

山西省人民政府办公厅
关于印发山西省招商引资重点产业
指导目录的通知

各市、县人民政府，省人民政府各委、办、厅、局：

经省人民政府同意，现将《山西省招商引资重点产业指导目录》印发给你们，请认真贯彻执行。

山西省人民政府办公厅

2017年4月22日

山西省人民政府办公厅

2017年4月

编制说明

加快推进山西省国家资源型经济转型综合配套改革试验区建设，科学引导产业转型升级，着力构建具有鲜明省情特点的多元化中高端现代产业体系，在全国产业格局和经济社会发展中重塑比较优势和竞争优势，是当前和今后一个时期山西经济社会发展的重点任务。

本指导目录依据《山西省国民经济和社会发展规划纲要》，参照国家发展改革委《产业结构调整指导目录（2013年本）》《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016年版）》和国家发展改革委、商务部《外商投资产业指导目录（2015年修订）》《中西部地区外商投资优势产业目录（2017年修订）》等，同时结合我省产业结构和产业发展特点，重点依据我省“十三五”各重点行业发展规划，立足实现产业结构优化升级编制而成。

本指导目录主要围绕实施战略性新兴产业培育工程、能源产业创新工程、传统优势产业提质工程、现代服务业发展工程、特色现代农业增效工程和“双创”孵化新产业新业态工程等“六大工程”进行产业分类，同时考虑到投资环境的硬件基础设施建设，共设置“七大产业类别”，据此并结合国内外和我省产业发展的最新趋势，列出当前我省重点培育和引进的产业发展方向，旨在“强优势、补短板”，不求面面俱到。

本指导目录严格执行国家现行产业目录、国家及我省有关产业发展的法律法规和相关规划许可。列入本指导目录的条目，原则上为国家现行有关产业指导目录中的鼓励类条目。国家如出台新的产业发展目录，按新出台的目录执行。

第一章 战略性新兴产业培育工程

一、高端装备制造业

1.轨道交通装备

大功率交流传动电力机车

大轴重系列货车及新型快捷集装箱平车、棚车等系列产品

接触网检测车、轨道检测车等铁路工程机械车辆

地铁车辆、有轨电车、城际列车

高端系列化铁路轮轴产品

高速动车组车轴空心轴及轮对、齿轮箱制动盘、摇枕、侧架、转向架等关键零部件

机车车辆电传动系统、电机系统、牵引系统、控制系统、制动系统、走行系统等

机车、动车组专用断路器、接地开关、高压隔离开关、高压电压互感器、高压电缆、车顶绝缘子等新型产品

盾构机

轨道交通检测、维修、试验、认证等服务

整车、关键部件设计、维修、售后等系列服务

电液转辙机、外锁闭装置、安装装置等系列产品

道岔、轨件等系列产品

长钢轨焊接、探伤、维修等系列服务

2.重型机械制造

大型电牵引采煤机系列产品，适应特殊煤层地质条件的薄煤层采煤机、连续采煤机和主动抑爆型采煤机

全岩巷掘进机和抑爆型掘进机

智能化、高可靠性刮板输送机和液压支架

掘进、开采、提升、运输为一体的煤机成套设备集成技术

矿用救生舱、新型智能放顶煤液压支架制造技术

大功率、低能耗、高可靠、高安全等挖掘设备、起重设备、管轧成套设备、高速线材轧机、带钢冷轧主轧设备、锻压成套设备等

3.煤层气装备制造

煤层气勘探开发装备

煤层气压缩装备

煤层气液化装备

煤层气管输装备、压缩煤层气（CNG）/液化煤层气（LNG）汽运装备、CNG/LNG 加注装备、煤层气输配装备

煤层气发电装备

煤层气产业安全防护装备

煤层气装备技术研发

4.煤化工装备制造

大型固定床气化炉、熔渣气化炉

高附加值的系列水煤浆水冷壁气化炉及成套装备

劣质煤制烯烃、煤制天然气、煤制油成套设备

压力容器、空分设备、压缩机、鼓风机、泵、阀等现代煤化工关键
零部件

5.新能源装备

2.5MW 以上的风电成套机组

风力发电机、增速器、主轴、叶片、塔架、法兰等关键部件

光伏发电装备

核电环吊、核岛用装卸料机、核电常规锻件

垃圾焚烧发电成套设备

6.节能环保装备

资源循环利用设备

脱硫脱硝除尘设备、生活垃圾处理设备、汽车尾气净化及污染治理设备等大气污染治理设备

地下水污染成套处理设备 etc 水污染治理设备

土壤生物修复、安全处理处置和资源化利用技术设备等土壤污染治理设备

污染物在线监测仪器设备、区域特征污染物实时自动监测系统、生态环境快速检测仪器设备 etc 环境监测仪器设备

阻抗复合消声器、低频噪声和固体声污染集成控制设备等噪声污染治理设备

变压器、高压电抗器、输电线路、低端换流变压器 etc 智能输变电设备和用户端设备

超净排放煤电机组

1000KW 以上的燃气发电机组

超超临界循环流化床锅炉

低温余热余压利用装备

矿井乏风氧化利用装备

LED 节能照明等节能环保电力设备

7.纺织机械制造

10 万转以上的转杯纺纱机

350 千次以上的精梳机、倍捻机

400 转数以上的剑杆织机、喷气织机等棉纺机械设备

化纤纺机设备

特种纤维纺机设备

8.液压系统及元器件

高端比例阀、伺服阀、液压阀、液压马达、高性能叶片泵、柱塞泵、转向助力泵等元器件以及集成控制单元、大型成套液压系统和智能化液压系统

9.通用航空装备

新型直升机、无人驾驶飞机、新型作业类通用飞机等飞行器整机和关键零部件

飞机座舱飞行仪表、传感器及弹性元件、大气数据系统等

10.智能制造装备

新型传感器及系统

智能控制系统

智能仪表

精密仪器

工业机器人与专用机器人

精密传动装置

伺服控制机构和液气密元件及系统等智能测控装置

部件流程制造装备

离散型制造装备

化工、冶金、建材、纺织等重大智能制造成套装备

自动化物流成套设备

11.燃油类汽车制造

符合国家产业政策的燃油类中、高级轿车和其他乘用车、货车、客车等商用车、专用汽车等

重型汽车变速箱、柴油发电机、涡轮增压器、车桥、离合器、变速器同步器锥环、扭杆、缸体缸盖、汽车前轴、后轴、后桥、制动鼓、制动盘、轮毂、离合器、悬挂零部件、曲轴、汽车安全气囊等零部件

12.农业机械

旱地、山地中小农业机械及配套机具制造

玉米收获机械、排灌机械、耕整地机械、可再生能源利用机械、种植施肥机械等特色农机产品及配套零部件

农产品精深加工成套设备

灌溉设备

沼气除料设备

农村安全饮水净化设备

13.铸造

重型机械、煤矿机械配套铸件

水电和石化用阀门及船用不锈钢铸件

铁道装备配套铸配件

汽车铸件

风电铸件

发电机气缸体铸件、液压铸件及配件、纺机配套铸件及配件、减速器、柴油机体、机床配件等产品

汽车、摩托车、航空航天、军工等领域用铝镁合金铸件产品

城市建设精密铸管、井盖、配套井筒，大口径城市地下供水和排水球墨铸管及管件，各种落水和排水系列球墨铸管及管件

14.锻造

大型不锈钢锻件、耐高压锻件、轧辊等优质锻件

加氢、化工、核电等装置所需重型容器锻件

重型汽车前轴、大马力发动机曲轴

石油阀体

不锈钢法兰盘、精密环件、不锈钢管件

二、新材料产业

1.新型金属材料

高技术船舶、海洋工程装备、先进轨道交通、电力、航空航天、机械等领域重大技术装备所需高端钢材品种的研发和产业化

节镍型不锈钢、抗菌型不锈钢等新型特殊钢产品

镁板连铸连轧技术、高性能稀土镁合金等关键材料生产技术研发

高性能变形镁合金板材、型材、镁合金板成卷轧制、镁合金汽车轮毂生产

大截面镁合金型材和大口径厚壁高强度镁合金管材、高性能镁合金宽幅板材、镁合金大型铸件、锻件及其加工装备

新型轻量化镁合金产品

高强高韧铝合金、高端精深铝合金加工延伸

汽车铝轮毂、连杆等锻件

大型复杂铝合金砂型铸件精密成型技术、高性能铝合金材料制造加工技术研发

铝合金电缆、铝合金模板、太阳能发电用铝材等新型铝合金产品

轨道交通用大型铝合金型材、汽车车身用铝合金材料及锻件、高纯高压电子铝箔等高端材料研发生产

高强高导高耐磨高韧性铜合金材料，IC封装用高性能铜合金带、大规模集成电路引线框架、铜镍硅合金等产品，光亮高导铜杆线、压延铜箔、挠性覆铜板等深加工产品

高性能稀土永磁材料中镨或钕减量化应用技术研发

永磁材料、低稀土含量永磁材料和各向异性粘结钕铁硼永磁材料

耐高温基体抗腐蚀性和低失重产品产业化

2.新型化工材料

丁基橡胶、氯丁橡胶、工程塑料、可降解塑料、聚氨酯等现代煤化工新型材料

高档炭黑、针状焦、超高功率石墨电极、碳纤维等焦化新材料

3.新型无机非金属材料

均质性、电熔改性等优质合成耐火材料

镁钙质、镁钙锆质等不锈钢用绿色耐材

碳化硅质、氮化硅质、氧化锆质等煤化工用耐材

利用煤矸石、粉煤灰、低品位铝矾土等资源制备耐火材料

煅烧煤系高岭土新工艺、新装备、新产品研发与升级

触媒载体用活性炭、脱硫脱硝用活性炭、吸附用活性炭、净化水用活性炭、专用浸渍炭等专用活性炭

开发各种高效空气净化器、净水机、防毒面具等应用产品

低辐射镀膜玻璃、真（中）空玻璃、安全玻璃、热反射膜、光伏光热一体化玻璃制品等产品

陶瓷薄板、陶瓷瓦、多孔陶瓷、陶瓷等结构陶瓷和功能陶瓷

节能、节水、智能高档卫生陶瓷

铝矾土基石油压裂支撑剂

连续玄武岩纤维及制品，碳纤维及复合材料，玻璃微珠及复合材料

纳米材料、石墨烯材料，智能材料、新能源材料等

4.前沿新材料

T800 级碳纤维等高端纤维的工程化应用和产业化

沥青基碳纤维、高性能玻璃纤维、连续玄武岩纤维、无机矿纤维、硅酸铝陶瓷纤维及下游产品开发

聚丙烯腈（PAN）-PAN 原丝-碳纤维及短切碳纤维-预浸料或预制件-复合材料零件-最终应用的全产业链技术攻关

聚丙烯腈基碳纤维高端制品研发

宽禁带半导体材料碳化硅、氮化镓、砷化镓、金刚石材料等新型硅基材料研发应用

柔性晶体管、光子晶体、有机显示材料以及各种纳米电子材料等，
以及铜铟镓硒、铜铟硫、碲化镉等新型薄膜光伏材料研发应用

高效、低成本光伏材料产业化

单晶石墨烯高效工业制备技术

超级电容器、触摸屏、结构材料等石墨烯下游领域技术

石墨烯导热薄膜、石墨烯储能-高性能超级电容器技术等石墨烯关键
制备和应用开发技术

三、信息技术产业

1. 新一代信息网络产业

网络设备、信息终端设备、网络运营服务

新一代移动通信和下一代互联网设备

新一代宽带无线多媒体网络、系统集成

新一代专用通信技术

三网融合技术、设备等

光通信设

网络设备和终端测试/计量设备

云计算和物联网设备

下一代广电网设备、数字家庭产品、数字视频监控系统 2.信息技术服务

基础软件、云计算软件及服务、移动计算软件平台、数据处理和存储服务、工业软件、广电网网络维护及运营支撑软件

信息技术咨询服务、信息系统集成服务、高端信息技术服务支撑软件、物联网应用服务、区块链技术等新兴软件产品和服务

“互联网+”应用服务

大数据、云计算在信息技术服务方面的应用

3.电子核心产业

集成电路芯片设计及服务

芯片设计平台（EDA 工具）及配套 IP 库

集成电路芯片封装、制造

集成电路材料和设备

新型显示面板（器件）、材料、设备

4.新型元器件

高端储能装置材料及器件

高端储能装置及其管理系统

半导体材料、光电子材料等关键电子材料

电子专用设备仪器

高清广播电视直播设备

高性能安全服务器和存储设备

应用电子产品和融合创新系统

工业控制设备

其他高端整机产品

传感器、超级电容、MEMS、敏感元器件

5.网络信息安全产品和服务

网络与信息安全硬件

网络与信息安全软件

网络与信息安全服务

6.人工智能

人工智能平台

人工智能软件

智能硬件产品

人工智能系统

人工智能终端产品设计、研发、制造、推广应用等

人工智能在无人汽车、智能客服等方面的示范应用

7.北斗及空间信息产业

北斗导航芯片、终端、系统集成服务、数据服务、运营服务

“北斗”系统导航技术、制造与应用服务

卫星导航、地理信息、遥感、3S 集成应用、高精度测地型 GNSS 接收机、GIS 数据采集终端、无线数传设备、系统集成基于 MOS 传感器小型化实用惯性定位技术和器件

室内外定位技术服务和解决方案等

北斗民用化、产业化应用

四、新能源产业

1.生物质能

农村再生能源建设

非粮生物燃料

生物质固体成型燃料

以非粮作物、能源植物、动物脂肪、藻类等为燃料生产乙醇和生物柴油

2.地热能

地下水源热泵

地热供暖

利用中深层地热能进行冬季供热

推广浅层地温能开发利用

3.瓦斯发电

4.余热余气发电

符合国家产业政策的余热余气发电等综合利用

5.煤层气

煤层气资源勘探抽采

煤层气先进勘探技术与装备

井上井下联合抽采技术研发与示范

废弃矿井采空区煤层气抽采技术与示范

废弃矿井采空区煤层气抽采技术与示范

低煤阶煤层气储层评价、深部煤层气增产改造、多种气体资源综合开发、多煤层分压合采、互联网+煤层气等关键技术装备

煤层气综合利用

煤层气综合利用基础设施和综合利用园区建设

煤层气分布式能源示范项目

煤层气输气管网设施

应急调峰储气设施

煤层气液化厂、压缩站、加气站

煤层气发电

煤层气装备制造、工程服务、压缩液化、物流运输等关联产业

五、新能源汽车

1. 电动汽车

动力电池及管理系统、驱动电机及系统控制、整车电控、整车匹配、车载充电、电空调、电转向、电制动等电动汽车关键技术研发以及智能充换电服务网络建设

混合动力汽车、纯电动汽车的整车系统集成、整车控制技术、电动辅助系统、整车高压电安全和系统热管理技术，高效增程器 APU 技术，轻量化技术，测试与标定技术，故障诊断及远程监控系统，整车定型试验及生产工艺、质量控制技术等燃料电池汽车整车总布置、整车模块划分和系统集成技术，车身和底盘关键部件新材料、新结构和新工艺技术，防水、防尘和抗振等可靠性与耐久性、低温启动和环境适应性技术、中高压燃料电池发动机系统集成，制动与能量回收技术，高压电安全、储氢、加氢和碰撞安全性技术等

2.甲醇汽车

甲醇轿车、微型客车

甲醇发动机

甲醇加注站

3.燃气汽车

燃气重卡生产

燃气加注站建设

4.关键零部件

动力电池、驱动电机、电驱变速箱（EDU）、新能源汽车整车控制系统关键技术研发及产品制造

能量型动力电池组，电池正负极材料，电池隔膜等。电池、电机、电控系统

驱动电机、大功率电子器件等。甲醇、燃气发动机等

轻量化材料应用

5.充电、换电及加氢设施

新能源汽车配套充电桩、充换电站、加氢站等技术标准、建设规范、基础设施建设、运营保障

6.电池、电机生产设备

电池生产装备、电机生产装备、新能源汽车专用生产装备、测试设备

汽车产品开发、试验、检测设备及设施建设等

电池回收利用等

发展先进发动机总成、底盘总成、电子控制和信息系统等

推动零部件行业实现与整车生产企业的同步研制、模块化供货

7.新能源汽车商业推广

整车租赁、汽车共享、动力电池租赁等商业模式创新

新能源汽车示范运行管理体系

运营数据收集和整理

整车及零部件相关检测、展示等公共平台

六、现代煤化工产业

1.煤制油

费托煤制油生产、油品精细后加工、高效催化剂生产与应用、工程化设计和碳减排等技术研发

2.煤制烯烃

煤制烯烃大型工业化升级示范装置推广应用

3.煤制天然气

煤制天然气配套配煤、液化天然气、化工品深加工等项目研发

4.煤制乙二醇

煤制乙二醇关键技术与装备研发

5.煤制芳烃

煤制芳烃产业化发展

甲醇制芳烃反应器设计和放大、反应热平衡和工程优化、工业化应用等关键技术研发

6.低阶煤分质利用

清洁高效的低阶煤热解技术研发、百万吨级工业化示范

七、节能环保产业

1.高效节能产业

能量系统优化、家电、绿色建材等节能技术装备

干熄焦、煤调湿、余热余压利用、粉煤灰气力输送等技术研发

能源梯级利用、能源系统优化等节能技术改造

高效粉煤锅炉、循环流化床锅炉等产品推广应用

锅炉自动化控制、主辅机匹配优化、燃料品种适应、低温烟气余热深度回收、燃煤锅炉高效燃烧等技术研发

三相异步电机、稀土永磁电机等高效节能电机产品推广应用

高效电机设计、匹配和关键材料、装备，以及高压变频、无功补偿等控制系统技术研发

LED 外延片生长技术研发

10 千瓦-300 千瓦功率双循环低温余热发电成套设备推广应用

太阳能一体化建筑、太阳能集中供热水工程

2.先进环保产业

污染源自动监控系统、水处理成套设备、污水处理设备、脱硫脱硝设备、乏风热泵、乏风氧化等新技术新产品的研发、推广和应用

控制柜、现场智能节能柜、脱硝催化剂制备和再生、资源化脱硫技术装备，高浓度难降解工业废水成套处理装备

膜材料和膜组件、防渗材料、滤料及填料、絮凝剂、催化剂、脱硫剂等研究推广和应用

循环冷却水处理药剂、杀菌灭藻剂、水处理消毒剂、固废处理固化剂和土壤稳定剂等应用

3.资源综合利用产业

新型节能环保墙体材料

以煤矸石、粉煤灰、脱硫石膏、赤泥等工业固废为主要原料生产资源综合利用产品

再生资源回收利用

工业固废“三渣”的深度利用

建筑废弃物综合利用成套技术与装备

电子废弃物拆解、处置和深度回收利用

含重金属废弃电子产品及污泥的回收提纯成套设备

八、生物产业

1. 生物医药

以仿制高效、速效、长效、靶向给药的新型药物制剂，缓释、控释、透皮吸收制剂为主的非专利性制剂产品

口腔黏膜给药、吸入给药、鼻腔给药、透皮控释制剂产品

抗肿瘤、肝炎、流感、血吸虫病等疫苗、基因工程新型疫苗血液制品及利用基因工程开发血液替代品

防治恶性肿瘤、心脑血管疾病、神经系统疾病、消化系统疾病、艾滋病以及免疫缺陷等疾病的基因工程抗体药物

生化药物诊断和治疗用放射性药物

新型化学合成药物、新型抗生素药物

2. 现代中药

山西省道地、大宗中药材及中药材品种提取物标准、道地药材超微粉工艺、中草药及其有效生物活性成分的技术开发

中药饮片传统炮制经验继承及炮制工艺与设备

中药指纹图谱、标准物质测定等共性关键技术

防治重大疾病与常见病、具有自主知识产权的中成药品种

提高中成药产品安全性、稳定性的智能制造技术

3.生物育种

高产优质多抗多生态玉米、小麦和杂粮新品种选育技术研发和产业化

优质果蔬集约化高效栽培技术创新和产业化

特色杂粮生产和加工综合技术研发及产业化

优质、高产、高效、多抗的农业、林业、畜牧、牧草新品种

生物农药、生物饲料、生物兽药等绿色农用生物制品的研发应用

4.生物制造

生物化工产品、特殊发酵产品

生物过程装备、海洋生物活性物质及生物制品

非粮生物醇、有机酸、生物烯烃等生物基化工原料的产业化

生物基产品及其衍生物在化工行业的应用

氨基酸、维生素等新型发酵产品的技术研发

生物塑料、生化纤维等生物基材料的规模化发展与应用

一次性医疗用品生产、人工脏器研究、动植物胶囊的产业化

九、军民融合产业

1.军民两用新材料

高端装备特种合金

高性能纤维及复合材料

稀土功能材料

宽禁带半导体材料

电磁防护功能材料

新型显示材料

超材料

2.核技术应用产业

核电产业配套和产业链

核辐射加工

放射性废物治理

核医药、核环保等技术应用

3.卫星应用产业

高分、北斗等卫星应用产业化商业化

卫星应用增值产品开发与商业模式创新

遥感云服务

4.民用飞机产业

轻型机、无人机

通用航空零部件

机载设备

航空场站设备

5.民用船舶产业

海洋工程装备

高技术船舶产品

船舶配套设备制造

6.网络信息安全产业

智能制造设备的安全防护

空间网络电磁防护

信息安全运营服务

大数据安全服务与运营

7.军民通用电子信息产业

半导体分立器件制造

集成电路制造

电子元件及组件制造

8.军民融合高端装备制造

轨道交通装备

煤层气发电装备

新型显示成套装备

特种专用车辆装备

节能环保装备

智能装置

第二章 能源产业创新工程

一、煤炭清洁高效利用

1.煤田地质及地球物理勘探

利用核磁共振技术探测煤矿隐蔽致灾因素

利用瞬变电磁探测技术、钻孔测井分析仪探测采空区

利用槽波地震技术探测陷落柱、断层等构造

利用探地雷达技术探测煤田构造、采空区、火成岩侵入等

2.煤炭共伴生资源加工与综合利用

利用煤矿现有采掘系统开采铝土矿

电厂粉煤灰中提炼锂、镓等稀有元素

煤焦油产品清洁高效利用精深加

块煤、粉煤、低阶煤、化工焦等全方位综合利用

煤制气、焦炉气、煤层气、电石炉气等多元化利用

3.煤矸石、煤泥等低热值燃料综合利用

煤矸石用于烧结砖瓦、水泥及水泥混合材料、建筑陶瓷、轻骨料（陶粒）、岩棉等建筑材料

煤泥加工型煤技术

4.煤炭高效洗选脱硫技术开发与应用

三产品重介旋流器分选技术替代传统的跳汰洗选技术

重介浅槽排矸技术、TDS 智能干法选煤技术替代动筛或人工排矸

重选中煤精细化分选关键技术研究

高硫炼焦煤有机硫脱除技术研发与工程示范

5.清洁高效技术的研发利用

半焦在民用散烧、工业锅炉、冶金、气化、发电等方面的高效清洁利用技术研究

适应于高灰熔点煤的新型超高温气流床气化技术研发

清洁高效的低阶煤热解技术研发

煤制油、烯烃、天然气等清洁利用技术研发

二、电力

1. 电网技术与项目

各类工业园区及矿区增量配电网的建设和运营（中方控股）智能电网技术和装备研发

2. 燃煤发电机组脱硫、脱硝及复合污染物治理

高效电源电除尘、低低温电除尘、超净电袋符合除尘、袋式除尘、移动电极电除尘等超低排放除尘技术应用

增效的石灰石-石膏法、氨法及烟气循环流化床法超低排放脱硫技术应用

燃煤机组低氮燃烧及烟气脱硝配合技术应用

催化脱硝协同汞氧化、脱硫协同多种污染物脱除、湿式静电烟气深度净化等集成技术应用

燃煤电厂除汞技术的研发与示范

3. 火力发电脱硝催化剂开发生产

脱硝催化剂生产、再生与处置

宽温差脱硝催化剂、低温脱硝催化剂、高温脱硝催化剂的开发与应用

4.电动汽车充电设施

高性能双向充放电技术、高效智能化充电技术、动力电池寿命的新型快速充电技术应用

充电基础设施互联互通技术应用

公共领域大功率充电技术研发

城际、公共服务领域及社会停车场等场所的电动汽车充电基础设施建设与运营

第三章 传统优势产业提质工程

一、化工行业

1.焦化产业提质

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

煤焦油精深加工、煤沥青制针状焦、焦炉煤气高附加值利用、酚油加工，洗油加工，煤沥青高端化利用（不含改质沥青）

2.传统煤化工提质

氮肥、甲醇企业节能减排和原料结构调整

零极距、氧阴极等离子膜烧碱电解槽节能技术

聚氯乙烯新型下游产品开发与生产

各种专用肥、缓控释肥、复合型微生物接种剂、复合微生物肥料、特殊功能微生物制剂的生产

3.精细化工

新型高效、环保催化剂和助剂，安全型食品、饲料添加剂等新型精细化学品的开发与应用

高效、安全、环境友好农药的新品种、新剂型、专用中间体、助剂的开发与生产

环境友好、资源节约的新型染料、颜料和涂料的开发与应用

染料及中间体清洁生产、本质安全的新技术的开发和应用

无机纤维、无机纳米材料生产

增材制造（“3D 打印”）技术创新研究与应用

4.合成材料

热塑性弹性体、可降解聚合物、特种聚烯烃、特种橡胶、功能性膜材料、医用高分子材料、液晶高分子材料等特种、功能性高分子材料的开发与应用

合成橡胶化学改性技术开发与应用

高性能子午线轮胎及配套专用材料、设备生产

5.化工通用技术

化工生产废气、废液、废渣综合利用和无害化处理、处置

大型、高压、高纯度工业气体的生产和供应

二氧化碳的捕获与应用

二、冶金

1.钢铁绿色发展

以不锈钢为主的钢材延伸加工产品

富氧喷煤、炉外精炼、连铸、连轧、控轧、控冷等先进工艺技术和装备

防火、防腐高性能钢结构用钢研发

标准化程度高的钢结构构配件产品

500兆帕及以上高强钢筋研发与推广应用

烧结烟气脱硝技术，煤调湿技术，高炉脱湿鼓风技术，低温轧制技术，在线热处理技术等炼钢、轧钢节能减排技术，燃气-蒸汽联合循环发电技术，原料场粉尘抑制技术，双膜法污水处理回用技术推广应用

高强度螺纹钢筋、抗震钢筋、高强度线材（硬线）、钢板和 H 型钢

高速列车用钢、非晶带材等钢铁新材料

直径 600 毫米及以上超高功率电极、高炉用微孔和超微孔碳砖、特种石墨（高强、高密、高纯、高模量）、石墨（质）化阴极、内串石墨化炉开发与生产

2.有色延伸加工

低品质资源高效利用技术、共伴生矿高效利用尾矿和赤泥综合利用

高铝粉煤灰提取氧化铝及固废处理工艺技术

以工业园区为主的铝及铝合金深加工

铜及铜合金、镁及镁合金深加工产品

高性能高精度铜、铝深加工产品

再生金属保持性能深加工产品

吨铝直流电耗低于 12000KWh 的电解铝关键工艺

为航空、航天、汽车、IT 等产业配套的镁合金深加工产品

高性能镁铝合金及深加工产品

三、轻工纺织业

1.日用玻璃

彩绘、刻花、堆花、描金等高附加值、高艺术鉴赏价值玻璃器皿

手工吹制玻璃器皿

2.特色陶瓷

镁质强化瓷、高石英瓷、骨质瓷为主的高级日用细瓷

微晶内墙瓷砖、花片瓷砖和大尺寸、无瑕疵、薄板化、艺术化的高档瓷砖

艺术陶瓷

3.塑料制品

汽车用、矿用、农用塑料制品及塑料复合材料

新型塑料管材管件、节能异型材及门窗

4.日用化学产品制造及油墨制造

多效节能环保表面活性剂和浓缩型合成洗涤剂的开发应用

环保型印刷油墨生产

5.包装材料和制品

大型重载机电产品包装箱、钢边活扣式包装箱

新型纸、塑料等包装材料和制品、绿色包装材料和制品

6.造纸

高档文化用纸、特种纸、卫生纸、箱板纸、瓦楞原纸

石膏板护面纸等特种工业用纸

先进制浆、造纸设备开发与制造

7. 皮革、毛皮及其制造业

制革及毛皮加工清洁生产

皮革后整饰新技术开发

皮革废弃物综合利用

8. 印刷业和记录媒介的复制

包装装潢印刷品印刷

高新、数字印刷技术及高清晰制版系统开发与应用

9. 橡胶和塑料制品业

生物可降解塑料及其系列产品开发、生产

新型光生态多功能宽幅农用薄膜开发生产

新型塑料建材、塑木复合材料和超高分子量聚乙烯管材及板材生产

废旧塑料的回收和再利用

10.非金属矿物制品业

高档玻璃制品、特殊品种优质浮法玻璃开发生产

轻量化玻璃瓶罐工艺技术和关键装备的开发与生产

高档日用瓷及特种陶瓷开发生产

节能环保型陶瓷、玻璃窑炉的设计应用

11.纺织业

高档精梳纱线、多种纤维混纺纱线、色纺纱

差别化、功能化化纤混纺、交织、色织织物

大麻高支纱及大麻、蚕丝混纺交织产品的研发

大麻纱、丝麻面料、服装、家纺四大系列主导产品

高端碳纤维的工程化应用和产业化发展

PPS 耐高温纤维研发

高性能碳纤维技术、染整后整理关键技术、印染全流程智能化技术、
纺织印染清洁化新技术、高性能产业用纺织品技术研发和产业化发展

集纺织创意、研发设计、行业技术开发、公共实验室于一体的综合
技术公共服务平台

智能化制衣裁切设备、缝纫机、绣花机、服装吊挂系统等成衣生产
设备应用

第四章 现代服务业发展工程

一、生产性服务业

1.研发设计服务

自然科学、工程和技术、农业、医学科学研究和试验发展

农业技术、生物技术、新材料技术及其他科技推广和应用服务业

科技中介服务

2.现代物流

供应链管理与服务

第三方、第四方物流

专业物流服务

多式联运

智慧物流

大宗商品进出口分拨物流中心建设

煤炭物流

大宗商品物流

快递物流

制造业物流

城乡集散配送物流

农产品物流

冷链物流

保税物流

无水港、物流港建设

3.信息技术服务

基于云计算、大数据、移动互联网、物联网等新型计算框架和应用场景的软件平台和应用系统

支撑传统行业转型升级的软件及解决方案发展和应用

信息技术咨询

信息化规划咨询

信息技术集成实施

信息技术运行维护

信息技术测试评估

信息安全服务

信息系统工程监理

信息技术培训

4.电子商务

外贸综合服务企业和跨境贸易电子商务

跨境电子商务零售中心

企业之间电子商务与交易服务

交易保障设施建设

电子商务物流配送体系

远程维护、数据托管等技术服务

第三方电子商务综合服务平台

电子商务综合信息服务

配送聚集区、配送中心

邮件快递处理中心

末端网点城市配送网络体

信用服务、安全认证、标准规范、在线支付、现代物流等支撑体系
建设

下一代互联网、移动互联网、物联网等关键技术在电子商务领域的应用

开放式电子商务快递服务信息平台和社会化仓储设施网络

5.现代金融

全国性、区域性、外资商业银行增设分支机构

民营银行、证券公司、期货公司、基金管理公司投资运营

健康保险、养老保险、责任保险、汽车保险、信用保险、农业保险
专业性保险服务

融资担保、再担保、小额贷款、典当行等准金融机构

第三方支付、互联网众筹、P2P和互联网理财等业务

金融租赁服务

金融信托与管理服务

普惠金融

创业投资、股权投资、产业投资等各类基金及基金管理

登记、托管、支付、结算、清算等系统建设和金融后台服务

6.现代会展业

国际化、专业化、品牌化展览及国际性、行业性大型会议（论坛）

国内外知名会展机构

会展服务平台及功能区建设

文化创意、体育艺术、娱乐休闲等相关节庆活动

7.节能环保服务

合同能源管理

节能评估

节能量审核

节能融资服务平台

碳排放计量、认证和核查

节能技术推广服务

清洁生产审核

废水处理、烟气脱硫、低氮燃烧等领域环境工程总承包服务环境污染防治治理设施运行服务

合同环境管理

环境监测服务

环境评估和咨询服务

8.检验检测认证

社会公共检验检测资源共享平台建设（包括产品质量检验检测、测试分析，特设安全检验，实验室认证认可，危化品运输罐车、压力容器和管道、消防等产品质量安全检验检测领域）

国家级检验检测认证中心

计量量传溯源体系技术平台建设（包括检定、校准、量传计量技术、检测装备研发、在线、在用检测技术开发，环境保护、医疗卫生、公共服务等领域计量技术研发）

标准化领域的技术研究、检验检测基础能力建设

检验检测区域性互认共享，质量提升、安全监管、贸易结算、设计开发中的检验检测认证等第三方服务

药品、医疗器械、农产品质量安全、食品安全等检验检测认证服务

9.商务咨询

国际经济、科技、环保、物流信息咨询服务

战略规划、营销策划、市场调查、管理咨询等商务咨询

资产评估、会计、审计、税务、商法、勘察设计、工程咨询等专业咨询服务

知识产权服务

信用咨询、信用评估、信用担保、信用保险、信用评级等信用产品和信用服务

10.服务外包

承接服务外包方式的系统应用管理和维护、信息技术支持管理、银行后台服务、财务结算、软件开发、数据处理等信息技术和业务流程外包服务

信息技术外包、业务流程外包和知识流程外包服务

信息管理、数据处理、财会核算、技术研发、工业设计等服务外包

11.售后服务

第三方维护维修服务

产品配送、安装调试、以旧换新等售后服务

远程检测诊断、运营维护、技术支持等售后服务业态

设备监理、维护、修理和运行等全生命周期服务

售后服务信息管理系统

智能化服务应用平台

手机在线保修、手机在线接派单、手机在线支付、手机在线评价

12.人力资源服务

人力资源公共服务平台

人力资源服务技术传播、品牌提升、课程体系、能力测评和就业服务等

人力资源外包、高级人才寻访、人才测评、人力资源管理咨询等新兴业务

二、生活性服务业

1.居民和家庭服务

家庭用品配送、婴幼儿看护、护理、家用电器修理等服务

残疾人居家服务

房地产中介、房屋租赁经营、物业管理、搬家保洁、家用车辆保养
维修等规范化、标准化发展

面向家庭的手机移动智能终端

家庭服务业规范化建设

2.健康服务

医疗机构（限于合资合作）和医疗联合体、专业性医院管理集团，
医疗卫生服务设施建设

健康管理服务、慢性病管理、妇幼健康、老年护理和康复等现代医
药物流配送

第三方医学检测、影像病理、血液透析等

生物医药研发

健康大数据及相关产业

3.养老服务

养老、医养结合服务设施建设

康养产业综合园区建设和特色康养小镇建设

居家养老服务网点

居家养老服务网络、老年电子商务、智慧养老服务、“互联网+”远程
医疗养老服务

老年人产品、用品研发生产及升级改造

养老服务人才培养基地建设项目

4.文化服务

演艺服务

网络文化服务

动漫创作及衍生产品开发

文化休闲娱乐服务

文化科技服务

文化商务、会展服务

文化投资服务

文化用品、设备及相关文化产品的生产销售

非物质文化遗产保护与开发

中华老字号的保护与发展

民族和民间艺术、传统工艺美术保护开发

数字内容

数字出版及阅读

5.旅游服务

A级景区、风景名胜区、自然保护区、地质公园、森林公园、湿地公园、水利风景区、历史名城名镇名村名街等旅游开发和资源保护项目

旅游道路、旅游停车场、游客中心、旅游厕所、旅游码头、游览索道等基础设施和服务设施项目

旅游景区、宾馆、休闲旅游度假区、工业旅游示范点、农业旅游示范点、农家乐、民宿等的经营和管理，旅游购物、住宿、餐饮和娱乐设施建设和经营，自驾车、房车露营地建设经营

森林康养基地建设经营

生态旅游、森林旅游、商务旅游、体育旅游、工业旅游、医疗健康旅游、水利旅游、乡村旅游、休闲旅游、红色旅游、智慧旅游等旅游产品开发

旅游房车、游艇、索道、电动车、游乐设施、智能化旅游设施设备制造，休闲、登山、滑雪、露营、探险等各类户外活动用品及宾馆饭店专用产品生产

特色旅游商品的研发、生产和销售

6.体育服务

体育场馆设施建设及运营

大众体育健身休闲

体育培训与教育

体育用品研发制造

体育保险、体育经纪、信息咨询等体育中介服务

体育竞赛表演和体育赛事推广

体育俱乐部组建运营等职业体育发展

国际国内体育品牌赛事承办、创办及广告、赞助、播映权转让、体育专用标志等资源开发

7.法律服务

律师事务所、公证处、司法鉴定机构、法律援助机构、法律服务信息化平台和网络

知识产权、金融、教育、就业、社会保障、环境保护、医疗卫生、住房保障、文化体育等民生领域的法律服务

8.批发零售和住宿餐饮服务

一般商品的共同配送、鲜活农产品和特殊药品低温配送等物流及相关技术服务

农村连锁配送

托盘及集装单元共用系统建设、经营

商贸综合服务中心、农产品批发市场、集贸市场以及重要商品储备设施

大型物流（仓储）配送中心、农村邮政物流设施、快件集散中心、农产品冷链物流设施

现代大型商品流通配送中心

特色餐饮、地方小吃、美食广场、有机餐饮、农家乐等细分市场相适应的餐饮服务

经济型、文化主题型、乡土民俗型、家庭旅馆等特色酒店

9.教育培训服务

联合共建省部级以上高校重点实验室、协同创新中心、工程（技术）研究中心、产业技术创新研究院（战略联盟）

中等高等职业院校（含技工院校，高等职业院校限于合作、中方主导）

继续教育、职业教育（含技工教育）培训及其基地建设

学前教育、特殊教育、远程教育

10.航空产业

地方航空公司、通用航空公司、航空公司运营基地、分公司、子公司、货运航空公司

临港、临空产业，航空及航空服务业

航空示范运营、现代航空物流、航空商务服务、航空运营支持服务、民用飞机客户服务（包括客户培训、航材支援、工程技术服务、技术出版物全寿命服务和飞行运行支援）、通用航空服务

航空维修、航空技术服务

第五章 特色现代农业增效工程

一、规模化养殖项目

1.种鸡场项目。

- 2.商品肉鸡养殖项目
- 3.肉鸡屠宰生产线项目
- 4.种鸭场项目
- 5.肉鸭养殖及加工项目
- 6.种猪场项目
- 7.生猪规模养殖项目
- 8.生猪及沼气等循环项目
- 9.肉牛养殖项目
- 10.绒山羊养殖项目
- 11.肉羊项目
- 12.肉驴养殖项目

二、杂粮规模化种植项目

- 1.谷子、燕麦、荞麦等杂粮种植基地项目
- 2.杂粮精深加工项目
- 3.杂粮早餐、主食加工生产线项目

4. 杂粮烘干、仓储项目

三、粮食项目

1. 饲用玉米、特用玉米种植基地项目

2. 优质专用小麦种植基地项目

四、蔬菜项目

1. 绿色蔬菜规模化种植建设项目

2. 有机蔬菜规模化生产科技园区建设项目

3. 设施蔬菜规模化种植项目

4. 地方名特优新露地蔬菜规模化种植项目

5. 蔬菜深加工项目

五、水果项目

1. 苹果、梨、葡萄、杏等标准化种植基地建设项目

2. 水果精深加工项目

六、薯类项目

1. 马铃薯规模化种植基地项目

2.甘薯规模化种植基地项目

3.马铃薯主食化开发项目

4.甘薯深加工系列产品项目

七、乳品项目

1.优质奶牛规模养殖项目

2.优质乳制品生产线项目

八、油料和油脂项目

1.胡麻、葵花等油料种植基地建设项目

2.核桃油、胡麻油、葵花籽油、蓖麻油、紫苏油、沙棘油、杏仁油、翅果油等特色植物油脂深加工项目

九、种业项目

1.玉米、小麦、马铃薯、杂粮、瓜菜等种子育种和良繁基地建设项目

十、中药材项目

1.中药材规范化种植基地项目

2.中药材、中药提取物、中成药加工及生产

3.功能食品、药食同源产品开发项目

4.非医药类中药材开发项目

十一、食用菌项目

1.食用菌工厂化生产项目

2.食用菌产品深加工项目

十二、木本粮油项目

1.优质核桃种植基地建设项目

2.优质红枣种植基地建设项目

3.优质仁用杏基地建设项目

4.优质花椒基地建设项目

5.优质柿子基地建设项目

6.干果综合分级包装加工项目

7.核桃精深加工产品项目

8.红枣精深加工产品项目

9.沙棘工业原料林基地建设项目

10.油用牡丹产业发展基地建设项目

11.欧李产业发展基地建设项目

12.皂荚产业发展基地建设项目

十三、林木花卉项目

1.优良花卉苗木育苗基地建设项目

2.大型林木花卉交易市场项目

3.中部山西省名优特干果综合市场

十四、酿造业项目

1.老陈醋、保健醋、醋饮料、醋胶囊等产品开发项目

2.保健酒开发项目

3.中高档葡萄酒生产项目

4.啤酒生产项目

5.黄酒开发项目

第六章 “双创”孵化新产业新业态工程

一、网络视听

整合用户资源、内容供给的视频分享

与传统媒体对接、自制节目和新设频道的视频直播和点播

接入渠道、多屏版权内容的视频门户

各类新型终端的研发

二、智能交通

车载终端、车载诊断系统、车用传感器

车内外通信

车网融合、路况感知

车路协同、辅助驾驶、智能管控、语音识别

电子地图、定位导航、海量数据处理

TSP 运营平台、车载操作系统、车载信息服务

三、互联网金融

互联网金融机构

金融资讯服务平台及门户

第三方支付

互联网小贷

网络借贷信息中介机构

众筹融资网络平台

融资贷款搜索引擎

四、互联网教育

运用计算机网络技术、多媒体数字技术、数据库技术等教育平台、
同步学习、异步学习

五、大数据

1.大数据基础设施

大数据中心

信息网络基础设施

大数据园区建设

卫星导航基础设施

2.大数据生产流通

数据采集存储

数据加工处理

数据分析挖掘

数据共享开放

数据交易

大数据信息安全

3.大数据平台建设

政务云平台建设

公共服务类平台建设

行业大数据平台建设

4.大数据创新应用

工业、农业、旅游、医疗、人口、空间地理、交通、物流、电子商务、新闻出版、广播影视、新媒体等大数据创新应用部门、企业大数据业务应用系统建设

大数据创新应用产品开发

与大数据创新应用项目配套的电子信息产品开发

5.大数据智力支持建设

大数据研究院等科研机构建设

大数据学院、培训基地等基础和专业人才培养机构建设大数据
人才岗位培训和职业教育

数字出版、数字影视创新技术转换中心

6.大数据产业链

六、3D 打印

3D 打印技术装备、材料

3D 打印设计咨询、逆向反求工程、样件制作、小批量产品及新材料
试制、咨询和加工服务

面向个人消费者的 3D 打印个性化定制线上平台

七、智能机器人

智能机器人关键核心零部件、整机产品的研发、设计、制造和应用

八、大宗商品电子交易服务平台

大宗商品电子交易信息服务

特定行业、园区服务的电子信息交互平台

网上购物平台和线上线下（O2O）综合交易服务

九、智能绿色家居

安全、健康、节能的家庭智能产品和技术

智慧楼宇、社区服务

语音、体感等智能人机交互

十、智能穿戴设备

智能手表

可穿戴健康设备

第六感知设备

智能穿戴设备在自我健康管理和远程医疗等方面的应用示范及推广

十一、虚拟现实

VR/AR(虚拟现实/增强现实)硬件设备研发、系统搭建、软件内容开发

VR/AR(虚拟现实/增强现实)应用产品及衍生服务

十二、智慧医疗

高端诊疗设备

抗体药物、3D 生物打印

医疗穿戴设备

生物降解医用材料

生物相容医用器材

移动医疗终端

智能化移动医疗

远程医疗服务平台

健康连续监测和生命支持服务系统

智慧医疗服务系统

十三、数字文化创意

1.数字文化创意技术装备

虚拟现实、增强现实、全息成像、裸眼 3D、交互娱乐引擎开发、文化资源数字化处理、互动影视等领域先进装备

超感影院、混合现实娱乐和广播影视融合媒体制播装备等

2.数字文化创意软件

数字内容加工处理软件，虚拟现实处理软件

动漫游戏制作引擎软件和开发系统

家庭娱乐产品软件

3.数字文化创意内容制作

依托互联网、移动智能终端等新兴媒体进行传播的数字化音乐、动漫、影视、纪录片、游戏、演出、艺术品、电子出版物、网络出版物、广告和移动多媒体等的设计开发制作

4.新型媒体服务

媒体数字化建设

电子期刊和数字智能出版发行

网络图书馆、数字家庭图书馆、数字电视电影院线、网络视频、网络广播、交互式网络电视、互联网社交、手机媒体等新产业新媒体

5.数字文化设计服务

运用大数据、云计算、物联网、虚拟现实等先进技术，结合新材料、新技术、新工艺等进行的产品设计、系统设计、工艺流程设计、商业模式和服务设计

工业设计工具和软件、3D 打印、工业设计大数据与知识库的应用

第七章 基础设施建设工程

一、城乡基础设施

1.城市公园、绿地建设项目

2.城市道路建设项目

3.安全饮水工程

4.城市燃气工程

5.城镇集中供热工程

6.城镇污水处理项目

7.城镇垃圾处理项目

8.城镇给排水工程

9.城市轨道交通

轨道交通建设、运营

二、农林水基础设施

1.农业基础设施

中低产田综合治理与稳产高产基本农田建设

旱作节水农业、保护性耕作、耕地质量建设及新开耕地快速培肥技术
术开发与应用

耕地保养管理与土、肥、水速测技术开发与应用

2.林业基础设施

天然林等自然资源保护工程

碳汇林建设、植树种草工程及林木种苗工程

森林康养基地建设工程

自然景观保存保护遗产项目

3.水利基础设施

汾河等重点流域生态修复与保护

小水网配套建设

水电站工程建设

农田水利工程建设

三、交通运输基础设施

1.岸港网

航空口岸、铁路口岸、公路口岸、电子口岸建设项目

陆地港、无水港、物流港建设项目

物联网建设项目

2.铁路

铁路新线、战略装车点建

既有铁路改扩建

3.公路

公路及道路运输（含城市客运）

国家和山西省高速公路网内项目建设、经营

国省干线公路新建及改造升级

农村公路建设

4.民航

支线机场建设、经营

通用机场建设、经营

飞行、机务人员培训

5.综合交通枢纽建设与改造