

2020年度河北省自然科学奖学科专业组网络评审通过项目（共34项）

序号	组别	项目名称	主要完成人	奖种	提名单位/提名专家
1	数学与信息科学组	基于磁流体光学特性的光纤磁场传感技术	赵勇(东北大学秦皇岛分校), 吕日清(东北大学), 李晋(东北大学), 王琦(东北大学)	自然科学奖	秦皇岛市科技局
2		三维形貌多节点并行精密测量理论与方法	张宗华(河北工业大学), 彭翔(深圳大学), 刘晓利(深圳大学), 高楠(河北工业大学), 蔡泽伟(深圳大学)	自然科学奖	省教育厅
3		核酸数据生物信息处理的新理论与新方法	陈伟(华北理工大学), 林昊(电子科技大学), 邹权(电子科技大学)	自然科学奖	唐山市科技局
4		新型纳米滤光与传感技术及应用	司光远(东北大学秦皇岛分校), 吕江涛(东北大学秦皇岛分校), 姜潇潇(东北大学秦皇岛分校), 谷琼婵(东北大学秦皇岛分校)	自然科学奖	秦皇岛市科技局
5		无线网络化系统鲁棒优化与控制	刘志新(燕山大学), 李丽(燕山大学), 杨洪玖(天津大学), 陈丹(武汉大学)	自然科学奖	省教育厅
6	物理天文力学组	多体量子纠缠的研究	闫凤利(河北师范大学), 高亭(河北师范大学), 宏艳(河北地质大学), 何英秋(华北科技学院), 丁东(华北科技学院)	自然科学奖	省教育厅
7		液体电极介质阻挡放电复杂斑图动力学	董丽芳(河北大学), 潘宇扬(河北大学)	自然科学奖	省教育厅
8		复杂工况下重型汽车-道路耦合系统动力学研究	李韶华(石家庄铁道大学), 丁虎(上海大学), 路永婕(石家庄铁道大学), 陈立群(上海大学)	自然科学奖	省教育厅
9		富碳恒星证认及恒星元素丰度的分解研究	崔文元(河北师范大学), 张波(河北师范大学), 张江(河北师范大学), 李宏杰(河北师范大学), 牛萍(河北师范大学)	自然科学奖	省教育厅
10		高电荷态离子精密光谱及天体等离子体模拟和诊断应用研究	王凯(河北大学), 赵晓辉(河北大学), 党伟(河北大学), 陈重阳(复旦大学)	自然科学奖	省教育厅
11	化学组	硼/碳/硅基复合材料的功能化设计	刘英(河北师范大学), 王静(河北师范大学), 张东波(北京师范大学), 赵荟艳(河北师范大学), 鲁勇(北京化工大学)	自然科学奖	省教育厅
12		高性能结构色材料的组装及应用	周金明(河北师范大学), 黄羽(中国地质大学(武汉)), 宋延林(中国科学院化学研究所), 魏雨(河北师范大学)	自然科学奖	省教育厅
13		锂离子电池钛基负极材料的功能化设计及其储锂机制	伊廷锋(东北大学秦皇岛分校), 舒杰(宁波大学), 谢颖(黑龙江大学), 朱彦荣(东北大学秦皇岛分校)	自然科学奖	秦皇岛市科技局

2020年度河北省自然科学奖学科专业组网络评审通过项目（共34项）

序号	组别	项目名称	主要完成人	奖种	提名单位/提名专家
14	化学组	过渡金属合金/核壳纳米材料的可控合成及催化性能调控	杨晓婧(河北工业大学), 于晓飞(河北工业大学), 李兰兰(河北工业大学), 陈军(南开大学), 李亚栋(清华大学)	自然科学奖	省教育厅
15		无机纳米光功能材料的可控合成及其在药物传输领域的应用	贾光(河北大学), 葛昆(河北大学), 张翠妙(河北大学), 林君(中国科学院长春应用化学研究所), 靳祯(河北大学)	自然科学奖	省教育厅
16		基于离子液体的功能材料的设计合成及性能研究	陈爱兵(河北科技大学), 张越(河北科技大学), 吕海军(河北科技大学), 于奕峰(河北科技大学)	自然科学奖	省教育厅
17		合成二氧化碳化工品聚/环-碳酸酯的催化剂设计与性能研究	刘宾元(河北工业大学), 郭宏飞(河北工业大学), 李焕荣(河北工业大学), 章文军(河北工业大学), 段中余(河北工业大学)	自然科学奖	省教育厅
18	地球科学组	气候变化下农业高效用水调控机理及节水途径	沈彦俊(中国科学院遗传与发育生物学研究所农业资源研究中心), 王会肖(北京师范大学), 孙宏勇(中国科学院遗传与发育生物学研究所农业资源研究中心), 刘昌明(中国科学院遗传与发育生物学研究所农业资源研究中心), 陈素英(中国科学院遗传与发育生物学研究所农业资源研究中心)	自然科学奖	石家庄市科技局
19		高级氧化法烟气多污染物协同控制理论与技术研究	赵毅(华北电力大学), 郝润龙(华北电力大学), 郭天祥(华北电力大学), 韩颖慧(华北电力大学)	自然科学奖	保定市科技局
20		中亚造山带东段SSZ型蛇绿岩带和前弧岩石组合的发现及其意义	李英杰(河北地质大学), 王金芳(河北地质大学), 董培培(河北地质大学), 李红阳(河北地质大学)	自然科学奖	省教育厅
21		地球物理稀疏反演理论及算法研究	曹静杰(河北地质大学), 王彦飞(中国科学院地质与地球物理研究所), 赵惊涛(中国矿业大学(北京))	自然科学奖	省教育厅
22		作物生产对气候变化的响应过程与适应机制研究	肖登攀(河北省科学院地理科学研究所)	自然科学奖	省科学院
23	生物学组	油菜素内酯信号传导及其调控植物生长发育的分子机制	汤文强(河北师范大学), 孙颖(河北师范大学), 孙玉(河北师范大学), 王瑞菊(河北师范大学), 张宝文(河北师范大学)	自然科学奖	孙大业
24		光及两种植物内源信号分子调节气孔运动的机制	陈玉玲(河北师范大学), 尚忠林(河北师范大学), 张春广(河北师范大学), 李建华(河北师范大学), 王巍(福建农林大学)	自然科学奖	省教育厅

2020年度河北省自然科学奖学科专业组网络评审通过项目（共34项）

序号	组别	项目名称	主要完成人	奖种	提名单位/提名专家
25	生物学组	面向创新药物发现的离子通道构象变化分子机制的研究	安海龙(河北工业大学), 展永(河北工业大学), 陈娅斐(河北工业大学), 李军委(河北工业大学), 庞春丽(河北工业大学)	自然科学奖	省教育厅
26		植物复杂基因组结构分析的方法与应用研究	王希胤(华北理工大学), 王金朋(华北理工大学), 潘玉欣(华北理工大学), 王振怡(华北理工大学), 孙朋川(华北理工大学)	自然科学奖	省教育厅
27		小麦高效吸收利用磷素营养的分子机理	肖凯(河北农业大学), 郭程瑾(河北农业大学), 路文静(河北农业大学), 李小娟(河北农业大学), 谷俊涛(河北农业大学)	自然科学奖	省教育厅
28	基础医学组	血管重构机制及心血管保护新靶点的研究	韩梅(河北医科大学), 董丽华(河北医科大学), 吕品(河北医科大学), 苗穗兵(石家庄市第四医院), 张凡(河北医科大学)	自然科学奖	省教育厅
29	材料科学组	纳米孪晶超硬材料的微观结构设计与合成	于栋利(燕山大学), 胡文涛(燕山大学), 赵智胜(燕山大学), 徐波(燕山大学), 田永君(燕山大学)	自然科学奖	秦皇岛市科技局
30		多孔氮化硼的可控合成及吸附性能研究	唐成春(河北工业大学), 林靖(河北工业大学), 李杰(湖北第二师范学院), 黄阳(河北工业大学), 房毅(河北工业大学)	自然科学奖	省教育厅
31	工程技术科学组	基于微纳功能介质的太阳能热输运理论与方法	杜小泽(华北电力大学), 魏高升(华北电力大学), 王江江(华北电力大学), 周乐平(华北电力大学), 张辉(华北电力大学)	自然科学奖	保定市科技局
32		装备运动部件强化改性涂层设计成形理论与长效安全服役	马国政(中国人民解放军陆军装甲兵学院), 朱丽娜(中国地质大学(北京)), 李国祿(河北工业大学), 康嘉杰(中国地质大学(北京)), 张志强(中国民航大学)	自然科学奖	省教育厅
33		发电机组大范围变工况运行的特性感知与灵活性调控基础研究	房方(华北电力大学), 吕游(华北电力大学), 黄从智(华北电力大学), 刘吉臻(华北电力大学), 魏乐(华北电力大学)	自然科学奖	保定市科技局
34		含力感腕混联操作手理论与关键技术研究	路懿(燕山大学), 路扬(燕山大学), 叶妮佳(燕山大学), 代卓宏(天津科技大学), 丁玲(燕山大学)	自然科学奖	秦皇岛市科技局