

焦作市发展和改革委员会 焦作市工业和信息化局 焦作市科学技术局

文件

焦发改产业〔2020〕412号

关于印发焦作市新型显示和智能终端产业链 现代化提升方案等7个方案的通知

各县（市）区人民政府、市城乡一体化示范区管委会、市有关单位：

《焦作市新型显示和智能终端产业链现代化提升方案》《焦作市生物医药产业链现代化提升方案》《焦作市节能环保产业链现代化提升方案》《焦作市新能源及网联汽车产业链现代化提升方案》《焦作市新一代人工智能产业链现代化提升方案》《焦作市智能装备产业链现代化提升方案》《焦作市5G产业链现代化提升方案》已经市政府同意，现印发给你们，请认真贯彻执行。

焦作市
发展和改革委员会

焦作市
工业和信息化局

焦作市
科学技术局

2020年12月31日

焦作市新型显示和智能终端产业链 现代化提升方案

为抢抓新一轮科技革命重大机遇，推动我市新型显示和智能终端产业壮大升级，加快形成新型显示和智能终端产业联动发展新格局，制定本方案。

一、总体思路

紧跟新型显示和智能终端产业发展趋势，重点发展膜材料、摄像模组等关键材料和高端投影、智能教育装备等终端产品，突破整机设计、核心元器件、关键材料等产业链核心环节，加快实现产业链由以终端生产为主向屏端并重链式发展为主转变，形成下游智能终端整机和软件应用及上游关键材料核心元器件配套的产业集群。力争3-5年，我市新型显示和智能终端产业链基本形成，新型显示和智能终端产业规模突破100亿元。

二、主要任务

（一）膜材料。依托示范区卓立膜材料、国安电子、孟州康耀电子、嵩阳光电、路泰光学科技、武陟合鲸光电3D玻璃盖板等企业重点发展电子、光学等功能膜材料、ITO导电玻璃，3D曲面玻璃等关键材料和配套产品，提升显示材料配套能力和水平。（责任单位：市发展改革委、工信局，城乡一体化示范区管委会、孟州市、武陟县政府）

（二）关键元器件。依托修武县鑫宇光、博爱县金川电子科技、修武县熠星智能电子、孟州皓泽电子、武陟耀鹏新能源汽车电子、武陟伯恩半导体功率芯片等企业扩大光隔离器、电子陶瓷元件、锂电池、功率器件、微型照相装置驱动元件等关键零部件等产业规模。（责任单位：市发展改革委、工信局，孟州市、修武县、博爱县、山阳区、武陟县政府）

（三）新型显示产品。依托凯视科技积极引进高端投影等生产项目，在示范区打造新型显示发展集聚区，依托美亚迪 LED 新型显示项目，在焦南新城华夏幸福先进制造业区打造新型显示产业园。（责任单位：市发展改革委、工信局，城乡一体化示范区管委会、山阳区政府、武陟县政府）

（四）智慧教育终端产品。依托中原工业设计城，重点布局智慧教育装备终端，积极开展与碧桂园云蝶科技等国内领军教装企业的合作，打造中原智慧教育装备产业城。加快引入一批国内知名智能终端方案设计企业，大力发展系统设计、硬件设计和软件设计，建设研发设计、应用示范、教装产业三大平台，打造我国新兴的全国智慧型教育装备产业新高地。（责任单位：市工信局、发展改革委、教育局，城乡一体化示范区管委会）

（五）终端应用软件。依托华为焦作 5G 运营中心、浪潮大数据产业园、沁阳数字经济产业园、焦作腾云数字经济产业园等园区，强化与华为、阿里巴巴等龙头企业的合作，支持发展教育软件、工业软件、信息安全软件等应用软件。（责任单位：市工

信局、科技局，沁阳市政府、解放区政府、城乡一体化示范区管委会)

三、支撑保障

(一) 加强产业技术合作。支持以骨干企业为主体，联合河南理工大学、黄河交通学院等高校、科研院所，共建一批企业技术中心、重点实验室、技术创新中心、工程(技术)研究中心、制造业创新中心等技术创新平台和新型研发机构。鼓励骨干企业联合产业链上下游企业及国内外科研机构，加强产学研用结合，在射频、影像、关键材料等领域突破一批关键共性技术。(责任单位：市工信局、发展改革委、科技局，各县(市)区政府、城乡一体化示范区管委会)

(二) 推动产业集聚发展。以延伸产业链为抓手，立足人才和产业基础优势，依托示范区、孟州市产业集聚区、修武产业集聚区、武陟县产业集聚区、焦南产业新城华夏幸福先进制造业园等重点园区，大力引进国内外电子元器件、通讯设备、智能终端设备、新型显示等高端制造企业，逐步壮大产业链条。(责任单位：市发展改革委、工信局，各县(市)区政府、城乡一体化示范区管委会)

(三) 加强财税金融支持。加强与省有关部门对接，支持新型显示重点项目享受国家、省财税金融优惠政策。支持重大项目积极争取省先进制造业集群培育基金、“互联网+”产业发展基金等政府投资基金等支持。充分利用智慧金服，为生产企业在原

材料采购、整机销售、出口退税等环节提供金融支撑。（责任单位：市金融局、财政局，各县（市）区政府、城乡一体化示范区管委会）

四、组织实施

按照《焦作市人民政府办公室关于建立新兴产业链工作推进机制的通知》（焦政办〔2020〕61号）推进实施。

- 附件：1.重点事项清单
2.重点园区名单
3.重点企业名单
4.重点项目清单

附件 1

重点事项清单

序号	重点事项	任务节点	责任单位
1	引进智能教育装备制造企业	2021 年底	市城乡一体化示范区 管委会，市商务局、 市工信局
2	引进智能终端制造企业	2021 年底	各县（市）区政府、 市城乡一体化示范区 管委会，市商务局、 市工信局

附件 2

重点园区名单

序号	园区名称
1	焦作经济技术产业集聚区
2	沁阳市产业集聚区
3	孟州市产业集聚区
4	温县产业集聚区
5	修武县产业集聚区
6	博爱县产业集聚区
7	焦作循环经济产业园

附件 3

重点企业名单

序号	企业名称
1	河南省皓泽电子有限公司（孟州市）
2	康耀电子科技有限公司（孟州市）
3	焦作嵩阳光电科技有限公司（示范区）
4	河南国安电子材料有限公司（示范区）
5	河南卓立膜材料股份有限公司（示范区）
6	河南鑫宇光科技股份有限公司（修武县）
7	焦作熠星智能电子科技有限公司（修武县）
8	焦作市金川电子科技有限公司（博爱县）
9	沁阳市凯视科技有限公司（沁阳市）
10	河南蛮蛮云计算技术有限公司（沁阳市）
11	焦作晶锐光电有限公司（山阳区）
12	焦作华瀚光电有限公司（山阳区）
13	焦作赛格光电有限公司（山阳区）
14	伯恩半导体（河南）有限公司（武陟县）
15	河南路泰光学科技有限公司（武陟县）

重点项目清单

序号	项目名称	开工日期	计划投产日期	总投资(万元)	2021年计划投资	责任单位
1	河南路泰光学科技有限公司光学材料科技产业园项目	2020.03	2022.12	103000	40000	武陟县政府
2	伯恩半导体(河南)有限公司半导体晶圆制造和芯片封装项目	2020.12	2022.12	65000	20000	武陟县政府
3	河南国安电子材料有限公司年产720万平方米高填充性电磁屏蔽膜项目	2019.04	2021.12	51000	20000	城乡一体化示范区管委会
4	河南智售宝智能科技有限公司年产5000台零售与服务类智能终端项目	2020.01	2021.12	13000	700	城乡一体化示范区管委会
5	焦作市名泽磁业有限公司年产3000万只光通讯隔离器配件、240万套光纤准直器和加工360万个光学透镜项目	2020.01	2021.12	10000	5000	城乡一体化示范区管委会
6	河南省皓泽电子有限公司年产2000万高端微型照相智能对焦产品项目	2019.08	2021.08	20000	5000	孟州市政府
7	沁阳市凯视科技有限公司高端投影科技产业园项目	2021.05	2022.12	7000	3000	沁阳市政府
8	焦作熠星智能电子科技有限公司年产2.5亿颗锂离子电池改建项目	2019.06	2022.12	20000	10000	修武县政府
9	焦作市金川电子科技有限公司年产50万件电子陶瓷元器件扩建项目	2020.03	2021.07	1020	400	博爱县政府

焦作市生物医药产业链现代化提升方案

为抢抓医药产业高质量发展机遇，加快我市生物医药产业创新发展，提升生物医药产业竞争力，制定本方案。

一、总体思路

发挥我市生物医药产业基础优势，聚焦创新药、中药、医疗器械、健康服务等生物医药产业链重点领域，着力提升产业创新能力，加快突破创新产品研发、转化、制造等关键环节，以重大项目引进、重点平台建设和骨干企业培育为抓手，进一步深化开放合作，推动产业集聚发展，建设一批特色鲜明、配套完备、绿色生态的生物医药产业园区，打造全省重要的生物医药中高端创新研发基地、产业转化应用集聚地和健康服务发展新高地。力争到 2022 年，我市生物医药产业链条更加完善，产业整体规模达到 300 亿元。

二、主要任务

（一）突破发展新药创制

1.创新药。依托万方产业集聚区、武陟县产业集聚区等园区，积极开展与知名高校、科研院所技术合作开展重大疾病新药的研发，紧跟国际医药技术发展趋势，重点发展针对心脑血管疾病、精神性疾病、病毒感染等疾病的创新药物，特别是采用新靶点、新作用机制的新药以及复方药物。加快推进健康元药业研究院、

万方高端医药制造产业园等项目建设。（责任单位：市科技局、发展改革委、市场监督管理局，马村区政府、武陟县政府、温县政府、市城乡一体化示范区管委会）

2.高端仿制药。依托国药容生、辅仁怀庆堂、豫兴康制药、平光制药等企业，围绕临床急需、供应短缺、疗效确切的已经到期和即将到期专利药物，发展一批品牌通用名药的仿制药，加强技术工艺、中间体等的研发和攻关，提高工艺制造水平和产品品质。重点关注与口服固体制剂、注射剂一致性评价相关的重点品种，结合仿制药质量和疗效一致性评价提高口服固体制剂、注射剂生产技术和质量控制水平，促进仿制药替代使用。（责任单位：市工信局、市场监督管理局、发展改革委、医保局，马村区政府、武陟县政府、温县政府、市城乡一体化示范区管委会）

3.新型制剂。依托武陟县产业集聚区、万方产业集聚区、经济技术开发区产业集聚区等，重点发展烟酰胺单核苷酸（NMN）、瑞舒伐他汀钙、辅酶 Q10 等市场潜力大、效益水平高的高端制剂，推动扩大注射用甲泼尼龙琥珀酸钠、补骨脂注射液、绒促性素等产品竞争优势，延伸完善上下游产业链，推动成品药和原料药产业链条相互延伸，加快发展酶法 7-ACA、微生物发酵法核黄素等一批高端原料药。支持骨干企业开发口服缓控释、透皮吸收、特殊包衣、靶向制剂等新品种、新剂型。（责任单位：市工信局、市场监督管理局、发展改革委、科技局，马村区政府、武陟县政府、孟州市政府、市城乡一体化示范区管委会）

（二）发展壮大中药产业

1.中药材。充分发挥四大怀药产地优势，以怀药加工产业园、中草药科普观光园、沿黄滩区怀药种植经济带等为载体，积极发展道地药材。大力推进标准体系建设，推动生产企业、研究单位联合开展质量标准、炮制规范研究，进一步推进中药标准化、规范化、有机化生产，建设一批优质中药材生产示范基地，培育一批示范标杆企业，打造一批地理标志品牌。（责任单位：市农业农村局、工信局、市场监督管理局、发展改革委，各县（市）区政府、市城乡一体化示范区管委会）

2.中成药。依托中医药骨干企业，推动建设现代中药创新中心，开展一批现代中药领域高水平共性关键技术研发。充分发挥保和堂、同仁堂、怀山堂、福瑞堂等老字号品牌效应，大力发展抗感冒类、虚证类、头痛失眠类中成药。围绕中药在疾病预防和慢性病、功能失调、疑难疾病治疗等方面的优势，鼓励挖掘经典名方，开发复方、有效部位及有效成分中药新药，加快推动疗效确切、临床价值高的中药创新药的研发和产业化。加快引进一批国内中药、植物药龙头企业和国外知名企业，整合提升中药发展水平。（责任单位：市工信局、市场监督管理局、发展改革委、科技局、医保局，各县（市）区政府、市城乡一体化示范区管委会）

3.饮片制剂。依托保和堂、同仁堂、怀山堂、福瑞堂等重点中药生产企业，开展中药有效成份提取、纯化和质量控制技术研

发，发挥“四大怀药”资源优势，加快发展新型中药产品、配方颗粒药物和中药材、中药饮片、中药提取物、中成药等产品，打造先进研发、制造配方颗粒生产基地，全面提高配方颗粒的生产技术和管理水平，为配方颗粒行业乃至整个中药工业的智能制造提供示范。（责任单位：市工信局、市场监督管理局、发展改革委，各县（市）区政府、市城乡一体化示范区管委会）

（三）加快发展医疗器械

1. 高端器械。依托国药器械、河南建能、祺祥生物等企业，加快推进武陟县医疗器械产业园区建设。加快医疗智能物流机器人、高性能医用制氧机、DR影像设备、家庭医疗器械等新医疗器械产品开发。支持医疗设备商和互联网企业合作，鼓励发展以云计算、物联网、人工智能等现代信息智能技术为特色的健康信息服务产品。（责任单位：市工信局、科技局、发展改革委、市场监督管理局，各县（市）区政府、市城乡一体化示范区管委会）

2. 医用耗材。依托联盟卫材、国药器械等企业，做大做强药用敷料、脱脂纱等传统医用耗材基础，引进一批国内外知名知名医用耗材企业，加快推进向非聚氯乙烯、避光输液、自充停精密输液器等高端注射、输液耗材、新型医用显色材料等产品，以及血液回路、呼吸回路、心外手术体外循环管路、血液透析器等多样化、专业化的高端医用耗材领域延伸，做大做强医用耗材产业。

（责任单位：市工信局、发展改革委、市场监督管理局，各县（市）区政府、市城乡一体化示范区管委会）

（四）培育发展健康服务

1.智慧医疗。推动新一代信息技术在移动急救、远程会诊、远程护理等场景的示范应用。积极发展“互联网+医疗”，鼓励医疗机构发展覆盖诊前、诊中、诊后的线上线下一体化医疗服务新模式。加快推进数字化医院建设，持续提升基层医疗机构信息化应用能力，实现基层基础诊疗信息集中汇聚、共享合作，不断拓展多种信息化医疗服务渠道和方式，将高质高效、精准贴身的健康服务推送到基层医疗机构和群众身边。（责任单位：市卫生健康委、发展改革委、工信局、科技局，各县（市）区政府、市城乡一体化示范区管委会）

2.基因检测。依托新开源等重点企业，加快高通量全基因测序技术、焦磷酸测序技术、PCR检测技术和基因芯片技术等基因检测工具的研发和产业化，进一步开发各种特殊目的的基因检测，促进从高效率、低成本、高普及率等角度研发最有效、最经济的检测方式。加快推进新开源肾透析膜专用PVP高分子材料产业化项目建设。（责任单位：市发展改革委，博爱县政府、中站区政府）

3.精准医疗。依托河南全民健康信息平台，建立以居民电子健康档案、电子病历、电子处方为核心内容的全民健康数据资源库，推进健康大数据资源开发应用，为全民健康精细化管理提供支撑。支持开展疾病精准干预和治疗新技术研发和临床转化应用研究。（责任单位：市卫生健康委、发展改革委）

4.第三方服务。依托市经济技术产业集聚区等重点园区，发展生物医药合同研发、合同生产，加快构建以企业为主体、高校及科研院所为联合单位的生物医药第三方研发链和产业链。支持发展第三方医学影像、医学检验、药品质量检验、工艺过程优化、医疗器械检测、医药电子商务等专业性服务机构。支持焦作市云台山医药股份有限公司等医药物流企业做强做大，推动医药供应链的数字化、智慧化转型。（责任单位：市市场监督管理局、发展改革委、教育局，市城乡一体化示范区管委会、山阳区人民政府）

三、支撑保障

（一）支持创新产品推广与应用。支持符合条件、具有自主知识产权的创新药、通过质量和疗效一致性评价的仿制药、适宜中医医疗服务的中药产品（含医院制剂、新型饮片）和创新医疗器械等，按规定推荐纳入省医保支付目录或采购目录。鼓励具备临床研究条件和能力的医疗机构优先承担我省药品生产企业一致性评价试验。积极开展省级药品集中采购并适度扩大集中采购范围。

（二）完善创新研发平台体系。依托重点生物医药产业园区，加快建设一批以企业为主体，联合高校、科研院所和医疗机构的新型研发平台，构建产、学、研协同创新模式。认真落实建立完善企业技术中心、工程（技术）研究中心等研发平台，支持组建产业技术联盟，开展多种形式重大技术创新活动。

（三）加强产业链精准招商。依托重点园区，借助焦作市院

地合作大会等重大招商平台，持续深化与中科院、大连理工大学等合作，推动重大成果转化落地。支持各产业园区积极引进国内外医药龙头企业设立区域总部和研发机构。加大具有核心技术的创新团队引进力度，培育一批细分领域隐形冠军企业。

（四）强化财政金融支持。认真落实国家、省、市有关支持生物和生命健康产业发展的优惠政策，对符合相关条件的企业，在科技研发、技术改造、仿制药生产、平台建设等方面给予政策性资金支持。支持有条件的企业与投资公司设立生物产业基金，做大做强政府应急转贷平台，化解生物生产企业金融困难。

四、组织实施

按照《焦作市人民政府办公厅关于建立新兴产业链工作推进机制的通知》（焦政办〔2020〕61号）推进实施。

- 附件：1.重点事项清单
2.重点园区名单
3.重点企业名单
4.重点项目清单

附件 1

重点事项清单

序号	重点事项	任务节点	责任单位
1	建设中原智能医疗器械产业园	2020.4-2021.12	武陟县政府
2	建设马村区高端医药制造产业园	2020.4-2022.8	马村区政府
3	推进健康元药业研究院落地	2021.12	马村区政府
4	开展生物医药产业链招商活动，加快推进一批高质量项目落地	2021 年底前完成	各县（市）区政府、市商务局

附件 2

重点园区名单

序号	园区名称
1	焦作市工业产业集聚区
2	焦作经济技术产业集聚区
3	武陟县产业集聚区
4	温县产业集聚区
5	孟州市产业集聚区

附件 3

重点企业名单

序号	企业名称
1	焦作健康元生物制品有限公司（马村区）
2	焦作丽珠合成制药有限公司（马村区）
3	国药集团容生制药有限公司（武陟县）
4	河南辅仁怀庆堂制药有限公司（武陟县）
5	河南豫兴康制药有限公司（武陟县）
6	河南建能智慧科技（河南）有限公司（武陟县）
7	焦作国药怀川实业有限公司（武陟县）
8	北京同仁堂（河南）中药配方颗粒有限公司（温县）
9	保和堂（焦作）制药有限公司（温县）
10	怀山堂生物科技股份有限公司（温县）
11	河南利伟生物药业股份有限公司（温县）
12	焦作中维特品药业有限公司（温县）
13	焦作市明仁天然药物有限责任公司（示范区）
14	江苏平光制药（焦作）有限公司（示范区）
15	江苏平光信谊（焦作）中药有限公司（示范区）
16	博爱新开源医疗科技集团股份有限公司（博爱县）
17	广济药业（孟州）有限公司（孟州市）
18	焦作联盟医用材料股份有限公司（山阳区）
19	焦作福瑞堂制药有限公司（山阳区）
20	焦作福瑞堂怀药有限公司（山阳区）
21	新开源（焦作）高分子材料有限公司（中站区）
22	河南嘉屹达新材料科技有限公司（中站区）
23	焦作新景新材料有限公司（中站区）

附件 4

重点项目清单

序号	项目名称	开工日期	计划投产日期	总投资(万元)	2021年计划投资	责任单位
1	博爱新开源医疗科技集团股份有限公司年产2万吨聚乙烯吡咯烷酮(PVP)建设项目	2020.06	2023.12	110000	30000	中站区政府
2	北京同仁堂(河南)中药配方颗粒有限公司年处理1.3万吨中药材及年产5000吨中药配方颗粒项目	2018.08	2021.12	50000	20000	温县政府
3	河南福万家药业有限公司年产1000万帖II类医疗器械、500万贴热敷贴及相关附属保健食品项目	2020.02	2023.12	100000	30000	温县政府
4	焦作健康元生物制品有限公司年产1000吨酶法精品4AA项目	2021.03	2023.03	41275	15000	马村区政府
5	焦作市金控投资控股有限公司马村区高端医药制造产业园项目	2020.04	2022.08	105000	35000	马村区政府
6	孟州世博生物科技有限公司年产酵素饮料500吨、酵素冲剂60吨、怀药保健品200吨深加工项目	2020.01	2021.6	44317	15000	孟州市政府
7	焦作国药怀川实业有限公司中原智能医疗器械产业园项目	2020.04	2021.12	50000	20000	武陟县政府
8	焦作联盟医用材料股份有限公司年产3亿片药贴膏及配套医用敷料项目	2019.10	2021.03	22000	2000	山阳区政府

焦作市节能环保产业链现代化提升方案

为抢抓节能环保产业重大政策和市场机遇，推动我市节能环保产业壮大规模、提升质量，培育绿色经济发展新动能，制定本方案。

一、总体思路

以建设黄河流域生态保护和高质量发展核心示范区为引领，以绿色循环发展工程为抓手，提升产业链上游装备产品发展水平，扩大中游工程项目规模，做强下游服务产业，构建产业间耦合、上下游衔接、技术先进的节能环保产业链。以郑焦一体化为契机，统筹落实各有所长、差异布局的方向定位，力争到 2022 年，培育数家核心竞争力强、行业带动作用大、国内领先的节能环保企业，全市节能环保产业主营业务收入超过 150 亿元，加快建设国家工业资源综合利用基地，积极推动节能环保新兴产业跨越式发展。

二、主要任务

（一）提升发展节能环保装备产品

1.发展节能环保装备产品。依托山阳区循环经济产业园河南东方锅炉城发环保装备有限公司，引进丹麦伟伦公司垃圾焚烧炉技术，设计、生产、销售技术世界领先的丹麦伟伦垃圾焚烧炉排炉和东方电气集团东方锅炉自主研发的垃圾焚烧炉排炉。依托国

隆科技股份有限公司年产 120 万平方米装配式建筑和 3D 基材新型配套材料项目、河南中安征信建筑科技有限公司年产 30 万立方米建筑产业化 PC 预制构件项目，重点发展装配式建筑自动化成套设备及产品。依托博爱县产业集聚区、西部产业集聚区，着力突破高浓度难降解工业废水处理等关键技术，依托河南亿水源净水材料科技有限公司年产 50 万吨铝酸钙粉项目、河南爱尔福克化学股份有限公司年产 15 万吨聚氯化铝项目、河南长隆科技有限公司年产 1.5 万吨固体絮凝剂（PAC）技改及年产 20 万吨固体聚合硫酸铁改扩建等项目，重点发展高浓度废水处理设备、水处理剂等装备材料。依托焦作市金结化工机械有限公司，重点发展集研发、设计、生产、销售、安装与技术服务为一体的专业余热回收设备、高效换热器和余热回收装置、余热锅炉等高效节能减排技术产品。（责任单位：市工业和信息化局、科技局、发展改革委，中站区、马村区、山阳区、博爱县等政府）

（二）扩大节能环保工程规模

1. 做强资源循环利用产业。依托沁阳市静脉产业园（城市矿产类）示范试点及河南恒昌贵金属有限公司等龙头企业，重点发展河南永续再生资源有限公司年处理 60 万吨废旧电池资源综合利用项目、多氟多化工股份有限公司年处理回收 10 万吨废旧多元锂离子电池项目、沁阳市鸿利再生资源有限公司年回收、拆解、利用 3 万辆废旧汽车项目、焦作蓝天资源循环有限公司年处理 20 万吨废旧轮胎无害化再生利用项目，加快突破废旧电池、报

废汽车、废旧轮胎等绿色处理关键技术，重点发展废旧铅酸蓄电池、动力电池回收再生利用和梯次利用产业以及电子废弃物、废旧家电、报废汽车、废旧轮胎等整体拆解与多组份资源化利用设备制造产业。（责任单位：市工业和信息化局、生态环境局、科技局、发展改革委，沁阳市、中站区、温县、马村区、山阳区等政府）

2.加快推动园区综合能源改造工程和园区绿色化改造工程。

作为京津冀大气污染传输通道 2+26 城市，重点围绕市域范围内 8 家省级以上产业集聚区，扎实开展园区综合能源改造工程，重点建设分布式多能互补供应、能源梯级利用、企业综合能效提升改造、园区能效管理基础设施等项目，积极建设综合能源改造示范园区。以化工、建材、有色、皮革、造纸、装备制造、食品加工等为主导产业的产业集聚区为重点，实施园区绿色化改造工程，重点建设绿色发展转型升级、园区产业补链延链和补环、资源高效循环利用、污染物集中安全处置、绿色基础设施建设等项目，加快建设产业协同链接、资源循环利用、生产清洁高效的示范园区。（责任单位：市发展改革委、工业和信息化局、生态环境局，各县（市）区政府，城乡一体化示范区管委会）

3.静脉产业园提质发展工程。

加快建设静脉产业园东部园区、西部园区，推进生活垃圾焚烧发电和协同处置餐厨垃圾、城市污泥等项目建设，积极引导新建危废（医废）集中处置、废旧商品回收利用等项目向静脉产业园集中布局，在市域范围内建成

2个规划布局合理、工艺耦合链接、协同处置高效、生态环境友好、具有旅游观光价值的绿色园区。（责任单位：市城管局、博爱县政府，市发展改革委、生态环境局、自然资源和规划局，其余县（市）区政府、城乡一体化示范区管委会配合）

（三）做强节能环保服务

1.培育壮大节能服务业。引进行业龙头企业向节能服务业拓展，推动省、市龙头企业整合省、市咨询设计、节能检测、施工运营等节能服务公司，加快推行合同能源管理、能源管家等市场化模式，发展余热余压利用、电机系统节能、建筑综合节能、供热系统节能、能源站建设运营、储能技术、绿色照明改造等业务，构建全链条节能服务体系。（责任单位：市发展改革委、工业和信息化局，各县（市）区政府，城乡一体化示范区管委会）

2.加快发展环保服务业。以火力发电、食品发酵、纺织、化工、造纸等高耗水行业为主导的产业集聚区为重点，加快推行环境污染第三方治理模式，发展环保服务总承包等综合环保服务业，重点实施水资源节约利用、非常规水开发利用、污水集中处置、固废无害化处置和资源化利用、环保服务管家等项目，提升我市环保服务业规模、水平。（责任单位：市发展改革委、生态环境局，各县（市）区政府，城乡一体化示范区管委会）

三、支撑保障

（一）提升技术创新能力。以节能环保龙头骨干企业、相关高校和科研单位为成员单位，推进节能环保领域产业技术创新战

略联盟建设，推动节能环保技术研发、转化、应用。加强科技创新平台建设，开展节能环保产业关键技术攻坚。支持企业建设省级以上企业技术中心，增强企业自主创新能力。加大高层次人才的引进和培养力度，强化产业技术工人专业技能培训。（责任单位：市科技局、教育局、人力资源社会保障局、发展改革委，各县（市）区政府，城乡一体化示范区管委会）

（二）加大政策支持力度。加强土地、资金、财税、能源等要素保障，新增建设用地指标予以优先保障，符合绿色发展基金支持范围的项目优先支持，省级统筹的能源消费增量指标优先分配，中央预算资金和省节能专项资金优先支持，全面落实节能环保产业增值税、所得税等税收优惠政策，支持节能环保产业发展。

（责任单位：市自然资源和规划局、财政局、工业和信息化局、发展改革委，国家税务总局焦作市税务局，各县（市）区政府，城乡一体化示范区管委会）

（三）营造良好的发展环境。营造更加便利优质的节能环保产业跨越发展的营商环境，加大节能环保产业招商引资和经济技术合作力度，引导鼓励更多高关联度的优势企业、社会和个人融资发展节能环保产业和绿色生产性服务业。扶持和奖励在节能环保绿色技术创新和产业规模发展上有突出贡献的个人和单位。充分激发民营企业在节能环保领域的创新活力，引导民营资本参与节能改造、环境治理和生态保护项目建设。（责任单位：市发展改革委、工业和信息化局，各县（市）区政府，城乡一体化示范

区管委会)

四、组织实施

按照《焦作市人民政府办公室关于建立新兴产业链工作推进机制的通知》（焦政办〔2020〕61号）推进实施。

- 附件：1.重点事项清单
2.重点园区名单
3.重点企业名单
4.重点项目清单

附件 1

重点事项清单

序号	重点事项	任务节点	责任单位
1	静脉产业园东部园区垃圾焚烧发电项目主体建成。	2021 年底前完成	市城管局、发展改革委
2	静脉产业园西部园区垃圾焚烧发电项目主体建成。	2021 年底前完成	博爱县政府、市发展改革委
3	沁阳市静脉产业园（城市矿产类）铅酸蓄电池回收利用项目建成投运。	2021 年底前完成	沁阳市政府、市发展改革委

附件 2

重点园区名单

序号	园区名称
1	沁阳市产业集聚区沁北园区
2	焦作市工业产业集聚区（西部、东部园区）
3	孟州市产业集聚区
4	温县产业集聚区
5	博爱县产业集聚区
6	焦作循环经济产业集聚区

附件 3

重点企业名单

序号	企业名称
1	河南强耐新材股份有限公司
2	沁阳市鸿利再生资源有限公司
3	沁阳市鸿发金属废品回收有限公司
4	国隆科技股份有限公司
5	河南永续再生资源有限公司
6	河南恒昌贵金属有限公司
7	焦作蓝天资源循环有限公司
8	河南省拓思环保科技有限公司
9	河南东方锅炉城发环保装备有限公司
10	河南盖森材料科技有限公司
11	河南亿水源净水材料科技有限公司
12	多氟多化工股份有限公司
13	河南长隆科技有限公司
14	河南中安征信建筑科技有限公司
15	河南爱尔福克化学股份有限公司
16	武陟县爱能森清洁能源有限公司

重点项目清单

序号	项目名称	开工日期	计划投产日期	总投资(万元)	2021年计划投资	责任单位
1	昊宇航化工有限责任公司氯碱装置绿色化改造项目	2020.03	2023.03	76000	26000	沁阳市政府
2	沁阳市鸿利再生资源有限公司汽车绿色循环利用产业园项目	2020.03	2022.12	105000	10000	沁阳市政府
3	国隆科技股份有限公司超低能耗装配式房屋墙体材料技术改造项目	2020.11	2021.10	3680	3680	马村区政府
4	河南中安征信建筑科技有限公司年产30万立方米建筑产业化PC预制构件项目	2019.04	2021.12	80000	15000	中站区政府
5	河南永续再生资源有限公司60万吨/年废旧电池综合利用项目(一期)	2020.04	2022.06	13000	4000	沁阳市政府
6	河南益森材料科技有限公司工业副产石膏高值化利用项目	2019.11	2021.02	6000	6000	马村区政府
7	焦作蓝天资源循环有限公司年处理20万吨废旧轮胎无害化再生利用项目	2020.08	2022.07	66000	30000	温县政府
8	河南省拓思环保科技有限公司年处理15000吨废催化剂综合利用项目	2020.03	2021.12	30000	25000	孟州市政府

序号	项目名称	开工日期	计划投产日期	总投资(万元)	2021年计划投资	责任单位
9	焦作市绿鑫城发有限公司静脉产业园东部园区垃圾焚烧发电项目	2021.02	2021.12	149955.85	70000	市城管局
10	焦作绿博城发环保能源有限公司静脉产业园西部园区垃圾焚烧发电项目	2021.02	2022.12	60792	30000	博爱县政府
11	河南亿水源净水材料科技有限公司年产50万吨铝酸钙粉二期项目	2021.05	2023.06	103000	8000	博爱县政府
12	焦作市华岩新材料科技有限公司年产50万吨高效硫酸铝酸钙胶结料项目	2021.03	2022.07	108000	83000	博爱县政府
13	河南长隆科技有限公司年产1.5万吨固体絮凝剂(PAC)技改及年产20万吨固体聚合硫酸铁改扩建项目	2020.05	2021.12	21000	6000	中站区政府
14	多氟多化工股份有限公司年处理10000吨废旧多元锂离子电池回收项目	2021.06	2022.12	13000	3000	中站区政府

焦作市新能源及网联汽车产业链 现代化提升方案

为顺应汽车产业电动化、网联化、智能化发展趋势，构建链条完整、协同配套的新能源及网联汽车产业链，制定本方案。

一、总体思路

把发展新能源及网联汽车作为汽车产业提档升级的优先方向，做大新能源汽车整车规模，完善“三电”系统及汽车电子配套，突破发展智能网联技术产品，强化技术创新、示范应用、政策支持、生态构建，推动新能源及网联汽车产业配套能力和质量规模提升，建设全国重要的新能源及网联汽车产业基地。力争3-5年，全市新能源汽车产能超过15万辆，智能网联汽车技术创新和推广应用体系基本构建，新能源及网联汽车产业规模达到100亿元。

二、主要任务

（一）提升发展关键零部件产业

1.动力电池。依托沁阳、中站等产业集聚区，突破电池电解液、石墨烯负极等电池关键材料和技术，重点发展混晶锰酸锂和磷酸亚铁锂的锂离子和储能电池等新型电池，提升电池动力系统配套能力。（责任单位：市工信局、发展改革委、科技局，孟州市、中站区等政府）

2.电机电控。紧盯国内外驱动电机龙头企业产业转移和区域布局需求，引进培育一批驱动电机、电机控制器配套企业，重点推进永磁电机及其控制器的研发及产业化，探索发展大功率车用绝缘栅双极晶体管（IGBT）模块。推动整车企业结合新车型开发需求，重点开发整车控制、混合动力多能源管理等系统。（责任单位：市工信局、发展改革委、科技局，孟州市、沁阳市、中站区等政府）

3.汽车电子。依托孟州、沁阳、武陟等产业集聚区，针对整车配套需求招引汽车电子企业入驻，重点发展底盘控制与安全系统、车身电子控制系统等。依托武陟产业集聚区新基业汽车电子上下游企业，突破车载电子电器研发制造技术，重点发展高性能导航、影音、语音交互、巡航控制、防撞预警、驾驶员智能支持等系统。（责任单位：市工信局、发展改革委，中站区、孟州市、沁阳市、武陟县等政府）

4.网联化与智能化系统。依托武陟县国家智能清洁能源汽车质量监督检验中心，加快车载视觉系统、激光雷达、多域控制器、惯性导航等感知器件的联合开发和成果转化，加强车载智能计算平台、高精度地图等解决方案供应商引进培育，在环境感知、智能决策、智能通信、智能网联安全等关键领域实现突破。（责任单位：市工信局、科技局、发展改革委，武陟县政府）

（二）扩大整车生产规模

1.智能网联汽车。鼓励支持国家智能清洁能源汽车质量监督

检验中心开发核心技术，开展智能驾驶计算平台、自动驾驶云服务、智能网联系统软件等联合创新，打造智能网联及智能驾驶系统解决方案。推动孟州、示范区整车企业制定智能网联汽车车型研发和导入计划，集成应用智能交互、自动巡航、换道避障、车路协同等功能。（责任单位：市发展改革委、工信局、科技局，孟州市、沁阳市、武陟县等政府、城乡一体化示范区管委会）

2.纯电动汽车。依托孟州产业集聚区，推动整车企业优化新能源整车开发流程，突破整车设计、新能源动力总成、整车匹配等关键技术，推出若干具有市场竞争力的新车型。引进多氟多整车转配入驻，提高孟州御捷新能源汽车生产能力，全面提升焦作市纯电动汽车生产效能。（责任单位：市发展改革委、工信局、科技局，中站区、孟州市等政府、城乡一体化示范区管委会）

3.燃料电池汽车。瞄准燃料电池系统、动力控制系统等集成技术，引进氢燃料电池汽车龙头企业，配套一批氢燃料电池企业，开发公交、出租、环卫车等轻型车型，形成氢燃料电池汽车系列产品。（责任单位：市工信局、发展改革委、科技局，各县（市）区政府、城乡一体化示范区管委会）

（三）加快提升汽车配套服务能力

1.充电桩。加强配套电网规划建设与运维、持续优化完善充电桩建设网络、推动充电桩纳入城市整体规划，全面提升客户充电的便捷性、快捷性。支持充电设施运营商创新运营模式，整合上下游资源，加快推广智能充电及配套产品。（责任单位：市发

展改革委、工信局，各县（市）区政府）

2.汽车服务及后市场。建设汽车服务专业园，涵盖高端4S店、二手车交易、零部件销售、养护改装等领域。推进永续废旧电池回收项目建设，支持新能源整车企业完善动力电池回收利用体系，提供电池检测、试验、回收、梯次利用、拆解处理等一体化解决方案。（责任单位：市商务局、工信局，各县（市）区政府、城乡一体化示范区管委会）

三、支撑保障

（一）提升研发创新能力

1.支持骨干企业加大整车设计、新能源动力总成、电机电控、高端汽车电子产品等研发投入，做强御捷汽车技术中心、国家智能清洁能源汽车质量监督检验中心等研发创新平台，实施一批科技专项。（责任单位：市发展改革委、科技局、工信局，孟州市、武陟县等政府）

2.建设全市统一的智能网联汽车云控平台，整合接入车辆、基础设施、交通环境等数据信息，实现车、路、云、网高效协同。

（责任单位：市工信局、科技局、发展改革委）

（二）加大政策支持力度

1.落实国家、省及市关于新能源汽车财政补贴、示范推广、税收等方面的政策措施，细化金融财政、二手车流通、汽车后市场等配套政策，加快新能源汽车对传统燃油车的替代。（责任单位：市财政局、工信局、商务局、税务局）

2.落实加快电动汽车充电基础设施建设的政策措施，推进充电设施在居民区、公共场所、公路沿线等加快布局，加大财政奖补、项目审批、土地保障、金融支持、电价优惠等政策支持力度，强化配套电网和充电桩的运营管理，全面提升电动汽车充电保障能力。（责任单位：市发展改革委、财政局、交通运输局、住房城乡建设局、自然资源局、电力公司，各县（市）区政府、城乡一体化示范区管委会）

（三）加快示范推广应用

1.加大重点行业新能源汽车推广力度，全面推进城市公交、城际公交、市政环卫等公共领域运输作业车辆新能源化，加速政府机关和公共机构新能源汽车替代传统燃油车。（责任单位：市工信局、交通运输局、事管局，各县（市）区政府、城乡一体化示范区管委会）

2.推动焦作市智慧公共交通发展，构建智能公交研发创新及运营推广体系。设计示范区智能驾驶公交示范线路，推进智能交通测试示范区建设，开展自动驾驶通勤出行、智能物流配送、智能环卫等多场景下的示范应用。加强与全国智能网联龙头企业合作，积极推广5G+智能矿山网联自动驾驶技术在不同领域的发展应用。（责任单位：市发展改革委、交通运输局、住房城乡建设局、公安局、通信管理局、邮政管理局，各县（市）区政府、市城乡一体化示范区管委会）

3.以全省氢能燃料电池汽车示范应用城市为契机，加快开

展氢燃料电池汽车推广应用，鼓励有条件的县（市）区开通跨县（市）的氢燃料客车专班和物流配送示范路线。（责任单位：市工信局、财政局、发展改革委、科技局，各县（市）区政府、市城乡一体化示范区管委会）

四、组织实施

按照《焦作市人民政府办公室关于建立新兴产业链工作推进机制的通知》（焦政办〔2020〕61号）推进实施。

- 附件：1.重点事项清单
2.重点园区名单
3.重点企业名单
4.重点项目清单

附件 1

重点事项清单

序号	重点事项	任务节点	责任单位
1	国际智能网联汽车大赛(焦作分赛场)。	2021 年底	武陟县政府
2	积极推进焦作市氢燃料电池汽车示范城市申报工作。	2021 年底	市工信局
3	制定我市氢燃料电池汽车使用示范标准。	2021 年底	市工信局
4	积极推动天能集团在晶能公司投资建设蓄电池上游材料的研发和制造项目规划落实。	2022 年底	市工信局

附件 2

重点园区名单

序号	园区名称
1	孟州市产业集聚区
2	沁阳市产业集聚区
3	武陟县产业集聚区
4	市工业产业集聚区

附件 3

重点企业名单

序号	企业名称
1	多氟多化工股份有限公司（中站区）
2	焦作集越纳米材料科技有限公司（中站区）
3	领途汽车有限公司河南分公司（孟州市）
4	河南凯瑞车辆检测认证中心有限公司（武陟县）
5	河南省新基业汽车电子有限责任公司（武陟县）

重点项目清单

序号	项目名称	开工日期	计划投产日期	总投资(万元)	2021年计划投资	责任单位
1	河南凯瑞车辆检测认证中心有限公司国家智能清洁能源汽车质量监督检验中心项目。	2019.01	2022.12	197000	50000	武陟县政府
2	河南省新基业汽车电子有限公司年产空调控制系统30万套,新能源高压控制箱5万套,新风总成装置10万套及执行器50万只项目。	2020.06	2021.12	52000	20000	武陟县政府
3	河南御捷领途时代汽车有限公司年产10万辆新能源纯电动车项目。	2019.01	2021.12	120000	67000	孟州市政府
4	多氟多化工股份有限公司年产6GWh动力锂离子电池组项目。	2019.10	2023.12	168000	4000	中站区政府
5	多氟多化工股份有限公司年产10000吨锂离子电池电解质项目	2021.06	2023.06	30000	5000	中站区政府
6	焦作集越纳米材料科技有限公司年产25000吨锂电池负极材料及年产10000吨NMP提纯项目。	2020.11	2022.12	50000	20000	中站区政府

焦作市新一代人工智能产业链 现代化提升方案

为深入贯彻落实国家、省加快发展新一代人工智能的决策部署，推动我市新一代人工智能产业发展和场景应用，培育数字经济发展新动能，制定本方案。

一、总体思路

抢抓人工智能发展的重大战略机遇，发挥数据资源规模优势，以提升基础发展水平和拓展智能应用为主发力点，着力培育基础坚实、应用示范的人工智能生态体系。力争到 2022 年，我市人工智能技术和应用部分领域达到省内先进水平，培育 1—2 家核心竞争力强、行业带动作用大、省内领先的人工智能企业。

二、主要任务

（一）提升产业基础发展水平

1.数据中心。重点依托蛮蛮云、浪潮集团、焦作市地理信息产业园、焦作智谷 5G 应用产业园等加快推进数据中心建设，重点支持市政务云中心建设、地理空间云数据中心、市教育云数据中心等 3 个云数据中心和具有市场前景的大数据应用交易平台。支持企业发展应用承载、数据存储、容灾备份等数据服务。（责任单位：市大数据局、工信局、发展改革委、科技局，各县（市）区政府、市城乡一体化示范区管委会）

2.数据服务。引导河南蛮蛮云、浪潮集团、瑞森网络安全中心等企业，逐步拓展数据分析、云分发、云储存、云安全、云计算中心等业务，由单一的数据存储向云计算产业发展。培育和引入一批第三方大数据服务企业，逐步建设和完善数据采集、储存、加工处理服务体系，推动制造业企业利用互联网、云计算、大数据等技术优化供应链管理、开展生产线柔性化改造，为用户提供个性化定制产品和服务。（责任单位：市工信局、发展改革委、科技局，沁阳市政府、山阳区、市城乡一体化示范区管委会）

（二）强化人工智能示范应用

1.网联汽车。依托多氟多、御捷、中汽研等重点企业，推动汽车制造企业与人工智能企业开展深度合作，设立跨界融合创新平台，加强车载智能终端、车载智能操作系统、新能源自动驾驶客车、电动汽车智能辅助驾驶等产品开发与产业化。（责任单位：市工信局、发展改革委、科技局，武陟县、中站区等政府）

2.智慧教育。加强与云蝶科技等国内知名智能教育终端企业合作，重点围绕智能教育环境、智能学习过程支持、智能教育评价、智能教师助理、教育智能管理与服务等五大典型应用领域，深化人工智能与教育融合。（责任单位：市教育局、工信局、科技局，市城乡一体化示范区管委会）

3.智慧医疗。支持医疗人工智能技术在我市医疗机构应用，鼓励院校和企业与医疗机构围绕“智慧医院”共同开展应用研究和项目推广。支持可穿戴设备和系统在康复医疗、生理数据采集

等场景中的推广应用。推动情感机器人等在就医咨询、养老照护等场景中实现应用。鼓励开发建设医疗云平台。（责任单位：市卫健委、工信局、科技局，各县（市）区政府、市城乡一体化示范区管委会）

4.智慧旅游。推进人工智能与文创娱乐融合发展，打造沉浸式体验文旅项目。以云台山景区为试点中推广使用智能成像、服务机器人等，加快建设智慧景区。鼓励发展预判式自动推荐、线路辅助规划、模拟服务系统等技术，积极开拓智慧出行、智慧导览、智慧购物、智慧环境管理等应用场景，形成全域全场景智慧旅游服务能力。（责任单位：市文旅局、商务局，各县（市）区政府、市城乡一体化示范区管委会）

5.智慧金融。探索人工智能安全技术 in 金融领域的推广应用，助力金融业后台网络信息安全。加强智慧金融基础设施建设，构建金融信用信息平台和金融风险智能监控预警平台。建立金融大数据系统和金融知识图谱，形成金融模式发现与识别机制，支撑智能投顾、智能客服以及监管科技等金融新业态发展。（责任单位：市金融局、工信局，山阳区政府）

三、支撑保障

（一）提升技术创新能力。支持人工智能企业与河南理工大学等科研院所合作，建设一批人工智能新型研发机构，搭建基础资源与专业化应用开放平台，突破大数据挖掘、深度学习、机器感知等关键共性技术。统筹利用我市现有人才政策，引进大数据

服务、智能网联汽车、智能终端产品等领域高水平创新人才及团队。（责任单位：市工信局、人社局、科技局，各县（市）区政府、市城乡一体化示范区管委会）

（二）推动产业集聚发展。推动创新资源向中心城市和重点园区集聚，建设集专业化服务、创新型孵化、多资源聚合、产学研转化等功能于一体的人工智能产业园区，争创省新一代人工智能创新发展试验区。瞄准人工智能产业链，引进龙头企业和产业链关联配套企业，推动人工智能与现有产业深度融合，营造产业发展良好生态。（责任单位：市发展改革委、工信局，各县（市）区政府、市城乡一体化示范区管委会）

（三）加大政策支持力度。加强对人工智能关键共性技术攻关、成果转移转化、研发平台建设、创新应用示范等支持。支持企业申请省战略性新兴产业投资基金、省先进制造业集群培育基金等基金。对人工智能领域高新技术企业实行财税优惠政策，支持人工智能企业发展。（责任单位：市财政局、科技局、工信局）

（四）强化基础设施支撑。加快 5G 网络建设，构建物联网感知体系，加快城市和重要行业、领域感知基础设施规模部署，加快建设 NB-IoT（窄带物联网）网络。加快公共服务、重点行业和骨干企业数据中心建设，持续提升云计算、大数据服务支撑能力。完善人工智能基础设施，建设面向人工智能技术的公共数据资源库、算力平台等基础服务平台。（责任单位：市通信发展管理办公室、发展改革委、工信局，各县（市）区政府、市城乡

一体化示范区管委会)

四、组织实施

按照《焦作市人民政府办公室关于建立新兴产业链工作推进机制的通知》（焦政办〔2020〕61号）推进实施。

- 附件：1.重点事项清单
2.重点园区名单
3.重点企业名单
4.重点项目清单

附件 1

重点事项清单

序号	重点事项	任务节点	责任单位
1	引进行业配套企业	2021 年底前 完成	市发展改革委、工 信局、商务局，示 范区管委会
2	推进人工智能技术示范应用，建设一批智慧交通、智慧校园、智慧医院、智慧景区、智慧应急等试点应用场景。	2021 年底前 完成	市发展改革委、工 信局，各县（市） 区政府、示范区管 委会

附件 2

重点园区名单

序号	园区名称
1	焦作经济技术产业集聚区
2	沁阳市产业集聚区（沁南园区）
3	武陟县产业集聚区
4	焦作市工业产业集聚区

附件 3

重点企业名单

序号	企业名称
1	焦作腾云数字经济产业园有限公司（示范区）
2	武陟智能硬件产业园（武陟县）
3	华为 5G 新基建产业园（解放区）
4	焦作地理信息产业园（解放区）
5	河南蛮蛮云计算技术有限公司（沁阳市）
6	焦作智谷 5G 应用产业园（山阳区）

附件 4

重点项目清单

序号	项目名称	开工日期	计划投产日期	总投资 (万元)	2021 年计 划投资	责任单位
1	伯恩半导体（焦作）有限公司半导体芯片 封测项目	2020.11	2022.06	65000	20000	武陟县政府

焦作市智能装备产业链现代化提升方案

为认真贯彻落实市委市政府高质量发展的决策部署，抢抓智能制造发展机遇，加快推动我市智能装备产业发展，提升装备制造产业能级和竞争优势，特制定本方案。

一、总体思路

紧紧把握新一代信息技术与先进制造技术融合发展新趋势，聚焦智能关键基础零部件、数控机床、机器人、新兴智能装备、智能制造成套装备等重点领域，强化基础配套能力，积极发展以集成化、信息化、绿色化、成套化为核心的智能制造装备。强化骨干企业培育、示范应用、创新引领、合作交流、人才培养、财税金融支持，完善智能装备产业发展生态，将我市打造成为智能装备产业强市。力争到 2022 年，我市智能装备重点领域产业规模超过 50 亿元，培育若干智能装备龙头企业，研发一批标志性智能装备产品，打造智能装备特色园区，形成示范区、博爱、武陟、沁阳、修武 5 个具有较强影响力的智能装备产业基地核心区，基本建成具有竞争力的智能装备产业体系。

二、主要任务

（一）智能关键基础零部件

加快发展液压（气压）动力机械及元件制造、机械零部件加工，做优做强智能关键基础零部件产业，为发展智能装备提供必

要支撑。依托沁阳市、武陟县打造我省及至全国先进的造纸机械关键零部件基地，依托龙佰智能装备制造技术研究院研制国内一流的海绵钛自动化仪表、阀门产品；依托修武星凯电器推动特高压输变电核心基础零部件研发应用。（责任单位：市工信局、发展改革委，有关县（市）区政府）

（二）机器人

针对产业应用及市场急需，开展机器人本体技术、控制技术、系统集成技术等研发及产业化，推动关键零部件、整机、智能生产线“三路并进”，以机器人系统集成为核心构建我市工业机器人和特种机器人产业体系。深化人工智能和物联网技术融合应用，提升机器人产品品质。依托焦作市泰鑫机械制造有限公司加快推进智能喷浆机器人、多臂凿岩台车、多臂喷浆台车等一系列国内领先的矿山机器人产业。支持武陟县新区机器人产业园建设，加快推进河南伯森智能装备有限公司清洗、切割等工业智能机器人研发、制造及项目建设。（责任单位：市工信局、发展改革委，有关县市区政府）

（三）数控机床

聚焦发展关键基础部件、专用数控机床，以技术创新增强市场竞争力。加快突破操作系统、高性能数控系统装置、伺服驱动装置、高可靠性功能部件等关键核心技术，重点发展面向电力、汽车、轨道交通等行业领域的光纤激光切割机、光纤激光切管机、管板一体机等激光数控机械高端产品，巩固提升激光行业专用机

床竞争优势，全面提升产品稳定性、可靠性和智能化水平。依托百维智能装备产业园，打造国内领先的高档数控激光切割焊接机床生产基地。（责任单位：市工信局、科技局，武陟县政府）

（四）智能物流仓储装备

引进国内龙头企业的智能化设备和先进的信息化、智能化管理软件，加快发展智能港口散货装卸输送系统，提升装船机、抓斗卸船机、堆取料机、皮带机无作业过程中的智能识别和自动化协同作业能力。通过技术创新，重点开发具有超长距离、大运量、高带速、智能化高端技术的新产品。推动示范区依托科瑞森重装股份有限公司打造以智能皮带输送机设备等为重点的智能物流仓储装备产业园区。（责任单位：市工信局、发展改革委、科技局，城乡一体化示范区）

（五）智能制造成套装备

围绕矿山机械、化工装备、盾构装备、造纸机械等重点行业，加快开发一批适应市场需求的智能制造成套装备。支持博爱县产业集聚区依托河南龙佰智能装备制造有限公司开发我国第一条具有完全自主知识产权的高端海绵钛生产线智能化控制系统，掌握高端海绵钛生产线生产控制领域的战略制高点。支持修武县产业集聚区依托河南城盾智能科技股份有限公司开发城市地下管廊智能盾构机及配套环保设备项目建设，支持沁阳市、武陟县依托造纸龙头企业开发宽纸幅、高车速、智能化造纸机械设备，建设一批特色优势突出的智能制造成套装备生产基地。支持山阳区

焦作市循环产业园依托焦作神华重型机械制造有限公司开发矿井智能化综合采掘设备，实现智能化采掘工艺的技术创新，引领行业标准。（责任单位：市工信局、发展改革委、科技局，有关县市区政府）

三、支撑保障

（一）引进培育骨干企业。编制智能装备重点招商目录，鼓励有关地市结合实际制定专项招商政策，积极开展定向招商和补链招商，引进一批智能装备产业项目和龙头企业；建立重点智能装备项目库，动态跟踪服务；每年发布若干重点培育智能装备企业名单，强化政策支持和要素保障。鼓励开展兼并重组、资源整合，加快培育一批行业领军企业、隐形冠军企业和“专精特新”企业。注重本土企业的培育，将焦作科瑞森、龙佰智能装备制造有限公司、河南城盾、百维智能装备、泰鑫机械、大指造纸等骨干企业作为重点培育对象，打造焦作市智能制造装备产业集群。（责任单位：市商务局、工信局、市政府国资委，各县市区政府、示范区管委会）

（二）推进智能装备示范应用。持续实施机器人“十百千”示范应用工程，推进重点领域关键岗位“机器换人”；加强智能装备集成应用，持续开展省级智能工厂、智能车间培育，全面提升装备制造业的智能制造水平；积极推动国家智能制造综合标准化和新模式应用项目、智能制造试点示范项目建设，引领智能装备产业发展。（责任单位：市工信局、财政局、发展改革委，各

县市区政府、示范区管委会)

(三) 创新引领提升竞争力。以提高技术水平为目标, 培育创新型企业 and 新型研发机构, 带动技术创新、业态创新、模式创新和管理创新, 实现装备制造业创新能力的整体跨越。支持优势企业加快建设创新引领型平台, 在智能装备领域争创一批国家重点(工程)实验室、技术创新中心、工业设计中心、质量检测中心等创新平台, 全面提升创新能力。(责任单位: 市科技局、财政局、工信局、发展改革委, 各县市区政府、示范区管委会)

(四) 注重合作交流。定期举办智能装备重点领域产销对接活动, 支持有条件的智能装备优势企业“走出去”, 以“一带一路”沿线国家和地区为重点, 采取总承包或与总承包企业合作等方式, 大力拓展海外市场(责任单位: 市商务局、工信局, 各县市区政府、示范区管委会)

(五) 强化人才培养。将智能装备产业人才列入我市相关人才引进计划, 探索制定个性化引智政策, 加快引进一批国内外高层次人才团队; 推动有条件的职业院校和企业共建实训基地, 加快智能装备技能型人才培养。(责任单位: 市人力资源和社会保障局、教育局、工信局, 各县市区政府、示范区管委会)

(六) 强化财税金融支持。统筹使用市级各类资金和相关产业基金, 支持智能装备产业技术创新、智能园区、重大项目建设等, 积极落实重大技术装备关键零部件进口免税、首台(套)重大技术装备奖补等各类政策。鼓励金融机构开展供应链金融等创

新金融产品服务，加大项目信贷支持力度，支持企业以债转股、股权出让、整体上市等方式融资。（责任单位：市财政局、发展改革委、工信局、银保监局、税务局，各县（市）区政府、示范区管委会）

四、组织实施

按照《焦作市人民政府办公室关于建立新兴产业链工作推进机制的通知》（焦政办〔2020〕61号）推进实施。

- 附件：1.重点事项清单
2.重点园区名单
3.重点企业名单
4.重点项目清单

附件 1

重点事项清单

序号	重点事项	任务节点	责任单位
1	推动企业规模化示范应用机器人（数控机床），加快实施企业智能化改造。	年底前。	市工信局
2	布局建设智能装备特色专业园区。	年底前完成。	市发展改革委、工信局
3	筛选一批智能装备重大技术攻关项目列入省重大科技专项。	年底前完成。	市工信局、科技局

附件 2

重点园区名单

序号	所在市	园区名称
1	焦作市	焦作市西部产业集聚区
2	示范区	焦作经济技术产业集聚区
3	沁阳市	沁阳市产业集聚区
4	武陟县	武陟县产业集聚区
5	修武县	修武县产业集聚区
6	山阳区	焦作循环经济产业园

附件 3

重点企业名单

序号	企业名称	所在县区
1	焦作科瑞森重装股份有限公司	示范区
2	焦作市泰鑫机械制造有限责任公司	示范区
3	河南龙佰智能装备制造有限公司	博爱县
4	河南大指造纸造纸装备集成工程有限公司	武陟县
5	河南百维智能装备有限公司	武陟县
6	河南伯森智能装备有限公司	武陟县
7	河南城盾智能科技股份有限公司	修武县
8	世邦工业科技集团修武产业园有限公司	修武县
9	焦作神华重型机械制造有限公司	山阳区

附件 4

重点项目清单

序号	项目单位	项目名称	开工日期	计划投产日期	项目总投资 (万元)	责任单位
1	河南省百维智能装备有限公司	百维智能装备产业园	2018.06	2020.12	100000	武陟县政府
2	河南龙佰智能装备制造有限公司	年产 6 万吨智能化矿山装备和化工装备项目	2019.07	2020.12	100000	博爱县政府
3	河南伯森智能装备有限公司	年产 30 套智能工业机器人项目	2019.03	2022.01	31000	武陟县政府
4	河南城盾智能科技股份有限公司	年产 150 台(套)城市地下管廊智能盾构机及配套环保设备项目	2018.04	2020.07	150000	修武县政府
5	焦作市泰鑫机械制造有限公司	年产 100 台智能拱架安装台车项目	2019.07	2020.01	5000	示范区管委会
6	焦作市神华重型机械装备制造重机	年产 40 套矿井智能化综合采掘设备制造项目	2020.12	2022.07	53000	山阳区人民政府

焦作市 5G 产业链现代化提升方案

为贯彻落实省、市政府关于加快推动我市 5G（第五代移动通信技术）网络建设和产业发展的决策部署，培育经济高质量发展新动能，结合我市实际，制定本方案。

一、总体思路

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实习近平总书记关于黄河流域生态保护、高质量发展重要论述精神和全省加快推进 5G 网络建设和产业发展电视电话会议精神，以新发展理念为指引，以建设 5G 网络为基础，以发展 5G 产业为主攻方向，拓展 5G 应用场景，做大 5G 产业规模，做强“智云屏端网芯柔”七大产业集群，构建一个 5G 产业发展共同体，为焦作争当河南在中部地区崛起中奋勇争先的主力军赋智赋能。到 2022 年，5G 配套产业集群基本形成，产业规模突破 100 亿元，5G 产业发展链式生态体系不断完善。5G 网络实现乡镇以上区域连续覆盖、农村区域热点覆盖，基本满足 5G 行业应用场景需求；5G 应用场景进一步拓展，打造一批标杆应用场景应用，试点示范项目突破 20 个。

三、主要任务

（一）加快推进 5G 技术创新

1. 打造 5G 研发创新基地。坚持产教融合、校企联合，以精

准解决制约我市 5G 产业发展的关键、共性技术问题为主攻方向，依托河南理工大学、焦作大学、焦作师专、黄河交通学院等大专院校和鲲鹏学院、华为新基建运营中心、阿里巴巴数字贸易学院、腾讯集团等单位，打造 5G 技术研发创新、工业云基地，为 5G 产业发展提供有力支撑。（责任单位：市科技局、发展改革委、工信局及相关单位）

2.搭建一批创新平台。支持 5G 骨干企业与高校、科研院所开展深度合作，建设一批市级及以上重点实验室、工程（技术）研究中心、企业技术中心等研发平台，开展关键技术研发创新。对接“双一流”高校、相关领域科研机构等，吸引一批 5G 领域新型研发机构落户我市，促进科技成果转移转化。面向重点行业场景推进融合应用创新，打造行业云服务平台、能力开放平台、应用开发环境等共性平台。（责任单位：市科技局、发展改革委、工信局及相关单位）

3.突破 5G 关键技术。紧跟 5G 网络建设、终端设备、应用场景发展趋势，推动射频芯片和模组、微波器件和天线、测试技术和装备、安全芯片等 5G 关键技术研发。推进 5G 与云计算、大数据、物联网、人工智能、智能传感、机器通信等技术融合，通过基于 5G 网络的智能制造、工业互联网、车联网、智慧医疗、智慧物流等垂直行业应用，突破一批“5G+集成应用”技术。（责任单位：市科技局、工信局）

（二）大力发展 5G 产业

1.培育5G信息服务业。积极推动产品消费智能化、服务消费移动化、新型消费升级化、相关产业泛在化，面向新兴信息消费，挖掘和提升信息产品供应能力，培育和壮大5G信息消费群体。深化电信普遍服务试点工作，继续做好网络提速降费，提升网络服务质量。（责任单位：市工信局，市通信发展管理办公室）

2.做大5G产业规模。大力实施5G产业“内孵外引”工程，赋能、赋智、赋值全市制造业、现代服务业等重点领域高质量发展，推动5G产业发展。重点围绕触摸屏、微型照相装置驱动元件、光隔离器、柔性ITO导电膜、双面金属基覆铜板等关键电子元器件，加快发展国安电子和嵩阳光电的电磁屏蔽膜、覆盖膜、铜箔基材、散热基材、导电膜等电子材料。支持皓泽电子、康耀电子、鑫宇光、铁路电缆、伯恩半导体、合鲸光电等企业，大力发展手机关键零部件、信息通信设备和基于5G通讯技术的光通信相关产品。重点围绕蛮蛮云、焦作浪潮、华为等企业，加快推进蛮蛮云5G+大数据中心、浪潮“云洲”、华为新基建运营中心、焦作智谷、腾讯焦作工业云基地等项目建设，做强5G数据产业规模。（责任单位：市发改委、工信局、商务局、政务服务和大数据管理局，各县（市）区政府、市城乡一体化示范区管委会）

3.优化5G产业布局。依托我市电子信息产业发展基础，推动产业集聚，建设4—5个市级5G产业制造园区，形成具有若干5G设备生产制造基地和配套产业基地的发展格局。解放区重点建设5G产业园和华为焦作新基建运营中心；山阳区重点建设

焦作智谷、5G 场景应用高新技术园区和 5G 产业服务平台；沁阳市、市城乡一体化示范区重点打造中原 5G+大数据产业园；孟州市、修武县重点打造 5G 产业发展基地；市城乡一体化示范区、沁阳市、解放区加快构建“5G+AI+区块链+网络安全”工业互联网产业生态体系。（责任单位：市发改委、工信局，各县（市）区政府、市城乡一体化示范区管委会）

4.构筑 34567 产业共同体。以“三共”（共融、共生、共创）为理念，落实“四双”（双互赢、双承诺、双兑现、双退出）工作机制，坚持“五同”（生态同建、基础同构、模式同频、产业同进、盈利同享）发展定位，构建“六个一”（一规划、一政策、一基金、一团队、一联盟、一平台）产业支撑体系，聚焦 ABCDEFG 即：人工智能（AI）、区块链（Block chain）、云计算（Cloud computing）、大数据（Data）、电子信息（Electronic information）、柔性制造（Flexible manufacturing）、第五代移动通信技术（5G）及“智云屏端网芯柔”七大产业集群，采用政银企联合招商方式，瞄准数字经济头部企业，定向精准发力，全面加强与国内 5G 知名企业的战略合作。（责任单位：市工信局、发展改革委、商务局、金融工作局、政务服务和大数据管理局，各县（市）区政府、市城乡一体化示范区管委会）

（三）实施 5G 应用场景拓展行动

1.实施 5G+智能制造行动。加快推进 5G 在装备制造、现代化工、绿色食品等行业的深度应用，建设一批具有行业先进水平

的智能工厂、智能车间。加快建设工业互联网平台，打造一批工业互联网综合平台和细分行业平台，积极争创国家、省级工业互联网平台示范项目。推动企业上云用云，促进企业数字化、网络化、智能化转型。（责任单位：市工信局、发展改革委，各县（市）区政府、市城乡一体化示范区管委会）

2. 实施 5G+现代农业行动。开展 5G+智慧农业试点示范，推动 5G、物联网、云计算、大数据、人工智能等新一代信息技术在种植业、畜牧业等农产品加工业领域的融合应用。借助焦作“中国优质小麦之都”和“四大怀药”基地优势，积极推进 5G 技术在智能监测、农产品质量安全追溯、农业应急指挥等领域的应用，全面提高农业自动化生产、精细化控制、智能化管理水平。（责任单位：市农业农村局，各县（市）区政府、市城乡一体化示范区管委会）

3. 实施 5G+现代服务业行动。推动 5G、物联网、云计算等技术在物流领域的应用，建立互联互通的物流信息服务平台，推进多种物流方式跨行业、跨地域数据交换，构建智能化多式联运体系。深化 5G 技术在网络购物、虚拟点餐、智能售卖、智能停车、智能家居等服务领域的应用，打造一批 5G 环境下的数字街区，促进新型信息消费。推动“5G+VR/AR+4K/8K”超高清显示技术应用，打造新型文化旅游、超高清视频、动漫游戏、互动影院等应用场景。加快全域旅游综合服务中心（5G+智慧文旅）项目建设，大力推进“5G+AI”、“5G+大数据”等技术在全域旅游服务中的应用。

（责任单位：市发展改革委、商务局、文化广电和旅游局、工信局，各县（市）区政府、市城乡一体化示范区管委会）

4.实施“5G+智慧城市”行动。重点围绕“互联网+政务服务”“智慧城管”“智慧公安”“智慧交通”“智慧生态环境”“智慧电网”等领域，推进5G技术与城市综合治理、城市管理、建筑监管、社区管理与服务、园区管理和政务服务的融合应用，打造一批5G+智慧城市应用场景试点示范。（责任单位：市政务服务和大数据管理局、发展改革委、住房城乡建设局、民政局、生态环境局、交通运输局、商务局、科技局、城市管理局、公安局，国网焦作供电公司，各县（市）区政府、市城乡一体化示范区管委会）

5.实施其他领域场景应用行动。推动5G在教育、医疗健康、交通、环境治理、应急救援等领域应用场景建设，提升5G技术应用水平，形成以应用带产业、产业促发展的互动格局。（责任单位：市教育局、卫生健康委、交通运输局、生态环境局、应急管理局、文化广电旅游局，各县（市）区政府、市城乡一体化示范区管委会）

三、支撑保障

（一）打造5G精品网络。统筹5G基站规划布局，实现5G独立组网（SA）全省乡镇以上和农村热点区域网络覆盖。优化5G网络建设环境，建立5G网络建设绿色通道，推动社会公共资源向5G基站无偿开放，各级党政机关、企事业单位和公共机构等

所属公共设施，以及市政、绿地、公路、铁路、机场、地铁等公共设施要向5G基站建设无偿开放。降低5G基站用电成本，开展基站转供环节加价集中专项治理，依法严肃查处转供电环节乱加价行为。（责任单位：市通信发展管理办公室，市自然资源规划局、住房城乡建设局、交通运输局、生态环境局、市园林绿化中心、工信局，市供电公司、各基础电信运营公司、中国铁塔焦作分公司，各县（市）区政府、市城乡一体化示范区管委会）

（二）强化政策资金扶持。落实支持5G网络建设的若干政策。充分发挥现有财政资金引导和支持作用，用足用好先进制造业发展专项资金、重大科技专项资金，分类建立5G产业重点项目库，对5G技术研发、产业发展、场景应用等示范项目给予专项扶持。积极争取省先进制造业集群培育基金、“互联网+”产业发展基金等，支持重点项目建设，引导社会资本支持5G产业发展。积极争取国家、省级5G产业试点示范项目，对获得中央、省财政资金支持的重大试点示范项目，市财政适当给予资金支持，并鼓励各县（市）区财政予以相应支持。分类建立我市5G产业重点项目库，完善动态管理跟踪服务机制。（责任单位：市财政局、科技局、工信局）

（三）加强人才队伍建设。依托“引才聚焦”政策体系，引进一批5G领域的高端人才和创新团队，落实人才引进各项优惠政策。推进华为焦作新基建运营中心、鲲鹏学院、焦作市大数据产业联盟建设，构建“政产学研用资孵”协同创新生态，引导企业、

高校、院所等各类主体组成创新联合体，培养选育一批5G骨干人才。鼓励企业采取兼职、短期聘用、有偿服务等方式，吸引5G领域人才来焦创业。（责任单位：市人力资源社会保障局、工信局）

（四）扩大合作交流。树立开放发展的理念，定期组织召开5G发展高端论坛，推进深层次技术交流和联合攻关，营造5G发展良好环境。组织开展定向招商活动，吸引一批龙头企业在我市布局5G产业，完善产业链。推进与国内外知名5G企业和科研机构战略合作，争取更多技术研发中心、推广应用中心、典型应用场景落户我市。（责任单位：市科技局、工信局、商务局，各县（市）区政府、市城乡一体化示范区管委会）

四、组织实施

按照《焦作市人民政府办公室关于建立新兴产业链工作推进机制的通知》（焦政办〔2020〕61号）推进实施。

- 附件：1.重点事项清单
2.重点园区名单
3.重点企业名单
4.重点项目清单

附件 1

重点事项清单

序号	重点事项	任务节点	责任单位
1	加快推进 5G 基站转供电改造	6 月底前,推动具备“转改直”条件的全部改造完成。	各县(市)区人民政府、市城乡一体化示范区管委会,市通信发展管理办公室、供电公司
2	分批推进 5G 应用场景试点示范,优先在智能制造、智慧城市、智慧医疗、智慧矿山、智慧旅游等领域选树一批标杆应用场景。	年底前完成	各县(市)区人民政府、市城乡一体化示范区管委会,市工业和信息化局、发展改革委、政务服务和大数据管理局、卫生健康委、文化广电和旅游局

附件 2

重点园区名单

序号	园区名称
1	焦作市 5G 产业园（解放区）
2	博爱县 5G 产业孵化园
3	焦作腾云数字经济产业园（示范区）
4	焦作市地理信息示范产业园（解放区）
5	孟州市电子信息产业园
6	修武县光电产业园
7	中站区集聚区智能化示范园区
8	焦作循环经济产业园（山阳区）
9	沁阳市沁南园区
10	武陟智能硬件产业园

附件 3

重点企业名单

序号	企业名称
1	焦作浪潮云计算有限公司（示范区）
2	焦作嵩阳光电科技有限公司（示范区）
3	河南蛮蛮云计算技术有限公司（沁阳市）
4	沁阳市鑫宇之光科技有限公司（沁阳市）
5	河南鑫宇光科技股份有限公司（修武县）
6	焦作市吉成磁电有限公司（修武县）
7	焦作市振林磁业有限公司（修武县）
8	康耀电子科技有限公司（孟州市）
9	河南省皓泽电子有限公司（孟州市）
10	焦作铁路电缆有限责任公司（解放区）
11	焦作市金川电子科技有限公司（博爱县）
12	焦作市企巢创业孵化器有限公司（山阳区）
13	焦作市强信粉末冶金科技有限公司（中站区）
14	多氟多化工股份有限公司（中站区）

重点项目名称

序号	项目名称	建设单位	建设内容	建设周期	责任单位
1	5G 终端发射塔端板铝型材成型工艺技术研发	广东兴发铝业（河南）有限公司	铝型材的化学成分的研发，优化铸棒生产工艺，开发在 590℃ 下铝合金圆铸锭的新均质工艺和开发梯度加热技术及配套的铝合金挤压生产工艺。	2020.01—2022.06	沁阳市人民政府
2	东部商砼产业园 5G 矿山绿色智能及矿产资源综合利用项目	焦作千业水泥有限责任公司	利用 5G 通信技术，结合车辆无人驾驶系统、露天矿生产智能管控系统，将采剥生产计划，配矿作业计划，装、运、卸生产调度以及运输量自动计量统计与管理集成为一体，实现对装、运、卸生产过程的实时数据采集、判断、显示、控制与管理。	2020.06—2021.03	马村区人民政府
3	面向汽车部件的“5G+工业互联网”高质量网络和公共服务平台	中原内配集团股份有限公司	在中原内配内部完成“5G+工业互联网”的网改造，同时建设面向汽车部件的“5G+工业互联网”高质量网络服务平台；培育“5G+工业互联网”企业网络化创新应用模式；建设企业级信息安全保障体系。	2020.08—2022.08	孟州市人民政府
4	5G 互联网工业应用平台项目	多氟多化工股份有限公司	该平台面向新能源和氟化工行业的数字化、网络化、智能化需求，构建“一平台+双驱动+五应用”平台应用框架，推进物联网、大数据、云计算、人工智能等数字化技术与工业企业深度融合应用，促进新能源和氟化工行业的技术创新发展。	2020.01—2022.12	中站区人民政府

序号	项目名称	建设单位	建设内容	建设周期	责任单位
5	5G工业互联网数据分析应用	沁阳市宏达钢铁有限公司	利用5G工业互联网技术实现底层设备横向互联互通以及上层系统纵向互通的连接,汇聚生产现场数据及来自工业控制系统历史数据库的数据,过程序控制系统的数据库,并进行数据的边缘处理。	2020.08—2021.08	沁阳市人民政府
6	龙鳞佰利联5G+工业互联网能耗管理平台项目	龙鳞佰利集团股份有限公司	使企业关键装备和统一指挥调度系统网络覆盖率96%,拉动6个生产基地开展生产优化、安全应急、综合调度、节能降耗、精益化管理、预测性维护等场景业务模式创新,帮助企业节能降耗6%左右,节约生产成本3%左右。	2019.12—2021.12	中站区人民政府
7	蒙牛乳业(焦作)有限公司5G智能制造智慧工厂项目	蒙牛乳业(焦作)有限公司	在5G+AICDE融合新技术的基础上,以“1+1+N”的总体规划思路赋能智慧工厂建设。项目通过基础网络设施敷设、5G基站搭建、AGV库房及辅料输送、数采平台建设、能管中心建设、车间巡检建设最终实现厂区内“人、机、料、法、制环”的数据收集,以数据作为驱动,在设计、制造、供应和服务各环节实现无缝协作的全产业链工业生态体系,最终达到产品质量、生产效率的提升、生产过程安全可控的总体规划目标。	2020.09-2023.12	城乡一体化示范区管委会
8	智能零售终端与物联网体系建设项目	河南智能科技股份有限公司	项目产品包括售货与服务机器人,循环仓储售货机等。本项目产品的主要用途是实现无人自动售货,为用户提供一种便捷、时尚的消费方式,并通过零售终端网络以及5G物联网体系的建设,满足不同地区、不同区域、不同消费能力、不同竞争环境的市场消费需求。最终建立一套完整的物联网智慧零售生态体系。	2018.05—2021.12	城乡一体化示范区管委会

序号	项目名称	建设单位	建设内容	建设周期	责任单位
9	博爱县5G产业孵化园	博爱县科技和工业信息化局	项目围绕5G、物联网产业，引进上下游配套生产企业，规划建设5G技术研究院、5G应用体验园、创新企业孵化基地、物联网工程师培养基地及科技研发办公楼、检测中心、技术平台、营销平台、自动化生产线等配套产业及设施，建成集5G技术研发及生产、销售、5G应用体验、创新企业孵化于一体的高端产业孵化园。	2020.10—2022.10	博爱县人民政府
10	华为聚焦新建运营中心项目	华为技术有限公司	依托华为上下游产业合作伙伴资源，通过成熟的市场化运作手段，帮助焦作牵线搭桥，引进新经济、新兴产业项目落地，逐步形成数字产业集群效应，助力焦作加快构建具有竞争力的“软（软件）、网（网络）、屏（电子屏等显示设备）、端（手机等终端设备）、智（人工智能）、芯（芯片）”协同创新数字产业体系，构筑“一极多点、多点支撑”的产业生态，打造5G产业生态焦作样板区。	2020.07—2021.07	解放区人民政府
11	蛮云计算数据中心	沁阳市城乡投资发展有限公司	河南蛮云计算技术有限公司是国内领先的第三方网络内容综合运营服务商，供电、制冷、空间等均能够满足5G的需求。与三家运营商合作，从模式上就打消三家运营商互联互通的问题。贴近客户的应用，数据来源得以在该平台上进行交换、产生新的二次数据、行业数据、区域数据。为营造智慧生活城市打造一个好的基础。	2018.05—2021.12	沁阳市人民政府

序号	项目名称	建设单位	建设内容	建设周期	责任单位
12	焦作市5G产业园项目	焦作市 解放区人民政府	焦作市5G产业园占地面积13.5亩，建筑面积约3.6万平方米，地处中心城区主干道旁，交通住宿餐饮等周边配套齐全。园区内实用办公面积达2.8万平方米，规划有100平米至500平米不等的独立办公区、大中小型多间会议室、多媒体功能厅等办公配套设施，给企业创造一个智能的家，促进园区功能与城市发展融为一体，智能制造未来。	2020.01—2021.06	解放区人民政府
13	焦作汉河电缆有限公司5G+智慧工厂项目	焦作汉河电缆有限公司	以“实现数字化制造、打造智能工厂”为目标，引进先进平台，建立数字化集成的企业管控模式，对设备进行数字化及智能化升级，由传统的生产方式向数字化、自动化、智能化转型，实现研发与工艺的集成、协同管理，推动企业向数字化服务多元业务拓展，打造具有国际水准的电力电缆智能生产基地。	2020.10-2023.10	山阳区人民政府
14	焦作智谷5G应用产业园	山阳区人民政府	该项目位于群英河以东、焦东路以西，天河路以南、人民路以北，占地约0.3平方公里，计划总投资20亿元。通过利用征迁腾出的6块近200亩成熟商业用地，以5G数字经济产业为核心，多地块联动、多场景互动，着力打造“一街·三中心·多配套”的复合型城市空间示范街区。	2021.04-2023.04	山阳区人民政府