

克独政发〔2022〕19号

关于印发《独山子区科技创新“十四五”发展规划》的通知

各有关单位：

《独山子区科技创新“十四五”发展规划》已经区人民政府研究同意，现印发给你们，请认真贯彻执行。

克拉玛依市独山子区人民政府

2022年6月1日

独山子区科技创新“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，是新疆巩固社会稳定成果、构建新发展格局、推动高质量发展、迈向长治久安的关键期，是克拉玛依市立足资源、区位和工业基础优势，抓住丝绸之路经济带核心区建设机遇期，是独山子区加快推进治理能力和治理体系现代化建设和全面推动高质量发展的攻坚期。创新发展，规划先行，为全面落实创新驱动发展战略，促进独山子区打造天山北坡经济带建设，提升科技赋能“一主多元”产业发展和地区竞争力，依据《新疆维吾尔自治区科技创新“十四五”规划》《克拉玛依市“十四五”国民经济发展规划纲要》《克拉玛依市“十四五”科技创新发展规划》及《独山子区“十四五”国民经济发展规划》等文件，制定本规划。

一、形势需求

（一）国际趋势：新一轮科技革命与产业变革为创新带来新机遇

当今世界百年未有之大变局正在向纵深发展，新一轮科技革命和产业变革正在加速演进，国际科技竞争日趋激烈，国际贸易摩擦逐步升级，全球公共卫生危机不确定性因素不断增加，全球治理体系和治理格局加速变化。以网络化、数字化和智能化为特征的新一轮科技创新加速显现，顺应科技创新大趋势，抓住产业变革历史机遇成为各国取得竞争优势的关键。

（二）国家形势：构建新发展格局与东-西部协同创新的新要求

我国正处在全面建成小康社会，生产、生活、生态进入全方位提质的关键期：经济发展由追求速度向注重品质、效率转变；创新引领生产方式转变、结构优化、动能转换不断增强。以国家“十四五”科技创新发展规划为目标，国际、国内双循环的协同创新为主线，发挥东西部协作创新力量，将西部资源优势与东部市场活力有机结合，以科技创新驱动信息化、数字化、智能化应用为基础，为优化新发展格局、推进高质量发展提供支撑，助力传统产业转型升级，激发新型产业崛起壮大，促进我国抢占全球信息化、智能化发展的技术制高点。

（三）克拉玛依态势：拓展石油产业链与培育新动能赋予地区新使命

作为“一带一路”发展节点上重要的资源型工业化城市，克拉玛依在石油开发、石油工程、石油化工等技术理论方面创新发展。通过凹陷区致密砾岩、页岩油勘探理论技术的突破发现了玛湖、吉木萨尔 2 个十亿吨级大油区；超深钻井技术获得突破，钻成亚洲第一深井，拓展了深层勘探领域；千吨级重质油悬浮床加氢、PX/MX 循环分离中试技术打破国外核心技术垄断；建成百万吨级高档润滑油生产基地，启动世界最大的白油生产基地建设。克拉玛依立足本地特色优势，抓好石油石化等产业并向中下游延伸，打造能源、化工材料产业基地，发展新能源、新材料等战略

性新兴产业；加快科技创新型城市建设，支持丝绸之路经济带建设，推动产学研用一体化发展，培育新增长点；借沪克、川克科技合作契机，不断提升城市创新力，着力打造北疆区域科技创新中心。

（四）独山子位势：科技助力产业发展与营造新发展格局新发展动能

独山子是中国大型石化基地，西部重要的油气引进、运储、加工的战略枢纽。全区紧紧抓住国家西部大开重要机遇，贯彻落实克拉玛依市城市转型发展战略蓝图，全面推动科技创新能级提升，支撑区域高质量发展。坚持“一主多元”产业发展思路，加快推进产业结构转型升级，做大做强石化主业，做精做优多元产业。整合升级石油产业及各类资源要素，优化企业产品结构，加快下游精细化工产业链延伸，推动区内产业结构转型升级。发挥规划引领功能，以科技元素培育特色旅游，提高独库公路博物馆、独山子展览馆、景区景点的数字化应用水平；积极推进“智慧物流园区”建设，不断提升现代物流产业发展；积极融入新疆丝绸之路经济带核心区建设，努力打造国际一流石化产业基地、中亚石化物流中心和新疆重要商贸物流基地、区域性旅游集散中心、国家创新示范高地。

二、发展基础

“十三五”时期，独山子区围绕科技创新驱动战略，加强科技人才建设，科技投入逐年提升，国内科技合作频繁，企业自主

创新能力不断提高，知识产权保护不断加强，全民科学素质不断提升，科普教育设施不断完善，科普教育活动项目不断扩展，质量强区成效显著，为独山子区经济社会高质量发展奠定了良好基础。

（一）石化技术体系日益健全

工业实力稳步增强。“十三五”末，全区实现地区生产总值191.3亿元，同比增长4%。实现工业增加值153.6亿元，同比增长6%。其中：第一产业增加值0.40亿元，增长3.6%，第二产业增加值157.15亿元，增长7.0%，第三产业增加值33.73亿元，下降5.3%。全区规模以上工业企业实现工业增加值128.82亿元，按可比价计算，比上年增长15.4%；工业产品销售率为99.2%。其中，规模以上地方工业企业实现工业增加值10.66亿元，增长10.0%，工业产品销售率为97.0%。

石化主业提质升级。“十三五”以来，石化主业提质增效取得重大成效，进一步延伸下游产业链，产品结构逐步高端化，产品附加值和市场竞争力不断提高。重质油悬浮床加氢项目的中试成功打破了国外核心技术垄断，石化产业链延伸项目实现了新突破。燃气管材专用料入列国际PE100+协会优质产品名录，成为国内首个入列G5+协会的产品。茂金属膜料、环保橡胶等填补国内空白并替代进口。油气技术服务业纳入自治区重点支持行业目录。向新疆塑料、橡胶市场供应90%以上的原料，带动新疆化工下游产业链每年增加产值1000亿元，为新疆丝绸之路经济带核

心区建设注入强大动力。

（二）科技创新资源加速集聚

创新投入稳步增长。“十三五”时期，共申报上级科技项目 25 个，争取上级资金 1720 万元。其中，激光智能焊接及表面改性关键技术石油装备领域应用研究与示范获得克拉玛依市科技重大专项；重质油加氢中试项目获得自治区科技重大专项，二者共获得上级资金 1325 万元。荣获自治区 2016 年科技成果二等奖 1 项、三等奖 3 项，市级科技成果一等奖 1 项、二等奖 2 项、三等奖 2 项；全区专利申请 77 项，专利授权 59 项。万人发明专利拥有量为 36 件。财政科技投入 1934 万元，占财政决算支出的 1.38%，全社会研发经费投入占区生产总值的 1.28%。

创新成果集聚溢出。通过推动地方企业和高校院所科技资源整合，企业自主创新能力不断提高，创新要素资源进一步集聚，充分发挥石油化工、新材料、环保等领域优势，科技成果转化成效显著提高。“十三五”期间，引进上海工程大学建立激光“产学研”基地，设立汇翔激光昌吉职业技术学院工作站；新疆寰球工程公司“合成橡胶工程技术研究中心”被认定为自治区科技创新服务平台；成立“天利高新-蓝德精化-新疆大学协同创新中心”；依托中国石油大学（华东）安全环保与节能技术中心、四川大学高分子研究所等科研机构开展产业研究和技术转化；独山子小微企业创业孵化基地获国家级众创空间级别，（孵化）基地被评为“全国创业孵化示范基地”“全国中小微企业创业示范基地”“全

国众创空间”。“十三五”末，全区共认定高新技术企业 9 家，科技部入库登记科技型中小企业 14 家。

（三）科技改善民生持续推进

智慧应用全面推进。“十三五”以来，独山子区坚持以人民为中心的发展思想，持续保障和改善民生，促进科技创新成果惠及民生，着力推进以社会治理、民生服务、城市运行安全为重点的智慧应用，有效推动信息技术创新应用。全社会信息技术创新和应用能力显著提高，为巩固和发展国家卫生城市、全国文明城市成果奠定了坚实基础。

（四）科技创新合作不断深化

交流合作持续推进。积极组织企业参加中国国际高新技术成果交易会、北京科博会、自治区第十届“科洽会”、沪克、川克科技成果对接会，形成多方合作局面。成功举办“第七届新疆创新创业大赛（克拉玛依赛区）暨第五届克拉玛依创新创业大赛”等科技交流活动。组织参加“企业家科技政策论坛会”“一带一路”科技创新联盟峰会”“上海一中亚科技创新研讨会”，建立与中亚国家的科技合作机制，探索推动与中亚区域合作路径，实现“一带一路”科技创新发展新格局。

人才培养不断加强。充分利用各级人才培养平台，不断加强人才队伍建设：鼓励企业、个人申报市级“领军、拔尖人才”“油城英才”“双创杰青”等高层次人才评选计划；鼓励企业开展职业技能培训，推进高技能人才培养；鼓励高技能人才申报“天山

工匠”“油城工匠”“首席技师”及“技能大师工作室”；协助国家技术转移东部中心克拉玛依分中心举办“克拉玛依技术经理人培训会”，协助市科技局在独山子区举办“克拉玛依市科技创新人才培训班”；依托“上海人才援克”项目，邀请专家为小微企业创业孵化基地企业讲课辅导；组织企业参加2019-2020年克拉玛依科技创新管理人才能力提升（赴上海）研修班、送教上门企业创新管理人才研修班、众创空间工业节能培训、第二期科技成果转化专业人才培养班、克拉玛依市科技创新专题报告会等活动50余人次。

（五）科技创新环境逐步改善

创新政策体系日趋完善。出台《关于印发独山子区关于进一步深化驱动创新发展的若干措施(暂行)的通知》(独党办发〔2019〕71号)、《关于印发独山子区科技创新券管理办法(暂行)的通知》(克独政发〔2020〕54号)等创新驱动政策，完成《克拉玛依市独山子区开展科技金融服务方案》，激发科技创新活力。落实自治区和克拉玛依市关于建立专家工作室以及创新人才建设的相关支持政策，践行《市委关于克拉玛依市关于落实深化人才发展体制机制改革的十五条措施》。“十三五”期间积极开展专利执法检查，持续强化知识产权保护，为企业净化创新创业的知识产权发展环境。拓宽区科技企业发展融资渠道，建立独山子区科技金融专家库，促进科技创新及创业不断融合发展。组织、协助区属企业争取自治区“短平快”、技改、技术创新、特色轻工等

专项补助资金，助力企业发展。

全民科学素质稳步提升。组织参加全国、自治区、市级各类竞赛活动；加强科技馆、街道科普活动中心等科普阵地建设宣传活动，提高宣传工作的专业性和效果。着力打造“全国科普日”“全国科技周活动”和“科技之冬”品牌，成功举办“第七届新疆创新创业大赛（克拉玛依赛区）暨第五届克拉玛依创新创业大赛”。独山子区科技局荣获“2019年自治区青少年模拟遥控飞行教育竞赛”优秀组织奖。独山子区文化中心被自治区科协确定为“2016-2020年度自治区科普教育基地”，9个社区分别获得自治区级、克拉玛依市级“科普惠民”社区称号。深入推动主题科普活动进学校、进社区、进企业、进机关，开展特色主题科普活动200余场次，配备科普宣传播放终端28台，全民参与规模达5万余人，形成了区、街道、社区相互配合、社会公众广泛参与的联动机制。

三、面临的问题

面对新阶段、新任务，独山子科技创新发展仍面临一些瓶颈制约和短板问题。突出表现在：

一是产业技术创新水平存在较大提升空间。虽然“一主多元”产业发展格局已初步显现，但是商贸物流、旅游、信息、环保等新兴产业尚处于起步发展阶段，新能源、装备制造等战略性新兴产业尚需进一步培育规范，产业结构还需优化调整，产业创新能力和产业链现代化水平亟须进一步提升。

二是科技创新体系需进一步完善。科技创新平台数量和服务能力有待加强；科技中介机构少、专业化服务能力弱；区级研究机构、科创平台等地方创新主体少、能力低；科技金融环境尚未形成，对科技企业成长支撑不够。企业研发投入强度较低，自主创新能力弱，国企与民企畅通的技术交流平台尚未搭建，高新技术产业、新兴产业培育滞后。区域科技创新缺乏合力，没有形成产业创新战略联盟和核心创新点。

三是科技创新人才匮乏。科技管理人才、创新创业人才、科技服务人才队伍亟需壮大，尤其是地方企业创新人才整体缺乏；科技创新人才、技术人才培养需提升。

四是科普场馆建设、科普宣传工作效果有待提高。具有全区科普宣传效应、系列性的大型科普活动举办较少，科普教育示范基地作用发挥不明显，社区科普创新意识有待提升。

五是引用央企科技创新、管理人才能力不足，没有很好利用独山子区本地人才资源。

四、发展思路

（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，坚持“五位一体”总体布局、“四个全面”战略布局，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，贯彻落实第三次中央新疆工作座谈会精神和新时代党的治疆方略，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，融入新发展格局，围绕自治区党委“1+3+3+

改革开放”和克拉玛依市“1+1+3+N”创新驱动发展体系工作要求。立足独山子区“一主多元”产业发展目标，围绕石化产业链延伸，加快推进产业结构转型升级，做精做优多元产业，大力开展数字经济、新能源、装备制造、节能环保等新型产业领域技术研究与应用，尤其是加强特色旅游业和现代物流业培育，创新要素集聚、创新体系建设、创新生态营造，加快推进产业园区建设，全面提升科技创新能级和区域竞争力，打造区域创新示范高地。

（二）基本原则

——坚持党的全面领导。坚持和完善党领导经济社会发展和科技创新的制度机制，把握经济规律，不断提高贯彻新发展理念，准确贯彻新时代党的治疆方略，紧紧围绕总目标来谋划并推进全区科技创新发展，提高构建新发展格局的能力和水平，为实现高质量发展提供坚强保障。

——坚持需求导向原则。全面了解地区经济、科技创新发展情况，摸清存在的主要问题，科学研判未来科技创新发展的方向和趋势，立足本区发展的实际需求，贯彻科技创新要实现“四个面向”的宗旨，实现规划的前瞻性、可操作性。

——更加突出创新动力。以提升创新在发展全局中的核心地位为导向，强化创新突破和科技引领，取得更多创新性成果、关键性技术和引领性产业。加快科技基础设施及平台建设，激发经济社会发展新动能。

——更加突出改革引领。坚持深化体制机制改革，坚持科技

创新和体制机制创新“两个轮子”相互协调、持续发力。推动改革和发展深度融合、高效联动，以制度创新推进保障科技创新，提升区域创新体系整体效能，促进区域经济社会高质量发展。

——更加突出科技为民。坚持科技创新服务民生，把科技创新与提高城市品质和人民生活紧密结合，推动科技面向社会、服务社会。加快推进智慧城区建设，促进经济、社会、人文和谐发展。

——更加注重开放合作。加强产学研协同、地方与央企联动和国内外合作交流，在更广领域、更大范围、更高层次吸引配置创新要素。创新合作模式和运行机制，以更加开放的胸怀和前瞻性的视野谋划科技发展，促进产业提质增效。

——更加注重创新治理。加强科技管理人员配置，强化基层科技管理干部队伍建设。优化科技管理体制机制，创新科技管理服务理念，健全科技管理服务体系，着力推动创新治理体系和治理能力现代化。

（三）发展目标

以石油化工产业链延伸为主线，以科技项目攻关、创新平台建设、科技政策体系建设、高新技术企业培育、科技人才引培和科技金融试点等为抓手，着力加强“四大功能区”的建设目标：一是科技创新支撑产业发展的引领区。推进重点工业企业技术研发，建立高新技术企业、科技型企业、“专精特新”中小企业培育发展库，实施高新技术企业倍增计划、科技型中小微企业培育

计划。创新优势进一步凸显，科技创新综合实力明显提升，科技对经济社会发展的支撑作用显著提高，优势主导产业核心技术、战略性新兴产业关键技术取得重要突破，为石油化工产业服务的科技贡献率明显提高。二是创新平台的**集聚区**。推进独山子区创新中心、石油化工产品开发及检测中心、独山子区创新中心石油化工新产品联合开发基地、克拉玛依市独山子区产业园区高新技术孵化基地建设，构建完善的科创平台体系，提升科技创新平台利用水平。三是科技人才引培的**活力区**。积极探索引人、选人、用人、留人新机制，建立柔性用人机制，出台人才柔性使用政策，健全引人留人机制；与科研院所、大学及大企业合作，搭建人才培育平台，加速创新人才汇集。出台奖励政策，激励、鼓励企业、个人申报市级“领军、拔尖人才”“油城英才”“双创杰青”等高层次人才评选计划。鼓励企业开展职业技能培训，加大培训补贴力度，加强技能人才队伍建设，全力推进高技能人才、工程师人才培养。四是生态优良的创新**示范区**。深化科技体制改革，优化创新政策体系，强化科技创新管理服务，推进科技投融资体系建设。围绕石油化工产业链构建科技创新服务链，加强与央企合作交流，创新合作模式和联动机制，优化完善知识产权和技术标准制度。推进新型智慧城区建设，提高科技惠民能力。培育中介服务及技术转移公共服务机构，鼓励科技成果转移转化。加强科普和科学素质建设，营造科学理性、文明和谐的社会氛围，促进各人群科学素质均衡发展。将科技元素融入医疗健康高地建设服务，

率先实现高质量发展，提供高效、优质为民服务。

表1 克拉玛依市独山子区“十四五”科技创新关键指标

序号	指标名称	2025年	指标来源
1	全社会研究与试验发展经费支出占地区生产总值比重（%）	2	独山子区“十四五”规划
2	财政科技支出（%）	持续加大财政科技投入力度，确保财政科技投入只增不减	市科技创新“十四五”规划
3	规模以上工业企业研究与试验发展经费支出占主营业务收入比重（%）	1	独山子区“十四五”规划
4	规模以上工业企业中有研发活动企业占比（%）	25	市科技创新“十四五”规划
5	每万企业中高新技术企业数量（家）	150	市科技创新“十四五”规划
6	高新技术企业营业收入占规模以上工业企业营业收入比重（%）	25	市科技创新“十四五”规划
7	每万人口研究与试验发展人员（人/万人）	135	市科技创新“十四五”规划
8	技术交易合同金额（亿元）	0.5	
9	每万人发明专利拥有量（件/万人）	4	市科技创新“十四五”规划

五、重点任务

目前，独山子区主要产业布局是依托石油石化工业基础、区位优势 and 旅游资源，大力发展延伸石油石化下游产业链、物流业和旅游业。围绕区域创新发展工作重点，空间上实现“三位一体”，

即：将央企、地方企业和产业园区串联起来；价值链上实现“多环相扣”，即：将创新链、产业链、价值链、服务链有机衔接。着力实施好四大主体工程，坚持“一主多元”产业发展思路，深度开发工程塑料、电子化学品、功能性膜材料、高性能纤维等高端精细化学品和化工新材料。加强科技创新力度，加快推进产业结构优化升级，做大做强石化主业，做精做优多元产业，辐射地区、带动周边，打造疆内及国家创新示范高地。

（一）产业技术创新能力提升工程

围绕石化主业，深入研究技术创新、园区建设、产业布局、成果转化等方面，促进实体经济、科技服务、现代金融、人力资源协同发展的现代产业体系建设。着眼于促进石化主业提质增效、产业链有效延伸、战略新兴产业持续壮大、现代服务业能级提升，聚焦重点产业细分领域及优势，加快关键核心技术突破、示范应用和集成推广，构建现代化产业技术体系，增强科技对经济发展和产业升级的推动力，实现经济高质量发展。

1. 科技赋能石化产能升级行动

提升石化主业发展水平。坚持科技创新为石化主业服务的思想，把支持石化企业发展作为首要任务。着眼于促进产业集群化、特色化、高端化发展，聚焦炼油特色产品、新能源、新材料等产业方向，广泛运用高新技术、先进管理技术和科学生产组织模式改造等方式，优化现有产业发展方式和扩大规模。

优化石化产业内部结构。坚持信息化与工业化相融合，深入

实施数字化设计、数字化生产、数字化管理集成应用，组织实施一批行业信息化应用提升技改项目。加强技术创新，积极开发利用新技术、新工艺、新产品，不断调整产品技术结构，实现石化产业、产品结构的升级换代，促进传统化工产业向化学原料、有机化学新材料等产业转型。加强石化产业安全、环保和节能技术研发，促进石化产业向节能环保、清洁生产、清洁能源等绿色循环产业集群发展。

发挥龙头带动效应。依托龙头企业在人才、技术和研发能力等方面的优势，带动地方企业在精细化工、石化装备、油气服务等领域开展协同创新，共同打造以龙头企业为核心的协同创新企业集群，逐步培育高端装备、特种装备制造能力，不断促进高新技术产业发展壮大。大力发展石油化工孵化器，在独山子区建立石油化工新产品联合开发基地，充分利用独山子石化公司提供的原材料资源，为开发有市场竞争力的石油化工产品提供技术支撑。

2. 科技融入现代服务业创新行动

面向经济社会高质量发展和人民群众高品质的生活需求，以旅游业、现代物流、石油化工服务业、在线新经济、科技咨询等服务业为重点，深化“科技+”、“AI+”示范应用。建设旅游数据中心、智慧化物流平台，推进信息技术集成创新和二次创新，提升信息技术对现代服务业新业务、新模式的支撑力度，以技术带动新服务、以服务促进新产业催生新模式，加速培育和形成具有独山子区特色的现代服务业新业态。

发展壮大生产性服务业。聚焦金融服务业、信息服务业等重点领域，加快信息技术向企业设计、生产、管理各环节渗透，加强工业设计、现代物流服务、软件服务外包、数据托管、制造业服务等技术攻关和示范应用，培育一批中高端生产性服务供应商，推进区内外生产性服务业领域的对接与合作，完善服务业产业链，进一步加快物流、交通、信息等生产性服务业集聚和发展。

培育在线新经济新产业。提升独山子电子商务示范集聚区发展能级，打造电子商务公共平台，鼓励商家进行线上线下互动创新，形成具有经营特色、文化特色的互联网属性的多业态商业街区。积极探索线上线下互动创新，支持新模式激发实体商业发展活力。

发展科技服务业。加快推进独山子区创新中心石油化工产品检测服务平台建设，为石油化工企业安全生产、出口提供系统的检测认证服务。打造独山子区创新中心，设立石化、智慧城市、智能制造等方面的创新工作室，推动科技咨询服务业发展。充分应用现代信息和网络技术，依托众创空间、孵化器等各类科技创新载体，整合开放公共科技服务资源，推动技术集成创新和商业模式创新，积极发展新型科技服务业态。

3. 创新引领战略新兴产业行动

综合考虑独山子区产业基础、技术支撑、重点企业、重大项目、重点产品等因素和潜在优势，深化实施创新驱动发展战略，聚集产业创新资源，注重前瞻核心技术的突破和应用示范，重点

培育发展高端装备特种装备、新能源、新材料、大数据、人工智能、节能环保等战略性新兴产业中的关键领域和重点环节，加速提升技术水平、完善技术支撑体系，推动区域经济发展走上创新驱动、内生增长的轨道。

高端装备特种装备。推进智能设备、智能控制、人机交互、制造工艺等技术在石油石化领域的应用。聚焦重型石油化工设备、轻工机械制造、热交换器、油气处理模块研发，攻克关键核心技术。发展现代制造工艺技术，支撑重大装备的自主研制，加快提升传统机械装备的数字化、网络化和智能化程度，促进传统装备向新装备应用转化。

新能源与节能环保。鼓励和支持行业龙头企业淘汰落后的高污染、低效能装置，建设科技含量高、安全环保型装置。鼓励发展可再生能源和清洁能源，探索光伏、核能、氢能等关键技术和系统集成技术，促进新能源技术转化利用。降低产业能耗，提升产业技术创新能级。

新材料。充分发挥石化主业产业链优势，聚焦碳纤维、高性能高分子材料、高端涂料等新型材料，研究开发并突破关键核心技术及基础配套技术，力争形成自主研发、生产和服务能力。对接智能装备、建筑等产业发展需求，开展关键材料及制备技术研发，促进新材料产业与相关产业的集聚融合发展。

人工智能与大数据。以信息技术与制造技术深度融合为主线，聚焦人工智能应用驱动、产业协同、大数据资源、生态培育、人

才集聚等关键环节，深化产学研协同，加快项目导入、应用牵引和产业集聚，加速培育智能产品、拓展应用场景，打破“信息孤岛”，提升数据共享效率，逐步让数据产生经济效益；加快推进5G网络升级改造，着力推动5G在高清视频、无人机、自动驾驶、远程医疗等重点领域应用，构建人工智能现代化产业技术体系。

4. 高新技术企业培育行动

建立高新技术企业培育库。参照国家高新技术企业的认定标准，围绕科技与产业发展新业态、新模式，制定高新技术企业培育入库标准和实施细则，将符合标准的科技型中小企业纳入高新技术企业培育库。对在高新技术领域有重大、特色创新的企业，可一事一议。凡入库培育企业实行动态管理、跟踪服务，形成“发现一批、服务一批、推出一批、认定一批”的培育机制。

完善高新技术企业培育体系。遵循企业成长规律，构建完善“科技创业团队-初创期科技型企业-高新技术入库培育企业-高新技术企业”的科技企业培育链。鼓励和支持科技创业，为创业团队提供孵化服务。支持初创期科技型企业发展，创新服务方式和手段，引导社会资本支持企业发展，提升初创期科技型企业持续发展能力，增加高新技术企业源头供给。

优化高新技术企业培育载体。发挥科技园区、工业园区和经济开发区等企业培育载体的作用，提升孵化器（含众创空间）、大学科技园、文化创意园区等服务科技创业团队、初创期科技型企业的能力和水平。探索开展“创新创业集聚区”建设，建设产

业特点清晰、创新资源丰富、技术支撑有力、孵化服务完善、生活配套齐全的高新技术企业集聚区。

（二）科技惠民益民的示范工程

1. 推进新型智慧城区建设

强化智慧应用，提升城市治理水平。推进数字政府建设，聚焦政务服务“一网通办”、城市运行“一网统管”以及电子政务应用系统安全等信息安防技术，加快推进新一轮智慧城市建设，不断创新政府行政管理和社会服务模式。以“城市大脑”为核心，积极积累和开发数据资源，运用互联网、大数据、人工智能等技术手段构建数字化社会治理体系，提高城市治理的科技水平。

加强民生领域科技攻关，改善智慧服务能力。优化提升5G、互联网、物联网等新一代信息基础设施布局与建设，推进城市基础设施的智慧化升级，完善城市功能。坚持在民生公共服务领域全力推广运用大数据技术。加强民生服务领域应用系统建设，依靠科技创新提升公共服务质量。加快信息技术在金融、信息消费等民生领域的智慧化应用。

打造数字优势，以数字赋能高质量发展。大力培育数字企业主体，鼓励发展在线消费、无接触配送、数字贸易、供应链平台、短视频直播等新经济业态，培育一批创新代表企业，大力促进能源化工产业、环保产业以及商贸物流和旅游产业的数字化跨越性发展。开展示范应用建设，建立信息服务平台，为实体经济搭建对接平台、市场推广平台。推动数字经济和实体经济深度融合，

打造数字产业经济集聚区。

2. 营造绿色宜居城市环境

坚持生态环保优先，提升城市品质。坚守生态保护红线，通过科技创新推动水、大气、土壤等污染物处理技术攻关，加强荒漠化防治技术研发与示范，实施生态环境综合治理。构建区域水环境、大气环境质量智能化管控系统和创新平台。持续推进城市品质提升工程，全面加快老旧小区改造提升工作。鼓励绿色生产和消费，推动形成健康文明生产生活方式。普遍推行生活垃圾分类，强化塑料污染治理技术的科技支撑，持续满足市民绿色、环保、舒适的环境需求。

支持绿色技术创新，加快推进绿色低碳发展。推动传统石油和石化企业进行技术创新，向低碳、环保、高效、节能转型。提升石油石化重点行业 and 重点产品资源产出率和能效水平，推动能源清洁低碳安全高效利用。支持节能减排技术的研发与产业化，提升环境监管能力，加快形成绿色发展方式。通过云平台、污染分析模型等信息技术，探索“智慧环保”数据平台建设。

3. 提升民众健康保障水平

强化民众健康保障，深入推进健康独山子建设。建立基于“互联网+”的食品营养安全技术平台、农产品全产业链信息追溯平台。开展食品、药品和农产品安全检测、控制及管理技术研究与应用。提高食品药品等关系人民健康产品和服务的安全保障水平。积极探索康养、医养产业发展，完善智慧养老服务平台建设。

构建智慧医卫服务新模式，打造“区域化医疗健康高地”。

开发适用于独山子区医疗环境和医疗机构的诊疗新技术、新产品，提升医疗卫生技术水平。大力推动医疗卫生行业科技创新，落实“大众创业万众创新”“互联网+”，为打造健康产业科技提升做出有力保障。发展智慧医疗，推广远程医疗，以互联网为依托，全面推进“互联网+健康”惠民服务，鼓励开展网约家庭医生、网约上门护理等服务，助推医院服务进社区、进家庭。

加强公共卫生工作，全方位全周期保障人民健康。推进公共卫生应急保障项目建设，加强突发公共事件防范与快速处置、重大自然灾害监测与防御等关键技术攻关。加强社会保险信息化建设和应用，提高社会保险经办智能化水平。

4. 健全社会安全保障体系

统筹传统安全和非传统安全，维护社会稳定与安全。健全重大突发事件应急响应和防控体制机制。严密防范和严厉打击敌对势力渗透、破坏、颠覆、分裂活动。全力防范化解各类重大风险，坚决守住社会政治秩序稳定底线。加强综合应急保障能力建设，统筹利用社会资源，加快新技术应用，提升应急协同保障能力，进一步推动应急平台、应急通信、应急物资和应急运输保障体系建设。按照建设网络强国要求，确保网络安全，加强网络监管，倡导网络文明，营造风清、气正、安全、可靠的网络环境。

树牢安全发展理念，加强安全生产监管。推进安全生产信息化建设，提升基础保障能力，加强应急处置。加快应急管理综合

应用平台建设，不断增强干旱、冰雹、雷暴、地震、泥石流等气象和地质灾害的预警能力。加强应急救援指挥平台建设，加快新技术应用，提升应急协同保障能力，进一步完善应急平台、应急通信、应急物资和紧急运输保障体系。

加强群防群治体系建设，全面增强治安管控效能。健全党政军警兵民协调联动的立体化、信息化社会治安防控体系，深入推进“科技强警”建设。建立公共安全监测预警技术创新平台。坚持科技强警人才战略。坚持依法治网，全面加强网络安全体系和能力建设，筑牢网络安全防线。加强突发公共事件防范与快速处置。

5. 推进“智慧消防”建设

综合运用新一代信息技术，完善智慧消防管理体系。充分运用大数据、云计算、物联网、人工智能等新兴技术手段，把消防设施、消防监督管理、灭火救援等各要素有机连接，实现实时、动态、融合的消防信息采集、传递和处理，最大限度做到早预判、早发现、早除患、早扑救，打造从城市到家庭的“防火墙”。积极创新社会消防管理，探索企业-社区、企业-居民、城管-社区等多层次协同联动的智慧消防模式，运用消防大数据的全新管理新方式，确立即时到的工作机制。拓展社会公众消防安全服务平台功能。区域管理人员，实现分级管控。

搭建智慧消防平台，发挥大数据对消防工作的支撑作用。构建高感度的消防基础环境，搭建“智慧消防”平台，实现实时、

动态、互动、融合的消防信息采集、传递和处理；建立智能消防预警系统，探索研发“智慧消防监测”系统、升级城市消防远程监控系统，建设城市物联网消防远程监控系统，通过各类系统应用整合的方式，推进基于“大数据”“一张图”的实战指挥平台，实现灾情信息实时化，作战对象精准化，力量信息精确化，作战指挥可视化。

（三）科技创新体系的建设工程

1. 培育高层次科技创新人才

完善科技人才队伍建设机制。构建具有竞争优势的吸引人才制度，培育、引进和集聚创新型人才，最大限度地激发人才创新创业活力。优化人才发展环境，扎实做好“天山雪松计划”“天山青年计划”“科技创新人才”人才的培养工作，完善人才培养计划体系，建立健全创新型人才激励机制，鼓励企事业单位积极实行以增加知识价值为导向的分配政策，向关键岗位、业务骨干和做出突出贡献的人员倾斜，营造“学技术、练技能、强素质、争一流”的工作氛围。加强科技创新能力和科技管理能力培训，全面提升科技人员的业务水平和综合素质。

加强科技人才队伍梯队建设。优化科技人才结构，加强多层次人才队伍建设。通过双向挂职、项目合作等柔性流动方式，引导高校、科研院所的专家向企业一线有序流动。鼓励和引导央企与地方科技型中小企业通过建立人才工作站、合作开发项目等方式，共同开展人才培养合作，实现大中小企业合作共赢、协同发

展。加大“特聘专家”柔性引才力度，适时开展人才工作课题研究、理论研讨、方案论证和政策咨询，为科技创新发展提供人才支撑。

加大青年科技人才培养力度。深入实施青年科技创新创业人才培养工程，加大对青年科技人才的支持，完善后备人才培养机制，为青年人才参与重大战略任务、加快成长创造更多机会。鼓励企业培育创新创业领军人才，将培养科技领军人才和激励青年科技人才尽快成长、担当重任相结合，培育和扶持一批高水平科技创新团队和创新人才。依托科技项目，加大对中青年人才的培养力度，支持中青年人才领衔科技项目，搭建青年人才成长平台，拓宽青年科技人才职业发展通道，建立专业水平高、学科结构强、梯次比例合理、富有创新精神、敢于担当、勇于作为的老中青科技创新团队，实现前沿引领和基层创新的深度融合。

2. 构建高能级科技创新平台

科技创新平台是科技创新体系的重要基础，是推动企业成为创新主体的重要载体，是激活创新资源的重要措施，是加强创新成果不断转化的有效途径。加强科技创新平台建设，是优化整合资源，提升原始创新能力、产业技术创新能力和科技成果转移转化能力的迫切需要，也是增强创新发展后劲、增创发展新优势的有力抓手。

加大科技创新平台建设力度。加大区级层面的研究机构、产学研合作平台、技术转移、科技中介服务建设和科技基础设施建

设。联合企业技术研发中心、国内科研机构，建立主导产业技术研发中心，支持新型研究机构和科技中介服务机构建设。继续推进独山子区创新中心石油化工产品开发及检测中心项目、独山子区创新中心石油化工新产品联合开发基地项目、克拉玛依市独山子区产业园区高新技术孵化基地基础配套设施建设，为科技型企业构建完善的科技创新平台。

引导鼓励企业建立科研平台。加强与上海、四川等地的科技交流合作，搭建科技创新平台向广度深度延伸，提升企业科技创新能力。优先支持整建制引进的创新团队平台建设，鼓励地方企业在国内外发达地区合作建立研发平台，对地方企业引进异地研发平台工作纳入政策支持范围。搭建国企与民企畅通的技术交流平台，进一步营造良好的科技合作环境。

完善科技创新平台体系。以实验室建设为引领，促进高水平应用研究和基础研究，提升原始创新能力，增加源头创新供给；以技术创新体系建设为依托，着力解决产业发展所面临的核心共性问题 and 重大前沿问题，提升产业竞争力；以科技服务平台体系建设为支撑，提升服务质量和水平，助推科技创新和产业转型升级，加快形成科技创新平台蓬勃发展新局面，初步形成一个布局合理、结构优化、链条完整、功能互补、质量较高、支撑有力的科技创新平台体系。

3. 拓展科技投融资多元渠道

推进科技金融试点工作。配合克拉玛依市，完善科技金融发

展的政策环境建设，落实科技金融发展措施。围绕产业链、创新链关键环节整合多方资源，搭建政府部门、金融机构、中小型企业沟通的桥梁，实现供需互通，让企业需求和金融供给实现“无缝对接”。在投融资方面，引导金融资金和民间资本进入创新领域，形成多元化、多渠道、多层次的科技投入体系。

健全科技金融创新体系。适时建立政府创业投资引导基金、科技成果转化引导基金，争取国家科技成果转化引导基金，强化对种子期、初创期创业企业的直接融资支持。落实上级关于科技金融融资的激励机制。鼓励银行落实科技成果转化项目贷款和无抵押信用贷款等贷款业务，鼓励保险公司积极开展保险增信业务，充分调动市场机制的力量，开展科技金融系列活动和资源对接服务。

加强科技金融风险管控。积极落实上级关于融资企业危机预警处置机制，引导企业构建合规管理体系，为投资机构和银行提供指引，撬动银行、保险等金融机构为中小微科技型企业提供融资支持，形成科技金融服务策源地。吸引社会资本参与投资，形成风险收益共担机制。

4. 促成高质量科技创新成果

加强面向应用的基础研究和创新策源力建设。瞄准国际科技前沿和产业创新发展重大需求，着力推动石油化工、新材料、智能制造等领域应用基础研究和原始技术创新，形成更多创新性成果、原创性技术、引领性产业，助力区域产业发展质量和效益

的全面提升。构筑从应用基础研究、原创技术研发到科技成果转化全链条的科技成果转化体系，鼓励企业通过多种形式开展技术创新，建立企业为主体、市场为导向、产学研相结合的创新体系，围绕关键技术和核心技术布局科技创新资源，提升区域原始创新能力。积极引进自治区内外的研发机构，促进外地企业研发活动的本地化。

合力打通产学研一体化路径。集聚区内外高端创新资源，打造“技术研发+专业孵化+创业投资”三位一体的联合创新体系，打通科技成果向现实生产力转化的“最后一公里”。积极推进研究开发机构、产业技术研究院、专家工作站建设。

着力提升科技孵化能力。推动科技孵化功能由“基础物理空间+优惠政策”模式向“创业苗圃+孵化器+加速器”的模式升级。实施“创业育苗工程”，培育一批技术领先、具有商业前景、符合园区产业发展方向的创业团队。实施“孵化器专业化建设工程”，围绕特色主导产业，开展相关产业领域的投融资、企业对接活动，促进孵化器专业化、高端化。

5. 加强国内外科技交流合作

构建好东西科技交流合作机制，紧密对接上海、四川及内地发达省区科研院所、大型企业等，加大合作交流，创新合作模式和运行机制。充分引进、利用国内外先进的技术成果、人才、项目、资金落地独山子区，形成创新资源的集聚效应。鼓励央企与

地方企业、企业与大学、企业与自治区内外高校、科研院所的合作交流。及时应用最新科研成果，促进产业提质增效。

（四）科技创新生态的营造工程

1. 深化科技体制改革

深化创新治理理念。建立科技创新的统筹协调机制，强化政策综合配套衔接。围绕创新规律构建全社会共同参与科技创新的政策环境，统筹协调各级管理机构，提升政府行政效能。提升创新供给质量和效率，激活各类主体积极性。强化研究开发、科技成果转移转化、产业化等环节创新政策的衔接配套，推进科技、产业、知识产权、财税、金融、人才等各类政策的综合运用。优化创新要素技术、人才、金融资本等高效配置，支撑创新创业发展。

全力优化营商环境。加快智慧政府建设，全力推进“一网通办”政务服务，结合创新主体需求，进一步简化政府审批事项，优化审批流程。依法推进政府信息公开，建立目录清单动态调整机制。鼓励社会主体对政务数据资源进行增值业务开发，构建科技成果信息数据库，推动数据共享和应用。围绕重点产业链布局科技资源，做精做细科技服务。

2. 优化科技创新管理服务

进一步提升独山子区科技管理能力，把“科教兴国”战略和“自主创新”战略落到实处，充分发挥科技进步的支撑作用，大力促进区域经济社会跨越发展，不断提升创新型区域建设中的科

技管理水平。

加强科技管理人员配置。科技管理部门人员配置可以直接反映基层科技管理部门的职能和工作业务开展范围和状态，进而决定科技管理部门在地方经济社会发展的作用与角色。必须优化科技管理体制机制，增强多元化的灵活用人机制，创造丰富的技术支持和服务手段。

创新科技管理服务理念。更新转变科技管理服务理念。以创新基础知识武装头脑，以创新的思维分析问题，以创新的方法解决问题，坚持科技管理与科技服务的有机统一。创新服务手段，提高服务水平，加强科技统筹管理能力，促进科技管理向精细、高质、高效发展。

提升科技创新服务机构能力。培育科技中介服务机构，鼓励、支持组织和个人建立或引进各类科技服务机构，开展科技中介服务，与发达地区合作，力争打造一家专业化、品牌化的能为科技企业提供“一条龙”服务的服务机构。发挥市场资源配置的优势，借助成熟机构和成熟科技信息服务平台，促进本地知识技术高效流通和转化。重点加强与国内知名技术市场机构合作，完善知识产权交易体系建设，加强与企业技术信息需求对接，以“内通外连”方式构建独山子科技创新服务系统。

提高科技管理人员能力素质。全面提升科技管理干部的素质，提高科技行政管理水平，提升科技管理效率。通过跨地区、跨部门挂职、培训，提升科技管理人员的政治素质、科学素质、管理

素质、专业素质，进而提高其决策能力、执行能力、协调能力、组织管理能力。以便更好地服务于地区科技创新事业。

3. 加强科技政策体系建设

科技创新政策体系是地方创新体系的重要组成部分，为体现科技引领创新，政策引导改革的功效，在比较评估发现政策体系中的盲点、政策实施执行中的难点及政策运行中的痛点基础上，构建适宜地方创新发展的科技政策体系，营造良好的创新发展生态。重点加强科技人才类政策、科技创新政策、科技金融政策、成果转化政策和科技服务等政策的支持与研究。针对智慧化、智能化应用等高级人才队伍数量缺、引才难等问题，在人才政策方面，对产业转型升级要求紧缺的、特殊的人才可采用“一人一策、一事一策”的工作方针。营造有利于科技人才发展的制度环境，以政策凝聚科技人才。

加强科技计划项目的政策制度规范，做好组织申报、立项管理、过程管理、评估验收等环节的科技计划项目管理。根据需要组织开展相关环节的专家评审，做好项目实施过程的服务，建立健全科研项目监管制度，建立常态化自查自纠机制，健全完善“双随机”抽查制度，推行科技重大专项中期绩效评估。建立鼓励创新、宽容失败的容错纠错机制，形成敢为人先、勇于探索的创新氛围。

重点加强科技人才类政策、科技创新政策、科技金融政策、成果转化政策和科技服务等政策的支持与研究。参照上海等地科

技创新政策体系架构，加快建立健全完善科技创新政策体系，打造科技创新支撑平台载体，瞄准重点领域关键突破点完善政策布局，优化政策工具和享受的途径手段。让政策对象能便捷的找到落实部门、落实地点、联系电话等，提高政策的“可见、可及、可得”效率。

4. 加强科普和科学素质建设

实施重点人群科学素质提升行动。针对青少年、农民、产业工人、老年人、领导干部和公务员、社区居民等重点人群的具体特点，注重科普内容的精准推送，实现职前、职中、职后人群的全覆盖。弘扬科学精神，培育理性思维，养成文明、健康、绿色、环保的科学生活方式，提高劳动、生产、创新创造的技能，促进各人群科学素质均衡发展，服务区域经济社会高质量发展。

实施全民科学素质重点工程。建立完善科技资源科普化机制，联合龙头企业共建科普场馆，培育专业化科普人才，促进科技资源科普化。提升优质科普内容资源创作和传播能力，提升科普信息化。加强科普基础设施建设，改善科普基础设施总体规模小、数量少、人员少、功能弱等短板，强化相互协作，鼓励企业开放科普资源，支持高新技术企业开展科普活动，实现资源合理配置和服务均衡化、广覆盖，形成较为完善的科普基础设施体系。建立健全应急科普协调联动机制，加强与相关规划、计划的衔接，强化服务支撑、优化设施布局，提升基层科普能力。以“科学技术是第一生产力”教育为主线，拓展科学素质，建设交流渠道，

搭建开放合作平台，促进科学素质国际交流合作，增强民族自信心。深化科普供给侧改革，努力构建主体多元、手段多样、供给优质、机制有效的全域、全时科学素质建设体系，促进科普和科学素质建设高质量发展。

提升科普宣传服务水平。充分利用互联网+等多种现代传播手段，强化政策宣传，充分利用公众媒体等政策宣传机制和平台，面向创新主体和公众，广泛深入宣传科技创新的重要性和科技政策，提高全区企业和社会对提升自主创新能力重要性和紧迫性的认识。加强针对中小企业创新教育和现代科学知识的普及，培育企业家精神、创新精神、团队精神、合作精神，在全区范围内营造崇尚创新、热爱科技的文化氛围。

六、保障措施

（一）加强组织领导

做好组织协调服务，把落实各项任务、增强持续创新能力、促进产业提质增效真正摆到突出位置，形成系统、全面、可持续的工作格局。建立健全保障机制、协调决策机构，从组织领导、监督检查、配套衔接等方面，形成实施规划的有力保障。各部门要按照职责分工，明确具体工作任务，将规划确定的相关任务纳入年度计划，制定实施方案。规划提出的发展指标、重大任务和重点工程项目，作为约束性指标并分解落实到各有关部门，明确责任和进度要求，确保落实落细。积极与市科技部门对接，争取更多的试点政策支持和倾斜。

（二）加强政策服务

建立创新政策制定的统筹协调机制，统筹推进科技体制改革和经济社会领域改革，加强科技体制改革与经济体制改革的融合，加强科技政策与财税、产业、金融、知识产权、人才、教育、贸易等政策的协同，形成目标一致、部门配合的政策合力，提高政策的系统性和可操作性。加快完善鼓励创新创业的政策环境、法制环境和创新创业服务体系，最大限度激发全社会创新创业活力，为经济社会发展注入强大动力，营造良好的创新生态。

（三）加强监督检查

依托创新驱动发展要求建立协调机制和考核评价办法，明确创新驱动战略目标，分解任务，强化责任，做好规划实施评估，落实监督与检查，鼓励公众参与监督规划的实施。建立健全科技进步和创新绩效考核体系，完善以创新发展为导向的政府考核机制。将创新驱动发展成效纳入经济社会发展指标体系和政府绩效考核指标体系。