

许 昌 市 人 民 政 府 公 报

XUCHANGSHI

RENMINZHENGFU

GONGBAO

许昌市人民政府办公室

2019 年第 1 期

目 录

市政府文件

许昌市人民政府关于实施四水同治深入推进水生态文明建设的 实施意见	1
许昌市人民政府关于印发许昌市煤炭消费减量工作实施方案的 通知	9
许昌市人民政府关于印发许昌市智能电力装备产业发展行动方案 等 9 个方案的通知	17

市政府办公室文件

许昌市人民政府办公室关于促进许昌市建筑业持续健康发展的 实施意见	79
许昌市人民政府办公室关于印发许昌市建投公司市场化改革实施 方案的通知	84

许昌市人民政府 关于实施四水同治深入推进水生态文明建设的实施意见

许政〔2019〕1 号

各县（市、区）人民政府，市城乡一体化示范区、经济技术开发区、东城区管委会，市人民政府各部门：

为深入贯彻落实党的十九大精神，践行习近平生态文明思想，按照省委省政府实施四水同治的决策部署，根据《河南省人民政府关于实施四水同治加快推进新时代水利现代化的意见》（豫政〔2018〕31 号），实施水资源、水生态、水环境、水灾害统筹治理，深入推进生态文明建设，结合许昌实际，现提出以下实施意见，请认真贯彻落实。

一、总体要求

（一）指导思想。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的十九大精神、习近平总书记调研指导河南工作时的重要讲话精神，牢固树立“绿水青山就是金山银山”理念，积极践行“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水方针和“水资源、水生态、水环境、水灾害”统筹治理的治水新思路，以水资源科学开发和优化配置为导向，以全面提高水安全保障能力为目标，以全面推行河湖长制和实行最严格水资源管理制度为抓手，以实施国家节水行动、创建节水型社会为载体，实施一批重点水利项目，持续巩固提升拓展水生态文明建设成果，进一步提升水资源配置、水生态修复、水环境治理、水灾害防治能力，助推全市经济高质量发展，为许昌在努力谱写新时代中原更加出彩新篇章中走在前列提供坚实的水安全保障。

（二）主要目标。到 2020 年，水资源利用效率和效益明显提升，地下水超采得到严格控制，河湖长制全面建立，水行政执法监管全面强化，河湖保护和监管明显加强，城乡防洪排涝能力明显加强，综合防灾减灾救灾能力显著提高。全市供水能力达到 11.55 亿立方米，城镇供水管网基本漏损率控制在 11% 以下，农村自来水普及率达到 98%，全面解决贫困人口饮水安全问题，高效节水灌溉面积达到 100 万亩以上，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.7，万元 GDP 用水量降到 21.2 立方米/万元以下，万元工业增加值用水量降到 16.4 立方米/万元以下，全市地表水质量达到Ⅲ类水质断面总体比例达到 70%，中心城区、各县（市、区）城区污水处理率分别达到 98%、90%，水土流失治理度达到 76%。

到 2025 年，节水型社会基本建立，地下水开发利用基本实现采补平衡，河流水质优良比例持续提升，河湖生态廊道体系基本建成，美丽河湖目标基本实现，河湖长制工

作全面推进，全市河流、区域防洪排涝能力显著提升，城乡供水保障能力和应急抗旱能力明显增强，现代化水治理体系和治理能力显著提升，水安全保障能力进一步增强。年供水能力达到 12.46 亿立方米，城镇供水管网基本漏损率控制在 10% 以下，农村自来水普及率达到 99.8%，高效节水灌溉面积达到 150 万亩以上，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.71，万元 GDP 用水量降到 19.1 立方米/万元以下，万元工业增加值用水量降到 14.8 立方米/万元以下，中心城区、各县（市、区）城区污水处理率分别达到 98.5%、92%，水土流失治理度达到 86%。

到 2035 年，全市水资源、水生态、水环境、水灾害问题得到系统解决，以河湖长制载体的河湖管护责任全面落实，节水型社会全面建立，城乡供水得到可靠保障，水生态得到有效保护，水环境质量优良，防灾减灾救灾体系科学完备，基本形成系统完善、丰枯调剂、循环畅通、多源互补、安全高效、清水绿岸的现代水利基础设施网络，水治理体系和治理能力现代化基本实现。

二、基本原则

（一）坚持节水优先，优化配置水资源。坚持节水优先，将集约节约用水贯穿水资源开发利用、优化配置、管理保护的全过程。坚持以水定城、以水定地、以水定人、以水定产，把水资源承载能力作为刚性约束。统筹市域内水资源配置，实行多水源联合调度，统筹当地水、过境水、外调水，集蓄自然降水，利用再生水，做到优化配置、均衡布局、高效利用。

（二）坚持人水和谐，系统修复水生态。遵循自然规律，牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，坚持保护优先、自然恢复为主，实施山水林田湖草系统治理。统筹自然生态各要素，扩大森林、湖泊、湿地面积，涵养水源，加强地下水超采综合治理，还人民群众清水绿岸、鱼翔浅底的景象，建设水清河畅、岸绿景美、河湖安澜的美好家园。

（三）坚持减扩并举，综合治理水环境。坚持污染减排和生态扩容两手抓，标本兼治、综合治理，全面巩固和提升水环境治理成效。持续做好“以水润城”文章，巩固和拓展水生态文明建设成果。严格水功能区监管，实施入河污染物减排限排，创新水污染治理和水环境保护体制机制。以建设美丽宜居村庄为导向，综合整治农村人居环境，为老百姓留住鸟语花香田园风光。

（四）坚持夯实基础，科学防治水灾害。贯彻落实“两个坚持、三个转变”防灾减灾救灾新理念，坚持各级党委和政府的领导和主导地位，落实责任、完善体系、整合资源、统筹力量，加快补齐防汛抗旱短板，全面提升抵御水旱灾害的综合防范能力，实现防汛工作“一个确保、三个不发生”目标。

三、重点任务

（一）大力实施国家节水行动

1. 继续大力实施农业节水工程。推广和普及管道输水灌溉、喷灌、滴灌和微灌等高效节水灌溉技术，加快实施农业节水技术改造，实施区域化、规模化高效节水灌溉。继续整合发改、水务、农业、国土、林业、交通、电力等多部门涉农资金项目，集中连片发展高效节水灌溉项目。优化农业种植结构，严控高耗水作物的种植面积。坚持先建机制、后建工程的原则和“六网”建设标准，建立健全农业水价形成机制、农业水价精准补贴机制。

2. 深入开展城镇和工业节水行动。紧紧围绕水资源禀赋条件和区域文化特色，充分考虑水资源和水环境的承载能力，以水定需，因水制宜，不搞大挖大建、大河大湖，建设“盆景”工程。推进县域节水型社会达标建设，2019年建安区、鄢陵县完成达标创建工作，实现市辖区内6个县（市、区）全部完成达标创建工作。实施城镇供水管网基本漏损改造，加大老城区供水管网改造力度，降低城镇供水管网基本漏损率。推广绿色建筑，新建公共建筑应安装再生水设施。实行负面清单管理，严控新上或扩建高耗水、高污染项目，引导和促进工业结构和布局的科学调整，逐步推动城市建成区内重污染企业搬迁改造，加快淘汰落后产能。新建、改扩建项目要严格落实节水设施“三同时”制度。进一步抓好工业节水，加快实施工业节水技术改造，开展水效对标达标改造，促进废水循环利用和综合利用，实现废水减量化。

3. 培养全社会节约保护水资源意识。积极开展市情、水情、节水宣传教育进学校、进机关、进社区、进企业、进乡村活动，推进节水型学校、机关、企业、居民小区和节水型灌区、乡村等节水载体建设。将节水成效、节水创建作为文明单位创建的重要内容。研究制定节水型城市创建及节水载体创建奖补政策。建立健全节水激励约束机制，鼓励节水产业发展，加强对节水技术、节水产品研发和节水设施改造的政策资金支持，推动用水方式实现根本性转变。开展水效领跑者引领行动，推进合同节水。积极倡导绿色生产生活方式，树立“尊水、重水、爱水、惜水、护水”的鲜明导向，推动形成全社会自觉节约和保护水资源的良好氛围。

（二）切实提高水资源统筹调配能力

1. 充分发挥常规水源综合效益。结合分配本地的南水北调水量指标，科学配置生活、生产、生态用水。加快规划建设南水北调水厂及配套管网，推动城镇供水管网向农村延伸，合理扩大供水范围。研究出台补偿政策，实施河道清淤疏浚，通过南水北调总干渠分水口门或退水闸，加大生态补水力度。完成许昌市曹寨水厂及配套管网工程建设任务，积极推进南水北调禹州沙陀湖调蓄工程、建安区肖庄南水北调调蓄池建设。大力开发北汝河水源，拓展供水范围，充分利用沿线已有河库，合理新建调蓄、连通工程。建设颍汝干渠综合整治工程、襄城县大陈闸扩容工程、魏都区调蓄工程、建安区颍汝干渠下游湿地工程和建安区颍河湿地工程。按照能引则引、应调尽调的原则，优化完善引

黄调度方案，加大引黄调水量，加强引黄水量统一调度和精细化管理。完成鄢陵县赵口灌区续建配套与节水改造项目建设任务。

2. 严格地下水资源保护和管理。优化区域经济发展规模、布局与结构，严控高耗水产业和种植业，实施公共供水管网覆盖范围内地下水井封停行动，压减地下水开采总量，努力实现地下水采补平衡。严格地热水、矿泉水以及地热能开发项目取水许可，依法规范取用地下水项目的审批监管。实行严格的地下水禁限采管理制度，地下水禁限采区一律不准新增地下水开采量，确有必要新增的必须实施等量或减量置换。实施国家和省级地下水监测工程。在南水北调中线工程受水区、引黄供水区、引调水工程受水区，加快水源置换工程建设。山丘区因地制宜建设中小微型蓄水工程，压减乡村地下水开采。

3. 加大非常规水源开发利用力度。转变防洪观念，由“控制洪水”转向“管理洪水”，由“泄洪为安”变为“蓄洪利用”，通过推进水库增容扩容、水系连通、河湖调蓄、生态湿地等工程建设，利用引、提、蓄、拦、补等措施，提高洪水的资源化利用。积极推进禹州市颍河拦蓄工程、建安区石梁河石寨段拦蓄工程、石梁河东张闸拦蓄工程、建安区颍河榭涧段拦蓄工程和建安区西水东引工程。加大海绵城市的建设，充分利用自然洼地、生态湿地、水保工程、水池水窖等，通过“渗、滞、蓄、净、用、排”等多种措施，进行雨水的收集贮存处理，用于河湖补水、景观用水、生产用水，最大限度的将雨水就地截流、收集利用。提高城镇污水深度处理能力，加大再生水开发利用力度，建设中心城区再生水输送工程、开发区调蓄工程。鼓励和引导高耗水企业、城镇道路清扫、城市园林绿化用水等优先利用再生水，提升再生水、矿坑水等非常规水资源化利用水平。各地要根据区域经济发展水平，按照适度超前的原则，谋划建设污水处理厂，提高城市污水处理率。长葛市、魏都区、示范区、建安区谋划建设污水处理厂要于2020年年底前建成投运。要围绕再生水开发利用，对所有污水处理厂处理后再生水进行提标改造，谋划建设各县（市、区）再生水利用工程。颍河、清颍河和涉及向中心城区水系调水的流域所有污水处理厂实施改造，出水水质于2019年年底前达到Ⅳ类水标准。将洪水、雨水、再生水和污水处理厂出水等非常规水源纳入水资源统一配置。

4. 实施水资源科学调配。强化水资源承载能力刚性约束，建立规划水资源论证制度，编制国民经济和社会发展规划以及城镇总体规划、产业集聚区发展规划、重大建设项目规划必须开展规划水资源论证，确保与当地水资源条件和防洪要求相适应。加快水资源环境承载能力预警机制建设，全面实施水资源消耗总量和强度“双控”行动。开展河流、闸坝动态汛限水位研究。完善引黄入长济许工程和引佛入长工程管理机制，完善水利工程、水系运行调度方案和应急水量调度预案，建立全市域闸坝统一管理调度机制，实施跨区域水资源调度。建立水资源监测预警评估体系，全面提升水资源监测预警能力。建立健全天上水、地表水、地下水“三水”联合调度长效机制。推进水系连通工程建设，

实施长葛市清潁河综合治理工程、小洪河综合治理工程，适时推进许扶运河综合治理工程、引禹州沙陀水入许工程、引贾鲁河入鄢陵县引黄干渠工程、新增南水北调鄢陵县供水工程至引黄调蓄池供水线路工程等连通工程建设，形成东西互补、南北贯通的全市域水系格局。

（三）不断强化河湖管理与保护

1. 依法开展河湖划界确权登记工作。逐步建立河湖自然资源资产产权制度，对全市湖泊、流域面积在 30 平方公里以上的河流和水利工程，依法划定管理范围和保护范围。已划定管理和保护范围的，设立界桩、管理和保护标志，积极申请办理不动产登记，逐步建立范围明确、职责清晰、责任落实、监管有效的河湖及工程管理保护体系，为促进河湖休养生息、维护河湖健康生命提供有力支撑。

2. 严格河湖水域空间管控。加快编制河湖岸线保护利用管理规划，明确岸线保护区、保留区、控制利用区和开发利用区管理要求，强化岸线保护和节约集约利用。加强涉河建设项目管理，严格履行洪水影响评价制度，完善已建涉河项目洪水影响评价，建立健全涉河建设项目审批公示制度，规范各类涉水行为。探索建立建设项目占用水域补偿制度，按照等效替代、消除对水域功能不利影响的原则实行占用补偿。开展河湖水域岸线环境综合整治，加大综合执法力度，严厉打击非法排污、设障、捕捞、养殖、采砂、采矿、围垦、侵占水域岸线等各种涉河湖违法违规行为，确保河湖生态健康发展良好态势。

3. 加强中心城区河湖水系和水源地管护。贯彻落实《许昌市中心城区河湖水系保护条例》，维护中心城区河湖水系的生态功能，促进河湖水系生态良性循环。开展集中式饮用水水源地环境保护专项行动，实施饮用水水源地规范化建设，加强城市备用水源建设，保障饮水安全。

（四）全面加强水环境综合治理

1. 加大城镇污水治理力度。深入实施碧水工程，打好打赢水污染防治攻坚战。实施城镇污水处理“提质增效”行动，加快补齐城镇污水收集和处理设施短板，持续推进城市建成区雨污分流，加快城市污水处理厂及配套管网建设，落实管网和泵站建设改造计划，加快城市污水截污纳管工作，尽快实现污水管网全覆盖、全收集、全处理。

2. 开展农村污水综合整治。各县（市、区）要加大财政运维投入，39 个已建设的农村污水处理站（厂）应于 2018 年年底前稳定运行，发挥引领示范作用，改善农村地区局部水环境质量。2019 年 6 月底前编制完成县（市、区）农村生活污水治理专项规划，逐步建设污水收集处理系统，推进农村生活污水治理。到 2020 年，南水北调总干渠、颍汝总干渠、北汝河、颍河、灞陵河、清潁河、饮马河沿线乡村要全部建成污水收集处理设施，做到达标排放，其他乡村要积极推进污水收集处理设施建设。推动城镇污水管网向周边村庄延伸覆盖。

3. 实施入河（湖）排污口整治。全面启动入河（湖）排污口专项整治，优化入河（湖）排污口布局，建立入河（湖）排污口监督管理与环境影响评价、排污许可等管理的联审联批与信息共享机制。加大黑臭水体治理力度，以县（市、区）为重点，坚持标本兼治，统筹采取控源截污、清理垃圾、清淤疏浚、生态修复等措施，2019年年底全市、县建成区全面完成黑臭水体整治工作。

（五）扎实推进水生态修复

1. 推进河湖生态修复。开展河流湖泊湿地水生态修复和生物多样性保护。积极推进颍汝总干渠生态修复工程，适时推进中心城区河湖水系生态修复工程，扎实推进其他河流生态修复和保护。加快推进禹州市颍河国家湿地公园（试点）、长葛市双洎河国家湿地公园（试点）、襄城县北汝河国家湿地公园（试点）、鄢陵县国家湿地公园（试点）范围内湿地保护和系统修复。在有条件的水库湖泊、季节性河道和河（湖）口、入河排污口、污水处理厂尾水排放口等，因地制宜规划建设人工湿地。

2. 改善河流生态流量。根据水环境质量改善需求，科学确定保障北汝河、颍河、清潁河等主要河流生态流量，满足河流基本生态用水需求，重点保障枯水期环境流量。采取闸坝统一联合调度、生态补水、规划建设河道湿地等综合措施，确保河流水质稳定达标。

3. 全面推进水土保持工作。加快实施水土保持国家重点工程建设，积极开展省级水土保持科技示范园区建设，加快推进省级水土保持生态文明清洁小流域建设，全面推进水土保持生态治理工作。加强生态廊道绿化建设，加快推进大规模国土绿化行动，着力推进河流四级生态廊道建设，全面提升全市生态廊道绿化水平。

（六）持续加强水灾害防治建设

1. 强化防汛抗旱能力建设。完善防汛抗旱指挥系统，编制防洪规划，推进城市防洪预案、基层防汛预报预警体系和群策群防体系建设，健全防汛抗旱预案体系和应急管理机制。加快城乡抗旱应急水源工程建设。建立“天-空-地”一体水旱灾害监测预报预警网络。加强多层次应急救援力量，提升抢险救灾队伍、物资和装备统筹保障能力。实施城市积水点改造工程。

2. 加强防汛抗旱工程管理养护。建立政府主导、权责一致、运行高效的防汛抗旱工程管理体制，落实中小水库、水闸、河道堤防、小型农田水利工程等防汛抗旱工程运行管理责任主体和运行管护经费，探索专业化、社会化和市场化管理模式，保障工程安全运行，效益充分发挥。

3. 加快防洪薄弱环节建设。加快实施长葛市石梁河、鄢陵县双洎河等重点中小河流治理工程建设，实施禹州市中小河流治理重点县建设，实施鄢陵县、襄城县、建安区重点平原洼地治理。实施大陈闸、化行闸等一批大中型病险水闸除险加固工程。继续实

施重点山洪沟治理。加快完善山洪灾害监测预警体系。

（七）加快推进农村水利基础设施建设

1. 夯实农业发展水利基础。完善县级农田水利规划，推进农田水利设施达标提质，着力构建配套完善、节水高效、运行可靠的农田灌排体系。大力发展规模化高效节水灌溉，持续推进高标准农田建设，加强灌溉用水计量设施配套，加快灌区末级渠系改造，积极推进灌区现代化建设。深化农村水利改革，推进农村水利设施产权制度改革和农业水价综合改革，鼓励农民、农村集体经济组织、用水合作组织和新型农业经营主体参与农村水利建设管理。

2. 加强农村饮水安全建设与管理。在实现村村通自来水的基礎上，持续实施农村饮水安全巩固提升工程。持续推进农村供水工程提档升级、配套改造、连通并网，充分利用地表水建设规模化供水工程，加强农村饮用水水源保护。健全工程管理机构，建立健全市、县、规模化水厂三级水质检测化验体系，完善工程良性运行监管体制机制，探索政府、企业、社会多元化管理运营模式。

3. 加强农村小微水体管理。围绕乡村振兴战略、农村人居环境整治三年行动，充分发挥乡级、村级河湖长和民间河湖长作用，推动村民共治，加强农村小水窖、小水池、小泵站、小塘坝、小水渠等小微水体管理保护。开展乡村生态清洁小流域建设，实施农村清洁河道行动，建设优美乡村水环境。开展农村黑臭水体治理，2019年完成农村地区黑臭水体摸底排查，制定治理清单，逐步消除农村黑臭水体。

（八）稳步推进智慧水利建设

利用物联网、卫星遥感、无人机、视频监控等技术和手段，持续完善监测网络，实现对水资源、河湖水域岸线、各类水利工程、水生态环境等涉水信息全要素动态监测监控。利用互联网、云计算、大数据等先进技术，整合各类涉水信息管理平台，建设高速、泛在的水利信息网络，实现网络全覆盖和互联互通。依托现有的信息化建设项目，优先推进防汛抗旱、水资源管理、供水排水、农田水利、饮水安全、水土保持、河湖管理、大坝安全监测等智慧水务建设。新建水务工程要把智慧水利建设内容纳入设计方案和投资概算，加快已建水利工程智慧化升级改造，提升智慧化管理和服务水平。

四、保障措施

（一）加强组织领导。各级各部门要强化“四个意识”，提高政治站位，加强组织推动，把实施四水同治作为推进新时代水利现代化的重要举措。市委市政府成立由主要领导挂帅，相关部门主要负责同志参与的领导机构，高位推动。各县（市、区）和市直有关部门也要成立相应的领导机构，建立健全推进机制，根据职责分工，研究制定专项实施方案和年度工作计划，明确任务，落实责任，加快项目实施。

（二）依法强化监管。完善治水管水制度体系，全面加强水事综合执法，为四水同

治提供良好的法治环境。研究制定水资源管理、地下水管理等地方性规章制度，建立完善防汛抗旱、水土保持、农田水利、水利工程建设、河道采砂管理、水权交易等制度体系。建立部门之间联合监督检查、联合执法机制，加大日常执法巡查和现场执法力度，严厉打击非法取水、非法排污、非法采砂、违法设障、侵占河湖水域岸线等水事违法行为，用法律、法规、体制、制度保障和推进水利现代化。

（三）深化体制改革。全面推行河湖长制，落实各级河湖长责任，健全河湖管理保护的长效机制。完善水价水权水市场形成机制，让市场在资源配置中起决定性作用。按照谁污染、谁补偿的原则，建立完善河湖生态补偿机制。建立健全市场化、专业化和社会化的水利工程建设管理体系。落实用地政策，加大土地保障。编制与空间规划衔接融合的总体规划及相关专项规划，形成四水同治规划体系，推进四水同治体制机制制度创新，加快构建系统完备、科学规范、运转高效、立体多元的水治理体系。

（四）创新投资渠道。市直相关部门要积极争取上级政策资金支持。各级政府要研究制定支持实施四水同治投资政策，公共财政资金、地方债券资金等要向四水同治工程项目倾斜；整合部门各类建设资金，集中打捆使用，提高资金使用效益；鼓励和支持社会资本投入水利项目建设与运营，多渠道筹措建管资金。出台市级及以下水利领域财政事权和支出责任划分办法，构建事权清晰、权责一致的水利基础设施投入责任体系。

（五）强化督查问责。建立健全例会、通报、督查、考核、问责等工作机制，对主动作为、成效显著的予以表扬激励；对不担当、不作为、措施不力、进度缓慢的通报批评，情节严重的，依纪依规严肃问责追责。将四水同治任务完成情况纳入全市经济社会发展综合考核体系，对考核结果予以通报并向社会公布，同时作为领导班子和领导干部奖惩的重要依据。

许昌市人民政府

2019年1月12日

许昌市人民政府 关于印发许昌市煤炭消费减量工作实施方案的通知

许政〔2019〕2 号

各县（市、区）人民政府，市城乡一体化示范区、经济技术开发区、东城区管委会，市人民政府各部门：

现将《许昌市煤炭消费减量工作实施方案》印发给你们，请认真贯彻执行。

许昌市人民政府
2019 年 1 月 15 日

许昌市煤炭消费减量工作实施方案

为贯彻落实《河南省人民政府关于印发河南省煤炭消费减量行动计划（2018—2020 年）的通知》（豫政〔2018〕37 号）和《中共许昌市委许昌市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的实施意见》（许发〔2018〕17 号），进一步做好煤炭消费减量工作，确保完成省下达的“十三五”煤炭消费总量控制新的目标任务，制定本实施方案。

一、总体要求

（一）基本思路。坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想特别是习近平生态文明思想为指导，深入贯彻党的十九大精神，全国、全省生态环境保护大会精神、市委七届六次全会精神，牢固树立绿色发展理念，坚持长短结合与标本兼治、点面结合与精准施策、政府主导与市场引导的基本原则，做到削减存量和严控增量并举、能效提升与结构优化并重，着力削减非电行业用煤，大力削减煤炭实物量；着力压减高耗能行业低效产能，遏制能耗快速回升势头；着力推进清洁替代和技术改造工程，提升非煤清洁能源比重；着力创新体制机制，压实目标责任，确保完成煤炭消费减量目标任务。

（二）总体目标。到 2020 年，力争全市煤炭消费总量比 2015 年下降 26% 左右，控制在 1154 万吨以内，其中：非电行业煤炭消费总量控制在 644 万吨以内，统调公用燃煤机组煤耗控制在 510 万吨以内，煤炭消费集中度进一步提高，电煤消费占比达到 45% 以上。

二、主要任务

（一）严控新增耗煤项目。严格控制新上耗煤项目的审批、核准和备案，严格落实固定资产投资项目节能审查制度，未落实煤炭消费减量替代的耗煤项目不得通过节能审查，从源头控制煤炭消费增量。

1. 提高耗煤项目准入门槛。从严执行国家、省重点耗煤行业准入规定，原则上禁止新建、扩建单纯新增产能的煤炭、钢铁、水泥、传统煤化工、焦化、烧结砖瓦窑等产能过剩的传统产业项目，全市禁止新增化工园区。新建高耗煤项目单位产品（产值）能耗要达到国际先进水平。

2. 严格实施煤炭消费减量替代。严格落实《河南省耗煤项目煤炭消费替代管理（暂行）办法》（豫发改环资〔2018〕109 号），所有新建、改建、扩建耗煤项目一律实施煤炭减量或等量替代，禹州市、长葛市、襄城县等重点县（市），新上非电行业耗煤项目新增燃料煤总量实行 1.5 倍减量替代。对未完成上一年度煤炭消费减量目标的地方，实行耗煤项目区域限批。

（二）深化电力行业节能降耗。落实煤电行业节能减排各项政策措施，提升电煤利用效率。到 2020 年，全市统调公用燃煤机组供电煤耗力争控制在 300 克标准煤/千瓦时以内，煤电发电量占全社会用电量比例降至 65% 左右。提升煤电机组效能，全面开展煤电机组节能环保标杆引领行动，进一步降低度电煤耗和线损率。提高电力用煤质量和燃煤机组锅炉入炉热值，严格执行燃煤发热量、灰分、硫分标准。削减电力行业低效产能，实施更加严格的电力行业淘汰落后产能标准，重点淘汰超期服役机组以及煤耗、环保、安全等达不到国家标准的机组。坚持以热定电，龙岗发电、能信热电统调公用燃煤机组要根据燃煤机组能耗水平执行阶梯开机方案，保障清洁高效机组应发尽发。抓住国家、省实施青电入豫工程的机遇，积极争取扩大外电入许规模，降低全市煤电比重，到 2020 年，力争外电入许规模达到 50 亿千瓦小时左右。

（三）大力削减非电行业用煤。制定实施有色、钢铁、建材、焦化、化工、煤炭开采和洗选等重点行业压减煤炭消费行动方案，实施更加严格的环保、能耗、质量、安全等地方标准，引导企业提标改造，依法依规关停淘汰不达标的落后产能和低效产能，降低高耗能行业能源和煤炭消费量。不得以压减统调公用燃煤机组耗煤量替代非电行业煤炭削减量。

1. 压减焦化和化工行业产能。严禁新增焦化产能，禁止新建、扩建独立焦化企业，切实做到减量化发展。加大独立焦化企业淘汰力度，在全市范围内淘汰炭化室高度在 4.3 米及以下的焦炉，全面落实国家“以钢定焦”政策。全市禁止新增化工园区，一律不批园区外新建化工企业，一律不批园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新建改建扩建化工项目。加强化工行业能效对标，有效降低化工行业能耗和煤耗。

2. 加快退出落后低效产能。落实煤炭消费企业主体责任，严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准。对未按时完成超低排放改造的钢铁企业实施错峰生产，严防“地条钢”死灰复燃。严格按照国家部署清理违规建设自备电厂，加大能耗高、排放高燃煤自备机组关停和改造力度，加快淘汰单机容量 30 万千瓦及以下纯凝机组。全面淘汰直径 3 米及以下水泥粉磨装备。严格执行国家、省制定实施的炭素、陶瓷、耐火材料、砖瓦窑、铸造等高排放行业淘汰标准，依法依规实施停产限产、关停退出。

3. 实施秋冬季重点行业错峰生产。全面落实《河南省绿色环保调度制度（试行）》，严禁采取“一刀切”方式实施错峰生产，各地要结合产业结构和企业污染排放绩效情况，针对钢铁、建材、铸造、有色、化工等高排放行业，实施差异化错峰生产，将错峰生产方案细化到企业生产线、工序和设备，载入排污许可证。企业未按期完成治理改造任务的，一并纳入错峰生产方案，实施停产。属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（修订）限制类的，要提高错峰限产比例或实施停产。

（四）提高商品煤质量。进一步提高原煤质量，禁止开采低质原煤。严格落实《河南省商品煤质量管理暂行办法》，严禁高灰分、高硫分劣质煤进入消费市场，加强煤炭生产、加工、储运、购销、进口、使用等全过程管理。特别是在储运过程中，承运企业要实行“分质装车、分质堆存”，封闭运输和储存，不得降低煤炭质量。到 2020 年，市内消费煤炭热值标准力争提高 10% 以上，其中，煤电机组入炉煤发热量力争达到 5000 大卡/千克。市质监、工商、环保及煤炭管理等部门要按各自职责依法对煤炭质量进行监管。

（五）实施煤炭消费减量工程。开展燃煤设施整治，到 2020 年，全市基本淘汰 35 蒸吨/时及以下燃煤锅炉，基本淘汰炉膛直径 3 米以下燃料类煤气发生炉，供汽供热条件具备、污染严重的地方要加快淘汰步伐；全面排查工业窑炉，建立工业窑炉管理清单，大力实施工业窑炉综合整治，鼓励有条件的工业窑炉开展煤改气、煤改电；基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉（窑）。持续推进“散乱污”企业整治，严防死灰复燃。

（六）加快发展清洁能源。根据清洁供暖要求，积极推广地热能利用、空气源热泵等先进技术，加快推进生物质热电联产、生活垃圾热电联产项目建设，全市新建热源点要尽可能建设非煤热源点。大力推进风电项目建设，加快中广核禹州茱萸风电场、鄢陵风电场、北京宣力鄢陵彭店风电场等项目开发建设，鼓励符合条件的区域建设大型风电基地，因地制宜推动分散式风电开发。鼓励新型工业、高技术企业利用天然气，深入推进城镇天然气利用工程，扩大天然气利用规模和提升供气保障能力。拓宽清洁能源消纳渠道，落实可再生能源发电全额保障性收购政策，全额消纳非化石能源发电。到 2020 年，全市风电装机累计达到 30 万千瓦，生物质发电装机累计达到 10 万千瓦，天然气、可再生能源占全市能源消费总量的比重分别达到 10% 和 7%。

（七）落实差别化电价政策。严格落实国家和省差别化电价政策，提高电解铝、铁合金、电石、烧碱、水泥、钢铁、黄磷、锌冶炼 8 个行业差别化电价标准。将使用国家产业政策限制类装置的焦化企业纳入我市差别化电价政策执行范围。同时，根据产业结构调整、污染防治攻坚要求，创新差别化电价政策，进一步扩大差别化电价政策执行范围。

三、保障措施

（一）强化工作责任。各县（市、区）政府（管委会）是推动落实当地煤炭消费减量工作的责任主体，要健全工作机制，完善配套政策，形成上下联动、部门协同的工作格局；要综合运用经济、法律和必要的行政手段，推动企业实施淘汰落后产能、削减低效产能、深化节能改造等减煤措施，加快形成煤炭清洁高效利用新格局；要制定年度煤炭消费减量工作实施方案，把目标任务分解到重点企业，并将年度实施方案报市节能减排办备案。

（二）创新市场化机制。充分发挥市场调节作用，通过市场化手段倒逼重点企业提效降耗。落实河南省用能权有偿使用和交易试点实施方案，根据省试点范围扩大需要，推动重点行业年耗能 5000 吨标准煤以上的用能单位参与用能权交易。鼓励各地根据企业煤炭削减量、低效产能压减情况和重大减煤工程实施时序给予政策资金支持。

（三）健全监测预警机制。建立煤炭消费总量控制目标监测预警机制，对各县（市、区）规模以上工业企业煤炭消费量按月调度、按季分析预警，定期发布各地煤炭消费总量控制目标“晴雨表”。煤炭消费量较大的地方要制定煤炭消费监测预警预案，采取有力措施，确保完成煤炭削减目标任务。

（四）加强督导考核。“十三五”后两年各县（市、区）煤炭消费总量控制目标考核指标以本实施方案为准。市节能减排办负责组织对各县（市、区）煤炭消费总量控制目标考核，对措施有力、目标任务完成好的地方予以表扬，对进度滞后、落实措施不力的地方予以通报批评；按照生态文明建设目标评价考核、能源消耗强度和总量“双控”考核等有关规定进行问责。市发展改革委要会同有关部门加强对重点区域、重点企业煤炭消费减量工作的常态化督导检查。

（五）做好宣传引导。各地、各部门要加强对煤炭消费减量政策的宣传解读，注重正面宣传，营造全社会参与节能降耗减煤的良好氛围，引导能源消费单位特别是煤炭消费单位落实主体责任，主动适应新形势，积极转变能源消费方式，确保煤炭消费减量目标任务完成，促进大气环境质量持续改善。

- 附件：1. 各县（市、区）煤炭消费总量控制目标
2. 重点企业煤炭消费总量控制目标
3. 煤炭消费减量工作重点任务责任分工

附件 1

各县（市、区）煤炭消费总量控制目标

县（市、区）	2015 年			2020 年		
	煤炭消费总量（万吨）	非电行业煤炭消费量（万吨）	统调公用燃煤机组煤炭消费量（万吨）	煤炭消费总量控制目标（万吨以内）	非电行业控制目标（万吨以内）	统调公用燃煤机组控制目标（万吨以内）
禹州市	558	234.1	323.9	500	110	390
长葛市	151	151	—	60	60	—
襄城县	617	617	—	380	380	—
鄢陵县	39	39	—	20	20	—
魏都区	68	68	—	35	35	—
建安区	16	16	—	10	10	—
东城区	106.7	—	106.7	120	—	120
经济技术开发区	10	10	—	9	9	—
注：1.市城乡一体化示范区没有规模以上耗煤企业，暂不下达控制目标，但原则上不得新上耗煤项目。 2.下达禹州市、东城区的统调公用燃煤机组煤炭消费控制目标，非调度不得突破。 3.统调公用燃煤机组以外的用煤全部列入非电行业。						

附件 2

重点企业煤炭消费总量控制目标

序号	重点企业名称	所属地	2015 年煤炭消费总量 (万吨)	2020 年煤炭消费总量控制目标 (万吨以内)
1	许昌龙岗发电有限责任公司（基数含原禹龙公司）	禹州市	323.9	390
2	河南永锦能源有限公司	禹州市	51.6	7
3	禹州市灵威水泥熟料有限公司	禹州市	23.8	38
4	禹州市锦信水泥有限公司	禹州市	12.1	15
5	天瑞集团禹州水泥有限公司	禹州市	17.1	15
6	禹州市天源供热有限公司	禹州市	3.1	16
7	许昌新龙矿业有限责任公司	禹州市	71.6	9
8	长葛市恒达热力有限责任公司	长葛市	—	7
9	中国平煤神马集团许昌首山焦化有限公司	襄城县	354.4	330
10	许昌亮源焦化有限公司	襄城县	150.9	50
11	许昌天健热电有限公司	魏都区	36.6	8
12	许昌宏伟热力有限责任公司	魏都区	12.7	15
13	许昌晨鸣纸业股份有限公司	魏都区	—	10
14	河南神火兴隆矿业有限责任公司	建安区	123.5	2
15	河南天元煤业有限公司	建安区	10	8
16	河南能信热电有限公司	东城区	106.7	120
17	津药瑞达（许昌）生物科技有限公司	经济技术开发区	—	9

附件 3

煤炭消费减量工作重点任务责任分工

序号	主要任务	工作内容	责任单位
1	严控新增耗煤项目	提高耗煤项目准入门槛	市发改委，各县（市、区）政府（管委会）
		严格实施煤炭消费减量替代	市发改委，各县（市、区）政府（管委会）
2	深化电力行业节能降耗	落实煤电行业节能减排政策措施，统筹全市电力消费和电煤消耗	市发改委、环保局、供电公司，各县（市、区）政府（管委会）
3		提升煤电机组效能	市发改委、供电公司，各县（市、区）政府（管委会）
4		积极争取扩大外电入许规模	市发改委、供电公司
5	大力削减非电行业用煤	制定实施有色、钢铁、建材、焦化、化工、煤炭开采和洗选等重点行业压减煤炭消费行动方案	市工信委会同市发改委、环保局、安监局等部门
6		压减焦化和化工行业产能	市工信委、环保局、发改委，各县（市、区）政府（管委会）
7		加快退出落后产能和低效产能	市工信委、环保局、发改委，各县（市、区）政府（管委会）
8		实施秋冬季重点行业错峰生产	市工信委、环保局、各县（市、区）政府（管委会）
9	提高商品煤质量		市环保局、发改委、安监局、工商局，各县（市、区）政府（管委会）
10	实施煤炭消费减量工程	开展燃煤设施整治	市环保局、质监局、工信委、发改委，各县（市、区）政府（管委会）
11		持续推进“散乱污”企业整治	市环保局，各县（市、区）政府（管委会）

12	加快发展清洁能源		市发改委，各县（市、区）政府（管委会）
13	落实差别化电价政策		市发改委、工信委，各县（市、区）政府（管委会）
14	强化工作责任	制定年度煤炭消费减量工作实施方案	各县（市、区）政府（管委会）
15	健全监测预警机制	建立煤炭消费总量控制目标监测预警机制	市发改委、统计局
16		定期发布各地煤炭消费总量控制目标“晴雨表”	市发改委、统计局
17	加强督导检查	实施煤炭消费总量控制目标考核	市节能减排办
18		组织煤炭消费减量工作督导检查	市发改委、工信委、环保局、质监局等
备注：机构改革后，重点任务随职能划分由新的部门负责落实。			

许昌市人民政府 关于印发许昌市智能电力装备产业发展行动方案等 9 个方案的 通 知

许政〔2019〕3 号

各县（市、区）人民政府，市城乡一体化示范区、经济技术开发区、东城区管委会，市人民政府各部门：

现将《许昌市智能电力装备产业发展行动方案》、《许昌市新能源及网联汽车产业发展行动方案》、《许昌市节能环保装备和服务产业发展行动方案》、《许昌市高纯硅材料产业发展行动方案》、《许昌市再生金属及制品产业发展行动方案》、《许昌市 5G 产业发展行动方案》、《许昌市现代生物和生命健康产业发展行动方案》、《许昌市工业机器人产业发展行动方案》、《许昌市新一代人工智能产业发展行动方案》印发给你们，请认真贯彻执行。

许昌市人民政府

2019 年 1 月 30 日

许昌市智能电力装备产业发展行动方案

为把许昌市打造成为国内一流、国际先进的智能电力装备制造基地，引领带动全市装备制造及其他制造业高质量发展，特制定本方案。

一、总体要求

（一）发展形势

电力装备是实现能源安全稳定供给和国民经济持续健康发展的基础，是装备制造的重要支柱产业之一，是国民经济可持续发展、获得清洁能源的重要保障手段。《中国制造 2025》把电力装备列为十大重点产业发展领域之一，其确定的推进新能源和可再生能源装备、先进储能装置、智能电网用输变电及用户端发展等正在形成新的生产方式、产业形态、商业模式和经济增长点。经过多年发展，我市电力装备制造业已发展成为覆盖电网的发电、输电、变电、配电、用电、调度六大环节及通信平台较为完整的工业体系。区域内拥有两家超 100 亿元及 300 多家中小型制造企业， $\pm 1100\text{kV}$ 特高压直流输电控制保护和换流阀、 1000kV 特高压交流输变电保护控制、风力发电机、风电变流器、光伏

并网逆变器、220kV及以下变压器、中低压开关成套设备及元器件、智能电表等产品优势明显，但我市的电力装备产业规模偏小、智能化程度偏低、产业生态不完善等问题仍然突出，与长三角、珠三角、泛渤海等电力装备主要集中的经济圈相比存在明显差距。面对机遇和挑战，大力推动我市智能电力装备产业发展，对于支撑和构建我市现代电力装备产业体系，实现产业转型升级，推动经济高质量发展具有重要意义。

（二）发展思路

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，把握新一代信息技术与制造业融合发展新趋势，坚持以智能电力装备产业发展为根本方向，聚焦电网的通信平台及“发、输、变、配、用、调”六大环节，以龙头带动、集群引进、硬软互动、加速配套、同步发展为着力点，规划布局“一谷两区三中心”，建设主导突出、功能完备、配套齐全、协同有力的智能电力装备产业链和产业集群，努力把智能电力装备产业培育成高质量发展的标志性产业。

（三）发展目标

围绕国家智能电网建设及《中国制造2025》，通过3—5年时间，“一谷两区三中心”建设取得阶段性成果。“一谷”：把中原电气谷核心区打造成特高压、柔性直流输电、新一代智能变电站、智能微电网、电动汽车充换电、智能配用电、新能源发电及接入、工业节能、智能一次设备等高端智能装备制造产业的生态型电气谷；“两区”：引进正泰、德力西、人民电器等行业龙头企业，把市城乡一体化示范区打造成配套件产业集聚区；引进北京航空航天大学的高端技术和中航建设集团的优势资源，将纪年高新技术产业园区打造成中国电力三次装备和建筑电气特色园区；“三中心”：创建国家电力装备制造业创新中心、学术交流中心、标准与技术评价中心。

2019年实现销售收入1200亿元，利税120亿元；2020年实现销售收入1400亿元，利税140亿元；2021年实现销售收入1500亿元以上，利税150亿元。到2022年以后，打造1家销售收入超500亿元及3—5家超百亿平台型企业；形成上下游配套企业400家。

二、重点任务

（一）规划产业布局

坚持“立足基础、突出重点、特色主导、错位发展”，形成核心电力装备产业集群、一次和二次特色电力设备生产基地、配套部件集群错位发展的产业格局。产业发展重点在中原电气谷核心区，市城乡一体化示范区和魏都产业集聚区。

1. 核心区。依托中原电气谷，聚焦智能电力装备制造、研发设计、检验等高附加值环节，重点吸引电力装备高端制造企业进驻电气谷，重点建设一试验基地、一高端产品研发中心和一制造中心。

试验基地：高压设备试验中心；低压电器试验中心；新能源试验中心、襄城县风光

储研究基地；中试及新产品试作中心。

高端产品研发中心：电力装备产业的基础研发中心；电力装备产品开

制造中心：电力一次设备制造中心；电力二次设备制造中心。

2. 示范区。重点发展中小企业及配套零部件产业。

中小企业：中低压开关柜、工业电气自动化产品、低压电器等。

配套件企业：风机的叶片、齿轮、轴承、太阳能电池板（组件）、储能电池、电阻、电容、连接器、机械加工等。

3. 魏都产业集聚区。重点发展电力三次装备和建筑电气，打造“河南电气行业工业互联网平台”。

责任单位：市城乡一体化示范区管委会、市发改委、市工信局、魏都区政府

（二）做强存量产业

1. 新能源发电装备。重点发展风力发电机组、风电变流器、风电控制系统；光伏并网逆变器、智能光伏汇流箱、光伏控制系统。

2. 输变电装备。重点发展特高压交流输变电设备、特高压直流换流阀及控制保护设备、直流场设备、柔性直流输变电设备、智能一次设备（电力变压器、高压开关、电抗器、断路器、互感器等）、智能二次设备、直流融冰装置、智能一体化电源设备。

3. 配用电装备。重点发展智能配电自动化、智能配电终端；中压开关、环网柜、配电变压器；智能电表、智能用电信息系统；储能电站；分布式电源及微电网设备。

4. 大电网安全与控制设备。重点发展电网安全稳定系统、新一代智能变电站自动化系统、智能变电站监控系统。

5. 电网信息和通信。重点发展载波通信设备、光纤通信设备、智能电网信息化系统。

6. 轨道交通设备。重点发展牵引供电自动化系统、电气化铁路保护设备、GIS柜、环网柜、干式动力变压器、干式牵引整流变压器、非晶合金变压器、电气设备状态监测设备、静态无功补偿装置。

7. 工业电气自动化。重点发展工业配用电自动化设备、箱式变电站、无功补偿设备、谐波治理设备、节能控制设备、能效管理设备。

8. 机械结构。重点发展具备电力机柜、机箱、箱式变电站；电动汽车充换电站配套的机器人结构、电池箱体、充电桩结构、充电柜、充电架等产品研发，提升机构仿真分析、热仿真分析、加工生产及配套能力。

9. 智能设备检测。重点发展智能二次设备检测、可靠性试验设备、微电网控制设备及检测设备。

10. 电力电缆、电缆桥架。重点发展电力电线、电力电缆、电缆桥架。

责任单位：市城乡一体化示范区管委会、经济技术开发区管委会、市发改委、市工

信局、长葛市政府

（三）扩大增量产业

1. 新能源汽车配用装备。重点发展新能源汽车服务产业的配用电装备。
2. 新一代信息技术装备。重点发展物联网、云计算、大数据、5G等相关的电力技术及装备，促进新一代信息技术与电力装备融合发展。
3. 新能源装备配套件。重点发展风机的叶片、齿轮、轴承、太阳能电池板（组件）、储能电池。
4. 低压电器。重点发展配电开关、熔断器、空气开关、电源插头、电源插座、连接器、电阻、电容等。
5. 检测设备。重点发展智能一次检测设备、低压电器检测设备。
6. 现代服务业。重点发展系统集成、EPC/BT、运维服务、工厂化检修、现代服务体系。

责任单位：市城乡一体化示范区管委会、经济技术开发区管委会、市发改委、市工信局、长葛市政府

（四）提升创新能力

利用企业已建成的国家级和省级企业技术中心、工程研究中心、重点实验室等，加强共性技术研发，搭建产、学、研、用相结合的共性技术研发平台，打破目前存在的技术不能共享、企业各自为战的局面，实现资源和成果共享。鼓励企业加大研发投入，已有的国家、省、市级专项计划对智能电力装备进行重点支持。（责任单位：市科技局、市发改委、市工信局）

（五）加快结构转型

根据电力装备上下游配套关系，加快结构调整、企业联合和产业重组，向产业链的两端延伸，从生产型制造向服务型制造转变。通过政策引导和市场驱动塑造产业集群优势，实现科研、设计、制造、成套服务、金融和工程施工一体化，培育具有国际竞争力的智能电力装备产业链和大型企业集团。（责任单位：市发改委、市工信局、市科技局）

（六）加强品牌培育

在满足重大电力技术、装备及关键零部件产业化的基础上，加强与国内外企业合作，充分发挥国外、国内两种资源优势，借鉴和利用跨国公司成熟的销售渠道和经营模式，形成利益共同体，随着“一带一路”规划的深入实施，凭借龙头企业已有的优势，实现“借船出海”，扩大“走出去”的途径，逐步在国际国内形成“许昌电力装备品牌”，以良好的品牌形象提高在国际国内的竞争力。（责任单位：市市场监督管理局、市商务局）

三、保障措施

- （一）强化政策支持。用好“许昌英才计划”、“加快制造业高质量发展”等专项资金，

积极向智能电力装备产业倾斜，支持电力装备产业链各环节智能化发展以及产业生态建设。鼓励社会各类风险投资和股权投资基金进入电力装备的智能化及智能制造领域。积极争取国家、省级各类资金对电力装备的智能化改造和产品智能化关键技术研发给予支持。加大金融机构对智能电力装备产业项目的信贷支持力度，支持企业以债转股、股权转让、整体上市等方式融资。（责任单位：市科技局、市工信局、市发改委、市金融工作局）

（二）重视招商引资。建立智能电力装备产业发展相关部门、县（市、区）、产业集聚区协同招商机制，定期组织举办海内外重点地区招商推介会，积极吸引国内外电力装备的龙头企业和相关科研院所、配套企业来许设立区域总部、研发总部和制造基地。引进具备成为细分行业龙头的潜力企业，充分发挥中原电气谷的核心作用和空间区位优势，支持本地企业与国内外相关企业开展产业配套合作，延伸产业链条，提升对周边地区的辐射带动作用。（责任单位：市商务局、市工信局、市科技局、市发改委）

（三）加强人才培养。坚持外部引进与本地培养相结合，依托龙头企业与科研机构，引进和培养行业领军人才、高层次创新型科技人才和优秀经验管理人才等，吸引电力装备产业高级人才到我市创业就业；引导许昌学院等高校调整专业设置，加大电力装备产业相关人才培养力度；引导许昌职业技术学院、许昌电气职业学院扩大电力工程专业及招生规模，加大订单式培养力度，强化技术型、技能型专业人才支撑。（责任单位：市人社局、市教育局、市工信局、市科技局、市发改委）

（四）优化营商环境。各地各部门要秉持亲商、安商、富商的理念，积极构建“亲、清”新型政商关系，以优质的制度供给、服务供给、要素供给形成招商引资的“强磁场”，营造全市协同支持智能电力装备产业发展的良好生态。（责任单位：市工信局、市科技局、市发改委、市商务局）

四、组织实施

建立市转型发展攻坚领导小组办公室统筹、市直有关部门和各县（市、区）政府（管委会）分工负责、新兴产业专班推进的工作机制，落实“一个产业、一个班子，一个方案、一抓到底”工作要求，定期召开工作推进会议，及时协调解决产业发展中的重大问题。各地、各部门要按照近期重点任务分工抓好落实，结合实际细化完善政策措施，主动开展对接招商活动，争取尽快落地一批重点项目。

附件：近期重点任务清单

附 件

近期重点任务清单

序号	重点任务	主要内容	责任单位
1	规划产业布局	在中原电气谷核心区，市城乡一体化示范区、魏都产业集聚区形成核心电力装备产业集群、一次和二次特色电力设备生产基地、配套部件集群错位发展的产业格局。由城乡一体化示范区和魏都区负责制定出智能电力装备规划布局建设方案。	市城乡一体化示范区管委会、魏都区政府、市发改委、市工信局
2	做强存量产业	重点做强新能源发电装备、输变电装备、用电装备、大电网安全与控制设备、电网信息和通信、工业电气自动化、机械结构、智能设备检测、电力电缆、电缆桥架。存量产业年度增长目标在 15%以上。	市城乡一体化示范区管委会、经济技术开发区管委会、市发改委、市工信局、长葛市政府
3	扩大增量产业	重点发展新能源汽车配用装备、新一代信息技术装备、新能源装备配套件、低压电器、检测设备、电力装备现代服务业。增量产业增长目标在 20%以上。	市城乡一体化示范区管委会、经济技术开发区管委会、市发改委、市工信局、长葛市政府
4	提升创新能力	利用企业已建成的国家级和省级企业技术中心、工程研究中心、重点实验室等，加强共性技术研发，搭建产、学、研、用相结合的共性技术研发平台。2019 年，建成 1 个许昌市电力装备采购平台。	市科技局、市发改委、市工信局
5	加快结构转型	根据电力装备上下游配套关系，加快结构调整、企业联合和产业重组，向产业链的两端延伸，从生产型制造向服务型制造转变。建成 1 个许昌市变电站远程运维平台。	市发改委、市工信局、市科技局
6	加强品牌培育	随着“一带一路”规划的深入实施，凭借龙头企业已有的优势，实现“借船出海”，扩大“走出去”的途径，逐步在国际国内形成“许昌电力装备品牌”。许昌电力装备年度出口增长在 20%以上。	市市场监督管理局、市商务局

7	强 化 政 策 支 持	利用“许昌英才计划”、“加快制造业高质量发展”等专项资金，积极向智能电力装备产业倾斜，支持电力装备产业链各环节智能化发展以及产业生态建设。	市科技局、市工信局、市发改委、市金融工作局
8	强 化 招 商 引 资	强化对外交流，积极引进行业龙头、研究院所来许设立分支机构，发挥中原电气谷的核心作用和空间区位优势，开展行业合作，完善产业链条，提升中原电气谷核心区辐射带动作用。	市城乡一体化示范区管委会、市商务局、市工信局、市科技局、市发改委
9	加 强 人 才 培 养	依托龙头企业与科研机构，引进和培养行业领军人才、高层次创新型科技人才和优秀经验管理人才等，吸引电力装备产业高级人才到我市创业就业。电力装备科研人员数量占行业就业人员比重提高 1—2 个百分点。	市人社局、市教育局、市工信局、市科技局、市发改委
10	优 化 营 商 环 境	深化亲商、安商、富商的理念，积极构建亲清新型政商关系，以优质的营商环境形成招商引资的“强磁场”，营造全市协同支持智能电力装备产业发展的良好生态。	市工信局、市科技局、市发改委、市商务局
11	2019 年一 季 度 开 工 项 目 4 个	森源电气高端节能变压器智能制造数字化车间项目，河南驰诚电气有限公司年产 100 万台检测仪表二期项目，河南许开电力科技有限公司高低压配套设备生产线，河南源航科技双创研究院、纪年科技股份有限公司牵头组建河南电气行业工业互联网平台项目。	长葛市政府、魏都区府

许昌市新能源及网联汽车产业发展行动方案

为抢抓新能源及网联汽车产业发展机遇，推动我市汽车产业向电动化、网联化、智能化、共享化方向转型发展，特制定本方案。

一、总体思路

深入贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大精神，坚持高质量发展的根本方向，以推进供给侧结构性改革为主线，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，以长葛市、中原电气谷核心区、建安区等产业集聚区汽车产业基地为主体，以“两引两提”（引进新能源及网联整车企业、引进汽车电子企业、提升现有企业先进产能、提升充电设备研发生产能力）为主要路径，以增强“四个优势”（政策组合、区域市场、零部件配套和产业协同优势）为支撑，着力构建一流的汽车产业生态体系，加快建设全国具有较强影响力和竞争力的新能源及网联汽车产业基地。

二、发展目标

经过 3—5 年的努力，新引进新能源及智能网联汽车整车企业 1—2 家，全市新能源及网联汽车产能达到 20 万辆，汽车零部件本地配套率达到 60% 以上，重点区域充电设施网络基本完善，新型产业生态加快构建，形成千亿级新能源及网联汽车产业集群。

三、产业布局

按照产业链条发展需求和我市新能源及网联汽车产业发展实际，产业总体布局为“一集群、两中心、三基地”。“一集群”：重点依托中原电气谷核心区、长葛市产业集聚区，打造千亿级新能源及网联汽车产业集群；“两中心”：依托电气谷核心区，建设新能源及网联汽车研发检测中心和服务保障网络中心；“三基地”：以电气谷核心区、长葛市产业集聚区为重点的整车生产基地；以长葛黄河工业园、示范区动力电池产业园为重点的动力电池生产基地；以许继集团、黄河集团为龙头的充换电设备生产基地。

四、发展路径

（一）大力引进新能源及网联整车企业。重点推动各产业集聚区抢抓国家实施新能源汽车补贴、放宽外资股比限制等政策机遇，密切跟踪国内外优势汽车企业投资动向和新能源汽车布局需求，针对意向企业，特别是国内外优势汽车企业，开展新能源及网联汽车项目精准招商，引进落地若干新能源汽车生产企业。重点推动电气谷核心区利用 5G 试验网建设和整车生产优势，加强与知名新兴汽车设计制造企业、互联网汽车企业对接，积极争取设立智能网联汽车研发生产基地。鼓励森源重工与新兴汽车企业开展新能源车型开发、代工制造、租赁共享、股权投资等合作。（责任单位：市商务局、市工信局、市发改委，各县〔市、区〕政府〔管委会〕）

（二）加快引进汽车电子企业。发展车体电子控制系统，发挥森源重工新能源汽车整车生产优势，大力引进动力控制系统、底盘控制与安全系统、车身电子控制等领域配套企业。发展车载电子电器产业，引进车载视听娱乐、智能导航、语音互动、影音娱乐、泊车辅助、行车记录等产品领域企业，重点加快鄢陵智慧信息产业园建设，积极推进入驻项目的同时，持续引进车载摄像头、自动驾驶摄像头、行车记录仪、智能后视镜等汽车电子产品企业。培育发展车联网及智能驾驶产业，拓展车用智能传感器、车载嵌入式软件、车载智能处理平台、智能交通管理等领域，大力引进车联网技术提供商、平台运营商、网络运营商等优势企业。支持产业集聚区依托汽车及零部件产业园、信息产业园，培育打造以汽车电子为主的零部件产业园，引进落地一批优势企业和重大项目。（责任单位：长葛市政府、鄢陵县政府、建安区政府、市城乡一体化示范区管委会，市商务局、市工信局、市发改委）

（三）提升现有企业先进产能。支持森源重工提升高端产品比重，着力建设森源年产 5 万辆纯电动乘用车项目，尽快投产达产。加快智能网联汽车发展，以森源电动汽车产业园为依托，结合示范区 5G 试验网建设，打造集技术研发、道路测试、示范运行于一体的智能网联汽车试验示范基地，重点推动森源基于 5G 网络的纯电动自动驾驶环卫车辆和智能网联纯电动物流车等新能源商用车的研发试验和产业化，完善提升产品设计，增强商用车高端产能。推进许继集团高端电力专用车生产线项目建设，支持森源、万里路桥、统一电器等专用车企业加快技术改造，提升创新能力，推动专用车向电动化、智能化发展。按照“提升一批、规范一批、淘汰一批”思路和国家低速电动车管理要求，加快推进宏瑞世英、银翔摩托、鸿舟车业等电动车生产企业淘汰落后产能，规范发展、提升发展，加快调整产品结构，实现产品升级换代。（责任单位：长葛市政府、建安区政府、魏都区政府、市城乡一体化示范区管委会，市发改委、市工信局、市科技局）

（四）提升充电设备研发生产能力。增强许继、黄河充电产品市场竞争能力，提高产能利用率，加快许继集团智能充电桩生产线建设，确保许继集团持续保持新能源汽车充电产品及关键技术的领先优势。推动充电产品技术升级，依托许继集团、黄河集团等龙头企业，加大高效自适应的智能快速充电技术、高适应性的动力电池快速更换技术、多源信息互联互通融合运营技术、无线充电技术等方面的研发力度，加快研发柔性自动功率分配控制的“一对多”充电技术产品，提高充电服务能力；努力解决互联互通的充电服务信息共享技术，实现充电设施位置、状态、参数及交易信息的跨平台共享；加快研制动态无线充电系统样机，建设无线充电试验路段，突破无线充电技术，着力打造国内一流的充电设备研发生产基地。（责任单位：长葛市政府、市城乡一体化示范区管委会，市发改委、市工信局、市科技局）

五、生态构建

（一）增强政策组合优势。突出针对性和实用性，市县联动加大支持力度，形成政策组合拳。

1. 落实扶持政策。落实省新能源汽车推广应用及产业化政策的同时，企业（项目）所在地县（市、区）同步出台配套政策，采取相关专项资金奖补等方式，对新能源及网联汽车产业化等给予支持。（责任单位：各县〔市、区〕政府〔管委会〕，市工信局、市财政局、市科技局、市发改委）

2. 实行专项招商。结合许昌实际，创新汽车产业招商政策，着力开展驻地招商、委托招商、以商招商，对具有引领性、标志性的新能源及网联汽车重大项目，在基金投资入股、代建厂房及厂区基础设施、设备投资补贴、配建人才公寓等方面给予支持。（责任单位：各县〔市、区〕政府〔管委会〕，市商务局、市发改委、市工信局、市财政局）

3. 加强基金支持。梳理建立产业项目库，通过市场化运作，积极向国家、省产业基金推介，或本着谁出资谁收益谁享有的原则，与项目所在县（市、区）成立子基金等形式，采取股权投资等方式，推动一批“两引两提”重点项目建设。（责任单位：各县〔市、区〕政府〔管委会〕，市金融工作局、市工信局、市发改委）

4. 强化用地保障。对汽车产业用地实行重点保障，支持中原电气谷核心区、长葛市、尚集、鄢陵县等集中布局建设整车企业生产基地及配套零部件产业园的产业集聚区，提前开展土地整理和储备，为新引进整车企业和现有骨干企业扩能改造创造条件。对列入规划、独立占地的充电站项目，按公用设施安排用地。（责任单位：市自然资源和规划局，各县〔市、区〕政府〔管委会〕）

（二）增强区域市场优势。坚持政府及公共领域先行，加大私车购买支持力度，加快完善充电设施网络，推广商业运营新模式，强化市场应用对新能源及网联汽车产业发展的牵引作用。

1. 加大推广应用力度。全面落实政府机关、公共机构率先使用新能源汽车相关规定，原则上全市新增及更新的公交车辆、市政环卫车辆全部纯电动化，新增及更新的邮政、出租、通勤、轻型物流配送、平原地区旅游景区等作业车辆新能源车比例 2020 年不低于 95%，许昌市城市建成区 2020 年年底前公交车、出租车、市政环卫车、物流配送车等领域全部更换为新能源车。对纯电动乘用车实行不限行、减免停车费等政策，对城市配送的纯电动货车实行便利通行政策，鼓励个人、非公企业等用户购买使用新能源汽车。（责任单位：市事管局、市财政局、市交通运输局、市公安局、市城管局、市文化广电和旅游局、市邮政管理局，各县〔市、区〕政府〔管委会〕）

2. 加快充电及车联网基础设施建设。落实《许昌市新能源汽车充电基础设施建设实施方案（2016—2020 年）》，科学确定建设规模和空间布局，同步建设充电智能服务平台，形成较为完善的充电基础设施体系，并按照“桩站先行”的要求，引导社会资本加大

力度，通过公开竞争，授予特许经营权，在车桩融合发展统一规划的基础上，分类有序推进桩站建设，快速建成充电基础设施网络，确保建设规模适度超前。重点推进公共服务领域、居住地、单位内部停车场、公共充电基础设施建设，着力建设“六网络一平台”，即车桩一体智能电动公交车充电网络、出租车充电网络、分时租赁电动汽车充电网络、市政电动汽车充电网络、住宅小区电动车充电网络、网格化公共充电设施网络和智慧充电服务平台。2020 年建成服务于新能源汽车的城市充电网络，实现许昌市城市核心区公共充电服务半径小于 1 公里。（责任单位：市发改委、市自然资源和规划局、市工信局、市住建局、市交通运输局、市商务局、市事管局、市供电公司，各县〔市、区〕政府〔管委会〕）

3. 推广商业运营新模式。在全国范围内广泛推广新能源汽车运营许昌模式，搞活商业运营企业，拓展生产企业市场，壮大我市新能源汽车产业规模。支持万里运输、森源重工等新能源乘用车运营和生产企业在市内外开展或参与新能源汽车分时租赁业务，研究建立与公众出行需求、城市道路资源、停车资源等相适应的车辆投放机制，使其与城市公共交通、出租汽车等出行方式协调发展，形成多层次、差异化的城市交通出行体系，同时，构建完善的信息网络平台，提升线上线下服务能力。鼓励森源重工等新能源汽车生产企业在全国范围内开展融资租赁新型商业模式，推进租赁业务与现代信息平台融合。支持万里运输、城市公交公司等新能源汽车运营企业跨区域开展定制客运班线、定制巴士、定制公务用车、城际约租、货运物流出租等租赁模式灵活的定制化服务，构建信息化引领的“新能源+新服务+新网络”的全新营运模式。（责任单位：长葛市政府，市交通运输局、市工信局、市商务局、市事管局）

（三）增强零部件配套优势。坚持培育与引进龙头企业并重，加强关键零部件研发创新和项目布局，构建完善的汽车零部件配套体系。

1. 提升新能源汽车零部件配套能力。聚焦“三电”（动力电池、驱动电机、电控系统）领域，重点推进河南力旋科技公司动力锂电池生产线建设，提高磷酸铁锂电池、三元正极锂电池生产能力和单体能量密度，加快石墨烯技术研发，实现石墨烯+超级电容技术的重大突破，改善电池性能，提高新能源汽车续航里程。支持森源重工加快“三电”关键零部件集成系统生产线建设，提升整车配套能力。推进轻量化材料等技术突破，谋划和引进实施一批车用铝合金板、车用碳纤维、铝轮毂、镁轮毂等项目，加快河南德威科技有限公司年产 100 万只铝镁合金汽车轮毂项目建设。（责任单位：长葛市政府、市城乡一体化示范区管委会，市发改委、市工信局、市科技局、市商务局）

2. 加快发展网联汽车零部件。加强车载终端、车载芯片、无线通信设备、智能传感器等关键零部件企业及系统集成供应商引进和培育，鼓励人工智能、互联网、信息通信等企业与企业深度融合，形成一批网联汽车零部件和自动驾驶系统解决方案优势企

业。（责任单位：市工信局、市商务局、市发改委、市科技局，各县〔市、区〕政府〔管委会〕）

3. 促进零部件与整车协同发展。围绕森源重工等整车生产企业，加快规划布局汽车零部件产业园，吸引配套体系知名企业入驻。支持市内零部件企业与整车企业在研发、采购等方面深度合作，构建稳固供应链体系。（责任单位：长葛市政府、鄢陵县政府、建安区政府、市城乡一体化示范区管委会，市发改委、市工信局、市自然资源和规划局）

（四）增强产业协同优势。推进科技创新、金融服务、物流配套、人力资本、服务网络等协同发展，实现全产业链融合共生。

1. 完善技术创新体系。绘制动力电池及材料、驱动电机、电控系统、智能网联系统及核心部件、车身轻量化等关键共性技术创新路线图，支持骨干汽车企业加大研发投入力度，加快建设高水平研发机构，创建省级以上制造业创新中心。积极引进国内外汽车及零部件行业科研机构、优势企业设立研发中心。支持森源重工发挥研发团队的技术优势，创建国家新能源汽车企业技术中心，提升龙头企业研发创新带动能力。依托森源重工河南省电动专用汽车工程实验室软硬件设施，整合许昌市新能源汽车产业的人才与科技资源，建立许昌市整车及零部件检测试验基地、新能源汽车行业公共测试平台、产品开发数据库，增强新能源汽车开发实验能力，打造全国新能源汽车检测试验基地。依托北京森源电动汽车技术研究院，持续加强与清华大学、合肥工业大学、中国汽车技术研究中心试验所等知名院校科研机构的合作，开展协同创新，提升研发团队整车和关键零部件领域创新能力。（责任单位：市科技局、市工信局、市发改委，长葛市政府、市城乡一体化示范区管委会）

2. 提升汽车金融和物流服务水平。鼓励金融机构加大对新能源及网联汽车产业化项目的信贷支持力度，推出面向购买者的创新金融产品。持续推进森源重工整车企业和第三方金融公司等加快发展汽车融资租赁业务。支持森源重工以及新引进整车企业建立完善配套物流体系，积极搭建第三方物流共享平台，畅通整车及零部件外输内运物流通道。（责任单位：市金融工作局、市发改委、市工信局、市商务局，各县〔市、区〕政府〔管委会〕）

3. 强化人才培育引进。认真落实“英才计划”等相关人才政策，扩大清华、北大等名校人才培训规模，大力引进和培育新能源及网联汽车高端人才。引导许昌学院、许昌职业技术学院、许昌电气学院等院校设置相关专业，鼓励校企联合办学、设立实训基地，加大新能源及网联汽车技能人才培养力度。（责任单位：市人社局、市教育局、市科技局，各县〔市、区〕政府〔管委会〕）

4. 构建服务保障网络体系。强化服务网络体系建设，整合许继集团、城市公交公司、万里运输以及许昌市各类资源，以车联网运行管理系统为载体，建设覆盖全市新能

源乘用车、公交客车、出租汽车、环卫车、快递物流车、充换电站等智能化、数字化服务网络。以新能源汽车安全监管平台为核心，健全新能源汽车、动力电池、充电设备事故预警信息系统及紧急处置机制，对运营的新能源汽车、动力电池、充电设备进行实时跟踪、数据采集、统计分析、故障诊断，建立新能源汽车安全监管体系。布局建设一批安全责任明确、服务质量保障的固定综合服务站，开展新能源汽车保养、维修、测试等综合服务工作。（责任单位：市城乡一体化示范区管委会，市工信局、市发改委、市交通运输局、市商务局、市应急管理局、市城管局）

六、组织实施

建立市转型发展攻坚领导小组办公室统筹、市直有关部门和各县（市、区）政府（管委会）分工负责、新兴产业专班推进的工作机制，落实“一个产业、一个班子，一个方案、一抓到底”工作要求，定期召开工作推进会议，及时协调解决产业发展中的重大问题。各地、各部门要按照近期重点任务分工抓好落实，结合实际细化完善政策措施，主动开展对接招商，争取尽快落地一批重点项目。

附件：近期重点任务清单

附 件

近期重点任务清单

序号	重点任务	主要内容	责任单位
1	谋划引进新能源及网联汽车企业	加强与国内外优势企业对接，确定意向企业，市县联动开展精准招商。	各县（市、区）政府（管委会），市商务局、市工信局、市发改委
2	开展汽车电子企业招商活动	围绕整车企业配套需求，积极与国内外汽车电子重点企业对接，开展定向招商。鄢陵依托智慧信息产业园加大汽车电子企业的招商力度。	长葛市政府、鄢陵县政府、建安区政府、市城乡一体化示范区管委会，市商务局、市工信局、市发改委
3	提升现有企业先进产能	推进森源年产 5 万辆纯电动乘用车项目建设；加快森源智能网联商用车研发实验进程；推动许继电力专用车项目尽快落地。	市城乡一体化示范区管委会，市发改委、市工信局、市科技局
4	打造充电设备研发生产基地	加快一对多、无线充电等新产品研制，推动充电产品技术升级。	市城乡一体化示范区管委会、长葛市政府，市发改委、市科技局、市工信局
5	加强新能源汽车项目用地保障	布局建设整车生产基地及配套零部件产业园的产业集聚区，提前开展土地整理和储备。	市自然资源和规划局，各县（市、区）政府（管委会）
6	破解城市充电基础设施关键制约	制定城市既有停车位（含自有、路边收费、公共服务领域）充电基础设施实施办法，将新建住宅配建停车位相关标准纳入建筑设计、验收规范。	市发改委、市自然资源和规划局、市住建局、市供电公司
7	制定实施新能源汽车停车费减免政策	在城市开放式公共停车位、经营场所停车位对新能源汽车停车费予以减免。	市发改委、市城管局、市公安局

8	促进零部件与整车协同发展	围绕森源等整车企业，开展零部件配套对接活动。	市工信局、市发改委
9	2019 年一季度开工项目 5 个	森源汽车股份有限公司年产 2000 辆智能网联纯电动物流车、力旋科技新能源电池检验检测平台、爱彼爱和气凝胶产品深加工、河南瑞众汽车零部件制造科技有限公司新能源汽车关键零部件项目、河南森源互感器制造有限公司互感器绝缘件及其汽车塑料配件环卫产品塑料配件建设项目。	长葛市政府、魏都区政府、市城乡一体化示范区管委会

许昌市节能环保装备和服务产业发展行动方案

为抢抓节能环保产业发展的历史性机遇，加快提升节能环保装备和服务产业的规模及竞争优势，推进生态文明建设，促进绿色发展，特制定本方案。

一、总体要求

（一）发展形势

发展节能环保装备和服务产业是培育发展新动能、提升绿色竞争力的重大举措，是补齐资源环境短板、改善生态环境质量的重要支撑，是推进生态文明建设、建设美丽许昌的客观要求。“十三五”期间，我国节能环保产业进入黄金发展期，节能环保产业总产值年均增长15%以上，到2020年将达到10万亿元以上。近年来，随着全省污染防治攻坚战持续推进，我市节能环保产业形成了较好的产业基础，节能环保产品和服务需求日趋旺盛，市场潜力进一步释放，发展节能环保产业大有可为。但总体来看，我市节能环保产业发展层次不高、企业规模偏小、创新能力薄弱、政策措施不完善等问题依然突出。抢抓节能环保产业发展的难得机遇，培育一批节能环保装备制造基地，壮大一批专业化节能环保服务企业，对于加快提升节能环保装备和服务业规模、水平，增强绿色经济竞争力，促进经济社会绿色转型发展和推动经济高质量发展具有重要意义。

（二）发展思路

以习近平生态文明思想为指导，顺应节能环保产业发展新趋势，强化标准约束和环境倒逼，聚焦节能环保装备制造基地和节能环保服务体系建设，突出政策引导、市场牵引、龙头带动、开放合作、集聚集群，重点发展高效节能电机、高效节能电气、余能回收利用、超低排放改造、工业污水处理、土壤修复治理、生活垃圾处理、压滤机（固液分离设备）等领域关键技术和装备，创新节能环保服务模式，有效提升节能环保装备和服务供给水平，建设成为全省重要的节能环保装备和服务产业基地。

（三）发展目标

节能环保产业规模不断壮大，发展质量显著提升，高效节能环保产品市场占有率明显提高，自主创新能力显著提高，拥有一批具有自主知识产权和核心竞争力的节能环保技术、装备（产品），培育一批专业特色突出、集聚效应明显、综合竞争力较强的节能环保产业集群，基本形成布局合理、特色鲜明、功能完善、创新能力强的节能环保产业体系。通过3—5年的努力，力争培育形成1个500亿级节能环保产业园区、2个100亿级节能环保装备制造园区，培育和引进一批节能环保装备和服务骨干企业，全市节能环保装备和服务产业主营业务收入达到1000亿元左右，节能环保装备和服务产业总产值年均增长15%左右，形成全市经济发展的新动能和增长点。

二、重点任务

（一）高效节能电机及拖动设备

1. 重点方向：加快电机节能关键技术装备研发和产业化，重点发展高效节能电动机、通风机、水泵、空压机等技术和设备，推广稀土永磁无铁芯电机以及高压、低压变频装置、静态无功补偿设备、永磁调速装置和自控型电能回馈技术和设备，提高电机系统整体运行效率。研发节能型产品配套关键零部件技术，全面提升机电设备运行的能源利用效率。

2. 产业布局：支持长葛市、经济技术开发区等县（市、区），依托长葛市产业集聚区、许昌经济技术产业集聚区，引导现有高效节能电机生产龙头企业，加强与国内知名科研院所战略合作，引进国内外先进企业和技术落地，生产推广高效节能电机定转子、稀土永磁高效节能电机、高效三相异步电动机、高效节能曳引机等装备，延伸完善产业链条，培育壮大高效节能电机产业集群。

（二）余能回收利用技术和装备

1. 重点方向：重点开发工业炉窑余热余压回收梯级综合利用及蓄能技术，推进能源高效和分质梯级利用。研究余热锅炉强化传热、高效清灰和低温腐蚀防治技术。鼓励余热温差发电、新型相变储热材料、液态金属余热利用换热器等技术研发。研发推广矿井乏风和排水热能综合利用技术、非稳态余热回收及饱和蒸汽发电技术、火电厂烟气综合优化系统余热深度回收技术、矿热炉烟气余热利用技术、焦炉煤气提取氢气合成硅烷等各种余热余压余气利用技术与装置。推广干法熄焦、高炉炉顶压差发电、烧结及炼钢烟气干法余热回收利用、螺杆膨胀动力驱动、高效换热器、高效蓄能器、高效冷凝器等技术设备。

2. 产业布局：鼓励禹州市、襄城县、建安区等县（市、区），引导煤炭、电力、水泥和焦化等高耗能行业企业，通过合同能源管理、先进技术引进等方式，改造提升现有设备节能水平，自主研发应用先进的余热余压余气利用技术与装置，进一步提高副产品附加值和能源利用效率。支持襄城县依托高纯度硅烷气龙头企业，在现有产能、技术和市场基础上，不断加强科技研发、生产建设、战略合作等，加快重大项目建设，培育壮大硅材料产业集群，着力打造国际一流的中原硅材料产业园。

（三）高速节能电梯技术装备

1. 重点方向：重点发展超高速节能电梯、节能专用电梯、高端节能扶梯和人行道、节能乘客电梯、节能观光电梯、节能家用电梯等电梯产品和服务，研发应用高速电梯群控节能技术、控制技术、变频器再生能量回馈技术、永磁同步无齿轮曳引机技术及新材料技术等新技术。积极开发节能电梯应用领域，推进老旧小区电梯加装与应急电梯加装，创新发展逃生电梯、扶梯改造和立体车库等新型电梯产业。引导电梯生产企业创新服务

模式，把全过程服务、终身服务贯穿于产品制造、安装、调试、维修的全过程，提升节能电梯制造与服务水平。

2. 产业布局：重点支持经济技术开发区依托电梯制造龙头企业，完善提升曳引机生产、控制系统生产、电梯结构件生产、节能扶梯生产、产品检测、总装物流等电梯配套基地建设水平，加快中原电梯产业园内重点项目建设，着力打造中西部最大节能电梯生产基地。

（四）节能电气技术装备

1. 重点方向：重点发展中低压输配电装置、电能质量装备、智能互联输配电装备及系统集成、静止无功补偿装置、有源滤波成套装置等技术和装备。研发推广节能环保光伏箱变、智能逆变器、节能电磁电器、光伏构件、输变电冷却系统技术和设备。大力推广高效节能卷铁芯变压器、非晶合金变压器、智能箱式变压器、高效节能变压器等产品，着力提高节能变压器市场份额。

2. 产业布局：支持长葛市、鄢陵县、经济技术开发区、市城乡一体化示范区等县（市、区），发挥电力装备、高效节能变压器等装备制造优势，引导龙头企业强化科技创新与研发投入，积极创建国家和省级各类创新平台，完善产业链条，提升节能电气技术装备研发和生产能力，着力打造集研发、生产、销售为一体的全省节能电气装备生产基地。

（五）绿色建筑材料

1. 重点方向：重点研究绿色建筑设计方法、建筑可再生能源应用、智能建筑技术等先进绿色建筑技术。发展节能门窗、光伏光热一体化玻璃制品、轻量化节水型卫生陶瓷生产及应用配套技术。研发推广建筑模块化技术、高效节能新型墙体材料技术、超薄绝热保温装饰材料技术。加强适用于新型墙材的专用施工机具、辅助材料等研发与生产，开发推广结构与保温装饰一体化外墙板技术装备。开发适应“海绵城市”建设需求的新型透水、高强地面建材技术装备。发展适用于装配式混凝土结构、钢结构建筑的围护结构体系，大力发展轻质、高强、保温、防火与建筑同寿命的多功能一体化装配式墙材及其围护结构体系。重点发展满足各类装配式建筑墙材的装配机具、高性能防水嵌缝密封材料、配套专用砂浆等。

2. 产业布局：以提高新建建筑能效水平、扩大绿色建筑规模、推广绿色建材、开展超低能耗或近零能耗被动式建筑建设试点为契机，鼓励各县（市、区）依托龙头企业，积极研发引进相适应技术装备。支持禹州市、长葛市、魏都区、建安区等县（市、区），依托装配式建筑重大项目，大力发展装配式建筑技术装备，建设一批绿色装配式建筑产业基地。支持禹州市、长葛市、东城区、经济技术开发区等县（市、区），依托陶瓷产业园、新型装配式保温墙体材料产业园和生态环保建筑新材料生产等重大项目，研发引

进相关技术装备，有序发展绿色环保建材。支持魏都区、鄢陵县等县（市、区），引导建筑垃圾资源化利用龙头企业，加大再生产品研发投入，扩大再生产品种类，提升建筑垃圾资源化利用水平。

（六）大气污染防治技术装备

1. 重点方向：重点推进电力、钢铁、石化等重点行业烟气脱硝设施建设，改造提升现有燃煤电厂、大中型工业锅炉窑炉烟气除尘脱硫技术和成套设备。大力研发推广细颗粒物治理、汽车尾气净化、多污染物协同处理等绿色工艺和装备。加速发展挥发性工业有机废气回收治理、恶臭气体和餐饮油烟治理及净化技术和成套装备，推进钢铁、水泥、焦化等高污染行业以特别排放限值或更高标准为目标的技术研发示范和应用。研发生产室内空气净化消毒技术和设备。

2. 产业布局：重点推动禹州市、襄城县、东城区等县（市、区），围绕重点行业超低排放改造，引导骨干企业强化与国内外龙头企业战略合作，培育引进先进技术和设备，减少污染物排放。支持长葛市、市城乡一体化示范区等县（市、区）依托产业集聚区，发挥环卫专用车、环保设备等装备制造优势，深化与国内高等院校战略合作，吸引国内外先进企业和技术落地，延伸完善产业链条，着力打造集科研和环保装备制造、运维于一体的省级环保装备产业园。

（七）水污染防治技术装备

1. 重点方向：重点发展城市污水提标改造和系统优化及污水处理厂中水回用技术与设备、重点高耗水行业节水技术、污水再生利用技术，重点突破高盐废水、高浓度难降解有机废水、含重金属废水处理技术和设备。研究农村生活污水处理模块化技术、高效人工湿地污水处理技术及成套化设备。推广应用膜分离技术、膜法重金属脱除、膜生物反应器污水处理、污泥脱水处理技术等。研发引进水循环利用等绿色工艺和装备。

2. 产业布局：重点推动各县（市、区）依托现有污水处理企业，着力引进龙头企业和上下游配套企业，形成以重点企业为主体，涵盖工程总承包、核心设备研发与制造、设施运维、药剂研发与供给的水污染治理产业链条，培育形成若干特色明显的环保装备和服务产业集群。支持禹州市建设环保装备产业基地，引导禹州市分离设备生产企业，大力发展推广压滤机等污水处理设备，着力打造集生产、制造、科研、服务为一体的综合性科技型骨干企业。

（八）土壤污染防治与修复技术装备

1. 重点方向：重点研发引进异位热脱附、生物修复、植物修复、重金属钝化、原位注入等土壤污染治理关键技术装备，研究突破化学法修复技术及成本瓶颈，着力解决铬、镉、铅、汞等重金属污染和土壤板结酸化等突出问题。支持研发引进移动式重金属与有机复合污染土壤修复一体机等重大技术装备（产品）。开展土壤污染与农产品质量、

人体健康关系等基础研究，推进土壤污染诊断、风险管控、治理与修复等共性关键技术研究。

2. 产业布局：鼓励各县（市、区）结合土壤污染防治与修复任务，积极引进国内外行业龙头企业，培育装备成套化、技术标准化、管理规范化的土壤污染防治与修复装备企业。支持禹州市、长葛市、襄城县等县（市、区）结合受污染地块实际，大力培育引进一批具有土壤环境调查、分析测试、风险评估、治理修复等综合实力的环保科技企业，培育建设土壤污染治理与修复产业集群。

（九）资源循环利用技术装备

1. 重点方向：围绕静脉产业园建设，引入国内外行业龙头企业，实现资源循环利用及高效垃圾焚烧技术装备产业化，加快发展资源循环利用、生活垃圾焚烧飞灰、浓缩渗滤液处理技术装备，推动餐厨垃圾和城市污泥协同处置利用技术攻关。加快村镇低成本小型垃圾处理成套设备开发示范。提升大周“城市矿产”示范基地建设水平，大力发展废钢、废铝、废铜、废镁等废旧金属的回收、分选、加工、再生利用等关键技术与设备。

2. 产业布局：支持魏都区、禹州市、鄢陵县等县（市、区），规划建设静脉产业园，加快建设资源再生循环利用、垃圾焚烧装备、餐厨垃圾和城市污泥处理设备生产基地，促进城乡低值废弃物无害化资源化处置利用。加快静脉产业园、禹州环嘉循环经济产业园等园区建设，支持长葛市依托大周再生金属循环产业集聚区，充分发挥国家“城市矿产”示范基地、国家循环经济教育示范基地示范效应，培育发展再生不锈钢、再生铝、再生铜和再生镁 4 大产业，提升资源循环利用设备制造规模和水平，着力打造千亿级再生金属产业集群。

（十）节能服务业

1. 培育壮大节能服务企业。支持禹州市、长葛市、襄城县、魏都区、东城区等县（市、区），推动钢铁、电力、建材、煤化工、造纸等重点用能单位和行业龙头企业，依托自身技术产品优势和管理经验，组建专业化节能服务公司，构建“原产业+节能服务业”模式，开展专项节能服务业务，实施节能技术改造，提供社会化节能服务，着力培育一批专业高效的节能服务公司。

2. 培育发展节能专业机构。支持各县（市、区）发展第三方节能服务机构，鼓励采用“合同能源管理”、“互联网+节能”等新模式，为产业园区和重点行业企业提供节能项目设计、节能设备采购、能源审计、节能诊断及改造、节能量监测审核、人员培训、信息咨询、能源管理体系认证、节能低碳产品认证等节能服务。鼓励节能服务机构加强技术研发、服务创新和人才培养，不断提高综合实力和市场竞争力。支持节能服务机构通过兼并、重组等方式，实行规模化、品牌化经营，推动专业化节能服务机构的数量、规模和效益快速增长。

3. 积极搭建节能服务平台。充分利用“互联网+”，建立能耗在线监测管理平台，对重点用能单位生产全过程各类能源介质全面监视、过程能耗管控系统技术分析及调度管理。培育发展社会化能耗监测、核查机构，为用能权有偿使用和交易、碳排放权交易提供数据服务。积极搭建节能技术改造与服务供需对接、节能产品推广应用等服务平台，吸引节能服务企业和机构入驻，促进节能服务业快速发展。

（十一）环保服务业

1. 培育发展环保服务企业。鼓励装备制造企业转型发展，支持环保装备制造龙头企业向产业链下游延伸业务，从装备制造、工程建设型企业向涵盖产品、设备、咨询、监测、运维等服务为内容的环境问题综合解决型企业转型发展。鼓励环保服务企业通过技术合作和资源共享，为用户提供环保咨询、设施运营与管理服务等一站式污染治理服务。发展行业专业化服务，推动钢铁、电力、建材、煤化工等重点行业龙头企业成立环保服务产业部门，开展专项环保服务业务，构建“原产业+环保服务业”模式，培育一批有特色、高水平的专业化环保服务公司。

2. 推行市场化专业化模式。以城乡生活垃圾、餐厨垃圾、城市污泥等废弃物无害化处置和资源化利用为重点，推进政府和社会资本合作（PPP）模式。培育引进行业龙头企业参与静脉产业园建设，发展环保服务总承包、环境治理特许经营等综合环保服务业。积极推进城乡垃圾收转运一体化、环境污染第三方治理等专业化、社会化运营模式。围绕城乡污水处理设施建设，培育和发展一批专业化、规模化的污水处理设施建设和运营企业。

3. 加快构建环保服务平台。建立健全环保服务信息化管理平台，强化生产经营企业全过程大数据监测管理。培育发展社会化环境监测、检测和咨询机构，加强在线监控系统 and 视频监控系统等监测平台建设，实现数据、视频实时联网，提供数据检测和分析服务。依托我市骨干企业，吸引环保服务企业和机构入驻，积极搭建技术成果交易、信息、技术咨询、中介、金融等服务平台，为污染第三方治理、生态环境修复、设施运营管理、绿色金融等领域提供高效专业的服务。

三、保障措施

（一）培育引进龙头企业

鼓励各县（市、区）根据自身特色和产业基础，以市场换技术、强产业，开展针对性专项招商活动，积极引进国内外节能环保技术装备龙头企业、一流的节能环保工程建设运营企业和节能环保服务企业，在我市设立区域总部和研发机构。加大节能环保关键技术研发团队引进力度，支持能源管理、节能技术、环境保护和生态修复等重大成果在我市转化落地，实现产业化发展。（责任单位：市商务局、市科技局，各县〔市、区〕政府〔管委会〕）

（二）加强行业规范引导

按照国家发布的环保装备制造行业规范条件，推荐符合规范条件的企业名单，引导土地、资金、环境容量等要素向优势企业集中。对标《国家鼓励发展的重大环保技术装备目录》、《国家工业节能技术装备推荐目录》，引导企业加快先进技术装备的研发，引领产品标准化、系列化、通用化、成套化发展。推进企业事业单位环保信用评价，建立环境保护守信联合激励和失信联合惩戒机制。建立重点用能单位能源利用状况报告制度，实行能耗总量和强度“双控”。（责任单位：市工信局、市生态环境局、市发改委）

（三）建立健全多元投入机制

1. 积极搭建投资平台，鼓励金融机构创新投融资模式，推行绿色信贷、知识产权质押贷款、信用保险保单质押贷款等金融产品，支持和引导符合条件的节能环保企业上市融资、发行企业债券或绿色债券。鼓励社会资本按市场化原则设立节能环保产业投资基金，投资节能环保装备制造和第三方服务企业。（责任单位：市财政局、市金融工作局、市发改委）

2. 认真落实国家、省有关节能节水、环境保护、资源综合利用等领域财税支持政策，积极争取中央、省级专项资金，加大节能技术改造、环保改造、污染治理和资源综合利用等重点项目支持力度。推行政府绿色采购，完善落实节能环保产品政府强制采购和优先采购制度。（责任单位：市税务局、市发改委、市工信局、市财政局）

3. 落实差别电价、惩罚性电价、脱硫脱硝除尘电价等价格政策。进一步完善污水、固体废弃物处置收费政策，构建覆盖处置成本并合理盈利的价格机制，推动污水、固体废弃物处置服务市场化，探索建立农村地区污水、生活垃圾处理付费制度和城镇污水处理费市场化的形成机制。（责任单位：市发改委、市水利局、市生态环境局、市农业农村局、市供电公司）

（四）实施重点建设工程

实施重点行业能效提升、环境污染防治、节能环保产业示范基地建设、静脉产业园建设、节能环保技术装备产业化示范等工程，谋划推进节能环保产业专项项目 36 个，计划总投资 200 亿元以上，2019 年计划投资 70 亿元以上，促进节能环保装备和服务产业规模和效益明显提升。

1. 重点行业能效提升工程。在电力、钢铁、化工、焦化和建材等高耗能行业，实施一批电机系统节能、能量系统优化、余热余压利用、智能管理系统、热泵应用技术等节能技术改造重点项目，提高能源利用效率。推进老旧锅炉更新改造、集中供热改造、燃煤锅炉改生物质锅炉、“煤改气”、“煤改电”等锅炉（窑炉）节能改造项目。实施一批清洁能源、节能技术改造、储能设备、节能设备等节能技术装备制造重点项目。（责任单位：市发改委、市生态环境局、市工信局）

2. 环境污染防治工程。大气污染防治方面：在制药、农药、煤化工、橡胶制品等行业企业实施一批 VOCs 治理项目，开展钢铁、水泥、焦化等重点行业深度治理，实施一批特别排放限值改造或超低排放改造项目，实施重点行业企业强制性自愿性清洁生产审核。水污染治理方面：实施城市黑臭水体整治重点项目建设，推进城镇污水收集处理设施建设，鼓励采取政府购买服务、委托第三方运营等方式提升城镇污水处理设施及配套管网建设和管理水平。结合农村人居环境整治，建设一批乡村污水、垃圾处理设施和畜禽粪便污水无害化处理设施，探索建立市场化运营机制。土壤污染修复方面：以中、轻度安全利用类耕地为重点，推进一批受污染耕地土壤治理与修复项目。推进土壤环境监测能力建设，建立土壤环境质量例行监测、协同监测、应急监测等监测制度，布设土壤环境质量监测点位，形成覆盖县级的土壤环境质量监测体系。推进绿色矿山建设。（责任单位：市生态环境局、市水利局、市住建局、市城管局、市农业农村局、市自然资源和规划局）

3. 节能环保产业示范基地建设工程。开展节能环保产业示范基地创建，支持长葛市、禹州市、经济技术开发区等节能环保产业基础较好的地方，依托产业集聚区建设节能环保产业专业园区，促进资金、技术、人才等要素向园区集聚。支持龙头骨干企业与上下游企业加强合作，延伸上下游配套产业链，促进节能环保产业规模化、集群化发展，尽快形成一批产业集聚优势明显、配套能力强、产业特色突出、创新能力强劲的节能环保产业基地，积极创建省级节能环保产业示范基地。（责任单位：市发改委，禹州市政府、长葛市政府、经济技术开发区管委会）

4. 静脉产业园建设工程。落实省静脉产业园建设三年行动计划，规划建设一批静脉产业园，加快资源综合利用、生活垃圾焚烧、餐厨垃圾厌氧处理、城市污泥干化等技术装备推广应用，实施一批生活垃圾焚烧发电、餐厨垃圾资源化利用、城市污泥协同处置、建筑垃圾资源化利用和危险废物无害化处置等重点项目。（责任单位：市发改委、市城管局、市水利局、市住建局，各县〔市、区〕政府〔管委会〕）

5. 节能环保技术装备产业化示范工程。立足基础优势，围绕重点领域，谋划实施一批装备技术水平在国内领先的产业化示范重大项目，积极争取国家和省级专项资金以及绿色产业发展基金支持，推动节能环保装备和服务产业加快发展。（责任单位：市发改委、市工信局、市财政局，各县〔市、区〕政府〔管委会〕）

（五）加大科技创新支撑

1. 依托郑洛新国家自主创新示范区，通过优势互补、强强联合等方式，大力培育和引进一批创新平台、研发机构。支持节能环保企业组建企业技术中心、工程（技术）研究中心、重点（工程）实验室等创新平台，突出节能环保关键技术和装备，实施一批重大科技专项和重点项目。推动节能环保产业交流合作，积极开展区域、行业、企业不

同层面技术创新、展示体验、供需对接、创新创业等多种形式的交流合作，促进节能环保技术装备推广应用、供需信息精准对接、创新创业能力提升。（责任单位：市科技局、市发改委、市商务局、市工信局）

2. 整合政产学研用优势资源，培育创建产业技术创新联盟，开展技术研发、产业公共技术支撑、成果转移孵化等服务，增强联盟企业竞争优势。支持骨干企业联合国内知名高校、科研院所，共同建设节能环保技术创新平台，实现技术精准研发，合力攻克一批关键核心技术装备以及材料药剂。（责任单位：市科技局、市工信局）

3. 依托国家“千人计划”、“中原百人计划”、“中原千人计划”和“许昌英才计划”等人才专项政策，加快培养引进一批科技创新型、工程技术型高端人才，完善节能环保人才支撑体系。支持我市职业院校与节能环保龙头企业合作，开设相关专业或研究方向，建立实训基地，培养一批专业技术和应用型人才。加强基础能力建设，完善节能环保产业统计制度，为制定相关方案和政策提供数据支撑。（责任单位：市人社局、市教育局、市工信局、市科技局、市统计局）

四、组织实施

建立市转型发展攻坚领导小组办公室统筹、市直有关部门和各县（市、区）政府（管委会）分工负责、新兴产业专班推进的工作机制，落实“一个产业、一个班子，一个方案、一抓到底”工作要求，定期召开工作推进会议，及时协调解决产业发展中的重大问题。各地、各部门要按照近期重点任务分工抓好落实，结合实际细化完善政策措施，主动开展对接招商活动，争取尽快落地一批重点项目。

附件：近期重点任务清单

附 件

近期重点任务清单

序号	重点任务	主要内容	责任单位
1	开展节能环保产业示范基地创建	建设一批产业集聚优势明显、配套能力强、产业特色突出、创新能力强劲的节能环保产业基地。	有关县（市、区）政府（管委会），市发改委、市工信局
2	培育引进龙头企业	开展针对性专项招商活动，积极引进国内外节能环保技术装备龙头企业、一流的节能环保工程建设运营企业和节能环保服务企业，在我市设立区域总部和研发机构。开展区域、行业、企业不同层面技术创新、展示体验、供需对接、创新创业等多种形式的交流合作。	各县（市、区）政府（管委会），市商务局、市发改委、市工信局、市生态环境局、市科技局
3	建立健全多元投入机制	1.加大政府资金投入。 2.完善财税价格体系。 3.引导市场主体参与投资。	市发改委、市工信局、市生态环境局、市财政局、市金融工作局、市税务局
4	加快建设重点工程	1.实施一批污染治理重点项目。 2.规划建设静脉产业园。 3.实施一批节能技术改造项目。 4.谋划实施一批节能环保技术装备产业化示范工程。	各县（市、区）政府（管委会），市生态环境局、市水利局、市自然资源和规划局、市发改委、市工信局、市财政局、市农业农村局、市城管局
5	培育创建产业技术创新联盟	开展技术研发、产业公共技术支撑、成果转移孵化等服务，增强联盟企业竞争优势。支持骨干企业联合国内知名高校、科研院所，共同建设节能环保技术创新平台，实现技术精准研发，合力攻克一批关键核心技术装备以及材料药剂。	市科技局、市工信局

6	培养和引进一批高层次人才	依托“中原百人计划”、“中原千人计划”和“许昌英才计划”等人才专项政策，加快培养引进一批科技创新型、工程技术型高端人才，完善节能环保人才支撑体系。支持我市职业院校与节能环保龙头企业合作，开设相关专业或研究方向，建立实训基地，培养一批专业技术和应用型人才。	市人社局、市教育局、市工信局、市科技局
7	2019年一季度开工项目8个	卓领（中国）新能源科技集团有限公司年产500MWH储能电池、深圳汇清科技有限公司许昌环保装备产业园、河南宝润达新型材料有限公司自动涂料生产线、河南鸿之业有限公司生态环保建筑新材料、河南大张过滤设备有限公司年产6000套过滤机配件智能生产线和1万吨柔性隔膜滤板生产线、河南文煜智能环保设备有限公司年产5万套废气废水等处理设备、首山化工科技有限公司焦化废水生化处理及深度处理与回用、森源电气股份有限公司节能变压器智能生产线升级改造项目。	禹州市政府、长葛市政府、鄢陵县政府、襄城县政府、市城乡一体化示范区管委会、东城区管委会、经济技术开发区管委会

许昌市高纯硅材料产业发展行动方案

为抢抓硅材料产业发展的历史性机遇，推动我市高纯硅材料产业发展壮大，为许昌经济社会发展注入新动能、新活力，特制定本方案。

一、总体要求

（一）发展形势

硅材料主要应用于计算机及信息系统、通信、工业技术、交通运输、军事、新能源发电、航空航天、电子电器、化工、建筑材料、轻工、医疗、机械等诸多领域，长期以来对整个社会和国民经济发展具有巨大的影响和无可替代的作用。《河南省“十三五”战略性新兴产业发展规划》提出：积极发展先进晶硅电池、智能逆变系统，发展高效光伏组件、薄膜电池、太阳能集成应用及跟踪系统，着力提高光电转换率；加快推进超级电容器、TFT—OLED（薄膜晶体管—有机发光二极管）玻璃基板、低成本低能耗多晶硅、硅单晶片和外延材料等产业化。

我市的高纯硅材料产业主要分布在襄城县循环经济产业集聚区和襄城县产业集聚区，是河南省唯一的省级高新技术（硅材料）特色产业基地。襄城县煤炭等矿藏资源丰富，煤焦化工产业发达，具有发展硅材料产业得天独厚的优势。襄城县依托资源优势致力发展硅材料产业，初步形成了从煤焦化制氢到硅烷气、多晶硅、石英坩埚、光伏辅材，到单晶硅片、太阳能电池组件，再到光伏产品较为完整的新能源产业链条。循环经济产业集聚区内企业年产氢气 3 亿立方米，产业整合后可达 5—6 亿立方米，硅烷气年产量达 3600 吨，占国内市场份额的 40%，电子级多晶硅已进入中试阶段，高纯硅材料项目之间的关联度不断增强，链条式、集群式的产业格局已初步形成。通过引进高科技人才，与国内知名高校开展校企合作，为科技攻关和产业升级提供了人才保障。目前，我国高纯硅材料主要依靠进口，具备较大的发展空间和潜力。面对发展机遇和挑战，我市大力推动高纯硅材料产业发展，对于实现产业转型升级、推动经济高质量发展具有重要意义。

（二）发展思路

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以推进产业高端化、规模化、特色化为目标，聚焦实施创新驱动、推进产业升级、培育龙头企业、建设重大项目，致力推动高纯硅材料产业成链、成带发展，工业硅、有机硅瞄准世界一流，晶锭、硅片瞄准中国领先，配套逆变器、组件及关键材料等，打造许昌市高纯硅材料产业基地，努力把高纯硅材料产业培育成高质量发展的标志性产业。

（三）发展目标

经过 3—5 年的努力，构建起较完善的高纯硅材料产业体系，产业基地建设实现阶段性成果，高纯硅材料及关联产业规模力争达到 1000 亿元；培育 1—2 家具有规模效益、年营业收入超 100 亿级企业，以及一批具有发展潜力的 10—20 亿级企业。

二、重点任务

（一）提升创新能力。围绕高纯硅材料产业发展核心任务，依托高纯硅材料产业龙头骨干企业、科研院所和重点高校建设高纯硅材料创新中心，引导产业链企业建立紧密合作的产业联盟，开展产业前沿及共性技术研发，建立产学研协同创新机制，促进科技成果商业化应用。建设高水平研发平台，到 2021 年，建立 1 家国家级企业技术中心或工程技术研究中心，1—2 家省级企业技术中心或工程技术研究中心；积极进行高纯多晶硅、大尺寸单晶硅、300mm 和 450mm 大尺寸单晶硅片、高端有机硅深加工产品等方面的研究开发，以提升企业的核心竞争力，增强抗御各种风险的能力。（责任单位：市科技局、市发改委、市工信局、襄城县政府）

（二）推进产业升级。发挥襄城县煤化工循环经济产业链条优势，大力发展与引进硅材料产业，实现传统产业向战略性新兴产业的跨行业转型，积极创建国家级高新技术（硅材料）特色产业基地。重点支持用于集成电路的电子级高纯硅材料发展，加快实现高纯硅烷气、电子级多晶硅产业化，实现国外进口替代；加快高效单晶硅电池片及组件产业化，引入高效单晶电池生产技术，实现单晶硅电池转换率达到 21% 以上。瞄准科技前沿，合理规划产业园区及项目，实现产业“两高两低”（高利用率、高效益，低能耗、低成本），赶超国际水平，提质增效，拓展市场占有率，努力把我市的高纯硅材料产业打造成为具有国际、国内竞争力的标志性产业。（责任单位：市科技局、市发改委、市工信局、襄城县政府）

（三）推进项目建设。建立重点项目监测跟踪服务机制，切实提高项目履约率、开工率、达产率。积极推进高效单晶硅电池片二期、高效太阳能组件二期等一批高纯硅材料产业重点项目建设，对重大项目采取“一企一策”的方式推进，确保项目顺利建设。加快对电子特气、区熔级多晶硅、颗粒硅、纳米硅粉等项目的前期论证规划，争取早日开工建设。（责任单位：市工信局、市发改委、市科技局、市生态环境局、市住建局、襄城县政府）

（四）培育领军型企业。培育具有国际竞争力的本土企业，形成骨干企业领军、中小企业配套共同发展的良好企业生态体系。优先推荐领军型企业申报国家、省级重点项目、重大科技专项和高新技术产业化项目。加大具有核心技术的创新团队引进力度，支持高纯硅材料领域重大科技成果在许转化，培育一批高新技术企业、技术创新示范企业、创新型企业、质量标杆等。（责任单位：市工信局、市发改委、市科技局、襄城县政府）

（五）推进集群发展。以打造国内领先的高纯硅材料生产基地为目标，力求突破多晶硅、单晶硅及硅切片上游产业，积极发展有机硅产业，适时延伸发展单晶硅下游产业，围绕硅元素开展相关产业链的构建和发展。根据产业发展趋势及市场行情，通过引进项目、资金、技术和人才，延伸产业链条，补全产业断档，降低生产成本，提高经济环境效益，发挥产业聚集的综合效应。（责任单位：市科技局、市商务局、襄城县政府）

三、保障措施

（一）推进开放合作。以完善产业链条为目标，主动开展对接招商，争取尽快落地一批带动能力强、示范效应好、技术水平高的重点项目。深化与国内外硅材料行业龙头企业开展战略合作，吸引知名企业和先进技术落地。开展区域、行业、企业不同层面技术合作、供需对接、产业链对接等多种形式的合作交流。（责任单位：市工信局、市发改委、市科技局、市商务局、市财政局、襄城县政府）

（二）加强人才支撑。发挥科技人才在产业发展中的关键核心作用，充分利用“许昌英才计划”，采取有力措施吸引硅材料产业技术领军人才、掌握关键核心技术的高层次专家和创新人才团队到许。依托襄城县硅材料产业骨干企业建立博士后科研工作站，支持企业与国内外知名高校、科研院所开展合作，加快培养高纯硅材料产业急需的专业技术人才和经营管理人才，形成重视研发、尊重人才、鼓励科技人才脱颖而出的良好氛围。（责任单位：市科技局、市人社局、襄城县政府）

（三）强化资金支持。充分利用先进制造业专项资金、制造业高质量发展奖励资金等，支持高纯硅材料产业重大项目建设，对电子级多晶硅、电子特气等关键技术研发给予大力支持。加大推介力度，吸引国家、省产业基金加大对项目的投入；开展市场化运作，本着“谁出资、谁受益、谁享有项目地方税收收益”的原则，设立高纯硅材料产业发展基金，支持企业重大项目、技术创新、供应链整合等。鼓励金融机构加大项目信贷支持力度，支持企业以债转股、股权转让、整体上市等方式融资。（责任单位：市金融工作局、市财政局、市发改委、市工信局、市科技局、市商务局、襄城县政府）

（四）加大要素保障。各职能部门要秉持亲商、安商、富商的理念，积极构建“亲、清”新型政商关系。积极破解要素保障瓶颈，加快基础设施建设，推进热电联产项目加快前期工作，争取尽快实现对高纯硅材料产业基地项目提供直供电和集中供热保障。以优质的制度供给、服务供给、要素供给形成招商引资的“强磁场”，营造全市协同支持高纯硅材料产业发展的良好生态环境。（责任单位：市财政局、市金融工作局、市发改委、市工信局、市自然资源和规划局、市住建局、市生态环境局、市商务局、襄城县政府）

四、组织实施

建立市转型发展攻坚领导小组办公室统筹、市直有关部门和相关（市、区）政府（管委会）分工负责、新兴产业专班推进的工作机制，落实“一个产业、一个班子，一个方案、一抓到底”工作要求，定期召开工作推进会议，及时协调解决产业发展中的重大问题。各地、各部门要按照近期重点任务分工抓好落实，结合实际细化完善政策措施，主动开展对接招商活动，争取尽快落地一批重点项目。

附件：近期重点任务清单

附 件

近期重点任务清单

序号	重点任务	主要内容	责任单位
1	实施高纯硅材料重点项目	建立高纯硅材料重点项目库，实行市、县联动推进，动态调整，对符合条件的纳入省、市重点项目管理，优先保障要素资源供给。	市工信局、市发改委、襄城县政府
2	确定高纯硅材料重点培育企业名单	建立并动态调整高纯硅材料重点培育企业名单，强化企业服务，壮大企业群体。	市工信局、襄城县政府
3	建设高纯硅材料生产基地	构建成较为完善的高纯硅材料产业体系，建设高纯硅材料产业基地。	襄城县政府、市发改委
4	建设高水平研发平台	建立 1 家国家级企业技术中心或工程技术研究中心，1—2 家省级企业技术中心或工程技术研究中心。	市科技局、市发改委
5	建设高纯硅材料创新中心	依托高纯硅材料产业龙头骨干企业、科研院所和重点高校，建设高纯硅材料创新中心，开展产业前沿及共性技术研发，建立产学研协同创新机制，促进科技成果商业化应用。	市工信局、市科技局、襄城县政府
6	加大新产品研发	支持高纯硅材料骨干企业瞄准市场需求，积极进行多晶硅，大尺寸单晶生长，300mm、450mm 大尺寸单晶硅片，高端有机硅深加工产品等方面的研究开发。	市科技局、市工信局、襄城县政府
7	开展高纯硅材料专题招商活动	以完善产业链条为目标，主动开展对接招商，争取尽快落地一批带动能力强、示范效应好、技术水平高的重点项目。	市商务局、市发改委、市工信局、襄城县政府
8	加强人才支撑	采取有力措施吸引硅材料产业技术领军人才、掌握关键核心技术的高层次专家和创新团队到许。	市人社局、市科技局
9	2019 年一季度开工项目 3 个	平煤隆基高效单晶硅电池片项目二期工程，平煤隆基银粉、银浆生产项目，首山化工氮气、氧气项目。	襄城县政府

许昌市再生金属及制品产业发展行动方案

为深入贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想和党的十九大精神，加快推进我市再生金属及制品产业绿色转型，实现高质量发展，特制定本方案。

一、总体要求

（一）发展形势

再生金属及制品是我市的传统优势产业，主要集中在长葛市大周产业集聚区，发展基础良好，产业体系完整。年回收各种废旧金属总量达到 360 万吨，加工 260 万吨。2018 年，再生金属及制品产业实现主营业务收入预计达到 500 亿元。从废旧金属回收、冶炼、简单加工、精深加工到销售形成了完整的循环经济产业链条。形成了再生不锈钢、再生铝、再生铜、再生镁等四个行业。大周产业集聚区在全国循环经济领域占有重要地位，先后荣获国家循环经济试点单位、国家“城市矿产”示范基地、河南省二星级产业集聚区等荣誉称号，是河南省唯一的国家循环经济教育示范基地。但还存在产品竞争力不强、企业绿色化水平不高、用地指标受限等问题。

（二）发展思路

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以建设具有国际影响力和国内竞争力的再生金属及制品产业为目标，坚持“延链、强链、绿色、提质”的建设方向，突出高端化、绿色化、集群化、精品化，实现高质量发展。

——高端化。综合考虑市场需求、用户需求，目标瞄准高端化，拉高标杆、定位高端，努力实现产品高端化、价值高端化、技术高端化、质量高端化。

——绿色化。严格执行环保、能耗、安全等法规标准，严守生态环保底线，加快超低排放改造，构建再生金属及制品绿色产业链体系。

——集群化。围绕延链推进“原材料+制成品”特色集群模式，吸引配套企业入园，营造产业发展生态，打造有国际影响力和国内竞争力的再生金属及制品产业集群。

——精品化。提升研发、生产、管理、营销和服务的全流程智能化水平，通过积极引进和加大研发投入，提高产品的附加值，打造具有国际影响力和国内竞争力的再生金属及制品。

（三）发展目标

2019 年，再生金属及制品实现主营业务收入达到 600 亿元左右。2020 年，再生金属及制品实现主营业务收入达到 800 亿元左右。2021 年，再生金属及制品实现主营业务收入达到 1000 亿元左右，打造 400 亿企业 1 家（金汇集团）、50 亿企业 3 家（长海不锈钢、宇龙实业、金阳铝业）。把大周产业集聚区打造成省三星级产业集聚区，将我市打造成为全国再生金属和新材料生产基地，中外再生金属精密制造合作的摇篮。

二、重点任务

（一）建设中欧（德）再生金属生态城。以中德（许昌）中小企业合作区为抓手，加快编制中欧（德）再生金属生态城总体规划。坚持高起点、重长远，具有前瞻性和国际视野，紧密结合产业发展实际，兼顾对接郑州航空港建设，把生态城建设作为我市再生金属及制品产业发展的“亮点”和“增长点”。组织再生金属及制品的相关企业积极走出去、请进来，加强国际交流合作，积极引进国外的先进技术和管理经验，并消化吸收；坚持创新驱动战略，加强自身的研发投入，形成自身的技术和产业优势，实现弯道超车，提升中欧（德）再生金属生态城的国际形象和地位。（责任单位：长葛市政府、市工信局、市商务局、市科技局）

（二）推动产业集聚集约发展。发挥市场、资源和产业基础优势，加快壮大龙头企业和产业集群。由再生铝龙头企业牵头建设再生铝产业园，引进高端再生铝家居、建材、装饰材料、高端型材企业项目入驻。支持高端不锈钢制品园项目，招商引资引入一批高端不锈钢装饰材料、不锈钢卫浴、不锈钢厨具、不锈钢工业用品和工业用材及化工设施设备等企业入驻，就地消化不锈钢产能 70% 以上，形成中部最大的不锈钢制品园。加快推进大尺寸镁合金轮毂研发生产，提升镁合金轮毂国际国内行业竞争力。（责任单位：长葛市政府、市发改委）

（三）促进企业转型升级。综合利用土地、环保、税收等各项政策，鼓励、引导行业龙头企业，对现有设施、生产工艺进行升级改造，关闭整合落后产能，彻底关闭“散乱污”企业，实现环保清洁生产。支持大周产业集聚区绿色化改造，积极参评国家级绿色产业园，培育 1—2 家龙头企业创建国家级绿色企业，并积极参评绿色设计产品。支持龙头企业通过技改或拆除高炉及相关设备，建成现代化特种不锈钢深加工基地。突出发展高附加值产品，建设自动化程度高、能源消耗低、能实现较高经济效益的 1780mm 不锈钢热轧生产线，建设宽带热轧不锈钢处理产品。（责任单位：长葛市政府、市工信局、市生态环境局）

（四）优化主导产业布局。通过延链补链，引进一些科技含量高、市场占有率大的终端产品生产企业入驻，达到完善产业链条、提高产品附加值、消化区内原材料的目的，从而带动整个行业循环可持续发展。支持行业龙头企业在全国布局废钢加工配送中心，引入德国智能破碎设备，打造废钢中心智能破碎加工，形成超 100 万吨的破碎能力。（责任单位：长葛市政府、市商务局）

（五）建立再生资源综合利用研发中心。积极与德国、法国、日本等再生资源回收利用发达国家开展深层次合作，依托行业龙头企业，建立再生资源综合利用研发中心，对电子废弃物、难处理再生有色金属资源开展综合利用。（责任单位：长葛市政府）

（六）建设全国再生金属价格中心。建设长葛大周再生金属回收交易市场，开发“互联网+再生金属”模式，积极探索三产服务新领域，着力发展现代仓储物流业、互联网+新领域等。以中原电子交易中心平台为依托，积极发布中原废旧有色金属价格，形成

具有国际国内影响力的价格指数体系。支持SAP云平台建设，提升集聚区智能制造、工业4.0、大数据应用等服务能力，为企业上云提供相应服务。（责任单位：长葛市政府）

三、保障措施

（一）加强要素保障。积极破解要素保障瓶颈，向上级部门争取政策，为项目建设营造良好的环境。市、县两级统筹搞好项目规划，保障长葛大周产业集聚区土地指标申请力度，积极为项目入驻提供环保、安全等方面咨询，在环评和安全等方面为企业和项目提供优质服务。（责任单位：市发改委、市自然资源和规划局、市生态环境局、市应急管理局、长葛市政府）

（二）加大政策支持。本着“谁出资、谁受益、谁享有项目地方税收收益”的原则，由相关县（市、区）共同设立中德产业发展基金，引进社会资本，为符合条件的产业项目争取资金支持。积极向上争取更多税收优惠政策的出台，切实减轻企业负担，提高企业生产经营积极性，恢复企业活力，促进区域经济的快速发展。（责任单位：市财政局、市税务局、长葛市政府）

（三）夯实人才支撑。深入实施“许昌英才计划”，围绕推进提质增效、实现高质量发展需要，紧盯重大项目、核心领域、关键技术，精准引进再生金属产业领域高层次人才。研究制定人才培养、流动和激励机制，采取以奖代补、以奖代研方式，鼓励用人单位加大人才培养、开发投入，开发多样化、高品质的产品，强化再生金属产业链条抵御市场冲击的能力。（责任单位：市人才办、市人社局）

（四）优化发展环境。积极完善管理体制和运行机制，优化政府服务，增强发展动力。推动高效便捷、功能完善的行政服务，实现落户各类行政事项就近办结。积极引入中介服务组织，开展项目评估、融资担保、人力资源管理等业务。（责任单位：长葛市政府）

（五）促进平台建设。利用筹建河南省不锈钢及铜铝制品质检中心的机遇，力争取得国家相关金属检测认证资质，发挥好质检中心对产业转型升级的牵引和带动作用以及产业高质量发展标志性作用。积极运用好质检中心的平台作用，为产业提供全方位的检测服务。（责任单位：市市场监督管理局）

四、组织实施

建立市转型发展攻坚领导小组办公室统筹、市直有关部门和各县（市、区）政府（管委会）分工负责、新兴产业专班推进的工作机制，落实“一个产业、一个班子，一个方案、一抓到底”工作要求，定期召开工作推进会议，及时协调解决产业发展中的重大问题。各地、各部门要按照近期重点任务分工抓好落实，结合实际细化完善政策措施，主动开展对接招商活动，争取尽快落地一批重点项目。

附件：近期重点任务清单

附 件

近期重点任务清单

序号	重点任务	主要内容	责任单位
1	加快编制中欧（德）再生金属生态城总体规划	坚持高起点、重长远，具有前瞻性和国际视野，紧密结合产业发展实际，兼顾对接郑州航空港建设，把生态城建设作为我市再生金属及制品产业发展的“亮点”和“增长点”。	长葛市政府、市工信局、市商务局、市科技局
2	加强对外合作交流	加强交流合作，鼓励再生金属及制品的相关企业积极走出去、请进来，积极引进国外的先进技术和管理经验，并消化吸收。	长葛市政府、市工信局、市商务局、市科技局
3	推动产业集聚集约发展	发挥市场、资源和产业基础优势，加快壮大龙头企业和产业集群，引进高端再生金属企业项目入驻。	长葛市政府、市发改委
4	推动企业转型升级	引导行业龙头企业，对现有设施、生产工艺进行升级改造，实现环保清洁生产。指导大周产业集聚区开展绿色制造体系建设工作。	长葛市政府、市生态环境局、市工信局
5	优化主导产业布局	通过延链补链，引进一些科技含量高、市场占有率大的终端产品生产企业入驻，达到完善产业链条、提高产品附加值、消化区内原材料的目的，从而带动整个行业循环可持续发展。	长葛市政府、市商务局
6	加大政策支持	充分利用中德产业发展基金，引进社会资本，为符合条件的产业项目争取资金支持。积极向上争取更多税收优惠政策的出台，切实减轻企业负担，提高企业生产经营积极性，恢复企业活力，促进区域经济的快速发展。	长葛市政府、市财政局、市税务局
7	夯实人才支撑	深入实施许昌英才计划，围绕推进提质增效、实现高质量发展需要，紧盯重大项目、核心领域、关键技术，精准引进再生金属产业领域高层次人才。	市人才办、市人社局
8	促进平台建设	积极运用好质检中心的平台作用，为产业提供全方位的检测服务。	市市场监督管理局
9	2019 年一 季度开工项目 2 个	河南汇达印通科技股份有限公司年产 1700 万平方米双涂 CTP 版材智能化生产线项目、长葛市宇龙宏兴管业有限公司年产 20000 米保温管项目。	长葛市政府

许昌市 5G 产业发展行动方案

为抢抓新一轮科技革命和产业变革机遇，加快推动我市 5G（第五代移动通信技术）产业发展，培育新经济、形成新动能，促进网络强市建设，特制定本方案。

一、总体要求

（一）发展形势

5G 具有高速率、大连接、低时延等特点，是通信技术的颠覆性变革，将开启万物感知、万物互联、万物智能新时代，深刻改变人类生产和生活方式。据中国信息通信研究院预测，到 2020 年 5G 的直接与间接的产出将达 1.68 万亿元，到 2030 年将增至 16.9 万亿元，复合年增长率达 26% 以上，同时将在国内创造 800 多万个就业岗位。我省是国家大数据综合试验区，我市在城乡一体化示范区着力打造 5G 泛在小镇，建设了网络与交换技术国家重点实验室（北邮）许昌基地，运营了许昌市智慧信息产业园。在禹州市着力打造颍云物联网小镇，建设中国电科国家级物联网基础设施中原节点，成功入选国家工信部 2018 年物联网集成创新与融合应用示范项目。召开了中国·许昌首届 5G 泛在峰会，许昌市智慧信息产业园目前已完成 13 家高新技术企业落地，颍云物联网小镇已完成 11 家物联网龙头企业落地，初步形成了产业汇聚趋势，具备发展 5G 产业发展的先发优势。抢抓 5G 产业发展难得机遇，对我市加速经济社会数字化转型，培育数字经济新产业、新业态，释放信息消费巨大市场空间，助推供给侧结构性改革具有重要意义。

（二）发展思路

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，围绕智能制造强市、网络经济强市目标，以“产业化、市场化、规范化”为发展方向，坚持开放合作、创新引领、示范应用、产业集聚，聚焦 5G 产业链上中下游各环节，以重点项目为先导，以示范工程为标杆，推动“一网四基地”（5G 网络、研发基地、生产基地、应用基地、信息安全基地）在许昌落地，努力把我市建设成为在全国、全省具有重要影响的 5G 研发、应用和安全相关产业链示范市、高端人才培养基地以及高新技术产业创新基地。

（三）发展目标

实现 5G 规模组网，5G 物联网产品市场占有率明显提高，产业规模不断壮大，自主创新能力显著提高，拥有一批具有自主知识产权和核心竞争力的 5G 技术和产品，建成一批 5G 新型研发机构并突破一批关键技术，落地一批国内外 5G 行业骨干企业，形成一批具有自主知识产权的 5G 安全产品和解决方案。通过以市场换产业，2019 年打造 5G 工业互联网、5G 智能网联车、自动驾驶、智慧家庭总线、IPv6 未来网络、产业大脑、5G+ 精准医疗、物联网电梯技术等百亿级产业规模的初步形成；2020 年，拉高 5G 高端

仪器仪表、智能型农业机械、量子光锁百亿级产业规模；2021年，完善国际工程师大学城项目，提升基于5G的AR/VR沉浸式多媒体产业、智慧社区、智慧文旅、智慧安防等5G智慧应用。最终实现从线上到线下、从消费到生产，从平台到生态的5G全生态产业聚集态势，5G软硬件产业规模达千亿级，推动我市高新技术产业发展迈上新台阶。

二、重点任务

（一）开展5G规模组网。推动落实5G建设配套需求；以建设5G泛在小镇和颍云物联网小镇为契机，加快推进运营商调配资源，优先在我市部署5G基站，开展规模组网，用以支撑我市5G产业发展。推动公共建筑物、弱电井管道、杆塔、绿地等资源向5G基站建设开放，在规划落地、基站设置、传输和管道工程建设、电力引接等方面予以支持，规范5G施工标准，做好5G站点部署与城市建设、园林管理、照明布设统一设计，依法打击破坏5G基站等信息基础设施的违法犯罪活动。（责任单位：市城乡一体化示范区管委会、禹州市政府，市通管办、市工信局、市政务服务和大数据管理局、市住建局、市自然资源和规划局、市城管局、市公安局，铁塔公司、移动公司、联通公司、电信公司、供电公司）

（二）共建5G研发创新基地。组建5G产业经济运营公司（暂定名），利用公司商业机制给予专家在我市落地技术、发展产业的资源；由5G产业经济运营公司根据实际情况，专业化、规范化统筹制定项目实施方案、工作台账和资金概算。依托市场化运作，承接知名高校研发能力，拓展合作范围，开展技术创新，推动5G无线网络虚拟化、新型组网等关键技术研究，推进5G仪器仪表、高速大容量光传输设备、光交换设备、量子通信等关键技术和设备的研发及产业化，推进5G技术与我市经济社会高度融合发展。（责任单位：市城乡一体化示范区管委会，市财政局）

（三）建设5G相关设备生产制造基地。结合我市实际，用好知名高校在科研指导、技术研发上的优势，发挥相关产业孵化和资源输入优势，重点引进以下6个方面的资源：

1. 依托5G技术发展智能网联车、自动驾驶产业。5G网络提供的高速率、低时延服务，可以解决汽车无法预见的远程预警和环境辅助感知的问题。通过引入国内高端技术团队在许昌开展5G车载智能终端、路侧设备和车联网测试设备的研发和生产，以智慧交通为实际应用场景，合理整合河南、许昌当地的汽车产业资源，发展以物流、运输、清扫等限定场景为代表的自动驾驶技术，推动网联车车载芯片、传感器、地图定位、汽车安全、自动驾驶、操作系统、整车制造、通信设备、通信服务等各领域的跨界融合发展，形成庞大的智能网联车、自动驾驶百亿级产业聚集。（责任单位：长葛市政府、市城乡一体化示范区管委会，市公安局、市交通运输局、市发改委、市工信局、市政务服务和大数据管理局）

2. 加快5G高端仪器仪表、核心设备制造。积极引入相关知名企业，支持其在许昌

开展“5G 通信及设备测量仪器仪表产业化”项目，推动许昌相关仪器仪表企业在 5G 基板研发方面与知名高校深度融合。通过强强联合，大幅提升我市 5G 硬件设备的生产技术水平 and 专业化能力，打造国内高端具有自主知识产权的 5G 设备仪器仪表生产企业，占领国内 5G 基板设备实验、测试、生产高地。同步深入对接相关资源，引进发展 5G 智能手机、可穿戴设备以及 VR/AR 硬件、5G 电子消费等终端应用产品的开发和制造。

（责任单位：市城乡一体化示范区管委会、禹州市政府，市工信局、市政务服务和大数据管理局）

3. 推动 5G 智慧家庭总线产业落地许昌。积极引入中国家电协会及相关知名企业，针对目前 5G 室内覆盖率低的问题，利用其研发的智慧家庭总线技术（HOME HUB），通过智慧家居场景应用，研发、测试、生产智慧家庭总线所需的智能家居芯片、新家电等，形成百亿级 5G 智慧家电产业。在产业化进程中，加大与运营商以及经营方合作，利用移动转售的政策，开展无线宽带进入家庭并逐渐替代有线宽带，完成 5G 家庭总线设备的普及，形成一个为互联网巨头提供底层技术支撑的产业集群。（责任单位：市城乡一体化示范区管委会、禹州市政府，市工信局、市政务服务和大数据管理局）

4. 加大 5G 工业互联网产业发展。引入国内装备制造龙头企业落户许昌，利用龙头企业在传感、工业互联网以及物联设备大数据应用等方面的优势，深入推进工业设备“人、机、物”全面互联，推动传统企业产品、制造、服务及管理的智能化和数字化改造。结合相关工业互联网优势资源，通过在工业 APP、5G 农机传感设备制造等场景应用，推进我市“制造业 + 互联网”融合，加快我市传统制造业智能化改造，在我市打造集智能化改造工程机械、农业机械、金融服务和工业互联网四位一体的高端装备制造服务企业。（责任单位：市城乡一体化示范区管委会、禹州市政府，市工信局、市政务服务和大数据管理局、市农业农村局、市金融工作局）

5. 发展 5G 技术下的物联网电梯产业。依托工业互联网技术和电梯控制技术，充分利用工业互联网创新中心资源，结合许昌电梯行业开展新一代智能电梯研发和生产，并打造基于 5G 通信技术与大数据分析的服务平台，实现电梯快速远程点检控制、在线状态监控、故障预警电梯健康评估设备维护和任务调度等售后服务，营造响应更快、故障率更低、使用性能更安全的电梯环境。（责任单位：经济技术开发区管委会、禹州市政府，市市场监督管理局、市工信局、市政务服务和大数据管理局）

6. 扶持 5G + 医疗器械企业在许昌落地。充分发挥 5G 高速率、高带宽、低延时条件下实施智能医疗的示范带动作用，利用相关资源引入国内知名企业的人工智能全自动细胞工作站整机系统，推动“医工结合”，研发健康医疗相关的先进技术和装备产品。大力发展生物三维（3D）打印技术、医用机器人、大型医疗设备、健康和辅助器械、可穿戴设备以及相关医疗 MEMS（微机电）传感器件的研发，推动人工智能技术、脑机接口、

虚拟现实等新技术在康复辅助器具产品中的集成应用。大力发展智能医疗器械及智能工厂，建设医疗器械的工业互联网平台，实现关键医疗设备的远程连接和状态检测，打通百亿级 5G 智能医疗器械的全价值链。（责任单位：市城乡一体化示范区管委会、禹州市政府，市卫生健康委员会、市工信局、市政务服务和大数据管理局）

（四）建设 5G 应用示范基地。以智慧城市应用为导向，以市场换产业，通过商业化建设及运营机制，推动 5G 产业与智慧城市建设协同开展。

1. 积极对接知名高校资源，大力发展许昌 IPv6 中部节点城市资源和网络应用项目，为许昌乃至中部各省市的 5G 及工业互联网应用场景保驾护航。（责任单位：市城乡一体化示范区管委会、禹州市政府，市通管办、市工信局、市政务服务和大数据管理局、移动公司、联通公司、电信公司）

2. 发挥资源优势，基于大数据和人工智能技术，构建许昌智能产业大脑，实现产业数据整合共享与可视化，提供产业地图、智能招商、智慧人才、产业情报等个性化服务，为我市各级政府、各类产业园、企业、金融机构等不同部门和产业组织赋能，提升组织生产力，加速许昌市 5G 产业发展。（责任单位：市城乡一体化示范区管委会、禹州市政府，市发改委、市科技局、市工信局、市政务服务和大数据管理局）

3. 优化发展智能社区项目，引入国内知名企业，发挥其在智能家居核心模块与产品的设计、研发、生产能力，在许昌商业化实施包含 5G 智能消防、小区停车、智能监控感知、烟感及井盖监测等前端感知系统建设和综合管理系统的建设，关联居民生活方方面面，提升城市治理能力和居民生活安全满意度。（责任单位：市城乡一体化示范区管委会、禹州市政府，市住建局、市民政局、市应急管理局）

4. 推动智慧文旅项目实施，支持 5G 应用技术下的“数字文创产业”应用，联合国内知名影视基地和知名高校在数字文创方面的资源，共同打造“数字文化创意基地”，孵化开发三国文化创意应用，培育 5G 消费应用环境和现代数字动漫服务业，充分释放增强现实（AR）、虚拟现实（VR）和 5G 新媒体的潜力，推动沉浸式的新兴媒体、增强式移动媒体、移动广告营销、家用宽带和电视以及 5G 新媒体的广泛应用，抢占未来两年国内 5G 娱乐业百亿市场先机。（责任单位：市城乡一体化示范区管委会、禹州市政府、魏都区政府，市文化广电和旅游局）

5. 实施智慧安防项目，积极引入国内知名企业利用 5G 泛在视联网优势，开发 5G 通信技术的移动边缘计算平台建设，建立以用户为中心的视频网络体系，为城市实时动态安防监控、行业 5G 超高清视频直播、人工智能环境下多目标定位监测、多目标轨迹分析、多目标识别、行人属性分类等，提供高清应用和支持，打造国内首个百亿级 5G 智能视联网综合体。（责任单位：市公安局、市城管局）

6. 推动“精准医疗”项目实施，引入国内相关医疗资源，落地许昌建设医疗产业技

术基础实验室，推动以基因测序、医疗大数据分析为特点的精准医疗技术以及知名老中医诊疗经验智能化传承和临床辅助决策系统产业化的示范应用，结合禹州市中医药产业及鄢陵县国家级健康养老示范区资源，培育智慧医疗市场，推动健康养老产业向高水平发展。（责任单位：禹州市政府、鄢陵县政府，市卫生健康委员会、市民政局）

同时引入全球剖分网格编码技术，实现时空真三维重构，把许昌建设成为三维数字应用示范城市，将城市公共基础设施的感知数据与城市实时脉动数据流将汇聚到大计算平台上，实现信息实时融合，并结合已开展的 5G 应用项目，利用可持续的建设运营机制以及市场化原则拓展更多 5G 应用场景，打造 5G 技术下的智慧社会，实现城市智能管理精细化，居民生活幸福便捷化，企业高速增长绿色化。（责任单位：市城管局、市住建局）

（五）建设 5G 信息安全基地。充分发挥知名高校在 5G 安全技术方面的研发优势，结合我市相关资源，围绕 5G 信息安全和自主知识产权，在安全芯片、安全模组、安全服务、安防监控等领域引进一批龙头企业，落地一批重大项目。支持量子光锁产业化项目在许昌落地实施，实现国内量子光锁通信设备生产厂商零的突破，力争将其落地企业培育成为国内量子光锁独角兽企业。（责任单位：市城乡一体化示范区管委会、禹州市政府，市科技局）

（六）加快高新技术产业人才培养。根据教育部、工信部、中国工程院关于卓越工程师的培养计划，分步推动国际工程师大学城项目，建立和完善 5G 产业领域“产学研用创”五位一体的新教育和培训体系，通过以高校师资力量为引导的新工科国际工程师培训，为 5G 技术、人工智能、大数据等高新技术产业培养大量可用人才。支持国际工程师大学城项目融入国家“一带一路”计划，深入对接中东欧国家，建立国内、国际新工科工程师互认证体系，让许昌成为高质量新工科人才培养基地和人才输出地，释放人才红利。（责任单位：市城乡一体化示范区管委会、禹州市政府，市委组织部、市人社局、市工信局、市政务服务和大数据管理局）

（七）筹备成立许昌市物联网产业发展协会。与珠海市物联网协会结成友好协会，通过引进港澳台物联网产业资源，结合我市现有企业发展情况，突出长板、补齐短板，发展我市 5G 物联网和工业互联网产业，以工业互联网优化企业资源，抢占 5G 电子元器件、应用端产品的战略高地。通过我市物联网产业发展协会的平台作用，加大许昌、珠海两地在信息流、资金流、商务流的合作共赢，扩大产业、产品宣传，形成浓厚产业发展氛围，定期组织企业家学习 5G 物联网产业发展形势，与沿海地区、港澳台物联网企业进行交流学习，推动我市建立 5G 物联网发展生态体系，全面助力提升全市基于互联互通的智能制造能力、基于数据驱动的创新发展能力以及基于组织创新的资源动态配置能力，综合提高我市实体经济产业水平，为全面实现先进制造业强市提供有力支撑。

（责任单位：市工信局、市政务服务和大数据管理局、市民政局）

（八）推动 5G 产业型智慧城市建设。通过许昌 5G 产业型智慧城市建设，为落地在我市的高新技术企业提供应用场景和试验平台，利用 5G 技术推进我市新型智慧城市在网联车路测、自动驾驶、智能产业大脑、精准医疗、智能安防、智慧文旅等方面的建设运营，实现智慧城市项目与 5G 技术的产业化投资、建设、运营。（责任单位：市政务服务和大数据管理局）

三、保障措施

（一）支持企业产业化联动发展。依托 5G 产业经济运营公司，加快国家重点实验室许昌基地辅助许昌各类企业的技术革新及产业化发展。鼓励在许昌建立各类技术创新中心、实验室等平台，协助本地或落地企业探索制定行业标准，开展技术研发、测试试验及应用，实现许昌各类产业化联动发展。定期举办 5G 应用创新创业大赛，开展技术和产业研讨活动，推动 5G 行业在我市举办展会，扩大影响力，促进我市高新技术产业对外交流和产品输出，提高产业活跃度和品牌影响力。（责任单位：市科技局、市人社局、市工信局、市政务服务和大数据管理局）

（二）支持 5G 示范项目市场化运作。以市场化原则，统筹用好重大科技专项、大数据产业、先进制造业等各类专项资金，在就业、奖补等方面给予优惠措施，在税收方面按法律规定给予优惠政策支持，支持在我市开展 5G 产业及应用示范工程建设。同时，鼓励运营商利用各级资源在许昌落地实施一批 5G 重大示范工程项目；强化金融创新，本着“谁出资、谁受益、谁享有项目地方税收收益”的原则，推动设立 5G 产业基金，并把基金作为 5G 产业项目的主要资金来源，同时鼓励创业投资基金、私募基金等社会资本支持产业发展。（责任单位：市城乡一体化示范区管委会，市人社局、市财政局、市科技局、市税务局、市金融工作局，移动公司、联通公司、电信公司）

（三）推动 5G 产业规范化建设。树立以专业人才推动 5G 产业规范化建设的理念，建立吸引 5G 人才来许昌发展的机制，鼓励采用兼职、短期聘用、定期服务、技术入股等方式，邀请国内外 5G 人才来我市创新创业，加大对来许人才在科研生产、教育医疗、生活居住等方面的保障措施，实行“一对一跟踪负责制”，确保引进的人才在许昌无后顾之忧。（责任单位：市城乡一体化示范区管委会，市委组织部、市人社局、市住建局、市卫生健康委员会）

（四）建立有效推动工作机制。与合作方共同成立领导小组，建立沟通会商机制，定期就合作重大事项进行沟通交流。领导小组办公室向市委常委会汇报重大项目推进情况，向市政府常务会汇报各项工作开展情况，根据工作台账汇总各方进展情况，及时总结工作进度并互通信息。（责任单位：市政府办公室，市城乡一体化示范区管委会，市发改委、市人社局、市财政局、市工信局、市科技局、市商务局、市民政局、市政务服

务和大数据管理局、市通管办）

四、组织实施

建立市转型发展攻坚领导小组办公室统筹、市直有关部门和各县（市、区）政府（管委会）分工负责、新兴产业专班推进的工作机制，落实“一个产业、一个班子，一个方案、一抓到底”工作要求，定期召开工作推进会议，及时协调解决产业发展中的重大问题。各地、各部门要按照近期重点任务分工抓好落实，结合实际细化完善政策措施，主动开展对接招商活动，争取尽快落地一批重点项目。

附件：近期工作重点任务

附 件

近期工作重点任务

序号	重点任务	主要内容	责任单位
1	与北邮、河南 863 联合形成工作机制，加快 5G 技术转化及产业部署	在 2017 年原三方协议的基础上，拓展合作范围，形成联动工作机制，推动 5G 产业化发展。	许昌、北邮、河南 863 共同推动
2	联合成立运营公司和产业基金，政府引导，市场化运作，推动技术转化、产业化孵化等工作	联合成立相应工作机构、设立产业扶持基金，公司化运营，用以指导 5G 技术孵化、产业发展，以及专项实验室建立、专家团队建设等工作，吸引国内知名企业积极参与许昌 5G 产业发展。	许昌、北邮、河南 863 共同推动
3	颍云物联网小镇运营服务单位招标	颍云物联网小镇顶层设计，颍云物联网小镇区域和产业发展规划。	禹州市政府
4	争取国家政策、资金支持	联合编制国际工程师大学城、中欧科技产业园的工作计划、建议书、可研报告等，启动项目总体规划编制工作，及时向国家发改委报送 5G 小镇、国际工程师大学城等项目，争取国家特色小镇项目的政策及资金支持。	5G 产业运营公司推动
5	申报科技部国家重点研发计划课题	完成国家科技部申报物联网与智慧城市关键技术及示范重点专项申报。	禹州市政府、中国电科信息科学院
6	组织实施 5G 基站建设	推动三大运营商、许昌铁塔等，加快 5G 基站资源调配、部署，为 5G 研发及测试，车联网产业部署及 5G 产品应用提供基础。	市通管办、市工信局、市政务服务和大数据管理局、市发改委
7	加大对外交流，打通中东欧资源	依托北邮、河南 863 在“一带一路”建设方面的资源，打通对外交流渠道，加快 5G 产业发展，促进我市 5G 产业国际化布局。	许昌、北邮、河南 863 共同推动，运营公司负责具体工作

8	成立物联网产业发展协会	搭建相互沟通的商业化平台,发挥协会在产业汇聚方面的优势,组织企业家根据自身特色发展 5G 物联网产业,抱团发展,与珠海物联网协会结成友好协会,实现港澳台物联网优势产业向中部引进。	市工信局、市政务服务和大数据管理局、市商务局、市民政局
9	推动优势项目实施	围绕“一网四基地”建设内容,推动 5G 产业在科研、生产、应用及安全方面的项目实施,具体谋划 5G 环境下的工业互联网、国际工程师大学城、中欧科技产业园、量子光锁网络安全光通信设备、5G 精准医疗、5G 泛在视联网平台、5G 家庭总线产业化、数字文化创意产业、5G 车联网、无线通信及电子测量仪器仪表等一批可优先落地产业的孵化培育。	市城乡一体化示范区管委会、市政务服务和大数据管理局、北邮、河南 863 共同推动,运营公司具体实施,产业基金扶持
10	围绕中国电科国家级物联网基础设施中节点,持续引进物联网相关龙头企业	在中国电子科技集团有限公司成果转化禹州分中心、中国铁路信息技术中心、金山云、中星电子、中国机房、等 11 家物联网龙头企业的基础上,加强与北京博科鸿图信息技术有限公司、冶金自动化研究设计院、北京双元计算技术有限公司等 8 家企业合作洽谈。	禹州市政府、中国电科信息科学院
11	持续举办 5G 产业创新创业大赛、产业论坛、行业展会等专业交流活动	依托北邮在每年 5G 峰会的基础上,每年举办创新应用大赛、行业产品展示交流活动,加强与学校联动,联合国家有关部委,在许昌推出 5G 特色产业活动,争取河南省的大力支持。	许昌、北邮、河南 863 共同推动,运营公司筹划,物联网协会全力支持
12	加强 5G 专业人才培养	依托北邮资源,加快国际工程师认证培训,有步骤对高职高专、应届本科毕业生、智能制造一线工人开展学习、认证培训工作,积极融入“一带一路”计划,为高新技术领域培养大量国际化一线工程师,以人才培养教育带动数万人口流入许昌,释放人口红利。	许昌、北邮、河南 863 共同推动
13	2019 年一季度开工项目 7 个	智能健康监测床垫应用系统、智能楼宇一体化解决方案、自动清扫车项目、紫光工业互联网平台、基于 5G+AI 的智慧社区综合服务平台、IPV6 中部节点、精准医疗项目。	市城乡一体化示范区管委会、禹州市政府、市政务服务和大数据管理局、北邮、河南 863、紫光云、河南云数共同推动

许昌市现代生物和生命健康产业发展行动方案

为抢抓新一轮科技革命和产业变革的历史机遇，推动我市现代生物和生命健康产业发展壮大，加快形成新动能，特制定本方案。

一、总体要求

（一）发展形势

现代生物和生命健康产业是当前世界创新最为活跃、影响最为深远的新兴产业，已成为全球未来产业竞争的热点领域和我国战略性新兴产业的主攻方向。随着现代生命科学快速发展，以及生物技术、生命科学与信息技术的加速融合发展，生物经济正加速成为继信息经济后新的经济形态，极大改变经济发展模式和人类生活方式。靶向药物、细胞治疗、基因检测、智能医疗器械、可穿戴即时监测设备、远程医疗、健康大数据等新技术加速普及，为提高人民群众健康质量提供了新的手段。生物育种技术的进步极大地促进动植物营养价值的改进、抗病性的增强以及产量的提高。近年来，美欧等发达经济体纷纷聚焦生物经济，在促进可持续发展的同时，进一步巩固其领先地位，全球资本市场也越来越青睐生物领域，生物产业已进入一个加速发展的新时期。据预测，全球生物技术市场年复合增长率将超过 12%，其中生物医药产业将超过 30%。我市中医药产业具有较好基础、形成了种植、加工、商贸物流等完整的产业链条。在小麦、玉米等常规农作物和花卉苗木育种等方面具备一定竞争力，生物农业方面也呈现良好的发展态势，但产业规模偏小、产业层次较低、大品牌拳头品种欠缺、创新能力不足、新技术新业态发展滞后等问题突出。我市要在产业格局中谋得有利位势，必须着力提升创新能力，加快壮大产业规模，促进产业向中高端迈进，加速形成经济新支柱。

（二）发展思路

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，立足“创新、协调、绿色、开放、共享”五大理念，以高质量发展为根本方向，聚焦生物医药、生命健康及生物农业三大领域，以企业培育、开放合作、平台构建、产业集聚、政策支持为着力点，加快建成国内重要的生物医药研发和生产基地、生命健康服务新业态发展的示范区、融合南北具有地方特色的中国花木之都育种中心。

（三）发展目标

力争经过 3—5 年的努力，全市现代生物和生命健康产业规模达到 500 亿元。培育一批具有自主知识产权、年销售额超过 10 亿元的生物医药企业（集团）5 家、超过亿元生物育种企业 15 家；基因检测、精准医学、智慧医疗等服务大幅提高，进入国内先进水平；农作物、花卉苗木、中药材等生物育种品种达 50 余个，成为国内重要的生物育

种集聚地。

二、重点任务

（一）推动生物医药产业创新发展

1. 支持新药创制及产业化。面向恶性肿瘤、重大传染性疾病、心脑血管疾病、神经精神疾病、慢性病等领域防治的重大需求，支持企业加大与高校科研院所、大型医疗机构的研发合作，争取引进一批创新药品；针对临床用量大、销售额位居前列的已经到期和即将到期专利药物，支持龙头企业发展一批品牌通用名药的仿制药；加快推动医药中间体手性合成和拆分等的研发和攻关，着力提高工艺制造水平，实现向高端医药中间体、原料药和制剂升级；对标国际标准和专利制度，支持企业开展国际产能合作，建立跨境研发合作平台，加快高端药物产业化速度。（责任单位：市发改委、市科技局、市工信局）

2. 加快发展现代中药。提升中药技术研发及生产工艺创新应用，开展中药有效成分提取、纯化和质量控制技术研发，积极推广生物酶仿生提取、膜分离、超临界萃取等新技术、新工艺在中成药研发和生产中的应用，支持发展新型中药产品和配方颗粒药物；加强源于经典名方的中药新药开发，加快名优大品种中成药二次开发、工艺优化与临床应用，创制一批临床价值大、科学价值高的中药新品种；支持禹州建设河南省中药材种子种苗繁育中心，开展道地药材优良品种选育和道地中药材标准化研究与认证，打造地理标志品牌，实施中药材“10777”种植工程，建设优质连片中药材种植示范基地。（责任单位：市发改委、市工信局、市科技局、禹州市政府）

3. 推动医药产业转型升级。大力推动企业技术创新和技术改造，推进云计算、大数据、人工智能与医药产业的融合发展，鼓励建设智能工厂和数字化车间，加快人机智能交互、工业机器人等技术装备在药品生产过程中的应用，实现药品生产过程智能化。建立覆盖产品全生命周期的质量管理体系和全产业链质量追溯体系，提升全过程质量管理水平。（责任单位：市发改委、市工信局、市市场监督管理局）

4. 壮大生物医药产业集群。支持建安区精细化工园区、禹州市产业集聚区、经济技术开发区产业集聚区等，围绕生物医药主导产业，加大开放合作力度，吸引生物医药企业和项目集聚，加快建设生物医药专业园区。同时，加大研发与成果转化等服务体系建设，积极搭建生物医药研发平台、成果转化应用平台、检测服务平台等，打造一体化医药创新创业服务链条，将我市建成国内重要的生物医药研发和生产基地。（责任单位：市发改委、市科技局、禹州市政府、建安区政府、经济技术开发区管委会）

（二）培育发展生命健康服务新业态

1. 加快发展基因检测服务。依托我市三级甲等综合医院，采取合作等方式，引进成熟生物检测机构的先进技术，建立许昌市基因检测中心，开展出生缺陷基因筛查和诊

治、肿瘤早期筛查及用药指导、新生儿基因身份证应用等，推动基因检测技术在临床诊断、疾病筛查、健康管理等方面的深度应用，加快实现基因技术服务能力全覆盖。（责任单位：市卫生健康委员会）

2. 积极发展精准医疗。建设许昌市全民健康信息平台，建成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的新技术研发和临床转化应用研究，整合基因组学、蛋白质组学、代谢组学、影像学等不同层面的信息，对特定患者量身设计最佳诊疗方案，实现个体化治疗。（责任单位：市卫生健康委员会）

3. 推动发展智慧医疗。积极推动基于互联网、移动互联网的远程诊疗设备、医用可穿戴设备、体外诊断设备和软件等推广应用，积极开展远程健康管理、远程门诊、远程居家看护等诊疗服务。加快建设许昌市远程医疗中心，建设许昌市“互联网+医疗”综合服务平台，实现与省“互联网+医疗”综合服务平台对接。开展智慧医院建设，应用人工智能新技术提高诊疗效率，鼓励医疗机构运用互联网和远程医疗技术平台，建设线上线下相结合的智能诊疗生态系统，开展健康诊疗新服务，探索发展互联网医院新模式。（责任单位：市卫生健康委员会、市工信局）

4. 大力发展第三方服务。加快构建以市场为导向、企业为主体、高校科研院所为联合单位的生物医药第三方研发链和产业链。建立许昌市医学影像中心，整合不同医疗机构的疾病影像数据，建立医学影像信息库，实现影像数据共享机制，促进医疗机构之间影像数据的互认。鼓励企业、医疗机构将检验检测、研发、生产等外包，促进第三方医药服务业发展。（责任单位：市卫生健康委员会、市商务局）

（三）大力发展生物农业

1. 积极发展生物育种产业。立足我市产业基础，重点发展农作物、花卉苗木等生物育种产业。重点开展前沿育种技术和育种材料研发引进，加大 DNA 技术和分子生物技术在育种过程中的应用，优化和完善杂交育种技术，提高小麦、玉米、大豆等新品种育种能力；开展花木种质资源普查工作，建立花木种质资源名录数据库。支持鄢陵开展花卉苗木花色、花型、花香、花期、叶色、株型等主要观赏性状及抗逆性状的研究，开发具有自主知识产权和本地特色的蜡梅、樱花等新品种，引进适合当地栽培条件、具有较高附加值的鲜切花等高档优质花卉苗木新品种。创建桧柏造型、蜡梅等国内花卉苗木品牌，把许昌建成融合南北具有地方特色的中国花木之都育种中心。（责任单位：市发改委、市农业农村局、市自然资源和规划局、鄢陵县政府）

2. 推动产业集聚发展。抓住我省建设国家生物育种产业创新中心的契机，建设一批规模化、标准化、集约化、机械化的种子生产基地，小麦种子繁育基地达 30 万亩，繁种量超过 1.2 亿公斤。搭建金融、法律、政务等公共服务平台，构建生物育种产业

发展良好生态。围绕生物育种产业链条，孵化一批“专精特新”创新型中小企业，加快创制新品种繁育和推广，推动形成 300 亿元以上规模的生物育种产业集群。（责任单位：市发改委、市农业农村局、市科技局）

3. 培育发展生物农业新产品。围绕农业生产绿色化转型，重点开发食用菌即食食品、保健食品、精深加工食品和循环利用食品。大力发展中兽药、兽用原料药及具有缓释、靶向、浇拔功效的高新制剂，积极介入预防和诊断畜禽重大传染病的疫苗和诊断试剂研发，跟踪治疗性抗体等蛋白质和多肽药物前沿技术。发展一批绿色、安全、高效的生物农药、生物饲料及添加剂新产品，培育一批年销售额超亿元以上的企业，把许昌建成全国有机食用菌加工出口基地。（责任单位：市农业农村局、禹州市政府、建安区政府）

三、保障措施

（一）加强创新能力建设。推动龙头企业联合高校科研院所和医疗机构，建设“基础研究—应用研究—工程技术研究—产业化”新型研发机构，构建产学研协同创新模式；支持有条件的企业把研发中心设在国内外技术的前沿地区，发展生物技术成果异地孵化；加快建设专业性服务平台，支持引进一批专业技术服务机构，打造标准化基因检测、基因数据解读、液体活检、中药检测等专业化独立第三方服务机构；鼓励企业将研发和生产委托外包，合理配置和利用研发生产资源；组织实施一批市重大科技创新项目，推动形成一批引领性、突破性、颠覆性的生物医药创新成果。（责任单位：市科技局、市卫生健康委员会）

（二）引进培育优势企业。依托本土企业及优势品种，加大开放合作力度，创新和培育一批具有发展前景的名优中成药大品种和适合社会需求的名优中药健康产品。打造一批信誉好、品种优、技术强的现代中药企业和规范化中医药养生保健示范基地。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，培育年销售额超过 10 亿元的生物医药企业（集团）5 家、超过亿元生物育种企业 15 家。（责任单位：市发改委、市工信局、市科技局、市市场监督管理局）

（三）支持产品创新及应用。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，按规定纳入医保支付目录。仿制药与原研药质量和疗效一致的按医保支付相同标准支付。对列入省、市科技计划新药研发项目给予配套或专项资金支持，对自主研发生产大型医用设备的企业，符合首台（套）重大技术装备保费补助政策的，按规定予以支持。（责任单位：市人社局、市科技局、市工信局）

（四）强化财政金融支持。建立新兴产业专项资金，重点支持重大项目建设及引进国内知名企业。加大对创新药和仿制药一致性评价的支持力度，对在全国同品种前 3 家通过仿制药质量和疗效一致性评价的企业以及按期通过评价的企业，市财政一次性给予资金奖励，对符合条件的企业药物研发费用，按照有关规定在企业所得税税前加计扣除。

探索建立政府主导现代生物专项基金，组织参与省举办生物医药基金交流对接会，争取国家、省新兴产业基金支持。积极推动开展融资租赁、担保质押、投资保险（风险补偿）等创新型金融支持方式。对获得美国食品药品监督管理局创新药物和创新医疗器械注册的相关单位按品种给予奖补支持。（责任单位：市发改委、市财政局、市税务局、市金融工作局、市市场监督管理局）

（五）强化人才队伍建设。创新人才培养模式，加强人才培养能力建设，重点培养生物领域原始创新人才、工程化开发人才、高技能人才等各类人才。继续实施“英才计划”等引智工程，积极创造条件引进国内外优秀的行业领军人才和技术团队来许创新创业，培育一批领军型企业家，引进人才享受许昌市英才计划优惠政策。（责任单位：市科技局、市人社局、市发改委）

（六）完善现代医药流通体系。支持大型医药流通企业加快向社区和村镇延伸药品配送服务网络，布局建设区域仓库。鼓励采取“干线运输+区域仓储+区域配送”方式配送生物药品，完善生物药品追溯信息管理体系。支持药品流通企业发展医药电子商务，提供“网订（药）店取”“网订（药）店送”等便捷服务。全面推行“两票制”（药品从药厂卖到一级经销商开一次发票，经销商卖到医院再开一次发票），推动药品购销票据规范化、电子化。支持智慧医药供应链试点示范，推进医疗机构、医保定点零售药店、医药采购服务中心与药械监管平台互联互通，实现医药供应链全程追溯。（责任单位：市市场监督管理局）

（七）加强考评机制建设。建立战略性新兴产业统计指标体系，并将其纳入全市国民经济考核指标体系一并考核，推动战略性新兴产业发展。（责任单位：市统计局、市发改委）

四、组织实施

建立市转型发展攻坚领导小组办公室统筹、市直有关部门和各县（市、区）政府（管委会）分工负责、新兴产业专班推进的工作机制，落实“一个产业、一个班子，一个方案、一抓到底”工作要求，定期召开工作推进会议，及时协调解决产业发展中的重大问题。各地、各部门要按照近期重点任务分工抓好落实，结合实际细化完善政策措施，主动开展对接招商，争取尽快落地一批重点项目。

附件：近期重点任务清单

附 件

近期重点任务清单

序号	重点任务	主要内容	责任单位
1	建设生物医药和医药健康产业园区		市发改委、市工信局，建安区政府、禹州市政府、经济技术开发区管委会
2	打造生物医药研发、孵化平台	建设一批生物医药研发、专业孵化器、加速器等平台，搭建信息服务、检验检测、研发中试等公共服务平台，促进创新成果加速转化。	市科技局
3	实施重点企业成长计划	建立重点企业培育清单，支持企业加速成长壮大。	市工信局、市科技局、市财政局
4	开展重大技术攻关	支持有条件的企业和单位承担国家、省、市关键技术攻关项目，将生物医药与生命健康关键技术研发列入市重大科技专项给予支持。	市卫生健康委员会、市科技局
5	建立许昌市基因检测中心	开展出生缺陷基因筛查、诊治，肿瘤早期筛查及用药指导，传染病与病原微生物检测，新生儿基因身份证应用，初步实现基因技术服务能力全覆盖。	市卫生健康委员会
6	建设许昌市全民健康信息平台	建成覆盖市、县、乡三级的全民健康信息平台，构建全方位、全周期、全人群的全民健康数据资源库。	市卫生健康委员会
7	建设“互联网+医疗”平台	建设许昌远程医疗中心，建立完善“互联网+医疗健康”标准体系和远程医疗服务平台体系，实现与省“互联网+医疗”综合服务平台对接。	市卫生健康委员会
8	发展第三方服务机构	引进培育第三方医学影像、医学检验、医药电子商务等一批专业性服务机构，促进第三方医药服务业发展。	市卫生健康委员会、市商务局

9	建设农作物、花卉苗木育种中心,建设花卉苗木种质资源库和种质资源重点花木种质资源异地保存库。	重点开展前沿育种技术和育种材料研发引进,加大 DNA 技术和分子生物技术在育种过程中的应用。开展花木种质资源调研,建立花木种质资源名录数据库。	市农业农村局、市自然资源和规划局
10	制定支持生物医药产品创新及应用的政策措施	对标先进地区经验做法,研究制定我市支持生物医药产品创新及应用的具体政策。	市卫生健康委员会、市人社局、市科技局、市工信局、市财政局、市市场监督管理局
11	开展智慧医院、智慧医药供应链试点示范	建设一批智慧医院,推动医药流通企业建设智慧医药供应链示范项目,加快医疗机构、医保定点零售药店、医药采购服务中心与药械监管平台互联互通,实现医药供应链全程追溯。	市卫生健康委员会、市市场监督管理局
12	建立考评机制	建立战略性新兴产业统计指标,并将其纳入全市国民经济考核指标体系。	市统计局、市发改委
13	2019 年一季度开工项目 3 个	富森生物年产 9000 吨核苷类产品项目、黑马动物药业青蒿散生产线项目、鄢陵建业蝴蝶兰和非洲菊工厂化快繁生产及产业化推广项目。	禹州市政府、鄢陵县政府、经济技术开发区管委会

许昌市工业机器人产业发展行动方案

为推动我市工业机器人产业快速健康发展，培育产业发展新动能，促进制造业转型升级和经济高质量发展，特制定本方案。

一、总体要求

（一）发展形势

随着全球工业产业向自动化、智能化升级的趋势，直接带动工业机器人市场需求的快速增长。据 IFR（国际机器人联合会）统计，2017 年，全球工业机器人销量同比增加 29%，达 380550 台。其中，中国工业机器人需求增长最快，增长 58%，达 13.8 万台。当前，我国制造业正处在快速发展与转型升级的双重阶段，人工替代和产业升级成为推动我国工业机器人市场快速发展的驱动因素，连续六年成为全球工业机器人第一大应用市场，市场份额已约占全球的三分之一。2017 年，我国机器人使用密度达 88 台/万人，已超过全球平均水平的 69 台/万人，与日本、德国、美国等发达国家的机器人使用程度相当。据有关国际性专家预计中国工业机器人使用密度与日本相比，增长潜力将超过其 4.5 倍，未来的中国市场前景广阔。近年来，许昌市机器人产业依托装备制造业发展的良好基础，已经成长起来的一些机器人企业，覆盖了机器人产业链大部分环节，具备了快速发展的基础。下一步，发展壮大我市工业机器人对于我市制造业“智能制造”升级和高质量发展，建设先进制造业强市具有重要意义。

（二）发展思路

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，顺应自动化、智能化升级新趋势，实施创新开放双驱动发展战略，招商引资与引智引才并重，围绕打造具有许昌特色的智能制造，改造提升骨干企业，通过示范应用和服务推广扩大产品市场。创新和引进并举做大系统集成，强壮本体制造、突破核心部件，形成工业机器人整机及零部件、系统集成、产业服务协同发展的产业格局，利用 3—5 年时间把许昌发展成为河南工业机器人产业高地，全国有一定影响力的工业机器人制造基地。

（三）发展目标

2019 年，工业机器人产业体系基本建立。初步形成以系统集成企业为引领、本体制造集聚、部分核心零部件自制的产业形态，建成 2—3 家工业机器人系统集成企业。2020 年，工业机器人产业体系进一步完善。形成 3—5 家工业机器人重点领军企业，5—10 家零部件制造企业，自主品牌工业机器人年产量达到 5000 台，产业产值达 100 亿元。到 2021 年，工业机器人产业体系比较完备。产业规模持续增长，自主品牌工业机器人年产量达到 1 万台，产业产值达到 200 亿元；创新能力有效提升，建成一批省级以上机

机器人研发创新平台和测试公共服务平台，机器人用精密减速器、伺服电机及驱动器、控制器的性能、精度、可靠性达到国际同类产品水平；推广应用取得显著成效，全市 60 % 以上的制造业企业应用工业机器人，电力装备、汽车零部件、食品加工等重点行业机器人密度达到 200 台 / 万人以上。

二、重点任务

（一）提升自主创新能力

以现有的机器人骨干企业为主体，整合各方优势，联合相关科研院所，促进机器人产业创新要素的汇集，组建许昌机器人产业技术创新体；利用许昌的政策优势和产业优势，针对示范推广工程的需要，在工业机器人细分领域，整体引进相应的科研机构和创新团体，在许昌本地建立分院和科研机构，借助外力快速提高创新能力；充分发挥政府的桥梁纽带作用，利用各种媒介，举办产业链对接活动，促进国内外机器人创新资源对接，建设“许昌市工业机器人公共服务平台”，完善工业机器人相关产品检测、试验验证、认证认可、人才培养等服务。积极申报国家或省级工业机器人产品质量监督检验中心。

（责任单位：市科技局、市发改委、市工信局、市市场监督管理局）

（二）推进重点项目建设

依托许昌市开发区工业机器人及智能装备产业园，加强我市机器人企业与日本 OTC、韩国现代重工、台湾罗升、广州数控、广州长仁、南京埃斯顿、杭州锐冠、沈阳新松等国内外优势企业的深度合作，重点支持这些机器人及数控机床等知名企业来许投资，以加快产业园项目建设；依托森源集团的资金、技术、人才等优势加快工业智能装备（工业机器人）及智能工厂物流（AGV）项目实现产业化。（责任单位：经济技术开发区管委会、长葛市政府、市发改委、市工信局）

（三）加快新产品开发

围绕工业机器人主要应用领域，在汽车及汽车零部件制造、电子电气、金属制品、橡胶及塑料、食品、采矿、冶金、石油、化学等行业，重点发展上下料、物料移动、码垛、切割、包装等精度要求不是很高，使用量大的机器人；围绕郑州航空港经济实验区积极开发智能物流机器人；在基础设施建设领域，大力发展重载环境下物料搬运机器人。

（责任单位：经济技术开发区管委会、长葛市政府、市发改委、市工信局）

（四）加强行业推广应用

围绕我市电力装备、汽车及零部件、电梯、煤化工、烟草、食品、金刚石、发制品等优势产业领域以及重复劳动特征明显、劳动强度大、有一定危险性的领域，引导其应用工业机器人进行技术改造，并抓好一批效果突出、带动性强、关联度高的典型应用示范工程，推动工业机器人的应用示范推广，带动我市工业机器人的本土应用和产业化；在不锈钢、铸造水泥、陶瓷、耐火材料、有色金属冶炼加工、煤炭开采洗选、煤焦化等

传统产业领域，涉及食品安全、劳动强度大、污染严重、有毒的关键工位，通过多种形式和模式，实施“机器换人”示范点建设，推动机器人产业的发展和传统产业的优化升级。

（责任单位：市工信局、市发改委、市科技局）

（五）推动产业集聚发展

以应用需求为导向，以系统集成突破口，以整体解决方案为切入点，采取数控机床和工业机器人相结合，重点形成一批与许昌市乃至河南省优势产业、传统产业相结合的工业机器人系统集成企业，建立以系统集成企业为牵引、整体解决方案供应商协同发展的产业格局，实现机器人全产业链的可持续发展。发挥许昌本地企业在电气装备、机械制造等领域的优势，鼓励许昌市本地企业与国内外高等院校、科研机构合作，采用建立分院、成果转让、入股合作等形式，在许昌建立研发和生产基地，针对精密减速器、伺服电机及驱动器、控制系统等工业机器人核心功能部件，加大扶持，重点引进，加速形成产业集聚效应。（责任单位：市发改委、市工信局、市科技局）

三、保障措施

（一）加大政策支持力度

贯彻落实国家和省支持机器人产业发展的各项优惠政策，积极争取国家智能制造专项、省先进制造业发展专项等对我市工业机器人产业发展的资金支持；鼓励用户企业、制造企业、科研机构与集成服务商组成项目组，联合开发特定行业工业机器人成套应用装备并给予首台套政策支持；对技术领先、投资总额大、产业关联度高、带动性强的工业机器人重大项目和研究院所的引进，采取“一事一议”的方式给予专项政策支持。（责任单位：市工信局、市科技局、市发改委、市财政局）

（二）加强专业人才培养

切实把握企业人才智力需求，加强机器人领域科技企业家和高端人才培养，提升高端人才、专业技能人才服务产业发展的能力。推进产教深度融合，在产业与高校中共建、创新工业机器人技术专业人才培养，联合开展技能鉴定和社会培训，合作开发工业机器人技术应用项目。（责任单位：市人社局、市教育局、市工信局、市科技局、市发改委）

（三）引导企业改造提升

引导我市一些环境污染大，技术水平低的企业实施项目技改，工业机器人设备使用量必须达到一定比例。在不锈钢、铸造、金刚石、水泥、陶瓷、耐火材料、有色金属冶炼加工、煤炭开采洗选、煤焦化、食品加工等产业和一些对身体有害的关键工位，制定相应的市场准入规定，加强劳动保护，降低用工成本，为“机器换人”的推广奠定基础。

（责任单位：市生态环境局、市发改委、市工信局）

（四）营造良好发展环境

构建工业机器人产业服务平台，推动产业链上下游交流合作。加强融资专项服务，

积极引导金融机构支持工业机器人产业加快发展。加强政策宣传，利用传统媒体、新媒体与行业网站，加强宣传报道。落实工信部工业机器人行业规范条件，加强行业规范管理，推进行业健康发展。（责任单位：市工信局、市科技局、市发改委、市商务局）

四、组织实施

建立市转型发展攻坚领导小组办公室统筹、市直有关部门和各县（市、区）政府（管委会）分工负责、新兴产业专班推进的工作机制，落实“一个产业、一个班子，一个方案、一抓到底”工作要求，定期召开工作推进会议，及时协调解决产业发展中的重大问题。各地、各部门要按照近期重点任务分工抓好落实，结合实际细化完善政策措施，主动开展对接招商活动，争取尽快落地一批重点项目。

附件：近期重点任务清单

附 件

近期重点任务清单

序号	重点任务	主要内容	责任单位
1	组建许昌机器人产业技术创新体	以现有的机器人骨干企业为主体，整合各方优势，联合相关科研院所，促进机器人产业创新要素的汇集，组建许昌机器人产业技术创新体。	市科技局、市发改委、市工信局、经济技术开发区管委会、长葛市政府
2	引进机器人科研机构和创新团体	利用许昌的政策优势和产业优势，针对示范推广工程的需要，在工业机器人细分领域，整体引进相应的科研机构和创新团体，在许昌本地建立分院和科研机构。	市科技局、市发改委、市工信局、经济技术开发区管委会、长葛市政府
3	推进重点项目建设	加快许昌市开发区工业机器人及智能装备产业园项目建设；加快工业智能装备（工业机器人）及智能工厂物流（AGV）项目实现产业化。	经济技术开发区管委会、长葛市政府、市发改委、市工信局
4	加强行业推广应用	抓好一批效果突出、带动性强、关联度高的典型应用示范工程，推动工业机器人的应用示范推广，带动我市工业机器人的本土应用和产业化。	市工信局、市发改委、市科技局
5	推动产业集聚发展	建立以系统集成企业为牵引、整体解决方案供应商协同发展的产业格局，实现机器人全产业链的可持续发展。	市发改委、市工信局、市科技局
6	加强专业人才培养	加强机器人领域科技企业家和高端人才培养，提升高端人才、专业技能人才服务产业发展的能力。	市人社局、市教育局、市工信局、市科技局、市发改委
7	引导企业改造提升	在不锈钢、铸造、金刚石、水泥、陶瓷、耐火材料、有色金属冶炼加工、煤炭开采洗选、煤焦化、食品加工等产业和一些对身体有害的关键工位，制定相应的市场准入规定，加强劳动保护，降低用工成本，为“机器换人”的推广奠定基础。	市生态环境局、市发改委、市工信局
8	2019 年一季度开工项目 1 个	韩国现代年产 1000 台套机器人项目。	经济技术开发区管委会

许昌市新一代人工智能产业发展行动方案

为抢抓新一代人工智能重大战略机遇，培育新的经济增长点，促进经济高质量发展，特制定本方案。

一、总体要求

（一）发展形势

随着移动互联网、大数据、超级计算、传感网等新一代信息技术的快速发展，新一代人工智能发展进入新阶段，作为引领新一轮科技革命和产业变革的技术突破口和核心驱动力，正在成为国际竞争的新焦点和经济发展的新引擎。当前，人工智能技术壁垒和产业格局尚未形成，世界各大经济体处于同一起跑线，北京、上海、广东等发达地区竞相加快人工智能的战略布局，我省也正在积极引导新一代人工智能产业发展，我市作为郑州大都市区次中心城市，加快发展新一代人工智能，是赢得发展主动权的战略选择，是推进供给侧结构性改革、培育经济增长新动能的迫切需要，是推动科技跨越发展、产业整体跃升的重要途径，对推动全市经济发展质量变革、效率变革、动力变革具有重要意义。

（二）发展思路

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持高质量发展根本方向，充分发挥我市数据资源和应用市场的比较优势，聚焦新一代人工智能发展方向，以市场应用为牵引，以创新驱动为导向，以开放合作为途径，着力培育壮大一批领军企业，集聚一批高端人才团队，建设一批创新示范平台，打造一批标志性产品和应用领域，构建产业生态和政策支持体系，加快形成与国家和省人工智能发展相适应的局部优势，努力成为全省乃至中西部新一代人工智能发展高地。

（三）发展目标

力争经过 3—5 年的努力，我市人工智能产业发展取得重要进展，国内外骨干企业在我市展开产业和应用普遍布局，人工智能核心产业发展生态系统基本形成，新一代智能制造、智能物流、智慧公共服务等重点领域进入全省先进行列，力争引进培育 1 家以上国内有影响的人工智能领军企业，建设 1 家省级以上人工智能应用示范区，人工智能核心产业及相关产业规模突破 100 亿元，在全省人工智能产业格局中具有重要地位。

二、重点任务

（一）开展产业布局

1. 支持市城乡一体化示范区、经济技术开发区、禹州市、长葛市、鄢陵县等具备一定条件的县（市、区）依托产业集聚区、大数据产业园区等，布局建设一批人工智能

产业园区。（责任单位：市发改委，各县〔市、区〕政府〔管委会〕）

2. 大力引进国内外优势企业和高端研发机构，在人工智能领域加快建设一批重大新型研发机构，力争落地一批引领型、标志性企业和项目。（责任单位：市发改委、市工信局、市商务局、市科技局，各县〔市、区〕政府〔管委会〕）

3. 推动各科技企业孵化器、众创空间和大学科技园将人工智能作为优先支持和服务领域，推进人工智能科技成果转移转化，孵化培育和发展人工智能创业企业，打造成长质量高、创新能力强、拥有自主品牌、具有示范带动作用的创新型中小微企业群体，发展成为各细分领域的领军企业。（责任单位：市科技局、市发改委、市工信局，各县〔市、区〕政府〔管委会〕）

（二）推动研发创新

1. 加快推动重点领域数据资源共享开放，构建行业大数据训练库和标准测试数据集，支持建设提供知识图谱、算法训练、产品优化、安全可控等共性服务的开放性云平台。（责任单位：市政务服务和大数据管理局、市科技局、市发改委，各县〔市、区〕政府〔管委会〕）

2. 支持市内高校、科研机构、骨干企业参与国家重大科技攻关项目，支持开展类脑智能、人机混合增强智能等前沿技术研究和感知识别、知识计算、认知推理、运动执行等关键共性技术攻关，开展智慧医疗等跨学科应用技术研究。（责任单位：市科技局，各县〔市、区〕政府〔管委会〕）

3. 在智能制造和工业互联网、无人驾驶、智慧医疗、机器人等领域，建设一批应用牵引、市场化运作的功能型平台。（责任单位：市工信局、市卫生健康委员会，各县〔市、区〕政府〔管委会〕）

4. 支持开展人工智能体系安全问题的研究，推动安全可靠、透明可信的人工智能体系的构建和应用，形成人工智能安全评估和管控能力。（责任单位：市科技局、市发改委）

（三）推动重点领域应用

1. 加快发展新一代智能制造。支持和引导企业在设计、生产、管理、物流和营销等核心业务环节应用人工智能新技术，构建新型企业组织结构和运营方式，形成制造与服务智能化融合的业态模式，发展个性化定制，扩大智能产品供给。鼓励和引导企业建设工厂大数据系统、网络化分布式生产设施等，系统提升制造装备、制造过程、行业应用的智能化水平。积极推动智能机器人、智能传感与控制、智能检测等在电力装备、汽车及零部件、电梯、食品、超硬材料、煤化工等产业率先应用，加快实施一批新一代智能制造试点项目。到 2020 年，建设 70 条智能化示范生产线、20 个智能车间、10 个智能工厂、1 个智能化示范园区。（责任单位：市工信局、市发改委，各县〔市、区〕政府

〔管委会〕)

2. 加快发展智能交通物流。推动实时数据分析、计算机视觉等在城市交通规划、路网客流监控疏导、驾驶行为监测等领域应用，发展智能化停车场，探索建设无人驾驶汽车应用、城市交通非现场执法等场景，提升交通智能化组织和管理能力。鼓励企业面向“一带一路”发展国际物流，发展云仓、智能分拣和智慧物流配送，加快建设一批智能仓库、智慧物流园区。（责任单位：市交通运输局、市商务局、市政务服务和大数据管理局，各县〔市、区〕政府〔管委会〕）

3. 加快新型智慧城市建设。推动智能感知、图像识别、生物特征识别等人工智能技术在公共安全监控、自然灾害预测、环境监测、基础设施管理等领域的应用，构建“城市大脑”综合信息平台，增强城市智能防控能力、保障城市基础设施智能有序运行。推动检测和作业机器人、电力巡检机器人、大数据智能分析在城市管理领域的应用，提高城市智能化管理水平。（责任单位：市城管局、市公安局、市生态环境局、市应急管理局、市政务服务和大数据管理局，各县〔市、区〕政府〔管委会〕）

4. 推进公共服务智慧化。推动自然语言处理、服务机器人在政府热线、门户网站、服务窗口的应用，提升政府公共服务效能。推动智能交互学习、数字文化展演等应用，提高教育文化服务体验感。开展智慧医院建设，应用人工智能新技术提高诊疗效率，鼓励医疗机构运用互联网和远程医疗技术平台，建设线上线下相结合的智能诊疗生态系统。推动智能陪护机器人、智能健康设备等广泛应用，提升养老服务感受度。（责任单位：市政务服务和大数据管理局、市教育局、市卫生健康委员会、市民政局，各县〔市、区〕政府〔管委会〕）

5. 提升信息安全管理能力。推动人工智能技术在信息安全领域的发展和应用，提高信息系统安全态势感知和安全防护能力，形成更加可靠、高效的信息安全解决方案。（责任单位：市公安局）

（四）打造核心产品

1. 加快发展智能网联汽车。加快汽车智能辅助驾驶技术产业化，推动主动避障、自主泊车、高速公路编队行驶等高级自动驾驶产品研发及应用，重点支持满足智能驾驶要求的毫米波雷达、激光雷达、中央域控制器、人机交互系统、线控制动及转向系统等核心部件研发及产业化。支持森源重工等整车企业积极围绕智能感知、车载超算平台、智能决策与控制等核心技术加大研发力度，力争在自动驾驶乘用车研发和产业化方面达到国内先进水平。（责任单位：市发改委、市工信局、市科技局）

2. 加快发展智能机器人。积极推动人工智能技术与机器人技术深度融合，重点支持人机共融特性的机器人研发及产业化。加快经济技术开发区工业机器人及智能装备产业园建设，推进工业机器人智能化升级，以机器视觉、自主决策为突破方向，积极开发

焊接、装配、喷涂、搬运、检测等智能工业机器人，实现高柔性、高洁净度、高危险等特定生产场景的快速响应，全面提升工业机器人传感、控制、协作和决策性能。抢占智能服务机器人发展制高点，以智能感知、模式识别、智能分析和智能决策为重点，大力推进教育娱乐、医疗康复、养老陪护、安防救援等特定应用场景的智能服务机器人研发及产业化。（责任单位：市工信局、市发改委、市科技局）

3. 加快发展智能硬件。加快智能硬件技术集成创新和商业模式创新，大力发展智能感知、识别和交互的智能硬件产品。丰富移动智能、增强现实、虚拟现实、可穿戴等领域智能终端产品供给，加快实现智慧娱乐、生活健康等领域智能家居产品产业化，积极开发智能监控摄像头等智能安防产品，加快推进电网巡检、物流配送等领域智能无人系统研发及产业化，推进智能视觉设备、光学检测系统等智能传感控制设备研发及应用。（责任单位：市工信局、市发改委、市科技局）

4. 加快发展智能信息安全和产品。研究在人工智能系统中的隐私保护、数据加密、信息隐藏等关键技术，发展一批人工智能系统信息安全产品。（责任单位：市工信局、市发改委、市科技局）

三、生态构建

（一）引进实施一批重大项目

1. 瞄准人工智能核心产业需求，大力引进国内外骨干企业在我市建立研发机构、生产基地、应用基地等，优先纳入省、市重点项目管理。（责任单位：市发改委、市工信局、市商务局、市科技局，各县〔市、区〕政府〔管委会〕）

2. 实施人工智能新产品培育计划，支持我市企业瞄准市场需求，开展人工智能领域新技术新产品研发转化。（责任单位：市工信局、市发改委、市科技局，各县〔市、区〕政府〔管委会〕）

3. 推动人工智能在绿色化改造、智能化改造和企业技术改造中的应用，实施一批新一代智能制造、智慧物流、智慧公共服务试点项目。（责任单位：市工信局、市商务局、市政务服务和大数据管理局，各县〔市、区〕政府〔管委会〕）

（二）强化高端人才支撑

1. 深入实施“许昌英才计划”，加强人工智能领域优秀人才引进工作，将人工智能人才列入全市高层次和急需紧缺人才引进目录，畅通与国内外顶尖人才对接渠道，加快引进一批领军人才及团队。（责任单位：市人才办、市科技局）

2. 鼓励和引导创新人才与国内外顶尖人工智能研究机构合作互动，积极利用重大研发专项、重大创新平台，集聚培养人工智能人才。（责任单位：市科技局）

3. 注重利用重大专项、重大创新平台培养使用人才，推动有条件的高校设立人工智能专业和开设相关课程，支持高校、科研院所、产业联盟和骨干企业合作建设面向重

点行业应用的人工智能人才实训基地，组织开展人工智能创新创业和技能竞赛，提高应用型人才培养精准度。（责任单位：市教育局、市人社局）

4. 建立与省人工智能战略咨询专家委员会的日常联系机制，对接组织全市人工智能战略问题研究和重大决策咨询。（责任单位：市发改委）

（三）提升产业创新能力

1. 围绕前沿技术研究、关键共性技术攻关和重点领域应用，引进高端人才团队，积极建设技术创新平台和企业化模式运作的新型研发机构。鼓励支持骨干企业建设新一代人工智能制造业创新中心。（责任单位：市科技局）

2. 推动亟需突破的关键核心技术纳入省、市重大科技专项支持范围。（责任单位：市科技局）

3. 积极发展人工智能技术离岸孵化，对在我市实现转化的，视同市内创新成果给予支持。（责任单位：市科技局）

（四）加快数据资源共享开放

1. 率先推进政务数据资源有序开放，聚焦教育、交通、环境、医疗、商业等重点领域，完善政务数据资源共享开放政策，研究开放数据负面清单制度。（责任单位：市政务服务和大数据管理局，各县〔市、区〕政府〔管委会〕）

2. 搭建面向产业应用的大数据公共服务平台，鼓励大型企业、行业协会、科研机构、社会组织将生产运营、产品研发、市场销售、行业运行等非涉密数据向社会开放。（责任单位：市政务服务和大数据管理局，各县〔市、区〕政府〔管委会〕）

3. 培育数据交易市场，鼓励市城乡一体化示范区、禹州市加快大数据产业园建设，探索建设市场化运营的第三方大数据流通交易平台，制定数据交易流程、交易标准和安全规则，开展面向应用的数据交易试点，为数据供需双方提供对接和交易服务，推动数字资源有序流通。（责任单位：市政务服务和大数据管理局、市城乡一体化示范区管委会、禹州市政府）

4. 鼓励企业在人工智能重点技术和应用领域加强专利布局，推进专利基础信息资源开放共享，建设人工智能公共专利池，支持在重点领域建设具有基础支撑能力的知识产权服务平台。（责任单位：市市场监督管理局）

（五）强化金融创新支持

1. 认真落实智能制造和工业互联网发展若干政策，加大对智能制造和重大示范应用项目支持力度。研究出台有关人工智能产业化项目的支持政策。（责任单位：市工信局、市发改委）

2. 鼓励引导创业投资基金、私募基金等社会资本对人工智能创新团队和项目以债权或股权投资等方式进行投入，统筹使用现有政府投资基金和产业转型升级、信息化建

设等专项资金，支持人工智能产业发展。（责任单位：市发改委、市工信局、市财政局、市金融工作局）

3. 对符合条件的人工智能企业相关产品，给予装备首台套、新材料首批次、高端软件首版次相关政策支持，鼓励引导企业在我市积极开展产品研制。（责任单位：市发改委、市工信局、市科技局）

四、组织实施

建立市转型发展攻坚领导小组办公室统筹、市直有关部门和各县（市、区）政府（管委会）分工负责、新兴产业专班推进的工作机制，落实“一个产业、一个班子，一个方案、一抓到底”工作要求，定期召开工作推进会议，及时协调解决产业发展中的重大问题。各地、各部门要按照近期重点任务分工抓好落实，结合实际细化完善政策措施，主动开展对接招商，争取尽快落地一批重点项目。

附件：近期重点任务清单

附 件

近期重点任务清单

序号	重点任务	主要内容	责任单位
1	引进一批重大项目	引进国内外骨干企业在我市建立研发机构、生产基地、应用基地等。	市发改委、市工信局、市商务局、市科技局，各县（市、区）政府（管委会）
2	布局建设人工智能产业园区	重点支持市城乡一体化示范区、经济技术开发区、禹州市、长葛市依托大数据产业园区、产业集聚区等，布局建设一批人工智能产业园区。	市发改委，市城乡一体化示范区管委会、经济技术开发区管委会，禹州市政府、长葛市政府、鄢陵县政府
3	开展新一代智能制造试点	推动智能机器人、智能传感与控制、智能检测等应用，实施一批新一代智能制造试点项目。	市工信局
4	引进高端人才团队	引进高水平人工智能创新团队，支持领军人才团队建设企业化模式运作的新型研发机构。	市科技局、市人才办
5	建立重点人培育智能企业名单	建立重点创新型企业名单，定期公布并动态调整。	市工信局
6	推动新一代智能物流建设	实施智能仓储和协同配送工程，建设一批智能化仓储物流示范基地。	市商务局、市发改委
7	建设一批智慧化服务试点	推进智慧政府、智慧校园建设，开展智慧健康养老试点示范。	市政务服务和大数据管理局、市教育局、市卫生健康委员会、市民政局
8	建立人工智能实训基地	推动高校、科研机构与企业联合建立人才实训基地。	市人社局
9	2019 年一季度开工项目 1 个	河南润文电子科技有限公司纳米电容智慧黑板项目。	市城乡一体化示范区管委会

许昌市人民政府办公室 关于促进许昌市建筑业持续健康发展的实施意见

许政办〔2019〕1 号

各县（市、区）人民政府，市城乡一体化示范区、经济技术开发区、东城区管委会，市人民政府有关部门：

为深入贯彻落实《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见》（国办发〔2017〕19 号）、《河南省人民政府办公厅关于印发河南省建筑业转型发展行动计划（2017—2020 年）的通知》（豫政办〔2017〕152 号）精神，推动建筑业供给侧结构性改革，促进我市建筑业做大做强，经市政府同意，现结合我市实际，提出如下实施意见。

一、指导思想

全面贯彻落实党的十九大精神，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，牢固树立“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展理念，以市场需求为导向，综合运用政策引导、项目带动、产业支撑、市场培育以及资金激励等手段，进一步培育优势企业推进转型升级，全面提升产业综合竞争力，实现我市由“建筑业大市”向“建筑业强市”的跨越。

二、工作目标

到 2020 年年底，力争实现全市建筑业总产值达到 260 亿元，建筑业增加值占 GDP 比重达到 6% 左右；全市建筑业企业实力明显增强，特级资质企业达到 3 家，一级总承包企业达到 13 家，年产值超 20 亿元建筑企业达到 5 家，年产值超 10 亿元建筑业企业达到 10 家；建筑业转型升级加快推进，工程总承包模式、装配式建筑、BIM 技术应用等建设方式全面推广，建筑市场秩序更加规范，工程质量安全水平明显提高，使我市建设成中部地区“建筑强市”。

三、重点任务

（一）强化政府引导，发挥产业集聚效应。

1. 打造建筑产业园区。在新城区或工业聚集区，规划 1—2 个千亩建筑业产业园区或总部基地，重点建设装配式建筑生产基地，支持使用新材料、新工艺的建筑企业集约式、规模化发展，配套完善上下游产业链。市自然资源和规划等部门在片区选址、土地出让等方面，要按照政府制定的招商引资优惠政策给予扶持，吸引资质高、实力强的建筑业类企业在片区落户，建设企业总部办公楼和企业基地，逐步形成“建筑业产业一条街”。（责任单位：市发改委、财政局、自然资源和规划局、住建局，各县〔市、区〕政

府〔管委会〕)

2. 大力发展总部经济。对总部设在我市年产值超百亿元的特级建筑企业，支持将企业总部办公、科研培训的建设用地规划为工业用地，按工业用地性质予以安排。鼓励市外一级以上施工总承包资质企业迁入我市或在我市设立一级以上独立法人子公司。迁入我市的特级资质企业三年内纳税总额达到 3 亿元以上的，一次性给予 1000 万元奖励，上述奖励资金由企业注册登记地政府支付。（责任单位：市财政局、自然资源和规划局、住建局，各县〔市、区〕政府〔管委会〕)

3. 合理调控资质类别。按照提高产业集中度、规范市场秩序的原则，科学合理的调控企业资质类别和数量规模，引导建筑施工总承包企业向城市轨道交通、电力、水利等专业承包领域拓展，支持鼓励骨干企业资质增项和升级，提高高端建筑市场专业施工能力，扩大新兴建筑经济领域产值份额。（责任单位：市住建局、交通局、水利局，各县〔市、区〕政府〔管委会〕)

4. 促进企业合作共赢。鼓励央企、省企发挥资金、技术、管理优势，加大与我市建筑企业合作力度。支持央企、省企将中标的项目中自身不承担的勘察、设计、施工、监理业务或专业分包、劳务分包工程依法发包给我市建筑企业或由央企、省企在我市分立的二级企业承担。（责任单位：市住建局，各县〔市、区〕政府〔管委会〕)

（二）多重激励奖励，扶持本地企业做大做强。

5. 鼓励企业争先创优。对我市建筑企业主创“鲁班奖”、“詹天佑奖”等国家行业最高奖的，奖励 30 万元；主创省“中州杯”奖项的，奖励 10 万元。对获得国家、省、市本行业奖项的，作为企业信用评价的重要指标。上述奖励资金分别由企业注册登记地政府支付。（责任单位：市住建局、财政局、科技局，各县〔市、区〕政府〔管委会〕)

6. 拓宽企业经营范围。支持本地骨干企业向工程总承包发展，引导建筑企业通过兼并重组、参股入股等方式集团化发展，向关联度较高的上下游产业延伸，向高新技术产业、比较优势产业发展。（责任单位：市住建局、工信局、科技局，各县〔市、区〕政府〔管委会〕)

7. 鼓励建筑企业增产创收。对年纳税 1 亿元以上的，给予总额 50 万元奖励；对年纳税 6000 万元以上的，给予总额 30 万元奖励；对年纳税 3000 万元以上的，给予总额 15 万元奖励；对建筑业类企业年纳税额超过上一年度增加值部分，给予地方留成部分 50% 奖励。上述奖励资金分别由税收受益县（市、区）政府（管委会）支付；属市、县税收共享的，根据收益比例，承担相应的奖励资金。（责任单位：市财政局、税务局，各县〔市、区〕政府〔管委会〕)

8. 鼓励企业资质升级。自本意见施行之日起，对我市施工总承包企业晋升为特级的，给予 200 万元奖励；施工总承包企业晋升为一级或勘察设计公司晋升为综合甲级的，

给予 100 万元奖励；勘察设计企业晋升为行业甲级或工程监理企业晋升为综合资质的，给予 50 万元奖励。上述奖励资金分别由企业注册登记地政府（管委会）支付。（责任单位：市住建局、财政局，各县〔市、区〕政府〔管委会〕）

9. 支持优秀企业上市。对具备上市条件的建筑企业，列入市级重点上市后备计划或推荐列入省级重点上市后备计划；对符合产业政策的上市募集资金投资计划项目，优先立项和安排土地指标。（责任单位：市住建局、金融工作局、工信局、发改委、自然资源和规划局，各县〔市、区〕政府〔管委会〕）

（三）支持企业外拓发展，增强企业市场竞争力。

10. 支持企业拓展国内外市场。各县（市、区）政府（管委会）、相关部门及行业协会要为本地建筑企业市外承揽工程提供“绿色通道”，对外向型企业在评优评先中给予倾斜。本地建筑企业承建的外地市项目荣获国家、省级奖项的，按照第 8 条规定享受本地奖励政策。（责任单位：市住建局、商务局、金融工作局，各县〔市、区〕政府〔管委会〕）

11. 支持本地建筑企业立足许昌发展。鼓励本地建筑业企业立足许昌发展，积极探索利用股份合作、项目合作等方式，组织多种所有制形式的经济实体参与国内外工程承包。（责任单位：市工信局、商务局，各县〔市、区〕政府〔管委会〕）

（四）强化人才支撑，推动建筑业创新和科技进步。

12. 加快培养建筑行业人才。积极培育我市建筑专业队伍，加快培养建筑业高级人才，大力推进校企合作，突出加强工程现场管理人员和建筑工人的教育培训。健全建筑业职业技能标准体系，全面实施建筑业技术工人职业技能鉴定制度。发展一批建筑工人技能鉴定机构，开展建筑工人技能评价工作。大力弘扬工匠精神，培养高素质建筑工人，到 2020 年，我市建筑业中级工技能水平以上的建筑工人数量达到 26000 人。（责任单位：市住建局、人社局）

13. 改革建筑用工制度。推动建筑业劳务企业转型，大力发展木工、电工、砌筑、钢筋制作等以作业为主的专业企业。以专业企业为建筑工人的主要载体，逐步实现建筑工人公司化、专业化管理。开展建筑工人实名制管理，逐步实现全覆盖。（责任单位：市住建局、人社局，各县〔市、区〕政府〔管委会〕）

14. 保护工人合法权益。全面落实劳动合同制度，督促施工单位与招用的建筑工人依法签订劳动合同，到 2020 年基本实现劳动合同全覆盖。健全工资支付保障制度，按照“谁用工谁负责和总承包负总责”的原则，落实企业工资支付责任，依法及时足额发放工人工资。将存在拖欠工资行为的企业列入黑名单，对其采取限制市场准入等惩戒措施，情节严重的降低资质等级。（责任单位：市住建局、人社局，各县〔市、区〕政府〔管委会〕）

15. 加大科技创新和新技术应用。加大对建筑产业科研投入的扶持力度，表彰奖励有突出贡献的技术带头人。积极推进企业自主创新能力建设，鼓励企业设立技术中心，优先支持企业的重大科技专项和科技成果转化推广项目。对获得国家发明专利授权证书的建筑企业，除我市正常资助外，一次性给予企业奖励 5 千元；对获得国家级科技进步奖的，一次性给予奖励 20 万元；获得国家级专利奖的建筑企业，给予奖励 20 万元。上述奖励资金分别由企业注册登记地政府支付，我市企业在外地建筑获奖，已被当地政府奖励的，不再重复奖励。（责任单位：市住建局、科技局、财政局，各县〔市、区〕政府〔管委会〕）

16. 推进建筑业“产学研”合作发展。引导企业通过战略合作、校企合作、技术转让、技术参股等方式，加快建立以市场为导向、产学研相结合的技术创新体系。对建筑企业开发新技术、新产品、新工艺的研发费用，符合国家政策规定的，其成本摊销或据实扣除按照现行政策标准执行。（责任单位：市住建局、科技局、财政局、税务局，各县〔市、区〕政府〔管委会〕）

17. 大力引进建筑业人才。与许昌市“英才计划”挂钩，对引进符合相关人才政策的高层次人才，可按规定享受人才补贴、荣誉激励、子女就学等方面的优惠政策；从事施工作业的外来务工人员，符合规定的，纳入城镇住房保障范围。（责任单位：市住建局、科技局、财政局、人社局、工信局、金融工作局、卫生健康委、教育局、公安局，各县〔市、区〕政府〔管委会〕）

（五）规范市场秩序，营造公平竞争的市场环境。

18. 规范建设工程招投标行为。将依法必须招标的工程建设项目纳入统一的公共资源交易平台，规范招标投标行为；各县（市、区）政府（管委会）、各行业主管部门要积极支持鼓励本地建筑企业积极参与投标，严禁在招标条件中设置排他性限制条款，擅自提高投标条件。进一步简化招标投标程序，不断提升建设工程招投标全流程电子化，推行网上远程异地评标。（责任单位：市住建局、公共资源交易中心，各县〔市、区〕政府〔管委会〕）

19. 建立统一开放市场。建立全市统一的建筑市场准入、清出机制，坚决遏制和打击串标、围标、转包、挂靠、出借资质等违法违规行为。对违反建筑法规的施工企业、勘察设计企业以及工程监理企业依法实行清出机制。建立工程质量安全管理体系，落实安全生产责任制、工程质量终身负责制。（责任单位：市住建局、公共资源交易中心，各县〔市、区〕政府〔管委会〕）

四、保障措施

（一）强化组织领导。成立许昌市促进建筑业持续健康发展工作领导小组，组长由常务副市长担任，副组长由主管城建副市长担任，成员包括市政府分管副秘书长、住建、

发改、财政、统计、人社、工信、自然资源和规划、税务、交通、水利等部门主要领导。领导小组下设办公室，办公室设在市住建局，市住建局局长兼任办公室主任。各县（市、区）政府（管委会）要成立相应的领导机构，结合本辖区实际制定扶持政策，做好辖区内建筑企业的支持和服务工作。

（二）健全工作机制。各地各部门要高度重视建筑业发展工作，健全工作机制，明确任务分工，完善各部门之间、政企之间、银企之间的合作机制，加强沟通、协调、服务，及时研究解决建筑业发展中的重大问题，完善相关政策，确保按期完成各项任务。

（三）持续推进改革。进一步深化建筑业“放管服”改革，切实转变政府职能，提高行政效能，建设法治政府和服务型政府。推进建筑业供给侧结构性改革，破解阻碍建筑业发展的瓶颈，建立统一开放的建筑市场秩序，创造良好的建筑业发展环境。

（四）深入广泛宣传。各地各部门要加大宣传力度，利用新闻媒体、网络媒介等，加强对建筑产业现代化建设的宣传报道，进一步提高公众对建筑产业现代化建筑的认知度、认同度，为推动建筑业快速发展营造良好的舆论氛围。

许昌市人民政府办公室

2019年1月21日

许昌市人民政府办公室 关于印发许昌市建投公司市场化改革实施方案的通知

许政办〔2019〕2 号

各县（市、区）人民政府，市城乡一体化示范区、经济技术开发区、东城区管委会，市人民政府有关部门：

《许昌市建投公司市场化改革实施方案》已经市政府同意，现印发给你们，请认真贯彻落实。

许昌市人民政府办公室

2019 年 1 月 30 日

许昌市建投公司市场化改革实施方案

按照市委、市政府《关于深化市建投公司体制改革的意见》要求，为加快许昌市建设投资有限责任公司（以下简称公司）市场化改革，建立产权清晰、权责明确、政企分开、管理科学的现代企业制度，打造自主经营、自负盈亏、自担风险、自我约束的法人实体和市场竞争主体，更好地服务全市经济发展，制定如下改革实施方案。

一、改革目标

通过改革，尽快使市建设公司建立产权清晰、权责明确、政企分开、管理科学的现代企业制度；成为自主经营、自负盈亏、自担风险、自我约束的法人实体和市场竞争主体；进一步激发公司活力，围绕市委、市政府中心工作，更好地支持我市项目建设和经济社会发展。

2019 年 1 月底前，市建投公司完成改革方案的制定工作，明确董事长兼党委书记的人选；2019 年 4 月底前，改革全面到位；2020 年，公司规模达到 300 亿元，2021 年使公司规模达到 1000 亿元。

二、改革原则

坚持党对国有企业的领导。通过建立党组织，明确党组织在法人治理结构中的地位，充分发挥公司党组织“把方向、管大局、保落实”的重要作用。

坚持市场化改革方向。取消行政级别，健全法人治理结构，建立人员能进能出、岗

位能升能降、薪酬与业绩考核挂钩的市场化用人及薪酬分配体系。

坚持依法依规运作。严格按照《公司法》、《企业国有资产法》等法律法规及国家、省对深化国有企业改革的要求组织实施。

坚持激励与监管并重。建立科学的绩效考评机制和差异化的薪酬分配制度，充分调动企业积极性。以管资本为主加强监管，建立内外结合、权责明确、各司其职的监管体系，确保国有资产保值增值。

三、改革措施

（一）推动公司去行政化人事改革

根据经营性事业单位转企改革要求，按照去行政化、市场化的改革方向，公司取消行政级别，由自收自支事业单位、国有企业双重身份转为市属国有独资公司，由市国资委履行出资人职责。改革后，由市委编办发文对公司原事业法人机构进行撤销。

对公司现有人员，经过人员身份甄别后，对现有在编在职人员，根据个人意愿，分类处置。其中：同意保留原有事业身份的，经批准，调入同性质的其他市属事业单位，薪酬待遇按事业单位标准执行；同意放弃原事业身份的，核销事业编制，与公司签订劳动合同，接续社会保险关系，薪酬待遇按公司标准执行。对公司现有非在编人员和后续招录的人员，按公司规定签订劳动合同、发放薪酬。

对现有公务员身份的市管干部，根据个人意愿，愿意保留公务员身份的，按照公务员标准领取薪酬；愿意放弃公务员身份的，按照高管薪酬标准在公司领取薪酬。

（二）完善法人治理结构

按照现代国有独资公司法人治理要求，公司成立由党委会、董事会、监事会和经理层组成的多层管理架构。

1. 成立公司党组织

根据《中国共产党章程》，建立健全市建投公司党组织和党的工作机构。

设立公司党委，公司党委书记原则上由董事长兼任，设党委副书记和专职副书记各1名。设立纪检机构，由市纪委监委派驻监察专员。设立国有资产监管专员，由市国资委委派。

充分发挥党委领导作用，公司章程中要明确党委在公司法人治理结构中的法定地位。公司重大事项必须由党委研究，通过后再提交公司董事会做出决定；未经党委研究通过的公司重大决策，不得提交公司董事会或代行董事会职责的会议研究。

2. 设立公司董事会

公司不设股东会，由市国资委根据《公司法》的相关规定，代市政府行使股东职责。

公司设董事会，由7名董事组成，分别为董事长、总经理、职工董事、4名外部董事。董事会设提名委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会等专门委员会，为董事会决

策提供咨询，其中薪酬与考核委员会、审计委员会由外部董事组成。

公司董事会对股东负责。董事会的主要工作职责是：决定公司的年度经营计划和投资方案；制订公司的年度财务预算方案和决算方案；制订公司增加或减少注册资本以及发行公司债券的方案；决定公司内部管理机构设置；公司章程规定的其他职权等。

3. 设立公司监事会

公司设监事会，由 5 名监事组成，其中市国资委委派监事 3 名（含监事会主席）；公司职工代表大会选举职工监事 2 名。

监事会依法对公司进行监督，维护股东权益。监事会的主要工作职责是：检查公司贯彻执行有关法律、行政法规和规章制度的情况；检查公司财务，查阅公司的财务会计资料及与公司经营管理活动有关的其他资料，验证公司财务会计报告的真实性、合法性；检查公司的经营效益、利润分配、国有资产保值增值、资产运营等情况。

4. 完善公司经理层

公司设经理层，由总经理 1 名、副总经理若干名组成，经理层采用社会化招聘方式产生。

经理层对董事会负责。经理层的主要工作职责是：主持公司的经营管理工作，组织实施董事会决议；组织实施公司年度经营计划和投资方案；拟订公司内部管理机构设置方案；拟订公司的基本管理制度；制定公司的具体规章等。

5. 三会一层成员的产生

（1）党委会成员的产生

党委书记、副书记、党委委员，由市国资委根据任职条件，推荐拟任职人选，经市委组织部考察，报市委批准后任命。

（2）公司董事会、监事会及经理层成员的产生

包括董事长、总经理、监事会主席、国有资产监管专员、副总经理、外部董事、外部监事等。其中：

本次改革，公司董事长、监事会主席，由市国资委根据任职条件，推荐拟任职人选，经市委组织部考察，报市委、市政府批准后，由市政府聘任，以后逐步实行社会化选聘。

国有资产监管专员，由市国资委根据任职条件，推荐拟任职人选，经市委组织部考察，报市委、市政府批准后，由市国资委向公司派驻。

外部董事和监事，由市国资委商市发改、住建、交通、审计等相关部门，根据任职条件从部门中择优推荐人选，按照干部管理权限批准后，由市国资委向公司委派。外部董事和监事不得在建投公司取酬，不得再兼任其他职务。

总经理及以下高级管理人员由市国资委牵头负责，按照社会化招聘方式确定。

（三）健全内部管理架构

公司根据市场化要求和业务发展需要，按照人事财务集中管理、业务决策分级授权的原则，健全内部管理架构。各级控股子公司的人权、财权由公司统一管理，事权由公司进行分级管理、授权、监督。

公司管理层级不超过公司、全资子公司（控股子公司）、项目公司三级。按照业务发展方向，在公司内部分设不同业务部门，公司层面只负责发行债券、对外融资、对外合资合作协议签订等重大事项；全资子公司（控股子公司）负责对应业务的投资、管理、运营；三级公司为参控股项目公司。负责具体项目的实施。

1. 公司管理架构

结合发展方向和目标定位，公司的业务主要分为城市基础设施、土地综合开发、健康养老、能源设施四个板块，其中，城市基础设施板块包括轨道交通、高速公路、国省干线公路、市政道路、客货运场站等；土地综合开发板块包括区域综合开发、房地产开发等。

根据业务需求，公司在原有部门基础上，分别增设管理类和业务类部门。每个部门设经理1名，副经理1-2名，其他为业务主管、业务协管和实习人员。

2. 子公司管理架构

全资子公司不设董事会，设执行董事1名，由分管副总兼任；总经理1名、副总经理若干名，由公司委派或采用市场化方式招聘。执行董事、总经理和副总经理组成全资子公司办公会，负责日常工作、业务决策和具体项目的实施。

控股子公司按照《公司法》要求，分别设立股东会、董事会、监事会和经理层，严格执行现代国有控股企业治理结构、决策程序。

全资子公司（控股子公司）所有投资类（股权投资、项目投资）、融资类业务，须报公司审核通过后方可实施。涉及重大决策及重要事项的经公司审核通过并报市国资委核准后实施；需要提交市委、市政府审批的，由市国资委报经市委、市政府批准后实施。

对于全资子公司（控股子公司）对外合作成立的项目公司，由全资子公司（控股子公司）按照股权比例履行股东监督、管理职责。

3. 人员的招录聘用

公司员工人数实行总额控制，公司中层及以下人员、子公司人员的聘用，由公司根据业务需求，合理设置岗位，按部门提出人员需求、任职标准、招聘条件等，分别形成公司中层、一般员工和子公司人员招聘方案，经公司内部决策通过并报市国资委批准后，由经理层负责组织实施。

（四）建立科学决策体系

合理界定股东、董事会、经理层的决策权限，凡是明确由股东履行的职权，由市国资委行使，重大事项报经市国资委审核后上报市政府审批；凡是未明确由股东履行的职权，由公司董事会决策或授权经理层决策。公司严格按照《公司法》和国有资产监管的

相关规定，制订党建、对外投资、融资、项目建设、招标采购、安全生产、责任追究等一系列内部规范性制度和文件，合理设置权限边界，明确业务开展流程，严格遵照执行。

为避免对外担保引发公司经营风险，影响建投公司承建的市重点项目的顺利实施，市建投公司及其全资、控股子公司不允许对外进行任何形式的担保。

（五）优化考核激励机制

为调动公司全体员工的积极性，按照市国资委相关要求，优化公司考核激励机制。

1. 建立合理薪酬制度

根据《河南省人民政府关于改革国有企业工资决定机制的实施意见》精神，公司实行工资总额预算管理制度。其中工资总额中的绩效工资部分与公司创造的经济效益、完成市政府重大任务情况等指标挂钩。建立工资总额与效益联动机制，公司经济效益增长的，当年工资总额增长幅度可在不超过经济效益增长幅度范围内确定；公司经济效益下降的，除受政策调整等非经营性因素影响外，当年工资总额原则上相应下降；未实现国有资产保值增值的，工资总额不得增长，或者适度下降。

坚持以岗（职）定薪、异岗（职）异薪，员工薪酬收入与公司效益和个人贡献相挂钩的原则，由公司在现有《薪酬管理办法》的基础上，制定《定人定岗定责方案》，修订《薪酬管理办法》，明确公司和子公司人员的薪酬标准。

公司高级管理人员薪酬按不低于地方金融机构高级管理人员薪酬标准执行。每年年初由公司根据《薪酬管理办法》，编制工资总额预算方案，经董事会研究并报市国资委核准、市人社局备案后执行。

2. 严格绩效考评机制

公司领导班子履职情况、党风廉政建设等情况的综合考评，由市直相关部门根据职责组织实施；对公司高管经营业绩的绩效考核，由市国资委依据相关办法和规定组织实施。考核结果作为公司领导班子人员续解聘和薪酬待遇的重要依据。

公司中层、员工及子公司的考评，按照“职级能上能下，人员能进能出，薪酬能升能降”的原则，由公司制订《绩效考核办法》，经董事会研究通过并报市国资委备案后实施。原则上经理层对部门及部门负责人进行考核；部门负责人对部门人员进行考核。每季度进行一次业绩考评，年终进行一次综合考评，季度考评结果作为日常绩效发放和年终考评的主要依据；年终考评结果作为年终奖金发放、评优评先、岗位调整和职级晋升的主要依据。

四、组织领导

（一）成立领导小组

成立许昌市建投公司改革领导小组，由市政府主要领导担任组长，分管市领导任副组长，成员由市委、市政府分管副秘书长，市委组织部分管负责同志，市委编办、市审

计局、市人社局、市财政局、市国资委主要负责同志组成。领导小组建立例会制度，具体研究薪酬、高级管理人员选聘、人员安置、绩效考评等各项配套方案，负责协调解决改革推进中遇到的问题。改革领导小组下设办公室，设在市国资委。

（二）明确职责分工

市委组织部负责制订公司领导班子设置及人员配备的意见，按照组织程序考察任免干部。市委编办负责公司原有事业身份人员的身份甄别、认定、调整等。市审计局依法履行对国有企业的审计监督责任。市人社局负责审核、备案公司的薪酬改革方案。市国资委代市政府履行股东职责，代市政府对公司进行管理。