

河北省制造强省建设领导小组文件

冀制强省〔2020〕3号

河北省制造强省建设领导小组 关于印发《河北省汽车产业链集群化 发展三年行动计划（2020-2022年）》《河北省轨 道交通装备产业链集群化发展三年行动计划 （2020-2022年）》的通知

各市（含定州、辛集市）人民政府，雄安新区管委会，省直有关部门：

《河北省汽车产业链集群化发展三年行动计划（2020-2022年）》《河北省轨道交通产业链集群化发展三年行动计划（2020-2022年）》已经省政府审定同意，现印发你们，请结合各

地各部门实际抓好贯彻落实。

- 附件：1. 河北省汽车产业链集群化发展三年行动计划
(2020-2022年)
2. 河北省轨道交通产业链集群化发展三年行动计划
(2020-2022年)

河北省制造强省建设领导小组

2020年7月7日



河北省汽车产业链集群化发展三年行动计划（2020-2022年）

汽车产业是推动新一轮科技革命和产业变革的重要力量，是建设制造强国的重要支撑，是国民经济的重要支柱。在电动化、智能化、网联化、共享化的大趋势下，汽车行业迎来百年未有之大变局，同时，随着国外疫情形势持续严峻，汽车企业又面临海外供应链停工导致关键零部件断供风险、海外订单减少和取消导致企业资金链紧张等问题。为对冲新冠肺炎疫情影响，化危为机，促进汽车产业链条化、集群化发展，推动我省汽车产业振兴和转型升级，制定本行动计划。

一、面临形势

国际方面：2019年全球汽车销量8824万辆，同比增长-4.6%，市场增速进一步下降，主要地区欧洲增速1%、北美增速-2%、中国增速-8%，全球汽车行业进入调整期，产量前五位的国家为中国、美国、日本、德国、印度。全球汽车产业主要聚集区有美国的底特律、日本的东京和爱知县丰田市、德国的斯图加特和沃尔夫斯堡、意大利的都灵、法国的巴黎和比扬古等地。全球排名前十五的汽车集团有大众、丰田、通用、日产、现代、福特、本

田、菲亚特克莱斯勒、标志雪铁龙、五十铃、戴姆勒、宝马、吉利、马自达、塔塔等，汽车产销全球占比 83.1%，行业集中度较高。当前全球汽车产品形态和生产方式正发生深度变革，电动化、智能化、网联化和共享化成为公认的汽车产业变革四大趋势，汽车正从交通工具转变为大型移动智能终端、储能单元和数字空间。汽车生产方式向充分互联协作的智能制造体系演进，产业上下游关系更加紧密，原有产业边界不断被突破，跨界、融合发展态势日趋明显，研发制造效率大幅提升，个性化定制生产模式将成为趋势。全球发展新能源汽车的趋势不可逆转，跨国汽车巨头企业也纷纷加大力度发展新能源汽车。

国内方面：我国汽车保有量约为 2.6 亿辆，千人汽车保有量为 180 辆，低于全球平均水平（206 辆/千人）。汽车工业及相关产业链的产值在 41 个产业中排名第二（第一位是电子工业），占 GDP 比重约为 12%。2019 年中国汽车产销分别为 2572.1 万辆和 2576.9 万辆，产销量同比分别下降 7.5% 和 8.2%。产销量连续 7 年超过 2000 万辆，连续 11 年位居世界第一，全球市场份额由 2000 年的 3.5% 提高到 37%。零部件企业超过 10 万家，其中，规上企业 5.5 万家，基本实现了零部件产品的覆盖。主要生产企业有上汽集团、东风汽车、一汽集团、北汽集团、广汽集团、吉利汽车、长安汽车、华晨汽车、万向集团、中国重汽等企业集团，形成了以长春为代表的东北老工业集群区，以上海为代表的长三

角集群区，以武汉为代表的中部集群区，以北京、天津为代表的京津集群区，以广东为代表的珠三角集群区，以重庆为代表的西南集群区六大汽车产业聚集区。

省内方面：2019年，我省汽车制造业规模以上企业有564家（位于全国第9位），整车产量105万辆（位于全国第9位），主营业务收入2465.5亿元（位于全国第14位）。SUV、皮卡、铝合金轮毂等产品位居全国第一，河钢集团已经成为国内第二大汽车用钢供应商，长城汽车、石家庄中博、河北银隆、沧州明珠、亿华通等企业产品达到国内同类产品先进水平。形成了保定长城汽车、涿州松林店工业区零部件、定兴汽车及零部件聚集区等11个产业集群。汽车产业体系逐步建立，产业链条初步形成。同时存在产品层次偏低、竞争力不强等问题。

疫情影响：今年以来，新冠肺炎疫情对我国经济社会发展造成广泛影响，严重冲击本已处于降速和调整期的汽车产业。国内外物流受阻、物料供应无法保障、交流不便等因素造成汽车供应链体系协作不同步、零部件供应“断点”，导致今年一季度汽车产销量锐减，并将影响全年汽车产销量，1-3月，全国汽车产销同比下降45.2%和42.4%。随着全球疫情日益恶化，主要国家汽车供应链企业停产断供直接威胁整车生产，汽车产业整零协同全球化面临退潮危机，全球供应链体系可能发生深层次变革。

二、总体要求

（一）指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神和习近平总书记系列重要讲话精神，认真落实省委、省政府决策部署，牢固树立新发展理念，牢牢抓住国家实施扩大内需战略机遇，助力产业升级，增强发展新动能，围绕产业链集群化发展方向，加快产品结构调整步伐和集群化发展，确保汽车产业链供应链稳定，打造保定-定州、沧州等8个汽车产业链集群，形成“2+3+3”产业空间格局。加强技术协同创新，提升开放合作水平，以新能源汽车、智能网联汽车和节能汽车为重点，实施“强链、补链、延链”行动，全力推动产业链集群化发展。

（二）基本原则

集群发展、优化布局。围绕强链、延链、补链，统筹产业链上下游集群发展。鼓励兼并重组，优化产业布局，推动聚集发展，推进区域内资源高效利用，实现错位互补发展，打造有影响力的汽车制造业产业链集群。

深度融合、绿色智能。创新模式推进整车与零部件全产业链协同发展。引导信息通信、能源交通、材料环保等与汽车产业深度融合，构建新型产业生态。大力发展和推广新能源汽车，加快发展高效节能汽车，积极布局智能网联汽车。

协同创新、重点突破。深入实施创新驱动发展战略，围绕价

值链部署创新链，围绕创新链配置资源链，完善协同创新体系，推进技术、管理、体制和模式等创新，全面提升创新能力，实现重点领域和关键环节的突破发展。

开放包容、竞合发展。优化投资和行业管理，深化开放合作，营造统一开放、有序竞争的良好市场环境。统筹利用两种资源、两个市场，合理进行海外布局，充分利用全球市场。

（三）发展目标

到 2022 年，汽车产业链条基本完善，产业布局不断优化，集群效应明显提升。整车龙头带动作用明显，关键零部件产业支撑作用提升。打造国家智能网联汽车示范基地、国家汽车及零部件新型工业化产业示范基地、新能源汽车研发制造基地。

——集群效应明显提升。产业集聚发展持续加强，“2+3+3”集群布局进一步完善；零部件与整车发展协同效应进一步增强；以进口替代为突破口，实现零部件配套体系新突破，在行业分工和价值链中的地位明显提升。

——产业规模不断扩大。全产业链主营业务收入突破 5000 亿元，占全省装备制造业比重达到 25%，整车产能突破 200 万辆，形成超千亿元产业基地 2 个，年销售收入 50 亿元以上企业超过 8 家。

——创新能力显著增强。构建政产学研用产业协同创新体系，研发经费投入强度达到 1.5% 以上，其中重点企业投入强度

达到 2%，建成国家级企业技术中心 6 家、省级创新平台 20 家。培育 1-2 个高端品牌，新商业模式、生产制造模式、产业协作模式探索取得突破。

年度指标分解表

指标	2020 年	2021 年	2022 年
全产业链主营业务收入（亿元）	4535	4762	5000
整车产能（万台）	180	190	200
年销售收入 50 亿元以上企业（个）	5	6	8
研发经费投入强度（%）	1.4	1.45	1.5
国家级企业技术中心（个）	5	5	6
省级创新平台（个）	16	18	20

三、重点任务

组织开展产业链集群优化、产业链延伸壮大、重点领域突破、创新能力提升、品牌提升专项行动，加快开放合作步伐，推动汽车产业链条化、集群化发展。

（一）产业集群优化行动

紧抓雄安新区规划建设、京津冀协同发展战略机遇，结合各地产业基础和承载优势，推动产业布局上趋于集中、功能上趋向集群、定位上互补发展，防止低水平重复建设，打造 2 个整车、3 个关键零部件、3 个新能源汽车和智能网联汽车产业链集群、基地，形成“2+3+3”产业发展格局，建设国内有影响力的汽车产业链集群。（责任单位：有关市政府，雄安新区管委会，省工业和信息化厅、省发展改革委、省科技厅、省商务厅）

专栏 1 产业集群优化行动

壮大 2 个整车 制造产 业链集 群	<p>保定-定州世界级汽车产业链集群。保定、定州市依托长城汽车、中兴汽车、河北长安、保定长客、凌云工业、立中车轮、蜂巢能源等企业，以中高档乘用车、SUV、皮卡、微客、车身结构件为重点，建设全球最大 SUV 研发生产基地。</p> <p>沧州京津冀汽车区域协同产业链集群。沧州市依托北京现代、北汽黄骅基地两大整车及零部件制造基地，重点布局发展中高端整车、新能源汽车、关键零部件和汽车模具等，辐射带动衡水零部件产业协同发展。积极承接北京外迁企业，加快推进清华汽车科技产业园项目，建设以新能源、智能化为主的中高端整车研发生产基地以及国家级汽车产品检测中心。</p>
建设 3 个零部 件特色 产业链 集群	<p>秦皇岛-唐山环渤海专用车和汽车轻量化零部件产业集群。秦皇岛、唐山市依托中信戴卡、兴龙轮毂、亚特汽车、唐鸿重工、爱信齿轮等企业，重点发展特种车、专用车和汽车轮毂、精密压铸件、汽车电子等汽车轻量化零部件。</p> <p>廊坊京津周边专用车及汽车零部件产业集群。廊坊市依托燕郊高新区、廊坊经开区、三河经开区和大厂潮白河工业区等，重点发展空港专用车、专用自卸车、工程车等专用车，做强汽车电子、电束、座椅、灯具等零部件产品，拓展智能网联汽车关键核心系统及部件。</p> <p>邯郸-邢台冀中南专用车及零部件产业集群。邯郸市和邢台市依托河北红星、领途、长征、银隆等企业和清河、威县汽车零部件产业基地，加快提升电池、电机、电控等关键零部件水平，重点发展新能源物流车、客车、多功能车(MPV)、工矿系列和多用途场地专用电动车整车及零部件。</p>
培育 3 个新能 源汽车	<p>石家庄新能源汽车产业集群。石家庄市依托正定中博、中车新能源、奇瑞新能源、石煤机、安瑞科、新宏昌、鹏达等企业，重点发展电动公交车、乘用车等新能源汽车及半挂车、低温罐式运输车、移动警务室等专用车产品，发挥石家庄装备制造基地、无极装</p>

和智能 网联汽 车产业 链集群	<p>备产业园等装备制造（汽车）产业园区优势。</p> <p>张家口-承德北方氢能和燃料电池汽车产业链集群。张家口、承德市依托张家口吉利汽车、沃尔沃发动机、亿华通、比亚迪，重点发展新能源汽车整车、氢燃料电池发动机及关键零部件。</p> <p>雄安新区及周边区域智能汽车关键零部件产业集群。雄安新区及周边区域推动视觉系统、车载雷达、操作系统、智能车载、人机交互系统等创新成果产业化，进一步推动京津冀智能汽车与智慧交通应用示范区建设，支持长城等整车企业与百度、科大讯飞等互联网、人工智能企业合作，建设“基于宽带移动互联网的智能汽车与智慧交通应用示范”徐水基地。</p>
--------------------------	--

（二）产业链延伸壮大行动

汽车产业链示意图



全面梳理汽车产业链（如图所示），立足我省汽车产业发展实际，巩固提升 SUV、皮卡、纯电动客车等传统优势整车产品地位，配套发展高效内燃机、先进自动变速器、高档汽车钢板、高性能动力电池等产业链条；补充引进高能量密度动力电池和关键材料产业，加快对氢燃料电池汽车、智能网联汽车等前瞻性产品的产业布局、应用示范；延伸发展汽车后市场服务、充电基础设施、制储运氢、动力电池回收、网约出行等新业态产业链条。构建新型“整车-零部件合作关系”，形成从关键零部件到整车的完整工业体系和创新体系。

1. 做优上游基础材料。在上游原材料及专用设备领域，发展先进车用材料及制造装备。围绕汽车用钢、模具、铸造产业，推动高强钢、铝合金高真空压铸、半固态及粉末冶金成型零件产业化及批量应用；围绕动力电池材料，引进锂材料、三元材料、隔膜生产企业；围绕制储运氢，发展风电制氢、氢气提纯、储氢、运氢罐体制造等氢能产业。（责任单位：省工业和信息化厅、省发展改革委、省科技厅，各市政府，雄安新区管委会）

2. 做大中游关键零部件。做强高效节能内燃机、先进自动变速器、轻量化轮毂等配套产业链条，进一步扩大铝合金轮毂、汽车结构件、安全气囊的市场份额。扩大电机、动力电池、隔膜等配套产品市场地位。加快培育怠速启停、先进电子电器、电喷系统等产品，补充引进高能量密度动力电池和 BMS 管理系统、

混合动力总成、智能网联系统等领域重点企业。（责任单位：省工业和信息化厅、省发展改革委、省科技厅、省商务厅，各市政府，雄安新区管委会）

3. 做强下游整车及应用。巩固 SUV、皮卡、微客等产品市场优势地位，进一步发展插电式 SUV、纯电动皮卡车、轿车、客车等整车产品，规范提升短途纯电动乘用车产品；加快对氢燃料电池汽车、智能网联汽车等前瞻性产品的应用示范、产业布局。延伸发展检验检测、物流、维修保养、售后等后市场服务；延伸推动动力电池回收和梯级利用；延伸完善充电桩及共享出行等新业态产业链条。（责任单位：省工业和信息化厅、省发展改革委、省科技厅、省商务厅，各市政府，雄安新区管委会）

专栏 2 产业链提升壮大行动	
上游 (原材料及专用设备)	<p>汽车用钢。引导汽车、钢铁行业协同研发及产业化，梳理汽车行业“用钢”清单，促进钢铁和汽车企业深度对接。</p> <p>高性能材料。加快镁合金、稀土镁（铝）合金应用，扩展高性能工程塑件、复合材料应用范围。</p> <p>模具、铸造。推动泊头铸造、模具企业发展精密铸造和汽车模具。鼓励秦皇岛天秦、敬业集团 3D 打印技术在汽车设计、制造环节应用。</p> <p>制储运氢。支持张家口可再生能源制氢基地建设，支持唐山、邯郸等地钢铁化工企业利用工业尾气制氢。</p> <p>到 2022 年，省内钢铁和汽车生产企业合作显著增多，氢源供给能力明显提升。</p>

<p>中游 (零 部件 配套)</p>	<p>配套突破。以“进口替代”为突破口，建立河北省汽车零部件配套企业及产品目录，面向全球整车龙头开展推介，助力省内整车企业通“堵点”，引导零部件企业补“断点”、推动全产业链强“链条”，实现零部件配套体系新突破。通过数字化提升、全面精益管理，提高产品竞争力，支持凌云工业、中信戴卡进入特斯拉中国工厂等优势整车企业配套供应体系。</p> <p>整零协同。构建新型“整车-零部件”合作关系，探索和优化产业技术创新联盟成本共担、利益共享合作机制，推动省内零部件企业与骨干整车企业在研发、采购等方面深度合作，构建稳固供应链体系。支持骨干整车企业在自动变速器、先进内燃机、高能量密度动力电池等关键零部件领域孵化独立市场主体。</p> <p>产业联盟。推动组建河北省汽车零部件产业联盟，针对产业短板，重点突破动力电池、车用传感器、电控系统、轻量化材料等工程化、产业化瓶颈，鼓励发展高附加值、知识密集型高端零部件。</p> <p>安全可控。引导零部件企业高端化、集团化、国际化发展，推动自愿性产品认证，鼓励零部件创新型产业集群发展，打造安全可控的零部件配套体系。</p> <p>到 2022 年，形成 3-5 家在部分关键核心技术领域具备较强竞争力的汽车零部件企业集团。</p>
<p>下游 (整 车 及 应 用)</p>	<p>整车龙头。实施龙头壮大战略，支持 SUV、皮卡、微客产品进一步扩大国内外两个市场份额，推动新一轮汽车下乡活动。</p> <p>短途纯电动乘用车。推动低速电动车产业加快转型升级，鼓励短途纯电动乘用车规范发展，进入国家公告目录。</p> <p>重点项目。加快长城汽车、北京现代沧州工厂、吉利汽车张家口分公司、河北长安凯程、北汽福田二工厂等一批重点企业项目建设，推动优势骨干企业快速健康发展。</p> <p>到 2022 年，在整车领域形成具有全球竞争力的生产企业 1-2</p>

家。

后市场服务。鼓励和支持开展汽车金融、二手车交易、维修保养、汽车租赁、汽车文化等后市场服务，带动社会物流、电子商务、房车营地、汽车赛事、汽车运动及服饰等其它相关服务业同步发展。发展汽车教育培训服务，鼓励汽车文化主题公园、汽车商务服务平台建设。

绿色供应链。支持沧州市开展汽车零部件再制造，进一步推动京津冀动力电池梯级利用试点，鼓励和引导企业主动采用汽车产品生态设计和评价标准，将汽车工业打造成为全省制造业绿色发展的标杆。

生产服务、智慧出行。推动长城汽车、领克汽车等向生产服务型转变，打造集交通物流、共享出行、用户交互、信息利用等要素于一体的网状生态圈。

到 2022 年，形成 1-2 家智慧出行服务企业、2-3 家汽车行业大数据服务公司和后市场服务公司，汽车文化、动力电池梯次利用产业初具效益规模。

（三）重点领域突破行动

大力发展汽车先进技术，积极引导新能源汽车健康有序发展，形成先进节能汽车、新能源汽车和智能网联汽车梯次合理的产业格局以及完善的产业配套体系，引领汽车产业转型升级。（责任单位：省工业和信息化厅、省发展改革委、省科技厅，各市政府，雄安新区管委会）

1. 新能源汽车。依托长城汽车、河北长安、承德比亚迪、红星汽车、领途汽车、北汽福田在整车方面重点发展纯电动汽车、插电式混合动力汽车、燃料电池汽车等产品。支持长城汽车、银

隆新能源、精进电动、亿华通、航天国轩在关键零部件方面重点发展驱动电机、电机控制器、动力电池系统、燃料电池系统及电堆、机电耦合装置、整车控制器、轻量化车身等产品。抢抓燃料电池发展机遇，充分发挥我省在水电解制氢、氢燃料电池电堆及发动机、缠绕大容积储氢容器等方面的基础和优势，鼓励省建投、长城汽车、亿华通、中集安瑞科、邯郸 718 所等企业打造氢燃料电池汽车产业联合体，在关键核心技术上尽快实现新突破。瞄准 2022 年冬奥会，积极谋划加氢站布局，发挥张家口氢能与可再生能源研究院优势资源，开展张家口氢燃料电池汽车试点示范，在氢燃料电池汽车发展上走在全国前列。

专栏 3 新能源汽车研发和推广应用工程

完善新能源汽车推广应用扶持政策体系，打造良好便利使用环境，建设便利、高效、适度超前的充电（加氢）网络体系，推广智能有序充电，建立新能源汽车大数据监测平台。支持先行先试，创建张家口世界级氢能应用示范城市，建设保定氢能产业链一体化示范城市。

2022 年，全省累计推广新能源汽车 50 万辆（标准车）。燃料电池公交车、物流车等示范运行规模达到 2500 辆。全省累计建成充电站 1970 座，充电桩 65625 个，加氢站 20 个。充电（加氢）基础设施布局更加优化，形成便利使用环境。

2. 智能网联汽车。抢抓汽车产业智能化、网联化发展战略机遇，加快推进智能网联汽车创新发展，依托长城汽车、吉利汽车张家口分公司、红星汽车、欧拉出行等企业重点发展智能网联汽车、智慧出行等产品。支持中电科 13 所、54 所在关键零部件

方面重点发展车载光学系统、车载雷达系统、高精度定位系统、车载互联网终端、集成控制系统等产品。推动 5G 与车联网协同建设。进一步支持京津冀智能汽车与智慧交通应用示范区、长城汽车徐水基地“基于宽带移动互联网的智能汽车与智慧交通应用示范”及沧州 Apollo 自动驾驶与车路协同项目建设。推动开展 2022 冬奥会应用示范，结合雄安新区智能交通规划编制，探索智能网联汽车应用示范。

专栏 4 智能网联汽车推进工程

打造京津冀智能网联汽车产业生态圈。推进智能网联汽车技术创新，着力推动关键零部件研发，重点支持传感器、车载终端、操作系统等核心技术研发及产业化。制定完善河北省智能网联汽车道路测试管理实施细则，推动有条件的地方开展城市级智能汽车大规模、综合性应用试点，支持雄安新区创建国家车联网先导区。

到 2022 年，有条件自动驾驶智能网联汽车占比超过 20%，满足智慧交通城市建设需求。

3. 节能汽车。依托长城汽车、北京现代沧州工厂、吉利汽车张家口分公司重点发展先进燃油汽车、混合动力汽车和替代燃料汽车等整车产品。依托河北长安、保定长客、长征汽车重点发展先进节能客车、中重型货车等商用车产品。支持长城汽车、沃尔沃发动机、凌云工业、中信戴卡、双环模具、诺博汽车重点发展高效内燃机及关键部件、电子控制系统、混合动力电机/电池/专用发动机、高效自动变速器、轻量化零部件。

专栏 5 先进节能环保汽车技术提升工程

重点攻克先进发动机、混合动力、先进电子电器、轻量化轮毂等乘用车节能环保技术和高压共轨喷射系统、高性价比混合动力总成、高效尾气处理装置等商用车节能环保技术。引导、鼓励小排量节能型乘用车消费。

到 2022 年，乘用车新车平均燃料消耗量优于 5 升/百公里、怠速启停等节能技术应用率超过 50%。

（四）创新能力提升行动

坚持把增强创新能力作为提高产业链竞争力的中心环节，坚持创新驱动发展导向，打造产业链创新平台，加强核心技术攻关，提升行业公共服务能力，增强自主发展动力。

1. 打造产业链创新平台。依托长城汽车、银隆新能源，支持我省在智能网联汽车、动力电池、氢能产业等领域建设制造业创新中心、产业创新或技术创新中心。鼓励河北工业大学、河北大学等省内高校与企业共建汽车技术中心，支撑产业链集群创新。充分发挥长城汽车技术中心、中信戴卡技术中心、凌云工业、风帆电池等国家级技术中心研发、试验能力，建立河北省汽车共性技术研发平台。支持河北氢能产业创新中心建设，加快突破燃料电池核心技术。（责任单位：省发展改革委、省科技厅、省教育厅、省工业和信息化厅，各市政府，雄安新区管委会）

2. 加强关键共性技术攻关。突破一批关键共性技术。节能汽车重点突破整车轻量化、高效内燃机、先进变速器、空气动力学优化等关键技术。新能源汽车重点围绕动力电池与电池管理系

统、电机驱动与电力电子总成、电动汽车智能化技术等3个创新链进行研发创新任务部署。掌握驱动电机及控制系统、机电耦合装置发动机等关键技术，大幅提升新能源汽车整车集成控制水平和正向开发能力。智能网联汽车充分发挥京津冀新能源汽车及智能网联汽车联盟等作用，不断完善跨产业协同创新机制，重点攻克环境感知、协同控制等核心关键技术，促进车载终端、操作系统等研发与产业化应用。超前布局前沿核心技术。按照国家节能与新能源汽车和智能网联汽车技术路线图确定的近、中、远期目标，加快新能源汽车和智能网联汽车相关技术的研发及产业化步伐，支持燃料电池、电机驱动系统、能量管理系统和车用传感器、车载操作系统等关键零部件模块化开发制造，支持汽车共享、智能交通等关联技术的融合应用。（责任单位：省发展改革委、省科技厅、省工业和信息化厅，各市政府，雄安新区管委会）

3. 提升行业公共服务能力。把握建设雄安新区和冬奥会机遇，引进中国汽车技术研究中心有限公司、中国汽车工程学会等国家级行业机构在我省设立分中心。依托省机械科学研究设计院、省汽车摩托车质量监督检验站、省汽车工程学会等行业机构统筹推进资源共享、科技中介、成果转化等各类创新服务平台共建共享，提高技术转移、信息服务、人才培养、项目融资、国际交流等公共服务支撑能力。鼓励企业、高校、院所协同攻关提升支撑平台服务能力，支持建设汽车检测中心和智能网联汽车试验

场。（责任单位：省发展改革委、省科技厅、省教育厅、省工业和信息化厅，各市政府，雄安新区管委会）

（五）品牌提升行动

坚持把质量建设和品牌建设作为提高产业链集群竞争力的根本要求，严格质量控制，植入工业设计，加强品牌培育，培育具有国际竞争力的领军企业，带动全链条提档升级。

1. 加强质量管理。推进汽车企业加强技术研发、质量保证、成本控制、营销服务等能力建设，增强企业产品综合竞争力。引导汽车企业加强可靠性设计、试验与验证技术开发应用，构建包含前期策划、中间监管、售后反馈的质量管理闭环系统，健全全生命周期的质量控制和追溯机制。全行业推进精益管理工作，全面推动数字化转型，推动研发设计、生产制造等全流程智能化。引导企业实施质量提升计划，以全面提高服务水平为突破口，以降低汽车故障率和稳定达标排放为工作目标，充分利用互联网、大数据等先进技术，建设汽车质量动态评价系统，持续提升产品品质和服务能力。（责任单位：省市场监督管理局、省工业和信息化厅、省发展改革委、省商务厅，各市政府，雄安新区管委会）

2. 加强品牌培育。提高汽车制造业生产企业品牌培育意识，引导企业实施品牌战略，夯实竞争力基础，强化汽车品牌文化内涵设计和推广工作，提升品牌价值。充分利用国际产业合作、重大活动等机会推广汽车品牌。实施工业设计与产业链深度融合示

范，在汽车产业链各环节植入工业设计，聚集设计要素资源集中攻关，形成一批工业设计创新成果。支持优势企业进行国际知名品牌收购和运管，快速提升品牌力。（责任单位：省市场监督管理局、省工业和信息化厅、省发展改革委、省商务厅，各市政府，雄安新区管委会）

（六）加快开放合作步伐

1. 加快“引进来”，填补产业链关键环节空白。实施产业链招商、精准招商、以商招商，赴欧美、上海等国内外汽车产业发达国家及省市开展专题招商推介活动，支持大众、丰田、宝马、博世、电装等国际整车、零部件龙头企业到我省采用多种形式投资合作，引进宁德时代、杉杉、德赛西威等国内动力电池、原材料、汽车电子核心零部件制造和关键技术研发领军企业入驻，填补我省汽车产业链关键环节空白。支持以整车企业为龙头，协同上下游企业共同建设开放包容的汽车产业园区，形成科学联动的产业集群，引进核心零部件制造和关键技术研发企业入驻。（责任单位：省发展改革委、省商务厅、省工业和信息化厅，各市政府，雄安新区管委会）

2. 支持“走出去”，形成产业链深度协同生态。整合产业链上下游企业组团“作战”、联合“出海”，支持整车龙头、有竞争力零部件企业战略布局全国。支持长城汽车、领克汽车等与宝马、沃尔沃等国际知名企业开展战略性合作、重组整合等国际化业务。

积极参与“一带一路”建设，鼓励龙头企业到海外进行并购重组，支持长城汽车俄罗斯图拉工厂、印度塔里冈工厂、泰国罗勇府工厂扩大产能，鼓励中信戴卡、风帆电池设立海外研发中心，推动产业合作由加工制造环节向合作研发、市场营销、品牌培育等产业链高端环节转移。（责任单位：省发展改革委、省商务厅、省工业和信息化厅，各市政府，雄安新区管委会）

四、保障措施

（一）加强组织协调。加强部门间协同配合，建立河北省汽车产业发展部门协调机制，统筹协调汽车产业发展中出现的重大问题，统筹政策、资金、人才等要素资源供给，向汽车产业倾斜支持。成立省汽车行业咨询专家组，对汽车产业结构调整、重大项目实施、重要政策制定等提供咨询指导，推动行业交流和合作。加强产业研究，编制招商地图，充分利用各种媒体媒介宣传推介河北汽车。围绕行动计划目标任务，省有关部门要按照责任分工，抓好工作落实。市县政府及其开发区应发挥主体责任，制定具体措施，有序推进各项工作。（责任单位：省工业和信息化厅、省发展改革委、省科技厅、省商务厅、省市场监督管理局，各市政府，雄安新区管委会）

（二）强化政策扶持。贯彻落实好国家新能源汽车购置补贴和免征购置税政策延长2年、加快老旧汽车报废更新、畅通二手车流通交易等鼓励政策，研究制定中重型柴油货车替换、充电基

基础设施建设等稳定汽车消费措施办法，鼓励汽车销售企业开展汽车下乡活动，有效应对疫情影响，稳定和扩大汽车消费。评定发布省级首台（套）重大装备产品公告目录，推动开展汽车行业首台（套）重大技术装备保险补偿机制。对能耗低、排放少的汽车制造企业积极创造条件纳入生态环境监管正面清单。（责任单位：省发展改革委、省财政厅、省科技厅、省工业和信息化厅、省自然资源厅、省商务厅、省生态环境厅、省交通运输厅、省公安厅交通管理局，各市政府，雄安新区管委会）

（三）加大财政资金支持。积极争取国家工业转型升级、战略性新兴产业等专项资金支持，统筹省战略性新兴产业发展、工业转型升级、科技创新等专项资金及相关基金，把汽车研发及产业化、重大技术改造项目作为重点予以支持。对于在我省新落地的国内外知名汽车龙头企业，产业化项目按照“一项目一议”原则，通过贴息、股权投资、事后奖补等方式给予支持。发挥省工业转型产业发展基金引导作用，撬动社会资本投资汽车产业链中关键环节。（责任单位：省发展改革委、省工业和信息化厅、省科技厅、省财政厅，各市政府，雄安新区管委会）

（四）优化消费使用环境。改善汽车消费环境，深入推进皮卡车进城试点，落实新能源货车差别化通行管理政策。积极构建智能道路交通体系，优化路网结构，促进城市道路的有效利用。改善城市静态交通，促进停车场与道路建设相协调，积极发展重

点区域、交通换乘地公共停车设施，积极开放和有效利用现有停车资源。积极发展汽车金融，扩大消费信贷规模，构建汽车购买、使用、维修置换和报废回收全方位服务体系。建设节约型、共享型汽车及零部件流通网络，大力发展汽车电子商务和在线信息服务。加快推进汽车行业企业诚信体系建设，建立多部门、跨地域的信用奖惩机制。（责任单位：省商务厅、省地方金融监管局、省交通运输厅、省科技厅、省自然资源厅、省住房和城乡建设厅、省公安厅交通管理局，各市政府，雄安新区管委会）

（五）强化人才支撑。推动汽车与信息通信、互联网等领域人才交流，加快培养复合型专家和科技带头人。鼓励龙头企业与省内高等院校合作建设重点学科，共同招揽高水平学科带头人，实现产学研深度融合。鼓励有企业背景的高端专业人才到院校兼职任教，加强学科建设，协同培养创新型、复合型和高层次技术技能人才。（责任单位：省人力资源和社会保障厅、省教育厅、省科技厅，各市政府、雄安新区管委会）

（六）强化用地保障。充分利用国家有关政策，统筹安排新增建设用地计划指标、城乡建设用地增减挂钩节余指标、工矿废弃地复垦利用节余指标，保障汽车产业重点项目用地。鼓励企业“零增地”技术改造，在不改变土地用途、符合规划的前提下，不再增收土地价款。（责任单位：省自然资源厅，各市政府、雄安新区管委会）

河北省轨道交通装备产业链集群化发展 三年行动计划（2020-2022 年）

轨道交通装备是铁路和城市轨道交通运输所需各类装备的总称，是国家公共交通和大宗运输的主要载体，属高端装备制造业。为加快推进全省经济结构战略性调整，抓住国家实施扩大内需战略的有利契机，促进全省轨道交通装备产业链集群化发展，制定本行动计划。

一、面临形势

国际方面：近年来，世界轨道交通特别是高速铁路建设得到了快速发展，其中中国、德国、意大利、西班牙等国家增长最快。截至 2019 年底，中国大陆高速铁路运营里程 3.5 万公里，占居全球 2/3 以上，位居第一。2019 年，全球轨道交通装备市场规模达 2127.4 亿美元，增长率为 3.5%。预计到 2025 年，世界铁路车辆维保市场复合增速为 12%，市场规模达到 4137 亿美元。全球轨道交通装备产业集中度高，中国中车、加拿大庞巴迪、法国阿尔斯通、德国西门子 4 家企业销售占比 82%，其中，中国中车位居首位，销售占比 53%。目前，美国、俄罗斯、巴西、南非等国

家已陆续推出了新的轨道交通建设及设备更新换代计划，全球轨道交通装备市场呈现出强劲增长态势。轨道交通装备产业将由“高速、重载”技术引领战略向“绿色、智能”技术引领战略转变，全球领先的轨道交通装备制造企业均已开始实施产品数字化设计、智能化制造与信息化服务。轨道交通装备产业将广泛应用新材料、新技术和新工艺，积极发展标准高速动车组、城际快速动车组、现代有轨电车、中低速磁悬浮列车等绿色智能轨道交通车辆。

国际轨道交通装备产业优势企业情况表

企业	国别	销售占比 (%)	主要产品
中车	中国	53	铁路机车车辆、动车组、城市轨道交通车辆、工程机械、各类机电设备、电子设备及零部件、电子电器及环保设备产品的研发、设计、制造、修理、销售、租赁与技术服务；信息咨询；实业投资与管理；资产管理；进出口业务。
庞巴迪	加拿大	11	机车制造和信号、控制解决方案。
阿尔斯通	法国	10	生产全球运力最高的自动化地铁和世界速度最快的火车。
西门子	德国	8	铁路自动化、铁路电气化和道路交通的全面产品及解决方案。
合计		82	

国内方面:目前，全国铁路机车拥有量为 2.2 万台，其中，电力机车 1.37 万台，占 63.0%。全国铁路客车拥有量为 7.6 万辆。其中，动车组 3665 标准组（29319 辆）。但我国在维保市场上的占比较低，仅占 26%，而美、俄、德、日、法几乎都在 60% 以上。未来，该产业的下游维保环节将会成为我国轨道交通装备产

业发展的又一重点。我国轨道交通装备产业主要集中在山东、湖南、吉林、江苏、河北等工业大省。从企业所在地看，株洲、青岛、长春、唐山、武汉、成都已基本形成规模较大的产业集群。整车制造上，中国中车占据了全国 90% 以上的整车制造能力，重点企业包括旗下的青岛四方车辆、长春轨道客车、株洲电力机车、中车唐山公司等。我国轨道交通装备市场将持续保持稳定增长，根据《中长期铁路网规划》，到 2025 年铁路网规模达到 17.5 万公里左右，其中高速铁路 3.8 万公里；全国高速铁路网基本连接省会城市和其他 50 万人口以上大中城市，实现相邻大中城市间 1-4 小时交通圈，城市群内 0.5-2 小时交通圈。2020 年 5 月两会政府工作报告提出，增加国家铁路建设资本金 1000 亿元，将会加快推动我国轨道交通装备工作的建设步伐。

省内方面：我省轨道交通装备产业已初步形成以高速动车组、城轨列车、磁悬浮车辆、现代有轨电车等高端产品为主，以配套零部件为支撑的产业体系。规上企业有 61 家，年营收 300 亿元。其中上游重点企业有原材料的生产与加工企业（石家庄河钢集团、辛集腾跃、沧州高铁建试验仪器、邢台中国环保），铁路专用设备生产企业（秦皇岛天业通联），轨道基建配套设备生产企业（秦皇岛中铁山桥、唐山鑫汇机械）；中游重点企业有整车制造企业（中车唐山公司、中车石家庄公司），关键零配件制造企业（石家庄国祥、衡水冀军、沧州昌达嘉业），信息化设备及系统企业（石家庄远东通

信); 下游重点企业有安全检测维护企业(沧州隆辉公路铁路试验仪器厂)。与湖南、山东等世界级轨道交通产业集群(基地)相比,我省轨道交通装备产业存在的主要差距:一是行业总体规模不大,龙头企业少,主营收入仅占装备制造业的3%左右。二是铁路机车核心配套企业少,配套能力不足,省内高速动车配套率在8%左右,普通列车在25%左右,规模效应不强,整体盈利能力较差。三是创新能力有待进一步提升。企业对基础性研发重视不够,研发费用占主营收入的4%左右,在科技储备、设计仿真和试验验证等创新能力上与国际先进水平存在较大差距。国家级工程技术中心、实验室等载体有待进一步完善。四是国际化水平有待提高,目前大多数企业以满足国内快速增长的市场需求为主,参与国际竞争仍处于起步阶段,与国际同行先进企业相比,在全球范围内配置人才、技术、资本、研发、制造等方面的能力存在一定差距。

河北省轨道交通装备产业链优势企业情况表

产业链	企业	所在市	主要产品	优势
上游 原材料 生产与 加工	河钢集团	石家庄	动车组用特种钢材,如轴承钢、车轮钢、车轴钢、弹簧钢等	国内领先
	河北翼辰实业集团	石家庄	铁路扣件	行业六大集成供应商之一
	辛集腾跃	辛集	橡胶件、结构配件等	国内领先
	河北高铁建试验仪器	沧州	扣件	国内领先

产业链	企业	所在市	主要产品	优势	
		河北宝力工程装备	衡水	桥梁支座、桥梁伸缩装置、电气化铁路接触网金具等	国内领先
		沧州华煜铁路器材	沧州	扣件	国内领先
		邢台中车环保科技	邢台	金属橡胶复合件、铁路配件等	中车旗下控股公司，国内领先
		河北首科铁路器材	邢台	砵轨枕、预应力钢丝、预应力钢棒	国内领先
	铁路专用设备生产	天业通联	秦皇岛	架桥机、铺轨机、盾构机等	天业通联是国内第一、世界前三的桥梁装备制造企业，运架提桥梁设备国内市场占有率42%。
		河间银龙轨道	沧州	轨道板自动(智能)化生产线装备设备	国际首创、国际领先
	轨道基建配套设备生产	中铁山桥	秦皇岛	钢结构、高速道岔等	中铁山桥钢结构和道岔，国内市场占有率均超过1/4。
		秦皇岛山海关工务器材	秦皇岛	铁路道岔	国内领先
		唐山鑫汇机械设备	唐山	摇枕、侧架及承载鞍等铁路货车配件	国内领先
		中铁电气工业公司	保定	变压器、电力电子产品、混凝土支柱及钢支柱、声屏障产品	铁路专用变压器国内第一
中游	整车制造	中车唐山公司	唐山	高速动车组、城际(市域)动车组、城轨列车、中低速普通客车、磁浮车、特种车、转向架等	中车唐山公司是中国第一家轨道装备制造企业，通过产品创新、技术开发不断完善产品平台，逐步形成了谱系化动车、城轨产品系列。
		中车石家庄公司	石家庄	城轨车辆及市域快轨列车、智慧轨道交通、智慧物流装备、新能源汽车、铁路货车等	国内最大的货车修理企业之一；城轨车辆、市域快轨列车合作方是国内高铁动车、城轨车辆最大的供应商；新能源汽车合作方是行业内前三甲。

产业链	企业	所在市	主要产品	优势
	河北京车公司	保定	城市轨道交通车辆、磁浮车辆、城际车辆、高铁车辆、铁路机车车辆、新型轨道交通城市车辆、低地板有轨电车、轨道工程机械及维护机械等	公司各生产车间拥有国际最先进、智能化、自动化的制造装备及配套生产线，精确的数字化检测设备、工具，搭建了国内一流的制造技术平台，并开发了一套先进的智能物流系统，可满足轨道车辆全系列产品的生产制造需求，拥有较强的市场竞争力。2020年建成投产。
关键零配件制造	石家庄国祥	石家庄	轨道交通装备空调，包括铁路高铁动车、机车、客车、货车、城际列车、城轨列车等	世界规模最大的轨道装备空调设备专业生产企业
	衡水冀军	衡水	合成轨枕、动车制动系统等	综合实力位居行业前列
	河北昌达嘉业	沧州	火车闸片，载重刹车片	国内领先
	唐山华达	唐山	动车组、碳钢车、城轨地铁车铺椅、行李架、车窗、电箱、燃油箱等	国内领先
	唐山威奥	唐山	轨道车辆内装产品、真空集便系统、金属结构件、模块化产品和车外结构件等	国内领先
信息化设备及系统	远东通信	石家庄	电力电气系统、通信信号系统、列车控制系统等	远东通信调度产品已覆盖全国70%以上电力调度专网
	南官华鹰铁路器材	邢台	铁路通信信号器材	国内领先
下游安全检测维护	河北隆辉公路铁路试验仪器厂	沧州	压力试验机	国内领先
	邢台先锋超声电子	邢台	钢轨超声波探伤仪	国内领先

二、总体要求

（一）指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想和对河北工作系列重要指示精神为指导，深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神，以供给侧结构性改革为主线，按照高质量发展的要求，以保持产业链、供应链安全稳定为核心，充分利用河北制造的产业资源优势 and 京津冀协同发展的地域优势，强化产业聚集，整合优势资源，完善协同服务，创新服务模式，推动区域联动，全面推进轨道交通产业“强链、补链、延链”实施，打造上下游关联、具有较强竞争力的重点优势产业链集群，提升综合竞争能力。

（二）基本原则

区域聚集，重点突破。选择一批我省有产业基础、有龙头企业的地市，对标先进找差距，实施强链、补链、延链，加大对产业链骨干企业、重点项目、支撑人才、关键技术的支持力度，提升产业层次和关联配套水平。

高端配套，错位发展。坚持市场需求导向，充分发挥产业链骨干企业支撑、引领和示范作用，做好骨干企业的产业定位、发展定位，使其形成优势互补、错位发展。培育和引进相结合，引导带动上游、中游和下游企业进行专业化分工协作和配套发展，形成具有整体竞争优势的产业链集群。

创新驱动，科技引领。按照先进、高效、经济、适用、绿色的要求，依托科技型领军企业，更好地发挥创新驱动作用，强化研发设计，突破关键技术，促进创新链与产业链、价值链协同联动发展，为产业链向中高端迈进提供动力。

开放合作，协同推进。加大招商引企引智力度，借助外部企业、人才、技术、资金、品牌等方面的优势，注重产业关联和优势互补，吸引资金、企业和技术入冀，补齐产业链短板，提升产业链集群发展水平。

（三）发展目标

——**产业规模不断扩大**。打造以中车唐山公司、中车石家庄公司、河北京车公司为龙头，以高速动车、城际/市域列车、城轨车辆、中低速磁悬浮综合轨道交通系统为引领，以轨道交通装备空调、列车控制系统、高速道岔、环保产业等关键零配件为支撑，铁路客车和货车及企业自备车、智慧轨道交通、智慧物流装备、新能源列车等为突破的先进轨道交通装备产品体系。到 2022 年，力争实现营业收入翻一番，达到 500-600 亿元，营业收入过亿元的企业 25-30 家，跻身全国轨道交通装备强省之列。

——**聚集效应明显提升**。强化重点区域产业地位，加快推进唐山中国动车国家新型工业化产业示范基地、石家庄轨道交通基地、保定满城京车轨道交通产业园、秦皇岛市轨道交通装备系统及关键零部件产业集群、衡水轨道交通设施产业集群等 5 个产业

集群建设，大力提升产业链集群的整体竞争力。

——**配套能力显著提高。**促进产业链条上延，加强轨道交通装备用特种钢等材料及车轮、车轴、齿轮传动系统等关键配套件的生产；推动产业链条下延，支持龙头企业发展维保运营、工程总包业务，提升高速动车检测维修服务水平，发展轨道交通服务业。2022年，配套率翻一番，高速动车达到15%左右，普通列车达到50%左右。

——**创新能力明显增强。**关键技术环节发展短板取得重大突破，打造多个研发创新平台，掌握一批核心技术，拥有一批知识产权，形成一批知名品牌和专利，新增1家国家级研发机构，全省轨道交通装备产业研发费用占主营业务收入的5%左右。

河北省轨道交通装备产业发展主要预期指标表

指标类别		2019年	2020年	2021年	2022年	年均增长率
主营业务收入（亿元）		347	385	460	512	15%
主营收入超亿企业（家）		21	23	25	27	9%
本省企业配套率	高铁	8	10	12	15	30%
	城轨	25	35	45	55	40%
骨干企业研发投入强度（%）		3.5	4	4.5	5	12%
省级以上创新平台、中心等数量		14	16	18	20	14%

三、重点任务

(一) 产业链聚集发展行动

深入推进京津冀协同发展，统筹规划全省轨道交通装备产业空间布局、功能定位和产业发展，抓住雄安新区规划建设战略机遇，借助京津、全国乃至全球人才和技术创新资源，推动轨道交通装备产业向优势区域深度聚集，打造协作配套、优势互补的唐山、石家庄、保定、秦皇岛和衡水 5 大产业集群。（责任单位：有关市政府，省工业和信息化厅、省发展改革委、省科技厅、省商务厅）

专栏 1 产业链聚集发展行动

—打造唐山国家新型工业化产业示范基地。唐山市依托中国动车国家新型工业化产业示范基地，重点布局国内外发展高速动车组、货运动车组、城际/市域列车、城轨列车、中低速磁悬浮综合轨道交通系统及关键核心零部件，打造中国北方轨道交通高端装备及国际化产业集群，引领和带动省内配套企业的发展。到 2022 年，产业集群主营收入力争达到 266 亿元。

—打造石家庄轨道交通装备制造基地。石家庄市依托中车石家庄轨道交通基地，重点布局发展城市轨道车辆及市域快轨列车、轨道交通装备空调、智慧轨道交通、环保产业、新能源汽车、智慧物流装备、货车修理及特种货车及其零部件制造，打造轨道交通装备制造及其配套产业集群；同时依托中车邢台环保科技园区环保产业，打造邢台循环经济产业链配件制造产业分集群，协同引领和带动省内配套企业的发展。到 2022 年，产业集群主营收入力争达到 67 亿元。

—打造保定满城京车轨道交通产业园。保定市重点加快满城京车轨道交通产业园建设，重点布局发展城市轨道交通车辆、磁浮车辆、城际车辆、高铁车辆、铁路机车车辆、新型轨道交通城市车辆、低地板有轨电车、轨道工程机械及维护机械等轨道交通设备及部件，推动先进轨道交通装备及零部件产业发展，打造河北满城京车轨道交通装备产业集群，引领和带动省内配套企业的发展。到 2022 年，产业集群主营收入力争达到 52 亿元。

—打造秦皇岛轨道交通装备系统及关键零部件产业集群。秦皇岛市依托中铁山桥等高速重载轨道等企业，重点布局与高速重载轨道交通装备系统及与轨道交通装备配套的轮轴、制动控制装置、高速开关、信号继电器等关键零部件，重点开发轮毂轴承、传动齿轮箱、转向架、减震装置、大功率制动装置等核心零部件，打造轨道交通装备系统及关键零部件产业集群，引领和带动省内配套企业的发展。到 2022 年，产业集群主营收入力争达到 74 亿元。

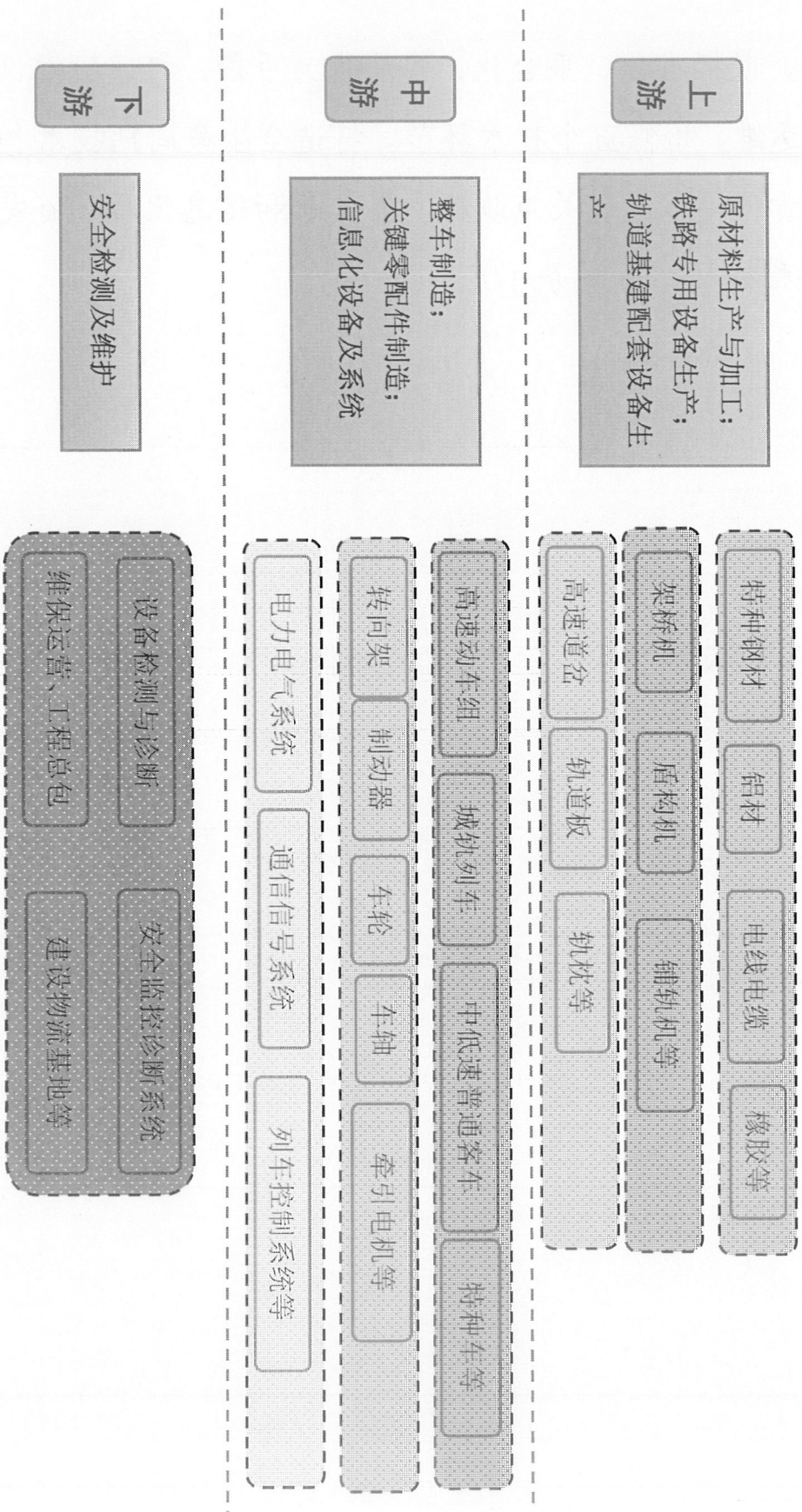
—打造衡水轨道交通设施产业集群。衡水市依托衡水宝力、中铁建、河北冀胜等桥梁工程设施等企业，重点发展桥梁工程设备和交通信号控制管理系统，加快拓展轨道交通装备及零部件领域，打造轨道交通设施产业集群，引领和带动省内配套企业的发展。到 2022 年，产业集群主营收入力争达到 53 亿元。

（二）产业链深度延伸行动

全面梳理轨道交通装备全产业链条（如图所示），通过外引和内联，加大整机产品开发力度，着重提升产业链中游零部件研发和生产水平，围绕上游材料生产和下游设备维保进行产业链补充发展，特别是向应用、服务等产业链下游延伸。以大技术体系

建设为核心，以标准化、平台化、模块化为手段，打通研发、试验、制造、运维、检修五个技术环节，打造全生命周期技术和服务能力。（责任单位：有关市政府，省工业和信息化厅、省发展改革委、省科技厅、省商务厅）

轨道交通装备产业链结构图



专栏 2 产业链深度延伸行动

关键 部件配 套产 业工 程

集中资源支持建设唐山丰润轨道交通基地、石家庄轨道交通基地。依托中车唐山公司、中电科 54 所、石家庄国祥等龙头企业，重点锁定高速铁路动车组车体重点骨干配套企业，大力发展高端精密传动连接装置、齿轮箱等核心零部件，进一步提升轨道交通装备关键零部件的研发能力和成套能力。依托中铁山桥集团、新铁德奥道岔有限公司等高铁零部件生产企业，提升高速道岔等高铁零部件生产制造水平。大力发展技术先进的轨道交通电气控制设备、通信信号系统等配套机电产品，实现产品升级换代，提升轨道交通装备配套产品的技术水平、安全性和可靠性。加快新材料、新技术和新工艺的应用，围绕安全保障、节能环保、数字化智能化网络控制等，研制高速轮对、转向架、齿轮箱、轴承等零部件和配套加工设备，研究开发碳化硅新型高效变流器等核心基础器件、高品质结构材料和工艺材料、高强度轻量化车体、先进绿色锻压和焊接等特种加工工艺。

施工 机械 产业 工程

依托秦皇岛天业通联重工科技有限公司等企业，积极开展智能化高端施工装备及配套产品研发，推进桥梁及隧道工程施工成套设备技术储备，提升整体加工制造实力，重点发展大跨度桥梁施工装备及附属配套产品。依托石家庄铁道大学等高校与科研单位，积极开展信息化、智能化高端施工装备及配套产品研发，推进桥梁及隧道工程施工成套设备技术储备，提升整体加工制造实力。重点发展盾构机成套设备及附属配套各项产品，预应力锚具、夹片、张拉千斤顶、轨道板和各种低回缩张拉设备，支持钢结构及附属产品的研发，推进悬索桥索鞍、索夹、拉杆、连接器等核心受力部件领域的研发。

检测 维修 产业 工程	<p>努力突破轨道交通工程成套养路机械装备关键技术，加快研制、批量制造高精度和高效电气化轨道交通施工维修车、接触网作业车等专用轨道车，提高市场占有率。加大对唐山百川等检测企业支持，重点发展集自动化、信息化、智能化于一体的检测维修设备，重点支持接触网检测车及装置、红外线轴温探测设备、列车轮对加工设备、轨道交通换轮装置等制造企业发展。推进中车唐山公司高速动车组检修能力提升技术改造、高速动车组数字化制造平台等项目建设。大力发展技术先进的轨道交通电气控制设备、电能质量监测、测量仪器设备、通信信号系统等配套机电产品，实现产品升级换代，提升轨道交通装备配套产品的技术水平、安全性和可靠性。发展轨道交通服务业，大力开发智能化运维技术，建立完善的轨道交通装备检修和运维体系，构建新型维保模式，延伸轨道交通产业增值链。</p>
----------------------	---

（三）产业链协同创新行动

——建设公共服务平台。持续提升中车唐山公司轨道交通装备技术和装备国家工程实验室能力水平，攻克关键技术，提升国产化配套率。鼓励中车唐山公司等优势骨干企业与清华大学、中国科学院等高等院校、科研院所协同创新，组建国家级创新中心，开展基础技术和应用技术研究。新建省级以上产业创新中心、制造业创新中心、重点实验室、企业技术中心、产业技术研究院、工程研究中心、工业设计中心等研发平台 5 家以上。（责任分工：省科技厅、省发展改革委、省工业和信息化厅）

——突破关键核心技术。引导和支持企业跟踪轨道交通技术

前沿动态，加大技术创新投入，鼓励龙头企业加强与中国铁道科学研究院等科研院所进行深度合作，突破制约产业发展的关键技术。通过技术创新，加强材料、器件、设备工艺研究，带动产品创新，实现结构优化。加强配套中小企业科技创新，为配套企业进入主导企业技术门槛，做好认证服务及技术支持。（责任分工：省科技厅、省发展改革委、省工业和信息化厅）

——推动关键技术共享。引导中车唐山公司等轨道交通装备企业采取多种形式开展联合研发和成果共享，提高关键共性工艺制造水平。鼓励企业联合参与国内外产业技术标准制定，完善知识产权保护体系，探索建立创新成果专利池和共享机制，提高综合竞争力。（责任单位：有关市政府，省工业和信息化厅、省发展改革委、省科技厅、省商务厅）

专栏3 产业链创新行动	
建设公共服务平台	<p>中车唐山公司：国家企业技术中心、国家级工业设计中心、国际科技合作基地、国家地方联合工程研究中心；河北省高速动车组工程技术研究中心、河北省列车电气控制重点实验室、河北省转向架技术创新中心、河北省绿色智能交通产业技术研究院、河北省新型轨道交通装备制造业创新中心。</p> <p>中车石家庄公司：国家级轨道装备空调研发中心、国家级货运列车维修中心、铁路行业冷链装备技术研发中心、河北省特色智慧轨道交通方案研发中心、河北省循环经济产业配件制造研发中心。</p>

<p>突破关键核心技术</p>	<p>中车唐山公司：1.联合省内科研单位、行业优质企业，牵头承担国家和河北省科技开发、智能制造、工业互联网等项目，带动地方行业科技创新发展。2.开展先进轨道交通装备新产品、关键系统技术研发，有条件的科研单位和行业企业积极参与，推动产业链技术攻关，提升我省轨道交通行业创新能力和影响力。3.开展空气动力学、减振降噪等轨道车辆前瞻、共性、基础性技术研究及在轨道交通行业节能环保、智能化、信息化、数字化方面的工程化应用，实现国际范围内的引领示范；4.开展新能源、新材料、新工艺、新技术等在轨道交通装备研发和产业化过程的研究与应用，推动产业链技术创新。</p>
<p>推动关键技术共享</p>	<p>鼓励中车唐山公司等领军企业开展网络协同制造、建设推广轨道交通工业互联网平台。鼓励企业上云，培育生产性服务业增长点。</p>

（四）产业链开放合作行动

——强化战略投资合作。抓住北京非首都功能疏解窗口期，与京津加强在轨道交通装备产业领域协同发展，积极推动中车总部落户雄安新区，有序承接京津产业转移。加强与青岛四方车辆、长春轨道客车、株洲电力机车等知名企业战略合作，深化与中国铁道科学研究院、株洲电力机车研究所、中南大学等国家和地方重点院所深度合作。通过资产债务重组、股份转让、收购兼并、发行企业债券等方式有效运营，调整资本结构，实现资本价值最大化的目的。（责任单位：有关市政府，省商务厅、省工业和信息化厅、省发展改革委）

——搭建合作交流平台。按照国际化、高端化、市场化、专业化标准，推动省内轨道交通装备制造企业与庞巴迪、阿尔斯通、西门子等国际一流企业深入合作，把中车唐山公司打造成具有全球影响力的标志品牌和交流合作平台。组织5大重点集群（基地）骨干企业参加大型国际展会，加强宣传推介。举办轨道交通领域高级别产业峰会、论坛等宣传推介活动，营造产业发展良好环境。（责任单位：有关市政府，省商务厅、省工业和信息化厅、省发展改革委）

——推动产业精准对接。围绕产品本地配套、关键技术共同研发、项目合作、市场开拓、投融资等，积极组织省内轨道交通产业链上下游企业、科研院所、高等院校、投融资机构精准对接。发挥中车唐山公司、中车石家庄公司等骨干企业产业链集群的带动作用，实现产业链集群优势互补高质量发展。（责任单位：有关市政府，省商务厅、省工业和信息化厅、省发展改革委、省科技厅）

四、推进措施

（一）全面梳理摸清产业链堵点断点。对省内的轨道交通骨干企业和配套企业情况进行全面统计梳理，切实掌握产业链企业的生产经营情况，切实摸清产业链存在的堵点、断点和难点问题，有的放矢强链和补链。唐山、石家庄、保定、秦皇岛和衡水市政府要根据本市实际情况，制定本市轨道交通装备产业链集群化发展三年行动计划，并确定年度发展目标，细化任务分工，明确责

责任单位，确保计划实现。（责任单位：有关市政府、省工业和信息化厅）

（二）精准招商补齐产业链完整链条。产业集群所在市聚焦强链、补链、延链需求和产业布局，谋划招商项目，完善招商政策，以平台建设承接、环境优化支撑、机制创新推进产业链招商。加大高速动车产业链缺失环节挑商选资力度，围绕产业链发展重点强化战略投资合作，积极开展精准招商，补齐产业链短板。按照产业链上下游开展园区精准招商，有针对性地引进一批强链、补链、延链重大项目和科技创新平台。（责任单位：有关市政府、省工业和信息化厅、省商务厅）

（三）加大投入助推产业链发展壮大。积极争取国家工业转型升级、战略性新兴产业等专项建设资金基金支持，省级工业转型升级、战略性新兴产业、科技创新等专项资金加大对产业链建设项目支持力度。支持满足条件的企业产品享受国家和省级首台（套）重大技术装备保险补偿，加强银企对接，加大对优势产业链龙头和骨干企业的金融支持，为企业转型升级、拓展市场等提供新的金融产品和服务。鼓励同质同价优先选用本地产品，鼓励企业开拓海外市场。（责任单位：省发展改革委、省工业和信息化厅、省科技厅、省财政厅）

（四）招才引智支撑产业链创新发展。聚焦产业链急需的创新型、复合型和技能型人才支撑，建立健全人才评价激励机制和服务保障体系，积极营造育得好、引得进、用得上、留得住的社

会环境。围绕产业链重点领域，实施高层次人才引进计划，以重点项目、创新工程、研发基地为依托，引进汇聚一批具有国际领先水平的专家和学术带头人，培养和锻炼一批优秀的技术研发和创新团队。（责任单位：省人社厅、有关市政府）

（五）优化环境激发产业链发展活力。深化“放管服”改革，推进简政放权，提升工作效率，清理废除妨碍统一市场和公平竞争的各种法规和做法，激发市场主体活力，营造良好的市场发展环境。坚持依法行政，加强行业管理，落实国家和省支持轨道交通产业发展的各项政策措施，营造良好政策环境。开展“三创四建”和“三包四帮六保五到位”活动，深化领导包联，建立健全帮扶工作台账，坚持问题导向、因企施策，服务企业发展和项目建设。设立“主导企业引领发展奖”、“配套企业卓越奖”、“协同发展奖”等。（责任单位：省直有关部门，各市政府）

