

# 郑州市人民政府文件

郑政〔2017〕11号

---

## 郑州市人民政府 关于印发中国制造 2025 郑州 行动纲要的通知

各县（市、区）人民政府，市人民政府各部门，各有关单位：

现将《中国制造 2025 郑州行动纲要》印发给你们，请认真贯彻执行。

2017 年 3 月 28 日

# 中国制造 2025 郑州行动纲要

为深入贯彻落实《中国制造 2025》和《中国制造 2025 河南行动纲要》，积极构建新型制造业体系，着力打造中国制造强市，加快建设国家中心城市，特制定本纲要。

## 一、总体要求

### (一) 指导思想

深入贯彻落实党的十八大和十八届三中、四中、五中、六中全会精神和习近平总书记系列讲话精神，抢抓促进中部地区崛起、中原经济区、郑州航空港经济综合实验区、郑洛新自主创新示范区、河南自贸区、国家中心城市建设等重大战略机遇，坚持创新、协调、绿色、开放、共享发展理念，全面落实《中国制造 2025》与《中国制造 2025 河南行动纲要》，以创新发展为主题，以转型升级、提质增效为中心，以新一代信息技术与制造业深度融合为主线，以智能制造为主攻方向，全面推进制造强市战略，重点发展三类产业，实施六大工程，落实八大任务，推动制造业向高端、智能、服务、绿色发展，构建新型制造业体系，努力建成国内领先的新型制造业强市、全国重要的先进制造业中心，加快推进国家中心城市建设。

## （二）基本原则

创新驱动，质量为先。把创新放在制造业发展全局的核心位置，强化企业创新主体地位，完善有利于创新的制度环境，推动跨领域跨行业协同创新，走创新驱动的发展道路。把质量作为建设制造强市的生命线，着力提升工业经济发展的质量和效益，走以质取胜的发展道路。

高端引领，示范带动。坚持“有所为有所不为”，深入对接中国制造 2025 与河南行动纲要重点领域，结合产业发展实际，整合优势资源，力争在新一代信息技术、新能源汽车、高端装备、新材料、生物及医药等领域实现赶超和跨越。在园区、企业和项目层面加快建设一批国家、省、市级试点、示范，总结提升典型经验，形成可复制模式，推进郑州制造走高端化、智能化发展道路。

开放合作，集群集聚。把开放发展作为建设制造强市的重要动力，大力实施开放带动战略，积极参与全球制造业产业链分工与合作，主动融入国家“一带一路”发展格局，有序承接产业转移，拓展郑州制造开放合作新空间。以各类园区为载体，优化产业布局，打造一批具有郑州特色的制造业发展新样板，形成一批大集群、大产业、大基地，走集群集聚集约发展道路。

融合互动，绿色发展。把融合发展作为推动制造业发展的重要抓手，推动工业化和信息化深度融合、制造业与服务业深度融合，加快郑州制造向“微笑曲线”两端提升，推进产业向中高端

迈进。把绿色发展作为建设制造业强市的重要着力点，强化约束机制，加快去过剩产能，构建绿色制造新体系，推动制造业绿色发展，走生态文明的发展道路。

市场主导，政府引导。充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，突出企业主体地位，激发企业内生动力和创造活力，加快培育具有国际竞争力的战略性企业（集团），形成一批行业领军企业和创新型示范企业。更好地发挥政府作用，加强顶层设计、规划引导和政策扶持，深化供给侧结构性改革，建立健全推进新型工业化的体制机制，形成推进郑州制造“三个转变”合力。

### （三）主要目标

抢抓机遇，强化优势，全面提升制造业基础能力和创新能力，大力实施制造强市战略，积极创建“中国制造2025”试点示范城市，把郑州市打造成全国重要的先进制造业中心、中西部地区制造业创新发展引领区、内陆城市开放型制造先行区、传统资源型城市转型升级示范区，为国家中心城市建设提供产业支撑。

到2020年，郑州市制造业规模总量保持中部领先水平，高新技术产业和战略性新兴产业占全市工业的比重稳步提升，高耗能产业比重持续下降，制造业重点领域创新能力达到国内领先水平，主要工业品质量标准达到国内先进水平，两化融合水平达到全国一流，制造业数字化、网络化、智能化取得明显进展，绿色制造技术在重点领域得到广泛应用，基本建立起创新能力强、产业结

构优、产品附加值高、配套体系完善、资源消耗少、环境污染小的新型制造业体系。

创新能力明显提升。在新能源汽车、超硬材料、冷链食品、信息安全、高端装备等领域，力争建成 5 家左右的省级制造业创新中心。开发 10 种以上首台（套）重大技术装备，汽车制造达到世界先进水平。规模以上制造业研发经费内部支出占主营业务收入比重达到 1.0% 以上，每万人发明专利拥有量达到 12.5 件以上。

产业结构持续优化。销售收入超 10 亿的制造业骨干企业数量达到 260 家以上。高新技术产业增加值占规模以上工业比重达到 54.5%。

两化融合水平显著提高。新一代信息技术在制造业重点领域应用取得明显进展，两化融合发展水平指数达到 91，规模以上工业企业装备数控化率达到 54%，全市建成 50 个左右智能工厂、10 个左右数字车间。

质量效益明显提升。规模以上制造业增加值率达到 25%，规模以上制造业全员劳动生产率年均增长 7.5% 以上，主要工业品质量标准达到国际先进水平。

绿色制造加速发展。重点行业单位工业增加值能耗物耗及污染物排放达到国内领先水平，单位工业增加值能耗年均降低 5.4%。

争取到 2025 年，制造业基础能力和创新能力明显增强，重

点领域实现智能化升级，形成高端化、智能化、绿色化、服务化的新型制造业体系，成为全国重要的先进制造业中心。

2020 年和 2025 年制造业主要指标

类别	指标	2015 年	2020 年	2025 年
创新能力	规模以上制造业研发经费内部支出占主营业务收入比重（%）	0.6	1.0	1.7
	每万人发明专利拥有量（件）	6.1	12.5	20.0
结构优化	销售收入超 10 亿的制造业骨干企业数量（家）	169	260	360
	高新技术产业增加值占规模以上工业比重（%）	43.3	54.5	65.5
质量效益	规模以上制造业增加值率（%）	22.9	25	27.5
	规模以上制造业全员劳动生产率增速（%）	6.5	7.5	8.0
两化融合	两化融合发展水平指数	76	91	94
	规模以上工业企业装备数控化率（%）	44	54	64
绿色发展	单位工业增加值能耗比上一年降低（%）	15.9	5.4	5.4

## 二、发展重点

抢抓新一轮科技革命和产业变革机遇、顺应国内外制造业发展趋势，立足郑州制造业现有基础，以推动产业转型升级为导向，强化电子信息、汽车、新材料三大战略性新兴产业引领发展，引导现代食品制造、品牌服装及现代家居、装备制造、铝及铝精深加工四大传统优势产业转型发展，布局生物及医药、机器人及智能制造装备、新一代信息技术三大新兴产业跨越发展，巩固郑州制造业的比较优势，加快构建郑州特色的新型制造业体系。

### （一）强化战略性新兴产业引领发展

## 1. 电子信息产业

实施“大集团引领、大项目支撑、集群化发展、园区化承载”的发展战略，重点发展智能终端、应用电子、软件与信息服务等优势行业；重点实施富士康、格力电器、海尔电器、中国移动等一批龙头型、基地型项目，加快配套企业集群式引进，形成产业集聚效应；培育汉威电子、辉煌科技、新开普等重点企业和企业群体，提升本土企业自主创新发展能力；全力推动“互联网+智能终端”产业发展；加快建设五千亿级电子信息产业基地。

智能终端。加快发展智能手机设计、研发、制造及应用服务，积极发展平板电脑、智能电视和可穿戴智能终端产品，研发智能车载、智能教育、移动医疗等行业应用智能终端设备，建设全球重要的智能终端研发生产基地。做大做强智能终端代工业务，积极发展整机品牌，支持企业向平板电脑及其他智能终端领域拓展，强化整机制造实力。关注新技术发展趋势，重点在屏组件、芯片和主板、摄像模组等领域实现突破，带动其他产业链环节发展。大力引进方案设计公司，稳步提升核心零部件的研发设计能力，为智能终端（手机）产业发展提供支撑。

应用电子。重点发展智能仪器仪表、汽车电子、医疗电子等优势特色产业，大力引进有机金属源、高纯 NH<sub>3</sub> 和衬底等新一代半导体照明产品、LED 外延片芯片生产原料，着力发展 LED 下游应用产品。积极引进发展主动矩阵有机发光二极管面板（AMOLED）、低温多晶硅（LTPS）等新型显示技术，完善新

型显示产业链，提高有机发光材料等关键材料及设备的配套水平。

软件与信息服务。大力发展轨道交通、医疗卫生、教育、电力等行业应用软件，加快培育工业控制、食品安全追溯管理、物流管理等软件市场。搭建公共服务平台，促进系统集成企业合作交流、兼并重组，形成集高端 IT 咨询、软硬件解决方案与 IT 服务于一体的新型业务模式。以“服务—平台—终端—用户”为主线，构建信息服务产业生态系统，打造移动互联网应用服务产业集群；建设以智能手机、平板电脑、网络电视为载体的电子阅读、企业应用、位置服务、视频聚合、网络社交、网络游戏等软件服务平台。

## 2. 汽车产业

充分利用郑州市汽车产业基础和优势，紧紧抓住全球汽车产业转型升级的重要战略机遇期，围绕进一步提升整车产能、加快新能源汽车发展、做大汽车零部件产业、打造汽车后市场、谋划智能网联汽车发展，以产业集群和产业园区为载体，以重大项目为依托，扩大产业规模，延伸产业链条，提高研发能力，增强企业核心竞争力，全面提升郑州市汽车产业发展水平，培育一批具有国际竞争力的汽车企业，努力把郑州市建设成为全国重要的汽车制造基地、新能源汽车研发生产基地和汽车后市场商贸信息中心。

整车。重点发展大中型客车、轻型商用车、轿车以及专用

车。其中专用车重点发展环卫类作业车、冷藏保温车、抢险救灾、施救抢修、爆破器材运输等各类特种作业用车。通过新车型的开发投放，新项目、新生产线的建设，支持郑州宇通、东风日产、郑州日产、海马汽车、少林客车提升整车产能，打造世界级客车生产基地、国内知名轻型商用车基地及轿车生产基地。

新能源汽车。加快各整车企业的电动汽车研发和产业化步伐，重点发展纯电动客车、纯电动乘用车、纯电动皮卡、特种用途专用电动汽车、燃料电池汽车、电动汽车动力总成系统、电池、电机、电控等新能源汽车核心零部件。支持宇通客车公司和少林客车公司节能与新能源汽车、海马郑州轿车公司换电式纯电动汽车产业化和微客平台纯电动汽车开发及产业化等项目建设。带动产业发展，成立郑州市电动汽车创新商业模式联盟，在出租车、租赁车辆和私人购车等方面积极探索电动汽车商业模式。支持中航电动汽车（郑州）公司电动汽车动力总成系统、中国电子科技集团第27研究所汽车电子产业基地等项目建设，大力引进国内外先进的电机电控企业，以比克电池、国能电池为重点，高起点规划建设郑州电池产业园，重点引进一批国内外知名的电池和电池材料企业，培育壮大新能源汽车动力电池产业集群。

汽车零部件。采用引进与自主开发相结合，不断提升高技术产品的产业化水平，着力在车用传感器，电机电器与发动机总成、电机与变速器总成的集成化、控制器方面电力电子总成的集成化，汽车微电机技术，汽车主、被动安全类电子产品等方面创

新突破。积极发展数字化电动助力转向器、全球定位系统、汽车黑匣子、汽车空调、轮胎自动监测、制动控制、电子门锁等汽车电子零部件产品。

汽车后市场。以郑州汽车城中牟服务业博览园为基础，建设集高端4S店、汽车电子商务平台、二手车交易市场、汽车配件销售、汽车养护、汽车金融、汽车主题公园和汽车博物馆为一体功能齐全的汽车后市场，打造以郑州为中心的全国一流汽车后市场产业集聚区。充分发挥郑州交通便利、商贸物流发达等优势，不断扩大服务辐射半径，增强汽车销售能力，提升国内外影响力。依托中欧班列（郑州）开通的有利条件，完善汽车整车进口口岸设施建设，扩大产品种类规模。通过政策扶持，积极引导，扩大汽车进、出口贸易，把郑州建设成为全国重要的汽车服务贸易中心和汽车整车进、出口基地。支持企业开展基于车联网的分时租赁、个人对个人汽车共享平台等汽车共享市场应用及业务，加快推动汽车共享服务发展。

智能网联汽车。抢抓国内外汽车产品智能化、网联化发展趋势，联合宇通客车、少林客车及科研院所，积极开展大中型客车无人驾驶技术的研发和成果应用，重点支持车载环境感知控制器开发与产业化、车辆智能控制与集成技术开发与产业化、基于网联的车载智能信息服务系统开发与产业化、数据安全及平台软件开发与产业化，鼓励大型物流公司开展智能网联汽车编队运输应用示范。

### 3. 新材料产业

重点发展超硬材料、新型耐材、新型合金材料，谋划发展石墨烯、先进复合材料，着力建设全国重要的新材料产业基地。重点突破高性能超硬材料，积极发展超硬材料功能元器件，降低中低品级超硬材料及制品的比重。推动新型耐材技术创新，促进联合重组，加快转型升级，培育一批品牌影响大、市场前景好、规模效应明显的骨干企业，形成以新密千亿级新型耐材产业基地为核心的郑州市新型耐材产业集群。

超硬材料。按照“联合研发、高端高质、国内领先”的发展路径，依托国机精工、华晶等战略性企业，加快谋划和实施华晶超硬材料及制品产业基地、富耐克精加工刀具等一批战略性项目，以郑州市新材料产业园等为载体，加强与郑州磨料磨具磨削研究所、吉林大学等科研院所的合作，力争攻克一批行业关键技术难题，重点发展高品质金刚石、立方氮化硼材料及高档复合片，新型高效超硬材料磨削工具、精密刀具、锯切与钻进工具等制品，积极研发功能元器件、先进研磨材料等，着力建设世界金刚石之都。

新型耐材。按照“转型升级、高端引领、创新驱动”的发展路径，依托郑州瑞泰、振东科技等战略性企业，加快谋划和实施郑州兴华耐火材料公司生产线升级改造等一批战略性项目，以新密市千亿级新型耐材产业基地为载体，重点发展特种高纯高耐蚀新型耐火材料、特种功能耐火材料、环境友好型新型耐火材料

等，着力建设全国最大的新型耐材产业集群。

新型合金材料。按照“加快转型、做大新兴”的发展路径，依托中铝河南分公司、永登铝业等战略性企业，加快谋划引进和实施中岳非晶年产10万吨非晶先进金属材料等一批战略性项目，以登封市循环经济产业园和新郑市非晶智能装备制造专业园为载体，重点发展高性能铝合金材料、铁基非晶带材及制品等。

石墨烯。按照“着眼未来、强化研发”的发展路径，重点开展石墨烯的高质量宏量连续化制备及技术研究，努力打造全国重要的石墨烯产业技术研发制造中心，抢占石墨烯行业制高点。加快推进产学研联合，着力引进和培育一批创新能力强、具有核心竞争力的骨干企业，形成特色鲜明、国内领先的石墨烯产业基地。

先进复合材料。按照“强化研发、加快应用”的发展路径，积极谋划和引进一批行业龙头及配套企业，大力开展基础技术研究，力争实现产业化突破。大力发展碳纤维材料，加快自主研发并生产以煤沥青为原料的高强高模、耐高温的新型碳纤维长丝产品，提高产业化水平。重点发展上游原丝和碳纤维制备、碳纤维复合材料制品、树脂原材料配套等产业环节，将郑州市打造成为国内重要的高性能碳纤维及先进高分子复合材料基地。

## （二）引导传统优势产业转型升级发展

### 1. 现代食品制造业

重点发展冷链食品、面粉加工、乳制品和饮料及啤酒、烟草

和方便面等，着重发展低温肉制品、高端专用面粉、功能饮料等新兴行业。推进产业链向冷链物流、观光旅游等延伸，提高物流效率，坚持绿色发展。加快实施三全食品综合基地续建、花花牛年产40万吨乳制品项目二期等一批重点项目，建设全国重要的现代食品制造基地。

冷链食品。加快发展低温肉制品等新兴行业，紧抓河南省进口肉类指定口岸、郑州进口澳大利亚活牛口岸建设契机，发展提升牛羊肉屠宰加工产业，依托三全、思念、双汇、雏鹰等企业，扩大速冻米面制品、低温肉制品等生产规模，提高冷链物流管理水平，建设在全国具有重要影响力的高端冷链食品研发生产基地和物流中心。

面粉加工。依托中粮、益海嘉里等企业，提升精深加工水平，加快推动馒头、面条等传统面食工业化生产，紧抓航空港区进境粮食指定口岸建设契机，逐步提高糕点粉、面包粉等专用高端面粉产品比例。

乳制品、饮料、啤酒。依托花花牛、光明乳业等企业，推动企业间整合并购，不断扩大高端酸奶产品生产规模。依托金星、华润雪花等企业，推广高附加值产品，不断丰富产品种类。依托统一、可口可乐等企业，在饮用水、碳酸、茶饮料基础上，大力发展谷物、果蔬汁、植物蛋白等绿色健康饮品。

烟草、方便面。以河南中烟集团为核心，在稳定现有市场、品牌的基础上，大力发展一、二类卷烟，提升品质和高端市场占

有率。依托康师傅、白象等企业，加快方便面行业向多品种、营养化、高品质方向发展，依据需求及时调整终端产品结构。

## 2. 品牌服装及现代家居产业

充分发挥现有棉纺、裤业优势，以合理规划产业布局为先导，以产业集聚区为载体，以推进产品高端化为重点，做大产业规模，完善产业链条，强化招商引资，鼓励企业创新，打造现代化的中原纺织服装城、全国著名的纺织服装生产基地和贸易中心。以郑州·金马凯旋家居 CBD 项目建设为带动，加快引进国内外家居龙头企业，大力发展以“家”为主题，涵盖家居全行业，集科技研发、生产制造、产品展示、物流配送和商业配套于一体的现代家居产业。

品牌服装。按照“提升品牌、创新营销”的发展路径，依托娅丽达、领秀服饰等战略性企业，加快谋划和实施蓝尔服装加工、锦荣服装创意工业园等战略性项目，以新密市产业集聚区、郑州纺织产业园为载体，大力培育服装知名品牌，推进服装产品系列化生产，推进女裤向女装转型、中低端向中高端转型、销售模式向电商转型，着力提升庄娇、若男佳人等一批位居全国前列的中老年女装发展水平，加快建设全国重要的品牌服装制造基地。

现代家居产业。按照“集群式引进、智能化提升”的发展路径，依托亚力山卓、大信橱柜、雅宝、海尔电器、格力电器等战略性企业，加快谋划和实施一批智能家电、智能家橱等战略性项

目，以登封市产业集聚区、金马凯旋家居 CBD 为载体，加快国内外智能家居龙头企业和配套企业的集群式引进，推进本土龙头企业的产品转型升级，大力发展智能家厨、家具等。以智能家居为引领，积极建设千亿级综合性现代家居产业集群。

### 3. 装备制造产业

加快利用先进技术改造提升传统装备，推进煤矿机械、工程机械、纺织机械、建筑机械和农用机械等传统装备制造向智能化、精密化、集成化、自动化转型，着力发展通用航空装备、地下空间开发装备、节能环保装备、轨道交通装备，谋划发展核电装备，提升重大装备的高端制造和整机配套能力，加快实施中车郑州修造基地、啸鹰飞机总装试飞基地等一批重点项目，加快建设全国重要的高端装备制造基地。

传统装备制造转型升级。鼓励煤矿机械、工程机械、纺织机械、建筑机械和农用机械等传统装备制造企业加快先进传感、智能控制、物联网、云计算、大数据、移动互联网等新一代信息技术与制造产品及工艺的深度融合，推进产品智能升级，强化产品增值服务。支持企业应用高档数控机床、工业机器人、增材制造装备、智能传感与控制装备、智能检测与装配装备、智能物流与仓储装备等关键技术装备对传统生产线进行改造升级，应用计算机辅助设计（CAD）、计算机辅助制造（CAM）等技术提升产品研发设计数字化水平，通过产品生命周期管理（PLM）、客户管理系统（CRM）、生产过程执行管理系统（MES）、企业资源计

划（ERP）等工业软件的应用，提高生产制造、经营管理的信息化、可视化水平。鼓励企业建设智能产品远程运维服务平台，为用户提供在线检测、故障预警、故障诊断与修复、预测性维护、运行优化、远程升级等增值服务。

通用航空装备。以郑州航空港经济综合实验区、上街通航试验区、登封市通用航空产业园和郑州航空产业技术研究院为载体，重点发展无人直升机、无人固定翼机、无人多旋翼飞行器、无人飞艇、无人伞翼机等，积极发展轻型公务机、水陆两栖飞机、轻型涡浆飞机、航空发动机、飞机发动机维修等产业，打造中部地区重要的通用航空产业集群。

地下空间开发装备。重点发展盾构全系列产品、隧道专用系列产品、硬岩掘进机等，加快研发地下管廊等成套化盾构装备新产品，拓展盾构掘进、设备租赁、再制造等新业态，努力打造世界一流的地下空间开发掘进装备产业中心。

节能环保装备。依托康宁特、工信环保等战略性企业，加大谋划和实施康宁特大型机组干法脱硫除尘、众英环保年产3.6万台（套）环保设备等战略性项目，以新密装备产业园和郑州经济开发区为载体，重点发展半导体照明、节能电器、新型节能建材等节能产品；加快发展烟气脱硫脱硝脱汞处理装备、除尘专用装备、城市垃圾等固体废弃物污染防治装备，以及环保材料制剂、环保监测仪器装备等；大力发展高效锅炉、节能电机、节能型工业窑炉、余热回收利用等节能技术和装备，着力形成全国重

要的节能环保产业集群。

轨道交通装备。发挥郑州区位优势，紧抓高铁路网建设、中原城市群协同发展的重大机遇，依托中国中车在郑州投资建设生产基地，利用郑州中车四方、思维列控、辉煌科技、中国通号（郑州）电气化局等企业在细分领域的技术及资本优势，大力发展“技术先进、安全可靠、经济适用、节能环保”的轨道交通装备及其关键系统，建立健全研发设计和生产制造体系，提升关键系统及装备研制能力，将郑州建设成为中部地区领先的轨道交通装备产业基地。

核电装备。加快推进核电项目前期工作研究，强化与清华大学、北京科技大学、中科院高能物理所、中国原子能科学院等科研机构的合作，搭建创新研发平台，突破第三代/四代核材料、核电站中低放废物处置、核设施退役后处置等关键技术，积极打造集核电材料研发、核电装备制造、核电站建设与运维、中低放核废物处理于一体的核电产业集群。

#### 4. 铝及铝精深加工产业

统筹上街区铝工业园、荥阳市五龙铝工业园和登封市循环经济工业园等产业集聚区，加快技术改造和资源整合，扶持骨干企业做大做强，鼓励中小企业围绕大型核心企业开展产业配套，支持公共服务平台建设。大力开发高性能铝材及深加工产品，重点发展以汽车为主的交通用铝材、以节能环保型材为主的建筑用铝材和电力电子用铝材、食品药品包装用铝材、印刷用铝材等，加

快产业链条延伸，努力打造铝精深加工产业基地。

### （三）布局新兴产业跨越发展

#### 1. 生物及医药产业

重点发展生物制药产业，改造提升化学制药产业，大力扶持现代中药和健康产业，着力培育医疗器械产业。推进生物及医药企业智能化改造，提高企业生产设备自动化水平和产品质量。加强与高校、科研院所、国内外大型医药企业合作，建立生物医药及现代中药产学研创新平台，完善技术创新体系，加速医药科技成果本地转化，努力把郑州建设成为全国重要的生物及医药产业基地。

生物制药。按照“强化引进、重点突破、加快集聚”的发展路径，依托莱士血液、远大生物等战略性企业，不断加强血液制品研发和技术提升，重点推进预防狂犬病、病毒性肝炎和恶性肿瘤等防治疫苗及联合疫苗的研究和产业化。以郑州航空港经济综合实验区、新郑新港产业集聚区等为载体，强化国内外生物制药龙头企业、领军人才和创新研发团队的引进，积极扶持金泰生物、中科干细胞等一批掌握核心技术、成长性高的中小企业。积极推进防治肿瘤、艾滋病等重大疾病创新药物研制，积极开发新型抗体药物、蛋白及多肽药物，研发新型疫苗、肿瘤诊断等试剂。

化学制药。按照“提升优势、研发新品、集聚发展”的发展路径，依托辅仁药业、润弘制药等战略性企业，加快谋划和实施

辅仁熙德隆医药生产基地、遂成药业医药产业园等一批战略性项目，以新郑市新港产业集聚区、中牟县官渡产业园为载体，重点发展具有传统优势的化学药注射剂、片剂和高端原料药，积极研发化学创新药物、专利到期药新品种，开发与应用缓控释、靶向给药新技术，大力发展新型化学药制剂等。依托牧翔动物药业、亚卫动物药业等企业，突出绿色、环保、无残留发展方向，积极发展预防常见、多发动物疫病的新型兽药及制品。

现代中药。按照“挖掘传统、加快融合、多元发展”的发展路径，依托太龙药业、瑞龙制药、仲景药业等战略性企业，以郑州高新区和郑州航空港经济综合实验区生物医药产业园为载体，深入挖掘郑州在中医、中药上的传统优势，重点发展治疗心脑血管、肿瘤消化系统、肝炎等疾病的中成药品牌产品，加快经典名方、秘方、验方的研发和产业化，加强提取、分离、纯化等关键技术开发，推动符合国际标准的精制饮片、超微饮片、配方颗粒的技术开发和产业化。

医疗器械。按照“发展高端、提升常规、拓展领域”的发展路径，依托安图生物、华南医电、飞龙医疗等战略性企业，加快谋划引进和实施质子健康城项目、中美荷美尔肿瘤防治项目等一批战略性项目，以郑州经济开发区和郑州航空港经济综合实验区生物医药产业园为载体，做强体外诊断试剂仪器品牌，加快发展呼吸机、麻醉机、心电监护、血液透析机等常规医疗器械，积极发展质子肿瘤治疗、彩色超声诊断、远程医疗等新型医疗器械，

着力发展穿戴设备、移动医疗设备、家庭健康产品、医用传感器等智慧医疗产品和康复辅助器具中高端产品。

## 2. 机器人及智能制造装备产业

重点发展机器人和精密制造装备，培育发展增材制造和物流装备。以龙头企业为引领，加大扶持力度，加强产学研合作，打造机器人及智能制造装备产业技术创新战略联盟，建设智能制造产学研用创新平台，培育细分领域优势企业，实现关键零部件的研发和产业化。加强机器人及智能制造装备品牌建设，形成产业规模效应，打造机器人和智能制造装备产业集群。

机器人产业。按照“培育本土、引进龙头、推广应用”的发展路径，依托郑州机械研究所、河南欧帕机器人、科慧科技、图灵机器人等战略性企业，加快谋划和实施河南金谷年产1500台套工业机器人、河南欧帕通用机器人等一批战略性项目，以智能机器人产业园为载体，重点发展智能焊接机器人、码坯机器人、搬运机器人等工业机器人，大力开发特种机器人，积极培育发展医疗健康、家庭服务、教育娱乐、物流等服务型机器人，着力突破机器人精密减速器、伺服电机、传感器、控制器等关键零部件制造技术。围绕制造业智能转型的需要，培育和引进一批机器人系统集成商，大力发展冲压、焊接、搬运、装配、分拣和物流等系统集成业务。

精密制造装备产业。按照“找准短板、大力引进、抢占高端”的发展路径，以郑州航空港经济综合实验区和台湾友嘉精密

机械产业园为载体，大力发展大型、精密、高速、专用数控机床设备及数控转台、刀架、分度头等功能部件，着力引进高性能数控车铣复合机床、多轴联动加工中心、柔性制造单元智能专用装备等，建设具有国际先进水平的精密制造产业集群。

增材制造产业。强化招商引资，大力引进国内外增材制造领域优势企业，着力提升三维立体打印（3DP）、熔融沉积成形（FDM）、光固化成形（SLA）、激光选区烧结/熔化（SLS/SLM）、电子束选区熔化（EBSM）、电子束熔丝沉积（EBDM）、材料喷射成形等增材制造技术与装备的研发制造能力。针对航空、汽车、文化创意、生物医药等领域需求，突破钛合金、高分子材料等一批增材制造专用材料。发展增材制造技术相关应用与服务，提升相关制造业的设计和工艺制造水平。加强与清华大学、西安交通大学、华中科技大学等高等院校的技术合作，筹建郑州增材制造协同创新研究院。

物流装备产业。装备产业。瞄准本地市场，加强与北京机械工业自动化研究所、机械科学研究总院等单位合作，加快食品冷链、医药、烟草、机械、汽车、干散货、危险化学品等专业物流装备的研发。积极发展标准化、厢式化、专业化的公路货运车辆，积极发展铁路特种、专用货车以及高铁快件等运输技术装备，加强物流安全检测技术与装备的研发和推广应用。

### 3. 新一代信息技术产业

重点发展信息安全、大数据、云计算、物联网等领域。出台

扶持政策，完善推进措施，支持新一代信息技术领域核心关键技术研究开发与试点应用，重点推进国家级移动智能终端公共安全基础服务平台、北斗（河南）信息综合服务平台、郑东新区智慧岛、郑州高新区大数据产业园等建设，加快打造全国重要的新一代信息技术产业基地。

信息安全。按照“加快技术创新，突出应用牵引，保持全国领先”的发展路径，依托信大捷安、金明源等战略性企业，以国家级移动智能终端公共安全基础服务平台、“金惠慧眼”关键技术研究以及云平台等战略性项目为支撑，以郑州高新区、金水区、郑东新区和郑州航空港经济综合实验区为载体，加快推进安全芯片技术、网络与信息安全管理技术等研发和产业化，加快山谷网安入侵检测与管理系统、博施盾无线上网安全管理系统等国内领先的信息安全产品的市场推广和应用，构建“安全芯片研发+安全智能终端生产+安全服务”全产业链条，建成集技术创新、产业化和市场应用于一体，结构合理、重点突出的信息安全产业集群，将郑州市建设成为以移动信息安全为主，重点包括涉密信息安全、安全移动终端、图像内容识别分析和传输、物联网安全、云安全等信息安全技术和产品研发基地。

大数据。全面贯彻落实网络强国战略、国家大数据战略和国家“互联网+”行动计划，坚持政府引导、统筹推进、创新引领、开放共享、应用驱动、安全有序，结合河南省国家大数据综合试验区建设，以大数据交易中心与大数据应用产业园建设为抓

手，加快推进政府信息资源共享开放，打造政务大数据资源池，推进数据资源安全有序向社会开放，建立完善大数据法规制度和标准体系，全面提升大数据产业生态集聚能力、大数据技术创新能力和大数据安全保障能力，积极建设国家大数据综合试验区核心示范区。

云计算。发挥国家级互联网骨干直联点和国际通信专用通道优势，依托中原云基地、郑州信息资源中心等重点项目，积极推进云计算中心建设，重点发展云计算综合解决方案，完善北斗卫星导航系统与云计算融合应用产业链，逐步形成产品技术研发、终端设备制造、行业应用、信息服务的完整产业体系，建设北斗导航产业基地。鼓励软件和信息服务企业向云服务企业转型，提供云计算专业服务和增值服务，推动产业链协同发展。

物联网。以顶层设计为先导，以产业园区为载体，以培育企业为核心，以技术创新为根本，以示范工程为驱动，汇聚各类优势资源，抢占产业发展制高点，重点发展传感器制造、射频识别、短距离无线通信、物联网软件和系统集成、物联网络等，突破一批核心关键技术，研发一批具有国际竞争力的拳头产品，通过推进城市管理、环境监控、智能电网、食品安全、能源矿产、现代物流、智能家居、现代农业等物联网示范工程建设，积极拓展应用领域和市场空间，培育一批百亿级骨干企业，形成千亿级

物联网产业集群，创建国家级物联网示范基地。

### 三、主要任务

围绕制造强市建设，深入落实提高自主创新能力、推进两化深度融合、夯实产业发展基础、加强质量品牌建设、全面推行绿色制造、推进制造业服务化、优化产业空间布局、深化产业开放合作八大任务，大力实施制造业创新中心建设、高端装备创新、智能制造、产业配套提升、制造品牌提升、绿色制造六大工程，全面提升制造业基础能力和创新能力，加快推进制造业智能化、高端化、服务化、绿色化、融合化发展，形成郑州制造新优势。

#### （一）提高自主创新能力

完善区域制造业协同创新体系。以建设郑洛新国家自主创新示范区、郑（州）开（封）创新创业走廊为契机，以创建国家创新型城市为抓手，以自主创新能力提升为核心，着力构建以龙头企业为主体、市场为导向、产学研相结合的区域制造业协同创新体系，将郑州市打造成引领中原经济区、服务全国、面向国际的对外开放高地和制造业创新创业基地。对接国家制造业创新中心建设工程，在重点产业领域积极创建一批全国一流、区域领先的制造业创新中心。吸引国内外高水平大学和国家级科研院所设立分支机构，支持中科院等国家科研院所在郑州建设产业技术创新与育成中心，加快中科院过程工程所郑州分所、中科院软件所郑州分所、郑州高端装备与信息产业技术研究院等建设，将郑州航空港经济综合实验区建设成为国内一流的制造业创新策源

地。实施大型企业研发机构全覆盖行动，支持郑州磨料磨具磨削研究所、宇通客车、中铁盾构等国家工程技术中心或国家重点实验室建设，推进制造业博士后工作站建设。发挥行业骨干企业、高校、科研院所的作用，在制造业重点领域组建一批产业创新联盟及科技创新公共服务平台，为产业创新发展提供技术支撑。

#### 专栏 1：制造业创新中心建设工程

积极对接工业和信息化部《关于完善制造业创新体系，推进制造业创新中心建设的指导意见》和《制造业创新中心建设工程实施指南（2016—2020年）》，大力实施《郑州市建设中国制造强市三年行动计划（2016—2018年）》、《郑州国家自主创新示范区建设实施方案》和“智汇郑州·1125聚才计划”，围绕新能源汽车、超硬材料、冷链食品、信息安全、高端装备等领域，聚焦国家重大战略，结合郑州市产业发展，以企业为主体，资本为纽带，产学研用相结合，探索多种产学研协同组建模式，加快建设一批制造业创新中心及产业创新联盟，重点开展产业前沿及共性关键技术研发、知识产权保护运用、科技成果商业化应用、标准制定、公共服务、人才培养等工作，提升郑州制造业创新能力。

到2020年，在新能源汽车、超硬材料、冷链食品、信息安全、高端装备等领域，力争建成5家左右的省级制造业创新中心，30家左右产业创新联盟；到2025年，力争形成1家国家制造业创新中心，10个以上省级制造业创新中心，郑州市制造业整体素质大幅提升，创新能力显著增强，劳动生产率明显提高，形成一批具有较强国际竞争力的跨国公司和产业集群，在全球产业分工和价值链中的地位明显提升。

加强关键核心技术研发。以国家、省、市级技术创新示范企业、企业技术中心、工程技术中心等研发平台为重点，围绕郑州市制造业转型升级需求，研究发布高端装备制造、电子信息、新材料、生物及医药等重点领域技术创新路线图；加大石墨烯、先进复合材料、增材制造、智能网联汽车等产业的技术储备和研发。对接国家重大工程建设及国家科技重大专项、国家科技计划（专项）等，组织实施一批重大科技专项，研发一批自主、安全、可控的重大产品和高端装备，形成一批可复制、可推广的行业整体解决方案。鼓励企业和社会资本参与，在科研院所和高校建立

一批技术集成、成果熟化和工程化等中试孵化基地。实施军民融合专项行动，突破航空航天装备等领域关键技术，支持解放军信息工程大学建设军民融合协同创新研究院，推动军地资源开放共享和军民两用技术相互转移，建立规划、项目、成果转化对接机制，积极打造国家级军民融合创新示范区。

### 专栏 2：高端装备创新工程

在汽车、通用航空装备、地下空间开发装备、先进轨道交通装备、高性能医疗器械及智能制造装备等领域，积极对接国家高端装备创新工程，承接或组织实施一批创新和产业化专项、重大工程，开发一批标志性、带动性强的重大产品和高端装备，提升设计水平和系统集成能力，突破重大共性关键技术与工程化、产业化瓶颈，组织开展应用试点示范。开展首台（套）重大技术装备、新材料首批次、新软件首版次运用，加快高端装备新技术、新产品的应用推广。

到 2020 年，力争开发 10 种以上首台（套）重大技术装备，客车制造达到世界先进水平；到 2025 年，开发 30 种以上首台（套）重大技术装备，基本具备汽车制造、智能制造装备的自主研发、设计、制造及系统集成能力，各重点领域开发出一批标志性、带动性强的成套装备，核心技术对外依存度明显下降，基础配套能力显著增强，重要领域装备达到国际先进水平。

加速科技成果产业化。加快培育战略性新兴产业专业化技术转移服务机构，强化技术转移服务机构品牌建设和信用管理，为制造业创新发展提供支撑。研究制定加快技术转移促进科技成果转化的政策措施，加快国家专利审查协作河南中心、国家技术转移郑州中心、河南技术产权交易所、河南省中国科学院科技成果转化中心、中国技术交易所郑州工作站、国家创新驿站郑州站点的规划建设，积极争取各类国家级技术和产品鉴定监测机构落户郑州市。支持建立各类产学研合作中介机构，重点支持高校设立市场导向、机制完善、运行高效的技术转移转化机构，支持市场主体建立专业性强、定向服务的技术交易服务平台。

构建基于互联网的制造业“双创”体系发展。积极发展众创空间，加快郑州航空经济综合实验区国家双创示范基地建设，打造“互联网+”创业平台，推动大学科技园、孵化中心、留学归国人员创业园等创新创业平台互联互通，促进与各类协同创新中心、创投机构深度合作，打造“早期投资+全方位孵化服务”、“线上线下社区+交互设计研发”等新模式。加快建设“双创”服务体系，培育一批“互联网+”科技服务机构和龙头企业，支持创业中介机构为初创企业提供基于互联网的技术创新、智能制造、质量品牌、转移转化、知识产权、技术咨询、认证认可、检验检测、信息化应用等服务。开发数字化创新创业教育资源，建设一批创业创新网络教育平台。鼓励大企业及科研院所面向社会开放平台资源，为小微企业提供创业孵化、工艺咨询、装备使用、人才培养、检验检测等服务，促进创新要素集聚发展。

## （二）推进两化深度融合

推进传统制造业智能化改造。围绕现代食品制造、品牌服装及现代家居、装备制造、铝及铝精深加工等重点行业，紧扣关键工序智能化、关键岗位机器人替代、生产过程智能优化控制、供应链优化等，加快工业机器人、智能传感与控制装备、智能检测与装配装备、智能物流与仓储装备等关键技术装备在生产过程中的集成应用。鼓励有实力的企业对标国内外先进水平，开展产业链全流程智能化改造试点，促进传统制造企业的智能化转型。深化制造业与互联网融合，积极发展“互联网+生产制造”新模

式，推进工业互联网创新融合试点建设，支持有条件企业发展行业网络协同制造，为上下游制造企业提供技术、产品和业务撮合。推动制造企业开展 O2O（线上线下）、柔性制造、大规模个性化定制等制造模式创新，促进由基于产品的传统制造模式向基于消费者个性需求的新模式转变。鼓励骨干制造企业运用智能传感器、互联网、人工智能等新技术，推动生产设备互联、设备与产品互联。加快汽车、现代食品制造、生物医药、品牌服装等行业智能检测监测体系建设，发展智能监测、远程诊断管理、全产业链追溯等工业互联网新应用。开展物联网示范应用，打造一批物联网公共服务平台。

开展智能制造试点示范。制造试点示范。在装备制造、汽车、电子信息、生物及医药等重点行业，组织实施智能制造试点示范行动，积极推进数字化车间、智能工厂试点示范项目建设，加快装备智能化升级、工艺流程改造、基础数据共享等试点应用。加强计算机辅助设计（CAD）、计算机辅助工程（CAE）、计算机辅助制造（CAM）、产品数据管理（PDM）、产品生命周期管理（PLM）、计算机辅助工艺过程设计（CAPP）、客户管理系统（CRM）、生产过程执行管理系统（MES）、企业资源计划（ERP）等核心工业和管理软件的推广应用，努力培育离散型智能制造、流程型智能制造、网络协同制造、大规模个性化定制和远程运维服务等智能制造新模式。支持有条件的产业集聚区建设智能制造示范试验区。

提升系统解决方案能力。加快培育一批智能制造系统解决方案供应商，支持装备制造企业以装备智能化升级为突破口，加速向系统解决方案供应商转变；支持科研机构以车间/工厂的规划设计为基础，延伸业务链条，开展数字化车间/智能工厂总承包业务；支持自动化、信息技术企业通过业务升级，逐步发展成为智能制造系统解决方案供应商。以装备制造、汽车等行业为重点，研制精益研发解决方案，建立研发与制造一体化平台，推广虚拟环境中的系统研发设计和验证服务。研制智能工厂解决方案和供应链协同管控解决方案，完善企业智能化生产体系。

### 专栏 3：智能制造工程

围绕新一代信息技术、高档数控机床与工业机器人、航空装备、先进轨道交通装备、节能与新能源汽车、新材料、生物医药及高性能医疗器械等重点领域，大力应用数字化先进技术，广泛采用智能化生产设备，推进智能制造和柔性制造，积极推动产品研发设计数字化、工业生产过程自动化。每年选取一批重点应用项目，建立制造业企业智能化建设项目库。组织研发具有深度感知、智慧决策、自动执行功能的高档数控机床、工业机器人等智能制造装备及智能化生产线，提高郑州制造的智能化水平。依托富士康、宇通客车等企业，建设一批智能工厂，依托海马、格力电器、四方达等企业，建设一批数字车间。积极争取国家智能制造试点示范、智能制造专项。

到 2020 年，每年启动 10 个以上智能制造试点示范项目，企业数字化研发设计工具普及率达到 58%，关键工序数控化率达到 54%；到 2025 年，企业数字化研发设计工具普及率达到 70%，关键工序数控化率达到 64%。主营业务收入超 10 亿元的智能制造系统解决方案供应商达到 15 家以上，系统集成能力明显提升，基本满足制造业智能转型的需要。

加强新一代信息网络基础设施建设。以“宽带郑州”、国家级互联网骨干直联点、下一代互联网示范城市和国际通信专用通道建设为契机，高标准部署宽带、泛在、融合、智能、安全的工业云、工业大数据、工业智能终端等新一代信息网络基础设施，建设低时延、高可靠、广覆盖的工业互联网，加快建设以服务河南为重点，辐射中部地区的工业云计算中心。组织实施工业云及

工业大数据创新应用试点，建设一批高质量的工业云服务和工业大数据平台，推动软件服务、设计与制造资源、关键技术与标准知识的开放共享，构建开放、共享、协作的智能制造产业生态。积极争取国家工业云和工业大数据服务平台试点示范项目。鼓励互联网企业搭建面向中小微企业的协同制造公共服务平台，提供以数据聚合和知识共享为基础的云制造服务，促进创新资源、生产能力、市场需求的集聚与对接，提升产品创新能力和全社会资源利用效率。

### （三）夯实产业发展基础

强化企业全过程改造。鼓励企业把技术改造与创业创新、对标达标和新产品开发有机结合，广泛采用新技术、新工艺、新设备、新材料促进产品创新和品牌建设，全面提升设计、工艺、装备、管理和能效水平，推动技术改造由设备更新为主向生产全过程改造转变。支持龙头企业对产业链中的关键领域、薄弱环节和共性问题等进行整体技术改造，增品种、提品质、创品牌。

提升工业基础能力。夯实制造业基础，提升核心基础零部件（元器件）、先进基础工艺、关键基础材料和产业技术基础（以下简称“四基”）制造和协作配套能力。积极争取国家工业强基专项资金支持，大力发展智能终端配套器件、动力电池、精密铸锻、轴承、液压件、密封件、仪器仪表等关键原材料和基础零部件，支持一批具有自主知识产权、具备工程化、产业化示范效应的“四基”示范项目建设，提升基础产品质量和可靠性。开展工

业强基示范应用，持续培育一批“四基”企业，促进整机企业和“四基”企业协同发展，建立上中下游互融共生、分工合作、利益共享的一体化组织新模式。对接国家工业强基发展目录，根据企业与行业发展需求，明确重点产业未来发展方向，定期发布企业强基产品供求信息，开展首台（套）重大技术装备保险补偿机制试点。完善产业配套能力。搭建电子信息、汽车、新材料、高端装备制造等领域产业配套信息对接平台，定期整理公布产业配套需求目录，建立健全产业配套沟通交流机制。鼓励大型企业与上下游配套企业开展联合攻关，突破关键配套产品，提升系统集成应用和关键零部件配套水平。推动大中小微企业协调发展，支持本地中小企业做专做强，积极引进“专精特新”小巨人配套企业，努力培育若干以专业化分工和协作为基础的产业生态圈。依托国家新型工业化产业示范基地，优化资源和要素配置，培育和建设特色鲜明、具备国际竞争优势的制造业基础企业集聚区。

#### 专栏 4：产业配套提升工程

围绕电子信息、汽车、新材料、高端装备制造等产业的配套需求，搭建产业配套信息对接平台，推进产业配套合作对接。引导中小企业专注特定领域的技术、生产和应用，走“专精特新”的发展道路，不断提升专业化生产、服务和协作配套能力。组织大型企业和上下游配套企业联合攻关，突破核心基础零部件（元器件）、先进基础工艺、关键基础材料和产业技术基础等，提高工业基础领域创新能力。大力培育和建设特色鲜明、具备国际竞争优势的制造业基础企业集聚区。

到 2020 年，培育 200 家以上“专精特新”小巨人企业。到 2025 年，培育 400 家以上“专精特新”小巨人企业，形成 40 家左右国家制造业单项冠军示范企业，中小企业整体制造水平和产业支撑能力显著提升，关键零部件配套能力大幅增强，形成一批特色鲜明、优势突出的产业集群。到 2025 年，围绕重点基础产品和技术，依托国家新型工业化产业示范基地，打造 1—2 家创新能力强、品牌形象优、配套条件好、具有国际竞争力的“四基”产业集聚区。

#### （四）加强质量品牌建设

提升郑州制造质量水平。坚持把质量作为建设中国制造强市的生命线，加强质量基础建设、质量技术攻关，开展质量标杆和领先企业示范活动，推广应用卓越绩效、六西格玛、精益生产、质量持续改进等先进生产管理模式和方法。引导企业落实质量安全主体责任，支持企业建立首席质量官制度和专业性质量管理团队，示范推广质量管理小组等群众性质量管理活动，建立全员、全方位、全过程的质量管理体系。加强中小企业质量管理，开展质量安全培训、诊断和辅导活动。建立质量黑名单制度，加大对质量违法和假冒品牌行为的打击和惩处力度。

完善质量技术保障和标准体系。以国家质检中心郑州综合基地为龙头，重点推进国家新能源汽车及零部件质检中心、国家产品质量大数据（郑州）中心等项目建设，打造一批高水平的国家及省级质检中心、计量测试中心、工业产品质量控制和技术评价实验室。鼓励建立专业检测技术联盟，增强工业产品质量分析能力。筹划在郑州高新区建设国家制造业检验检测认证公共服务平台示范区，不断提升郑州制造产品质量。支持行业龙头企业主导或参与地方标准、行业标准、国家标准、国际标准的制订、修订，支持行业龙头企业承担国际级、国家级、省级标准化专业技术委员会、分技术委员会、秘书处工作，掌握产业技术标准主导

权和话语权。建立行业对标长效机制，鼓励大中型企业结合实际采用国际标准和国外先进标准，支持大中型企业制定实施严于国家标准的企业标准，支持行业协会、产业联盟制定高于国家标准的团体标准、联盟标准，引导中小微企业贯标达标，开展标准化综合试点、标准化良好行为企业创建和质量对比提升活动。鼓励企业成立技术中心等研发机构，将自主知识产权融入标准，走“技术专利化、专利标准化、标准国际化”道路。

加快郑州制造品牌建设。大力实施以技术创新为基础，以中国质量奖、省长质量奖、河南名牌产品、地理标志产品、驰（著）名商标、老字号等为核心的品牌战略，加快形成一批拥有自主知识产权和核心竞争力的品牌产品、品牌企业，打造一批特色鲜明、竞争力强、市场信誉好的区域品牌。全面开展以“名企名家名牌”为主要内容的“三名”培育行动，通过遴选评价、分级培育和试点示范，培育一批引领制造业转型升级的知名企业、高水平现代企业家和享誉国内外的知名品牌。鼓励企业积极参与全国性工业品牌培育活动。支持和引导企业开展商标注册，提升商标申报精准度，逐步实现由无牌生产、贴牌加工向自主商标品牌转变。积极培育具有较高知名度和影响力的国际化知名品牌、区域性知名品牌和行业性知名品牌，以建设商标品牌示范基地为抓手，支持一批优势自主品牌企业“走出去”拓展国际市场，推

动品牌产品和高质量产品出口，鼓励有条件的企业开展商标国际注册、收购国际品牌，促进品牌国际化，努力把更多品牌推向国际市场。扶持一批品牌培育和运营专业服务机构，开展品牌管理咨询、市场推广等服务。

#### 专栏 5：制造品牌提升工程

建立完善品牌梯级培育体系和保证体系，通过自主创新、品牌经营等手段，鼓励和引导企业加大品牌培育和推广力度，提升品牌价值和效应，争创中国质量奖、省长质量奖、市长质量奖和中国驰名商标、河南省著名商标、河南省名牌产品，支持自主品牌企业“走出去”，加快工业品牌国际化，培育一批具有自主知识产权和较强市场影响力的知名品牌和知名企业。扶持一批品牌培育和运营专业服务机构，开展品牌管理咨询、市场推广等服务。

到2020年，郑州制造业领域新增工业品牌培育示范企业3家以上，拥有中国驰名商标达到60件，河南省著名商标达到660件，河南省省长质量奖达到16家，郑州市市长质量奖达到35家，培育河南省名牌产品200个以上；建成3个省级产业集群品牌培育基地，1个省级产业集群商标品牌示范基地；到2025年，新增工业品牌培育示范企业6家以上，中国驰名商标达到70件以上，河南省著名商标800件以上，河南省省长质量奖达到18家，郑州市市长质量奖达到45家，培育河南省名牌产品300个以上，建成5个省级产业集群品牌培育基地、2个省级产业集群商标品牌示范基地。先进质量管理理念得到广泛传播，科学的质量管理方法和技术普遍应用，重点行业骨干企业的产品质量达到国际先进水平。

### （五）全面推行绿色制造

加快传统制造业绿色改造升级。快传统制造业绿色改造升级。实施生产过程清洁化改造。全面推进耐材、建材、铝加工等传统制造业装备技术绿色化改造，加强清洁生产重大技术的研发和应用，减少水污染物排放，建设一批清洁生产示范企业。实施基础制造工艺绿色化改造，加快应用清洁高效铸造、锻压、焊接、表面处理、切削等加工工艺，建设一批基础制造工艺绿色化示范项目。

开展资源循环利用示范应用。积极推进国家低碳城市试点、低碳工业园区试点和国家“城市矿产”示范基地建设，推动产业

集聚区循环化改造，开展循环经济标准化活动。大力推进工业废物资源化利用，促进尾矿、废石、粉煤灰、废旧电子电器、废旧汽车零部件、废金属、废塑料等资源综合利用，以再生资源规范企业为依托，实施生产者责任延伸制度，建设一批工业资源再生利用产业基地和静脉产业园区。重点在汽车零部件、精密制造等领域，组织实施机电产品再制造试点，开展再制造产品认定，培育一批示范企业，实现高端再制造、智能再制造、在役再制造。

积极构建绿色制造体系。支持品牌服装、食品制造等领域企业加快推广产品全生命周期绿色管理理念，引导企业开展绿色设计、开发绿色产品，推进绿色生产和绿色消费，开展 ISO14000 环境管理体系、环境标志产品和其他绿色认证。在新材料、生物及医药、智能制造装备、食品制造等行业开展绿色工厂创建行动。建设绿色制造示范园区，推进工业园区产业耦合，实现近零排放。建设绿色制造服务平台，积极引进第三方服务机构，提供绿色制造整体解决方案，推进合同能源管理和环保服务。

积极化解过剩产能。严格落实国家和河南省淘汰落后产能要求，完善落后和过剩产能市场化退出机制，强化能耗、环保、质量、安全等约束机制，综合运用差别电价、补助资金、准入条件、行业标准等政策措施，促进落后和过剩产能加快退出。推广应用国家鼓励发展的重大环保技术装备，组织企业开展重大环保技术推广应用工作，加快淘汰落后生产设备。

## 专栏 6：绿色制造工程

坚持企业主体，标准引领，以绿色产品、绿色工厂、绿色工业园区、绿色供应链为重点，以绿色制造服务平台为支撑，推行绿色管理和认证，加强示范引导，全面推进绿色制造体系建设。在传统制造业组织实施一批能效提升、清洁生产、节水治污、循环利用等绿色制造技术改造项目。开展先进节能环保技术、工艺和装备的应用，资源综合利用、再制造、低碳技术产业化示范。推行资源能源环境数字化、智能化管控系统，实现资源能源及污染物动态监控和管理，开发一批绿色产品、建设一批绿色工厂和工业园区，打造绿色供应链管理体系，推动制造业向绿色化发展。

到 2020 年，规模以上工业企业单位工业增加值能耗年均下降 5.4%，制造业用能效率和资源集约利用水平显著提升，部分重点企业和产业园区达到国家绿色示范工厂和绿色示范园区建设标准。到 2025 年，制造业绿色发展和主要产品单耗达到世界先进水平，绿色制造体系基本建立。

### （六）推进制造业服务化

推动发展服务型制造。引导和支持煤矿机械、工程机械、轨道交通装备等行业企业延伸服务链条，从以产品制造为核心向产品、服务和整体解决方案并重转变，拓展总集成总承包和租赁外包等新业务。加快发展网络协同制造服务，在智能终端、汽车、轨道交通装备等领域，支持建设基于互联网的协同制造云平台，提供面向细分行业的研发设计、优化控制、设备管理、质量监控等服务。在品牌服装、现代家居、智能终端等领域，加快建设个性化定制服务平台，充分采集和挖掘客户个性化需求，推进生产制造关键环节组织调整和柔性化改造。在工业机器人、工程机械等领域，鼓励企业建立运行监测中心、24 小时响应中心等，通过设备监测系统和服务平台，开展远程操控、健康状况监测、虚拟设备维护方案制定与执行、最优使用方案推送等服务。

加快生产性服务业创新发展。重点支持工业设计创意、电子商务、现代物流、总部经济、会展、软件与信息服务外包等生产

性服务业的创新发展，吸引高端要素集聚，打造中部地区生产性服务业创新发展高地。积极发展工业设计创意产业，建设一批工业设计中心和示范园区，培育一批专业化、开放型的工业设计企业，举办工业设计大赛，建立工业设计创新服务平台，完善创新设计生态系统。大力发展工业电子商务，支持大型制造企业采购销售平台向行业电子商务平台转型，提高企业供应链协同水平。引导世界工厂网等第三方制造业电子商务平台向网上交易、加工配送、技术服务、支付结算、大数据分析等综合服务延伸，提升平台运营服务能力。依托郑州航空港经济综合实验区和郑州经济开发区大力发展跨境电子商务，完善通关、检验检疫、结汇、退税等关键环节“单一窗口”综合服务体系。加快发展智能物流，推动建设集信息发布、在线交易、数据分析、跟踪追溯等功能为一体的智能物流平台，提高物流响应能力。加快先进制造业总部经济基地建设，吸引国内外企业在郑州市设立地区研发创新总部、功能性机构，打造具有投资决策、资金管理、研发、采购销售等功能的区域性营运中心。引进国家级、区域性品牌展会，培育一批知名会展品牌，巩固提升区域性会展中心地位。推动软件及信息服务外包示范城市和示范园区建设。

### （七）优化产业空间布局

坚持把产业集聚区作为制造业转型升级、创新发展的科学载体，突出特色主导、分类指导，丰富完善载体功能，培育壮大企业群体，增强要素集聚和辐射带动能力。实施“百千万”亿级优

势产业集群培育工程，着力培育千亿级主导产业集群、百亿级工业园区，建成一批具有国内外影响力的新型工业化产业示范基地。

强化电子信息产业“三基地十多园区”的发展格局。“三基地”是以郑州航空港经济综合实验区为主的智能终端生产基地、以高新区为主的物联网和软件产业基地、以金水区为主的软件和信息服务业基地，“多园区”是智能终端产业园、IT产业园、河南省大学科技园、863中部软件园、金水科教新城等。

优化汽车产业布局。以郑州经济开发区、中牟县为主体，规划建设郑州汽车城，优先安排整车及关键配套企业入驻；在郑民高速以南区域规划调整中优先布局汽车产业重大招商项目；在郑州航空港经济综合实验区规划新能源汽车生产基地，为产业发展预留空间；在荥阳市打造少林客车及配套产业生产基地；在登封市、上街区、新密市等地谋划二级配套基地布局。

优化新材料产业布局。重点布局在荥阳市、新密市和登封市。荥阳市以郑州市新材料产业园区为核心，重点发展超硬材料及制品、先进研磨材料及制品、相关装备及检测仪器，积极研发碳纤维、石墨烯等先进碳材料。新密市重点发展新型耐火材料产业，建设千亿级耐材基地。登封市重点发展非晶合金材料产业，打造“国内一流、国际知名”的非晶产业基地。

打造现代食品制造业“重点区十延展区”的产业布局。重点布局在二七区、新郑市和惠济区，分别以马寨食品工业集聚区、

新郑产业集聚区、惠济经济开发区为核心，打造拥有完善产业链条的区域性食品工业集群。延展区是郑州经济开发区、荥阳市等其他县（市、区），依托原有基础和条件，支持现代食品制造业企业改造升级和落地项目建设。

优化品牌服装和现代家居产业布局。品牌服装产业布局在中原区和新密市，重点规划建设郑州纺织产业园、新密市产业集聚区，支持其他地区已有纺织服装产业的改造升级和已落地项目建设。家居产业布局在中原区、登封市，重点规划建设郑州·金马凯旋家居 CBD 项目、郑州家居产业聚集区，支持其他地区已有家居产业的发展。

优化装备制造产业布局。郑州经济开发区主要发展轨道交通、煤矿机械、工程机械等高端装备产业，加快建设中铁工程装备、郑煤机高端产业园、宇通重工等项目；荥阳市产业集聚区主要发展矿山设备、轨道交通装备等产业，加快建设卡特彼勒、中国南车郑州修造基地等项目；上街区装备制造及通用航空产业集聚区主要发展阀门、通航装备等产业。

优化铝及铝精深加工产业布局。形成上街区铝工业园、荥阳市五龙铝工业园和登封市循环经济工业园集聚发展格局。

优化生物及医药产业“一基地两园区多布点”的发展格局。加快建设郑州航空港经济综合实验区国家高技术生物产业基地（核心区），努力培育新郑市百亿级化学制药产业园和郑州高新区百亿级生物医药产业园，不断促进郑州经济开发区、中牟县、荥

阳市、登封市等多个区域的生物医药优势领域加快发展。

优化机器人及智能制造装备产业布局。以智能机器人产业园为载体，依托郑州机械研究所、河南欧帕机器人、科慧科技、图灵机器人等企业重点发展机器人产业及关键零部件；以郑州航空港经济综合实验区和台湾友嘉精密机械产业园为载体，发展大型、精密、高速、专用数控机床设备。

优化新一代信息技术产业布局。重点布局以郑州高新区、郑州航空港经济综合实验区、信息安全产业园、金水科教园区为重要载体的新一代信息技术产业集群。

#### （八）深化产业开放合作

深入实施开放带动主战略。加快建设郑洛新国家自主创新示范区、郑州航空港、郑州国际陆港、海关特殊监管区、国家级开发区等开放载体，充分发挥郑欧班列、航空网络、跨境电子商务等通道作用，积极推动中国（河南）自由贸易试验区郑州片区建设，打造具有国际水准的制造业对外开放新高地。大力推动郑州航空港经济综合实验区打造多式联运国际物流中心和以航空经济为引领的现代产业基地。积极创建国家承接产业转移示范区，提升中国（郑州）产业转移系列对接活动影响力，大力引进智能终端、节能与新能源汽车、智能装备等重点领域国内外 500 强企业、行业龙头企业和标志性项目，积极探索承接产业转移新模式。

注重引资、引技、引智相结合。加大高端制造业项目引进力

度，面向全球吸引科技领军人才和高水平创新创业团队，鼓励国内外一流大学、科研院所和世界 500 强研发中心在郑州设立地区总部、功能性机构或科技成果转化基地，加快形成创新人才集聚机制。以提升制造业引进消化吸收创新能力为重点，支持企业与国内外同行、知名院校深度合作，引进或共建一批创新平台，主动融入全国和全球创新网络。支持产业集聚区引进科研院所和高校创新资源，围绕主导产业搭建技术研究院、大学科技园等研发平台，利用外部资源推动产业集群创新发展。

引导本地企业“走出去”。积极融入“一带一路”国家战略，主动参与国际产能合作。支持煤矿装备、工程装备、轨道交通装备、地下空间开发装备龙头企业“走出去”，通过海外并购重组提升企业技术、研发、品牌的国际化水平，向国际产业链和价值链高端攀升。支持有色金属、食品制造等传统行业龙头企业开展国际合作，建设境外生产加工基地和产业园区，有效释放富余产能。鼓励企业将境外投资获取的资源、产品、技术、营销网络、融资渠道等用于促进本地相关产业发展。

## 四、保障措施

### （一）加强组织协调

建立协调联动机制。成立由市政府主要领导任组长，各县（市、区）、市政府有关部门负责同志参加的郑州制造强市建设领导小组，强化部门协作和上下联动，统筹协调推进全市制造业发展。领导小组下设办公室，办公室设在市工信委，负责领导小组

日常工作。

建立专家咨询委员会。借助国内、省内智库和战略咨询机构，对制造业前瞻性、战略性问题进行研究，提升郑州市制造业相关领域的研究、开发、制造和服务水平，围绕制造业产业链部署创新链，制定郑州市制造业发展技术路线图。

建立考核评价体系。围绕郑州特色的新型制造业体系建设，紧抓三类产业、六大工程和八大任务，建立郑州制造评价体系，定期对纲要实施情况进行考核，强化目标责任评价及动态跟踪督查。

强化各部门责任意识。各县（市、区）要结合当地实际，研究制定具体的实施方案，细化政策措施，确保各项工作落实到位；市政府有关部门要结合工作职能和责任分工，制定行动计划和推进方案，通力合作，分工负责，认真组织实施。

## （二）强化人才支撑

打造高素质制造业创新人才队伍。深入实施郑州市人才强市战略和“智汇郑州·1125聚才计划”，加快引进一批具有国际化视野、专业化素质、开拓性精神的高层次创新创业领军人才和团队。开展制造业专业技术人才培育计划，建立高层次人才研修制度、科研助手制度、传帮带制度等人才培养制度，推行技术挂职、访问学者、特殊培养等工作锻炼与业务培训相结合的人才培养方式，完善高层次人才选拔制度。

造就技术精湛的技能人才队伍。完善职业教育基础，实施全

民技能振兴工程，重点建设一批全民技能振兴工程基地和技能大师工作室等项目，大力实施市级职业（技工）院校师资培训、企事业单位职工技术骨干培训、职业技能竞赛、职业培训科研等项目。加强优质职业院校建设，优化职业院校布局和专业设置，推动职业教育集团化发展。完善职业院校与企业合作机制，发挥学校和企业在校企合作中的双主体作用，建设技能人才实训基地，建立现代学徒制度，完善订单培养、顶岗实习、生产实训、交流任职、员工培训等校企合作方式，建立职业教育校企合作成果市场转化制度。

建设高水平的经营管理人才队伍。组织实施制造企业经营管理人才素质提升行动、中小企业银河培训行动，培育一批具有国际视野的企业家队伍。大力培育专业企业经营管理人才，加快推进企业经营管理人才职业化、专业化和国际化。通过进修、挂职锻炼、交流使用等多种方式，加强企业经营管理人才培训。支持高校、科研院所科技人员创办科技型企业。

优化创新人才发展环境。健全人才引进激励政策，建立人才引进培育的专项资金，对引进的创新创业领军人才（团队）给予支持。完善人才评价激励制度，积极开展“郑州市突出贡献高技能人才”和“郑州市优秀技师”评选等工作。优化人才就业服务环境，推进基层人力资源社会保障服务平台规范化建设。丰富人才管理服务举措，支持有条件地区建设“人才管理改革试验区”，建立健全高端人才子女入学、出国访问、配偶就业等制度体系，

打造高端人才集聚基地。促进人才合理流动配置，建立健全科研人才双向流动机制，破除人才流动的体制机制障碍，促进科研人员在事业单位和企业间合理流动。

### （三）加强政策支持

加强产业政策引导。强化对重点产业的政策扶持，贯彻落实《郑州市建设中国制造强市若干政策》等政策文件，研究制定实施细则，围绕支持主导产业发展、企业做大做强、工业投资、创新发展、拓展市场等方面给予资金支持。制定电子信息、汽车、装备制造、新材料等重点产业发展行动计划，强化顶层设计，创新工作举措，加快重点产业转型升级。鼓励发展先进制造模式，积极培育系统解决方案供应商，支持企业智能化、绿色化、服务化发展。

改进金融服务模式。健全多层次资本市场，发挥中原股权交易中心作用，加快培育和推荐上市公司，创新企业债务融资手段，扩大债务融资工具发行规模，提高企业直接融资比重。支持上市公司、新三板挂牌公司通过资本市场并购重组、再融资等形式整合行业优势资源。加快发展私（公）募股权基金、风险投资基金，推进创新型、成长型制造企业引入天使投资、创业投资等股权融资，支持投资基金与商业银行投贷联动。扩大小微企业集合债券、集合票据、集合信托发行规模。强化股权质押、知识产权质押、供应链融资等多元化融资服务，引导金融机构在产业集聚区设立专业支行、特色支行或事业部。

加大信贷支持力度。建立政府与金融机构沟通协调机制，搭建银企对接合作平台，提高金融机构信贷支持的针对性和有效性。在重点领域大型制造业企业开展产融结合试点，发展以核心企业带动的产业链融资。健全中小微企业融资性担保和再担保机构，建立政策性担保和商业银行的风险分担机制，降低中小微企业融资成本。建立企业运转资金应急处置会商机制，通过设立过桥资金池、社会化转贷平台等方式，帮助企业缓解暂时资金困难。

改变财税政策支持方式。贯彻落实国家、河南省支持制造业发展和技术改造的各项财政税收优惠，加大财政统筹力度，加强对制造业转型升级项目的支持，强化对技术创新、模式创新的扶持，推动制造业创新平台建设，加大对系统解决方案供应商的支持力度。设立郑州市制造强市发展基金、先进制造业发展专项资金、先进制造业集群培育基金等，发挥财政资金的杠杆作用，创新财政资金支持方式，从点对点的直接补贴向引导性支持转变。引导社会资本参与制造业重大项目建设、企业技术改造和关键基础设施建设。

#### （四）营造良好环境

加快行政审批改革。深化行政审批制度改革，公布政府权力清单和责任清单，推行行政审批标准化建设。推进商事制度改革，全面落实注册资本登记改革、“三证合一”改革、“一照一码”登记制度改革。深化市场准入制度改革，实施负面清单管

理，加强事中事后监管，促进各类要素在市场中合理流动和优化配置。建设“郑州市政务服务网”，实现行政审批和公共服务“一站式”网上办理。突出企业投资主体地位，减少投资项目前置审批，规范前置中介服务。

优化企业发展环境。积极开展降低实体经济企业成本行动，全面落实国家、省、市降成本有关政策文件，着力降低企业交易成本、税费负担、用人成本、财务成本、电力价格、物流成本、创新成本等，加快推进供给侧结构性改革。全面实施涉企收费目录清单管理，加强监督检查和问责，切实减轻企业负担。除法律另有规定外，涉及制造业的各种鉴定、检测检验、评审等结果实行互认互通。支持行业协会商会等社会组织承接政府转移职能，为政府决策、企业发展提供咨询和社会化专业服务。

建立企业信用制度。推进企业为主体的诚信体系建设，营造诚信市场环境，建立健全企业动态评价、守信激励和失信惩戒机制，引导企业履行社会责任。建立统一社会信用代码制度和相关实名登记制度，构建信用信息数据库，逐步建立覆盖全社会的信用信息系统。

### （五）强化要素供给

保障土地有效供给。深化工业用地制度改革，建立工业用地收储制度，采取优先保障措施，加大主导产业用地的支持力度，对战略性项目优先保证土地供应。以产业集聚区建设为重要平台，引导中小企业集群集聚集约发展。积极探索土地弹性出让制

度和长期租赁、先租后让、租让结合等多种供地方式，研究制定续期评估考核办法，减轻企业发展初期资金压力。

提高土地利用率。全面推进低效用地再开发试点工作，推动制造业转型升级。现有工业用地提高土地利用率和增加容积率的，不再增收土地价款。取消工业用地绿化率限制，工业用地不再设绿化率下限指标。严格依法处理闲置土地，腾退落后产能用地，建立退出机制。结合企业信用管理制度建设，将违约开工、土地闲置等失信行为纳入到信息管理体系，倒逼企业依法依规用地。

实施差别化要素价格政策。着力强化土地、水、能源供给能力，优化环境容量的同时，降低企业成本，实施差别化的水电气价格。对不符合国家相关政策的企业，根据有关规定实行差别水电气价加价政策，努力营造有利于淘汰落后和化解过剩产能的政策环境。

---

主办：市工信委

督办：市政府办公厅四处

---

抄送：市委各部门，郑州警备区。

市人大常委会办公厅，市政协办公厅，市法院，市检察院。

---

郑州市人民政府办公厅

2017年3月29日印发

---

