

河北省

科学技术研究成果

公报

2017年

第三号

河北省科学技术厅

河北省科学技术研究成果公报

编委会

编委会主任：蒋 栋

成 员：耿艳楼 秦建国 杨 玲

任章启 殷绪群 仲永安

主 编：秦建国

副 主 编：任章启

编 写 成 员：郝占高 陈 华 程 姿 袁 达

邓寒梅

前 言

本期公报公布 2017 年第三季度科技成果 514 项。其中，应用技术类 484 项，软科学类 6 项，基础理论类 24 项。涉及农林牧渔业、制造业、交通运输业、科学研究、卫生、社会保障和社会服务业等行业。其中，卫生、社会保障和社会服务 369 项，农林牧渔业 36 项，制造业 17 项，交通运输、仓储和邮政业 33 项。成果主要由企业、大专院校和医疗机构完成。

二〇一八年一月十五日

目录

1 农、林、牧、渔业.....	17
苹果杂种苗培育技术规程.....	17
生物发酵提高芦笋汁生物利用率研究.....	17
脂质体技术提高芦笋汁生物利用率研究.....	18
地理标志产品 涉县柴胡.....	18
三疣梭子蟹土池育苗技术规范.....	18
盐碱水对虾养殖水质调控技术规范.....	19
冬小麦播后镇压技术规程.....	19
主要粮棉作物微咸水灌溉矿化度阈值.....	20
玉米新品种—石玉 12 号的选育.....	20
玉米科试 119.....	21
玉米科试 992.....	21
玉米科试 188.....	22
玉米科试 705.....	22
玉米合玉 966.....	23
玉米合玉 6 号.....	24
地理标志产品 涉县柴胡栽培技术规程.....	24
智字农产品质量监管二维码追溯软件 V2.0.....	25
提高母猪繁殖性能营养调控技术.....	25
柴胡药材不同采收时间质量比较及最佳采收期的研究.....	26
畜禽养殖废弃物无害化处理转化技术研究与应用.....	26
基于场流分离技术分离表征冠心病患者血清中的脂蛋白.....	27
冀荆 1 号春播荆芥选育及配套栽培技术研究与应用.....	27
正弘 758.....	28
青桐木虱综合防治技术规程.....	29
营养杀菌剂蛋氨酸碘的生产新工艺及其在养猪业的应用研究.....	29
精品猪肉生产关键技术集成与产业化示范.....	30
河北设施蔬菜重点产区关键技术创新集成与推广.....	30
创新体系建设.....	31
一种果园碎草机.....	31
一种自走式移动灌溉机.....	32
一种联合整地机.....	32
种勺可调式精量排种器.....	33
冀东地区番茄主要病害安全高效关键防控技术创新与应用.....	33
断奶仔猪腹泻营养调控技术中试与示范.....	34
聚维酮碘绿色生产工艺及防治仔猪流行性腹泻研究.....	34
荆芥种质资源遗传多样性研究.....	35
2 建筑业.....	35
污泥、粉煤灰-页岩复合高性能轻骨料的制备与研究.....	35
纤维改性水泥基复合材料的应用研究.....	36
山区高速公路边坡灾害安全监控技术研究.....	36
彩钢屋面用自粘防水卷材产业化开发.....	37
市政工程地下通道结构外壁防水层施工技术.....	37

卫生间克渗漏防水施工技术.....	38
预制混凝土构件生产线.....	38
利用金矿尾矿砂制备活性粉末混凝土的关键技术研究.....	39
一种新型水泥土搅拌桩改良试验研究.....	39
YT 多层复合防火保温模板系统.....	40
FR 复合保温墙板应用技术规程.....	40
装配式玻纤增强无机材料复合保温墙板.....	41
3 制造业.....	41
微送风机械装置技术方案研究.....	41
基于 CAD 和 VERICUT 数控加工仿真关键技术研究.....	42
连铸小方坯弯曲变形解决方案的研究.....	42
串联式混合动力汽车用爪极式永磁同步发电机及其稳压控制技术研究.....	43
TPYM 系列磨机专用永磁同步变频电动机 (95-800kW-380V/660V).....	43
装饰纸防晒剂负载纳米二氧化钛的制备.....	44
光源三高四防太阳能采暖系统.....	44
新能源汽车动力电池系统安全防护装置及生产关键技术研究.....	45
基于 SolidWorks 和 ADAMS 的外镀锌内涂塑钢管加工设备的虚拟样机研究.....	45
高性能水性汽车配件防腐涂料.....	46
沙棘果提取天然有机 L-苹果酸技术合作研究.....	47
合成氨单位产品能源消耗限额.....	47
烧碱单位产品能源消耗限额.....	48
燃香混配工序扬尘抑制技术开发.....	48
室内太阳能热水器.....	48
一种活水太阳能开水装置.....	49
葱油加氢生成欧五标准柴油的研发与产业化.....	49
4 电力、热力、燃气及水的生产和供应业.....	50
配电环网柜在线防误系统.....	50
架空线路放电泄流在线监测及精准定位装置的研发.....	50
超大口径管道定向穿越工程成套技术研究与应用.....	51
基于环境伦理的京津冀大气污染治理研究.....	51
大气环境监测数据的有效性实时审核与智能分析研究.....	52
5 水利、环境和公共设施管理业.....	52
公路粉刷多功能机械研发.....	52
污水处理在线监控系统.....	53
基于聚乳酸微纳米多级结构纤维的空气过滤材料研发.....	53
水环境承载力综合分析与数据对比分析系统 V1.0.....	54
沧州市防汛抗旱决策支持系统.....	54
6 交通运输、仓储和邮政业.....	55
板梁桥不中断交通处治铰缝病害关键技术研究.....	55
智能多元开放式的铁路信号远程定制教育平台设计与研究.....	55
具备智能联网功能的体感平衡车的设计与研究.....	56
活化胶粉改性沥青及其混合料关键技术研究.....	56
橡胶改性沥青质量控制关键技术研究.....	57
隧道聚合物改性水泥混凝土铺装层结构 组合设计与施工技术研究.....	57

高低温改性一体化技术同时提高寒区沥青路面抗开裂与抗车辙性能的研究.....	58
高性能缓释放膨胀体技术在路基工程的应用研究.....	58
高速公路服务区发展模式研究.....	59
隧道挖掘出的碎石路基施工技术及其力学分析.....	59
山区高速公路施工安全因素分析及防范措施研究.....	60
基于六轴惯性传感器信号的PID自平衡算法在双轮车中的应用研究.....	60
湿地湖泊相软土结构特征与路基加固关键技术研究.....	61
沥青路面裂缝快速无损维修技术及示范应用.....	61
秸秆植物沥青用于筑路的研究与示范应用.....	62
沥青路面功能性使用性能研究.....	62
气泡混合土在路基工程中的应用研究.....	63
高速铁路路基振动传播特性及减隔振技术研究.....	63
高速公路的现代化建设、管理与对策研究.....	64
土工格栅加筋高填方路堤稳定性及变形规律研究.....	64
复杂地质条件下铁路高瓦斯隧道施工技术.....	65
岩溶库区深水高墩大跨连续刚构桥高效施工技术.....	65
河北省高速公路沿线服务管理设施冷热源方式研究.....	66
基于无线传感网的智能小区车辆管理系统研究.....	66
山区高速公路土石混填路基夯实及检测新技术研究.....	67
类土质路堑高边坡稳定性分析与支护技术研究.....	68
寒冷地区耐久性路面建设关键技术研究.....	68
河北省高速公路沥青路面技术后评估研究.....	69
高速公路煤矸石填筑路基路用性能控制及应用研究.....	70
基于AMPT的沥青路面结构设计及沥青混合料性能评价研究.....	71
干拌法改性沥青混合料技术研究.....	71
高速公路钢波纹管(板通道)推广应用.....	72
高速公路信息数据交换共享平台关键技术研究.....	72
7 信息传输、软件和信息技术服务业.....	73
河北省煤质检验信息统计分析系统建设研究.....	73
基于监督抽查的电线电缆质量状况研究与应用.....	74
基于云计算的地理信息共享平台研究.....	74
信息网络集中管理及故障自动定位解决方案的研究与实施.....	75
基于多目标遗传算法的电商物流车辆调度策略的研究与应用.....	75
编码数据载体半自动化处理的研究.....	76
基于物联网技术的智能家居安防系统研究.....	76
基于CL签名的移动电子商务安全支付系统研究与应用.....	77
8 科学研究和技术服务业.....	77
基于高内涵技术的淡豆豉降低栀子肝毒性的作用机制研究.....	77
新城镇土地规划发展机制研究.....	78
河北省公路工程文件材料归档控制过程研究.....	78
西洋参商品规格和质量标准研究.....	79
水溶液温度对砂岩力学性质及微观结构影响试验研究.....	79
基于统一社会信用代码的河北省行政许可事项目录管理系统建设研究.....	80
高分子辅料的前处理方法研究及其在凝胶剂含量表征中的应用.....	80

河北道地药材远志的多糖制备和质量控制研究.....	81
运动场地便携式球类多功能弹性测试仪研制.....	81
技术机构风险监测工作体系建立及研究.....	82
河北省科技基础创新资源规范化统计与分析研究.....	82
三元乙丙挤出密封条专用综合促进剂.....	83
碱滴定-荧光光谱联用对二氧化硫残留定量检测技术标准研究.....	83
掺杂石墨烯的合成及在葡萄糖生物传感器中的应用.....	83
支座压剪试验机剪切板防变形装置的研制.....	84
9 公共管理、社会保障和社会组织.....	85
唐山市典型工业大气污染源排放清单的建立.....	85
基于微信平台的公共服务电子信息化建设的探索与研究.....	85
优质护理联合健康教育用于神经内科压疮治疗的效果观察.....	86
降钙素原及炎症指标对急性胰腺炎病情严重性及预后判断.....	86
交通部门财务体系探索与优化管理的创新对策.....	87
关于行政事业单位管理会计在实际工作中的应用的研究.....	87
人才危机与激励方法运用的研究.....	88
居民地地图自动综合中专家知识库系统的建立研究.....	88
10 卫生和社会工作.....	89
系统性红斑狼疮相关肺动脉高压的治疗方案和策略研究.....	89
抑瘤素 M 在狼疮性肾炎肾小管间质病变中的作用.....	89
Disposcope 内镜与纤支镜在困难气道患者清醒气管插管效果的比较.....	90
新型养生枕与中药合用治疗眩晕病的临床研究.....	90
危险因素与妊娠期高血压疾病的相关性研究.....	91
增强 CT 扫描在非小细胞肺癌的诊断及判断淋巴结转移中的价值.....	91
负压封闭引流技术负压值对烧伤创面治疗效果的影响.....	92
经额部锥孔引流治疗高血压脑出血的疗效及并发症研究.....	92
25 羟维生素 D3 抗体水平与系统性红斑狼疮自身抗体的相关性研究.....	92
围术期持续应用美右托咪定对肌松药代谢影响的临床研究.....	93
不同频率重复经颅磁刺激治疗脑卒中后抑郁的临床疗效观察.....	94
探讨护理临床路径在急诊输液室中的应用价值.....	94
秦皇岛地区颅外动脉硬化狭窄相关因素分析研究.....	95
虎杖免煎颗粒与氟康唑的联合抗白色念珠菌作用及初步机制研究.....	95
沉默 UHRF1 表达对肝癌细胞生物学行为的影响.....	96
紫杉醇顺铂放疗诱导骨肉瘤细胞株凋亡的分子机制研究.....	96
肾缺血再灌注损伤后肾、肝、肺、脑内抗氧化酶系的表达变化.....	97
不同前后稀释比例在连续性静-静脉血液滤过中对肝素用量的临床应用研究.....	97
中西医结合治疗肠易激综合症的临床研究.....	98
动态增强计算机体层摄影联合血清甲胎蛋白水平诊断肝癌的临床价值.....	98
老年综合评估的临床应用研究.....	99
护士层级模式对 90 后孕产妇风险规避的作用.....	99
腹腔镜手术治疗结肠癌的疗效及对免疫状态的影响.....	100
阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征(OSAS)合并心衰患者心率变异性的研究.....	100
三种激素受体基因与卵巢癌铂类耐药机制的相关性研究.....	101
自拟“润肺固金汤”联合布地奈德治疗慢性阻塞性肺病的研究.....	101

托拉塞米对心肌梗塞患者梗塞面积影响的研究.....	102
高甘油三酯-腰围表型与非 ST 段抬高型急性冠脉综合征的相关性研究.....	102
大学生高甘油三酯血症-腰围表型相关分析.....	103
胺碘酮联合 rhBNP 治疗急性冠脉综合征伴急性心力衰竭的临床研究.....	103
舍曲林联合心理护理治疗强迫症的临床研究.....	104
石家庄市疫苗可预防传染病 50 年防控策略及效果研究.....	104
代谢综合征和妊娠期糖尿病相关性及其风险性研究.....	104
观察人性化护理配合对初产妇分娩方式、产程及疼痛评分的临床影响.....	105
超声在中医治疗桥本甲状腺炎疗效评价中的应用研究.....	105
多西环素对哮喘大鼠气道重塑及变态反应的影响.....	106
自然流产蜕膜细胞凋亡与 p53、caspase-3 的表达关系及病理学变化.....	106
绝经激素治疗与糖尿病发病风险关系的临床研究.....	107
大剂量乌司他丁对严重烧伤患者机体炎症反应疗效的临床研究.....	107
构建伤口专科护士培养模式探讨.....	108
III/IV 期空洞型肺鳞癌临床特征回顾性研究.....	108
持续 CVP 监测老年患者中心静脉导管堵塞的原因分析及解决策略.....	109
多元化延续护理对 PCI 术后患者自我管理能力的影晌.....	109
静脉麻醉泵在子宫输卵管造影术中的临床应用.....	110
超声引导胆囊穿刺置管引流治疗急性结石性胆囊炎的研究.....	111
外周血染色体核型分析与临床疾病的相关性研究.....	111
左心功能低下患者常规与紧急体外循环冠脉搭桥的对比研究.....	111
纤维桩复合树脂核全冠修复体抗折性能的临床研究.....	112
黄芩桂枝汤联合沙美特罗替卡治疗小儿哮喘效果分析.....	112
视网膜色素变性的分子遗传学研究.....	113
中药组方联合奥拉西坦治疗老年血管性痴呆的临床研究.....	114
邢台市学龄前幼儿单纯性肥胖与出生体重关系的临床研究.....	114
基层财政局加强预算管理的研究.....	115
64 排螺旋 CT 与 DSA 分别联合 D-二聚体诊断肺栓塞的价值研究.....	116
妊娠高血压患者血清 H2S 表达及其与靶器官损害相关关系研究.....	116
缺血预处理对局灶性脑缺血再灌注大鼠脑保护作用研究.....	117
沧州市妊娠妇女甲状腺功能指标研究及甲状腺疾病的筛查.....	117
坤舒康颗粒治疗慢性盆腔炎的作用机制研究.....	118
NAC1、FOXQ1 在卵巢不同级别浆液性癌中的表达及临床意义.....	118
口腔种植技术的革新在口腔修复中的临床应用研究.....	118
TOAST 分型脑梗死行 rt-PA 静脉溶栓疗效分析.....	119
儿童糖尿病并发症相关因素分析及防治研究.....	119
甲状腺结节超声表现相关性研究.....	120
危重患者下呼吸道多重耐药菌感染危险因素与风险预测模型研究.....	120
37℃ 温浴对库存红细胞免疫功能的影响.....	121
红花黄色素联合二甲双胍治疗糖尿病肾病疗效观察及机制研究.....	121
空心钉张力带治疗老年性髌骨骨折的应用研究.....	122
纤溶酶联合丁苯酞治疗脑梗死患者的研究.....	122
五联疗法治疗类风湿性关节炎的临床研究.....	123
单纯介入栓塞与联合灌注化疗在治疗瘢痕妊娠中的效果对照分析.....	123

乳糖酶缺乏对儿童健康影响的临床研究.....	124
实时三维经食管超声心动图对房间隔缺损术前评估及介入治疗中的应用价值.....	124
不同病情的透析患者静脉应用左旋肉碱的药代动力学研究.....	125
基底动脉狭窄支架治疗与药物治疗的疗效对比研究.....	125
抑郁对老年髋部骨质疏松性骨折愈合影响的研究.....	126
卡络磺钠氯化钠注射液与卡前列素氨丁三醇联合应用减少前置胎盘术中出血.....	126
显微超声技术和 CBCT 在下颌磨牙根管形态的临床研究.....	127
剖宫产子宫切口缝合方法与再次剖宫产切口厚度的相关性研究.....	127
老年人胆道结石并胆道感染不同分型方法的临床研究.....	128
萎缩性胃炎应用不同抗 Hp 治疗的临床疗效研究.....	128
阿托伐他汀在经皮冠状动脉介入治疗急性心肌梗死中的临床应用研究.....	129
复方中药治疗更年期抑郁症的临床研究.....	129
芪蒯大黄泻肺汤加减治疗慢性肺源性心脏病心力衰竭的临床研究.....	130
无托槽隐形矫治用于修复前正畸的临床研究.....	131
自拟强心汤组方调控 CaN-NFAT 信号通路干预慢性心衰的临床研究及实验研究.....	131
分期综合治疗腰椎间盘突出症临床观察.....	132
经阴道超声辅助观察丹参益母方佐治宫外孕的临床疗效.....	133
复方夏枯草联合卡托普利、二甲双胍治疗 2 型糖尿病合并高血压疗效观察及机制研究	133
中西医联合健康教育治疗脑卒中后抑郁的临床研究.....	133
CRP、ADA 和 D-二聚体在包裹性胸腔积液的鉴别诊断中的临床价值.....	134
河北省致病性肺炎链球菌菌型研究.....	135
非 T 细胞结合肽治疗类风湿关节炎的临床前药效学研究.....	135
对易肇事肇祸精神病患者监管模式的研究.....	136
放射性 125I 粒子治疗中晚期肝癌的剂量学研究.....	136
联合治疗新生血管性青光眼的临床研究.....	137
定州市女教师乳腺疾病普查资料分析.....	137
大型手术术中输血及术后输注参芪扶正注射液对机体免疫功能及凝血功能的影响..	138
祁白芷药材质量分析及最佳采收期的研究.....	138
X-TUBE 辅助微创经椎间孔入路腰椎间融合椎弓钉固定术 (MIS-TLIF) 治疗单节段腰椎 间盘突出.....	139
刺五加注射液对大鼠急性肾缺血再灌注损伤保护作用的研究.....	139
PDCA 循环管理在老年脑卒中护理及健康教育中的应用研究.....	140
芪红地黄汤对糖尿病周围神经病变的改善作用.....	140
参附注射液预处理对老年冠心病胃癌手术患者术中心脏保护效应的研究.....	141
常见儿童眼眶肿瘤的临床特征研究.....	142
局部进展期胃癌 D2 根治术患者淋巴结状态及 c-myc 在术后辅助放疗中的预测作用..	142
学龄前儿童单纯性肥胖患病模式与防控措施的临床研究.....	143
鼻腔给予己酮可可碱对癫痫发作的防治作用.....	144
脂肪细胞型脂肪酸结合蛋白在足月新生儿及早产儿脑损伤中的临床意义.....	144
三腔引流管肠腔内引流联合腹膜外引流预防低位直肠癌吻合口瘘的临床研究.....	144
国内不同产地苹果花质量标准研究及质量评价.....	145
薄芝糖肽联合血塞通、水蛭治疗特殊性眩晕临床研究.....	146
丹参川芎嗪注射液对脑血栓患者神经功能的影响及疗效研究.....	146

利拉鲁肽治疗 2 型糖尿病临床研究.....	147
血脂代谢异常导致血管病变以及预防与控制的临床研究.....	147
阴式子宫切除术适应证及并发症防治技术临床研究.....	148
老年青光眼合并白内障应用超声乳化与小梁切除术治疗临床研究.....	148
中西医结合治疗脑动脉瘤破裂后脑出血疗效及安全性临床研究.....	149
自主神经功能紊乱与心血管疾病关系研究.....	149
骨科 I 类切口手术预防性应用抗菌药物合理性评价及疗效研究.....	150
中医物理治疗对 PCOS 促排卵的临床研究.....	150
邢台地区血小板志愿捐献者 HPA 基因资料库的建立及应用.....	151
丹参注射液联合针刺治疗短暂性脑缺血发作患者的临床效果分析.....	152
豪洛捷乳腺结节真空旋切术治疗触诊阴性乳腺结节的疗效及对炎症因子的影响.....	152
拉科酰胺对提高外伤性癫痫患者临床疗效的系统研究.....	152
慢性阻塞性肺疾病急性加重合并全身炎症反应综合征中医辨证优化方案研究.....	153
复方丹参注射液联合维生素 E 及钙剂辅治妊娠期高血压疾病临床观察.....	153
慢性肾脏病继发性甲旁亢药物冲击治疗与血液灌流清除甲状旁腺激素效果观察.....	154
令胶囊联合人羊膜间充质干细胞移植对肾病综合征大鼠肾功能及凝血的影响.....	154
正畸治疗中牙釉质脱矿的影响因素及预防研究.....	155
超声造影用于引导经皮肾盂穿刺的效果观察.....	156
血府逐瘀胶囊联合西药治疗异位妊娠疗效探讨.....	156
GA、ADP、RBP4、Hcy 与妊娠糖尿病胰岛素抵抗的关系.....	157
冀西北沙化地区土壤放线菌资源勘探及抗耐药菌活性筛选.....	157
无痛人流流产术前应用间苯三酚的临床观察.....	157
涎腺肿瘤组织中 CEACAM 1 等肿瘤相关蛋白的表达及临床意义.....	158
腹腔镜代胸腔镜在基层医院行周围型肺结节早期诊治中的应用研究.....	159
尿微量白蛋白联合 GRACE 评分对急性冠脉综合征患者预后评估的研究.....	159
精细化管理模式下护士不良事件上报认知、态度的调查与研究.....	160
维生素 AD 改善反复呼吸道感染患儿免疫功能及时效关系.....	160
躯体转化抑郁症患者治疗前后脑电图变化的研究.....	161
临床路径在急性中毒抢救中的应用研究.....	161
超声引导 PICC 置管术在肿瘤患者中的临床应用研究.....	162
奥美拉唑对保护长期服用阿司匹林的心绞痛患者消化道损伤的临床研究.....	162
非布司他的临床用药评价及经济学研究.....	163
点阵激光结合针刺治疗顽固性痤疮的临床研究.....	163
抗胆碱能药联合厚朴麻黄汤治疗慢性支气管炎的研究.....	164
β 阻断剂联合通阳祛瘀方治疗缓解期心绞痛的临床研究.....	164
GPC-3、GP-73 及 GGT 检测在原发性肝癌早期诊断中的应用.....	165
药物三联法对妊娠高血压妊娠结局及相关因子的影响.....	166
针刺配合中药熏蒸治疗小儿脑瘫尖足的临床研究.....	166
老年骨折术后患者深静脉血栓的防治.....	167
辛伐他汀与阿卡波糖配合治疗糖尿病合并高脂血症的临床研究.....	167
腹腔镜肠粘连松解术用于术后肠粘连的临床研究.....	168
重症肺炎患儿胃肠功能障碍发生情况及相关干预研究.....	168
TLR4 和 NF- κ B 在胆固醇性肺炎中表达及临床意义研究.....	169
多层螺旋 CT 与 B 超在子宫肌瘤治疗疗效中的评价比较.....	170

低分子肝素治疗重症急性胰腺炎临床疗效及对血脂、炎性因子的影响.....	170
微创术治疗妊娠期高血压脑出血对疗效及妊娠结局的影响分析.....	171
组合护理方案对改善妊娠高血压的临床价值研究.....	171
支气管哮喘患者体重指数与炎性标记物的相关研究.....	172
二甲双胍对妊娠期糖尿病患者妊娠结局及新生儿的影响.....	172
女性会阴肛管缺损肛门不全失禁手术治疗临床研究.....	173
低中频下降型突发性聋及听阈恢复后残留耳鸣的治疗和相关研究.....	173
增强 CT 引导下经皮纵膈、肺中央型病变穿刺活检术临床研究.....	174
5-羟色胺转运体与肠易激综合征患者焦虑抑郁的相关性分析.....	174
企业职业病危害因素控制与可持续发展的研究.....	174
人文关怀护理对空巢老年患者身心健康的影响.....	175
Reg IV、Survivin 与 EGFR 在大肠腺瘤癌变.....	176
定州市体检人群生长激素释放肽与原发性高血压的相关性.....	176
足先进体位左桡动脉途径应用于外周血管内介入的临床研究.....	176
小针刀联合中药离子导入治疗膝关节骨性关节炎的临床研究.....	177
256 层 CT 联合迭代重建技术在胸部低剂量扫描中的应用.....	178
晚孕期胎儿阻力参数及其比值在预测胎儿轻度缺氧中的价值.....	178
数据库在骨科内固定装置取出术中的应用效果观察.....	178
高血压性脑出血外科治疗后患者早中晚期癫痫发生情况及预后分析.....	179
关节镜下软组织平衡术及半月板稳定结构重建治疗中早期膝关节骨性关节炎的临床研究.....	180
腹腔分流术联合氢氯噻嗪治疗小儿先天性脑积水的研究.....	180
非典型呼吸道病原体在慢性阻塞性肺病恶化中的作用.....	181
光动力治疗对皮肤鳞状细胞癌 HMGB1、IKK 表达影响研究.....	181
液状石蜡联合中药汤剂治疗肠梗阻的临床疗效观察.....	182
罗哌卡因复合麻醉性镇痛药腰麻用于高龄老年患者手术的观察.....	182
自动乳腺全容积成像联合弹性成像对乳腺癌新辅助化疗疗效评价研究.....	183
综合管理在冠心病合并糖尿病患者介入治疗中的临床研究.....	184
免疫抑制剂减量辅以激素治疗在肾移植术后重症肺炎治疗中临床观察与疗效分析.....	184
经阴道及会阴三维超声在妇科疾病中的应用.....	184
风筝皮瓣在拇指修复重建中的临床应用研究.....	185
阿托伐他汀抑制主动脉平滑肌细胞成骨样分化的机制研究.....	185
住院患者压疮及其他皮肤损伤现患率调研及预防现状.....	186
舌粘膜镶嵌分期尿道成形术修复多次手术失败的尿道下裂.....	186
兔保胆取石术前后胆囊运动功能的变化及药物干预的研究.....	187
中药穴位敷贴联合米非司酮治疗子宫肌瘤（气滞血瘀证）的临床研究.....	187
C-erbB-2 和 MRP1 在大肠癌中表达的研究.....	188
伤椎固定治疗单节段胸腰椎骨折的中远期疗效分析研究.....	188
中药足浴联合穴位按摩对缓解肝硬化患者睡眠障碍的研究.....	189
肝细胞肝癌中 Nemo 样激酶的表达及意义.....	189
北戴河滨海海蜇伤预防实施与综合救治的研究.....	190
基层医院妊娠期糖尿病高危因素及妊娠结局的研究.....	190
减重四点支撑训练对痉挛型脑瘫患儿爬行功能的影响.....	191
颈动脉超声在预测术后认知功能障碍中的应用意义.....	191

团体心理辅导对企事业单位员工应对方式、生活满意度影响的研究.....	192
二甲双胍诱导甲状腺乳头状癌细胞凋亡的内质网机制研究.....	192
万古霉素骨水泥治疗骨折术后髓内感染的临床应用研究.....	193
高渗糖点眼联合局部给氧治疗术后角膜水肿效果观察.....	193
中药熏洗治疗糖尿病合并下肢血管病变临床疗效观察.....	194
控制性降压技术在颅内血管瘤介入手术中的应用.....	194
幽门螺杆菌检测作为常规检查在长期抗血小板治疗的冠心病患者中的临床应用.....	195
基于数据挖掘的早产儿脑损伤磁共振影像辅助诊断研究.....	195
农村（县域）人口口腔疾病预防模式研究.....	196
早期帕金森病黑质致密部 FA 值与 T2*值量化研究.....	196
超声联合神经刺激仪用于老年患者单侧下肢手术神经阻滞麻醉的安全性和有效性的研究.....	197
输尿管软镜钬激光治疗肾内铸型结石的临床应用.....	197
小儿腹腔镜治疗先天性胆总管囊肿技术临床研究.....	198
探讨神经元特异性烯醇化酶在早产儿脑损伤的早期诊断中的意义.....	198
miRNA 对慢性丙型肝炎病情判断及治疗应答预测作用的研究.....	199
FibroTouch 在慢性乙型肝炎肝纤维化诊断及疗效观察 中的应用研究.....	199
大剂量硬膜外腔灌注治疗腰椎手术失败综合征的临床研究.....	200
miRNA 在 AD 发病中的作用及调控机制研究.....	200
新型左心室扩大技术在婴儿法洛四联症根治术中的应用.....	201
缺氧诱导因子-1 α 和血管内皮生长因子在子宫内膜癌中的表达研究.....	201
针刺灼法治疗环状静脉曲张性外痔的临床观察.....	202
炎症反应性指标的检测在妊娠期高血压疾病中的应用.....	202
不同年龄小儿先天性心脏病术后进食时间的研究.....	203
腺苷脱氨酶、聚合酶链反应、 γ -干扰素的检查在结核性胸膜炎中诊断价值的对比研究.....	203
心脉隆对蒽环类化疗药物所致心脏损伤预防与治疗的相关研究.....	204
血管源性轻度认知障碍社区筛查及中医药干预研究.....	204
六味颈康胶囊主要成分检验方法的研究.....	205
曲美他嗪联合前列地尔治疗老年下肢动脉硬化闭塞症的临床观察.....	205
冠心病患者中心动脉脉压与颈动脉粥样硬化的相关性分析.....	206
不同胃旁路手术对于肥胖症及 2 型糖尿病治疗效果对比研究.....	206
红细胞分布宽度与重症急性胰腺炎患者预后的相关性研究.....	207
病毒性脑炎患儿脑脊液和血清中 NSE、CK-BB、LDH 同工酶变化的相关性研究.....	207
多位性定位阻滞麻醉在手外科的临床应用.....	208
药物三联法治疗慢性胃炎对疗效及炎性因子的临床研究.....	208
IL-10 与中医结合认知疗法治疗 CPPS 相关性研究.....	209
补气化痰通络方减少髋关节置换术后深静脉血栓形成的临床研究.....	209
体外调强+腔内后装放疗治疗宫颈癌的疗效分析及毒副反应评估的研究.....	210
尿 ATP 含量及尿动力学检测对坦索罗辛联合索利那新治疗 BPH 伴 OAB 的疗效评估探究.....	210
心肌复极异常心电图表现与冠心病心衰预后研究.....	211
丁苯酞联合高压氧对老年血管性痴呆患者临床疗效及同型半胱氨酸的影响.....	211
LXA4、MMP-9 和 ALDH1 在子宫内膜异位症患者中的表达及其临床意义.....	212

中药联合恩替卡韦治疗乙肝后肝硬化患者血清中 ALT、AST 以及 AST/ALT 变化.....	212
活动性强直性脊柱炎患者外周血 MIF、IL-23、RANKL、OPG、DKK1 检测的临床意义..	213
近视性屈光参差患者双眼角膜生物力学及眼压特点的研究.....	213
抑制素 B 与多囊卵巢综合征患者控制性卵巢刺激过程中相关性.....	214
糖尿病血栓相关并发症的医院社区一体化预防分析.....	214
中年高知人群 5 年体检异常变化分析及原因探讨.....	215
心室肥厚与维生素 D、心律失常及 BNP 的关系.....	215
早期肺癌临床影像学综合筛查方案的建立与应用研究.....	216
麻复合骶管与喉罩-七氟醚麻醉在小儿阑尾炎手术中的比较.....	216
防爆消防特种机器人.....	217
经脉络膜裂手术入路的相关解剖学研究.....	217
半导体激光牙齿美白对牙釉质脱矿再矿化的影响.....	218
经皮椎体成形术治疗腰椎椎体终板骨软骨炎临床研究.....	218
小儿脑瘫四肢畸形微创矫形治疗.....	219
联合手术模式救治重型高血压脑出血的临床研究.....	219
银苓消肿丸治疗髌关节滑膜炎的临床疗效分析.....	220
免疫型肠内营养联合活菌制剂治疗高脂血症性急性胰腺炎的临床研究.....	221
老年人髌部骨折治疗的临床研究.....	221
IL-17 基因多态性及其蛋白表达在膝骨关节炎中的意义.....	222
银杏达莫联合针灸治疗炮震性耳鸣类军事训练伤疗效探讨.....	222
太行山野生白头翁资源调查和品质的研究.....	223
十君子方联合麝香保心丸治疗冠心病的临床效果研究.....	223
不同气道湿化护理干预方法对气管切开患者的价值对比分析.....	224
危重型重症手足口病患儿的前瞻性观察及护理.....	225
米力农联合糖皮质激素治疗小儿重症手足口的临床研究.....	225
缺血性脑卒中二级预防与临床预后相关性的评价.....	226
中西医结合微创治疗拇外翻足弓重建的临床研究.....	226
三种不同浓度含糖透析液对糖尿病肾病维持性血液透析病人低血糖的影响.....	227
肝细胞癌不同分期中的 survivin 蛋白的表达和微血管密度的关系.....	227
介入化疗治疗乳腺癌改良根治术后胸壁复发的研究.....	228
肺癌患者血清 sE-CAD 水平的临床意义及其与 NSE、SCC 及 CEA 相关性的研究.....	228
窄带成像放大内镜在大肠息肉诊断中应用价值的研究.....	229
氨茶碱临床应用安全性关键问题的研究.....	229
X 线、CT、MRI 检查在颈椎病临床诊断中的应用研究.....	230
改良经跟骨外侧壁入路钢板内固定治疗跟骨骨折.....	230
冠状动脉病变程度、同型半胱氨酸水平与冠心病患者左心舒张功能的相关性分析....	231
肝癌组织中 miR502 调节 SET8 表达的机制及其意义.....	231
虫草补肾胶囊对少弱精子症的临床疗效评价.....	232
非甾体类药物在阻生齿拔除围手术期超前镇痛中的临床研究.....	232
神经外科重症肥胖 (BMI 指数大于 30) 患者中快速经皮气管切开安全性和有效性研究.....	233
前交通动脉瘤的 CTA 诊断及显微外科治疗临床研究.....	233
高频超声对类风湿性关节炎早期诊断的研究.....	234
依达拉奉联合醒脑静治疗急性脑出血的临床疗效及对炎症指标的影响.....	234

中医灸法护理干预对原发性痛经的影响.....	235
三种不同清洗方法联合氯己定醇消毒液在术前皮肤消毒效果及刺激性的应用研究.....	236
临床医学信息个体化分析与决策系统.....	236
肺纯磨玻璃结节内部细微结构改变的 CT 诊断价值研究.....	237
肿瘤转移抑制基因-1 在食管癌靶向诊断及治疗中的研究.....	237
美洛西林联合阿奇霉素治疗小儿肺炎链球菌肺炎疗效观察及影像学特征.....	238
关于参芎葡萄糖注射液与高脂血症性胰腺炎的关系研究.....	238
特殊类型乳腺癌的分子分型和临床研究.....	238
超声波体外碎石联合气血津液合方治疗尿路结石 60 例效果观察.....	239
VSD 技术联合轴型皮瓣修复难治性创面的临床研究.....	240
重组人脑利钠肽联合左西孟旦对顽固性心力衰竭的临床研究.....	240
IL-6, BMP6 等指标在前列腺癌骨转移患者中的意义.....	241
一氧化氮 (NO) 在动脉瘤形成和增大中作用的基础及临床研究.....	241
干扰素联合中西医结合疗法治疗小儿疱疹性咽峡炎的临床研究.....	242
调 Q 激光治疗面部色素增加性皮肤病的研究.....	242
花青素在糖尿病肾病胆固醇沉积中的作用及相关机制研究.....	243
TNFAIP3 和 USP46 基因单核苷酸多态性与狼疮性肾炎的关联性研究.....	243
依托考昔联合祛湿化痰解毒定痛汤治疗急性痛风性关节炎的疗效观察.....	244
不同剂量伊班膦酸对脊柱手术后骨愈合效果的研究.....	244
自拟润肠通便方联合灸罐、膳食治疗女性重度直肠前突术后便秘的临床研究.....	245
自拟培元定喘组方配合卡介苗多糖核酸注射液膈穴注射治疗支气管哮喘临床研究.....	245
不同胰腺残端关闭技术对远端胰腺切除术患者的影响研究.....	246
小肠粘膜下层与内皮细胞、平滑肌细胞复合构建组织工程化血管的实验研究.....	246
欧龙马滴剂在治疗 (6M-12M) 婴儿分泌性中耳炎的效果和安全性的临床研究.....	247
程序教学及强化理论在肿瘤 PICC 置管患者健康教育中的应用.....	247
后腹腔镜下不阻断肾动脉的肾部分切除术的临床观察.....	248
稳态置换流技术.....	248
眼部难治性循环障碍疾病临床研究与创新.....	249
翳风穴梅花针叩刺放血拔罐联合星状神经节阻滞治疗急性期 Hunt 综合征的临床研究.....	249
多层面螺旋 CT 三维重建在良恶性脊椎骨折中的鉴别诊断价值研究.....	250
变态反应性皮肤病患者血清特异性免疫球蛋白 E 水平分级及相关性研究.....	250
影响儿童肱骨髁上骨折治疗方式的临床研究.....	251
探讨以 HPA 为靶点治疗乳腺癌可行性.....	251
病灶灌洗联合自体病骨灭菌回植治疗慢性骨髓炎的动物实验研究.....	252
冠心病介入诊治大剂量碘负荷对甲状腺形态及功能的影响.....	252
河北省黄芩属药用植物种质资源调查及其分子生物学特征研究.....	253
格栅混合铺装车道用于路桥大坡度防滑技术研究.....	253
HIV 抗体确证试验的替代检测策略研究.....	254
影响中老年人群动脉硬化和动脉粥样硬化的危险因素分析.....	254
高压氧早期干预对直肠癌 Miles 术后患者会阴部伤口愈合情况的临床研究.....	255
核磁导航引导下钻孔引流治疗中等量高血压性脑出血的临床研究.....	255
持续气道正压通气对睡眠呼吸暂停伴代谢综合征患者血压变异性的作用.....	256
血浆中 miR-146a、miR-663 与冠状动脉硬化的相关性研究.....	257

缺血后适应对再灌注心肌保护作用的临床研究.....	257
经诱导的骨髓基质干细胞移植对脊髓损伤修复的影响.....	258
酪氨酸激酶及胸苷酸合成酶干预的肺癌化疗耐药研究.....	258
电子灸治疗乳腺增生与超声声像图研究.....	259
血液分组化验模型的解的结构研究.....	260
加味葛根汤联合龙氏治脊疗法等多元化技术治疗颈椎病临床研究.....	260
梗阻性肾病大鼠肾组织炎性损伤机制及化瘀解毒中药的调控作用.....	261
洛伐他汀辅助内外固定结合治疗骨折的临床研究.....	261
螺旋 CT 三维重建及 CTA 在微创穿刺治疗高血压脑出血中的应用.....	262
中晚期肺癌血管性介入治疗的临床应用研究.....	262
高血压疾病孕妇脐带血 NO、外周血雌三醇水平与新生儿结局的相关性研究.....	263
爽胆畅肝汤联合耳穴压籽在慢性胆囊炎治疗中的应用研究.....	263
表里双解、清热燥湿法治疗慢性牙周炎伴动脉粥样硬化的实验及临床研究.....	264
秦皇岛市海港区农村妇女外阴阴道假丝酵母菌病现状调查及干预策略研究.....	264
儿童难治性肺炎支原体肺炎免疫机制探讨以及与临床相关性研究.....	265
不同甲状腺次全切除术治疗甲状腺囊肿德临床疗效研究.....	265
邢台山区老年脑卒中后抑郁状况调查及中医药干预的临床研究.....	266
益气逐淤利水组方联合氢氯噻嗪治疗特发性水肿临床分析.....	266
老年骨质疏松患者睡眠障碍的影响因素调查和干预研究.....	267
臭氧椎间盘内联合骶管内注射治疗青壮年腰椎间盘突出症.....	267
刺灸法文献信息数字化及其数据应用方法研究.....	268
中心静脉导管联合支气管镜治疗儿童肺炎旁胸腔积液的价值.....	268
呼出气一氧化氮测定在儿童支气管哮喘诊断中的价值.....	269
秦皇岛市北部地区股骨头坏死发病率的流行病学调查.....	269
多元分析方法在卵巢囊肿早期鉴别诊断中应用与软件开发.....	270
X 线及 CT 检查对良、恶性骨肿瘤、转移瘤或肿瘤样病变的鉴别诊断.....	270
自酸蚀粘接流动复合树脂临床应用研究.....	271
疏肝补肾健脾益气法治疗功能性崩漏的临床研究.....	271
优化后适应术式在女性 STEMI 患者急诊 PCI 术中对无复流和缓再流的预防.....	272
大面积脑梗塞患者亚低温治疗研究.....	272
唐山地区人群白念珠菌感染及防治研究.....	273
北柴胡种子萌发及苗期防杂关键技术研究.....	273
对危重症鼻饲患者应用胃肠减压测定胃残留量的研究.....	274
泻心天泽方治疗小儿口腔黏膜病的临床疗效分析.....	274
1976 年唐山地震幸存脊髓损伤患者生存现状调查.....	275
妊娠高血压凝血指标评价研究.....	275
循证医学在妇科肿瘤腹腔镜手术中的应用.....	276
胆汁淤积性肝病的肝功能评估及预后分析.....	276
探究运动平板试验于冠脉狭窄及心肌缺血的相关性.....	276
白藜芦醇对动脉粥样硬化的干预作用研究.....	277
miRNA 单核苷酸多态性(mirSNP)与非霍奇金淋巴瘤相关性分析.....	277
CGRP 调节 Th17/Treg 细胞分化在 RA 发病中的作用.....	278
11 文化、体育和娱乐业.....	278
冀图讲坛. 科普知识讲座.....	278

12 住宿和餐饮业.....	279
循环式智能传送系统关键技术研究.....	279
13 房地产业.....	279
关于保障性住房体系的法律问题及对策研究.....	279

1 农、林、牧、渔业

苹果杂种苗培育技术规程

批准登记号：20171207

单位名称：河北省农林科学院石家庄果树研究所

主要人员：索相敏、郝婕、李学营、王献革、鄢新民、冯建忠

课题来源：其他

评价单位名称

河北省质量技术监督局

成果公报内容

本标准的制定拟在苹果杂种苗培育过程中通过杂种的制备，沙藏，播种，选择合适基础和矮化中间砧木，杂种苗芽体采集位置，嫁接时间，定植密度，杂种苗管理等关键技术的优化来缩短苹果杂种苗后代童期，提高育种效率，加速苹果育种进程。同时技术规范标准化使苹果杂种苗培育者有了可执行的统一技术规范，对于推动苹果产业发展、建设标准化良种苹果苗木繁育体系具有重要意义。

生物发酵提高芦笋汁生物利用率研究

批准登记号：20171174

单位名称：秦皇岛长胜营养健康科技有限公司

主要人员：黄云祥、高大威、安静、才卫川、郑旭静、邢珊珊、吕伟、周青、成龙、王羽西、李晨曦

课题来源：自选课题

评价单位名称

秦皇岛市生产力促进中心

成果公报内容

课题以芦笋汁为原料，筛选了优势菌种，优化了发酵工艺条件。与芦笋汁相比，喂食量相同条件下小鼠的入睡率提升了 34%，睡眠时间延长了 28%。发酵技术提高了芦笋汁改善睡眠的功效。完成了中试试验，为技术转化提供了数据基础。通过开发出生物发酵芦笋汁，把生物发酵芦笋汁应用于小鼠睡眠实验，结果表明与浓缩芦笋汁相比生物发酵芦笋汁对睡眠促进的效果提升了 30%左右。在达到促进同等的睡眠功效下，生物发酵芦笋汁食用量比浓缩芦笋汁减少了 25%-50%。明显提高了芦笋汁中功能成分的生物利用率，缓解了生产中原料短缺，利用率太低等问题。产品推广后，可使食用者少量饮用即可达到预期效果，降低消费者的费用支出，可使更为广阔的人群接受芦笋汁，了解芦笋汁。生物发酵技术在芦笋汁生产中的应用不仅会给企业带来可观的经济效益，同时也产生了深远的社会效益。推广应用前景广阔。

脂质体技术提高芦笋汁生物利用率研究

批准登记号：20171175

单位名称：秦皇岛长胜营养健康科技有限公司

主要人员：黄云祥、高大威、郑旭静、才卫川、安静、邢珊珊、吕伟、周青、成龙、祖铁红、李晨曦、王羽西

课题来源：自选课题

评价单位名称

秦皇岛市生产力促进中心

成果公报内容

课题以茶叶茶氨酸为原料，大豆磷脂、植物甾醇、食用酒精为辅料，制备茶氨酸脂质体，添加到芦笋汁中制成脂质体芦笋汁，以茶氨酸脂质体的包封率为检测指标，运用单因素法研究大豆磷脂浓度、植物甾醇浓度、茶氨酸浓度对包封率的影响，通过响应面法分析法优化脂质体制备的较佳工艺条件。基于脂质体结构的特殊性，其杀菌工艺的确定需要做进一步的研究，保证杀菌效果的同时，脂质体的膜结构也不能被破坏。研究选取三种实际生产中最常用的杀菌方式：超高温瞬时杀菌、高压灭菌、水浴热杀菌，综合杀菌效果和脂质体膜完整程度择优选择适合脂质体的杀菌工艺。采用脂质体技术提高芦笋汁改善睡眠功能研究，动物试验证实睡眠发生率从8%提升至58%。

地理标志产品 涉县柴胡

批准登记号：20171087

单位名称：涉县农业技术推广中心

主要人员：贺献林、贾和田、陈玉明、王丽叶、张恩瑜、江宏亮、宋彦斌、王全廷、路美章、李树斌、霍海军

课题来源：地方计划

评价单位名称

河北省质量技术监督局

成果公报内容

该标准在总结地理标志产品 涉县柴胡生产经验的基础上，吸收了涉县柴胡生产领域的最新研究成果，规定了柴胡的地理标志保护范围、生长环境、感官指标、理化指标等技术要求，具有较强的实用性和可操作性。标准编制依据充分，技术成熟先进，各项技术指标科学、合理。该标准的实施，将进一步提升地理标志产品 涉县柴胡的标准化水平，有利于提高柴胡质量，促进地理标志产品涉县柴胡产业的将抗快速发展。

三疣梭子蟹土池育苗技术规范

批准登记号：20171089

单位名称：河北省水产养殖病害防治监测总站

主要人员：王泽璞、王凤敏、王合全、孙绍永、薛政、王钟强、曹洪泽

课题来源：其他

评价单位名称

河北省质量技术监督局

成果公报内容

该标准规定的各项内容符合国家法律、法规的要求，且与相关的国家标准、行业标准协调一致。各条款表述严谨，使用了法定的计量单位，符合国家 GB/T1.1-2009 的规定。该标准在省内属首次制定，其实施后将进一步规范我省三疣梭子蟹土池苗种繁育，对于促进我省三疣梭子蟹标准化生产及产业发展具有现实意义。本标准引用了以上标准中的部分三疣梭子蟹生物学指标内容，在此基础上结合我省的生态环境状况、生产技术及自然条件，按照三疣梭子蟹苗种繁殖特性以及三疣梭子蟹苗种繁育中常见的指标内容，设置适合我省生产条件的饵料结构及包装运输等原则；在内容编排和指标设计方面，在充分考虑了省内梭子蟹土池苗种生产实际情况基础上进行设计，其技术指标比较超前，且是目前生产技术条件下完全可以达到的。该标准主要适用于浙江省宁波市境内的梭子蟹土池苗种生产与销售，从该标准的内容来看，基本包括了三疣梭子蟹土池育苗的场址选择、池塘与设施、育苗前准备、种蟹的选择与培育、幼体培育、出池与运输等技术内容。该标准编制结构完整、内容全面，各项技术指标科学合理。充分考虑了现有技术条件所能达到的要求，具有较强的可操作性，可作为我省三疣梭子蟹土池苗种繁育的主要依据。

盐碱水对虾养殖水质调控技术规范

批准登记号：20171090

单位名称：河北省水产技术推广站

主要人员：王凤敏、田建中、宋学章、林红军、刘丽东、张黎、王振勇、李蛟

课题来源：其他

评价单位名称

河北省质量技术监督局

成果公报内容

该标准总结了我国盐碱水对虾养殖的实践经验，广泛征求了有关专家、生产场家的意见，参考了有关成果和技术资料，制定依据充分，内容全面，数据准确可靠，各项技术指标科学合理，具有较好的可操作性，可作为我省盐碱水对虾养殖的标准推广应用。该标准符合国家法律、法规的要求，与相关的国家标准、行业标准协调一致，符合国家 GB/T1.1-2009 的规定。该标准实施后，将进一步规范我省盐碱水对虾养殖水质调控技术，对于促进我省对虾养殖产业健康发展具有积极意义。

冬小麦播后镇压技术规程

批准登记号：20171010

单位名称：河北省农林科学院旱作农业研究所

主要人员：党红凯、曹彩云、李科江、马俊永、郑春莲、李伟、郭丽

课题来源：其他

评价单位名称

河北省质量技术监督局

成果公报内容

小麦的高产稳产对保证我国粮食有效供给、社会稳定和经济发展具有重要的作用。河北省是我国小麦主产区，该地区冬季干旱，小麦极易发生冻害。如何预防和减轻冻害、提高小麦抗旱性和水资源利用效率是该地区亟待解决的问题。针对该问题，项目组开展标准制定的研究。小麦播后镇压技术是对播种后的麦田土壤，采用有效的镇压装置和镇压重力进行镇压，适当增加土壤紧实度，人工调节土壤结构和水、肥、气、热状况，趋利避害，让土壤朝着可控和有利于小麦生长的方向发展，给小麦生长提供适宜的土壤环境。播后镇压具有保墒和增加小麦抗冻性的作用。镇压有压实土壤、压碎土块、弥合缝隙和减少土壤中气态水的作用，可以保证播后埋种深度一致，出苗整齐健壮。播后镇压技术是在不增加灌水量的基础上，保墒壮苗的一项技术措施，具有较强的实用性和可操作性，可促进我省小麦产业的健康快速发展，适宜于在河北平原麦区大面积推广。

主要粮棉作物微咸水灌溉矿化度阈值

批准登记号：20171009

单位名称：河北省农林科学院旱作农业研究所

主要人员：马俊永、曹彩云、党红凯、李科江、郑春莲、张俊鹏、冯棣、郭丽

课题来源：其他

评价单位名称

河北省质量技术监督局

成果公报内容

课题首先进行相关标准和技术资料的搜集和查阅，结合小麦、玉米和棉花的多年长期咸水灌溉定位试验的咸水耐盐阈值结果进行了系统整理，同时对不同矿化度咸水长期灌溉条件下的土壤盐分动态进行了分析，以此为基础研究明确了河北低平原区主要作物的咸水灌溉耐盐阈值。总原则：河北低平原地区主要粮棉作物（小麦、玉米、棉花）的咸水安全灌溉矿化度阈值标准设定，一是在保障安全（即与淡水灌溉相比产量不显著降低）情况下，最大限度开发利用浅层微咸水资源；同时保障长期灌溉情况下，耕层及 1m 土体不出现长期盐分累积到影响作物生长，耕层土壤肥力性状不发生明显变差。该标准规定了河北低平原主要粮棉作物（冬小麦、夏玉米和棉花）微咸水灌溉或咸淡混浇条件下灌溉水的矿化度阈值的有关术语、数值指标、应用方法和环境条件。具有较强的实用意义，可以作为推荐性标准在河北省低平原区主要粮棉作物浅层微咸水安全灌溉技术中应用。标准实施后，将为确定主要粮棉作物的耐盐阈值提供科学的依据，对合理开发利用浅层微咸水资源，减缓地下水超采具有积极意义。

玉米新品种—石玉 12 号的选育

批准登记号：20171028

单位名称：石家庄市农林科学研究院
主要人员：冯健英、许洛、王绍新、于广军、李中建
课题来源：其他
评价单位名称

河北省农作物审定委员会

成果公报内容

石玉 12 号是石家庄市农业科学研究院选育的中晚熟玉米杂交种，省区试原代号为 SY256。2017 年通过河北省审定。审定编号：冀审玉 20170082 号。幼苗叶鞘色浅紫色，株型半紧凑，株高 260 厘米左右，穗位 105 厘米左右，雄穗分枝数 18-20，花药色黄色，花丝色浅红色，果穗型筒型，穗轴色白，粒型半马，粒色黄。生育期春播 124 天左右。

玉米科试 119

批准登记号：20171033

单位名称：河北缘生农业开发有限公司

主要人员：柴玉坡、苗卫东、史辉强、刘红、赵军杰、卢志发、鲁建斌、马向辉、范志军、刘存亮

课题来源：其他

评价单位名称

河北省农作物品种审定委员会

成果公报内容

玉米品种科试 119,2015 年 3 月申请河北省农作物品种审定，于 2017 年 6 月经河北省农作物品种审定委员会审定通过。该品种主要特性幼苗叶鞘紫色。成株株型紧凑，株高 278 厘米，穗位 121 厘米，全株叶片数 20 片。生育期 107 天左右。雄穗分枝 7~10 个，花药浅紫色，花丝红色。果穗筒型，穗轴红色，穗长 17.5 厘米，穗行数 18 行左右，秃尖 0.7 厘米。籽粒浅红色，马齿型，千粒重 306.2 克，出籽率 87.6%。品质：2016 年河北省农作物品种品质检测中心测定，蛋白质 8.74%，脂肪 3.64%，淀粉 74.50%，赖氨酸 0.22%。抗病性：河北省农林科学院植物保护研究所鉴定，2014 年，中抗大斑病、茎腐病，抗矮花叶病，感小斑病；2015 年，中抗茎腐病，抗弯孢叶斑病、穗腐病、粗缩病，感小斑病，高感瘤黑粉病。产量表现：2014 年河北省夏播超密组区域试验，平均亩产 805.9 千克；2015 年同组区域试验，平均亩产 761.7 千克。2016 年生产试验，平均亩产 683.1 千克。

玉米科试 992

批准登记号：20171034

单位名称：河北缘生农业开发有限公司

主要人员：柴玉坡、苗卫东、史辉强、刘红、赵军杰、卢志发、郑海光、温少斌、刘存亮、刘登宇

课题来源：其他

评价单位名称

河北省农作物品种审定委员会

成果公报内容

幼苗叶鞘紫色。成株株型紧凑，株高 261 厘米，穗位 105 厘米，全株叶片数 19~21 片。生育期 105 天左右。雄穗分枝 5~8 个，花药浅紫色，花丝浅紫色。果穗筒型，穗轴红色，穗长 16.8 厘米，穗行数 16 行左右，秃尖 1.4 厘米。籽粒黄色，半马齿型，千粒重 351.5 克，出籽率 84.8%。品质：2016 年河北省农作物品种品质检测中心测定，粗蛋白质(干基)10.39%，粗脂肪(干基) 2.78%，粗淀粉(干基) 73.76%，赖氨酸 0.22%。抗病性：河北省农林科学院植物保护研究所鉴定，2015 年，中抗小斑病、穗腐病、粗缩病，抗弯孢叶斑病，感茎腐病，高感瘤黑粉病；2016 年，中抗瘤黑粉病，抗弯孢叶斑病、穗腐病，感小斑病、粗缩病，茎腐病田间自然发病表现为中抗。适宜在河北省唐山、廊坊市及其以南的夏播玉米区夏播种植。

玉米科试 188

批准登记号：20171031

单位名称：河北科润农业技术研究所

主要人员：柴玉坡、苗卫东、史辉强、刘红、赵军杰、卢志发、何玉明、李萌萌、赵东生、候文婷

课题来源：其他

评价单位名称

河北省农作物品种审定委员会

成果公报内容

玉米品种科试 188 2015 年 3 月申请河北省农作物品种审定，于 2017 年 6 月经河北省农作物品种审定委员会审定通过。该品种幼苗叶鞘紫色。成株株型紧凑，株高 280 厘米，穗位 109 厘米，全株叶片数 19~21 片。生育期 107 天左右。雄穗分枝 7~11 个，花药浅紫色，花丝浅紫色。果穗筒型，穗轴红色，穗长 20.0 厘米，穗行数 16 行左右，秃尖 1.4 厘米。籽粒黄色，半马齿型，千粒重 320.8 克，出籽率 85.5%。品质：2016 年河北省农作物品种品质检测中心测定，蛋白质 10.04%，脂肪 3.74%，淀粉 73.44%，赖氨酸 0.22%。抗病性：河北省农林科学院植物保护研究所鉴定，2014 年，高抗矮花叶病，抗小斑病、茎腐病，感大斑病；2015 年，抗小斑病、弯孢叶斑病、茎腐病、穗腐病，感粗缩病，高感瘤黑粉病。产量表现：2014 年河北省夏播低密组区域试验，平均亩产 757.5 千克；2015 年同组区域试验，平均亩产 757.1 千克；2016 年生产试验，平均亩产 673.0 千克。栽培技术要点：适宜播期为 6 月 10 日~20 日，适宜密度为 3800~4200 株/亩。施肥采取少底肥多追肥的原则，提倡增施磷钾肥。苗期适当蹲苗，浇好灌浆水，喇叭口期注意防治玉米螟。审定意见：该品种符合河北省玉米品种审定标准，通过审定。适宜在河北省唐山、廊坊市及其以南的夏播玉米区夏播种植。

玉米科试 705

批准登记号：20171032

单位名称：河北科润农业技术研究所

主要人员：柴玉坡、苗卫东、史辉强、刘红、赵军杰、卢志发、刘晨、李萌萌、陈志宇、冯青

课题来源：其他

评价单位名称

河北省农作物品种审定委员会

成果公报内容

玉米品种科试 705 于 2015 年 3 月申请河北省农作物品种审定,于 2017 年 6 月经河北省农作物品种审定委员会审定通过。特征特性: 幼苗叶鞘紫色。成株株型半紧凑, 全株叶片数 19~21 片, 雄穗分枝 6~9 个, 花药浅紫色, 花丝绿色。果穗筒型, 穗轴白色, 籽粒黄色, 半马齿型。河北省北部春播区生育期 126 天左右, 株高 292 厘米, 穗位 121 厘米, 穗长 19.0 厘米, 穗行数 18 行左右, 秃尖 1.4 厘米, 千粒重 414.4 克, 出籽率 83.0%。太行山区春播区生育期 116 天左右, 株高 282 厘米, 穗位 112 厘米, 穗长 19.5 厘米, 穗行数 16 行左右, 秃尖 1.1 厘米, 千粒重 409.8 克, 出籽率 81.4%。品质: 2016 年河北省农作物品种品质检测中心测定, 蛋白质(干基) 8.66%, 脂肪(干基) 3.90%, 淀粉(干基) 73.95%, 赖氨酸(干基) 0.21%。抗病虫性: 吉林省农业科学院植物保护研究所鉴定, 2014 年, 高抗茎腐病, 中抗丝黑穗病、大斑病、玉米螟, 感弯孢菌叶斑病; 2015 年, 高抗茎腐病, 抗玉米螟, 中抗丝黑穗病、大斑病、弯孢菌叶斑病。产量表现: 2014 年河北省北部春播组区域试验, 平均亩产 823.2 千克; 2015 年同组区域试验, 平均亩产 832.0 千克; 2016 年生产试验, 平均亩产 783.5 千克。2014 年河北省太行山区春播组区域试验, 平均亩产 736.2 千克; 2015 年同组区域试验, 平均亩产 729.9 千克; 2016 年生产试验, 平均亩产 677.9 千克。栽培技术要点: 北部春播区适宜播期为 4 月中下旬, 适宜密度为 3800~4000 株/亩; 太行山区春播区适宜播期为 5 月中下旬, 适宜密度为 3500 株/亩。重施基肥, 尤其注重农家肥的施用, 大喇叭口前期及时追施拔节攻穗肥。适当蹲苗, 5~6 片可见叶时定苗, 定苗后及时中耕培土, 防除杂草。审定意见: 该品种符合河北省玉米品种审定标准, 通过审定。适宜在河北省张家口、承德、秦皇岛、唐山、廊坊市, 保定北部和沧州北部, 春播玉米区春播种植; 适宜在河北省保定、石家庄、邢台、邯郸等 4 个市的太行山区春播玉米区春播种植。

玉米合玉 966

批准登记号: 20171029

单位名称: 河北天利和农业科技有限公司

主要人员: 刘存亮、张丽华、李军、栗淑芳、张杰、周健东、马礼、宋春红、柴玉坡、曹剑飞

课题来源: 其他

评价单位名称

河北省农作物品种审定委员会

成果公报内容

合玉 966: 特征特性: 幼苗叶鞘紫色。成株株型紧凑, 株高 256 厘米, 穗位 107 厘米, 全株叶片数 21~22 片。生育期 116 天左右。雄穗分枝 7~11 个, 花药黄色, 花丝绿色。果穗筒型, 穗轴白色, 穗长 17.9 厘米, 穗行数 16 行左右, 秃尖 0.1 厘米。籽粒黄色, 半马齿型, 千粒重 360.3 克, 出籽率 83.2%。品质: 2016 年河北省农作物品种品质检测中心测定,

蛋白质（干基）9.62%，脂肪（干基）4.72%，淀粉（干基）72.57%，赖氨酸（干基）0.22%。抗病虫性：吉林省农业科学院植物保护研究所鉴定，2015年，高抗茎腐病，抗玉米螟，中抗大斑病，感弯孢菌叶斑病、丝黑穗病；2016年，高抗茎腐病，抗大斑病，中抗弯孢菌叶斑病、玉米螟，感丝黑穗病。产量表现：2015年河北省太行山区春播组区域试验，平均亩产725.8千克；2016年同组区域试验，平均亩产686.6千克。2016年生产试验，平均亩产695.0千克。栽培技术要点：太行山区适宜播期为5月中下旬，适宜密度为3500株/亩。重施底肥，亩施优质农家肥2000千克或三元复合肥25千克做底肥，拔节后期亩追施尿素20~30千克。苗期适当蹲苗，5~6片可见叶时定苗，及时中耕培土，防治杂草。后期注意防治病虫害。审定意见：该品种符合河北省玉米品种审定标准，通过审定。适宜在河北省保定、石家庄、邢台、邯郸等4个市的太行山区春播玉米区春播种植。

玉米合玉6号

批准登记号：20171030

单位名称：河北天利和农业科技有限公司

主要人员：刘存亮、李军、张丽华、张杰、马礼、宋春红、栗淑芳、周健东、柴玉坡、葛琳

课题来源：自选课题

评价单位名称

河北省农作物品种审定委员会

成果公报内容

合玉6号：特征特性：幼苗叶鞘紫色。成株株型紧凑，株高271厘米，穗位109厘米，全株叶片数19~21片。生育期106天左右。雄穗分枝8~12个，花药黄色，花丝绿色。果穗锥型，穗轴白色，穗长17.6厘米，穗行数14行左右，秃尖0.1厘米。籽粒黄色，硬粒型，千粒重371.4克，出籽率85.5%。品质：2016年河北省农作物品种品质检测中心测定，蛋白质10.63%，脂肪4.20%，淀粉71.61%，赖氨酸0.20%。抗病性：河北省农林科学院植物保护研究所鉴定，2014年，中抗茎腐病，抗小斑病、大斑病、矮花叶病；2015年，中抗茎腐病、穗腐病，抗小斑病、弯孢叶斑病，感瘤黑粉病、粗缩病。产量表现：2014年河北省夏播高密组区域试验，平均亩产734.6千克；2015年同组区域试验，平均亩产744.2千克。2016年生产试验，平均亩产687.7千克。栽培技术要点：适宜播期为6月10日~25日，适宜密度为4500株/亩左右。以农家肥为主，亩施尿素15千克、三元复合肥20千克作底肥，大喇叭口期亩追施尿素20千克。苗期注意防治蓟马、灰飞虱等害虫。审定意见：该品种符合河北省玉米品种审定标准，通过审定。适宜在河北省唐山、廊坊市及其以南的夏播玉米区夏播种植。

地理标志产品 涉县柴胡栽培技术规程

批准登记号：20171088

单位名称：涉县农业技术推广中心

主要人员：贺献林、贾和田、陈玉明、王丽叶、张恩瑜、江宏亮、宋彦斌、王全廷、路美章、李树斌、霍海军

课题来源：地方计划

评价单位名称

河北省质量技术监督局

成果公报内容

该标准是“地理标志产品 涉县柴胡”标准的子项目。在总结涉县柴胡生产经验的基础上，吸收了涉县柴胡生产领域的最新研究成果，规定了柴胡生产的环境条件、生产技术要求，具有较强的实用性和可操作性。该标准首次明确了道地北药涉县柴胡的栽培技术规程，规范了柴胡生产技术，编制依据充分，技术成熟先进，各项技术指标科学、合理。该标准的实施，将进一步提升地理标志产品 涉县柴胡生产的标准化水平，有利于提高柴胡质量和产量，促进地理标志产品涉县柴胡产业的将抗快速发展。该标准可作为推荐性标准在河北省太行山区广泛应用。

智字农产品质量监管二维码追溯软件 V2.0

批准登记号：20171160

单位名称：中南智宇河北信息科技有限公司

主要人员：郭彦军、郭利朋、吉忠顺、王书峰、王静、郑京川、高宁

课题来源：其他

评价单位名称

中华人民共和国国家版权局

成果公报内容

该软件为 B/S 架构，以 Visual Studio 2010 作为主要开发工具，C#作为主要开发语言，在前台使用 ASP.NET 开发技术，使用 SQLServer2008 数据库开发。其主要功能：1、消费者一码溯源：消费者使用手机扫描产品包装上的二维码即可快速查看农产品的档案信息：生产者信息、产品基本介绍、产品认证信息等；2、生产者品牌展示：通过追溯系统的管理平台，生产者自行维护产品以及企业基本信息，同时填报生产记录过程，建立完善丰富的农产品档案；3、监管者生产监督：监管部门可通过追溯系统对进驻该平台的相关农产品以及生产者进行关键种植过程的监督，可以追根溯源，在一定程度上保障食品安全。

提高母猪繁殖性能营养调控技术

批准登记号：20171066

单位名称：沙河市国源农牧发展有限公司

主要人员：陈虹、侯伟革、王志刚、黄顽、张伟娜、申建树、申彦波、靳宏伟、赵峰、张际林

课题来源：自选课题

评价单位名称

河北省科技成果转化服务中心

成果公报内容

河北省是农业大省，丰富的饲料资源为其畜牧业发展奠定了基础，生猪养殖是河北省一

项传统的畜牧养殖项目。近几年，在消费市场的带动下，河北省生猪养殖业也得到了迅速发展。母猪群是养猪生产中的核心群，母猪繁殖性能直接影响猪场的经济效益。生产中几乎所有的养殖场都存在母猪繁殖方面的问题，轻者产仔率降低，重者仔猪成活率低下。所以，如何提高母猪繁殖性能，降低养殖成本，提高经济效益是生产者利润最大化的竞争点。要想保持较高的生产效率，关键看母猪繁殖期的生产成绩。研究证实，母猪繁殖周期各阶段相互联系相互影响，不同阶段组合调控可以有效提高其繁殖性能。本项目探索了影响母猪繁殖性能3个关键时期的生理特点和营养需求，采取了配种前短期优饲促进排卵，妊娠期控制母猪体况提高胚胎成活率，哺乳期提高泌乳能力促进仔猪生长的组合营养方案，从而提高了母猪繁殖期生产成绩，特别是母猪年产断奶仔猪数（Piglets/Sow/Year,PSY）和断奶窝重显著提高，挖掘了母猪繁殖潜能，达到提高母猪生产水平，增加生产效益的目标。

柴胡药材不同采收时间质量比较及最佳采收期的研究

批准登记号：20171145

单位名称：河北中医学院

主要人员：侯芳洁、郑玉光、王菊素、王浩、韩云鹏

课题来源：其他

评价单位名称

河北省中医药管理局

成果公报内容

涉县野生柴胡使用历史悠久，品质优良，疗效显著。野外实地调查全县均有大量分布，主要分布在涉县生于海拔400~1500m的向阳山坡及灌木林缘中。全年产约600吨，栽培品全年产量约300吨，每亩栽培12000~15000株，亩产平均80kg，销安国等全国各药材市场，并有出口，为道地药材柴胡的主产区。课题研究主要通过用HPLC法测定涉县境内几十余个产地的柴胡中主要有效成分柴胡皂苷的含量进行分析，为柴胡的生药质量评价提供一定依据。对河北涉县境内不同采收时间的柴胡样品进行了收集，通过其主要有效成分柴胡皂苷进行动态分析研究，为明确河北省涉县地区柴胡的最佳采收期提供依据，对保证药材质量和临床疗效具有重要的意义。对柴胡的主产区的柴胡药材质量评价指标的选择上采用从性状、显微到成分的多重指标控制，突破了单一成分控制质量的模式，探究显微鉴别对不同产地柴胡药材质量鉴别研究，比使用单一化学成分控制中药材质量更合理全面，为柴胡的质量研究提供合理的依据。

畜禽养殖废弃物无害化处理转化技术研究示范

批准登记号：20171171

单位名称：邢台太行水生态与现代农业科学研究所

主要人员：冯福江、李少江、杨清芳、冯玮、吴崇义、郭士运、赵建敏、郝建敏、姚宝红、贾利民、孙新兵、贾秀辉

课题来源：其他

评价单位名称

邢台市科技局

成果公报内容

课题根据本地区畜牧业生产不同特点,重点利用微生物法、沼气发酵法等方法进行畜禽废弃物处理。一是推广干清粪工艺,研究厌氧堆肥技术、好氧堆肥工艺,提高生产效率,降低运行成本。二是利用生物发酵法,消灭粪污中有害微生物和有机物中病原物,为生产提供能源。三是建设(扩建)有机肥厂生产有机肥,加工成畜禽粪便有机肥提升了我市畜禽废弃物处理的整体技术水平和产业化进程。创新性:研究厌氧堆肥技术,设定厌氧堆肥工艺参数。厌氧堆肥设定温度:适温菌最适温度 28.5-38.5℃, 适热菌最适温度 58.5-68.5℃。相比不设定温度范围阈值的厌氧堆肥方法,此方法更利于微生物活动使堆料腐熟。改进条垛式、槽式好氧堆肥工艺。设定好氧堆肥技术要点:氧气含量>16.5%,强制通风量每分钟 0.02-0.07 立方米,采用该技术可提高生产效率,降低运行成本。改进畜禽养殖废水处理工艺,设定废水沉砂池参数。废水沉砂池设计参数:废水沉砂池废水流速 0.13-0.15 米/秒。该工艺可以减少污染物排放及对环境的二次污染。

基于场流分离技术分离表征冠心病患者血清中的脂蛋白

批准登记号: 20171288

单位名称: 河北大学

主要人员: 窦海洋、张晶、李月秋、丁良、张文惠

课题来源: 其他

评价单位名称

河北省教育厅

成果公报内容

课题首先以蛋黄浆质脂蛋白为模型,评估了非对称场流分离与紫外可见检测器、多角激光光散射检测器、动态光散射检测器联用在脂蛋白分离表征中的应用能力。讨论了基于场流理论及动态光散射获得的水和半径的准确性。基于旋转半径与水合半径的比值以及生物透射电镜结果讨论了脂蛋白和其聚合体的结构。结果暗示了,在高池道流速下,基于场流分离理论的保留比率的全表达式得到的脂蛋白水和半径更精确。只有在一定的浓度范围内,基于动态光散射得到的低脂蛋白的水和半径更准确。同时,研究了线性和指数梯度洗脱脂蛋白分析的影响。结果发现指数梯度洗脱不仅缩短了分析时间,而且得到了最好的分辨率。结果证明了,指数梯度洗脱以及非对称场流分离与紫外可见检测器、多角激光光散射检测器和动态光散射检测器联用的结合一种有用的分离表征脂蛋白的方法。通过上述发展的方法对冠心病患者的血清进行了分离表征。结果发现指数梯度洗脱辅助下的非对称场流分离技术可以把低密度脂蛋白亚类进行分离。实验结果为冠心病预测因子的筛选提供帮助。

冀荆 1 号春播荆芥选育及配套栽培技术研究与应用

批准登记号: 20171341

单位名称: 北京同仁堂河北中药材科技开发有限公司

主要人员: 曹庆伟、张海仙、史静、王一平、白建、陈加富、陈卫、刘庆海、孙宏伟、李健、

胡炳义、林余霖、李葆莉

课题来源：其他

评价单位名称

河北省科技成果转化服务中心

成果公报内容

普通夏播型荆芥在夏季播种时，由于生长期正遇雨季，导致根腐病发病率较高，易出现大幅减产、绝收的现象。针对上述情况，该研究成果通过荆芥品种比较试验、区域试验和观察试验等，选育出一种适合春播、早熟、生育期短、挥发油含量高、且生物性状稳定的冀荆1号春播类型荆芥。选育的冀荆1号为唇形科植物荆芥 *Schizonepeta tenuifolia* Briq.，是《中华人民共和国药典》规定的基源植物；株高80-100厘米，生育期85-90天，适宜密度为45-50万株/亩，亩产荆芥穗120-150公斤，荆芥穗挥发油含量2.0%-4.5%，适宜的种植区域为河北省唐山市及以南地区。研究成果研发了冀荆1号的栽培技术体系，制定了种子质量标准、种子繁育规程、栽培标准操作规程、荆芥穗药材质量标准。该研究成果2014-2017年在唐山市玉田县陈家铺乡、林南仓镇、林西镇、鸦鸿桥镇等乡镇推广种植3350亩，亩产值约为3300元，总产值11055万元，培训种植户1200户，提高了农民规范化种植水平，经济、社会和生态效益显著。

正弘 758

批准登记号：20171342

单位名称：石家庄正弘农业科技开发有限公司

主要人员：齐文进、赵艳业、祁耀正、陈琦、王永刚

课题来源：其他

评价单位名称

河北省农作物审定委员会

成果公报内容

该品种特征特性：幼苗叶鞘浅紫色。成株株型半紧凑，株高250厘米，穗位113厘米，全株叶片数19~21片。生育期108天左右。雄穗分枝12~21个，花药黄色，花丝浅紫色。果穗筒型，穗轴白色，穗长17.1厘米，穗行数16行左右，秃尖0.4厘米。籽粒黄色，半马齿型，千粒重347.3克，出籽率86.8%。品质：2016年河北省农作物品种品质检测中心测定，蛋白质8.38%，脂肪3.78%，淀粉76.00%，赖氨酸0.21%。抗病性：河北省农林科学院植物保护研究所鉴定，2014年，中抗茎腐病，抗小斑病、大斑病、矮花叶病；2015年，中抗茎腐病、粗缩病，抗小斑病、弯孢叶斑病、穗腐病，高感瘤黑粉病。产量表现：2014年河北省夏播超密组区域试验，平均亩产781.5千克；2015年同组区域试验，平均亩产752.2千克。2016年生产试验，平均亩产685.5千克。适宜播期为6月25日前，适宜密度为5000株/亩左右。玉米5叶期轻施提苗肥，大喇叭口期重施肥水。苗期及时防治棉铃虫、蓟马等害虫，大喇叭口期及时防治玉米螟，花期及时防治蚜虫。该品种符合河北省玉米品种审定标准，通过审定。适宜在河北省唐山、廊坊市及其以南的夏播玉米区夏播种植。

青桐木虱综合防治技术规程

批准登记号：20171279

单位名称：石家庄市园林绿化管理处

主要人员：乔建国、白瑞霞、康利芬、王晓媛、马玉红、张艳军、王利青、许星

课题来源：其他

评价单位名称

河北省质量技术监督局

成果公报内容

该标准在大量调查研究基础上，分析掌握了国内青桐木虱发生危害、防治的先进经验和防治技术。标准规定了青桐木虱的虫情监测、危害程度划分、防治措施、防治效果等技术，具有较强的实用性和可操作性。标准编制依据充分，技术成熟先进，各项技术指标科学、合理。可以作为推荐性标准在我省园林、林业青桐木虱防治工作中应用。该标准的编写符合GB/T 1.1-2009等基础标准要求，贯彻了国家法律、法规的规定，与现行的国家、行业和地方标准协调一致。该标准的实施，将进一步提升青桐木虱的标准化防治水平，提升防治质量和园林绿化水平。

营养杀菌剂蛋氨酸碘的生产新工艺及其在养猪业的应用研究

批准登记号：20171308

单位名称：石家庄九鼎动物药业有限公司

主要人员：张宝华、李丽梅、史兰香、高捷、乔同安、马辉、王晓辉、张清波、肖静芳、何志军

课题来源：其他

评价单位名称

石家庄市科学技术和知识产权局

成果公报内容

课题以配位理论为基础，通过研究蛋氨酸与碘的配位过程，采用合理的工艺条件，提高蛋氨酸碘的有效碘含量和稳定性，同时革除文献合成工艺中酸的腐蚀。采用不同浓度的蛋氨酸碘、不同饮水次数和时间，研究了蛋氨酸碘对仔猪腹泻的预防、治疗作用和效果。创新点：①采用弱酸或中性的反应环境，革除了文献工艺中腐蚀性、弱酸性的生产环境，提高了蛋氨酸碘的稳定性和有效碘的含量和收率，充分实现蛋氨酸和碘的配位，降低了生产成本，开发了一种生产蛋氨酸碘的新工艺。②有效的将蛋氨酸碘应用到仔猪腹泻的防治，开拓了蛋氨酸碘在养猪业的应用。技术关键：①以配位理论为依据，设计了合理的工艺条件，提高了蛋氨酸碘的有效碘含量和收率，实现蛋氨酸碘的绿色生产。②提出蛋氨酸碘对仔猪腹泻的预防和防治方法。

精品猪肉生产关键技术集成与产业化示范

批准登记号：20171333

单位名称：石家庄双鸽食品有限责任公司

主要人员：高秋菊、强慧勤、王荣申、贾琳、化世鹏、武瑞栓、许志刚、李钊、李瑞菊、杨旭、王瑞芳、高欣召、陈素惠、云慧卿、武治云、张伟峰、周文茂、刘洋

课题来源：其他

评价单位名称

河北省科学技术厅

成果公报内容

课题围绕绿色精品猪肉的生产全过程技术进行集成与示范。研究：1.绿色生猪养殖基地建设，包括优良种猪的引进、繁育、标准化体系建设和生物安全控制技术，病死猪无害化处理、猪场废弃物的无害化、资源化处理，形成安全放心的猪源基地；2、绿色生猪饲料原料生产基地建设。通过与饲料主原料玉米的种植主产地签定绿色玉米的种植收购合同，从种植土壤的选择、气候环境的选择、种植过程中的化肥、农药的控制，从源头做到饲料主原料的安全、无公害化；3、绿色精品猪肉加工技术，从生猪进厂到生产全程的同步检疫检验；生产过程中的温度、时间控制；全程的冷链控制技术，生产车间的卫生环境控制，平行生产控制技术，防止交叉污染；病害肉无害化处理等，符合绿色食品认证标准并通过绿色食品认证；4、生产全程监控及销售环节的质量追溯体系建设，实现绿色精品猪肉产品从源头到餐桌的可追溯，加工过程符合 ISO9001 和 ISO22000 管理体系认证标准。通过将上述技术体系进行集成、组装配套与推广示范，形成安全放心绿色精品猪肉的生产技术体系，并形成标准化示范。

河北设施蔬菜重点产区关键技术创新集成与推广

批准登记号：20171453

单位名称：石家庄市藁城区农业高科技园区

主要人员：武彦荣、王艳霞、李兰功、马书昌、何建永、李季、朱华吉、张敬敬、彭晓明、郭晓慧、任莉、李翠霞、路贵华、张焯、常永辉、成斌、赵梅素、王秀琴、杜运生、刘金朵、王会娟、仇玉霞、郝航宇、孙美然、高丽慧、刘晓霞、左秀丽、吴春柳、张书存、戴伟、崔继荣、卜学平、石吉皂、王成龙、韩晓飞、孙焕弟

课题来源：其他

评价单位名称

石家庄市科技信息研究所

成果公报内容

课题针对河北省设施蔬菜重点产区机械化生产水平低、连做障碍突出、面源污染严重、现代化管理水平不高等关键问题。建立起“科教推”一体化、常态化的长效合作机制；水肥一体化自动控制灌溉机，节约用水 50%，节省肥料 40%，节省用于灌溉和施肥的人工 90%，效率提高 8.5 倍，提高灌溉效率 30%以上；运输车单次运输重量是人工的 4 倍，效率提高 4.5 倍，节省劳动力成本 300 元/亩；防治枯萎病的芽孢杆菌菌剂，对土传病害尤其是作物枯萎

病的防治率达到 80%以上；设施蔬菜间套轮作生态栽培模式，亩节水、节肥、节药 30%以上，增产 10.9%以上，产品合格率 100%，优质品率达 90%以上；设施蔬菜废弃物低温腐熟剂在冬季低温（2-4℃）条件下接种 18h 后温度可达 56℃；高温腐熟剂在夏季高温条件下接种，进入高温期（55-63.5℃）比对照（不接菌）提前 24h，高温持续时间延长 24h，腐熟时间缩短 24-36h，降解率提高 25%以上；智慧设施蔬菜信息平台，亩节约人工 10 个，大棚病虫害发生率下降 50%以上，化肥、农药减施 15%，节水 20%。筛选出了设施蔬菜优质品种 42 个，创新集成了设施蔬菜间套轮作生态栽培模式 15 种，制定了“温室秋冬茬番茄—冬春茬番茄套种黄瓜栽培模式”等 7 个地方标准，集成了集约化育苗、水肥一体化、熊蜜蜂授粉、病虫害绿色防控等关键技术，形成设施蔬菜优质、高效的标准化的栽培技术体系。筛选出 4 种废弃物降解菌（耐低温纤维素降解菌、低温堆肥复合菌、高温降解菌、复合微生物秸秆降解菌），集成推广了蔬菜废弃物周年无害化处理及其资源化利用关键技术，并建立了蔬菜废弃物集中处理厂和堆沤池等配套设施，核心产区实现了蔬菜废弃物循环利用。适用范围和安全性，适用于设施蔬菜规模化产区推广应用，经济效益、社会效益、生态效益显著，推广前景广阔。

创新体系建设

批准登记号：20171465

单位名称：承德天原药业有限公司

主要人员：于海霞、张旭、寇艳红、孙晓红、吴艳楠、闵向男

课题来源：其他

评价单位名称

河北省科学技术厅

成果公报内容

课题围绕企业创新体系建设，开展了科技创新创业等各类科技创新活动，合理配置及利用本地资源，建立了新产品研发、新技术应用、质量检测科技研发中心，完善了相应管理制度和技术规范，与天津医科大学建立长期的合作关系，合作开发了金莲花双罐逆流提取技术、金莲花颗粒制粒干燥新技术，在确保金莲花有效成分含量提取的同时大大节约了金莲花资源，对 13 个中药品种提取和制粒工艺技术进行改造升级。取得了“一种金莲花颗粒的检测方法”和“一种金莲花颗粒制剂的制备方法”发明专利等创新成果 2 项，转化科研成果 18 项，成功运用到生产实际当中，使企业成为集中草药种植、药品、健康食品、保健品研发、生产、销售及中药养生为一体的科技型集团化公司，形成了一整套企业创新体系，为同行企业提供借鉴。

一种果园碎草机

批准登记号：20171475

单位名称：石家庄鑫农机械有限公司

主要人员：李建平、胡佳宁、王鹏飞、胡建良、杨欣、李建波、李占军、陈振庄

课题来源：其他

评价单位名称

中华人民共和国国家知识产权局

成果公报内容

该发明公开了一种果园碎草机，包括机架；固连于所述机架上，且用于与拖拉机的悬挂点连接的挂接装置；设置于所述机架上的传动箱，且所述传动箱的动力输入轴用于与拖拉机的动力输出轴相连；设置在所述传动箱的动力输出轴上的刀盘组件，且所述传动箱的动力输出轴与地面垂直；沿所述刀盘组件周向均匀设置的多个刀辊，且所述刀辊的轴线与所述传动箱的动力输出轴平行；可转动地穿设在所述刀辊上，且用于割草的甩刀；设置在所述机架后部的地轮组件。该果园碎草机可以有效降低工作人员的劳动强度，并且由于采用拖拉机带动，因而其除草范围大，除草效率高，无污染，同时草体腐烂之后还可作为有机肥料被果树吸收。

一种自走式移动灌溉机

批准登记号：20171474

单位名称：石家庄鑫农机械有限公司

主要人员：李建平、曾立华、胡佳宁、王亮、门旗、胡建良、王鹏飞、杨欣

课题来源：其他

评价单位名称

中华人民共和国国家知识产权局

成果公报内容

该发明公开了一种自走式移动灌溉机，包括：具有行走轮的喷灌主机，所述喷灌主机包括横向延伸的喷灌主管，且所述喷灌主管上设置有多个用于向农作物灌溉的出水部；一端与所述喷灌主管相连，且用于向所述出水部供水的供水软管，所述供水软管的另一端用于与水源相连；用于卷绕所述供水软管的卷盘装置，所述卷盘装置包括卷盘本体和用于驱动所述卷盘本体转动的驱动机构。该自走式移动灌溉机在灌溉开始之后，无需人工看管，通过卷盘装置的自动卷绕即可实现喷灌主机的移动，并且该种灌溉方式显著优于大水漫灌的方式，能够有效节省水资源，因此本发明在保证节水灌溉的同时，有效提高了灌溉过程的自动化程度。

一种联合整地机

批准登记号：20171473

单位名称：石家庄鑫农机械有限公司

主要人员：李建平、胡佳宁、胡建良、王鹏飞、李建波、杨欣、李占军、陈振庄

课题来源：其他

评价单位名称

中华人民共和国国家知识产权局

成果公报内容

该发明公开了一种联合整地机，包括：机架，所述机架上设置有用与动力机械悬挂连接的安装部；固连在所述机架上，且用于与所述动力机械的输出端相连的动力传动组件；与所述动力传动组件的输出端相连，且用于对土壤进行粉碎的旋耕组件；与所述机架相连，且

位于所述旋耕组件后方的土壤平整组件；与所述机架相连，且位于所述土壤平整组件后方的土壤压实组件。该联合整地机可以一次性完成土地的旋耕、整平以及镇压工作，这就有效减少了土地的修整次数，提高了土地修整效率；并且完成修整工作后土地整体平整、匀实，有利于播种工作中对播种深度进行控制。

种勺可调式精量排种器

批准登记号：20171476

单位名称：河北农业大学

主要人员：杨欣、王建合、杨淑华、李建平、吴军锋、杨永红、孙东法、李敬东

课题来源：其他

评价单位名称

中华人民共和国国家知识产权局

成果公报内容

本发明涉及一种种勺可调式精量排种器，包括具有容纳腔的壳体、一端部穿过所述壳体并置于所述壳体内且绕自身轴心线能够转动设置的转轴、设置在所述壳体内且由所述转轴的转动驱动转动的勺轮，所述勺轮包括由所述转轴的转动驱动转动的轮盘上的多个种勺，每个所述种勺与所述轮盘之间相可拆卸的连接。本发明排种将舀取种子的种勺设计为活动可调节的方式，可以根据实际需要配置不同型号不同数量的种勺。

冀东地区番茄主要病害安全高效关键防控技术创新与应用

批准登记号：20171457

单位名称：唐山市农业科学研究院

主要人员：张尚卿、韩晓清、吴志会、缪作清、王永存、董立新、郝秀娟、赵凤颖、张立娇、张海存、刘洋、郭志刚、赵云伍

课题来源：其他

评价单位名称

中国科学院唐山高新技术研究与转化中心

成果公报内容

番茄叶霉病、灰霉病、晚疫病和茎基腐病等主要病害严重制约番茄产业发展，发病后导致严重减产甚至绝收。目前，番茄病害的科研工作大多研究单一病害，研究周期短、系统性不足。针对这些问题，该研究成果通过田间系统调查、室内病原菌分离培养、毒力试验、田间药效试验、品种抗病性比较试验等措施，明确了冀东地区保护地番茄主要病害种类：叶霉病、灰霉病、晚疫病、茎基腐病及病害发生年度动态变化；首次在冀东地区发现由尖抱镰刀菌番茄颈腐根腐专化型(*Fusarium oxysporum* f. sp. *radicis-lycopersici*)引起的番茄颈腐根腐病；通过室内和田间药效试验筛选到防治番茄主要病害药剂6种：氟唑哇吡乙酮、噻菌醋、精甲·咯菌腈、吡啶菌胺、啶氧菌醋和烯酞吗琳；筛选到抗叶霉病番茄品种4个：汉姆7、绿园佳粉、精棚105和冬悦；集成创建了“以抗病品种为基础、根施技术为核心”冀东地区番茄主要病害安全高效关键防控技术1套。该成果自2015年起在冀东地区保护地番茄示范

应用 230 公顷，产生了显著的经济、生态和社会效益。平均增产 16.22%，新增纯收益 1294.28 万元；减少用药 4—6 次，用药量降低 42.75%；为番茄的绿色生产提供了技术支持。

断奶仔猪腹泻营养调控技术中试与示范

批准登记号：20171429

单位名称：沙河市国源农牧发展有限公司

主要人员：侯伟革、郝社平、黄硕、申建树、侯文兴、刘明生

课题来源：其他

评价单位名称

河北省科技成果转化服务中心

成果公报内容

该项目从营养调控技术入手，形成了断奶仔猪腹泻营养调控技术。优化完善了断奶仔猪不同阶段营养配方，形成了成熟的断奶仔猪腹泻营养调控技术，制定了仔猪高效管理技术规范；建立了断奶仔猪养殖中试示范基地 2 个，仔猪腹泻率平均降低 10.5%，70 日龄平均日增重提高 4.7%，年可提供优良仔猪 15600 头。建立优良仔猪规模化生产中试基地 1 个，种猪存栏 500 头，年提供仔猪 10000 只。(2) 转化科技成果 1 个，配套应用高效饲养技术、疫病防控技术、粪污处理技术 3 项，进行断奶仔猪腹泻营养调控技术中试试验与生产验证。(3) 开展实施“公司+农户”养殖模式，培训 1000 人次。该技术能提高断奶仔猪自身免疫力、降低腹泻率、提高成活率、提高生产性能，并且拥有出色的后效应。技术市场以沙河市为中心，覆盖了冀中南部分地区。项目的实施有利于提升仔猪培育技术水平，有利于增强农产品（猪肉）持续供应能力，有利于推动生猪产业健康发展，市场前景广阔，具有良好的经济、社会和生态效益。

聚维酮碘绿色生产工艺及防治仔猪流行性腹泻研究

批准登记号：20171406

单位名称：河北省畜牧站

主要人员：张宝华、王健诚、陈东、苗玉涛、史兰香、李广东、郭瑞霞、刘斯婕、王国华、魏玉东、孟宪华

课题来源：其他

评价单位名称

河北省科技厅

成果公报内容

课题利用超声波的声空化作用活化碘，采用密闭翻转装置，解决了生产中碘与 PVP 反应不充分的问题，省略了碘的粉碎过程，从而避免了特殊材料的粉碎设备的使用，减小了设备投资。同时减少了碘在粉碎过程中因挥发而产生的损失，使碘平均单耗降至 0.13 (Kg/Kg)，聚维酮碘的质量收率达 100%，实现了零排放，避免了环境污染。优选出了具有催化兼稳定剂作用的新助剂，保证了反应在室温下进行，缩短了反应时间，解决了能耗大的问题，提高了生产效率。产品的有效碘含量达到 11.1%，游离碘含量 2.8%，质量符合中华人民共和国

兽药典（2015 版）标准。母猪及哺乳仔猪口服 0.01%聚维酮碘可预防哺乳仔猪腹泻，口服 0.02%聚维酮碘可治疗哺乳仔猪腹泻。经小试生猪出栏率提高了 5.1%。

荆芥种质资源遗传多样性研究

批准登记号：20171415

单位名称：唐山师范学院

主要人员：马艳芝、段英姿、曹庆伟、陈桂平、客绍英、王晓英、姜峰、张胜珍

课题来源：其他

评价单位名称

唐山市科技局

成果公报内容

目前的荆芥种质由于长期自种自繁、不科学引种，导致群体混杂、种质退化，影响了荆芥药材的整齐度、产量和品质。针对上述情况，该研究成果通过对从安国、玉田、亳州、萧山、山西、甘肃、新疆、江苏、四川等地搜集的 11 份荆芥种质资源进行种子生物学特性、核型分析、抗旱耐盐性研究，采用多种分子标记技术进行荆芥种质资源遗传多样性研究。研究发现荆芥种子结构较相似；11 个产地荆芥的染色体数目均为 12，共四种核型公式；确定玉田夏播、玉田春播耐盐抗旱性较强，甘肃和新疆荆芥最弱，其他介于二者之间；通过不同分子标记方法进行荆芥遗传多样性研究，供试荆芥的多态百分率在 53.71-63.90%之间，ITS 序列测序没有差异。研究成果说明荆芥种质资源多样性较低，保守性很强，应当加强种质资源的保护，为荆芥种质资源的保护、开发和利用提供了理论依据和参考。

2 建筑业

污泥、粉煤灰-页岩复合高性能轻骨料的制备与研究

批准登记号：20171149

单位名称：河北建筑工程学院

主要人员：元敬顺、符怡、薛斌、黄洪亮、孙婧、张会芳、阎杰、丛晓红、李艳芳、赵飞、吴宝

课题来源：其他

评价单位名称

河北省科技厅

成果公报内容

课题利用自制装置研究自然条件和助凝剂加速污泥干化的规律。采用含水率 55%~75%污泥直接与粉煤灰-页岩混合搅拌后碾压成球。利用热重、XRD 手段分析轻骨料膨胀及高强的机理。研究内容：自然条件和掺助凝剂对污泥脱水速度的影响。不同含水率污泥制备料球的利用率。粉煤灰对成球质量的影响。膨胀剂、焙烧制度对轻骨料性能的影响。创新点：利

用张家口气候条件对污泥进行干化，使污泥的消纳量可达 55%。利用热重分析分析了膨胀剂使轻骨料膨胀的机理。发现了粉煤灰掺量与料球塑性以及轻骨料的强度的关系。利用 xrd 谱图分析了轻骨料具有高强的机理。达到了直接利用含水率 70.9%湿污泥制备轻骨料料球，污泥消纳量达到 39%且制备出吸水率仅 3.9%、筒压强度 7.6MPa 轻骨料的目的。项目以添加粉煤灰和木屑的方法加速污泥干化，效果十分明显。

纤维改性水泥基复合材料的应用研究

批准登记号：20171238

单位名称：河北建筑工程学院

主要人员：丛晓红、薛斌、孙婧、白润山、元敬顺、赵飞、程海鸥、黄洪亮、张会芳、阎杰、吴宝

课题来源：其他

评价单位名称

张家口市科学技术开发交流中心

成果公报内容

该项目针对目前混凝土、砂浆等水泥基材料抗拉强度低、抗裂性差和脆性大，易发生开裂等缺陷，通过复合加入纤维、改性外加剂、矿物掺合料等，制成具有抗裂、强度高、耐久等特性的水泥基复合材料，改进与提高了材料性能、开发新材料品种并扩大其应用范围。该项目主要成果有：1.纤维改性水泥基材料在 200℃高温条件下，进行耐热力学性能测试，玄武岩纤维在低掺量时表现较好，其适宜掺量为 0.6kg/m³，碳纤维在高掺量时表现较好，其适宜掺量为 1.2kg/m³；2.纤维配合硅灰使用时，取得较好的叠加效应，可使混凝土电通量降低 60%~80%；纤维的抗氯离子渗透能力顺序为：碳纤维>玄武岩纤维>聚丙烯单丝纤维>聚丙烯网状纤维；3.用水对纤维进行预分散，可有效提高纤维在水泥基材料中的分散性，有助于纤维发挥改性作用，效果最好的为玄武岩纤维。相比采用普通混凝土，采用纤维改性水泥基复合材料，工期和工程造价都有不同程度的减少，无论在经济还是社会效益方面都取得了良好的效果。工程已经竣工且投入使用，在使用过程中未发现不良现象，取得了很好的经济和社会效益。

山区高速公路边坡灾害安全监控技术研究

批准登记号：20171363

单位名称：河北省高速公路管理局

主要人员：李作恒、马泽铭、郭跃东、王贺、靳进钊、郭海燕、孙红烽、周钟、许炜炜、韩淑岩、冀伟、李江涛、刘建军、马瑞章、张卫哲、刘丹、赵腾龙、王亚、杨广庆、左政、马学谦、张迪、刘鑫林

课题来源：其他

评价单位名称

河北省交通运输厅

成果公报内容

课题针对山区高速公路路基稳定与灾害防治问题,以河北省邢汾高速公路为主要的工程依托,通过广泛调研、资料收集,熟练掌握国内外研究现状,充分利用已有研究成果的基础上,进行深入的研究。研究采用理论与实际相结合、数值模拟与现场试验相结合、理论分析与工程实际相结合的技术路线对山区高速公路边坡灾害安全监控技术进行系统研究。揭示了山区公路边坡灾害的形成条件和发育发展规律,提出了半填半挖路基边坡和深挖路堑边坡稳定性分析宜采用简化 Bishop 法,其他路堑边坡稳定性分析宜采用不平衡推力法。建立了基于强度折减法的山区公路路堑边坡稳定性计算模型和降雨条件下饱和-非饱和路堤土非稳态渗流分析模型,提出了以特征部位位移值拐点为公路边坡安全稳定的评判标准。构建了基于 GSM 网络远程无线控制的山区公路边坡状态监测与预报系统,提出了边坡稳定性监测频率和预警值。研究成果具有较强的实用性与先进性,对于实现公路建设与环境保护、社会经济协调发展具有重要的理论和实践意义,具有广阔的推广前景。

彩钢屋面用自粘防水卷材产业化开发

批准登记号: 20171320

单位名称: 唐山德生防水股份有限公司

主要人员: 弭明新、杨胜、王海生、王晓莉、蒋树波

课题来源: 其他

评价单位名称

河北省科学技术厅

成果公报内容

彩钢屋面是目前厂房工房等应用最广的工程,但在使用过程中因各种原因出现渗漏现象,因其形状凹凸、吸热量高等防水施工效果不理想。为解决上述问题,该研究成果对改沥青自粘胶料生产工艺进行了改进,提高了彩钢屋面用自粘防水卷材的耐热性和粘结性,攻克了普通自粘防水卷材做彩钢屋面防水会出现卷材滑动甚至流淌的难题,研制出彩钢屋面专用自粘防水卷材。该研究成果具有耐老化、耐高低温、粘结效果强、操作简捷等优点,适用于金属屋面防水工程。建成了彩钢屋面用自粘防水卷材生产线,提高了企业的核心竞争力和产业化能力。

市政工程地下通道结构外壁防水层施工技术

批准登记号: 20171495

单位名称: 河北天山实业集团建筑工程有限公司

主要人员: 齐伟、段新学、闵辉元、武志鹏、邱春雷、刘胜彬、冀建平、冯建达、武立改

课题来源: 其他

评价单位名称

河北省科技成果转化服务中心

成果公报内容

市政工程地下通道结构外壁防水层施工技术是采用减少防水找平层施工工序,支护混凝土面层代替防水找平层的施工工艺,首先,在围护结构桩间土之间挂网喷浆,然后,面层喷

浆平整后、初凝前适当修补网喷浆面层做成找平层，最后施做防水层。减少了防水找平层工序，省去二次搭拆施工找平层架体的不便，达到了具有施工工期短，且能保证防水质量的施工效果。市政工程地下通道结构外壁防水层施工技术采用减少防水找平层施工工序，网喷混凝土层分3次完成，面层代替防水找平层，平整度控制在±10cm以内。与原有施工顺序不同，采用先做防水层后做结构层的施工工艺，防水层施做在网喷混凝土层，采用SBS改性沥青防水卷材，分两层施工，厚度为4mm+3mm。同传统施工工艺相比，可以达到施工工期短，降低工程成本，且能保证防水质量的良好效果。该技术成果具有一定的先进性和务实性，经实践证明，成果具有显著的经济效益和社会效益。

卫生间克渗漏防水施工技术

批准登记号：20171494

单位名称：河北天山实业集团建筑工程有限公司

主要人员：齐伟、段新学、闵辉元、武志鹏、李志库、刘胜彬、冀建平、冯建达、武立改

课题来源：其他

评价单位名称

河北省科技成果转化服务中心

成果公报内容

卫生间克渗漏防水施工技术是指采用克渗漏防水涂料与结构层表面一次成型施工工艺，在结构层表面直接进行防水层施工，省去找平层施工工序，且不用考虑基层是否干燥，可在潮湿的基层进行施工，施工完成后涂料与基层表面仅一薄层，形成牢固整体。已达到具有施工简便、工期短、防渗、防潮、涂层效果经久耐用的施工效果。克渗漏防水施工技术采用克渗漏防水涂料，对基层混凝土结构面要求低，基层清理干净，平整度控制在4mm以内，不用抹找平层无积水就能施工。防水涂料搅拌均匀，放置20分钟后满涂即可，涂层厚度不小于3mm，完工后防水层同基层结合形成牢固整体，达到良好的防水效果，提高防水层使用寿命。该技术成果具有显著的经济效益和社会效益。

预制混凝土构件生产线

批准登记号：20171466

单位名称：河北雪龙机械制造有限公司

主要人员：王亚宁、王立亚、王巧、赵赛、魏利杰、宋亚豪、翟家栋

课题来源：其他

评价单位名称

河北省科技成果转化服务中心

成果公报内容

预制混凝土构件生产线项目来源于国家装配式建筑产业需求和企业发展自身需要。2013年项目立项开始研发工作，研发历时一年多，2014年初雪龙公司建设第一条试验线，多种设备和工艺方法在试验线上进行试验，经过无数次的考察、修改、验证项目终于取得成功，生产线与当年9月份成功走向市场。生产线在研发、改进、试制的过程中形成了多项专利技

术如：《一种混凝土构件生产系统》专利号：ZL2014 1 0281157.6、《混凝土构件生产系统中的布料机》专利号：ZL 2013 1 0722289.3、《混凝土构件生产系统中用的码垛机》专利号：ZL 201420333180.0 等 70 多项专利。生产线主要应用在建筑领域，用来制造混凝土构件。利用专用模具放置到生产线模台上通过喷涂、布筋、布料、码垛、养护、脱模等一系列工序生产制造出应用于装配式建筑的混凝土预制构件产品。

利用金矿尾矿砂制备活性粉末混凝土的关键技术研究

批准登记号：20171492

单位名称：河北建筑工程学院

主要人员：孙婧、元敬顺、刘宏波、贾连忠、丛晓红、薛斌、张会芳、叶冉、王晓东、黄洪亮、闫杰

课题来源：其他

评价单位名称

河北省教育厅

成果公报内容

课题利用金矿尾矿砂颗粒粒径细小（粒度在 0.5mm 左右）和富硅（含有许多铝硅酸盐矿物）的特性，设计将其作为活性粉末混凝土（RPC）的细骨料。经过大量试验后，利用金矿尾矿砂制备出活性粉末混凝土，达到了 RPC 的性能指标要求（抗折强度 $\geq 30\text{MPa}$ ，抗压强度 $\geq 170\text{MPa}$ ）；基于骨料级配理论设计了细骨料的混合级配，有效提高了金尾矿 RPC 的流动性，解决了由于金尾矿砂粒度细（细度模数为 0.6，属于特细砂），配置的 RPC 流动性差的缺点；进行了原材料的优化选择，利用普通砂取代石英砂，用粉煤灰取代水泥，制备出了节能利废的 RPC。

一种新型水泥土搅拌桩改良试验研究

批准登记号：20171491

单位名称：河北建筑工程学院

主要人员：胡建林、张立群、郑捷、张曙俊、张玉栋、刘晶磊、戎虎仁、崔乃夫、裴国陆、王晓萍

课题来源：其他

评价单位名称

河北省教育厅

成果公报内容

土凝岩是一种新型的加固剂，其主要成分为粉煤灰、煤矸石、赤泥等工业废料，属于绿色建筑材料，作为一种绿色建材替代水泥作为加固剂可以减少能源消耗，其在工程中的运用是废物的资源化利用，对于节能减排，发展绿色经济有着重要的意义，会产生较大的社会效益和经济效益。本成果主要研究利用土凝岩替代水泥土搅拌桩中的水泥，以及在复合土中添加聚丙烯纤维以增强复合土的抗压强度和抗拉强度，从而将研究结果运用到搅拌桩中形成新的搅拌桩，主要的应用领域为建筑工程。通过开展室内试验研究，利用无侧限抗压强度试验

和劈裂试验对土凝岩和聚丙烯纤维加固土的抗压强度和抗拉强度进行分析,本项目从以下几个方面开展研究工作:(1)研究掺入量为8%、12%、16%、20%的土凝岩复合土和水泥土的抗压、抗拉强度,研究土凝岩代替水泥的效果。(2)通过试验对比对聚丙烯纤维掺入量(0.5%、1.0%、1.5%)对土凝岩复合土强度的影响程度,寻求经济合理的纤维比。(3)研究不同的聚丙烯纤维长度(6mm、12mm、19mm)对土凝岩复合土的强度影响。通过研究得出:1)土凝岩复合土的抗压强度较水泥土提升幅度为64%~123%,随着土凝岩含量提高,抗压强度提升率呈下降趋势。土凝岩复合土的抗拉强度较水泥土提升50%左右;2)纤维长度对土凝岩复合土的抗拉和抗压强度有较大的影响,在纤维长度为12mm时复合土的抗拉和抗压强度提高率最大。纤维含量为1.0%时,土凝岩复合土的抗拉、抗压强度提升率最大。在最优掺量和长度条件下纤维土凝岩土抗压强度提升范围为19.7%~41.4%,抗拉强度提高率范围为37.50%~68.42%,抗拉强度提升率较抗压强度提高率要大。研究成果在某小区地基处理中进行了试用取得了较好的效果。

YT 多层复合防火保温模板系统

批准登记号: 20171426

单位名称: 河北元通保温材料有限公司

主要人员: 王风东、霍迎杰、刘代强、岳莉莉、李恩强、李玉涛、王印腾、董玉龙、张芳、杨楠

课题来源: 其他

评价单位名称

河北省科技成果转化服务中心

成果公报内容

该项目是一种全新的结构体系,该技术形成的YT多层复合防火保温模板可直接用于现浇混凝土外模板,将防火、保温与模板三合一,是针对建筑外墙外保温和结构一体化中,集保温、防火、保温防火和建筑同寿命、解决了多种复合材料组合的强度、整体性、耐候性等。YT多层复合防火保温模板创造性地设置保温过度层,缓释了保温模板因环境变化产生的应变,避免抹面层空鼓、龟裂、脱落等质量通病,建筑施工质量显著提高。它在建筑中集节能、防火、环保为一体,最可靠、最经济、最有效的全新结构体系,不但可以抑制能源浪费、减少大气污染,达到有效保护环境,实现节能减排、抗震、减灾的目标,项目符合国家技术方向和产业政策,不但实现了国家墙材革新、建筑节能、建筑工厂化三大目标的规划要求,还解决了建筑外墙外保温和结构一体化中,集保温、防火、保温防火和建筑同寿命、多种复合材料组合的强度、整体性、耐候性等。推广应用的发展前景非常广阔,它将给房地产业带来新的商机,给人民群众带来福音,为发展低碳经济做出贡献。

FR 复合保温墙板应用技术规程

批准登记号: 20171444

单位名称: 卓达新材料科技集团有限公司、河北建筑设计研究院有限责任公司

主要人员: 刘军辉、刘锋、路宏、侯小明、王新、蒋义平、胡悦民、武哲

课题来源：其他

评价单位名称

河北省住房和城乡建设厅工程建设标准化管理办公室

成果公报内容

装配式玻纤增强无机材料复合保温墙体，是集新材料（主要采用无机胶凝材料并添加多种外加剂的玻璃纤维增强板与保温绝热材料为芯材复合而成的墙体）和新技术（考虑现场施工的基础上，墙板与钢骨架或轻钢龙骨及连接材料等在工厂预制）于一身的新型墙体，在工厂预制，运到工地进行组装施工，主要作为建筑外围护墙体和隔墙等使用。随着该预制构件应用的推进，亟需地方标准对其性能进行规范，以更好的推动装配式玻纤增强无机材料复合保温墙体的工程应用、保障工程质量。此技术规程主要内容包括装配式玻纤增强无机材料复合保温墙板的术语定义、材料选用、设计、加工制作与运输、安装施工、工程验收、保养和维护等部分。此标准的编制，将能够使得装配式玻纤增强无机材料复合保温墙板从材料、设计、加工制作到安装、验收和后期维护进行了诠释，能够更好的指导此复合墙板的推广应用。

装配式玻纤增强无机材料复合保温墙板

批准登记号：20171443

单位名称：卓达新材料科技集团有限公司

主要人员：刘军辉、刘锋、张存、郭阴生、韩洪泽、路宏、王日兴、王新、李彬、赵阳、谌晓梦、展庆月、刘顺凯、侯小明、杜传国

课题来源：自选课题

评价单位名称

住房和城乡建设部科技发展促进中心

成果公报内容

装配式玻纤增强无机材料复合保温墙板是以玻纤增强无机板为面板、有机或无机保温材料为芯材，钢骨架或轻钢龙骨作为支撑结构，在工厂内预制生产的复合保温板。该复合保温板适用于建筑外围护墙体及内隔墙，可通过标准模块组装成模数尺寸的单元墙体，能够满足装配式建筑施工要求。主要技术特点：1、其主要原材料两侧面板是以废弃的工业、农业、矿业资源为原料，经过自主研发的无机胶凝料，在常温下固化压制而成，符合国家《绿色建材评价标识管理办法》的要求，是真正的绿色、环保、节能材料，且从原料利用上，为我国解决了大量废弃资源重新利用的难题，也突破了我国城镇现代化发展进程中的一个瓶颈问题。2、采用独特的外墙阴阳角建筑构造措施，有效降低热桥影响。3、L型墙板构造设计，解决了建筑阴阳角开裂、漏雨问题。

3 制造业

微送风机械装置技术方案研究

批准登记号：20171021

单位名称：邢台职业技术学院

主要人员：朱良、刘德华、许丽华、王志刚、陈海燕、张荣英、高英敏、王丽敏

课题来源：其他

评价单位名称

邢台市科技局

成果公报内容

课题针对现有的微送风装置的不足，研究了一种新型的微送风机械装置，由行星轮系实现大范围均匀送风，并可由机体上的风量控制装置实现风量和风温进行调节，改变了原有设备送风不均匀、调节困难的问题，提高企业生产效率，降低加工成本。本装置可以通过选择设计参数、调整行星齿轮数量及改变配置形式以便满足不同工作状况的需要，更加适用于对微颗粒物料、超薄膜提取和膜铺设实施微风均匀干燥以及微电子设备元器件的均匀微风冷却、恒温等。

基于 CAD 和 VERICUT 数控加工仿真关键技术研究

批准登记号：20171019

单位名称：邢台职业技术学院

主要人员：计小辈、张荣英、陈海燕、王丽敏、高英敏、姚建辉、王傲冰

课题来源：其他

评价单位名称

邢台市科技局

成果公报内容

课题提出 CAD 技术和 VERICUT 在数控机床仿真中联合应用，构建面向单独用户的真实的虚拟加工环境。通过对用户提供的自用机床的现场测绘，利用 CAD 软件进行建模、装配、完成虚拟机床及加工相关刀具、夹具的构建；通过数据接口程序，完成采用 CAD 软件与 VERICUT 两者之间的数据转换，经过实验比较，选出较适用的文件格式，完成两者较理想联合建模；通过对用户提供相关机床参数，在 VERICUT 环境下，对虚拟机床进行相关机床参数设置；对虚拟机床进行仿真加工测试，调试修改，达到和真实机床加工完全相同的仿真效果。

连铸小方坯弯曲变形解决方案的研究

批准登记号：20171020

单位名称：邢台职业技术学院

主要人员：李静、姚建辉、孟祥龙、路鹏程、高英敏、曹春雷、李莉、王倩、赵玉清

课题来源：其他

评价单位名称

邢台市科学技术局

成果公报内容

该课题重点针对连铸小方坯中导向辊压下装置进行研究。拟定导向辊设计方案：通过对

铸机在二冷段的凝固过程进行有限元分析研究,对比分析现有生产工艺特点,拟定可行的铸坯冷却方案。数值模拟:采用有限元数值模拟技术,分析在喷嘴气雾或纯水冷却不均匀情况下,对铸坯弯曲的影响,最终设计出合理的铸坯导向生产工艺参数。确定设计方案,设计导向辊:综合前两项研究结果,最终确定最优的机械设计方案,根据模拟结果对生产工艺方案进行可行性分析。4)创新设计导向辊的压下装置,在原有导向辊的基础上,增加气动压紧装置,或配重压紧装置,实现导向辊的功能的正确性。该项目以张家港永联钢厂10米弧铸机,生产160方的坯子过程为研究对象,现已按预期完成了以上目标,新的压下装置提高了产品的市场竞争力,提升了企业在行业内的知名度与影响力,参与该项目的课题组成员在设备开发与研制过程中锻炼了工程实践技能,培养了团队合作意识,宣扬了学院参与校企合作的态度与决心,建立了学院与企业联手推动地方经济建设的纽带,加速推动了校企合作的步伐。项目组目前设计的压下装置已经少量投入使用,取得了良好的经济效益和社会效益。

串联式混合动力汽车用爪极式永磁同步发电机及其稳压控制技术研究

批准登记号:20171017

单位名称:邢台职业技术学院

主要人员:马建伟、刘卫泽、霍志毅、于万海、刘美珍、李川、冯丙寅

课题来源:其他

评价单位名称

河北省科技厅

成果公报内容

该项目研发一种可以应用于串联式混合动力汽车上的爪极式永磁同步发电装置及稳压控制技术,该项目根据串联式混合动力汽车的需要,利用永磁电机的理论和设计方法,对串联式混合动力汽车用永磁发电机的结构参数和性能参数进行设计与计算,设计出一种混合动力用永磁发电机,通过理论分析和试验找出结构参数和使用工况的变化对发电机输出特性的影响规律;对永磁发电机的磁路进行分析,获得发电机各部分的磁通和磁阻,以便进一步对磁路进行优化设计。再根据设计的结构参数,绘制部件的零件图和装配图,制定工艺路线,完成发电机本体设计,根据对输出电压的技术指标的要求,设计以三相半控桥为核心稳压控制电路,对设计的电路进行仿真研究,分析各个元件参数对输出电压的影响,最终对各个电子元件的具体型号的确定,从而设计出具有最优参数匹配的稀土永磁发电机稳压控制电路。

TPYM系列磨机专用永磁同步变频电动机(95-800kW-380V/660V)

批准登记号:20171046

单位名称:河北新四达电机股份有限公司

主要人员:李建军、李莹、张炳义、牛英力、赵小云、郑育军、李东

课题来源:其他

评价单位名称

河北省工业和信息化厅

成果公报内容

目前在我国的矿山磨机机械装备中，低速、大转矩、大功率的动力传动设备很多，每年的耗电量惊人。这些设备通常都是采用传统的异步电动机和机械减速器的驱动模式，这种模式的缺点主要体现在：一方面，由于减速机齿轮传动等机械原因降低了系统的整体传动效率；另一方面，由于减速机的存在使得系统复杂程度提高，设备出故障的概率提高。显然，传统的驱动模式已经无法适应现代驱动的要求，因此我们研制了一种新型的直驱永磁同步电机来代替传统的异步电机加减速器的模式，用新型电机直接给设备提供所需动力，去掉了减速器，一方面降低了能耗，另一方面提高了系统的可靠性。该系列产品运用永磁直驱控制技术对传统行业低速大扭矩粉磨装备研发进行了改造，将复杂的机械装备中间传动环节的设计、制造问题，转化成与电机相近的设计、制造问题，改变了原来机械装备的制造模式；发挥永磁电机相对于异步电动机在效率、功率因数及负载率特性等方面所具有的巨大优越性，消减了机械减速装置，简化了传动链，改变了原机械装备的传动模式，提高了成套装备的整体性能。通过与变频智能控制技术一体化设计，改变了该类装备的起动和控制方式，提高了成套装备的系统效率，降低了设备的运行电能消耗。同时因消除了机械减速装置，解决了现场减速机维护问题，大幅度降低了装备的现场维护工作量和维护成本。

装饰纸防晒剂负载纳米二氧化钛的制备

批准登记号：20171085

单位名称：河北麦森钛白粉有限公司

主要人员：张建平、张川、张千

课题来源：其他

评价单位名称

石家庄市科技信息研究所

成果公报内容

课题提供了一种装饰纸防晒剂制备技术和使用方案，研究出了二维纳米高岭土负载纳米TiO₂新技术，制备技术包括工艺流程、技术参数和生产设备：1、使用方案包括浆料直接造纸使用和干粉改进二氧化钛性能后用于装饰纸制备：(1)优质高岭石磨剥后成为二维纳米片，片径在0.6 μm以内，厚度10~30nm，纳米TiO₂分散成20nm左右的粒径，并均匀地吸附在二维纳米薄片上，团聚体少；(2)利用纳米高岭土的片状结构，保证纸张表面的涂布均匀性、柔软性，提高纸张的印刷适应性；(3)负载纳米TiO₂填充在纸纤维空隙中，提高了纳米二氧化钛的留着率；(4)在纳米TiO₂表面包覆Al₂O₃膜，降低纳米TiO₂光化学活性。课题为提高国内装饰纸市场竞争力具有重大意义。技术简单、投资少、收益率高、投资回收期短，具有良好的经济效益。

光源三高四防太阳能采暖系统

批准登记号：20171206

单位名称：河北光源太阳能科技有限公司

主要人员：李成彬、邵东坤、李玉贵、骆俊杰、徐玉良

课题来源：自选课题

评价单位名称

河北省科技成果转化服务中心

成果公报内容

课题研究提高了系统集成热、传热和供热效率。取消了保温集热联箱、高脚支架、热水保温管道、电热防冻设备，大幅降低了制造和初装费用。示范应用检验结果表明，采暖系统结构简洁，性能稳定、指标先进、互补能源转换快，夏季热水不会因过热结垢，冬季免冻害，安全、可靠、好用，有效解决了现有太阳能采暖系统的关键性和共性问题。对促进产业结构调整和技术提升，增强清洁能源采暖市场竞争力可发挥重要作用。系统由 SiAlTi-Cu/N 镀层宽谱干涉膜热管集热管，带夹角双排口聚氨酯保温水箱，介质高效换热、传热、防冻回路，电辅加热空气换气采暖装置，光热连供系统等构成，采用集热单元模块组合结构，可按采暖面积灵活匹配，户用、公用均可。户用系统投资与京津冀采暖补贴范围接近，利于推广。与煤改电比较，运行费用降至 40% 以下，投资回收期 3 年，寿命大于 20 年，经济效益显著。利用公司的质量保证体系和国内一流的产能优势，光源公司可日产高效真空集热管 1.2 万支、保温水箱 240 个，每年可生产安装太阳能采暖系统 40 万平米，折合户用采暖约 1.5 万户，节煤 5~6 万吨。推广普及可为治霾减煤做出较大贡献，社会和生态效益显著。

新能源汽车动力电池系统安全防护装置及生产关键技术研究

批准登记号：20171205

单位名称：沧州惠邦机电产品制造有限责任公司

主要人员：叶光昱、叶本栋、崔连森、曹金生、刘立青、石 宁、高小平、刘学良、徐泽祥、杨秉滔

课题来源：其他

评价单位名称

沧州市科学技术局

成果公报内容

课题通过数字化三维建模设计，完成了新能源汽车动力电池系统安全防护装置的结构设计；采用 ANSYS 软件对产品结构的安全性进行了仿真分析，优化了产品结构，并对焊接路径进行了规划，为新能源汽车动力电池系统安全防护装置的智能制造提供了技术基础。本项目研制开发了 9 轴机器人柔性焊接生产线，实现了新能源汽车动力电池系统安全防护装置的自动焊接，提高了焊接生产效率。利用冷金属过渡（CMT）焊接技术低热输入、无飞溅、焊接变形小的特点，通过优化焊接工艺参数及焊接工装的设计，提高了新能源汽车动力电池系统安全防护装置焊接质量。项目产品经天津汽车检测中心检测，各项技术性能指标符合相关标准要求。产品结构设计科学合理、性能先进，对促进电动汽车技术的发展具有重要的作用。经济社会效益显著。

基于 SolidWorks 和 ADAMS 的外镀锌内涂塑钢管加工设备的虚拟样机研究

批准登记号：20171216

单位名称：河北建筑工程学院

主要人员：庞永俊、孙冰心、王月亭、柏永清、孙胜

课题来源：其他

评价单位名称

张家口市科学技术开发交流中心

成果公报内容

课题为解决钢管涂塑设备设计过程中不统一，简陋、没有和计算机辅助设计结合起来等技术难题，我们课题组根据企业和涂塑钢管行业的发展信息的反馈，着手对内涂塑钢管设备的工艺，及 SolidWorks 三维设计软件中进行外镀锌内涂塑管件加工设备的三维建模，并组装虚拟样机进行仿真和分析，为内涂塑钢管设备的生产提供有力的技术支持。创新点：（1）本项目是基于 SolidWorks 和 ADAMS 软件设计外镀锌内涂塑管件加工设备，建立虚拟样机为设备的生成产，缩短设计周期，保证了产品性能的可靠性。（2）利用 SolidWorks 软件对涂塑设备进行三维建模。（3）设计出涂塑设备的虚拟样机。（4）利用 ADAMS 软件进行机构动力学分析，对装配结果进行设计优化，节约企业成本，缩短设计周期。使大量工程技术人员、设计师从繁琐的劳动中解脱出来，提高生产效率。该方法对企业非常实用，效果良好，缩短了设计周期，保障了设计可靠性，节约了人工费，提高企业生产效率。对其他机械部件零、机械设备的设计生产具有参考价值，可以在其他机械设备设计生产中推广使用。

高性能水性汽车配件防腐涂料

成果应用行业：制造业

批准登记号：20171282

单位名称：石家庄市油漆厂

主要人员：凌芹、王岩、王国明、田会社、孙立方、史崇明、李二明、栾东梅、雷日霄、高红梅、韩冰、张新争、马爱民

课题来源：其他

评价单位名称

石家庄市科学技术局

成果公报内容

汽车配件产品原来用油漆为溶剂型品种，厂家为降低设备投资成本要求该产品适应原油性漆流水线的节奏，具备干燥快的特点；汽车配件类生产企业在流水线上施工，每天的产量较大，产品下线后占地面积大，很多企业不具备在仓库中储存至实干后打包的条件，所以要求该产品的初期耐水时间长；应用的地域环境较广，在实际使用时既有 C2-C3 的环境，也有 C4-C5 的环境，要求该类配套产品要有良好的环境适应性和不低于溶剂型涂料的耐盐雾性和外观性能等。项目中水性树脂以可再生的植物油或脂肪酸为主要原料，所制色漆以水为溶剂，VOC 含量低；为了得到高性能、应用更广的水性树脂涂料，使用 NHJ-1 对其改性。改性后的涂料，表现出优良的干燥速率、硬度、防腐性等性能。目前，对水性树脂改性的研究较多，本研究在前人的基础上使用了专用酯化改性剂 NHJ-1 和水性功能单体 NHJ-2；大量研究了对成品色漆性能影响的相关因素，并从中筛选出了适宜产品要求的原材料和质量控制点，制得了适应原油性漆流水线的节奏、初期耐水时间长、快干、耐盐雾性好的"高性能快干水性汽车配件防腐涂料"，满足了环保及汽车配件行业大型企业涂料产品的要求。

沙棘果提取天然有机 L-苹果酸技术合作研究

批准登记号：20171294

单位名称：承德宇航人高山植物应用技术有限责任公司

主要人员：岳丽华、刘佳、池树学、赵鹏智、崔淑军、徐丽丽、徐井盛

课题来源：其他

评价单位名称

科学技术部国际合作司

成果公报内容

课题针对沙棘生物发酵、酶工程、澄清絮凝、膜过滤、三效浓缩等多种技术的整合和集成创新，确定了沙棘果综合加工工艺技术方案，研究开发出天然有机沙棘果酸新产品，制定了产品企业标准，新产品有机酸的含量达到了 20%以上。沙棘果酸产品最大限度地保留了其中对人体有用的天然有机酸等营养物质，提高其含量和纯度，同时去除了沙棘原果汁中的不溶性果肉纤维、大分子的胶体、多酚类等影响产品外观、口感和储存运输的物质，使产品清澈透明、亮丽、稳定性好，不但可以提高沙棘果酸的外观和口感，而且可以延长产品的保存时间，扩大沙棘汁的应用领域和销售渠道。沙棘天然果酸的研究开发和产业化填补了我国沙棘产业中高技术、高品质、高附加值产品生产的空白，达到年产 2000 吨沙棘果酸的产业化生产能力。

合成氨单位产品能源消耗限额

批准登记号：20171312

单位名称：邯郸市节约能源监察中心

主要人员：宋攀、李保卫、王沛宇、郅玲玲、芦胜利、宋子刚、谢胜利、田丽君、马婧婷、安士杰、何亚冲

课题来源：其他

评价单位名称

河北省质量技术监督局

成果公报内容

该标准为《合成氨单位产品能源消耗限额》，是由河北省发展和改革委员会提出，根据河北省质量技术监督局《关于下达 2016 年河北省地方标准制修订项目计划的通知》（冀质监函[2016] 376 号）文件的要求，在省质量技术监督局和省节能监察监测中心的指导下，由邯郸市节约能源?嗖熘行摹 2.字蔽薪谏芎嗖旒嗖庵行摹 9.餐塆鸨菰摹 1 颈曜荚詮 冶曜嫉幕
∩希脉菰鞅巢臣频暮颖笔『铣砂鄙笠的芎那榭斛轮阅芎南薹钍其械髡匚轮贫宋沂『铣砂钡ノ
徊纺芎南薹睢 1 颈曜嫉氛凳 卜芎槐 V さ胤胶铣砂鄙笠的茉聪南薹罟芾磬行凳俳凸娣逗铣砂
鄙笠到谏芎芾磬行蚩梗颊呛铣砂鄙笠低骋荒芎南薹睢 19.魅纺芎募扑惴椒 a(3)邈止ば蚪纒薛闹
傅夹晕募部勺魑泄、喙懿裸哦院铣砂鄙笠到谏芎喙芎囊澜尊?

烧碱单位产品能源消耗限额

批准登记号：20171313

单位名称：沧州市节能监察监测中心

主要人员：李保卫、宋攀、高吉亮、陈强、邱文轩、郝飞、田丽君、马婧婷、安士杰、何亚冲

课题来源：其他

评价单位名称

河北省质量技术监督局

成果公报内容

本标准在国家标准的基础上，根据调查统计的河北省烧碱生产企业能耗情况，对能耗限额数据进行调整，重新制定了我省烧碱单位产品能耗限额。本标准的实施能够保证地方烧碱生产企业能源消耗限额管理有效实施，促进和规范烧碱生产企业节能管理有序开展，是烧碱生产企业统一能耗限额、明确能耗计算方法、清晰划分工序界限的指导性文件，也可作为政府有关监管部门对烧碱生产企业节能监管的依据。

燃香混配工序扬尘抑制技术开发

批准登记号：20171481

单位名称：河北古城香业集团股份有限公司

主要人员：杨兰英、杨金庆、杨雪峰、杨雪艳、李志满、吴永军、魏长宇

课题来源：其他

评价单位名称

河北省科学技术厅

成果公报内容

课题针对国内制香行业传统燃香原料技术混配工序扬尘问题开展研究，首次开发了先进的原料混配新工艺及自动化生产系统，每年可减少原料损失 150 吨。从生产源头治理了环境扬尘，提高了燃香行业混配料车间的安全生产水平。关键技术及创新点包括：1、在对燃香生产环境扬尘物料特性分析的基础上，研发了先进的燃香原料混配新技术及车间除尘系统，实现了清洁化生产。2、开发了燃香原料混配自动化生产新工艺，研制了燃香原料密闭式输送、精确计量、筛分、混合搅拌、分装等专用设备，构建了先进的燃香原料混配系统。3、自主开发了燃香原料混配系统自动控制软件，实现了系统的远程计算机控制，适用不同原料配伍。

室内太阳能热水器

批准登记号：20171448

单位名称：河北恒祯新能源科技有限公司

主要人员：王欣荣、陈书祯

课题来源：其他

评价单位名称

中华人民共和国国家知识产权局

成果公报内容

本发明公开了一种室内太阳能热水器，最大的创新点在于提出将太阳能热水器安装在室内，避免了现有太阳能热水器安装使用不方便，维修费用高昂，实用性不强的缺点。采用真空玻璃管，巧妙的利用阳台狭窄空间，集热效率高。将太阳能安装在室内，安全可靠，安装、维修便利，使用方便。冬季严寒天气不用考虑防冻的问题，占地面积小。特别适用于楼房使用。

一种活水太阳能开水装置

批准登记号：20171449

单位名称：河北恒祯新能源科技有限公司

主要人员：陈书祯

课题来源：其他

评价单位名称

中华人民共和国国家知识产权局

成果公报内容

课题研究经过不间断的完善技术方案，先后取得实用新型专利和发明专利。并于2017年初作为无形资产出资河北恒祯新能源科技有限公司，实际投入试制和小规模推广。采用本专利技术的积极效果如下：(1)由于注水管从集热管底部注水强制水的流动形成活水，集热管内保持新鲜水存在，集热管底部不易产生沉淀物，水质有保证。(2)太阳能集热效率高，故障率低。(3)设备无人看管，节省人工。(4)节电效果特别显著，最大程度的利用太阳能。实现了高效利用太阳能，解决大型建筑物集中供热水、开水的问题。

葱油加氢生成欧五标准柴油的研发与产业化

批准登记号：20171402

单位名称：河北新启元能源技术开发股份有限公司

主要人员：李志刚、张玉石、王政、韩宝平、王亚君、刘浩、王玉、乔树华、刘海军、崔志河

课题来源：其他

评价单位名称

河北省科学技术厅

成果公报内容

河北省煤炭资源丰富，煤种齐全，是我国炼焦煤主要产地之一，每年可生产煤焦油90万吨。本项目“葱油加氢生成欧五标准柴油研发与产业化”，就是以煤焦油提炼出的葱油为原料，采用葱油加氢技术，生产出目前市场紧缺的品质达到欧五标准的柴油。通过实施该项

目，加长了煤化工的产业链，增加了煤焦油的附加值，推动炼焦煤产业快速发展。项目的目标产品欧五标准柴油，是一种硫含量低、凝点低的液体燃料，广泛用于大型车辆、拖拉机、内燃机车、土建、农用机械、船舰、发电机，还可以用于机床冷却，刀具润滑，清洗所拆开的机械零部件等。目前，国内生产柴油主要为国三标准，硫含量 350ppm；国四京标油正在推广但供不应求，硫含量 50ppm；2012 年美国要求出售的柴油含硫量不超过 15ppm。欧五标准柴油硫含量不超过 10ppm。欧五标准柴油的产业化将首次解决柴油硫含量高的问题，填补国内空白，符合环保部门的产业政策要求，将国内柴油生产技术上升到一个新的阶段，为国四标准的实施起到推动作用。创新点：（1）. 提高煤焦油利用率，达到 100%利用。（2）. 工艺属于清洁工艺，符合环保要求。（3）. 降低柴油的硫含量，使其符合欧五标准。蒽油加氢生成欧五标准柴油的研发与产业化项目已经完成实验室小试阶段，实验室生产产品质量稳定，经测试柴油质量能达到欧五标准。

4 电力、热力、燃气及水的生产和供应业

配电环网柜在线防误系统

批准登记号：20171303

单位名称：国网冀北电力有限公司张家口供电公司

主要人员：邢静原、任维国、赵丽萍、张书伟、石洲华、张雪岩、张琴、李永刚、王岩鹏、张兰英、李迪

课题来源：其他

评价单位名称

张家口市科学技术开发交流中心

成果公报内容

在中低压配电网中，环网柜由于其简单可靠，在城市的配网供电网络中已大量使用。环网柜操作时，最容易出现的误操作事故是：“有电合地刀”、“有接地设备在合位送电”。本项目针对张家口配网的实际情况，结合市场上现有配网防误系统的特点，设计开发一套依托于无线通信网络的配电环网柜在线防误系统，重点解决配网操作中的“有电合地刀”、“有接地设备在合位送电”误操作问题，防止上述问题而导致配网出现恶性误操作，强调系统的实用性，提高电网、设备安全运行可靠性，并大大提高工作效率。

架空线路放电泄流在线监测及精准定位装置的研发

批准登记号：20171302

单位名称：国网冀北电力有限公司张家口供电公司

主要人员：丁斌、奚东升、王勇、郭建勋、焦敏铭、徐达、孙伟、葛伟、阮利生、赵泽渊、王小勇、胡建新

课题来源：其他

评价单位名称

张家口市科学技术开发交流中心

成果公报内容

课题针对我国电网架空输电线路途经地区的气候、植被条件复杂,线路易受雷击、植被、山火等灾害的影响而引发跳闸故障,严重危害了电网的安全稳定运行。由于缺乏有效的技术手段,在故障发生后,必须依赖人工巡线确定故障原因等问题。采用了放电泄流事件录波技术实现有效监测铁塔接地引线泄流状况,同时对各种类型放电泄流事件进行精确定位并判断是否为故障,以及故障类型,在加强事故检查准确性与时效性的同时提升故障处理反应速度。首次实现了线路未跳闸状态下的雷击监测,雷击定位精度达到了杆塔级,定位精度达到 50 米。主要创新点: 1、本项目利用电流互感器感应接地引下线的一次泄电流,通过高速采集电路进行电流强度采集,结合时间戳技术现象架空线路放电泄流的录波采集。2、本装置设计开发了窄带跳频无线通讯技术,通过自接力中继协议实现一定范围内的设备逐级接力传输数据包,将远端数据包级级接力传回主站。每一终端可覆盖 5 公里,系统带宽足以满足泄电流录波数据的传输。3、通过实时频域与时域模式识别技术,实现架空线路放电泄流波形的实时分析,在线进行雷击定位和故障类型判别。

超大口径管道定向穿越工程成套技术研究与应用

批准登记号: 20171169

单位名称: 河北省水利工程局

主要人员: 王文田、王洪培、宿辉、张云涛、孙强、苑红伟、刘瑞果、屈春来、张利峰、侯少波、王泽秀、盖明亮、胡宝文、卢玉超、侯永清、程方、杨家崎、何亚妹、董文鹏、张超伟、张立伟、郑永利、马辉、朱博然、刘素敏

课题来源: 部门计划

评价单位名称

河北省水利厅

成果公报内容

课题针对超大口径(1600mm)定向穿越工程成套技术开展研究,提出了超大口径管道水平定向穿越成套技术。开创了超大口径水平定向钻同时穿越水库和国道复杂环境的先河,做到了安全、高效、文明施工。研究成果主要可应用于同类非开挖水平定向钻施工组织设计、施工方案优化及目标控制等方面。形成的“二接一”拖管法和采用有限元差分算法(FLAC)和颗粒离散元法(PFC)分析水平定向钻钻进过程中孔壁应力分布规律,以确定施工过程中不同时间段的泥浆排量等。为同类水利工程施工合理配置各种资源提供了依据,具有很好的借鉴作用和应用推广价值。经济效益和社会效益良好。

基于环境伦理的京津冀大气污染治理研究

批准登记号: 20171170

单位名称: 河北工业大学

主要人员: 胡悦、孙丽、张贵、高记、唐晓青、张莉、谢剑锋、李小双、颜健、王珊珊

课题来源: 地方计划

评价单位名称

河北省科学技术厅

成果公报内容

课题通过对社会现实环境问题的研究，探究经济社会发展与自然环境之间的伦理关系，基于“结构-过程”这一行为科学理论分析框架，提出了环境伦理视域下的京津冀大气污染治理的“城域、城城、城乡”协同管理体制、介入市场力量的社会治理模式及公众参与的全社会行动机制和运行监督机制与保障体系，为政府决策提供技术支持。

大气环境监测数据的有效性实时审核与智能分析研究

批准登记号：20171194

单位名称：河北省环境监测中心站

主要人员：刘小强、赵文英、赵江伟、王辉、李芙玲、李君建、王津、王菲、曹亚明、封哲

课题来源：其他

评价单位名称

河北省科学技术厅

成果公报内容

该项目将已经监测到的数据库分为原始库，预处理库、疑似库和异常库，结合监测的实时数据进行异常数据的实时审核；将最新数据挖掘技术和环境监测数据自有特性应用在数据审核中，挖掘出诸如违反逻辑关系等的导致非有效数据潜在规律，及时剔除无效数据，确保结果准确性；将博弈论理论应用在数据的甄别中，对疑似数据找到纳什均衡，使得整个审核系统达到最优；通过分解降维、累计统计和原新数据库分离等方法提高数据甄别的实时性；利用虚拟现实和可视化技术对甄别的结果进行展示与分析，提高系统的可用性。研究成果符合国家对“十三五”环境空气自动监测质量管理的要求，目前已具备应用于河北省的环境空气自动监测数据审核工作的条件，可以有效提升了河北省环境空气自动监测数据的实时审核和分析能力。

5 水利、环境和公共设施管理业

公路粉刷多功能机械研发

批准登记号：20171212

单位名称：南宫市公路管理站

主要人员：鲍庆华、刘艳峰、闫永君、李秀玲

课题来源：其他

评价单位名称

邢台市科学技术局

成果公报内容

公路粉刷工程施工，人工作业费时、费力、费原料，项目组针对这一状况，该项目研制成功公路粉刷多功能机械，机械设计合理，提高工效 21 倍，降低了工人的劳动强度。公路粉刷多功能机械比人工作业节省原料 32%，每万平米可节省资金 1035 元，经济效益良好，在路域环境整治过程中，公路粉刷多功能机发挥了重要作用，可对路缘石、桥梁等进行便捷、迅速粉刷，在粉刷过程中，实行半封闭作业，节能环保，极大美化、靓化了国省干线公路硬环境，对路域环境整治作出了较大贡献，产生了较好的社会效益和环境效益。

污水处理在线监控系统

批准登记号：20171438

单位名称：张家口市环境信息中心

主要人员：赵递君、许飞、王静、徐剑

课题来源：其他

评价单位名称

河北省软件评测中心

成果公报内容

污水处理在线监控系统 V1.0 通过对各项环境质量数据和污染源数据的整合、处理与分析，可以使环境自动监控数据得到系统、科学、直观的展示，使公众通过该系统能直接了解环境的实时状态和变化趋势。系统的核心模块主要提供污水厂的相关数据查询，包括：基本信息，企业照片，在线数据以及达标排放情况，污水处理厂监控数据历史查询。张家口市生态环境信息综合发布系统通过将信息化技术应用到环保管理中，实现环境质量数据和污染源数据信息化的高效联通、深度集成和智能分析，实现污染源全生命周期管理，进而更好的促进污染源的监管、环境质量的提高，适应日益提高的环境管理工作的要求

基于聚乳酸微纳米多级结构纤维的空气过滤材料研发

批准登记号：20171479

单位名称：河北科技大学

主要人员：刘兆麟、张威、马晓红、侯东昱、刘金树

课题来源：其他

评价单位名称

河北省科学技术厅

成果公报内容

课题采用双喷静电纺丝技术同时制备均匀连续的聚乳酸纳米纤维和微米尺度的聚乳酸珠粒，实现两者的实时、均匀混合，一步成型制备出结构蓬松且具有空间网状曲折微孔的微珠/纳米纤维多级结构空气过滤材料，能够在保证过滤效率较高的同时有效降低过滤阻力。首先分析了原液特性（溶液浓度）及纺丝工艺参数（纺丝电压、接收距离）对聚乳酸纳米纤维和微珠形貌结构的影响，优化工艺条件，完善形态结构调控的科学方法；而后在深入理解经典过滤理论的基础上，设计出利于实现高效低阻过滤的静电纺微纳米纤维所具有的多级结

构特征，即在光滑均匀的纳米纤维中引入微米尺度的微珠，并通过双喷静电纺丝方法制备出了微珠/纳米纤维复合滤膜，系统研究了微珠形态和添加量对过滤性能的影响；最后对复合滤膜的三维形态和内部网孔结构进行了仿真模拟，探讨过滤机理，以期为高效低阻纳米纤维空气过滤材料的开发提供理论依据和技术支持。

水环境承载力综合分析 with 数据对比分析系统 V1.0

批准登记号：20171471

单位名称：沧州市环境保护科学研究院

主要人员：朱艳飞、哈建强

课题来源：其他

评价单位名称

中华人民共和国国家版权局

成果公报内容

该软件“环境承载力综合分析 with 数据对比分析系统 V1.0”的系统网络结构分为三层，第一层是光纤环网，第二层是 PROFIBUS 总线网络，第三层是 MODBUS 总线网络。其目的是综合分析水环境承载能力，通过某一地区的地表和地下水资源在保证正常的社会物质生活水平下，供给工农业生产、生态环境保护等用水的最大能力，以及水资源所能持续供养的人数量。

沧州市防汛抗旱决策支持系统

批准登记号：20171482

单位名称：河北省沧州水文水资源勘测局

主要人员：王凤瑞、刘国强、张英骏、王艳丽、赵国辉、吕庆玉、吴文政、熊孟琴

课题来源：其他

评价单位名称

沧州市科技局

成果公报内容

沧州市防汛抗旱决策支持系统采用信息采集、现代通信、计算机网络、信息处理等技术建设。涵盖了雨水情及土壤墒情信息采集、数据传输与交换、信息处理与决策支持等方面，实现防汛抗旱信息的实时采集、数据处理、报表输出打印、数据共享等功能。系统基于 PowrBuilder 平台，采用 DataStore 动态数据窗口技术，实现数据报表的规范输出；利用数据窗口编程，实现土壤墒情取样 6 个土层的任意设定；采用自定义函数解决了“四舍六入五留双”智能分析计算；系统实现了数据传输网络化。建成联接国家防总、省防办等单位的防汛抗旱信息网络，为防汛抗旱决策提供现代化技术手段，提高了信息共享的时效性；实现了防汛抗旱信息采集、传输、共享的实时化。实时监测和收集到的各类防汛抗旱信息，自动传输到省、市防办，使各级防汛抗旱部门实时掌握汛情、旱情动态，确保防汛抗旱信息的快速传递，有力保障了防汛抗旱的决策指挥和科学调度。实现了决策支持的数字化。以现代信息手段，最大限度的减轻灾害损失，有效的保障广大人民群众的生命财产安全。系统为政府决策部门提供技术支撑，为沧州市的防汛减灾提供科学依据。

6 交通运输、仓储和邮政业

板梁桥不中断交通处治铰缝病害关键技术研究

批准登记号：20171081

单位名称：河北省高速公路管理局

主要人员：康雄伟、刘敬东、史磊、相宏伟、朱敏清、赵宝平、张竹平、王洪光、李科、陈驰、杨旭光、王会静、马跃、王东兴、乔阳、韩保勤、田仲超、王治强、杨国敏、杨伟达、陈金城、张志毅、吕志微、陈晓静、汪涛、陈耀辉、李彪、宫长兴、董丽娜、于凤、赵亚净、商广明、刘剑、孟会林、唐晓光、封齐飞、黄攀、于洋、张尚、张广、罗利刚、张龙、张志强、赵成龙、王峰

课题来源：其他

评价单位名称

河北省交通运输厅

成果公报内容

课题针对性的处理装配式空心板桥梁铰缝出现不同程度的病害，比如铰缝脱落、渗水、甚至出现单板受力等。以在役板梁桥为研究对象，针对板梁桥结构特点，存在的病害特性，通过理论分析、数值模拟、实桥试验等手段，深入研究板梁桥铰缝工作机理、病害成因，提出不中断交通处治板梁桥铰缝病害的技术工法，试验研究该工法的关键技术、理论依据、适用范围以及加固效果评价指标等。主要研究内容如下：①、铰缝病害检测分级评定研究结合工程实例，对铰缝内部损伤进行检测，对铰缝破坏现象进行分类汇总，研究铰缝产生破坏的各种原因，并进行综合评定分级。②、不中断交通加固铰缝病害成套施工工艺研究压力注胶加固铰缝病害施工应将铰缝造成一个密闭空腔，有控制地预留进出口，有效运用高压灌浆设备，进行注胶加固。其流程主要包括铰缝处理、埋设注胶管、溢流管、板缝封缝、注胶、粘贴钢板或碳纤维板等工艺。③、压力注胶加固铰缝病害技术工法理论研究通过有限元软件，模拟计算板梁桥在铰缝病害状态下的受力、变形及动力响应等规律。④、加固效果及评价指标研究对该加固方法的加固效果、耐久性进行研究分析，确定该加固方法的适用性。建立铰缝加固后检测指标体系，明确压力注胶加固病害铰缝的适用范围，建立一套科学准确的评价指标，为该加固工法的施工验收提供依据。

智能多元开放式的铁路信号远程定制教育平台设计与研究

批准登记号：20171091

单位名称：邢台职业技术学院

主要人员：刘霞、王国荣、钱孟杰、王彤、李杏斌、刘彦舫

课题来源：其他

评价单位名称

河北省科技厅

成果公报内容

铁路信号教育平台旨在为铁路信号教育部门和铁路全体信号人员提供一个基于网络的集信号教学、信号考试为一体的知识共享平台。该系统使学习者不仅能够通过普通电脑学习，还可以在智能移动设备上学习，不仅能在不公开的铁路局内网环境学习，还可以在外部互联网环境下学习。在教学方面，不仅有传统的知识教学方式，更增加了具有科技含量的新型教学手段，比如仿真教学，游戏教学等等，不仅有基础专业知识，更有故障解决的应对铁路关键问题的专项教学。该平台致力于为铁路员工提供智能周到的服务，一旦确定用户身份，即为其量身定做教学内容和考试内容，同时，其考核方式也突破传统的方法，不再简单的从答题对错决定成绩，会综合考虑用户之前的学习状态、考试用时时间、所答题目对用户的难易程度等等因素综合评价该用户的表现。该研究成果有助于帮助类似企业的职工在职教育，为企业提升竞争潜力。

具备智能联网功能的体感平衡车的设计与研究

批准登记号：20171092

单位名称：邢台职业技术学院

主要人员：褚建立、董会国、路俊维、李洪燕、张云峰、陈步英、王沛、王党利

课题来源：其他

评价单位名称

河北省科技厅

成果公报内容

该项目主要研究的是平衡车领域中所要用到的核心算法，具体的说，即利用多维惯性传感器（新型 MPU6050 六轴惯性传感器）的输出数据，研究数据融合算法，以在动态和静态中都能获取稳定的人体姿态信息。机械控制算法指利用输入的人体姿态信息控制车体平衡，采用机械控制经典 PID 算法，在次基础上，运用模糊理论，改进传统 PID 算法，使其更能适应环境的变化，自动调节参数，配合测速传感器实现闭环自动控制算法。以平衡车为载体，测试算法的有效性。实现双轮车更加安全平稳运动的应用研究。具体来说融合传感器技术、嵌入式计算机技术、无刷直流电机控制技术、PID 过程控制等多个技术领域，研究和设计出性能稳定、安全可靠、高性价比的双轮体感平衡车。同时以此为基础，研究双轮车与互联网的融合效果和应用创新。采用该项目组将设计的多维惯性传感器的数据融合算法以及基于模糊理论的改进型 PID 算法进行了 ADMAS 仿真，并在样机中应用，车体运行稳定，抗干扰，实验效果良好。

活化胶粉改性沥青及其混合料关键技术研究

批准登记号：20171022

单位名称：河北交通职业技术学院

主要人员：赵玉肖、王庆杰、董飞、程园、秦锋、任海萍、崔占敏、付淑芳、杨涛、刘永刚、刘建伟、王志强、夏勇、陈晓建、赵玉冕

课题来源：其他

评价单位名称

河北省科学技术厅

成果公报内容

本项目基于实测调查分析,对废旧胶粉的技术指标、橡胶沥青的改性机理以及现有胶粉活化技术进行了研究,提出了更加适合胶粉改性沥青的胶粉活化工艺;通过对比分析不同胶粉掺量、不同工艺条件下胶粉改性沥青的技术指标,确定了最佳的活化胶粉掺量及生产工艺参数,并提出了活化胶粉改性沥青的技术控制标准,达到胶粉改性沥青的综合性能最优;采用间断级,对比分析活化胶粉在“湿法”、“干法”工艺条件下混合料的性能指标,提出了活化胶粉改性沥青混合料的路用及力学性能标准。大大改善了沥青路面的抗裂性,提高了其柔韧性,延长了路面使用寿命。

橡胶改性沥青质量控制关键技术研究

批准登记号: 20171104

单位名称: 河北省高速公路张承张家口管理处

主要人员: 李建军、杨人凤、刘顺林、安海超、李育洲、王松英、张峰、高子义、岳大浩、王治强、杨姝莉、李成林、王剑峰、戎晨、张俊、周鹏程、赵鹏、朱玉、姚成、许彪、焦庆丰、亢炜、黄大伟、张洪波、石拓、高杰、吴秋茂、刘继东、任东永

课题来源: 其他

评价单位名称

河北省交通运输厅

成果公报内容

该项目针对河北北部严寒区四季温差变化显著,低温持续时间长及冻融作用较强的特殊环境,研究了 30 目粗颗粒橡胶沥青在严寒区的应用技术。通过试验研究补充了我国现有的橡胶沥青试验仪器、试验方法、主要评价指标及指标允许波动范围,完善了橡胶沥青的质量评价体系。提出了适合本工程的橡胶沥青生产参数,建立了橡胶沥青生产过程动态监控系统,实现了工程用橡胶沥青生产过程的实时监控及异常情况报警,降低了橡胶沥青性能“事后检测”存在的风险,避免了废料的产生,有效降低了施工成本、缩短了施工工期。提出了橡胶沥青质量控制要点与生产设备的规范组成,探索了适用于严寒地区的橡胶沥青新材料,对今后橡胶沥青生产设备的规范化提供了参考。撰写了橡胶沥青及其混合料施工指南,提交了各项指标符合规范要求的橡胶沥青混合料试验段工程,获得了显著的经济和社会效益,对于严寒区类似工程的施工具有推广价值和借鉴意义。

隧道聚合物改性水泥混凝土铺装层结构 组合设计与施工技术研究

批准登记号: 20170995

单位名称: 河北省高速公路邢汾管理处

主要人员: 李作恒、冯卫星、郭海燕、郎海峰、刘 畔、李世宁、康志波、王伟东、马瑞章、张卫哲、周 钟、贾建彬、孙红烽、梁玘、刘丹、马帅帅、李媛媛

课题来源: 其他

评价单位名称

河北省交通运输厅

成果公报内容

该项目研发出新型聚合物改性水泥混凝土材料(MCC),该新型材料采用特殊聚合物乳液 BSP-1 及有机纤维并与助流变剂共混对骨架密实型水泥混凝土进行改性而制得。MCC 表面层材料的集料级配为 1# 集料 (4.75 ~ 9.5mm):2# 集料 (2.36 ~ 4.75mm):3# 集料 (0 ~ 2.36mm)=3:1:3。MCC 改性用聚合物种类为丁苯 BSP-1 聚合物乳液,其最佳聚灰比为 20%;优选 6mm 长聚酯纤维,其最佳体积掺量为 0.10%。MCC 4~10cm 厚,可采用沥青摊铺机一次摊铺成型,也可按照普通水泥混凝土施工工艺,省去了压路机碾压施工工序,摊铺完成后无须刻槽防滑等后续工艺而直接形成粗糙表面。该研究成果的推广应用,可以有效解决目前隧道水泥混凝土铺面所存在的表面功能问题,极大地改善隧道铺面的使用状况。MCC 聚合物表面层,发挥其耐磨抗滑性能好、噪音小的优点,有效提高隧道路面的安全性;以普通水泥混凝土路面或碾压振动混凝土路面为主要承重层,发挥其结构承载能力及耐久性好的优点,有效推动我国长大隧道路面结构的技术创新。

高低温改性一体化技术同时提高寒区沥青路面抗开裂与抗车辙性能的研究

批准登记号: 20171051

单位名称: 张家口市交通质量安全管理处

主要人员: 吉延武、魏文新、成登忠、杨桂艳、黄海珍、刘昕昀、王建莉、祁朝华、杨一威、朱志刚、郑慧平、王振光、李梅、刘莎、徐超宇、黄大伟、韩建伟、谢家琪、张炜炯、王飞飞、杨玉芳、柴晓娟、解云洁、王伟、武艳萍、刘磊、王仲伟、武宏伟、孙丽、赵海燕、张明、潘江、朱建民、范海英、曹万利、冯洁

课题来源: 自选课题

评价单位名称

河北省科技成果转化服务中心

成果公报内容

该项研究在对目前沥青混合料高温和低温改性剂研究的基础上,将胶粉和超短柔性细纤维两者的改性机理相结合,运用胶粉独有的高温抗车辙性能和超短柔性细纤维特有的低温抗开裂性能,提出了高低温改性一体化关键技术手段,研制出一种新的高低温一体化改性剂,使胶粉和超短柔性细纤维两者对沥青混合料的改性优势在一体化改性剂中充分体现出来,同时达到沥青混合料高温抗车辙和低温抗开裂的双重路用性能。

高性能缓释放膨胀体技术在路基工程的应用研究

批准登记号: 20171052

单位名称: 石家庄路通道桥工程建设有限公司

主要人员: 董新心、田海清、刘志坚、解志峰、王文龙、张军辉、董志强、朱建民、何康、王旭亮、王辉、康龙、范菊文、李晓凯、张明、陈思、梁江峰、赵双林、底杰、李志明、仇晓明、马国强、王秀梅

课题来源: 自选课题

评价单位名称

河北省科技成果转化服务中心

成果公报内容

在路基自身重力、外荷载及水的侵蚀等因素的作用下，高填土路基发生沉降是一个自然的趋势和缓慢的过程。为了减少填方路基施工完成后产生的不均匀沉降，本研究采用高性能缓释放膨胀体技术方法在路床层中布设缓释放膨胀体作为台背回填添加材料，通过缓释放膨胀体遇水后发生缓慢膨胀作用形成膨胀体来抵消路基的自然沉降，使近桥头的膨胀量完全抵消台背沉降，保持原标高不变。远桥头的膨胀量逐渐减少，部分抵消台背沉降，直至与路基沉降量一致，从而将刚性的稳定的桥涵与必然产生沉降的路基平缓的连接起来。保证了路面的平顺和通车运营后的行车速度，这对节能环保也有十分重要的现实意义，同时也提高了行车安全性和舒适性，减少了因路基不均匀沉降导致的路面病害和交通事故，研究内容在高速公路以及高等级公路中具有显著的创新意义和推广应用价值。

高速公路服务区发展模式研究

批准登记号：20171050

单位名称：河北省高速公路管理局

主要人员：崔士伟、陈大豹、张云辉、任清耀、刘爽、王凤晨、陈和悦、陈昕、徐忠、杨亮、温永好、于跃、韩子程、陈华、段利桥、张进、周垒、董晨旭、池雪雷、黄鑫、苑丹琳、李鹏、王红、高伟杰、郑鹏、马瑞芳、何培森

课题来源：其他

评价单位名称

河北省交通运输厅

成果公报内容

隧道挖掘出的碎石路基施工技术及力学分析

批准登记号：20171053

单位名称：中建路桥集团有限公司

主要人员：刘献民、牛移民、陈冬亮、高新文、刘逢涛、王迎军、巩瑞才、梁蕴飞、尹少雷、叶延勇、罗建高、高长金、刘刚、李琳娜

课题来源：自选课题

评价单位名称

河北省科技成果服务转化中心

成果公报内容

修建公路时，需要修建大量的桥梁、隧道及其深路堑，在隧道与深路堑需要挖方大量的碎石，如果这些挖方碎石被丢弃，必然产生大量浪费和破坏自然环境，如果按照以前别的项目，随意丢弃或做路基填料，如果做路基，路基的变形与稳定性又会产生各种各样的问题，该项目就是对这些挖方碎石做了一些技术改造，对路基变形与稳定性都起到了积极作用，总体归纳为以下几点：(1)解决了碎石路基建设中的技术难题，降低了工程造价，产生了经济

效益，并为以后的推广应用创造了条件，积累了丰富经验。(2)提出的碎石路基碾压、质量的沉降检的控制方法，经过工程的试验、使用和工后沉降验证是可行性和准确性。(3)有效而充分地利用公路建设中挖方路段和隧道开挖中产生的碎石材料，从而大量的节约公路建设资金，降低工程造价，具有较大的经济效益。

山区高速公路施工安全因素分析及防范措施研究

批准登记号：20171054

单位名称：中建路桥集团有限公司

主要人员：王志斌、牛移民、左小林、陈冬亮、刘逢涛、王迎军、尹少雷、李琳娜、梁蕴飞、叶延勇、曹智博、罗建高、安江波、王飞、封彦珠

课题来源：自选课题

评价单位名称

河北省科技成果服务转化中心

成果公报内容

该项目通过对安全因素进行系统评价，建立相关模型，可以构建定量的安全生产体系，以对安全生产条件的改进工作进行指导，较大程度地提升工程和项目的安全管理工作水平，通过吸收应用相关理论，针对性建立山区高速公路建设安全因素模型，并且进行了实证分析及总结山区高速公路施工危险因素及有害因素的辨识。结合山区高速公路施工现场的实际情况，构建山区高速公路施工现场安全指标体系层次结构，并且从多方面分析评价指标体系。安全指标是利用系统工程方法对拟建或在建工程，根据系统可能存在的危险性及其可能产生的后果，根据生产指标进行综合评价和预测，并根据可能导致的事故风险的大小，提出相应的安全对策措施，以达到工程、系统安全的过程。安全生产指标与评价应贯穿于工程、系统的设计、建设、运行和退役整个生命周期的各个阶段。对工程、系统进行安全评价既是施工企业、生产经营单位搞好安全生产的重要保证，也是政府安全监督管理的需要。

基于六轴惯性传感器信号的PID自平衡算法在双轮车中的应用研究

批准登记号：20171118

单位名称：邢台职业技术学院

主要人员：刘霞、褚建立、高欢、曹新鸿、丁广文、马军强、孙永道、李静

课题来源：地方基金

评价单位名称

河北省教育厅

成果公报内容

课题研究平衡车领域中所要用到的核心算法，包括数据采集和机械控制两个重要部分，数据采集指采集人体姿态信息数据，具体的说，即利用多维惯性传感器（新型MPU6050六轴惯性传感器）的输出数据，研究数据融合算法，以在动态和静态中都能获取稳定的人体姿态信息。机械控制算法指利用输入的人体姿态信息控制车体平衡，采用机械控制经典PID算法，在次基础上，运用模糊理论，改进传统PID算法，使其更能适应环境的变化，自动

调节参数，配合测速传感器实现闭环自动控制算法。以平衡车为载体，测试算法的有效性。实现双轮车更加安全平稳运动的应用研究。具体来说融合传感器技术、嵌入式计算机技术、无刷直流电机控制技术、PID 过程控制等多个技术领域，研究和设计出性能稳定、安全可靠、高性价比的双轮体感平衡车。同时以此为基础，研究双轮车与互联网的融合效果和应用创新。

湿地湖泊相软土结构特征与路基加固关键技术研究

批准登记号：20171120

单位名称：河北省高速公路邢衡筹建处

主要人员：马文栋、刘春原、王向会、岳建东、白志军、左文龙、王子鹏、杨广庆、朱建民、李思雨、孙德亮、朱楠、张鹏超、章亚旭、李杰、李泽飞、熊保林、王志华、孙倩、张虹、冯红学、张旭、马帅、刘伟超、刘娅、吕鹏、李湘润、高博、申松、冯锦林、刘寒宇、张青
课题来源：地方计划

评价单位名称

河北省交通运输厅

成果公报内容

该课题针对邢衡高速软基加固设计优化与施工工艺提供指导而进行的研究(为河北省交通厅 2012 年科技项目计划)。通过调查、实验与研究，建立了湿地湖泊相软土的本构模型，揭示了湿地湖泊相软土的结构特性、软土的变形和强度变化规律；针对湖泊相软土结构特征，首先在二期工程中分别对膨胀加固土桩复合地基、刚性长短桩复合地基、钉形双向搅拌复合地基、真空堆载联合预压和强夯五种地基处理方法实施了试验段试验，研究了各种方法的施工工艺、适用范围和施工特点进行研究；采用改进的层次分析法+云模型+改进的灰色关联度法对上述五种软基处理成套技术进行了技术经济评价，在此基础上根据对五种软基加固方法的关联度最高值在二期工程中推广。研究成果为类似地质条件的地基处理设计与应用奠定了基础，经济社会效益显著，推广应用前景广阔。

沥青路面裂缝快速无损维修技术及示范应用

批准登记号：20171172

单位名称：邯郸市交通运输局材料供应处

主要人员：王献国、曾蔚、吴清舟、张斌、李晓岭、许慧芬、崔振杰、王敬、范志飞、张天乐、石小培、王冰涛、李玉霞、王红梅、李炎龙、王飞、杜玲玲、杜海波、冯小京、冯喜燕、杜晓敏、闫晓曦、王洁翦、侯利丰、白拥军

课题来源：其他

评价单位名称

河北省交通运输厅

成果公报内容

沥青路面裂缝快速无损维修取得了如下创新性成果：1.针对国内现有沥青路面裂缝处治技术的缺陷，并考虑交通、气候特点，提出了高性能贴缝带快速处治裂缝技术；2.在对国内主要贴缝带试验研究的基础上，针对主要失效模式，系统的提出了贴缝带性能评价方法及技

术要求；3.开发了适用于不同气候条件的高温、低温、普通、严寒型贴缝带系列产品，形成了批量生产能力。

秸秆植物沥青用于筑路的研究与示范应用

批准登记号：20171173

单位名称：邯郸市交通运输局材料供应处

主要人员：王献国、何敏、王春昱、吴清舟、张斌、曹东伟、许慧芬、李晓岭、崔振杰、王敬、李廷刚、张海燕、李峰、王红梅、安宏海、张天乐、武爱姣、杨德恒、杨鹏、高波、周婕、张永侠、王海洪、王磊、孙辉、刘敬平、郭强

课题来源：其他

评价单位名称

河北省交通运输厅

成果公报内容

秸秆植物沥青筑路技术取得了如下创新性成果：1.对秸秆植物沥青生产工艺控制及配方进行了优化，提出了秸秆植物沥青生产配方及关键工艺。2.系统研究了秸秆植物沥青混合料的性能，提出了秸秆植物沥青混合料配方比方法及关键技术指标。3.铺筑了秸秆植物沥青路面实体工程，研发了秸秆植物沥青混合料生产、施工的成套技术。

沥青路面功能性使用性能研究

批准登记号：20171237

单位名称：河北建筑工程学院

主要人员：樊旭英、孙东涛、李章珍、谢军、张玉栋、李敏峰、程海鸥、张立群、阎杰、徐永峰、李仲玉、赵文娟

课题来源：其他

评价单位名称

张家口市科学技术开发交流中心

成果公报内容

该项目针对目前道路服务水平提出越来越高的安全、舒适、平稳等功能性要求的问题，从路面抗滑性能和平整度出发，通过对多条公路历年实测数据的收集统计，建立了路面抗滑性能和平整度预测模型，并利用模型预测了公路技术状况指标的衰减趋势，为路面的养护提供理论指导。研究内容：1.应用灰色关联度理论对沥青路面使用性能各指标进行研究，结果表明：综合指标与各分项指标的灰色关联度的关系为 $RQI > SRI > RDI > PCI$ ；2.运用 SPSS 软件对所选的 9 个路段进行回归分析和误差分析，通过回归决定系数的比较，以及预测结果与实测值的误差对比，最终选择孙立军模型作为沥青路面抗滑性能指数的预测模型，进一步对孙立军模型中的参数 α 和 β 作了定性的分析，认为两个参数之间必然存在着相关关系，并且进行回归，得到了对数关系式；3.采用时空转换的思路对实测数据进行统计整理，运用时间序列方法分别对新建公路和养护后公路路面平整度指数进行预测，采用回归的方法，得到路面平整度预测的指数模型。最后，利用该项目所建立模型对宣大高速罩面层使用寿命进行

预测，预测了公路技术状况指标的衰减趋势，对确定罩面时机提供了科学依据，取得了很好的经济和社会效益。

气泡混合土在路基工程中的应用研究

批准登记号：20171236

单位名称：河北建筑工程学院

主要人员：李章珍、孙东涛、樊旭英、李婷、李敏峰、谢军、程海鸥、卜娜蕊、徐永峰、阎杰、张玉栋、赵文娟

课题来源：其他

评价单位名称

张家口市科学技术开发交流中心

成果公报内容

该项目针对气泡混合轻质土的原材料、物理性能、力学性能和耐久性进行了试验研究分析，建立了用于路基的气泡混合轻质土制备体系，并利用模型预测了路基的工后最大沉降量，为气泡混合轻质土在路基中的应用提供理论指导。该项目主要研究内容有：1.通过研究其干密度、含水率及吸水率性能得出：其密度 $5.3 \times 102\text{kg} - 1.3 \times 103\text{kg}$ 范围内可以调节，并且密度随着原料土掺量的增多而减小；2.根据气泡混合轻质土的 $\sigma - \varepsilon$ 的曲线发展趋势并划分4个阶段，分别是呈线性变化具有弹性的阶段、产生塑性变形的屈服阶段、屈服阶段后为脆性破坏阶段和具有延性的破坏阶段。气泡混合轻质土的破坏状态大体分为3种类型，分别是剪切造成的破坏、鼓形破坏和外观没有明显破坏面的破坏状态；3.使用湿陷性黄土和粉质粘土作为原料土制备气泡混合轻质土。其中S3、S4、F3、F4、Q3配合比最终强度分别为0.92MPa、0.73MPa、1.01MPa、0.83MPa、0.83MPa，抗压强度均满足不同深度填土路基的施工要求，起到环保效益、经济效益及社会效益；4.气泡掺量对抗冻融循环性能影响较大，综合试样冻融循环后剩余强度、原料土及气泡掺量、数值模拟结果等方面，选择配合比中原料土掺量在(33-40)%之间和气泡的含量在(30-40)%之间作为最优配合比。该项目所建立的体系对气泡混合轻质土进行制备，且各方面性能与普通气泡混合轻质土相同，该研究取得了较好的环保效益、经济和社会效益。

高速铁路路基振动传播特性及减隔振技术研究

批准登记号：20171214

单位名称：河北建筑工程学院

主要人员：刘晶磊、崔宏环、张立群、胡建林、孙婧、郭融冰、马玉涛、成春玲、程卫星、高炜党、张雷刚、韩永鹏、张旭升

课题来源：其他

评价单位名称

张家口市科学技术开发交流中心

成果公报内容

课题以高速铁路路基振动问题为对象，采取模型试验和数值分析方法，对连续及非连续

减隔振措施及其减隔振效果进行了研究，取得了大量研究成果。研究内容包括：(1)高速铁路振源特性及振动激励模拟研究；(2)高速铁路路基土振动激励的传播及衰减规律研究；(3)现有减隔振措施结构的基本特性和适用于高速铁路路基减隔振结构设计原则的研究。创新点包括：(1)利用空心混凝土桩作为隔振措施，研究 0%、18%、36% 三个空心率对隔振效果的影响；(2)利用细砂作为隔振沟填充材料。研究 2%、5%、10% 三个含水率对隔振效果的影响；(3)利用多排混凝土方桩作为隔振措施，研究正方形排布形式和等边三角形排布形式对衰减域特性的影响。研发的封闭式 PVC 空井隔振技术已成功应用于张集铁路，减隔振效果良好，经济和社会效益显著。

高速公路的现代化建设、管理与对策研究

批准登记号：20171293

单位名称：河北省高速公路管理局

主要人员：杨荣博、廖朝华、高民欢、董辉、王伟、傅利峰、李颖、李素娟、陈楚江、王丽园、李保臣、李彩晖、屈哲、王鹏、张世平、田金霞、胡彦杰、韩龙利、颜昌清、雷明雪、罗凤娟、余飞、兰献岗、李楠、黄小明、王阁星、邓敏、刘畔、刘兴东、王振卫、孙志伟、赵海军、贾旻、张灿程、张迪、郭志杰、程卫军、明洋、范伟、陈亚振、余绍淮、阳先全、高洪波、徐娇凤、周颖、杨格、杨植春、徐金龙、秦延飞

课题来源：其他

评价单位名称

河北省交通运输厅

成果公报内容

该项目研究就高速公路实现现代化应具备的技术特征及其技术体系进行了系统论证，为实现河北省、京津冀都市圈及我国高速公路现代化建设与管理，促进高速公路系统可持续发展提供系统的理论支撑，并结合京港澳高速公路（河北境）改扩建建设与发展需求，提出了河北省高速公路未来五年的发展目标及远期规划。研究成果总结形成了多篇科技论文，取得高速公路现代化交通多指标综合评价体系，具有方向性强、技术指标量化、目标明确的特点，有较强的建设、管理指导意义，可为高速公路的现代化建设与管理提供有力的技术保障和辅助决策支持。

土工格栅加筋高填方路堤稳定性及变形规律研究

批准登记号：20171287

单位名称：河北省高速公路邢汾管理处

主要人员：马泽铭、靳进钊、郭海燕、曹海莹、孙吉书、贾建彬、梁玘、李博、杜平、贾浩然、李鸿运、梅林健、路旭、李世宁、刘畔、白玉成、徐斌、周丹、曹永伟、王亚

课题来源：其他

评价单位名称

河北省交通运输厅

成果公报内容

课题以河北省邢汾高速公路土工格栅加筋高填方路堤工程为背景，利用正交试验设计方法，对筋土界面摩擦特性的影响因素进行了排序，基于灰色系统理论预测模型和BP神经网络预测模型的特点，根据位移分解原理，提出了一种新的高填方路堤沉降预测模型，利用FLAC 3D对高填方路堤铺设土工格栅与未铺设土工格栅两种情况进行了模拟，系统分析了加筋路堤中筋材的不同位置、间距、层数对路堤稳定性的影响规律，对于提高加筋路堤的安全性，保证工程质量，加快工程进度，减少后期公路养护费用等具有重要的社会、经济和环境意义。同时，可以为土工格栅在高填方路堤工程中的科学应用提供理论依据，社会效益显著、推广应用前景广阔。

复杂地质条件下铁路高瓦斯隧道施工技术

批准登记号：20171249

单位名称：中铁十七局集团第三工程有限公司

主要人员：王巡、唐波涛、张照强、席红星、张礼伟、刘贵兵、李君、姚亮、郑春海、袁俊青

课题来源：自选课题

评价单位名称

河北省科技成果转化服务中心

成果公报内容

该项目基于复杂地质条件下铁路单线高瓦斯隧道的施工方案、设备配置、地质灾害防治、瓦斯防治、施工安全、施工成本、施工通风、施工技术等角度进行试验论证研究，主要取得了以下创新成果：利用研发可调风量的风量分配器、射流风机导向和隔离空气幕，形成了非贯通平导段多工作面作业不平衡施工通风技术，提高了通风效果；研制了囊袋水泥灌注封孔装置，形成了高瓦斯隧道瓦斯压力检测技术，提高了检测精度；采用自动传感器、气动点火器的设备闭锁和大风量施工通风，形成铁路高瓦斯隧道非防爆型设备改装技术，保障了施工安全，降低了设备改装成本；基于“地质调查+瞬变电磁+钻探+钎”多信息源综合地质预报，形成了采空区拱顶超前回填和隧底后回填处理技术，提高了施工效率；开发了“一种锚喷混凝土钢筋网片的制作台架”、“一种隧道沟槽盖板台阶一次成型浇筑模板”、“纵向施工缝止水带安装定位器”。该项技术成果的研发，在隧道通风、设备改装、无轨运输及采空区施工处置措施等方面积累了宝贵的数据和先进的施工经验，促进高瓦斯隧道施工技术的发展进步。在后续瓦斯隧道工程建设中，具有重要的指导意义和广泛的应用前景。

岩溶库区深水高墩大跨连续刚构桥高效施工技术

批准登记号：20171248

单位名称：中铁十七局集团第三工程有限公司

主要人员：丰小华、陈志国、戚志刚、李俊权、余斌、雷勇锋、危文康、贺雷宁、王彬、陈志

课题来源：自选课题

评价单位名称

河北省科技成果转化服务中心

成果公报内容

该项目主要解决了高环保要求下高墩大跨连续箱梁日照温差效益量化分析、库区岩溶地质条件桩基施工、O#块支架预应力预等方面的技术难题。经过科技攻关和工程实践，取得以下创新成果：1、自主开发了混凝土桥梁日照温差作用效应精细化分析软件，利用 ANSYS 内嵌的 APDL、UIDL 和脚本语言 TCL/TK 进行二次开发，设置了桥梁日照温度场实时计算模块和日照温差作用效应计算模块，为混凝土桥梁结构施工中日照温差作用效应的精细化分析计算提供数据支持。2、提出了 0#段托架反向预压施工方法，测试了托架结构形式的安全性能，明确了各区间混凝土荷载分布、钢绞线点位布置的适用性，杜绝了材料在高墩运输或堆载失稳情况下产生的安全事故，为解决支点附近的底板、肋板应力集中问题提供数据支持。3、提出了岩溶发育、地质岩层强度高、库区等复杂环境下大直径桩基施工方法，明确了大直径桩基分级扩孔成型技术及岩溶地质钻孔材料填充的适用性，为复杂地质条件下大直径桩基施工推广应用提供依据。4、掌握了合拢段施工荷载及配重荷载平衡、顶推力施加、劲性骨架焊接、合拢温度选定、施工测量、混凝土配合比选定等等合拢段施工控制的关键技术。5、开展了主桥薄壁空心高墩在温度效应作用下的墩顶位移及主桥箱梁悬臂自由端在日照温差作用下的变形和位移研究，掌握了薄壁空心高墩和主桥箱梁悬臂端在日照温差作用下的变形规律，为主梁悬臂线型施工控制提出了指导性的意见。

河北省高速公路沿线服务管理设施冷热源方式研究

批准登记号：20171462

单位名称：河北省高速公路宣大管理处

主要人员：刘春雪、傅建法、王洪亮、赵志军、魏伟、胡世博、侯满忠、陈大豹、陶涛、张云辉、李新立、裴卿、刘晨敏、高炜党、何以平、李海滨、荆翠兰、李琨、王乾坤、刘洋、周颀、屠念浔、范建芒、孙亚敏、马跃虎、王朝平、王晓兰、高伟杰、陈晓岑、赵妍

课题来源：其他

评价单位名称

河北省交通运输厅

成果公报内容

课题通过运用清华大学建筑环境设计模拟分析 Dest 软件对河北省三个气候分区的高速公路沿线服务管理设施典型建筑建立数学模型、模拟运行并进行准确性验证，同时以河北省高速公路沿线服务管理设施为主开展供暖及空调系统的现状调研，收集、测试、处理、分析相关设计与运行数据，进而制定评价指标与评价体系，在此基础上对现行的各种节能环保的冷热源方式采用层次分析方法（AHP），通过归纳提升的简单数据为河北省高速公路沿线设施冷热源方式及工程方案的选择提供依据，为项目业主单位、项目管理部门及项目的设计咨询单位提供参考指导，并逐步实现高速公路沿线设施冷热源方式选择的通用化、标准化。该研究成果具有较强的实用性，社会、经济效益显著。

基于无线传感网的智能小区车辆管理系统研究

批准登记号：20171502

单位名称：河北建筑工程学院

主要人员：赵建光、范晶晶、陈素军、程晓艳、刘晓群、狄巨星、刘建臣、杜春梅、杨阳、付江龙、孙利铎、刘燕红、赵春媛

课题来源：其他

评价单位名称

河北省教育厅

成果公报内容

课题将无线传感器网络 WSN(Wireless Sensor Network)技术与嵌入式技术、网络技术相结合,实现对智能小区内车辆的管理和控制,大大提高了智能小区内车辆的管理效率。将智能无线传感器安装在车辆、智能小区信息采集点,通过无线可以感知周边的温度、湿度、光线、位置、加速度、磁场等信息。在这样的无线传感器节点内同时集成 CPU、无线通信模块、天线、传感器控制电路、电源等,使得该无线传感器节点具备与周边传感器节点协作、通信的功能,组成无线传感网络。智能小区内的每个车辆上均安装此传感器,每个传感器被视为一个数据采集传送和中转路由的节点,该小区内就形成了由若干无线传感器节点构成的无线传感网,每个节点即可以是信息的采集点也可以是信息的传输和路由点。每个节点通过无线通信技术把与车辆、停车位、车载控制器等相关的数据与互联网连接起来进行信息交换和通讯,以实现智能化识别、定位、跟踪、监控和管理,大大提高了小区的信息化和智能化。本项目设计实现了智能小区车辆管理系统,主要包括:出入管理、监控与安防、车位及停车管理、车载远程控制器管理及系统网络管理。为加快小区智能化提供理论与实践。

山区高速公路土石混填路基夯实及检测新技术研究

批准登记号：20171442

单位名称：河北省高速公路承赤管理处

主要人员：郝新利、王清洲、马立纲、周巍、宋杨、杭会、郑万能、卢磊、王文强、张洋、穆宝、韩伟鹏、舒继伟、袁野、张亮、卢超雄、侯宝斌、徐锦波、吴越、冯瑞椿、祁海涛、邢爽

课题来源：其他

评价单位名称

河北省交通运输厅

成果公报内容

该项目为研究确定超大粒径块石用于路基填筑的可行性采用布放的施工方式,通过实验和数值仿真研究超大粒径块石对路基压实的影响以及超大粒径块石位置对路基稳定性的影响,最终试验路现场检测和沉降观测证明含超大粒径块石路基质量合格,超大粒径块石可用于路基修筑。提出了利用超大粒径块石在路基中接触面本构模型来解决分析其在路基中力学特性的合理途径。通过分析超大粒径块石在路基中的受力特点,着重分析超大粒径块石与路基填料接触面的应力应变规律,建立了一个接触面的弹塑性本构模型。并通过实验验证表明,新建立的接触面本构模型及其数值实现能够有效较为准确的模拟超大粒径块石在路基中的应力和位移等问题,新的本构模型及其数值实现具有有效性和合理性,为后文准确模拟超大粒径块石在路基中的各种布放参数打下基础。分析基于车辆动荷载下超大粒径块石的最小埋置深度通过分析室内试验和数值模拟数据得出结论,在控制超大粒径块石的间距必须大于夯

实机具尺寸的情况下,可保证路基填料的压实。同时实验结果表面超大粒径块石周围并不存在难以压实的松散区域。为保证含超大粒径块石路基稳定性,通过研究车辆震动荷载对道路影响,确定基于动荷载影响下半刚性路面的路基工作区,来确定超大粒径块石摆放时距离路基顶面的最小距离。最终确定在一般高速公路路面设计结构层情况下,超大粒径块石距离路基顶面最小高度为 1.5m,即路基顶面以下 1.5m 范围内不能摆放超大粒径块石。研究超大粒径块石在路基中的摆放参数以路基沉降和侧向变形为指标,分析了超大粒径块石的最佳层位摆放和填筑方式,探讨了超大粒径块石在路基中水平和竖直方向的位置关系;以边坡安全系数为指标,分析了边坡处超大粒径块石的位置对路基稳定性的影响。结合以上摆放参数,在考虑施工便宜性的基础上,确定了超大粒径块石在路基填筑中的摆放施工方案。给出了基于多道瑞雷波土石混填路基强夯施工质量的检测新方法应用 SWS-II 面波仪处理软件,分析了超大粒径土石混填路堤不同情况下软弱不良地层的瑞雷波时域波形和频散特征,根据不同测试阶段的表现形式和判断标准,提出了土石混填路堤软弱不良地层的界定方法;建立了剪切波波速与弯沉检测结果、剪切波波速与地基承载力值的统计规律。

类土质路堑高边坡稳定性分析与支护技术研究

批准登记号: 20171404

单位名称: 河北省高速公路邢汾管理处

主要人员: 郭跃东、刘春原、郭海燕、马泽铭、付国华、张军朝、路颖铎、杜平、张勇、王铁慧、王春明、李江涛、郭双双、张洪波、张国彬、田子楠、魏玥、白玉成、于海祺、寇福立

课题来源: 其他

评价单位名称

河北省交通运输厅

成果公报内容

课题主要采用理论分析、数值模拟、物理模拟和现场监测等研究手段相结合的方法,选取类土质路堑高边坡的典型破坏类型进行分析,具体方法如下:(1)通过对全路段 10 处边坡高度大于 30m 的类土质路堑高边坡进行现场勘查,整理、归纳、总结、分析及其影响因素。初步揭示邢汾高速公路类土质路堑高边坡变形破坏的孕育特征和发展规律;(2)采用较为成熟的岩土工程数值分析软件包,建立相应的数值计算模型,对典型类土质路堑高边坡的失稳机制和降雨入渗的水工耦合安全性进行数值模拟研究。(3)通过考查类土质路堑高边坡在开挖过程中应力场、应变场、位移场、塑性区等要素的发展变化过程和影响范围,得出此类边坡的失稳判据、安全系数和临界位移值。(4)结合类土质路堑高边坡的失稳机制和稳定性计算分析,提出通过降低坡率替代 SNS 支护的工程对策,提出路堑高边坡稳定性判别准则。研究成果对于类土质路堑高边坡设计和施工均具有重要的指导意义,社会经济效益显著、推广应用前景广阔。

寒冷地区耐久性路面建设关键技术研究

批准登记号: 20171387

单位名称：河北省高速公路张承张家口管理处

主要人员：胡东、王庆凯、袁小冬、高占华、赵海云、王联芳、张桂英、焦彦利、邓佳音、薛善光、王学海、付慧琴、刘顺林、王治强、李松、武英刚、孟会林、王玉国、张永利、刘成、李浩天、周鹏程、解振龙、朱玉、马华宝、姚成、王笑森、陈志伟、史文娟、李欣

课题来源：其他

评价单位名称

河北省交通运输厅

成果公报内容

课题通过开展“寒冷地区耐久性路面建设关键技术”项目的研究，旨在一方面来改善沥青路面的使用性能；同时改进和完善半刚性基层路面结构，有效延缓和阻断裂缝的拓展，减少基层开裂，为沥青面层提供整体性支撑，提高沥青路面的服役寿命，减少沥青路面运营、养护成本。（1）对寒冷地区沥青路面进行了调查，现场表明，沥青路面裂缝、破损严重，尤其是横向裂缝和纵向裂缝是该区域内主要病害形式。此外张承高速（一期）工程横向裂缝平均间距在 30~40m/条；而张石高速（三期）工程调查路段横向裂缝平均间距在 20m/条左右，可见，寒冷地区的气候和地形条件也是影响沥青路面耐久性的主要因素。（2）级配碎石作为复合路面结构的上基层可以提高面层的力学性能，且对减少路面的竖向变形具有明显的作用。计算结果表明，级配碎石厚度为 0.15cm 基本可以满足路面的要求。（3）对现行设计指标进行评价，结合实际的裂缝调查状况，提出以面层裂缝度、基层裂缝间距和温度、荷载疲劳寿命为指标的抗裂设计方法，并给出设计步骤和设计实例，为完善沥青路面结构设计方法提供依据。（4）对水泥稳定碎石基层混合料，从级配类型、矿料品种、水泥剂量等方面进行比对；对级配碎石混合料从控制指标、设计方法等方面进行提出要求；同时，对两种基层混合料的关键技术进行了总结。（5）针对实体工程的需要，结合室内试验研究，确定橡胶/SBS 复合改性沥青的掺配比例为 90 号基质沥青：SBS：40 目胶粉=78%：2%：20%。（6）依据体积设计法，提出一种骨架-密实型混合料 SDG-13，并对其级配组成进行了设计与检验，并提出施工中的注意事项。（7）针对 SMA-13 的级配特性，从级配组成、初始沥青用量的选择及 VMA 影响因素等方面考虑，提出实际设计与施工中的计算方法和控制要点。（8）室内研究表明，为使 VMA 指标满足 SMA-13 $\leq 16.5\%$ 设计要求，级配组成设计中 9.5mm 通过率应控制在 60.2%~68.4%之间，4.75mm 通过率应控制在 25.8%~28.6%之间，0.075mm 通过率应控制在 9.4%~11.0%之间，为实际设计中如何调整级配组成提供了参考依据。（9）运用灰关联分析方法对矿料级配组成中 9.5mm、4.75mm、0.075mm 通过率以及油石比的大小对 VMA 的影响程度进行了分析与评价。结果表明，各影响因素的影响程度由大到小的顺序为：油石比 $> 0.075\text{mm}$ 通过率 $> 4.75\text{mm}$ 通过率 $> 9.5\text{mm}$ 通过率，为 SMA-13 级配调整提供了参考意见。（10）从实体工程现场检测可知，所铺筑的沥青路面各结构层各项性能检测均满足现行相关规范和技术文件的要求。室内试验结果表明，各结构层混合料性能均满足规范的相关技术要求。

河北省高速公路沥青路面技术后评估研究

批准登记号：20171386

单位名称：河北省交通规划设计院

主要人员：刘中林、何勇海、赵朋、王联芳、焦彦利、徐新蔚、王笑森、张建伟、张卫、赵芳、许建宁、王庆凯、高占华、崔晟东、王志强、胡艳民、赵建红、史志攀、刘淑轻、严华、王万秀、韩迅、张雪帆、柴飞、陈晓静、关士锋、陈驰、侯潇濛、杨丽萍、何彩

霞、巴立轻、戴维森、苏力辉、周辉勇、李博

课题来源：其他

评价单位名称

河北省交通运输厅

成果公报内容

课题针对河北省高速公路沥青路面的建、养技术缺乏系统的总结，决策者和道路工作者在进行沥青路面建设与养护过程中无所适从的现状，本课题以河北省已有的实体工程和研究成果为依托，对不同时期高速公路典型路面结构、新型路面结构、道路新材料、新技术及新工艺的应用情况进行调研、对比、分析与总结，对已采用的各类技术的应用效果进行评估，得出以下成果：1、对河北省高速公路不同路面结构使用状况调查和评价，分析总结了不同结构路面的使用状况，提出了基于气候和交通需求的路面结构应用建议。2、对河北省高速公路不同路面材料使用状况进行调查和评价，分析了各路面材料的技术特点，为不同环境下高速路面材料的选择提供了参考。3、对不同类型混合料性能特点和应用效果进行了调查和评价，为设计中选择适合特定环境、荷载需求的高性能沥青混合料提供依据。4、对河北省高速公路养护中应用的新技术、新工艺的归纳、总结和效果评价，为不同路面病害下选择合适的养护手段提供了指导意见。5、首次对高速公路沥青路面进行了系统的技术后评估，其研究成果对高速公路设计、施工、养护及管理具有重要的指导作用。

高速公路煤矸石填筑路基路用性能控制及应用研究

批准登记号：20171405

单位名称：河北省高速公路邢汾管理处

主要人员：李作恒、王选仓、冀伟、焦双健、郭海燕、马泽铭、王朝辉、靳进钊、李峰、白洁、张烁、付国华、张军朝、赵腾龙、周丹、高志良、于海祺、苏毅、赵鹏、柴亚楠

课题来源：其他

评价单位名称

河北省交通运输厅

成果公报内容

课题通过系统调研国内外相关研究资料与工程实际情况，采用室内实验与现场试验相结合、理论分析与工程实测相结合、工程试验与工程应用相结合等技术手段，对高速公路煤矸石填筑路基路用性能控制及应用研究进行了系统深入研究，得出主要研究成果有：1、系统进行了煤矸石路用性能试验，从级配、力学及稳定性三个方面对煤矸石应满足的技术指标进行了深入研究，系统提出了高速公路煤矸石填筑路基技术性能指标与标准。2、采用Geo-Studio软件分析了不同包边土土质的煤矸石路基入渗量的变化规律，系统计算了煤矸石台背工后沉降量，首次提出了煤矸石台背回填控制指标；系统分析了原材料选择、煤矸石储运、拌和、摊铺、路基原地面处理及包边土施工等施工阶段，研究确定了煤矸石高速公路路基填筑高度、压实度标准、强夯加固设计参数、粗料含量控制指标及包边土最佳厚度等施工关键指标。3、从施工组织、质量控制、验收标准及沉降控制等方面系统研究了煤矸石路基施工工艺，提出了成套的煤矸石路基施工技术及质量控制标准，形成了系统的煤矸石路基施工技术指南，为煤矸石路基的施工提供了可靠的技术指导，并为煤矸石相关标准规范的制定奠定了基础。4、通过对邢台矿煤矸石进行室内淋雨试验，确定了煤矸石污染物随淋溶变

化规律;采用有 Galerkin 有限元方法和 Picard 迭代法相结合建立了水分渗流与污染物迁移的耦合模型,对煤矸石污染物的溶质迁移进行模拟,首次提出了基于保护路基沿线水土环境的保护措施。

基于 AMPT 的沥青路面结构设计及沥青混合料性能评价研究

批准登记号: 20171385

单位名称: 河北省交通规划设计院

主要人员: 王庆凯、朱冀军、李浩天、刘志强、马华宝、张卫、薛善光、焦彦利、孟会林、贾胜勇、高占华、王笑森、解振龙、张永利、陈志伟、许延祜、李松、韩飞飞、彭彬、李永涛、董树洪、杜丽娟、李彪、田仲超、苏力辉、任燕、李月霞、刘冬宁、魏晓飞、李凌云

课题来源: 其他

评价单位名称

河北省交通运输厅

成果公报内容

该项目通过开展关于“基于 AMPT 的沥青路面结构设计及沥青混合料性能评价研究”课题的研究,旨在总结我国沥青路面设计方法和沥青混合料评价方面存在的经验教训,以及国际沥青路面设计最新研究成果对于 AMPT 的重视程度,河北省在 AMPT 设计指标方面研究欠缺等实际情况,开展河北省典型沥青混合料 AMPT 测试研究,尝试通过系统研究建立基于 AMPT 设计参数的沥青路面结构设计参数和混合料性能评价方法,为河北省沥青路面设计参数和沥青混合料评价等提供借鉴。主要研究内容(1)河北省不同气候分区下路面力学响应的依赖温度研究;(2)沥青混合料动态模量相关指标研究;(3)动态模量和动稳定性、GTM 评价指标比对;(4)沥青混合料剪切流动相关指标研究;(5)剪切流动指标与车辙、GTM 评价指标比对;(6)沥青混合料间接拉伸蠕变柔度研究;(7)蠕变柔度与低温弯曲评价指标比对。

干拌法改性沥青混合料技术研究

批准登记号: 20171384

单位名称: 河北瑞志交通技术咨询有限公司

主要人员: 刘中林、王庆凯、王联芳、张永利、王志强、郭晓华、王喜会、孙浩洋、刘志强、李浩天、高占华、孟会林、杨丽萍、彭彬、韩保勤、马磊霞、苏力辉、曹睿、王超、刘贵杰、刘蔚、丛源、汪涛、刘洪军、杜丽娟、于凤、何彩霞、李亚军、李玉龙、巴立轻、王有杰

课题来源: 其他

评价单位名称

河北省交通运输厅

成果公报内容

课题通过系统研究,其成果创新点为: 1、SBR 对基质沥青的低温性能有很好的影响,随着 SBR 用量的增加,改性沥青的低温延度也有大幅提高,SBR 对沥青的高温性能影响不明显。2、加工条件对 SBR 沥青影响明显,在加工温度大于 150℃时,SBR 改性沥青的性能衰减明显,且加工时间不宜过长。3、当 SBR 单独使用时,效果不太明显,配合交联剂、活性剂

使用时，SBR 改性沥青的性能能够最大限度的发挥。通过 SBR 改性沥青的工艺条件及材料用量进行了最优化设计、开发出了一种以 SBR 为主要原材料、主要辅料为活性剂和交联剂的改性剂，可迅速熔融在基质沥青中提高改性后的沥青的低温性能，其 5℃低温延度可达到 150cm 以上，且老化后性能衰减小，优于同类产品。4、PE 改性沥青剪切时间 30min 为好，时间过短导致分布不均，剪切时间过长导致资源的浪费；5、PE 改性沥青的性能随着 PE 掺量的增加而有所增加，但是掺量过大会导致难以分散和剪切困难等结果，实验表明 PE 掺量控制在 7%左右为宜。6、在研制干拌法改性剂时，考虑干拌法使用中某些改性剂在短期拌合中难以充分分散均匀的弊端，加入一些利于流动的物质，但基本不改变改性剂本身的性质，保证了主要的改性效果。7、在系统分析 SBR、PE 以及橡胶粉等材料对沥青改性规律基础上，以 SBR、PE 以及橡胶粉为主要原材料，通过挤出共混制备了一种橡塑合金改性剂。8、在河北省 GTM 级配同一标准下，对比了干法改性沥青混合料与湿法沥青混合料物理力学性能以及温度稳定性、水稳定性和耐久性指标。

高速公路钢波纹管（板通道）推广应用

批准登记号：20171390

单位名称：河北省高速公路管理局

主要人员：封晓黎、曾俊平、吴新锋、刘淑轻、刘海涛、李永梅、李育洲、郭秀梅、郭秀龙、王治强、付慧琴、武英纲、戎晨、周丽花、张倩、崔效源、段誉、王志宏、刘宗敏、杨明哲、李鹏、刘鹏飞、黄长富、王海、崔效源

课题来源：其他

评价单位名称

河北省交通运输厅

成果公报内容

该项目通过对圆形截面跨度 4 米以上单孔圆形钢波纹涵洞进行现场试验和有限元模型分析，对其施工过程中受力性能以及稳定性进行研究；针对张承高速特有的地形、地貌及地质、气候及土壤特征，大面积山区及软土地基及高填方等等，研究钢波纹涵洞耐久性防腐措施；针对力学研究所得到的规律，研究其力学设计的参数和方法，包括基础设计、细部构造、连接设计、合理波形等等；通过试验工程的组织实施，研究、整理出相应的施工工艺，控制安装施工的质量。对大跨径覆土波纹钢管涵施工过程中受力性能以及稳定性进行了现场试验研究和有限元模型分析，并有针对性地提出了可行性改善措施。针对张家口坝上高原地区特有的地质和环境条件，研究了特殊环境条件下波纹钢板桥涵的适用性以及在使用过程中耐久性能。通过对现场试验数据的分析，并根据以往的研究成果，提出了跨径 4m 以上的大跨径波纹钢管涵设计参数和设计方法的改进和优化。根据现场施工过程中的经验和采取的一些改进措施，给出了针对张家口坝上地区特殊条件下覆土波纹钢管涵的施工工艺，研究成果具有较大推广应用前景。

高速公路信息数据交换共享平台关键技术研究

批准登记号：20171484

单位名称：河北省高速公路宣大管理处

主要人员：魏 伟、张文斌、赵志军、彭 锐、傅宇浩、崔海龙、陆 群、卢妍辉、孙 元、郭 琪、胡世博、孙丽娜、崔 健、赵振华、郭 沛、许永存、贺 静、廖晓航

课题来源：其他

评价单位名称

河北省交通运输厅

成果公报内容

该项目以河北宣大高速公路信息化建设为依托，针对目前高速公路数据量大、业务数据共享难、业务部门协同差的诸多问题，开展数据资源整合与数据交换共享平台建设的关键技术研究，基于宣大高速公路现有业务系统的信息数据和业务应用需求，提出了高速公路信息资源整合方案。从数据存储格式、通信接口、访问权限等多个方面建立了数据标准化方案，提高了数据使用与交换共享能力。提出了基于 SOA 的宣大异构业务系统数据交换共享平台技术方案，建立了以 XML 数据表示作为中间转换的数据交换共享机制，具有创新性。该项目通过数据资源有效整合、数据标准规范化、数据共享平台建设等技术方案，有效解决目前数据资源利用率低、共享交互难的问题，进一步提升业务信息的管理水平和应用水平，提高管理部门的交通管控能力和日常工作效率。

7 信息传输、软件和信息技术服务业

河北省煤质检验信息统计分析系统建设研究

批准登记号：20171239

单位名称：河北省标准化研究院

主要人员：阎占辉、董世涛、李丽敏、宋天培、李虓峰、孙明立、李会、孙家田

课题来源：其他

评价单位名称

河北省质量技术监督局

成果公报内容

课题基于因特网技术和标准化思想，面向全省煤产品企业、煤检机构、监管机构三类用户，研究了包括生产单位、售煤单位、用煤单位的煤产品出厂检验、抽查检验、委托检验等检验业务的实验室管理系统以及煤质检验信息统计分析系统，实现了对全省煤检信息的综合查询、统计分析、快速上报。其关键技术与创新点如下：（1）设计了密码与手机二维码双重账户验证机制，确保了系统数据安全可靠。（2）设计了统一的数据代码字典和数据指标体系，建立了统一的数据标准，实现了第三方导出数据自动转换为系统标准化数据。（3）实现了不同检测机构可以在系统中拥有差异化的报告模板，一次设计重复使用。为全省煤质检验机构提供技术支撑，便于政府部门对全省煤检机构的实施有效管理，督导其按规定要求开展检验；完善的煤质检验信息统计分析系统，能够帮助监管部门快速准确的了解和掌握全省煤质检验信息情况，为科学制定大气污染防治措施提供有力的数据支撑。

基于监督抽查的电线电缆质量状况研究与应用

批准登记号：20171224

单位名称：河北省标准化研究院

主要人员：刘冬暖、李丽敏、许凤俭、陈玉刚、董世涛、谢学芹、闫志强、胡伟、王羨、周晓然、宫秋平

课题来源：其他

评价单位名称

河北省质量技术监督局

成果公报内容

课题以河北省电线电缆行业为研究对象，依据 2011—2015 年监督抽查检验报告数据分析，建立线缆行业质量动态分析平台。基于平台，分析线缆产品质量状况及行业发展情况，编制分析报告，为政府的精准检测、监管创新、宏观调控、决策制定和企业整改自律、提质增效、合理投资、创新转型提供重要的数据支撑和政策建议。项目的主要创新点如下：基于 JavaEE 架构和数据挖掘技术，整合全省历年电线电缆监督检验报告信息，并进行结构化分析，建立具有统计、查询功能的动态系统平台，编制全省年度产品质量和行业发展研究报告，实现对全省电线电缆行业的靶向式精准监管、风险预警以及企业发展的专业引导。

基于云计算的地理信息共享平台研究

批准登记号：20171352

单位名称：河北建筑工程学院

主要人员：李艳芳、温婉丽、刘海静、王琪、丁勇、黄洪亮、关辉、郑永生、张洪波、张燕新、李璐璐、郝利成、武艳强、牛利刚、于枫珍、郭强、郝建华

课题来源：其他

评价单位名称

张家口市科学技术开发交流中心

成果公报内容

地理信息共享平台工程在采纳企业总体架构和 SOA 理念的基础上，将形成以“一个门户、一个中心、一个框架”的系统总体架构，以“一体化应用开发与集成框架”、数据中心框架为基础，结合各部门的系统建设需求，形成能够满足信息化需求的应用模式，提供灵活的、开放的、符合 IT 工业标准的框架体系。研究内容：主要从地理信息数据共享入手分析了云计算的特征，并在 GIS 云服务的基础上实现了包括硬件资源、平台资源、数据资源和应用服务资源的虚拟化，最终实现基于云计算的地理信息共享和应用。研究完善测绘产品、提高测绘保障；保持基础地理空间信息的现实性；促进基础地理数据的标准化和充分共享；4) 推动本地区地理信息系统的应用和发展。基于 Web Service 和 ESB 技术提供服务接口，实现数据和信息的共享交互；2) 以地理信息云平台为基础，集成 ODS 和中间件技术，实现异构地理数据库的数据交互、数据共享和数据更新；3) 借助 PSB，实现不同应用服务的松散耦合集成。研究成果主要应用于智慧城市建设及地理信息技术的相关专业及技术领域。有良好的应用效果，取得了良好的经济和社会效益。

信息网络集中管理及故障自动定位解决方案的研究与实施

批准登记号：20171346

单位名称：国网冀北电力有限公司张家口供电公司

主要人员：杨一民、王海、王毅、罗冰冰、高阳、陈琳羽、陈振全、王立新、马东明、董晓蓉、仇静

课题来源：其他

评价单位名称

张家口市科学技术开发交流中心

成果公报内容

课题研究一套基于统一、集中的管理体系，围绕各类型业务通过性能多视图把业务相关联的指标集中在一个界面上，解决当前网络监控系统种类繁多、功能单一的问题，结合独创的多线程扫描，能够保证在故障发生后的第一时间将告警信息准确反馈，瞬间定位故障源头，实现所有软、硬件出现故障能够通过一个平台集中展现，秒级报警，大幅减少运维人员排查故障节省时间。该项目的主要创新点：1. 开发了以 SNMP 协议体系进行系统的整体架构，实现了对不同品牌网络设备的监控和访问账号统一登录。2. 开发了以 UNIX 平台实现对各种数据库（Oracle、Sqlserver MYSQL、informix 等）中重要参数的监控管理，实现故障的快速定位。该项目在张家口供电公司信息网络进行了成功应用，经济社会效益明显。

基于多目标遗传算法的电商物流车辆调度策略的研究与应用

批准登记号：20171362

单位名称：邢台职业技术学院

主要人员：王海宾、高欢、王冬梅、王征强、孟令刚、杨冬青、宋海军、刘彦舫、黄庆印

课题来源：其他

评价单位名称

河北省科技厅

成果公报内容

电商物流最后 5 公里派送中车辆调度问题是多车场车辆调度问题的扩展，可描述为：有多个车场同时对多个客户（需求点）进行配送服务，每个车场都可以提供货物和执行配送任务的车辆，完成配送任务的车辆可以不返回原车场。根据每个客户的货物需求量和所在位置，要求对各车场的车辆和行驶路线进行适当的安排，在保证满足各用户需求的前提下，使目标值（如距离、时间、费用、车辆数等）达到一定的优化，最终达到物流配送成本的最小消耗。其中的开放式体现在：完成配送任务的车辆可以不返回原车场；多目标体现在：优化目标可以是不同的单目标也可以是多个目标的组合。课题针对目前电商物流车辆调度中存在的问题，本课题旨在对此问题，建立了一种灵活的多目标组合优化模型，设计了适合多车场开放式车辆路径问题的通用染色体编码方案，并对遗传算法中的交叉变异操作做了详细说明。此模型可以方便的增减优化目标值，并通过测试用例验证了本项目设计的优化模型和遗传算法在解决多车场多目标开放式物流配送车辆调度问题中的可行性。

编码数据载体半自动化处理的研究

批准登记号：20171321

单位名称：河北省标准化研究院

主要人员：张鹏、李庆岱、李丛芬、张炎、许凤俭、曹瑞、张玮琪、张艳芝

课题来源：其他

评价单位名称

河北省质量技术监督局

成果公报内容

该项目基于现代信息技术和标准化方法，开发了具有数据录入、数据筛选、编码载体生成以及统计分析功能的编码数据载体半自动化处理系统，实现了对物品编码数据的数据载体生成、综合查询、统计分析。其关键技术与创新点如下：（1）采用 JAVA 语言，以编码数据为标识，利用数据库存储、CSV 数据交换模式，开发完成了编码数据载体半自动化处理系统。（2）系统可生成高分辨率（1-7000dpi）、高质量（矢量文件）、高兼容性（兼容 CMYK 彩色印刷数字原片）图形格式文件；可提供基于矢量 EPS、PDF 或位图 JPG、BMP、TIFF 等图形文件格式，便于设计排版及计算机扫描识别。该项目采用的技术先进，系统运行稳定，社会和经济效益明显。

基于物联网技术的智能家居安防系统研究

批准登记号：20171503

单位名称：河北建筑工程学院

主要人员：冯英伟、吕国、代长明、赵建光、刘晓群、杜春梅、范晶晶、顾勇、狄巨星、刘建军

课题来源：其他

评价单位名称

河北省教育厅

成果公报内容

课题构建了一个基于物联网的智能家居安防系统。系统采用 ST 公司的 STM32F013 系列芯片为基础，以 WINDOWS 为开发环境，设计一个基于 ZigBee 射频模块 CC2530 和 GPRS 的嵌入式智能家居系统。主要功能是通过各个传感器及时地采集室内各种环境数据，并在异常情况下能够做出有效地处理。各个终端模块独自处理自己的数据，经过 CC2530 射频模块的无线传输，传送到家居安防系统的控制中心，经过分析处理后，将信息通过 GPRS 无线通信模块，以短信或彩信的方式发送到用户手机上。同时，也能够接受用户的一些简单的控制命令，做出正确的响应。所设计的智能家居安防系统可以自动组网，具有很高的灵活性，节点可以随时断开加入网络并灵活变换位置，传感器网络规模大，盲区较少，精确度较高，具有高鲁棒性，因此在市场上有广阔的应用前景。

基于 CL 签名的移动电子商务安全支付系统研究与应用

批准登记号：20171450

单位名称：邢台学院

主要人员：刘霞、张江霄、霍艳玲、辛景波、刘京中

课题来源：其他

评价单位名称

河北省科技厅

成果公报内容

该项目的研究内容是设计一套基于 CL 签名的移动电子商务安全支付系统，该系统采用安全高效的 CL 签名协议，提高了移动电子商务的支付效率，借用 TPM 模型，把用户分成非保密部分和保密部分，并分别应用到公开模块和保密模块上，保证了用户个人信息的保密性和完整性，并降低了协议对智能手机运行内存的占有和电能的损耗。为设计该系统，需要解决 CL 签名与移动电子商务的结合问题，并构建适合移动环境下的 TPM 模型，并降低协议对智能手机运行内存的占有和电能的损耗，并最终构建出适合移动环境的 TPM 模型，因此其研究主要内容包括：1) 研究利用紧致电子现金系统模型和 CL 签名协议，生成一个安全的移动电子支付协议，并应用到移动电子商务安全支付上；2) 给出轻量级移动电子商务安全支付模型，在这一模型上分析移动电子商务支付时，哪些模块可以离线支付，哪些模块可以公开支付，以减少电子商务支付系统的内存占有和电能损耗；3) 构建基于紧致电子现金模型和 CL 签名的移动电子商务安全支付协议，包括：离线模块、在线模块、公开模块和保密模块，并将这一协议应用到当下的移动电子商务中。该系统在 IT 行业中进一步应用将扩大用户基于移动网络环境下购物的兴趣，并为移动电子商务的发展打下了坚实的基础

8 科学研究和技术服务业

基于高内涵技术的淡豆豉降低栀子肝毒性的作用机制研究

批准登记号：20171168

单位名称：河北中医学院

主要人员：任艳青、李琛、何颖娜、麻景梅、田宇柔

课题来源：其他

评价单位名称

河北省中医药管理局

成果公报内容

栀子肝毒性问题一直是阻碍临床用药的主要问题。目前，栀子引起肝毒性物质基础及毒效机制尚不明确，栀子与淡豆豉配伍源于《伤寒论》中的经典方栀子豉汤，由栀子和淡豆豉两味药组成，申请者前期研究注意到栀子豉汤并无明显肝脏毒性，因而推测淡豆豉可能减轻栀子对肝脏的毒性。基于以上研究思路，本研究采用整体动物实验与离体细胞实验相结合的方法对淡豆豉降低栀子肝毒性的作用及作用机制进行了系统的观察与探讨。首先通过动物实验观察了大剂量应用栀子对大鼠的肝脏毒性，及配伍淡豆豉后的减毒作用；然后通过比较不

同浓度的京尼平苷与京尼平作用于人肝癌 HepG2 细胞后的肝细胞毒性差异，进一步明确了京尼平是栀子肝毒性的物质基础，基于建立的高内涵多参数细胞毒性分析方法，从氧化应激损伤角度探讨了其毒作用机制，为栀子的安全性评价提供更多实验依据；在此基础上，观察了淡豆豉主要药效成分染料木素与大豆苷元对栀子肝毒性的影响，并从线粒体信号转导通路的角度，探究淡豆豉降低栀子肝毒性的作用机制。研究发现，大剂量应用栀子确可对肝脏造成明显损伤，京尼平是栀子肝毒性的直接物质基础，氧化应激所导致的线粒体损伤与细胞凋亡是京尼平引起肝毒性的主要机制；染料木素、大豆苷元抗氧化应激作用显著，可明显纠正京尼平导致的肝毒性，作用机制与线粒体凋亡通路密切相关。

新城镇土地规划发展机制研究

批准登记号：20171229

单位名称：邯郸市国土资源储备办公室

主要人员：王书敏、姚微微、陈瑜、杨瑛、贺琼、李鑫、袁飞

课题来源：其他

评价单位名称

邯郸市科技局

成果公报内容

上世纪 90 年代中期以来，我国城镇化速度明显加快。1978 年~2011 年，我国城市数量从 193 个增加到 657 个，城镇化率从 17.92%提升到 51.27%，城镇人口从 1.72 亿增加到 6.9 亿，首次超过农村人口。城镇化的快速发展有力地推动了我国城乡结构发生了历史性变化。城镇化是我国现代化建设的历史任务，是扩大内需和促进城乡一体化发展的重要途径。党的十八大报告提出了“四化同步”的新要求，并强调要使城镇化质量明显提高，这为从全局和战略的高度推进新型城镇化和农村土地制度改革指明了方向。基于以上背景，该项目以邯郸市为例，面向区域经济社会的现实需求，通过调研新城区土地规划建设实际情况，从推广土地储备制度、科学规划城市土地及开展城市立体开发三个层面着眼，努力探索构建基于可持续发展理念、基于区域经济文化的土地规划发展机制。研究成果期望通过土地科学规划，推动邯郸地区土地发展的持续优化，为邯郸经济产业结构的调整打下坚实基础，进而保障新型城镇进程。

河北省公路工程文件材料归档控制过程研究

批准登记号：20171292

单位名称：河北省交通运输厅

主要人员：李多志、张联、刘同、赵云刚、厉静、崔志萍、牛新利、谢娜、王景国、郭培军、杜建强、曲军、黄桂虹、霍涛、任世康

课题来源：其他

评价单位名称

河北省交通运输厅

成果公报内容

课题涵盖了高速公路项目档案管理工作的规范和程序,不仅使档案管理从以往的事后整理,变为事前介入,实现档案管理与工程建设同步。而且还可以统一我省公路工程项目档案标准,提高工作效率,缩短文件材料的编制时间,有助于工程提前顺利竣工验收,还能节省将来文件材料的复印费用和工程档案的储存费用以及减少项目档案专项验收不合格返工次数和费用,实现“一流的档案管理的建设”目标。课题可以规范指导并宏观控制我省公路工程项目档案形成的全过程,便于资料管理人员及时收集相关信息资料,使归档后的资料达到真实、准确、齐全、完整、规范、系统。对我省高速公路建设项目的档案管理工作具有较强的现实指导意义。

西洋参商品规格和质量标准研究

批准登记号: 20171281

单位名称: 河北中医学院

主要人员: 张丹、王浩、刘欣、侯芳洁、郑开颜、王乾

课题来源: 其他

评价单位名称

河北省中医药管理局

成果公报内容

课题研究运用 HPLC 同时测定 40 批西洋参药材中 7 种人参皂苷类成分,并建立了西洋参药材的 HPLC 指纹图谱。所有检测成分在 60 min 内完成分离和测定,相比 2015 版药典分析条件,缩短了分析时间,并可同时进行成分定量及指纹图谱分析。研究对 40 批西洋参药材化学成分进行对比研究,发现采用药典定量标准(即对人参皂苷 Rg1、Re、Rb1 进行定量)可以满足西洋参药材商品质量优劣判断,该结果为从西洋参药材内在化学成分角度制定西洋参药材商品规格标准提供了参考。

水溶液温度对砂岩力学性质及微观结构影响试验研究

批准登记号: 20171335

单位名称: 河北建筑工程学院

主要人员: 戎虎仁、张立群、张文贵、李桂珍、毕全超、胡建林、张玉栋、高典

课题来源: 其他

评价单位名称

张家口市科学技术交流中心

成果公报内容

课题以山东临沂红砂岩为研究对象,通过显微镜、X-射线衍射仪测试对砂岩成分进行分析并利用岩石孔隙薄片、压汞试验对其微观结构分析。并通过单轴压缩试验和 PFC 数值计算软件分析不同温度水溶液作用前后红砂岩单轴压缩破裂过程,研究其溶蚀后力学破坏特性。最后综合结合岩石宏观力学损伤演化和微观结构演化过程,建立微观结构与宏观力学特性之间的关系。其主要技术经济指标完成情况为利用离散元 PFC 数值软件对岩石微观物理模型的力学性质进行了模拟,采用恒温水浴箱进行砂岩溶蚀,利用 MTS816 伺服机进行了

岩石力学行为研究，针对岩石微观结构利用铸体薄片和压汞试验测试了岩石微观结构的特征。

基于统一社会信用代码的河北省行政许可事项目录管理系统建设研究

批准登记号：20171243

单位名称：河北省标准化研究院

主要人员：阎占辉、董世涛、周龙、许凤俭、魏玮、韩维康、陈炳爰、李琥峰、孙家田、孙明立、李会

课题来源：其他

评价单位名称

河北省质量技术监督局

成果公报内容

课题通过建立基于统一社会信用代码的行政许可事项目录管理系统，为政府实现对行政许可事项的规范管理、加强对行政许可行为的监督、方便社会公众办理行政许可事项提供技术支撑，为各级政务大厅、各实施机关开展网上业务受理以及并联审批提供标准化的数据库基础，同时也推动统一社会代码在我省政务管理领域的应用。其关键技术与创新点如下：（1）建成基于统一社会信用代码（组织机构代码）覆盖省、市、县三级的行政许可事项目录数据库，实现了行政许可目录管理的规范编制、公开透明。（2）基于 SOA 架构和 java 技术，依据《行政许可事项编码规则》（DB 13/T 2272-2015），为行政许可事项信息赋码，建立了功能完善的行政许可事项目录动态管理系统。

高分子辅料的前处理方法研究及其在凝胶剂含量表征中的应用

批准登记号：20171327

单位名称：中国石油天然气集团公司中心医院

主要人员：豆妮娜、李磊、冉丛聪、李岑、蒋晔、赵可新、王倩、石蕊、卢姗

课题来源：其他

评价单位名称

中国石油天然气集团公司中心医院

成果公报内容

课题建立一种高效的分离小分子药物的分析前处理方法，研究以中空纤维为载体，建立分离小分子药物的样品前处理技术。研究中空纤维膜对凝胶剂中活性成分的吸附现象，通过选择不同膜材的中空纤维、对膜的改性、以及弃去初滤液，多次超滤以达到膜吸附饱和等手段来解决中空纤维膜的吸附问题。采用 HF-CF-UF 前处理方法对已上市的凝胶剂进行活性成分的表征，建立适合的高效液相色谱条件，并进行方法学验证(系统适用性、线性、回收率、精密度重现性等)。建立含高分子辅料的凝胶剂中小分子药物表征的分析平台。创新点：建立一种中空纤维超滤技术应用于复杂基质样品的前处理，力图达到样品的免处理，经简单离心超滤后即可进样分析，且在处理过程中避免了传统样品处理的稀释作用，保持了样品的真实性；HF-CF-UF 前处理方法用于凝胶剂中小分子药物的测定，具有高效、快速、

简便等优点，克服了传统的样品前处理操作繁琐、很难达到理想的分离效果等缺点，该方法操作简便，对于含高分子辅料的凝胶样品可有效分离出待测小分子药物，是种简单廉价且高效的样品前处理新技术。该法通过对传统离心装置的改进，建立了适合凝胶制剂分析的微型离心装置，解决了在药物分析中复杂基质样品中大小分子分离的困难；由于超滤过程中膜材是分离技术的关键，可能存在对待测药物的吸附，因此，需考察超滤膜对待测药物的吸附作用并加以解决。

河北道地药材远志的多糖制备和质量控制研究

批准登记号：20171324

单位名称：河北中医学院

主要人员：吴兰芳、康立英、张静宜、严玉平、王乾

课题来源：其他

评价单位名称

河北省中医药管理局

成果公报内容

课题利用 Box-Behnken 设计，结合响应面分析，分别优化得到远志多糖水提、超声波辅助提取、微波辅助提取的三种制备工艺；并采用比色法、高效凝胶渗透色谱法、气相色谱法等，对远志多糖的单糖组成、糖种类、相对分子质量及多糖含量进行考察，建立了远志多糖成分的质量控制方法。该项目成果可为多糖类中药的研究和开发提供理论基础和技术指导。

运动场地便携式球类多功能弹性测试仪研制

批准登记号：20171310

单位名称：国家体育用品质量监督检验中心

主要人员：韩双平、任志敏、任静娜、孙莉、王丽茸、徐爱华、杨英伟、刘成、胡月双、王玉江、刘洋、王晓亚、郭双齐、张华松、贾钟礼

课题来源：其他

评价单位名称

河北省质量技术监督局

成果公报内容

该项目通过采用声光电信息采集和软件系统计算等技术，实现了运动场地反弹性和多种球类反弹高度的检测，达到了精准、规范等测试要求，其关键技术和创新点如下：1、该设备可测试篮球、网球等运动场地的球反（回）弹性能和多种球类反弹高度的检测，实现了一机多用。2、采用红外线自标定系统，保证了测量的准确性。3、该设备设计结构合理、适应性强，自带电源，便于携带和现场测试。4、该设备可实现自动计算、自动存储，提高了工作质量和工作效率。经用户使用表明，设备运行稳定，操作方便，效果良好。应用前景广阔。

技术机构风险监测工作体系建立及研究

批准登记号：20171326

单位名称：河北省环保产品质量监督检验院

主要人员：郁岩、雷婧、张绵绵、梁青、张珺、郝盼盼、刘晓宇、魏玮、刘浩南、张学晶
课题来源：其他

评价单位名称

河北省质量技术监督局

成果公报内容

该项目根据总局质检监函〔2013〕78号《重点工业产品质量安全风险监测工作规范（试行）》要求，制定了技术机构风险监测工作的每个环节的具体工作要求、制度、流程、模型、步骤，充分吸收几年来本单位和全国各先进单位风险监测工作经验，建立较成熟、完善的风险监测工作体系，以保证技术机构风险监测工作能科学、有效地开展，形成一种成熟的工作模式和工作常态。项目的创新点包括以下几个方面：1、建立信息收集渠道，包括媒体网络，民风舆情，境外通报，国内机构通报，投诉举报，风险监测，执法监管，实验室检验检测，其它信息等，构建完整的信息采集体系。2、建立风险监测模型，分析风险程度。从产品类别、生产区域等多个角度，采用风险矩阵图法、诺模图法、欧盟“六步法”、专家评议法多种方法对这些不确定性因素进行分析和研判。3、进行风险监测实验。从风险项目确定、样品采集、试验模型、验证试验、数据分析等过程对风险产品进行监测。本项研究从立制入手，建立风险监测的整体工作模型，使技术机构的风险监测报告能够成为我省产品质量安全风险监测工作的技术支撑，使风险监测成为质监系统工作常态。

河北省科技基础创新资源规范化统计与分析研究

批准登记号：20171433

单位名称：河北省科技评估中心

主要人员：聂永川、李银生、张金龙、陈娟、张美玉、吴峰、王大伟、龚丽肖、蒋倩楠、刘淼、李亚欣、成华娟、张薇、张蝶

课题来源：其他

评价单位名称

河北省科学技术厅

成果公报内容

该项目根据国家部署和河北省实际，开展了科技基础条件资源统计调查，部署地方的调查系统，编写培训教材；更新数据库，数据库信息包括河北省科研院所基础信息数据、高等院校基础信息数据、河北省大型科研仪器信息、高层次人才信息、种质资源信息等；编写完成了河北省科技基础条件资源年度数据集，完成2014年度河北省重点实验室、工程技术研究中心年度报告。编写完成了近年来河北省重点实验室发展情况、近年来河北工程技术中心发展情况专项研究报告。

三元乙丙挤出密封条专用综合促进剂

批准登记号：20171489

单位名称：河北省汽车及零部件产业技术研究院

主要人员：韩飞、潘海阔、王延增、靳立强、夏玉强、耿宏博、胡富宇、史青华、孙俊山、闫永辉

课题来源：其他

评价单位名称

河北省科技成果转化服务中心

成果公报内容

该主要针对现有促进剂硫化时间和硫化温度存在较大差异及粉剂促进剂在生产过程中存在计量不足，影响产品的质量问题的开发研究的。三元乙丙挤出密封条专用综合促进剂将多种促进剂按照相应配方组合使用，能够充分发挥各种促进剂的优点，加入工艺助剂，可缩短橡胶的硫化时间和降低硫化温度，减少硫化剂用量及提高橡胶的物理机械性能。三元乙丙挤出密封条专用综合促进剂的研发应用不仅降低了粉尘污染，提高了计量准确性和配料工序可行性，更重要的是保证了助剂的混入速度、分散速度和分散均匀性，有效降低混炼能耗，节能减排效果显著。

碱滴定-荧光光谱联用对二氧化硫残留定量检测技术标准研究

批准登记号：20171375

单位名称：河北中医学院

主要人员：马东来、沈正先、杜会茹、郑玉光、李菁、王靓、王乾、张丹

课题来源：其他

评价单位名称

河北省中医药管理局

成果公报内容

课题基于硫磺熏法是中药材产地加工时，利用硫磺燃烧产生的二氧化硫达到漂白药材及杀菌防霉防虫的目的，如菊花、葛根、党参、白芷、当归等。但近年来，一些商家为追求较高的利润，提高中药材饮片的品质，用硫磺熏蒸的药材品种越来越多，对人体的健康构成严重威胁。本项目引入 Box-Behnken 设计-响应面法优选中药材中二氧化硫残留量快速定量检测反应条件的同时，探讨二氧化硫检测的荧光衍生化条件，并与现行药典方法进行对比。建立一种简便、准确、灵敏的检测中药材中二氧化硫残留量的方法，以满足当前中药材质量监控和检测的要求。

掺杂石墨烯的合成及在葡萄糖生物传感器中的应用

批准登记号：20171498

单位名称：河北北方学院

主要人员：田野、张晓、陈桂强、刘钰、刘艳霞、彭伟、王伟平、马艳丽

课题来源：其他

评价单位名称

张家口市科学技术开发交流中心

成果公报内容

该项目利用水热法合成了 CuO/S 及 N/S 掺杂石墨烯，并将其应用于葡萄糖的灵敏检测。提出了基于水热合成法制备掺杂石墨烯传感器电极的技术路线，建立了石墨烯 CuO/S 及 N/S 共掺杂体系与电化学性能之间的定量关系，掌握了石墨烯对外来功能原子的生长及调控技术，为高性能葡萄糖传感器的设计和制造提供理论依据和实用途径。研究结果丰富和完善了石墨烯掺杂体系的电化学机理，为新型高性能生物传感器的设计、组装、新功能及工作原理方面的研究提供重要的分析手段和理论基础。创新点 1、构筑了氧化铜/硫掺杂石墨烯（CuO/S）及氮/硫掺杂石墨烯（N/S）制备的新型技术原型。2、揭示了 S/N 及 CuO/S 共掺杂石墨烯结构的电催化/传感机理和调控途径，实现了 S/N 及 CuO/S 共掺杂石墨烯生物传感器对生物分子的高灵敏检测。3、建立了 CuO/S 及 N/S 石墨烯掺杂体系与电催化/传感性能之间的定量关系。阐明了 S/N 及 CuO/S 共掺杂石墨烯组织结构对电催化/传感性能的影响机理，掌握了石墨烯对外来功能原子的生长及调控技术。研究成果表明氧化铜/硫掺杂石墨烯（CuO/S）及氮/硫共掺杂石墨烯（N/S）可以有效提升石墨烯/GOD 传感器对葡萄糖的检测能力，在葡萄糖生物传感器中具有良好的应用前景。同时对生物传感器的发展具有一定的促进作用。对相关学科的发展具有重要参考作用。为临床医学的诊断提供简单、有效的方法。

支座压剪试验机剪切板防变形装置的研制

批准登记号：20171380

单位名称：国家工程橡胶产品质量监督检验中心(衡水市质量技术监督检验所)

主要人员：李红、王淑兰、王月红、王星、陈丙瑞、屈建彬、李艳超、张兴达、范洪义、刘仲浩、张玉磊、石艳青、李珍

课题来源：其他

评价单位名称

河北省质量技术监督局

成果公报内容

课题结合实际使用情况，在压剪试验机的基础上，在保证不影响原有性能，不妨碍正常试验的情况下，研制的一种防剪切板向下变形装置。保证剪切板在无下垂状态下进入试验工作台上方，开始试验前，能方便撤下该装置。以保证试验顺利进行。该防变形装置的应用，该项目保证了试验机的原有检测范围，延长了试验机的使用寿命，节约了检测成本。解决支座高度处于剪板下垂范围内时，剪切板无法进入试验工作台上方，导致试验不能进行的问题。防剪切板向下变形装置应用后。保证剪切板的下垂量在 2 毫米以内的情况下进入试验区间。试样就位后，能方便撤下该装置，以保证试验顺利进行。

9 公共管理、社会保障和社会组织

唐山市典型工业大气污染源排放清单的建立

批准登记号：20171193

单位名称：唐山市环境监测中心站

主要人员：晏淑梅、张晓郁、李佳、代进、陈振飞

课题来源：其他

评价单位名称

唐山市科技局

成果公报内容

大气污染源排放清单的建立是开展大气污染来源解析的主要方法之一，也是制定大气污染物优化减排方案、环境空气质量达标规划和重污染天气应急预案的重要基础和科学依据。该项目对唐山市大气污染现状进行时空分析同时，以唐山市典型行业污染源排放清单为研究对象，建立起唐山市电力、钢铁、焦化、水泥、玻璃五大重点行业的企业污染物排放清单数据库，并对污染源及污染物的空间分布进行估算分析，使污染物排放空间化；介绍了符合我国特色的典型工业城市区域高分辨率大气排放清单建立的方法体系，对区域大气污染联防联控、2020年大气污染物区域消减计划中的应用起到一定的技术支撑作用，对环境政策的制定和科学研究具有重要价值。相对于国内已有成果，突出体现出数据更全面，来源可靠有效，排放清单模型的建立，明确了唐山市开展各个行业，各种类型排放源清单的研究方向，为后期排放清单的建立打下了基础。

基于微信平台的公共服务电子信息化建设的探索与研究

批准登记号：20171106

单位名称：北京交通大学海滨学院

主要人员：尹鸿峰、王志海、付婷婷、张晓芳、张磊

课题来源：其他

评价单位名称

沧州市科技局

成果公报内容

该项目基于当前最新的微信技术，结合沧州地区的实际情况，设计制作了沧州市公共服务平台，将涉及民生的公共服务内容以及政府宣传信息进行集成综合处理。不仅可以使公众足不出户就可以通过移动平台快速了解政府动态、查询政务信息、处理日常事务等，还可以通过该平台对外进行信息宣传、提高市政形象。针对当前政务微信现状进行了分析，发现了当前政务微信应用中所存在的问题，并提出了相应的改进措施；《移动网用户通信浏览资源优化管理仿真》一文中应对用户浏览行为进行了分析，发现了针对用户浏览行为所采用的自适应匹配算法所存在的问题，提出了一种用户—内容关联度匹配和协同推荐的移动网用户通信浏览资源优化管理模型，构建了浏览影响力评价指标体系，开发设计了相关算法，并通过

仿真成功的进行了分析，结果表明可以有效进行移动网用户通信浏览资源优化管理，具有较高的应用价值。

优质护理联合健康教育用于神经内科压疮治疗的效果观察

批准登记号：20171140

单位名称：邯郸市第一医院

主要人员：韩海玲、陈晓鹏、韩金涛、王新平、祁秀峰

课题来源：其他

评价单位名称

邯郸市科技局

成果公报内容

该研究将神经内科压疮患者随机分为观察组和对照组。2组均给予药物治疗，对照组给予常规护理，观察组给予优质护理联合健康教育，包括基础护理、针对性护理、心理护理及健康教育。证实了神经内科压疮患者是可以采用优质护理联合健康教育的，可显著提高临床疗效，缩短压疮愈合时间，提高护理满意度，降低血清 TNF- α 及 IL-8 水平，升高 IL-10 水平，可作为神经内科压疮患者选择最佳护理方法的有效依据。通过本研究提高了护理技术，为患者减轻负担，对提高治疗效果有十分重要的意义。

降钙素原及炎性指标对急性胰腺炎病情严重性及预后判断

批准登记号：20171210

单位名称：武安市第一人民医院

主要人员：武可、白晶利、王卫、陈莹、邱洁

课题来源：其他

评价单位名称

邯郸市科学技术局

成果公报内容

课题选择急性胰腺炎患者 150 例，依据病情严重程度分为轻症急性胰腺炎 (MAP)、中度重症急性胰腺炎(MSAP)和重症急性胰腺炎(SAP)各 50 例，分别在入院第 1d、2d、3d、5d、7d 抽取外周肘静脉血，采用免疫发光分析法检测血清降钙素原 (PCT)、酶速率散射比浊法检测血清 C 反应蛋白水平。比较各组指标差异。重症急性胰腺炎依据患者病情预后分为存活组与病死组，比较各时间点血清 PCT 与 C 反应蛋白水平对于患者预后判断价值。研究结果：依据急性胰腺炎病情严重程度，MAP、MSAP、SAP 组患者血清 PCT、CRP 水平逐渐升高。入院第 3d，血清 PCT、CRP 水平在 MSAP、SAP 组显著高于 MAP 组。血清 PCT 水平与 BISAP 评分呈正相关。PCT 诊断 SAP 的灵敏度、特异度为 76.5%和 83.9%。Cox 回归分析显示入院第 3d 血清 PCT 水平升高是胰腺炎患者死亡的独立危险因素，血清 PCT 对于病情预后死亡预测 ROC 曲线下面积为 0.791。研究意义：急性胰腺炎 (acute pancreatitis ,AP) 临床病程复杂多变，给临床医生的诊治工作及治疗决策的选择带来挑战。许多病情严重的 AP 病人急诊就诊时并无器官功能衰竭或者胰腺

坏死，易导致临床诊治中出现补液不足、未能治疗早期器官功能衰竭等诊治失误。因此，对于临床医生而言，认识病情严重性并确认此点至关重要。研究结果有助于急性胰腺炎病情严重性及预后判断。

交通部门财务体系探索与优化管理的创新对策

批准登记号：20171259

单位名称：青龙满族自治县交通运输局公路路政执法大队

主要人员：黄飞、杜力军、宁春华、王利学

课题来源：自选课题

评价单位名称

秦皇岛市生产力促进中心

成果公报内容

课题通过对相关研究现状的调查、分析，在交通事业财务预算管理过程中，通过审核项目预算中逐笔资金支出与同类工程最低单价相比较的方法，首先，就工程项目中的沥青材料预算支出 680 万元，测算出单位里程沥青支出 17 万元，与同类工程单位里程沥青支出 15 万元高了 2 万元，通过比较共减少 80 万元；通过逐笔资金与同类工程支出相比较，测算出单项工程预算总和应核减 120 万元。本项目工程中单位里程支出 24 万元，与同类项目单位里程最低支出 20 万元高 4 万元，应审减支出 160 万元；较之前各分项工程审减相比较，最后决定审减 160 万元；通过采用上述方法，在源头上严格把关，努力降低工程成本，提高资金使用效益。课题进行了对交通事业财务预算管理过程中，通过审核项目预算中逐笔资金支出与同类工程最低单价相比较的方法，在理论上对实验结果进行了分析，得到了一个合理的结论。然后应用到每一个具体工程上。课题的研究内容填补了国内本领域的研究空白，对工程实践有着重要的指导意义。

关于行政事业单位管理会计在实际工作中的应用的研究

批准登记号：20171251

单位名称：唐山市动物卫生监督所

主要人员：范艳婷、靳秀芬、杨开红、冯朝晖、黄立新

课题来源：其他

评价单位名称

河北省会计协会

成果公报内容

管理会计作为会计的重要分支，参与社会各行业规划、决策、控制和绩效评价等活动并为之提供指引性、前瞻性信息。该成果阐释了管理会计在行政事业单位财务活动中的作用以及具体应用，并对实际工作中存在的不足之处提出相应的解决措施，让财政资金的支出更有计划、更规范合理、更能发挥其效用。研究成果认为，应高度重视管理会计在实际工作中的应用，完善管理会计体系；紧密结合财政资金绩效评价指标；科学运用管理会计相关方法；提高管理会计人员的综合素质。管理会计要随着社会经济的发展而发展，并且应具备完整的

理论体系、以及对财政资金投放使用效率的敏锐洞察力,准确分析财政资金绩效目标的实现程度及效果,从而使每一分财政资金都用在“刀刃”之上。

人才危机与激励方法运用的研究

批准登记号: 20171348

单位名称: 青龙满族自治县医疗保险基金管理中心

主要人员: 陈金锋、满艳辉、于雅津、邵海龙、吕静超

课题来源: 其他

评价单位名称

秦皇岛市生产力促进中心

成果公报内容

课题研究从中层管理者角度出发,兼顾事业单位自身的特征,将企业团队建设运用到贫困山区事业单位人力资源管理中,以激励职工,留住人才。在理论上进行了分析,得到一个比较合理的结论,应用到实践中。课题的研究内容填补了国内本领域的研究空白,对预防企事业单位人才流失起到良好的指导作用。在人力资源管理过程中,重点加强团队建设,采取各种激励机制,例如组织职工旅游、爬山、开展体育竞赛、文艺演出等活动,来增强职工之间团队协作能力,加强情感交流,使他们有幸福感和归属感,尤其是异地在县就业的职工,增强他们的主人翁责任感,提升团队的核心凝聚力。取得了较好的社会和经济效益。

居民地地图自动综合中专家知识库系统的建立研究

批准登记号: 20171319

单位名称: 河北建筑工程学院

主要人员: 温婉丽、陈永强、薛宁、衡文利、丁勇、边正强、马智伟、张洪波、刘海静、赵永霞

课题来源: 其他

评价单位名称

张家口市科学技术开发交流中心

成果公报内容

课题通过对各种知识的分类、表示规则方法及居民地地图特点研究,探索建立居民地地图自动综合专家知识库系统,将为居民地地图自动综合中居民地的综合选取和决策分析应用奠定坚实的基础,使"GIS中无比例尺"的地图可视化成为可能。创新点: 1、通过对地图对象的分析,采用面向对象与人工智能相结合的方法,建立智能化的规则表结构和参数表结构,将居民地地图知识规则化和形式化表示。2、将规则化和形式化表示的居民地地图要素属性结构化,在相应的GIS软件中建立居民地地图综合数据库结构。3、在GIS软件中将规则化和形式化表达所建立的规则表结构和参数表结构的处理原则嵌入,形成居民地地图自动综合知识库系统。该项目成果已在河北卓远地理信息系统工程服务有限公司相应的项目中成功应用,并产生了一定的经济效益和社会效益。

10 卫生和社会工作

系统性红斑狼疮相关肺动脉高压的治疗方案和策略研究

批准登记号：20171143

单位名称：唐山市工人医院

主要人员：王治国、刘学明、佟胜全、吴萍、饶莉

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

系统性红斑狼疮合并肺动脉高压（SLE-PAH）预后不良，1年生存率不足78%，尤其孕妇死亡率很高，目前尚无有效治疗方案。该研究探讨了糖皮质激素、环磷酰胺联合西地那非对SLE-PAH的治疗效果和策略思路，结果所示证实该方案总有效率达到78.3%，轻、中度肺动脉高压组有效率为87.5%，重度肺动脉高压组为57.1%，明显高于文献报道的单纯糖皮质激素联合环磷酰胺的治疗效果（38%）。国内首次评价该治疗方案对SLE-PAH的分层临床疗效，并分析了无效患者的临床特征及1年生存率，具有创新性和前瞻性，具有良好的指导推广应用前景。

抑瘤素M在狼疮性肾炎肾小管间质病变中的作用

批准登记号：20171049

单位名称：河北医科大学

主要人员：刘青娟、王辉、邢玲玲、李宏博、徐宁

课题来源：其他

评价单位名称

教育部

成果公报内容

狼疮性肾炎（LN）是一种自身免疫介导的炎症性疾病，许多炎性因子参与了LN的发生发展。与肾小球病变相比，肾小管间质病变与LN肾功能损害关系更为密切，肾小管上皮细胞转分化（TEMT）是小管间质病变中的一个重要事件。我们前期研究结果发现，抑瘤素M（OSM）可通过激活JAK/STAT通路诱导TEMT，且与STAT1相比，OSM对STAT3激活更为明显；LN肾组织中OSM、OSMR及p-STAT3的水平均明显升高，结果提示，OSM可能主要通过激活STAT3诱导TEMT从而参与LN肾小管间质病变进展。在此基础上，我们将进一步应用OSM抗体及STAT3特异性抑制剂S3I-201处理狼疮鼠，明确OSM在LN肾小管间质病变中的作用。

Disposcope 内镜与纤支镜在困难气道患者清醒气管插管效果的比较

批准登记号：20171045

单位名称：秦皇岛市第一医院

主要人员：刘卓、赵莉、于洋、杨晓春、孙海军

课题来源：其他

评价单位名称

秦皇岛市科技局

成果公报内容

课题研究比较了 Disposcope 内镜和纤支镜在预计存在困难气道的肥胖患者清醒气管插管时的安全性和有效性，结果显示 Disposcope 内镜同样可以安全，有效的用于困难气道患者清醒气管插管，而且 Disposcope 内镜清醒气管插管时对患者的气道损伤小，操作方便，在保证患者安全的同时在一定程度上降低患者的医疗费用，因此 Disposcope 内镜更适合基层医院推广使用，这为临床上困难气道的处理提供更多的参考。

新型养生枕与中药合用治疗眩晕病的临床研究

批准登记号：20171025

单位名称：秦皇岛市中医医院

主要人员：王海涛、刘艳军、卢艳、杨博、李俊、王艳辉、郭晓梅、李权、赵扬、杨环玮、游越

课题来源：其他

评价单位名称

秦皇岛市科学技术局

成果公报内容

课题选取眩晕患者 180 例，对照组 60 例，中药对照组 60 例，治疗组 60 例，对照组：给予西药降压药基础治疗。中药对照组：给予以“滋补乙癸、育阴潜阳法”为治则的固定组方中药颗粒剂，加用西药降压基础治疗。治疗组：中药对照组治疗基础上，夜间睡眠时加用新型养生枕。三组疗程均为 28 天。观察方法：1.患者睡眠质量进行评价。2.24h 动态血压检测。3.临床症状观察。4.血同型半胱氨酸水平、尿微量白蛋白水平。结果：运用以“滋补乙癸、育阴潜阳法”为治则的固定组方中药颗粒剂，较单纯口服西药 CCB 类降压药治疗，具有良好的临床疗效，能明显改善患者临床症状。同时显著降低原发性高血压患者血同型半胱氨酸水平和尿微量白蛋白水平。运用新型养生枕结合以“滋补乙癸、育阴潜阳法”为治则的固定组方中药颗粒剂，较单纯口服西药 CCB 类降压药治疗，具有良好的临床疗效，可以显著改善患者的睡眠质量，有效降低患者血压，避免血压较大波动。本研究证实，以“内外同治”为理念的治疗方案，改善症状疗效确切，有效保护靶器官，且价格低廉，患者易接受，值得在基础医疗领域大力推广。

危险因素与妊娠期高血压疾病的相关性研究

批准登记号：20171096

单位名称：开滦总医院

主要人员：牛建清、王健、王阳阳、陈宝丽、陈素华、刘耘、曾蕊、周宏萍、董仙萍、赵海燕

课题来源：其他

评价单位名称

唐山市科学技术局

成果公报内容

目前鲜有前瞻性研究观察心血管危险因素与妊娠期高血压疾病相关的报道,特别是缺乏一些新的心血管危险因素,如高敏C反应蛋白、尿酸增高与妊娠期高血压疾病关系的研究。该项目通过前瞻性队列研究方法,以参加2006至2013年开滦职工健康体检并住院分娩的育龄妇女为观察队列,分析可能影响发生妊娠期高血压疾病的因素,研究内容包括了该病发病前、发病后及对未来各系统疾病的预测。该研究发现高尿酸血症、血清hsCRP水平增加是心血管疾病的危险因素;妊娠中晚期尿酸增加、血清hsCRP水平增加与妊娠期高血压疾病的发病有关,而且可以判断病情及预后;妊娠前尿酸增加、血清hsCRP水平增加与妊娠期高血压疾病的发病未发现其相关性;发现孕妇产前DBP水平与胎儿体重之间存在负线性关系,校正可能的混杂因素后发现:产前DBP水平每升高1mmHg,胎儿出生体重下降2.045g($P<0.05$)。经多家医院推广应用,该研究为临床医师对妊娠期高血压疾病的临床诊断、早期预测、高血压远期患病率及干预性治疗提供依据和线索,有较好的社会效益。

增强CT扫描在非小细胞肺癌的诊断及判断淋巴结转移中的价值

批准登记号：20171094

单位名称：唐山市人民医院

主要人员：赵林、李会菊、邢国凤、张德江、陈旭荣、李晓阳

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生计生委

成果公报内容

课题针对目前增强CT在纵隔淋巴结转移及在非小细胞肺癌的诊断及判断淋巴结转移中价值研究较少的问题,该课题以增强CT扫描入手,结合肿瘤大小以及淋巴结转移情况综合分析,以两项指标联合评价对于非小细胞肺癌的诊断及判断淋巴结转移的价值,具有较好的临床实用性。研究结果:非小细胞型肺癌术前增强CT检查与淋巴结转移具有相关性,肺门和纵隔出现肿大的淋巴结,且在原发肿瘤引流区域的淋巴结范围,提示淋巴结转移;CT肿瘤血管成像在周围型肺癌中的定性诊断具有一定价值。经多家医院推广应用,该课题提高了非小细胞肺癌诊断的敏感性和特异性,降低了患者总的住院费用,具有重要的使用价值,值得临床推广应用。

负压封闭引流技术负压值对烧伤创面治疗效果的影响

批准登记号：20171097

单位名称：沧州市中心医院

主要人员：侯小倩、岳志云、李慧、李欣、王际刚

课题来源：其他

评价单位名称

沧州市科技局

成果公报内容

负压封闭引流技术为封闭烧伤创面起到良好作用,作为一种被普遍认为安全可靠地治疗方法应用于各种创面的治疗,但是仍可见国内外多篇关于负压封闭引流技术并发症的报道,对于其中存在的各种问题,需要通过不断临床实践研究进行改良。该项目经过3年的研究,共应用负压封闭引流技术治疗100余例患者,收到了良好的治疗效果。通过对数据的对比分析发现:负压封闭引流技术在Ⅱ度烧伤创面治疗中较其他程度的烧伤创面能取得更好的疗效,且负压封闭引流技术治疗烧伤患者具有显著的临床疗效,其负压值数值变化对于创面愈合情况有明显影响,另外负压封闭引流技术高低压交替变化对创面的治疗效果更显著。

经额部锥孔引流治疗高血压脑出血的疗效及并发症研究

批准登记号：20171024

单位名称：青龙满族自治县医院

主要人员：王景广、李海军、陈少学、吴锦华、翟勇

课题来源：其他

评价单位名称

秦皇岛市科技局

成果公报内容

该项目选择2013年1月—2015年2月收治的高血压脑出血患者215例为研究对象。2.临床表现:头痛、恶心、呕吐等颅高压症状158例,肢体感觉、运动障碍32例,失语偏瘫20例,记忆和智能障碍15例,昏迷15例;出血部位:均为基底节区;出血量30~60ml。3.全组行头颅CT扫描确诊。该研究比较分析经额部锥孔引流与小骨窗开颅术治疗高血压脑出血的疗效及严重并发症的发生率,探讨引流手术在基层医院的应用价值,为临床预防及治疗提供科学的依据、该课题具有独创性、先进性、为高血压脑出血的治疗提供了一种新的治疗方法、目前该方法国内卫生学领域及有关刊物未见报道,创伤小恢复快,减少了患者的痛苦,为该病的治疗开创了一条新路,有效改善患者临床症状,降低并发症,提高患者的生活质量,弥补了以往手术操作复杂、创伤大、费用高的不足。具有广泛的实用价值和推广价值。

25 羟维生素 D3 抗体水平与系统性红斑狼疮自身抗体的相关性研究

批准登记号：20171125

单位名称：唐山市工人医院

主要人员：邢桂芝、刘鑫颖、房成、石哲群、张雅青、王志敏、许文静、褚金龙

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

系统性红斑狼疮(SLE)是一种多脏器功能损害的自身免疫性疾病，以血清中出现多种自身抗体为特征。该研究通过观察系统性红斑狼疮患者血清 25-羟维生素 D₃、维生素 D 抗体和多项自身抗体的相关性，结果发现系统性红斑狼疮患者血清 25-羟维生素 D₃ 水平明显下降，与疾病活动程度呈负相关，SLE 患者随着疾病活动度加重，血清 25-羟维生素 D₃ 水平逐渐降低；SLE 患者维生素 D 降低与 VD-Ab 无关。25-羟维生素 D₃ 水平与抗 CIq 抗体、抗 dsDNA 抗体相关，抗体阳性组 25-羟维生素 D₃ 水平低于抗体阴性组。该研究还发现 SLE 患者血清 25-羟维生素 D₃ 水平低于健康组，提出 SLE 患者补充 25-羟维生素 D₃ 的重要性，可能对 SLE 起到预防和治疗作用。SLE 患者的抗 dsDNA 抗体、抗 nRNP/Sm 抗体、抗 Sm 抗体、APPA 抗体、AunA 抗体、抗 Hitone 的表达阳性率均显著增高，说明是 SLE 发病的相关危险因素，可作为 SLE 早期诊断的参考指标，其敏感度为 84%，提出应用多种自身抗体联合检测可提高诊断的敏感性，且不会对诊断的特异性造成影响。该研究经多家医院推广应用，使病变较重的患者得到了控制，取得了较好的效果，减轻了患者的经济及心理负担。本研究为临床医生进行 SLE 的治疗和预防有着积极作用。具有临床指导意义和积极的推广前景。

围术期持续应用美右托咪定对肌松药代谢影响的临床研究

批准登记号：20171001

单位名称：秦皇岛市第一医院

主要人员：于洋、韩洋、林琳、梁淑娟

课题来源：其他

评价单位名称

秦皇岛市生产力促进中心

成果公报内容

手术中的应激反应和手术后的疼痛刺激会使体内各系统均产生不良影响，引起各种并发症，所以整个围术期都需要一个安全、有效的镇静镇痛方式。盐酸右美托咪定是一种新型高选择性 α_2 肾上腺能受体激动剂，具有镇静、抗焦虑、镇痛、抗交感、降低应激反应、稳定血流动力学的作用，已经广泛应用于临床麻醉中。但是，如果在围术期中长时间连续使用此药物，是否会导致肌松药代谢时间延长甚至残留体内，麻醉恢复期的麻醉药和肌松药残留可导致严重的呼吸抑制，用麻醉性镇痛药物行 PCA 可加重这种呼吸抑制，有时候甚至是致命的，尤其对于老年、小儿和重症患者，使用风险更高。因此，该课题组研究右美托咪定在围术期中持续应用时，对非去极化肌松药代谢有何影响，是否可以发挥其优势作用，降低应激反应，稳定血流动力学，通过协同作用减少阿片类药物的应用，从而降低其产生的副作用，减少对非去极化肌松药代谢的影响，使围术期的镇静、镇痛更加安全、有效。研究结果表明，围术期持续应用盐酸右美托咪定不延长非去极化肌松药物在体内的代谢，安全有效，为临床上提供了先进的用药方式，减少患者痛苦，为实现外科快速康复奠定了基础，在国内属于较先进

的课题范畴；同时，减少了其他配伍用药剂量，加速康复缩短了平均住院日，减轻了患者的经济负担，具有较好的社会效益和经济效益。

不同频率重复经颅磁刺激治疗脑卒中后抑郁的临床疗效观察

批准登记号：20171128

单位名称：秦皇岛市第一医院

主要人员：杨柳、吴宁渤、刘玉山、刘宏丽、兰希发、史文宗、尹立勇、孙静

课题来源：自选课题

评价单位名称

秦皇岛市生产力促进中心

成果公报内容

该研究比较了在无抗抑郁药物使用的情况下，高频重复经颅磁刺激(rTMS)与低频 rTMS 对脑卒中后抑郁 (PSD) 患者抑郁症状的改善情况，比较不同频率 rTMS 对 PSD 的治疗效果，结果提示：在治疗早期，相对于低频 rTMS 治疗，高频 rTMS 对 PSD 抑郁症状改善更明显，起效更快，随着治疗的进展，两种频率 rTMS 的治疗效果相当。比较单纯用抗抑郁药与药物结合 rTMS 对 PSD 患者抑郁症状的疗效，并分析 rTMS 疗效特点，结果提示：在急性期，两种治疗方法与治疗疗程无关。抗抑郁药联合 rTMS 治疗较单纯服药治疗可显著提高患者抑郁症状的治疗效果，改善抑郁症状。国内研究 rTMS 治疗 PSD 文章虽有报道，但对比不同频率 rTMS 治疗 PSD 的临床疗效的相关研究报道还很少。本研究为脑卒中后抑郁患者的治疗提供了一种安全、无创的治疗手段，尤其是对年龄大、躯体合并症多、临床用药复杂的患者，安全有效的治疗能增加患者的治疗依从性。同时，作为辅助治疗，rTMS 联合抗抑郁药物治疗，能更快的改善患者抑郁症状，提高疗效。该科研项目通过鉴定后，为患者提供更多的治疗选择，促进患者的情绪和躯体功能康复，提高患者的生活质量，改善脑卒中后抑郁患者的不良结局，具有广阔的应用前景。

探讨护理临床路径在急诊输液室中的应用价值

批准登记号：20171126

单位名称：秦皇岛市妇幼保健院

主要人员：崔秀荣、王丹、刘桂兰、赵颖、杨秀丽、任晓旭、郭益男、张莉娜、冯甜甜、张小学、薛亚强

课题来源：自选课题

评价单位名称

秦皇岛市生产力促进中心

成果公报内容

课题研究旨在探讨临床护理路径在门急诊输液室患者中的应用，确定具有明显的效果，降低了患儿治疗费用，缩短了治疗时间，提高了患者的满意度等。门急诊输液室作为医院中比较重要的科室之一，其特点为原发病种类繁多、有较大的流动性、用量较大、复杂的用药种类等，很多疾病的治疗首选给药方式为静脉输液，门诊和急诊需要承担较重的责任，护

护理工作也较为繁重和困难，对于年龄较小的患者护理工作更是艰难，很容易发生护理纠纷。高强度的劳动、嘈杂混乱的环境，无论是医生、护士、患者还是家属，都从身体到心理方面均给患者带来一定的影响，增加了患者的痛苦，延长了住院时间，增加了住院费用，因此制定输液室的各种临床路径，是目前值得关注的问题。该项目通过根据门急诊输液室常见病、多发病，制定出相应的临床治疗、护理、健康宣教、带教培训等相关临床路径，由此探索了一套科学、有效的护理干预措施，并通过临床对比验证，能够有效降低医疗纠纷的发生。该护理方法不仅对急诊输液室管理起到了重要的作用，还缩短了患者的住院时间，降低了医疗费用，提高了患者满意度。实习生理论、操作考核成绩和综合能力明显提升。孕产妇纯母乳喂养率达到三级甲等妇幼保健院标准，有较好的经济效益和社会效益。

秦皇岛地区颅外动脉硬化狭窄相关因素分析研究

批准登记号：20171129

单位名称：秦皇岛市第一医院

主要人员：袁超、刘亚丽、刘朋鑫、印海娟、杨耀力

课题来源：自选课题

评价单位名称

秦皇岛市生产力促进中心

成果公报内容

该项目通过选择体检中心健康体检的符合本课题要求的体检者为研究对象，严格进行信息偏移控制；采集暴露病史、性别、年龄、身高、体重、血压等信息；均行颈动脉超声检查，包括颈总动脉、颈内动脉、颈外动脉及椎动脉等；血液检验包括肝功能、空腹血糖、血脂、尿酸等，得出研究结果为：在颈动脉硬化影响因素筛选中，年龄、性别、脂肪肝、总胆固醇（TG）、高密度脂蛋白(HDL-C)、低密度脂蛋白(LDL-C)、尿酸具有显著差异，为影响动脉硬化的主要因素；在影响颈动脉狭窄的相关因素中，年龄 ≥ 65 岁、冠心病和颈动脉杂音为影响颈动脉狭窄的主要相关因素，这为今后的临床工作提供了有力临床依据。该课题选题结合体检工作所遇到的问题，提出了体检工作中筛查无症状颅外动脉狭窄，该课题对秦皇岛地区颅外动脉硬化狭窄相关因素分析研究，这对临床工作中脑卒中又提供了一项有力依据，具有一定的社会效益。

虎杖免煎颗粒与氟康唑的联合抗白色念珠菌作用及初步机制研究

批准登记号：20171127

单位名称：秦皇岛市第一医院

主要人员：郭琼杰、马强、王宝泉、殷吉磊、王莉、阎彦

课题来源：自选课题

评价单位名称

秦皇岛市生产力促进中心

成果公报内容

课题研究了虎杖免煎颗粒及其与氟康唑联合应用时的体外抗白色念珠菌效果，通过多种

方法比较了白色念珠菌对罗丹明 6G 的吸收和泵出的一致性, 并采用小鼠体内实验摸索联合用药的协同作用机制, 发现虎杖免煎颗粒具有一定的抗白色念珠菌作用, 虎杖免煎颗粒与氟康唑联合应用能够对耐药白色念珠菌起到协同抗真菌作用, 且小鼠口服途径给药能够增强动物机体的免疫功能。首次研究虎杖免煎颗粒与氟康唑的联合抗真菌作用, 首次进行白色念珠菌对罗丹明 6G 的吸收和泵出研究的方法学比较, 首次研究虎杖免煎颗粒与氟康唑联用对小鼠免疫功能的影响。该项目技术成果可以为耐药白色念珠菌感染患者提供更多选择, 也为临床医师提供了新的方案, 使治疗变得更安全、更有效、更经济, 从而得到良好的经济效益和社会效益, 有一定的创新性和临床使用价值。

沉默 UHRF1 表达对肝癌细胞生物学行为的影响

批准登记号: 20171114

单位名称: 河北医科大学第四医院

主要人员: 杨从容、赵学涛、王军、边晨峰、常靓、曹彦坤、张萍

课题来源: 其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

该研究从临床水平分析 UHRF1 蛋白表达与肝癌患者临床病理参数及预后的相关性。从细胞分子水平检测 UHRF1 基因表达对肝癌细胞增殖、周期、凋亡及迁移能力的影响。并探讨了 UHRF1 影响细胞功能的可能机制。得出以下创新性结果: UHRF1 在肝癌组织中过表达, 并且其表达水平与肝癌分化、大小、TNM 分期及是否侵袭周围组织密切相关, 肿瘤越大、分化程度越低、TNM 分期越晚、侵袭周围组织者该基因表达越高, 与患者预后呈负相关。沉默其表达后可抑制肝癌细胞的增殖, 阻滞细胞周期进展, 促进凋亡, 并通过影响 MMP-9 和 VEGF 蛋白的表达抑制肝癌细胞的迁移能力。本课题研究将为肝癌的基因诊断和靶向治疗提供新的线索和证据, 未来 UHRF1 基因或可作为肝癌患者预后的预测因子之一, 同时针对 UHRF1 的基因治疗如能应用于临床将会提高肝癌患者的治疗疗效。也将产生广泛的社会效益和经济效益。

紫杉醇顺铂放疗诱导骨肉瘤细胞株凋亡的分子机制研究

批准登记号: 20171163

单位名称: 河北医科大学第三医院

主要人员: 徐袁秋、林亮、刘思源、许新明

课题来源: 其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

骨肉瘤是临床最常见的原发恶性骨肿瘤, 随着新辅助化疗的进展骨肉瘤患者的保肢率有了明显提高, 长期生存率呈逐年上升趋势, 但骨肉瘤对于放射线不敏感, 一直以来放射治疗

并不作为骨肉瘤的一种常规治疗手段。但是对于某些特殊部位不能手术或手术无法彻底切除或切缘阳性及诱导化疗组织学反应不佳的患者,放射治疗则不可缺少。但放疗剂量低于 60Gy 的患者局部无疾病生存期明显缩短。近年来精确放疗的开展,已经显著提高肿瘤部位的放射剂量,放疗与化疗联合可明显提高局控率和总生存率并可降低放疗剂量有效保护正常组织,将紫杉醇及吡柔比星对 MG-63 细胞抑制作用及紫杉醇、吡柔比星单药及联合使用对 MG-63 细胞放射增敏作用的分子机制,在临床治疗中根据患者情况设计两药联合化疗,放疗单药增敏及放疗两药联合增敏治疗方案,进一步提高骨肉瘤治疗的局控率和总生存率。

肾缺血再灌注损伤后肾、肝、肺、脑内抗氧化酶系的表达变化

批准登记号: 20171121

单位名称: 河北医科大学

主要人员: 王切、王素玲、薛芳、王磊、李易明、米立国

课题来源: 其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

课题首先通过去除右肾、结扎左肾动脉的方法制作大鼠肾缺血再灌注损伤(RIRI)模型,通过观察肾脏的形态、检测血液尿素氮肌酐含量的方法证实模型成功。随后测定主要脏器肾、肝、肺、脑、心组织内 MDA、H₂O₂ 含量,探讨组织的氧化应激状态。最后采用 RT-PCR 和 Western-blot 法检测主要脏器内抗氧化酶系 mRNA 水平和蛋白水平的表达变化。本课题的创新性体现在:①观察了 RIRI 中肾、肝、肺、脑、心的氧化应激状态。②首次在 RIRI 中观察肾、肝、肺、脑、心的 Prx 家族 mRNA 及蛋白水平的表达变化。③首次在 RIRI 中观察肾、肝、肺、脑、心的 EC-SOD 和 CAT mRNA 及蛋白水平的表达变化。本课题研究证实 RIRI 发生后肾、肝、肺、脑、心重要脏器处于氧化应激状态,并遭受过氧化损伤;抗氧化酶系在此过程中发挥抗氧化作用,减轻肾、肝、肺、脑、心组织细胞的过氧化损伤程度。该课题的完成为如何预防或减轻肾缺血再灌注所引发的多脏器损伤提供一条新思路。目前本研究已完成项目任务合同书中的全部技术指标及要求,已发表核心期刊四篇。存在的问题是应继续研究如何减轻 RIRI,并且要密切联系临床,为患者的治疗方案提供理论依据。

不同前后稀释比例在连续性静-静脉血液滤过中对肝素用量的临床应用研究

批准登记号: 20171162

单位名称: 河北北方学院附属第二医院

主要人员: 王海芳、王艳、高淑霞、刘海涛、杨雅静、牛丽丽、赵建荣、李泽民

课题来源: 其他

评价单位名称

张家口市科学技术和地震局

成果公报内容

课题筛选需行连续性静-静脉血液滤过(CVVH)治疗患者 90 例,随机分三组,分别应

用 100%前稀释、50%前稀释与 50%后稀释、75 前稀释与 25%后稀释进行 CVVH 治疗，通过观察每组患者治疗过程中抗凝剂用量，出血情况，监测凝血功能 APTT 变化，滤器使用时间以及患者生命体征变化、病死率，对比三组数据，探讨合适前后稀释比例在 CVVH 治疗过程中对减少抗凝剂用量临床应用价值及推广前景。通过本研究最终证实：50%前稀释在危重病患者行 CVVH 治疗中可以稳定患者生命体征，改善患者机体凝血功能，减少抗凝剂用量，但会导致滤器凝血发生率增加，缩短滤器使用寿命；100%前稀释组、75%前稀释组可以延长滤器寿命，但同时需要增加抗凝剂用量。通过对滤器熟练掌握及大样本研究，为血滤有效应用开辟新路。研究证实了不同前后稀释比例在连续性静-静脉血液滤过中对肝素用量的影响，抗凝剂对机体凝血功能及滤器寿命的影响，由此带来的器官支持时间的影响，从而为选择合适治疗方式提供有力的支持手段。

中西医结合治疗肠易激综合症的临床研究

批准登记号：20171166

单位名称：河北北方学院附属第二医院

主要人员：张霞、蒋欢欢、李长柏、王力、杜文泽、赵汉清、康金旺

课题来源：其他

评价单位名称

张家口市科学技术和地震局

成果公报内容

本研究根据病例选择条件选取在 IBS 患者，随机分为治疗组和对照组，治疗组给予口服益生菌,同时给予针灸治疗，对照组给予口服益生菌、马来酸曲美布丁胶囊治疗，通过对照得出结论。结果显示双歧杆菌四联活菌联合针灸可降低 IBS-D 患者血清中促炎因子 IL-8 和 TNF- α 水平，提高 IBS-D 患者血清中抗炎因子 IL-10 水平，调节患者体内促炎因子和抗炎因子平衡，肠易激综合症的治愈率达到 83.3%，不良反应发生率低，患者治疗后复发率低，可显著提高患者生活质量，一般医院均能开展，方法简单，具有广阔的临床应用前景和良好的社会效应。

动态增强计算机体层摄影联合血清甲胎蛋白水平诊断肝癌的临床价值

批准登记号：20171165

单位名称：怀来县医院

主要人员：杭明、王艳丽、陈英、赵海燕、刘俊文、柯淑霞、梁津民

课题来源：其他

评价单位名称

张家口市科学技术和地震局

成果公报内容

该课题研究动态增强计算机体层摄影（CT）联合血清甲胎蛋白（AFP）水平诊断肝癌的临床价值，对比 2014 年至 2016 年来我院就诊的 180 例疑似肝癌患者，152 例确诊肝癌患者的螺旋 CT 动态增强表现以及二者与 100 例健康对照者的血清 AFP 水平。观察相关组患者

的诊断特异度、敏感度、准确度之间的差异，分析动态增强 CT 联合血清 AFP 水平诊断肝癌的临床价值。经比较，确诊患者疑似患者的动态增强 CT 扫描总体阳性率以及确诊患者和疑似患者的血清 AFP 检测总体阳性率无差异，单独行动态增强 CT 扫描和 AFP 水平检测原发性肝癌的特异度较高，但其敏感度、准确度显著低于二者联合检测的敏感度、准确度。二者联合使用能够获得更好的检出效果。该项目的主要创新点：（1）证实动态增强 CT、血清 AFP 水平分别与肝癌的相关性。（2）观察肝癌患者血清 AFP 诊断的阳性率及准确率等。（3）首次研究了动态增强 CT 与血清 AFP 水平联合与二者单独诊断肝癌进行阳性率、灵敏度、特异度及准确率的比较。该项目研究成果已在怀来县医院得到临床应用，取得了显著的社会效益，对于原发性肝癌的早期诊断、早期监测，具有重要临床意义，得到了临床医生和患者的一致好评。

老年综合评估的临床应用研究

批准登记号：20171181

单位名称：石家庄市第一医院

主要人员：梁芳、张世阳、赵蕊、范亚坤、周艳艳、赵旭兰

课题来源：其他

评价单位名称

河北省科技厅

成果公报内容

老年综合评估是老年医学的核心技术，在国外已得到广泛应用，但是在国内无论是医务工作者还是患者及家属群体，CGA 的知晓率还不普及，熟练应用更较少。老年综合评估的最终目的是提高或恢复衰弱老年患者的功能状态，最大限度地保持其生活独立性，提高生活质量，从而减轻社会及家庭的压力及负担。该课题探讨住院老年患者的老年综合征罹患情况及危险因素。选择收治的 850 例 65 岁以上老年患者进行老年综合评估，评估患者的认知、情绪、日常生活能力、营养风险和跌落风险。并对老年综合征发生危险因素进行统计学分析。结果，老年综合征患病率高，高血压、冠心病、年龄是老年综合征发生的影响因素。研究结论：老年患者认知损害、情绪障碍、日常生活能力下降、营养风险、跌倒高风险等老年综合征发生率高，需要进行老年综合评估并给予干预治疗。

护士层级模式对 90 后孕产妇风险规避的作用

批准登记号：20171218

单位名称：秦皇岛市第一医院

主要人员：赵秀艳、李苗、柴宝艳、庞雯雯、张云秀

课题来源：其他

评价单位名称

秦皇岛市科技局

成果公报内容

课题针对医院产科工作繁琐、责任重、技术要求高、风险大、事故发生率高的高风险科

室，保障母婴生命安全，90后孕产妇，她们绝大多数是独生子女，很多人以自我为中心，动手能力差，依赖性强，而且，近年来产科护士逐渐呈现低龄化，存在临床经验不足、应急能力低下的现象，该科根据病房的需要和护士的工作能力、责任心强弱、产科工作经验、职称、学历综合考评，将护士分层，即护士长—专科护士—责任组长-责任护士-辅助护士。项目收治的90后孕产妇随机分为两组，对照组给予常规护理，观察组给予层级护理，分别对90后妊娠期高血剖宫产护理、糖尿病孕产妇风险规避的作用、临产孕妇顺利度过潜伏期、产科专职护士进行新生儿预防接种，进行结果比较，得出如下结论:将护理安全贯穿于产科护理管理中，使每一名护士明确服务对象，加强责任心，充分发挥每个人的积极性、主动性、团结协作、愉快充满爱心地为患者服务，达到回避护理风险，确保母婴安全。层级护理责任组长监督和指导下指导责任护士工作，发现问题及时解决及时反馈，如遇到技术问题无法解决及时请教专科护士协助给与解决，降低护理缺陷发生率，降低平均住院日，加快床位周转，降低经济支出，使90后孕产妇积极主动参与自身和新生儿的护理，关爱宝贝，增进母子感情交流，增加了家庭和睦，确保母婴安全。具有一定的医学价值和社会意义。

腹腔镜手术治疗结直肠癌的疗效及对免疫状态的影响

批准登记号：20171197

单位名称：泊头市医院

主要人员：李洪亮、赵春漂、王胜强、严钢、邱杰

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

本项目首次通过糖糕腹腔镜手术与常规开腹手术治疗结直肠癌的临床疗效，比较不同手术方法对结直肠癌患者免疫功能、应激反应指标水平的影响，同时比较不同手术方法后，患者相关并发症发生情况，综合比较腹腔镜手术与常规开腹手术对于再接着肠癌根治术中的临床疗效们一起保障结直肠癌患者术后省会水平和预后质量制定高效、安全的临床治疗方案。

阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征(OSAS)合并心衰患者心率变异性的研究

批准登记号：20171002

单位名称：秦皇岛市第二医院

主要人员：肖立平、邓俊国、冯春晖、王涛、孙艳辉、沈新蕾

课题来源：自选课题

评价单位名称

秦皇岛市生产力促进中心

成果公报内容

该课题组在国内率先探讨了经鼻面罩持续气道内正压通气(nCPAP)对阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征(OSAS)伴心力衰竭(HF)患者心率变异性(HRV)及心功能的影响，对

合并有 OSAS 心衰患者分为 2 组：对照组给予常规抗心衰药物治疗，观察组在常规抗心衰药物治疗基础上给予 nCPAP 治疗，结果发现 nCPAP+常规药物治疗组 HRV 各指标高于常规药物治疗组，夜间最低血氧饱和度（SaO₂），心功能各指标（左心室舒张末径（LVEDD），左室射血分数（LVEF），NT-pro-BNP）改善程度高于常规药物治疗组，在常规药物治疗基础上给予 nCPAP 治疗可有效改善阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征(OSAS)伴心力衰竭（HF）患者 HRV,纠正其夜间低氧血症，改善其心功能。本研究成果处于国内领先水平，对合并有 OSAS 的心衰患者，在常规药物治疗的基础上给予 nCPAP 治疗，能有改善心功能，提高患者生活质量，减少家庭及社会负担，具有较高的社会价值和经济价值。目前 OSAS 合并心衰患者日益增多，在常规心衰药物治疗的基础上对 OSAS 合并心衰患者给予 nCPAP 治疗，提高了患者的生活质量，减轻了患者的痛苦，减少家庭及社会负担，具有较高的社会价值和经济价值，其操作简便易行，于医院内外均可应用，具有广阔的推广前景。

三种激素受体基因与卵巢癌铂类耐药机制的相关性研究

批准登记号：20171213

单位名称：唐山市工人医院

主要人员：刘恩令、李君、周玉秀、杨丽

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

当前卵巢癌生存率不高的主要原因之一是肿瘤细胞对化疗药物产生耐药性，细胞产生耐药常常发生在二次治疗，所以寻找到解决耐药问题同时兼顾患者痛苦的方法是当前研究的热点。该研究成果选择甲状腺激素受体基因（THRB）、催乳素受体基因（PRLR）和胰岛素样生长因子受体基因（IGFR）三个激素类基因作为研究对象，利用基因沉默和质粒转染等技术，对三种激素受体基因耐药机制的相关性进行研究。研究结果证实，甲状腺激素受体和胰岛素样生长因子受体与卵巢癌耐药性呈正相关，当选择性抑制住相应受体蛋白后，可抑制肿瘤细胞的增殖，且效果随时间和浓度的增加显著增强；抗激素类似物协同铂类化疗时，可以提高药物功效、降低耐药细胞生存率。当同时对甲状腺激素受体和胰岛素样生长因子受体的基因干扰时，效果大于单独用药。研究成果为将来卵巢癌耐药治疗临床应用打下理论及实验基础，提供了新的科学的参考指标，为最终改善预后奠定了基础，具有较好的社会和经济效益。

自拟“润肺固金汤”联合布地奈德治疗慢性阻塞性肺病的研究

批准登记号：20171124

单位名称：石家庄市井陉矿区医院

主要人员：武庆红、黄大海、郭媛、张大燕、赵雪萍

课题来源：其他

评价单位名称

石家庄市科学技术和知识产权局（市地震局）

成果公报内容

当前我国环境治理进入攻坚阶段，响应国家环保工作的进展，我们做了此项研究，旨在将环境等因素造成的慢性阻塞性肺病的治疗提高到一个新的水平。该项成果主要是将中西医结合治疗技术应用于慢性阻塞性肺病的临床治疗，减少慢性阻塞性肺病患者尤其重症患者的平均住院日和住院次数，减少抗生素使用，增强患者自主免疫力。节约国家医药资源，节约医保资金。

托拉塞米对心肌梗塞患者梗塞面积影响的研究

批准登记号：20171012

单位名称：吴桥县中西医结合医院

主要人员：李洪芹、刘帅、胡学军、卢玉梅、庞秀彬、胡亚力、赵书红、张爱萍、田春梅

课题来源：其他

评价单位名称

沧州市科学技术局

成果公报内容

该研究选择本院住院治疗的 158 例急性前壁心肌梗塞患者，分为治疗组和对照组。治疗组在 AMI 常规标准治疗基础上加用托拉塞米治疗；对照组给予 AMI 常规治疗，包括紧急溶栓、抗凝、扩冠、降脂及对症治疗，有条件者可行急诊经皮冠状动脉内成形术及支架置入术。2、治疗组在常规治疗的基础上于入院后即刻给患者静脉推注 20mg 托拉塞米注射剂，每日一次，疗程两周。对照组按常规方法治疗，但不应用托拉塞米。3、于入院即刻及第 1、3、7/14 天描记常规 12 导联心电图，用 QRS 记分法测出每份心电图的分支，然后再根据心电图的分值，按照 Yoshihko 公式推测梗死面积。所有患者在入院后同时检测肝功能、肾功能及心肌酶学的变化。

高甘油三酯-腰围表型与非 ST 段抬高型急性冠脉综合征的相关性研究

批准登记号：20171186

单位名称：秦皇岛市第一医院

主要人员：马春朋、王庆胜、王晓亮、刘晓丽、张慧敏、董雪飞、尹福在、冯建双

课题来源：其他

评价单位名称

秦皇岛市科技局

成果公报内容

本项目为秦皇岛市科技局科技支撑计划项目，由秦皇岛市第一医院组织、秦皇岛市第一医院心内科完成。研究中的在于甘油三酯-腰围表型和非 ST 段抬高型急性冠脉综合征的相关性，在所研究领域，具有创新性和临床实用性。共收集 336 患者的临床资料，有效病例 309 份。对有效信息进行了细致的整理、数据分析和严格的统计学处理，并完成了论文撰写工作。

大学生高甘油三酯血症-腰围表型相关分析

批准登记号：20171185

单位名称：秦皇岛市第一医院

主要人员：刘晓丽、王晓明、王锐、马春朋、尹福在、王庆胜、陆强、马春明、刘悦、鲁娜

课题来源：其他

评价单位名称

秦皇岛市科技局

成果公报内容

课题研究了高甘油三酯血症-腰围表型（HTW 表型）、腰围甘油三酯指数（WT 指数）与心血管危险因素聚集、脂肪肝、肥胖等的相关性。而目前，国内外关于 HTW 表型及 WT 指数的研究多集中于成年中老年阶段，对于大学生这一特殊群体 HTW 表型及 WT 指数相关研究很少。该研究利用 2009 年秦皇岛市第一医院体检中心大学生体检数据库，选取其中 425 名大学生为研究对象，研究了大学生 HTW 表型与肥胖的关系；WT 指数与心血管危险因素聚集的关系；WT 指数和非酒精性脂肪性肝病等指标的关系。研究得出大学生肥胖及非酒精性脂肪性肝病检出率较高，WT 指数是心血管危险因素聚集的独立预测因素，也是 NAFLD 的独立危险因素。该指标具有简单、廉价、易行的特点，适合于在临床实际工作中开展。

胺碘酮联合 rhBNP 治疗急性冠脉综合征伴急性心力衰竭的临床研究

批准登记号：20171013

单位名称：吴桥县人民医院

主要人员：韩广才、梁金勇、赵彦红、李洪春、白伟伟

课题来源：其他

评价单位名称

沧州市科学技术局

成果公报内容

急性心力衰竭（acute heart failure, AHF）是以急性发作的心功能异常而导致的以肺水肿、心源性休克为表现的临床综合症。急性冠脉综合征(ACS)是一组由急性心肌缺血引起的临床综合症,包括急性心肌梗死(AMI)及不稳定型心绞痛(UA),其中 AMI 又分为 ST 段抬高的心肌梗死(STEMI)及非 ST 段抬高的心肌梗死(NSTEMI)。急性冠状动脉综合征是急性心力衰竭最常见的病因，约 15%的急性冠状动脉综合征患者可以发生急性心力衰竭。胺碘酮属 III 类抗心律失常药。具有轻度非竞争性的 α 及 β 肾上腺素受体阻滞剂，且具轻度 I 及 IV 类抗心律失常药性质。冻干重组人脑利钠肽（recombinant human B-type brain natriu-retic peptide, rhBNP）具有扩张动静脉，排钠利尿，拮抗肾上腺素和肾素-血管紧张素-醛固酮的水钠储留效应，继而对心衰起到代偿作用。鉴于此，本研究通过观察 rhBNP 与胺碘酮联合应用治疗急性冠脉综合征伴急性心力衰竭的效果及不良反应，对两者联用的安全性及有效性进行临床研究，为其二者合用在临床上的推广奠定基础。

舍曲林联合心理护理治疗强迫症的临床研究

批准登记号：20171204

单位名称：秦皇岛市九龙山医院

主要人员：范立军、白海涛、李莉、苟汝红、窦建军

课题来源：其他

评价单位名称

秦皇岛市科技局

成果公报内容

课题分析强迫症患者给予舍曲林联合心理护理治疗后的临床效果，与对照组相比，研究组患者临床总有效率和治疗依从性显著升高，治疗后的精神状态评价量表评分均显著降低，生活质量综合评定问卷调查评分显著升高，从而得出采用舍曲林联合心理护理进行效果较好，能使患者精神状态得到明显改善，治疗依从性提高，且患者的生活质量得到明显提高，具有较高临床价值。

石家庄市疫苗可预防传染病 50 年防控策略及效果研究

批准登记号：20171041

单位名称：石家庄市疾病预防控制中心

主要人员：李怡秋、喻文雅、闫玉英

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生计生委

成果公报内容

课题针对传染病防控这一重要公共卫生问题，采用流行病学与血清学结合的方法，选择石家庄市五种疫苗可预防传染病疫情资料，进行了不同免疫策略阶段其发病趋势、疾病分布特征、人群抗体水平及其相关影响因素的分析。研究首次全面综合利用石家庄市传染病疫情统计资料、石家庄市免疫规划信息系统数据、分析不同的免疫策略对疫苗可预防的重点传染病发病率、死亡率及流行特征的影响，首次在石家庄市开展较大范围的健康人群抗体水平检测和免疫规划问卷调查，从血清学进一步评价疫苗接种效果及影响因素，并采取相应的有针对性的措施，研究具有一定创新性和先进性。研究样本量大、数据丰富，有代表性，其现行防控措施可供其他地区借鉴，应用前景广阔。

代谢综合征和妊娠期糖尿病相关性及其风险性研究

批准登记号：20171023

单位名称：沧州市人民医院

主要人员：赵建峰、张华新、李格琳、孙波、宋玉林、庞淑芹、孙金豹

课题来源：其他

评价单位名称

沧州市科技局

成果公报内容

该课题通过测定两组孕妇孕 24 周、产后 12 周、产后 1 年的血生化指标与身体质量，并对结果进行分析，探讨代谢综合征和妊娠期糖尿病的相关性和风险性。通过临床 600 例病例数据分析，得出代谢指标异常说明孕妇患有妊娠期糖尿病的风险会增加，可将之视为妊娠期糖尿病患者的重要识别指标之一，通过改善代谢综合征以达到降低妊娠期糖尿病发病率的目的，为今后规范妊娠期糖尿病的筛查指标提供了理论依据。课题还对妊娠期糖尿病患者分娩结局进行了风险评估，结果显示分娩结局中高危因素有年龄、高血压病史、糖尿病病史和孕期肥胖等，结果表明要想降低和减少妊娠期糖尿病患者分娩结局的风险，一方面要严格控制妊娠期患者的血糖、血压，另一方面患者要尽量避免高龄妊娠，同时，增加体育锻炼能有效的改善妊娠期糖尿病患者分娩结局。研究成果如今已经应用到临床工作中，重视妊娠期糖尿病的管理的同时，更要尽早识别妊娠期糖尿病，筛查其相关因素，控制血糖的同时也要注重调整脂代谢异常及控制血压，具体措施包括孕妇健康教育，孕期体重与营养管理、血压与血糖的自我监测，运动和药物治疗等方法，并在产后对这些女性及其子代进行长期密切随访，以最大程度的实现孕期母婴安全及远期母子的健康，对临床工作有极大的指导和推进作用，因此研究成果具有深远的社会效益。

观察人性化护理配合对初产妇分娩方式、产程及疼痛评分的临床影响

批准登记号：20171227

单位名称：临漳县医院

主要人员：郭红霞、田肖锋

课题来源：其他

评价单位名称

邯郸市科技局

成果公报内容

课题选取分娩的产妇 193 例，均为初产妇，按照随机抽取的方式将所有初产妇分为护理组（97 例）与对照组（96 例），均无无妊娠合并症，B 超检查正常。从入院至分娩结束、产后出院，所有初产妇均交由同一批培训合格的专业医护团队，严格按照要求，遵循相应的护理模式进行，并由同一转移团队根据观察指标评估临床效果。通过比较观察不同组初产妇的分娩方式、产程时间、疼痛评分等，探讨了包括心理指导、助产、临床宣教等方面的人性化护理配合的临床应用价值。

超声在中医治疗桥本甲状腺炎疗效评价中的应用研究

批准登记号：20171047

单位名称：唐山市中医医院

主要人员：张淋淋、范智媛、米蕊、周静、杨静娜

课题来源：其他

评价单位名称

河北省中医药管理局

成果公报内容

桥本甲状腺炎(Hashimoto' thyroiditis,HT), 又称慢性淋巴细胞性甲状腺炎, 是自身免疫性甲状腺疾病 (Autoimmuno Thyroiditis Disease,AITD) 的一个类型。HT 患病率颇高, 初发 HT 患者多为甲状腺功能正常或亚临床甲状腺功能轻度异常者, 这类患者无适宜西药治疗, 一般选择临床观察转归。一旦进展为甲状腺功能亢进或甲状腺功能减退, 可予相应西药改善甲状腺激素水平。初发 HT 患者多有甲状腺肿大、疼痛、疲劳、易怒、怕冷、神疲乏力、记忆力减退、皮肤干燥、食欲不振等自觉不适, 其临床症状可能更多缘于自身免疫异常。本研究旨在发挥中医药的优势及超声检查监测优势, 自拟疏肝散结方改善 HT 临床症状、体征及 AITD 相关的机体免疫功能紊乱, 从而提高患者生活质量, 改善预后。本课题组自 2009 年采用疏肝散结方治疗初发桥本甲状腺炎, 临床采用随机、对照观察, 取得满意疗效, 前期实验室动物研究工作“疏肝散结方对自身免疫性甲状腺炎小鼠组织形态及免疫状态的影响”为河北省中医药管理局 2010 年度指令性计划, 于 2011 年结题, 随后利用 4 年时间临床观察初发 HT 患者 360 例, 在常规西药治疗的基础上加用本方, 遵循循证医学研究方法进行研究, 证实了中药组方对改善 HT 患者免疫功能状态, 减轻甲状腺炎症反应, 防止甲状腺组织破坏及改善临床症状均有良好疗效, 为中医药治疗 HT, 提供了有效的方法手段。

多西环素对哮喘大鼠气道重塑及变态反应的影响

批准登记号：20171006

单位名称：河北省胸科医院

主要人员：王亮、侯宏伟、李亚妹、杨超、李香兰、张聪瑶、李玉静

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

支气管哮喘为临床常见病、多发病, 且其在发展中及发达国家发病率逐年上升, 严重危害人类健康和生活质量。支气管哮喘是由多种细胞, 特别是 T 淋巴细胞、肥大细胞和嗜酸性粒细胞参与的慢性气道炎症。支气管哮喘的发病原因错综复杂, 近年来国内外关注较多的发病机制主要是气道炎症和变态反应。气道炎症是哮喘的特征之一, 血管重塑是气道重塑的重要部分。该课题研究试验哮喘大鼠及多西环素干预组大鼠的成功建立, 各组大鼠血清、组织、肺泡灌洗液的成功提取, 研究结果证实, MMP-9、VEGF 与哮喘炎症、气道重塑、血管重塑密切相关, 二者又可相互调节。多西环素可降低 MMP-9、VEGF 的表达水平, 具有减轻气道炎症、气道重塑、血管重塑的作用。关于 MMP-9、VEGF 对哮喘血管重塑作用机制及多西环素对其作用的深入研究也为治疗哮喘开辟了新的途径。

自然流产蜕膜细胞凋亡与 p53、caspase-3 的表达关系及病理学变化

批准登记号：20171078

单位名称：石家庄市第六医院

主要人员：安彦玲、周立飞、莫中福、马靖茹、李慧娜

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

该项目探讨了早孕期流产的相关机制，发现 Caspase-3、Bcl-2、Bax 和 P53 蛋白表达失调可能与辅助生殖早孕期流产有关。并进一步观察到血清 CA125、 β -HCG 和孕酮水平与早期妊娠流产具有一定的相关性。血清 CA125、 β -HCG 和孕酮水平与早期妊娠流产有一定的相关性，联合检测有助于早孕的预后和流产的诊断，应引起临床的重视。同时发现孕早期血清同型半胱氨酸(Hcy)检测 联合子宫动脉多普勒血流评分对妊娠结局具有一定的预测作用。随着多普勒评分的增加，不良妊娠结局发生率增加。Hcy > 4.46mmol/L 不能增加预测的特异度和敏感度。

绝经激素治疗与糖尿病发病风险关系的临床研究

批准登记号：20171036

单位名称：石家庄市第二医院

主要人员：李丽、刘素巧、高伟聪、胡丽丽、刘焱、申莉瑛、周淑艳、刘改欣、杨超、剧蕴慧

课题来源：其他

评价单位名称

石家庄市科技局

成果公报内容

随着我国社会发展和人们饮食习惯的改变，糖尿病的发病日益增加，研究显示，绝经前的女性糖尿病的患病率远远低于同年龄男性，但是围绝经期女性糖尿病的患病率明显升高，这与绝经后雌激素水平显著下降引起的糖耐量降低、高胰岛素血症及胰岛素抵抗等有关。激素补充治疗通过补充雌激素起到改善胰岛素抵抗、降低血糖及胰岛素的作用，从而可能延缓糖尿病的发生、降低糖尿病的发病率。该研究应用法国 EZSCAN-糖尿病风险评估系统对替勃龙治疗前后围绝经期女性（包括围绝经期 2 型糖尿病高危人群）及围绝经期 2 型糖尿病女性进行糖尿病风险评估，同时检测治疗前后 FPG、2hPG、HbA1c、空腹胰岛素等指标，结果显示围绝经期激素补充治疗在围绝经期妇女（包括围绝经期 2 型糖尿病高危人群）中进行应用可以有效的降低胰岛素抵抗，降低糖尿病发病风险，并且不良反应轻微，而对围绝经期 2 型糖尿病女性，能够显著降低患者血糖水平，治疗效果良好。

大剂量乌司他丁对严重烧伤患者机体炎症反应疗效的临床研究

批准登记号：20171037

单位名称：河北友爱医院

主要人员：石龙杰、刘建刚、张晓磊、常朋飞、焦增印、赵威立

课题来源：其他

评价单位名称

石家庄市科学技术和知识产权局

成果公报内容

该课题选择符合入选标准的严重烧伤患者病例，按随机分为三组，对照组患者入院后给予抗休克、抗感染、植皮、营养支持等治疗，常规剂量组、大剂量组患者在对照组治疗的基础上，入院后即刻开始静脉滴注一定剂量的乌司他丁，定点抽取静脉血，测定炎症反应指标以及肝肾功能指标，定期观察记录各组患者的体温、心率、呼吸频率以及血气分析检测二氧化碳分压。后又加上血液净化与乌司他丁对比。根据 SIRS 的诊断标准，观察伤后不同时间各组患者 SIRS 的发生率。通过统计分析，探讨乌司他丁在阻断/减缓重症烧伤患者 SIRS 向 MODS 发展中的作用及其机制。研究成果为临床的应用提供理论基础，从而指导临床用药，以提高患者生存率，为大面积烧伤患者治疗的深入研究提供线索。

构建伤口专科护士培养模式探讨

批准登记号：20171015

单位名称：沧州市中心医院

主要人员：王朝霞、贾汝福、尹桂梅、司晓彬、赵晓宇

课题来源：其他

评价单位名称

沧州市科技局

成果公报内容

该项目对以职称制度为基础构建我国专科护士制度的可行性进行了探讨，提出以护理专业技术职称制度为基础建设我国专科护士制度需调整完善的相关工作。应用德尔菲法及多元智能理论构建了伤口专科护士培训课程，确定的伤口专科护士培训内容包括专业态度、专业知识、专业技能 3 项一级指标(课程板块),伤口护理的医学伦理学价值、伤口护理发展史、伤口专科护士的重要性等 14 项二级指标(课程名称),慢性伤口所导致的个人和家庭负担、中国伤口护理发展状况、伤口专科护士的工作模式、专业发展要求等 58 项三级指标(课程内容)。从专业态度、专业知识、专业技能三个维度确定了伤口专科护士培训课程内容,对伤口专科护士的培训提供建议和理论支持,对我国专科护士培训与认证存在的问题进行了分析并提出建议。

III/IV 期空洞型肺鳞癌临床特征回顾性研究

批准登记号：20171040

单位名称：沧州市中心医院

主要人员：吴媛媛、张菁华、高敬华、宋京华

课题来源：其他

评价单位名称

沧州市科技局

成果公报内容

该课题研究对 III、IV 期空洞型肺鳞癌失去手术机会患者群体进行实验室检测肿瘤相关指标, 临床资料汇总分析, 治疗反应率以及生存期对照分析, 从中获取有意义指导, 对患者有限的生存时间内, 最大程度改善临床症状, 降低患者痛苦以及减轻患者经济负担及避免医疗资源的浪费提供证据, 以对空洞型肺鳞癌有进一步认识, 是否是一类存在独立生物学行为的肺癌, 有别于非空洞型肺鳞癌, 为今后临床做出相应指导。研究成果可对肺鳞癌患者提供最佳治疗方案、治疗途径, 使患者得到最佳治疗, 提高生活质量延长生存期、减轻经济负担。有望通过对肺鳞癌的临床资料、病理蜡块基因检测及基因耐药检测、化疗治疗反应率、生存期结果各项指标分析总结, 为肺鳞癌的治疗提供科学理论依据, 对肺癌及相关疾病的治疗提供有价值的参考。

持续 CVP 监测老年患者中心静脉导管堵塞的原因分析及解决策略

批准登记号: 20171003

单位名称: 沧州市中心医院

主要人员: 白国欣、王伟、曹振敏、张培花、姜雪莲

课题来源: 其他

评价单位名称

沧州市科技局

成果公报内容

该项目对持续 CVP 监测老年患者中心静脉导管堵塞的影响因素进行疾病、管理、心理、照护等多方面研究。尝试可干预因素的个性化干预方案于持续 CVP 监测老年患者中心静脉导管堵塞的研究中。选取重症医学科和神经外科监护室救治的患者, 采取颈内静脉置管或锁骨下静脉置管, 并持续 CVP 监测的老年患者。根据研究的目的, 研究组成员从人口学特征、疾病因素、治疗因素、护理因素、管理因素、照护因素、支持因素方面讨论并分析在重症医学科和神经外科监护室救治的老年患者在持续 CVP 监测时的中心静脉导管的使用情况, 汇总小组成员分析结果。持续 CVP 监测老年患者静脉导管堵塞的干预研究。选取 120 名老年患者作为研究对象, 分成对照组 60 人, 观察组 60 人。对照组给予常规治疗及护理。观察组根据每位老年患者的个性特征从人口学特征、疾病因素、治疗因素、护理因素、管理因素、照护因素、支持因素方面采取个性化干预方案积极干预, 观察疗效。将对照组和观察组进行对比。通过研究总结出持续 CVP 监测老年患者中心静脉导管堵塞的主要原因及规律, 制定相应的处理措施并应用于临床, 降低持续 CVP 监测老年患者中心静脉导管堵塞概率, 提高监测效率。

多元化延续护理对 PCI 术后患者自我管理能力的影

批准登记号: 20171005

单位名称: 沧州市人民医院

主要人员: 戈美琴、高建梅、肖华凤、马桂英、申巧丽、杨帅、王丹萍

课题来源：其他

评价单位名称

沧州市科技局

成果公报内容

该项目结合网络、微信和电话、家访等多种手段并联合医生及多种激励机制，开展对 PCI 术后患者的延续护理，来探索应用多元化延续护理是否能够提高 PCI 术后患者自我管理能力。在降低术后并发症、降低患者危险因素、提高患者生活质量等方面是否具有优越性。创新点：1、采用多元化延续护理服务模式，通过采用 PCI 术后健康教育移动医疗 APP+科室微信群+电话随访+家庭访视，提高患者自我管理的能力，使健康管理多元化；2、采取医护合作模式，共同参与患者出院后的管理，大大提高了 PCI 患者对健康宣教内容的掌握程度。多元化延续护理与多种激励机制相结合，如根据患者参与度及健康教育知识的掌握给予免除患者复查时挂号费、指血糖检测费、心电图检查费等激励机制，大大提高了患者主动参与的积极性，提高了自我健康管理意识。采用微信发送问卷的形式，增加了医护患之间的互动，提高了患者的满意度。研究结果：多元化延续护理可有效提升患者自我管理能力，改善患者血压、血糖、血脂水平。多元化延续护理模式，能够显著改善患者的临床生活质量。多元化延续护理降低了 PCI 术后患者发生并发症的几率，同时降低了危险因素的影响。

静脉麻醉泵在子宫输卵管造影术中的临床应用

批准登记号：20171011

单位名称：沧州市妇幼保健院

主要人员：牟洪勇、杨秉融、韩风梅、王玉贞、李凤桥、左淑娥

课题来源：其他

评价单位名称

沧州市科技局

成果公报内容

子宫输卵管造影术是诊断女性输卵管性不孕的重要检查方法，可以对女性输卵管通畅性、病变部位及病变性质做出较为准确的判断。为了临床医师治疗女性不孕不育患者提供准确的医学影像资料，该课题选取不孕不育行输卵管造影术患者作为研究对象，按照随机数字表法分为观察组和对照组。观察组采用静脉麻醉泵推注对比剂，对照组采用临床医师手动分次推注对比剂。通过对两组数据采集后进行统计学分析、比较，发现了静脉麻醉泵在提高子宫输卵管造影图像质量、检查成功率及减少患者在检查过程中的不良反应发生率有着密切的关系。攻克了临床医师手动推注对比剂，影像科医师无法动态观察对比剂子宫输卵管充盈过程，造成的造影图像质量欠佳的问题。研发了静脉麻醉泵代替人工手动推注对比剂在子宫输卵管造影术中的应用，揭示了静脉麻醉泵在子宫输卵管造影技术的重要创新性。通过静脉麻醉泵的应用，代替了临床医师手动分次推注对比剂，有效的避免了 X 射线对临床医师身体的电离辐射。子宫输卵管造影术虽为门诊无创性检查，但该检查仍存在着一定的入侵性，部分患者因焦虑、疼痛而导致迷走神经兴奋，从而导致检查结果准确性降低，通过静脉麻醉泵推注静脉麻醉药物，发现静脉麻醉药物可以提高受检患者围检查期的舒适度和检查得成功率。

超声引导胆囊穿刺置管引流治疗急性结石性胆囊炎的研究

批准登记号：20171014

单位名称：黄骅市中医医院

主要人员：马玉栋、于洪格、邢承元、韩帅、孙启昌、白金强

课题来源：其他

评价单位名称

沧州市科技局

成果公报内容

课题超声引导胆囊穿刺置管引流急性结石性胆囊炎的研究，是沧州市科技局科研计划项目，项目编号：162302043.由河北省黄骅市中医医院承担。首次应用了超声引导下胆囊穿刺置管引流治疗急性结石性胆囊炎，并与一般疗法进行了临床效果的对比研究，为今后急性结石性胆囊炎的临床治疗提供依据。超声引导胆囊穿刺置管引流术简单易行、疗效确切，比开腹手术，出血量少、创伤小、恢复较快。此技术的应用，平均减少患者创伤程度、减少手术时间约1小时，降低医疗费用约0.7万元，愈后时间缩短均3天。此技术在黄骅市中医医院、黄骅市人民医院、黄骅市神农居医院等大量临床应用，愈后效果良好，并带动了相关专业的共同发展与提高。

外周血染色体核型分析与临床疾病的相关性研究

批准登记号：20171067

单位名称：邯郸市中心医院

主要人员：郭红霞、李守霞、平慧、田伟、陈丁莉、牛丽辉、陈艳红

课题来源：其他

评价单位名称

邯郸市科学技术局

成果公报内容

该课题通过对染色体异常核型的分析，对邯郸地区的染色体异常核型进行统计分析，与周边地区的发病情况进行分析比较，了解邯郸地区的发病率，明确我地区染色体异常情况，寻找致病因素，为预防染色体病的发生提供科学依据。染色体核型分析是一种重要的遗传学检查手段，对疑有染色体异常临床表现的患者及具有相关异常家族史者进行染色体核型检查，是加强和做好遗传优生咨询、携带者检出和产前诊断的重要实验基础。对降低染色体病的发生率及预防有着非常重要的意义，为我地区的优生优育提供理论依据，为以后开展的产前诊断提供可靠的临床资料。

左心功能低下患者常规与紧急体外循环冠脉搭桥的对比研究

批准登记号：20171074

单位名称：邯郸市中心医院

主要人员：陈德峰、张健、叶海峰、李素华、任春梅、王爱英、苏红玲、刘健、刘晖

课题来源：其他

评价单位名称

邯郸市科技局

成果公报内容

非体外循环冠状动脉旁路移植术由于避免了体外循环及心脏停跳，具有手术创伤小，恢复快等优点。但对于某些严重左心功能低下的冠心病患者由于术中出现循环不能维持或出现恶性心律失常而需要紧急体外循环支持，术后出现较高的并发症的发生率及死亡率。该项目研究针对这类患者手术起始即采用体外循环心脏不停跳下行冠状动脉旁路移植术，由于术中避免了心脏停跳所导致的心肌损伤，术中又能保证稳定的循环支持，且术中可以从容的搭桥。与非体外循环冠状动脉旁路移植相比，体外循环心脏不停跳技术再血管化率较高，但引流量稍多。与紧急体外循环冠状动脉旁路移植术相比，其 ICU 停留天数，血管活性药物用量，术后呼吸机辅助时间均较短，术后死亡率及并发症的发生率也较低，取得了较好的临床效果。

纤维桩复合树脂核全冠修复体抗折性能的临床研究

批准登记号：20171039

单位名称：邯郸市眼科医院（邯郸市第三医院）

主要人员：郭风英、申秀梅、季红英、李显峰

课题来源：其他

评价单位名称

邯郸市科学技术局

成果公报内容

课题针对荷载力分析发现，随着牙齿剩余量的增加，其荷载力显著升高并呈正相关。进一步证实，侧向加载条件下牙体剩余量越高，其纤维桩复合树脂核全冠修复体抗折性能越强。本研究自设计 135° 加载台，该机器底平面与水平面保持平行，荷载方向与牙长轴 135° 夹角，使用螺丝固定两端，并可灵活调节。加载头与地面垂直，与加载斜面成 135° 角，将加载头夹在纤维桩上，以 0.2mm/min 的速度加载，直至标本发生折裂，计算其荷载力值。结果：牙体剩余量 $\geq 2\text{mm}$ 定为临界值，使修复体具有良好的抗折能力。若牙体剩余量小于 $< 2\text{mm}$ 时，箍效应减弱，修复体的抗折能力会明显降低。侧向加载条件下牙体剩余量越高，其纤维桩复合树脂核全冠修复体抗折性能越强。合理对残根、残冠的牙体剩余量进行评价，选择合适的牙体剩余量，可提高纤维桩修复的抗折能力。课题是临床热点，设计合理。具有创新及科学性。

黄芩桂枝方联合沙美特罗替卡治疗小儿哮喘效果分析

批准登记号：20171008

单位名称：蠡县中医医院

主要人员：代永红、田芹棉、刘伟静、王双贺、魏世梅

课题来源：其他

评价单位名称

河北省中医药管理局

成果公报内容

课题通过儿科治疗的 160 例哮喘患儿，随机分为治疗组和对照组两组，每组 80 例。对照组患儿只采用沙美特罗替卡治疗，治疗组患儿在使用沙美特罗替卡治疗的基础上再加用黄芩桂枝方，记录并比较两组的治疗效果，观察患儿出现每周出现症状的次数；患儿的日常活动，包括运动不受限制；患儿夜间哮喘而憋醒以及肺功能恢复情况；以及不良反应情况比较。从而证实黄芩桂枝方联合沙美特罗替卡治疗小儿哮喘效果确切。治疗组的总有效率为 93.75%，对照组的总有效率为 73.75%，治疗组的有效率明显高于对照组，差异明显，具有统计学意义 ($P<0.05$)；治疗组的患儿出现不良反应的有 10 例，其中有 2 例患儿出现皮疹现象，3 例患儿发生水肿，4 例患儿出现鹅口疮，还有 1 例患儿出现声嘶现；对照组患儿出现不良反应的有 30 例，其中有 1 例患儿出现心率失常现象，有 5 例患儿出现皮疹症状，有 8 例患儿发生水肿，有 12 例患儿出现鹅口疮，还有 4 例患儿出现声嘶症状。治疗组患儿出现不良反应的机率远低于对照组患儿，差异较大具有统计学意义 ($P<0.05$)。证实了该治疗能够有效改善患儿临床症状，降低复发率，临床效果好。

视网膜色素变性的分子遗传学研究

批准登记号：20171065

单位名称：河北省眼科医院

主要人员：杨国兴、石慧君、解世朋、庞朝善、常永叶、毛爱玲、冯娜

课题来源：其他

评价单位名称

邢台市科学技术局

成果公报内容

视网膜色素变性(retinitis pigmentosa ,RP)是由于视网膜感光细胞和色素上皮细胞变性导

致夜盲和视野缺损的常见遗传性眼病，发病率约为 1/3500。RP 临床表现具有异质性，主要有视网膜色素沉着，视网膜色素上皮萎缩及视网膜血管变细。视网膜电图可见视杆和视锥细胞受累。视网膜色素变性是严重的眼科疾病，不仅会导致其他的眼部并发症，而且久治不愈还会导致失明。因为视网膜色素变性具有遗传性，因此治疗此病刻不容缓。项目收集各种眼相关遗传病 600 余例。并对这些病例进行了分子遗传学研究。通过本项目的实施，在河北省眼科学重点实验室建立完善的遗传病研究实验室工作平台和流程。通过分子遗传学研究的开展，完善了相关分子生物学的实验平台建立。眼科遗传学研究为河北省眼科学重点实验室的 4 个重点研究方向之一和眼科医院的重点研究项目。本研究在 300 例 RP 的 RHO 基因突变筛查结果，揭示了中国人群中不同遗传方式的 RP 患者的 RHO 基因的突变谱和突变频率。本研究中 50 例结晶样视网膜变性患者，进行 CYP4V2 基因的突变筛查，发现 20 种突变，IVS6-8del17bp/insGC 突变为最常见的高发突变。未发现基因型 - 表型相关性。4 个白点状眼底家系的临床表型差异明显。通过遗传咨询和基因检测来降低遗传病的发生率，提高国民的健康水平和国民素质。基因诊断不仅为患者个人提供了个性化医疗，提高了患者个人医疗质量，也为家族中高危成员早期进行临床干预提供了机会，同时为患者优生优育提供了可靠

指导，对全社会减少生育缺陷、减少严重视觉残疾具有重要意义。

中药组方联合奥拉西坦治疗老年血管性痴呆的临床研究

批准登记号：20171018

单位名称：邢台县医院

主要人员：赵玉广、王海龙、赵欣廷、霍翠婷、郭建敏、乔钦增、郭全合

课题来源：其他

评价单位名称

邢台市科技局

成果公报内容

血管性痴呆（vascular dementia）是指由血管因素引起的，在脑组织损害基础上产生的痴呆综合征，以高级神经认知功能障碍为主要临床表现，是老年痴呆的常见类型之一，常表现为波动性病程或阶梯式恶化，严重影响老年人的正常生活。血管性痴呆主要继发于缺血性脑血管病，与其它类型痴呆相比，治疗疗效及预后相对较好，早期诊断和早期治疗很有意义。本研究共收集老年血管性痴呆患者 108 例，随机分为治疗组和对照组，治疗组 55 例，采用随机对照探讨中西医结合治疗老年血管性痴呆的临床疗效。结果：1、两组患者中医证候积分，治疗组中医证候积分改善优于对照组（ $P<0.05$ ）。2、两组患者血脂水平比较，治疗组血脂指标改善优于对照组（ $P<0.05$ ）。3、两组患者血液流变性，治疗组血液流变学指标改善优于对照组（ $P<0.05$ ）。4、两组患者脑源性神经营养因子水平，治疗组脑源性神经营养因子升高水平高于对照组。5、治疗组患者血 IL-1 β 和 TNF- α 水平有显著改善。6、治疗组患者 MMSE 评分和 ADL 评分改善显著优于对照组。课题为中西医结合治疗老年人血管性痴呆提供了新的方法。具有较好的前景推广应用价值。

邢台市学龄前幼儿单纯性肥胖与出生体重关系的临床研究

批准登记号：20171111

单位名称：隆尧县医院

主要人员：东辉英、冯自红、冯荣格、贾若敏、段丽

课题来源：其他

评价单位名称

邢台市科技局

成果公报内容

近年来，随着社会经济的发展和人民生活水平的提高，学龄前幼儿单纯性肥胖的发病率呈现明显的上升趋势。引发幼儿单纯性肥胖的原因很多，其主要的原因是在遗传和/或环境因素的作用下，与进食过多，活动量过少，机体摄入的能量大于消耗的能量有关。该课题对河北省邢台市学龄前幼儿单纯性肥胖与出生体重关系进行了临床研究，结果显示：虽然高出生体重儿与低出生体重儿在幼儿期肥胖的患病率高于正常出生体重儿在幼儿期的肥胖患病率。但是，高出生体重儿与低出生体重儿不是导致幼儿期单纯性肥胖的直接原因。高出生体重儿导致幼儿期单纯性肥胖的原因是遗传基因。低出生体重儿导致幼儿期单纯性肥胖的原因

是过度喂养的不良生活方式。并且，高出生体重儿和低出生体重儿学龄前单纯性肥胖的患病率均与性别无关；高出生体重儿与低出生体重儿导致学龄前幼儿单纯性肥胖患病率的差异和低出生体重儿与正常出生体重儿导致学龄前幼儿单纯性肥胖患病率的差异也均无统计学意义。出生体重是一个重要的生物学指标。它不仅反映着胎儿在宫内的生长和发育情况，同时也决定着出生后，在幼儿时期的生长和发育。并且，胎儿的肥胖和婴幼儿的肥胖还将延续到少年和成年，成为成年后肥胖、高血脂、高血糖、高血压等代谢性疾病和心脑血管疾病的危险因素。因此，针对本市区学龄前幼儿单纯性肥胖与出生体重的关系进行临床研究，为其预防与控制提供科学依据至关重要，也是大势所趋。

基层财政局加强预算管理的研究

批准登记号：20171043

单位名称：巨鹿县财政局

主要人员：张敬莲、王国强、刘玉平

课题来源：其他

评价单位名称

邢台市科技局

成果公报内容

课题分析了搜集资料，找出预算管理单位现状；利用定性分析方法，结合实际，研究预算管理的必要性；查找制约预算管理发展的“瓶颈”；得出促进预算管理发展的对策建议。建立健全基层行政事业单位预算管理制度要想使预算管理得到有效地实施，必须强调全员的预算管理意识，改变领导及管理者观念。提高人员素质。对于从其他岗位调剂过来的人员，加强教育培训提高业务素质。经过教育培训仍不能胜任财务工作的人员，建议调剂到别的岗位。把具有财务专业知识的人员，从别的岗位调剂到财务岗位，以提高财务队伍的整体水平。预算编制缺陷的改进安排充足的预算编制时间，做好预算编制准备工作。预算编制时间应从上一年的第四季度开始，预算编制年度的第一季度结束，以便有充足的时间做好预算准备工作。加强预算执行的约束性和严肃性在预算执行中，应建立科学预算指标分解体系，行政事业单位预算一经批准下达，各预算执行部门必须认真组织实施。加强基层行政事业单位预算绩效管理建立专门的预算管理组织机构。现代社会分工日益细化，只有成立专门的预算管理机构，配备相应的胜任此项工作的人员，明确机构、人员的责任义务，各负其责，各司其职，机构运行良好，才是做好预算绩效管理的重要保障。建立完善的预算绩效管理体系。在绩效目标管理中引入审核淘汰机制，强化事前预期绩效审核评估，使其建立具有科学性、合理性、严谨性的绩效指标体系和制度，根据单位或组织的总体目标，不断优化评价指标体系和制度，抓好源头治理。在绩效导向管理中，建立有效地动态监控和纠偏机制，做到全程跟踪。建立预警机制，及时记录执行情况并通报。对绩效目标执行情况开展绩效跟踪监控，并根据监控目标实现程度，及时纠偏，保障绩效管理正常运行，不偏离轨道。通过对总体目标的细化分解，做到始终保持目标一致。在绩效追责管理中，建立评价奖罚机制，根据绩效执行结果，奖勤罚懒，追究责任。在绩效考评管理中完善绩效结果反馈应用机制，并抱着对社会公众负责的态度，逐步建立评价结果公开机制，进一步完善绩效管理体系。管理是为了更好地应用。建立预算支出绩效评价结果反馈和应用制度，将绩效评价结果及时整理、归纳、分析、反馈给预算执行具体部门，要求根据绩效评价结果，完善管理制度、改进管理措施，提高管理水平，降低支出成本，增强支出责任，并将绩效评价结果作为安排以后年度预算的

重要依据，优化资源配置。财政预算问题会影响到地方经济秩序，更会扰乱政府部门的正常工作，为了提高基层财政局预算管理工作质量，应该建立完善的管理制度。只有创新财务预算管理方法，才能使财政预算工作有效的开展。本课题从调研、搜集和整理相关资料入手，深入预算管理单位进行调研；搜集国内外预算管理发展资料，以及省市资料。形成我县完善的预算管理制度。为预算管理发展，为相关部门制度决策提供坚强的、科学的宏观性制度意见。

64 排螺旋 CT 与 DSA 分别联合 D-二聚体诊断肺栓塞的价值研究

批准登记号：20171042

单位名称：河北省第七人民医院

主要人员：芮淑红、史景民、周兴棉、任晓飞、刘振丽、耿清峰

课题来源：其他

评价单位名称

保定市科学技术和知识产权局

成果公报内容

课题首次比较了 64 排螺旋 CT 与 DSA 分别联合血清 D-二聚体诊断肺动脉栓塞的临床价值，目前国内无相同或相近的研究。且证实了 DSA 联合血清 D-二聚体水平较 64 排螺旋 CT 扫描联合血清 D-二聚体水平检查诊断肺栓塞更为准确，但二者诊断特异度相近，故可选择 64 排螺旋 CT 扫描联合血清 D-二聚体水平检测进行初步筛查诊断。研究首次对研究过程中的各个检查指标进行了质量控制，为保证研究结果的准确性提供保障，为肺动脉栓塞的诊断提供了新的思路，其临床意义重大。

妊娠高血压患者血清 H2S 表达及其与靶器官损害相关关系研究

成果应用行业：卫生和社会工作

批准登记号：20171035

单位名称：保定市第一医院

主要人员：强俊叶、翟瑶、张静、张姗姗、王倩、刘艳云、米路易

课题来源：地方计划

评价单位名称

保定市科学技术和知识产权局

成果公报内容

课题首次探讨 H2S 在妊高症发病中的作用机制；首次探讨 H2S 的表达水平同妊高症严重程度的相关性；首次探讨 H2S 的表达水平同妊高症患者靶器官损害的相关性及其机制。妊娠高血压病是中晚期妊娠并发症之一，也是影响妊娠女性及胎儿安全的高发并发症，严重者可以危及母婴安全，引起胎儿宫内发育迟缓、窒息、早产等不良妊娠结局，本研究能够为妊娠高血压的发病机制及病情评估提供基础理论，为妊娠高血压病的临床诊治及干预提供参考，有望为妊娠高血压的诊断及治疗提供有效的参考指标，改变妊娠高血压的治疗现状，减少妊娠高血压相关的不良妊娠结局发生，减少医疗及社会负担，具有一定的经济及社会效益。

缺血预处理对局灶性脑缺血再灌注大鼠脑保护作用研究

批准登记号：20171086

单位名称：华北理工大学附属医院

主要人员：李世英、李峥、张晋霞、贺永贵、王红霞、刘斌

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生与计划生育委员会

成果公报内容

本实验通过观察缺血预处理对局灶性脑缺血在关注大鼠 HIF-1 α 、Survivin 及 VEGF 表达的影响，探讨缺血预处理的脑保护作用。课题随机将大鼠分为假手术组、单纯预处理组、缺血预处理组、缺血组，通过对各组大鼠行为学评分、脑梗死体积、HE 染色剂及缺血皮质区及海马 CA1 区 HIF-1 α 、survivin、VEGF 阳性细胞数表达及蛋白含量进行观察，探讨缺血预处理脑保护作用的可能机制，为缺血性脑血管病的早期预防和治疗提供积极的临床意义。实验结果证实缺血预适应可以减轻大鼠神经功能缺损程度、减小脑梗死体积、减轻细胞凋亡、促进局灶性缺血再灌注大鼠缺血灶周围皮质区及缺血侧海马 CA1 区 HIF-1 α 、survivin、VEGF 的表达，推测缺血预适应可能通过上调 HIF-1 α 、survivin、VEGF 的表达，参与脑缺血耐受的发生。为临床延长缺血性卒中的治疗时间窗，减轻其临床后遗症提供理论基础。

沧州市妊娠妇女甲状腺功能指标研究及甲状腺疾病的筛查

批准登记号：20171004

单位名称：沧州市人民医院

主要人员：魏粤晓、王吉云、刘倩、何雪娟、代艳

课题来源：其他

评价单位名称

沧州市科技局

成果公报内容

课题选择在本院产科门诊进行产前检查的妊娠妇女 786 例，按孕周分为 T1、T2、T3 期 3 组；按照 NACB 美国临床生化研究院（NACB）推荐的标准确定入选条件，筛选出正常妊娠妇女 647 例为研究组，研究组也按孕周分为 T1、T2、T3 期 3 组；另选取健康非孕妇女 174 例作为对照组。采用电化学发光免疫分析法测定其血清促甲状腺素（thyroid stimulating hormone, TSH）、游离三碘甲状腺原氨酸（Free triiodothyronine, FT3）、游离甲状腺素（free thyroxine, FT4）、甲状腺过氧化物酶抗体（Thyroid peroxidase antibody, TPOAb）和甲状腺球蛋白抗体（Thyroglobulin antibody, TgAb），建立了本地区正常妊娠妇女甲状腺功能参考值范围，分析了 TPOAb、TGAb 在甲状腺功能减退发病中的意义，比较采用本研究建立的妊娠妇女甲状腺功能参考值范围和中国指南推荐的参考值范围筛选甲状腺功能减退患者的差异。对当地诊断妊娠期妇女甲状腺疾病提供了依据，对优生优育提高人口素质提供了支持。

坤舒康颗粒治疗慢性盆腔炎的作用机制研究

批准登记号：20171007

单位名称：石家庄市第四医院

主要人员：苏红宁、刘姣、冯梅梅

课题来源：其他

评价单位名称

河北省中医药管理局

成果公报内容

课题对坤舒康颗粒的抗炎、镇痛作用进行了实验研究，就其抗炎作用机制进行了探讨。并通过对慢性盆腔炎模型大鼠血液中相关炎症因子、血管内皮细胞因子、粘连相关细胞因子表达的检测，揭示了坤舒康颗粒通过抗炎、改善血液循环、抗粘连等途径治疗慢性盆腔炎的作用机理。

NAC1、FOXQ1 在卵巢不同级别浆液性癌中的表达及临床意义

批准登记号：20171000

单位名称：唐山市妇幼保健院

主要人员：郭艳萍、栾媛媛、周巾、季淑英、赵静、张会敏、汪俊红

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

当前卵巢癌早期筛查缺乏针对性更强的检查方法，超声学检查存在定位错误、肿瘤标记物缺乏特异性和灵敏性等问题，容易导致出现漏查。针对上述问题，该研究成果通过检测伏隔核相关因子 1 (NAC1)、FOXQ1 在卵巢浆液性癌中的表达情况，探讨 NAC1、FOXQ1 在卵巢浆液性癌发生、发展及侵袭中的可能作用和临床意义。研究发现 NAC1、FOXQ1 在卵巢高级别浆液性癌中阳性表达最强，在其它病理类型卵巢组织中的表达差异不明显，提示二者可能参与了卵巢高级别浆液性腺癌的发病过程；NAC1、FOXQ1 卵巢高级别浆液性腺癌 3 年和 5 年生存率明显低于低级别，NAC1、FOXQ1 的表达水平与高级别患者的生存率有关，而与低级别患者的生存率无关，提示两者过表达均是一个独立的卵巢癌不良预后指标。研究成果经推广应用，为未来卵巢癌的早期诊断提供了依据，指导其术后治疗,提高了卵巢癌的总生存率，为卵巢癌的个体化治疗方案提供依据，改善了卵巢癌的预后。

口腔种植技术的革新在口腔修复中的临床应用研究

批准登记号：20170998

单位名称：唐山市协和医院

主要人员：杨春山、徐巍、孟琪、郑佳、刘培、张岳乔、高志强、曹宁、徐薇

课题来源：地方计划

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

牙列缺损与缺失是口腔科常见病，多采用种植手术进行治疗，但是随着人口老龄化、心脏病、糖尿病等系统疾病的增多，简单的种植手术和种植修复方式不能满足患者需求。该研究成果通过大量临床病例研究为口腔种植技术在口腔修复中的应用提供了新方法和思路。研究发现，封闭式上颌窦提升不植骨同期植入种植体与植入骨替代材料并植入种植体取得了相同的治疗效果；通过位点保存技术，即刻种植、即刻修复取得了很好的治疗效果。研究成果经推广应用，降低了治疗成本，缩短了治疗周期，减轻了病人痛苦及心理负担，具有良好的经济和社会效益。

TOAST 分型脑梗死行 rt-PA 静脉溶栓疗效分析

批准登记号：20170999

单位名称：唐山市人民医院

主要人员：李艳琴、王素艳、李伟、李玉柱、王彦

课题来源：地方计划

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

目前 TOAST 分型是国际上普遍应用的脑梗死病因分型，而对急性脑梗死的有效治疗方法为静脉溶栓，常用药物为 rt-PA，但是目前针对不同 TOAST 分型脑梗死静脉溶栓的研究以及联合应用影响因素的研究较少，给临床治疗带来一定困难。针对上述问题，该研究成果研究不同 TOAST 分型急性脑梗死 rt-PA 静脉溶栓治疗疗效及相关影响因素。研究结果证实，急性脑梗死行 rt-PA 静脉溶栓治疗效果显著，TOAST 分型中小动脉闭塞型（SAO）神经功能缺损轻，预后好。成果经推广应用，对不同 TOAST 分型进行了影响因素的评估，为脑梗死静脉溶栓治疗提供了技术支撑，能有效指导临床，改善了预后。

儿童糖尿病并发症相关因素分析及防治研究

批准登记号：20170997

单位名称：唐山市妇幼保健院

主要人员：刘小娜、王兰英、彭建霞、厉红

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

目前糖尿病肾病尚无有效的治疗方法，近年来有关中药治疗糖尿病肾病尤其早期肾病寄

临床肾病的疗效的研究日益增多。前期研究发现荞麦黄酮具有降糖、降脂、扩张血管、改善微循环的作用,为了更好的探讨荞麦黄酮对糖尿病肾病的保护作用,该研究成果研究荞麦黄酮对模型大鼠肾功能的影响并分析其机制。研究证实,MIF,MCP-1在持续输注胰岛素组水平降低可能有效控制了低血糖的发生;揭示家族史、高甘油三酯血症是1型糖尿病发生的高危因素,故防止甘油三酯升高在有家族史的儿童中可预防型糖尿病的发生;证实了荞麦黄酮对模型鼠的肾脏有保护作用。研究成果经推广应用,可有效的防治糖尿病并发症的发生,降低患儿死亡率,减轻痛苦及心理压力,降低了患者经济负担和社会压力,为进一步将荞麦黄酮作为药物应用于临床奠定了基础。

甲状腺结节超声表现相关性研究

批准登记号: 20171071

单位名称: 秦皇岛市第一医院

主要人员: 张冰、齐铮琴

课题来源: 其他

评价单位名称

秦皇岛市科技局

成果公报内容

课题通过分析甲状腺良恶性结节的各项常规二维超声检查的指标,筛选出了简单实用的鉴别良恶性结节的指标项,结果显示低回声结节、纵横比 >1 、微钙化是鉴别甲状腺癌与良性结节的主要超声指标。甲状腺癌是一种常见疾病,其发病率有逐年上升趋势。因其临床表现隐匿,缺乏特异性症状,且常常同时合并有结节性甲状腺肿、慢性淋巴细胞性、甲状腺炎、甲亢等良性疾病,故容易被患者和医生忽视而漏诊、误诊。本研究积极探寻超声影像技术的各项指标,使甲状腺癌的术前检出率大大提。将二维超声、彩色多普勒超声、弹性成像超声检查三种检查方式全部应用到甲状腺癌鉴别诊断中。超声检查具有经济、无创,可重复性好等多项优点,已成为甲状腺癌的首选检查方法,近年来随着该技术的进展,对于甲状腺癌的诊断率有很大程度的提高。

危重患者下呼吸道多重耐药菌感染危险因素与风险预测模型研究

批准登记号: 20171093

单位名称: 河北医科大学第四医院

主要人员: 刘晓、王媛、何艳凇、邢亚威、陈俊卓、杨兴肖、刘志广

课题来源: 其他

评价单位名称

河北省科技厅

成果公报内容

该项目通过回顾性收集5年间ICU危重患者资料539例,采用logistic回归分析方法筛选危险因素,建立风险预测模型,计算ROC曲线下面积,选取最佳截点后,前瞻性收集6个月内危重患者资料,验证该模型的临床应用价值,为危重患者发生下呼吸道多重耐药菌感

染风险评估提供理论依据,以便提前采取干预措施。研究结果表明其构建的风险模型可以较好的预测危重患者的感染风险,提高了防控措施的针对性,提高监控效率。该项目研究了如何采取有效措施控制重症患者发生下呼吸道感染这一热点、难点课题,采用的研究方法新颖、合理、有很强的可行性。

37℃温浴对库存血红细胞免疫功能的影响

批准登记号: 20171080

单位名称: 河北医科大学第四医院

主要人员: 孙楠、温转、韩丽娜、彭华、李捷

课题来源: 其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

该课题主要研究红细胞表面免疫相关分子在 37℃条件下加热不同时长会发生怎样的变化,从而为临床解决上述问题打下坚实的基础和提供客观依据,同时为解决免疫功能低下的患者进行精确输血治疗探索一条新路。1. 对本标本分别做红细胞 C3b 受体花环率 (RBC-C3bRR)、红细胞免疫复合物花环率(RBC-ICR)以及肿瘤红细胞花环率(TRR)检测,并将检测结果进行整理分析。2. 对本标本分别做红细胞表面免疫相关分子 (CR1、CD44S、CD55、CD58、CD59 等)检测,并将检测结果进行整理分析。3. 对本标本分别做其他红细胞免疫功能方面 (如 IL8) 的检测,并将检测结果进行整理分析。红细胞内含过氧化物岐化酶(SOD)和过氧化氢酶的检测,并将检测结果进行整理分析。研究结果获得红细胞加热后免疫功能指标变化的数据,在日常工作中红细胞加热时间在 37℃30min 内,即可以保证临床输注红细胞的质量,对于非急诊的肿瘤患者,若红细胞加热时间保证在 30min,可以提高红细胞输注后的免疫黏附和清除体内自由基的功能;而红细胞加热超过 60min 后其免疫功能出现下降现象,甚至会造成红细胞膜的损伤。库存红细胞在 40℃环境加热 30min 后其免疫功能出现明显下降,提示输血科日常工作时要严密观察和控制加热的温度,避免因加热温度不规范而导致红细胞的损坏,降低红细胞的治疗效果。

红花黄色素联合二甲双胍治疗糖尿病肾病疗效观察及机制研究

批准登记号: 20171167

单位名称: 张家口市第一医院

主要人员: 鲍喜静、李建英、彭一、董陆玲、唐宏霞、杨秀红、王新婷、辛丽娟、张翠静、吴嘉鸣

课题来源: 其他

评价单位名称

张家口市科学技术和地震局

成果公报内容

糖尿病肾病 (DN) 是临床上糖尿病 (DM) 患者最常见的慢性并发症之一。目前临床

上防治 DN 的主要措施是血糖控制及 ACEI 或 ARB 药物的应用,但其应用仍受到很多限制。课题以早期 DN 患者为研究对象,旨在观察红花黄色素联合二甲双胍治疗早期 DN 的临床疗效,并从炎症反应和氧化应激角度进一步探讨其作用机制,为寻找疗效确切、副作用低的治疗早期 DN 的药物提供实验依据和理论支持。创新点:本课题研究的内容和思路不同于以往其它研究,从研究红花黄色素抗氧化、抗炎和活血化瘀角度入手,探讨红花黄色素联合二甲双胍对早期 DN 患者的治疗作用及可行性。在此基础上,研究红花黄色素联合二甲双胍对早期 DN 患者炎症反应、氧化应激的影响,探讨二者联合治疗早期 DN 的可能机制。整个项目研究共纳入病例 80 例,从研究红花黄色素抗氧化、抗炎和活血化瘀角度入手,探讨红花黄色素联合二甲双胍对早期糖尿病肾病的治疗有效性及可行性。研究结果证明:红花黄色素联合二甲双胍治疗早期糖尿病肾病能够显著降低氧化应激水平、改善胰岛素抵抗、抑制炎症信号通路的活化级炎症因子释放,同时可显著降低患者血糖、血脂水平,改善血液高凝状态,从而发挥肾脏保护作用,值得临床推广应用。课题为该病的联合治疗提供强有力的实验依据,具有较好的经济效益和社会效益。

空心钉张力带治疗老年性髌骨骨折的应用研究

批准登记号: 20171076

单位名称: 河北省正定县人民医院

主要人员: 冀晓明、吴铁成、梁红海、邢立华

课题来源: 其他

评价单位名称

石家庄市科学技术和知识产权局

成果公报内容

老年髌骨骨折不仅是一个医学问题,还是一个社会问题。该课题将髌骨骨折 116 例患者随机分成两组,对照组 58 例行切开复位克氏针张力带固定术,治疗组 58 例行切开复位空心钉张力带固定术,术后进行疗效比较。结果显示,与对照组内固定治疗比较,治疗组的综合疗法在不增加创伤和治疗费用的前提下能有效治疗老年性髌骨骨折,有统计学意义;术后即获得初始稳定性,减少患者卧床时间,降低术后并发症和死亡率,有统计学意义。创新点在于,治疗组术后骨折临床愈合时间和恢复关节功能优良率等方面均明显优于传统内固定固定手术,减少并发症和死亡率,降低了医疗费用和社会成本,提高了老年患者的生活质量和生存质量,为老年性髌骨骨折提供了新的治疗方法。具有良好的经济和社会效益。

纤溶酶联合丁苯酞治疗脑梗死患者的研究

批准登记号: 20171075

单位名称: 河北省正定县人民医院

主要人员: 吴静、张月朋、韩立娟、周凝溪、王晓、刘存华、田甜、周秀成

课题来源: 其他

评价单位名称

石家庄市科学技术和知识产权局

成果公报内容

课题研究对纤溶酶联合丁苯酞胶囊治疗脑梗死的疗效进行分析,探讨该治疗方法是否影响脑梗死患者的生活质量,以期寻找最佳治疗方案。通过对收治的脑梗死患者采用纤溶酶与丁苯酞进行联合治疗,总结在理论上、技术上和方法上的可行性,这对于该病的理论研究和临床实际操作均具有重要的临床指导意义和科研价值,值得推广与应用。

五联疗法治疗类风湿性关节炎的临床研究

批准登记号: 20171079

单位名称: 石家庄市第一医院

主要人员: 安香珍、杨红霞、邢燕军、王翠芳、田亚轻、李娜

课题来源: 其他

评价单位名称

石家庄市科技局

成果公报内容

目前,现代医学虽然在改善患者症状上取得了一些进步,但是长期应用一些副作用很强的药物常常使患者难以坚持或对全身重要脏器造成严重损害,出现并发症。因此,内调脏腑,外通经络,改善体质,整体治疗与局部抗炎的五联疗法是该课题探索治疗类风湿性关节炎的理想治疗方法。五联疗法是该项目组研发的治疗类风湿性关节炎(rheumatoid arthritis, RA)的新疗法,由蜂针、蜂王浆、蜂蜡疗、正清风痛宁针、片序贯疗法组成,具有内调脏腑,外通经络,改善体质,整体治疗与局部抗炎的作用,主要从中医整体观念和辨证论治的角度出发,通过调整机体免疫激发机体自愈潜能以达到整体防治类风湿性关节炎的目的。众所周知RA多与免疫功能紊乱和脏腑功能的失调,以及滑膜炎有关,通过随机对照的研究方法,采用调整机体免疫,局部消除无菌性炎症相结合的方法进行整体治疗。类风湿性关节炎是一种全身性的免疫性疾病,主要侵犯关节滑膜,晚期引起关节僵直、畸形,给人们的生产、生活、精神带来很大痛苦。课题组经前期研究发现该疗法能很好的控制类风湿性关节炎的进展,延缓畸形出现,提高患者生活质量,并显著提高临床疗效,缩短治疗时间,减少药物的副作用。

单纯介入栓塞与联合灌注化疗在治疗瘢痕妊娠中的效果对照分析

批准登记号: 20171061

单位名称: 沧州市人民医院

主要人员: 付立平、贾胜梅、张娜、闫奎、周晓芳、姚晓玲、吴彬

课题来源: 其他

评价单位名称

沧州市科技局

成果公报内容

瘢痕妊娠是一种异位妊娠,可以造成清宫手术中及术后难以控制的大出血、子宫破裂、周围器官损伤,甚至切除子宫等,严重威胁女性的生殖健康甚至生命,目前国内常规的术式

为双侧子宫动脉灌注化疗栓塞术,即通过对双侧子宫动脉灌注甲氨蝶呤和对双侧子宫动脉的栓塞,达到抑制灭活孕囊生长、阻断血流、避免清宫术时出现凶险性大出血的目的。甲氨蝶呤作为一种抗代谢抗肿瘤药,具有化疗药常见的毒副反应,且灌注化疗增加了手术时间,同时甲氨蝶呤刺激血管,增加了血管痉挛的几率,降低了介入手术的成功率。单纯子宫动脉栓塞术避免了化疗药物所带来的一系列副反应,通过对照研究观察单纯介入栓塞治疗与联合应用甲氨蝶呤灌注化疗对瘢痕妊娠患者清宫预后的影响,为瘢痕妊娠的介入治疗积累数据和有利经验,优化常规术式,加以临床推广。该研究通过改良术式,选取诊断为瘢痕妊娠并接受介入手术治疗的患者,分为常规子宫动脉灌注化疗栓塞(对照组)及单纯子宫动脉栓塞治疗的患者(观察组)两组,观察两组患者在治愈率、出血量,住院时间、血 B-HCG 恢复正常时间和宫内包块消失时间等方面的差异,分析瘢痕妊娠介入治疗中灌注甲氨蝶呤的意义,从而优化常规的手术方式,降低手术风险及术后不良反应。通过对比分析研究可知,传统介入治疗手段灌注化疗药物在手术风险、不良反应、治疗费用等方面均较高,同时灌注化疗年轻女性患者往往难以;接受观察组患者在住院时间、术中出血量、包块消退时间、B-HCG 恢复正常时间与对照组比较差异无统计学意义($P>0.05$),均无严重并发症发生,即使不常规采用灌注化疗药物,仍可达到瘢痕妊娠的介入栓塞治疗效果,这对减轻化疗药物给患者带来的全身性不良反应具有重要意义。研究将为常规介入手术方式优化提供方向和数据依据,进而为瘢痕妊娠患者提供更合理的治疗方案。

乳糖酶缺乏对儿童健康影响的临床研究

批准登记号: 20171100

单位名称: 沧州市中心医院

主要人员: 吴昱、马娜、刘佳、岳彬、蔡永艳、阎志新

课题来源: 其他

评价单位名称

沧州市科技局

成果公报内容

课题采用 JY-po-color Gal 尿半乳糖测定方法对 2015 年 1 月至 2016 年 2 月来沧州市中心医院门诊体检的 210 名 3~14 岁儿童进行调查发现沧州市乳糖酶缺乏发病率为 60.5%,乳糖不耐受为 29.4%。同时使用金双歧治疗急性水样腹泻继发乳糖酶缺陷患儿,发现治疗有效率为 97.67%。揭示乳糖酶缺乏对儿童生长发育带来不良影响,益生菌对治疗乳糖酶缺乏疗效显著。经在多家医院进行临床应用,对以“矮小消瘦,注意力不集中,学习成绩不好,营养不良,慢性腹泻”为主诉的就诊儿童进行粪便或尿液乳糖酶缺乏的筛查,发现大量乳糖酶缺乏甚至乳糖不耐受患儿,进行包括益生菌、去乳糖奶粉在内的综合干预治疗,患儿体格发育指标均有所改善,课堂听讲质量上升,婴幼儿腹泻明显改善。提高了临床诊治水平,改善儿童的发育状况。

实时三维经食管超声心动图对房间隔缺损术前评估及介入治疗中的应用价值

批准登记号: 20171083

单位名称：沧州市中心医院

主要人员：姚磊、刘海霞、石伟、刘颖、李丽、王永州

课题来源：其他

评价单位名称

沧州市科技局

成果公报内容

课题应用实时三维经食管超声心动图这一检查对房间隔缺损(ASD)的病人进行术前评估,明确缺损数量、位置及大小等因素,并在实时三维条件下明确与周围组织之间的解剖关系,选择治疗方法,能够应用介入封堵治疗的患者,综合判定需要封堵伞的型号,不能够进行封堵治疗的,进行开胸修补术。对继发型单孔房间隔缺损患者经过严格筛选尝试不使用X线的条件下,单纯使用实时三维经食管超声进行封堵过程的全程引导。结果实时三维经食管超声心动图能够直观判断ASD的数目、形状、结构和毗邻关系边缘情况,提供ASD的形态特征的三维立体视角,明确指导治疗方法。房间隔缺损介入封堵治疗可以仅在实时三维经食管超声心动图引导下完成,给操作医生一全新的操作视角,不影响手术操作,免除了x线对患者及术者的辐射损伤。

不同病情的透析患者静脉应用左旋肉碱的药代动力学研究

批准登记号：20171062

单位名称：沧州市中心医院

主要人员：徐海平、李秀丽、许素平、张辉、张浩然、周忠海、孙福云、赵楠

课题来源：其他

评价单位名称

沧州市科技局

成果公报内容

左旋肉碱(左卡尼汀)在腹膜透析患者中的药代动力学特点目前国内无报道,与血液透析患者相比,二者药代动力学是否存在不同,亦无相关报道。因此,随机选择本透析中心血液透析2年以上患者80例,随机选择腹膜透析2年以上患者60例,通过对血透和腹透患者左旋肉碱的药代动力学特点的研究,发现了腹膜透析患者药代动力学特点符合二室模型;同时发现了血透与腹透患者药代动力学特点不同,血透需更频繁给药;同时进一步明确左旋肉碱(左卡尼汀)具有改善透析患者微炎症、氧化应激、肉碱缺乏、心脏功能等作用。通过该研究使我们对维持性血液透析及维持性腹膜透析患者药代动力学特点有了更深入的了解,为临床用药提供了理论依据。同时对左卡尼汀的疗效及改善微炎症、氧化应激、肉碱缺乏、心脏功能的作用有了更全新的认识,为临床应用左卡尼汀提供了宝贵的经验。针对不同病情,有针对性用药,减轻了医疗资源的浪费,收获了良好的社会效益,经济效益也相应提高。

基底动脉狭窄支架治疗与药物治疗的疗效对比研究

批准登记号：20171098

单位名称：沧州市中心医院

主要人员：史方堃、刘红梅、邢方圆、董志领、何禄艳

课题来源：其他

评价单位名称

沧州市科技局

成果公报内容

基底动脉系统粥样硬化性狭窄和闭塞是后循环缺血与卒中的重要发病原因，症状性基底动脉狭窄 $\geq 50\%$ 病例中在早期常采用正规的抗血小板聚集及抗凝治疗，但疗效较差，卒中发生率仍较高。基底动脉重度狭窄的支架植入治疗在降低基底动脉狭窄病例的致残率、致死率及卒中发生率方面，作用明显优于药物保守治疗，且通过合理的操作，介入治疗的风险并无明显增加。通过对比分析两组患者(支架治疗组和常规药物治疗组)治疗一年前后NIHSS评分的变化，证实接受介入治疗的患者能活动更好的预后及生活质量。综合分析其作用机制为：针对基底动脉重度狭窄支架治疗可以直接扩张狭窄血管，提高血液流量，直接改善脑组织血供，同时改善脑细胞功能，减少患者的致残、致死率，其疗效较单纯药物治疗有较大的优势。

抑郁对老年髌部骨质疏松性骨折愈合影响的研究

批准登记号：20171060

单位名称：河北省沧州中西医结合医院

主要人员：武永东、马超、魏金栋、王天仪、董瑞一、左建刚、李付彬、刘洋洋、张洪相

课题来源：其他

评价单位名称

沧州市科技局

成果公报内容

老年髌部骨折是一种临床较为常见的骨质疏松性骨折。患者受伤后会出现髌部疼痛，活动能力受限，严重者甚至死亡，对整个社会及家庭造成严重不良的影响。近年来随着我国人口老龄化进程的加快，老年髌部骨质疏松性骨折呈上升趋势。在临床治疗过程中由于术后疼痛，患肢功能下降及并发症对患者的心情产生一定的负面影响，进而增加患者焦虑、抑郁情绪。不良的情绪会影响患者治疗的依从性，不利于患者的康复。本研究通过收集我院就诊的老年髌部骨质疏松骨折并于48小时内行复位内固定手术治疗的患者的资料信息，在规定时间内对患者进行影像学随访，观察骨折愈合情况，同时采用简明健康状况问卷(SF-36)比较抑郁与非抑郁患者术后生活质量，利用贝克抑郁量表第二版(BDII)评分和影像学资料相结合，评估抑郁与骨质疏松骨折愈合的相关性，将BDI-II与SF-36相结合，评价抑郁对患者术后生活质量的相关性。通过研究，发现老年骨质疏松骨折抑郁者骨愈合时间往往长于非抑郁组患者，骨折治疗效果和预后较差，生活质量下降。该研究明确了抑郁在老年髌部骨质疏松骨折治疗中的不利单独因素。在治疗过程中，应给予心理干预措施，提高医护及家庭成员对老年患者的关爱，可以促进疾病康复，减轻家庭和社会负担。该研究立意新颖，实用性较强，易于推广，具有较大的社会效益。

卡络磺钠氯化钠注射液与卡前列素氨丁三醇联合应用减少前置胎盘术中出血

批准登记号：20171110

单位名称：沧州市人民医院

主要人员：段艳芳、张学玲、赵明阳、田利川

课题来源：其他

评价单位名称

沧州市科技局

成果公报内容

该课题突出了卡洛磺钠氯化钠注射液与卡前列素氨丁三醇联合应用减少前置胎盘术中出血的效果，并对其安全性进行研究。术中胎盘娩出后以卡洛磺钠氯化钠注射液 50ml 冲洗宫腔并保留 1 分钟，同时肌注卡前列素氨丁三醇注射液 250ug。通过临床对 240 例病例的数据分析，两种药物联合应用可以减少前置胎盘剖宫产术中出血，术中输血量少，术后第一日血常规较术前变化不明显。结论证明卡洛磺钠氯化钠注射液与卡前列素氨丁三醇联合应用能对减少前置胎盘术中出血的效果确切，降低产后出血率及子宫出血率，减少术后并发症，未发现相关血栓及过敏反应等不良反应，结果显示是安全的，有很强的实用行，对于前置胎盘患者的剖宫产术中出血问题提供了方便、有效的处理方案。

显微超声技术和 CBCT 在下颌磨牙根管形态的临床研究

批准登记号：20171057

单位名称：沧州市人民医院

主要人员：杨丽丽、张岩、王娜、胡姝娥、徐杰、徐志媛、张帅

课题来源：其他

评价单位名称

沧州市科技局

成果公报内容

下颌磨牙的根管系统复杂多变，存在很多变异，包括峡区的大量存在，近中中间根管，C 形根管和牛牙症。这些根管变异的存在使临床的根管治疗难度大大增加。于是，掌握被治疗牙的牙根和根管数目及其变异对于根管治疗术的成功非常重要。近年来，随着科技的进步，牙髓病治疗的技术和手段发生了明显的改变。口腔显微镜，超声技术和 CBCT 被越来越多的应用于牙髓治疗。于是，设计本研究，旨在探求下颌磨牙根管的探查和疏通方法，来提高根管治疗的成功率。该项目收集需要做非手术根管治疗或根管再治疗的发育成熟的下颌第一和第二恒磨牙，共 150 例，通过应用口腔手术显微镜和 CBCT，观察下颌磨牙近中中央根管的发生率，并进一步描述根管的解剖特征，证实了在口腔手术显微镜和超声系统的辅助下，下颌磨牙近中中央根管无论是在探查还是在疏通方面均有明显提高。显微镜下峡部加深对于探查和疏通下颌磨牙近中中央根管的有效性，并提出了一个相对安全有效的峡部预备深度。在下颌磨牙根管探查疏通方法方面得到了创新，同时大大提高了根管治疗的成功率，降低了患者重复医疗费用，改善了患者生活质量，具有进一步研究推广的价值。

剖宫产子宫切口缝合方法与再次剖宫产切口厚度的相关性研究

批准登记号：20171056

单位名称：沧州市妇幼保健院

主要人员：邢忠兴、刘俊凤、施玉琴、董艳蕊、王梅艳、刘晓敏

课题来源：其他

评价单位名称

沧州市科技局

成果公报内容

课题首次剖宫产的缝合方法与再次妊娠的并发症存在着显著地相关性。采用单层缝合方法便于医生操作，可使手术时间缩短，出血量少，减少创伤和缝线刺激作用，减少瘢痕增生。采用双层连续缝合方法可使患者子宫破裂、盆腹腔粘连、前置胎盘、胎盘植入、产后出血、子宫切除、新生儿窒息率、切口感染率明显降低。我们还发现：子宫下段切口双层缝合对子宫浆膜层完整性恢复优于单层缝合。子宫浆膜层缝合的完整性对再次剖宫产术中子宫下段肌层厚度恢复至关重要。剖宫产子宫切口缝合后肌层血肿是影响再次剖宫产子宫肌层厚度的关键因素。

老年人胆道结石并胆道感染不同分型方法的临床研究

批准登记号：20171063

单位名称：沧州渤海新区中捷医院

主要人员：孟祥博、石磊、刘德新、刘炫廷、沈玉磊

课题来源：其他

评价单位名称

沧州市科学技术局

成果公报内容

课题选取胆道结石并胆道感染患者 120 例为研究对象。根据老年人胆道结石并胆道感染的分型标准：(1)确诊型急性重症胆道感染，(2)先兆型急性重型胆道感染、(3)轻症胆道感染及同期来我院进行健康检查的老年人（30 例）为对照组。轻症胆道感染期行手术治疗，先兆型胆道感染期行手术治疗，急性重症胆道感染期行手术治疗。根据患者实际情况选择急诊手术和择期手术，并对患者进行病原谱及耐药分析和随访，医学统计人员负责检查报告及数据处理工作，最后汇总讨论形成研究结论。治疗方案具有积极的治疗效果，进一步解除患者痛苦，提高患者生活质量，减轻患者家属的经济负担。

萎缩性胃炎应用不同抗 Hp 治疗的临床疗效研究

批准登记号：20171099

单位名称：青县妇幼保健站

主要人员：姚文君、苗得露、施淑静、郑学东、王艳

课题来源：其他

评价单位名称

沧州科技局

成果公报内容

课题应用不同三联疗法、序贯疗法治疗萎缩性胃炎，通过对各组患者治疗结果的对比，研究探讨各组的治疗优势。对各组 Hp 阳性萎缩性胃炎患者治疗后幽门螺旋杆菌根除率、不良反应发生率、胃粘膜炎症修复程度进行观察对比，探讨不同抗 Hp 方法治疗萎缩性胃炎后对其病情发展的影响，并对患者治疗的安全性进行分析。结果：三联疗法、序贯疗法均可取得疗效，但序贯疗法优于三联疗法，Hp 根除率高，不良反应发生率低，有统计学差异。

阿托伐他汀在经皮冠状动脉介入治疗急性心肌梗死中的临床应用研究

批准登记号：20171055

单位名称：定州市人民医院

主要人员：岳龙、王京坡、张静、马兰、马雷

课题来源：其他

评价单位名称

河北省科技厅

成果公报内容

该课题首次在临床上采用常规的 PCI 加用阿托伐他汀治疗急性心肌梗死，并与常规 PCI 治疗急性心肌梗死进行比较，结果显示，常规的 PCI 加用阿托伐他汀治疗急性心肌梗死，有效率可以显著提高，可以明显改善患者血脂水平，减轻心室负荷、降低炎症反应、增加心室功能，降低不良心脏事件的发生，还可以显著降低血清炎症因子水平，减少心肌损伤，同时还可改善患者冠状动脉血流以及心肌灌注水平，为今后急性心肌梗死的治疗提供依据；同时采取不同剂量的阿托伐他汀对急性心肌梗死进行治疗，结果显示，三组治疗后甘油三脂（TG）、总胆固醇（TC）、高密度脂蛋白胆固醇（HDL-C）、低密度脂蛋白胆固醇（LDL-C）均出现了不同程度的改善，加用阿托伐他汀后改善程度均显著高于未加用的对照组，且大剂量组治疗后改善程度均显著高于小剂量组；治疗后阿托伐他汀应用后血脂与高敏 C 反应蛋白变化显著低于对照组，大剂量组显著优于小剂量组，为今后急性心肌梗死的治疗提供一定的参考。

复方中药治疗更年期抑郁症的临床研究

批准登记号：20171109

单位名称：邯郸市妇幼保健院

主要人员：郭利红、王芳、董辉、康震、张建新

课题来源：其他

评价单位名称

邯郸市科学技术局

成果公报内容

课题研究选取妇科门诊就诊，年龄 40~55 岁的妇女 90 例，既往心理健康，无精神病史，无严重器质性疾病（如甲状腺机能低下、甲状腺机能亢进、心脏病、糖尿病等），均具有初中以上文化程度及城市户口，具有下列 3 项以上基本症状，包括阵发性潮热、出汗、怕冷、心悸、烦

躁不安、易激动、头痛、头晕、抑郁、喜怒无常、记忆力下降;同时 Zung 量表>40 分, HAMD (17 项)总分>17 分;更年期首次出现明显抑郁症状;既往未接受过雌激素类药物;既往无抑郁病史及其它精神疾病史,无精神活性物质依赖史及严重躯体疾病史。随机分为治疗组及对照组,治疗组 60 例,对照组 30 例,两组在年龄、病程、病情严重程度、文化程度及心理状态等方面均基本相似($P>0.05$),具有可比性。对照组以激素替代疗法(HRT)。治疗前后分别对两组进行 HAMD 抑郁量表评分,检测血浆 5-羟色胺(5-HT)、去甲肾上腺素(NE),血清 E2、FSH、LH 及 B 超测定子宫内膜厚度、认知功能测验、采用不良反应量表(TESS)评定药物不良反应。结果显示:清心解郁汤治疗围绝经期综合征抑郁症疗效明确,具有一定的推广应用价值。治疗组总有效率 91.7%,对照组总有效率 63.3%,2 组比较差异有统计学意义($P<0.05$),治疗组治疗效果明显优于对照组。治疗后对照组和治疗组患者 HAMD 评分以及中医证候积分与治疗前比较均明显降低($P<0.05$),治疗组与对照组比较具有统计学意义($P<0.05$)。清心解郁汤对围绝经期抑郁症的治疗效果好于对照组以及清心、解郁拆方组;各组治疗后 HAMD 积分、KMI 评分均明显下降($P<0.01$),且解郁组和清心解郁组治疗后的 HAMD 积分、KMI 评分与对照组之间有明显差异($P<0.01$);各组治疗后血浆 5-羟色胺(5-HT)水

平下降、去甲肾上腺素(NE)水平升高($P<0.05$),血清雌二醇(E2)水平升高($P<0.05$)、促卵泡激素(FSH)、黄体生成素(LH)含量下降,但差异无统计学意义($P>0.05$);从以上 3 方面结果中可以发现清心组和对照组的疗效以及单胺类神经递质和内分泌功能相关指标的改变差异不明显($P>0.05$),而解郁组和清心解郁组的结果改变要明显于对照组和清心组($P<0.05$),且清心解郁组的结果改变则最明显,这些结果可以初步说明清心解郁组的治疗有效率以及相应单胺类神经递质和内分泌功能相关指标的改变优于对照组以及清心、解郁拆方组。更进一步表明清心解郁汤在治疗围绝经期综合征抑郁症方面具有显著疗效。清心解郁汤对围绝经期综合征抑郁症具有显著疗效,其治疗前后 HAMD 积分及 KMI 评分表明疗效确切($P<0.01$),中医证候观察表明清心解郁汤能够有效缓解焦虑,睡眠障碍,认知,心悸,绝望感等围绝经期综合征抑郁症主要症状($P<0.05$, $P<0.01$)。与盐酸氟西汀作为对照药物的对照组比较其总有效率具有显著性差异性($P<0.05$)。说明了清心解郁汤在治疗围绝经期综合征抑郁症方面具有显著疗效。

芪苈大黄泻肺汤加减治疗慢性肺源性心脏病心力衰竭的临床研究

批准登记号: 20171158

单位名称: 邯郸市第七医院

主要人员: 李丽斯、李树波、蔡俊刚、王利刚

课题来源: 其他

评价单位名称

邯郸市科技局

成果公报内容

该研究以中西医结合为基础,在西医常规治疗基础上,通过中医辨证,以芪苈大黄泻肺汤为主方临症加减,为慢性肺源性心脏病心力衰竭的治疗找到一条新的途径。西医治疗多以抗感染、解痉平喘、强心利尿、吸氧为主,多为缓解症状,对于改善预后,减缓临床进程,多无特殊之处。该研究以芪苈大黄泻肺汤为基础临症加减,“益气活血,泻肺平喘,温阳利水”中西医结合治疗慢性肺源性心脏病心力衰竭,取得了满意疗效,对于缓解临床症状,减少复发

率，延缓病情进展，改善预后，明显优于单纯西药治疗，该研究为慢性肺源性心脏病心力衰竭治疗提供临床依据。

无托槽隐形矫治用于修复前正畸的临床研究

批准登记号：20171101

单位名称：邯郸市口腔医院

主要人员：季海涛、宋尚林、尹志刚、郭强、王慧敏、宋新燕、党娟、马天叶、郇罕

课题来源：其他

评价单位名称

邯郸市科技局

成果公报内容

成年人牙缺失的发病率日益增高，患者发生牙齿移位大多导致无法直接修复，因此这类患者更青此类矫治后修复，相对于固定矫治器，隐形矫治器易于维护口腔卫生便于及时清洁，在美观和舒适性上更比传统矫治器有明显优势更利于修复的顺利进行。针对无托槽隐形矫治技术，使以往面临一些无法直接修复的牙合条件复杂的病例，愿意接受矫治后修复，更好的将隐形矫治用于修复前正畸，处理复杂的修复病例，开拓创新新型的正畸技术领域。

自拟强心汤组方调控 CaN-NFAT 信号通路干预慢性心衰的临床研究及实验研究

批准登记号：20171059

单位名称：河北省沧州中西医结合医院

主要人员：高占义、王彦敏、魏月娟、张姗、李二娟、张立英、王庆海

课题来源：其他

评价单位名称

河北省中医药管理局

成果公报内容

慢性心力衰竭(Chronic heart failure, CHF)是各种心脏疾病发展的终末阶段。它是多种心血管疾病最终发生的一组临床综合征，是心血管系统常见的疾病和造成死亡的主要原因。近年来，越来越多的人认为慢性心力衰竭主要与心室重塑和神经内分泌、细胞因子系统激活有关，其发生和发展的基本病理生理机制就是心室重构。现代医学治疗心力衰竭虽见效快，但其禁忌症及毒副作用使其在临床上受到一定限制，而中药因无禁忌症、毒副作用少、使用安全，可弥补西药的不足。我们采用中西医结合方法进行临床治疗，可明显增强疗效，缩短疗程，并可减少西药的不良反应，提高患者的生活质量。自拟强心汤组方紧扣心力衰竭之病因病机，并以辨证论治立论，具有温补心肾、活血利水等功效，为中医治疗心衰开辟了新的临床思路。课题分临床研究及动物实验研究两部分，其一，临床研究：合理选择入组患者，采用随机分组的方法，以常规治疗加载中医经验方“自拟强心汤”治疗中医辨证属心肾阳虚、血瘀水停型心力衰竭的患者。并通过心功能 NYHA 分级评定法、中医证候分级量化表疗效判定、六分钟步行试验结果评估以及 BNP、血管紧张素 II、血浆内皮素 (ET-I)、超敏 C 反应蛋白等方法进行疗效评定。经统计学研究发现，应用自拟强心汤组方治疗慢性心衰疗效

良好，可以有效延缓心衰患者心肌重构，改善心功能水平，减轻患者的身心痛苦，保护了社会生产力。其二，动物实验研究：采用结扎左冠状动脉前降支法制备慢性心衰大鼠模型，将造模成功的心衰大鼠随机分为两组，模型组和实验组，其中，实验组给予自拟强心汤；连续给药 4 周后，测定各组大鼠左室重量指数，NT-proBNP 水平，血浆 AngII、ET-1 含量，心肌组织中 SERCA2a、RYR2、CaN、NFAT3mRNA 及蛋白的表达；同时在光镜下观察心肌组织病理形态学的变化。经统计学研究发现，应用自拟强心汤组大鼠可以降低心衰大鼠 AngII、ET-1 水平通过调节 RAAS 系统和内皮系统来改善心衰，又可以通过抑制 CaN-NFAT3 信号通路，抑制心肌肥厚，还可以使心衰大鼠心肌钙调蛋白 SERCA2a、RYR2 表达量上升，改善钙循环，通过改善心肌兴奋收缩耦联过程而改善心肌舒缩功能。为其治疗慢性心衰提供了分子机制。课题采用自拟强心汤组方等中西医结合方法进行治疗，由于其能标本兼顾，不仅能有效减少瘀、痰、水等病理产物的生成，同时还能温补心肾，从根本上治疗心衰之源，改善患者的各项病理指标和心功能，改善病情，增强疗效，缩短疗程，提高患者的生活质量。具有较好的社会效益。

分期综合治疗腰椎间盘突出症临床观察

批准登记号：20171068

单位名称：清河县中心医院

主要人员：王艳梅、马志国、罗孟辉、李红才、师言、王梅英

课题来源：其他

评价单位名称

河北省中医药管理局

成果公报内容

腰椎间盘突出症是因腰椎间盘变性、纤维环破裂、髓核突出刺激或压迫神经根所表现的一种综合征，是腰腿痛最常见的原因之一，国内外资料报道治疗方法分为手术治疗和保守治疗两大方面。手术疗法经历了后路全椎板、半椎板、开窗、人工椎间盘置换术、微创技术，但因其创伤大，适用人群窄，复发率高，患者不易接受。据资料统计腰椎间盘突出症保守治疗治愈率可达 80%—90%，目前共识是一般先保守治疗，若无疗效再择期手术。保守治疗的方法很多，包括平卧硬板床、脱水药物、非甾体类药物、中药、牵引、针灸、推拿、理疗、神经阻滞等，治疗过程中有的按分型治疗，有的按分期治疗、有的采用单一的某种治疗方法，还有的同时采用几种方法治疗，较散乱，不规范。鉴于此，我们临床工作中以中医理论为前提，配合现代医学检查手段，如 CT、MRI、X 线、TCD 等，逐步掌握了腰椎间盘突出症的发生发展规律，形成了自己独特的治疗体系。根据腰椎间盘突出症的不同病变部位、不同时期、不同症状采用分型、分期、分部位制定统一规范的路径方案。即急性期，疼痛症状重者给予侧隐窝神经阻滞和微波及中药熏蒸以治疗减轻神经根充血、肿胀，起到消炎、消肿缓解肌肉痉挛作用；亚急性期根据病变部位给予三维立体快速牵引或自动间歇牵引或两者相配合、通督调神针刺法和腰部磁疗，使变窄的椎间孔、椎间隙得以改善，使突出物还纳或部分还纳、移位，改善局部血流，疏经通络活血止痛，缓解腰背肌痉挛；恢复期给予推拿、低周波、辅以腰背脊功能锻炼，改善后期血运不足引起的各种临床症状。结果显示分期综合治疗该病的痊愈率明显提高，并有效提高了远期疗效。

经阴道超声辅助观察丹参益母方佐治宫外孕的临床疗效

批准登记号：20171064

单位名称：沙河市人民医院

主要人员：李春蕾、曹丽萍、黄雅丽、王红军、杨秀娟、王萍

课题来源：其他

评价单位名称

河北省中医药管理局

成果公报内容

课题随机选取我院收治的 120 例宫外孕患者作为研究对象,经患者及家属同意,伦理委员会批准,按数字会组法随机把患者分为对照组和观察组,对照组采用常规西医治疗,观察组采用西药联合丹参益母方治疗,采用阴道超声进行检查,对比两组患者子宫腔和盆腔内的情况、血流及附件情况。观察组总有效率为 90.00% 明显高于对照组 65.00%的总有效率,对比两组患者治疗前后 HCG 指标、包块比较,观察组明显优于对照组,两组比较有明显差异($P<0.05$),具有统计学意义。证实了经阴道超声辅助观察可以及时准确的判定丹参益母方佐治宫外孕临床效果,在治疗方案确定方面也有一定的辅助作用,患者治疗效果较好,值得推广。

复方夏枯草联合卡托普利、二甲双胍治疗 2 型糖尿病合并高血压疗效观察及机制研究

批准登记号：20171082

单位名称：张家口市第一医院

主要人员：李建英、鲍喜静、张翠静、韩文君、周金才

课题来源：其他

评价单位名称

河北省中医药管理局

成果公报内容

课题研究观察了复方夏枯草联合卡托普利、二甲双胍对 2 型糖尿病合并高血压患者血压、血糖及血管并发症的影响,明确了该中西医结合治疗方法的临床作用,并采用了多种方法和角度对其作用机制进行了深入探讨。研究显示该方法可降低血压、血糖及血管并发症发生率,有效改善肾功能;能够抑制炎症反应,改善血管内皮功能,调控脂肪因子分泌,促进胰岛 β 细胞功能恢复及改善胰岛素抵抗,采用现代技术阐明了复方夏枯草的作用机制。

中西医联合健康教育治疗脑卒中后抑郁的临床研究

批准登记号：20171103

单位名称：邢台县中医院

主要人员：李新杰、王运波、左慧、陈爱须、王海波、王静

课题来源：其他

评价单位名称

邢台市科技局

成果公报内容

脑卒中后抑郁(PSD),已成为世界范围内的疾病热点研究问题之一。越来越多地受到各国医学界的重视。是发生于脑卒中后的一种心境障碍,其以“头号疾病杀手”脑卒中发生为前提条件,属于继发性抑郁症的一种,是常见的脑血管病并发症之一。程度较轻的表现为睡眠紊乱、早醒、食欲丧失、体重减轻、对自身缺乏信心;程度严重的表现为精神运动迟滞现象和躯体不适。卒中后抑郁是脑卒中的常见并发症,脑梗死后合并抑郁两者可互为因果,造成恶性循环,影响神经缺损功能的恢复,延迟日常生活活动能力和认知功能可能增加卒中的复发率,延长患者住院时间以及费用,最终导致生活质量的下降,增加卒中的死亡率,不仅给病人带来躯体上和精神上的痛苦,而且增加了家庭和社会的负担。对其进行有效防治是目前临床医学界探讨解决的难题,我国目前主要的治疗方法为西医治疗,主要是抗抑郁治疗,副作用大,且依从性较低,有的患者不能坚持治疗。课题根据祖国医学的理论,属于“郁证”与“卒中”合病范畴,采用辨证论治方法,应用自拟中药组方(黄芪,川芎、银杏叶,柴胡、香附、刺五加,百合、郁金,茯苓等)16味中药组成,联合盐酸帕罗西汀治疗脑卒中后抑郁,观察其治疗效果,在此基础上我们对照护者进行健康教育,改善患者的心理问题,观察患者的抑郁改善情况。本研究目的是探索中西医结合治疗脑卒中后抑郁的辨证方法,为脑卒中后抑郁的治疗提供新思路。验证中药组方联合盐酸帕罗西汀治疗卒中后抑郁的临床疗效。为脑卒中后抑郁患者的治疗提供安全、可靠的治疗思路和方法。

CRP、ADA 和 D-二聚体在包裹性胸腔积液的鉴别诊断中的临床价值

批准登记号：20171102

单位名称：保定市第一中心医院

主要人员：卢瑞琦、刘书娟、张利萍、陈斌、李丽杰、刘玉林、宋建民

课题来源：其他

评价单位名称

保定市科学技术和知识产权局

成果公报内容

课题收集呼吸科收治的包裹性胸腔积液 123 例。其中结核性胸腔积液 81 例,肺炎旁胸腔积液 28 例(其中脓胸 5 例),恶性胸腔积液 14 例。患者入院后穿刺采集标本于无菌试管中,立即送检,2000r/min,离心 10min,取上清液进行分析。分别检测 CRP、ADA、D-二聚体并进行比较。通过本研究可以推断炎性胸腔积液的 CRP 含量最高,结核次之,因此可以推断胸腔积液中 CRP 的水平越高,胸腔积液被感染的可能性就愈大,肿瘤性胸腔积液的可能性就愈小,CRP 升高与胸水的炎症程度严重程度成正比;通过分析三组胸腔积液 ADA 的水平,发现结核性胸腔积液,肺炎旁性胸腔积液和恶性胸腔积液有显著性差异($P < 0.01$),胸液 ADA 的水平越高,结核性胸腔积液较大;恶性胸腔积液 D-二聚体的含量较结核性胸腔积液与肺炎旁性胸腔积液的明显降低。本研究结果表明凝血与纤溶系统存在于胸腔积液中,恶性胸腔积液的纤溶活性比结核性及肺炎旁性胸腔积液更低,结核性胸腔积液中 D-二聚体最高;本研究还联合 ADA 和 D-二聚体诊断结核性胸腔积液,结果其敏感性要比单项诊断高。因此联合检测 ADA 和 D-二聚体可以提高结核性胸腔积液的诊断率。

河北省致病性肺炎链球菌菌型研究

批准登记号：20171107

单位名称：河北省疾病预防控制中心

主要人员：何宝花、王颖童、王茜、张文超、郭映辉、贾肇一、刘晓丽、孙印旗

课题来源：其他

评价单位名称

河北省科学技术厅

成果公报内容

肺炎链球菌感染是当今重要的全球性疾病。肺炎链球菌可引起肺炎、婴幼儿急性化脓性中耳炎和细菌性脑膜炎，在2岁以下婴幼儿和老年人中发病率最高，绝大多数出现在发展中国家或贫困国家。根据肺炎链球菌荚膜多糖结构和成分的不同，可分为46个血清群，90多个不同的血清型，但致病性菌型仅有20余个，会因地区、年代与人群不同而异。当前由于肺炎链球菌对抗菌药物的抗药性增加，以及高发病率和死亡率，因此控制的重点应放在预防上。但由于我国肺炎链球菌疾病尚不属于国家法定报告传染病，其负担的流行病学数据并不完整，数据较少；我省也未系统的开展过此项研究。目前的血清型别数据主要来自国外人群。另外，当前分型手段的滞后也使得我们对肺炎链球菌分子流行特征缺乏深入的认识，导致其相关疾病负担评价的不系统，造成疫苗应用策略难以科学的制定。本研究通过对致病性肺炎链球菌的菌型监测，采用传统血清分型和分子分型相结合的方法，对我省近几年肺炎链球菌流行的主要血清型/群种类作一初步了解，丰富肺炎链球菌菌型资料，为有关肺炎链球菌的研究提供数据。该研究结果与目前我省使用的肺炎链球菌疫苗血清型覆盖范围进行对比分析，科学评价现行的肺炎链球菌疫苗使用策略，为疫苗的正确选择提供科学依据，同时为疫苗的进一步研发提供方向，最终达到预防肺炎链球菌感染及其耐药菌扩散的目的。

非T细胞结合肽治疗类风湿关节炎的临床前药效学研究

批准登记号：20171108

单位名称：河北省疾病预防控制中心

主要人员：李立萍、郝娜、姜红、张永茂、解丽君、李国风、张勤增

课题来源：其他

评价单位名称

河北省科学技术厅

成果公报内容

课题建立大鼠CIA动物模型。建立小鼠CIA动物模型。使用非T细胞结合肽对成模动物进行干预；测量各实验组动物体重及四爪的炎症评分；测量爪厚度和踝关节宽度，客观反映关节肿胀度；测定动物血液中细胞因子和II型胶原抗体水平；使用X光、micro-CT及骨参数软件分析各种药物对CIA大、小鼠后爪骨损伤的疗效；对动物踝关节进行组织病理学检查。项目创新点：1.本课题为创新性药物临床前研究，目标是研制拥有我国自主知识产权的全新药物。2.本项目进行的抗类风湿关节炎药物研发的药物靶点是近年被国际认可的全新

抗类风湿关节炎药物靶点。3. 新型制剂 NTAP 对类风湿关节炎治疗作用及机制。4. 该项目从关节炎动物的体重变化, 关节肿胀度, 关节炎评分及临床评分、II 型胶原抗体、炎性细胞因子、骨损伤病理学及放射学评价等多方面、多角度进行系统的 NTAP 药效学研究。5. micro-CT 及骨参数分析从三维角度对骨的形态结构和骨形态参数进行了分析和评价。通过新作用靶点的抗类风湿关节炎药物的研究, 加快开发具有我国自主知识产权的新型 RA 药物的研发步伐, 增强我国新药研发的国际竞争力。

对易肇事肇祸精神病患者监管模式的研究

批准登记号: 20171077

单位名称: 石家庄市第八医院

主要人员: 李培英、齐秀芳、杨丽娜、周久利、王建军

课题来源: 其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

严重精神障碍患者由于自知力原因很难做到长期服药、加之家属精神卫生知识匮乏, 监护能力弱以及经济条件差等因素导致患者服药依从性差, 病情反复加重, 甚至出现肇事肇祸行为。课题通过在石家庄市随机抽取 2 个县(区)作为试点, 将具有肇事肇祸倾向的患者全部纳入研究对象, 按是否同意由村医督导服药分为干预组和对照组。对干预组患者实施由村医全程督导服药管理, 药物由项目单位提供。通过比较两组 1 年后患者病情和社会功能情况, 探讨易肇事肇祸严重精神障碍患者的管理方法。结果显示在干预 9 个月后, 治疗组和对照组之间的 SDSS 的差异具有显著性。患者的危险性评估经过 6 个月的干预, 两组的危险性等级有明显减轻, 在干预 12 个月时, 治疗组与对照组相比, 危险性等级进一步减轻; 治疗组和对照组的再住院率分别为 12.12%和 66.33%, 两者具有显著性差异。说明由村医对患者服药情况进行监管, 提高了患者治疗依从性, 降低了患者的危险性分级, 减少了对家庭社会影响以及肇事肇祸案事件的发生, 减轻了家庭经济负担, 也能促进社会的和谐稳定。

放射性 125I 粒子治疗中晚期肝癌的剂量学研究

批准登记号: 20171058

单位名称: 唐山市人民医院

主要人员: 张大为、何津、吴会静、张海光、张青芸、马一夫、马龙滨、陈宝明

课题来源: 其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

放射性 125I 粒子植入治疗肝癌已经广泛应用于临床, 但是微创植入治疗的计量学方面缺少统一的标准。为了更精确、科学的治疗中晚期肝癌, 提高治疗效果, 该研究成果研究不同处方剂量的放射性 125I 粒子植入治疗中晚期肝癌的临床疗效。研究成果证实, 较低剂量

放射性碘 125I 粒子治疗中晚期肝癌疗效显著，不良反应低，并发症少，对全身系统影响性低，值得临床推荐。研究成果经推广应用，为中晚期肝癌的放射性 125I 粒子组织间近距离放疗治疗提供理论依据并积累宝贵临床经验，有助于中晚期肝癌患者的生活质量和生存期的提高，具有重要的临床实用价值及广泛的应用前景，有很好的社会及经济效益。

联合治疗新生血管性青光眼的临床研究

批准登记号：20171095

单位名称：唐山市眼科医院

主要人员：杨露、王杰、杨杉杉、刘若屏、戴奕娟

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

目前，治疗 NVG 是临床较为棘手的问题，药物治疗往往难以奏效，需采用综合治疗方法，才能尽可能为患者减轻痛苦，保留部分残存视力。该项目联合应用玻璃体腔内注射 Lucentis、Ex-press 引流器植入、丝裂霉素 C 及全视网膜光凝术治疗新生血管性青光眼，研究结果可为临床治疗新生血管性青光眼提供新的思路及方法；联合治疗新生血管性青光眼方法可提高新生血管性青光眼眼压控制的成功率，减少复发率，尽可能保护现有视功能。该项目经多家医院推广应用，可以使新生血管性青光眼眼压下降，减少复发，有效安全，免除摘除眼球，部分保留视功能，值得在临床推广应用。

定州市女教师乳腺疾病普查资料分析

批准登记号：20171084

单位名称：定州市人民医院

主要人员：杨全山、李永辉、杨铭、陈平莲、罗红、王玮婷、王钢、蔡海健、赵丽娜、刘丽丽

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

设计调查问卷表格并培训相关人员，培训后的人员对 2014 年 5 月份至 2016 年 4 月份来定州市人民医院进行健康体检的 1061 例女教师仔细询问并认真填写问卷调查表，包括受调查者的年龄、文化程度、婚育情况、月经情况及所在学校，被调查者体检完毕，调取其彩超或钼靶报告并记录在调查表中，彩超报告同时关注被调查者妇科检查中子宫肌瘤的有无。彩超及钼靶诊断报告参照美国放射学会制定的乳腺影像报告及数据系统（breast imaging reporting and data system, BI-RADS)描述和分级，根据报告分级，结果分为阴性（1 级）和阳性（2-5 级），体检女教师彩超或钼靶一项作为体检项目，我们记录结果即可，如果女教师两种检查均进行，我们记录分级较高的检查结果。选用 EpiData3.0 软件进行数据录入并检

验后通过 SPSS 19.0 统计学软件进行数据处理分析,采用卡方检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

大型手术术中输血及术后输注参芪扶正注射液对机体免疫功能和凝血功能的影响

批准登记号: 20171182

单位名称: 河北省中医院

主要人员: 吴亚、白明晨、李建宁、成钰、朱丽坤、孙华慧、刘东梅

课题来源: 其他

评价单位名称

河北省科学技术厅

成果公报内容

课题以实施心脏瓣膜置换患者为研究对象,年龄 34-53 岁,心功能分级 II-III 级(NYHA),其中包括二尖瓣置换患者和成形术患者。所有患者均无严重肝肾疾患,严重感染,凝血功能异常,血液系统疾病及糖尿病等。将研究对象分为三组:自体血回输组,参芪扶正异体输血组和异体输血对照组。自体血回输组患者术中采用美国 cell saver5 型自体血液回输机进行自体血回输,经肝素抗凝,过滤,离心,洗涤后,回输入患者体内;参芪扶正异体输血组术中采用异体输血,术毕输注中药制剂参芪扶正注射液;异体输血对照组术中采用异体输血,术毕输注等量生理盐水。观察三组术前和术后各阶段的血气、血常规、血凝、细胞因子、生化等各指标变化情况。实施全髋关节置换患者为研究对象,所有患者心肝肺肾重要脏器未见异常,身体一般情况良好,术前无感染及免疫性疾病,凝血功能正常。将研究对象分为两组:自体血回输组和异体输血对照组。自体血回输组患者术中采用美国 cell saver5 型自体血液回输机及其配套的一次性耗材进行自体血回输,经经肝素抗凝,过滤,离心,洗涤后,回输入患者体内。观察两组患者术前术后各阶段血常规、血凝、细胞因子、生化各指标的变化。实验表明,对于心脏瓣膜置换患者来说,自体血回输技术能及时回收失血,自体血回输对患者凝血功能及携氧能力影响较少,并可有效维持血液循环,有利于患者术后恢复。心脏瓣膜置换患者异体输血后输注参芪扶正注射液对心脏保护作用显著,并能提高患者免疫功能,能减轻异体输血引起的免疫抑制作用,促进患者尽快恢复。对于全髋关节置换患者自体血回收后,不仅能避免异体输血导致的传染病,缓解血源紧张,也可以减轻输血对患者免疫功能的抑制,促进患者尽快恢复。

祁白芷药材质量分析及最佳采收期的研究

批准登记号: 20171105

单位名称: 河北中医学院

主要人员: 宋军娜、由会玲、严玉平、王晓娜、王浩、张晟

课题来源: 其他

评价单位名称

河北省中医药管理局

成果公报内容

课题研究通过高效液相色谱法测定不同栽培和采收时间的祁白芷根中欧前胡素的含量,再通过石蜡切片技术和显微组织化学定位技术,观察祁白芷根横切面不同部位的分布比例变化及欧前胡素存在根横切面的分布位置及油管分布密度。形成“指标性化学成分—性状特征—显微结构”综合评价药材质量的方法,最终精炼出“药材性状特征—药材质量”的对应关系,使操作简便易行,具有切实指导意义。课题具有一定科学性和创新性。质量评价方法简便、安全可靠、费用低,研究成果推广普及前景好、实用性强,具有较好的社会和经济效益。

X-TUBE 辅助微创经椎间孔入路腰椎间融合椎弓钉固定术 (MIS-TLIF) 治疗单节段腰椎间盘突出

批准登记号: 20171159

单位名称: 冀中能源峰峰集团有限公司总医院

主要人员: 刘芳宏、张海霞、马文辉、倪金和、黄文正、马爱原、杨洁、安小刚

课题来源: 其他

评价单位名称

邯郸市科技局

成果公报内容

腰椎间盘突出症作为威胁我国中老年人健康和生活质量的常见疾病,是脊柱最常见和多发疾病之一,主要表现为腰痛腿疼痛、麻木,严重者可出现剧痛难忍,行走困难,肌力减退,大小便障碍,严重影响患者的正常生活和工作。邯郸已经步入老龄化社会(根据 2010 年第六次人口普查统计数据,可知道至 2010 年底,邯郸市 60 岁及以上人口和 65 岁及以上人口分别为 12.4 万人和 9.1 万人,占总人口比重分别达 15.58%和 11.42%,说明邯郸市正在从轻度老龄化向重度老龄化转化),大多老年患者多伴有其他的慢性疾患而且各器官系统出现生理老化现象,因此这些患者病情的评估、治疗和转归对我们临床骨科医生提出更高的要求 and 更多的挑战,随着影像学和生物力学的发展,手术技巧和器械的改进及治疗理念的不断更新,探寻更为安全有效的治疗术式具有重要的临床意义和价值。

刺五加注射液对大鼠急性肾缺血再灌注损伤保护作用的研究

批准登记号: 20171139

单位名称: 邯郸市中心医院

主要人员: 李强、靳书滨、李峰、余在霞、霍韶军、陈月

课题来源: 其他

评价单位名称

邯郸市科技局

成果公报内容

课题实验构建大鼠急性肾缺血再灌注损伤模型。选用健康雄性 SD 大鼠 36 只,随机分为对照组、缺血再灌注损伤组、刺五加注射液预处理后肾缺血再灌注损伤组;各组根据在灌注时间又分为 (24h、48h) 2 组,共 6 组。对照组术中仅切除右肾;缺血再灌注组及刺五加

组采用切除大鼠右肾，夹闭左侧肾动脉，45 分钟后解除夹闭。刺五加组于术前 5 天每天给予 1 次及术前 0.5 小时给予 1 次刺五加注射液，按 100mg/kg 腹腔注射；对照组及缺血再灌注组相同时间点给予注射和刺五加同等剂量的生理盐水。各组于相应的时间点采集下腔静脉血及左肾组织，自动生化仪检测各组大鼠血清肌酐、尿素氮值；肾组织超氧化物歧化酶活性及丙二醛含量；(ELISA) 法检测大鼠血清中 TNF- α 、白介素-6、6-乙酰-B-D-氨基葡萄糖苷酶含量及尿液肾损伤分子-1 含量，肾组织 H-E 染色做病理学观察，免疫组织化学法测定肾组织中细胞间粘附分子-1 蛋白的表达情况。刺五加是传统中药，易得且价廉，毒副作用小。以前已经有大量研究将刺五加用于神经、循环及消化系统及四肢的缺血再灌注损伤，取得了良好的效果。本次实验首次将刺五加注射液用于大鼠肾缺血再灌注损伤，采用多种实验方法，证明大鼠肾缺血再灌注损伤也可以受到刺五加的保护。

PDCA 循环管理在老年脑卒中护理及健康教育中的应用研究

批准登记号：20171119

单位名称：邯郸钢铁集团有限责任公司职工医院

主要人员：张艳红、申彩霞、刘莉萍、颜哲煜、康利、申彩霞

课题来源：其他

评价单位名称

邯郸市科技局

成果公报内容

PDCA 护理模式是近些年来临床中出现的一类对护理进行持续改进的护理模式，其对护理的各个步骤于细节采用循环持续改善的模式进行护理，故效果也处于循环持续改善的过程中。PDCA 从护理管理层面要高度重视康复护理，从入院起高度重视安全教育，并重视警示标识的作用，护士随时随地要留意病房环境和患者的状态，制定一整套意外发生的应急预案，使意外风险降低到最低限度，保证了病人安全，提升了医疗护理质量。

芪红地黄汤对糖尿病周围神经病变的改善作用

批准登记号：20171142

单位名称：元氏县中医院

主要人员：刘永强、贾彩肖、刘佳、马兰、王小辉、罗海丽、李素苗、许云肖

课题来源：其他

评价单位名称

河北省中医药管理局

成果公报内容

近年来，随着糖尿病患病人数不断增加，糖尿病周围神经病变已经成为我国主要的公共卫生问题。资料显示，糖尿病周围神经病变致残率高，造成 50%-70% 的非创伤截肢，生活质量下降，5 到 10 年的死亡率达到 25%-50%，其发病率也随年龄增长而相应增长。随着我国人民生活水平的提高，人均寿命的延长，糖尿病周围神经病变的发病率逐年增加，但是目前它的治疗仍是世界性的难题。因而对糖尿病周围神经病变治疗的研究任重而道远，探索和研

究治疗本病的有效方法,对增进人民群众健康具有积极而深远的意义。西医药物的应用虽然在不同程度上改善了糖尿病周围神经病变病人的症状和体征,但总体却难以阻挡患者疾病的持续发展。同时,由于化学药物副作用和价格昂贵等因素,使其在临床上广泛应用受到限制。中医在治疗消渴方面有着悠久的历史和丰富的经验,并且疗效显著,可以明显改善患者症状、提高其生存质量,尤其符合我国国情和现状。由于糖尿病常发生血脉瘀滞及阴损及阳的病变,以及易并发麻、凉、疼、痿等症状,故还应针对具体病情,合理地选用活血化瘀及滋补肾阴等治法。本课题拟在芪红地黄汤(黄芪、红花、地黄、山药、山萸肉、牡丹皮、茯苓、泽泻、葛根、苍术、玄参、炒菟丝子、桑寄生、炒杜仲、天麻等)治疗糖尿病周围神经病变有效的基础上,从芪红地黄汤改善患者肢体麻、凉、疼、痿症状等进行多方面的探索,以探求其临床疗效,以便推广应用。

参附注射液预处理对老年冠心病胃癌手术患者术中心脏保护效应的研究

批准登记号: 20171215

单位名称: 涞源县中医院

主要人员: 赵文君、陈伟然、贾彦平、焦建伟、王亮、董银顺、王春国

课题来源: 其他

评价单位名称

河北省中医药管理局

成果公报内容

围术期老年冠心病患者心脏保护,麻醉保护性干预手段非常有限。很多中药注射制剂已应用于临床心血管疾病的治疗并获得了很好的疗效,参附注射液即是其中之一。研究显示,其具有可靠的抗炎、强心、扩冠作用。胃癌手术因为术前准备等因素的影响,多存在容量不足、应激较高等风险,老年患者极易发生心血管意外。本研究观察参附注射液预处理对老年冠心病胃癌手术患者术中心脏保护的效应。该研究成果将为术中冠心病患者心脏保护探索新的途径,为广大老年患者提供更为安全、有效、便捷的围术期中药心脏保护技术,将祖国医学成果更好地发扬光大。研究选择择期行胃癌切除术的老年冠心病患者采用静脉注射舒芬太尼 0.4 μ g/kg,丙泊酚 1.5~2 mg/kg,顺式阿曲库铵 0.15 mg/kg 行麻醉诱导,术中靶控输注异丙酚和瑞芬太尼维持麻醉,间断静脉注射顺阿曲库铵维持肌松。选择 6%羟乙基淀粉 130/0.4 与平衡液进行容量维持。患者分为参附组与对照组,两组麻醉管理均一致,参附组采用参附注射液 1ml/kg 稀释至 100ml,预处理研究在麻醉诱导前 5min 输注;后处理研究在术毕前 5min 输注;围术期研究则在术中和术后三天各输注一次。对照组统一时点等量生理盐水输注。通过术前、术毕、术后 24h 检测患者血浆肌钙蛋白 I (cTnI)、N-末端原脑利钠肽 (NT-proBNP)、肿瘤坏死因子 (TNF- α)、超氧化物歧化酶 (SOD)、肌酸激酶同工酶 (CK-MB) 等指标,观察并评价参附注射液对此类患者围术期心脏保护能力的影响。结果:两组患者术前年龄及体重等一般资料组间比较,差异无统计学意义;两组患者术前血清 cTnI 水平、NT-proBNP 水平、hs-CRP 水平均处于较低水平且组间没有明显差异,两组患者术后 24h 血清 cTnI、NT-proBNP、hs-CRP 较术前水平都显著升高,参附注射液预处理组在术后 24h 血清 cTnI 水平、NT-proBNP 及 hs-CRP 水平明显低于对照组,差异有统计学意义。两组患者术后心脏不良事件发生情况相比,参附注射液组术后无症状性心肌缺血和心律失常的发生率明显低于对照组,差异有统计学意义。两组患者术后 6h、12h、24h 血清 cTnI、CK-MB 较术前水平都显著升高,参附注射液后处理组在术后 6h、12h、24h 血清 cTnI 水平、CK-MB

水平明显低于对照组。两组患者术后心脏不良事件发生情况相比，参附注射液组术后无症状性心肌缺血和心律失常的发生率明显低于对照组，差异有统计学意义。两组患者术后 6h、12h、24h 血清 cTnI、CK-MB 较术前水平都显著升高，C 组在术后 6h、12h、24h 血清 cTnI 水平、CK-MB 水平明显低于对照组。C 组患者术后肠鸣音恢复时间、第一次肛门排气时间、第一次排便时间及总住院时间明显短于对照组，差异有统计学意义。研究证实参附注射液对老年冠心病患者具有心脏保护作用，预处理、后处理与围术期应用均能达到良好的效果，有利于老年冠心病患者胃癌围术期医疗安全、促进术后康复，简便易行，无不良影响。具有良好的临床应用推广前景。

常见儿童眼眶肿瘤的临床特征研究

批准登记号：20171233

单位名称：河北省眼科医院

主要人员：任明玉、高宇、李静、程彦彦、王立芳、刘立民、高占国

课题来源：其他

评价单位名称

邢台市科学技术局

成果公报内容

儿童眼眶肿瘤的种类繁多，其中多种疾病起病急，病程短，留给医生诊治的时间不多；而且儿童自身表达能力差，抵御疾病的能力弱，易出现全身各系统功能紊乱，掩盖原发病，给正确诊断增添了许多困难。因此，充分分析与探讨儿童眼眶肿瘤的特点具有重大临床意义。由于儿童处于生长发育的特殊阶段，目前国内外，对儿童眼眶肿瘤的研究相对较少。此外，进行儿童眼眶肿瘤相关研究需要具备丰富的多学科知识，以及相应的团队合作，以及大样本的数据支持，科学汇总分析。由于儿童眼眶肿瘤与成人有很大差别，在临床工作中应该有较为完善的知识结构体系，科学合理的分析方法，以及能够做到根据具体情况进行综合分析与治疗的能力。课题通过回顾性研究的方法，分析河北省眼科医院儿童眼眶肿瘤的发病情况，汇总分析相关临床资料、治疗方式与方法以及随访情况，结合相关的临床实践与思考，总结分析儿童常见良性眼眶肿瘤与恶性眼眶肿瘤的临床特征；通过科学、规范的临床诊疗手段，以及方法学的应用，进而规范临床实践工作，优化儿童眼眶肿瘤的诊疗规范，为规范化诊治提供依据，降低患者住院费用，具有广泛的社会效益与经济效益。

局部进展期胃癌 D2 根治术患者淋巴结状态及 c-myc 在术后辅助放疗中的预测作用

批准登记号：20171115

单位名称：邢台医学高等专科学校第一附属医院

主要人员：马超、郝韵然、宋晓翠、史尚义、于福壮、张春山、曹晓静

课题来源：其他

评价单位名称

邢台市科学技术局

成果公报内容

课题选取局部进展期胃癌患者，给予 D2 根治术治疗，术后根据患者自身病理情况给予放化疗治疗，检测患者的淋巴结阳性率和 c-myc 癌变组织表达阳性率，分析两个指标与手术后放化疗患者 3 年生存及复发转移率的相关性。结果显示，淋巴结状态 Nr0 患者 3 年生存率最高，Nr2 最低；Nr0 患者复发转移率最低，Nr2 最高，不同淋巴结状态患者 3 年生存率及复发转移率比较差异均有统计学意义 ($P<0.05$)。C-myc 阳性患者 3 年生存率显著低于阴性组，复发转移率高于阴性组，差异均有统计学意义 ($P<0.05$)。表明淋巴结状态及 C-myc 组织表达与局部进展期胃癌 D2 根治术后放化疗患者的预后存在相关性。发现了当淋巴结阳性率及 C-myc 组织表达阳性率越高时，3 年生存率越低，复发转移率越高，预后越差。从而证实，患者的淋巴结状态及 C-myc 组织表达阳性率可以作为局部进展期胃癌 D2 根治术后放化疗患者的预后判定的标准，为临床治疗该疾病提供预测评估依据。研究完成了 100 例患者淋巴结状态及 C-myc 组织表达与局部进展期胃癌 D2 根治术后放化疗的预后关系研究，并应用于当地医院，提高了局部进展期胃癌 D2 根治术患者的治疗效果，单个患者治疗费用降低 3%-9%。最大限度地提高了局部进展期胃癌 D2 根治术后放化疗患者的治疗效果，改善了患者预后，医院医疗收入增加，患者治疗费用降低，具有较好的社会效益和经济效益。

学龄前儿童单纯性肥胖患病模式与防控措施的临床研究

批准登记号：20171155

单位名称：邢台市第三医院

主要人员：徐冉、武书云、张发海、郭义军、东辉英、袁芳琪、李小亮、范小颖、于哲、李娜

课题来源：其他

评价单位名称

邢台市科技局

成果公报内容

近年来，随着社会经济的发展和物质生活水平的提高，学龄前儿童单纯性肥胖的发病率呈现明显上升趋势，已成为重要的医学问题和公共健康问题。根据课题组对邢台地区学龄前儿童单纯性肥胖流行病学的调查显示，邢台地区 3~6 岁学龄前儿童单纯性肥胖患病率的流行模式随着年龄的增长呈现增高趋势。3~4 岁单纯性肥胖的患病率 $7.40\% \pm 0.14\%$ ，4~5 岁单纯性肥胖的患病率 $7.83\% \pm 0.18\%$ ，5~6 岁单纯性肥胖的患病率 $8.41\% \pm 0.17\%$ 。通过对学龄前儿童单纯性肥胖影响因素的研究显示，成年人的肥胖会遗传给胎儿和幼儿，胎儿和幼儿的肥胖又会延续到少年和成年。肥胖不仅影响到儿童的生长和发育，还会引起许多医学上的并发症。在肥胖儿童中，常伴有甘油三酯 (TG) 和总胆固醇 (TC)、高密度脂蛋白胆固醇 (HDL-C)、低密度脂蛋白胆固醇 (LDL-C) 的代谢异常，同时也会增加成年后发生代谢性疾病和心脑血管疾病的患病风险，严重影响人体的健康。课题针对学龄前儿童进行单纯性肥胖患病模式与防控措施的临床研究,为其预防与控制提供了科学依据。此项研究成果，对促进学龄前儿童健康茁壮的成长以及预防未来成年期代谢性疾病和心脑血管疾病的发生都具有十分重要的意义。

鼻腔给予己酮可可碱对癫痫发作的防治作用

批准登记号：20171038

单位名称：河北医科大学

主要人员：康云霄、李双成、薛岩、杨欢

课题来源：其他

评价单位名称

河北省科技厅

成果公报内容

己酮可可碱是一种非特异性磷酸酶二酯酶抑制剂，可以快速有效的穿过血-脑屏障发挥抗氧化作用和调控脑内的各种神经递质释放。近年有研究发现预先腹腔给予己酮可可碱可减轻癫痫持续状态大鼠的癫痫发作程度和海马的神经损伤，但其机制尚不清楚。本研究中发现 Nrf2-ARE 通路的一过性激活可能参与鼻腔己酮可可碱预处理对氯化锂-匹鲁卡品诱发癫痫大鼠的保护作用。此外，本研究利用鼻腔给药途径更方便、安全有效，为己酮可可碱治疗癫痫提供了一个新的给药方法。

脂肪细胞型脂肪酸结合蛋白在足月新生儿及早产儿脑损伤中的临床意义

批准登记号：20170996

单位名称：河北医科大学第四医院

主要人员：李梅、江莲、张会芬、朱秀丽、陈健

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

新生儿缺氧缺血性脑损伤是指在围产期缺氧窒息，导致脑缺氧缺血性损害，重度患儿可留有不可逆的神经系统后遗症，成为危害儿童生活质量的重大问题，一直以来备受国内外学者的关注。妊高症子痫前期是导致早产及胎儿宫内缺氧的首要因素。陈凯星等研究显示，母亲妊娠合并子痫前期的程度越重，其新生儿脑损伤、脑发育迟缓的发生率越高。同样，胎膜早破不仅导致早产，也是宫内感染的主要因素，蓝海燕等研究显示宫内感染可以明显增高早产儿脑损伤的发病率。A-FABP 是新发现的一种脂肪细胞因子，与葡萄糖及脂肪代谢、机体的炎性反应及胰岛素抵抗(IR)的发生密切相关，其主要功能之一是调控脂肪酸代谢。Gardiner 用 wistar 白鼠做实验发现，中、重度窒息时，只有在脑皮质电活动严重受抑制和内环境能量稳定遭破坏时，才引起磷脂酶激活和 FFA 大量释放。研究证实 HIBD 患儿随缺氧缺血时间延长脑皮质中游离脂肪酸升高，游离脂肪酸中的长链脂肪酸可诱导 A-FABP 的表达。

三腔引流管肠腔内引流联合腹膜外引流预防低位直肠癌吻合口瘘的临床研究

批准登记号：20171044

单位名称：张家口市建国医院

主要人员：刘江、郑海军、李彦卿、代建国、张海霞、李建军、罗泽琴、薛强、康玉霞、王婷婷

课题来源：其他

评价单位名称

张家口市科学技术和地震局

成果公报内容

课题试验对低位直肠癌术后吻合口瘘的预防及术后吻合口瘘治疗进行临床观察,探索三腔引流管肠腔内引流联合腹膜外引流是否能够预防低位直肠癌吻合口瘘及术后吻合口瘘发生后能否提高保守治疗的成功率。为治疗直肠癌吻合口瘘患者提供新的治疗方式,为患者预防及治疗吻合口瘘提供更多依据。研究入选患者回顾性分析普通外科同一手术组实施的221例数据完整的开腹直肠癌低位前切除术患者的临床资料,其中128例采用三腔引流管腔内引流联合腹膜外引流法(研究组),93例经腹腔放置常规引流管(对照组)。入选标准:临床及病理诊断直肠癌,肿瘤位于腹膜返折以下;研究组男55例、女73例;年龄45~78岁,平均(60.71±11.15)岁;病理类型:高分化腺癌60例、低分化腺癌24例、黏液腺癌14例;Dukes分期:A期61例、B期49例、C期18例。对照组男49例、女44例;年龄22~77岁,平均(60.81±14.25)岁;病理学类型:高分化腺癌27例、中分化腺癌35例、低分化腺癌27例、黏液腺癌4例;Dukes分期:A期49例、B期31例、C期13例。两组患者在性别、年龄、病理学类型、Dukes分期等方面经统计学分析(χ^2 性别=0.382、 t 年龄=0.024、 χ^2 病理=1.046、 χ^2 分期=0.115)均无统计学差异($P>0.05$),具有可比性。结果:术后吻合口瘘发生率为7.7%(17/221),其中三腔管组6例(4.7%,6/128),常规引流组11例(11.8%,11/93),差异有统计学意义($P<0.05$)。三腔管组患者吻合口瘘发生后,经肛门三腔管进行持续负压(50mmHg)冲洗后治愈,无需再次手术干预。而常规引流组,保守治疗半月无效后有3例进行了再次手术。三腔管组和常规引流组引流管放置时间分别为(9.7±2.7)d和(10.4±3.6)d,两组比较,差异均有统计学意义(均 $P<0.05$)。本研究结果表明,三腔引流管腔内引流联合腹膜外引流对减少吻合口瘘的发生有一定价值。三腔引流管腔内引流联合腹膜外引流持续低压冲洗引流在理论上可以应用于全部低位直肠癌行保肛手术的患者,尤其是体质差、营养差和吻合口张力大者。与传统方法比较,此法方便可行,能为临床预防及治疗低位直肠癌吻合口瘘提供新的选择。

国内不同产地苹果花质量标准研究及质量评价

批准登记号：20171026

单位名称：张家口市食品药品检验中心

主要人员：尹贻珍、韩慧琴、宫晓平、曾春萍

课题来源：其他

评价单位名称

张家口市科学技术和地震局

成果公报内容

课题以国内不同产地苹果花为研究对象,从性状、显微鉴别、薄层鉴别、杂质、水分、总灰分、酸不溶性灰分、醇溶性浸出物(热浸法)等项目进行研究,并进行了有效成分根皮

素的 HPLC 含量测定方法研究，在此基础上对收集到的苹果花样品进行了 HPLC 指纹图谱及特征图谱研究分析，建立了苹果花的质量标准方法并已应用。将检验结果汇总并进行苹果花整体质量分析，深入研究了苹果花的质量现状，评价苹果花的总体质量状况。保证临床用药安全。本研究属于首次对苹果花进行各个项目的研究，有明显的创新性、实用价值和经济价值。完善了我国中药材的质量控制标准，提高了中药材质量控制的水平，为进一步提高我市乃至我国中药材的质量，加强中药材质量的监督管理提供了依据。

薄芝糖肽联合血塞通、水蛭治疗特殊性眩晕临床研究

批准登记号：20171027

单位名称：张家口市崇礼区中医院

主要人员：贺佩瑾、任树林、刘德清、来治国、丁彩文、禹志韞、李海清、冯海涛

课题来源：其他

评价单位名称

张家口市科学技术和地震局

成果公报内容

该项目治疗特殊性眩晕采用薄芝糖肽注射液联合血塞通冻干粉静脉缓慢滴注，同时口服中药颗粒：水蛭。具体方法：静脉滴注给予薄芝糖肽注射液 15mg+5%葡萄糖（或 0.9%氯化钠）250ml，血塞通冻干粉 600mg+5%葡萄糖（或 0.9%氯化钠）250ml，一日一次，缓慢静点；同时口服中药粉（后改为水蛭中药颗粒）：水蛭 1g，一日一次。通过用药对比，试验组患者血流变学改变为：全血高切黏度（mPas） 5.0 ± 2.7 ，t 值 2.938，P 值 0.004；全血低切黏度（mPas） 8.7 ± 1.2 ，t 值 11.527；血浆黏度（mPas） 2.13 ± 0.16 ，t 值 16.558；对照组患者血流变学改变为：全血高切黏度（mPas） 6.2 ± 2.8 ；t 值 0.882，P 值 0.380；全血低切黏度（mPas） 9.7 ± 1.2 ，t 值 8.657；血浆黏度（mPas） 2.46 ± 0.16 ，t 值 7.798；试验组治疗总有效率达 92.73，未发现常规治疗方法的扩张血管或脱水等引起的副作用。研究成果经长期临床应用，取得了一定临床经验，适合推广应用。

丹参川芎嗪注射液对脑血栓患者神经功能的影响及疗效研究

批准登记号：20171134

单位名称：邢台市第五医院

主要人员：白海燕、王桂双、牛慧佳、王中瑞、刘怡斐、王庆周

课题来源：其他

评价单位名称

邢台市科技局

成果公报内容

脑血栓是由动脉粥样硬化、血小板或红细胞增多症等原因引起的。脑血栓起病急，致残率较高，患者治愈后可留有偏瘫、失语等并发症，严重降低患者生活质量。临床治疗主要以抗凝、降颅压和促脑代谢等措施为主。该研究对照组采用常规治疗，观察组在对照组治疗基础上加用丹参川芎嗪注射液治疗治疗有效率高于对照组。患者入选标准：(1)临床症状、头

颅 CT 和脑血管造影等相关检查符合脑血栓诊断标准。(2)无脑卒中、脑出血或肿瘤等严重疾病,患者意识清晰。将 82 例患者随机分为观察组和对照组。比较两组患者性别、年龄、病程等基本资料差异无统计学意义($P>0.05$)。该研究提出中西医结合治疗脑血管疾病是今后临床研究的发展方向;丹参川芎注射液治疗脑血栓,能够缓解血小板聚集,扩张动脉,改善微循环,减少并改善脑血栓坏死病变造成的局灶性神经功能损伤程度,促进脑血栓患者神经功能恢复;丹参川芎注射液治疗脑血栓疗效显著,能够改善神经功能缺损程度,降低脑血栓患者并发症发生率,值得临床广泛推广。本研究有一定的创造性和很高的使用价值,探索一条新的途径,提供一种新的思路。具有显著的社会及经济效益,对创造和谐社会具有更广泛的意义。

利拉鲁肽治疗 2 型糖尿病临床研究

批准登记号: 20171135

单位名称: 邢台市第五医院

主要人员: 李静、段新滨、邵亮、赵丽岩、康玮、牛慧佳、王庆周

课题来源: 其他

评价单位名称

邢台市科技局

成果公报内容

该研究旨在通过不同药物治疗联合利拉鲁肽治疗的糖尿病患者在治疗前后末梢血糖监测(早空腹、三餐后 2 h、晚睡前),记录监测结果,同时监测血压及体重。3 个月后测 HbA1c、血脂、肝肾功能,行甲状腺彩超检查的结果的对比,观察利拉鲁肽在治疗糖尿病时血糖获益的同时,对血压、体重、血脂的获益,以及治疗过程中的安全性评价。证实利拉鲁肽在治疗 2 型糖尿病方面较传统药物治疗方案有更多获益。肠促胰岛素主要由 GLP-1 和糖依赖性胰岛素释放肽(GIP)组成, GLP-1 可通过多种机制明显地改善 2 型糖尿病患者的血糖情况,其中促进胰岛 β 细胞的再生和修复,增加胰岛 β 细胞数量的作用尤为显著,对血压、血脂、体重方面也有很大获益,这为 2 型糖尿病的治疗提供了一个非常好的前景。

血脂代谢异常导致血管病变以及预防与控制的临床研究

批准登记号: 20171156

单位名称: 邢台医学高等专科学校第二附属医院

主要人员: 马腾、贺俊丽、袁芳琪、马菲、薛文西、陈素敏

课题来源: 其他

评价单位名称

邢台市科技局

成果公报内容

目前,社会的进步以及人民卫生事业的发展,许多传染性疾病得到了控制,人民的平均期望寿命得到了延长。随之,最为常见、最为多发的血脂代谢异常的患病率在逐年升高。血脂代谢或运转异常,血浆中的脂质在真皮内沉积可引发黄色瘤,在肝脏沉积可引发脂肪肝,

在血管内皮沉积可引发动脉粥样硬化。动脉粥样硬化又是发生心脑血管疾病以及周围血管疾病的独立的重要危险因素，常可引发心、脑血管疾病的突发事件，是导致心、脑血管突发疾病的最大杀手，轻者致残，重者可危及生命，严重威胁着人们的身体健康和生命安全。课题针对本地区 10835 名干部职工进行血脂代谢异常所导致的血管病变以及通过临床对 104 例血脂代谢异常所导致的血管病变进行了预防与控制的临床研究，为其预防与控制提供了科学依据。

阴式子宫切除术适应证及并发症防治技术临床研究

批准登记号：20171136

单位名称：河北省宁晋县医院

主要人员：段立娜、寇庆平、陈雨、王永栋、李跃晨

课题来源：其他

评价单位名称

邢台市科技局

成果公报内容

近几年来，临床上阴式子宫切除手术治疗方法的应用逐年增多，并且随着医学技术的不断发展，阴式子宫切除术治疗疾病的适应症也不断增加，但部分患者在应用该方法进行治疗的效果并不是十分显著。该项研究对女性患者给予阴式子宫切除术进行治疗的手术适应症、手术治疗后的并发症进行分析与探究，为临床选择最佳治疗护理方案提供依据，具有重要的临床意义。主要将阴式子宫切除术分为单纯阴式子宫切除术治疗、阴式子宫切除加阴道前壁修补术治疗以及阴式子宫切除加附件修补术三种不同的形式，在对患者进行治疗时，可根据患者的自身状况选择不同的手术治疗措施，避免了单一类型的手术在治疗时的缺陷。阴式子宫切除术适用范围较为广泛，可以针对不同孕周患者实施治疗，且临床效果较为显著，阴道出血、创面渗血等并发症均较少发生，提高了患者治疗过程中的安全性，值得在临床上广泛推广应用。本研究有一定的创造性和很高的使用价值，探索了一条新的途径，提供一种新的思路。具有显著的社会及经济效益，应用前景广阔。

老年青光眼合并白内障应用超声乳化与小梁切除术治疗临床研究

批准登记号：20171137

单位名称：河北省宁晋县医院

主要人员：高宁洲、杨志超、王永栋、李跃晨

课题来源：其他

评价单位名称

邢台市科技局

成果公报内容

青光眼与白内障均是临床常见眼部疾病，多见于老年人群，且两者常同时存在，增加了临床治疗难度。由于老年患者身体机能减退，加之白内障多已经进入成熟期，手术风险较大。该项目研究探讨对老年青光眼合并白内障患者应用超声乳化术联合小梁切除术治疗的临床

效果，为临床选择最佳治疗方案提供依据。超声乳化与小梁切除术联合治疗老年青光眼伴白内障疗效显著，能够有效控制眼压并改善视功能，并发症较少，是一种较为安全可靠的手术方案。在对白内障患者进行治疗的过程中，选择非超声乳化小切口能够取得与超声乳化切除术相同的治疗效果，但患者术后并发症相对较少，具有较高的安全性，在临床中值得推广使用。三种手术方式治疗青光眼伴白内障均具有良好的疗效，以白内障超声乳化吸出术联合小梁切除术的眼压控制与视功能改善效果最好，三种术式各具优劣，临床实践中应根据患者的具体病情合理选择手术方式，以达到最佳临床疗效。本研究有一定的创造性和很高的使用价值，临床推广应用前景广阔。

中西医结合治疗脑动脉瘤破裂后脑出血疗效及安全性临床研究

批准登记号：20171138

单位名称：河北省宁晋县医院

主要人员：徐江林、张宪哲、王振、王永栋、李跃晨

课题来源：其他

评价单位名称

邢台市科技局

成果公报内容

脑动脉瘤破裂是神经外科较为常见的危重病症之一，处理稍有不慎就会造成严重不良后果，致残率及死亡率极高。传统的治疗方式为手术夹闭治疗，但该种术式创伤较大，手术过程繁琐，且并发症较多，随着介入手术的不断发展和广泛应用，介入栓塞治疗已经逐步取代传统手术治疗。该研究探讨分析中西医结合治疗脑动脉瘤破裂后脑出血的临床疗效及安全性。患者入院后给予降血压、降颅内压治疗，维持水电解质平衡，防治消化道出血和血管痉挛，行介入栓塞治疗，术后进行抗血小板凝集治疗及抗脑血管痉挛治疗。观察组配合中医穴位注射。在进行动脉瘤破裂手术之前，应严格掌握破裂因素，明确术中处理原则，术中无需做降压处理，以免引发严重术后并发症，如脑梗死等。临床医生应该联合多种方式对老年破裂脑动脉瘤进行医治，以最大程度的减少脑动脉瘤的破裂出血，并且改善患者的预后，介入栓塞手术和夹闭手术值得在临床上推广应用。中西医结合疗法治疗脑动脉瘤破裂后脑出血，介入栓塞术可有效减少再出血发生，在此基础上，给予中医中药治疗，可显著降低继发脑血管痉挛等并发症的发生，保证患者生存质量，提高远期治疗效果，值得临床广泛推广。

自主神经功能紊乱与心血管疾病关系研究

批准登记号：20171123

单位名称：巨鹿县医院

主要人员：贾建峰、王立飞、甄立业、赵军娜、范焕英、梁晓运、邓志安

课题来源：其他

评价单位名称

邢台市科学技术局

成果公报内容

该课题研究了自主神经功能紊乱与同型半胱氨酸的关系，发现同型半胱氨酸升高，给予降低同型半胱氨酸的药物（甲钴胺片、叶酸片）等多靶点综合治疗方案后，血清同型半胱氨酸降低，并且失眠、焦虑、抑郁、胸闷、心慌等症状显著改善，课题研究了自主神经功能紊乱合并心血管疾病（高血压、糖尿病、冠心病）时同型半胱氨酸升高，通过降低同型半胱氨酸的药物（甲钴胺片、叶酸片）等多靶点综合治疗方案后，血清同型半胱氨酸降低，并且失眠、焦虑、抑郁、胸闷、心慌等症状显著改善。该课题研究发病率逐年升高的自主神经功能紊乱和合并的心血管系统疾病，同目前研究火热的“双心医学”一致，具有较高的应用性、可行性、广泛意义和社会效益。课题采用的 6 药组（氟哌噻吨美利曲辛片、右佐匹克隆片、通心络胶囊、比索洛尔片、甲钴胺片、叶酸片）治疗方案，组方合理，药物价格低廉，副作用少，治疗效果好，具有较高的经济效益。

骨科 I 类切口手术预防性应用抗菌药物合理性评价及疗效研究

批准登记号：20171133

单位名称：清河县中心医院

主要人员：张晓辉、张宗召、刘怡斐、王中瑞

课题来源：其他

评价单位名称

邢台市科技局

成果公报内容

该研究对骨科 I 类切口手术围手术期抗菌药物预防性应用进行合理性评价及疗效观察研究，为进一步规范骨科围手术期抗菌药物合理应用，制定强化管理措施提供科学依据。选取出院已由病案室归档的骨科 I 类切口手术病历，设计调查表，对两组病历按表格内容逐一填写，包括患者年龄、性别、手术类型及抗菌药物种类、剂量、疗程、时机等。按卫生部《抗菌药物临床应用指导原则》、《外科手术部位感染预防与控制技术指南》和《常见手术预防用抗菌药物表》进行判断，对存在典型不合理应用抗菌药物情况的病例再按不合理用药类型进行分类分析。提出医师不应过分依赖抗菌药物来预防手术后的感染，而是应该采取综合性预防措施，如无菌技术操作、手卫生、备皮等环节的综合管理控制，制定合理的用药方案，切实、有效、合理使用抗菌药物，以提高疗效。应加强抗菌药物使用和监控，在使用抗菌药物前应送标本做细菌检验和药敏试验，减少耐药菌株的出现与扩散，规范抗菌药物的使用，使抗菌药物的围手术期使用达到用量小、效果好、不良反应少的目的。专项整治行动对抗菌药物应用进行干预，取得了明显效果，但应运用 PDCA 循环持续改进，为规范管理、合理使用抗菌药物，提供了一种有效、可行的干预模式。

中医物理治疗对 PCOS 促排卵的临床研究

批准登记号：20171132

单位名称：邢台不孕不育专科医院

主要人员：赵晓丹、许晓立、张淑玲、霍志欣、李金梅、郑晓红、戴芳芳、郑波、关立军

课题来源：其他

评价单位名称

邢台市科技局

成果公报内容

该项目是综合性治疗 PCOS 排卵障碍的有效方法,对 PCOS 病人经过内分泌调整后,采用来曲唑促排,其中部分患者存在内膜薄,卵泡发育慢,排卵不孕等问题,引进了中医物理治疗。主要通过局部的理疗刺激,增加内膜血液循环,改善盆腔微循环来达到提高妊娠率的目的,提高治疗效果,提高怀孕率,减少不良反应,提高患者治疗的满意度,提供最科学有效的治疗不育症方法。研究成果治疗 PCOS 不孕症,采用中西医综合性治疗方案,在常规治疗的基础上辅助中医物理治疗。中西医同时应用,促使卵泡发育;调理肾阳气,冲任气血调畅,明显改善子宫内膜的血运,改善卵子质量,促进卵泡和内膜更好的生长。研究结果显示:研究组治愈率显著提高,且无明显的不良反应,安全性高,使患者的满意率增加。该方法疗效显著、安全等特点,是治疗 PCOS 排卵障碍的有效方法,可以作为促排卵的综合治疗方法之一,值得临床同仁借鉴。具有一定的先进性和创造性,有广阔的应用前景。

邢台地区血小板志愿捐献者 HPA 基因资料库的建立及应用

批准登记号: 20171151

单位名称: 邢台市中心血站

主要人员: 吕冉、刘郁、王朋蕊、高秀俊、王志森

课题来源: 其他

评价单位名称

邢台市科技局

成果公报内容

现代临床研究已表明 HPA 导致的血小板同种免疫与血小板输注无效、输血后紫癜,新生儿同种免疫性血小板紫癜等疾病相关,而不同人群中的 HPA 抗原的分布频率是与获得 HPA 免疫机会正相关的,即 HPA 抗原对偶不配合的比例越高,产生抗体的机会越多。因此,对 HPA 引起的同种免疫性疾病患者需要输血时最有效的手段就是输注 HPA 配合的血液。所以建立本地区 HPA 献血者库及其试验方法的应用可为预防和治疗及探讨相关疾病提供研究手段和相关数据。其创新成果: 1、应用 PCR-SSP 对邢台地区随机献血者进行 HPA-1-6 和 HPA-15 抗原 14 个等位基因的检测分析,对其基因及基因频率进行统计学分析,建立已知 HPA 基因型的血小板捐献者资料库。并且根据分布频率来预测血小板同种免疫发生的可能性,确定有临床意义的血小板抗原系统,以寻找更合适的血小板输注,保证输血的安全性和有效性。2、对患者 HPA 抗原进行准确快速的分型并从已知血小板供者库中寻找同型供者,通过对供受者血小板同种抗原匹配的检测,可以有效避免血小板特异性免疫的发生,避免受血者机体产生血小板同种抗体,以减少同种免疫血小板减少综合征、输血后紫癜、血小板输注无效等。3、只要供受者相合,就可以减少血小板输注无效的发生,这样做不但缩短了试验时间,同时也节省了试剂及其耗材,降低了患者的就医成本,更重要的是患者能够及时、有效的输注血小板制品,提高临床治疗效果。通过研究,鼓舞了血站血型工作人员的科研热情,也锻炼了工作人员的创新能力,使得工作人员在实际工作中解决问题的能力提高。

丹参注射液联合针刺治疗短暂性脑缺血发作患者的临床效果分析

批准登记号：20171153

单位名称：保定市清苑区人民医院

主要人员：路辉、耿慧、张亚辉、刘茜茜、张国兰、解秀芳、刘静

课题来源：其他

评价单位名称

保定市科学技术和知识产权局

成果公报内容

短暂性脑缺血发作为神经内科常见疾病，本病为脑梗塞的独立危险因素，积极治疗 TIA 对防止进展为脑梗塞有重要的意义。本研究创新性的采用丹参注射液联合针刺治疗 TIA。中医认为，本病的病因病机与风、火、痰、气、瘀、虚六端有关，主要为气血瘀滞，上扰清窍，使脑窍闭塞而发。丹参注射液的主要成分为丹参酮，具有抑制血小板聚集、降低血液粘稠度、改善血液凝血状态的作用，从而改善脑组织循环，增加脑灌流量，清除自由基，改善脑局部功能障碍。辅以针刺取头部督脉穴及手足阳明经穴，督脉上行入脑，取督脉百会、神庭等穴可健脑醒神、开窍启闭，配以足阳明经穴位能够激发经气、疏通经络，使经脉气血流畅，血瘀自除。取得了良好的经济效益和社会效益。

豪洛捷乳腺结节真空旋切术治疗触诊阴性乳腺结节的疗效及对炎症因子的影响

批准登记号：20171146

单位名称：河北省第七人民医院

主要人员：陈士彬、赵娜、葛韶娟、刘翠珠、李金敏、刘宝军、李献亮

课题来源：其他

评价单位名称

保定市科学技术和知识产权局

成果公报内容

该课题选取收治的触诊阴性的乳腺结节患者 100 例为研究对象。按照治疗方式将患者分为对照组和研究组，对照组采用乳晕边缘切口作为手术切口进行手术治疗。观察组患者采用豪洛捷乳腺结节真空旋切术系统进行微创手术治疗。对比观察两组患者 C-反应蛋白及降钙素原的变化情况，术后住院时间，手术并发症情况，患者满意度观察。结论：豪洛捷乳腺结节真空旋切术能够明显减少触诊阴性乳腺结节患者术中出血量，缩短手术时间及切口愈合时间，明显缩小术后瘢痕，提高患者满意度，具有重要的临床推广价值。

拉科酰胺对提高外伤性癫痫患者临床疗效的系统研究

批准登记号：20171122

单位名称：安国市医院

主要人员：刘铁彪、徐静、刘华、石冬峰、冯飞、赵伟娜、刘磊

课题来源：其他

评价单位名称

保定市科学技术和知识产权局

成果公报内容

课题以拉科酰胺对外伤性癫痫患者临床疗效进行系统研究,评估拉科酰胺对颅脑外伤患者外伤性癫痫的发生率情况、脑电图变化情况和认知功能变化的影响。研究选取接受治疗的外伤性癫痫患者为研究对象,随机平均分为治疗组和对照组,对照组患者给予口服左乙拉西坦,治疗组患者给予拉科酰胺,统计随访12个月内的癫痫发生次数,之后统计并分析两组患者的随访1年的癫痫发生率情况和脑电图情况,使用简易智力状况检查法(MMSE)量表评价患者的认知情况,1个月行MMSE量表评分,12个月后再行MMSE量表评分,比较前后的评分结果,评价认知功能改善情况。医学统计人员负责检查报告及数据处理工作,最后汇总讨论形成研究结论,运用SPSS 19.0对数据予以分析。对照组患者治疗后的总有效率为85.0%,研究组患者的治疗总有效率为95.0%,研究组患者的治疗总有效率显著高于对照组($P<0.05$);研究组TNF- α 、IL-6以及CRP水平在发作时和治疗后均显著低于对照组($P<0.05$);研究组T-AOC和NO水平在发作时和治疗后均显著高于对照组,研究组MDA水平在发作时和治疗后显著低于对照组($P<0.05$);两组患者治疗后EEG与治疗前30min、发作时比较及两组间比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。课题为外伤性癫痫患者提供一个新的参考治疗方案。

慢性阻塞性肺疾病急性加重合并全身炎症反应综合征中医辨证优化方案研究

批准登记号：20171154

单位名称：保定市第一中医院

主要人员：张超、杨慧敏、姜珊、李琛琦、聂翠娟、李格、李萌萌

课题来源：其他

评价单位名称

保定市科学技术和知识产权局

成果公报内容

本研究通过对90名慢性阻塞性肺疾病急性加重合并全身炎症反应综合征患者进行证候分析,进一步系统分析了该疾病证候演变规律及辨证规律,从而为中医临床提高了可靠依据;通过研究明确了中医辨证口服中药及中药离子导入疗法综合的临床疗效,从而建立了慢性阻塞性肺疾病急性加重合并全身炎症反应综合征中医综合优化治疗方案;通过对临床总体疗效与理化指标综合评价,从而完善了慢性阻塞性肺疾病急性加重合并全身炎症反应综合征科学规范的临床疗效评价体系。

复方丹参注射液联合维生素E及钙剂辅治妊娠期高血压疾病临床观察

批准登记号：20171152

单位名称：容城县人民医院

主要人员：张同玲、刘伟杰、王丽娟、周颖、杨坤颖

课题来源：其他

评价单位名称

保定市科学技术和知识产权局

成果公报内容

课题采用前瞻性研究，通过收集在进行治疗的妊娠期高血压疾病患者，将所有患者随机分为2组，对照组给予常规治疗，观察组在对照组治疗的基础上给予复方丹参注射液联合维生素E及钙剂治疗。检测2组患者治疗前后血清内皮素-1（ET-1）、一氧化碳（NO）、同型半胱氨酸（Hcy）和血管性血友病因子（vWF）水平的变化，比较2组治疗前后血压、心率、尿蛋白含量及妊娠结局。治疗后2组患者血清ET-1、Hcy、vWF水平降低（ $P<0.05$ ），NO水平升高（ $P<0.05$ ），且观察组变化幅度大于对照组（ $P<0.05$ ）；治疗后2组患者血压和尿蛋白含量均显著降低（ $P<0.05$ ），且观察组低于对照组（ $P<0.05$ ）；观察组总有效率高于对照组（ $P<0.05$ ）。提示复方丹参注射液联合维生素E及钙剂治疗妊娠期高血压疾病可有效改善患者血管内皮功能，降低患者的血压水平，减少尿蛋白量，消除或降低尿蛋白及水肿症状，可在基层医疗单位广泛开展。观察组自然分娩率高于对照组（ $P<0.05$ ），剖宫产率及早产、胎盘早剥、产后出血、胎儿宫内窘迫、新生儿窒息发生率均低于对照组（ $P<0.05$ ）。提示复方丹参注射液联合维生素E及钙剂治疗妊娠期高血压疾病疗效显著，改善了母婴结局，提高了分娩质量；且方法简单，安全性较好，值得临床应用。

慢性肾脏病继发性甲旁亢药物冲击治疗与血液灌流清除甲状旁腺激素效果观察

批准登记号：20171164

单位名称：保定市第一医院

主要人员：冯冰、王鹏、李璐、吴晶晶、张倩

课题来源：其他

评价单位名称

保定市科学技术和知识产权局

成果公报内容

课题通过对长期维持下那个血液透析患者在每周3次血液透析基础上分别进行药物冲击治疗及血液灌流治疗。于治疗前及治疗的第1、2、3个月检测甲状旁腺激素水平，结果证明两种治疗方法均有效果，冲击治疗效果优于血液灌流治疗。为慢性肾脏病继发性甲旁亢患者提供了安全、有效的治疗方法。为临床施治提供了新思路、新方法。该课题选题新颖，设计合理，具有一定的先进性和创新性，紧密结合临床实际，为临床工作提供了一定贡献。

令胶囊联合人羊膜间充质干细胞移植对肾病综合征大鼠肾功能及凝血的影响

批准登记号：20171176

单位名称：保定市第二中心医院

主要人员：郭志伯、周芳、李娜娜、张瑞俊、张娜

课题来源：其他

评价单位名称

保定市科学技术和知识产权局

成果公报内容

课题利用在体外培养人羊膜间充质干细胞,并制备其细胞悬液,后需对悬液进行 CM-Dil 标记。50 只 SD 大鼠,随机取 10 只为正常组(不予任何处理),余 40 只 SD 大鼠,静脉注射阿霉素建立阿霉素肾病大鼠模型,随机均分为 4 组,分别是不做处理的模型组、连续 3d,尾部静脉注射干细胞(1×10^7 /天)的人羊膜间充质干细胞组、百令胶囊组(灌胃百令胶囊 2.5g/kg \times 3d,连续 12 周)以及联合组(连续 3d 尾静脉注射干细胞 1×10^7 /天,同时灌胃 2.5g/kg \times 3d 百令胶囊连续 12 周)。12 周时对各组大鼠血清的血肌酐(SCr)和尿素氮(BUN)、凝血指标变化、24h 尿蛋白水平进行检测。分别随机取各组 5 只大鼠的双肾标本行 HE 染色,观察肾组织的病理学情况;荧光显微镜观测 CM-Dil 标记的人羊膜间充质干细胞存活及分布情况;采用 TUNEL 法检测大鼠肾脏细胞凋亡情况。实验从多个方面检测,观察人羊膜间充质干细胞移植联合百令胶囊对肾病综合征大鼠肾功能及凝血的影响。证实了人羊膜间充质干细胞移植联合中药制剂百令胶囊可以改善大鼠的肾功能,对大鼠肾病综合征有较好的治疗作用,同时可以改善大鼠血液高凝状态,减弱蛋白尿程度,改善肾脏组织病理损伤情况,减少肾脏细胞凋亡。

正畸治疗中牙釉质脱矿的影响因素及预防研究

批准登记号: 20171177

单位名称: 保定市第二中心医院

主要人员: 王焱、沈丽曼、王涛、卢艳华、李爽、平燕

课题来源: 其他

评价单位名称

保定市科学技术和知识产权局

成果公报内容

课题探讨正畸治疗中牙釉质脱矿的影响因素及预防措施,为临床提供借鉴资料。通过选取在进行正畸治疗的患者临床资料,统计牙釉质脱矿的发生率并分析发生的影响因素,探讨临床预防措施。正畸治疗中牙釉质脱矿的发生率为 22.5%(32/142),其发生与患者性别、疾病种类无明显关系($P > 0.05$),而受到患者年龄、牙齿位置、正畸酸蚀时间、矫治器种类的影响($P < 0.05$);牙釉质脱矿多集中在年龄大、前牙区、正畸酸蚀时间长以及使用传统直丝弓矫治器的患牙,以上各项因素对正畸治疗后牙釉质脱矿指数影响大。研究对象均成功随访 6~18 个月,正畸治疗中牙釉质脱矿的发生率为 22.5%(32/142),其发生与患者性别、疾病种类无明显关系($P > 0.05$),而受到患者年龄、牙齿位置、正畸酸蚀时间、矫治器种类的影响($P < 0.05$);不同因素对牙釉质脱矿指数的影响是牙釉质脱矿多集中在年龄大、前牙区、正畸酸蚀时间长以及使用传统直丝弓矫治器的患牙,对正畸治疗后牙釉质脱矿指数影响大。根据以上研究结果提示临床工作者应掌握正畸治疗中牙釉质脱矿的影响因素并采取针对性的预防措施,以降低正畸治疗中牙釉质脱矿发生率,促进患者的口腔健康。

超声造影用于引导经皮肾盂穿刺的效果观察

批准登记号：20171178

单位名称：保定市第一中心医院

主要人员：李鼎、温志强、李星荣、王建卫、安松

课题来源：其他

评价单位名称

保定市科学技术和知识产权局

成果公报内容

课题通过收治的 60 例肾结石及输尿管上段结石接受经皮肾镜手术的患者，平均分为治疗组与观察组，每组 30 例。对照组给予常规方法经导管滴注生理盐水制造人工肾积水，在超声引导下进行肾穿刺。观察组向输尿管导管中注入手振生理盐水，同时用超声观察肾脏情况，在超声造影引导下进行肾穿刺，对比两组患者的穿刺成功率。所有资料应用 SPSS 19.0 软件分析本研究的所有数据，例数采用 N 表示，采用 χ^2 检验计数资料，采用 t 检验计量资料，以 $p < 0.05$ 为差异有统计学意义。通过临床近两年的研究结果显示两组患者穿刺成功率比较，对照组需尝试 (2.1 ± 0.5) 次才能成功，观察组需要尝试 (1.1 ± 0.3) 次能成功，两组患者统计数据比较，具有明显差异， $P < 0.05$ ，有统计学意义。从而证实了超声造影引导穿刺技术在临床应用中，效果好，使用安全、无辐射，操作方便，值得临床推广。

血府逐瘀胶囊联合西药治疗异位妊娠疗效探讨

批准登记号：20171179

单位名称：中国人民解放军第二五二医院

主要人员：周鹏军、张堃、吕向坤、樊薇、黄霞、李林丽

课题来源：其他

评价单位名称

保定市科学技术和知识产权局

成果公报内容

课题通过收治的异位妊娠患者进行随机分组对照研究，对照组患者采用甲氨蝶呤与米非司酮治疗，实验组患者采用甲氨蝶呤与米非司酮联合血府逐瘀胶囊治疗。用药后观察 2 周，对比两组临床疗效及安全性。本课题结果显示，对照组总有效率为 73.53%，实验组总有效率为 97.06%。实验组总有效率明显高于对照组，两组间有显著的统计学差异 ($P < 0.05$)。用药期间对照组不良反应发生率为 52.94%，实验组不良反应发生率为 50.00%。两组间无显著的统计学差异 ($P > 0.05$)。证实了血府逐瘀胶囊有活血化瘀、散结止痛之功效，联合甲氨蝶呤与米非司酮治疗异位妊娠可获得更加满意的临床疗效，同时不会增加不良反应，是一种良好的异位妊娠保守治疗方案。

GA、ADP、RBP4、Hcy 与妊娠糖尿病胰岛素抵抗的关系

批准登记号：20171180

单位名称：保定市妇幼保健院

主要人员：崔淑娟、张迎雪、许媛媛、杨迎春、王滨

课题来源：其他

评价单位名称

保定市科学技术和知识产权局

成果公报内容

课题选取收治的 80 例 GDM 患者为研究对象，应用 ELISA 法测定 80 例 GDM 患者、80 例正常孕妇及 80 例正常非妊娠期妇女血清 GA、ADP、RBP4、Hcy 水平，分析 GA、ADP、RBP4、Hcy 与 GDM 孕妇胰岛素抵抗的关系，通过研究得出的结论即血清 GA、ADP、RBP4、Hcy 与妊娠糖尿病胰岛素抵抗有密切联系，为 GDM 早期筛查及诊断提供指导。目标及完成情况：GDM 组血清 GA、RBP4、Hcy 水平显著高于正常妊娠及正常非妊娠组，而 ADP 低于正常妊娠及正常非妊娠组，而正常妊娠组 RBP4 水平高于正常非妊娠组。GDM 组空腹血糖（FBG）、空腹胰岛素（FINS）、胰岛抵抗指数（HOMA-IR）高于正常妊娠组及正常非妊娠组。经 Pearson 相关因素分析可知，GA、RBP4、Hcy 与 FBG、FINS、HOMA-IR 水平呈正相关，而 ADP 与 FBG、FINS、HOMA-IR 水平呈负相关。从而得出结论：血清 GA、ADP、RBP4、Hcy 水平异常与 GDM 患者胰岛素抵抗有密切的关系，通过检测血清 GA、ADP、RBP4、Hcy 水平能快速、有效地对 GDM 作出诊断，联合多指标检测可提高诊断灵敏性和特异性。

冀西北沙化地区土壤放线菌资源勘探及抗耐药菌活性筛选

批准登记号：20171217

单位名称：河北北方学院

主要人员：李小俊、孙承航、张玉妥、李光焯、韩小艳、姜文静、常月立

课题来源：其他

评价单位名称

河北省教育厅

成果公报内容

冀西北沙化该项目初步建立了该地区土壤来源的放线菌资源库，保存放线菌 251 株（分别进行了琼脂斜面、甘油管和真空冷冻干燥保藏）；获得了 56 具有抗菌活性的药用放线菌资源，包括多株对 MRSA 及耐药革兰阴性菌有抗性的菌株；分离到包括 37 个菌株在内的 15 个潜在新的放线菌分类单元，并完成了 1 个放线菌新属和 1 个放线菌新种的鉴定。成果水平为国际先进水平

无痛人流流产术前应用间苯三酚的临床观察

批准登记号：20171131

单位名称：辛集市第一医院

主要人员：李雁凌、刘春华、田倩、崔淑红、王新艳、刘延星

课题来源：地方计划

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

随着医疗条件的改善和人们生活水平的不断提高,无痛人流术现已成为避孕失败最常见的补救措施,广泛应用于临床,无痛人流术中应用异丙酚及地佐辛是临床常用方法,但术中如遇到宫口紧的患者,会造成宫颈扩张困难,有可能发生宫颈裂伤、子宫穿孔、人工流产综合征等并发症,使手术时间延长,麻醉药物用量过量出现呼吸循环抑制等并发症。以往无痛人流术前应用米索前列醇,有良好的宫颈扩张作用,使手术顺利进行,但需严格掌握药物禁忌证,用药后会阴道出血、胃肠道反应、子宫收缩痛等症状,限制了临床应用。为了减少并发症及减轻患者痛苦,于无痛人流术前 15 分钟静脉注射间苯三酚,能够有效的软化宫颈,还可缓解子宫平滑肌痉挛,起到一定的镇痛作用,不良反应少,减少并发症,减轻患者痛苦,疗效明确,操作简便、安全、效果确切,在临床上取得了满意的效果,可作为无痛人流术前宫颈预处理首选药物。同时降低手术成本,减轻患者经济负担。

涎腺肿瘤组织中 CEACAM 1 等肿瘤相关蛋白的表达及临床意义

批准登记号：20171130

单位名称：河北北方学院附属第一医院

主要人员：安峰、马赛、王芹、张利、李立恒

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

本研究收集收治的有完整临床病理资料的黏液表皮样癌及腺样囊性癌 110 例。以上病例均经手术切除肿瘤,术前均未接受放疗、化疗及免疫治疗等其他治疗,病理标本均由资深病理科医师按照 WHO(1991 年)涎腺肿瘤组织病理学分类标准进行诊断分型。收集的 110 例病例中,黏液表皮样癌 70 例,其中高中分化者 46 例,低分化者 24 例;腺样囊性癌 40 例,其中管状型 14 例,实性型 11 例、筛孔型 15。另选取手术切除的正常涎腺组织作为对照。标本均采用免疫组织化学 SP 法检测。应用 SPSS17.0 统计软件进行数据处理。计数资料用百分率表示,组间的比较采用 χ^2 检验,2 组间计量资料比较采用 t 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。研究结果显示 CEACAM1 在黏液表皮样癌组织中表达下调,而在腺样囊性癌组织中高表达,Klotho 在黏液表皮样癌组织中表达下调。对于涎腺黏液表皮样癌、腺样囊性癌的临床诊断和治疗奠定了实验基础。本研究成果对于涎腺黏液表皮样癌、腺样囊性癌患者的不同病理组织学分级的预后有着重要的指导意义,是临床预测预后的重要参考,同时指导临床治疗方案的制定,对于涎腺恶性肿瘤患者的健康宣教及临床预后有着重要的指导意义。

腹腔镜代胸腔镜在基层医院行周围型肺结节早期诊治中的应用研究

批准登记号：20171116

单位名称：河北北方学院附属第二医院

主要人员：郝青、刘玮、任建新、闫玉洁、李彦玉、李卫军、王晶、张瑞、石玉宝、王四海、赵增喜

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生计生委

成果公报内容

课题选取入住院治疗的 60 例周围型肺结节患者为研究对象。纳入标准：①病灶直径 < 3cm；②病灶位于肺周边部；③单发结节；④签署知情同意书并能积极配合者。患者随机分为治疗组和对照组。对照组行传统开胸手术，治疗组行腹腔镜代胸腔镜手术。二组均采用楔形切除的方法将肺部周围的病灶完整切除，病灶送冰冻切片病理检查，根据结果以及患者身体情况决定是否实施肺叶切除与淋巴结清扫。腹腔镜代胸腔镜手术组切除肺叶时辅以 3-6cm 小切口取标本。经过研究统计分析得出如下结论：治疗组术中出血量、术中输血量、手术时间及住院时间均优于对照组；治疗组术后 IL-6、IL-2R、CRP、SAA 等炎症因子水平上升程度较对照组低；治疗组术后 T 淋巴细胞中 CD4+、CD8+、CD4+/CD8+ 等指标优于对照组。在基层医院对周围型肺结节病人的治疗，早期采取腹腔镜代胸腔镜手术治疗的效果较好，可明显减少医院的资金投入，同开胸手术相比，具有创伤小、痛苦轻、恢复快、疗效确实、安全可靠以及切口符合美容要求等诸多优点，且改善病人机体免疫功能，有助于患者早日康复，安全可靠。

尿微量白蛋白联合 GRACE 评分对急性冠脉综合征患者预后评估的研究

批准登记号：20171117

单位名称：石家庄市第三医院

主要人员：王晓燕、宋春丽、刘红彬、岳琳、籍振国、刘志红

课题来源：其他

评价单位名称

石家庄市科技局

成果公报内容

本研究收集因急性冠脉综合征在我院入院的患者，入选者均检测 24 小时尿微量白蛋白 (MAU) 水平，并行冠状动脉介入治疗 (PTCA 及支架植入术)，根据患者 MAU 水平进行分组 (MAU ≥ 30 mg 定义为阳性组，< 30 mg 为阴性组)，计算出各组患者 GRACE 危险评分数值，并对结果进行统计分析，来探讨尿微量白蛋白水平与 GRACE 危险评分对急性冠脉综合征 (ACS) 行冠脉介入治疗 (PCI) 患者预后的意义。研究结果示：MAU 阳性与 MAU 阴性患者比较院内死亡风险评分、院内心梗风险评分差异有统计学意义 (P 均 < 0.05)。MAU 阳性患者发生院内死亡及心梗的风险明显高于 MAU 阴性患者，但两组患者在院外 6 个月死亡风险评分及心梗风险评分并未体现出差异，结论：微量白蛋白尿水平对行冠脉介入治疗

(PCI)的急性冠脉综合征(ACS)患者院内不良事件具有预测价值,但对于远期预后尚无影响。两者联合应用能更好的评估 ACS 冠脉介入治疗患者的临床预后,尤其对于围手术期住院期间预后预测更有价值。微量白蛋白尿的检测具有经济、简便、无创的特点。具有良好的推广前景。

精细化管理模式下护士不良事件上报认知、态度的调查与研究

批准登记号: 20171141

单位名称: 邯郸市中心医院

主要人员: 韩剑童、任晓梅、刘彩霞

课题来源: 其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

该课题采用自制一般资料问卷和练敏改编的《不良事件报告认知与态度调查问卷》对护理人员报告认知与态度进行调查研究,对比精细化管理前后护士不良事件报告认知与态度的差异,得出了护理人员报告认知与态度的影响因素,课题对不同年龄、婚姻、职务、任职方式等影响因素护士的不良事件报告认知与态度进行了对比分析及原因调查。得出了大于 35 岁护理人员对不良事件通报了解程度较高、执行意向较强;已婚得分高于未婚;主管护师以上职称和护士长以上职务人员报告认知与态度得分较高;正式在编比合同制护士具有更高水平的报告认知与态度;进行精细化管理后护士具有更高水平的报告认知与态度。研究结果对完善不良事件报告系统、做好护理不良事件的管理提供了参考。护理管理者应针对目标人群进行有针对性、高效的培训,不断增强护理人员的风 险意识,把安全第一作为护理活动的首要价值取向,将护理安全纳入目标管理。为了提高护士主动上报护理不良事件,护理管理者应致力于不良事件报告系统本身的持续改进、并构建良好的团队文化氛围、合理使用激励机制、倡导人文关怀理念,为患者创建安全和谐健康的就医环境,确保患者安全。

维生素 AD 改善反复呼吸道感染患儿免疫功能及时效关系

批准登记号: 20171144

单位名称: 玉田县医院

主要人员: 胡凤娥、杨建荣、王丽丽、张健、孟宪萍

课题来源: 其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

维生素 AD 改善反复呼吸道感染患儿免疫功能及时效关系是河北省 2016 年医学科学研究重点课题计划指导性课题,通过选择 320 例反复呼吸道感染患儿,选择不同时段给予补充维生素 AD,观察治疗前后患儿健康相关生活质量及血清 CD3+、CD4+、CD8+、IgA、IgG、IgM、ALP 水平,此次研究过程发现(1)在安全剂量下实行波浪式剂量给药方式对婴儿进

行维生素 AD 给药可行,此种方式可有效提高药效。(2)反复呼吸道感染患儿的 25-(OH)D3 水平、IgA 水平、IgG 水平均偏低,在抗感染治疗的同时补充维生素 D 能够将上述指标提高,进而提升免疫功能,促进小儿健康成长。该项技术简便易学,操作便捷,并达到了减轻患者经济负担的社会效益。所以对基层医院具有推广应用价值,也有巨大的现实意义。研究成果可应用于反复呼吸道感染患儿的辅助治疗,由于方法相对简便,且维生素 AD 为临床常用药物不额外增加患儿家属经济负担,易于被接受。但此结果需进一步加大样本量进行临床验证。

躯体转化抑郁症患者治疗前后脑电图变化的研究

批准登记号: 20171161

单位名称: 乐亭县医院

主要人员: 温爱萍、王彩宁、张秀芬、卢茜、李超、卢芸

课题来源: 其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

抑郁症是最常见的精神障碍之一,世界卫生组织预测到 2022 年抑郁障碍将成为发展中国家最严重的疾病负担。在中国抑郁症患者易以躯体化症状就诊,而抑郁症的心境症状表现不突出,这部分患者常常就诊于综合性医院,容易造成漏诊和误诊,而且患者反复进行各项检查,造成很大浪费。目前尚无特异的诊断工具。针对上述问题,项目组以躯体转化抑郁症患者作为研究对象,分别给以喜普妙与谷维素治疗,比较两组治疗效果及脑电图变化。取得以下创新性成果:脑电图检查能较早、较敏感的反应脑功能变化,在躯体转化抑郁症的早期诊断、病情评估、疗效判断等方面,具有较高的价值。为躯体转化抑郁症的诊断、病情评价、疗效判断提供了客观、简单的方法与依据。

临床路径在急性中毒抢救中的应用研究

批准登记号: 20171189

单位名称: 廊坊市人民医院

主要人员: 张立民、么金平、崔红硕、王学红、侯卫平、张英

课题来源: 其他

评价单位名称

廊坊市科技局

成果公报内容

急性中毒是急诊科常见病,具有发病急、病情重、诊断难等特点,对患者生命威胁大。通过临床路径对中毒进行规范化诊治,减少医疗缺陷,以达到最佳疗效和最快康复时间很有必要。本研究目的在于探讨临床路径在急性中毒中的应用价值。通过对我院急诊急性中毒患者进行随机分组,实验组实施临床路径;对照组实施传统治疗、护理方法。比较两组患者平均住院天数、住院费用等指标的差异。结果表明患者在平均住院天数、住院费用等指标上,

实验组明显低于对照组，具有统计学意义($P<0.05$)。从而得出结论，在确保医疗服务质量的前提下，在急性中毒患者中实施临床路径，可减少由于医护人员不同所造成的医疗差异，规范诊治，可缩短住院时间，降低医疗费用，减轻患者的经济负担，提高患者满意度。

超声引导 PICC 置管术在肿瘤患者中的临床应用研究

批准登记号：20171112

单位名称：廊坊市第四人民医院

主要人员：王艳、李颖、孙志刚、任功德

课题来源：其他

评价单位名称

廊坊市科技局

成果公报内容

对于恶性肿瘤患者来说，尤其是对中晚期的患者来说，机体所必需的各种治疗的药物和大部分的营养物质都是通过静脉来供给，所以建立长期的稳定的能使用的静脉通路非常的重要。PICC 置管是指通过外周静脉进行穿刺插管的一种技术，该技术与普通穿刺比较具有痛苦少、创伤小、留置时间长以及避免反复穿刺的优点，在临床上得到了广泛的应用。该项目研究选取需要行 PICC 置管术的肿瘤患者作为研究对象，对比分析超声引导结合改良塞丁格技术置管与传统置管的临床疗效，同时观察分析在超声引导置管后给予规范化的护理，患者并发症的发生率，结果显示超声引导下的 PICC 置管在肿瘤患者中成功率高、并发症的发生率低，舒适度明显提高，并且还可以有效降低静脉血栓的发生率；在超声引导下的 PICC 置管术治疗肿瘤患者，给予规范化的临床护理干预，可以减少并发症的发生，保证患者顺利完成整个化疗过程，提高患者满意度，对患者的恢复具有促进意义。

奥美拉唑对保护长期服用阿司匹林的心绞痛患者消化道损伤的临床研究

批准登记号：20171191

单位名称：盐山县人民医院

主要人员：刘成刚、李寿辰、胥金华、李延伸、杨娜

课题来源：其他

评价单位名称

沧州市科技局

成果公报内容

长时间服用小剂量的阿司匹林是目前心绞痛患者的常规治疗方法，但其所带来的消化道损伤的报道也在不断增加，该项目首次采用奥美拉唑预防长时间服用小剂量阿司匹林的心绞痛患者的消化道损伤，研究在患者知情的前提下对其进行临床研究，为今后医疗工作者在由阿司匹林导致消化道不良反应的处理及预防的工作中奠定基础，在使心脑血管疾病患者从抗血小板治疗中获益的同时最大限度降低出血风险。研究成果进行临床推广，可极大的缩短了患者的住院时间，减低了患者治疗中的风险，减少术中的费用，本技术适用范围广，投资少、效果可靠、切实能解决实际问题，加之其操作简便，各级医院在临床上有较高的推广应用价

值。

非布司他的临床用药评价及经济学研究

批准登记号：20171192

单位名称：盐山县人民医院

主要人员：窦艳晓、刘仁胜、丰朝霞、石光敏、张绍霞

课题来源：其他

评价单位名称

沧州市科技局

成果公报内容

非布司他是痛风治疗用药,该课题首次对非布司他临床用药的有效性和安全性进行评价分析,为今后的临床用药选择提供了可靠数据。非布司他为中国国家食品药品监督管理局在2013年批准我国生产的药物,且目前国内只有江苏万邦生化医药股份有限公司具有新药证书,零售价分别为448元/盒和296元/盒,价格略高,该课题对其进行经济学探讨,希为非布司他资源使用的经济效益的提高奠定基础。该课题为非布司他临床应用的首个系统研究,为保证研究结果的准确性和科学性,建立了非布司他用药范围的筛选标准,以期为其临床结果的准确性提供保障。该课题首次对非布司他临床用药评价及经济学研究进行了探讨,该药的上市为我们国内高尿酸血症及痛风患者提供了一个新的选择,能帮助政府制定并完善基本药物目录和医疗保险报销目录,为医疗机构评价和遴选具有较高成本一效益的诊疗措施提供指导意见,帮助医疗决策部门和临床医师及药师制定并选择最佳药物及非药物干预手段。

点阵激光结合针刺治疗顽固性痤疮的临床研究

批准登记号：20171230

单位名称：盐山县人民医院

主要人员：申志广、杨卫清、王淑平、杜风华、刘振彪

课题来源：其他

评价单位名称

沧州市科技局

成果公报内容

点阵激光只是一种激光发射的模式,点阵激光在安装了特殊的图像发生器(CPG),图像发生器改变了光的发射模式,点阵激光可透过高聚焦镜发射出 $50\mu\text{m}$ - $80\mu\text{m}$ 的焦斑,并将这些焦斑扫描出多达6种的矩形图形(圆形、正方形、长方形、菱形、三角形、线形),分别适用于不同部位和不同肤质的治疗。图像发生器(CPG)把原本聚集的光斑分散成数十到数百个更微小的焦斑,即微量的热损伤被分隔,这样热损伤之间的正常组织不受影响,这部分皮肤可以作为热扩散区域,避免可能出现的热损伤等副作用,同时可以促进皮肤的愈合过程。这样子可以减少一次性治疗对皮肤的热损害。既有侵袭性治疗的快速和显著效果,又具有非侵袭性治疗副作用小,恢复时间短的优势,集二者的优点为一体。点阵激光治疗是用激光在皮肤上平均地打上微细的小孔,继而引起一连串的皮肤生化反应,达到紧肤、嫩肤及去除色

斑的效果。由于点阵激光治疗只会覆盖部分皮肤组织，新打上的小孔又不会互相重叠，所以部分正常皮肤得到保留，加快复原。病人可以在四至五天后回复正常生活。治疗本身较为安全，而且可以治疗身体的任何部位，适应症包括痤疮疤痕、淡化消除色斑，手术疤痕、外伤性疤痕、烫伤性疤痕等。鉴于此，本研究采用点阵激光结合针刺治疗顽固性痤疮。本方法要求医师有一定的临床经验。

抗胆碱能药联合厚朴麻黄汤治疗慢性支气管炎的研究

批准登记号：20171225

单位名称：曲周县中医院

主要人员：吴志涛、张院军、金守谦、赵玉民、谢利杰、霍晓燕、巩金艳、刘艳菊、杨雪峰

课题来源：其他

评价单位名称

邯郸市科技局

成果公报内容

课题采用抗胆碱能药噻托溴铵与厚朴麻黄汤联合治疗慢性支气管炎，在噻托溴铵治疗基础上配合厚朴麻黄汤治疗，厚朴麻黄汤的药物组成：细辛、五味子、甘草各 6g，黄芩、厚朴各 10g，麻黄、小麦、桂枝、白芍、杏仁、半夏各 15g。痰多汗出者加砂仁 10g，寒痰较重者加用干姜 10g，咳甚者加用金银花、枇杷叶各 10g，喘息者加沉香、蛤蚧各 10g，胸满气急者加用莱菔子、白芥子、苏子各 10g，自汗者加黄芪、酸枣仁各 10g，盗汗者加麻黄根、浮小麦各 10g。1 剂/d，温水煎服 200ml，早晚口服。连续治疗 4 疗程（28d）后判定疗效。分别参照《慢性支气管炎临床诊断及疗效判断标准》和《中医病证诊断疗效标准》的相关规定，将疗效分为治愈、显效、好转和无效。治愈：患者临床症状消失，哮鸣音消失或恢复至原有水平，胸片正常，证候积分减轻 $\geq 95.0\%$ ；显效：咳嗽、胸闷、哮鸣音等急性发作症状减轻 $\geq 85\%$ ，胸片检查明显好转，证候积分减轻 $\geq 80.0\%$ ；好转：临床症状较急性发作减轻一半以上，胸片检查好转，而未能达到前两项标准且证候积分减轻 $\geq 35.0\%$ ；无效：治疗无效，临床症状加重，胸片检查病情无变化或加重，证候积分减轻 $< 35.0\%$ 。研究采用中西医结合的方式，制定抗胆碱能药联合厚朴麻黄汤治疗慢性支气管炎，可提高总有效率达 95% 以上，降低患者的不良反应使无严重不良反应发生，降低直接医疗成本、直接非医疗成本和间接成本为 25% 以上。本方案所选的治疗药物组合价格均较为低廉，可为患者节约治疗费 30%。

β 阻断剂联合通阳祛瘀方治疗缓解期心绞痛的临床研究

批准登记号：20171226

单位名称：曲周县中医院

主要人员：王建河、范艳梅、吴晓伟、毕建玲、苗章军、张江锋

课题来源：其他

评价单位名称

邯郸市科技局

成果公报内容

课题在前期的文献研究以及临床研究的基础上,采用中西医结合的方式,首次制定β阻滞剂与通阳祛瘀方联合治疗缓解期心绞痛的临床治疗方案。对照组采用西医常规治疗,包括吸氧、卧床休息及应用硝酸酯类、β阻滞剂、阿司匹林、降脂类药物、低分子肝素抗凝,心绞痛发作时舌下含服硝酸甘油,血运重建。研究组采用β阻滞剂与通阳祛瘀方联合治疗,在β阻滞剂治疗基础上配合通阳祛瘀方治疗,药物组成:瓜蒌皮、酸枣仁各15g,栝楼实1枚,薤白、郁金、桂枝、赤芍、三七各10g,丹参30g,炙甘草10g,白酒约200mL,清水约500mL同煎。每天1剂,复煎,复煎不加酒。7天为1疗程,用药2个疗程后判断疗效。加减法:心气不足加党参20g,黄芪30g;痰浊壅盛加法半夏、枳实各10g;心肾阴虚加何首乌20g,生地黄、熟地黄各15g。连续服用4个疗程。每周复诊一次,检查心率、血压及本周症状的发作情况,药物不良记录,记录一次心电图,所有病例治疗前后均查血常规、尿常规、肝功能(胆红素、转氨酶、总蛋白、白蛋白)、肾功能(肌酐、尿素氮)等。同时记录患者出现不良反应的次数与时间。所选的治疗药物组合价格均较为低廉可降低直接医疗成本、直接非医疗成本和间接成本为25%以上,同时为医院带来了良好的经济效益。通过该项目的研究,可提高总有效率达95%以上,心绞痛的发作次数减少80%,降低患者的不良反应发生率为10%以内。

GPC-3、GP-73 及 GGT 检测在原发性肝癌早期诊断中的应用

批准登记号: 20171202

单位名称: 邯郸市传染病医院

主要人员: 郭卫刚、柴广丽、郭倩丽、石丽苹、程伟燕、黄秀香、叶迎宾、修琳琳、刘金艳、赵斗贵

课题来源: 其他

评价单位名称

邯郸市科技局

成果公报内容

课题选取肝病科住院且经病理学证实的肝癌和肝硬化患者,其中45例为肝癌组,43例为肝硬化组。肝癌和肝硬化患者均符合2000年中华医学会传染病与寄生虫病学分会、肝病学会联合修订的“病毒性肝炎防治方案”中病毒性肝炎诊断标准,正常对照者30例为对照组。研究组和对照组均于清晨空腹抽取静脉血5mL,其中3ml置于带有促凝剂的试管中,以3000r/min离心5min,吸取血清于Eppendorf管中,置-20℃冰箱保存,以备检测GGT、GPC-3、GP-73指标。酶联免疫吸附法测定GPC-3、GP-73,速率法测定GGT。统计分析实验数据,得出结论:原发性肝癌患者血清GPC-3、GP-73、GGT水平明显高于肝硬化患者和正常对照。三者联合检测用于原发性肝癌诊断明显优于单项检测。研究结果和临床实际,由于GP-73、GGT和GPC-3具有较高的敏感性,三项联合检测对肝癌的早期诊断和疗效判断具有重要价值。这种联合检测可以推广到对肝癌早期的筛查实验,且简便易行,进而做到早期诊断、早期治疗的效果,进一步延缓患者的生命,提高患者的生活质量和生活水平。同时能缩短患者住院时间,减少住院费用。对肿瘤早期诊断、疗效评价、病情监测及预后判断均有重要的临床价值,有广阔的临床应用前景,有良好的社会效益和经济效益。

药物三联法对妊娠高血压妊娠结局及相关因子的影响

批准登记号：20171196

单位名称：邱县中医院

主要人员：石爱鱼、周瑞霞、冀聪韬、韩巧梅、田云暖

课题来源：其他

评价单位名称

邯郸市科学技术局

成果公报内容

硫酸镁、酚妥拉明和硝苯地平药物三联法在妊娠高血压患者中起关键作用，以及国内文献尚无对药物三联法(硫酸镁、酚妥拉明、硝苯地平)对妊娠高血压结局及相关因子(ET/NO)影响的临床研究，本课题拟对此进行探究，以期为妊娠高血压患者的治疗寻求最佳的途径。研究结果显示，两组患者的肾功能各项指标，肌酐，血尿素氮，血尿酸等，观察组明显低于对照组，组间差异具有统计学意义；观察组的妊娠结局不良发生率显著低于对照组。本课题证实了三联疗法治疗妊娠高血压的临床疗效显著，并降低患者血清 ET 水平，提高血清 NO 水平，且经三联法治疗后患者产后感染、产后出血、妊娠高血压等并发症，新生儿早产、窒息、胎心异常、早产等并发症均降低，具有较高临床推广价值，值得临床推广应用。为合理治疗提供理论依据，增加其治疗的有效率，其临床意义重大。同时及时总结经验，进行临床观察。采取统计学方法进行分析处理，目前已有 3 篇核心期刊论文发表。效益分析：年经济效益：基于本试验研究延伸，投入临床之后本医院年平均就诊率较投入前增长至少 25%，至少减轻家庭及社会 25%的经济负担。社会效益：基于本试验研究延伸，投入临床之后患者的有效率较未使用之前 5 年内提高至少 25%，减轻患者痛苦与负担，有利于家庭及社会的和谐。

针刺配合中药熏蒸治疗小儿脑瘫尖足的临床研究

批准登记号：20171228

单位名称：邯郸市妇幼保健院

主要人员：严宏菲、董秋菊、郑瑞江、王晓京、顾秀玲

课题来源：其他

评价单位名称

邯郸市科技局

成果公报内容

课题采用针刺(针刺取穴：取脾、胃、胆、膀胱经穴位及头部反应区。体针选穴：胃经：足三里、丰隆、解溪，胆经：阳陵泉、悬钟、临泣，脾经：血海、三阴交，膀胱经：委中、承山、昆仑，每次选病变经络 1-2 穴交替使用，头针：取同侧足运区，用补法施刺，留针 30min，每天一次。)配合中药熏蒸(组方：伸筋草、当归、木瓜、丁香、防风、鸡血藤、川穹、红花、白芍、牡丹皮、熟地、怀牛膝。)治疗小儿(收集 2016.1 至 2016.11 期间在我院儿童康复科就诊的脑瘫尖足患儿 65 例，年龄 6 个月至 3 岁的患儿，)脑瘫尖足，按就诊顺序随机分为治疗组和对照组，治疗组除基础治疗外，采用了针刺配合中药熏蒸的疗法，对照

组采用基础治疗按摩加功能训练的疗法，每日1次，3个月为1个疗程。治疗一个疗程后课题采用足背屈角测量的方法来观察两组患儿足背屈角的改善程度进行疗效分析，实行统计学处理。结果显示，此种方法可大大缓解小腿三头肌的痉挛，增强小腿三头肌的肌力，增大踝关节的活动度，明显改善了患儿的尖足症状，方便易行，临床应用针对性强，可使病情得到缓解、控制，提高了生存质量，为患儿解决了病痛，为家庭减轻了负担，充分体现了中医的优势。

老年骨折术后患者深静脉血栓的防治

批准登记号：20171187

单位名称：滦县人民医院

主要人员：高丽艳、刘建涛、张彩霞、李健、王玉芳、王景成

课题来源：其他

评价单位名称

河北省中医药管理局

成果公报内容

老年骨折术后患者下肢深静脉血栓的发生率较高，随着老年骨折病人增多，下肢深静脉血栓的发生率升高，没有接受预防措施的髌部骨折患者中深静脉的发生率可高达11%，致使肺栓塞（PE）的发生率为1%-7.5% [2]，这些人死亡率为14%。增高髌部骨折发生VTE的危险因素，因此对老年骨折患者无手术禁忌，应尽早行手术治疗。术后早期功能练习，减轻患肢水肿，以利静脉回流。通过口服中西药物降低血液的高凝状态，通过机械预防、穿弹力加压袜，应用抗血栓泵，促进下肢静脉的回流，从而达到预防下肢深静脉血栓的目的。人均治疗费用低。课题探讨防治老年骨折术后患者下肢深静脉血栓的方法，总结中西医结合防治老年术后患者下肢深静脉血栓的经验，并为推广、普及治疗提供有价值的参考指标。

辛伐他汀与阿卡波糖配合治疗糖尿病合并高脂血症的临床研究

批准登记号：20171199

单位名称：平乡县人民医院

主要人员：李锐凌、李省江

课题来源：其他

评价单位名称

邢台市科学技术局

成果公报内容

课题研究以糖尿病合并高脂血症患者为研究对象，探讨辛伐他汀与阿卡波糖配合治疗对糖尿病合并高脂血症患者的血管内皮功能及血流变学影响，对炎症水平的影响，经过大量临床实践，取得良好临床疗效，有效的提高了糖尿病合并高脂血症的血脂控制水平，降低了糖尿病急慢性并发症发生率，降低了医疗资源的浪费，进一步减轻了患者的经济负担。取得了良好地经济效益和社会效益。值得临床推广应用。3、项目设计思路：本课题结合我国现在国情，考虑糖尿病发病率逐年升高，立足基层，从基础用药，联合治疗方面进行研究。

一是基于糖尿病高发，80%的糖尿病患者患病早期合并高脂血症，阿卡波糖降糖，辛伐他汀降脂，基层用药较广，探讨辛伐他汀与阿卡波糖配合治疗对糖尿病合并高脂血症患者的血管内皮功能及血流变学影响，对炎症水平的影响，进一步降低糖尿病并发症。项目为基础性研究，实用性强，辛伐他汀与阿卡波糖配合治疗糖尿病合并高脂血症的临床应用进行研究，观察辛伐他汀与阿卡波糖配合治疗对糖尿病合并高脂血症患者的炎性水平影响，并观察其对血流动力学的影响，对患者进行健康教育，以提高患者对糖尿病合并高脂血症的认知度及重视程度，进一步降低心脑血管等并发症的发生率，预防与治疗并重。

腹腔镜肠粘连松解术用于术后肠粘连的临床研究

批准登记号：20171198

单位名称：平乡县人民医院

主要人员：李俊爽、刘艳格、赵现辉、李敬双、李卫华

课题来源：其他

评价单位名称

邢台市科学技术局

成果公报内容

粘连性肠梗阻是腹部手术、创伤、炎症、出血后形成的肠粘连或(和)腹腔粘连带所致，其解剖因素不会因非手术治疗而消失，即使暂时缓解，也常反复发作、加重，术后肠粘连是目前仍然困扰外科界的一个难题。国外学者统计分析了3298例生前曾有剖腹术史的尸检材料，发现有腹腔粘连占67%，而在一些复杂手术病例则达93%；国内资料报道我国手术后腹腔粘连80年代为67.1%。对于手术引起肠粘连比例的研究中，有学者统计1145例粘连性肠梗阻，有腹部手术史占66.7%-95.8%，平均78.4%继发于阑尾切除手术占首位(32%)，其它依次为肠道手术(23.5%)、胃次全切除术(12.9%)、胆系手术(7.3%)、脾切除术(2.3%)，其他腹部手术占22%。对于术后肠粘连的治疗，以往保守方法效果不太理想，目前临床常采用手术方式治疗术后肠粘连。传统的开腹手术虽可以解除粘连，但也有可能会导致再次粘连，而造成患者的痛苦及经济负担。应用腹腔镜粘连松解术治疗粘连性肠梗阻是近年来的一项新技术，其创伤小，腹腔暴露机会少，脏层腹膜干扰轻，胃肠功能恢复快，创口远离其粘连处，进食、下床活动早，再次形成粘连的机会少，住院时间短等，具有极其明显的微创优势。选取收治的术后肠粘连患者150例，将患者分为两组，研究组和对照组各75例。两组患者入组后均给予适当的心理疏导和营养支持。全身麻醉下，研究组患者给予腹腔镜肠粘连松解术，对照组患者实施传统开腹手术。从手术时间、术中出血量、术后胃肠功能恢复情况、术后并发症等方面评估两组手术效果。腹腔镜肠粘连松解术治疗术后肠粘连疗效确切，有效缩短手术时间、住院时间、肠蠕动恢复时间，有效减少术中总出血量、切口感染率及术后复发率，不良反应少，具有极其明显的微创优势，总体节约了社会医疗资源，取得了良好的经济效益和社会效益，值得临床推广应用。

重症肺炎患儿胃肠功能障碍发生情况及相关干预研究

批准登记号：20171234

单位名称：河北省儿童医院

主要人员：张英谦、黄波、李涛、郭鹏、郝京霞、朱梦沙、李博、杨娟、牛红雷

课题来源：其他

评价单位名称

河北省科技厅

成果公报内容

课题以中医理论“肺与大肠相表里”为依据，对重症肺炎患儿给予联合应用双歧杆菌与谷氨酰胺，通过监测患儿胃肠道症状及腹胀情况、血 D-乳酸及二胺氧化酶水平变化，观察胃肠道功能改善情况；通过监测患儿临床症状及体征、氧合指标、胸片、血清 MDA、SOD 的变化，评价双歧杆菌、谷氨酰胺对重症肺炎患儿的治疗作用；了解双歧杆菌、谷氨酰胺对合并胃肠道功能障碍的重症肺炎患儿的治疗作用，同时探讨其相关保护机制。

TLR4 和 NF- κ B 在胆固醇性肺炎中表达及临床意义研究

批准登记号：20171188

单位名称：河北省胸科医院

主要人员：康丽菲、朱桂云、安晓颖、杨永辉、陈宁、刘娜、李晓霞、欧阳琴

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

胆固醇性肺炎又称内源性脂质肺炎，是由于脂类物质在肺内积聚而导致。多呈局限性块状影，似肿瘤。光镜下表现为肺泡腔内有吞噬细胞聚集，较少扩展到间质，含有泡沫细胞或吞噬细胞胞浆呈细小泡状，肺泡腔内可见胆固醇针形裂隙及多核巨细胞。Toll 样受体 4 (TLR4) 是一种跨膜蛋白，主要分布在血管内皮细胞、单核巨噬细胞、中性粒细胞、树突状细胞、呼吸上皮细胞等。现已有研究 TLR4 在动脉粥样硬化泡沫细胞形成中起重要作用。核因子- κ B (NF- κ B) 是一个多向性核转录因子，广泛存在于各种真核细胞内，可以将信息从胞浆传至胞核引起相应基因表达的重要的转录因子，调节炎症免疫等有关的多种基因表达。TLR4 表达增加导致 NF- κ B 的活化，NF- κ B 发生核转位，诱导炎症细胞因子 IL-1、TNF- α 等释放，促进吞噬细胞转化为泡沫细胞。本课题应用免疫组织化学染色检测 TLR4/NF- κ B 通路在胆固醇性肺炎中的表达情况，从蛋白水平研究其分子通路，探讨其发病的可能机制。结合影像学表现对临床诊治提供理论依据，降低误诊率。本实验收集河北省胸科医院 2003 年至 2017 年手术切除肺标本，经病理证实为胆固醇性肺炎的本 45 例，普通型肺炎 25 例作为对照，应用免疫组化方法检测 TLR4、MyD88 和 NF- κ B 在胆固醇性肺炎中和对照组的表达情况，使用 SPSS 13.0 医学专业统计分析软件进行数据处理，分析三者胆固醇性肺炎中的作用，结合病理形态学和影像学观察，探讨胆固醇性肺炎的发病机制。结果显示：1.TLR4、MyD88 核 NF- κ B 三者阳性表达均较对照组明显增高，且三者均呈正相关关系。提示三者胆固醇性肺炎发生发展中起重要作用，且为协同作用。2.三者表达均与年龄有关，其阳性表达率 50 岁以上患者明显低于 50 岁以下。而与性别无关。3.观察影像学中原发性和继发性胆固醇性肺炎的特点，总结病变，原发性胆固醇性肺炎中女性比例比继发性胆固醇性肺炎的高。其他如年龄、部位、大小、环靶征、胸膜增厚等原发性和继发性病例均无明显差异。其中影像学中结节肿块影最多见，环靶征和胸膜增厚多见。4.病理学光镜下表现为肺泡腔内出现泡

沫细胞聚集，可见胆固醇裂隙多核巨细胞，间质内可见淋巴细胞、浆细胞为主的炎性细胞浸润。肺泡上皮转为立方上皮，显示腺样肺泡结构。在肺泡间隔内，出现由淋巴细胞增生聚集而成的小团块，像花蕾样突入肺道内，似淋巴滤泡，但无生发中心。周围可见纤维化，胶原形成。

多层螺旋 CT 与 B 超在子宫肌瘤治疗疗效中的评价比较

批准登记号：20171184

单位名称：元氏县医院

主要人员：史云霞、邓艳伟、李聪杰、张静、刘淑芬

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

该课题收集临床诊断为子宫肌瘤并行 HIFU 治疗的子宫肌瘤患者，随机抽样，共 40 例，均为单发性肌瘤，所有患者给予腹腔镜手术治疗，并在治疗前后分别给予 16 层螺旋 CT 扫描与超声造影检查，比较分析多层螺旋 CT 与 B 超在子宫肌瘤治疗疗效中的评价差异。研究结果：多层螺旋 CT 扫描总诊断的敏感性和正确率均要高于超声造影，并且扫描测得图像质量及瘤体平均缩小率明显高于超声造影，能够更准确的呈现肌瘤的位置及内部结构，并且能显示出供血血管及周围组织的情况。多层螺旋 CT 检查在单发子宫肌瘤及多发子宫肌瘤的诊断中均具有着较高的诊断灵敏性、特异性及准确性，且诊断误诊率较低，但对于多发子宫肌瘤的诊断价值更高。结果表明，多层螺旋 CT 诊断子宫肌瘤治疗效果评定中更为直观准确，为准确评估腹腔镜手术治疗子宫肌瘤疗效以及临床方案提供可靠的技术支持。同时通过提升子宫肌瘤疗效评定的准确度，提升子宫肌瘤治疗的有效率，减少患者痛苦与医疗花费，减轻家庭与社会的经济负担，有很高的社会价值。

低分子肝素治疗重症急性胰腺炎临床疗效及对血脂、炎性因子的影响

批准登记号：20171183

单位名称：廊坊市第四人民医院

主要人员：李龙辉、刘岩、李雪春、董红建、夏新婷、谢微

课题来源：其他

评价单位名称

廊坊市科学技术局

成果公报内容

该研究应用低分子肝素治疗 SAP，低分子肝素能结合血管内皮细胞并保持细胞结构的完整性，促使内皮细胞释放组织纤溶酶原激活物，抑制血栓素的活化，发挥纤溶和抗血栓作用；可有效的对凝血酶及凝血活性因子 Xa 的活性进行抑制，并可对血小板凝聚现象进行抑制，有效的减少暂时性血小板向永久性血小板纤维蛋白凝块转换现象发生，进而可达到改善微循环的效果；同时可通过降低由内毒素引起的促炎因子的表达，对白细胞在组织中的黏附、

迁移现象有一定的抑制作用，从而有效的降低白细胞所致的过氧化损伤，并可减少细胞因子产生，发挥良好的保护功效。研究表明重症急性胰腺炎患者在常规治疗的基础上联合使用低分子肝素能显著提高临床疗效，降低炎症因子 IL-6、TNF- α 及血脂 TG、TC 的水平，提高患者的生活质量，值得临床进一步推广应用。

微创术治疗妊娠期高血压脑出血对疗效及妊娠结局的影响分析

批准登记号：20171190

单位名称：文安县医院

主要人员：赵莉、王浩、杨雪娇、李慧、赵冬梅、高晶

课题来源：其他

评价单位名称

廊坊市科技局

成果公报内容

课题收集治疗的妊娠期高血压合并脑出血患者 28 例。根据妊娠期高血压常规治疗原则给予硫酸镁、硝苯地平等解痉降压等药物治疗。评估手术治疗风险和适应症后给予双针微创穿刺术。同时收集妊娠期健康患者 28 例及非妊娠高血压脑出血患者 28 例作为对照。通过观察比较患者治疗前后血清 MMP-9、IL-18 水平变化，GCS 评分、NDF 评分及 Barthel 指数以及患者胎儿的孕育情况来评估治疗有效率及预后结局。研究表明：（1）证实微创手术治疗妊娠期高血压脑出血具有良好的疗效和预后妊娠结局，可以深入进行该术式的临床治疗应用。（2）为妊娠期高血压脑出血患者提供一种创伤小、相对安全快捷、并发症少的有效的手术方式。（3）减轻患者痛苦，缩短治疗时间，减轻社会负担，且微创术操作快捷，技术易掌握，值得在各级医院推广应用。

组合护理方案对改善妊娠高血压的临床价值研究

批准登记号：20171201

单位名称：文安县医院

主要人员：王燕、刘宽玲、杨征琴、刘欣宇、任秋菊

课题来源：其他

评价单位名称

廊坊市科技局

成果公报内容

妊娠高血压疾病是妊娠期妇女所特有而又常见的疾病，发病率在我国 9.4%，多数病例在妊娠期出现一过性高血压、蛋白尿等症状，其病理生理变化是全身小动脉痉挛，各脏器血灌流减少，对母儿造成危害，甚至导致母儿死亡。加强对妊娠高血压疾病孕产妇的管理，采用优质组合护理方案，利用优质组合护理小组资源优势，对高血压疾病进行全程系统化优质护理管理，是降低孕产妇和围生儿病死率，促进母婴健康的一项重要护理措施。鉴于此，本研究通过优质护理服务实践，实施以病人为中心的人性化护理模式，规范服务程序，强化基础护理，注重服务细节，提高护理服务质量，延伸为患者服务范围，全程优质系统化护理管

理，增强患者的满意度和舒适度。

支气管哮喘患者体重指数与炎性标记物的相关研究

批准登记号：20171240

单位名称：石家庄市第一医院

主要人员：顾文君、底胜峰、刘姣姣

课题来源：其他

评价单位名称

石家庄市科学技术和知识产权局

成果公报内容

支气管哮喘是呼吸系统常见疾病，研究显示：肥胖已经成为儿童及成人哮喘的重要危险因素。肥胖导致成人和儿童哮喘患者生命质量下降。肥胖是以炎性标记物增加为特征的低度全身性炎症。而体重指数与 C-反应蛋白间相关性研究较少。本研究旨在探讨不同体重指数的哮喘患者在哮喘发作的不同时期其气道炎症表达如何，以便指导临床用药，监测哮喘病情变化。选取门诊及住院的哮喘患者作为研究对象，按不同体重指数及不同分期分组，分别检测患者的 C-反应蛋白、肺功能等指标，并作相关性研究。国内外对本项研究较少，支气管哮喘患者体重指数与炎性标记物的相关研究是此次研究的亮点。已经运用于临床。取得了满意效果。

二甲双胍对妊娠期糖尿病患者妊娠结局及新生儿的影响

批准登记号：20171222

单位名称：河北省内丘县人民医院

主要人员：张书梅、王云飞、李学全、申远、王明方、吉文飞

课题来源：其他

评价单位名称

邢台市科学技术局

成果公报内容

课题通过收集医院收治的妊娠期糖尿病患者，随机分为观察组和对照组。观察组患者使用二甲双胍进行治疗，对照组患者使用胰岛素进行治疗。证明了二甲双胍治疗妊娠期糖尿病可明显降低孕妇血清内脂素、视黄醇结合蛋白 4 及高敏 C-反应蛋白水平，改善血糖水平，降低子痫前期发病率、剖宫产、蛋白尿症、体重增加、羊水过多、<37 周分娩比例，降低新生儿巨大儿、低血糖、黄疸症的发病率，不失为一种可行、有效、经济的治疗方法。该研究发表 5 篇论文于医学杂志，完成了 100 例妊娠期糖尿病患者采用二甲双胍治疗的临床研究。并应用于当地医院，改善了妊娠期糖尿病母婴预后，提高了医院经济效益，医院收入增加 2%-5%；单个患儿诊断费用降低 3%-8%。最大限度地提高了妊娠期糖尿病患者的治疗效果，改善了患者预后，医院医疗收入增加，患者治疗费用降低，具有较好的社会效益和经济效益。

女性会阴肛管缺损肛门不全失禁手术治疗临床研究

批准登记号：20171223

单位名称：清河县中医院

主要人员：韩庆增、霍彩云、魏成侠、房振军、许书娴

课题来源：其他

评价单位名称

邢台市科技局

成果公报内容

肛门失禁是指肛门不能随意控制粪便及气体排出，即肛门直肠节制和排粪功能障碍，不能感知直肠内容物的容量和性质，不能控制夜间排便，其虽然不直接威胁生命，但造成病人身体和精神上的痛苦，严重干扰了病人的正常生活。均表现为基本能控制干便，但不能控制稀便和气体，有粪便污染衣裤，会阴及肛周浸渍潮湿，瘙痒不适，可造成患者生活不便、身体不适和精神上的苦恼，并妨碍工作和参加社会活动。外伤性肛门失禁的治疗方法多种多样，至今没有统一的标准。临床上多以肛门括约肌损伤程度及肛门失禁程度选择手术方法。手术修复的成败固然受术前准备、术后处理等多方面的影响，但手术操作本身应是最关键的一环对于陈旧性会阴肛管缺损肛门不全失禁患者，明确找到断裂的外括约肌断端是手术成败的关键。该手术需重点预防感染，应做好围手术期处理。本研究采用外括约肌修补术治疗女性女性会阴肛管缺损肛门不全失禁，方法简单，可重建外括约肌及外阴形态，合乎生理，效果好，是不全性肛门失禁手术治疗的良好选择。经查新国内无相同研究，具有一定的临床意义及应用价值，值得临床推广。

低中频下降型突发性聋及听阈恢复后残留耳鸣的治疗和相关研究

批准登记号：20171235

单位名称：涿州市医院

主要人员：朱江彬、郝宗生、南兵卫、陈涛、刘江华

课题来源：其他

评价单位名称

保定市科学技术和知识产权局

成果公报内容

低中频下降型突发性聋及听阈恢复后残留耳鸣，其病因复杂且不明确，单独作为一种类型的耳聋给予研究的国内外不多，现有治疗有一定的盲目性，随着现在生活节奏的加快及生活压力的增大，发病率有逐年增长趋势，因此低中频下降型突发性聋及听阈恢复后残留耳鸣的治疗及研究有其必要性。本研究结论进一步阐述了“低中频下降型突发性聋及听阈恢复后残留耳鸣”二者的密切相关性及提供了其治疗疗效的相关数据，临床应用即可降低耳聋致残率、改善或治愈耳鸣、改善患者生活质量，又可以解决临床面对的困扰，给临床研究提供较好的临床资料。

增强 CT 引导下经皮纵膈、肺中央型病变穿刺活检术临床研究

批准登记号：20171231

单位名称：涿州市医院

主要人员：张利锋、沙泉、张淑妙、韩晶、张艳华、解少伟、周卫、李洁、张效东

课题来源：其他

评价单位名称

保定市科学技术和知识产权局

成果公报内容

该研究通过对纵膈、肺中央型病变（肺段及段以上病变）患者在增强 CT 引导下经皮肺穿刺活检的病例资料进行研究、分析，其结论经有关专家鉴定，认为该项研究具有创新性、实用性，记录数据准确，统计方法科学，结论可靠，技术资料及内容完整，其结论进一步阐明了“增强 CT 引导下经皮纵膈、肺中央型病变穿刺活检术”是可行的、安全的，活检阳性率能满足临床需要，尤其对一些因合并内科疾患气管镜检查禁忌的、不愿或难以忍受气管镜检查痛苦的、气管镜检查阴性的、肿块较大不必采取气管镜检查的，值得临床应用，值得临床推广。

5-羟色胺转运体与肠易激综合征患者焦虑抑郁的相关性分析

批准登记号：20171232

单位名称：河北大学附属医院

主要人员：于惠玲、尹玲、常颖、鲁素彩、王铮、李田阳

课题来源：其他

评价单位名称

保定市科技局

成果公报内容

课题以肠易激综合征患者为研究对象，通过对结肠黏膜 SERT mRNA、SERT 蛋白表达及 IBS 躯体、精神心理状态进行量化研究及相关性分析，对 IBS 不同亚型患者症状分化及情感障碍的发病机制进行探讨，可以对 IBS 药物选择及个体化治疗提供理论依据。不同的 SERT 表达可能通过调节 5-HT 作用的时间和强度对 IBS 患者的情绪及精神心理产生影响。5-HT 受体及其转运体参与发病的诸多环节，服用相应药物可明显改善患者症状，有良好的应用前景。

企业职业病危害因素控制与可持续发展的研究

批准登记号：20171211

单位名称：石家庄市职业病防治院

主要人员：杨丽莉、张瑞丹、王彤、白净、齐秀芳、高丽蕙、黄燕、张艳娥、吴海明、宋丽

坤、苏圣妍、牛庆国、王树军

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

职业病危害因素的控制涵盖预防医学领域“三级预防”的全过程，一级预防侧重于预防医学范畴，即从源头上消除或控制接触，构建卫生安全的作业场所；二级预防和三级预防着重于对职业性病损的罹患者进行早期检测、及时调离接触，阻止职业病危害因素对劳动者健康损害的继续发展，并给予明确诊断、合理治疗，积极促进康复和重返工作。关注环境因素与疾病的关系，考虑职业性因素对健康的影响，落实“预防为主”的卫生工作方针需要职业病防治机构提供专业的技术支撑。本课题完成对不同企业职业病前期预防、职业健康监护和职业病的诊断治疗等不同阶段的调查，统计相关数据、汇总分析，结果表明：1、提供了企业因职业病危害因素控制缺失而增加了救治职业病患者额外的经济负担，增加了产品成本，降低了市场竞争力，阻碍了其良性可持续发展，甚至关停下马的第一手资料和科学分析结论；2、给存在职业病危害因素项目的企业在设计、投资、建设过程中提供职业病防治相关的科研资料；3、为媒体倡导的维护职业病危害因素受害人群的合法权益提供了专业支撑；4、为各级政府部门制定企业转型增效发展规划提供了职业病防治篇的科学依据，为各级政府和企业提供职业病危害因素控制与可持续发展密切相关的科学结论，指导企业自觉地做好职业病防治，实现长期可持续发展的目标。课题还针对不同企业、不同阶段的不同的职业病危害因素控制结果进行分析评估，将职业病的三级预防不同阶段的调查分析融合为一体，得出职业病是人为的疾病，按照《中华人民共和国职业病防治法》落实不同节点的职业病防护措施，职业病则完全可以不发、少发或延迟发生，促进企业持续稳定的发展。

人文关怀护理对空巢老年患者身心健康的影响

批准登记号：20171221

单位名称：邯郸市中心医院

主要人员：康凯宁、徐鑫利、李静、陈淼、冯灵香、范红娟

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

该课题将人文关怀护理贯穿于空巢老年患者住院全过程，明显改善患者的住院依从性、护理服务满意度、社交能力、沟通能力、情绪控制、回归社会的能力等，国内均未见文献报道。研究结果表明人文关怀护理对空巢老年患者的身心健康具有显著地改善，从而对从事临床工作的老年专业医护人员带来巨大的帮助，为制定治疗方案、合理安排各项检查提供有利的保障，从而使患者得到最大受益。此外，护理人员将人文关怀贯穿于住院全过程，服务于细微之处，让情感渗透在操作环节中，对患者来说，既满足了心理需求，又能获得更好地治疗效果。人文关怀护理具有更为确切的价值体现，值得推广。

Reg IV、Survivin 与 EGFR 在大肠腺瘤癌变

批准登记号：20171219

单位名称：哈励逊国际和平医院

主要人员：王林娜、张清泉、侯素平、刘洪博

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

课题应用免疫组化结合组织芯片的方法，检测了结直肠正常粘膜、结直肠腺瘤以及结直肠癌组织内 RegIV、Survivin 与 EGFR 的表达情况，发现在此过程中三者的表达逐渐升高，差异有统计学意义，提示三者 在结直肠腺瘤癌变过程中发挥了重要作用。分析三者与结直肠腺瘤的临床病理特征的关系，发现与结直肠腺瘤的分级密切相关，说明可以通过检测三者的表达情况，可辅助结直肠腺瘤等级的诊断。分析三者与结直肠癌临床病理特征发现，三者表达与结直肠癌的淋巴结转移以及临床分期密切相关，所以检测三者表达情况，亦可对结直肠癌的预后有一定提示作用，为研发针对结直肠癌患者的分子靶向药物提供理论依据。

定州市体检人群生长激素释放肽与原发 性高血压的相关性

批准登记号：20171209

单位名称：定州市人民医院

主要人员：刘丽丽、姜敏、周志安、卢明辉、刘丽、杨奕芳、高磊、何彦芳

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

课题研究选择体检中筛查的原发性高血压患者，探讨患者血清内 Ghrelin 水平在高血压发生发展中具体发挥的作用。采用 ELISA 检测原发性高血压患者血清中 Ghrelin 及 Hcy 浓度，分析不同等级高血压患者 Ghrelin 水平和 Hcy 的水平，并比较原发性高血压患者的不同基因型以及不同基因型的相关危险因素，并分析 Ghrelin 基因多态性与患者高危因素的关系，为判断高血压患者疾病进展以及临床防治提供一定指导。同时观察高血压伴有左室肥厚患者 Ghrelin 水平的变化，为原发性高血压左室肥厚患者防治提供参考。

足先进体位左桡动脉途径应用于外周血管内介入的临床研究

批准登记号：20171220

单位名称：廊坊市人民医院

主要人员：梁学刚、王素珍、王广艳、李志欣、刘国通

课题来源：其他

评价单位名称

廊坊市科学技术局

成果公报内容

血管内介入技术是介入放射学的重要组成部分，它是在医学影像设备的引导下，利用穿刺针、导丝、导管等器械经血管途径进行诊断与治疗的操作系统，目前已成为外周血管性疾病及良恶性肿瘤的重要诊治手段。股动脉是进行血管内介入诊疗操作最常采用的途径，但对于双侧髂、股动脉均有病变的患者，穿刺及插管困难；同时股动脉途径具有穿刺、插管相关并发症多、术后卧床时间长的缺点。目前国内已经有人开展经右桡动脉途径行外周血管内介入诊疗操作，由于右桡动脉途径导管需横跨整个主动脉弓，增加了术中脑血管意外的风险、增加了操作难度；同时受目前导管长度和硬度的影响，对于身高过高、右锁骨下动脉和（或）主动脉弓过于迂曲的患者，其应用受到了限制。本研究对符合入选条件的患者随机分为两组即观察组、对照组。对照组采用右桡动脉途径行介入诊疗；观察组采用足先进体位下左桡动脉途径行介入诊疗。观察记录两组桡动脉穿刺时间、目标靶血管到位时间及到位率、手术时间、X线曝光时间、血管痉挛发生率、穿刺插管并发症发生率。本项研究通过密切的临床观察，足先进体位左桡动脉途径没有增加外周血管并发症，在外周血管介入诊疗中安全可行，同时较右侧桡动脉途径，具有路径短、靶血管到位时间、目标靶血管到位率有优势，可以使更多的患者接受更加微创的血管内介入诊疗技术，具有很好的社会效益及经济效益；此外，此项研究仅在穿刺路径及患者体位方面做出改进，无需额外费用，易于临床推广。

小针刀联合中药离子导入治疗膝关节骨性关节炎的临床研究

批准登记号：20171069

单位名称：秦皇岛市中医医院

主要人员：李江涛、王晓玲、何宁一、杨环玮、于斌、郭运岭、任中华、傅聪、王壮、褚昆

课题来源：其他

评价单位名称

秦皇岛市科学技术局

成果公报内容

课题通过对小针刀联合中药离子导入治疗膝关节骨性关节炎的临床观察，提高中医中药的临床疗效，解除临床治疗膝关节骨性关节炎疗效欠佳、副作用大且易于复发之难点，完善中医膝关节骨性关节炎治疗体系。关键技术：（1）通过小针刀剥离粘连的韧带和肌肉，缓解压力，使局部血液循环重新恢复，降低局部致痛物质的浓度，使疼痛症状迅速缓解；（2）中药离子导入起到补益肝肾、活血消肿、温中散寒，通络止痛。创新点：（1）本项目治疗模式新颖，依据中医内病外治理论，融合了药物外敷和经络传导的综合治疗功效；（2）小针刀医学以中医理论为指导，结合现代科学，借鉴外科手术原理并加以创新，形成了闭合性手术的理论；（3）离子导入中药是采用配方颗粒制剂，临床用药更准确；（4）攻补兼施，既可有效缓解疼痛，又可增强机体免疫功能，改善关节功能，以达到“扶正而不恋邪”、“祛邪而不伤正”的目的。结果显示：中药离子导入结合针刀疗法治疗膝关节骨性关节炎有明显的疗效确切，费用低，既减轻了患者负担，又提高了本科室对于中医治疗膝关节骨性关节炎治疗的医学水平，具有良好的社会效益。值得临床推广。

256 层 CT 联合迭代重建技术在胸部低剂量扫描中的应用

批准登记号：20171070

单位名称：秦皇岛市第一医院

主要人员：赵波、刘永利、李京京

课题来源：其他

评价单位名称

秦皇岛市科学技术局

成果公报内容

课题应用飞利浦 256 层 iCT 探讨 iDose4 迭代重建算法对胸部平扫图像的影响，通过对照研究发现，迭代重建算法较常规 FBP 重建可以明显降低图像噪声，改善图像质量，从而为低剂量肺 CT 筛查更好的应用于临床提供理论依据，以利于肺癌的早期发现、早期治疗及降低肺癌患者的死亡率，具有良好的经济效益、社会效益及推广应用的广泛前景。同时通过进一步研究，基于受检者 BMI 指数，制定个性化的低剂量胸部扫描方案，为临床低剂量 CT 扫描方案的制定提供有益的参考。

晚孕期胎儿阻力参数及其比值在预测胎儿轻度缺氧中的价值

成果应用行业：卫生和社会工作

批准登记号：20171072

单位名称：秦皇岛市第一医院

主要人员：刘晓东、李丽梅、于杰、齐铮琴、邵俊涛、李淑文、郑晶晶、史文宗

课题来源：其他

评价单位名称

秦皇岛市科学技术局

成果公报内容

该课题属于超声专业临床应用课题,该课题应用彩色多普勒超声检测晚孕期胎儿脐动脉、大脑中动脉、肾动脉阻力参数及其比值，反映了胎儿血流动力学变化，在评估胎儿宫内缺氧状况及胎儿围产期结局中具有一定临床应用价值。可以减少新生儿窒息及围生儿死亡等不良预后的发生，减轻母婴家庭及社会的负担。对临床工作有极大而深远的指导意义。

数据库在骨科内固定装置取出术中的应用效果观察

批准登记号：20171073

单位名称：秦皇岛市骨科医院

主要人员：赵丽艳、赵丽丽、刘丽洁、陈洁、闫江涛、张胜华、周刚、于铭

课题来源：其他

评价单位名称

秦皇岛市科技局

成果公报内容

该项目改变现有的手术登记模式，通过建立骨科患者数据库，采集患者在骨折切开复位内固定术中的信息，为再次手术取出内固定装置提供依据、进行指导。通过对比是否接受数据库指导的两组观察对象的内固定装置显露时间、取出时间、器械准备正确性、使用 C 型臂 X 光机定位次数、手术出血量、神经损伤发生率、切口长度等指标，证实数据库的应用在很大程度上能够提高器械准备的正确率、降低手术操作的难度，从而减少患者的痛苦和经济负担，具有良好的社会和经济效益。本研究建立的数据库用于指导内固定装置取出手术，具有前瞻性，在手术室信息化管理中未见国内相同报道。骨科临床工作中，使用内固定装置治疗四肢骨折非常常见。由于所用内固定装置的生产厂家不同、生产工艺不同、锁定螺钉钢板的大量应用以及术者操作习惯的差别等原因，使骨科医生在行骨折内固定装置取出术时，仅通过术前阅读 X 线片或查阅病历往往难以获取充足有效的信息，从而导致手术难度增加，例如内固定装置显露困难、器械准备不足、螺钉脱落、冷焊接、断钉等，使小手术变成大手术。遭遇上述困难时，临床医生往往借助 C 型臂 X 光机进行定位，该仪器的使用必然增加患者受到 X 线辐射的机会；另外，内固定装置取出困难在造成手术时间延长、增加患者痛苦及经济负担的同时，也有造成神经损伤和骨质破坏的风险，容易引起医疗纠纷。本课题改现有的手术登记模式，通过建立骨科患者数据库，采集患者在骨折切开复位内固定术中的信息，为再次手术取出内固定装置提供依据、进行指导，最大程度的提高器械准备的正确率、降低手术操作的难度，从而减少患者的痛苦和经济负担，具有良好的社会和经济效益。

高血压性脑出血外科治疗后患者早中晚期癫痫发生情况及预后分析

批准登记号：20171113

单位名称：沧州市中心医院

主要人员：曹栓柱、李金泉、吕明亮、牛海涛、田勇

课题来源：其他

评价单位名称

沧州市科技局

成果公报内容

课题回顾性的研究了术后癫痫的发病率、发病时间的差异对患者预后的影响，为采取更恰当的手术方式及术后预防癫痫的发病，提供依据。研究选取经手术治疗后继发癫痫的 HICH 患者；对患者记录并进行随访，记录手术方式、术后癫痫距离手术的发生时间、术后患者预后指标、住院时间等。创新性的对不同手术方式术后早中晚期癫痫（术后 24 小时之内为早期，术后 24 小时到术后 2 周为中期，术后 2 周以后为晚期）与疾病预后的相关性进行分析，并对早中晚期癫痫发生的相关因素进行分析。研究发现：1.颅内血肿钻孔引流术治疗的患者，中期、晚期及总的癫痫发生情况与开颅血肿清除术后的患者相比，癫痫发生率低。2.HICH 术后发生癫痫，患者住院时间延长。3.术后中期、晚期发生癫痫的患者预后和无癫痫发作的患者预后无差别。研究发现癫痫发作在不同手术中发病率不同，癫痫发作增加了住院时间，为手术方式的选择及预防癫痫发作的必要性具有重要的意义。

关节镜下软组织平衡术及半月板稳定结构重建治疗中早期膝关节骨性关节炎的临床研究

批准登记号：20171150

单位名称：青县人民医院

主要人员：隆卫华、翟凤霞、崔峰、左俊水、王玉平

课题来源：其他

评价单位名称

沧州市科技局

成果公报内容

该项目通过观察，对于膝关节骨性关节炎中早期的患者都可以行此手术。成功率达100%，治疗周期短。治疗后膝关节疼痛缓解，甚至消失，功能恢复良好。适用于膝关节骨性关节炎中早期的患者，方法优点：1、微创，简单，方便，安全。2、膝关节软组织平衡恢复良好，尽早恢复关节的功能。3、微创治疗对于病人的生理心理负面影响小，患者易于接受，也更容易建立缓解膝关节症状及恢复其功能的信心。4、良好的经济效益，住院时间短，费用低。与同类与同类治疗手段相比，该手术遵循人体的整体性，重建膝关节平衡，恢复膝关节生物力学，微创，成本廉价，技术易行，易于推广，治疗方法先进，同时提高了患者及家属对骨科工作的满意度，深受广大麻醉工作者及患者的好评。该项目在河北省3家医院推广应用，将其转化为社会生产力，以低成本，完成高质量的膝关节骨性关节炎中早期疾患的治疗。

腹腔分流术联合氢氯噻嗪治疗小儿先天性脑积水的研究

批准登记号：20171148

单位名称：任丘市人民医院

主要人员：毕艳平、周瑞涛、李永利、尹向超、刘亚宁

课题来源：其他

评价单位名称

沧州市科技局

成果公报内容

先天性脑积水也称之为婴儿脑积水，造成本病的主要原因是小儿的脑组织先天性发育异常，而脑积水的形成则是因为脑脊液的分泌与吸收功能失衡，使得脑脊液的分泌增多，同时还伴有吸收障碍所引起。此外，也有学者认为先天性脑积水的发生也可能与脑脊液的循环通路阻塞有着重要的关系。本病的患儿在临床上主要表现为头围呈进行性增大，且多出现在患儿出生后的数周或数月；同时还可伴有患儿的额头前突，两眼眼球斜视或震颤、转动，前、后凶门显著增大，头皮紧绷感，颅骨骨缝分离等。目前，本病的发病率约为0.9%~1.5%，而临床上治疗本病的最理想的手术方法为腹腔镜下脑室-腹腔分流术，但其存在着一定的局限性。如何缩短治疗周期，减少并发症的发生以及加速患者康复等方面就成为一个需要解决的问题。小儿脑积水的病因虽然很复杂，但无论是因哪种原因而引起的，其对患儿的大脑都有着一样的损害作用；脑室-腹腔分流术适用于治疗各种类型的脑积水，其有着适用范围广、损伤小、操作方式简单等优点，而被临床所广泛应用。临床上，并非所有的患儿都需行手术

治疗，若患儿不足 6 个月且脑积水并未对患儿的生命安全造成威胁，可采取一定的治疗措施以延缓手术的时间，此方法可提高患儿对手术的耐受性、降低术后并发症及手术的成功率。先天性脑积水患儿选用非手术治疗可增加机体内水分的排出或减少脑脊液的分泌量，从而降低了颅内压，现临床上首选的药物为氢氯噻嗪。这是因为氢氯噻嗪为常用的中效利尿剂，其主要作用在集合管与远曲小管，通过阻断 Na⁺-Cl⁻的共同转运体，而抑制了 NaCl 的重吸收，从而达到利尿的目的。手术疗法与非手术疗法治疗本病时均有着一定的限制，将此两种治疗方法结合起来，在提高临床治疗效果的同时，降低了患儿的并发症发生率。课题为医院对先天性脑积水患儿的治疗提供了参考，使医院有限的医疗资源得到高效率的应用。为基层医院有限的医疗资源得到高效率的应用奠定了基础。

非典型呼吸道病原体在慢性阻塞性肺病恶化中的作用

批准登记号：20171147

单位名称：任丘市人民医院

主要人员：孙文英、郝艳芳、郑玉先、董书领、任志艳、董灵芝

课题来源：其他

评价单位名称

沧州市科技局

成果公报内容

非典型呼吸道病原体在慢性阻塞性肺病恶化中的作用。对收入治疗的 100 例 CO PD 患者进行研究，通过九项呼吸道联检试剂检测肺炎支原（M .Pneum onia）、嗜肺军团菌（Legionella pneum ophila,）、Q 热立克次体（Q fever Rickettsia）、肺炎衣原体（Chlam ydiapneum oniae）、腺病毒（adenovirus）、呼吸道合胞病毒（respiratory?syncytial?virus）、甲型流感病毒（Influenza A virus）、乙型流感病毒（influenza B virus）和副流感病毒（parainfluenza virus），得出一下结论，慢性阻塞性肺病中检出非典型呼吸道病原体总阳性率为 46.21% ；呼吸衰竭对非典型呼吸道病原体检出的影响，LP 血清 1 型、Q FR、RSV 、CP 和 IN FA 在两组之间的阳性率无统计学差异（ $p>0.05$ ）；RSV 、IN FB、M P、和 PIV S1 型、2 型、3 型阳性率显著高于非呼吸衰竭组；不同级别 CO PD 主要非典型病原体的差异，随着 CO PD 的分级，M P、AD V 和 IN FB 阳性率逐步增加，PIV S1 型、2 型、3 型阳性率在各组之间无差异。该研究成果使我们在慢阻肺得典型病原体感染的认识方 面有所提升，对专科人员的业务水平有所提高。取得社会效益：了解非典型呼吸道病原体与慢性阻塞性肺疾病急性加重的关系，了解非典型呼吸道病原体对慢性阻塞性肺病患者肺功能的影响，该项研究应用临床可以缩短住院时间，延缓该病情进展、提高患者的生活质量，延长患者的生命。

光动力治疗对皮肤鳞状细胞癌 HMGB1、IKK 表达影响研究

批准登记号：20171157

单位名称：河北工程大学

主要人员：刘保国、张海芳、吕超、陈玉平、苗国英、张西克、方重阳

课题来源：其他

评价单位名称

邯郸市科技局

成果公报内容

皮肤鳞癌的发病十分复杂,其发病原因是由个体体质易感性寄外界环境不良因素综合作用的结果,与外源性损伤关系较为密切,大量证据表明 CSCC 与人体肤色、年龄、免疫功能、某些基因、过度日光照射、病毒感染、化学致癌物等因素有关。课题通过研究动物实验,探讨光动力治疗皮肤鳞癌的作用机制,利用科学的数据统计、分析,对纳入光动力治疗的皮肤鳞癌患者进行系统的治疗,简便治疗步骤,节省时间,降低开销来提高患者的依从性,同时避免并发症的发生。首次采用 DMBA/巴豆油二阶法联合 NB-UVB 构建皮肤鳞癌模型,并通过比较 DMBA/巴豆油二阶法、紫外光、NB-UVB 等常见构建皮肤肿瘤模型的方法,发现了 DMBA/巴豆油二阶法联合 NB-UVB 构建皮肤鳞癌模型的优越性,为进一步研究人类皮肤鳞状细胞癌的发病机制、发展规律、防治措施提供了更好的模型构建方法。经临床治疗皮肤鳞癌的应用,减轻患者在精神、身体、经济上的压力和负担,提升患者的治疗效果,满足患者的形象要求,提高患者的整体生存质量。

液状石蜡联合中药汤剂治疗肠梗阻的临床疗效观察

批准登记号: 20171195

单位名称: 张家口市第一医院

主要人员: 唐建坡、张莉、李岩、张纲、杨涛、彭一、赵志升、张玉国、孙志鹏、王玉农

课题来源: 其他

评价单位名称

张家口市科学技术和地震局

成果公报内容

课题通过对液状石蜡联合中药汤剂治疗肠梗阻进行临床疗效观察,通过排气时间、症状改善情况、预后等综合评价,发现该方法为肠梗阻保守治疗提供了更多的方法,部分患者可达到临床治愈,同时,也为外科手术创造最佳时机,减轻患者痛苦,节省了医疗资源,减轻患者经济负担。其创新点:(1)应用液状石蜡联合中药汤剂——大承气汤加减和阑尾清化汤,通过胃管注入和灌肠可有效改善患者腹痛、腹胀症状,保守治疗肠梗阻。(2)应用液状石蜡联合中药汤剂可改善肠道局部炎症反应,安全性良好,为外科手术创造最佳时机。(3)大承气汤加减和阑尾清化汤,可有效改善胃肠张力和局部炎症,肠梗阻患者排气时间和住院时间明显缩短。课题为肠梗阻的中西医结合临床治疗提供了新的线索,为该病的联合治疗提供强有力的实验依据,具有较好的经济效益和社会效益,有较好的推广应用价值。

罗哌卡因复合麻醉性镇痛药腰麻用于高龄老年患者手术的观察

批准登记号: 20171200

单位名称: 沧州市中心医院

主要人员: 姚文瑜、牛志强、韩倩、王雷

课题来源: 其他

评价单位名称

沧州市科技局

成果公报内容

该项目研究对象为高龄患者，老年患者常合并有各种疾病，如高血压、冠心病、慢性呼吸系统疾病等，这些基础性疾病增加了麻醉和手术的风险。研究腰麻注药后观察并记录麻醉前后血压与心率变化，感觉阻滞最高平面，到达感觉阻滞最高平面时间，运动神经阻滞消退时间，以及恶心、呕吐、寒战、皮肤瘙痒、呼吸抑制等不良反应。研究结果显示：小剂量罗哌卡因复合芬太尼腰麻和布比卡因一样能满足老年患者经尿道前列腺电切术的麻醉要求，并且运动阻滞时间更短利于患者早期恢复；小剂量罗哌卡因 5mg 复合舒芬太尼 5ug 腰麻能满足老年患者下肢手术的麻醉要求，且不良反应明显减少；3.罗哌卡因 5mg 复合小剂量芬太尼 25ug 腰麻能完全满足老年患者经尿道前列腺电切术的麻醉要求，且不良反应明显减少；罗哌卡因复合麻醉性镇痛药用于高龄患者的下腹部、会阴部及下肢手术麻醉安全有效，是值得推荐的麻醉方法。研究证实对于老年患者的下肢及会阴部手术应用罗哌卡因复合麻醉性镇痛药可以明显的减少麻醉药物带来的副作用。

自动乳腺全容积成像联合弹性成像对乳腺癌新辅助化疗疗效评价研究

批准登记号：20171203

单位名称：河北省沧州中西医结合医院

主要人员：黄梅、王树群、高峰、宋红雨、李静艳、金焕红、郑斌、董忠丽、聂书汇、孙建娜

课题来源：其他

评价单位名称

沧州市科技局

成果公报内容

该研究收集自动乳腺全容积成像（ABVS）检出的乳腺癌行新辅助化疗的住院女性患者 102 例，病灶共 116 个，采集病例均为局部进展期乳腺癌新辅助化疗（NACT）的女性患者（所有病例化疗前均经穿刺组织学活检病理证实），根据术后病理分级分为组织学显著反应（major histological,MHR）组和组织学非显著反应（non-major histological,NMHR）组，在化疗前后分别利用 ABVS 进行标准化自动扫描，存储图像，分析图像特点，所有病例均分别进行二维及彩色多普勒超声、弹性成像扫描，评估乳腺癌病灶。以 ABVS 冠状面测量病灶最大径，计算面积及体积及其第一次及第二次缩小率，观察边缘特征，二维超声观察肿物大小、内部回声及血流变化。然后应用组织弹性成像技术，评价组织硬度并进行弹性评分，再进入声脉冲辐射力成像技术模式，测量病灶的声触诊组织量化（VTQ）模式的横向剪切波速度（SWV）值，测量 5 次取平均值。最后与术后病理结果对比分析，用以评估新辅助化疗的疗效，探讨 ABVS 联合弹性成像评价的可靠性和准确性。本研究结果发现 ABVS 对于乳腺癌新辅助化疗前后测量值准确可靠，与术后病理对比分析，证实 ABVS 对于评价乳腺癌新辅助化疗疗效是一种方便可靠的方法。超声组织弹性成像技术用于乳腺癌新辅助化疗前后 MHR 组表现为弹性评分减少，VTQ 测量剪切波速度值减小，与术后病理对比分析，证实弹性成像对乳腺癌新辅助化疗能反映治疗效果。ABVS 和弹性成像联合评价乳腺癌新辅助化疗疗效，能增加其准确性，对临床用药有更好地指导作用。将 ABVS 乳腺检查技术与超声组织弹性成像技术联合应用对乳腺癌新辅助化疗疗效进行评价，具有重要创新性。

综合管理在冠心病合并糖尿病患者介入治疗中的临床研究

批准登记号：20171208

单位名称：沧县医院

主要人员：郭震、赵彬、孙玉凤、李雪萍

课题来源：其他

评价单位名称

沧州市科技局

成果公报内容

1.冠心病合并糖尿病介入术后患者强化降糖（空腹 5-7m m ol/L，餐后 2 小时 7-10m m ol/L，糖化血红蛋白小于 6.5% ），同时给予心理督导可使患者血糖及血脂达标率提高 30% ；2.二联抗血小板基础上加用西洛他唑可减少冠状动脉支架植入术后 6 个月、十二个月时冠状动脉支架内再狭窄 30% ；3.药物治疗基础加用健康教育、提升患者的治疗依从性、心理疏导，可使冠心病合并糖尿病介入治疗术后患者心绞痛发病率下降 30% 。

免疫抑制剂减量辅以激素治疗在肾移植术后重症肺炎治疗中临床观察与疗效分析

批准登记号：20171263

单位名称：北京军区北戴河疗养院

主要人员：姜伟、高建、成伟丽、禹猛、刘彦斌、杨其顺、白玉梅、裴向克、龙伟、刘剑平

课题来源：自选课题

评价单位名称

秦皇岛市生产力促进中心

成果公报内容

课题通过进行肾脏移植术后，患者需要持续服用免疫抑制剂等多种药物，自身的免疫力就会明显降低，随后出现的各种感染则成为最常见的并发症。根据各大中心医院报道，感染也逐步转变为导致肾移植后期死亡的主要因素。肾移植术后重症肺炎严重威胁患者的生命安全，临床医师治疗起来非常棘手。如何高效的控制并治疗器官移植后期肺部感染，使得患者长期高质量生活成为重点需要解决的课题。课题充实了医学理论，也能积极的指导临床治疗。在实施过程中进行了大量和深入的理论研究，进行了一系列与该课题密切相关的临床医疗，实践中得到了很大程度的应用。具有较高的推广应用价值。

经阴道及会阴三维超声在妇科疾病中的应用

批准登记号：20171261

单位名称：秦皇岛市妇幼保健院
主要人员：李雪凤、闫娅妮、任静、庞静、褚鑫
课题来源：自选课题
评价单位名称

秦皇岛市生产力促进中心

成果公报内容

课题研究利用三维超声提高不同宫腔疾病的诊断率减少患者接受介入性或有创性检查带来的痛苦和经济负担。综合分析三维超声结合肿瘤标记物检测提高早期癌症的检出率，另外提高了对输卵管异位妊娠的诊率，为手术前评估起到重要作用。从专业角度看，虽然二维和三维超声现在已经和普及，但研究者标新立异，在利用应用三维超声显示获得二维超声不能获得的 C 平面的回声信息，通过三个相互垂直平面上的平行移动和旋转，获得全面分析，又结合 CA125JCA199 的检测，把妇科急诊和常见病包括盆底功能障碍等疾病的诊断率大大提升，有创新。特别是在对子宫疾病的早期诊断、早防早治具有深远的社会意义。研究具有较好的社会效益和经济效益，值得推广使用。

风筝皮瓣在拇指修复重建中的临床应用研究

批准登记号：20171262

单位名称：中铁山桥集团医院
主要人员：董杰、陆洋、丁振平、张旭、李彦闯
课题来源：自选课题
评价单位名称

秦皇岛市生产力促进中心

成果公报内容

风筝皮瓣（带血管神经蒂的岛状皮瓣）是指由一块岛状皮肤及其相连皮下组织构成的一种局部皮瓣，其真皮下存在完整的包含有动静脉微血管网可以作为血供来源，通过保留的纵行静脉和皮瓣蒂部的动脉与手部受体处脉管系统相联系，存活率更高。由于皮瓣修复后切口瘢痕线像一只拖着尾巴的风筝，故而得名。风筝皮瓣以掌背动脉分支处为转轴点，通过皮下隧道转移皮瓣，保存了动脉结构的延续性，皮肤色泽、纹理较一致，旋转方便，血运可靠，移植后表面平整，张力小，存活率高。吻合第一掌背动脉皮瓣桡侧神经可以增强皮瓣区感觉功能，重建拇指感觉功能。对于指节缺如及撕脱型骨折患者，通过髂骨块移植和克氏针、钢丝的固定可以重建指节结构和肌腱止点，配合功能锻炼和骨牵引固定可最大程度上预防锤状指和重建拇指运动功能。风筝皮瓣具有取用方便，旋转安全，血运可靠，成活率高，对医疗器械要求较低等特点，容易在基层医院开展，值得推广应用。

阿托伐他汀抑制主动脉平滑肌细胞成骨样分化的机制研究

批准登记号：20171297

单位名称：河北医科大学第二医院
主要人员：刘德敏、呼海娟、刘彬、王静

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

课题通过建立动物模型及体外细胞模型，采用免疫组化技术，小干扰 RNA 转染技术及激光共聚焦分子生物学技术分层次探讨了阿托伐他汀抑制主动脉平滑肌细胞成骨样分化的机制，取得了很好的结果。该成果证实阿托伐他汀对 TGF- β 1 诱导的平滑肌细胞钙化信号通路的抑制作用，并阐明阿托伐他汀对 TGF- β 1/ β -catenin 介导的血管钙化相关蛋白的调控作用。且在后续的动物试验中，课题成功建立了动脉粥样硬化大鼠退行性瓣膜病模型，而且在最新的实验研究中还发现阿托伐他汀对 ADP，花生四烯酸及胶原诱导的血小板聚集均发挥抗血小板聚集作用，且依赖其血小板浓度。这为我们进一步研究瓣膜钙化斑块的血小板激活机制奠定了一定的实验基础。该成果为血管钙化的一级预防及临床合理应用阿托伐他汀减缓血管钙化进程提供了理论依据。该成果不仅可用于血管钙化病生理特性的研究，同时也为临床上发现抗血管钙化药物的新靶点，进而制定相应的治疗策略来保护甚至逆转钙化的发生提供了理论基础。

住院患者压疮及其他皮肤损伤现患率调研及预防现状

批准登记号：20171252

单位名称：唐山市工人医院

主要人员：李玉红、杨宏、毕会芹、刘静亚、赵洪彬、杨丽芳、杨秀兰、秦淼

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

压疮是全球常见的健康问题，多发于年老虚弱或长期卧床的患者。我国对于现患率的研究刚起步,存在使用的方法学不同、样本量不够大、代表性不充分，彼此之间无法相互比较等问题，很难评价压疮预防的效果。针对上述情况，该研究联合应用 MDS 和 WOCN 压疮现患率调查工具，对住院患者压疮、医疗器械相关性压疮、失禁相关性皮炎以及皮肤撕裂伤进行横断面研究，获得了医院内获得性压疮发生率及重症监护患者医疗器械相关性压疮发生率，通过三级监控系统的建立，提高了护理管理水平，保证了病人安全，提高了病人生活质量。进一步了解医院压疮危险预测及预防资源使用情况，推动了河北省压疮预测预防管理水平。

舌粘膜镶嵌分期尿道成形术修复多次手术失败的尿道下裂

批准登记号：20171257

单位名称：河北医科大学第二医院

主要人员：齐进春、杜蕾、贾江华、王建伟、张泽峰、薛文勇

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

尿道下裂手术治疗的术后并发症如尿道痿、尿道狭窄、尿道憩室等，需要再次手术。而多次手术失败的患者，局部组织条件差，能利用的皮瓣组织有限，给再次成功修复带来了巨大难题。对于这类病人，I期成形尿道手术难度大，并发症发生率高，手术失败率高。分期手术把复杂的一次成形尿道手术分解成两次相对简单的手术，可以避免皮瓣生长不良直接导致手术失败，另外如果尿道修复材料缺乏则可在第一次手术中预置镶嵌口腔黏膜、膀胱黏膜等移植物于尿道板，为II期采用卷管成形尿道创造良好的基础条件。舌粘膜切取较口腔粘膜更为方便，能够绕舌1周切取长达15cm左右，足以修复那些长段尿道狭窄，为复杂尿道狭窄尤其是长段尿道缺损的修复提供了新的材料来源，手术时间短、术后效果良好，极大简化了手术过程，提高了治愈率。结合睾丸鞘膜覆盖新成形的尿道，降低了患者术后主要并发症尿痿的发生率。

兔保胆取石术前后胆囊运动功能的变化及药物干预的研究

批准登记号：20171286

单位名称：河北医科大学第一医院

主要人员：王威、陈虎、苗伏龙、石鑫、陈进军、秦琦瑜

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生与计划生育委员会

成果公报内容

课题建立家兔胆囊胆固醇结石模型，予以保胆取石手术治疗，并给予保胆取石术后家兔不同饮食及药物干预（普通饮食，普通饮食+熊去氧胆酸，普通饮食+中药，致石饮食+中药，致石饮食+熊去氧胆酸，致石饮食），观察保胆取石术后不同干预组之间的结石复发率、血脂、胆汁成分的变化，胆囊运动功能变化及不同药物对胆囊壁内血管活性肠肽、调宁蛋白的表达等影响胆囊运动功能相关指标的变化，并进行观察统计。探寻保胆取石术后胆囊运动功能变化与结石复发的关系及药物干预对保胆取石术后胆囊运动功能的影响及预防结石复发的机制，指导预防保胆取石术后胆囊结石复发的治疗。得出结论：熊去氧胆酸联合中药有助于修复受损胆固醇7-羟化酶和胆汁酸盐输出泵运输因子acbc11基因表达，调节胆汁酸、胆固醇、胆红素的代谢水平，预防保胆取石术后结石复发。有助于调节胆囊收缩素、生长抑素的合成，改善保胆取石术后胆囊运动功能。能够调节胆囊结石家兔模型保胆取石术后的胆汁成分，减少胆道舒张物质VIP和Cap的表达。

中药穴位敷贴联合米非司酮治疗子宫肌瘤（气滞血瘀证）的临床研究

批准登记号：20171250

单位名称：临西县人民医院
主要人员：肖莉、范文文、霍彦青
课题来源：其他
评价单位名称

邢台市科技局

成果公报内容

课题将子宫肌瘤（气滞血瘀证）患者分为治疗组和对照组，均给予米非司酮 10mg 口服，每日 1 次。治疗组在此基础上加用中药理气散瘀法穴位贴敷治疗，组方：三棱 15g，莪术 15g，半夏 10g，茯苓 10g，昆布 10g，陈皮 6g，苍术 10g，当归 10g，丹参 10g，香附 10g，川芎 10g，牛膝 10g 等。诸药研磨成细粉，用白酒调成泥状备用。2 组均于月经来潮后 1 天开始治疗，共治疗 3 个月经周期。治疗结束后，治疗组在子宫体积、子宫肌瘤体积、血清孕酮和雌二醇水平指标等方面与对照组相比具有显著性差异，2 组治疗总有效率亦具有显著性差异。说明中药理气散瘀法穴位贴敷联合米非司酮治疗子宫肌瘤（气滞血瘀证）可有效缩小子宫体积和子宫肌瘤体积。研究采用穴位敷贴方式通过药物的发散走窜及穴位、经络的传导，迅速地作用于病变组织发挥其药效；同时激发机体经络系统功能，起到调和脏腑阴阳气血、扶正祛邪的作用。研究运用中医“内病外治”的理论，为中医学传统外治法的典范，治疗方法简便，安全性高，治疗效果确切。课题在子宫肌瘤的保守治疗方面具有较高的实用性，有着广阔的应用前景。

C-erbB-2 和 MRP1 在大肠癌中表达的研究

批准登记号：20171256

单位名称：华北石油管理局总医院
主要人员：赵文增、刘荣红、曹斌、赵金来、宋聚星
课题来源：其他
评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

课题从“基因”水平研究恶性肿瘤的发生、发展过程，从而进行针对性的“靶向治疗”，已经成为恶性肿瘤治疗的研究热点，并且已经取得大量研究成果，有些已经成功应用于临床，如贺赛汀应用于 C-erbB-2 阳性表达的乳腺癌患者。目前对大肠癌“基因”水平的研究很多，本研究选取有代表性的与肿瘤转移有关的 C-erbB-2 癌基因以及与肿瘤细胞耐药相关的多药耐药相关蛋白 MRP1 基因作为研究对象，采用免疫组化技术，对二者在大肠癌中的表达及其与临床病理指标的关系的研究，旨在阐明二者在对大肠癌的发生、转移与耐药有无影响，为大肠癌的有效治疗提供新思路和方法。

伤椎固定治疗单节段胸腰椎骨折的中远期疗效分析研究

批准登记号：20171254

单位名称：廊坊市第四人民医院

主要人员：张卫超、胡劲松、董武、刘彦旬、马陆达

课题来源：其他

评价单位名称

廊坊市科技局

成果公报内容

课题通过传统 4 钉固定与经伤椎 6 钉固定的研究对比,发现了应用伤椎椎弓根螺钉技术治疗单节段胸腰椎骨折有利于恢复前柱高度及伤椎后缘的向后移位,矫正后凸畸形,对下位椎间盘的影响较小,固定稳定性好,能够保证患者早日下地活动,且能较好的维持矫正效果。通过对伤椎固定治疗单节段胸腰椎骨折的中远期疗效分析研究,发现胸腰椎骨折患者应用伤椎置钉加四钉固定较四钉固定术后椎体高度丢失较少,术后临床效果较好。研究可以为胸腰椎骨折患者应用伤椎置钉加四钉固定的预后提供了依据。

中药足浴联合穴位按摩对缓解肝硬化患者睡眠障碍的研究

成果应用行业：卫生和社会工作

批准登记号：20171246

单位名称：石家庄市第五医院

主要人员：张红霞、王彦青、贾青敏、刘春玲、王莉、刘莲、武黑娥、杨会茹、吴宗耀、焦淑琴

课题来源：其他

评价单位名称

河北省中医药管理局

成果公报内容

该研究对早期肝硬化睡眠障碍患者应用中医理论,采用辨证论治的方法,中药足浴联合同步穴位按摩充分发挥了“整体观念”和“内病外治”相结合的中医特色,使用方法简便,不良反应小,无依赖性,通过中药的养神安血、解郁,达到宁心安神效果,使得临床疗效明显提高。本项研究不仅在治疗方法上,而且在提高疗效、机制探讨上均具有创新性、实用性和科学性。中药足浴联合穴位按摩治疗肝硬化患者睡眠障碍,不需要先进仪器,中药价格低廉操作简便,老百姓乐于接受,实验方法先进,实验结果真实,实验结论可信,为临床治疗肝硬化睡眠障碍提供了坚实的理论基础,具有很高的理论和实用价值。

肝细胞肝癌中 Nemo 样激酶的表达及意义

批准登记号：20171260

单位名称：秦皇岛市第一医院

主要人员：陈宏伟、李宗锋、张红娟、裴柳、刘洪伟、金亮、王东、李军良

课题来源：自选课题

评价单位名称

秦皇岛市生产力促进中心

成果公报内容

该研究采用免疫组织化学方法，检测肝细胞肝癌癌旁及癌组织中 NLK 的表达情况，并结合增殖指标 Ki-67 和临床病理资料，初步探讨 NLK 与细胞肝癌发生发展及预后的关系，为肝细胞肝癌的早期诊断、预后监测提供了新的方法，为肝细胞肝癌的靶向基因治疗提供了新的途径。如能根据患者具体病情，合理应用本研究治疗方法，在临床肿瘤专科推广使用，将具有广阔的应用前景。为 HCC 的早期诊断提供理论依据，为 HCC 的基因治疗提供新的靶点，为病人减轻经济负担。

北戴河海滨海蜇蛰伤预防实施与综合救治的研究

批准登记号：20171258

单位名称：河北医科大学第二医院

主要人员：霍书花、苏小云、田英平、徐力飞、王根会

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

课题由多部门、多医院通力合作，对海蜇蛰伤的预防实施和综合救治的研究，找到了一套海蜇蛰伤的预防实施和综合救治的有效方法，制定出海蜇蛰伤现场处理、门诊处理、住院救治等规范化流程。对海蜇蛰伤的预防措施的研究，经过几年的实践证明具有良好的效果。对海蜇蛰伤临床经验的总结和发表，给国内海蜇蛰伤的临床治疗具有借鉴意义，起到了一定的指导和规范作用。在海蜇蛰伤现场处理、门诊处理、住院救治等环节制定的规范化流程，降低了海蜇蛰伤发病率，提高治愈率，保障了广大人民群众和各级领导的身体健康和生命安全，并圆满完成了近 3 年的暑期干部保健工作。本研究具有良好的经济效益和社会效益，对当地经济、政治等有重要现实意义和长远意义，对秦皇岛市尤其北戴河区在国际上良好声誉亦起到一定促进作用。

基层医院妊娠期糖尿病高危因素及妊娠结局的研究

批准登记号：20171253

单位名称：文安县医院

主要人员：王环、赵秋连、尚迎军、吴丽丽、常俊梅、高寰、何河东

课题来源：其他

评价单位名称

廊坊市科技局

成果公报内容

课题收集完整孕产妇调查表 1391 例，其中 GDM 孕妇 284 例，糖代谢正常孕妇 1107 例。GDM 发生率 20.41%。记录孕妇 OGTT 结果、年龄、民族、身高、孕前体重、孕期增重、文化程度、家庭收入、居住地、从事体力劳动情况、家族中妊娠期糖尿病和高血压病史、孕产史、月经史、饮食习惯（主要针对甜食和肉食）等情况，随访妊娠经过及产科结局，进行病例对照研究。应用 SPSS19.0 软件进行统计学分析。单因素分析显示：在妊娠年龄、孕前体

重指数、孕期增重、糖尿病家族史、是否体力劳动、喜爱甜食、喜爱肉食两组差异有统计学意义，新生儿出生体重两组差异有统计学意义。多因素 Logistic 回归分析显示：妊娠年龄、孕前体重指数、孕期增重、糖尿病家族史、喜爱甜食、喜爱肉食为 GDM 高危因素，而体力劳动为保护性因素。GDM 组与对照组相比剖宫产率明显增高，新生儿中巨大儿的发生率也明显高于非 GDM 组。根据结论设计妊娠期糖尿病高危因素评分表应用于临床，对高危孕妇实行早期管理，有利于妊娠期糖尿病的预防，使育龄妇女从孕早期调整良好的生活方式，降低妊娠期糖尿病的发生率。研究成果具有很高的理论和实用价值，在各级医院均可应用，对有效预防妊娠期糖尿病的发生，减轻妊娠期糖尿病对母儿的不良影响有积极的作用。具有较好的社会效益和经济效益。

减重四点支撑训练对痉挛型脑瘫患儿爬行功能的影响

批准登记号：20171244

单位名称：河北医科大学第二医院

主要人员：白艳、高永平、赵燕

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

课题通过对 120 例脑瘫患儿分两组进行不同康复训练模式的研究，减重组（实验组）在传统训练组基础上，增加减重四点支撑训练每日一次，每次 30 分钟，三个月为一个疗程，实验过程中对其爬行能力及耐力予以评价，爬行耐力通过 GMFM 评分法进行评价。结果证实：减重组经过爬行康复训练的患儿运动功能回复的效果明显优于传统组。该研究方法可行性强，通过爬行能力的提高，促进了脑瘫患儿脑部损伤的修复，提高了运动能力及缩短了认知和主动意识、空间感觉能力与正常患儿的差距，为脑瘫患儿尽早的回归社会、回归家庭、生活自理提供了宝贵时间，对脑瘫患儿的康复有重要意义，可推行于基层医院、社区、家庭；效果显著。

颈动脉超声在预测术后认知功能障碍中的应用意义

批准登记号：20171241

单位名称：河北医科大学第三医院

主要人员：郗晓娟、郑文婧、于沛霞

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

课题研究表明术后认知功能障碍的发生与很多因素有关，如年龄、酗酒、合并疾病、文化程度偏低、麻醉方法、麻醉用药、麻醉深度、术中低血压、温度等。患有心脏病、高血压、高血脂、糖尿病等代谢性疾病的患者发生术后认知功能障碍的危险性较高。主动脉粥样硬化

斑块与术后 1 周的术后认知功能障碍的发生密切相关。我国老年人合并颈动脉斑块和颈动脉狭窄的发生率分别为 83%和 84%。颈动脉狭窄程度在 50%以上的病人行心脏冠脉搭桥术的术后认知功能障碍的发生率明显高于正常人和颈动脉狭窄程度在 50%以下的病人。课题实现了以上的性能指标,但由于患者拒绝采血,所以未监测血清学指标,缺少对颈动脉斑块或狭窄对行非心脏手术老年人 POCD 的影响的机制研究。分析了颈动脉狭窄造成术后认知功能障碍的可能的因素,为狭窄造成的缺血缺氧。建立新生大鼠(7d)脑缺氧缺血损伤(hypoxia-ischemia brain damage,HIBD)模型,观察依达拉奉对新生大鼠(7d)脑缺氧缺血损伤的治疗和保护作用,同时由于颈动脉狭窄患者最佳的治疗方式为颈动脉内膜剥脱术,术中常使用右美托咪定镇静,可以发挥脑保护作用,降低脑代谢和全身炎症。课题通过研究颈动脉斑块或狭窄对行非心脏手术老年人 POCD 的影响,判断颈动脉斑块或狭窄能否作为 POCD 的高危因素,提倡术前常规检查颈动脉超声以筛查 POCD 的高危病人,为今后预防和治疗 POCD 提供理论依据,减轻社会和家庭的负担。

团体心理辅导对企事业单位员工应对方式、生活满意度影响的研究

批准登记号: 20171255

单位名称: 石家庄市第三医院

主要人员: 鲁晓辉、刘肖莉、刘照佩、芦红燕、苏晓霞

课题来源: 其他

评价单位名称

石家庄市科学技术与知识产权局

成果公报内容

该项研究从临床实际出发,将团体心理辅导运用到不同的企事业单位,通过艾森克人格测量、应对方式量表、总体幸福感量表、社会支持量表对企业员工进行测量,团体心理辅导后进行复测,应用 IBM SPSS24.0 统计软件进行数据处理。采用 t 检验,和相关系数进行分析, $P<0.05$ 表示差异明显,具有统计学意义。研究组人员的人格特征、社会支持和应对方式对个体的心理感受、人际关系、对企业忠诚度,结果差异明显 ($P<0.05$)。事业单位员工各年龄、工资水平、各科室、各医院间总体幸福感有显著差异。不同人格、应对方式与总体幸福感有相关性。为进一步医院管理提供了依据。

二甲双胍诱导甲状腺乳头状癌细胞凋亡的内质网机制研究

批准登记号: 20171330

单位名称: 华北理工大学附属医院

主要人员: 董丽儒、李敏、宋旭东、杨虎、刘爱东

课题来源: 其他

评价单位名称

河北省卫计委

成果公报内容

甲状腺乳头状癌是甲状腺最常见的分化型甲状腺肿瘤,目前临床亟待寻找一种新型药物

有效治疗早期及进展期甲状腺乳头状癌。本课题在查阅文献基础上，探讨甲状腺乳头状癌的分子标记物，并观察二甲双胍对甲状腺腺癌细胞增殖、凋亡的影响及可能机制，结果显示，二甲双胍可以抑制 BCPAP 细胞增殖并诱导凋亡，并影响 ERS 功能，内质网应激抑制剂可以抑制内质网应激通路蛋白而阻断 BCPAP 细胞凋亡。该研究选题具有一定使用价值。

万古霉素骨水泥治疗骨折术后髓内感染的临床应用研究

批准登记号：20171301

单位名称：冀中能源邢台矿业集团有限责任公司总医院

主要人员：孙国栋、宋恒义、马文书、秦宝聚、袁立、和佳、王晨、郭娟

课题来源：其他

评价单位名称

邢台市科技局

成果公报内容

目前国内外学者对骨折内固定术后感染公认的治疗方法是先万古霉素骨水泥控制感染，再行植骨术治疗。大多数学者认为在最后一次清创术后一直未出现感染的临床表现达 6 个月时行植骨术是安全的。一期植骨联合应用万古霉素骨水泥治疗骨折术后髓内感染治疗，是一种安全和有效的方法。该项目主要应用于骨折术后髓内感染的临床治疗，采用前瞻随机对照的方法，将病例随机分为 2 组，比较两组患者术前、术后体温、症状、体征、实验室检查及影像学检查结果；术后炎症消退情况、创面或窦道愈合情况、感染控制情况，感染控制时间。结果初步显示缩短病程，花费低，减小患者的痛苦及减轻社会、经济负担，是一种安全、有效的手术治疗手段。对比一期与二期植骨的疗效，为一期植骨的治疗方法提供循证医学证据。本试验完成后成果的将为骨折术后髓内感染的治疗提供规范化治疗策略，有助于临床医生为骨折术后髓内感染患者寻找更合适的治疗方法。有良好的经济效益和社会效益，临床推广前景乐观，适用于各级医院推广。

高渗糖点眼联合局部给氧治疗术后角膜水肿效果观察

批准登记号：20171242

单位名称：沧州市人民医院

主要人员：张娟、张静、杨继君、丁文凤、祁晓君

课题来源：地方计划

评价单位名称

沧州市科技局

成果公报内容

课题提出了在术后角膜水肿治疗过程中应用高渗葡萄糖点眼联合局部给氧治疗方法达到了快速消除角膜水肿的目的。通过临床 80 例病例的数据分析，得出该项研究可减少激素应用，促进角膜水肿消退，缩短了水肿时间，同时缩短了平均住院日，提高了床位周转率，并且患者视力恢复效果更好，使患者对术后护理的效果更为满意。通过研究，提出了应用吸氧面罩局部给氧的方法，更为有效的创造出局部给氧相对合理的空间，提高了治疗效果。结

果证实高渗葡萄糖滴眼液联合眼部给氧是治疗术后角膜水肿最为简单、经济、安全、有效的方法，具有临床应用价值。

中药熏洗治疗糖尿病合并下肢血管病变临床疗效观察

批准登记号：20171300

单位名称：青县中医医院

主要人员：黄桂云、王皓峰、刘蓓、乔淑和、于兆忠、李建、段飞、郭海娟、陈云霞

课题来源：其他

评价单位名称

河北省中医药管理局

成果公报内容

糖尿病患者如果合并了神经病变以及不同程度的血管病变，就容易导致下肢部位的感染、皮肤溃疡的形成，和下肢组织的深部损伤。有学者研究后认为，糖尿病的患者中发生截肢的风险比非糖尿病患者高出 20 倍。本病例选取青县中医院及青县人民医院确诊病例 100 例，随机分成治疗组 50 例，对照组 50 例，对照组静点前列地尔 10ug，1/日，治疗 3 周，治疗组在对照组基础上加用中药熏洗治疗，使药物直接作用于局部，经皮肤黏膜吸收，通过药物作用和温热刺激促进血管扩张和血液循环，改善神经传导，能有效的缓解临床症状，治疗组总有效率达 90%，明显优于对照组（76%），其疗效具有先进性。

控制性降压技术在颅内血管瘤介入手术中的应用

批准登记号：20171247

单位名称：涿州市医院

主要人员：杨春利、聂洪杰、王樱、郝志林、王东、王龙飞、陈奇宏

课题来源：其他

评价单位名称

保定市科学技术和知识产权局

成果公报内容

颅内动脉瘤是颅内动脉血管由于先天异常或后天损伤等因素导致局部的血管壁损害，在血流动力学负荷和其他因素作用下，逐渐扩张形成的异常膨出。颅内动脉瘤一旦破裂出血，致死致残率极高，其中 10%~15% 的患者来不及就医直接猝死。因此，对于有手术适应证的颅内动脉瘤应积极干预已获得广泛认可。颅内动脉瘤的手术治疗主要有开颅夹闭和血管内介入治疗两种方法。近年来随着介入放射学的迅猛发展，血管内介入治疗颅内动脉瘤技术已经越来越被大家所认可，其具备精准度高、创伤小、成功率高、患者恢复较快且并发症较少等优点。关于颅内动脉瘤血管介入治疗麻醉管理的文献很少，一般认为介入治疗过程中一旦发生颅内动脉瘤破裂等并发症，全身麻醉更有利于并发症的处理。因此，气管插管全身麻醉通常被认为是介入治疗颅内动脉瘤的首选麻醉措施。在术中降低颅内压，维持甚至降低动脉瘤与颅内间隙的跨壁压力差，防止瘤体破裂，是麻醉过程中的关键，其中恰当的应用控制性降压技术可以有效的减少术中及术后该类并发症，得到了麻醉界的广泛认可。通过采集在放射

介入科行颅内动脉瘤介入手术的病例资料,统计分析在麻醉过程中应用控制性降压技术与未应用控制性降压技术病人的术前、术中以及术后恢复情况,对比分析应用不同种类降压药物对于该类病人行介入手术的影响,明确了控制性降压技术在颅内血管瘤介入手术中的应用价值及应用优势性,为以后更深入的研究工作奠定了一定的理论基础。

幽门螺杆菌检测作为常规检查在长期抗血小板治疗的冠心病患者中的临床应用

批准登记号: 20171278

单位名称: 中国石油天然气集团公司中心医院

主要人员: 张蓉、孙静、刘涛、郭文有、吴小磊、闫再宏、张俊英

课题来源: 其他

评价单位名称

廊坊市科技局

成果公报内容

课题研究旨在阐明 Hp 与冠心病的关系,探讨抗血小板治疗与 Hp 感染致冠心病患者上消化道出血的协同性及根除 Hp 治疗后对于冠心病病情和上消化道出血风险的影响,选取需要长期抗血小板治疗的冠心病患者作为研究对象,入选患者均进行幽门螺杆菌(Hp)常规检测,进行分组比较,随访观察。创新点如下:1、首次提出“Hp 检测作为冠心病常规检查的必要性”,并围绕其开展研究。2、前瞻性研究,率先做到同时观察根除 Hp 治疗对于冠心病病情的临床意义和上消化道出血风险的影响。3、对于长期口服小剂量阿司匹林的冠心病患者,发现质子泵抑制剂(PPI)可降低患者上消化道出血的风险,同时首次揭示“有可能增加中、下消化道出血的发生率”,提出需重视小剂量阿司匹林导致冠心病患者消化道出血的认识,尤其对于中、下消化道出血的认识。应用推广及效益情况:抗血小板药物是一柄“双刃剑”。如何在抗血小板治疗的同时预防消化道损伤,是目前临床面临的重要问题。幽门螺杆菌感染与冠心病的关系,是目前研究的热点之一,至今意见仍有分歧。通过对需服用抗血小板治疗的冠心病患者 1000 余例随访观察,进一步为“Hp 检测作为冠心病患者常规检查的必要性”提供理论依据,同时分析抗血小板治疗患者消化道出血的高危因素,使更多患者从抗血小板治疗中获益。已在多家医院推广,效果显著。

基于数据挖掘的早产儿脑损伤磁共振影像辅助诊断研究

批准登记号: 20171328

单位名称: 河北大学附属医院

主要人员: 王玉、孙东明、柏金秀、安娜、李晨、殷小平

课题来源: 其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

该项目紧密结合临床实际,通过对早产儿头颅磁共振影像学分析,与患儿临床病因等情况进行分析研究,为早产儿脑损伤的病因诊断、围产期高危因素以及早产儿脑损伤的干预方

法等进行了积极探讨。该项研对不同类型早产儿脑损伤 MRI 演变规律评价中磁共振成像的临床价值研究，针对早产儿脑损伤合并感染的危险因素以及磁共振成像的临床关系进行分析、完成了早产儿脑损伤诊断中 T1W1—T2W1 与弥散加权成像的应用及其相关危险因素的相关研究，促红细胞生成素对脑损伤早产儿神经功能及脑干听觉诱发电位的相关研究。该项目通过将数据挖掘技术与早产儿脑损伤磁共振影像处理技术有机结合，建立了一套比较完整的可以表征早产儿脑损伤图像各方面特性的特征矢量，利用模糊聚类算法进行特征优选，实现计算机先对医疗影像进行诊断，然后再由医生对计算机的诊断结果作最后的判断，这样不仅能保证诊断的正确率，也可以使医生把注意力集中在一些可疑部位进行判断，从而减轻了医生的负担，加快了医疗影像诊断速度，提高诊断质量。

农村（县域）人口口腔疾病预防模式研究

批准登记号：20171338

单位名称：唐山万巨口腔医院

主要人员：曹国新、席风云、孙秀华、王敏、张天棋、齐琪、史亚军、李家欢、崔敏、杨秀文、王双红、蒋萌萌

课题来源：其他

评价单位名称

唐山市科技局

成果公报内容

课题针对我国农民自我防范意识较差，发生牙病疾病后，漏诊，误诊现象严重的现状，该研究成果采用系统论、控制论、关键点控制技术和中国人牙齿健康牙病防治文化理论，结合我国现有医疗体系中牙病卫生特点，对唐山市与滦南县的社会概况与卫生事业基本情况、滦南县口腔医学服务水平、抽样人群的口腔卫生状况的调查与分析。围绕保护农民全身健康和农村口腔卫生健康这一核心价值体系和核心目标，研究成果建立了包括核心内涵、运行机制、外部支持系统的农村口腔健康的防治理论体系和防治模式；提出了提高县域口腔预防医学的对策。该技术在唐山 594 个村得到应用，对指导农村口腔健康牙病防治工作，提高我国农村口腔健康水平，提升农村口腔健康牙病防治工作的整体水平具有重要意义。

早期帕金森病黑质致密部 FA 值与 T2*值量化研究

批准登记号：20171347

单位名称：秦皇岛市第一医院

主要人员：刘兰祥、陈燕生、牡丹、史文宗、刘德丰、吴爽、衣慧灵、李京龙、崔玉杰

课题来源：其他

评价单位名称

秦皇岛市生产力促进中心

成果公报内容

课题研究了早期帕金森病患者的黑质致密部头区 FA 值与早期 PD 诊断的相关性；将 DTI、SWI 图像与 T2 图像融合，细化黑质致密部不同区域，测量 FA 与 T2*值；研究早期

帕金森病患者的黑质致密部头区 T2*值与早期 PD 诊断的相关性；联合测量黑质致密部头区 FA 及 T2*值的方法能够提高早期 PD 的检出率。研究应用于临床，特别是临床表现尚不典型的早期帕金森病人，做到及时发现、诊断，为临床提供积极的建议，早期进行药物干预，延缓病情发展，减少病人的经济负担，能够大大改善病人的生活质量，具有良好的经济效益、社会效益。

超声联合神经刺激仪用于老年患者单侧下肢手术神经阻滞麻醉的安全性和有效性的研究

批准登记号：20171359

单位名称：秦皇岛军工医院

主要人员：丁利刚、姜山、顾学鹏、李岩、魏铭、赵建华

课题来源：其他

评价单位名称

秦皇岛市科学技术局

成果公报内容

选择老年患者单侧下肢手术 200 例，随机分为观察组和对照组各 100 例，观察组用超声联合神经刺激仪进行腰丛（或股神经）和坐骨神经的阻滞，对照组选择硬膜外麻醉。记录两组麻醉起效时间，麻醉效果，术中血流动力学的稳定性，患者满意度，不良反应（恶心、呕吐、头痛、腰疼、局麻药中毒、神经损伤），术中血管活性药物使用情况，术后下床时间，总住院时间，住院总费用。运用超声联合神经刺激仪阻滞坐骨神经和腰丛(或股神经)完成老年患者单侧下肢手术，麻醉效果好，术中血流动力学平稳，不良反应少，患者满意度高，术中血管活性药物使用少，术后下床时间短，总住院时间短。

输尿管软镜钬激光治疗肾内铸型结石的临床应用

批准登记号：20171360

单位名称：秦皇岛军工医院

主要人员：刘荣新、曹信宇、杨金丽、姜飒、张欣荣、王裕中

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

课题应用输尿管软镜钬激光系统治疗肾内铸型结石，通过不同手术方式、技巧，提高其碎石效率，达到治疗直径 $\geq 2\text{cm}$ 肾内铸型结石的目的。根据肾内结石的大小、位置、CT 值、肾脏解剖结构的不同等特点制定不同手术方案，形成了一套完整的有针对性的手术方式，并可根椐病情灵活调整，在软镜的基础上应用肾镜弥补其不足，拓展了其治疗范围，清石率更高，手术并发症更少。手术方案标准：1)、对于 $2\text{cm} \leq \text{直径} \leq 3\text{cm}$ 、肾内结构简单、肾盂积水 $\leq 3\text{cm}$ 的结石 90%病例能够通过单纯输尿管软镜钬激光系统完成碎石，术中应用套石网篮将大部分结石取出，术后半年排石效果为 90%，其中无严重并发症出现，首次手术时间控制在 3 小时内，如结石坚硬碎石时间长而不能完成者采用二期输尿管软镜手术治疗。2) 对于

复杂性肾内多发结石，其结石直径多 $\geq 3\text{cm}$ 者，根据结石的特点采用个体化治疗方案，结合经皮肾镜进行碎石，又分为以下两种手术方式：、经皮通道顺行输尿管软镜辅助经皮肾镜碎石术：结石局限在肾盂、2-3个肾盏内的，采用俯卧/侧卧位，建立单一 F24 标准经皮肾镜通道清理目标盏、肾盂及可触及的大部分结石，对于远端、腹侧盏、平行盏等处经皮肾镜无法处理的结石，通过皮肾通道置入输尿管软镜进行肾内碎石，或将结石移位后自皮肾通道取出。要求在穿刺过程和肾镜碎石过程中操作轻柔，减少出血，以保证软镜下视野清晰。3)、对于软性感染石单独研究，其结构特殊，含有菌丝，结石松软，钬激光不易击碎，即使击碎后碎屑也有再次粘连现象，且多合并肾内积液或脓苔，排石困难，且与 DJ 管有粘连现象，术后感染并发症风险高，若结石 $d > 2\text{cm}$ ，采用经皮肾镜将其一期清除， $d < 2\text{cm}$ 者应用软镜治疗时需将结石取出。

小儿腹腔镜治疗先天性胆总管囊肿技术临床研究

批准登记号：20171345

单位名称：河北省卢龙县医院

主要人员：王学刚、於国辉、白海风、温丽、刘泽、高勇、李江华

课题来源：其他

评价单位名称

秦皇岛市科学技术局

成果公报内容

课题研究单切口或自然腔道腹腔镜关键技术对小儿胆总管囊肿的手术治疗，使其成为常规技术，突破小儿外科领域的难点；让腹腔镜外科诊治进入“肉眼无瘢痕”时代。目前，腹腔镜治疗先天性胆总管囊肿已经成熟，手术开 4 个 5mm 孔洞，其中一个位于脐部，甚至脐部单切口腹腔镜手术，愈合后切口几乎看不见，位于脐部的孔洞会完全消失。组织损伤小，恢复快，并发症少，同样能达到根治目的。已成为治疗该病的首选。择取 2012 年 4 月至 2015 年 6 月在我院接受治疗的 100 例胆总管囊肿患儿作为研究对象，研究后表明通过腹腔镜治疗先天性胆总管囊肿与之前开腹手术治疗，明显受益。

探讨神经元特异性烯醇化酶在早产儿脑损伤的早期诊断中的意义

批准登记号：20171356

单位名称：河北医科大学第二医院

主要人员：裘艳梅、侯洪涛、王伟、叶秀春、李月梅、马素苓

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

近年来研究表明，S100B 蛋白、NSE、MBP、GFAP、UCH-L1 对缺血缺氧性脑病及脑外伤的脑损伤有一定特异性，大部分研究都是足月儿和儿童，对早产儿脑损伤是否有意义还鲜为报道，研究结合头颅 B 超及头颅 MRI，了解血清 S100B 蛋白、NSE、MBP、GFAP、

UCH-L1 与血乳酸心肌酶等水平与早产儿早期脑细胞损害的关系，从而指导临床预测早产儿脑损伤，并做到早期干预，降低存活早产儿神经系统后遗症的发生。

miRNA 对慢性丙型肝炎病情判断及治疗应答预测作用的研究

批准登记号：20171343

单位名称：河北医科大学第三医院

主要人员：王荣琦、孟萍、和欢、谭普芳、赵素贤、南月敏

课题来源：其他

评价单位名称

河北省科技厅

成果公报内容

课题采用临床病例标本，以基因芯片、实时荧光定量 PCR 及生物信息学等技术多方位研究，筛选并验证在慢性丙型肝炎肝纤维化患者血清及肝组织异常表达的 miRNAs；应用生物信息学方法预测 miRNAs 作用靶基因，并进行功能分类及验证，探索 miRNAs 作用的靶基因及分子信号通路，将为探明 miRNAs 在慢性丙型肝炎肝纤维化发病及进展中的作用及分子调控机制奠定理论基础。采用肝星状细胞进行靶向调控 miRNAs 对肝纤维化相关基因表达的研究，并应用 miRNAs 及其反义寡核苷酸转染技术，靶向调控 miRNAs，观察肝纤维化相关靶基因表达变化，可为丙型肝炎肝纤维化的基因诊断提供新的标识，为该病的基因治疗及药物研发提供科学依据。

FibroTouch 在慢性乙型肝炎肝纤维化诊断及疗效观察 中的应用研究

批准登记号：20171344

单位名称：河北医科大学第三医院

主要人员：王荣琦、任伟光、赵素贤、杜慧娟、谭普芳、南月敏

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

课题研究证实 FibroTouch 在无创诊断乙肝、原发性胆汁性肝硬化等不同病因所致的肝纤维化程度方面，与肝组织病理学改变有很好的相关性，是一种简便、可靠的新型肝纤维化无创诊断方法；改变了目前肝纤维化诊断只能依靠肝穿刺活检的局面，实现肝脏病变的中早期诊断及跟踪，从而让慢性肝病的早发现、早治疗和早康复成为可能。与传统的检查相比，该技术在保证准确性、消除患者痛苦的同时，大大降低了患者的检查费用，具有较好的临床意义与社会效益。

大剂量硬膜外腔灌注治疗腰椎手术失败综合症的临床研究

批准登记号：20171357

单位名称：河北医科大学第一医院

主要人员：张立庄、赵保礼、张喜芬、邢军、王亚辉

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫计委

成果公报内容

随着腰椎手术失败综合征基础和临床研究的不断深入，大量的临床实践证明，无论是再手术治疗或者保守治疗，疗效均不满意。目前对于这一病症的治疗尚无成熟、理想的治疗手段。临床上对腰椎手术失败综合征采用手术治疗。但再次手术的成功率由于不同的病理原因及不同的评价标准而存在很大差异。年龄大者疗效更差。再次手术时对硬膜外瘢痕组织的松解分离可能造成脑脊液漏、马尾神经损伤，且二次手术可能造成大量瘢痕形成。粘连性蛛网膜炎则难以通过再次探查手术来解决。由于大多数患者都有惧怕二次手术心理，且二次手术后的疗效不确切。目前，治疗腰椎手术失败综合征多采用非手术疗法，临床上多采用针灸、推拿、针刀、硬膜外阻滞等疗法，虽然取得一些疗效，但效果不明显，且易复发。临床试验证明硬膜外腔注射不仅具有抗炎、消肿、止痛等调节和修复神经的作用，同时可分离神经根及硬膜周围的粘连，起到类似“液体剥离”的作用。课题研究证实大剂量硬膜外腔灌注疗法由于其剂量大，增加了液压的作用，使液体广泛地分布在病变周围，使炎性物质和代谢产物最大程度地排除掉；同时，还可通过快速滴注，更好地产生压力及其漂移作用，能很好地分离粘连，起到“液体刀”的作用，使患者症状得以缓解和消除。本研究成果如广泛应用于临床，可以为 FBSS 患者提供一个有效的保守治疗手段，解决患者病痛，减轻患者负担，具有较高的临床应用价值。

miRNA 在 AD 发病中的作用及调控机制研究

批准登记号：20171353

单位名称：河北医科大学第一医院

主要人员：许顺江、姜磊、谢冰、张睿

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

老年性痴呆(AD)是老年人中最常见的神经系统退行性疾病，目前对其发病机制及治疗措施的研究一直是人们关注的热点，具有重要的现实意义。本研究通过体内外实验，在分子、细胞和整体水平探讨目标 miRNAs 在 AD 发生发展中的作用及相关调控的分子机制。并通过焦磷酸测序方法，证实了 BDNF 基因启动子区域 DNA 甲基化在 AD 和 MCI 的发病过程中和 MCI 向 AD 的疾病转归过程中具有重要的作用，为其防治提供了新的策略。研究利用 RT-PCR 检测特定 miRNA 在血清中的改变，结果发现 miR-206 对 AD 的转归具有一定的预

测价值，有助于 AD 的早期诊断，有利于连续动态检测和人群的大规模筛查。研究成果对脑老化及神经退行性疾病防治有较大的指导意义。

新型左心室扩大技术在婴儿法洛四联症根治术中的应用

批准登记号：20171337

单位名称：河北医科大学第一医院

主要人员：李军朋、董彦博、苏振宇、张会军、张曼、刘岩、穆秀娥、李红方

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

一般广泛认为 LVEDVI 小于 $30\text{ml}/\text{m}^2$ 是法洛四联症根治手术的禁忌，对于左心室较小的法洛四联症目前采用两期手术策略，先行体-肺分流术，一般第一次手术后 1-3 年后，等待左心室慢慢发育并达标，再接受第二次根治术。患者遭受痛苦大，住院时间长，花费高。本研究对于左心室发育不良、LVEDVI 小于 $30\text{ml}/\text{m}^2$ 的法洛四联症患者，运用新型左心室扩大技术成功进行了一次根治手术，提高了危重法洛四联症的诊治水平。以前需两次手术达到治愈，现在一次性根治。这样较少了患者的痛苦和经济负担，有着深远的经济和社会意义。

缺氧诱导因子-1 α 和血管内皮生长因子在子宫内膜癌中的表达研究

批准登记号：20171336

单位名称：河北工程大学

主要人员：栗军香、王晓华、杨俊捧、呼金田、刘艳竹、张素军、耿静

课题来源：其他

评价单位名称

邯郸市科学技术局

成果公报内容

缺氧是实体性肿瘤微环境的基本特征之一，血管生成和细胞对缺氧的适应是肿瘤发生和发展的关键。VEGF 能刺激内皮细胞分裂、增殖，增加微血管通透性，从而有利于肿瘤的血管生成。缺氧是最强的诱导 VEGF 表达的因素，VEGF 基因又是 HIF-1 α 调控的靶基因之一。因此探讨子宫内膜癌中 HIF-1 α 、VEGF 的表达水平的高低对评价肿瘤的血管生成、侵袭力及预后具有重要意义。该研究通过测定子宫内膜癌组织中 HIF-1 α 、VEGF 的含量，并对其相关性进行分析，探讨子宫内膜癌中 HIF-1 α 、VEGF 的表达水平的高低对评价肿瘤的血管生成、侵袭力及预后中所起的重要作用。进一步阐明子宫内膜癌的发病机制，为子宫内膜癌新的治疗途径提供指导。该研究具有一定的创新性，且操作简单，无需新设备投入且经济安全，适合基层医院推广，具有临床应用价值，应用前景广阔。

针刺灼法治疗环状静脉曲张性外痔的临床观察

批准登记号：20171339

单位名称：清河县中心医院

主要人员：安敬华、康迎显、师言、袁鹰、栾英辉

课题来源：其他

评价单位名称

河北省中医药管理局

成果公报内容

课题通过收集医院收治的环状静脉曲张性外痔患者 120 例，采用简单随机方法分为两组。对照组 60 例患者采用痔切除法治疗，治疗组 60 例患者采用针刺灼法治疗，即 10ml 注射器针头刺入外痔的静脉曲张团，利用高频电刀的热度通过针传导至静脉曲张团处，使其破坏、萎缩，证实了针刺灼法治疗环状静脉曲张性外痔可显著提高临床疗效，改善术后疼痛及创缘水肿及创面渗血情况，缩短创面愈合时间，降低并发症发生率及复发率，不失为一种可行、有效、经济的治疗方法。课题完成了 100 例环状静脉曲张性外痔患者采用针刺灼法治疗的临床研究。并应用于当地医院，改善了环状静脉曲张性外痔患者的预后，提高了环状静脉曲张性外痔患者的治疗效果，患者治疗费用降低，具有较好的社会效益和经济效益。

炎症反应性指标的检测在妊娠期高血压疾病中的应用

批准登记号：20171355

单位名称：邢台市第三医院

主要人员：刘建晓、崔寒英、孙巧敏、杨华、尹志辉、白现英、张晓霞、董月稳

课题来源：其他

评价单位名称

邢台市科技局

成果公报内容

妊娠期高血压疾病（hypertensive disorders in pregnancy, HDP）是妊娠期特有的疾病，其与孕产妇及围生儿的发病率和死亡率密切相关，位居孕产妇死亡原因的第二位。如何早期诊断 HDP，及早干预治疗，减少围产期发病率和死亡率显得尤为重要。大量研究提示全身炎症反应与该病的发生发展有密切关系，胎盘形成不良和胎盘氧化应激释放细胞因子，引起系统炎症反应和血管内皮细胞受损，在妊娠期高血压疾病的发生中起重要作用，是导致子痫前期的一系列症状和体征的关键因素。因此炎症反应性指标的检测在妊娠期高血压疾病的早期诊断及治疗检测中发挥着重要作用。课题旨在研究炎症反应性指标在妊娠期高血压疾病中的应用，探讨妊高征可能的病因及发病机制，以期能够用简单的方法更有效的早期诊断和及早干预治疗。

不同年龄小儿先天性心脏病术后进食时间的研究

批准登记号：20171334

单位名称：河北省儿童医院

主要人员：王彦华、王书玲、李艳华、陈娟、范昀、王建明、张振影、梁惠萍

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

目前国内有先天性心脏病术后患儿常规于拔出气管插管后 6 小时开始鼻饲或口服流质饮食，机械通气期间一般是术后 24-48 小时开始鼻饲流质饮食。大家不敢尝试术后根据患儿个性化需要早给予进食的原因主要在很大程度上是害怕早进食无法预防患儿因恶心、呕吐而导致患儿误吸。国内未查到针对儿童外科手术后开始进食时间的研究，也未查到不同年龄小儿先天性心脏病术后进食时间进行研究的相关文献报道。在 2003 年的时候，国外小儿先天性心脏病术后呼吸机辅助呼吸的患儿术后早期 24 小时即开始鼻饲饮食，而撤离呼吸机的患儿则根据就患儿的需要，只要孩子想吃就开始给孩子适量流质饮食。研究适用于指导小儿先天性心脏病术后肠内营养的给予时间，同时对小儿非胃肠道手术术后进食也有一定的指导意义。

腺苷脱氨酶、聚合酶链反应、 γ -干扰素的检查在结核性胸膜炎中诊断价值的对比研究

批准登记号：20171340

单位名称：河北省胸科医院

主要人员：李毅、石庆芳、侯宏伟、王建梅、查月芳、冯彦景、冯秀莉

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

结核病是引起死亡的最常见传染病之一，在肺外结核表现中，结核性胸膜炎仅次于淋巴结核，所以结核性胸膜炎是常见，多发病，一般以青中年为主，近年来老年患者呈增长趋势，由于该病在临床上缺乏特异性表现，用胸液直接检查和用 Ziehl-Neelsen 染色需要结核分枝杆菌达到 10000 个/ml，所以用细菌学方法检测敏感性不高。培养虽然更敏感，但结核分枝杆菌培养长达 2-6 周时间才有结果，并价格贵。胸膜活检标本培养和病理学检查敏感性均较高，但这一检查方法存在一定的创伤性及危险性，并且要求操作者有一定的经验。随着现代分支生物学和免疫学研究不断进步，出现一些生化指标包括腺苷脱氨酶（ADA）、 γ -干扰素、TB-DNA，在结核性胸膜炎诊断中存在一定意义。腺苷脱氨酶（ADA）、 γ -干扰素、TB-DNA 的检测标本是少量胸水，可以在各种人群中得以应用，其中包括儿童和重症患者，易于操作，快速，可重复性高，几乎不会引起受试者不适，依从性好。通过研究，可有效指导临床医师对胸膜炎的性质尽快鉴别出来；对探讨结核性胸膜炎和非结核性胸膜炎的鉴别诊断有指导意义。同时对患者疾病的发展及转归可做出较早的评估，填补国内研究空白。有较好的经济价

值及社会价值。

心脉隆对蒽环类化疗药物所致心脏损伤预防与治疗的相关研究

批准登记号：20171358

单位名称：河北中医学院

主要人员：刘伟、徐鑫、段昕波

课题来源：其他

评价单位名称

河北中医药管理局

成果公报内容

课题是心脉隆对蒽环类化疗药物所致心脏损伤预防与治疗的相关研究。基础研究部分通过观察心脉隆配合蒽环类药物应用后大鼠一般情况、超声指标、血清因子变化，考察心脉隆注射液对阿霉素类化疗药物所致大鼠心肌损伤防治效果，为临床试验奠定基础。临床研究观察蒽环类化疗药物基础上应用心脉隆注射液后患者超声心动图、心电图、心肌损伤标志物水平变化，评价心脉隆对蒽环类化疗药物所致心脏损伤预防与治疗效果。研究显示，心脉隆注射液的应用会减轻蒽环类药物所致心脏毒性，提高蒽环类药物的使用剂量，使患者具有更好的化疗效果，甚至延长生存时间。本研究成果将主要应用于临床实施化疗的肿瘤患者，延长患者生存期，提高患者生存质量。

血管源性轻度认知障碍社区筛查及中医药干预研究

批准登记号：20171264

单位名称：河北省中医院

主要人员：田军彪、刘学飞、赵见文、崔媛、徐丽娟、杨丽静、谷婧、穆文亚、王雅荣、石建超、赵层闪

课题来源：部门计划

评价单位名称

河北省科学技术厅

成果公报内容

课题通过社区筛查，初步了解血管性轻度认知障碍(VMCI)的中医证候特点及证型分布规律，临床研究表明，化浊解毒活血通络法临床治疗 VMCI，在改善症状、提高生活质量、延缓病情发展方面疗效确切。动物实验表明，化浊解毒活血通络方能明显降低脑缺血再灌注损伤(CIRI)模型大鼠神经功能缺损评分，改善受损脑组织的病理形态学损伤，抑制 Caspase-3 的表达，从而减少细胞凋亡；能够提高脑缺血再灌注损伤小鼠脑组织 Ca^{2+} -ATP 酶及 Na^{+} - K^{+} -ATP 酶活性，均提示该方法对脑神经具有一定的保护作用。

六味颈康胶囊主要成分检验方法的研究

批准登记号：20171304

单位名称：衡水市食品药品检验检测中心

主要人员：范桂强、张李莉、马国荣、庞红霞、崔婧、蒋晓蕊、靳雅楠

课题来源：其他

评价单位名称

衡水市科技创新局

成果公报内容

课题研究利用薄层色谱法（TLC），选择最佳色谱条件，排除其他组分干扰，对六味颈康胶囊中的白芍、甘草、醋乳香、续断和粉葛五味中药作了定性鉴别，其专属性较强。利用高效液相色谱法（HPLC），建立了六味颈康胶囊中粉葛、白芍、甘草、醋乳香和续断主要成分葛根素、芍药苷、甘草苷、甘草酸铵、11-羧基-β-乙酰乳香酸和川续断皂苷 VI 的含量测定方法，本方法简便、快捷、无干扰、重现性好。课题对六味颈康胶囊含量测定中供试品的制备采用超声、加热回流，用高效液相色谱（HPLC）法，以乙腈-0.1%磷酸水溶液为流动相，利用梯度洗脱程序和波长切换技术，同时检测芍药苷、甘草苷、甘草酸铵和葛根素；以乙腈-0.01mol/L HCl(78:22)为流动相、流速 1.5ml·min⁻¹、在 252nm 波长处检出醋乳香主要活性成分 β-乙酰乳香酸（AKBA）；以甲醇-0.1%盐酸水溶液（68:32）为流动相，在 206nm 波长处测定续断主要活性成分川续断皂苷 VI，六味颈康胶囊采用薄层色谱（TLC）法，定性鉴别六味颈康胶囊中的五味中药成分—白芍、甘草、粉葛、续断和醋乳香。研究为药检同行带来了新的技术参考，以挖掘更好、更快、更科学的中药成方制剂检测方法，为今后药品检测方法的探寻起到了推动作用，具有明显的经济效益和社会效益。

曲美他嗪联合前列地尔治疗老年下肢动脉硬化闭塞症的临床观察

批准登记号：20171268

单位名称：石家庄市第三医院

主要人员：初丽敏、王晓静、魏树林、曹利、黄苓

课题来源：其他

评价单位名称

石家庄市科技局

成果公报内容

下肢动脉硬化闭塞症多发于老年人群，导致下肢动脉狭窄、闭塞，产生一系列的如间歇性跛行、静息痛、下肢怕冷、麻木、难治性溃疡等临床表现。老年患者往往一般情况较差不能耐受介入及手术治疗，目前药物治疗手段局限。本研究探讨曲美他嗪联合前列地尔治疗老年下肢动脉硬化闭塞症的临床疗效，以单用前列地尔组为对照。比较两组患者的治疗效果，结果显示，观察组治疗总有效率明显高于对照组，治疗后无痛行走距离、最大行走距离明显长于对照组，治疗后踝臂指数（ABI）明显高于对照组，股浅动脉、胫后动脉、足背动脉的峰值流速及血流量均明显优于对照组，C-反应蛋白、同型半胱氨酸明显低于对照组。充分证明两药合用能够抑制炎症因子的表达，扩张血管，改善血液循环，升高 ABI，缓解临床症状。

且此方法未发现明显不良反应,简单易行,适用老年患者人群较广,值得在临床中推广应用,具有很好的社会效益。

冠心病患者中心动脉脉压与颈动脉粥样硬化的相关性分析

批准登记号: 20171265

单位名称: 石家庄市第三医院

主要人员: 卢炜、王鸿超、杜超、王立君

课题来源: 其他

评价单位名称

石家庄市科学技术和知识产权局

成果公报内容

颈动脉内膜中层厚度及粥样斑块能早期反映动脉粥样硬化,脉压增大可明显加速动脉粥样硬化的过程,是心血管事件的独立危险因素,对疾病发生预测作用大于单纯的收缩压和舒张压。而外周动脉压与中心动脉压(CAP)并非总是一致,CAP预测心血管事件的危险性更好。课题研究通过选取冠心病合并高血压患者,行颈动脉超声检测双侧颈动脉内膜中层厚度和内径。分为粥样斑块组和非粥样斑块组,分别测定两组患者的中心动脉收缩压、舒张压、脉压,外周动脉收缩压、舒张压、脉压,并应用统计学方法分析各因素与颈动脉粥样硬化的关系,研究通过对各项技术指标的测定及对比性研究,结果发现中心动脉脉压、外周脉压为影响颈动脉粥样硬化的独立危险因素,且中心动脉脉压较外周动脉脉压相关性更高,提示中心动脉脉压可作为一个颈动脉粥样硬化发生的高危预测指标,为颈动脉硬化早期诊断提供评价指标。结果表明采取控制中心动脉脉压的有效手段可预防颈动脉硬化的发生发展,降低心血管疾病的发病率及死亡率。研究结果表明脉压增大是心脑血管疾病的独立危险因素,其对疾病发生与死亡的预测作用大于单纯的收缩压和舒张压。而中心动脉压较肱动脉压预测心血管事件的危险性更好。因此,将脉压与中心动脉血压结合起来,以利于发现更为有效的对于颈动脉粥样硬化发生的高危预测指标。研究为临床有效防治动脉粥样硬化提供更好的方法,预防了心血管病患者的住院时间,降低死亡率,同时减轻经济负担,有很好的实用价值和可观的经济效益,具有可行性和推广价值。

不同胃旁路手术对于肥胖症及2型糖尿病治疗效果对比研究

批准登记号: 20171266

单位名称: 石家庄市第三医院

主要人员: 冯雷、张敬坡、秦静、刘莉莉、孟丽

课题来源: 其他

评价单位名称

石家庄市科学技术和知识产权局

成果公报内容

课题通过研究不同吻合方式胃转流术来治疗2型糖尿病,选取临床病例,评估不同吻合方式胃转流术来研究治疗2型糖尿病的临床疗效,得出结论:与术前比较,两组患者FPG、

2hPG、HbA1c 和 HOMA-IR 水平在术后 1 月、6 月、12 月较术前均明显下降 ($P<0.05$), 同一时间点, 两组患者以上血糖指标比较没有显著差异($P>0.05$); 两组患者生活满意度调查结果有差异 ($P<0.05$): Bypass 组: 90.9%, Mini-Bypass: 80.0%。因此, Bypass 和 Mini-bypass 术均是治疗 T2DM 的可靠方法; 然而 Bypass 术后患者生活质量优于 Mini-Bypass 患者。研究目的明确, 设计合理, 结果可信, 科学性强, 技术成熟, 具有创新性。

红细胞分布宽度与重症急性胰腺炎患者预后的相关性研究

批准登记号: 20171296

单位名称: 沧州市人民医院

主要人员: 卢清龙、侯运辉、杨丽丽、提长斌、马增香

课题来源: 其他

评价单位名称

沧州市科技局

成果公报内容

该研究通过观察重症急性胰腺炎患者红细胞分布宽度水平的变化, 进而探讨 RDW 对判断急性胰腺炎严重程度及预后的关系。课题选取资料完整的 122 例急性胰腺炎患者作为研究对象。收集入选患者的一般资料, 入院当天的 APACHE II 评分; 入院当天的 RDW、CRP、PCT 等化验指标; 记录 28 天内 SAP 患者的生存情况, 根据患者预后分为死亡组和存活组。运用 SPSS17.0 统计分析软件对检测值进行 t 检验和 Pearson 相关性分析。研究结果证实: 1. 重症急性胰腺炎患者, APACHE II 评分、降钙素原 (PCT)、C 反应蛋白 (CRP) 等指标均较轻型患者明显升高, 红细胞分布宽度 (RDW) 亦明显升高, 与其他三者变化一致; 在重症急性胰腺炎患者死亡病例中, RDW 水平高于存活组; 相关性分析显示, RDW 与 PCT、CRP、APACHE II 评分均呈正相关性。因此, RDW 检测简单易行, 费用低廉, 可作为评估 SAP 患者预后的指标, 从而引起临床医师对 SAP 患者更高的重视, 采取更加积极、有效的治疗手段, 尽最大努力挽救患者, 减少住院时间, 降低住院费用, 减轻患者家庭的经济负担。同时, 提高医院病床周转率, 减轻看病难的压力。

病毒性脑炎患儿脑脊液和血清中 NSE、CK-BB、LDH 同工酶变化的相关性研究

批准登记号: 20171277

单位名称: 沧州医学高等专科学校

主要人员: 许晓琳、孙玉敏、李琛、李莉莉、张清涛、尤雪剑、于彩霞、马文华、王慧玲、南桂英、张艳、杨青、宋晓聪、林秀芝

课题来源: 其他

评价单位名称

沧州市科技局

成果公报内容

寻求简便准确的检查方法协助病毒性脑炎的早期诊断、病情程度判断、治疗效果评估、预后判断, 是临床医务工作者亟待解决的问题。课题参考病毒性脑炎诊断标准, 选取轻症脑

炎、重症脑炎和偏头痛患儿各 30 例合适病例，分别收集入院后 24 小时内（发病 3 天内）病例的脑脊液和血清标本以及住院治疗 7 天后已确诊为病脑患儿脑脊液和血清标本，进行 NSE、CK-BB、LDH 及同工酶的检测。利用统计学方法进行病脑不同时期 NSE、CK-BB、LDH 及同工酶在脑脊液和血清中含量相关性分析和指标间相关性分析，证明了病毒性脑炎患儿急性期脑脊液中 NSE、CK-BB、LDH 同工酶的含量变化对病毒性脑炎的早期诊断有参考价值；证明了患儿不同时期脑脊液和血清中 NSE、CK-BB、LDH 的含量变化比较可为病毒性脑炎的病情程度判断、治疗效果评估、预后判断提供新的临床应用依据；同时发现病毒性脑炎患儿脑脊液和血清中 NSE、CK-BB 相关性的研究为血液检查代替脑脊液检查提供可靠依据。

多位性定位阻滞麻醉在手外科的临床应用

批准登记号：20171290

单位名称：沧县医院

主要人员：李茹、苏杰、王海滨、张堪菊、付德明

课题来源：其他

评价单位名称

沧州市科技局

成果公报内容

课题应用多位性定位阻滞麻醉可提供满意的镇痛效果，降低了手术及麻醉风险，减少了患者痛苦，提高患者术 的舒适性。研究表明：1. 感觉神经阻断，消除疼痛的恶性循环。局部疼痛经感觉神经传入脊髓，反射性引起交感兴奋，导致血管收缩，组织缺氧代谢异常，使局部的病损不易修复，同时产生致痛物质，使疼痛加重，形成恶性循环。神经阻滞阻断了恶性循环，局部血液循环改善，疼痛可明显减轻。有时原发性疼痛的病因可能已去除，但恶性循环（反射弧）仍残留，神经阻滞治疗就可一次阻滞，疼痛治愈。2. 肌松作用：疼痛多伴肌肉保护性痉挛性收缩，长期疼痛使局部肌肉长期挛缩、僵硬，加以血管收缩缺血，甚至产生肌筋膜炎样的改变，阻滞治疗可使疼痛消除，肌肉松弛，血循环改善，在数小时后就可使症状明显改善。3. 改善局部循环：交感神经阻滞和阻断疼痛引起的恶性循环，可使局部血流增加，可直接治疗某些血管性疾病，如糖尿病足或脉管炎引起的疼痛。4. 促使局部组织修复：由于肌肉松弛，改善血循环，局部损伤易修复，特别是肌肉和肌腱部位。5. 抗炎作用：慢性疼痛多为无菌性炎症引起，除交感神经阻滞有抗炎作用外，局部用少量皮质激素，也有良消炎镇痛作用。6. 心理因素：慢性疼痛引起的心理障碍，情绪不稳，烦躁。

药物三联法治疗慢性胃炎对疗效及炎性因子的临床研究

批准登记号：20171299

单位名称：临漳县医院

主要人员：靳翠英、牛君梅

课题来源：其他

评价单位名称

邯郸市科学技术局

成果公报内容

课题通过对收治的慢性胃炎进行随机分组对照研究,对照组给予常规对症治疗,试验组给予药物三联治疗,即埃索美拉唑、左氧氟沙星和奥硝唑。比较两组患者日常生活活动能力、满意度、生存质量、患者康复效果等。并对收集的相关数据进行量化评分,数据分析处理。研究结果显示,药物三联治疗,即埃索美拉唑、左氧氟沙星和奥硝唑,能够促进患者日常生活活动能力的恢复,提高患者康复效果。证实了药物三联治疗 HP 阳性慢性胃炎的疗效,提高了患者康复效果。并基于血清 IL-8、TNF- α 水平的观察,探讨其治疗作用机制,从而为患者提供最佳的治疗方案。课题提高了患者康复效果,缩短患者的住院时间,显著改善慢性胃炎患者健康状况,提高患者的生活质量、减轻社会和家庭的负担。适合在临床中广泛应用。

IL-10 与中医结合认知疗法治疗 CPPS 相关性研究

批准登记号: 20171275

单位名称: 曲周县中医院

主要人员: 张振宇、郭润田、韩书达、罗安明、王立、张俊民

课题来源: 其他

评价单位名称

河北省中医药管理局

成果公报内容

课题通过观察 60 例 CPPS 患者进行中医结合认知疗法治疗前后的前列腺液中 IL-10,患者 CPSI 评分,焦虑、抑郁量表评分,来初步判断 IL-10 与 CPPS 患者症状、心理状态之间的关系,发现 IL-10 与 CPPS 临床症状有明显的相关性,中医结合认知疗法能够有效的减轻 CPPS 患者症状,降低 IL-10 的浓度,具有明显的统计学差异,初步认为 IL-10 可以作为 CPPS 患者的症状轻重、治疗效果的评价指标。

补气化痰通络方减少髋关节置换术后深静脉血栓形成的临床研究

批准登记号: 20171274

单位名称: 京东中美医院

主要人员: 曾宪发、王 涛、胡剑锋、梁 伟、李继超

课题来源: 其他

评价单位名称

河北省中医药管理局

成果公报内容

课题通过治疗的 78 例患者纳入此研究中,按照患者入院的先后顺序将其划分为观察组和对照组,两组患者均采用髋关节置换术进行治疗,观察组在此基础上加用补气化痰通络方进行后续治疗,对照组患者采用拜瑞妥进行治疗,比对其临床效果。充分证明髋关节置换术后患者采用补气化痰通络方能够降低深静脉血栓的发生率确切。比对两组患者治疗后的不同

时间段肢体周径变化和不同时间段股静脉血流速度变化，差异性并未加强，统计学意义未产生 ($P>0.05$)，观察组和对照组的深静脉血栓发生率分别为 5.13%和 25.64%，组间数据经对比后统计学意义产生 ($P<0.05$)。证实了该治疗能够有效降低深静脉血栓的发生率改善患儿临床症状，降低复发率。

体外调强+腔内后装放疗治疗宫颈癌的疗效分析及毒副反应评估的研究

批准登记号：20171289

单位名称：邢台市人民医院

主要人员：崔彦莉、郝丽霞、乔志安、王晓贞、郭玉霞、薛晓静、杨立鑫

课题来源：其他

评价单位名称

邢台市科技局

成果公报内容

该课题通过回顾性分析，总结了宫颈癌患者接受三维适形调强外照射加腔内后装放疗的临床及物理资料，详细分析了治疗效果，同时借助三维适形调强放射治疗计划系统所有功能，对宫腔旁的正常组织器官如直肠、膀胱和骨盆进行剂量限制和不同剂量体积参数的限制，从而得出一些对放射性直肠炎、放射性膀胱炎、骨髓抑制等有意义的参数指标，对宫颈癌治疗计划的制定提供参考依据。在保证宫颈癌局部病变及淋巴引流区得到处方剂量的条件下，尽量减少了正常组织器官的受照剂量，降低了放射性直肠炎、放射性膀胱炎及严重的骨髓抑制的发生机率，为宫颈癌放化综合治疗以及术后辅助放化疗提供了必要的条件，最终改善了治疗效果及生存预后。

尿 ATP 含量及尿动力学检测对坦索罗辛联合索利那新治疗 BPH 伴 OAB 的疗效评估探究

批准登记号：20171295

单位名称：隆尧县医院

主要人员：张建平、吴春秀、程华、杜玉青、李金英

课题来源：其他

评价单位名称

邢台市科学技术局

成果公报内容

课题通过收集医院确诊的 BPH 伴 OAB 患者 120 例，随机分为试验组和对照组。两组患者均给予常规治疗，此外，试验组患者额外给予坦索罗辛联合索利那新治疗，对照组患者额外仅给予坦索罗辛治疗，比较各组尿 ATP 含量及尿动力学指标表达水平的差异，并对疗效进行评估。证实了坦索罗辛联合索利那新治疗 BPH 伴 OAB 比单纯使用坦索罗辛治疗更有助于改善患者的临床症状，且尿 ATP 含量及尿动力学检测可以联合评估患者的治疗效果，显著提升了坦索罗辛联合索利那新治疗 BPH 伴 OAB 疗效评价的准确性，为合理治疗提供依据，增加其治疗有效率，其临床意义大。经应用当地医院，改善了 BPH 伴 OAB 患者预后，单个患者诊断费用降低 25%。提高了 BPH 伴 OAB 患者的治疗效果，改善了患者预后，

患者治疗费用降低，具有较好的社会效益和经济效益。

心肌复极异常心电图表现与冠心病心衰预后研究

批准登记号：20171272

单位名称：清河县中心医院

主要人员：赵兰蒂、钟厚科、杨建彬、代世昌、王中良、许立荣、刘娜青

课题来源：地方计划

评价单位名称

河北省科技厅

成果公报内容

心肌复极异常心电图表现与冠心病患者心肌酶谱指标升高均可反映冠心病患者心肌损伤程度，心电图异常可用于评估患者冠心病程度及预后，血清胆红素水平，红细胞分布宽度和尿酸可作为评估慢性心力衰竭患者病情严重程度，预后的指标，监测血清 HCY 和 HSCRP 水平可动态掌握冠心病病情发展程度，麝香保心丸和辛伐他汀具有降脂、抗炎，改善内皮功能，减少脂质浸润，降低尿酸等作用。

丁苯酞联合高压氧对老年血管性痴呆患者临床疗效及同型半胱氨酸的影响

批准登记号：20171305

单位名称：保定市第二中心医院

主要人员：张晓红、杜双霞、祖明立、唐彦、王亚男、李美杰、闫欣

课题来源：其他

评价单位名称

保定市科技局

成果公报内容

随着社会逐渐老龄化，血管性痴呆的发病率逐年升高，严重的影响了老年人生活质量。给家庭也带来了沉重心理和经济负担。现临床中还没有针对老年血管性痴呆的特效药和方法。研究丁苯酞联合高压氧治疗老年血管性痴呆的临床疗效，同时观察此方法对老年血管性痴呆患者血浆 Hcy 水平的影响，进一步寻找治疗血管性痴呆的新方法、新思路。课题选取治疗的老年血管性痴呆患者 80 例作为研究对象，采用随机数表法分 2 组，各 40 例；对照组给与高压氧治疗，观察组在对照组基础上给予丁苯酞胶囊治疗；在治疗前及治疗 3 月后比较两组简易智力状态检查量表（MMSE）评分和日常生活能力量表（ADL）评分；统计并分析两组治疗前及治疗 1 月后、3 月后患者血清中同型半胱氨酸的浓度的变化，对联合治疗临床价值进行评价。结果显示观察组治疗后 MMSE 评分及 ADL 评分明显高于对照组治疗后，表明联合治疗方式可以明显提高患者的 MMSE 评分以及患者的 ADL 评分。在治疗的有效率方面，观察组明显高于对照组；在血浆 Hcy 浓度方面，观察组及对照组均有明显改善，但观察组治疗后 Hcy 浓度明显低于对照组。丁苯酞联合高压氧提高了临床治疗效果。

LXA4、MMP-9 和 ALDH1 在子宫内膜异位症患者中的表达及其临床意义

批准登记号：20171267

单位名称：保定市竞秀区医院

主要人员：张杰、周俊雪、孙小微、韩红、雷辉

课题来源：其他

评价单位名称

保定市科学技术和知识产权局

成果公报内容

课题选取就诊并经腹腔镜及病理检查诊断为 EM 的患者 128 例作为观察组，另选取同期在我院体检健康妇女 50 例作为对照组。采用酶联免疫吸附法检测两组血清 LXA4、MMP-9、ALDH1 水平，观察其变化情况，以及观察组患者 LXA4、MMP-9、ALDH1 水平与疾病分期和痛经评分的相关性。血清 LXA4、MMP-9、ALDH1 水平比较：观察组 LXA4、MMP-9 明显低于对照组，ALDH1 明显高于正常对照组，差异均有统计学意义 ($P<0.01$)；观察组不同分期患者 LXA4、MMP-9、ALDH1 水平变化：随着 EM 分期的升高，患者血清 LXA4 逐渐降低，MMP-9、ALDH1 逐渐升高，差异均有统计学意义 ($P<0.01$)；观察组不同痛经程度患者 LXA4、MMP-9、ALDH1 水平变化。随着痛经程度的加重，患者血清 LXA4 逐渐降低，MMP-9、ALDH1 逐渐升高，差异均有统计学意义 ($P<0.01$)。从而证实了血清 LXA4、MMP-9、ALDH1 异常表达与 EM 的发生、发展有重要的临床意义，联合检测对 EM 的早期诊断有一定提示意义。

中药联合恩替卡韦治疗乙肝后肝硬化患者血清中 ALT、AST 以及 AST/ALT 变化

批准登记号：20171285

单位名称：安国市医院

主要人员：张建华、王伟、武芳芳、冯建恩、俞薇、左琳琳

课题来源：其他

评价单位名称

保定市科学技术和知识产权局

成果公报内容

课题探讨的是中药联合恩替卡韦治疗乙肝后肝硬化患者血清 ALT、AST 以及 AST/ALT 的变化。通过选取乙肝肝硬化患者，随机分为观察组和对照组。其中观察组采用中药方剂联合恩替卡韦治疗，对照组患者采用恩替卡韦治疗。治疗 3、6 以及 12 个月后，观察两组患者血清丙氨酸氨基转移酶 (ALT)、天冬氨酸转氨酶 (AST) 以及 AST/ALT 的变化。分别观察治疗 3 个月、6 个月和 12 个月后观察组和对照组患者的 ALT 和 AST 值。治疗 3 个月后观察组患者 ALT 和 AST 分别为 (114.35 ± 21.39) U/L 和 (123.76 ± 29.45) U/L，而对照组患者 ALT 和 AST 分别为 (169.47 ± 24.46) U/L 和 (192.36 ± 32.13) U/L。治疗 6 个月后观察组患者 ALT 和 AST 分别为 (63.17 ± 17.08) U/L 和 (83.42 ± 12.95) U/L，而对照组患者 ALT 和 AST 分别为 (109.57 ± 15.03) U/L 和 (112.84 ± 16.03) U/L。治疗 12 月后观察组患者 ALT 和 AST 分别为 (24.47 ± 6.09) U/L 和 (33.08 ± 3.59) U/L，而对 照组患者 ALT 和

AST 分别为 (59.31±5.42) U/L 和 (62.05±4.12) U/L。从而证实护肝散结中药方剂联合恩替卡韦治疗乙肝肝硬化患者,可以明显改善患者血清 ALT 和 AST 指标,并且比单纯使用恩替卡韦起效快,改善肝功能效果更加明显。

活动性强直性脊柱炎患者外周血 MIF、IL-23、RANKL、OPG、DKK1 检测的临床意义

批准登记号: 20171283

单位名称: 河北大学附属医院

主要人员: 张征、孙其桓、白晶、张艳丽、徐顺新

课题来源: 其他

评价单位名称

保定市科学技术和知识产权局

成果公报内容

课题探讨活动性强直性脊柱炎患者外周血巨噬细胞移动抑制因子(MIF)、白细胞介素-23 (IL-23)、核因子 κ B 受体活化因子配体 (RANKL)、骨保护素 (OPG)、Dickkopf-1(DKK1) 检测的临床意义。通过选取住院并治疗的 AS 患者 46 例作为观察组,另选取同期在我院行体检健康者 38 例,作为对照组。观察组于入院首日清晨空腹经肘静脉采集血,对照组取体检血样,检测两组外周血中 MIF、IL-23、RANKL、OPG、DKK1 水平,以及 ESR 及 CRP 水平,并进一步分析观察组外周血 MIF、IL-23、RANKL、OPG、DKK1 水平与疾病活动的相关性。观察组外周血 MIF、IL-23、RANKL、OPG、DKK1 水平均高于对照组,差异均有统计学意义;观察组患者外周血 ESR 及 CRP 水平显著高于对照组,差异均有统计学意义。相关分析结果显示:观察组患者外周血 MIF、IL-23、OPG、含量均与疾病活动因子 ESR、CRP 水平呈正相关,RANKL、DKK1 与疾病活动因子 ESR、CRP 水平无明显相关性。活动性强直性脊柱炎患者外周血中 MIF、IL-23、RANKL、OPG、DKK1 水平显著上升,且 MIF、IL-23、RANKL 上升幅度与疾病活动性呈正相关,借此可对疾病的严重度及治疗效果做出客观评估。

近视性屈光参差患者双眼角膜生物力学及眼压特点的研究

批准登记号: 20171284

单位名称: 保定市第二中心医院

主要人员: 张士宏、邓铮铮、都艳红、王艳新、张丹

课题来源: 其他

评价单位名称

保定市科学技术和知识产权局

成果公报内容

课题针对研究对象 116 例(232 眼)近视性屈光参差患者。按每人双眼等效球镜度(SE)高低分为低 SE 眼和高 SE 眼,比较双眼标志角膜生物力学参数的角膜阻力因子量(CRF)、角膜滞后量(CH)和眼压的特点;根据双眼间等效球镜度差值分为组 1(SE 差值 2.5~3.0 D, 37 例)、组 2(SE 差值>3.0D~6.0D,44 例)和组 3(SE 差值>6.0D, 35 例),比较不同屈光参差程度组内

低 SE 眼和高 SE 眼 CRF、CH 和眼压的特点。主要指标 CRF、CH、角膜补偿眼压。结果显示总体低 SE 眼和高 SE 眼间的 CRF 分别为 (10.40 ± 1.74) mm Hg 和 (10.38 ± 1.63) mmHg, CH 分别为 (9.71 ± 1.68) mm Hg 和 (9.66 ± 1.90) mmHg。在屈光参差程度不同的三组中。双眼间低 SE 眼与高 SE 眼 CRF 的差异均无统计学意义, 组 1: (10.58 ± 1.74) mmHg, (10.65 ± 1.61) mmHg($t=-0.175$, $P=0.862$); 组 2: (10.31 ± 1.88) mmHg, (10.14 ± 1.58) mmHg($t=0.434$, $P=0.666$); 组 3: (10.35 ± 1.47) mmHg, (10.31 ± 1.65) mmHg($t=-0.141$, $P=0.903$)。各组双眼间 CH 差异亦均无统计学意义, 组 1: (9.66 ± 1.59) mmHg, (9.74 ± 1.52) mmHg ($t=-0.210$, $P=0.834$); 组 2: (9.89 ± 1.90) mm Hg, (9.83 ± 2.21) mm Hg($t=0.122$, $P=0.903$); 组 3: (9.59 ± 1.35) mm Hg, (9.35 ± 1.71) mmHg($t=-0.336$, $P=0.512$)。总体低 SE 眼和高 SE 眼间的角膜补偿眼压分别为 (18.37 ± 3.58) mmHg 和 (18.67 ± 3.48) mmHg。从而证实了近视性屈光参差患者双眼间角膜生物力学参数及眼压无显著性差异。

抑制素 B 与多囊卵巢综合征患者控制性卵巢刺激过程中相关性

批准登记号: 20171271

单位名称: 河北省保定市第一中心医院

主要人员: 刘倩、李冬月、赵丹、张倩、刘伟、刘小青、李力

课题来源: 其他

评价单位名称

保定市科学技术和知识产权局

成果公报内容

多囊卵巢综合征(PCOS)是一种内分泌紊乱的疾病,基本特征为月经不规律、高雄激素血症、肥胖、持续不排卵。IVF-ET 为 PCOS 患者增加了妊娠机会。现有很多研究表明抑制素 B 与卵巢的储备功能有密切关系,PCOS 患者体内较高水平的抑制素 B 可能参与了 PCOS 发病机制的某些环节,并导致其排卵障碍,而抑制素 B 水平降低的患者其卵巢储备功能下降,有可能会影响 IVF-ET 的临床妊娠率。课题研究过检测、调节或是纠正 PCOS 患者体内的抑制素 B 的水平,辅助 IVF-ET 治疗,寻找有利于 PCOS 患者的最佳用药方案,提高这部分患者的临床妊娠率。

糖尿病血栓相关并发症的医院社区一体化预防分析

批准登记号: 20171276

单位名称: 河北友爱医院

主要人员: 李志娟、袁蕾、张丽琴、苏艳梅

课题来源: 其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

课题研究以接受高危 2 型糖尿病治疗的患者为研究对象,探讨医院社区一体化对高危 2 型糖尿病患者依从性、血糖指标及血栓相关并发症发生率的影响,并分析血栓相关并发症发

生与血小板参数改变、凝血指标异常的相关性以期对高危 2 型糖尿病患者血栓的治疗及血栓发生提供新的途径及研究方向。研究表明,证实了血栓相关并发症发生与血小板参数改变、凝血指标异常密切相关;实施医院社区一体化管理模式能明显提高 2 型糖尿病患者依从性,有利于血糖控制,显著降低血栓相关并发症发生率,有很好的社会价值,值得推广应用。

中年高知人群 5 年体检异常变化分析及原因探讨

批准登记号: 20171291

单位名称: 中国电子科技集团公司第五十四研究所职工医院

主要人员: 韩巍、常迎娜、贾丽蓉、刘咏昕、胡建镇

课题来源: 其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

该项研究针对慢性病这一危害严重的重要公共卫生问题,应用流行病学调查分析方法,以中年高知人群为研究对象,对 5 年前后的健康体检资料进行统计分析,明确了该人群体检异常变化指标并探讨了其危险因素。项目应用流行病学与卫生统计学基本原理。收集的目标人群健康状况资料属于回顾性调查,采用检出率等指标进行统计描述;在趋势分析中,用卡方检验和趋势性卡方检验进行统计分析。研究纵向比较了中年高知人群 5 年前后的体检数据。研究发现,①影响中年高知人群健康的主要问题以代谢性疾病为主,且五年来未发生改变;②男性健康状况较女性堪忧;③中年高知人群的主要异常指标检出率低于同一地理区域内的成人水平;④中年高知人群超重与肥胖、心血管健康问题出现年轻化趋势;⑤减重、健康体检是延缓慢性病发生、保障该人群健康的有效措施。中年高知人群作为生产科研的骨干力量,承担的生活和工作压力较大,其健康状况应引起高度重视。根据当前社会中年高知人群慢性疾病高患病的特点,本成果可应用于中年高知人群的健康管理、健康干预和健康促进。针对国家倡导的健康中国、健康社会,对促进社会持续性发展有重要意义。

心室肥厚与维生素 D、心律失常及 BNP 的关系

批准登记号: 20171273

单位名称: 唐山市人民医院

主要人员: 陈荣花、王希柱、张瑞荣、宋巧凤、刘婷婷、张立杰、王晓玲

课题来源: 其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

目前关于心室肥厚分别与 BNP、心律失常等因素的相关性研究较多,但是缺乏多因素联合的研究,尤其缺乏针对维生素 D 的检测项目,在心室肥厚的临床治疗缺乏依据。针对上述问题,该研究采用随机对照方法,通过研究心内科常见的心室肥厚病人,包括高血压、糖尿病、冠心病、肺心病心室肥厚及原发性肥厚型心肌病等患者,观察心室肥厚与血清维生

素 D、BNP、心律失常的关系以及三者之间的相关性，探索心室肥厚的相关因素；同时通过给予维生素 D 治疗，观察对于心室肥厚及血清 NT-proBNP、心律失常的影响，探索心室肥厚患者新的治疗方案。研究发现心室肥厚与维生素 D、BNP 及心律失常三者之间相关，维生素 D 缺乏可引起左室肥厚；证实维生素 D 与肺心病等所致的右室肥厚之间相关。右室肥厚患者中维生素 D 含量明显降低。研究表明不同原因所致心室肥厚间维生素 D 水平存在一定的差异，在对心室肥厚患者的治疗过程中，可考虑将维生素 D 作为常规治疗药物之一。研究通过化验维生素 D 及血清 NT-proBNP 水平证实与心室肥厚的关系，操作简单，易于推广，从技术层面加强了诊断的准确性。为心室肥厚的诊治提供一定的数据，有望对心室肥厚的治疗提供更多的选择。

早期肺癌临床影像学综合筛查方案的建立与应用研究

批准登记号：20171298

单位名称：中国石油天然气集团公司中心医院

主要人员：张强、李培秀、郭文梅、李继光、李向东、史连义、陈素萍、刘政、杨景震、耿圆圆、徐晓磊、石向明、曲博、钱德文、霍英杰、银广悦、李银鹏、孟令权

课题来源：其他

评价单位名称

河北省科技厅

成果公报内容

课题利用 DR、MDCT、HRCT、MRI、PET/CT 等设备采集生成多元图像综合评价肺部结节灶，以期提高检出率和诊断正确率；结合实验室证据（如肿瘤标志物和蛋白质组学）经统计学处理寻找与临床影像学的相关因子；根据大样本对照分析得出的结果，建立早期肺癌临床影像学综合筛查方案。研究体现出知识点新、实用性强、临床应用和社会推广覆盖面大等特点，主要技术内容：1.行肺部的 DR 或低剂量 CT 扫描，部分行 HRCT 扫描，观察病变的形态特征；部分行动态 CT 灌注扫描，观察时间-密度曲线，分析病变的血流动力学特征；部分病例性 3.0T 核磁共振扫描，分析病变的组织成分；部分病例 PET/CT 扫描，分析病变的细胞增殖情况，对疾病的分化程度及肿瘤的预后评估。2.临床相关科室对筛查出的病例选择并进行合理的治疗。3.多科室对结果行随访分析。提出了影像学筛查的合理路径：1.建立肺部筛查的综合影像学方案；2.发现了早期肺癌的综合影像学特征；3.总结了早期肺癌的影像学特征与肿瘤生物学特征的关系；主要创新点：1.应用 DR、MDCT、HRCT、能谱 CT、PET/CT、MRI 等多元化图像作早期肺癌影像学筛查；2.建立临床影像学综合诊断方案，要体现科学性和临床实用性；3.充分发挥 biograph truepoint64 PET/CT、双源能谱 CT 等设备的领先作用；4.借助大样本优势，寻找早期肺癌影像与实验室证据间的相关性。具有较大的学术影响和临床实用价值。

麻复合骶管与喉罩-七氟醚麻醉在小儿阑尾炎手术中的比较

批准登记号：20171280

单位名称：文安县医院

主要人员：寇建涛、张俊川、马瑞玲、杨祯琴、刘斌、王桂兵、申云龙

课题来源：其他

评价单位名称

廊坊市科学技术局

成果公报内容

课题将两种麻醉方式与小儿阑尾炎手术中氯胺酮的用量、苏醒时间及 PACU 停留时间相结合探讨小儿急性阑尾炎的治疗方法，便于指导临床适用。主要性能指标：心率(HR)、平均动脉压(MAP)、脉搏血氧饱和度(SpO₂)、氯胺酮用量、术后苏醒时间、PACU 停留时间等。实际达到的性能指标：本课题组在过去两年内曾对 100 例患者使用喉罩—七氟醚麻醉，与使用静脉全麻复合骶管相比各观测时间点患儿的心率(HR)、平均动脉压(MAP)、脉搏血氧饱和度(SpO₂)等数据差值均无明显差异，但喉罩—七氟醚麻醉组患儿氯胺酮的用量则低于静脉全麻复合骶管组患儿，且患儿术后苏醒时间及 PACU 停留时间短于静脉全麻复合骶管组。课题证实了喉罩—七氟醚麻醉的临床疗效显著，能显著降低氯胺酮的用量，并能降低患儿术后苏醒时间及 PACU 停留时间。说明了，喉罩—七氟醚麻醉治疗小儿阑尾炎具有显著的疗效，可作为小儿阑尾炎手术首选麻醉方法。具有较高临床推广价值，值得临床推广应用。

防爆消防特种机器人

批准登记号：20171329

单位名称：中信重工开诚智能装备有限公司

主要人员：裴文良、张树生、陆文涛、孙 宁、姚春清、蔡海廷、闵桂元、王永军、陈金山、郭映言

课题来源：其他

评价单位名称

中国科学院唐山高新技术研究与转化中心

成果公报内容

当前油品、燃气、隧道等方面事故不断增多，消防人员的人身安全收到严重威胁，消防救援亟需配备特种机器人以满足不同危险环境的救援需求。课题针对上述问题，研究在现有履带式机器人平台技术基础上，结合计算机、无线通讯、信息采集和减震设计等关键技术，开发了新型的独立弹簧悬挂减震系统；发明了一种消防灭火机器人双层水幕自喷淋降温装置；研发了防爆型消防机器人，通过了国家煤矿防爆安全产品质量监督检验书灯防爆认证，突破了防爆防水双重技术；发明了一种 CD4 高浓度多参数气体测定仪，提高了气体探测的敏感度和准确度，可在危险程度最高的零区使用；发明了一种防爆型升降式气体探测装置，可探测不同高度的气体浓度，实现气体浓度的主动检测。课题成功参与北京故宫、大庆油田、河南洛阳、湖北大冶等地的消防灭火实战演练，保障了消防人员安全，对我国消防特种机器人技术体系和产业链起到了积极的引领和推动作用。

经脉络膜裂手术入路的相关解剖学研究

批准登记号：20171349

单位名称：秦皇岛市第一医院

主要人员：王永恒、冯继、刘丽、赵建华、华红果、冯三平、陈兴河、吴磊

课题来源：其他

评价单位名称

秦皇岛市生产力促进中心

成果公报内容

课题研究旨在通过显微解剖技术，探索利用颅内的自然裂隙治疗颅内深部病变的手术治疗策略。以 10 例成人尸头标本作为研究对象，对脉络膜裂及其周围相关的侧脑室、三脑室、四叠体池、环池的结构进行了显微解剖研究。研究建立了规范化的经脉络膜裂手术入路治疗脑深部病变的治疗策略，在改善患者的预后水平、提高生活质量方面取得科技成果。课题应用解剖学技术，给临床医生，尤其是外科手术方法提供了一个客观的支持证据，有效的消除由临床医生由于对颅内深部解剖结构不熟悉而产生的误判，降低了由于医生经验不足导致医疗事故的发生率。技术的应用，使患者受益的同时，也推动了现有医疗条件和设备的合理应用，节约医疗开支，具有明确的社会效益。

半导体激光牙齿美白对牙釉质脱矿再矿化的影响

批准登记号：20171325

单位名称：河北医科大学口腔医院

主要人员：李春年、武明轩、李淑娟、徐彦彬、李博超、刘莉、蒋强国

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

课题研究通过比较家庭美白术、冷光美白术、激光美白术达到相似效果需要的时间，需要的药量，患者的敏感程度，患者的满意度（临床操作满意度和美白效果满意度），对家庭牙齿漂白术、冷光牙齿美白术、激光牙齿美白术的临床疗效、患者反映进行观察对比总结，为口腔临床医生进行牙齿美白治疗选择提供参考。通过扫描电镜观察半导体激光美白和冷光美白时牙釉质脱矿情况及使用氟保护剂后的再矿化情况，比较冷光美白术、半导体激光美白术对牙釉质的脱矿情况及促进脱矿后牙釉质再矿化的情况，从而减少牙釉质的脱矿现象；减少牙齿美白后敏感的发生。比较观察使用半导体激光美白程序时，连续频率和间断频率照射后对大鼠牙髓组织的影响及其牙髓组织中 P 物质表达的变化。半导体激光美白程序连续频率的刺激性高于间断频率，激光照射后 3 天内还会使牙髓组织中疼痛递质的表达不断升高，应加强对牙髓的保护。通过这些实验研究为美白术适应症的选取、牙齿敏感的控制、牙髓保护、促进牙齿再矿化提供实验依据，从而为临床更好应用半导体激光牙齿美白术提供参考。

经皮椎体成形术治疗腰椎椎体终板骨软骨炎临床研究

批准登记号：20171311

单位名称：石家庄市藁城中西医结合医院
主要人员：胡朋章、张雷、王立强、孙士永
课题来源：其他
评价单位名称

石家庄市科学技术和知识产权局

成果公报内容

腰椎椎体终板骨关节炎是临床常见的骨科病症,也是引起患者慢性下腰痛的主要原因之一,严重影响患者的生活质量,目前以对症治疗为主,虽可在一定程度上改善患者的临床症状,减轻患者的疼痛,但治疗周期较长,治疗效果差。近年有学者报道以椎间融合术治疗腰椎椎体终板骨关节炎取得满意疗效,但手术创伤较大,临床应用受到一定限制。为了研究经皮椎体成形术治疗腰椎椎体终板骨关节炎的临床效果。课题首先进行了临床科研课题设计,从研究对象的选择,资料的收集和统计学的处理到研究结论的形成都制订了严格的标准,并在每一步都有质量控制措施,确保研究设计正确。全部病例均选自骨科住院患者,样本量大,达 204 例。通过对腰椎椎体终板骨关节炎的观察和治疗,应用经皮椎体成形术技术,准确得到治疗前后炎症因子改变的数值,并分析了与患者的年龄、性别,以及病情的严重程度的相关性,得出了经皮椎体成形术技术对腰椎椎体终板骨关节炎治疗的确切性,并首次应用于经皮椎体成形术技术治疗腰椎椎体终板骨关节炎,进一步明确该手术技术的治疗效果,发现其与保守治疗或切开创伤大手术的不同程度的改变,为腰椎椎体终板骨关节炎的治疗、判断预后、评价疗效提供了重要的依据,同时经皮椎体成形术技术具有创伤更小、恢复更快、治疗效果更强的巨大优势,值得临床进一步推广应用。

小儿脑瘫四肢畸形微创矫形治疗

批准登记号：20171354

单位名称：石家庄市第二医院

主要人员：马涛、马永强、邵季超、王浩汀、秦永辉、柴雪姣、张延祠

课题来源：其他

评价单位名称

河北省科技厅

成果公报内容

微创手术不仅仅是手术切口的缩小,更是手术操作理念的改变,该课题通过创新微创手术方式,改变了矫形治疗方向,更符合生理解剖位置,使矫形手术更简单可行,允许早期功能锻炼,达到了更好的手术效果。通过手术方式的对比,观察术后患者矫形、功能改变,得出不仅微创手术方法简单,而且疗效确定,更利于基层医院推广。微创手术方法科学、简单易行,有效降低术后并发症,不仅节约医疗费用,更能得到患者及家属满意,有个良好的经济和社会效益,值得推广。

联合手术模式救治重型高血压脑出血的临床研究

批准登记号：20171331

单位名称：石家庄市第一医院

主要人员：雷国亮、张成贵、李奎智、赵开、梁砚芳、李东升、籍彦生、袁洪恩、孙建中

课题来源：其他

评价单位名称

石家庄市科学技术和知识产权局

成果公报内容

该课题研究对 100 例重型高血压脑出血病例进行随机抽样分为联合手术模式组（50 例）和传统手术模式组（50 例）。联合手术模式组在急诊就诊时第一时间先行颅内血肿快速微创穿刺抽吸引流，快速缓解颅内高压，再进入手术室开颅手术；传统手术模式组就诊后按传统程序进入手术室开颅手术。对两组病例的住院时间、住院费用、术后 3 个月的死亡率、致残率进行对比研究，以探讨联合手术模式和传统手术模式治疗重型脑出血的优劣。研究证实了联合手术模式组比传统手术模式组在治疗重型高血压脑出血病例在降低住院时间、病死率、致残率方面更有优势。新型的联合手术方式治疗，取得了很好的效果。研究成果的推广可降低住院及后期治疗的费用，降低家庭及社会负担，具有一定的推广价值。

银苓消肿丸治疗髌关节滑膜炎的临床疗效分析

批准登记号：20171351

单位名称：河北省沧州中西医结合医院

主要人员：刘博、侯秀秀、张宝昕、张华

课题来源：其他

评价单位名称

沧州市科技局

成果公报内容

髌关节滑膜炎的治疗是以减少渗出、缓解疼痛和恢复功能为目的，多数患者选择口服药物治疗，但目前多种治疗滑膜炎的药物疗效并不确定。课题通过临床病例的观察随访进一步确定银苓消肿丸的临床疗效和安全性。中医理论认为该病的病机为跌仆劳损、风寒湿热内侵，致经络闭阻。本方中夏枯草辛以散结、苦以泄热，能散湿热郁结，为君药。土茯苓解毒利湿，通利关节；汉防己苦寒降泄，善走下行，祛风除湿通络；薏苡仁甘淡渗湿除痹，共为臣药。丹参、当归、泽兰、川牛膝活血化瘀，利水消肿；丝瓜络、豨莶草祛风湿，利关节；黄芪益气祛邪；湿热痹日久，耗伤阴液，故加女贞子，功劳叶滋补肝肾，益阴培本，为以上九味共为佐药。诸药合用，共奏清热祛湿，活血通络之功。结果：根据《中医病证诊断疗效标准》制定。治愈：无跛行，步行无痛，下蹲正常，“4”字试验和旋转屈髌试验阴性，双下肢等长，无复发者。治疗后第 7、14、21 天评估患者症状好转情况，并于治疗后 2 周复查髌关节 MRI，两组患者髌关节症状均有明显好转，两组均在治疗后第 2 天症状逐渐减轻，但治疗组症状缓解速度及治疗周期明显优于对照组；在治疗第 7、14、21 天，治疗组治愈率都高于对照组，说明治疗组在治疗髌关节滑膜炎方面较对照组有明显优势；两组治疗均有良好的疗效，但治疗组在显效例数、无效例数和总有效率上与对照组有统计学差异（ $P < 0.05$ ），治疗组总有效率为 97.30%，对照组总有效率为 83.33%。银苓消肿丸治疗髌关节滑膜炎是一种更经济、迅速、有效的治疗方法，缩短住院时间，减轻患者痛苦，能更好地提高患者的生活质量，减轻患者家庭、社会负担。

免疫型肠内营养联合活菌制剂治疗高脂血症性急性胰腺炎的临床研究

批准登记号：20171309

单位名称：邯郸市中心医院

主要人员：刘博、王玉梅、王涛、石彦科、梁伟、孙江江、贾海栋、周少英、霍双、徐帅、王晓丽、颜廷启、孙伟涛、孔维、温桂海、尹清臣

课题来源：其他

评价单位名称

邯郸市科技局

成果公报内容

课题选取 68 例高脂血症性急性胰腺炎患者，随机分为观察组(34 例)和对照组(34 例)。所有患者均接受急性胰腺炎规范化治疗，待患者肠功能恢复后，两组患者均早期给予肠内营养支持治疗，对照组给予常规肠内营养，观察组在常规营养支持基础上添加免疫增强组件并联合使用活菌制剂。治疗后比较两组患者腹痛、腹胀缓解时间和血、尿淀粉酶恢复正常时间；比较两组患者治疗前和治疗后 1 周、2 周的机体免疫指标和营养状态指标以及治疗 2 周后炎症反应指标的变化情况。两组患者给予不同的肠内营养液治疗后，观察组腹痛、腹胀缓解时间及血、尿淀粉酶恢复正常时间均短于对照组($P < 0.05$)；两组患者治疗前的机体免疫指标和营养状态指标无明显差异($P > 0.05$)，但观察组在治疗 1 周和 2 周后的免疫指标和营养状态指标均优于对照组($P < 0.05$)；同时治疗 2 周后炎症反应指标下降，观察组指标均低于对照组($P < 0.05$)。早期给予免疫型肠内营养联合活菌制剂治疗高脂血症性急性胰腺炎能更加有效的缓解临床症状，改善患者营养状况及免疫功能，降低患者急性反应期炎症反应，从而改善预后、提高临床疗效。

老年人髌部骨折治疗的临床研究

批准登记号：20171361

单位名称：邯郸市第一医院

主要人员：段泽敏、方庆山、葛满意、李高强、范小波

课题来源：其他

评价单位名称

邯郸市科技局

成果公报内容

该课题针对临床上常见的老年髌部骨折，采用不同的治疗方案，评定比较围手术期风险。探索老年髌部骨折的最佳治疗方案，降低患者的死亡率，改善生活治疗，从而减轻社会负担。研究成果：高龄老年髌部骨折，不适合行传统内固定手术治疗。PFNA 内固定可作为首选治疗方案；如患者身体条件差，不适合长期卧床，且小粗隆完整，则建议行关节置换术。

IL-17 基因多态性及其蛋白表达在膝骨关节炎中的意义

批准登记号：20171245

单位名称：沧州市中心医院

主要人员：白玉明、张海森、刘颖、王文杰、张艳平、靳胜利、吕志昌

课题来源：其他

评价单位名称

沧州市科技局

成果公报内容

课题采用等位基因特异性聚合酶链反应-单链构型多态性(PCR-SSCP)技术检测膝关节 OA 患者血液 IL-17A-G-197A (rs2275913)和 IL-17F T7488C (rs763780)基因多态性, 分析其与 OA 易感性之间的关系。检测膝关节 OA 患者血浆和关节滑液中 IL-17 蛋白表达的水平变化, 评估患者的膝关节影像学退变及膝痛情况, 分析 IL-17 变化水平与 OA 影像学分期及关节疼痛程度之间的相关性。以单纯内侧间室 膝关节 OA 行胫骨高位截骨术治疗患者作为研究对象, 观察治疗前后患者血浆和关节滑液中 IL-17 等细胞因子变化情况, 并与膝关节正常自愿者进行比较, 了解这些细胞因子在 HTO 治疗膝关节 OA 术后的体内变化情况。通过以上研究发现; (1) IL-17 基因多态性及蛋白表达水平与膝关节 OA 之间的关系。在国人汉族人群中, IL-17A G197A 多态性与 OA 的易感性相关, 阳性位点 rs2275913 等位基因 G/A、G/G 为 OA 高风险因素, 而 A/A 则为低风险因素。rs763780 基因型与 OA 的易感性无关, 携带 IL-17F T7488C 基因不增加 OA 的罹患风险。通过检测 IL-17 含量可指导临床治疗 OA, 比如胫骨高位截骨术在显著改善单纯内侧间室膝 OA 患者疼痛症状和关节功能的同时, 可在一定程度上降低患者体内 IL-1 β 、IL-6、IL-17 含量, 具有改善 OA 患者机体生物学环境的效果, 但 IL-17 等细胞因子尚未恢复至正常水平, 需要将截骨高位截骨术联合其他生物学方法, 以期更有效地治疗 OA。血清及滑液 IL-17 水平与膝 OA 患者的膝痛水平均呈显著正相关关系, 疼痛评分越高, 血清及滑液的 IL-17 水平越高。基于该研究结果提示, IL-17 作为一种生物学标志物可反映 OA 患者的关节疼痛水平。

银杏达莫联合针灸治疗炮震性耳鸣类军事训练伤疗效探讨

批准登记号：20171317

单位名称：中国人民解放军第二五二医院

主要人员：张培、王旭燕、卢志宾、韩耀忠、赵微、王彦珍

课题来源：其他

评价单位名称

河北省中医药管理局

成果公报内容

课题通过选取某陆军部队单位训练后产生的患有单侧耳鸣的青年男性病例 60 例作为研究对象。均为炮震训练后产生, 将 60 例军人患者随机分为两组, 实验组 30 例, 对照组 30 例。对照组治疗将银杏达莫 20ml 加入 250ml 葡萄糖液, 每天为患者进行 2 次静脉点滴治疗, 同时口服复合维生素 B 片, 每次 0.2g, 连续治疗两周。实验组在对照组患者治疗的基础上,

为患者采用中医针灸治疗。研究采用脊穴点段针刺疗法理论进行治疗，采用的穴位为独创穴位，将取穴规范化，能够进行重复性操作。取患者颈 1、2 穴段，平第一颈椎后弓上缘中点旁开 1.5 寸和平第二颈椎棘突中点旁开 1.5 寸两处共同组成，平第二颈椎棘突下缘中点旁开 1.5 寸处共同组成。患者取俯卧位，局部进行皮肤消毒，选用 30 号 25-40mm 毫针，缓缓进针，直刺 1.5 寸达到穴位，得气后捻转进针。每天进行一次治疗，针刺留针半小时，治疗 14 天为一个疗程，间隔三天后可以进行下一个疗程的治疗，坚持治疗两个疗程。治疗一段时间后发现，实验组患者痊愈 20 例，有效 6 例，好转 2 例，无效 2 例，总有效率为 93.33%。对照组患者痊愈 15 例，有效 5 例，好转 1 例，无效 9 例，总有效率为 70%。实验组患者的治疗有效率明显高于对照组， $P < 0.05$ 表示统计学有意义。证实了为炮震性耳鸣类军事训练伤患者采用银杏达莫联合针灸方式治疗，能够有效提高患者临床治疗有效率，促进患者疾病的恢复，值得在临床大力推广应用。

太行山野生白头翁资源调查和品质的研究

批准登记号：20171314

单位名称：涉县中医院

主要人员：傅正良、张素军、贾慧君、郭良玉、郝华明、张浩、赵志海、赵军、王丽芳

课题来源：其他

评价单位名称

河北省中医药管理局

成果公报内容

课题通过实地考察、甄别、拍照并采集涉县等地的太行山野生白头翁标本，进行涉县野生白头翁资源、品种和生态的调查与品质研究，在此基础上，基于临床应用，开展涉县野生白头翁清热解毒，凉血止痢等功能效用的观察。中药资源是中药产业和中医药事业发展的物质基础，是国家的重要战略性资源，随着人民群众对中医药需求服务的快速增长和中医药在世界范围内的发展，中药资源可持续利用面临着巨大的压力。该研究针对太行山地区野生白头翁的资源分布和品质开展了相关研究，选题较强的实用性。太行山区位于山西省与华北平原之间，地理位置特殊，四季变化分明，具有明显的生态多样性，蕴藏了丰富的野生药材资源。河北省涉县位于太行山区，山高峰多，沟谷纵横，野生白头翁资源非常丰富。该项研究一方面通过实地考察、采集标本、认真甄别，对涉县野生白头翁的资源、生态与品质开展了调查和研究，另一方面针对白头翁的清热解毒，凉血止痢功用开展了相关的实验研究和临床观察，具有一定的先进性。研究为太行山野生白头翁道地性研究与开发及临床更好的应用提供一手资料和依据。

十君子方联合麝香保心丸治疗冠心病的临床效果研究

批准登记号：20171318

单位名称：保定市第二医院

主要人员：杨建新、孙明明、陈美玲、陈青、闫丽华、赵文圣、谢占清

课题来源：其他

评价单位名称

河北省中医药管理局

成果公报内容

课题通过收治的冠心病患者 80 例，经患者及家属同意，伦理委员会批准，按数字分组法将患者平均分为对照组及观察组两组，每组 40 例。对照组给予美托洛尔缓释片联合麝香保心丸治疗，观察组给予十君子方联合麝香保心丸治疗，每三个月为一个疗程，两个疗程后观察两组患者的治疗效果及治疗前后甘油三酯 TG (Triglyceride)、总胆固醇 CHOL (cholesterol total)、低密度胆固醇脂蛋白 LDL-C (Low-density lipoprotein cholesterol)、高密度胆固醇脂蛋白 HDL-C (High-density lipoprotein cholesterol) 的数据变化，对比两组患者的不良反应。经两个治疗共计 6 个月的治疗后，对比两组患者的治疗效果，对照组治疗总有效率为 80%，观察组治疗总有效率为 90%，两组比较，观察组治疗效果明显高于对照组，差异明显，具有统计学意义 ($P < 0.05$)；两组患者治疗后，观察组的 TG、CHOL、LDL-C、HDL-C 分别为 1.84 ± 0.07 ， 4.10 ± 0.94 ， 2.85 ± 0.08 ， 1.14 ± 0.03 ，对照组的 TG、CHOL、LDL-C、HDL-C 分别为 1.88 ± 0.11 ， 5.07 ± 1.23 ， 2.75 ± 0.08 ， 1.16 ± 0.03 ，和治疗前进行对比有显著的好转，并且其观察组的疗效明显比对照组高，经统计学分析，存在显著差异， $P < 0.05$ ，在统计学中具有分析意义；在实施治疗之中，两组患者均出现了不同程度的不良反应，治疗组的不良反应率为 15%，观察组的不良反应率为 10%，两组患者不良反应率比较，没有显著差异，即 $P > 0.05$ ，在统计呕血中缺少分析意义，但是观察组的不良反应产生率显著比对照组低。证实了十君子方联合麝香保心丸治疗冠心病，效果好，见效快，副作用小，安全可靠，值得临床推广。

不同气道湿化护理干预方法对气管切开患者的价值对比分析

批准登记号：20171316

单位名称：保定市第一中心医院

主要人员：孙哲、蔡怡、王晓静、郑博兰、王冠朋、张雪飞、王宁、刘丽红

课题来源：其他

评价单位名称

保定市科学技术和知识产权局

成果公报内容

课题研究分析不同气道湿化护理干预方法对气管切开患者的价值对比。根据护理方法的不同将收治的 110 例进行气管切开的患者随机分为观察组（持续气道雾化法）和对照组（间断气道雾化法）。分析比较两组患者护理干预后的效果、湿化满意度、并发症（肺部感染、气管损伤、气道出血、刺激性咳嗽、痰痂、痰栓）的发生情况。结果：观察组出现呼吸道感染、未愈出院及病情恶化的患者明显少于对照组；观察组护理干预后的治愈出院患者数明显多于对照组 ($P < 0.05$)。观察组湿化不足和湿化过度的患者都明显少于对照组；观察组对湿化满意患者明显高于对照组 ($P < 0.05$)。观察组患者的肺部感染、气管损伤、气道出血、刺激性咳嗽、痰痂、痰栓等并发症发生情况和总发生率都明显低于对照组 ($P < 0.05$)。结论：对气管切开的患者使用持续气道湿化进行护理干预，效果明显，患者对于湿化的满意度高，还能减少并发症的发生，值得在临床上推广。

危重型重症手足口病患儿的前瞻性观察及护理

批准登记号：20171322

单位名称：河北省儿童医院

主要人员：李丽景、耿蓉娜、杨献玲、胡丽红、张瑜联、霍习敏、张银瑞、任志萍

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

课题研究对象为危重型重症手足口病并发神经源性肺水肿、脑干脑炎、休克、呼吸衰竭等并发症，需要重症监护、机械通气支持、血液净化等治疗的病人。课题根据临床实践，拟研究出一套多元化护理实践经验，使临床监护技术更加完善、成熟。如何及早识别重症征象并做出正确地前瞻性判断，以便及时采取急救措施；如何做好疾病发展过程中各种病情变化的护理；研究所使用的抢救设备的使用、参数设置和维护技术，保证其正常运转。研究通过设立对照组和实验组，对实验结果进行统计分析，通过对危重型重症手足口病患儿的前瞻性护理干预，探讨威胁危重型重症手足口病患儿生命的高危因素，并积极采取护理措施，正确指导临床治疗和抢救。同时通过对抢救仪器的观察、故障排除等护理干预，使其发挥应有的效果。成果为抢救赢得时间，减少死亡率和致残率；对抢救设备如机械通气、监护仪、血液净化仪等的使用、参数设置进行研究，保证其发挥应有的作用。研究降低了病人的死亡率和致残率，缩短住院时间，降低住院费用，使医患关系更加融洽。对于儿科危重型重症手足口病的治疗、护理和抢救工作有重要的指导意义，经济效益、社会效益明显，值得推广。

米力农联合糖皮质激素治疗小儿重症手足口的临床研究

批准登记号：20171323

单位名称：河北省儿童医院

主要人员：王晓娟、刘欣舒、李文辉、刘俊莹、贾彬

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

手足口病（HFMD）是好发于儿童中的具有传染性的疾病之一，会使儿童的手、足、口部发生不同程度的疱疹，甚至会引起心肌炎、肺水肿等严重的并发症，更有甚者会严重危及患儿的生命安全。所以，为了更好的保护儿童的身体健康和生命安全，除了严密观察患儿的病情变化和预防疾病的诱发因素以外，对手足口病的治疗措施显得尤为重要。目前，治疗重症手足口病方案众多，临床疗效间存在一定差异，迄今为止，治疗方案尚未达成共识。为此，学者们和临床医师一直致力于优化安全高效的治疗方案。米力农是临床上常用的血管扩张药，具有降低肺动脉压力、增加体循环血流量、减少肺循环瘀血和增加心排出量等作用，因此可有效地对抗重症手足口病患儿出现的心血管症状；糖皮质激素具有抗炎、抗过敏和免疫抑制等药理作用。近年来的临床研究表明，单用米力农或糖皮质激素治疗小儿手足口病均具

有一定疗效,研究表明联合用药能取得痊愈、缩短疗程、降低并发症和病死率等更理想的效果。首次制定米力农联合糖皮质激素治疗重症手足口病的临床研究方案,探讨米力农联合糖皮质激素治疗重症手足口病的临床疗效及安全性,以期为重症手足口病患儿的进一步治疗提供参考。本技术适用范围广,费用少、效果可靠、切实能解决实际问题,加之其操作简便,各级医院在临床上有很高的推广应用价值。可以进一步解除患者痛苦,提高患者生活质量,减轻患者家属因病而背负的经济负担。

缺血性脑卒中二级预防与临床预后相关性的评价

批准登记号: 20171323

单位名称: 承德医学院附属医院

主要人员: 赵亮、朱江、张晓璇、胡亚军、邱海鹏、曹星华、朱云波、高燕军、佟伟军

课题来源: 其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

课题研究对象为神经内科急性缺血性脑卒中的住院患者,采用大样本的回顾性队列研究,分析获得的结果较为稳定。本研究选择的危险因素:同型半胱氨酸、尿酸、纤维蛋白原是医院常规的检测项目,而入院时间与住院天数均为客观指标,通过科学统计分析进一步证实它们是急性缺血性脑卒中预后的独立危险因素。研究还采用了无序多分类 logistic 回归分析方法,在控制混杂因素的同时,充分利用了原信息量,提高了分辨效率。通过住院期间的有效完善的药物治疗与相应的指标检测,有力证明了缺血性脑卒中二级预防及相对应临床治疗与预后之间存在绝对相关性,对疾病转归预后作出有力地理论依据。也为院外的疾病预防工作提供更扎实的理论基础。

中西医结合微创治疗拇外翻足弓重建的临床研究

批准登记号: 20171269

单位名称: 石家庄市第三医院

主要人员: 闫世杰、付强、侯熙智、冯建书

课题来源: 其他

评价单位名称

石家庄市科技局

成果公报内容

中西医结合微创治疗拇外翻原则为动静结合,在术后康复中要求恢复肢体活动为目的,同时不能影响的愈合尤为重要。在研究分析中发现拇外翻患者采用中西医微创手术在松质骨内截骨,愈合快,截骨面稳定性好,对患者术后恢复非常有利,采用立体截骨结合中医疗法,能够矫正畸形;同时外移、下压跖骨头重建足部纵弓及横弓,能有效避免拇外翻术后并发症的出现,从研究结果中可以看出通过中西医结合微创手术治疗,拇外翻畸形得到矫正,说明中西医结合治疗拇外翻效果显著。同时重建患足足弓在治疗过程中也尤为重要,可以减少拇

外翻患者术后并发症的出现。总之，中西医结合微创治疗拇外翻术后复发能够改善跖趾关节活动度，重建足弓形态，提高治疗效果，具有推广价值。

三种不同浓度含糖透析液对糖尿病肾病维持性血液透析病人低血糖的影响

批准登记号：20171270

单位名称：石家庄市第三医院

主要人员：王天智、曹义甫、刘翠红

课题来源：其他

评价单位名称

石家庄市科学技术局

成果公报内容

该项目试验通过比较应用不同浓度含糖透析液对糖尿病肾病维持性血液透析病人透析期间低血糖的影响，得出最适宜的含糖透析液浓度，即能有效减少低血糖、低血压的发生，又不引起病人高血糖，对糖化血红蛋白、血脂等也无影响。为病人的个体化治疗提供有力证据。课题组选取糖尿病肾病维持性血液透析的病人共 30 例，将符合条件的病人进行三个阶段的试验，在每一阶段开始前抽血化验血常规、肾功能、电解质、白蛋白、血脂、糖化血红蛋白。并注意观察病人在透析期间有无低血糖、低血压症状，如饥饿感、恶心、呕吐、软弱、无力、紧张、心动过速、出冷汗、肌肉痉挛、意识模糊等。研究成果的创新点为着重研究透析液中的含糖浓度。通过配制不同浓度的含糖透析液应用于临床中，观察不同浓度的含糖透析液对透析过程中病人血压，血糖的影响，从而得出浓度 5mmol/L (90mg/dl) 的含糖透析液能更好的改善糖尿病肾病维持性血液透析病人透析期间的低血糖。同时由于含糖透析液的应用，稳定了血液侧的晶体渗透压，避免了低渗状态的发生，这样就使血液中的红细胞处于等渗环境中，对血液中的红细胞起稳定作用，避免了红细胞的破坏，减少透析过程中血液的丢失。本研究先进性体现在含糖透析液的应用为透析病人的个体化治疗提供了一条新的途径。

肝细胞癌不同分期中的 survivin 蛋白的表达和微血管密度的关系

批准登记号：20171306

单位名称：中国石油天然气集团公司中心医院

主要人员：党存曙、姜玉石、张帆、万玉良、孔磊、范永卫、刘志春、王菊夏、张龙、霍英杰、刘创建、袁静

课题来源：其他

评价单位名称

廊坊市科学技术局

成果公报内容

肝细胞肝癌是最常见、恶性程度最高的肿瘤之一。现已发现 Survivin 是凋亡抑制蛋白家族作用最强的凋亡抑制因子，同时也是细胞周期 G2-M 期的调控因子，多种肿瘤的 RNAi 研究都已将其列为重要研究对象。肿瘤组织周边的微血管的生成直接关系到肿瘤的侵袭和转移能力。肝细胞癌的血管生成可能在肝细胞癌的恶性生物学行为中起着重要调控作用，而抑

制血管生成将能成为治疗肝细胞癌有效手段。免疫化学技术标记血管内皮细胞测定微血管密度是反映血管生成的一种间接手段，其中 CD34 的特异性较高。本实验通过免疫组化发现并进一步证明 Survivin 在正常肝细胞、癌旁组织中呈阴性表达，与肝细胞癌的分期正相关，而与年龄、性别无关。肝细胞癌中的血管生成与肿瘤生长、浸润、转移及疾病进展密切相关。Survivin 可能参与肝细胞癌血管的生成，促进肿瘤细胞增殖和侵袭，参与肝细胞癌的浸润和转移。有可能为肝细胞癌的转移诊断提供依据。

介入化疗治疗乳腺癌改良根治术后胸壁复发的研究

批准登记号：20171315

单位名称：中国石油天然气集团公司中心医院

主要人员：董久兴、赵佳、徐赫男、武振明、郭茜、齐秀恒、邹庆华、刘琪、王凌凌、王帅兵

课题来源：其他

评价单位名称

廊坊市科学技术局

成果公报内容

乳腺癌改良根治术后胸壁复发，且无法手术治疗、放疗及内分泌治疗失败的患者。采用 Seldinger 技术，经股动脉穿刺置管，进入锁骨下动脉，造影超选肿瘤靶动脉，灌注化疗药物。与传统静脉化疗进行效果及毒副反应对比分析。创新点：经动脉灌注化疗治疗乳腺癌改良根治术后胸壁复发，改变传统给药途径，通过分析得出有效率、毒副反应及长期疗效。课题经过 2 年多的研究，对乳腺癌术后胸壁复发动脉灌注化疗的研究中获得如下结果：（1）、发现动脉灌注化疗对比静脉化疗，提高了化疗有效率，延长了患者的 PFS；明显降低了化疗相关副反应，尤其是在化疗后 IV 度骨髓抑制明显下降，提高了患者治疗期间的生活质量。课题有良好的效果，应用前景良好，有较好的社会效益。

肺癌患者血清 sE-CAD 水平的临床意义及其与 NSE、SCC 及 CEA 相关性的研究

批准登记号：20171307

单位名称：中国石油天然气集团公司中心医院

主要人员：武彩虹、徐翠玲、郭煜、龚庆辉、田雪梅、张龙、张维、银广悦、高美丽

课题来源：其他

评价单位名称

廊坊市科技局

成果公报内容

肺癌是最常见的恶性肿瘤之一，且肿瘤的复发转移是患者死亡的主要原因，所以及时有效的评估肿瘤的特性及发展趋势有助于患者的治疗及预后。课题采用血清 sE-CAD 作为研究指标，发现患者血清 sE-CAD 水平与肿瘤临床分期具有一定的相关性，从而用于判断肿瘤的恶性程度，而且对进行手术的患者追踪随访，并回顾分析患者术前血清 sE-CAD 水平，分析其与术后复发转移的相关性，提出通过检测 sE-CAD 水平可以预测患者是否复发。并采用液

态蛋白芯片技术检测 NSE、CEA、SCC，分析其与 sE-CAD 的相关性，提示 sE-CAD 与 NSE、SCC、CEA 联检将提高肿瘤诊断及预后评估的敏感性，这一指标在肺癌的临床诊疗中具有一定的创新价值。研究应用于肿瘤医学和检验医学，由于肿瘤标志物的异常表现要先于影像及病理学诊断，且其检测方法简便、创伤小，适合早期肿瘤的筛查。该指标检测方法简便、标本留取容易、检测成本低，可以在不增加患者经济压力及痛苦的前提下进行，具有一定的应用价值。

窄带成像放大内镜在大肠息肉诊断中应用价值的研究

批准登记号：20171350

单位名称：中国石油天然气集团公司中心医院

主要人员：闫再宏、刘淑萍、胡颖华、梁慧霞、郭文有、周彦君、罗娟、马超、张蓉、张俊英、冯青红

课题来源：其他

评价单位名称

廊坊市科学技术局

成果公报内容

课题依据窄带成像联合放大内镜技术在食管及胃的早期病变及胃黏膜肠上皮化生等方面的广泛应用及诊断价值，针对大肠癌高危人群及自愿参加体检的人群行结肠镜检查中发现的息肉，研究了应用窄带成像联合放大内镜用于大肠息肉病理性质的判定，发现窄带成像放大内镜较普通白光内镜可准确地预测大肠息肉的病理类型，提出应用窄带成像放大内镜技术可应用于预测大肠息肉病理性质的诊断，攻克了大肠息肉健康体检人群活检率较高、费用较高的难题，可降低大肠息肉活检率及内镜切除率，有了重要创新，可用于临床推广和应用，具有较高的临床应用价值。

氨茶碱临床应用安全性关键问题的研究

批准登记号：20171332

单位名称：中国石油天然气集团公司中心医院

主要人员：赵可新、李岑、董维冲、蒋晔、刘政、石蕊、张金凤、郭文有、任艳平、冉丛聪、杜朝晖、张琳、许萌、景邵君、陈丹

课题来源：其他

评价单位名称

河北省科技厅

成果公报内容

课题组首次将新型的 HFCF-UF 技术应用于氨茶碱的血液样本研究，创新性的用于分析血浆中游离的氨茶碱浓度，将游离药物分析成功应用于临床治疗药物监测中。通过研究实验数据得出患者疾病状态、生理条件、吸烟等原因对游离药物浓度的影响规律，并总结出合并用药情况下游离药物的变化规律为临床合理用药提供理论依据和技术指导，减少氨茶碱毒副反应的发生，改善氨茶碱的有效和安全使用情况，攻克了临床药物监测中的关键问题。

X 线、CT、MRI 检查在颈椎病临床诊断中的应用研究

批准登记号：20171499

单位名称：河北省宁晋县医院

主要人员：郭拴青、罗志成、王建龙、王梅英、范金涛、李跃晨、王永栋

课题来源：其他

评价单位名称

邢台市科技局

成果公报内容

颈椎退行性骨关节病（简称颈椎病），是指椎体、颈椎间盘、肌肉、骨关节、韧带及软骨等由于发生原发性或继发性病变而导致血管及神经根受到刺激、压迫进而导致失稳，进而引起相关临床症状。主要发病人群为中老年人，但该病已出现年轻化趋势。具体诊断颈椎的病灶变化，就学要依赖临床影像学检查。为探讨 X 线、CT、磁共振(MRI)检查在颈椎病诊断中的价值。本研究选取临床上不同程度及类型的颈椎病患者，进行颈部 X 线平片、CT、MRI 检查，结果对比分析，为临床对颈椎病的早期诊断和定性诊断提供最佳影像检查方案。方法：X 线平片检查：对颈椎正侧位，左右斜位进行 25 度投照。CT：患者取仰卧位，充分暴露颈部，对患者的 4-7 颈椎和 2-7 颈椎进行检查，电流设置为 120mA、层厚为 2-2.5mm、层间距为 2-2.5mm，进行横断扫描。MRI：用 1.5T 核磁共振系统扫描，对患者施加的磁场力度为 0.35T，行矢状位、横断位、轴位、T1，T2 扫而，层厚为 8mm，三组实验结果进行分析比较。X 线平片、CT、MRI 三种影像学检查各有相同之处，同时又存在各自的优势，均是诊断颈椎病的有效手段。X 线平片是基本检查方法，如平片诊断困难则可选用 CT、MRI 检查，X 线平片、CT、MRI 相结合是颈椎病诊断的最佳组合，可有效提高颈椎病的早期诊断和定性诊断的水平。本研究有一定的创造性和很高的使用价值，探索了一条新的途径，提供一种新的思路，具有显著的社会及经济效益，对创造和谐社会具有更广泛的意义。

改良经跟骨外侧壁入路钢板内固定治疗跟骨骨折

批准登记号：20171496

单位名称：冀中能源峰峰集团有限公司总医院

主要人员：李治国、冯志伟、刘世军、王立松、王保军、郭振萍、付晓青、张宁

课题来源：其他

评价单位名称

邯郸市科技局

成果公报内容

课题应用于跟骨骨折手术治疗中的手术入路的创新性研究。解剖研究腓骨肌腱鞘及腓骨肌腱鞘下方的跟腓韧带均附着于跟骨外侧壁。在跟骨骨折手术过程中采用改良经跟骨外侧壁入路，术中寻找跟骨外侧壁骨折线，骨刀将跟骨骨折外侧壁凿开，携带跟腓韧带及腓骨肌腱鞘的止点一并向近端掀起，显露距下关节间隙，进而显露跟骨后关节及跟骨外侧完整骨折端、跟距关节间隙，之后依次完成跟骨骨折复位及钢板螺钉内固定的手术操作。课题针对跟骨骨

折患者，采用改良经跟骨外侧壁入路切开复位钢板内固定治疗跟骨关节内骨折 33 例（38）足，所有患者未出现皮肤坏死及感染并发症。其中一例出现脂肪液化，经过换药后皮肤一期愈合。末次随访根据 Maryland 足评分系统得出：优 25 足，良 9 足，可 4 足，差 0 足。优良率达 89.4%。该入路显露跟骨外侧壁，将跟骨骨折外侧壁凿开，携带跟腓韧带及腓骨肌腱鞘的止点一并向近端掀起，显露距下关节间隙，跟骨后关节及骨折端、跟骰关节间隙，术野显露充分。没有将皮瓣自跟骨外侧壁剥离，保护皮瓣血运及腓肠皮神经。保留跟腓韧带及腓骨肌腱鞘的止点，跟腓韧带及腓骨肌腱的张力未受影响，避免了踝关节外侧韧带松弛导致的踝关节慢性失稳的可能性。腓骨肌腱鞘的完整性为腓骨肌腱的滑动提供完整的通道，避免了后期腓骨肌腱炎及肌腱止点痛性瘢痕的发生所导致的踝部外侧疼痛。该手术方法适用于所有跟骨关节内骨折，足部消肿，局部皮肤条件满意的患者。操作简便，显露清晰，同时对患者损伤小，保留跟腓韧带及腓骨肌腱鞘的完整性，保护腓肠皮神经及皮瓣血运。不影响踝关节稳定性。减少患者并发症、治疗时间及住院费用。具备良好的疗效及推广前景。

冠状动脉病变程度、同型半胱氨酸水平与冠心病患者左心舒张功能的相关性分析

批准登记号：20171421

单位名称：河北北方学院附属第二医院

主要人员：李春彦、梁晶、曹利清、陈玲、张克成、李亚琳、李文慧、王文州

课题来源：其他

评价单位名称

张家口市科学技术开发交流中心

成果公报内容

课题旨在探讨不同冠状动脉病变程度、同型半胱氨酸水平与超声心动图 E、A、E/A 比值、E/E' 比值等心脏舒张功能相关指标变化情况，观察左心舒张功能与冠状动脉病变程度、同型半胱氨酸水平之间的关系，探讨其临床意义。研究结果证实，冠状动脉病变程度、同型半胱氨酸水平与冠心病患者左心舒张功能不全存在明显相关性。既往研究均从彩色多普勒技术评估左心功能，有一定局限性，而组织多普勒可较准确评估左心功能，故研究更加准确。本研究简单、便于操作，通过我院及张家口地区部分医院的临床应用，均证实冠状动脉病变程度及高同型半胱氨酸血症对左心舒张功能存在严重影响，故积极干预严重病变血管，降低同型半胱氨酸水平，对改善心功能意义重大。故可广泛应用于临床，指导临床进一步诊治，有着重要意义。

肝癌组织中 miR502 调节 SET8 表达的机制及其意义

批准登记号：20171464

单位名称：河北医科大学第四医院

主要人员：郭占军、王永中、何宏涛、吴建华、赵宇飞

课题来源：其他

评价单位名称

河北省科学技术厅

成果公报内容

该项目针对河北省高发的肝细胞肝癌迫切需要精准治疗的临床需求,结合前期的研究结果,运用分子生物学、培养细胞学、实验动物学的方法开展了一系列的研究。荧光素酶实验证明了 rs16917496 位点的多态性影响 miR502 与 SET8 基因的结合力;证明了 SET8 沉默可以抑制肝癌的侵袭、迁移和增殖。但对凋亡无影响,并在体内实验证明 SET8 沉默可以抑制肝癌移植瘤的生长;通过 cDNA 芯片鉴定了受 SET8 表达影响并调控肝癌细胞预后的基因群;通过化疗敏感性实验证明了 SET8 沉默可以增强紫杉醇对肝癌细胞的化疗敏感性。以上研究结果证明 SET8 是肝癌治疗的靶点,在某种程度上为肝癌的精准治疗提供了依据。

虫草补肾胶囊对少弱精子症的临床疗效评价

批准登记号: 20171389

单位名称: 石家庄市中医院

主要人员: 刘永存、张钊、张亚利、张鹤、彭云松、闫慧明

课题来源: 其他

评价单位名称

河北省中医药管理局

成果公报内容

课题通过观察中药虫草补肾胶囊对少弱精子症患者精子总数、精子密度、精子活力、黄体生成素(LH)、卵泡刺激素(FSH)、血清睾酮(T)等指标改善,受孕率的提高,及中药虫草补肾胶囊的组方特点及作用机制。研究方法:将筛选的符合纳入标准的少弱精子症病例150例,在西药左卡尼汀基础治疗下,设虫草补肾胶囊治疗组(50例)、五子衍宗丸(中医基础治疗)对照组(50例),西医基础治疗对照组(50例),进行系统、具体地观察,重点对精子总数、精子密度、精子活力、黄体生成素(LH)、卵泡刺激素(FSH)、血清睾酮(T)等进行治疗前后的测试和比较,进行统计分析。治疗组总有效率92.0%明显高于另外两组82.0%、78.0%,具有统计学意义($P<0.01$),对比三组精子质量,治疗组精子总数(35.33 ± 4.89)、精子密度(29.55 ± 3.39)、精子活力(45.09 ± 6.17)、精子液化时间(28.13 ± 2.01)明显优于五子衍宗丸对照组和西医治疗对照组,具有统计学意义($P<0.01$),治疗组血清睾酮(T)、黄体生成素(LH)、卵泡刺激素(FSH)改善优于五子衍宗丸对照组和西医治疗对照组,差异显著,具有统计学意义($P<0.05$)。组方中大量补肾类药物和冬虫夏草、紫河车的配合应用是其特点,针对其疗效及作用机制进行研究是破解少弱精子症这一难题的新思路,为少弱精子症的治疗拓展新方法。虫草补肾胶囊治疗男性少弱精子症能明显提高临床疗效,增加精子活力,精子密度,精液量及受孕率,改善患者各项临床指标,减轻患者及其家庭的经济负担,使患者在临床治疗中受益,疗效确切,值得临床推广应用。

非甾体类药物在阻生齿拔除围手术期超前镇痛中的临床研究

批准登记号: 20171430

单位名称: 河北北方学院附属第二医院

主要人员: 任辉、宋元玲、李晓刚、杜文斌、姚国华、李尔涛、康金旺

课题来源：其他

评价单位名称

张家口市科学技术开发交流中心

成果公报内容

阻生齿拔除是口腔颌面外科门诊的常见手术。由于手术操作复杂，创伤较大，组织反应明显，患者在术后经常出现中、重度疼痛。对于手术镇痛，传统给药模式是在术后出现比较剧烈的疼痛时采取措施，不仅加重了患者的痛苦，也降低了镇痛效果和患者对治疗的依从性。本课题对非甾体类药物氟比洛芬酯单独及其与地塞米松联合使用对阻生齿拔除围手术期的镇痛进行了认真的研究和探讨，并对使用剂量，使用时间和有效性进行了深入研究，证实氟比洛芬酯单独或联合地塞米松超前镇痛都能够使阻生齿拔除术后获得了良好的镇痛效果，同时还减少或避免了牙科焦虑症的发生，方法操作简便，无不良反应和并发症，有利于各级医疗单位的应用，具有较高的推广价值，对阻生齿的舒适化治疗有着重要的指导意义。该项目具有明显的可靠性、实用性和推广性，有利于阻生齿手术镇痛技术的提高，有良好的社会效益。

神经外科重症肥胖（BMI 指数大于 30）患者中快速经皮气管切开安全性和有效性研究

批准登记号：20171392

单位名称：中国人民解放军第二五一医院

主要人员：杜秀玉、范胤璞、张继春、赵会娟、王丽丽、裴树俊、刘少朋、刘俊堂、梅慧霞、王志明

课题来源：其他

评价单位名称

张家口市科学技术开发交流中心

成果公报内容

临床工作中对于体型肥胖的重症患者进行外科气道开放是个比较棘手的问题，传统手术创伤大、操作费力、时间长、出血较多且术后并发症多。解放军第二五一医院完成的该项目，将经皮微创气道开放技术经过改良后使用于神经外科的肥胖重症患者，通过收集临床资料及统计学分析来评估该技术的可行性、安全性及有效性。研究表明：该项目可完成经皮穿刺点的精确定位以及安全可靠的经皮扩张开放气道，无大出血、严重感染及手术相关死亡等不良事件发生。该项目已实现成果转化，在中国人民解放军第二五一医院、河北北方学院附属第一医院等单位推广应用，目前已成功实施 200 余例，手术效果良好，为患者节省了治疗费用、减小创伤，具有良好的社会和经济效益。

前交通动脉瘤的 CTA 诊断及显微外科治疗临床研究

批准登记号：20171379

单位名称：中国人民解放军第二五一医院

主要人员：王洪生、陈斌、朱红玉、孟文博、程月飞、王鹏、马静、孙晓峰、王志明、赵佩林

课题来源：其他

评价单位名称

张家口市科学技术开发交流中心

成果公报内容

课题应用于临床神经外科领域，主要适用于前交通动脉瘤的临床诊断、显微外科治疗及术后随访。前交通动脉瘤是最常见的颅内动脉瘤之一，除了少数破裂的前交通动脉瘤适合血管内栓塞治疗外，绝大多数宜开颅手术夹闭。本研究应用 64 排螺旋 CT 血管造影（CTA）检查诊断前交通动脉瘤，并根据其结果进行显微外科手术；应用无创技术探讨前交通动脉瘤发生的解剖学原理及血流动力学机制；应用 64 排螺旋 CTA 进行前交通动脉的术后评估及随访；应用显微神经外科技术夹闭前交通动脉瘤，并探讨手术治疗的时机、手术技巧及术后处理方案。本项目已实现成果转化，在军、地多家医院进行推广应用，结果显示应用 64 排螺旋 CTA 诊断前交通动脉瘤操作简单、创伤小、速度快、费用低、准确性高，检查结果可为手术入路选择、术中解剖动脉瘤瘤颈、夹闭动脉瘤提供可靠、丰富的影像学资料，对提高前交通动脉瘤病人救治成功率、减少术后并发症、改善病人的预后具有重要的临床意义和社会效益。

高频超声对类风湿性关节炎早期诊断的研究

批准登记号：20171493

单位名称：河北省人民医院

主要人员：李丽、李旭明、魏欣、赵荣梅、郑桂敏、高丽、薛红元

课题来源：其他

评价单位名称

河北省科技厅

成果公报内容

该课题应用高频超声对门诊或住院初步诊断为不明原因的关节炎患者，使用 Phillips IU22 型彩色超声诊断仪，5~12MHz 高频线阵探头、对其进行膝、腕、指、踝关节检查，所有病例超声结果均与 MRI 结果证实，并进行统计学分析。根据 ACR/EULAR 2009 的类风湿关节炎诊断标准，分 4 个部分进行检查：1 受累关节数目及情况；2 血清学检查：RF 或抗 CCP 抗体检查；3 急性时相反应物：CRP 或 ESR 检查；4 滑膜炎持续时间。研究表明：1. HFUS 可清晰显示掌指关节、指间关节内各组织结构，弥补了 X 线对检查关节软组织，如滑膜、肌腱、腱鞘及软骨病变的不足。且较 X 线、MRI 具有无放射性，费用低廉，为临床提供了全新的诊断方法。2. 通过对在抗环瓜氨酸（CCP）抗体阳性组及阴性组早期类风湿性关节炎（RA）腕关节及指关节病变的研究，发现抗 CCP 抗体阳性组较阴性组更易发现滑膜增生、血管翳、肌腱病变及骨质破坏。研究成果在病变早期以及实验室检查不支持 RA 诊断时，高频超声及彩色多普勒检查也可以提供必要的辅助检查标准，从而提高鉴别诊断的能力，为 RA 的早期诊断提供参考，具有相当大的临床应用价值。

依达拉奉联合醒脑静治疗急性脑出血的临床疗效及对炎症指标的影响

批准登记号：20171497

单位名称：涿州市医院
主要人员：程鹏玲、宋闰宇、王静娜
课题来源：其他
评价单位名称

保定市科学技术和知识产权局

成果公报内容

急性脑出血是一种神经内科疾病，是中老年人群常见的严重急性脑血管疾病，其发病迅速，病情严重，具有较高的致残率和致死率。有效的药物联合治疗、及时准确的对患者病情进行评估，并采取有效措施进行治疗，是改善患者病情，提高预后的关键。联合药物(依达拉奉联合醒脑静)治疗急性脑出血患者，采用随机数字法将其分为研究组(65例)和对照组(63例)；两组患者均给予一般常规治疗，在此基础上研究组患者给予依达拉奉联合醒脑静注射液治疗，对照组仅给予依达拉奉。监测14天炎症因子水平C反应蛋白(CRP)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、白介素-6(IL-6)明显降低，NIHSS评分明显降低，GCS评分明显升高，控制神经性炎症反应，改善神经功能损伤，提高意识水平及治疗的有效率。

中医灸法护理干预对原发性痛经的影响

批准登记号：20171456

单位名称：河北省中医院
主要人员：徐丽梅、郑志峰、毛俊涛、王艳君、陈海英、王晔博、李朋朋、黄殿玲、陈艳玲
课题来源：其他
评价单位名称

河北省中医药管理局

成果公报内容

该项研究设计，治疗组为隔姜灸中医护理干预，对照组为艾条温和灸中医护理干预，治疗期间分别施与相同的经期健康教育，均选取关元穴及足三里穴，月经前三天开始治疗，治疗第一周期后、治疗第三周期后及随访期采用COX痛经症状评分量表和视觉模拟标尺VAS评分，受试者于治疗前第一个月经周期月经来潮48小时内及治疗后第四个月经周期月经来潮48小时内采集肘正中静脉血，测PGF α ，数据整理、录入，进行统计分析，隔姜灸中医护理干预临床有效率明显高于温和灸中医护理干预($P < 0.05$)；隔姜灸中医护理干预的COX评分、VAS评分优于温和灸护理干预($P < 0.05$)；隔姜灸中医护理干预治疗后的PGF α 降低明显($P < 0.05$)。得出结论：隔姜灸中医护理干预的临床疗效更有优势。本研究在灸法方式、介入时间、穴位的选择和疗程制定上进行大量文献研究，力求简化选穴，找准介入时期，制定合理的疗程，以达到最大疗效。在治疗前后，对所有研究对象的前列腺素F α (PGF α)进行检测，进行组内和组间差异分析，为中医灸法护理干预治疗原发性痛经的生物特异性效应提供客观依据。研究对象选择在校大学生，避免社会女性患者依从性差及怀孕、流产等其它干扰因素的影响，所以指标更具有客观性。中医灸法护理干预，具有起效快、操作简单、安全性高、不易复发且无毒副作用等优势，适合临床推广使用。

三种不同清洗方法联合氯己定醇消毒液在术前皮肤消毒效果及刺激性的应用研究

批准登记号：20171483

单位名称：廊坊市第四人民医院

主要人员：王印川、蔡纪芳、赵聚辉、闫立静、王继华、胡瑞晴

课题来源：其他

评价单位名称

廊坊市科技局

成果公报内容

模拟手术实验将实验用兔分为三组，每组 20 只。备皮及清洗：在手术前一天对实验动物进行备皮操作，第一组去毛后仅使用清水进行清洗，第二组去剃毛后使用普通肥皂涂抹后，用清水冲洗干净，第三组去毛后使用抗菌皂液和清水进行清洗。术前消毒：在消毒后的动物手术室内，按外科手术的要求在备皮区使用碘伏进行术前消毒操作。在皮肤消毒区作一长约 5cm 的切口，切开皮肤、皮下及肌层。结扎止血后缝合伤口，进行术后消毒。手术完毕后对伤口愈合情况进行观察，观察家兔手术切口愈合是否健康，有无红肿、化脓及裂开等炎症反应。皮肤模拟现场实验共进行 150 人次的皮肤现场模拟消毒实验。分为 ABC 三组，每组 50 人次，按《消毒技术规范》2002 年版中对于皮肤现场模拟杀菌实验的规定的部分对受试人员手臂 3cm×10cm 的区域进行实验。消毒前让受试者左右手臂内侧中段对搓充分，以平衡两臂菌数，左臂作为阳性对照组，右臂作为实验组，取样时首先将 3cm×10cm 规格板置于受试者左前臂内侧中段表面，进行无菌取样，然后 ABC 三组分别使用清水、普通肥皂水、利尔康牌抗菌皂液三种清洗方式对受试者右臂进行相同时间的大范围清洗，每组中 25 人次立即对手臂进行采样操作，采样后对手臂皮肤使用碘伏进行涂抹消毒，作用 1min 后再次采样。另外 25 人次在清洗 5h 后进行采样，之后同样使用碘伏进行涂抹消毒，作用 1min 后再次采样。各组采样后，以无菌操作的方式将棉签采样端剪入采样液试管内，振打若干次将棉头振散，各组样本各取 1ml，以琼脂倾注法接种平皿，培养观察结果。研究从动物实验、皮肤现场实验、临床观察 3 个方面，对比抗菌皂液与清水冲洗、肥皂水清洗消毒效果，观察 2%葡萄糖酸氯己定醇皮肤消毒液对皮肤表面消毒效果及对皮肤刺激性。研究设计逻辑性强。

临床医学信息个体化分析与决策系统

批准登记号：20171455

单位名称：邯郸市中心医院

主要人员：王颖、谢育涛、张玲、李军、邵伟、赵妍、徐宝元、李亚丽、陈艳超

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

该项目在医院现有信息系统基础上，研究了临床医学信息个体化分析与决策系统的开发与实现。主要包括：①采用 B/S 开放式架构，完成知识仓库的创建和数据的结构化存储；②用数据挖掘决策树算法建立数据模型，生成个体化临床医学信息诊治参考方案；③根据数据

仓库信息与医疗支付保障相关政策知识库信息进行智能匹配,提示医保政策信息,自动提示费用结构,高额预警;④与医生工作站无缝整合,实现自动弹出提示窗口,无操作3秒消失,最大限度减少了知识窗口对医生日常操作的影响。

肺纯磨玻璃结节内部细微结构改变的CT诊断价值研究

批准登记号:20171454

单位名称:石家庄市第一医院

主要人员:左玉强、孟庆春、左晓玲、田云霞、邢维明、王黎

课题来源:其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

课题研究对肺CT显示肺内纯磨玻璃结节进行结节内支气管、血管的CPR和MIP重建以便更好的显示其内部支气管、血管的形态及结构的异常改变,发现肺纯磨玻璃结节大小对鉴别诊断浸润前病变与MIA、IAC有一定参考价值,浸润前病变组纯磨玻璃结节多小于15.35mm,而MIA和IAC组纯磨玻璃结节多大于15.35mm。浸润前病变组纯磨玻璃结节多表现为瘤-肺界面模糊,毛刺征较少,而MIA组和IAC组纯磨玻璃结节多表现为瘤-肺界面清晰,边缘伴有毛刺征。随着纯磨玻璃结节病灶浸润程度的加深,其内穿行血管异常改变和病灶边缘血管集束征的发生率更高。研究对于提高纯磨玻璃结节良恶性的鉴别诊断水平,为患者治疗方案的选择提供了科学依据。为肺腺癌早发现,早诊断,早治疗,减轻肺腺癌疾病危害,避免肺腺癌发展为中晚期,达到提高患者生存质量,减轻医疗经济负担。

肿瘤转移抑制基因-1在食管癌靶向诊断及治疗中的研究

批准登记号:20171458

单位名称:河北北方学院附属第一医院

主要人员:刘博、吕洋、李秀娟、林媛媛、刘军超、李坤

课题来源:其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

该项研究首先采用免疫组织化学染色方法,同步检测了136例食管鳞癌(ESCC)及37例正常食管黏膜组织中TMSG-1蛋白的表达,并结合临床病理资料分析TMSG-1蛋白与ESCC患者临床病理指标的关系;与此同时,对人食管癌EC109细胞用常用化疗药物顺铂(cisplatin, CDDP)进行干预,采用半定量RT-PCR法分析在药物干预组与对照组EC109细胞中TMSG-1基因表达的差异,从而探讨TMSG-1在ESCC辅助诊断及指导临床治疗中的意义,为食管癌的早期诊断、判断预后、术后监测以及指导治疗提供新的理论依据。可以在大中小各级医院推广应用,具有一定的应用前景。

美洛西林联合阿奇霉素治疗小儿肺炎链球菌肺炎疗效观察及影像学特征

批准登记号：20171472

单位名称：保定市儿童医院

主要人员：王卫中、田静、李艳微、杨云、曹丽霞

课题来源：其他

评价单位名称

保定市科学技术和知识产权局

成果公报内容

课题研究探究美洛西林联合阿奇霉素治疗小儿肺炎链球菌肺炎的临床疗效，并熟知其影像学特征。方法是选取我院诊治的肺炎链球菌肺炎患儿 90 例，将患儿随机分成对照组和实验组各 45 例，对照组患儿在基础治疗的基础上采用美洛西林治疗，实验组患儿在对照组患儿治疗的基础上联合阿奇霉素治疗，分析比较两组患儿的退热时间、咳嗽咳痰消失时间、肺部啰音消失时间、X 线胸片恢复正常时间，临床疗效，以及肝功能损伤及消化道不良反应发生情况。预期结果：治疗后复查胸部 X 线检查示：炎性浸润完全或大部分吸收，部分呈现“假空洞”征，肋膈角少量胸腔积液完全或部分吸收。实验组患者治疗总有效率明显高于对照组患者；实验组患儿肝功能受损及消化道不良反应发生率明显低于对照组患儿。从而证实美洛西林联合阿奇霉素治疗小儿肺炎链球菌肺炎患者胸部影像学改变完全或大部分消失，临床疗效明显且安全性好。

关于参芎葡萄糖注射液与高脂血症性胰腺炎的关系研究

批准登记号：20171487

单位名称：涿州市医院

主要人员：袁亚松、蒋佳维、于翠红

课题来源：其他

评价单位名称

保定市科学技术和知识产权局

成果公报内容

课题通过对高脂血症性急重症胰腺炎做病因筛查和分析，术前影像资料，化验检查资料，病史进展情况，临床表现等综合分析。除在以往的常规而规范的治疗措施之外还积极应用参芎葡萄糖注射液，利用其有抗凝降血脂，改善微循环的作用来积极治疗高脂血症性急重症胰腺炎。认真分析比较应用参芎葡萄糖注射液后的病情发展变化情况，并和以往的类似病例作对比分析，研究参芎葡萄糖注射液在治疗高脂血症性急重症胰腺炎中所发挥的具体作用和机制。

特殊类型乳腺癌的分子分型和临床研究

批准登记号：20171468

单位名称：邢台市第三医院

主要人员：于晶晶、薛志广、毕堂、韩雪、张建刚、徐焕博、李飞、郑洋、宋炳辉、侯晓峰、董睿、宋志岗

课题来源：其他

评价单位名称

邢台市科技局

成果公报内容

随着近年来个体化诊断及治疗手段的发展，乳腺癌治疗决策已步入了精准医学的新时代。肿瘤细胞存在异质性，每一例病人都存在个体差异。因而大数据并不能保证为每一例病人打造最优化和完美的治疗方案，需要针对每一例病人提供个体化的医疗服务，针对这一个体的肿瘤分子分型及危险因素制定相应的治疗方案。特殊类型乳腺癌中男性乳腺癌、炎性乳腺癌在文中一一进行精准医学治疗及预后的分析，从而对病人的诊断、治疗、随访都更为个体化，进行差异化区分，减少不必要的药物应用，从而达到更好的治疗效果。

超声波体外碎石联合气血津液合方治疗尿路结石 60 例效果观察

批准登记号：20171461

单位名称：馆陶县人民医院

主要人员：平玉杰、武京学、高社全、秦萧

课题来源：其他

评价单位名称

河北省科技成果转化服务中心

成果公报内容

随着人们生活水平的提高，饮食结构的调整，中国尿路结石的发病率有上升的趋势。在临床内科、外科甚至妇科经常遇到腹痛、腰肋痛、无明显诱因的肾积水、血尿，经彩超或X线等检查最终诊断为尿路结石，当今尿路结石的治疗方法、先进技术层出不穷，尤其在中国，传统中医药发挥着独特的功效，为充分发挥中西医结合优势。课题选择就诊的120例泌尿系结石患者，均符合体外冲击波碎石的适应症，肾结石患者单个结石 $\leq 2\text{CM}$ ，肾下盏结石 $\leq 1\text{CM}$ ，难碎结石，（透钙磷、胱氨酸、水草酸钙结石） $\leq 1.5\text{CM}$ ，输尿管结石 $\leq 1\text{CM}$ ，排除结石远端尿路梗阻，基质结石、肾盏憩室结石、严重的心肝肾功能不全，妊娠期等。最小年龄8岁，最大年龄65岁，平均年龄50岁。随机分为对照组和治疗组2组，每组60例。术后一般应用抗生素、解痉药、多饮水、口服预防结石复发的药物、定期复查直至结石排空、另外注意根据并发症给予相应处理、血尿通常无须处理、绞痛应用解、止痛药。发热者使用抗生素、注意尿路梗阻、应积极处理、急性肾损伤应在检测患者生命体征的基础上改善肾功能。治疗组在现代医学[ESWL]的治疗基础上加用自拟中药方气血津液合方（黄芪30g、当归10g、麦冬10g、鸡内金15g、桂枝8g、熟地10g、金钱草30g、石苇10g、车前子10g等）腹痛者加芍药、甘草以缓急止痛、尿中带血可加生地、藕节、小蓟草以凉血止血、发热者加蒲公英、黄柏以清热泻火、尿路结石，适合我国国情，值得推广应用于临床。

VSD 技术联合轴型皮瓣修复难治性创面的临床研究

批准登记号：20171463

单位名称：邯郸钢铁集团有限责任公司职工医院

主要人员：张杰、刘杰、曾涛、高京、张昊飞

课题来源：其他

评价单位名称

邯郸市科学技术局

成果公报内容

课题收集就诊的患有难治性创面的患者 38 例。经手术扩创：I 期手术扩创，清除创面坏死组织，二期皮瓣覆盖创面。依据解剖基础：腓肠神经由腓肠内、外侧皮神经构成，多在小腿中部汇合成一处，腓肠神经于小腿中下部浅出深筋膜，经外踝后行向足部，一般来讲，皮神经的血供呈多源性节段性分布，节段动脉血管发出分支营养皮神经外，还发出分支至临近的血管网，包括深筋膜血管网，皮下血管网，腓肠神经营养血管系统与小腿后面胫后动脉，腓动脉肌皮穿支，脉间隔穿支等临近的多个供血系统联系，能够成为小腿后面纵贯全长的皮肤供血轴心。腓肠神经旁血管网除发支营养皮神经外，还发支汇入小隐静脉营养血管系统及临近的皮下血管网。据皮瓣解剖设计皮瓣：以腓窝中点与外踝和跟腱之间的中点连线为腓肠神经体表投影，沿连线两侧设计皮瓣，上界至小腿中上 1/3，内外界不过小腿内外侧中线，旋转点在小腿外踝上 5cm。手术步骤：按皮瓣设计，自皮瓣近心端横行切开皮肤、皮下组织至深筋膜下层，于腓肠肌内外侧头之间寻找腓肠神经及小隐静脉。在腓肠肌肌膜下分离皮瓣，蒂部按设计筋膜蒂宽不少于 3-4cm。松止血带后，一般见皮瓣远端血供良好，形成带腓肠肌肌膜的逆行岛状皮瓣。皮瓣转移：①通过明道或皮下隧道转移皮瓣覆盖至创面；②供瓣区植中厚皮打包缝合；③术后应用抗生素预防感染；④石膏托外固定。所有患者均采用 VSD 技术与腓肠神经皮瓣联合的治疗方法对难治性创面患者进行修复治疗，观察分析患者的治疗效果、预后及患者满意程度。经 VSD 技术联合腓肠神经皮瓣修复难治性创面的应用与研究，以期为难治性创面患者的修复治疗寻求最佳途径。

重组人脑利钠肽联合左西孟旦对顽固性心力衰竭的临床研究

批准登记号：20171477

单位名称：邯郸市第一医院

主要人员：陈会校、张强、柴巧英、冀茂昌、李娟、张海军

课题来源：其他

评价单位名称

邯郸市科技局

成果公报内容

顽固性心力衰竭是指各种原因引起的心力衰竭，经充分休息，限制饮水和钠的摄入，消除合并症和诱因，给予洋地黄制剂、利尿剂、血管扩张剂、ACEI 或 ARB 类药物常规治疗后，仍有胸闷、气短或夜间阵发性呼吸困难或端坐呼吸等心衰症状，临床状态未能改善甚至恶化，是心脏病的终末期表现。左西孟旦、重组人脑利钠肽、心脉隆注射液是近年来治疗心力衰竭

的新药，在临床上对顽固性心力衰竭患者治疗已证实有效，但是两种药物的联合治疗报道较少。课题研究旨在观察两种药物联合治疗的临床效果及安全性。选择顽固性心力衰竭 80 例。分为对照组、重组人脑利钠肽组、左西孟旦组及重组人脑利钠肽联合左西孟旦组，各 20 例；观察两组患者的临床疗效及 24 小时尿量；两组患者治疗前、治疗后血浆 TnT、NT-ProBNP 水平、LVEF、LVEDD，6 分钟步行距离及心率变异性；结论：1. 针对顽固性心力衰竭患者实施新活素联合左西孟旦治疗的举措效果更加，能够显著提升治疗效果，并确保安全可靠，应用价值巨大。2. 急性冠脉介入术后早期应用重组人脑利钠肽治疗，更能获得最佳治疗效果，显著改善预后。3. rhBNP 联合心脉隆注射液、左西孟旦联合心脉隆注射液，治疗难治性心力衰竭可明显提高治疗效果。研究明确证实了两种新药联合使用对顽固性心力衰竭治疗的有效性、安全性，为临床治疗顽固性心衰提供了重要依据。

IL-6, BMP6 等指标在前列腺癌骨转移患者中的意义

批准登记号：20171486

单位名称：沧州市中心医院

主要人员：郭津津、李英杰、辛璐璐

课题来源：其他

评价单位名称

沧州市科技局

成果公报内容

男性恶性肿瘤中前列腺癌的发病率居第 2 位，局限性前列腺癌患者，5 年生存率接近 100%，而当前列腺癌患者出现远处转移时，5 年生存率明显降低。能否对前列腺癌转移进行早期诊断，尤为重要。血清中白细胞介素-6 (IL-6)、白细胞介素-10 (IL-10)、转铁蛋白 (sTf)、骨形成蛋白 6 (BMP6) 等指标与前列腺癌骨转移发生关系密切，本课题通过抽取患者清晨空腹肘静脉血测定 IL-6、IL-10、sTf 含量，并应用免疫组化方法研究 BMP6、BMP4、BMP7 表达情况。发现前列腺癌骨转移患者血清中 IL-6、IL-10 指标明显升高，sTf 明显降低，BMP6、BMP4、BMP7 评分显著高于前列腺癌组，较单一指标检测，更能早期发现前列腺癌骨转移患者。本研究在沧州市人民医院及河北省沧州中西医结合医院应用，得出相同结论，该研究提高前列腺癌骨转移患者的早期检出率，进而提高患者生存率，提高患者的生存质量。

一氧化氮 (NO) 在动脉瘤形成和增大中作用的基础及临床研究

批准登记号：20171485

单位名称：中国人民解放军第二五一医院

主要人员：殷尚炯、曹藏柱、杜立新、程月飞、王志明、霍明霞、杜秀玉、刘洪泉

课题来源：其他

评价单位名称

张家口市科学技术开发交流中心

成果公报内容

颅内动脉瘤是常见的脑血管疾病之一，占整个颅内自发性出血的 20-25%，占非创伤性

蛛网膜下腔出血的 80%以上。目前尚无一种病理假说能圆满的解释颅内动脉瘤的临床、流行病学、病理、生化、分子等诸方面的特征。该研究采用结扎实验性大鼠一侧颈总动脉和双侧肾动脉后支诱导脑动脉瘤模型;采用猪胰弹性蛋白酶连续灌注颈总动脉制作实验性大鼠梭形动脉瘤模型;应用氨基胍进行干预;并将结果应用于临床研究。最终得出的结论:动脉瘤的发生和增大尤其是在急性期的增大与局部 iNOS 表达和高水平的 NO 有密切的联系。有益于动脉瘤的基础及临床研究。创新点:(1)通过微导管插入颈总动脉,灌注猪胰弹性蛋白酶至血管膨胀后持续滴注 30 分钟,建立颈动脉梭形动脉瘤模型;(2)探讨氨基胍对脑动脉瘤及颈动脉瘤动物模型动脉直径影响。

干扰素联合中西医结合疗法治疗小儿疱疹性咽峡炎的临床研究

批准登记号: 20171467

单位名称: 围场满族蒙古族自治县医院

主要人员: 魏淑红、李建华、赵路安、田瑞伟、张丽华、程林林

课题来源: 其他

评价单位名称

承德市科学技术局

成果公报内容

疱疹性咽峡炎具有传染性,易合并其他并发症,治疗方法多为抗感染和对症治疗,既往传统治疗方案疗程长,短期内治愈率低,相关药物副作用大。本项研究应用阿昔洛韦注射液、蒲地蓝消炎口服液、人重组干扰素 α 2b 喷雾剂三种药物中西医结合治疗疱疹性咽峡炎,可以起到协同作用,能有效控制症状,缩短疗程,无明显毒副作用,安全性高,疗效确切。干扰素是宿主细胞收到病毒细菌等病原体刺激后产生的重要细胞因子,对 DNA 和 RNA 病毒均有抑制作用,当机体感染病毒时, α 干扰素水平降低,造成内源性干扰素水平降低,应用外源性干扰素,被动免疫,提高机体免疫功能,增强机体抗病毒能力。且该方案应用的干扰素为喷雾剂,直接作用于病变黏膜处,大大减少了药物的毒副作用,尤其结合中药蒲地蓝消炎口服液,通过清热解毒、消痈散结,有效缓解咽喉肿痛,明显减少了患儿疾病的痛苦。临床应用 102 例,疗效优于对照组的 82.35%,总有效率 98.03%,三种药物联合应用明显优于传统治疗方案,治疗方案合理、创新、安全有效,为疱疹性咽峡炎患儿提供了一种方便有效治疗方法,可在临床治疗中推广应用。

调 Q 激光治疗面部色素增加性皮肤病的研究

批准登记号: 20171470

单位名称: 河北医科大学第二医院

主要人员: 韩兰芹、张春莉、赵雪莲、韩朋

课题来源: 其他

评价单位名称

河北省卫计委

成果公报内容

该课题利用调 Q 激光的选择性光热分解原理,采用单一波长治疗或单一波长联合其他激光或药物治疗面部色素增加性皮肤病,对 425 例病例进行随机分组,对比研究,统计学数据分析,得出结论临床效果显著,避免了以往用传统方法治疗所造成的疾病复发或并发症发生。该技术可应用于临床皮肤科和整形美容科。取得了一定的社会效益和经济效益。

花青素在糖尿病肾病胆固醇沉积中的作用及相关机制研究

批准登记号: 20171452

单位名称: 河北医科大学

主要人员: 杜春阳、任韞卓、史永红、姚芳、吴海江、吴明、段惠军

课题来源: 其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

近年来,慢性肾脏疾病是世界范围内的公共健康问题和严峻的卫生经济问题,其发病率逐年提高,目前我国成年人的慢性肾脏疾病的患病率达到 10.8%。在慢性肾脏疾病中,糖尿病肾病已成为终末期肾脏疾病的首发病因。该项研究通过探讨胆固醇在慢性肾脏疾病尤其是糖尿病肾病中的作用,并观察抗氧化剂花青素对糖尿病肾脏脂质代谢紊乱的影响和机制,以期对糖尿病肾病等慢性肾脏疾病的防治提供新的作用靶点和思路。花青素通过抑制高糖条件下肾小管上皮细胞 HK-2 的 PPAR α -LXR α -ABCA1 信号通路的激活,促进了胆固醇外流,减轻了高糖诱导的 HK-2 细胞胆固醇异常沉积。研究表明,抗氧化剂花青素可能通过 PPAR α -LXR α -ABCA1 信号通路抑制了高糖诱导的 HK-2 细胞胆固醇的异常沉积。葡萄籽原花青素干预 db/db 小鼠后,肾组织近曲小管上皮细胞内脂滴数明显减少,脂肪酸合成蛋白 SREBP-1、FASN 及 ACC 的表达减低,脂肪酸 β 氧化蛋白 PPAR α 、CPT1 及 ACOX1 的表达升高,提示 GSPE 可能是通过对脂肪酸的合成及分解两个途径的调节来改善糖尿病小鼠肾组织的异常脂质沉积。鞘氨醇激酶 1 通过诱导 HK-2 细胞自噬形成,抑制了肾组织 Mature TGF- β 1、FN 及 Col I 的表达,进一步抑制了肾间质纤维化,发挥了肾脏保护作用。

TNFAIP3 和 USP46 基因单核苷酸多态性与狼疮性肾炎的关联性研究

批准登记号: 20171460

单位名称: 河北医科大学

主要人员: 张玮、刘淑霞、魏群、刘青娟、李宏博

课题来源: 其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

狼疮性肾炎是系统性红斑狼疮常见的并发症,也是患者致残、致死的主要病因之一,对患者的健康危害极大。研究取得了如下成果: 1) 检测了狼疮性肾炎病例组和健康对照组人群中 TNFAIP3 和 USP46 基因多态性位点的分布情况; 2) 明确了 TNFAIP3 基因在狼疮性肾炎

患者及 HMGB1 刺激的人系膜细胞中的表达情况;3)明确了 TNFAIP3 基因通过活化 NF- κ B 信号通路促进系膜细胞的过度增殖;4)明确了炎症因子抑瘤素 M 及其抑制因子 SCOS1 在肾脏损伤中的作用。研究成果对揭示狼疮性肾炎的发病机制提供重要的实验依据,为其早发现、早诊断、早治疗奠定基础。

依托考昔联合祛湿化瘀解毒定痛汤治疗急性痛风性关节炎的疗效观察

批准登记号: 20171459

单位名称: 迁安市人民医院

主要人员: 李学峰、霍艳蕊、尹磊、刘入江、刘桂华、曾庆艳、潘国强、梁广玉、郝玉杰、郭军宝

课题来源: 其他

评价单位名称

中国科学院唐山高新技术研究与转化中心

成果公报内容

痛风是一种难治愈、易复发的代谢性风湿病,目前急性痛风性关节炎尚无根治的办法,西医多以秋水仙碱、非甾体抗炎药和糖皮质激素等进行治疗,但存在不良反应、适应征限制和复发率较高等弊端。本研究结果显示,依托考昔联合祛湿化瘀解毒定痛汤治疗急性痛风性关节炎患者 UA, Cr, CRP, ESR 及 ALT 等实验室指标及关节红肿、疼痛、活动受限评分均较本组治疗前明显下降,并低于对照组治疗后 ($P < 0.05$)。而联合祛湿化瘀解毒定痛汤治疗可抑制炎症反应始动因子 TNF- α 、IL-1 β 及关键介质 COX-2、IL-6 ($P < 0.05$),能多个环节、多靶点作用来减轻或阻断局部炎性反应,最终抑制急性痛风的病程发展,快速缓解临床症状,值得推广使用。本项目依据中医宏观辨证与现代医学科技发展相结合,应用依托考昔联合祛湿化瘀解毒定痛汤治疗急性痛风性关节炎,为广大急性痛风性关节炎患者提供了较佳的治疗方案。

不同剂量伊班膦酸对脊柱手术后骨愈合效果的研究

批准登记号: 20171432

单位名称: 哈励逊国际和平医院

主要人员: 杨建博、李鹏飞、靳宪辉、白平章、张庆胜

课题来源: 其他

评价单位名称

衡水市科技创新局

成果公报内容

老龄化趋势逐渐明显,腰椎退行性疾患非常常见,腰后路椎板减压、植骨融合 (PLIF)、内固定手术在临床治疗应用广泛。但是老年患者脊柱术后出现植骨融合较差,椎间高度丢失的情况。本课题探讨老年患者腰椎植骨融合手术后应用伊班膦酸治疗骨质疏松及促进成骨作用,并观察其对植骨融合效果的影响。课题研究通过临床应用证实老年患者椎间融合术后应用伊班膦酸,可改善腰痛评分、减少高度丢失、促进椎间融合,作用效果与剂量相关。该方

法疗效确切，应用方便，价格低廉，是老年腰椎退变患者椎间融合术后提高疗效有效方法之一。未对入组患者骨丢失情况进行量化评估，样本差异性可能较大，且未对患者治疗前后生化指标进行检测比较，椎间高度 X 线测量易受体位影响具有不确定性，在这样本量偏少。

自拟润肠通便方联合灸罐、膳食治疗女性重度直肠前突术后便秘的临床研究

批准登记号：20171440

单位名称：河北中医学院

主要人员：徐昭娟、赵冬、薛伟彩、李付平、高绍芳、白建英、王喜梅、张秀芬、王绮

课题来源：其他

评价单位名称

河北省中医药管理局

成果公报内容

该研究针对女性重度直肠前突术后便秘问题，通过采用自拟润肠通便方联合灸罐、膳食疗法治疗患者排便困难、肛门及会阴部坠胀，阻塞，便不净感等主要症状，攻克了仅靠术后一般疗法疗程长、远期疗效差的关键技术，创新性的提出了中药联合中医传统非药物疗法在术后应用的新方法，通过对对照组和治疗组的疗效观察，发现治疗组的疗效明显优于对照组，标本兼治，既改善远期疗效，又有效防止复发，提高女性患者的生存质量，属重要创新。组方符合中医基础理论，选药独特，配伍有特色，组方合理，突出了中医辨证论治的理论特色，具有创新性。研究利用中医药的养阴增液，润肠通便的治疗优势，并联合灸罐、膳食法有效治疗女性重度直肠前突型便秘，标本兼治，并有效防止复发，提高病人的生存质量，具有先进性。

自拟培元定喘组方配合卡介苗多糖核酸注射液腧穴注射治疗支气管哮喘临床研究

批准登记号：20171435

单位名称：香河县气管炎哮喘医院

主要人员：董树江、王雷、张立彬、侯玉培、程丽莉、李江

课题来源：其他

评价单位名称

廊坊市科学技术局

成果公报内容

课题将 200 例支气管哮喘患者随机分为 2 组，均 3 个月为 1 个疗程观察 2 组治疗 1 个月后的症状、体征变化及医疗费用、输液次数、哮喘发作频率、肺功能、哮喘控制测试 (ACT)、血清免疫球蛋白水平和生活质量评价进行分析总结。此法是以中医学的整体观、辨证论治为指导思想，结合 30 余年临床经验而形成的一套治疗支气管哮喘的方法。其中以自拟“培元定喘组方”、卡介苗多糖核酸注射液腧穴注射，使正气得以恢复，从而使哮喘患者的病情得到长期控制，达到提高哮喘病人生活质量的目的。课题主要针对治疗组的患者，在治疗前以及治疗过程中进行生活质量问卷评估并在治疗期结束后进行定期的随访与评估调查，以评价治疗组对哮喘患者生活质量的改善情况。

不同胰腺残端关闭技术对远端胰腺切除术患者的影响研究

批准登记号：20171488

单位名称：文安县医院

主要人员：张松、范学彬、高丽华、胥青松、牛晓波、韩娜

课题来源：其他

评价单位名称

廊坊市科技局

成果公报内容

远端胰腺切除术是治疗胰腺肿瘤、慢性胰腺炎以及胰腺创伤等的一种常用手术方式。远端胰腺切除术后的主要并发症为胰瘘，胰瘘有可能导致术后严重的腐蚀性大出血，危及病人生命。胰瘘的发生与胰腺残端封闭技术相关，远端胰腺切除术胰腺残端封闭技术多种多样。胰腺远端切除术后胰瘘不但会产生不良的社会经济学效益，而且增加了患者的痛苦。为了降低术后胰瘘的发生率。本课题在前期的临床研究以及文献研究的基础上，首次制定不同胰腺残端关闭技术对远端胰腺切除术患者的临床研究方法，系统研究不同胰腺残端关闭技术对远端胰腺切除术患者的临床应用效果及安全性。本课题的研究结果将为不同胰腺残端关闭技术在远端胰腺切除术患者中的进一步应用提供参考。

小肠粘膜下层与内皮细胞、平滑肌细胞复合构建组织工程化血管的实验研究

批准登记号：20171500

单位名称：邯郸市中心医院

主要人员：王飞、胡成栋、魏红芳、张恩录、张鑫、李东风、王瑞、高爱芹

课题来源：其他

评价单位名称

邯郸市科技局

成果公报内容

该项目研究通过改进猪小肠粘膜下层脱细胞基质、光化学交联制备的具体实验方法。应用猪小肠粘膜下层管状基质作为细胞种植与培养的三维支架，其优良的组织结构相似性与低廉的价格，是人工材料所难以比拟，探索其可行性，为小管径血管支架寻找一种新材料。应用异种小肠粘膜下层管状基质与自体内皮细胞、平滑肌细胞复合构建组织工程化血管，在动物体内、体外对其生物学及生物力学特性进行对比研究，探索其作为小血管移植的可行性。寻找口径小于4mm小血管的移植替代物，已成为骨科研究的一个难点，通过研究异种小肠粘膜下层管状基质在体外拟生态环境下，预内皮化培养复合构筑组织工程化血管的可行性，以探索适于小血管移植的替代物。缝合适合口径的管状基质应用显微外科技术制成适合口径的管状基质，将体外培养的家兔大隐静脉的内皮细胞与平滑肌细胞植入，在拟生态环境下培养，复合构建组织工程化血管后，再移植到宿主体内获得成功提供了理论依据。同时也为今后异种小管径血管组织工程复合构筑的研究奠定了基础。

欧龙马滴剂在治疗（6M-12M）婴儿分泌性中耳炎的效果和安全性的临床研究

批准登记号：20171445

单位名称：河北省沧州市妇幼保健院

主要人员：李英来、逯素艳、高永海、韩海莉、潘宇、李聪华、强桂彦

课题来源：地方计划

评价单位名称

沧州市科技局

成果公报内容

欧龙马滴剂在治疗（6M-12M）婴儿分泌性中耳炎的效果和安全性的临床研究自 2015 年 8 月份立项以来，门诊已于当年 6 月份开始查找筛选（6M-12M）听力复筛未通过的婴儿，通过进一步的耳内镜及声导抗检查，截至 2016 年 4 月份共确诊 200 例（6M-12M）婴儿分泌性中耳炎患儿，同时分为两个观察组，一组 100 例患儿作为治疗组给予口服欧龙马滴剂治疗，二组 100 例患儿作为参照组给予普通抗生素加激素口服治疗，均按公斤体重给药，疗程均为 10 天，期间电话指导用药并随访用药的安全性，十天后经耳内镜和声导抗复查两组患儿的疗效，并化验患儿的肝功能，对于两组治疗患儿的疗效和安全性的数据给予统计分析，发现经用欧龙马滴剂的治疗组的疗效和安全性明显优于参照组的疗效和安全性。2016 年 8 月—2017 年 7 月发表相关论文 3 篇：《幼儿分泌性中耳炎的临床治疗及效果的初步研究》，《婴儿分泌性中耳炎声导抗检测的临床分析》《欧龙马滴剂治疗 6~12 月婴儿分泌性中耳炎疗效和安全性研究》，其中《欧龙马滴剂治疗 6~12 月婴儿分泌性中耳炎疗效和安全性研究》为核心期刊发表。我们地区及省内没有该方面的研究数据，此项研究必将为以后的临床工作提供很大的帮助，将为我国儿童的健康发展、提高人口素质做出贡献。

程序教学及强化理论在肿瘤 PICC 置管患者健康教育中的应用

批准登记号：20171469

单位名称：沧州医学高等专科学校

主要人员：张海燕、乔萍、尚娟娟、贵海峰、任文静、张洁冰、宋哲、张倩倩

课题来源：其他

评价单位名称

沧州市科技局

成果公报内容

肿瘤患者应用 PICC，为化疗的顺利进行提供保障。大多数患者在化疗间歇期选择出院回家休养，回家期间缺乏专业维护，加之患者及家属缺乏相关知识，并发症发生率显著增高。本研究应用便利抽样法，选取在沧州市某三级甲等医院肿瘤科首次进行 PICC 置管并在本院护理专家门诊进行 PICC 导管维护的患者为研究对象，将程序教学及强化理论应用于 PICC 置管患者的健康教育，形成统一的健康教育程序和方法，在干预前、中、后收集两组患者的一般资料、导管留置维护资料，进行问卷调查。分析及评价这种健康教育模式对患者自我护理能力、生活质量、心理状态、导管相关并发症发生率、导管维护遵医行为等方面的影响。创新点：①首次将斯金纳的程序教学及强化理论应用于肿瘤 PICC 置管患者的健康教育中，考

查该理论在健康教育中的适用性, 开辟其新的应用领域; ②以程序教学及强化理论为指导开发 PICC 健康教育程序, 形成了新的健康教育模式; ③根据患者掌握程度决定健康教育进度, 患者成为健康教育的主体; 从患者生理、心理及社会不同角度全面进行健康教育效果的评价。通过干预提高了出院后患者自我护理能力、生活质量, 减轻患者焦虑, 减少导管相关并发症, 患者身心状态良好, 充分发挥了 PICC 的优势, 为化疗的顺利进行提供保障, 取得了良好的效果。适用于三级甲等医院、二级甲等医院肿瘤内科、外科以及 PICC 护理专家门诊中对 PICC 置管患者进行健康教育适用性强、实用性强, 简便易行、资金投入少值得推广。

后腹腔镜下不阻断肾动脉的肾部分切除术的临床观察

批准登记号: 20171446

单位名称: 沧州市中心医院

主要人员: 姜利宁、季德才、鄂文娜、董玉德、张轶君、朱庆环、郝斌、李洪志、董永良、李英杰

课题来源: 其他

评价单位名称

沧州市科技局

成果公报内容

后腹腔镜下不阻断肾动脉的肾部分切除术采用术中不阻断肾动脉, 应用超声刀及双极电凝止血, 顺利完成了手术, 未出现并发症, 术后患者恢复顺利, 随访未见转移及复发, 术中不阻断肾动脉, 避免了热缺血及缺血再灌注损伤, 保护了肾功能, 该技术同时于河北医科大学第四医院及河内大学附属医院, 都顺利完成手术, 术中及术后未出现并发症。说明在浅表性肿瘤的手术方式上, 后腹腔镜下不阻断肾动脉的肾部分切除术效果确切, 能使患者获益最大, 值得进一步推广。

稳态置换流技术

批准登记号: 20171424

单位名称: 石家庄奥祥医药工程有限公司

主要人员: 宋建立、林官明、宋曼琳、王新梅、王力改、李向、王章全、陶宁、冯丽华、齐卫刚

课题来源: 地方计划

评价单位名称

中国环境科学学会

成果公报内容

该项目以“创新”静压箱式均匀空调送风系统以及室内推进式气流组织为主要研究对象, 从理论上分析了静压箱式均匀空调送风系统的压力及孔口出流的规律, 提出了将洁净室建筑结构所使用的空调送风管道进行科学结合, 将空调末端送风单元上使用的送风散流罩改为弧形辐流板扩大洁净室主流区面积的新型空调送风系统建设方案。该技术克服了空调现行常规设计“乱流稀释原理”设计上的不足, 使用“静压箱式管道送风末端系统”将“静压箱”和

“微孔板出流”进行了科学组合，提出了“多元重构”的设计理念，工程实践证明，该技术在相关行业处理方面显著优于传统技术。该成果可以应用所有需要空调送风进行调节的场所，对要求空气洁净环境的场所更能发挥其优越性如乳品厂、药厂、食品厂、电子厂、医院等场所，同时该成果可以应用于家居、中小学、幼儿园、体育馆等场所用于去除室内的PM2.5及VOC。

眼部难治性循环障碍疾病临床研究与理论创新

批准登记号：20171422

单位名称：河北省张家口市第四医院

主要人员：张京红、任晓冬、王琴玲、王建亮、李君卿、张云、兰志辉、郝莉莉、刘春香、刘伟

课题来源：其他

评价单位名称

张家口市科学技术开发交流中心

成果公报内容

课题通过眼部难治性循环障碍疾病临床研究，对于缺血型视网膜中央静脉阻塞患者创造性给予中药丹参通脉口服液口服联合PASCAL激光光凝治疗，继发新生血管性青光眼者创造性给予四联疗法：先给予lucentis(雷珠单抗)及巩膜瓣下蓄水池样小梁切除联合羊膜植入，待前房炎症反应减轻、角膜透明后行眼底PASCAL激光超全视网膜光凝并配合丹参通脉治疗，以解决单纯激光光凝和传统小梁切除术治疗的不足。眼部难治性循环障碍疾病以缺血型视网膜中央静脉阻塞和新生血管性青光眼为常见，在我院临床治疗患者已390例。对于缺血型视网膜中央静脉阻塞患者通过治疗观察术后视力，黄斑水肿、出血，毛细血管的渗漏情况；对于新生血管性青光眼患者，观察术后视力，眼压，结膜滤泡以及眼底的恢复情况。本课题研究治疗均能达到预期效果，该治疗方法并发症少，取材方便，易于推广，使用价值高。

翳风穴梅花针叩刺放血拔罐联合星状神经节阻滞治疗急性期Hunt综合征的临床研究

批准登记号：20171431

单位名称：河北北方学院附属第二医院

主要人员：李鑫、吕素芳、郜静、刘昌佳、刘敏肖、王晓筠、闫昆、李曼、张尚华、杨丽、苏心镜

课题来源：其他

评价单位名称

张家口市科学技术开发交流中心

成果公报内容

课题的研究结果证实临床效果确切，无不良反应及相关并发症，为急性期Hunt综合征患者提供了安全而有效的途径，具有较高的理论价值和实用价值。本研究由于操作简便，安全绿色的优势，适用于各级医疗单位，因而可广泛开展。现代医学研究证实，翳风穴深层为茎乳突孔，面神经干由此穿出。在急性期于该穴处刺络放血可减轻茎乳突孔骨膜炎水肿

对面神经的挤压,以减少面神经的损伤。星状神经节阻滞可阻断通往头颈部的交感神经传入功能,使支配区域的血管扩张,血流量灌注增加,纠正局部组织缺氧,减少致痛物质的释放,减轻或消除病变局部的水肿、炎症和疼痛。本研究证实两种方法综合治疗急性期 Hunt 综合征能显著提高临床疗效,与单一的方法比较其特点为镇痛效应确切,疱疹消退时间迅速,面神经恢复时间缩短。通过临床观察,我们发现翳风穴梅花针叩刺放血拔罐联合星状神经节阻滞(SGB)治疗急性期 Hunt 综合征的具有良好的效果。同时,我们将采取多种宣传形式,普及中西医结合疗法在急性期 Hunt 综合征应用的相关知识,提高患者对该方法的认知程度。由于该研究方法临床效果确切,无副作用和不良反应,临床应用深受广大患者的好评,具有较大的社会效益和经济效益。本研究采用翳风穴叩刺放血拔罐联合 SGB 治疗急性期 Hunt 综合征,两组方法联合应用可产生较强的协同作用,能显著提高临床治疗效果。临床效果确切,无不良反应,该方法具有良好的临床应用前景,有利于各级医疗单位的应用,具有较高的推广价值。

多层面螺旋 CT 三维重建在良恶性脊椎骨折中的鉴别诊断价值研究

成果应用行业: 卫生和社会工作

批准登记号: 20171490

单位名称: 玉田协和医院

主要人员: 杨志永、石秀梅、丁玉洁、周丽红、高海静

课题来源: 其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

课题研究寻找一种能准确判断良恶性脊椎骨折的方法,CT、MRI 与 X 线三种影像学检验方法诊断脊椎骨折的影像学对比研究,希望对脊柱骨折进行“一站式检查”,明确病变范围、推测脊柱骨折的良恶性,从而能及时正确诊断不同原因引起的脊椎骨折,及早对患者选择合理的治疗方案的制订,从而改善脊柱骨折患者的临床预后,减少因漏诊,误诊而导致的严重不良预后。

变态反应性皮肤病患者血清特异性免疫球蛋白 E 水平分级及相关性研究

批准登记号: 20171434

单位名称: 河北北方学院附属第一医院

主要人员: 杨晓静、周向昭、朱由瑾、姚秀叶、冀春萍、温杰

课题来源: 其他

评价单位名称

张家口市科学技术和地震局

成果公报内容

近年来,变态反应性皮肤病的发病率逐年上升,并快速成为全社会面临的重大健康及经济问题。荨麻疹、湿疹皮炎、过敏性紫癜是皮肤科最常见的变态反应性皮肤病。本研究通过

欧蒙印迹法半定量检测张家口地区三种常见变态反应性皮肤病即荨麻疹、湿疹皮炎、过敏性紫癜患者血清特异性 IgE 抗体水平，对其结果进行分级对比及相关性研究。掌握不同地区、年龄、季节变态反应性疾病的过敏原分布特征，一方面为临床工作中寻找病因以及对变态反应性皮肤病的预防提供实验室依据，另一方面为指导变态反应性皮肤病患者临床用药提供依据，具有重要的科学意义和临床意义，该研究成果自 2015 年 1 月以来分别在河北北方学院附属第一医院、张家口市第一医院、张家口市传染病医院等多家省市级医院及周边县医院应用，各市级医院采用欧蒙印迹法检测每年检测患者均高达 500-800 人次，掌握不同地区、年龄、季节变态反应性疾病的过敏原分布特征，有效的指导临床预防及治疗工作，取得了极好的社会效益和经济效益。

影响儿童肱骨髁上骨折治疗方式的临床研究

批准登记号：20171423

单位名称：承德医学院附属医院

主要人员：赵景新、王瑜、马雅昌、张志天

课题来源：其他

评价单位名称

承德市科学技术局

成果公报内容

小儿肱骨髁上骨折目前常用分型为 Gartland 分型, Gartland II 型、III 型需要手术治疗, 闭合复位经皮克氏针固定治疗肱骨髁上骨折具有损伤小、安全、骨折愈合快等优点, 是目前国际上被广泛接受的疗效好的治疗方法。但是临床上, 切开复位治疗肱骨髁上骨折很常见, 怎样才能达到闭合复位克氏针固定治疗肱骨髁上骨折, 减少切开复位, 国内外尚无全面的分析, 本研究立足于临床, 研究影响儿童肱骨髁上骨折治疗方式的因素。对于手术的时间选择、受伤后急诊处理、围手术期、手术的方法及技巧等进行分析总结, 已在临床工作中达到闭合复位克氏针固定治疗肱骨髁上骨折的目的。明显提高了患儿的治愈率, 减少了肘内翻畸形的发生。经过临床应用, 取得了良好的社会效益和可观经济效益。

探讨以 HPA 为靶点治疗乳腺癌可行性

批准登记号：20171447

单位名称：承德医学院附属医院

主要人员：陈国利、郑志方、张金光、裴天禄、胡文靖、李秀侠、张学军

课题来源：其他

评价单位名称

承德市科学技术局

成果公报内容

目前国内有关以乙酰肝素酶 (heparanase, HPA) 为靶点研究乳腺癌基因治疗的相关报道很少, 本课题以乳腺癌 HPA 基因为靶基因, 构建短发夹 RNA (shRNA) 重组慢病毒, 体外转染乳腺癌细胞, 通过 Western blot 检测 HPA 蛋白的表达; 通过 CCK-8 的方法检测 HPA-shRNA

对乳腺癌细胞生长和 5-氟尿嘧啶对乳腺癌细胞杀伤作用的影响；应用流式分析的方法检测 HPA-shRNA 对乳腺癌细胞周期的影响；通过 transwell 实验检测 HPA-shRNA 对乳腺癌细胞侵袭能力的影响。体内构建裸鼠转移瘤模型，通过实时定量 PCR 检测裸鼠移植瘤 HPA mRNA 的表达；通过免疫组化检测 HPA 基因蛋白的表达，同时观察转染后肿瘤的生长情况。研究结果表明，通过体内外实验研究证实抑制 HPA 的表达，其能够降低乳腺癌细胞的侵袭力，阻止乳腺癌细胞生长，能够诱导乳腺癌细胞在 S 期发生细胞周期阻滞，能够增强 5-Fu 对乳腺癌细胞的杀伤能力，增强化疗药物的敏感性，为乳腺癌耐药患者提供了新的治疗途径，为探索以 HPA 为靶点治疗乳腺癌的可行性提供实验依据，为乳腺癌靶向基因治疗提供新的方法。课题为开展乳腺癌的靶向基因治疗提供基础和临床证据，造福于乳腺癌患者。

病灶灌洗联合自体病骨灭菌回植治疗慢性骨髓炎的动物实验研究

批准登记号：20171505

单位名称：承德医学院附属医院

主要人员：孔庆柱、杨佳宁、孔素红、郭立涛、赵胜军、王贺龙

课题来源：其他

评价单位名称

承德市科学技术局

成果公报内容

慢性骨髓炎是以胫骨最为常见的慢性骨组织感染。致病原因大体分为血源性、创伤性、医源性，如早期不能有效控制，将发展为慢性骨髓炎。慢性骨髓炎病程长、治疗困难、易复发，给骨科医师带来巨大的压力。对彻底清创、消灭死腔、骨与软组织的缺损修复及抗生素辅助应用的治疗原则得到骨科医师的广泛接受。近些年，随着科技的发展，针对慢性骨髓炎也有了新的治疗方法，效果明显。骨髓炎病骨灭活原位移植技术近几年有所报道，效果满意，需要进一步完善发展。本实验通过对新西兰大白兔胫骨制造骨髓炎模型，病骨切出灭活原位复位固定，软组织残腔冲洗，骨折血肿移植观察治疗效果。30 例健康新西兰大白兔，随机分为 3 组。第 1 组：给予病灶刮除结合灌洗治疗胫骨骨髓炎；第 2 组：给予病骨切除，灌洗病灶后自体病骨灭菌回植治疗骨髓炎；第 3 组给予自体骨灭菌回植，残腔冲洗治疗+血肿移植治疗骨髓炎。术后分别在第 4 周、第 6 周、第 8 周、第 12 周拍胫骨 X 片，观察胫骨有无破坏、骨折端骨痂形成情况。12 周后观察骨髓炎复发情况，治愈病例统一处死取胫骨作病理，观察愈合情况。本实验取得了预期的实验效果。

冠心病介入诊治大剂量碘负荷对甲状腺形态及功能的影响

批准登记号：20171441

单位名称：河北医科大学第二医院

主要人员：王亚玲、高清江、张国茹、金鑫、王梅、李拥军

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

该课题研究了冠脉介入诊治过程中大剂量含碘造影剂对甲状腺形态及功能的影响,结果显示未见明显甲状腺功能及形态的改变,提示点造影剂对甲状腺形态及功能是相对安全的。同时观察了甲状腺激素水平与冠状动脉粥样硬化病变程度存在相关性,二者呈负相关。从而为临床含碘造影剂的应用提供更多临床依据。

河北省黄芩属药用植物种质资源调查及其分子生物学特征研究

批准登记号: 20171439

单位名称: 河北医科大学

主要人员: 赵丽丽、李连怀、侯聪聪、陈鹏

课题来源: 其他

评价单位名称

河北省中医药管理局

成果公报内容

黄芩为是我国常用的大宗药材之一。始载于《神农本草经》,列为中品,其性寒味苦,具有清热燥湿,泻火解毒,止血安胎的作用。河北省为黄芩的主产区,河北承德的热河黄芩质量最佳,被称为道地药材。河北省黄芩属植物种质资源丰富,除作为正品入药的黄芩(*Scutellaria baicalensis* Georgi)外,尚分布有黄芩属粘毛黄芩(*Scutellaria viscidula* Bunge),沙滩黄芩(*Scutellaria strigillosa* Hemsl),北京黄芩(*Scutellaria pekinensis* Maxim),并头黄芩(*Scutellaria scordifolia* Fisch)。近年来由于国内外市场对黄芩药材的需求日益增加,野生黄芩被大量采挖,遭到严重破坏,因此对黄芩的资源保护迫在眉睫。虽然黄芩目前已有有人工栽培外,但栽培几代后,为了适应环境,出现了种质退化现象,严重影响黄芩的质量。因此非常有必要对黄芩种质资源进行调研、收集和整理,保存植物标本,并结合传统与现代鉴定与分类学技术对其物种进行准确鉴定,为黄芩及其同属药用植物本身的开发利用、扩大栽培区域、资源保护和新药源寻找提供鉴别指证。本研究拟对河北省黄芩属药用植物资源进行实地调查,采集、制作植物标本,并对其进行系统类学知识进行品种的初步划分,对其根茎叶进行系统的形态、显微特征描述,保存以上植物标本,并运用DNA条形码技术对其进行物种鉴定结合传统与现代鉴定与分类学技术对其进行准确鉴定,建立黄芩属药用植物鉴别的综合指证。为黄芩及其同属药用植物的资源保护、开发利用提供基础。

格栅混合铺装车道用于路桥大坡度防滑技术研究

批准登记号: 20171425

单位名称: 海港区轩易达桥梁科技咨询服务部

主要人员: 张文泉

课题来源: 其他

评价单位名称

秦皇岛市生产力促进中心

成果公报内容

积雪和冰冻天气易使路面形成冰（雪）板是限制路（桥）面纵坡的首要因素，纵坡值的大小决定了桥梁长度、投资和占地范围。通过普通车道与格栅的转换，解决了雨雪条件下传统路（桥）面动车行驶打滑的问题，保证了机动车在雨雪天气行驶的安全性。经检测钢格栅桥面铺装层（带涂层）SFC 值为 74，具有良好的抗滑性能。当前传统路（桥）面技术不能克服恶劣雨雪天气路面易形成雪（冰）板危害机动车行驶安全的问题，致使我国现行规范机动车道路最大纵坡值：城市道路最大纵坡不大于 8%，积雪冰冻地区道路纵坡不大于 6%，引桥纵坡不大于 5%，桥面纵坡不大于 4%。发达国家日本于平成 15 年（2003 年）发布的第 321 号道路构造令也明确要求普通道路的最大纵坡不大于 9%，小型车专用道路的最大纵坡不大于 12%，积雪寒冷地域道路的最大纵坡不大于 6%。该项目成果提高了积雪冰冻地区车辆行驶的安全性在我国城市全面推广应用本项目成果对平交路口实施大坡度立交改造，将目前城市路网的断续车流变为连续车流，缩短了桥梁长度，降低投资，降低无功排放，保证了城市的交通顺畅。具有广阔的应用前景。

HIV 抗体确证试验的替代检测策略研究

批准登记号：20171436

单位名称：唐山市疾病预防控制中心

主要人员：张庆娟、杨雅静、赵侠、毛立超、李欣、张丽萍、范月冬、曹慧珍、张志坤、魏学前

课题来源：其他

评价单位名称

河北省科学技术厅

成果公报内容

课题针对确证试验存在部分不确定结果且造成人力、物力浪费的问题，该课题采用四种 HIV 抗体筛查试剂联合检测与经典的 WB 实验结果的分析比对，旨在寻找一条简便、快捷、省时、省力的 HIV 抗体诊断技术来代替 WB 试验。通过两种快速试验（RT）与两种 ELISA 及电化学发光试验（ECL）等 HIV 抗体初筛试验组合结果与 HIV 抗体确证试验的免疫蛋白印迹试验（WB）的结果对比分析以及流行病学方法，发现了两种 RT（+）（SD 金标和雅培晒标）与两种 ELISA S/CO 值均 ≥ 6 的组合试验可以作为替代 WB 试验用以 HIV 抗体感染的诊断，这种替代试验方法简便，操作简单，技术要求简单，设备需求不高，试剂成本低廉，适合在初筛实验室推广应用，从而解决了 WB 试验所需试剂成本高、不确定结果以及检测不可及等问题，节约了艾滋病检测资源，缩短了确证实验的等待时间。同时补充完善了《全国艾滋病检测技术规范》（2015 年版）关于 HIV 抗体补充实验的细节以及特定条件下的替代检测的具体检测方法，为其再次修订提供了有力的依据。

影响中老年人群动脉硬化和动脉粥样硬化的危险因素分析

批准登记号：20171437

单位名称：开滦总医院

主要人员：杨慧、刘颖、姜宇、葛明、李晓芳、安利杰、李志芳、刘业松

课题来源：其他

评价单位名称

河北省科学技术厅

成果公报内容

该研究选择开滦集团 5440 例职工为研究对象，采用前瞻性队列研究方法，对臂踝动脉脉搏波传导速度进行相关分析、多因素线性回归分析、Logistic 回归分析。研究发现随着甘油三酯水平、累积心率暴露的增加，平均 baPWV 水平和 $baPWV \geq 1400$ cm/s 的检出率均呈上升趋势，甘油三酯、累积心率暴露与脉搏波传导速度呈正相关，甘油三酯、累积心率暴露与脉搏波传导速度独立关联。微量白蛋白尿被认为是广义微血管障碍的早期指标，反映了肾小球的亚临床血管异常，对 baPWV 的分组采用四分位数分组，采用多因素 logistic 回归方法分析 baPWV 对尿蛋白的影响，结果发现 baPWV 增加与尿蛋白相关，baPWV 增加是尿蛋白阳性的危险因素。该研究成果已在开滦总医院、工人医院、唐山市人民医院等推广应用，强化社区心脑血管疾病的一级预防网络，提高人群对动脉硬化的早期防控意识，降低人群心脑血管发生率，保护劳动力，提高人群健康水平。

高压氧早期干预对直肠癌 Miles 术后患者会阴部伤口愈合情况的临床研究

批准登记号：20171399

单位名称：河北省廊坊市人民医院

主要人员：钟锋、杨雅琴、李荣、张蔚玲、高登鹏、王相、张霄程、糜英华、石川

课题来源：其他

评价单位名称

廊坊市科学技术局

成果公报内容

直肠癌为临床中常见的消化道恶性肿瘤，在我国直肠癌的特点之一是以中低位常见，约占 70%~75%，即位于距肛缘 5 厘米以内，低位直肠癌首选术式为 Miles 术，术后会阴部切口愈合差成为治疗难点。因此如何提高会阴部伤口 I 期愈合率或缩短愈合时间成为治疗的焦点。高压氧治疗是医学领域中一个新兴学科，实践证明高压氧对于厌氧菌感染性疾病、组织缺血缺氧性疾病、皮肤和骨移植以及血红蛋白携氧障碍等疾病有显著疗效，对颅脑损伤、脊髓损伤、和多种外伤及其后遗症也有良好疗效。临床中最常见的是将该治疗方法应用于神经科及心血管内科，于手术治疗的肿瘤患者术后康复应用研究较少。本研究鉴于直肠癌 Miles 手术患者术中创伤大，手术过程中患者处于低氧血症状态，术后会阴部伤口创面大，渗出多，血运循环差，致术后会阴部伤口愈合缓慢，将高压氧应用直肠癌的手术患者，进一步发掘高压氧的应用领域，降低直肠癌患者的术后并发症发生率，促进患者术后伤口 I 期愈合，缩短愈合时间。课题术前及术后应用高压氧治疗直肠癌手术患者，促进直肠癌术后伤口愈合，减少术后伤口感染、降低肺炎等并发症、促进直肠癌患者术后快速康复。

核磁导航引导下钻孔引流治疗中等量高血压性脑出血的临床研究

批准登记号：20171411

单位名称：廊坊市人民医院

主要人员：张万兴、张静轩、刘海建、崔红硕、邵恩得、张全刚、吴立华、刘树利、程亮、陈锴

课题来源：其他

评价单位名称

廊坊市科技局

成果公报内容

该项目组制定严格的病例选择标准，选择患者条件为既往高血压病史，颅内出血部位为基底节区，颅内出血量为大于 20 毫升，小于 30 毫升，并排除外伤因素。收集、整理资料，按照严格收集，客观分析的要求，将两组病例收集整理。数据处理，对两组病例疗效进行相关因素分析及组间比较，得出统计学结论。收集病例的严谨性，严格筛选研究病例，对患者的选择不存在盲目性和随意性。病例分析的客观性，熟练掌握每一个患者的具体情况，对其预后进行系统记录，应用格拉斯哥评分记录。数据分析的真实性和准确性，对所得数据的统计和分析均在专业统计人员的帮助下完成，保证其准确无误。核磁导航下钻孔引流治疗中等量高血压性脑出血，与传统的治疗方法比较，具有明显的缩短患者住院时间，减少治病费用，提高预后生活质量等优点。核磁导航下钻孔引流治疗中等量高血压性脑出血，术中定位准确，可在术中观测引流管位置，随时调整，与常规颅内血肿钻孔引流术比较，可缩短手术时间，减少副损伤。该成果从实际需要出发，针对临床需要提供科学研究，为微小的手术创伤，达到良好的手术效果。

持续气道正压通气对睡眠呼吸暂停伴代谢综合征患者血压变异性的作用

批准登记号：20171396

单位名称：邯郸市中心医院

主要人员：高振华、陈辉、杨永忠

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

目前全国高血压患者至少 2 亿，高血压病发病率及病死率仍处于上升阶段，而我国人群高血压知晓率、控制率、达标率均较低。高血压疾病所致心、脑、肾靶器官损伤系多因素共同作为结果，控制血压不仅要关注血压水平，更应控制相关危险因素。阻塞性睡眠呼吸暂停综合征、糖尿病、胰岛素抵抗、肥胖及代谢综合征和心血管靶器官损伤存在复杂关系。欧洲和美国高血压治疗指南中睡眠呼吸暂停已被认为首先需要鉴别的高血压继发性原因。目前已证实持续正压通气对睡眠呼吸暂停通气有改善作用。本研究依照代谢综合征诊断标准，将研究对象分为代谢综合征组和非代谢综合征组。收集临床病史，获得体格及生化资料，胰岛素敏感性的评价、多导睡眠呼吸监测、行 24h 动态血压监测和心脏彩色多普勒检查。研究对象接受经鼻气道内正压通气共持续 8 周，再次复查胰岛素敏感性的评价、多导睡眠呼吸监测、行 24h 动态血压监测和心脏彩色多普勒等检查，通过比对试验前后相关参数数据。诸多心血管危险因素参与心血管靶器官损伤，研究从生化、生理等多个角度着手，控制了多个干扰因素，结果可信性强。通过研究证实肥胖、糖尿病、睡眠呼吸暂停、胰岛素抵抗等因素及其相互作用均影响血压水平、血压变异性，造成靶器官多重损伤，均系独立的心血管危险因素。

代谢综合征作为肥胖、高血压、高血糖、胰岛素抵抗、血脂紊乱等一系列症候群的综合征。代谢综合征对血压水平、血压变异性影响更为显著。该研究进一步论证对睡眠呼吸暂停同其他心血管危险因素有深远的意义。通过研究持续正压通气能够显著改善睡眠呼吸暂停患者通气、血压水平、改善胰岛素敏感性、血压变异性等均有积极作用。通过持续正压通气对睡眠呼吸暂停患者血压变异性的积极作用,为进一步探索上述多种心血管危险因素具体发生机制提供理论依据。为有效控制包括高血压在内的心血管病提供新的治疗方向和途径,降低心血管病患率,预防心血管并发症,减少致畸、致残率,提高生活质量。

血浆中 miR-146a、miR-663 与冠状动脉硬化相关性研究

批准登记号: 20171395

单位名称: 北京铁路局石家庄卫生防疫站

主要人员: 尚丹、黄晶、丁红玉、刘晓鹏、孙绍光

课题来源: 其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

miRNA 是一类长约 18~26 个核苷酸的内源性单链非编码 RNA,它们主要以不完全配对的方式与 mRNA 的 3' 非翻译区结合,通过抑制靶 mRNA 翻译而降低基因的表达。miRNA 与其靶分子构成了一个复杂的调控网络,参与调控心血管疾病的发生发展。miRNA 在进化上高度保守,具有组织、细胞或病理特异性。由于存在囊泡和蛋白的保护,血清、唾液、尿液等体液中的 miRNA 非常稳定,且能耐酸碱环境,不易被 RNase 降解,是一类理想的疾病预测和诊断生物学标志物。血管平滑肌细胞表型转化并获得增殖能力,是动脉硬化、高血压等血管重塑性疾病的重要病理学事件。Ji 通过基因芯片分析发现 miR-146a 的表达水平在增生血管与正常血管之间存在显著差异。Sun 等证明 miR-146a 在增殖型血管平滑肌细胞中高表达,miR-146a 通过调控转录因子 KLF4 促进血管平滑肌细胞增殖;在大鼠颈动脉内膜增生模型中,抑制 miR-146a 水平可以降低内膜增生程度,表明 miR-146a 在血管重塑中起到重要调控作用。Li 等研究发现,miR-663 在增殖型血管平滑肌细胞的表达水平比分化血管平滑肌细胞显著降低,miR-663 通过抑制转录因子 Jun B 和 MLC-9 的表达水平,抑制血管平滑肌细胞增殖和新生内膜的形成。基于以上依据,我们推测 miR-146a、miR-663 可能作为血管重塑性疾病的特异性生物标志物。本研究使用实时定量 PCR 技术,检测了不稳定型心绞痛患者和健康人血清中 miR-146a、miR-663 表达水平,发现血清 miR-146a 浓度改变与不稳定型心绞痛呈明显的正相关性,血清 miR-663 浓度改变与不稳定型心绞痛呈明显的负相关性,为新型诊断生物标志物的发掘提供了实验依据。

缺血后适应对再灌注心肌保护作用的临床研究

批准登记号: 20171397

单位名称: 华北理工大学附属医院

主要人员: 王印华、庞楠、王宝华、唐明贵、柴海霞、浦践一

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

急性 ST 段抬高型心肌梗死为常见急症,经皮冠状动脉介入治疗(PCI)其治疗的最有效方法。然而,再灌注治疗会对心肌带来不同程度的缺血再灌注损伤,部分抵消再灌注带来的益处,甚至危及病人的生命。针对如何减轻或消除心肌再灌注损伤近年来国内外提出了缺血后适应:即再灌注开始 3 分钟内给予 30 秒再灌注/30 秒再闭塞(通过球囊反复低气压充气/放气实现)的 3 次循环,然后给予持续再灌注,通过后适应处理可保护心肌细胞抵抗细胞内和线粒体内钙超载、氧化应激反应、ATP 耗竭和抑制细胞凋亡,从而对再灌注损伤发生的可控环节进行积极干预,使再灌注发挥更大的有益作用。该研究发现通过后适应干预使得急性心肌梗死患者得到更多获益,在不增加介入并发症的同时,改善冠脉微循环灌注、降低梗死面积、改善心功能、改善预后,观察对心功能影响最大的近 200 例急性前壁心肌梗死中仍具有保护意义,在减少急性心肌梗死造成的劳动力的丧失及医疗资源的消耗方面有重要创新性,降低患者经济负担,应用前景广阔。

经诱导的骨髓基质干细胞移植对脊髓损伤修复的影响

批准登记号: 20171398

单位名称: 华北理工大学附属医院

主要人员: 冯林杰、甘洪全、杨健、刘英杰、余向前、白卫飞

课题来源: 其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

脊髓损伤(spinal cord injury, SCI)是一种严重威胁人类生命和健康的常见疾病。脊髓属于中枢神经系统的一部分,其损伤后自身修复能力十分有限,目前人类还没有找到针对 SCI 治疗的行之有效的方法,现阶段在临床上常用的方法是在损伤后早期静脉使用甲基强的松龙和外科手术治疗,但是治疗效果不佳。因此,寻找针对 SCI 有效的治疗方法,一直是神经科学领域的研究热点。近年来,科学家们提出采用组织工程技术治疗脊髓损伤的思路,为脊髓损伤后的救治提供了新的方法。骨髓基质干细胞(bone marrow stromal cells, BMSCs)因其容易获取、体外增殖快和具有多向分化潜能的特点,成为组织工程研究领域的种子细胞之一。最近的研究发现嗅鞘细胞条件培养液可以成功的诱导 BMSCs 向神经细胞分化,本研究拟采用经嗅鞘细胞条件培养液诱导的 BMSCs 移植于大鼠脊髓损伤部位,通过病理切片、荧光染色和观察大鼠运动功能恢复情况,来判断脊髓损伤的修复情况,为脊髓损伤的治疗提供一种新的方法和可能,以提高未来临床采用组织工程技术治疗脊髓损伤的可行性,对脊髓损伤的救治具有非常重要的理论和临床意义。

酪氨酸激酶及胸苷酸合成酶干预的肺癌化疗耐药研究

批准登记号：20171410

单位名称：华北理工大学附属医院

主要人员：黄艳、王红阳、王立民、郭秀华、梁小梅

课题来源：其他

评价单位名称

河北省科技厅

成果公报内容

课题属于临床医学应用研究范畴。肺癌发病率逐年上升，是癌症死亡的重要原因之一。而针对于肺癌的治疗手段有限，主要包括手术、化疗、放疗、靶向治疗等。治疗失败最重要的原因是化疗耐药，因此有必要进行肺癌化疗耐药研究。胸苷酸合成酶（TS）是抗击肿瘤的重要靶点，也是各种化疗药物作用的重要靶点。酪氨酸激酶蛋白与肿瘤的关系十分密切，在多种肿瘤细胞中高度活化和/或过量表达，促进肿瘤的发生和发展。本研究在基因水平分析 TS 及 Scr 与 NSCLC 病理类型和临床分期的关系，根据患者个体基因表达选择靶向治疗及化疗，以 TS、Scr 作为非小细胞肺癌靶向治疗的潜在靶点。研究包括临床及基础，通过高浓度反复间歇法成功建立了人肺腺癌 A549/PEM 培美曲塞耐药细胞株模型。A549/PEM 顺铂、依托泊苷交叉耐药，对紫杉醇、长春新碱敏感对，可以为培美曲塞耐药后的选择提供参考。人肺腺癌 A549 细胞出现培美曲塞获得性耐药后 AICARFT、mTOR 的表达上调。肺腺癌组织的 TS 的表达比癌周组织增多，TS 表达与临床分期、吸烟史相关，与年龄、性别、肿瘤部位无关，TS 高表达与 DFS 及 OS 负相关。可知 TS 可以作为肺腺癌患者预后的预测指标。该研究在基因水平分析 TS 与非小细胞肺癌临床分期及吸烟史相关，与性别、年龄、肿瘤部位无关。TS 高表达与 DFS 及 OS 负相关。根据患者个体基因表达选择靶向治疗及化疗，TS 可作为肺腺癌患者预后的独立预测指标。以患者个体化化疗，减少了住院费用，提高总生存期，经济效益和社会效益明显。

电子灸治疗乳腺增生与超声声像图研究

批准登记号：20171409

单位名称：邢台医学高等专科学校

主要人员：吕解、耿春叶、郝婕、陈青、杜笑娟

课题来源：其他

评价单位名称

邢台市科学技术局

成果公报内容

该研究在对艾灸治疗乳腺增生的历史、研究现状有了初步的了解之后，对中西医治疗乳腺增生医学基础进行研究、并对艾的光谱及电子灸光谱进行研究，结果表明，艾灸疗法取效的关键是波长在 $0.6\sim 6\ \mu\text{m}$ 的可见光、近红外和部分远红外的温热作用，因此选择与艾灸发光光谱相似的卤钨发光器实现了艾灸光谱现代光学技术的复现；提出用电子灸治疗乳腺增生的学术思想，并对这一波段的光的生物效应进行了研究发现复合光能起到与艾灸相似的功效。在采用电子灸治疗后，通过对患者治疗前后主要症状体征、超声图像等方面进行对比，探讨此治疗方法的优点，进而证实了我们提出的利用电子灸代替传统艾灸疗法用于乳腺增生的辅助治疗中是行之有效的，而超声作为一种辅助检查方法可以更好的观察其治疗效果。从而为乳腺增生病的治疗提供一种更为有效的方法。该研究成果把传统中医的艾灸疗法应用到

现代医疗仪器设计中,充分利用、发展祖国宝贵的医学遗产,研制基于传统医疗技术的现代乳腺增生辅助治疗系统不仅可以创造巨大的社会和经济效益,为乳腺增生患者减轻病痛,还可以为传统医学和现代工程技术的结合提供了新的研究方向。

血液分组化验模型的解的结构研究

批准登记号: 20171403

单位名称: 邢台医学高等专科学校

主要人员: 高焕江、张翠丽、王卓、岳志斌

课题来源: 其他

评价单位名称

邢台市科技局

成果公报内容

血样数量很大的化验检查(如人群疾病筛查等)可采取分组化验,恰当地分组可减少化验次数降低成本。本课题运用概率论与微分学基本理论研究血液分组化验模型的解的结构。主要工作任务是运用微积分基本理论和概率论研究大规模人群病毒感染者的筛查问题,达到减少化验次数降低成本提高社会效益和经济效益的目的。数学上属于探讨离散型超越方程(组)的解的结构问题。2015年12月,课题组向邢台市科技局申报“血液分组化验模型的解的结构研究”获准立项(项目编号2015ZZ048),项目承担单位为邢台医学高等专科学校。理论推导表明,当血样阳性率较大时,无论怎样分组都不会减少平均化验次数;而当血样阳性率在某一确定范围时,通过恰当分组可显著降低平均化验次数,且血样阳性率越小,平均化验次数降低率越高。数理分析表明,如果将血样阳性率区间按一定规律分割为可列个子区间之和,则分组化验最佳分组组数和最佳分组人数均呈现出与子区间端点相关联的特征。课题研究虽然针对的是大样本的血液化验问题,实际上分组化验模型并不仅仅对血液化验适用,甲肝的血验、寄生虫病的粪检、结核病的痰检均适用此模型。

加味葛根汤联合龙氏治脊疗法等多元化技术治疗颈椎病临床研究

批准登记号: 20171401

单位名称: 邢台市第三医院

主要人员: 郭文乾、张僧云、姚海英、辛辉、郭晋朝、郭永禄、贾亮、王贵玲、冯晓英、李鹏

课题来源: 其他

评价单位名称

邢台市科学技术局

成果公报内容

课题旨在探讨加味葛根汤联合龙氏治脊疗法等多元化治疗技术治疗颈椎病的治疗效果。选取颈椎病患者265例,分两组进行,第一组:筛选神经根型颈椎病患者160例,分为治疗组和对照组各80例,治疗组采用加味葛根汤联合龙氏治脊疗法和PNF技术,对照组采用牵引加传统点穴手法,两组均每日1次,10次为一疗程。观察标准采用视觉模拟线段评分(VAS),

臂丛牵拉试验, 颈椎功能障碍指数(NDI)。结果示治疗前后两组对比有显著差异($P < 0.05$), 疗效标准参照临床疾病诊断治愈好转标准。治疗组总有效率为 96.25%, 对照组为 83.75%, 对比组之间具有统计学意义($P < 0.05$); 第二组: 筛选颈椎间盘突出症患者 105 例, 分为治疗组 50 例和对照组 55 例, 治疗组采用加味葛根汤联合 McKenzie 力学疗法, 对照组采用牵引和常规推拿手法, 两组均为每日 1 次, 10 次为一疗程, 观察标准采用视觉模拟线段评分(VAS), 臂丛牵拉试验, 患肢肌力的变化, 结果示治疗前后两组对比有显著差异($P < 0.05$ 或 0.01), 疗效标准参照临床疾病诊断治愈好转标准。总有效率分别为 92% 和 81.8%, 对比组之间具有统计学意义($P < 0.05$); 通过临床效果比较, 证明本课题两组观察疗效均优于对照组牵引加传统点穴手法, 能够达到常规治疗不可比拟的效果, 具有较高的临床推广价值。

梗阻性肾病大鼠肾组织炎性损伤机制及化瘀解毒中药的调控作用

批准登记号: 20171372

单位名称: 河北中医学院

主要人员: 梁文杰、马国平、贾彦存、杨帆、张宇

课题来源: 其他

评价单位名称

河北省科技厅

成果公报内容

慢性肾脏病(chronic kidney disease, CKD)在我国有明显增多的趋势, 据 2012 年《柳叶刀》报道, 我国慢性肾脏病的发病率达 10.8%, 预计有 1.195 亿患者, 部分患者发展为慢性肾衰竭, 故 CKD 已成为危害公众健康的重大公共卫生问题。

炎性损伤促进肾脏病变: 在 CKD 的发展过程中, 肾组织的炎症反应及其相关的组织损伤是导致其进展至终末期肾病的重要因素。许多慢性肾脏疾病被认为是炎症性疾病, 有效抑制炎性损伤成为新药开发的共同靶点。中药对炎性损伤的调节作用: 中药调节炎性损伤具有多点多效性、多效性、重叠性、交互性和网络性等特点。中药或其提取物可干预核因子 κB 等信号转导通路, 并调节细胞因子、粘附分子、转录因子、受体分子及酶分子等多层次多靶点拮抗 CKD 肾组织炎性损伤。复制梗阻性肾病大鼠模型→化瘀解毒中药干预→观测大鼠一般状况及肾脏病理改变→炎性细胞与类肝素酶检测→炎性因子检测→炎性通路检测。建立大鼠 UUO 模型→实验分组(假手术组、模型组、西药组、中药组)→给药 10 天后取材: 尿液、血清、肾组织→检测指标: 血尿肌酐、尿素等(生化法); 血炎性因子(ELISA、RIA); 组织炎性因子(SABC); 组织炎性细胞(HE、SABC); 组织类肝素酶(RTPCR、SABC); 组织 NLRP3、caspase1、IL-1 β 、NF- κB (SABC、RT-PCR)。探讨“浊毒”形成的物质基础及分子机制, 并研究化瘀解毒中药对炎性损伤的干预作用及其机制。炎性细胞、炎性因子及类肝素酶可能是肾病“浊毒”形成的物质基础; NF- κB -NLRP3-Caspase-1 信号转导通路是肾病“浊毒”形成的分子机制之一。

洛伐他汀辅助内外固定结合治疗骨折的临床研究

批准登记号: 20171367

单位名称：廊坊市第四人民医院
主要人员：刘亚学、张小兵、王沐、王永琴、许静
课题来源：其他
评价单位名称

河北省科技成果转化服务中心

成果公报内容

该项目将 92 例跟骨骨折患者随机分为经皮撬拨复位克氏针组和切开复位钢板内固定组，每组 46 例，两组患者分别给予经皮撬拨复位克氏针固定术和切开复位钢板内固定术治疗两组患者于术前及术后 1 周术、后 1 年行 X 线检查测量 Bohler 角、Gissane 角跟骨高度和宽度，采用 Maryland 足部功能评分评价临床疗效并观察两组术后并发症情况。临床采用切开复位钢板内固定术治疗跟骨骨折疗效明显，减少并发症，是治疗跟骨骨折术式的一种选择。有限内固定结合外固定治疗胫骨 Pilon 骨折，操作简单、安全并发症少，可获得较好的踝关节功能和预后。研究结果证实了洛伐他汀辅助治疗骨质疏松性骨折，不仅保持了骨量，且促进了骨折的愈合，改善患者的生活质量和预后。应用提高了临床骨折的疗效，降低了患者再发骨折的几率，促进了患者早期康复，改善了患者的生活质量和预后，疗效较好，为骨折患者的治疗和康复提供了临床依据，为医务人员治疗其他骨折提供了新思路。

螺旋 CT 三维重建及 CTA 在微创穿刺治疗高血压脑出血中的应用

批准登记号：20171368

单位名称：中国石油天然气集团公司中心医院
主要人员：宋会双、刘炜、安艳春、姚文娟、李静、裴云龙、张换立、黄万刚、朱海伟
课题来源：其他
评价单位名称

廊坊市科技局

成果公报内容

微创穿刺治疗高血压脑出血在临床中广泛应用，血肿穿刺在非直视下完成，血肿精确定位成为穿刺成功的关键，同时血肿穿刺还应避免颅内重要结构及血管的损伤，这需要影像检查辅助。常规头颅 CT 扫描得到的是血肿的二维平面图像，无法显示整个血肿的立体结构及其在颅内的立体位置。螺旋 CT 三维重建血肿及 CTA 图像融合可以显示血肿空间立体结构及颅内血管关系，在颅内血肿及颅内血管的定位方面达到了极精细的程度，利于血肿的准确定位，便于术者的操作。为微创穿刺血肿提供了客观依据，减少了血肿穿刺的盲目性，提高了血肿穿刺准确率，降低了血肿穿刺后颅内出血的发生，缩短了患者住院时间，降低了患者住院费用，在高血压脑出血微创穿刺治疗中有较高的应用价值。

中晚期肺癌血管性介入治疗的临床应用研究

批准登记号：20171417

单位名称：中国石油天然气集团公司中心医院
主要人员：李万刚、崔静、王继云、李培秀、王建军、张建伟、刘本刚、陈绍华、马素玲、

田浩印、王菊霞、邢泽燕

课题来源：其他

评价单位名称

廊坊市科技局

成果公报内容

课题研究为中晚期肺癌的血管内介入治疗。中晚期肺癌行支气管动脉灌注化疗是一项成熟的技术，新型药物胶囊的利用提高了手术切除率及患者中位生存期及5年生存率，对比原有普通支气管动脉灌注化疗，其疗效确切。另外该研究在 III 期肺癌中的应用提高了该类患者的手术切除率，对患者整体生存率的提高大有裨益。该项技术的应用使广大中晚期患者受益，将支气管动脉灌注化疗技术在中晚期肺癌的治疗中发挥了更大的作用。

高血压疾病孕妇脐带血 NO、外周血雌三醇水平与新生儿结局的相关性研究

批准登记号：20171381

单位名称：邢台医专第二附属医院

主要人员：贾丽棉、赵玲、刘海英、韩鹏、耿倩倩、陈燕

课题来源：其他

评价单位名称

邢台市科技局

成果公报内容

孕妇晚期外周血 E3 水平可以反映胎盘的储备能力，为孕期常规检查内容，不增加孕妇额外伤害，较易被实验对象接受、依从性好。且目前国内外相关研究主要集中在妊娠期高血压疾病的发病机制及对孕产妇的危害上，对妊娠期高血压疾病患者终止妊娠时机研究较少，尤其国内缺乏大样本的资料。本研究拟对妊娠期高血压疾病孕妇脐血管 NO 表达水平及外周血雌三醇 E3 水平与新生儿结局进行相关性研究，将三者结合起来，分析不同表达水平的 NO 及雌三醇 E3 组别，新生儿各项指标如：新生儿出生体重、阿氏评分、新生儿窒息程度、新生儿呼吸窘迫综合征发生率，以选择合适时机终止妊娠，可以辅助预测新生儿不良结局，为做好新生儿早期抢救提供依据。从而减少妊娠高血压疾病严重并发症的发生、改善母婴预后，对于降低母婴死亡、提高人口素质，有较好的社会效益及经济效益。

爽胆畅肝汤联合耳穴压籽在慢性胆囊炎治疗中的应用研究

批准登记号：20171378

单位名称：香河县中医医院

主要人员：赵培忠、梁金波、刘云辉、李朝辉、王建新、李景民、宋艳文、吴艳君、曹立健、张旭、胡连军

课题来源：其他

评价单位名称

河北省中医药管理局

成果公报内容

课题以中医整体观为理论依据,采用针药结合的方法,通过疏肝理气、清热利湿去痛的功效。在慢性胆囊炎的治疗上起到了很好的临床疗效,尤其对缓解疼痛,改善腹胀、恶心呕吐症状有着明显的效果,充分体现了中医药的优势和特点。研究工自行组方爽胆畅肝汤(柴胡10g、黄芩10g、天花粉12g、清半夏6g、白芍15g、生大黄6g(后下)、枳实10g、石菖蒲6g、郁金10g、元胡10g、川楝子10g、栀子10g、茵陈蒿30g、炙甘草6g、炒白术12g)联合耳穴压籽治疗慢性胆囊炎,经临床前瞻性对照研究达到了很好的治疗效果结果证明,爽胆畅肝汤联合耳穴压籽在慢性胆囊炎等治疗中有着明显优势,而且这些操作简便、取材方便、费用低廉、安全可靠,可作为西医治疗慢性胆囊炎的重要补充手段,值得推广应用。

表里双解、清热燥湿法治疗慢性牙周炎伴动脉粥样硬化的实验及临床研究

成果应用行业: 卫生和社会工作

批准登记号: 20171394

单位名称: 唐山市中医医院

主要人员: 赵兵、王丹、魏润生、和明春、王丽茹、马陈民、张秀红、彭伟、蔡春江

课题来源: 其他

评价单位名称

河北省中医药管理局

成果公报内容

中药复方制剂因含多种成分,具有多方位的综合效用如抗菌谱广、高效、低毒、廉价、取材广泛等特点与优势等优点。中医方药具有较宽的治疗窗和较低的剂量阈,具有长效及副作用小等优点。在此实验中,选用了西药阿伐他汀、甲硝唑、甲硝唑联合阿伐他汀作为对照药。结果显示葛根苓连汤治疗组炎症水平低于各组西药的单纯用药,与联合用药治疗效果相似,故对于牙周炎合并动脉粥样硬化的慢性炎症性疾病的治疗,选择天然植物药具有良好的应用前景。研究还提示牙周炎与动脉硬化同时治疗可能对于改善机体的炎症状态,改善心血管功能有重要意义。

秦皇岛市海港区农村妇女外阴阴道假丝酵母菌病现状调查及干预策略研究

批准登记号: 20171391

单位名称: 秦皇岛市海港区计划生育服务站

主要人员: 崔凤枝、于海心、堵晓萍、袁晓芳

课题来源: 其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

课题以秦皇岛市农村妇女为研究对象,探讨外阴阴道假丝酵母菌的发病现状并亟与积极干预措施,针对患者发病因素,制定不同的治疗方案,在共性的基础上,研究中西医结合治疗vvc。针对秦皇岛地区的这群患者,比其他地区又有其特殊性,秦皇岛地区属沿海开放城市,生活水平及气候条件有其特殊性,针对其特殊性研究相应的应对机制是本课题的主要内

容不同的特征，VVC 以白色假丝酵母菌感染为主，既往 VVC 病史、抗生素应用、非经期使用护垫等为 VVC 发病高危因素；目前尚未完全明确 vvc 发病特点及流行现状，且国内大部分地区对 vvc 的研究多集中在城区医院就诊患者方面，少有研究围绕沿海地区农村基层女性 vvc 发病情况及干预措施。采用整群抽样法抽取 2010 年 4 月~2016 年 10 月秦皇岛海港区农村 3 个乡镇，2 个自然村的 3000 名已婚育龄妇女作生殖健康普查，从所有生殖道感染女性中筛选 VVC 患者，统计建档，并给予跟踪治疗，总结秦皇岛市海港区农村妇女 VVC 感染的流行病学现状，分析其相关因素及有效干预措施。结果：本组共调查女性 3000 名，其中生殖道感染占 44.67%，VVC 占 32.09%，在各类阴道炎中 VVS 患病率最高；②职业为渔民、既往 VVC 病史、季节因素、年龄、应用不洁卫生用品、乱用阴道冲洗液、滥用抗生素、阴道 PH 值、阴道清洁度均为已婚育龄女性患 VVC 的相关因素。PH 值等均与 VVC 农村地区妇女 VVC 发病有关，明确农村地区女性 VVC 发病特点，并予以个体化、规范化治疗，有助于改善 VVC 患者病情。利用黄苦蛇川汤先阴道熏蒸后坐浴阴道灌洗，可以将大部分粘附在阴道皱襞及阴道粘膜上的假丝酵母菌清除，有利于药物渗透病灶，抑制致病菌生长繁殖，。黄苦蛇川汤熏洗联合西药治疗外阴阴道假丝酵母菌病明显优于单纯西药治疗，复发率低，无明显不良发应。结论：针对患者发病因素，制定不同的治疗方案，在共性的基础上，研究中西医结合治疗本病，疗效快，效果显著，值得推广。

儿童难治性肺炎支原体肺炎免疫机制探讨以及与临床相关性研究

批准登记号：20171376

单位名称：河北省儿童医院

主要人员：刘建华、李兰凤、路素坤、牛波、段晨初、武芳、赵慧玲

课题来源：其他

评价单位名称

河北省科学技术厅

成果公报内容

课题以难治性肺炎支原体肺炎患儿为研究对象，通过观察不同患儿 T 淋巴细胞亚群以及外周血免疫球蛋白水平，了解免疫应答状况。收集不同患儿肺泡灌洗液，采用荧光实时定量 PCR 检测 BALF 中 MP 16S rRNA 基因，观察不同患儿肺泡灌洗液菌量。并利用超高倍显微镜进行肺炎支原体活体观察，了解肺炎支原体活体在肺组织内持续存在的时间；总结难治性肺炎支原体肺炎患儿的临床及纤维支气管镜下特点，探讨治疗的最佳方案。从不同患儿临床症状、体征、影像学表现进行分析，探讨难治性肺炎支原体肺炎发病机制。

不同甲状腺次全切除术治疗甲状腺囊肿德临床疗效研究

批准登记号：20171369

单位名称：清河县人民医院

主要人员：赵晨阳、宁慎业、黄新辉、马保海、刘景贞

课题来源：其他

评价单位名称

邢台市科技局

成果公报内容

课题针对当前甲状腺囊肿手术主要应用常规手术治疗或者采取穿刺注射硬化剂,常规手术创伤大,注射硬化剂术后病人感觉不适,且易复发,存在诸多弊端的情况,该研究课题极大缩小了手术创伤,缩短了患者住院时间,减少患者的治疗费用。项目使用范围广,投资少,治疗效果可靠,切实解决了上述实际问题,加之操作方便,又能给医院带来良好的社会效益和声誉,可在临床治疗中广泛应用。国内目前无系统总结不同甲状腺次全切除术治疗甲状腺囊肿的临床疗效研究。研究选题符合临床需要,有很高的实用价值,具有科学性、实用性、确切性。

邢台山区老年脑卒中后抑郁状况调查及中医药干预的临床研究

批准登记号: 20171388

单位名称: 邢台县中心医院

主要人员: 弓学敏、孙丽丽、韩利波、张青川、吕建伟、王长虹

课题来源: 其他

评价单位名称

邢台市科技局

成果公报内容

脑卒中是目前常见慢性病之一,脑卒中后抑郁是该病常见的一种并发症,该病影响了脑卒中患者的恢复,增加了患者的死亡风险,因此对老年脑卒中后抑郁的预防和治疗至关重要,但目前西药治疗副作用大,患者用药依从性差,这就需要寻找副作用小,效果好的中药进行治疗。课题研究调查邢台山区老年脑卒中后抑郁的患病情况及影响因素,为该地老年脑卒中后抑郁的预防提供依据,然后根据中医理论,采用中药治疗老年脑卒中后抑郁,观察其临床效果,为老年脑卒中后抑郁的治疗提供新思路。该研究采用多阶段抽样对邢台西部山区的四个县市的 36 个乡镇,共 935 个行政村进行抽样,共入选符合纳入标准的老年脑卒中患者共 682 人,对其进行现况调查,了解邢台山区老年脑卒中患病率及影响因素,然后抽取 83 例老年脑卒中后抑郁患者随机分为两组,治疗组给予中药治疗,对照组给予西药治疗,观察临床效果,为老年脑卒中后抑郁患者的治疗提供简单、安全、有效的治疗方法,促进该人群的身心健康,造福于家庭与社会。

益气逐淤利水组方联合氢氯噻嗪治疗特发性水肿临床分析

批准登记号: 20171373

单位名称: 青龙满族自治县医院

主要人员: 周向文、黄冬梅、王海龙、殷瑞、胡志文、杨凯红

课题来源: 其他

评价单位名称

秦皇岛市科学技术局

成果公报内容

课题研究采用益气逐瘀利水组方联合氢氯噻嗪治疗特发性水肿，观察临床疗效、血液流变学指标变化、不良反应及随访 6 月后的复发率，并以氢氯噻嗪为作为阳性对照，观察益气逐瘀利水组方联合氢氯噻嗪治疗特发性水肿的临床疗效，并探讨其治疗机制，为制定该地区特发性水肿科学治疗提供科学依据。研究成果的运用会提高居民对特发性水肿危害性的认识，充分了解积极控制相关危险因素的重要性，从而降低特发性水肿发病率，提高人们的健康水平，有利于广大患者的治疗，从而减轻个人、家庭和国家的负担。同时，推广中西医结合方法应用，促进我国医学在中国乃至世界的发展。

老年骨质疏松患者睡眠障碍的影响因素调查和干预研究

批准登记号：20171370

单位名称：秦皇岛市第二医院

主要人员：熊明顺、刘小平、孟玉杰、赵秀娟、陈长香、王丽娟、孔祥敏

课题来源：其他

评价单位名称

秦皇岛市科技局

成果公报内容

课题针对老年骨质疏松患者（年龄在 60 岁及以上）进行调查研究，探讨、分析老年骨质疏松患者发生睡眠障碍的影响因素，并寻求可干预因素。研究分析发现“综合康复疗法”配合“放松式疼痛管理护理干预模式”的应用，在改善老年骨质疏松症的同时，也能提高老年患者的睡眠质量。为临床老年患者的医疗及护理工作提供理论依据和可行性办法。

臭氧椎间盘内联合骶管内注射治疗青壮年腰椎间盘突出症

批准登记号：20171451

单位名称：秦皇岛市第二医院

主要人员：李健辉、景邵春、王建梅、李建伟、王梦瑶、刘剑锋

课题来源：其他

评价单位名称

秦皇岛市科技局

成果公报内容

课题针对青壮年腰椎间盘突出症患者，目前国内外学者多主张微创手术治疗，尽量避免开放融合手术。臭氧治疗青壮年腰椎间盘突出症已经成为一种公认的微创疗法。但既往单一的椎间盘内注射臭氧疗效有限。本研究采用臭氧椎间盘内注射联合骶管内注射治疗青壮年腰椎间盘突出症，比既往单一椎间盘内注射治疗腰椎间盘突出症疗效更好，创伤轻微，技术难度并未增加，但疗效更确切，尤其对青壮年包容性腰椎间盘突出症患者疗效更好。

刺灸法文献信息数字化及其数据应用方法研究

批准登记号：20171480

单位名称：河北中医学院

主要人员：王建岭、李仁玲、贾春生、孙彦辉、张选平、张莘

课题来源：其他

评价单位名称

河北省教育厅

成果公报内容

课题针灸学是传统中医的重要组成部分，自古以来留下大量的针灸文献研究、针灸临床研究报道、针灸作用机制研究。大多数是针灸实验研究及临床观察报道，缺乏对这些大量宝贵针灸文献信息深入挖掘，揭示针灸文献信息大数据中隐含的有价值的知识和规律。深入挖掘数据背后隐藏的特征和规律，是新时期针灸学发展中一个亟待解决的重要课题。数据挖掘技术是数据库和人工智能领域发展的新兴的信息处理技术，是计算机技术处理大数据非常有效的一种技术手段，是一种深层次的新型数据分析方法。数据挖掘技术已经开始在银行业、商业等领域的大数据中进行数据分析，并发挥非常重要的作用。将现代数据分析技术同中国传统针灸学结合，利用数据挖掘中的不同方法对针灸文献信息从不同层次、角度、深度进行分析，来发现大量文献信息数据中有效地、新颖的具有潜在应用价值的知识和规律。对针灸文献信息进行数据挖掘，使传统针灸学同现代计算机数据挖掘技术结合，从现代技术角度和方法研究针灸文献，发现历史文献中隐含的有价值的知识和规律，提高针灸临床疗效，寻找、筛选有效的针灸处方和治疗方案，并促进针灸学的发展具有十分重要的意义。

中心静脉导管联合支气管镜治疗儿童肺炎旁胸腔积液的价值

批准登记号：20171364

单位名称：河北省儿童医院

主要人员：安淑华、刘兰平、高文杰、田利远、李金英、王亚坤、李清涛、李权恒、杨帆

课题来源：其他

评价单位名称

河北省科技厅

成果公报内容

复杂性肺炎旁胸腔积液（CPPE）的早期发现与治疗对于降低患儿并发症、减少手术率及病死率至关重要。而相关研究在儿科尚属空白。该研究系为期3年的大样本、长时程、对照性研究临床，探讨中心静脉导管胸腔闭式引流联合纤维支气管镜术在小儿肺炎旁胸腔积液（parapneumonic effusion, PPE）中的应用价值，为小儿肺炎旁胸腔积液的治疗提供一种安全、有效、低成本、适宜推广的诊疗技术。项目组选择240例肺炎旁胸腔积液患儿（炎症程度均在Light分类Ⅲ类及以上），在常规内科抗感染治疗基础上，随机分为四组（各组在年龄、病程、病情方面无显著差异），每组60例；根据需要采用不同的统计方法比较四组的其（1）病原检测指标（2）治疗指标（3）安全性指标并发症发生率。研究首次在国内外儿童中应用中心静脉导管行胸腔闭式引流；并联合纤支镜治疗肺炎合并胸腔积液，实现了微创

与内镜介入技术结合，几乎避免了外科手术，且缩短了住院日程、降低住院费用，是一个革命性进步；首次对中心静脉导管胸腔闭式引流联合纤维支气管镜术在儿童肺炎旁胸腔积液中所做的大样本、长时程、多层面、系统研究，为儿童肺炎旁胸腔积液的内科治疗提供一条新思路，纤维支气管镜技术在儿科应用成熟，费用较外科及胸腔镜低、安全性好、不需多科合作，如麻醉、手术室配合，适宜于县级以上医院广泛推广。

呼出气一氧化氮测定在儿童支气管哮喘诊断中的价值

批准登记号：20171365

单位名称：河北省儿童医院

主要人员：李金英、李权恒、杜习霞、安淑华、孙军锋、王翠芝

课题来源：其他

评价单位名称

河北省科学技术厅

成果公报内容

哮喘是儿童最常见的呼吸道疾病之一，其病理基础是一种慢性气道非特异性炎症，导致气道反应性增加。呼吸道中一氧化氮（NO）是一种由内皮细胞、上皮细胞及炎症细胞等生成的小分子物质，存在于哮喘患儿呼出的气体中。国际上把呼出气体 NO（FENO）浓度的测定作为目前哮喘研究中相对无创和安全的检查，用于评估哮喘患者的气道炎症。近年来 FENO 检测在哮喘的诊断和监测中发挥着重要作用。然而，在儿童中 FeNO 测定的诊断价值报道甚少。该项目研究探讨了 FeNO 测定在儿童支气管哮喘中的诊断和鉴别诊断意义，通过对哮喘儿童呼出气一氧化氮（FENO）水平及肺功能指标的监测，大样本长程临床前瞻性研究，对学龄期哮喘儿童不同时期 FeNO 的变化及其与肺功能、外周血嗜酸性粒细胞的相关性进行研究，利用受试者工作特征（ROC）曲线分析 FeNO 诊断儿童支气管哮喘（AS）的最佳界值。同时对治疗后患儿行《哮喘控制问卷》（ACQ）调查，将 ACQ 得分与 FeNO 与做相关性分析，结果提示哮喘患儿急性期 FeNO 明显高于缓解期，在缓解期 ACQ 得分与 FeNO 呈正相关。研究成果为儿童哮喘的诊治及病情评估提供帮助，为儿童哮喘规范化治疗提供理论依据。

秦皇岛市北部地区股骨头坏死发病率的流行病学调查

批准登记号：20171504

单位名称：秦皇岛军工医院

主要人员：孙笛、刘春晖、陈志永、薛朝亚、崔晓伟、何昌隆、刘峰、赵李奔、池青、吴永生

课题来源：其他

评价单位名称

秦皇岛市科学技术局

成果公报内容

课题研究以秦皇岛北部山区 9.3 万名常住人口为对象，以村集体为单位进行股骨头坏死相关知识宣讲，对具有髋部疼痛不适人员行髋关节正位及蛙位 X 线片，X 线片检查未见异常

者采用 MR 检查进行确诊，确诊患者进行统一发放问卷，填写调查表。项目包括身高、体重、血压及髋关节症状检查。课题研究具有独创性，新颖性。研究首次对秦皇岛北部地区股骨头坏死疾病进行流行病学调查，探究秦皇岛市北部地区股骨头无菌性坏死病人的人群分布，病因线索、并着重调查饮酒、吸烟和股骨头无菌性坏死的关系。课题研究根据普查结果指导临床实践，对股骨头坏死患者早发现，早期实施医疗干预，延缓甚至治愈疾病，节省医疗资源，使患者继续进行社会工作，创造更多的社会价值，值得推广。

多元分析方法在卵巢囊肿早期鉴别诊断中应用与软件开发

批准登记号：20171420

单位名称：河北医科大学

主要人员：杨海涛、席海峰、王莹莹

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

课题运用统计学和信息论的原理和方法，对两种类型的卵巢囊肿进行鉴别诊断。为了提高疾病鉴别诊断的准确性，课题组提出了将多个统计模型联合建模方式，结果证明联合建模要好与单一统计方法建立的诊断模型。同时，课题组为了方便临床医生的应用，提高疾病鉴别诊断的效率，将诊断模型开发成了应用软件。课题在原有课题设计的基础上，着眼于高维数据，又提出了 GA-CKPLS（基于遗传算法的复合核偏最小二乘）统计模型，将原有设计中只适用于低维数据的统计模型扩展到了高维数据，大大扩展了疾病鉴别诊断模型的适用范围，特别是对于高通量的组学数据的应用。

X 线及 CT 检查对良、恶性骨肿瘤、转移瘤或肿瘤样病变的鉴别诊断

批准登记号：20171418

单位名称：秦皇岛市第四医院

主要人员：李志明、韩义强、王立学、朱明珠、王栋、常磊、刘颖、张松

课题来源：其他

评价单位名称

秦皇岛市科技局

成果公报内容

课题对照分析 X 线、CT 以及联合检查的结果，显示 X 线、CT 图像均具有明显的影像学特点，X 线诊断符合率能够达到 70.0%，CT 诊断符合率显著高于 X 线、82.7%，两者联合诊断符合率更是高达 97.3%，提示了 CT 的诊断优势，CT 检查对骨肿瘤的瘤体密度、边缘及具体结构及软组织内侵犯的情况，比 X 线更加准确与具体，因此能够提高诊断符合率，不同的影像学诊断方法均存在着自身优势及一定的局限性，支持了本研究结果的成立，共同提示在实际临床诊断过程中，临床表现、病理检查结果和影像学特点相结合，提高临床诊断正确率，为制定科学合理的治疗方案提供有力的依据，该研究具有较强的可操作性。

自酸蚀粘接流动复合树脂临床应用研究

批准登记号：20171427

单位名称：秦皇岛市第一医院

主要人员：傅昭然、史文宗、王雪涛、刘建捷、李芳凝

课题来源：其他

评价单位名称

秦皇岛市生产力促进中心

成果公报内容

课题研究的自酸蚀粘接流动复合树脂临床应用,探讨自酸蚀粘接流动复合树脂初始应用层厚度对自酸蚀粘接流动树脂与牙本质粘接强度的影响,结果提示,单独使用自酸蚀粘接流动树脂作为牙本质粘接修复材料,其与牙本质的粘接强度随材料初始应用层厚度增加而降低,在国内文献中未见相同报道。通过该项研究成果的临床应用证明:针对传统临床技术,该项技术简化了临床操作步骤,提高临床工作效率,有突破和创新。自酸蚀粘接流动复合树脂的出现是复合树脂发展的新突破,提供了复合树脂直接充填修复的新理念。缩短患者就医时间,提高诊疗效果。

疏肝补肾健脾益气法治疗功能性崩漏的临床研究

批准登记号：20171428

单位名称：秦皇岛市中医医院

主要人员：刘秀艳、朱立春、梅冬艳、孙晓吉、李晓华、杨冬梅、杨海侠、王文玲、谢晶

课题来源：其他

评价单位名称

秦皇岛市生产力促进中心

成果公报内容

崩漏止血方集祖国医学各家经验而成,适用于各种证型的崩漏,方中黄芪、党参、升麻、白术健脾益气以摄血,仙鹤草、生地炭、小蓟、马齿苋、旱莲草有凉血止血、清热滋阴之功,可短时间内促凝血,煅龙牡内含碳酸钙、磷酸钙,可增加血液中的钙含量,促血液凝结,固涩止血,川断可补肝肾,助止血,益母草、蒲黄活血化瘀,黑芥穗既可祛血中风热,又可祛血中风寒,有止血奇效,甘草调和诸药,全方补肾固冲、益气摄血、祛瘀生新。此方药物剂量较大,药力专,古代医家也有云:治崩漏,药量宜重。此方还可灵活辨证加减,适应症更广,实用性强。西医学多采用性激素止血、调整周期促排卵等疗法,临床疗效确切,但改善机体状态欠佳。中医学对崩漏的治疗历史悠久,运用止血方加减治疗本病,有具疗效稳定、不宜复发、标本同治等优势。本课题将对近年来中医各家对肝郁肾虚型崩漏病因病机的认识及临床治疗加以整理分析、总结,强调辨证论治,审证求因,以郁以虚立论,从郁虚论治的重要性。

优化后适应术式在女性 STEMI 患者急诊 PCI 术中对无复流和缓再流的预防

批准登记号：20171393

单位名称：中铁山桥集团医院

主要人员：王晓微、李世强、王君英、任祝君、李琰、张茗

课题来源：其他

评价单位名称

秦皇岛市科学技术局

成果公报内容

课题选择诊断为首次发作急性 ST 段抬高型心肌梗死 (STEMI) 的女性患者, 发病时间 < 12 小时, 行急诊 PCI 术且造影显示相关动脉完全闭塞置入单支架患者共 72 例; 排除标准: 年龄 > 75 岁, 且合并糖尿病及肾功能损害的患者; 分组: 随机分为优化后适应 PCI 组 40 例和常规 PCI 组 32 例; 干预方法: 术前进行病情评估, 详细记录各组患者的基本临床资料。所有患者均于急诊科即刻嚼服阿司匹林、氯吡格雷, 阿托伐他汀钙, 送入导管室, 常规穿刺桡动脉, 术前予以肝素、替罗非班, 对于血栓负荷较大的病人进行常规血栓抽吸。分为常规 PCI 组和优化后适应 PCI 组。评价病人无复流及缓再流的情况。课题研究减少了 PCI 术后冠脉无复流的现象, 改善冠脉血流情况, 使心肌组织获得进一步的灌注, 完善了 PCI 的疗效; 未加重患者的经济负担; 平均住院天数减少约 30%; 治疗急性心肌梗死病人约 40 例/年; 急性心肌梗死患者住院期间主要心血管事件, 即死亡、心肌梗死和靶病变血管重建, 约下降 50%; 急性心肌梗死患者住院费用约减少 25%; 降低患者的住院天数和病死率; 节省了医保费用和住院费用; 完善了急性心肌梗死患者救治的绿色通道; 节省了国家的医疗资源。创新点: 选取的对象为 ≤ 75 岁的女性 STEMI 患者; 优化后适应组在操作的过程中, 使导丝通过病变的同时球囊到位, 并即刻以低压力充盈球囊 30s, 使因导丝通过迅速开通的梗死动脉即刻关闭, 持续阻塞 30s 后球囊抽负压, 血流再持续灌注 30s, 如此反复至少 4 个周期, 该术式一改以往导丝通过闭塞病变的 5-6 分钟内以尽快开通血管为目的的做法, 而是以尽快闭塞血管为目的; 通过比较术中及术后 TIMI 血流分级与校正的 TIMI 分级 (CTFC); 比较术后心电图较术前 ST 段回落比例评价病人无复流及缓再流的情况。

大面积脑梗塞患者亚低温治疗研究

批准登记号：20171400

单位名称：秦皇岛市第一医院

主要人员：宋德刚、陈晓雪、孟宪惠、刘秀娟、左志刚、尹立勇、邱方

课题来源：其他

评价单位名称

秦皇岛市科技局

成果公报内容

急性脑梗死是严重危害人类健康的疾病之一, 是长期致残的首位病因, 其病死率仅次于心肌梗死和癌症, 全国每年因患脑梗死产生的医疗费用高达 237.3 亿元人民币, 给个人、家庭和社会造成了沉重的负担。该试验是随机对照试验, 随机化分组, 前瞻性观察。治疗组

合对照组转归结局的差别,结论科学可靠。本研究发现局部亚低温改善急性脑梗塞患者预后,降低患者致残率,使更多患者恢复劳动能力或者生活自理能力,降低疾病对家庭负担。亚低温治疗的时间窗一直存在争议,本研究为脑梗后早期开展亚低温治疗,为亚低温的临床应用提供了新的依据。与全身亚低温治疗相比,局部亚低温是无创伤治疗,对设备要求简单,技术难度不高,无明显的副作用,不增加患者痛苦和经济负担,在具备重症监护室的医院可开展工作,具有较好的推广前景。

唐山地区人群白念珠菌感染及防治研究

批准登记号: 20171412

单位名称: 华北理工大学

主要人员: 姜峰、李梅、王丽昆、侯志宏、杨洁、毕延民、孙小强、刘阳、熊亚南、刘爱华

课题来源: 其他

评价单位名称

唐山市科技局

成果公报内容

白念珠球菌是人类口腔、胃肠道、泌尿系统生殖道的正常菌群,是常见机会性致病菌。近年来,在病原菌中念珠菌属所占比率不断增加,所以提高白念珠菌感染的治愈率成为保障人民健康生活的紧要任务。该研究成果通过收集当地皮肤性病科患者(浅部真菌感染和深部真菌感染)的临床标本,利用真菌镜检、培养、分离及鉴定等技术手段,对当地致病真菌感染情况进行了研究,分离到大量致病真菌,发现白念珠菌是当地包括龟头炎在内的多种疾病的首位致病真菌;发现0.1%苯扎氯胺溶液湿敷治疗念珠菌间擦疹具有疗效好、安全性高、不良反应少、不易致耐药等优点。研究成果对当地白念珠菌的防治工作起到了重要的指导作用,同时也对其它地区白念珠菌的防治工作提供了重要的借鉴和参考意义,具有一定的创新性和实用性。

北柴胡种子萌发及苗期防杂关键技术研究

批准登记号: 20171416

单位名称: 唐山师范学院

主要人员: 马艳芝、王晓英、张胜珍、曹庆伟、客绍英、王向东、姜峰、段英姿、陈桂平、石洪凌

课题来源: 其他

评价单位名称

河北省科学技术厅

成果公报内容

近年来,柴胡规模化栽培过程中种子萌发率低,发芽时间长且易受杂草危害、出苗不整齐,缺乏适宜的覆膜方法,极大地限制了柴胡的人工栽培。针对上述问题,项目利用不同试剂及试剂组合处理北柴胡种子,确定了壳聚糖10mg/ml+茉莉酸甲酯10-6mol/L试剂组合发芽率最高,可达56%,比对照提高21个百分点;利用不同覆膜处理,筛选提高种子发芽率

且具有苗期防杂作用的黑色地膜覆盖效果最优；利用不同除草剂来进行苗期防杂，并进行农残检测，筛选并确定了精喹禾灵为北柴胡栽培安全、有效的除草剂。研究成果解决了北柴胡苗期种子萌发率低且苗期易受杂草危害的问题，推动了北柴胡规模化、人工化的种植，解决野生资源匮乏和市场对北柴胡药源的需求问题。

对危重症鼻饲患者应用胃肠减压测定胃残留量的研究

批准登记号：20171501

单位名称：唐山市工人医院

主要人员：陈怡、甘伟、杨芳、王辉、王颖

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

目前，临床普遍存在医护人员忽略评估危重症鼻饲患者胃残留量或无法较短时间内同时完成多个病人的胃残留量评估的问题。课题通过对危重鼻饲患者应用胃肠减压器进行餐前30min胃肠减压测定胃残留量，对患者按需灵活掌握鼻饲量，监控患者营养摄入及观察研究期间胃肠功能变化（包括反流、误吸、腹胀、腹泻），避免胃内容物经松弛的贲门括约肌反流，造成误吸，防止因估计造成实际胃内容物过多引起腹胀。研究集束化护理对脑外伤患者鼻饲并发症的预防效果。证实了应用餐前30min胃肠减压测定胃残留量的方法对保证危重患者营养的摄入及有效吸收、减少胃肠不良反应，减少护士操作时间及提高工作效率有明显帮助。集束化护理减少了脑外伤患者鼻饲并发症的发生，改善了患者营养状况。为广大医护人员提供可遵循或应用的评估胃残留量、灵活掌握鼻饲量的手段和方法。

泻心天泽方治疗小儿口腔黏膜病的临床疗效分析

批准登记号：20171413

单位名称：唐山市协和医院

主要人员：许楠、郭建茹、李常青、霍炳鑫、李大海

课题来源：其他

评价单位名称

河北省中医药管理局

成果公报内容

目前儿童口腔黏膜病的治疗，现代医学多以抗感染、补充维生素和调节免疫为主，但是存在见效慢、药物依赖、副作用大等问题。针对上述情况，该研究成果从中医角度出发，采用临床观察的方法，研究泻心天泽方对小儿口腔黏膜病的临床疗效。研究结果证实，泻心天泽方配伍严谨，用药少而精，泻心天泽方对小儿口腔黏膜病具有良好的治疗效果，副作用小，能够针对口腔黏膜病的种类进行适症治疗，易于被临床医生掌握并应用，针对口腔黏膜病患者，能提高该病的治疗效果，减轻患儿痛苦，为临床提供新的治疗手段。另外本方法价格便宜，减少了治疗费用，减轻了患者和社会的经济负担，提高了医院和社会的经济效益，具有

很好的推广前景。

1976年唐山地震幸存脊髓损伤患者生存现状调查

批准登记号：20171414

单位名称：唐山市截瘫疗养院

主要人员：赵丽丽、程芳、郑斌、杨玉霞、董荣轩、马荣丽、周静、周红俊、张希成

课题来源：其他

评价单位名称

唐山市科技局

成果公报内容

经过 40 多年的时间，地震幸存脊髓损伤患者已进入老年期，为了及时准确的了解地震幸存脊髓损伤患者的生存状况，指导患者科学的开展治疗与康复工作，防止和减少并发症的发生，项目通过对唐山地区幸存脊髓损伤患者的实地调查与分析，首次通过调查问卷、实地走访、统计分析等方法，将唐山地震后幸存脊髓损伤患者(包括农村及城镇患者)的生活状态、心理状态、康复状况、死亡原因等情况进行了描述。该研究成果对幸存脊髓损伤患者的长期照顾计划的制定提供了理论依据，对今后该类人群的生活、康复及相关自然灾害造成的同类疾病亦具有指导意义，为地震致脊髓损伤患者的康复及医疗等相关状态的研究提供了一定的基础。

妊娠高血压凝血指标评价研究

批准登记号：20171371

单位名称：围场满族蒙古族自治县医院

主要人员：徐晓燕、李晓红、郝爱喜、朱明曦

课题来源：其他

评价单位名称

承德市科技局

成果公报内容

妊娠期高血压疾病是妊娠期特发性疾病，是造成孕产妇死亡的重要原因之一，严重威胁着母婴健康。妊娠期高血压疾病患者血液高凝，处于血栓前状态，即止血、凝血、抗凝系统失调状态，这种状态通过体内凝血因子能够比较准确的反映出来，但能否作为评价妊娠期高血压疾病病情严重程度的指标，目前国内还没有这方面的研究。本研究应用小剂量阿司匹林 75mg/d 联合川芎嗪治疗妊高症，通过临床观察妊高症患者治疗后凝血功能的改善程度、病情进展情况、产后情况的评估，判断凝血功能是否可以作为评估妊高症严重程度的指标，以便早期发现和评估妊高症的风险，明确其疗效，更好地指导临床抗凝药物的使用，有助于妊娠高血压疾病的临床治疗。本研究课题探讨分析凝血功能改变的程度与妊娠高血压疾病严重程度的相关性，应用小剂量阿司匹林 75mg/d 联合川芎嗪治疗妊高症临床疗效显著。

循证医学在妇科肿瘤腹腔镜手术中的应用

批准登记号：20171382

单位名称：承德医学院附属医院

主要人员：赵鲁文、于爱军、宋晓莉、张玉娟、毛淑芳

课题来源：其他

评价单位名称

承德市科学技术局

成果公报内容

腹腔镜已经在妇科领域中广泛应用,但关于妇科肿瘤腹腔镜手术的研究多为小样本的临床病例对照研究,大样本临床随机对照试验目前难以完成。通过系统综述、Meta 分析的方法对腹腔镜手术在妇科肿瘤中的应用进行循证医学研究,包括腹腔镜在我国老年卵巢良性肿瘤及宫颈癌中应用,腹腔镜在早期卵巢癌全面分期手术中应用,腹腔镜评估晚期卵巢癌患者能否行满意的肿瘤细胞减灭术的循证医学研究。结果显示:腹腔镜手术创伤小、恢复快,并发症发生率低,是治疗我国老年卵巢良性肿瘤及宫颈癌的理想术式;腹腔镜下早期卵巢癌全面分期手术创伤小、恢复快,远期效果与开腹手术相比无明显差异;腹腔镜对晚期卵巢癌患者能否行满意的肿瘤细胞减灭术的评估效能较高,是一种很有前途的探查方式。得出可信度较高的结论作为证据,为妇科肿瘤临床决策提供依据,为临床指南制定提供循证医学证据支持,医生将个人的临床实践和经验与外部得到的最好的临床证据结合起来,为患者的治疗方式作出最佳决策,也可以为指南的制定提供循证医学证据。

胆汁淤积性肝病的肝功能评估及预后分析

批准登记号：20171377

单位名称：河北医科大学第二医院

主要人员：陈源、耿江辉、马雪玲、张少丹、张会丰

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫生和计划生育委员会

成果公报内容

胆汁淤积性肝病是儿科临床最常见肝脏病之一,本研究通过血清学,病原学、形态学、钼 99 肝脏同位素扫描等方法,观察胆汁淤积性肝病患儿的肝功能变化,以及胆汁淤积性肝病患儿发病相关危险因素分析,具有实际的应用意义。通过建立 ApoE 基因敲除小鼠铜饮食诱导的肝豆状核变性的动物模型,探讨肝豆状核变性临床表型和 ApoE 的关系,为基因多态性和表观遗传学在肝豆状核变性发病机制中的作用,提供了新的研究思路。

探究运动平板试验于冠脉狭窄及心肌缺血的相关性

批准登记号：20171374

单位名称：河北医科大学第二医院

主要人员：张苑、任鹏涛、刘婷婷、杨婧

课题来源：其他

评价单位名称

河北省科学技术厅

成果公报内容

课题拟通过探究不同程度冠脉狭窄患者运动平板试验结果与其冠脉狭窄情况和心肌缺血情况的差异，探究运动平板试验对于诊断冠脉狭窄和心肌缺血的价值，综合分析运动平板试验与冠脉狭窄和心肌缺血的相关性，以期探讨运动平板试验在诊断心肌缺血和冠脉狭窄中的临床应用价值和是否应行介入治疗提供依据。同时为改善患者的生活质量，保障患者的预后提供高效、安全的临床指导。

白藜芦醇对动脉粥样硬化的干预作用研究

批准登记号：20171407

单位名称：河北医科大学第二医院

主要人员：苏军华、石桂芳、华国祥、范琼瑛、郭勇

课题来源：其他

评价单位名称

河北省科技厅

成果公报内容

课题选择 MMP-2、MMP-9 为作用靶点，研究应用 PCR 的方法克隆了带有和去除类纤维素插入片段的 MMP-2 的催化区域和去除类纤维素插入片段的 MMP-9 的催化区域的编码序列，装载到表达载体 pGEMEX-1 上。重组质粒在大肠杆菌 BL21 (DE3) pLysS 中表达。将主要存在包涵体中的蛋白质溶解于 6 M 尿素中。经 Q-Sepharose 层析柱纯化，重折叠后得到有活性的目的蛋白。建立脑动脉瘤动物模型，通过一系列分子生物学和免疫学手段，观察白藜芦醇用药前后动脉瘤相关的细胞因子：MMP-2、MMP-9、活性以及表达水平进行检测比较，在定性和定量上测定与脑动脉瘤形成过程中药物干扰前后相关因子的表达水平和活性水平变化，同时揭示这些分子之间的动态变化调节规律，来阐明白藜芦醇在动物体内的活性水平。

miRNA 单核苷酸多态性 (mirSNP) 与非霍奇金淋巴瘤相关性分析

批准登记号：20171366

单位名称：河北医科大学第四医院

主要人员：赵桂敏、吴晓琳、高哲、刁兰萍、高玉环、刘丽宏

课题来源：其他

评价单位名称

河北省科学技术厅

成果公报内容

课题成功应用蛋白酶 K-氯化钠饱和盐析法提取非霍奇金淋巴瘤患者及正常对照组血标本的基因组 DNA，采用聚合酶链反应 (polymerase chain reaction) 方法对目的片段进行扩增，经凝胶电泳证实存在目的基因后，将 PCR 扩增产物通过连接酶反应 (ligase detection reaction, LDR) 技术对 miRNA 单核苷酸多态性进行分型。判断其与非霍奇金淋巴瘤发病的关系，分析其与非霍奇金淋巴瘤临床特点和生存期之间的相关性。研究结果表明 miRNA 生物合成通路中 Gemin3 基因位点 rs197412 的单核苷酸多态性与 NHL 患癌风险无关，可能影响 NHL 的生存；KRT81 rs3660 GG 基因型是 NHL 预后的独立预测标志；mtDNA D-环区 SNP 16304 位点与 NHL 患者预后相关，可通过检测 mtDNA D-环区 SNP 16304 位点预测 NHL 患者预后。

CGRP 调节 Th17/Treg 细胞分化在 RA 发病中的作用

批准登记号：20171419

单位名称：河北医科大学

主要人员：刘文宣、李涛、姚智燕、高霞

课题来源：其他

评价单位名称

河北省卫计委

成果公报内容

课题首先分析了 24 例 RA 患者、24 例健康对照外周血 CGRP 的表达情况，结果发现 RA 患者外周血中的 CGRP 表达高于正常人，提示 CGRP 和 RA 的发生是相关的。之后使用免疫磁珠从人外周血中分选出 Naive CD4+ T 细胞，体外诱导其分别向 Th17 细胞和 Treg 细胞分化，然后用流式细胞术测定 Th17 和 Treg 细胞所占比例；用实时定量 RT-PCR 方法检测 Th17 和 Treg 细胞分化的特异性转录因子 ROR γ t 和 FoxP3 mRNA 的表达水平；用 ELISA 方法测定 Th17 细胞上清中 IL-17A 的含量，以分析 CGRP 对 Th17 和 Treg 细胞分化的调节作用及其参与 RA 发病的机制。本研究首次阐明了 CGRP 对 Th17 和 Treg 细胞分化的调节作用及其参与 RA 发病的机制。同时，研究发现，另外一种调节肽—前列环素同样通过调节 Th17 和 Treg 细胞分化而参与 RA 发病，并且发现其发挥此作用的机制与 cAMP-PKA 与 IL-6-STAT3/ IL-2-STAT5 信号通路的活化有关。以上研究结果为全面地探索免疫调节肽对 T 细胞分化的调节作用提供理论依据，为免疫调节肽在 RA 发病中的机制研究提供新的思路，具有很重要科学意义。

11 文化、体育和娱乐业

冀图讲坛. 科普知识讲座

批准登记号：20171048

单位名称：河北省图书馆

主要人员：崔稚英、梁勇、王建安

课题来源：其他

评价单位名称

河北省科技厅

成果公报内容

该项目建立了一支由不同学科领域专家组成的“科普宣讲团”，从健康养生，食品安全、生态环境、民生科技等领域，联系不同单位，包括一些民间的科技协会、学会等的学术带头人、专家，由他们确定系列讲座的讲座主题、内容及主讲嘉宾；每月在省图“冀图讲坛”举办科普讲座一至两场，根据“宣讲团”成员的特长和专技策划讲座，确定具体场次；讲座现场录像、录音，由省图“数图工作部”“加工制作，上传省图网站，所制光盘发放河北省讲座联盟成员馆，供全省公共图书馆读者及市民使用；讲座录音将被整理出文字，经讲座嘉宾审核同意，编辑成册并出版发行；在省图馆区内举办了航天成果科普展览，供读者、市民参观，甚至实际动手尝试科技成果；提高全省范围内公共图书馆读者群科普认识，逐渐培养科普兴趣，进而提高自身科技素质。通过图书馆的读者群有利的人脉圈，优雅的人文环境，丰富的馆藏资源和现代化的检索、研发条件，将科技和文化有机地结合起来，增强了图书馆的“社会教育职能”，提升了社会影响力和利用率，使公共文化设施得以充分有效地利用及发挥其专业职能。该项目实现了科技与文化携手共进共赢，加强合作，促进发展，提升科普活动的文化品味，满足了市民百姓对科普信息的需求，在一定程度上引领了大众科普阅读的风尚。

12 住宿和餐饮业

循环式智能传送系统关键技术研究

批准登记号：20171016

单位名称：邢台职业技术学院

主要人员：马辉、吕会敏、高军芳、冯祥轶、赵鑫、胡芸、齐增生、董会国

课题来源：其他

评价单位名称

邢台市科技局

成果公报内容

近年来我国餐饮业发展迅速，但服务人员短缺给餐饮业的持续发展带来了一定的困扰，如何减少对服务人员需求，已成为餐饮业亟待解决的问题，传菜工在餐饮行业中占有较大比例，实现传菜自动化能够有效提高传菜效率，减少人员需求，同时也能够有效降低餐饮企业的劳务支出，增加企业收益。本研究主要解决自动传菜机的结构、运行控制等关键技术，传菜机的基本结构采用框架结构，立式链条传动，实现循环式运转，传菜速度可根据需要进行调整。

13 房地产业

关于保障性住房体系的法律问题及对策研究

批准登记号：20171408

单位名称：邢台广播电视大学

主要人员：张文艳、张新强、郭浩林、陈思、齐淑君、李英霞、李春香

课题来源：其他

评价单位名称

邢台市科技局

成果公报内容

该项目通过剖析我国社会保障性住房制度存在的缺陷和问题,结合西方发达国家住房保障立法及经验,提出完善我国社会保障性住房制度的立法建议与措施,以促进我国广大中低收入者等弱势群体居住权的实现。该课题思路清晰,内容充实,结构完整,资料丰富,方法科学,分析客观,科研人员、行政人员与教师紧密配合,发挥了课题组成员的集体力量,进行了多方位、多角度的探索性研究。该课题研究强调学校调研、问卷调研与实地调研、文献调研与专家调研、宏观调研与微观调研结合。由于组织了大量专题调研,在现状分析和理论思辨基础上提出的对策建议能紧密联系现实。该课题总体上论点视角独特,具有一定的开拓性和创新性。报告中提出不少鲜活和有特色的观点,对学校 and 整个社会的实际工作有相当的可操作性。