**通化市二道江区**

**科学技术发展“十四五”规划**

**（征求意见稿）**

**2022 年 2月**

目 录

第一章 发展现状..............................................................................1

第二章 机遇和挑战..........................................................................3

第三章 总体思路和目标..................................................................5

第四章 实施创新驱动，构建转型升级创新体系..........................7

第五章 加大科技投入，构建成果转移转化基地..........................9

第六章 强化人才引培，构建科技创新服务载体.........................11

第七章 完善措施保障，构建二道江区科技创新发展新局面.....13

**通化市二道江区科学技术发展“十四五”规划**

（征求意见稿）

为深入实施吉林省“三个五”发展战略，中东西“三大板块”建设和“一主六双”产业空间布局，落实市“一四五”发展思路，推动二道江经济社会高质量发展，依据《通化市二道江区国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要和2035年远景目标》和《通化市科学技术发展“十四五”规划》，按照“一个示范区、三大产业集群、两大产业园区”发展思路，充分结合二道江区科技发展实际，制定本规划（规划期为 2021-2025年）。

**第一章 发展现状**

“十三五”时期，在区委、区政府的正确领导下，我区深入推动实施创新驱动发展战略，紧紧围绕“绿色转型、全面振兴”主题，促进科技成果转化，推动高新技术产业发展，提升科技创新能力，引进培育创新型人才，营造良好创新环境，取得显著成就。

**高新技术产业带动创新。**全区国家级高新技术企业8户，吉林省科技小巨人企业2户，吉林省科技中小型企业1户，省创新型科技企业5户，省级企业技术中心4户，省级重点实验室1户。创新驱动能力的提升有力地推动了全区经济的发展，成为科技产业的“领跑者”。

**科技研发成果加速创新。**全区3项科研成果获得省、市科技奖励，2个项目参加中国创新创业大赛。金马药业“壮骨伸筋胶囊对治疗骨质疏松症的作用研究及生物效价”获得吉林省科技进步三等奖；玉圣药业“中药提取自动化”获得通化市科技进步一等奖；仁生源生物科技“天麻抗菌肽系列抑菌产品研发及产业化”获得通化市科技进步三等奖；仁生源生物科技“天麻多肽专利成果转化与产业化”和“天麻肽消毒系列产品升级及产业化”在第九届、第十届中国创新创业大赛上连续获得优秀奖及进入国赛生物组。奖项获得充分保障了我区优势产业高质量发展。

**项目资金扶持驱动创新。**全区组织实施省级科技发展计划支持项目21项，争取资金1014万元。市级科技发展计划支持项目13项，争取资金510万元。资金方面的扶持，加大了企业对科技创新的投入，激发了企业创新的内生动力。其中，省市共34项1524万元扶持资金中，医药健康类专项占19项，资金扶持1219万元，充分支撑了我区医药健康产业的高质量发展。

**产学研合作助推创新。**持续深化与“十四校三所一院”的科技交流与合作。正式成立通化市二道江区科技成果转化工作领导小组和通化市二道江区科技成果转化局。积极组织开展校企联合攻关项目，域内外交流合作不断加深，成功与台州市黄岩区、通化师范学院签署合作协议。完成重点“产学研”合作项目40余项。金马药业一类新药“琥珀八氢氨吖啶片”三期临床研究正在有序推进；第一个以技术入股方式引进的吉林大学“天麻多肽”科研成果正在快速落地转化，产学研协同创新体系日趋完善。

**培育科技人才引领创新。**深入实施人才强区战略，落实“1+7”科技人才政策。围绕我区重点产业，支持金马药业、玉圣药业、双龙化工、仁生源生物科技4个研发项目列入通化市重大科技项目研发人才团队重点项目支持名单。玉圣药业邱久文、阿尔凯斯特李宣霖、金马药业严建国、京辉药业夏广清列入通化市高层次人才引进计划重点支持对象名单。享受国务院津贴1人、省政府津贴2人，荣获市级荣誉称号31人。企业科技人才的引进和培养使科技人才成果转化潜力持续提升。

**第二章 机遇和挑战**

**一、面临问题**

**科技发展主体意识薄弱。**我区企业大多数属于资源密集型、劳动密集型企业。科技创新缺乏内在动力，对新技术、新产品的开发与应用和产学研合作重视程度有待提高，未能形成技术开发的“利益共同体”

**科技创新资金活跃度不强。**各类投资基金规模小、数量少，全社会 R&D 投入远远低于全国的平均水平，尚未形成有效的多元化、多渠道投入体系，科技支撑能力和自主创新能力弱的状况没有根本改观。

**科技成果转化能力偏低。**科技成果对行业和产业的核心支撑尚不明显，对接渠道不畅通、资源使用效率低、共享机制未形成、成果转化不及时、成果供给和产出能力偏低，科技成果的转化成效和转化机制需要进一步提升。

**科技人才队伍整体水平不高。**人才是制约企业创新发展的重要因素。我区企业受种种客观因素的制约,普遍缺乏高、精、尖创新人才。人才引进力度不够，科技创新人才队伍结构有待进一步优化。

立足解决这些突出问题，切实发挥科技的引领和支撑作用，在更大范围整合域内外创新资源，在更高层次上推进创新驱动发展，是我区“十四五”期间科技工作的首要任务。

**二、发展环境**

“十四五”时期，是我国开启全面建设社会主义现代化国家新征程的起步期，是吉林省推进全面振兴全方位振兴的关键期，是通化市打造东北东部中心城市的机遇期，是二道江区加快绿色转型、全面振兴的攻坚期。

**世界层面。**全球新一轮科技革命和产业变革加剧，一系列新兴技术将进入到产业化普及阶段。中美博弈、新冠疫情、气候变化、地缘格局等诸多因素不断影响着科技创新形势。

**国家层面。**国家创新竞争态势必将愈加激烈，“两超多强”的全球创新版图正在成型。我国科技创新发展的首要目标就是要加快建成科技创新强国，在全球科技发展的关键领域和前沿方向与发达国家同台竞技，充分发挥科技创新在全面创新中的引领作用，才能为2035年我国实现基本现代化目标提供全面有效支撑。

**全省层面。**持续推进“一带一路”倡议、新一轮振兴东北老工业基地、“一主六双”等政策，对科技创新扶持政策会愈加紧密。随着区域创新发展聚焦程度提升，京津冀、长三角、粤港澳大湾区、长江经济带以及东北亚国家等创新资源向东北地区汇聚等幅度均会有所增强，科技投入、创新人才、创新环境等将会有显著提升。

**市级层面。**紧紧围绕“十大行动、百项工程”部署，做大做强支柱和优势产业，培育发展新技术、新产业、新业态、新动能，打好产业基础高级化、产业链现代化攻坚战，推动“通化制造”向智能制造、绿色制造、精益制造和服务型制造转变。全面推进创新驱动战略、加快构建现代产业体系、着力实现高质量发展、围绕产业链布局创新链等目标要求更加明确，重大科技专项攻关、高新技术企业倍增、科技创新平台建设等主体工程建设任务将更为艰巨。

**区级层面。**深入贯彻实施创新驱动发展战略，突出以科技创新为引领，加速新旧动能转换和产业转型升级。建成政府主导、企业主体、市场导向、产学研协同创新的科技创新生态体系，将我区打造成为科技成果转化、高技术产业集聚集群、人才创新创业的新高地，推动区域经济高质量发展。

**第三章 总体思路和目标**

**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，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中、六中全会精神，深入落实习近平总书记视察吉林重要讲话重要指示精神，围绕科技工作“四个面向”总体要求，聚焦全省“一主六双”产业发展空间布局，按照市委“一个中心、四个跨入、五个突破”的战略部署和“十大行动、百项工程”工作要求，坚持“绿色转型、全面振兴”发展导向，着力实施“132”发展思路，坚持创新在现代化建设全局中的核心地位，把提升创新能力作为推动发展的重要战略支撑，加快建设现代化经济体系，着力将二道江打造成为吉林省产城融合发展示范区，全面开启社会主义现代化新征程。

**二、主要原则**

**坚持改革创新，聚焦问题导向。**深化科技体制改革，充分激发创新发展动力，坚持科技创新与制度创新“双轮驱动”，充分发挥市场配置创新资源的决定性作用，更好发挥政府组织协调作用，加大改革先行先试和创新政策突破力度，创造良好环境、提供基础条件，让更多的科技成果惠及人民。

**坚持协同创新，激发成果涌现。**深化科技开放合作，充分优化创新要素配置，对标国家先进创新区域，积极融入全市、全省及全国创新网络，着力拓展与科技大省强市、知名高校院所、高新技术企业的科技交流与合作，深化对口合作，搭建创新平台，增强创新要素活力，加快成果流动转化，提高创新效率。

**坚持人才创新，释放发展活力。**深化科技人才支撑，充分汇集德才兼备人才，坚持“留住人才才能引进人才，聚集人才才能激活人才”人才导向，破除人才发展的思想障碍、制度藩篱与政策壁垒，围绕集聚人才创新需要，谋划重大项目、制定重大政策、组建重大团队、形成人才聚合效应，服务二道江发展。

**坚持服务创新，支撑提质增效。**深化科技服务生态，充分满足创新发展需求，围绕重点产业、重点领域和重点区域科技需求，明确创新发展方向，统筹公共科技资源，攻克关键核心技术，推动发展质量变革、效率变革、动力变革，提高全要素创新效率，释放高质量发展新动能。

**三、总体目标**

到2025年，基本建成功能完善、布局合理、支撑有力、具有二道江特色的区域创新生态系统。完善构建以政府引导、企业主体、面向市场、协同创新的工作机制。区域科技创新体系基本完善，产业创新发展内生动力明显增强，科技成果转化渠道和速度进一步提高，高新技术产业规模不断壮大，科技人才队伍逐年增加，综合科技创新能力和水平更强。全区在医药健康、装备制造、新材料、环保科技等重点产业关键技术实现重大突破，获得一批自主知识产权，打造重点产业企业技术中心和科技创新中心。力争全区科技企业数量增加50%，R&D经费投入五年增长1个百分点，国家级高新技术企业达到10户。

**第四章 实施创新驱动，构建转型升级创新体系**

聚焦通化市建设东北东部最具活力的创新型城市目标，深入实施创新驱动发展战略，把创新作为增强全区经济发展内生动力的主要生成点，加快构建“政府引导、企业主体、面向市场、协同创新”工作机制。结合二道江区自身实际，打造一个示范区、构建三大产业集群、建设两大产业园区，即实施“132”发展思路，将以创新引领发展、以创新支撑发展作为全区“十四五”科技发展的核心任务和主攻方向。

**提升企业自主创新能力。**加快建立以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系。培育一批具有自主知识产权的创新型领航企业。在技术创新中发挥大企业的骨干作用，发挥民营企业的支撑作用，发挥企业家在技术创新中的引领作用。鼓励二道江区域内企业参与融入国家、省、市科技发展计划和重大科技攻关项目。加大对科技型中小企业、高新技术企业的政策支持。鼓励企业加大研发投入，支持创新型中小微企业成长为创新重要发源地。整合为企业技术创新服务的科技资源，健全科技中介服务体系，为企业创新活动提供社会化、市场化服务。支持企业建立研发机构，鼓励企业与科研部门、高校院所联合共建实验室、共性技术研发和工程化平台。

**推动产业科学技术进步。**加快发展“三大支柱、四大优势、三大新兴、五大服务业”产业。围绕产业链部署创新链，加强科技支撑作用，根据产业链各个环节的需求、进行科技工作的部署安排，促进创新链和产业链深度融合。推动产业链上中下游、大中小企业融通创新，推进产业基础科技高级化、产业链科技现代化，提升全产业链科技创新水平。细化梳理全区支柱产业、优势产业、新兴产业、服务业中的科技创新短板，聚焦产业发展和科技创新薄弱环节，集中力量科技攻关。重点面向医药健康产业主战场，辐射带动装备制造、环保新材料、数字信息等产业创新发展，促进多产业、多方位融合。积极向产业领域提供高质量的科技供给，将科技价值转化为经济价值。形成多点支撑、多业并举、多元发展的科技创新发展新格局。

**打造科技创新龙头企业。**把打造吉林省产城融合发展示范区作为二道江区“十四五”绿色转型、全面振兴的发展定位和战略目标;把构建钢铁延伸及配套产业集群、现代旅游产业集群、环保新材料产业集群作为二道江区“十四五”绿色转型、全面振兴的战略主导;把打造冶金产业园区、科技产业园区作为二道江区“十四五”绿色转型、全面振兴的战略平台。充分发挥科技创新引领作用，发挥金马药业、双龙化工、鑫鸿新材料、阿尔凯斯特等龙头企业带动作用，全面打造冶金、医药、食品、化工、建材、装备、能源、旅游、物流等产业互动互促、共赢发展的格局，成为引领二道江区转型升级的新经济核心产业带。

**第五章 加大科技投入，构建成果转移转化基地**

加大科技投入力度，吸引民间资本开展创新投资，着力解决企业科技研发投入资金瓶颈问题。充分发挥各类平台和研发机构的作用，推动“政产学研用”一体化发展，加速各类科技成果转化进程。发挥政府资金对全社会研发经费投入的引导和拉动作用，完善创新政策体系建设，激发市场主体开展研发活动的积极性，加强对前瞻性科学研究和原始创新能力的建设。

**健全科技投入机制。**建立以政府投入为引导、企业投入为主体、优惠政策作扶持、社会资本广泛参与的多元化科技创新投入体系。着力用足用好政策，引进国家、省、市有关产业引导资金、股权引导资金、科技成果转化基金，帮助企业申报科技创新类项目。积极培育企业创新主体，引导企业主动增加科技投入，大力开发具有自主知识产权的关键技术，提高我区企业研发机构设置率和开展科研经费投入的比重。探索建立金融机构支持科技成果转化的风险分担机制，以信用担保体系改善科技金融环境。加大金融创新力度，实施企业上市培育计划，支持仁生源生物科技、京辉药业、鑫鸿新材料等高成长企业上市融资。

**落实科技相关政策。**加大对国家、省、市有关科技进步法律法规的宣传、落实、检查力度，深入落实支持企业创新和科研成果财税金融政策，推动落实企业研究开发费税前加计扣除、研发设备加速折旧、所得税减免、自主创新产品优先采购等政策，继续加大税收、土地、信贷等政策支持。建立激励科技创新成果转化政策体系，支持科研人员兼职和离岗转化科技成果，完善科技成果转化收益分配机制。探索知识产权运营新模式，促进以知识产权利益分享为纽带的创新成果知识产权化，推进专利质押融资贷款和专利保险。加强对科技成果转化政策执行情况的评估和监督，跟踪研究配套政策实施过程中出现的新情况和新问题，及时进行必要的调整和完善，发挥好政策导向作用，推进政策链、产业链、创新链、人才链和资金链“五链融合”。

**推动政产学研用一体化。**实施创新驱动战略，增强企业自主创新能力。构建政府引导、企业主体、校院协作、社会参与的协同创新机制。深入吉林大学、长春中医药大学、长春应化所等高校院所开展对接交流，并积极探索基于互联网的新型对接方式，整合创新创业服务资源，形成常态化产学研合作推进机制。根据企业发展、产业技术等需求，经常性组织对接专家团队开展技术诊断、技术咨询、技术成果推介等活动，将高校院所科研资源与市场需求有机结合，探索产学研协同创新的体制机制，在加快科技成果向企业转移扩散、服务企业科技创新方面进行有效探索。

**培植科技成果转化基地。**发挥区科技成果转化中心职能作用，有效对接企业技术需求端和高校成果供给端，为企业引进专利技术和科技成果提供信息发布、成果对接、项目融资、技术咨询等一站式专业化服务，加快形成覆盖科技成果转化全链条的公共服务体系。支持建设企业研发中心、省级技术中心、科技创新中心、重点实验室等企业科技创新平台，形成拥有自主知识产权、富有竞争力的创新创业集群。搭建以帝翔和阿尔凯斯特为载体的汽车部件研发平台、以通化金马长春华洋为载体的医药研发平台、以仁生源与吉大合作为载体的校企科技成果转化平台，促进“成果转化、一站到底”的创新服务基地，为企业开展科技成果转化提供全方位服务。

1. **注重人才培引，构建科技创新服务载体**

坚持人才是富区之本、兴区大计的方针，切实将人才作为科技创新的关键要素。围绕人才是第一资源，在“拴心留才”下功夫，深化人才发展体制机制改革，健全人才引进和培育激励机制，创造条件吸引和造就更多国内一流的科技领军人才和创新团队落户我区创业。让一切为创造财富做出突出贡献的科技人才在经济上有实惠、政治上有荣誉、社会上有地位，推动企业科技创新步入良性循环轨道。

**注重科技人才培育。**紧紧抓住科技人才重点，切实将其作为科技创新的关键要素。对接全区重点产业发展需求，培养一批适应产业发展的适用型人才，造就一批具有战略眼光、管理创新能力和社会责任感的优秀企业家，向上推荐一批全区创新创业典型人物。依托通化师范学院科技创新的人才集聚优势和院士工作站等创新平台的技术优势，集中打造具有二道江特色的科技创新创业走廊，推动通化师范学院与知名企业建立人才培养长期合作关系。瞄准产业科技创新的前沿技术领域和区域经济社会发展的关键领域，着力打造以通化师范学院与二道江区联建为载体的乡村振兴及人才培养平台，全面提升人才创新体系整体效能。

**加强科技人才引进。**加大高层次人才引进、重大项目研发人才团队引进力度，聚集高端人才，为产业发展给予顶层设计与指导，为企业破解关键核心技术提供智力支撑与服务。结合“域外人才引进”“党政机关人才招录”“通化市万名学子兴企”等计划，重点加大产业技能型、科研型人才的引进。运用网络信息技术，搭建供需信息服务平台，打通企业技术需求与科技人才对接通道。支持科技人员通过兼职创新、长期派驻、短期合作等服务企业。健全人才贡献利益分配激励机制和工作动态管理机制，支持科技人员以自主知识产权、科研成果参与企业投资和收益分配。对于杰出人才在医疗、子女就学等方面提供暖心服务，优化服务质量，营造“爱才”氛围，促进优秀人才扎根二道江区、奉献二道江区。

**落实科技人才政策。**严格落实《二道江区优秀拔尖人才评选实施办法》，进一步深化人才发展体制机制，深入实施《通化市人才发展促进条例》，完善落实“1+7”人才政策体系和《关于实施引才入通工程助推高质量发展的意见》、《通化市柔性引进人才实施办法》有关要求，依托“服务企业周”开展“人才引培服务日”主题活动，实施落实更加积极、更加开放、更加有效的人才引进战略，解决我区人才引培难题。将企业从事研发工作人员纳入全区科技人才库，实行动态管理。健全以创新能力、质量、实效、贡献为导向的科技人才评价体系，把引进的科技人才以无形资产入股，与企业结成利益共同体，让创造性劳动的价值得到更好实现。

**第七章 完善措施保障，构建科技创新发展新局面**

**强化组织领导，系统推进。**贯彻落实《中华人民共和国科学技术进步法》和《吉林省科学技术进步条例》有关规定，有效发挥通化市二道江区科技工作领导小组的作用，切实加强对全区科技工作的组织领导。贯彻落实《通化市“十四

五”科技发展规划纲要》，完善规划政府、企业、社会三类推进体系，建立区级科技服务科技企业的推进模式，政府部门加强政策支持和引导，科技企业加强市场营销和拓展、社会团队加强公益技术开发和服务。

**强化资金要素，支持引导。**加强对科技投入的统筹管理，财政部门会同科技部门做好科技扶持资金的监管和使用。强化企业科技投入的主体地位，特别要强化对科技型企业研发投入的硬性约束，通过科技项目支持和财政、税收、金融等政策的落实，引导和鼓励企业加大研发投入。大力推进科技与金融结合，加强科技、发改、财政、工信、税务、金融、商务等部门与政策性金融机构、商业银行之间的协调与合作，形成政府、企业、社会三管齐下新局面。

**强化创新文化，营造环境。**以大型科普活动为重要载体，提高社会公众的科学素养，加强科学普及力度，极力营造具有二道江区域特色的创新文化，进一步推动大众创新、万众创业在我区开展。突出孵化培育创新型小微企业，推动民营经济积极参与创新发展。深化校地、对口（台州）合作等科技合作机制，搭建特色鲜明的对外科技合作框架，引进域内外科技创新资源为我区经济社会发展服务。进一步强化与“十四校三所一院”交流合作，使对外科技合作真正成为推进二道江区绿色转型全面振兴的强大助力。

**强化责任担当，跟踪督导。**切实履行好科技管理部门的主体职责，加强顶层设计，将直接管理具体项目的“小科技”整合提升为强化创新驱动统筹规划和创新资源优化整合的“大科技”，推动政府从“主导创新”向“服务创新”转变；推动科技主管部门从“创新管理”向“创新治理”转变。及时、准确地反映二道江区科技进步动态、创新能力建设和规划实施情况，适时调整规划内容，完善政策保障措施。