

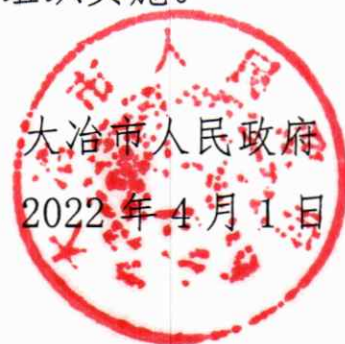
大冶市人民政府文件

冶政发〔2022〕3号

大冶市人民政府 关于印发大冶市科技创新“十四五” 发展规划的通知

高新区管委会，临空经济区·还地桥镇，各乡镇人民政府，各街道办事处，东风农场管理区，市政府各部门：

《大冶市科技创新“十四五”发展规划》已经市政府常务会议审议通过，现印发给你们，请认真组织实施。



大冶市科技创新“十四五”发展规划

“十四五”时期，是我国“两个一百年”奋斗目标的历史交汇期，是湖北省全面开启社会主义现代化强省建设新征程的重要机遇期，是黄石市加快建设长江中游最具创新活力之城的发展关键期，也是大冶市推进疫后重振、奋力谱写新时代科技创新引领高质量发展新篇章的战略突破期。根据国家、湖北省、黄石市科技创新“十四五”规划和国民经济和社会发展规划总体要求，结合大冶市科技工作实际，制订本规划。

一、发展环境

（一）发展基础。

“十三五”以来，大冶市坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，认真贯彻落实省委、省政府及黄石市委、市政府的战略部署，牢牢把握高质量发展总要求，坚持科技创新作为引领发展的第一动力，深入实施创新驱动发展战略，扎实推进科技体制改革，不断强化科技创新体系建设，走好科技创新“先手棋”，为全市经济高质量发展和实现“三个大冶”目标提供强力的科技支撑。

1. 科技创新实力稳步提升

“十三五”时期，大冶市被科技部纳入首批国家创新型县（市）建设名单，经济开发区升级为国家级高新区，同时获批建设省级可持续发展实验区，科技创新综合实力位列全国科技创新百强县市第54位。全市累计承担国家及省部级科技项目35项，获得国家级、省级科技奖励3项，其中劲牌公司保健酒现代

制造关键技术及产业化项目荣获湖北省科技进步一等奖、艾博公司超高效冰箱压缩机电动机节能节材及铝代铜关键技术研究 and 有色博源环保公司城市矿场铜资源规模化开发关键技术与循环产业链工程示范获湖北省科技进步三等奖。全市专利申请量达到7059件，其中发明专利2090件；全市专利授权量达到3537件，其中发明专利授权168件；全市万人发明专利拥有量由“十二五”末期的1.21件增至2.85件。

2. 高新技术产业加快发展

大冶市以实施高新技术企业倍增计划为抓手，大力培育发展高新技术产业，形成了以智能装备制造、生命健康、电子信息、节能环保等为代表的高新技术产业。全市高新技术企业数量从“十二五”末的21家增加到2020年的149家，规上高新技术企业占规上企业比例达到30.77%。全市高新技术产业增加值达到144亿元，是“十二五”末期的2.47倍，高新技术产业增加值占GDP比重由“十二五”末期的11.89%提升至22%。

3. 创新要素资源加速集聚

大冶市大力推行政策引才、平台聚才和项目揽才，严格落实“1+3”人才政策，深入实施企业家、技能人才、农村实用人才等各类专业人才培养计划。全市人才总量达到7.2万余人，拥有硕士研究生以上学历、副高级以上职称、高级工以上技能人才7000余人，各类专家高层次人才（团队）500余人。科技投入水平稳步提升，本级财政科技专项资金从“十二五”末的2000万元提高到8000万元。创业投资体系不断完善，设立了大冶市产业转型升级基金、大冶市股权激励专项基金、铜都汇种子基

金等产业基金，先后为5批210家企业发放“春风贷”3.1亿元，为近200家企业发放“甘霖贷”续贷资金4.2亿元。

4. 双创平台建设成效突出

“十三五”期间，大冶市深入实施“十大创新平台”行动和规上制造业企业研发机构三年“扫零”工程，成立重点创新平台项目建设推进指挥部和规上制造业企业研发机构三年“扫零”工程指挥部。铝型材产业技术研究院、瑞晟芳香产业研究院相继挂牌投用，三鑫金铜、东贝铸造、融通高科等企业技术研发平台不断提档升级。截至2020年，全市拥有国家级平台3家、省级平台48家，黄石市级平台78家，大冶市本级创新平台148家。省级以上平台数量由“十二五”末期的12家增至51家。全市拥有8家科技孵化器、星创天地等省级创业载体，孵化企业300余家，初步形成“众创空间-孵化器-加速器-产业园”全产业孵化链条。

5. 成果转化合力成效显现

“十三五”期间，大冶市积极对接浙江大学、在黄高校、湖北科惠网、中科院黄石育成中心，在大冶湖高新区建立了浙江大学黄石技术转移中心和在黄高校协同创新办公室。通过组织企业与高校开展产学研对接会等形式，累计促成科技成果转化项目200项，完成技术合同登记交易额25亿元。年均组织工业企业与湖北理工学院、水产企业与中科院水生生物研究所、种植业企业与华中农业大学等专场产学研对接活动5场次，新增瑞晟生物、三鑫金铜等80余家科技型企业与北京林大、中国地质科学院等高校科研院所建立了产学研合作关系，全年促成科技

成果转化项目26项，完成技术合同登记交易额8.5亿元。

6. 创新创业环境增优增强

“十三五”期间，大冶市先后出台了《关于加快培育发展高新技术产业的实施意见》（冶科〔2016〕13号）、《关于深化人才发展体制机制改革促进人才创新创业的实施意见》（冶发〔2017〕7号）、《大冶市应用技术与开发专项资金及项目管理办法》（冶政办发〔2016〕58号）、《关于强化科技创新支撑引领大冶高质量发展的实施办法》（大冶政规〔2019〕2号）等政策文件，全面加强政策引领和资金扶持，形成推进科技创新的强大合力。积极开展进企业、增信心、解难题“双千”活动，以科技活动周、双创活动周、全国科技工作者日等为契机，大力宣传落实科技政策法规。成功举办“铜都汇”创业大赛，参加中国创新创业大赛等赛事活动，创新创业生态环境不断优化。

（二）面临形势。

1. 全球新一轮科技革命和产业变革为大冶科技创新提供新机遇

当前，全球新一轮科技革命和产业变革蓬勃兴起，颠覆性技术创新层出不穷，以数字化、网络化、智能化技术为基础的新业态、新模式逐渐形成，并以更快的速度、更广的范围整合重构全球产业分工格局和价值链条。新一轮科技革命和产业变革与我国加快转变经济发展方式形成历史性交汇，为大冶实施创新驱动发展战略提供了重大机遇。大冶市应准确把握此阶段的新任务、新要求，牢牢抓住新科技革命和产业变革的“机会

窗口”，找准科技创新的主攻方向和突破口，着力构建现代化经济体系，推动县域经济高质量发展。

2. 国内国际“双循环”新发展格局为大冶科技创新指明新方向

在国内经济高质量发展的总体要求下，党中央审时度势，提出构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局。科技创新是“双循环”新发展格局的重要支撑，是引领高质量发展的第一动力，只有加强科技创新和技术攻关，才能切实增强关键环节、关键领域、关键产品的保障能力，夯实产业基础。大冶市应顺势而为、乘势而上，充分融入到“双循环”的建设和发展中，主动参与新一轮产业链的构建和分工，提升产业科技创新水平，促进实体经济转型升级，为大冶市经济社会发展注入新动力。

3. 区域发展战略叠加为大冶科技创新拓宽新空间

大冶地处长江经济带、中部崛起、湖北“一主引领、两翼驱动、全域协同”、光谷科技创新大走廊、武汉城市圈同城化发展、黄石市域一体化发展等国家和区域发展战略叠加区，区位优势 and 战略地位突出。大冶正着力打造“双区引领、五园支撑、多点开花”全域发展格局，以大冶湖国家高新区和黄石临空经济区为主战场，打造引领大冶高质量发展的“双核引擎”，有效衔接黄石“一心两带”战略布局。随着区域发展战略的纵深实施，人才、资本、技术等不同要素跨区域流动将更加顺畅。国家和区域发展政策的支持和一批重大工程、项目的落地，将有效促进大冶市集聚人才、资本、技术等创新资源。

大冶市应抢抓机遇，做好与武汉及周边城市基础设施、公共服务及产业衔接，在承接区域产业辐射和产业溢出过程中抢占先机，通过传统产业升级、新兴产业培育，成为区域协同发展“红利”的直接受益者。

4. 国家创新型县（市）、大冶湖国家高新区、临空经济区建设为大冶科技创新带来新契机

大冶市成为首批国家创新型县（市）、黄石大冶湖高新技术产业园区升级为国家高新技术产业开发区，两大“国牌”创新密集区有利于大冶享受政策红利，不断拓宽招商引资渠道，吸引一批企业、重大项目落户大冶，为大冶科技创新工作带来发展新契机，并成为下一阶段大冶科技创新工作的重要抓手。当前，湖北正依托湖北国际物流核心枢纽项目，在武鄂黄黄地区，大力发展临空产业，聚集人流、物流、资金流、信息流等产业要素，打造国际航空都市区。从地理位置看，大冶紧邻鄂州花湖机场，黄石临空经济区的建设将为大冶发展“临空经济”提供新机遇。

（三）存在问题。

1. 产业创新发展不足

产业整体创新能力不强，大冶市围绕“6+1”产业部署创新链不足，缺乏服务产业高质量发展的创新平台，现有科技创新平台效能不优。科技服务业发展严重不足，缺乏支撑大冶科技创新发展的科技服务机构。

2. 企业创新能力不强

大冶市高新技术企业发展较快，但表现为多而不强，缺乏

国内外具有影响力的创新型领军企业。企业创新主动性不够，拥有自主核心技术的较少，拥有发明专利企业数占规模以上企业数比重仅为14%。企业研发投入不足，全市规模以上工业企业R&D经费占主营业务收入的比例为1.74%，低于52家国家创新型县（市）平均值2.08%。

3. 创新资源相对缺乏

科技人才特别是高层次创新型人才严重缺乏，存在人才“引不进，留不住”现象，人才激励机制有待进一步完善。科技金融发展不够，缺乏为创新型企业融资提供全流程服务的中介金融机构，科技型企业进入多层次资本市场难度较大，企业“融资难、融资贵”问题依然存在。科技创新投入不足，全市本级财政科技支出占当年本级财政一般公共预算支出比重低于湖北省平均水平。

二、总体要求

（一）指导思想。

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，认真贯彻习近平总书记视察湖北重要讲话和重要指示批示精神，牢固树立新发展理念，坚持创新在现代化建设全局中的核心地位，把握国家构建“双循环”新发展格局的战略机遇，积极对接光谷科创大走廊，深度融入湖北“一主引领、两翼驱动、全域协同”区域发展布局，按照市委、市政府实施“五大工程”，打造“五城”的战略部署，以弥补科技创新短板，促进创新链和产业链深度融合为指引，加快推进“创新活力之城”建设，着力提升科技

创新能力，加快构建高新技术产业体系，建立健全以企业为主体、市场为导向的创新体制机制，营造良好创新生态，全面提升大冶经济社会可持续发展能力，将大冶打造成为全国创新型县（市）样板区、全省农业高新技术产业示范区、黄石创新活力之城引领区，加快建成武汉城市圈同城化发展示范市、打造黄石市域一体化发展主引擎，奋进全国县域经济50强，开创大冶经济社会高质量发展新局面。

（二）基本原则。

科技强市。以建设国家级创新型县（市）为抓手，探索推进科技创新体制机制改革，重点在科技研发投入、科技人才激励、科技成果转化等方面取得突破，加快建设形成结构优化、布局合理、机制完善的开放型创新体系。让创新真正落实到创造新的增长点，把创新成果变成实实在在的产业活动，推动要素驱动、投资驱动向创新驱动转变。

市场导向。尊重和把握技术创新的市场规律，充分发挥市场配置科技资源的决定性作用。深化“放管服”改革，推动科技管理向创新服务转变，强化企业创新主体地位和主导作用，构建供需紧密结合的科技转移转化体系，推进“政产学研金介”深度融合、协同创新。

突出特色。以国家高新区和临空经济区为主战场，走高端化、特色化发展道路。充分发挥国家高新区的平台作用，积极探索新发展模式、拓展新开放格局，以科技创新推动特色产业集群化发展。立足产业发展趋势和区域资源禀赋，充分发挥临空特色，建成“人无我有、人有我精，高端集约、产城融合”

的全国一流临空经济区。

协同发展。促进产学研用各创新主体共创共享，积极融入中部地区崛起、长江经济带发展、光谷科技创新大走廊建设等国家、省级战略布局，积极链接国内外创新资源，构建跨区域交流合作与对接网络。

（三）发展目标。

1. 总体目标

到2025年，基本形成以企业为主体、以创新园区和创新平台为依托、产业链、创新链、价值链深度融合，功能明确、结构合理、良性互动、运行高效的开放型创新体系，创新能力大幅提升，创新创业生态环境优化，科技创新与经济社会发展有机衔接，建成全国创新型县（市）样板区、全省农业高新技术产业示范区、黄石创新活力之城引领区。

2. 具体目标

（1）创新体系进一步完善。到2025年，全市国家级创新平台数量达到5家，省级创新平台数量达到75家，省级以上创新密集区数量达8家。

（2）创新能力进一步提升。到2025年，全社会研发经费支出占地区生产总值比重达到2.6%，本级财政科技支出占公共财政支出的比重达到3.5%，研发经费投入增长率达8%，每万人口发明专利拥有量达到5件，每万名就业人员中研发人员数达到160人，规模以上制造业企业建研发机构比重达到100%。

（3）引领作用进一步增强。到2025年，高新技术企业数量达到400家，科技型中小企业入库数量达到500家，高新技术产

业增加值占GDP比重达到30%，技术合同成交额达到18亿元。

（4）创新生态进一步优化。到2025年，市级以上科技特派员达到600人，省级以上科技企业孵化器、众创空间、星创天地等创业载体数量达到20家，科技孵化器年均新增科技企业数量达到100家，省级以上技术转移示范机构数达到2家。

表1 “十四五”时期全市科技创新主要目标

指标类型	指标名称	指标单位	2020年基数	2025年目标值
创新体系	国家级创新平台数量	家	3	5
	省级创新平台数量	家	48	75
	省级以上创新密集区数量	家	4	8
创新能力	全社会研发经费支出占地区生产总值比重	%	2.05	2.6
	本级财政科技支出占公共财政支出的比重	%	2.78	3.5
	研发经费投入增长	%	8	8
	每万人口发明专利拥有量	件	3.74	5
	每万名就业人员中研发人员数	人/万人	123.03	160
	规模以上制造业企业建研发机构比重	%	83.1	100
引领发展	高新技术企业数量	家	149	400
	科技型中小企业入库数量	家	132	500
	高新技术产业增加值占GDP比重	%	20.9	30
	技术合同成交额	亿元	10.06	18
创新生态	市级以上科技特派员	人	462	600
	省级以上科技企业孵化器、众创空间、星创天地等创业载体数量	家	8	20
	科技孵化器年均新增科技企业数量	家	50	100
	省级以上技术转移示范机构数量	家	0	2

三、重点任务

(一) 优化县域创新布局。

强化创新资源链接，积极对接光谷科创大走廊，推进产业、技术、人才、资本等创新要素的自由流动，提升区域合作开放水平。加快构建区域协同发展机制，促进科技创新资源共享和产业协同发展。全力推进国家创新型县（市）、黄石大冶湖国家高新区、黄石临空经济区建设，全面打造光谷科创大走廊黄石产业创新示范区，积极创建省级农业高新技术产业示范区，构建全域科技创新的新格局。

1. 加快建设国家创新型县（市）

推进国家创新型县（市）建设。以实施“产业提升、企业培育、平台建设、成果转化、人才引育、科技金融、知识产权、科技惠民”八大行动为抓手，建设形成创新要素富集、体制机制完备、创新资源高效配置、产业创新成效明显的具有大冶特色的区域创新体系，建成国家创新型县（市）。

加快布局创新型乡镇。深入推进“一村一品、一镇一业”，建设一批科技支撑引领作用突出、创新创业氛围良好、生态环境优美、经济社会可持续发展水平高，能够促进镇域科技创新和经济高质量发展的创新型乡镇。加强统筹支持和政策指导，设立创新型乡镇建设专项扶持资金，对获批建设的创新型乡镇给予资金支持。支持乡镇在条件成熟时争创国家级、省级创新型乡镇。

2. 推动黄石大冶湖国家高新区挺进全国百强高新区

健全创新体制机制。加快完善高新区科技创新体制机制，优化内部管理架构，合理配置内设机构职能。完善支持大冶湖高新区创新发展的政策体系，促进人才、金融、平台等各类创新资源向高新区集聚。围绕主导产业和新业态发展需求，在科技成果所有权等方面推动政策创新。探索设立高新技术企业、规模以上企业动态培育库，采取入库奖励、贷款贴息、政府扶持资金配套等形式支持发展。

推进产业做大做强。立足本地产业基础，坚持产业转型升级和新业态培育，强化主导产业强链补链，实现产业基础高级化和产业链现代化，发展以生命健康为特色产业，以光电子信息、新能源汽车为新兴产业，以高端装备、新材料为支柱产业，加快培育数字产业等一批新业态，打造“1221+X”活力产业体系。

补齐创新要素短板。建立健全人才引培机制，加大高层次人才引进力度，拓展候鸟工程师、季度专家等柔性引才模式，选聘“引才顾问”“引才大使”举荐优质人才。加强本土人才培养，打造一批专业技能过硬的高技能人才和科技企业家。支持高新区对接华中科技大学、中国地质大学等高等学校，建设特色化、专业化大学科技园，推动校区、园区、社区三区融合协同发展。支持现有重点企业研发平台提档升级，鼓励企业与高校院所合作共建国家重点实验室、国家企业技术中心、国家工程研究中心等研发机构，鼓励有条件的企业在境外设立研发分支机构。加强高新区与光谷科创大走廊的创新资源链接，支

持高新区企业依托黄石（武汉）离岸科创中心在武汉设立“飞地型”研发机构；依托光谷高水平实验室、重大科技基础设施等重大技术研发平台开展科技创新活动。

3. 全力推动黄石临空经济区创新发展

打造创新型科技园区。围绕新材料、高端智能制造、生物医药等产业领域，强化科技创新支撑，重点打造新材料产业园、高端智能制造产业园、生物产业园。推动临空经济区产业合理布局，依托科技创新在产业链上下游形成竞争优势。启动湖北光谷东科创岛建设，打造具有影响力的技术研发基地，以“一事一议”等方式引进华中科技大学、华中师范大学、湖北大学等知名高校在临空经济区建设分校。

建设创新资源聚集区。强化与光谷科创大走廊对接，推进一批科技基础设施建设，加快汇集高校院所、新型研发机构、创业孵化平台以及科技公共服务平台等创新资源，提供技术创新、科技成果转化、创业孵化、人才培养、产业示范等服务功能，打造创新资源集中、双创生态活跃、产业发展质量优、协同创新效率高的标志性区域。

4. 打造光谷科创大走廊黄石产业创新示范区

积极对接和充分利用光谷科技创新大走廊高校院所、企业、人才、技术、信息、资本等创新要素集聚优势，促进资源互动共享，突出高层次人才、高技术项目引进、科技创新平台搭建和科技成果转化，提高光谷科创大走廊科研基础设施、科学仪器设备、科学数据平台等共享和服务能力，发挥产业集聚效应，补强完善创新链、服务链，优化产业结构，提升企业核

心竞争力，催生若干以技术创新为引领、经济附加值高、带动作用强的重要产业集群，打造光谷科创大走廊黄石产业创新示范区。

5. 创建省级农业高新技术产业示范区

以湖北大冶省级现代农业产业园区为基础，创建湖北省农业高新技术产业示范区，打造集聚现代农业资源的创新高地、引领现代农业产业发展的产业高地。依托瑞晟、康之堂、龙凤山、鑫东等龙头骨干企业，加大农业高新技术研发和推广应用，提升主导产业技术创新水平。大力发展农产品精深加工产业，加强城北农产品加工园、还地桥水产品加工园等建设，推动农产品加工产业向精深加工、品牌化、产业化方向发展。加快培育农业高新技术企业，加大涉农科技项目支持力度。不断优化农业科技创新平台基地布局，鼓励示范区内农业龙头骨干企业牵头建设“星创天地”、乡村振兴科技创新示范基地等载体平台。

（二）提升产业创新能力。

加强产业核心技术攻关，重点在生命健康、智能装备制造、新材料、电子信息、节能环保、纺织服装和临空经济区相关产业等领域，加大信息技术、先进制造与自动控制、工业生物技术等高新技术和先进适用技术的运用，提高科技创新水平。支持上下游企业加强产业协同和技术合作攻关，增强产业链韧性，依托产学研开放合作创新网络，围绕产业链部署创新链，植入价值链，实现“三链融合”。

1. 加强产业核心关键技术研发

(1) 生命健康

以劲牌为龙头，大力发展健康白酒、保健酒及无（低）糖饮料等健康饮品，逐步拓展有助于抗氧化、防痴呆、亚健康调理的中药保健养生食品（药膳）；重点挖掘中草药的潜在功效，开发出更多具有高活性作用的产品；积极发展第三代功能性食品；积极探索布局新型生物疫苗、干细胞制剂、新型生物检测试剂、蛋白类/多肽类药物新产品。依托瑞晟芳香产业基础，拓展开发“芳香+”中医药领域，提升发展功能型复方精油等芳香系列产品，推进香味中药、芳香疗法等应用。突破植物精华提取技术，探索发展茶多酚、天然色素等健康食品添加剂。大力引进全国知名的行业领军企业，重点发展数字化、高灵敏度血压血糖检测仪器、智能可穿戴健康设备等医疗保健器械。探索发展数字化手术、超声波成像等领域高端医疗设备和健康管理、远程诊疗等新业态。

专栏1: 生命健康产业关键核心技术

1. 现代中药：中药有效成分筛选技术；基于中药材天然产物功能成分的高通量筛选技术；基于苦荞提取物脂质代谢调控作用的药效学研究；中药质量标准研究与质量控制技术；新型药用辅料开发技术；经典名方和秘方开发。

2. 健康食品：原材料预处理、功能因子分离纯化、配伍增效、近红外在线质量控制、指纹图谱全面质量检测、保健食品质构化技术。

3. 芳香产品：芳香植物组培技术；芳香植物单体成分提取开发，植物芳香成分基因编程；芳香功能性食品开发；芳香植物精油香水配方研究。

4. 医疗器械：基于声、光、点、磁的新型诊断治疗技术；数字化、智能化、精确化、便捷化诊疗设备研发。

(2) 智能装备制造

瞄准汽车整车及零部件产业，重点打造 SUV、MPV、经济型轿车、特种车的整车制造产品线，加强整车汽车零部件精密铸造技术，大力研发汽车制动轮毂、齿轮等关键零部件；以长城汽车为依托，切入新能源和智能汽车领域，打造华中地区有较大影响的汽车整车及零部件生产基地。以迪峰、斯瑞尔为依托，加大对高效节能换热系统及先进传热和冷凝技术的研发，重点发展应用于高铁、船舶、石化、电力、冶金、食品、制药等领域的新型换热器及集成系统，打造华中地区领先的新型换热器生产基地。依托东艾机电、宝达机电等企业，发展商用变频制冷电机、小型化直线压缩机电机以及 YE4 超高效节能电机定转子。大力创新控制技术，开发高端智能化数控加工设备及相关产品服务，重点发展智能输送、矿山特种装备、电梯和数控机床制造。推动本地模具制造企业向精细化、复合化、智能化升级发展，加强智能技术、智能测控装置的推广应用，加快 3D 打印技术在高端模具研发中的集成应用。围绕矿业、冶金等行业需求，重点发展高精密传动装备、液气密元件和特种机器人制造。

专栏2:智能装备制造产业关键核心技术

1. 汽车装备：振动噪声、车身造型与结构、底盘设计制造、柔性加工、快速成型与液压、气动、密封等关键共性技术；开发和应用汽车尾气后处理计量喷射泵、废气再循环等先进节能环保技术；汽车底盘电子控制、发动机电子控制、车身电子控制、汽车导航系统、整车性能仿真系统、行车环境适应系统、车载信息系统等电子信息技术。

2. **新能源和智能汽车：**驱动电机和控制管理系统关键核心技术；直流充电系统与直流充电系统关键技术；下一代纯电驱动系统技术；智能汽车电子电气架构平台、智能计算平台、线控底盘与线控系统智能化集成技术。

3. **换热器：**翅片防腐涂层关键技术研究；水浴汽化器动态参数及程序化研究；光伏及地热ORC发电换热系统集成技术。

4. **智能数控加工设备：**连续包装机自动上袋、四边封口以及粉料包装抽气关键技术；折弯角度在线检测技术；全数字高档数控系统技术；全数字高档伺服驱动技术；智能振动抑制、智能热屏障、智能安全保护以及智能语音导航等关键技术。

5. **智能输送：**激光雷达为主传感器的柔性混合导航技术；协作机器人AGV集成控制技术；重载驱动轮独立悬架自平衡技术；多组驱动集成控制技术；虚拟场景仿真技术；上位机系统远程监控调试技术。

6. **智能化模具：**3D打印快速成型应用技术；模具成形仿真分析智能化与网络化技术；智能工厂应用技术。

7. **制冷压缩机：**商用变频制冷电机工艺技术研发及产品结构设计；直线压缩机电机关键技术；变频驱动洗衣机电机关键技术；变频洗碗机电机关键技术；电机能效设计、模具开发、线圈参数设计。

(3) 新材料

依托尖峰水泥、冯家山硅纤等企业，利用硅灰石、方解石、石英石等资源，加快发展纳米活性碳酸钙、超高性能混凝土、新型水泥等功能性无机材料。依托黄石屏山冶金原料产业基地、屏山冶金公司，发展钝化脱硫剂、高活性氢氧化钙等高端冶金原料。依托宏泰铝业、实美科技、铨鑫智能等企业，不

断拓展工业铝型材制造产业，推进建筑铝型材向高档建筑型材、工业铝型材、全铝智能家居等方向转型，积极布局开发汽车、轨道交通、航空航天等领域的高性能铝镁合金先进结构材料。依托新冶特钢、山力兴冶、日盛科技等企业，研发生产高标准镀锌板、硅钢板、轴承钢、齿轮钢、高端工模具钢、高端汽车及家电板材等高端产品，打造世界一流的特种钢棒材、管材、板材和高合金高强度特种钢材生产基地。依托展旺科技、祥邦科技等企业，研发生产导电浆料、石墨烯等纳米碳材料，光伏胶膜和电子胶膜产品。依托融通高科等企业，发展磷酸铁锂、高镍NCM/NCA、钛酸锂等储能核心基础材料。

专栏3:新材料产业关键核心技术

1. 功能无机材料：高效节能料床粉磨技术；高能效预热预分解技术；节能低碳新型熟料水泥；氮氧化合物和粉尘排放技术；高活性氧化钙/纳米碳酸钙新材料制备工艺关键技术。

2. 铝合金：汽车结构用高性能铝合金及制备技术与薄壁大截面铝型材模具及工艺研发；电子、新能源等用高端工业铝型材热挤压模具设计及加工技术以及挤压工艺技术研发；铝型材零部件成品研发零部件成品研发；铝型材加工件氧化技术研究；锌铝镁板基板轧制技术、热浸镀及冷却技术、后处理技术、锌锅防氧化技术；印花覆膜彩涂板表面预处理技术、涂料涂机控制技术、炉温控制技术、热覆合技术；铝合金型材用纳米改性隔热粉末涂料导热系数提升技术研究。

3. 高品质特殊钢：用于热挤压、热冲压、压铸等方面热作模具钢SR系列新品种研发；耐高温、应力、腐蚀等服役环境适应性的材料设计技术；特殊钢高洁净度冶炼、夹杂物精确控制、均质化与组织精细化控制；热连轧超高强钢全流程板形控制成套技术；大规格硬度均匀预硬型塑料模具钢大截面模块淬火冷却、扩氢、调质等热处理技术研究。

4. 复合、高分子材料：新型耐腐蚀铝型材粉末涂料——氯化稀土与酚醛树脂反应技术研究；起爆具三维打印成型工艺技术研发；热塑性树脂对纤维的浸渍工艺等关键技术；低温固化复合材料技术、热压罐成型技术、低成本成型技术；高性能热塑性复合材料的结构设计关键技术。高分子聚乙烯、发泡聚丙烯等关键制备技术。
5. 储能材料：正极补锂技术；磷酸铁锂等正极材料富锂包覆技术；动力型超高比能量磷酸铁锂技术；废旧磷酸铁锂电池循环利用技术；磷酸铁锂压实密度关键技术。

(4) 电子信息

积极对接武汉光谷电子信息产业体系，发展光通信、新型显示、智能终端等产业，打造湖北省重要的电子信息产业集聚基地。依托晨信光电，面向5G技术，发展100G-QSFP28光传输模块、工业级25G DFB、25G、EMLWDM子系统模块等产品。依托信永辉电子等企业，培育发展OLED、MiniLED、MicroLED等新型显示产业，并延伸液晶显示配套设备、激光加工设备和光通信设备制造。加快智能终端产品研发，围绕整车配套需求，加快车载电子传感器和车用显示产业布局。

专栏4: 电子信息产业关键核心技术

1. 光通信：C透镜球面研磨工艺及斜面研磨&双面镀膜工艺流程优化（斜面研磨&镀膜通用夹具设计）；迷你粗波分复用器-CCWDM滤光片摆放工艺优化（滤片固定夹具设计）；光纤阵列-FA结构胶的可靠性验证及自动化密排技术；CWDM4耦合及测试工艺；AWG阵列波导光栅的弹簧板温度补偿设计及耦合工艺；陶瓷毛细管的自动上料设备与自动插盘设备研发；AOC光模块耦合工装夹具研制；波长选择开关迷你方案设计；GFF增益平坦滤波器研制；ISolator自由空间光隔离器研制。

2. 新型显示：耐磨擦电容式触摸屏耐磨擦技术；防渗水电容式触摸屏防渗水技术；开展大尺寸柔性显示技术、新型胶体、全面屏技术、全自动高洁净度掩膜清洗机等装备和技术攻关；加快3D、激光、柔性、量子点、全息、印刷等新型显示技术研发布局。

3. 新型传感器：力敏、光敏、磁敏、气敏、惯性等传感器关键制造工艺技术。

(5) 节能环保

依托东艾机电等企业，发展高效节能小型化压缩机、汽车用空调压缩机等高效节能制冷压缩机。开发高效节能电机、节能变压器、高压变频器等节能机电设备。依托强达环保等企业，开展烟气脱硫脱硝、洁净燃烧、尾气控制等大气污染防治装备；高效水处理材料、反渗透膜等水污染防治装备；自动化环境监测设备；土壤污染事故应急处理装置等土壤污染防治装备研发与产业化。依托三鑫金铜等企业，大力开发矿山修复、土壤修复、地下水修复用材料及设备。

专栏5: 节能环保产业关键核心技术
1. 节能技术：小型化变频压缩机设计制造技术；高效热交换机和车船用散热器设计制造技术；智能控制工业节能窑炉；耐高温、容重小、导热系数低的耐火纤维代替耐火砖做炉衬关键技术；窑炉富氧燃烧技术、脉冲燃烧技术、蓄热式燃烧技术及强化传热技术。 2. 环保技术：湿法脱硫运行过程中亚硫酸钙溶解性研究；减少流经pH电极的浆液中的杂质含量及对pH管路的冲击研究；工业挥发性有机物（VOCs）治理技术；重金属废水、废气、废渣污染控制技术；烟气脱硫脱硝关键技术；高浓度有机废水控制技术；重金属、持久性有

机污染物污染土壤修复技术；袋式除尘器粉尘收集装置斗数研究；新型高压负电晕湿式除尘器技术；基石砂污染防治关键工艺研究；碳捕获、利用和封存技术（CCUS）。

3. 资源循环技术：急倾斜厚大矿体集约高效开采关键技术开发；冶炼废渣、烟灰有价金属资源化再生与资源化技术；废旧物质拆解分拣处理技术；再制造关键技术；城市污水污泥资源化技术；余热余能利用技术。

（6）纺织服装

加快纺纱、织布、成衣、特色家纺及产业用纺织品五大领域智能化改造进程，引进先进装备，利用信息化系统将生产、设备、产品、能耗等信息进行即时采集、实时分析，促进产业智能化发展，提升大冶纺织服装企业创新能力。依托顺富纺织等企业，生产具备温度调节、防污渍、易护理等功能新型服装面料，打造全国牛仔产业基地，形成百亿级牛仔纺织服装产业集群；依托立峰纺织等企业，重点优化纺纱工艺，采用清梳联、细络联、自动络筒等自动化、连续化生产装备，降低劳动强度，稳定产品质量；引进培育基于大数据、3D打印、3D虚拟试穿等技术的敏捷性生产新业态，着力培育一批个性化定制品牌服装企业，引导企业开辟互联网营销通道，应用“线上销售+线下体验”等新型营销模式，将大冶市打造成“时尚引领、品牌营销、科技支撑、集聚发展”的中部纺织服装主要生产基地。

专栏6: 纺织服装产业关键核心技术

1. 纺织生产工艺: 新型稳定浆料生产技术和清洁生产技术; 一次织造成型家纺制品关键技术。

2. 纺织加工技术: 纳米技术、抗菌整理技术、毛料氧化防缩技术等纺织加工技术。

3. 全流程智能化技术: 工艺参数数据在线采集与自动控制技术、生产流程在线监控技术、远程生产过程控制与故障诊断技术。

(7) 临空经济区相关产业

深入对接光谷科创大走廊, 抢抓国家大力发展“新基建”机遇, 推动以5G、工业互联网、大数据中心等为基础的“新基建”加快落地, 重点布局智能装备制造、光电子信息、医疗器械、高端工模具等, 推动数字技术在制造业生产、研发、设计、制造、管理等领域的深化应用, 积极培育智慧物流、跨境电商等数字经济、平台经济、共享经济的新模式新业态, 实现制造业与数字经济深度融合。

专栏7: 临空经济区相关产业关键核心技术

1. 应急装备: 复杂环境、复杂对象智能感知与监控装备关键工艺; 高危作业环境智能化、无人化装备关键制造工艺; 新一代信息化智能化检验检测装备制造关键工艺, 以及城市生命线检测监测预警装备制造制造工艺。

2. 飞机改装: 扫描测绘、建模、仿真、辅助设计、计算分析、数控加工等关键技术。

3. 智慧物流: 配载技术(装载、路线优化); 配载线路优化技术; MILKRUN运作技术; 物流自动化技术。

4. 数字经济：智能化装备、工业协议解析、边缘计算系统、工业无线通信、工业大数据分析、工业安全防护等关键技术；移动互联网、人工智能、大数据、云计算等技术；海量数据存储、数据清洗、可视化、边缘计算、高性能计算等关键核心技术，开展智能感知、人机交互、数据挖掘、虚拟现实（VR）、增强现实（AR）等关键共性技术以及云产品与服务风险识别、访问应用控制和数据安全审计等大数据安全防护核心技术研发，建立一批行业应用大数据模型。

（8）现代农业

按照乡村振兴等国家战略要求，以“区域集中、技术集成、资源集约、企业集聚、产业集群”的“五集思维”为导向，推动湖北省“100+N”开放协同创新体系建设重大任务在大冶落地落实，以科技创新助推农业农村高质量发展。面向原料林、粮食、油料、畜禽、花卉苗木、水产等传统优势领域，加快选育专用品种、功能性品种、名特优品种，积极开展农产品精深加工技术研究，全生产周期安全风险评估、农产品及其加工产品贮运、终端产品安全质量标准、农产品有害物质快速检测与控制技术等研究。大力发展生态农业，开展高效节水技术、绿色生产技术、农业生物技术、生态高效种养等共性关键技术的研究与集成应用，推动农业可持续发展。开展农业装备智能化科技创新，重点突破大田农业装备、水产养殖装备、农业智能作业机器人等。大力推进智慧农业发展，支持企业安装物联网监测设备、水肥一体化灌溉设备，实现对作物长势、环境条件等信息的实时监测和气象、土壤等信息的全天候查看。

专栏8:现代农业关键核心技术

1. 现代育种: 母猪高效繁殖分子育种技术集成应用与示范; 芳香植物快速扩繁应用技术。

2. 种养殖关键技术: 油菜绿色高产高效技术“345”模式; 水稻集中育秧配套机械插秧技术; 肉牛发酵床养殖技术开发与示范; 池塘“零排放”绿色高效圈养技术与示范。

3. 农产品加工: 果蔬制品精深加工技术; 玫瑰膳食纤维超微粉固体饮料及其制备方法; 传统特色风干鱼产品精深加工关键技术; 药食同源产品种植与深加工的试验与示范。

4. 绿色农业: 池塘养殖微生物净水剂产品关键技术研发; 农业废弃物综合利用技术; 土壤重金属污染修复技术。

5. 农业信息化: 水肥一体化、成熟周期控制及保鲜冷藏技术开发; 农产品质量安全风险监测预警体系; 农业农村信息化平台建设。

(9) 科技服务业

引进知名设计公司和团队, 重点发展外观、产品、品牌设计, 培育“设计+营销”“设计+文化”等服务, 创新发展众创、众包及用户参与等设计新模式。引导发展技术研发、设计评估和成果交易等科技成果产业化的新业态。围绕新材料、电子信息、高端装备制造、生物健康等领域, 重点发展面向生产制造全过程的分析、测试、检验、认证、标准计量等开放型第三方检验检测服务, 培育发展在线检测, 完善检验检测认证服务体系。引进培育一批综合型信息咨询服务机构, 引导咨询机构以促进制造业高质量发展为重点, 提升专业化、规模化、网络化服务水平。大力发展战略规划、营销策划、市场调查、知识产权运营、管理咨询等提升企业发展能力的咨询服务, 积极

发展资产评估、会计、审计、税务、勘察设计、工程咨询等专业咨询服务，探索发展从咨询设计到集成应用的系统解决方案和信息安全服务。

2. 打造创新型产业集群

围绕大冶“6+1”特色产业体系，强化政策引导，在产业规划布局、重大专项安排、公共服务平台建设等方面，集中资源重点支持，加快形成以生命健康、智能装备制造、材料为特色，链条完整、协作密切的创新型产业集群和特色产业基地。

(1) 生命健康产业集群

依托劲牌、瑞晟芳香等龙头骨干企业，围绕“智慧+大健康”，重点聚焦化学药转型升级、生物药关键技术突破、现代中药标准化国际化、高端制剂产业化研究应用、中高端医疗器械研发和产业化、“医药养”大健康产业创新融合等六大重点方向，打造国家级生命健康创新型产业集群。

(2) 智能装备制造产业集群

以汽车零部件、高效节能换热器、高端智能化数控加工设备以及智能模具为主攻方向，依托迪峰、斯瑞尔、东艾机电、普罗格智芯等龙头和骨干企业，积极兼并重组联合，加快纵向延伸、横向联合、跨越发展。鼓励以龙头骨干企业为核心，搭建公共服务平台，开发共性关键技术，吸引产业链上下游企业进区入园，打造国家级智能装备制造特色产业基地。

(3) 新材料产业集群

以宏泰铝业等龙头企业为引领，推进技改提质、精深加

工、资源综合利用，大力发展以铝合金、铜基新材料为重点，开发高强高韧铝合金材料、大尺寸铝合金圆铸锭、大型扁宽铝合金空心型材挤压、挤压工模具设计和制造、高强高韧高导热高耐磨铸造铝合金、大型薄壁结构件压铸等工业铝型材和铸件，建成国家火炬黄石大冶有色金属材料特色产业基地。

（三）推进创新平台建设。

1. 推动产业技术研究院建设

围绕大冶“6+1”特色产业体系，通过政府引导、核心企业支撑、高校院所合作共建等模式，加快建设一批产业技术研究院，突破我市产业发展的关键共性技术和核心技术，提升产业创新能力。重点推动铝加工产业技术研究院、芳香产业技术研究院创建省级研究院，加快建设换热器、电子信息、节能环保、纺织服装等产业技术研究院，谋划筹建新能源汽车、模具钢、活性灰等产业技术研究院。

专栏9：产业技术研究院建设

推动铝加工产业技术研究院提档升级。依托黄石市东楚铝加工技术研究院有限公司，推进铝加工产业技术研究院争创省级研究院。积极开展铝合金新产品设计、新材料开发和新工艺研究，拓宽在绿色建筑装饰、轨道交通、汽车制造、机电设备等领域的产品应用，为打造高端铝型材生产基地提供技术支撑。

推动芳香产业技术研究院提档升级。依托中科瑞晟芳香产业研究院（湖北）有限公司，推进芳香产业技术研究院争创省级研究院。聚焦芳香产业关键共性技术，完善技术研发、技术服务、成果转化、企业孵化一体化创新链条。

加快建设换热器产业技术研究院。依托迪峰、斯瑞尔等龙头企

业，联合华中科技大学、海军工程大学、中船集团第七研究院等高校院所，整合换热器技术中心等创新平台资源，组建换热器产业技术研究院，开展换热器产业关键共性技术研发与产业化。

加快建设电子信息产业技术研究院。依托晨信光电、信永辉电子等重点企业，联合湖北理工学院等高校，组建电子信息产业技术研究院。重点聚焦光通信、新型显示、传感器等产业关键共性技术研发及产业化。

加快建设节能环保产业技术研究院。依托徐风环保、强达环保等企业，联合武汉大学、生态环境部土壤与农业农村生态环境监管技术中心等高校院所，组建节能环保产业技术研究院。重点聚焦节能环保、矿产资源循环利用关键共性技术研发及产业化，开展污染防治及环境修复服务。

加快建设纺织服装产业技术研究院。依托富顺纺织、立峰纺织等企业，与武汉纺织大学、东华大学等高校，组建纺织服装产业技术研究院。重点聚焦纺织生产、纺织加工、全流程智能化等关键共性技术研发及产业化。

谋划筹建新能源汽车产业技术研究院。整合汽车整车及零部件产业，谋划筹建新能源汽车产业技术研究院，重点推进整车汽车生产及零部件精密铸造技术，打造华中地区有较大影响的汽车整车生产基地。

谋划筹建模具钢产业技术研究院。依托日盛科技等企业，联合与武汉轻工大学、上海工程技术大学等高校，筹建模具钢产业技术研究院。重点聚焦热作模具钢、硬型塑料模具钢等关键共性技术研发及产业化。

谋划筹建活性灰产业技术研究院。整合临空经济区活性灰产业，谋划筹建活性灰产业技术研究院，全力推进活性灰环保及质量提升技术研发应用。

2. 加快建设企业研发平台

鼓励和引导行业龙头企业通过新建、引进、重组等方式，建立重点实验室、技术创新中心、企校联合创新中心、工程研究中心、企业技术中心、院士专家工作站、制造业创新中心等创新平台。支持中药保健品质量与安全重点实验室、山力兴冶企业技术中心、晨信光电企业技术中心、三鑫金铜企业技术中心、斯瑞尔企业技术中心等省级平台争创国家级平台；支持劲佳包装技术研发中心、普罗格智芯技术研发中心、日盛科技技术研发中心等市级平台升级为省级平台；谋划建设生物发酵技术创新中心，争创湖北省技术创新中心。力争到2025年，国家级企业研发平台达到5家，省级企业研发平台达到75家，黄石市级企业研发平台达到160家。

专栏10：企业研发平台建设

国家重点实验室。重点支持中药保健品质量与安全重点实验室争创国家重点实验室。

国家企业技术中心。重点支持山力兴冶、斯瑞尔、晨信光电等3家争创国家企业技术中心。

省级技术创新中心。重点支持劲牌公司争创省级技术创新中心。

省级企校联合创新中心。重点支持劲佳包装技术研发中心、普罗格智芯技术研发中心、日盛科技技术研发中心等15家争创省级企校联合创新中心。

省级企业技术中心。重点支持健身医疗、强达环保、康之堂、瑞信养生等5家争创省级企业技术中心。

省级工程研究中心。重点支持普罗格智芯、融通高科、宏泰铝业等3家争创省级工程研究中心。

3. 加快布局创业孵化载体

加快整合提升现有孵化器、众创空间、星创天地等创业载体，为创业企业和创新团队提供精准的专业孵化服务，营造良好“双创”氛围。推进高新区科技创业服务中心国家级孵化器建设，引导鼓励龙头企业创办专业型孵化器，支持贝壳瑞晟芳香产业创新中心创建国家级科技企业孵化器。支持大冶铜都汇众创空间争创国家级众创空间。鼓励有条件的农业企业牵头创建星创天地和乡村振兴科技创新示范基地，并对其给予政策、资金、人才全方位支持。力争到2025年，国家级创业孵化载体数量达到5家，省级创业孵化载体数量达到15家，科技孵化器年均新增科技企业数量达到100家。

专栏11：创业孵化载体建设

国家科技企业孵化器。推进高新区科技创业服务中心国家级孵化器建设，重点支持贝壳瑞晟芳香产业创新中心争创国家级科技企业孵化器。

国家众创空间。重点支持大冶铜都汇众创空间争创国家级众创空间。

国家星创天地。推进大冶鹏程国家级星创天地建设。重点支持铭浩生态星创天地、灵祥食品星创天地、康之堂星创天地等3家争创国家级星创天地。

省级星创天地。支持鑫东农业、鑫物成农业、绿冶农业、京南辣木等10家企业申报省级星创天地。

省级乡村振兴科技创新示范基地。推进瑞晟生物“湖北省大冶市芳香植物加工科技创新示范基地”建设。重点支持铭浩生态、龙凤山农业、康之堂等5家企业创建湖北省乡村振兴科技创新示范基地。

(四) 加强企业主体培育。

建立“科技型中小企业-高新技术企业-创新型领军企业”分级分类扶持体系。不断引导创新要素向企业集聚，着力培育具有核心技术的自主知识产权、重要技术标准和自主品牌，大力推进技术创新、商业模式创新和管理创新，抢占新一轮竞争制高点，带动企业向创新创造转变，全面提升大冶企业质态，促进经济社会发展尽快走上创新驱动、内生增长的轨道。

1. 大力打造创新型领军企业

坚持龙头带动，按照“创新型领军企业-产业链-产业集群-产业基地”的发展思路，瞄准生命健康、智能装备制造、电子信息、节能环保等领域，开展技术含量高、附加值高的产业项目，培育一批具有较大规模优势、较强创新能力、引领行业发展的领军企业。针对创新型领军企业实施“一企一策”，安排专门对接人员做好跟踪服务工作，在技术创新、创业投资、信贷融资、市场开拓等方面给予重点支持和优惠。建立龙头企业遴选和发布机制，对成长到一定规模并在行业内具有引领力和示范性的龙头企业，实施入库企业动态管理。支持规上企业构建高水平研发机构，开展“卡脖子”技术攻关，开发具有核心竞争力的产品，发展成为行业中有国际竞争力、辐射带动能力强的领军企业。

2. 持续壮大高新技术企业规模

持续实施高新技术企业倍增计划。构建“初创型企业-科技型企业-高新技术企业”的梯次培育链。持续实施“五库”联通

齐育模式，建立完善高新技术企业后备库、科技型企业培育库、科技招商项目库、科技企业研发人才库以及创新平台后备库的培育体系，建全梯次培养机制，不断发展壮大高新技术企业规模。大力实施企业创新能力提升行动计划，围绕补齐短板、做强产业链，系统部署科技计划项目和产业科技规划，进一步引导高企开展核心技术攻关，提高产品附加值和企业科技竞争力。落实高新技术企业税收减免政策，引导企业加大研发投入，强化研发经费归集管理。遴选普罗格智芯、展旺新材料等一批高成长型的高新技术企业进行重点扶持，加快培育企业成长为瞪羚企业。力争到2025年，全市高新技术企业数量达到400家，高新技术产业增加值占GDP比重达到30%。

3. 积极培育科技型中小企业

支持龙头企业发挥创新资源、市场渠道、供应链等优势，通过建设专业型孵化器、众创空间等方式，带动产业链上下游科技型中小企业创新发展。积极开展科技型中小企业认定评价，通过开展政策解读、上门宣讲、现场辅导等方式大力宣传国家科技型中小企业评价有关政策，不断扩大科技型中小企业数据库入库规模。加大对“专精特新”中小企业的培育和支持力度，支持具备条件的科技型中小企业承担国家、省重点研发计划，开展科技研发和成果转化活动，加大对科技型中小企业重大创新产品和服务、核心关键技术的政府采购力度，精心培育一批成长性好、产业链延伸性好的创新型中小企业。力争到2025年，科技型中小企业入库数量达到500家。

4. 着力提升企业知识产权创造能力

深入实施知识产权示范企业培育工程、“面对面”知识产权服务工程，培育一批知识产权示范企业（优势企业）。重点支持企业积极申请创造性强、技术含量高、有市场价值的发明专利。健全知识产权服务机制，依托大冶湖高新区科技创业服务中心，建立知识产权公共服务平台，构建重点产业知识产权信息数据库，为企业提供查询、检索、统计、分析、预警等公共服务。引进知识产权专业服务机构，提升企业知识产权布局和管理能力。推动大冶重点产业培育高价值专利组合。推动知识产权与标准融合，建立标准制定和专利池构建的良好互动机制。力争到2025年，全市万人发明专利拥有量达到5件。

（五）促进科技成果转化。

深入推进政产学研用深度融合，提高成果转化对接效率。支持企业与高校院所开展科技合作，提升科技供给能力。积极对接湖北省“科技成果转化工程”，完善科技成果转移转化精准对接机制，加速推进科技成果在冶转化。完善科技成果转化服务体系，建设科技成果转移转化工作站点、科技成果转化中试研究基地，加快推进科技成果转化为现实生产力。

1. 加大产学研合作力度

深入企业调研摸底，建立健全企业产学研合作登记制度。积极组织开展产学研精准对接活动，鼓励企业与高等学校、科研院所采取委托研发、技术许可、技术转让、技术入股等形式，加强产学研合作，共同开展成果应用与推广等活动。实施

“一企一校一中心”的产学研合作模式，支持企业与高等学校、科研院所共建研发机构，形成重大项目孵化与培育机制，建立长期稳定的强产学研合作方式。支持高校院所科技人员带科技成果来大冶转化、创办科技型企业。支持企业引进国内外先进适用技术，开展技术革新与改造升级。

2. 加速科技成果精准对接和转化实施

积极对接湖北省“科技成果转化工程”，建立有效的科技成果转化机制。根据大冶市生命健康、智能装备制造、新材料、电子信息、节能环保等重点产业创新需求，推动科技成果转化基地建设，加强关键技术攻关与成果转化应用。鼓励引导高校院所科技人员承接企业的项目委托和难题招标，聚众智推进开放式创新，完善技术成果向企业转移扩散的机制，加速科技成果精准对接和转化实施。深入挖掘企业技术需求，加强科技成果供需信息共享，编制《大冶市企业科技需求目录》，建立科技成果信息汇交工作机制。依托行业组织、技术市场、知识产权运营平台等机构，促进科技成果供需信息公开化和常态化，实现成果信息互通和有效对接。积极对接湖北省“联百校转千果”“科惠行动”“科技创新服务县域经济高质量发展县域行”等活动。力争到2025年，技术合同成交额达到18亿元。

3. 加速构建科技成果转化服务体系

充分发挥省、市科技成果转化服务平台作用，积极对接湖北科惠网、中科院黄石育成中心、浙大黄石技术转移中心等平台，建立技术需求和科技成果信息库，定期在湖北科惠网发布

一批制约大冶产业发展、推进大冶产业转型升级的技术需求和科技成果信息。主动对接湖北技术交易大市场黄石分市场，建设一批科技成果转移转化工作站点，开展技术难题征集、科技成果发布、校企对接、科技政策普及、科技咨询、科技金融、成果评价、无形资产评估等科技综合服务。支持建设湖北省科技成果转化中试研究基地，开展样品生产、技术鉴定、批量试制、工艺熟化等服务。积极引进和培育一批技术转移服务机构，建立完善服务机构联系企业的长效机制。推动建设专业化技术经纪人队伍，畅通职业发展通道。

专栏 12：湖北省科技成果转化中试研究基地建设

支持瑞晟生物、迪峰换热器等龙头企业，建立湖北省科技成果转化中试研究基地，集成大冶市相关产业领域企业，开展产前研发、中试和规模化生产服务。加强中试基地研究服务能力和条件建设，完善中试专用设备、场地及配套设施及相关安全、环保设施项目建设，建立健全制度条件，理顺科技成果转化中试研究基地体制机制，承担相关科技成果的中间试验和系统化、配套化、工程化、产品化研发，为推动科技成果从小试向产业化技术水平跃升创造条件。

（六）加快创新资源集聚。

加快汇聚各类创新资源，引导人才、资本等要素服务大冶企业、产业发展。加大高层次人才引进和本土实用人才培育力度，引导人才服务企业一线，充分释放人才创新创业活力。引导金融资本加大对科技项目、科技型企业的支持力度。聚合各类金融机构、金融产品、金融服务，加快对接多层次资本市

场，建立完善科技金融服务体系。

1. 加大人才引进培育力度

积极对接中央、省、市的各类高层次人才计划，加强高层次人才引进力度。研究制定支持重点产业、重点行业、重点领域引进培养人才办法措施，着力引进生命健康、智能装备制造、新材料、电子信息、节能环保等产业领军型高层次人才。建立完善柔性引才用才机制，坚持柔性引进，刚性使用的人才理念，支持企事业单位通过项目合作、短期兼职、特聘顾问、技术入股等多种模式引进高层次人才。重点关注大冶籍留学生、在外企业家、专家学者、离退休科研人员等，主动接洽并吸引其回乡创业。支持企业依托黄石（武汉）离岸科创中心设立飞地型研发机构，吸引高端科研人才。定期组织相关领域院士专家到大冶开展技术咨询服务、产业对接等活动。加大科技实用人才的培养力度，选送优秀基层科技人才到高校学习培训，培养一批掌握先进实用技术的科技人才队伍。加大新型职业农民、农村乡土人才、农村创新创业人才的培育力度，打造一批立足本土，富有开拓精神的优秀农民企业家和农业拔尖人才。

2. 引导科技人才服务企业一线

大力推进“科技副总”“科技顾问”等计划实施，精准开展科技创新服务，充分发挥“科技副总”“科技顾问”个人和所在高校院所的综合优势，在开展产学研合作、推进技术需求研发、推进研发机构建设、推进科技成果转化、引进培养人才团

队、完善企业创新体系等方面全方位服务企业技术创新。深入实施“科技特派员行动计划”，积极选派科技特派员深入企业和合作社开展以农业新技术、新品种引进推广、农业从业人员培训为主要内容的科技服务，鼓励科技特派员引进、推广以新品种和新技术等为主要内容的科技项目。

3. 加强科技金融融合发展

完善科技金融服务体系。成立大冶市科技金融议事协调机构，推动商业银行、创投机构、担保机构、保险机构、信托机构等金融服务机构为创新型企业提供全流程服务。主动对接湖北省科技金融服务“滴灌行动”，加强与银行、保险、担保、创投等金融机构战略合作，形成新的科技金融产品，为科技型中小企业与金融机构搭建联通平台。充分发挥大冶湖国家高新区平台优势，争取国家科研成果转化引导基金、湖北省长江经济带产业基金、湖北省股权投资引导基金、湖北省创业投资引导基金及其子基金的支持。充分发挥产业引导资金作用，不断扩大大冶市科技创新发展基金、产业转型升级基金等基金资金规模。支持高新投公司做大做强，组建天使投资基金，提升投融资经营能力。

鼓励科技金融产品创新。大力发展科技担保和科技保险业务，积极开发面向不同企业的多元化、多层次信贷产品。鼓励金融机构开展知识产权质押贷款、股权质押融资、信托融资、信用贷款、商业保理等新业务，对通过专利、商标、版权等无形资产获得质押贷款的企业与提供贷款服务的金融机构予以贴

息扶持。实施小微企业贷款贴息和奖励政策，对小微企业创业担保贷款给予财政贴息补助，对金融机构面向小微企业的首次贷款发放额进行奖补。积极推荐大冶市高新技术企业纳入湖北省“金种子”“银种子”“科创板种子”等后备企业名单，加强优质企业培育和上市辅导工作，支持符合条件的科技型企业通过多层次资本市场进行挂牌融资。

（七）强化科技创新惠民。

围绕保障人民健康、改善生态环境、支撑民生产业、推动可持续发展的主要需求，重点抓好科技助力疫情防控、科技支撑生态保护、科普助力素质提升三大任务，加强社会事业领域科技创新，推进大冶科技惠民更富成效。

1. 科技助力疫情防控

大力开展科技抗疫-先进技术推广应用“百城百园”行动，围绕防疫用中药配方颗粒、医用防护品、防疫专用设备制造等领域，推动一批高新技术成果在大冶转化落地。重点支持劲牌、瑞晟生物、百世吉等企业开发防疫类中药配方颗粒、芳香消毒剂、口罩防护服等防疫用产品；积极推动“互联网+”与新一代信息技术的广泛应用，大力推广生命信息、高端医疗、健康管理、养生保健等领域示范应用，鼓励融通高科、晨信光电、普罗格智芯等企业将创新成果拓展到家用医疗设备、远程操控等智能制造领域。开展重大疾病防治及特色专病专科防治的新技术推广与应用，以重大疾病防治为重点，提高医疗卫生技术水平。加强健康信息化与智慧医疗技术的推广应用，加快

建设智慧医疗服务体系，打造集智慧结算、智慧应用、智慧服务全覆盖的“智慧医疗”体系。

2. 科技支撑生态保护

加强生态环境领域先进适用技术成果转化推广和产业化，围绕生态环境修复、环境污染治理、资源高效利用等方向，积极开展生态环境科技成果供需对接和转移转化，推动节能减排技术、生态治理技术等先进技术应用示范。重点加强大气污染防治，开展重污染行业及灰霾、酸雨和光化学烟雾等污染源的治理技术、金属尾矿高效利用技术研究。重点推动节能减排技术的应用示范，强化能源消耗源头控制，支持高耗能行业的节能降耗、工业过程低温余热的高效回收、建筑节能、交通节能等关键新技术的研发与工程示范。积极推行清洁生产，推广行业清洁生产工艺及“零排放”技术、有毒有害原材料替代技术，攻克废物和废旧产品综合利用技术，推进工业废料循环利用和城市垃圾循环利用，构建资源循环利用的产业链。加强农业农村废弃物综合利用，推动农业面源污染防控、农田环境污染修复、污染场地修复。

3. 科普助力素质提升

积极举办全国科普日、全国科技工作者日、科技活动周、文化科技卫生“三下乡”等科普宣传活动，普及科学知识、提高全民科学素养，营造崇尚科学、尊重创新的良好环境。实施城镇劳动者科学素质提升行动，加大社区科普画廊、社区e站建设力度，规范社区科普组织、科普志愿者活动。充分利用各

市级科普教育基地开展青少年科普教育活动，精心组织青少年科技创新大赛、机器人竞赛、“大手拉小手”科学家科普报告校园行、科普大篷车进校园等品牌特色活动。深入实施农民科学素质提升行动，加大农业科技培训、农业科技知识普及力度，让专家资源、技术信息、培训资源等创新要素汇集农村。加快大冶公共科普基础设施建设，对现有科普教育基地、博物馆、图书馆、文化馆、科普大篷车等基础场馆与流动科技馆进行升级。开展大冶基层科普能力建设项目提升计划，指导建设一批特色产业科普基地、科普村、科普社区、科普学校、科普惠农服务站等。

（八）优化科技创新生态。

完善科技创新体制机制，推进创新政策落实落地，积极开展科技政策法规宣讲宣传，打通政策落实的“最后一公里”。深化科技体制改革，完善科技计划项目的组织机制，激发创新创造活力。大力弘扬“店小二”精神，为各类创新主体减负，营造良好的科技营商环境。

1. 深化科技体制改革

强化“一把手抓创新”，夯实乡镇、部门党委（党组）书记科技创新第一责任人职责。推动政府职能从研发管理向创新治理转变，提升科技创新治理和治理能力现代化水平，形成多元参与、协同高效的创新治理格局，建立市镇联动机制，强化部门、镇街协同配合，形成创新工作强大合力，提高科技创新服务水平。推进科技计划体制改革，精准科技资金投向，提高财

政科技投入的质量和效益。积极探索科技财政资金的支持方向和使用方式，实行前期资助和后补助相结合的引导式科技经费投入方式，发挥政府科技资金对不同科技创新领域稳定支持和竞争支持的导向作用。完善科技计划项目的组织机制，建立实行科技项目分类管理制度，探索实行“揭榜制”立项方式。加强科技项目绩效评价管理，推行科技项目承担单位法人责任制，健全科研信用记录体系，加强科技计划全过程的科研诚信管理。

2. 推进创新政策落实落地

加快完善科技创新政策体系，强化国家、省、市各项改革举措和创新政策配套落地，积极争取国家、省、市创新优惠政策，对试点建设、重大专项、人才工程、平台补助等竞争性政策做到应报尽报、应争尽争，切实用好用活国家高新技术企业所得税优惠、企业研发费用加计扣除、企业研发补助等财税优惠政策，做到应减尽减、应补尽补，不断扩大普惠性政策覆盖面，降低企业经营成本，释放创新活力。进一步优化《关于强化科技创新支撑引领大冶高质量发展的实施办法》相关内容。加强科技政策宣传解读，依托政府网站、新媒体平台等载体，建立政策解读专栏，加强对科技创新政策的解读、答疑、宣传。深入乡镇、园区、企业开展国家、省、市各项科技政策、法律法规的宣传培训活动，不断优化创新政策环境。

3. 营造优良创新创业环境

加快转变政府职能，深化“放管服”改革，认真贯彻落实

“最多跑一次”部署要求，提高“一网通办”“一事联办”覆盖面和时效性，进一步简化行政审批服务程序，推行更多“一事联办”网上办，推进政务服务线上线下融合，切实提高服务对象的获得感和满意率。大力弘扬“有呼必应、无事不扰”的“店小二”精神，定期走访企业、了解企业生产经营情况，落实联系服务机制，畅通企业诉求反映渠道，努力打造亲商、重商、爱商、护商、安商的营商环境。

四、保障措施

（一）加强规划组织落实。

加强组织领导，充分发挥“创新促进委员会”作用，完善协调合作机制和联席会议制度，明确“十四五”科技创新重大任务，形成规划实施的责任清单，制定年度工作要点，做好重大任务的落实。建立“十四五”科技重大任务落实情况监督考核机制，完善科技发展评估指标体系以及相配套的监测评估制度和动态调整机制，根据考核评估具体情况进行奖励惩处。将科技创新成效纳入各部门、乡镇目标考核内容，建立健全科技发展评估指标体系以及相配套的监测评估制度和动态调整机制。

（二）加强科技投入保障。

加大财政科技投入力度，力争到2025年科技专项资金突破1亿元。加强科技投入与规划实施的衔接，建立财政科技投入的统筹协调机制，加强政府相关部门之间科技预算资金的统筹协调，优化财政科技资金配置，确保投向关键领域和薄弱环节，最大限度发挥财政科技资金的使用效益。将科技投入要求纳入

各乡镇党政领导、相关责任人政绩考核范畴，引导和督促各乡镇保证科技投入的规范开展。建立健全以政府投入为引导、企业投入为主体、金融机构贷款为支撑、其他投入为补充的多渠道、多元化科技创新投入体系，健全财政资金与社会资本投向科技创新领域的联动机制。

（三）动态监测评估考核。

加强“十四五”科技创新规划动态监测分析，建立评估和总结机制、监督考核机制，强化规划实施过程评估，持续推进规划监测与中期评估工作。建立健全专家队伍，针对监测评估中出现的问题深入剖析，及时提出政策措施建议，推动大冶市科技创新“十四五”发展规划顺利实施。坚持规划实施过程中政府自评和第三方评估相结合的评估方式，不断优化科技创新规划实施评估方式。

抄送：市委各部门，市人武部，各人民团体。

市人大常委会办公室，市政协办公室，市监察委，市法院，
市检察院。

大冶市人民政府办公室

2022年4月1日印发
