

四平市科学技术发展“十四五”规划

.

目 录

一、发展基础	- 1 -
(一) “十三五”期间科技工作	- 1 -
(二) 存在的问题	- 3 -
二、总体思路	- 4 -
(一) 指导思想	- 4 -
(二) 基本原则	- 5 -
(三) 主要目标	- 6 -
三、重点任务	- 7 -
(一) 引领重点产业创新发展	- 7 -
(二) 发展壮大企业创新主体	- 10 -
(三) 合力打造科技示范园区	- 12 -
(四) 稳步构建科技计划体系	- 14 -
(五) 全面建设科技服务平台	- 16 -
(六) 引育培养科技人才队伍	- 17 -
(七) 推动建立科技合作机制	- 18 -
四、保障措施	- 20 -
(一) 加强规划组织实施	- 20 -
(二) 加大科技创新投入	- 20 -

(三) 强化科技金融支持	- 20 -
(四) 实施动态跟踪管理	- 21 -
(五) 营造良好科技环境	- 21 -

四平市科学技术发展“十四五”规划

依据《吉林省科学技术发展“十四五”规划》《四平市国民经济和社会发展的第十四个五年规划纲要》《四平市产业布局行动纲要》等文件，结合四平市科技创新发展趋势和特点，编制本规划，指导“十四五”期间科技发展工作。

一、发展基础

（一）“十三五”期间科技工作。

“十三五”期间，四平市委、市政府坚决贯彻党中央、国务院决策部署，在省委、省政府领导下，牢固树立新发展理念，围绕吉林全面振兴全方位振兴，坚持确立四平定位，坚持突出四平特色，围绕促进科技与经济紧密结合，大力推动创新链、产业链、资金链、人才链深度融合，科技创新取得较快进步，为经济社会发展提供了重要支撑。

一是科技创新能力逐步提升。截止“十三五”末期我市全社会研发经费投入 1.86 亿元，基础研究支出占比 37.63%；发明专利授权量达到 296 件，每万人拥有发明专利 1.3 件；每万户企业法人中高新技术企业 14.6 户；60 个项目列入国家级、

省级科技发展规划，争取专项资金 5000 余万元。攻克核心技术 4 项，化解关键技术 20 项。

二是创新平台数量逐步增加。我市获批国家级重点实验室 2 个，院士工作站 7 个（政策调整后保留 1 个），国家级星创天地 1 个，省级科技创新中心 5 个，省级重点实验室 4 个，省级中试中心 2 个，省级星创天地 3 个，省级大学科技园 1 个，省级众创空间 1 个，省级科技企业孵化器 1 个，省级农业科技园区 1 个。

三是产学研合作逐步推进。我市先后与中国科学院长春分院及三所、吉林大学、吉林农业大学签订全面战略合作协议。

“十三五”期间，我市与高校、科研院所开展深度合作，收集高校科研成果 1000 余项，签约合作项目 50 余项。

四是产业支撑能力逐步增强。高新技术产业发展较快，形成以精细化工、先进制造、新材料、医药健康和先进农产品等领域为支撑的高新技术产业群。培育高新技术企业 38 户、吉林省创新型科技企业 18 户、吉林省科技小巨人企业 33 户、科技型中小企业 40 户。

五是科技创新环境逐步完善。出台《中共四平市委四平市人民政府关于加快提升科技创新能力的实施意见》等一系列政策，明确规定每年投入 1000 万元创新基金，对企业自建或与

科研院所、高等院校合作建立的技术中心、中试中心、产学研合作基地、试验基地等研发机构给予资金支持，为科技创新提供良好政策环境。

（二）存在的问题。

一是科技创新投入严重不足。自 2017 年起，已连续四年无科技专项资金投入，按《实施意见》每年应滚动使用的 1000 万元创新基金没有落实，2020 年本级科学技术支出占本级财政一般预算支出比例仅为 0.2%，研究与试验发展（R&D）经费投入强度为 0.35%，远低于全省 1.3%、全国 2.4% 的水平。科技投入不足导致企业科技创新活动很难上高端水平。

二是科技创新人才比较缺乏。占据科技前沿、把握重大发展方向的高端科技领军人才急缺，企业高技术领域专业人才匮乏，高端人才聚集效应不够明显，部分领域引进的技术和项目因人才短缺导致消化难、吸收难，严重制约科技研发和自主创新能力提升。

三是科技成果转化能力偏弱。虽然建有省级中试中心、省级科创中心、省级企业技术中心、工程技术中心等一批省级的创新平台。但平台综合承载能力差，不能有效发挥成果转化示范作用。另外，高等院校和科研院所少，企业研究开发底子薄，多数企业没有自主知识产权和科技成果，科技创新成果自给能

力有限，难以形成以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系。

四是科技创新服务体系不够完善。科技服务业市场化、企业化程度不高。科技服务机构数量少，科技服务供给能力与市场需求不匹配。科技创新服务体系不健全。创新人才资源数量少、质量不高；科技创新政策激励机制不够，制约四平科技创新发展。

二、总体思路

（一）指导思想。

高举中国特色社会主义伟大旗帜，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二中、三中、四中、五中全会精神，全面落实习近平总书记视察吉林视察四平重要讲话重要指示精神，坚持稳中求进工作总基调，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，牢牢抓住新一轮东北振兴重大机遇，深入实施“三个五”发展战略、“中东西”三大板块建设和“一主六双”高质量发展布局，围绕建设科技创新强市，深入实施创新驱动发展战略，按照四平市经济社会发展大局和战略部署，聚焦高质量发展，突出科技创新引领作用，激发人才创新活力，统筹谋划科技创新重点领域、重点方向、重大项目，做强做大现代农业、特色

装备、食品加工、基础化工、医药健康、冶金建材、智慧物流、休闲旅游八大产业，以科技创新促进产业转型升级，以科技创新推动质量变革、效率变革、动力变革，努力走出一条质量更高、效益更好、结构更优、优势充分释放的发展新路，在加快推动新时代吉林全面振兴全方位振兴的进程中塑造科技竞争新优势。

（二）基本原则。

坚持创新驱动。牢固树立新发展理念，坚持创新是引领发展的第一动力，全面实施创新驱动发展战略。推动实现创新型增长，大力发展新产业、新业态、新模式，培育未来经济发展新优势。深化改革创新，加快以科技创新为核心的全面创新，以科技创新打造新动能。

坚持市场主导。以市场经济为导向，发挥市场在资源配置中的决定性作用，以市场机制推动创新资源整合与科技创新突破。发挥政府作用，深化科技体制改革，转变政府职能，加强科技创新统筹布局。强化企业创新主体地位，着力培育科技含量高、市场竞争力强的企业市场主体。

坚持服务产业。聚焦经济社会发展目标，以科技创新支撑产业发展为路径，支持实体经济高质量发展。围绕产业链部署创新链，围绕创新链布局产业链，促进科技、产业、人才、金

融等协同发展。以科技创新促进产业结构调整，引领产业升级，提升产业核心竞争力。

坚持需求导向。围绕支柱产业、战略性新兴产业、优势产业和潜力型产业发展需求，加强科技供给。聚焦技术瓶颈问题，加强基础研究和关键核心技术攻关，提升原创能力。围绕打造国际合作和科技竞争新优势，扩大高水平科技开放合作，利用技术、人才、资金等资源优势，构建开放型科技创新格局。

（三）主要目标。

到 2025 年，原始创新能力不断增强，科技创新体系更加完善，产业技术创新取得较大突破，科技、产业、人才、金融协同发展，塑造科技竞争新优势，推动经济高质量发展。

“十四五”时期四平市科技发展目标预期性指标

序号	指标名称	2020 年	2025 年
1	全社会研发经费投入增速（%）	--	>8.00
2	规上企业研发人员占比（%）	1.24	2
3	每万户企业法人中高新技术企业数（户）	14.6	23.3
4	研发经费支出中基础研究支出占比（%）	37.63	45.00
5	万人发明专利（件）	1.3	1.5
6	本级科技经费支出增速（%）	--	>8.00

三、重点任务

（一）引领重点产业创新发展。

引领提升传统工业转型升级。聚焦全省科技发展前沿，谋划重点产业高质量发展。围绕特色装备产业发展，坚持以智能化、精密化、绿色化为发展方向，推进装备制造技术与新一代信息技术深度融合，构建以专用车、换热设备、特种装备制造、汽车配件产业、家禽屠宰、安全生产设备为主的特色装备制造创新体系。围绕基础化工产业发展，重点支持二氧化碳综合利用、秸秆综合利用和其他资源能源利用等技术研发。聚焦化工产业链条化，支持以氯碱为主的基础化工、以头孢呋辛酸为主的精细化工、以燃料和纤维素乙醇为主的生物化工、以催化剂为主的化工新材料技术研发。围绕冶金建材产业发展，推动有色金属精深加工、节能环保、特种材料等领域技术研发。壮大新型建材、有色金属加工和新材料产业规模。鼓励企业进行信息化建设，打造智能化工厂，形成节能、环保、集聚、高效、可持续发展的冶金建材产业格局。围绕医药健康产业发展。重点推进现代中药、化学药、保健食品、医疗器械及细胞技术研发。着力打造梅花鹿、原料药、细胞技术等特色园区。

重点产业创新发展专栏

1、换热器领域：推进开发集成化、数字化、自动化的新型换热集成系统；开发大型成套换热器机组、焊接式板式换热器、大型管式换热器、空冷器等新产品。

2、装备制造领域：加大政策支持和科技投入，重点发展环卫车、冷藏车、罐车等市场规模大、附加值高的专用车产品，重点支持家禽屠宰设备研发与应用。

3、基础化工领域：重点推进在医药中间体、水处理化学品、饲料添加剂、食品添加剂、高效催化剂、酶制剂、环保涂料等高端精细化学品领域研究开发绿色制备技术。

4、信息技术领域：重点支持人工智能、大数据、区块链、5G 物联数据分析技术等信息技术的集成应用。

医药健康产业领域项目专栏

现代中药。支持中成药大品种的二次开发、经典名方复方制剂中药新药研发和成果转化。化学药。推进赖氨酸磷酸氢钙等化学药大品种改进生产工艺项目。支持头孢类抗菌药原料药、医药中间体生产体系向原料药及制剂一体化生产体系转型。保健食品。推进以四平梅花鹿等特色中药材资源为原料的保健食品研发及生产，壮大梅花鹿保健品产业。医疗器械。支持中医原创性诊疗及康复器械的开发及产业化。细胞技术。支持吉林省区域细胞制备中心、吉林省组织细胞资源存储库、细胞治疗药物研究及产业化等平台建设，逐步形成细胞培养储存、研发、生产、运输、治疗为一体的细胞产业成熟链条。

引领现代农业发展。支持黑土地保护、免耕栽培、秸秆覆盖还田少免耕、玉米高留茬覆盖免耕等技术研发。推进生态农业发展，支持农业资源高效利用、高产高效生产、粮食作物大面积超高产栽培配套、生物灾害防御与检测技术、重大自然灾害防护等高效绿色生产关键技术研发。加强种质创新与新品种培育，支持四平市新禾玉米种子研究所有限公司、吉林省富民

种业有限公司、双英花生研究所等种子研究机构开展玉米、花生等作物育种技术研发，支持光明现代农牧公司、双辽种羊场等养殖企业与高校、科研院所开展合作，开展畜牧养殖和改良繁育技术研发。提高农机装备现代化发展，支持吉林省康达农业机械有限公司等企业重点开展智能化农机装备、高效精准环保多功能农田作业装备等设备研发和技术转化，加快发展深松整地、免耕播种、精密收割、秸秆打包等农机产品的推广应用，提高农业现代化水平。发展粮食加工技术，重点开展以玉米为原料的高分子化工领域和功能性发酵制品等产品开发技术，加强油料、稻谷、杂粮、果蔬等在食品加工利用中的技术研发，发展高品质谷物食品、绿色食品、绿色果蔬等高端食品。

现代农业领域项目专栏

黑土地保护。支持黑土地保护性耕作技术、秸秆覆盖还田免耕技术、无人驾驶作业技术、农业信息遥感技术、大数据应用推广技术等项目研发；种质创新。支持玉米单倍体育种、分子育种、花生系谱法育种等技术研发；农机装备。支持高速播种机、免耕精量施肥播种机、智能马铃薯栽培机、大型联合整地机械、玉米扒皮机、联合收割机、打包机等农机装备项目研发。粮食加工。支持企业开展科技成果引进与转化，延伸产业链条。

引领提升社会发展。以保持生态环境，促进科技与经济社会和谐发展为目标，重点抓好人口与健康，节能减排，生态环境保护与治理及公共安全、消防科技等新技术的研发，加强社

会发展领域的科技创新。围绕人口与健康，以重大疾病及传染病的治疗、早期诊断和预防技术，突发性疾病、疫情预防与应急控制技术，地方病防治技术为重点，增强对突发公共卫生事件的应对能力。支持“中医药+”健康产品等技术研发，推动中医药产业与养生等现代健康服务产业融合发展，推动叶赫沐心谷生态旅游康养中心建设。围绕节能减排，以清洁能源，生物能源技术为重点。支持清洁生产新工艺、新技术，节水、节油、节电新技术及产品的研发。围绕生态环境保护与治理，以环境污染预防控制技术和城镇人居环境优化控制技术为重点。支持中小城镇污水处理、废弃物减量化、资源化循环利用技术及装备的研发。围绕公共安全，以饮用水源监测、保护和治理关键技术和食品安全控制技术为重点。支持公共安全环境控制技术、工业安全生产与危险防控技术、自然灾害预警与消防新技术、农村饮用水安全保障技术的研发。

（二）发展壮大企业创新主体。

发展科技型中小企业。建立科技型中小企业发展库，按照依托一定数量的科技人员从事科学技术研究开发活动、取得自主知识产权并将其转化为高新技术产品或服务、实现可持续发展等标准，通过市场化分析评价、政策全流程服务、孵化器孵化等措施，从初创期、成长期科技企业中筛选培育科技型中小

企业。围绕科技型中小企业发展，鼓励社会资本投资科技型中小企业，支持银行向符合条件的科技型中小企业发放贷款，积蓄具有“专精特新”特点的科技创新新生力量。到 2025 年，培育科技型中小企业力争达到 100 户。

发展高新技术企业。建立高新技术企业发展库，按照知识产权、科技成果转化能力、研究开发组织管理水平等标准，加强高新技术企业培育工作，从科技型中小企业中筛选培育一批高新技术企业。围绕高新技术企业发展，引导技术、人才等创新要素向高新技术产业加快集聚，持续开展研究开发与技术成果转化。到 2025 年，培育高新技术企业力争达到 70 户。

发展创新龙头企业。建立创新龙头企业培育库，按照能自主研发、能自主转化、有自主团队、有自主知识产权等标准，通过政策、信息精准服务和市场精准引导，从高新技术企业中筛选培育创新龙头企业。围绕创新龙头企业发展布局科技资源，引导金融机构提供发展支持，引导科技信息机构、科技服务机构开展优质市场化服务。鼓励支持高新技术企业加大科技研发投入，培育科技创新龙头企业。到 2025 年，培育创新龙头企业力争达到 10 户。

企业创新主体发展专栏

单位：户

领域 \ 类别	科技型中小企业	高新技术企业	创新龙头企业
换热器	15	10	2
先进制造	35	30	2
农产品加工	5	3	1
精细化工	5	2	1
新材料	10	5	1
节能与环保	10	5	1
电子信息	5	2	1
生物技术与医药	15	13	1
合计数量	100	70	10

（三）合力打造科技示范园区。

创建省级高新技术产业开发区。依托四平经济开发区创建省级高新技术产业开发区，明确高新区产业布局、发展模式、

发展路径，围绕绿色食品、装备制造、医药健康等重点产业开展科技创新，加速产业集聚，完善创新体系建设，强化创新人才引进，出台针对性优惠政策。到 2025 年，把省级高新区建设成为四平实施创新驱动发展战略的重要载体，培育高新技术企业不少于 30 户。

创建省级农业科技园区。依托梨树县经济开发区建设吉林省农业科技园区，依托吉林省农业科技园区进一步争创国家农业科技园区。聚集政策、资金、技术、农业品牌等优势资源，以科技创新促进农业转型升级，加速科技成果转化与推广，支持高效农业、生态循环农业、设施农业、休闲农业协调发展，助推实现农业现代化。到 2025 年，聚力把农业科技园区打造成为集特色农业产业、农产品加工、农产品交易、农业技术市场和农业观光于一体的综合性示范区。

打造特色产业园区。建设四平梅花鹿特色产业园，依托伊通梅花鹿大县和大清鹿苑特色产业园，提高梅花鹿产品研发能力，完善梅花鹿产业链，实现产值 10 亿元。建设原料药特色产业园，依托化工产业园区和精细化工产业优势，优化原料药产业布局，打造东北地区原料药集中生产基地，实现产值 10 亿元。到 2025 年，力争将梅花鹿、原料药特色产业园建成东北地区示范园区。

（四）稳步构建科技计划体系。

围绕科技创新整体布局，加强科技计划体系顶层设计。市级科技计划体系凸显重大专项带动作用，以服务经济社会发展为目标，聚焦支持实体经济发展。根据支柱产业、战略性新兴产业、优势产业和传统产业需求，围绕产业链部署创新链，围绕创新链布局产业链。对接省科技计划体系，推动省市县（区）三级规划协同和科技创新联动，鼓励有条件的县（区）、开发区探索设立本级科技发展计划体系。打造全链条创新链，完善财政稳定投入机制，支持从基础研究到科技攻关再到中试、成果转化及产业化的全链条创新。聚焦重点领域、重点主体、重大任务，以科技项目为牵引，建立项目全过程管理机制，避免科技项目分散、重复等科技资源碎片化问题。到 2025 年，建立重点研发计划、技术创新引导、成果转化、科技战略研究以及创新平台（基地）和人才专项于一体的科技计划体系。

围绕国家和省科技创新政策，争取国家和省专项支持。在先进材料、人工智能、新品种培育、化学药等领域，争取承担重点研发项目、重大科技专项和技术创新引导专项，在应用基础研究和工业、农业、社会发展、医药健康等领域，争取申报和承担省级以上重点研发计划项目。到 2025 年，推荐申报国家级、省级科技计划项目 300 项。

围绕提高投入水平，形成稳定科技经费投入机制。加大财政科技经费投入，提高科技专项资金占财政年度预算比重。围绕重点产业、重点技术推动科技创新，促进科技成果转化，补齐近年无科技专项经费短板。引导社会资金加大投入，以企业研发费用税前加计扣除、高新技术企业税收优惠、科研准备金制度等政策引导企业加大研发投入，以天使投资、风险投资等措施引导社会资金加大研发与中试环节投入，以科研项目与研发经费挂钩机制引导高校和科研机构加大研发投入。

围绕支持实体经济发展，大力促进科技成果转化。打造科技大市场成果转化枢纽，完善四平市科技大市场成果库，提升服务质量，拓展服务功能，加强对科技前沿信息的捕捉，加强成果供求双方对接，加强与高校和科研院所合作，加强成果转化能力，完善以四平市科技大市场为主体的技术交易体系。融入全省科技成果转化体系，主动对接国家技术转移东北中心、长吉图国家科技成果转移转化示范区，争取全市优秀技术成果纳入省级成果库，争取参与举办或参加省级科技成果转化重大活动。加强产学研成果协同转化，支持企业、高等院校、科研院所单独或联合建立科技成果转化机构，支持企业直接引进大院大所大校的成熟科技成果，优先支持本地科技成果就地转化，

推动市内企事业单位加入吉林省科技成果转移转化共同体。到2025年，四平市科技大市场发布科技成果达到500件。

（五）全面建设科技服务平台。

建设技术创新平台。建设重点实验室，强化市级重点实验室建设，通过认定市级重点实验室来培育和争创省重点实验室。建设科技创新中心，支持企事业单位创建各级各类科技创新中心，强化省级细胞医疗技术跨区域合作科技创新中心、固体废弃物综合循环利用工程技术研究中心建设。建设研发中心，在玉米深加工、专用车、基础化工、换热器、汽车零部件、医药健康等领域，支持建设若干企业研发中心。到2025年，各类创新平台达到10个。

建设成果转化平台。建设中试中心，支持吉林省梅花鹿产品精深开发中试中心、吉林省换热系统中试中心、吉林省智能化家禽屠宰及深加工成套装备中试中心建设。建设技术转移机构，加强省级四平红嘴大学科技园技术转移示范机构建设，新建若干省级、市级技术转移机构，持续推进吉林省四平换热器高新技术特色产业基地建设。建设科技企业孵化器、众创空间，加强省级四平电商园创业孵化器、四平万创空间建设，争取新建若干省级以上科技企业孵化器和众创空间。

建设科技服务平台。完善四平市科技大市场功能，在科技信息、科技成果、科技政策、科技服务等方面深度挖掘，不断提高科技大市场建设质量和运营成效，将四平市科技大市场建设成为辐射区域综合科技信息服务平台。建设大型科研仪器与设备共享服务平台，推动市内企业、高校、科研院所的科研仪器、科研设备、技术创新平台等科研资源开放共享，解决利用过程中的分散、重复、封闭、低效问题，提高全市科研资源整合和综合利用能力。争取与吉林省大型科学仪器共享平台、长春市仪器设备共享服务平台实现有效对接和数据共享。到 2025 年，建设科技服务平台 5 个。

（六）引育培养科技人才队伍。

引育高端人才。引育一批科技领军人才和团队，积极创造条件，持续实施科技领军人才支撑计划，攻关一批能够提升自主创新能力的关键技术，开发一批能反映科技创新水平的科技产品。引育一批域外高科技人才，鼓励各类人才自带项目或采取技术合作、技术入股等方式到四平创办企业或开展科技创新活动。到 2025 年，引育科技领军人才达到 50 人、领军团队达到 50 个。

培养本地人才。培养本地高层次人才，支持企业与高校、科研院所联合培养技术带头人和学术带头人，通过重大项目、

重点项目支持等方式，支持本地高层次人才发展。培养后备科技人才，通过科技项目支持和政策引导等方式，持续培养中青年科技创新骨干人才和优秀创新团队。建立本地科技创新人才库，按照产业领域、人才类型等分类，盘活本地创新人才资源，构建重点突出、层次递进的本地人才升级培育体系。

（七）推动建立科技合作机制。

建立市院所校联动机制。与中国科学院、中国工程院、中国科学院长春光学精密机械与物理研究所、中国科学院长春应用化学研究所、中国科学院东北地理与农业生态研究所、吉林大学、东北师范大学、东北大学等大院大所大校，与长春理工大学、吉林农业大学等重点高校，深化科技创新合作，依托知名科研院所和高校解决重大技术问题、建设科技基地（园区）、常态化举办“院士专家四平行”等引才活动。

建立长平一体化联动机制。依托在梨树县规划建设长平产业合作区，利用长春科技优势，与长春共享或共建科技创新平台和孵化平台。重点在医药健康、新材料、汽车零部件、专用车、农产品加工、化工、现代物流、食品加工、休闲旅游等产业领域加强科技创新合作，谋划重大平台和重点项目。推动市内企业与吉林大学、长春理工大学、长春工业大学在平台建设等方面深入合作。配合做好环形正负电子对撞机（CEPC）大

科学工程申报工作。依托长春市双阳区、四平市伊通县谋划共建科技城。

建立对口联动机制。全方位推进与浙江金华科技创新合作，在科技项目对接合作、科技人才交流互通、创新平台联合共建共享、重大科技活动共办等方面深入合作，支持共建汽车零部件特色产业园，推动“飞地经济”发展。

建立厅地联动机制。加强厅地会商工作，聚焦全市创新驱动发展需要和产业发展布局，围绕创新平台建设、创新主体发展、科技成果转化、重点项目培育等方面建立厅地会商机制，在全省科技创新布局中推动四平加快科技创新。

建立内部联动机制。建立市县区联动机制，着力提高县区财政科技支出比重，建立对高科技企业、初创期科技企业、科技中介服务企业的扶持标准，优化县域科技创新空间布局，协同市县区推进产业创新，在医药健康、现代农业、特色装备、基础化工等产业领域支持梨树、双辽、伊通、铁东区、铁西区根据各自优势开展差异化科技创新布局。建立与域内高校合作机制，重点加强企业与吉林师范大学、四平职业大学、吉林工程职业学院合、吉林师范大学博达学院合作，在技术创新、成果转化、平台建设等方面强化科技合作。

四、保障措施

（一）加强规划组织实施。

成立市科技领导小组，研究解决重大事项、重大问题，加强对全市科技创新管理和谋划推动工作，抓好创新体系建设和科技资源整合，统筹力量推进规划实施。加强部门联动，建立协调联动机制，发挥各部门职能和优势，研究解决实施过程中的困难和问题，有效形成共同推进合力。强化基层科技管理部门职能，避免科技创新逐层弱化现象，推动科技创新规划落实落地。主动对接省科技创新发展规划，获取省科技管理部门指导和支持，实现高效对接。

（二）加大科技创新投入。

加强科技专项资金杠杆作用，撬动全社会 R&D 经费投入。加大市级财政科技资金投入，提高支出比重和科技经费的使用效率，对产业技术创新、科技园区建设、重点项目孵化等给予政策倾斜。落实科技创新优惠政策，通过研发费用加计扣除、高新技术企业税收优惠、技术转移补助（后补助）等政策引导和支持企业、高校、科研院所加大研发投入。

（三）强化科技金融支持。

建立科技投融资体系，完善科技信贷、风险投资、保险等科技投融资机制和激励机制，促进科技链、资金链、产业链协

同发展。重点加强科技企业金融服务，支持引进金融战略投资机构，吸引金融担保机构在四平设立分支机构，以贴息、奖励等方式鼓励金融机构加大对科技企业信贷投入，加强对科技型中小企业贷款担保，帮助企业解决融资难、融资贵等问题。支持符合条件的科技企业上市融资。

（四）实施动态跟踪管理。

建立规划重大任务目标制，确定时间表和路线图，明确责任和分工，确定工作思路和推进举措，按目标要求和时间节点跟踪推进。建立规划中短期评估制度，通过规划实施进展评估，准确反映全市科技创新能力和科技进步水平，掌握规划对科技创新发挥作用情况。建立规划动态调整机制，根据经济社会发展状况、产业发展趋势、科技创新形势的变化，对规划内容做出科学调整，确保规划既有突破性要求又符合实际。建立规划监测和督查考评机制，保障规划顺利实施。

（五）营造良好科技环境。

完善科技创新政策，以激发科技创新动力潜力活力为目标，以市场化思维为导向，研究科技创新政策制定工作，着重加强普惠性科技政策供给，形成包括基础研究、平台建设、技术创新、成果转化、人才培养、企业培育、合作交流等在内的政策体系，推动科技、产业、人才、金融协同发展。深化科技体制

机制改革，建立科技项目全过程管理机制，建立科技评估、成果评定、人才评价等领域第三方评价机制，破除“唯论文”不良导向。营造科研诚信环境，建立科研守信激励机制和科研失信惩戒机制，注重事前防范风险，强化事中事后监督、绩效评估和责任倒查，强化决策、执行、监督相互制约。开展高质量科技活动，举办市级科技创新大赛等重要活动，参加吉林省科技活动周、“双创”活动周、中国创新创业大赛（吉林赛区）等省级科技活动，举办科普系列活动，组织优秀选手参加科普讲解大赛、科学实验展演大赛等省级和国家级科普赛事。