

冀政办字〔2015〕50号

河北省人民政府办公厅
关于印发河北省工业领域推进创新驱动发展
实施方案(2015—2017年)的通知

各设区市人民政府，省直管县（市）人民政府，省政府有关部门：

《河北省工业领域推进创新驱动发展实施方案（2015—2017年）》已经省政府同意，现印发你们，请认真组织实施。

河北省人民政府办公厅

2015年4月20日

河北省工业领域推进创新驱动发展实施方案

(2015—2017 年)

为深入贯彻落实《中共中央国务院关于深化体制机制改革加快实施创新驱动发展战略的若干意见》(中发〔2015〕8号)和《中共河北省委河北省人民政府关于深入实施创新驱动发展战略推进产业转型升级的意见》(冀发〔2015〕2号)精神,推进全省工业领域创新驱动发展,制定本实施方案。

一、目标要求

坚持市场导向、企业主体、政府推动,在全省工业领域全面实施产业创新、技术创新、产品创新、管理创新、组织结构创新和业态模式创新六大创新行动,全面提升工业发展的质量和效益,推动河北制造向河北智造、河北创造转变。力争到2017年,全省工业创新发展能力有明显增强,产业转型升级有明显进展,以绿色、循环、低碳为主要特征的现代产业体系初步形成。

产业创新。装备制造业增加值占规模以上工业的比重达到23%,高新技术产业占比达到15%;工业主营业务收入利润率达到全国平均水平,全员劳动生产率年均增长8%左右;两化融合发展水平指数达到78;规模以上工业万元增加值能耗比2014年下降15%以上,固体废弃物综合利用率比2014年提高5%。

技术创新。科技进步对全省经济增长的贡献率达到 55% 以上，规模以上工业企业 R&D 经费支出占主营业务收入比达到 0.7% 以上，骨干优势企业研发投入占比达到 3% 以上，全省大中型企业建立研发机构比例达到 25%，有效发明专利拥有量年均增长 10% 以上，大中型企业数控化率达到 75%。

产品创新。省名牌产品动态保持在 1000 项以上，其中高技术含量、高附加值产品达到 500 项以上；规模以上工业企业新产品产值率达到 8% 以上。

管理创新。与市场相适应的企业管理创新机制初步建立，现代化管理方法在大中型企业普及程度达到 70% 以上，企业资源管理计划（ERP）普及率达到 80% 以上；对标工作深入开展，参与制定国家和行业标准达到 60 项以上。

组织结构创新。主营业务收入超百亿元企业达到 60 家以上，全国制造业 500 强企业达到 40 家以上，高新技术企业达到 2000 家以上，科技型中小企业达到 3 万家以上，超亿元的科技小巨人企业达到 1500 家以上。

业态模式创新。物联网、云计算、大数据等产业初具规模，物联网产业相关产值达到 1500 亿元以上，云计算与大数据产业带动相关软件与服务及终端产品制造业产值达到 1500 亿元以上，电子商务交易额超过 1.8 万亿元。

二、主要任务

（一）产业创新行动。

1. 打造产业升级版。围绕产业链布局创新链，依托创新链提升价值链，推动传统产业由中低端向中高端迈进，扶持战略性新兴产业壮大规模、打造局部强势。装备制造业以高端化、智能化、链式化、服务化为主攻方向，重点发展交通运输装备、工程和专用装备、智能装备、基础装备四大产业链，高端装备制造业占比达到15%以上；钢铁行业以装备大型化、生产智能化、产品精品化、服务信息化为主攻方向，加大进口替代产品研究开发力度，做强做精主业，做大做优衍生产业，推进节能减排和绿色发展，优质钢比重达到15%以上；石油和化学工业以基地化、集约化、绿色化、循环化为主攻方向，推进石油化工、煤化工、盐化工和精细化工产业链关联发展，精细化率达到45%左右；汽车行业以特色化、规模化、精品化为主攻方向，做强整车，做精专用车，做专零部件，发展新能源汽车，构建从整车到发动机、制动系统、轮毂及总成、动力电池等配套件的优势产业链条，汽车产量达到200万辆，新能源汽车生产能力达到4万辆以上；食品行业以突出特色、集约集聚、精深加工、质量安全为主攻方向，重点发展粮油加工、方便食品、乳制品、饮料酒四大产业链，食品工业总产值与农业总产值之比提高到1.2:1；建材行业以布局优化、产品新型、绿色低碳为主攻方向，重点发展高端水泥基产品、高端玻璃产品和玻璃深加工、新型建材等产业链，玻璃产品深加工率达到50%以上，新型建材在全省建筑工程平均使用率达到70%；纺织服装行业以高端化、品牌化、特

色化为主攻方向，做优做强高性能纤维及复合材料、高端纺织品、自主品牌服装三大产业链，终端产品销售收入比重达到33%以上；医药行业以创仿结合、特色突出、集约集聚、规模支撑为主攻方向，重点发展生物制药、现代中药产业链，调整提升化学药，主营业务收入达到1300亿元左右，化学原料药和制剂比重5:5；新一代信息技术产业以延伸链条、强化基础、应用驱动为主攻方向，重点发展新型显示、物联网、大数据、半导体照明、卫星导航及通信五大产业链，主营业务收入达到1800亿元；新能源产业以链式化、集群化、服务化为主攻方向，做强太阳能光伏、风力发电、智能电网三大产业链，单晶硅电池的转换效率力争达到21%，多晶硅电池力争达到19%；节能环保产业以需求牵引、加快引进、培育本土、延伸服务为主攻方向，开发一批节能环保重大装备，培育一批节能环保优势骨干企业，形成一批具有较强竞争力的节能环保产品和节能环保服务品牌，主营业务收入达到4300亿元。

2. 推进两化深度融合。实施智能制造创新工程。积极落实“中国制造2025”，力争重点行业智能制造实现新突破。着力推进两个IT（Industry Technology&Information Technology）融合和倍增发展，全面提升制造业产品、装备、生产、管理和服务的智能化应用水平。加快发展以数控机床、智能生产线等为重点的智能装备产业和以增材制造（3D打印）、智能网联汽车、智慧家庭、智能可穿戴设备等为重点的智能产品。大力推进智能制造

生产模式，在冶金、化工、食品等领域，开展以智能工厂为代表的流程制造试点示范；在汽车、轻工、电子信息等领域，开展以数字化车间为代表的离散制造试点示范。积极争列国家智能工厂、数字化车间试点示范。加快机器人产业规模化发展和推广应用。依托电子信息、专用装备、国防军工等产业和唐山开元、廊坊智通、衡水泰华伟业等骨干企业，打造机器人整机、关键零部件制造及集成应用专业基地。加大工业机器人、服务机器人应用，推动制造过程的智能化、柔性化和敏捷化升级，促进机器人市场规模扩张。工业机器人密度（每万名员工使用机器人台数）达到 50。加速两化融合工作推进步伐。支持大中型企业开展研发制造一体化、管理生产一体化、产供销一体化、财务业务一体化等信息化综合集成应用和全流程、全业务、整体性解决方案推广应用。引导企业开展两化融合管理体系贯标和两化融合整体性评估，推广普及企业首席信息官制度。主要行业大中型工业企业数字化设计工具普及率达到 90%。

3. 推进京津冀产业协同发展率先突破。着力打造五条协同发展产业带。建设京津廊高新技术产业带，重点发展电子信息、高端装备、航空航天、生物医药等；建设沿海临港产业带，重点发展精品钢铁、成套装备、现代石化等；建设京广线先进制造产业带，重点发展汽车、生物医药、高端装备、电子信息、新能源、新材料等；建设京九线特色轻纺和高新技术产业带，重点发展绿色食品、纺织服装、智能制造等；建设张承绿色生态产业

带，重点发展农副产品加工、清洁能源、尾矿利用、新材料等。实施产业协同创新模式推广工程。“京津研发+河北转化”模式，吸引京津创新成果向我省加速聚集，促进京津科技成果在我省加速转化。“河北为主+提升能力”模式，围绕优势产业，推进京津基础科技资源与我省应用研发和产业基础相结合，增强优势产业竞争力。“产业集群+技术平台”模式，在50个特色明显、发展潜力大的优势产业集群，京冀共建100个产业共性技术平台。推动产业承接和互动合作。以40家示范园区为依托，完善产业配套和公共服务体系建设，加大产业承接和对接合作。探索京津冀三地共建共管共享产业发展新模式，重点推进北京新机场临空经济合作区、京冀曹妃甸现代产业实验区、渤海新区北京生物医药园、亦庄廊坊产业园和津冀涉县天铁循环经济示范区等合作园区建设。加快北京现代第四工厂、首钢京唐二期、张北数据中心等项目建设。

（二）技术创新行动。

1. 启动新一轮技术改造。实现规模以上工业企业技术改造全覆盖。围绕传统产业高端化、链条化、智能化、绿色化的发展方向，以改工艺、改装备、改产品和改管理为重点，全面推进新一轮技术改造。鼓励首台（套）装备的使用和新技术首购首用，开展核心设备更新和升级换代行动，传统产业80%的核心装备达到国际先进水平。技术改造资金重点投向创新型领军企业和项目。技术改造投资占工业投资比重保持在60%以上。实施重点

技术改造专项。以千项技术改造项目为重点，推进钢铁精品化、装备拓展升级、石化链条延伸、汽车提质扩能、新型建材绿色高端化、节能环保产业化、医药 GMP 改造、电子信息提升、乳粉培育壮大、服装品牌提升、平板玻璃深加工和焦化化产等 12 个专项，实施工业强基、公共服务能力提升、节能减排和两化深度融合四大工程。鼓励企业积极承担核高基、新一代宽带无线移动通信网、高档数控机床与基础制造装备等国家科技重大专项。推广应用节能减排先进技术。大力推进余热余压发电、在线仿真等技术应用，钢铁、水泥、电力、玻璃行业国控、省控企业实行 IC 卡在线监测，加强污染物排放总量和浓度控制，80% 以上行业大型骨干企业建立能源管理中心。利用先进适用技术改造工业燃煤锅炉，实施一批清洁生产示范项目。以纺织染整、造纸、制药等高耗水行业为重点，推广节水和清洁生产工艺技术，提高中水回用和水的重复利用率。化学需氧量、氨氮、二氧化硫和氮氧化物排放量比 2014 年分别削减 3%、4.5%、3% 和 7% 以上。

2. 构建产学研用创新体系。建设示范基地。依托重点骨干企业，吸纳上下游配套企业，联合高校和科研院所，在技术标准、关键技术、专利保护、成果转化等方面开展广泛合作，重点建设沙河玻璃、承德尾矿、廊坊电子信息、衡水机器人等 20 个产学研合作创新示范基地。搭建对接平台。以企业需求为导向，集合部门资源，建设集技术需求、成果发布、人才聚集、项目融资等于一体的互联网产学研用供需对接合作平台，完善分

行业、分区域的多部门、常态化产学研用专题对接机制，建立线上、线下互动的工作体系。建立产业创新联盟。围绕优势产业，以关键技术突破和标准创制为切入点，完善、组建10个重点产业创新联盟。推动以英利为依托的新能源应急产业创新联盟、以沙河玻璃研究院为依托的玻璃产业创新联盟和以承德固废研究院为依托的尾矿资源综合利用创新联盟等加快发展，建立以保定汽车、曹妃甸精品钢铁基地、邢台晶龙、石家庄和安国中药、保定标正和河北汉智、中电科五十四所、十三所等为依托的产业创新联盟。引进国外创新资源。积极推进关键技术引进消化吸收再创新，鼓励省内企业与国外企业、高等院校、科研机构合作，以欧盟、美国、日本、韩国等为目标区域，通过购并先进技术团队和公司、设立研发基地等多种方式，建立产业技术创新战略联盟和生产基地，在关键和核心技术、装备、工艺上寻求突破，形成新的竞争优势。

3. 加强创新平台建设。加快基地园区公共服务平台建设。支持每个国家和省新型工业化产业示范基地建设3至5个支撑全产业链创新的公共服务平台、孵化器，为企业提供技术创新、工业设计、检验认证、节能环保、信息技术和资源综合利用、综合信息服务和创新创业孵化等公共服务。推进大中型企业研发平台建设。鼓励重点企业加大研发投入，开展原始创新，加大集成创新力度，建设、完善一批产业技术研究院。积极推进企业建立院士工作站和博士后科研工作站，吸引高端人才。实施工业领域创

新型领军企业示范工程，培育 100 家技术创新示范企业。省级以上企业技术中心、工程技术研究中心、工业设计中心和产业技术研究院分别达到 530 家、260 家、50 家和 50 家。建立小微企业创新创业平台。发挥省中小企业信息服务平台和中小企业服务联合会作用，建立线上创新要素供给、线下创新措施跟进等服务模式，为中小企业提供科技信息资源共享和增值信息等高端科技服务。建设完善规范 300 个中小企业创业辅导基地，100 家中小企业技术创新公共服务示范机构。

（三）产品创新行动。

1. 实施“双千”工程。实施千项新产品开发工程。制定《河北省工业新产品促进规定》，建立开发、鉴定、推广、统计管理体系，组织开展省级优秀工业新产品评选。每年推出 1000 项重点新产品，达到国内先进水平以上的占 65%。推进千项名牌产品培育工程。指导企业制定品牌发展规划，着力打造哈弗汽车、天威电力装备、以岭药业、君乐宝乳品、晨阳水漆等一批国内具有较高影响力和市场占有率的自主品牌，培育清河羊绒、安平丝网、高碑店节能门窗等区域品牌，打造 20 个品牌园区。每年动态培育千项名牌产品，名牌产品主营业务收入占比提高到 32% 以上。

2. 打造一批“第一”、“唯一”产品。加强知识产权优势企业和优质专利品牌产品培育，创建一批知识产权优势企业，大幅度提高企业专利产品品牌知名度和市场影响力，力争在精品钢

铁、高端功能性玻璃制品、汽车及关键零部件、光伏产品、生物制药等方面取得突破和进展，打造一批“第一”产品。发挥知识产权服务机构支撑作用，加快实施中小微企业知识产权战略推进工程，引导中小微企业以实用新型专利作为突破口，与拥有专利权的个人或单位实行合作，走“专精特新”发展之路，培育一批“唯一”产品。

（四）管理创新行动。

1. 继续深化对标行动。加强分类指导，优势产业和行业龙头企业重点聚焦创标，由受让、使用技术向自主研发、拥有关键核心技术转变；其他产业和企业重点努力达标，瞄准同行业先进水平，制定改进时间表和路线图，尽快缩小与先进水平差距，培育200家对标示范企业。引领企业和科研单位等主导或参与起草国家标准、行业标准，力争每年完成20项以上。推广质量管理体系认证，推动企业建立全员、全方位、全生命周期的质量管理体系。引导小微企业普遍开展质量、环境、职业健康安全管理体系国家标准认证，支持科技创新型企业开展企业知识产权管理规范认证、软件企业开展能力成熟度模型集成认证、食品企业开展安全管理国际认证、医药企业开展生产质量管理规范认证，鼓励优势企业积极开展国际行业的高端认证等。

2. 全面推广先进管理方法。推广六西格玛管理、精益生产管理、全面预算管理等国内外现代管理方法。推进信息技术与企业管理融合，大力推广企业资源计划、制造执行、供应商关系管

理、客户关系管理等管理信息系统，开展以物流信息化、能源管理智慧化为代表的智能化管理试点示范。在大中型企业推广卓越绩效管理模式，在区域特色产业集群推广全信息化智能管理。培育 50 家管理创新示范企业，树立 30 家质量标杆企业，形成一批特色鲜明、效益突出、方法先进、有推广价值的企业管理创新成果。引导企业健全完善现代企业制度，建立协调运转、有效制衡的法人治理结构。

（五）组织结构创新行动。

1. 打造一批行业旗舰式企业。以“三个一百”领军企业为重点，通过资产重组、资源整合和引进战略投资者，培育发展一批有竞争优势的大型企业集团。大力发展混合所有制经济，支持国有独资或国有控股企业、民营优势企业、产业集群龙头企业强强联合，跨所有制实施战略性联合重组。遴选一批行业龙头企业，按照境内外多层次资本市场的上市要求，有针对性地做好上市培育工作。加快推进钢铁、水泥、平板玻璃等行业企业兼并重组，全省前 15 家大型钢铁企业集团钢铁产能占全省的 90% 以上，2 家大型水泥企业熟料产能占全省的 60% 以上，前 5 家平板玻璃企业产能占全省的 60% 以上。

2. 培育壮大科技型中小企业。以规模做大、实力做强、结构做优为目标，按照孵化一批、创办一批、引进一批、转型一批、提升一批、壮大一批、上市一批的总体思路，实施苗圃、雏鹰、科技小巨人三项工程，搭建小升规、规改股、股上市的成长

阶梯。全省科技型中小企业年销售收入达到 8000 亿元以上，规模以上的科技型中小企业达到 2000 家以上，培育新三板上市企业 100 家以上。

3. 打造优势产业集群。以保定、邢台光伏，石家庄、安国医药，保定、沧州汽车等产业为载体，建设一批具有竞争优势和影响力的优势产业集群。以大数据、卫星导航、半导体照明、新能源、生物医药、机器人等为重点，建设 20 个创新型产业集群。推动辛集、肃宁皮革皮草、景县铁塔、容城服装等传统产业集群转型创新发展，提高产业竞争力。开展“智慧集群”建设和培育工作，提高产业集群全产业链信息化水平。年主营业务收入超 50 亿元的产业集群达到 200 个，超 100 亿元的达到 100 个。

（六）业态模式创新行动。

1. 推进制造业与服务业融合。围绕提升产品功能和附加值，在装备、电子和消费品等行业，推进个性化设计、在线监测等。围绕提高产品交易便捷性，在汽车、钢铁、化工、消费品等行业，推进供应链管理、融资租赁和电子商务等。围绕产品成套需求，在能源、通信、交通等装备制造企业，推进总集成总承包以及全生命周期运营服务。与智慧城市、新型城镇化、美丽乡村建设相结合，推进产城、产医、产教等跨界融合，培育新型住宅、节能环保、智能产品等新增长点。

2. 推进互联网与工业融合。发展工业互联网，创新要素配置、生产制造和产业组织方式，重构传统产业生态。支持龙头企

业建立面向行业的网络化制造平台，引导平台企业发展无工厂化的制造新模式、服务新业态。积极推动与国内互联网巨头的合作，引导电子商务平台从产品销售和广告营销向研发设计、生产制造等领域渗透，发展异地协同设计、网络众包、云制造等网络化制造模式，实现制造需求和制造资源的无缝对接，重点行业应用电子商务的比例达到60%左右。加快网络众筹平台建设，围绕个性化、定制化和小众化需求，推进创客发展。

3. 推进新一代信息技术开发应用。积极跟进国家“互联网+”行动计划，加快发展物联网、云计算、大数据、移动互联网、智能终端、工业软件等新一代信息技术和基础设施建设。配合国家物联网发展专项，重点发展基础材料及芯片、射频识别、二维码、传感器等物联网产业，在食品、药品等领域开展智能检测、全产业链追溯等应用示范。推进工业云服务平台建设应用和软件服务、制造资源、标准知识的开放共享。鼓励行业骨干企业和重点产业集群开展大数据应用，发展精准营销、互联网金融等新业态。

三、组织实施

省工业转型升级领导小组负责统筹推进工业领域创新驱动发展战略的实施。各级各有关部门要把创新驱动作为推动工业转型升级的关键环节和重要抓手。各级政府要因地制宜抓好贯彻落实。各有关部门要充分发挥职能作用，建立产业、技术、人才、品牌、标准、市场等创新资源协同发力、创新政策全面落实的工

作机制，形成齐抓共管的合力。建立目标分解和考核机制，把创新发展任务量化分解到部门和人员，以责任促进任务完成、目标实现。

附件：河北省工业领域推进创新驱动发展实施方案附表

河北省工业领域推进创新驱动发展实施方案附表

行业	细分行业	产业链	技术链	价值链	发展路径
装备制造	汽车及零部件	<p>加快发展SUV、轿车、中小型客车、皮卡等乘用车产业链。重点发展自卸车、天然气储运改装车、高档商务改装车、新材料罐车及系列随车起重运输车等专用车产品,支持开发具有国内先进水平的施工工程车、旅居车、高速公路检修车、新型环卫车、油田作业车等高附加值产品。推进纯电动、混合动力等新能源汽车整车发展,以及锂离子动力电池、储能电池发展、汽车发动机及关键零部件。突出发展缸内直喷汽油发动机,高效节能柴油机,汽油机增压器,高精度四配套系统及零件、乘用车六档以上手动变速器、双离合器式自动变速器等关键配套件。</p>	<p>研发汽车整车、汽车总成及关键零部件技术。加强新能源、汽车关键零部件、动力电池、高比能先进动力电池新材料、驱动系统、电控系统、充电装备、低阻零部件、轻量化材料与激光拼焊成型技术研究开发。研发系列缸内直喷高速汽油发动机、柴油机共轨控制技术及系统;开发高性能发动机活塞、活塞环、活塞销及连杆、汽缸盖、汽车变速器、车桥、悬挂系统、转向器等汽车关键总成;研发TPMS、OBD、TCS、ESP等汽车电子系统。</p>	<p>支持长城汽车企业技术中心、检验中心和清河汽车产业研究院建设,发展一批企业研发中心,依托整车和关键配套企业建立汽车产业创新联盟。支持长城汽车依托4S店开展汽车租赁服务,延伸产业链条,全力打造国内第一自主品牌。到2017年,主营业务收入达到3000亿元,整车产量达到200万辆,新能源汽车生产能力达到4.1万辆。主营业务收入超百亿元企业达到3家,其中超千亿元1家。</p>	<p>1. 壮大保定汽车、沃尔沃张家口基地,加快比亚迪承德基地、银隆公司武安和石家庄基地建设。 2. 支持长城汽车股份、河北北汽福田、长安汽车、北方凌云、御捷车业、保定风帆股份等6家创新型领军企业发展;扶持上汽唐山客车、河北银隆新能源汽车、立中车轮、河北长征汽车等一批优势企业发展壮大。 3. 加快推进北汽现代第四工厂、长城汽车发动机、中信戴卡高压铸造气缸头盖、中船重工集团风帆免维护电池和AGM电池、凌云集团汽车零部件等80重点项目建设。 4. 在城市公交、出租、公务、环卫、邮政、机场等领域推广使用新能源汽车。</p>

行业	细分行业	产业链	技术链	价值链	发展路径
	智能装备	重点发展数控机床、3D 打印 机、工业机器人、智能仪器仪 表、新型传感器、伺服电机等 高端装备。推进在汽车发动 机等关键部件精密加工领域 开展数字化车间示范。	开发高档数控机床与基础制 造装备设计制造技术、智能制 造成套装备及制造过程智能 化技术,开展再制造技术开发 和 3D 打印技术应用示范;攻 克控制系统、减速机构、伺服 电机等关键基础工艺技术;积 极推广高炉、转炉、连铸连轧 等钢铁生产不同工艺流程的 自动化生产线。	加快发展基于互联网的创新 设计、个性化定制、协同创新、 服务外包技术及科技服务平 台建设,促进网络制造的发展。 加快发展远程监测、诊断、 及健康维护,在线测量、检验、 监控服务,建立产品智能服务 平台。发展工程总承包,提供 总体解决方案和交钥匙工程。 到 2017 年,主营业务收入达 到 1900 亿。机器人密度(每 万名员工使用机器人台数)达 到 50。	
	基础装备	发展大型高效泵阀类产品和 高端、高压、高附加值和低能 耗管道装备产品,提升索具、 模具、轴承、紧固件、电缆 等基础零部件产品水平。	加强大型泵阀产品及技术的 研发;重点研发管道装备及关 键部件的工艺设计及产品制 造、铸造、锻压、焊接、热处理 和表面处理等基础工艺技术; 推广双面埋弧、高频直缝焊 接、三丝焊接及高科技飞焊技 术等先进工艺。	建立轴承、电缆、紧固件等基 础件产业技术研发院或产业 联盟,以及产品检验检测平 台,提升泵阀产业、油气输送 管道产业、基础件和模具等基 础产业的发展水平。到 2017 年,主营业务收入达到 1500 亿元。	

行业	细分行业	产业链	技术链	价值链	发展路径
钢		重点发展高铁用钢、汽车用钢、造船用钢、模具钢、高速工具钢、电工钢、高级管线钢等高端产品；车轮 C 钢、非调制钢等含钒特钢。推进钢材深加工。发展装备制造、金属制品等下游产业，开发实施钢结构战略，鼓励钢结构在高层建筑、大跨度屋盖结构、大型桥梁等建筑产品中的应用。探索高强度汽车板、取向硅钢等高品质钢材替代进口，以产顶进。	大力推广应用高温高压干熄焦技术、烧结余热利用技术、高炉鼓风除湿及热风炉双炉热技术、负能炼钢技术、转炉炉衬高寿命技术；推广二次能源回收利用及综合能源管理、冶金渣综合利用、水循环利用等循环利用技术。开发冶金矿产资源综合利用技术、铁水预和和资源综合利用技术、铁水预处理技术、高拉速/恒拉速连铸技术、无缺陷铸坯、控轧控冷、在线热处理等先进技术。	支持唐钢、邯钢等国家企业技术中心建设和燕山大学国家重点实验室建设，积极创建一批企业研发中心，建立钢铁产业技术创新联盟，推进关键共性技术研发。剥离钢铁企业物流业务，整合现有运输、仓储等钢铁物流资源，组建一批大型专业化钢铁物流企业，发展钢铁与电力、化工、装备制造等相关产业的横向、纵向物流。发展钢铁期货及网上信息服务平台，鼓励企业开展电子商务。鼓励企业积极参与制定国家钢铁行业标准修订。到 2017 年，前 15 家大型钢铁企业集团产能占全省总产能的 90% 以上，1000 立方米以上高炉达到总产能的 80%，优质非合金钢比重达到 15% 以上，吨钢综合能耗 570 千克标煤以下。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 落实钢铁产业结构调整方案，调整优化产业布局，加快唐山精品钢铁基地建设，在唐山市开展钢铁产业转型升级试点。做好钢铁规范条件准入。 2. 支持河北钢铁、河冶科技、津西钢铁等 3 家创新型领军企业发展。积极推进钢铁企业联合重组，培育一批优势企业。 3. 加快推进石钢搬迁、唐山渤海集团搬迁重组、武安钢铁退城进区步伐，实施 100 项精品钢改造升级、节能减排技术改造项目。 4. 引导钢铁企业“走出去”到海外建厂。 5. 积极争取国家加大对压减钢铁过剩产能奖励补助。 6. 鼓励耗钢产业优先使用本省钢材，在建筑行业推广钢结构产品。
铁					

行业	细分行业	产业链	技术链	价值链	发展路径
化 工	石油 化工	延伸烯烃和芳烃产业链，在扩大原油加工能力的基础上，重点发展大型烯烃和芳烃，延伸发展醋酸乙烯、聚丙烯、尼龙工程塑料和尼龙纤维等产品，打造“油头化尾”龙形格局。	推广应用劣质重油和渣油加氢、悬浮床加氢、灵活焦化、重油催化裂化技术、芳烃生产成套技术、合成基础油及民用航空润滑油制备技术、高润滑油产品制备技术、废润滑油再生技术、超清洁汽柴油的标准油加氢技术，加快研发高技术、甲苯甲基化生产二甲苯技术等。	加强企业技术中心和研发平台建设，建立“产学研”技术创新体系和产业联盟，联合开展关键的共性和核心技术研发，提供研发设计服务。建设集中的废气收集处理设施和废水收集处理设施，为园区内化工企业废气、废水处理服务。到2017年，主要园区主营业务收入超过5000亿元。主营业务收入超百亿元企业7家，其中超千亿元企业1家。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 壮大沧州临港经济技术开发区、石家庄循环经济园区、任丘石化、邢台煤化工基地，加快曹妃甸石化产业基地发展。 2. 支持盛华化工、唐山三友、沧州大化、华戈控股、旭阳煤化工、乐凯集团等6家创新型领军企业发展；扶持中石油华北分公司、石炼化、龙星化工、卡博特、精信化工、新阳光化工、海伟交通设施等17家优势企业发展。 3. 加快中石油华北石油分公司千万吨炼油、中石化曹妃甸炼化一体化、河北玖瑞化工PX、沧州大化MDI、卡博特二期等200项重点项目建设。 4. 发展循环经济，开展循环经济示范园区建设，采用先进节能、环保技术和装备，提高企业能源利用效率、减少污染物排放。 5. 积极争取国家技改专项资金支持，省级技改专项资金加大支持力度。
	煤化工	延伸甲醇深加工、煤焦油深加工、粗苯加工产业链，适时发展现代煤化工。加快发展煤制天然气、煤制乙二醇、聚甲醛、醇醚燃料、针状焦、环己酮、苯乙烯、苯胺、己二酸、萘油加氢制燃料油等产品。	推广应用煤调湿、风选调湿、捣固炼焦、配型煤炼焦、干法熄焦、导热油换热、焦化废水深度处理回用等先进工艺和技术，以及大型粉煤气化、煤转化、煤化工系统催化剂和煤基多联产技术、循环冷却水超低排放技术等。	依托河北省煤化工工程技术研究中心等机构，加快煤化工深加工产品和现代煤化工研发力度。到2017年，主要煤化工园区主营业务收入达到800亿元。主营业务收入超百亿元企业1家。	

行业	细分行业	产业链	技术链	价值链	发展路径
	盐化工	做大做强氯碱和 PVC 行业，对海水淡化后的浓盐水和制盐后的苦卤进行综合利用，发展循环经济。推动乙烯法 PVC、TDI、MDI、ADI 等产品的发展。	推广应用零极距、氧阴极离子膜烧碱电解槽技术，副产品盐酸综合利用，乙烯法 PVC 技术。	支持三友、盛华等省企业技术中心、工程技术研究中心、工程实验室发展，发展壮大盛华、三友等省名牌产品，提升盐化工发展水平。到 2017 年，主要盐化工园区主营业务收入达到 400 亿元，主营业务收入超百亿元企业 2 家。	
	精细化工	发展化工新材料和高端精细化学品。重点发展合成橡胶、合成树脂、合成纤维，大力发展碳纤维、特种涂料、聚碳酸酯、特种牌号 PVC 树脂、氟树脂、车用聚丙烯树脂等化工新材料。重点发展电子化学品、绿色环保型染料、水性涂料、生物农药、生物柴油以及医药、农药、染料、涂料专用中间体 and 助剂等高端化学品。	开发新农药创制技术、新型高分子功能材料制备技术、有机合成新型催化剂技术、功能有机硅橡胶产业化技术、含氟精细化学品生产技术等。	支持冀衡集团、华戈集团、晨阳工贸、冀春集团、硅谷化工等企业技术中心和建设，建设一批研发中心和检验检测服务平台；建立精细化工产业联盟。到 2017 年，主要精细化工园区主营业务收入达到 500 亿元，主营业务收入超百亿元企业 5 家。	

行业	细分行业	产业链	技术链	价值链	发展路径
食品	粮油加工	积极发展粮油精深加工产品、特色食品、绿色有机食品、功能食品和传统主食工业化生产；淀粉糖、特种淀粉变性淀粉及淀粉衍生物。提高粮油加工副产品深加工及淀粉废水、废料深度开发、无害化处理和循环利用水平。	发展传统主食规模化生产技术、超临界萃取、膜分离、生物发酵和酶工程、风味保持和绿色保鲜技术、副产品综合利用技术、植物油物理低温压榨技术、化学溶剂减量萃取技术，生物发酵技术，以及淀粉酸解、氧化、酯化、醚化、交联、预糊化、接枝共聚等技术。	支持龙头食品企业建设研发中心、食品安全检测中心，支持订单式养殖规模化发展和工业化主食加工规模扩张，发展传统工业化主食、速冻食品、方便食品等面粉消耗产业，提高面粉转化率和深加工率，加强食品品牌建设。到2017年，主营业务收入达到2200亿元。主营业务收入超过百亿元企业2家。	1. 构建一带(燕山—太行山)、一线(京九沿线)、一区(张承地区)食品工业优势加工集中区，壮大隆尧东方食品城、秦皇岛粮油加工园区、滦县食品等基地，打造大名京府食品工业城、三河粮油专业加工园区、抚昌卢一杯涿葡萄酒基地、衡水现代食品基地等特色食品产业集群。 2. 支持君乐宝、承德露露、长城葡萄酒、骊骅淀粉、养元智汇、今麦郎等6家创新型领军企业发展；扶持汇福粮油、益海粮油、金海粮油、五得利面粉、金沙河、平安高科、老白干、避暑山庄、华夏葡萄酒、蒙牛察北、定州伊利、三元等12家优势骨干企业发展。 3. 围绕提高农副产品加工深度、发展食品新品种、保障食品质量安全，加快河北三元乳制品生产基地项目、君乐宝乳制品等150项重点项目建设。 4. 严格实施市场准入制度，加快ISO9001、ISO22000、HAC-CP、CMS等体系认证推广工作，开展乳制品、葡萄酒等食品行业诚信体系建设，切实提高企业质量安全管理能力。
	方便食品	积极发展营养健康型方便食品深加工，利用果蔬资源优势发展罐头和果脯类休闲食品；发展糕点、饼干等烘焙食品以及燕麦产品；西式低温肉制品、调理肉制品和方便微波肉类制品。加强对畜禽血液、骨组织、脏器、皮毛绒等副产品的加工利用。	鼓励非油炸或低脂油炸加工技术，现代生物转化、超微粉碎、功能强化、风味控制、生物发酵技术、乳化技术、巴氏杀菌技术、保水、低钠、低硝、低胆固醇等加工技术开发和应用。	支持今麦郎食品有限公司等企业技术中心建设，创建一批企业研发中心、检测中心。重点支持方便食品品牌建设和营销。发展方便食品工业旅游，提升品牌知名度。到2017年，主营业务收入达到1100亿元。主营业务收入超百亿元企业达到1家。	

行业	细分行业	产业链	技术链	价值链	发展路径
	饮料 (酒)	稳步发展白酒生产,打造冀酒品牌。积极发展啤酒和果酒生产。加快优质葡萄酒产区建设,培育葡萄酒酒庄酒、收藏酒;加强葡萄酒品牌建设,培育葡萄酒种植及葡萄酒生产、旅游观光为一体的产业带。做强含乳及植物蛋白饮料产业链,开发功能性、保健性产品。突出地域和野生资源特色,做大果汁饮料产业链。	重点支持老白干香型白酒;突出文化、旅游等产业融合发展,谋划制定酒庄酒地方标准,提高酒庄酒加工比例。加强功能性、保健性饮料研发。	支持老白干、长城、承德露露、河北养元等企业技术中心、工程技术中心和直连检测中心,开发新产品种,保障质量安全;加强饮料和酒类企业品牌建设和营销。到2017年,主营业务营业收入达到800亿元。主营业务收入超百亿元企业达到1家。	5. 落实企业新购置设备增值税抵扣及鼓励农产品加工业发展的相关财税支持政策。 6. 争取国家技术改造等专项资金支持,省级技术改造、战略性新兴产业、中小企业扶持等专项资金加大支持力度。
	乳制品	加快新产品研发,丰富乳制品产品品种,积极发展高品质巴氏杀菌乳、凝固型酸乳及混合型酸乳等;以及配方乳粉、脱脂乳粉、乳清粉、乳蛋白、乳糖、奶油、奶酪等特色乳制品。	研发推广婴幼儿配方乳粉营养保持技术、非热加工产品技术、发酵乳制品菌种培养技术。	支持君乐宝等企业工程实验室、企业技术中心建设。加强乳制品企业自有奶源基地建设,扩大自有奶源加工比例,积极引入乳制品电商代销模式,提高产品知名度和市场占有率。发展乳制品企业旅游,提升品牌知名度。加强行业标准体系建设,改善企业产品质量安全检验检测条件,推进企业诚信体系建设。完善原料检验、在线检测、成品质量等检测设施和手段,健全质量可追溯体系和食品工业企业诚信体系。到2017年,主营业务收入达到400亿元。主营业务收入超过百亿元企业达到1家。	

行业	细分行业	产业链	技术链	价值链	发展路径
建材	水泥	重点发展 42.5 级及以上水泥、低碱水泥、白水泥、抗盐卤水泥,以及高铁轨道水泥、装饰水泥、抗硫酸盐水泥等特种水泥;预拌混凝土、高性能环保外加剂,拼装式预制梁柱、墙体屋面等水泥部品构件;轻质混凝土、泡沫混凝土等功能型产品;地铁管片、高铁无砟轨道板等高端水泥基产品。	研发特种水泥基材料及制品制备、新型干法窑外分解、窑炉烟气脱硫脱硝、非金属矿资源综合利用及高效深加工、低品位原燃料生产等方面的新技术、新材料、新工艺和新装备;推广应用低温余热发电技术、水泥窑废物处置和利用、利用工业废弃物和生活垃圾生产“生态水泥”与装备、辊压机粉磨系统、变频调速系统、袋式除尘、水泥助磨剂等技术。推广水泥配料专家系统和制造执行系统(MES)、集散控制系统(DCS)、企业资源管理系统(ERP)等系统,建设流程型管控一体化的综合信息系统。	支持大型水泥企业开展工程咨询、试验设计、装备制造、安装调试、运营服务一体化的建材生产工程承包服务,积极开拓国内外业务。推进水泥产品销售商业模式创新,发展延伸物流配送、定制加工、工程承包服务。积极培育名牌产品。积极发展能效评估、资源综合利用评价、检测认证、科技成果推广等服务,扶持壮大节能服务产业。到 2017 年,水泥产能控制在 9000 万吨以内,2 家大型水泥企业熟料产能占全省比重达到 60%以上,新型干法水泥比重达到 98%以上,42.5 级及以上水泥比重提高到 60%以上。主营业务收入超百亿元企业 1 家。	1. 加快退出“两圈”(环首都圈、环省会圈)和优化“一带”(太行山—燕山一带)水泥产业布局步伐,加快建设沙河玻璃制造及深加工和冀东玻璃产业基地;培育打造徐水环保水漆、石家庄绿色照明、高碑店国家建筑节能创新园等十大基地。 2. 重点支持冀东水泥、迎新玻璃、奥玻玻璃、力尔铝业、唐山卫浴等 5 家创新型领军企业发展;扶持金隅集团、新峰水泥、耀华玻璃、安全实业、德盛玻璃、立马建陶等优势企业发展壮大。 3. 围绕发展高端玻璃产品、水泥制成品、新型建材、节能减排降耗等领域每年实施 100 项重点项目。 4. 鼓励水泥、平板玻璃企业“走出去”,到海外办厂。 5. 加强水泥、平板玻璃行准入或规范管理。开展水泥窑协同处置生活垃圾试点。修订新的标准规范,提高建筑水泥产品的标准,禁止低标准水泥进入重点建设工程和建筑结构工程。

行业	细分行业	产业链	技术链	价值链	发展路径
	玻璃	重点发展超薄、超薄、超白、安全及建筑节能玻璃等优质浮法玻璃；电子信息玻璃、光学玻璃等高端玻璃产品；汽车玻璃、飞机及高速列车风挡玻璃、夹层、钢化、艺术玻璃等深加工玻璃产品。	开发协同处置技术、综合节能技术、氧化碳减排技术、特种水泥基材料及制品制备技术。推广低温余热发电、脱硫脱硝一体化与综合节能减排技术。推广全氧燃烧、配合料高温预分解、玻璃瓶罐轻量化制造技术、节能玻璃配方，发展自动化配料及均化系统、废(碎)玻璃自动化处理系统。优化窑炉结构设计，推广节能型干燥、球磨、成型设备，及高效燃烧控制、循环利用等先进技术。	培育5至10家省级以上企业技术中心、工程研究中心、工业设计、工程实验室等研发机构，支持沙河玻璃研究院发展；建设矿物原料统一加工配送体系，打造集产品展示、现代物流、电子商务等功能为一体的玻璃产业集散地。积极发展能效评估、资源综合利用评价、检测认证、科技成果转化等服务，扶持壮大节能服务产业。到2017年，平板玻璃产能控制在1.4亿重量箱，优质浮法玻璃比重达到45%，产品深加工率到50%以上。	6. 加强新型建材技术推广应用，在政府投资、保障性住房项目、公园旅游、市政工程等建设项目中，优先使用新型建材。 7. 省级技术改造、节能与资源节约综合利用、中小企业发展、新型墙体材料等专项资金加大支持力度。
	新型建材	重点发展新型墙体材料、节能门窗、防火保温绝热材料、新型防水材料、新型化学建材、循环利用建材及制品等新型建材。	研发轻质高强板材、承重复合板等新型建材技术、高性能节能门窗材料和制造技术、高分子防水卷材和建筑方式涂料技术，以及矿物棉、耐火纤维、硅酸钙绝热等保温制品技术等。	支持现有企业技术中心、工程研究中心、重点实验室改造提升，支持企业新建一批新型建材研发中心，加强新型建材及制品关键技术研发和推广应用。依托研发、制造和应用单位，建立新型建材产业创新联盟。建立建材物流服务体系，推动施工企业、生产企业、物流企业融合发展。到“十三五”末，新型建材产业产值突破3000亿元，新型建材在我省建设工程平均使用率达到80%。	

行业	细分行业	产业链	技术链	价值链	发展路径
纺织服装	高性能纤维及复合材料	重点发展碳纤维(PAN 基)、芳纶纤维、聚苯硫醚纤维、玄武岩纤维、聚酰亚胺纤维等差别化、高性能纤维及其复合材料;新溶剂法纤维素纤维、聚乳酸纤维等生物基纤维。	开发超仿真、差别化、多功能纤维、新型生物基纤维及产业化技术、高性能纤维材料及产业化技术、聚酯多元醇纤维及生物基纤维材料产业化及应用技术、生物基纤维材料产业化及应用和纤维复合材料环保型加工技术,差别化、高新纤维制造技术与装备,开发差别化纤维、高技术纤维和生物基纤维关键技术。	支持唐山三友、邯郸硅谷、唐山德生防水、邢台诚嘉高纤等企业技术中心、工程技术研究中心、工程实验室建设,鼓励企业建立高性能纤维材料研发中心、重点实验室等,加强关键技术研发和推广应用。到 2017 年,主营业务收入达到 500 亿元。主营业务收入超百亿元 1 家。	1. 加快常山纺织、保定高阳等纺织基地、清河羊绒、保定容城、宁晋等纺织服装基地发展。 2. 支持石家庄常山纺织、宏润新型面料、唐山三友、邯郸硅谷等 4 家创新型企业发展;扶持三利毛纺、东明皮革、际华三五零二、华斯农业等一批龙头企业发展。 3. 围绕高性能纤维材料产业化、高端纺织品、服装企业两化融合、提升服装设计能力和质量品牌,每年实施 100 项技术改造重点项目。 4. 加大政府采购本省纺织服装产品力度,扩大纺织产品在交通、新能源、医疗卫生、安全防护、环境保护、航空航天等领域的应用。 5. 支持纺织企业走出去,开展境外投资合作。 6. 积极争取国家重点技术改造专项资金支持,省级技术改造专项资金加大支持力度。
	高端纺织品	重点发展功能性、个性化、绿色环保等高附加值纺织品;土工与建筑用、过滤与分离、高端医用、交通工具用、安全防护等产业用纺织品。	开发新型纺纱技术、纺纱过程质量控制技术、纺织品的智能加工技术、高性能产业用纺织品加工技术、高效短流程前处理技术、纺织品功能整理技术等,推广紧密纺、低扭矩环锭纺、喷气、涡流纺、短流程印染等新型纺纱技术;开发和提升非织造成型、织造成型、复合加工及功能性后整理工艺技术;发展成套装备及工艺,优化毛、麻、丝等特殊资源的纺织染加工技术。	建设一批企业技术中心、工程技术研究中心、工程实验室建设,提升纺织服装新产品设计和研发能力。鼓励纺织产业基地建设研发中心、检验检测、电子商务中心,提供公共技术服务。建立纺织产业技术创新联盟,研发共性关键技术。大力发展电子商务平台建设,加强营销创新和供应链管理,注重线上线下同步发展。到 2017 年,主营业务收入达到 2000 亿元左右,培育具有较强竞争力的全国知名品牌 30 个,研发纺织专利技术 5 项,建立大型综合产品销售平台 3 个。	

行业	细分行业	产业链	技术链	价值链	发展路径
	<p>自主品牌服装</p>	<p>重点发展职业装、童装、休闲装、民族服装及其相应产品，加快发展高端品牌服装。</p>	<p>开发少水及无水印染加工技术、印花在线检测及数字化技术、新型针织编织技术、新型机织加工技术等；推广应用计算机辅助设计系统(CAD)、计算机辅助制造系统(CAM)、电脑控制自动吊挂系统(FMS)、智能仓储配送系统、射频识别技术(RFID)、大规模定制技术和人体数码扫描技术。</p>	<p>支持华三五零二职业装、华斯农业等服装企业技术中心、工程技术研究中心、工程实验室建设，发展一批研发中心。鼓励服装基地建设服装设计中心、检验检测中心、电子商务中心，提供公共服务。建立服装产业创新联盟。鼓励有实力的大企业发展个性化定制技术，满足个性化品牌服装的需求。鼓励自主品牌服装企业从原料到成品服装、终端销售产业链集成创新技术。到2017年，主营业务收入达到850亿元，力争自主创新名牌30个，服装研发设计中心8个，建立服装创意产业园2个。</p>	

行业	细分行业	产业链	技术链	价值链	发展路径
生物医药	生物制药	<p>培育新的特色原料药品种,加强化学新药和通用名化学药新产品开发,提高制剂生产水平。加快发展抗体、疫苗、基因工程蛋白及多肽药物等生物技术药物的研发和产业化。大力推进医疗器械、人工器官、组织工程产品、生物医学材料、新型药用辅料、包装材料的新开发和应用。</p>	<p>开展生物催化技术、合成生物技术、缓释剂技术、速释技术、靶向释药技术的研究;开发工程细胞株的代谢工程改造技术、细胞培养等技术。研制新型纯化介质及大规模纯化工艺及生产过程质量控制技术。开发医学影像设备所需关键技术部件,体外诊断仪器所需的光谱分析、流式细胞分析等技术等。提高生产过程在线监测和质量控制水平,建立对目标产品表定量、细胞生长状态、杂质的定性定量分析等关键指标的监测和控制方法。</p>	<p>发展生物医药专业研发服务外包,开展临床前研究、药物安全性评价、临床试验及试验设计等领域专业化第三方服务和医药研发外包(CRO)等专业服务。在医药产业基地建立研发设计、检验检测、节能环保等公共服务平台和医药产业联盟创新,提供新药开发、检测、中试等服务。省级以上重点实验室、工程技术(研究)中心、工程实验室达到55家,省级以上企业技术中心达到35家;支持生物医药企业申报驰名商标,新增名牌产品5个。到2017年,全省规模以上生物医药产业主营业务收入达1250亿元。超百亿企业4家,超10亿元企业12家。累计开发新药40个、新型医疗器械200个。化学药、生物技术药物、医疗器械占全部医药产业比重调整为55:6:4,化学原料药和制剂比重调整到5:5。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 完善石家庄国家生物医药产业基地、河北安国现代中药工业园、环京津生物医药产业带“两区一带”产业布局。 2. 支持天成药业、石药、华药、神威、以岭药业、颈复康、康泰医学、邯郸制药、晨光生物等9家创新型领军企业发展;扶持石家庄四药、仁合益康、葵花药业、摩罗丹药业、石家庄常山生化、药都集团等9家优势企业发展。 3. 围绕生物医药、现代中药科技成果产业化,生物医药GMP改造、中药企业GAP改造,提高质量管理水平,加强药品安全监管,每年实施100项重点项目。 4. 加大政府采购力度,规范省内药品采购。 5. 积极争取国家战略性新兴产业发展基金、工信部中药材扶持资金等支持,省级战略新兴产业、技术改造专项资金加大支持力度。

行业	细分行业	产业链	技术链	价值链	发展路径
	现代中药	<p>推进道地中药材规范化规模化生产基地建设,发展药材精深加工,开发标准化中药饮片;提升和完善中药饮片生产规范和饮片标准,加强新型饮片开发并实现产业化;加强中药新品种、现代中药、组方中药制剂、天然药物的研发与产业化,鼓励中药大品种二次开发与国际化;发展中医药衍生产品,打造中药大健康产业。</p>	<p>开展中药材规范化生产技术和采收加工技术的研究与应用,加强中药饮片炮制加工技术研究 and 产业化推广。加强多级动态罐组提取、微波提取、超临界流体萃取、膜分离、微波干燥等新技术在中药生产中的应用。研发突破中药注射剂、粘膜给药制剂、缓释制剂生产等关键技术。加强中药生产过程自动化控制、在线监测和质量控制技术的推广应用。</p>	<p>鼓励重要基地建设中药材生产技术创新、质量检测、中药创业等服务平台,提升服务水平。建立现代中药产业创新联盟,研发共性关键技术。建设包含中药材、成药、连锁经营、电子商务的现代中药流通体系。培育一批发展潜力巨大,市场前景广阔、产品附加值高、具有核心竞争力、具有核心竞争力的中药大品种。到2017年,全省中药工业主营业务收入年均增长17%,达到320亿元;中药产业规模力争进入全国前10位。超10亿元中药生产企业达到5家;具有自主知识产权、年销售收入超亿元的中药大品种达到20个。</p>	

行业	细分行业	产业链	技术链	价值链	发展路径
新一代信息技术	物联网	着眼全面感知、可靠传输和智能处理,重点发展卫星导航、二维码、射频识别、传感器、网络与宽带接入设备、无线通信设备和信息服务平台,开发与新型网络架构相适应的虚拟化、低功耗技术及相应产品。	推进传感器及芯片技术、传输、信息处理技术、物联网标识技术、解析体系与标准等物联网核心技术研发,建立集成感知、传输、智能处理等物联网关键技术体系;加强高可靠、低成本传感器专用芯片、传感节点、微操作系统、嵌入式系统和适于传感器节点使用的高效电源等产品的研发及产业化。	建设二维码注册解析中心、物联网产品和应用系统检测认证中心等,卫星导航综合位置服务、10个物联网研发、认证、信息服务等公共服务平台,提供技术研发、知识产权、标准制定、资质认证、人才服务、企业孵化器等专业服务。到2017年,建立“感知技术”、“感知产品”和“智能服务”协调发展的产业体系,物联网相关产值达到1500亿元以上。	1. 重点建设石家庄卫星导航及通信产业、廊坊国家级电子信息产业、秦皇岛“数谷”和张北大数据四大信息产业基地。 2. 扶持东旭集团、54所、13所、鹏远光电、同方国芯电子、华为、京东方等7家创新型领军企业发展;扶持冀雅电子、四方通信、海湾安全、汉光重工、申科电子、福林印制电路板、格力电器、邯郸美的等一批优势企业发展。 3. 围绕成果产业化、技术改造实施100项以上重大项目,重点加快推进四方通信全光网络技术中心、河北西伯力便携式行业智能终端、东旭集团PDP玻璃基板生产线成套设备、京东方TLCM显示模组等项目建设。 4. 推进物联网、卫星导航与位置服务、云计算、大数据等新一代信息技术在交通物流、环境保护与节能监测、文物保护、医疗保险和健康养老等领域应用。 5. 继续推荐“十城万盏”半导体照明应用示范。 6. 落实国家信息消费优惠政策,制定扶持大数据、云计算产业发展政策。
	导航产业	重点发展卫星导航芯片和终端设备,开发电子地图等相关软件产品,建设行业应用平台,加快北斗导航定位网建设,推进卫星导航相关技术在交通、电力、金融、民生关爱等领域的應用。	开发北斗导航授时芯片、多模导航芯片、室内外组合定位、高性能多模组合导航、高精度定位、智能位置服务、系统及终端性能测试检测评估等一批关键技术;加快遥感卫星中型敏捷平台技术、快速空间应急小卫星技术、对地观测卫星定量化应用技术、导航与位置信息网络平台的研发与应用。	推进卫星导航技术和产品应用示范中心、技术创新和成果转化中心、数据和信息服务中心等“三中心”建设;建立北斗导航产业创新联盟。依托通信设备厂商、软件企业、重点应用领域建立北斗导航产业创新联盟。完善北斗卫星导航系统应用服务平台,加强在交通运输、农田水利、环保气象、文化旅游等行业应用。到2017年,卫星导航相关产值达到100亿元以上。	

行业	细分行业	产业链	技术链	价值链	发展路径
	云计算与大数据	推进数据产业基础设施建设,加强数据资源整合、挖掘、分析与应用,建立云服务应用平台,大力开展信息增值服务,积极引导发展服务器、网络设备、智能终端、云存储产品等。	开发数据挖掘分析技术、非结构化数据库技术、多媒体数据库技术、实时数据库技术、中间件技术、嵌入式软件技术、信息安全软件技术、智能人机交互技术、中文信息处理技术、地理信息处理技术、分布式计算技术、并行计算技术、虚拟化技术、网络化大型软件开发和验证技术、IP 多媒体子系统(IMS)技术、IPTV 中间件(Middleware)技术等。	建设“云上河北”应用系统,开发建设政务云、商务云、工业云、环保云等云应用平台,面向社会提供高效服务。推动数据资源共享、开放和交易,开展信息增值服务。到 2017 年,云计算与大数据产业带动软件与服务业及相关终端产品制造业相关产值达到 1500 亿元以上。	7. 积极争取国家电子发展基金、战略性新兴产业投资基金、集成电路投资基金、物联网专项资金、核高基发展基金等支持,省级战略新兴产业、技术改造资金加大支持力度。
	半导体照明	重点发展高发光效率、大功率半导体光源芯片;高纯金属有机化合物(MO 源)、荧光粉、大尺寸衬底、图形衬底、封装材料、专用装备、散热材料等关键材料;半导体芯片新型封装技术及产品;拓展终端照明应用,重点开发城市及景观照明、交通信号显示、大型智能美化装饰显示等系统。	开发新型平板显示关键设备、半导体级单晶设备、太阳能電池生产设备、高亮度 LED 芯片生产线和后封装设备、新型元件生产设备和表面贴装设备等重点电子专用设备生产关键技术;加快 COHS 封装、硅基板封装、COB 光源模块、小型化贴片式 LED 等封装技术和高性能外延材料、芯片的研发及产业化。开展大型照明系统管控一体化技术的研发。	支持同辉省级企业技术中心和省级工程技术中心建设。依托芯片、封装、发光二极管、灯具、照明工程企业,建立半导体产业创新联盟,加强技术创新和节能灯具推广应用。鼓励半导体照明企业承担半导体照明工程设计、施工,开展总承包服务。支持企业开展照明节能服务业务发展。到 2017 年,实现主营业务收入 40 亿元。	

行业	细分行业	产业链	技术链	价值链	发展路径
	平板显示	重点发展 TFT-LCD 液晶材料、LCD 用 3D 液晶材料、液晶模块、液晶屏、触摸屏、高世代玻璃基板及成套设备、平板显示整机产品等；平板显示器件生产设备和测试仪器。	重点支持 6 代以上 TFT-LCD 面板生产和玻璃基板等核心技术研发；围绕高光效技术(高能、低成本)、高清晰度技术(3D、动态清晰度、超高清清晰度)以及超薄技术进行研发,提高 PDP 产品性能,完善配套产业链;支持大尺寸 OLED 相关技术和工艺集成开发,攻克低温多晶硅(LTPS)技术,加强 OLED 关键原材料及设备本土化配套;支持电子纸及关键材料研发及产业化。	鼓励平板显示企业开展校企合作研发,支持东旭集团平板显示玻璃基板生产及工艺技术国家地方联合工程实验室、平板显示玻璃基板河北省工程实验室、诚志永华河北省平板显示材料工程技术研究中心建设。支持东旭集团、诚志永华创建世界名牌产品和国家驰名商标。到 2017 年,实现主营业务收入 150 亿元。	
新能源	光伏	发展多晶硅原料,硅片,单晶、多晶、非晶硅薄膜电池、组件和电站建设等;配套发展光伏逆变器、大型储能装置及光伏专用设备;鼓励发展坩埚、高纯石墨、碳碳复合材料、乙烯一醋酸乙烯共聚物(EVA)胶、电子浆料、线切割液、导电氧化物薄膜(TCO)玻璃等配套材料;延伸发展光伏建筑一体化(BIPV)组件生产技术,扩大建筑附着光伏(BAPV)组件应用范围。	开发新型太阳能电池和高质量低成本多晶硅工艺、锂离子等绿色电池技术、高效、高亮度 LED 器件技术,电子级多晶硅、8-12 英寸硅外延片等先进电子材料技术。	支持英利、晶龙研发机构创新能力建设,建立光伏产业技术创新联盟,加强关键共性技术研发,提高光电转换效率;加快发展大型光伏电站及分布式光伏发电系统的集成及监测运维服务等;支持光伏制造企业开展光伏电站设计、安装、运营等系统集成服务。开展光伏产业相关标准制定。到 2017 年,实现主营业务收入 400 亿元。单晶硅电池的产业化转换效率力争达到 21%,多晶硅电池力争达到 19%。主营业务收入超百亿元企业 2 家。	1. 加快保定新能源及能源装备基地、邢台光伏国家级新型工业化产业示范基地和张家口、承德新能源发电基地建设。 2. 支持英利、晶龙、新奥、国电联合动力、惠阳航空、光为新能源等 6 家创新型领军企业发展;扶持石家庄科林电、瑞克新能源科技、廊坊英博电气等一批优势企业发展。 3. 围绕生产线升级、科技成果产业化,每年实施 100 项重点项目,加快英利生产线升级、晶奥太阳能电池技改、神州巨电磷酸铁锂动力电池、沧州四星太阳能光热发电成套设备产业化北方奥钛纳米储能电站产业化等一批项目建设。

行业	细分行业	产业链	技术链	价值链	发展路径
	智能电网	重点发展电力电子器件、电网运行监测和控制系统、电能计量与用电管理、智能电表、智能电表等。推进大容量储能装置产业化，解决可再生能源并网瓶颈问题。	大力推进绝缘栅双极型晶体管(IGBT)、金属氧化物半导体场效应管(MOSFET)、快速恢复二极管(FRD)等高频场控电力电子芯片和模块的技术研发；支持高阻区熔硅基晶、陶瓷覆铜板、铝碳化硅基板、结构件等制造技术，宽禁带半导体材料和器件；高功率密度、高性能的电力电子装置的研究与开发。开展实时监测设备运维技术、全寿命周期资产管理技术、数学仿真技术研究，提升智能电网用输变电及用户端成套装备智能化水平。	支持龙头企业从提供设备，向提供设计、承接项目、实施工程、项目控制、设施维护和管理运营等一体化服务转变。提高企业系统集成服务能力，开展系统集成总承包服务。到2017年，实现主营业务收入50亿元。	4. 支持条件适宜地区规划建设大型光伏发电、风力发电、核电基地。 5. 推进光伏制造业走出去，开拓国外市场。 6. 落实国务院和省政府新能源产业、光伏产业的相关扶持政策。 7. 抓好光伏制造业规范条件管理。
	风电	发展大功率风力发电机组和海上风力发电机组、中小功率风光电一体化产品。	提升大型风电机组整机和控制系统设计能力，研发风力发电电机增速器、主轴及轴承、风机叶片、变桨控制技术、齿轮箱、安全防护技术和风电蓄能及智能电网技术等。	加强国电联合动力公司风电设备及系统国家重点实验室、石家庄科林电气智能电网工程研究中心建设，支持创建一批研发中心。加强风电场发展，促进偏远地区风光电一体化产品的推广。打造风电国内品牌，形成全产业链覆盖。	
	核电	发展百万千瓦级核岛主设备、核岛补水器和热交换器、管道锻件、主压力容器锻件、主压力管道、核级泵、核级阀等配套产品，加快百万千瓦核电发电机组整套设备。	加快核岛主设备、管道管件、大型锻件、核主泵、关键材料、数字化仪控系统、核电泵阀等关键技术研发。	推动建设核电配套件工程研究中心、企业技术中心等研发机构。推动核电装备维修服务及EPC。实现核电装备整套设备和全产业链的突破，拉动全省相关配套发展。	

行业	细分行业	产业链	技术链	价值链	发展路径
节能环保	节能产业	重点发展节能汽车、节能空调、半导体照明等节能耐用消费品；节能门窗、节能玻璃、新型墙体材料等绿色节能建材；高效节能锅炉、电机、风机、变压器等工业产品和热电联产、余热余压发电等代煤节能产品。	引进、研发煤炭高效清洁燃烧、低温余热回收利用技术、焦炉煤气制天然气技术等一批市场前景急需的先天性前沿技术。推广内燃机节能、变频节能、高效照明技术，节能门窗、节能玻璃生产制造技术，高效燃烧技术、电机及电机系统节能技术，煤炭清洁高效利用技术、低温余热回收利用、焦炉煤气制天然气技术、微煤雾化技术等。	支持现有节能研发机构建设，新建一批研发中心，建立节能产业技术创新联盟，研发环保共性关键技术，加强节能技术推广。加快发展合同能源管理、清洁生产审核、绿色产品（包括节能产品、环保装备）认证评估、环境投资及风险评估等服务。推动节能服务公司为用能单位提供节能诊断、设计、融资、改造、运行等“一条龙”服务。鼓励大型重点用能单位组建专业化节能服务公司，为本行业其他用能单位提供节能服务。到2017年，销售收入达到2500亿元以上。年销售收入超100亿元的达到3家，超10亿元10家。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 加快推进承德尾矿综合利用、中航工业战略金属再生利用等基地建设。 2. 支持奥润顺达、先河环保、晨阳工贸、同方川崎、四星光热、中航上大、曹妃甸海清源科技等7家创新型领军企业发展；扶持河北航天环境工程、沧州天瑞星光热、三环太阳能、大旗光电、同辉电子、益生环保科技等一批优势企业发展。 3. 围绕节能环保装备产业化、节能环保技术推广应用，每年实施100项技术改造重点节能项目。加快奥润顺达公司智能节能门窗、宣化冶金烟气脱硫脱硝设备、河北鑫京润脱硫脱硝除尘设备、邯郸盛德节能玻璃产业化等项目建设。 4. 在工业、建筑等重点领域推广节能、环保技术装备，开展绿色建筑行动，实施国家节能产品惠民工程，扩大市场需求。 5. 积极争取国家战略性新兴产业投资基金和节能减排资金支持，设立省级节能环保产业股权投资基金，加大对节能环保产业支持。 6. 鼓励使用本省节能环保产品，扶持本省产业做大。

行业	细分行业	产业链	技术链	价值链	发展路径
	环保产业	重点发展烟气治理设备、污水处理设备、固废环保设备和空气、水净化设备、环境监测设备及环保涂料产品。	研发挥发性气体治理、重金属污染检测、空气净化设备、催化再生等一批市场急需的、先导性前沿技术。推广脱硫、脱硝、除尘等烟气治理技术，有机废水、污泥处理等污水处理技术，生活垃圾、废金属、废电子、废电器、废轮胎、废塑料等固废环保技术以及空气、水净化技术，环保涂料生产制造技术。	支持环境监测、环保设备等研发机构建设，建立环保产业技术创新联盟，研发环保共性关键技术。推进建立合同污染治理为主的第三方环保服务公司。发展以投融资、建设、运营、管理等“一条龙”环境治理服务的环保服务业。到 2017 年，销售收入达到 1800 亿元以上，销售收入超百亿元企业 1 家，超 10 亿元企业 17 家。	

河北省人民政府办公厅

2015年4月21日印发

