

昆明市呈贡区人民政府办公室文件

呈政办发〔2022〕53号

昆明市呈贡区人民政府办公室 关于印发呈贡区“十四五”科技创新发展规划 的通知

各街道、各部门：

《呈贡区“十四五”科技创新发展规划》经区四届人民政府第13次常务会议研究同意，现印发给你们，请认真贯彻执行。



(此件公开发布)

呈贡区“十四五”科技创新发展规划

为充分发挥科技创新在高质量经济社会发展中的支撑引领作用，深入实施科技创新驱动发展战略，根据《昆明市经济和社会发展“十四五”规划编制工作方案》《昆明市呈贡区人民政府关于印发昆明市呈贡区经济和社会发展“十四五”规划编制工作方案的通知》以及《中共昆明市呈贡区委关于制定呈贡区国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》要求，结合呈贡区科技创新发展实际，特编制《昆明市呈贡区“十四五”科技创新规划》。该规划实施期限为 2021 - 2025 年。

一、科技创新发展成效和趋势

（一）发展成效

“十三五”以来，呈贡区委、区政府高度重视科技创新发展，在省、市科技主管部门的指导和支持下，聚焦“两枝花”、“两朵云”、“两个园”的基础设施配套建设，昆明南站高铁开通运营并升级为“八入滇、五出境”铁路网络的枢纽中心，城镇化率达到 74.62%，走在全市新型城镇化和高质量发展前列。现代科教创新新城建设步伐加快，呈贡入驻高校达 12 所，在校师生 20 余万人。以大数据、云计算、物联网、人工智能 以及区块链为主导的新兴产业发展已初见端倪，智能制造实现本地化，首台 PC、服务器顺利投产，“新基建”、“智慧呈贡”大数据中心专享云等平台建设以及智慧政务、智慧安防等专项建设有序推进。云南省数字经

济开发区、云南省区块链产业示范基地和华为·昆明数字经济开发区、云南·南亚东南亚多语种软件开发产业基地等建设按下“快进键”，一批与 5G、大数据中心和 AI 相关企业在我区已初步形成产业集聚效应，为“新基建”建设打下良好基础。区域创新体系建设进一步夯实，科技创新在经济社会发展中的支撑引领作用进一步显现。

1.全区综合整体实力进一步提升

2020 年，全区实现地区生产总值预计 505 亿元，是“十二五”末期的 2.8 倍，随着产业结构不断调整优化，三次产业结构更趋合理，由 2.7：54.8：42.5，调整到 2020 年的 1.5:36.5:59:62。一批以大数据、云计算、物联网、人工智能及区块链为主导的新兴产业发展势头良好，战略性新兴产业工业总产值占全区工业总产值比重近 48%。以花卉为代表的高原特色农业，发展势头强劲，鲜切花交易量达到 89.55 亿枝、交易额达到 83.95 亿元，占全国 72% 的市场份额，已形成了“全国花卉看云南，云南花卉看斗南”的发展格局。新一代信息技术运用已逐渐渗透到人们生活工作各方面，昆明市 5G 示范应用研发、场景应用以及人脸识别，率先在云上小镇布局。园区先后入选国家级大众创业万众创新示范基地、国家知识产权强县工程试点县（区），云南大学入选“高校国家知识产权信息服务中心”。

2.科技创新整体实力明显提升

着力实施创新驱动发展战略，呈贡区全社会研发（R&D）

经费投入持续增长，R&D 经费支出占地区生产总值（GDP）比重由 2015 年的 2.5%，提高到 2019 年的 4.76%，较“十二五”末期提高 2.26 个百分点，远超全市平均水平（昆明市 2019 年预计保持 1.73%），位于全市第一名；区级财政科技投入达到 9778 万元，是 2015 年末的 2.6 倍，财政科技投入占财政支出比重从 2015 年的 1.41% 增加到 2019 年的 2.98%。创新成果取得积极进展，每万人口发明专利拥有量达到 13 件；企业创新主体地位进一步凸显，截止 2019 年，高新技术企业工业产值占比达 77.41%。创新要素进一步聚集，国家级各类创新平台达到 26 个，省、市级科技创新平台超过 200 多个，各级科技创新团队 54 个，高水平的创新平台、强有力的人力资源，为进一步提升全区自主创新能力奠定了坚实的基础。

3. 创新政策环境进一步优化

呈贡区先后出台《呈贡区建设区域性国际中心城市现代化科教创新新城行动计划（2020—2035）》，《中共昆明市呈贡区委昆明市呈贡区人民政府关于深化科技体制改革大力发展科技服务业加快现代化科教创新新城建设的实施意见》、《昆明市呈贡区创业创新产业基地发展建设规划（2017—2020 年）》、《关于推进大众创业万众创新政策措施的实施意见》、《关于创新体制机制加强人才工作的实施意见》、《呈贡区促进高层次人才创新创业实施意见》等促进产业发展政策措施和人才激励政策，形成较为完善的支持企业创新创业政策扶持体系，全区的科技创新生态环境得到

进一步完善与优化。

4.大众创业万众创新生态环境进一步改善

“十三五”期间，呈贡区先后评选为国家级大众创业万众创新示范基地、国家知识产权强区示范县（区）、省级双创示范基地。建成昆明市南亚东南亚科技服务业合作中心、汇桔网知商谷、呈贡区中小企业服务中心、云上云大数据中心、中关村E谷、云大启迪K栈、华为软件开发云、跨境电商产业园等7个一流的科技创新平台，为云上小镇推动双创发展提供了有力支撑。先后创建了国家、省、市众创空间、科技企业孵化器23个，其中国家级3个、省级11个。谷歌、华为、汇桔网、优必选等国际国内知名信息科技企业以及一大批本土优秀创业团队汇聚云上小镇，成为云南省独具特色的信息化双创小镇与双创示范基地。

5.科技创新新动能培育不断加快

“云上云”行动计划实施，紫光芯云产业园项目落地建设，优必选智能服务机器人产业园、昆明浪潮云计算产业园、中国移动（云南）数据中心等项目持续推进，昆明呈贡科技信息产业创新孵化中心竣工，带动呈贡区新兴产业向规模化集群化发展，2019年完成信息服务业营业收入6.4亿元；在科技服务业品牌效应的带动下，一批国内知名科技服务机构相继入驻呈贡，极大地促进了呈贡科技服务业发展。昆明南亚东南亚科技服务业合作中心、昆明人力资源服务产业园、青年人才创新创业示范基地相继落地呈贡并挂牌成立。以知识产权为核心的昆明市科技创新中心知商

谷运营平台，成为昆明市乃至云南省科技服务业的一张“新名片”。截止到 2019 年，全区科技服务业实现营业收入 7.94 亿元，新兴产业已成为呈贡区经济发展的新亮点。

6.科技对外开放合作取得新突破

近年来，在充分发挥和拓展呈贡独特区位优势同时，借助中国昆明南亚东南亚科技服务合作中心，不断扩大对外科技交流合作渠道，先后成功举办了金砖国家技术转移中心（昆明）国际合作交流大会与昆明区域性国际创新创业大赛暨全球知商（昆明）科创项目对接会等大型对外科技合作交流会，与马来西亚、印度尼西亚、缅甸三家科技服务机构达成战略合作框架协议，与英国、澳大利亚、瑞士、以色列、德国、马来西亚、韩国、孟加拉、印度尼西亚等 15 个国家和地区的 30 余个创新创业项目进行对接，为国内企业与海外创新团队搭建起资源对接的桥梁。

（二）未来科技创新发展趋势与问题导向

1.科技发展趋势

当今世界正处于百年未有之大变局，新一轮科技革命和产业变革深入发展，变革速度之快、之深前所未有，科技活动呈现多元化、网络化与平台化等新特点，大量前沿新兴技术跨领域融合，以互联网、大数据、人工智能等为代表的新一代信息技术被广泛应用于生物、能源、新材料、制造业、环保等领域，加剧了技术整合、迭加与颠覆，催生出一批经济新业态。全球创新版图逐步向多元中心发展，各国不断强化创新部署，力图在科技创新领域

争得一席之地，因科技发展的复杂性与不确定，对科技创新治理提出了新要求，科技创新日益成为引发国际格局和治理体系重构的核心变量。

立足国内，我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段，进入了“两个一百年”奋斗目标的历史交汇期。经济社会发展和国家安全对科技创新提出全方位的迫切需求，亟待科技创新提供全方位的供给能力。供需结构的重大调整，同样需要依靠科技创新提供强大支撑。应对国家人口老龄化、防治重大传染疾病、生命安全和生物安全等，迫切需要强化国家战略科技力量。为此我国提出了把科技自立自强作为国家发展的战略支撑，面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康，深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略的创新新优势，把创新作为我国现代化建设全局中的核心地位。

云南作为“一带一路”、长江经济带发展两大国家发展战略的重要交汇点，是我国连接东南亚、南亚的重要大通道，是西部大开发的主体省份，面对科技革命和产业变革强劲推进，面对建设创新型国家和世界科技强国的奋斗目标，面对高质量跨越式发展的迫切需求，正确认识和把握云南在全国创新版图中的地位作用和使命担当，主动服务和融入国家发展战略，抢抓历史性、战略性、政策性机遇，强力推进科技创新体系和能力建设，向改革要动力、向创新要活力、向开放要潜力，积极推动全省科技创新取得全方位突破。

昆明拥有丰富的资源禀赋，优秀的人文环境，作为我国西南地区重要交通枢纽和经济增长极，已成为众多国家发展战略的承载地。昆明市区域性国际科技创新中心建设进入加速期，中国（云南）自由贸易试验区昆明片区进入成长期，已为即将到来的“十四五”经济社会发展作好准备。作为国家实施新时代大西南开发与长江经济带两大发展的战略的重要枢纽和节点城市，区域创新能力大强，开放程度和国际化水平显著提升，产业链、创新链、人才链高度融合，一方面积极推动传统“铁公机”等重点项目建设，另一方面加强与东中部地区产业链上下游有效衔接，积极推进新一代信息技术与产业发展的有效融通发展，随着对外科技合作交流的持续扩大，昆明在中国创新版图上的地位也更加显现。

呈贡作为重要的主城区之一，是昆明政治、科教中心，也是云南省发展数字经济的试验示范区，更是昆明市迎接科技革命爆发主要承接地，随着云计算、大数据、物联网、人工智能、区块链等新一代信息技术进一步与实体经济深度融合，在全省已率先应用于旅游、交通、税务、金融等领域，一批智能制造企业相继落地呈贡并投产，为呈贡实现产业转型升级和新旧动能转换提供有利契机，新业态必将成为呈贡区域经济发展新的增长极。

2.存在的问题

呈贡区通过深入实施创新驱动发展战略，科技创新事业取得长足的进步，作为创新资源首位度极高的主城区，各类创新资源聚集园区，产业空间布局初步形成，科技创新支撑引领经济高质

量发展蓄势待发。面对呈贡区“十四五”创新发展诸多有利时机，我们也十分清醒地认识到，创新能力尚未得到有效释放；发展空间与区域间发展的不平衡，未来科技创新发展必将面临着一系列的问题、困难等其他深层次问题，主要表现在：**一是**创新第一动力的作用没有得到充分发挥，无论是云上小镇还是信息产业园内信息和科技服务业机构，对经济发展的支撑效果尚未显现。2019年，信息与科技服务业两者营业收入合计仅占全区服务业收入12.16%，难以承担呈贡经济发展新增长极重任。**二是**政产学研协同创新机制尚未健全，人才作为第一战略资源的地位有待进一步强化，产业发展领军人才、科技创新人才不足以支撑新兴产业发展需要，大学城科教人力资源与地方发展融合不紧密，与呈贡区主动对接不够有关，导致拥有全市乃至全省最好、最多的创新资源，由于缺乏有效的协同创新机制，各高校创新资源未能有效支撑呈贡经济社会与科技发展。**三是**与昆明市其它主城区在科技创新驱动发展方面也存在明显差距，与五华、盘龙、官渡、西山四主城区相比，经济发展总量是五个主城区体量最小的，作为创新产出的重要指标之一，专利申请与授权总量也是五个主城区最少的，且不及五华区的1/6；企业作为科技和经济紧密结合的主要载体，也是最重要的创新主体之一，尤其是高新技术企业，呈贡区内的企业总体创新活力不足，与高新技术企业数量偏少有直接关系，高新技术企业数量排在五个主城区末位，仅有24家，远低于其余四个主城区，导致创新活动局限于少数企业，

多数企业或缺乏原始创新。**四是**科技创新战略定力不够、开放思维不够、改革创新力度不够，抓创新机遇和谋划创新发展的能力不足，缺乏区域科技创新竞争力和影响力。

综合研判，呈贡区正处于新旧动能转化、产业结构优化升级、经济社会迈向高质量发展的关键期，国际科技创新形势复杂多变、国内创新需求旺盛、各省、市、县（区）创新竞争日趋激烈，科技创新发展“危”与“机”并存。为此，要落实新发展理念、推动高质量发展、构建新发展格局，在危机中育先机、于变局中开新局，必须保持战略定力，坚定创新自信，抓重点、补短板、强弱项、拓长板，把科技创新摆在全区经济社会发展核心位置，以国际视野谋划科技创新，以坚定信念推动科技创新，牢固树立创新发展理念，发挥高质量科技创新供给，力争在省市重点发展领域实现跨越式发展，为昆明建设国际区域性中心城市和区域性国际科技创新中心提供科教支撑。

二、指导思想、基本原则和发展目标

（一）指导思想

高举中国特色社会主义伟大旗帜，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，坚持以马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实习近平总书记考察云南重要讲话精神，统筹推进“五位一体”总体布局，坚持“四个面向”，落实国家、省、市对科技创新发展的要求和工

作部署，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，坚定不移实施创新驱动发展战略，以供给侧结构性改革为主线，聚焦聚力经济高质量发展对高质量科技创新要求，主动服务和融入国家发展战略、创新型云南建设、区域性国际科技创新中心建设中，以打造一流科技创新策源地、科教融合高地、双创示范基地为目标，以科技大开放促进创新大发展，聚焦云南、昆明经济社会重大需求，打造新的创新增长极和升级版为目的，助推建设昆明科技创新版图，聚集优化创新要素供应链，提升科教结合能力和科技创新供给能力，通过优化创新创业生态服务体系建设，为创新型人才发展营造良好的创新生态环境，使高质量科技创新成果新惠及更多、更广的民生领域，为呈贡高质量跨越式发展提供强大科技创新支撑，为昆明建设区域性国际科技创新中心作出更大贡献。

（二）基本原则

服务大局、突出特色。坚持走差异化、特色化发展道路，强化科技创新在经济社会发展和现代产业体系建设中的支撑作用，坚持科技跟着产业走。聚焦事关呈贡未来产业技术发展、新兴产业培育和重大民生问题的创新需求，瞄准“卡脖子”重大问题和关键核心环节，拓长板、补短板，增强创新能力，以精准高效科技供给撬动呈贡高质量跨越式发展。

融合发展，促进转化。着力打通科技与经济紧密结合的通道，推动创新链、产业链、技术链、资金链、人才链、政策链深度融

合，加快科技与资本深度融合、科教融合、产学研深度融合、学科建设和技术创新跨界融合交叉集成，加快技术创新与产业化对接融通发展。坚持根植本土、用足特色、发挥优势，提高科技成果转移转化能力。

统筹推进，重点突破。发挥高校成果集聚的比较优势，全面深化校地融合，着力推进呈贡全域科教创新。持续深化科技改革，激发科研人员的积极性创造性，围绕改革优化科技计划体系、完善科技专项资金管理、健全科技管理制度体系等方面，统筹推进，重点突破，创新举措，主动适应经济科技重大变革新要求和新形势，将新一代信息技术渗透到产业发展中，促进产业新发展。

扩大开放，汇聚资源。坚持大开放促进创新大发展格局，面向国际国内两个布局，主动融入“一带一路”、长江经济带等区域科技合作。深化互利共赢理念和开放合作机制创新，不求所有但求所用，以大开放牵引更大范围、更高层次、更有效率创新资源配置，不断扩大交流面、拓展合作面，塑造呈贡科技高水平、全方位多层次科技创新合作格局。

（三）发展目标

通过五年的努力，产学研用深度融合的协同创新体系和科技服务体系初步建成，创新资源配置能力进一步提升，科技创新生态环境进一步改善，科技创新市场导向机制更加健全，“双创”工作向高质量纵深发展，到2025年，力争把呈贡区打造成为云南省科技创新的策源地、科技融合核心区与大众创业、万众创新

示范区。

——科技投入持续增加。全社会研发（R&D）经费投入力度进一步加大，全社会研发（R&D）经费投入年均增长率保持在20%以上。

——企业创新主体地位进一步凸显。引进培育一批科技型领军企业，激活科技型企业的创新主体作用，规模以上企业研发经费投入占主营业务收入比重2%。

——创新能力进一步增强。强化高层次科技创新平台建设能力，全面提升专利创造质量与运用效益，促进成果转化产业化；攻破一批制约产业发展瓶颈技术，新增国家级各类创新平台25个以上，每万人发明专利拥有量达到22件以上。

——高新技术产业快速发展。培育壮大云南呈贡信息产业园区等产业园区发展，并创建成为省级高新技术发开发区。培育引进一批高新技术企业，高新技术企业达到50家以上，信息产业主营业务收入150亿元，高新技术企业营业收入120亿元。

——科普工作力度进一步加大，弘扬社会创新文化，公民具备基本科学素养比例达到全市平均水平以上。

昆明市呈贡区“十四五”科技创新主要指标

序号	指标	2020年规划目标值	2020年目标实际完成预估值	2025年预期值
1	R&D经费投入年均增长率* (%)	≥3.2%(投入强度)	10%	15%
2	规模以上高新技术企业产值占工业总产值比重 (%)	60		60

3	高层次人才占人才资源总量比重 (%)	——		3.4
4	新增高新技术企业数量 (个)	22≥	25	50
5	新增各类国家级创新平台 (个)	-		51
6	每万人口发明专利拥有量 (件)	13	13	22
7	信息产业营业收入 (亿元)	-		150
8	科技服务业营业收入年均增长 (%)	-		13
9	技术合同成交额占 GDP 比重 (%)	0.6		1.5
10	公民具备基本科学素质比例 (%)	≥10	≥10	达到全市平均水平

注：——表示为“十三五”规划中没有的目标，或“十四五”规划中没有的目标。

※：全社会研发投入强度调整为全社会研发投入年均增长率

三、重点任务

“十四五”是呈贡区科技创新发展与新一代信息技术有效接轨的关键期、突破期，经济发展的新旧动能转换对科技创新提出更高、更新的要求，迫切需要高质量的科技创新供给支撑全区经济高质量发展，通过优化创新创业生态服务体系，打造聚集科技创新人才基地，培育和壮大新兴产业，实现科技创新惠及民生各个领域。

（一）培育壮大优势特色产业

围绕呈贡重点产业发展需求，着力落实和完善激励自主创新政策措施，通过发展新兴产业，汇聚创新要素，重点培育和发展高原特色农业、新一代信息技术、大健康、文化旅游、总部经济等新兴产业，以产业园区承接创新发展能力，在承接产业转移中提升技术创新能力，进一步提高企业技术创新能力和水平，促进

技术创新工程与承接产业转移紧密结合，努力增强区域内产业的核心竞争力，推动全区经济持续快速健康发展。将呈贡打造成为创新活跃、新兴业态繁荣、示范带动作用显著的云南新兴产业示范区。

1.高原特色现代农业

以云南高原特色农业为切入点，共同开展“区块链+高原特色农业”的技术研究、标准制定、试点示范等攻关研究与开展追溯溯源、安全探测、数字资产等监管技术研究，形成省、市、区政府引导支持、社会各方参与的重大专项组织架构，推动制定行业标准、技术标准、应用产品安全等标准体系建设，支持有能力的企业参与国际标准制订相关工作。加快现代农业产业技术体系、科技创新中心等建设，围绕生物种业、绿色农业、数字农业等，强化自主创新和集成创新能力，推动农产品深加工与生产经营向全程、全面、高质、高效、数字化转变，积极发展、聚焦农业电子商务经营体系和产品供应链建设，做大做强电商平台，打造基于云服务平台的农产品供应链模式，拓展生鲜电商零售等农业发展新业态。加强传统特色农业科技创新能力建设，聚焦花卉电子拍卖交易、电子结算、标准推广、信息服务等行业，形成一批具有自主知识产权的现代花卉培育及配套产业，促进花卉产业向数字花卉、智慧花卉和高端花卉发展，构建完全自主知识产权拍卖系统，并形成可复制推广的经验向全球推介。形成覆盖花卉“育种-种植-销售”的完整产业链。紧扣昆明打造“世界春城花都”品牌，

全力打造世界春城花都展示窗口、中国一流特色花卉小镇。到2025年，建设5个数字花卉展销一体平台，实现多种品种花卉远程拍卖交易。

探索建立公益性创新成果“政府买单”等有偿使用机制，建立技术基金，鼓励花卉企业开展花卉保鲜液、催花液等产品新技术研发，重点突破鲜切花高效栽培的关键核心技术，降低鲜切花种植生产成本，加大产品的设计力度，丰富创新性、高附加值产品类型如精品插花、永生花等创新，加快新品种、新技术、新模式全面示范和推广。

专栏 1：斗南花卉产业重要项目

花卉研究展示中心及国际众创空间：建成国际一流的分子育种、绿色智慧生产技术、品种展示和推广的研发平台及国际众创空间、面向“一带一路”国家的花卉实践培训学校，建成世界一流、亚洲第一的花卉产业研发创新中心、技术辐射中心、人才培养与交流平台，全面支撑“科技斗南”。

云花电商交易平台：通过整合资源全面提升花卉电商平台，实施信息化、数字化手段实现产业的互通互联，完善供应链支撑体系，强化市场功能标准化、国际化，努力打造世界一流的国际化花卉交易中心。

花卉大数据中心：建设花卉集信息展示、交易、办公、商贸服务等于一体的交易大数据平台。

云南国际花卉交易中心：打造以数据为核心的“产业链”、“供应链”、“价值链”三链融合的复合花卉生态圈，将异地花卉通过远程数字化交易平台与现场交易实现联动，构建全球花卉大流通的格局。

花卉智库集聚区工程：吸引荷兰、日本等国际国内花卉研发机构、研究协会，花卉园艺、绿色工程、花卉大数据平台，花卉电商企业等组织入驻。

2.数字产业化

大数据产业。通过省信息化中心、浪潮云、华为云、谷歌云服务体验中心等网络云服务企业的技术支撑,以中国移动(云南)数据中心基础设施为载体,引进百度、腾讯、滴滴、科大讯飞、携程、京东等大型网络平台应用企业,推动大数据平台、云计算平台、深度学习平台、行业应用平台等在呈贡区聚集发展,打通底层硬件和上层应用连接。实施大数据服务培育工程,推进发展涵盖数据采集、挖掘、分析、安全等大数据服务体系,加快大数据在医疗健康、文化旅游、跨境电商、金融服务、农林、教育和交通等领域的创新应用,开发面向一二三产业的大数据服务和成套解决方案。积极培育一批云计算研发和服务企业,支持面向电子商务、旅游等重点领域的云服务平台建设,积极发展基于云计算的信息存储、在线工具、学习娱乐等服务。

软件开发产业。加强基础软件核心技术研发,加大对数字化关键技术、专有技术的攻关力度,大力发展应用软件,积极培育云计算等新业态,引进国际国内信息服务业领军企业,探索构建完整的大数据产业体系,为提升现代信息服务业竞争力提供数据、技术支撑,致力于打造云南省“云上云”信息产业核心区及面向南亚东南亚的信息产业辐射中心,到 2025 年,云南呈贡信息产业园的软件开发服务产业成为云南省软件开发行业的领军园区,产值超过 150 亿元。

推进工业软件体系化发展和产业化应用。依托华为、浪潮等

信息产业领军企业的技术和云服务平台生态系统，促进物联网、云计算、大数据等技术在企业研发生产、经营销售等全流程的集成应用，开展智能制造数字化转型和适用技术攻关，构造制造业数字化转型的支撑技术体系和应用环境。到 2025 年，将呈贡区制造业打造成为云南省智能制造数字化示范区。

推动人工智能与实体经济的深度融合。以市场需求为牵引，积极培育人工智能创新产品和服务，推动智能产品在工业、医疗、交通、农业、金融、物流、教育、文化、餐饮、旅游等领域的集成应用。着力推动人工智能向技术层发展，到 2025 年，力争使呈贡成为西南地区重要的人工智能示范基地。

专栏 2：信息技术产业重要项目

1.云南能投数字经济（呈贡）产业园：建设数据中心、研发中心、运营中心和检测中心，主要承载“云能云”数据中心、云南省绿色能源大数据中心、云南省互联网数据中心和云南省工业大数据中心等。

2.中国数码港国际软件园：建设数据运营指挥中心、数据安全中心、数据综合处理中心、数据软件外包中心、金融数据交易中心、创新孵化中心及数据机房等。引进信息产业、互联网、大数据产业相关优势企业，打造专业园中园。

3.“云上云”数字经济实验示范园区：围绕云南省五大基础数据库、十五个重点行业大数据的研究、开发、应用、交易以及行业大数据产业培育为重点，按照科研开发区、会展交易区、综合配套区三大功能区域进行建设。

4.南亚地理空间信息园：云南卫星地面接收站，测绘地理信息技术高端装备制造业，云南省综合卫星定位服务系统数据处理与控制中心，地理信息企业孵化平台、产学研测绘地理信息产业服务中心，云南省测绘地理信息创新基地等。

5.昆明农业信息科技园：建设内容包括云南农业大数据昆明分中心，南亚

东南亚农业大数据中心，国家农业部大数据中心，昆明市农林水指挥调度中心，农业研究院，农业电子交易中心。

6.国家重要产品追溯西南中心：支持区块链等技术在追溯体系中的应用，充分发挥地域优势，创新追溯体系建设模式，实现重要产品追溯区域协同发展，实现跨区域重要产品追溯协同和数据互联互通。

3.信息产业装备及关键零部件制造

信息技术产业硬件生产。以新一代通信技术和网络设备、云计算、物联网等产业的需求为向导，依托浪潮先进自动化成套设备生产线，吸引信息产业硬件生产企业向云南呈贡信息产业园区聚集，形成一批高度集聚、分工协作、特色鲜明的电子信息产业集群，提升呈贡区在国产化办公电脑和服务的国内市场影响力，推动电子信息产业链向高端化、附加值高方向发展，提升信息产业整体竞争力。

强化机器人产业创新能力。加强共性关键技术研究，针对智慧城区建设、现代服务和特殊作业对服务机器人的需求，重点突破制约产业发展共性关键技术；建立健全机器人创新平台，利用和整合高校科技资源和研发力量，打造政产学研用紧密结合的协同创新载体。重点聚焦前沿技术、共性关键技术研究；以智能服务机器人为载体，以“AI+”赋能各行业，着力打造“硬件+软件+服务+内容”的智能服务生态圈。

专栏 3：智能机器人产业重大专项

优必选智能服务机器人产业园：机器人生产车间、产业商业平台、产业研发中心、云计算数据交换中心、机器人体验中心及生活配套等。

VR/AR。围绕多媒体、传感器、新型显示、互联网、人工智能和 5G 网络等多领域的新兴技术，瞄准行业龙头企业，加大招商引资力度，引进一批 VR/AR 产业核心企业和项目。通过不断拓展 VR/AR 的应用场景、编制 VR/AR 产业发展规划、制定 VR/AR 发展政策体系、搭建 VR/AR 产业市场营销平台、举办 VR/AR 产业发展论坛等途径，将 VR/AR 产业打造成为产业转型升级的突破口，把呈贡建设成为昆明乃至全省 VR/AR 产业发展的新高地。

4.大健康产业

依托宝相大健康产业园区，着力构建集“医、药、养、健、旅”于一体的一体化发展模式，打造大健康产业集群。依托云南省中医药大学，促进现代中医药产业向国际化创新方向发展，提升中药质量，探索中医药创新发展模式。推动生物医药、康养与生态旅游等大健康产业高端化发展，以云南白药为代表的生物医药产业为支撑，发挥云南丰富的生物资源优势，引进和培育一批结合云南特色生物资源开发的生物医药龙头企业，加速构建具有国内先进水平的现代生物医药及健康管理产业体系。面向大健康高端市场，发展高端服务和高端生产，打造服务高端消费客户的产品和项目，打造健康产业示范基地以及面向东南亚、南亚高端医疗养生休闲度假区。力争到 2025 年，大健康产业产值达到 100 亿元。

专栏 4 大健康产业专项

1.搭建大健康产业服务平台：实施“互联网+健康医疗”高科技示范行动，搭建特色诊疗、基因检测、干细胞治疗、健康体检、第三方检测评价、中医（民族医）特色诊疗技术研发等健康服务平台。

2.个性化诊疗：推行医养结合、智慧治疗和主动健康新型服务模式，开展干细胞治疗、基因治疗等个性化治疗服务。加快引进基因测序仪、生物芯片检验平台等高端检测设备及平台，推动基因检测技术在产前检查、重大疾病诊断、遗传病检测等领域的示范应用。

3.康养一体化发展：将大健康产业与养生养老、医养结合。建设集医疗康复、养生保健、健康养老等复合型养老服务机构；与全国各地养老机构联网对接，发展“候鸟式”养老模式，将养老机构护理服务延伸到社区、居民家庭，推进康养一体化发展。

5.促进文化旅游产业向数字化转型发展

深入挖掘文化旅游资源，创新开发旅游产品，打造虚拟游览、沉浸式体验、“科技+文化旅游 IP”等新体验模式，实现文化旅游服务、管理、营销、体验全链条的数字化、便捷化、智能化，推动全域旅游发展。依托浪潮云、华为云等公共服务运营中心以及信息数字资源开放服务平台，加快 VR/AR、全息成像、北斗导航、区块链、实时交互等关键核心技术在文化旅游业的研究应用。促进文化旅游向综合性和融合型转型提效。以市场为导向，以企业为主体，打破部门分割和行业壁垒，积极培育一批在省内省外具有竞争优势的文化企业集团与企业。鼓励各类中小文化企业向“专、精、特、新”方向发展，强化特色经营、特色产品和特色服务。支持发展文化经纪机构、代理机构等文化中介组织，鼓励

文化中介机构向规模化、网络化、品牌化、规范化发展。

专栏5 文化旅游产业专项

1. 重大文体设施建设：持续推进五馆三中心建设，通过重大文体设施项目建设，为人民群众提供良好的公共文化活动场所，提升旅游体验，推动旅游与互联网、大数据等技术融合，发展智慧旅游，实现转型升级。

2. 实施文创产业开放发展战略：加强合作机制、沟通渠道建设，扩大文化创意产业开放合作。围绕产业定位和发展方向，做好文创产业招商引资工作，以引进世界500强、国内500强及行业龙头文化企业为重点，实施精准招商、产业招商和以商招商，进一步做好重点文旅项目的储备和策划包装，争取纳入省、市项目建设规划盘子，得到省市专项支持。

3. 文创产业知名品牌培育：持续打造斗南花卉、呈贡花灯、民间文化艺术之乡、民间音乐之乡、本土节庆活动、特色小镇等具有呈贡地方特色的文化品牌。加大品牌传播，把文化品牌宣传营销贯穿到广播、电视、网络、景点、酒店等各个环节，形成文化品牌宣传的立体效应。

（二）构建成果转移转化体系

整合区域内的科技创新资源，充分发挥区域内科教资源和新兴产业资源优势，运用新一代信息技术，推动新基建与生物医药、高端制造、新材料、新能源与节能环保等实体经济各领域的融合发展。通过政府引导，加大创新公共服务平台建设，创新服务模式，推动产学研用协同创新发展，以高质量的科技创新供给，把呈贡打造成为云南省自主创新源头和原始创新的策源地，支撑引领全区经济高质量发展。

1. 搭建一流科技创新支撑平台

加强科技创新技术支撑服务能力建设，加强平台建设系统布

局，鼓励支持骨干企业、高校、科研院所等各类创新主体，围绕科技发展趋势和呈贡产业发展需求，建设涵盖科研仪器、科研设施、科学数据、科技文献、实验材料等科技资源共享服务的重点实验室、工程技术研究中心等技术支撑平台，强化对前沿科学研究、企业技术创新、大众创新创业等的支持，着力新建一批高质量的科技公共服务平台，提高科技创新公共服务平台的供给能力。力争到 2025 年，新增国家级、省级各类创新平台 50 个以上。

2. 营造创新创业优质生态环境

依托各高等学校、科研机构、园区和其他社会组织以“政府引导、企业主导、市场化运作”方式，建设一批特色鲜明、功能完善的众创空间、科技企业孵化器以及大学技术转移中心等开放式科技创新创业孵化载体，推动科技企业孵化机构差异化发展，构建覆盖“创业培训-种子期-孵化期-成长期”，面向重点发展领域和产业的精准孵化体系。同时，进一步整合孵化链资源，推进“众创空间—孵化器—加速器—产业园区”创新创业全链条孵化体系建设，促成孵化链中各孵化载体之间的协同互动，实现创新要素顺畅流动和高效配置，形成一条专业化的创新创业孵化链条。强化“孵化+创投”等孵化服务模式，构筑“互联网+”科技创新网络，形成产业创新创业生态群落。支持驻区高校创建创新（创业、创客）学院，支持大型企业推动开展内部创新创业，带动产业链上下游发展。建立专业化、网络化、开放式的服务机制，扩大创新创业服务高质量供给，满足创新创业活动的巨大服务需求。到

2025年，力争呈贡区的国家级创新创业孵化空间达到10个以上。

3. 夯实“云上小镇”双创示范基地建设

发挥国家级双创示范基地的带动作用，依托高校人才资源优势 and 云南白药等优质企业研发优势，采用园区牵头、企业建设的模式，搭建中小企业服务平台，促进中小企业发展；推进退役军人就业、创业孵化、培训等工作先行先试，把“军创”模式打造成为在全国可推广复制的典型经验；优化创新创业生态，构建双创科技中心、创客公寓、众创写字楼等“双创”公共服务平台，实现公共科技资源和信息资源的开放共享，促进共享经济健康成长，建成云南创新发展新高地，力争到2025年成为全国一流特色双创小镇。

4. 鼓励高校建设科技创新园区

鼓励高校利用现有土地规划建设大学科技园，将科技成果转化和产学研一体化，成为知识服务业和新兴产业的集聚区，推动各类高端要素向大学科技园区聚集。争取国家、省、市政策支持，聚焦“中国制造2025”“国家科技创新2030”，加强与云南大学、昆明理工大学、中科院昆明分院等高校院所的深度战略合作，在园区内开展国家科技创新基地（国家重点实验室）布局。推动企业、辖区高校结合现有创新平台，与知名高校院所、著名科学家、海内外高层次校友人才或创业创新团队合作，在园区共建新型研发机构。

5. 建设新一代信息技术开放创新平台

依托云南呈贡信息产业园，重点围绕集成电路和互联网设备制造业，提升新一代信息技术、高端装备制造、电子信息等战略性新兴产业发展的水平。加快发展国产基础软件、操作系统、工控系统、嵌入式应用软件和工业 APP，打造面向南亚东南亚的小语种软件研发基地及产业化中心，力争形成我国面向南亚东南亚的机器翻译产业集聚地。积极发展咨询设计、信息技术管理、信息系统工程监理、软件测试评估、信息技术服务标准等信息服务业，以咨询服务为牵引，通过信息系统集成服务和软件产品研发应用互动，提升信息技术服务的产业化水平。推动智能应用技术创新，鼓励发展公共基础设施智能化解决方案，鼓励重点领域系统开发和应用。发挥领军企业和高校院所的科研转化能力，加大成果落地和创新应用，打造西南领先的信息产业示范基地。

6.建设花卉创新研发平台

建设具有国际水准的省级花卉研究院，组织产学研联合攻关，围绕花卉优势产区的主导产品，开展新优品种繁育、优质种苗培育、生态高效栽培、设施化栽培、标准化栽培、废弃物资源化利用、智能化管理等共性关键技术的攻关；支持野生花卉资源发掘利用、基因编辑、绿色生产、精深加工以及智能装备等共性技术研发与应用，提高研发成果的转化落地运用率，发布可供利用的花卉种质资源信息，促进花卉种质资源开放共享、培育和创新。

7.构建多层次多类型国际合作平台

广泛开展与南亚东南亚国家以及海外高层次人才、技术、项

目、资本对接，打造国际合作创新平台，增添发展新动力。引导区域内各类创新主体与南亚东南亚国家共建科技产业联盟、联合实验室、研发基地，鼓励支持企业设立海外研发中心，建设国际科技企业孵化器、科技产业园和示范基地、国际科技创新合作公共信息平台等，开展跨境孵化等各类科技创新服务活动，参与国际经济技术合作与竞争。积极争取国际科技组织或其分支机构落户呈贡，吸引各类高水平研究机构和科技创新型企业来呈贡设立区域总部、分支机构、研发中心，支持联合建设国际化研发中心和开放式创新平台，引导外资研发中心开展高附加值原创性研发活动，提升呈贡区对南亚东南亚创新资源的配置能力和国际化水平。推动科技成果转化示范基地建设，将呈贡区打造成为面向南亚东南亚区域性国际技术转移与国际技术示范展示核心区。

8.着力推进新基建建设步伐

按照省、市新基建施工路线图，依托大学城科教力量，以及云南呈贡信息产业园知名企业，确定新基建优先发展方向与侧重点，加快新基建建设步伐。把新产业、新业态、新服务与新基建建设有机结合起来，加快5G基站、大数据中心、AI等新基建建设速度与力度，聚力“两支花”“两朵云”“两个园”建设，为数字政府和智慧城市建设提供有效支撑。加快5G、云、AI的落地与应用进程，把全球领先技术标准作为建设标准，加大合作力度，打造数字基建应用示范城区，通过积累经验与获得一批新基建建设技术标准，加快成果转化步伐，发挥示范辐射作用，为建设面

向南亚东南亚地区数字基建技术应用与产业国际合作提供有力支撑。

（三）优化创新创业生态服务体系

优化产业生态环境，以科技成果转化服务、知识产权代理服务、公共检验检测等科技专业服务为重点，引导科技服务业机构进一步向呈贡聚集，为中小企业开展技术创新提供专业服务，营造符合市场需求的创新创业生态服务体系，有效促进科技成果转化落地。

1.开展专业化科技服务

加快发展研发设计、技术转移、创业孵化、知识产权、科技咨询等领域。重点围绕提高研发创新和系统集成能力，发展市场调研、产品设计、知识产权、技术开发和系统控制等业务。加快发展专业产品设计及相关定制、加工服务，健全研发设计、试验验证、运行维护和技术产品标准等体系。加强计量、检测技术、检测装备研发等基础能力建设，发展面向设计开发、生产制造、售后服务全过程的分析、测试、计量、检验等服务。

2.推动科技服务机构聚集

依托大学城和科技园区的创新资源载体，开展特色鲜明的科技服务项目，面向社会提供检验检测以及专业的检验报告解读等特色科技服务。重点培育和引进一批基础好、能力强、信用高、有规模、规范化、业绩优的科技服务企业和机构，促进科技服务企业向云南呈贡信息产业园及大学城片区聚集。支持高等院校、

科研机构发挥优势，整合高校科技城资源和社会稀缺的大型科研实验仪器平台，探索建立合作开放的共享机制，创新服务和管理模式，促进科技教育融合发展，推动人工智能、云计算、大数据等新一代信息技术在服务领域深度应用，提升科技服务业数字化、智能化发展水平。到 2025 年，新增 X 家省级以上科技服务机构，科技服务业年均增长 30% 以上。

3.探索建立科技服务示范区

加强技术转移机构、科技企业孵化器、科技企业加速器、科技型中小企业创新服务中心、投融资机构等科技服务机构专业化能力建设，引导其逐步实现服务领域与服务内容的专业化、标准化。按照市场运行机制，通过建立技术交易市场、资源信息中心或创新（服务）中心等各种方式实现区域技术、信息、人才、服务、科技资源的统筹与优化配置，探索出台相关政策支持各类平台、大型仪器设备等向企业开放的补助政策，实现科技创新服务资源的信息化集成、高效利用和开放共享，加大科技服务人员的激励政策力度，激发广大科技人员向企业及相关服务领域客户提供标准化服务的意愿。

4.培育个性化科技服务能力

支持服务机构开展技术成果价值评估、知识产权战略及技术标准服务、品牌建设服务、高端创业团队评估和管理服务、商业模式创新、产业发展趋势、竞争性情报、国际合作等高端增值服务，支撑企业及产业参与高端环节竞争并赢得优势。鼓励各类科

技术服务机构围绕不同创新领域、不同成长阶段企业的需求，为企业提供个性化创新服务；立足于区域产业转型升级和发展战略性新兴产业的需求，以培养创新型产业集群为目标，探索股权并购、资本联盟、商业模式创新等新兴服务功能，开发高端定制服务产品和整体解决方案。

5.大力推广科技金融服务

发挥财政资金引导优势，撬动机构和社会资本合力支持、由市场决定统筹资源解决科技企业资金短缺的需求，以知识产权质押贴息的方式，帮助科技型企业解决资金问题。通过承办创新创业大赛、开展创新创业培训等活动，以及项目路演方式，为初创企业牵线搭桥，解决科技企业及创业项目成长链条中所需要的金融服务。

6.积极打造科技成果转移转化示范区

以“互联网+”科技成果转移转化为核心，以需求为导向，打造线上与线下相结合的科技成果转移转化体系，完善多元化的科技成果转移转化渠道，培育一批国家、省级技术转移示范机构，推动科技成果与产业、企业技术创新需求有效对接，加速科技成果转化落地。支持驻区高校和科研院所建立专业化技术转移机构和职业化技术转移人才队伍，畅通技术转移通道。以金砖国家技术转移中心、中国南亚科技转移中心、县域成果转化中心、云南省高校科技成果孵化转化技术市场等机构为依托，加快国内、外科技成果孵化转化进程，实现成果产业化落地。以“产业园区+

高校孵化器+双创基地”为模式，利用园区优势承接高校科研成果转化。深化科技成果“三权”改革，采取“先确权、后转化”的方式，推动以事前产权激励为核心的职务科技成果权属改革。力争到2025年，呈贡区建设成为面向南亚东南亚国际化技术转移示范区。

（四）强化科教融合发展

人才作为第一战略资源，科技创新的根本源泉在于人才。作为昆明乃至西部地区未来科教中心，发挥高校汇集的优势，加快集聚一批“高精尖缺”高层次专业技术人才、创新军人才、产业领军人才等国内外人才资源，为呈贡跨越发展强大的智力支撑。

1. 引进高层次领军人才

改革和完善人才发展机制，加大高层次创新人才的引进和培育力度。围绕战略性新兴产业、支柱产业和传统优势产业等重点领域，持续加大引进科技创新创业领军人才计划，着力引进海内外掌握或具有产业核心技术创新能力的科技领军人才和项目团队。对急需紧缺的特殊人才，开辟专门渠道，实行特殊政策，实现精准引进。优化布局各类创新型科技人才计划，加强衔接协调，推动人才工程项目与各类科研项目、基地计划相衔接。赋予高层次领军人才更大的人财物支配权、技术路线决定权，实行以增加知识价值为导向的激励机制。抓紧制定人才扶持配套政策，建设高端人才服务中心，建立人才服务数据库，建立高端人才联系机制，为高端人才提供全面的精细化服务。力争通过5年的努力，将呈贡打造成为西部地区国际化高层次人才高地。

2.培养科技创新创业人才

深入践行人才是第一发展战略资源理念，紧密围绕“春成花都展示区”、“现代科教创新城”功能定位以及打造“中国一流花卉小镇”、“云南省信息产业发展高地”和“昆明绿色健康生态宜居新城区”的发展方向，开展一系列招才引智活动，运用“呈贡人才云”平台，用好用活现有人才存量资源；进一步健全“人才、技术、项目”实施的科技创新人才培养机制，为呈贡区科技创新提供可靠的技术支撑和技能人才储备；探索科技创新型人才分类管理、个性化培养路径，激发科技创新人才的创新创造活力。

3.强化校地人才培养合作计划

推动校企合作办学，校企共建实训基地，培育一批面向生产一线的实用工程人才、卓越工程师和专业技能人才。制订驻区高校优秀毕业生留区优惠政策措施，实现高校科教和人才供给与呈贡发展需求精准对接。发挥区内人才培养平台资源优势，探索多元化、立体化培养高技能人才的模式，建立技术人才回校深造和在校生到企业实习学习的机制，着力培养一大批技能型人才。

（五）培育充满活力的创新主体

企业作为科技创新的主体，积极构建科技企业“小变高、高升规、规改股、股上市”的梯级培育机制，力争到2025年，实现科技型中小企业倍增发展。

1.实施高新技术企业培育计划

支持高成长性的科技型中小企业发展，加快培育一批“专精

特新”、“单项冠军”等创新能力强、市场占有率高、掌握关键核心技术、质量效益优良中小企业，推动一批创新能力强、特色鲜明、发展潜力好的高新技术企业做大做强，鼓励支持为有条件的科技型中小企业上市融资。聚焦经济转型升级和战略性新兴产业发展，培育一批具有区域性国际影响力的创新性领军企业。加大对科技型中小企业参与产业协同创新项目支持，探索通过政府购买服务等方式，为科技型中小企业科技创新提供集成化、市场化、专业化、网络化服务，支持企业牵头联合高校、科研机构承担国家、省级科技计划项目和产业协同创新重大项目。2025年全区实现高新技术企业数量倍增计划，达到50家以上。

2.引导企业积极融入现代化产业体系

立足于本地优势资源和特色产业,实现产业链环节上的区内对接与融入;充分利用呈贡区后发优势，结合省、市现代产业发展方向，引导区域内企业积极融入现代化产业体系建设，鼓励一些在行业细分领域已经达到技术前沿水平的企业积极参与全球创新产业链分工，向东部发达地区延伸产业链，以更好的承接知识溢出，实现技术追赶。同时主动服务于全省万亿级、千亿级产业培育计划，为全省构筑迭代升级的产业体系提供重要支撑和坚实基础。

3.推动政产学研深度融合

发挥高校集聚的比较优势，全面深化校地融合，推进政产学研协同创新。探索设立呈贡区创新创业发展基金，充分发挥教育、

科技、人才等创新要素集聚优势，深度推进与驻区高校、科研院所和企业共建一流大学、一流学科、一流研发平台、一流产业基地，积极融入全国科技创新体系建设中。依托高校院所学科资源优势 and 龙头企业行业资源优势，服务区域经济发展为重点，积极探索科技成果产权改革，建立实行资本化运作、实体化运行、市场化发展的“政产学研用”新型产业技术研究院，推动辖区高校科技成果在呈贡落地转化。鼓励驻区高校聚焦主导产业建设重大创新平台，按“一院一产业”合作模式，开展支柱产业关键共性技术研发。

（六）加强社会领域科技创新

面对经济社会发展、民生改善、发展空间等所面临需要解决的现实问题，亟需通过科技创新的积极渗入，提出切实可行的改进技术，同时作出提前部署。

1. 加快智慧呈贡建设

广泛应用智慧政府云服务模式，加快推进智慧城市基础设施建设，积极开展数字智慧城市建设，分层级实现关键技术攻关与应用研究，开展数字经济培育模式和未来城市现代治理体系研究，做好数字智慧城市建设所涉及的信息采集、传输、处理、存储等规划、设计、建设、管理和保护，特别在保障数据安全、技术自主、可控问题等重大关键技术有所突破，大幅提升“网络接入”、“信息传输”以及“服务提供”能力，推动政务服务智慧化；全方位建设精细立体的城市治理模式，大力推进智慧交通、智慧城管、

智慧社区、智慧监管、智慧应急、智慧环保等方面的建设；推动城市管理服务的优化与人工智能、大数据、物联网、云计算等现代信息技术有效融合；推动公共服务智慧化，构建幸福宜居的信息惠民环境，促进全区居民共享型智慧生活，把呈贡建设成为信息惠民服务样板区。加快“智慧呈贡”建设，力争到 2025 年，把呈贡新区成为全省智慧城市建设的标杆和样板区。

2.斗南花卉小镇智能化提升改造

加快推进斗南花卉小镇整体智能化提升改造。整合社会资源，发挥聚集区内信息产业企业的技术优势，将大数据融入花卉产业的物流、金融、出口市场、种植等方面，打造完整智能化的花卉产业链。注重科技成果转化，增加科技含量，打造国际知识产权展示平台和交易市场。提升花卉小镇的智能化配套设施建设，实现 200M 宽带接入和 4G 信号、免费公共 WiFi 全覆盖，提供人脸识别、AI 识景、智慧导览等智能化管理服务，建设集鲜花采买、花木工艺、娱乐表演、亲子体验、旅游购物、文玩软装等活动于一体的智能化互动式文化旅游园区。围绕花卉、文创、旅游、购物、娱乐等主题，把小镇建设成为集旅游观光、花卉精品、文创艺术、旅游商品、家居用品、海洋公园、主题酒店、休闲娱乐、特色餐饮、生活中心为一体的智能化特色小镇。

3.科技创新支撑区域生态环保

以滇池治理为核心，大力推广应用滇池治理已取得的科技成果，重点开展流域、区域水污染综合防治与修复技术的研究，研

究生态脆弱区域生态系统功能的恢复重建技术；开发水流域环境管理系统。固体废弃物处理技术，城镇污水处理工程技术与工程示范，可吸入颗粒物、二氧化硫污染控制技术，节能减排与资源综合利用技术；促进低碳技术的应用，发展循环经济，延伸产业链的关键技术，力争呈贡区优良空气 100%达标。

4.强化科技对公共安全的支撑

支持建设公安信息化网络、通信、运行保障与信息共享技术体系和高效、完备、安全可靠的信息基础设施、高密度集成与共享的信息化应用体系，提升公安信息化的实战应用水平。重点开展禁毒反恐技术、犯罪侦查技术、网络安全技术、公共安全防范技术、突发事件和交通安全等事故为特征的危机管理与快速反应信息技术系统研究、集成与应用。

5.支持科技在社会事业发展应用示范

鼓励加强为文化、体育事业服务的技术研究和应用。全面提高现代信息技术在教育系统的应用水平，加强教育信息化建设，发展远程教育，建立教育信息化公共服务和管理平台。建设以青少年科技创新试验室为主平台的科技示范项目，以科技渗透课堂、课外活动、课余实践等方面，强化科技在社会事业领域的示范带动作用。

6.支持人口与健康、医疗卫生事业发展

支持以提高人口出生素质与防治严重危害人民健康的传染性疾病和慢性非传染性疾病为主要内容技术研发与应用，以此次

疫情突发事件为鉴，着力加强呈贡区域公共卫生防疫应急体系建设。推广生殖健康服务技术，提高出生婴儿缺陷干预技术，大力做好优生优育工作，提高人口出生质量；支持医院、科研院所等开展行为医学、心血管病学、器官移植、药理学、疾病防治等医疗卫生领域研究，着力改善人民群众健康水平。

四、保障措施

（一）推进创新服务型政府建设

坚持党对科技创新工作的全面领导，发挥区科教领导小组在科技体制改革和创新体系建设工作中的指导作用，进一步转变政府职能，简政放权、放管结合、优化服务，推行政府引导作用与市场决定性作用有机结合的创新驱动制度。在完善市场环境、深化审批制度改革和商事制度改革等方面采取切实有效的措施。加快推行“互联网+政务服务+科技服务超市”服务模式，为企业提供“一站式”、“全天候”的公共服务模式，全面推行行业转入负面清单、行政审批承诺制，提高科技创新服务的行政效能。强化部门协同创新，围绕区域协调发展战略，积极争取省、市科技主管部门创新驱动发展支持，建立科技资源信息公开制度，完善科技数据交汇安全和共享机制，增强科技创新信息透明度，提升科技创新支撑引领作用，助推全区高质量跨越发展。

（二）建立多元化科技投入保障体系

持续增加科技投入，建立多元化、多渠道的科技投入体系，设立科技创新专项资金，发挥财政科技资金引导、放大与激励作

用，撬动社会资本服务科技创新，促进有限的财政科技投入向重点优势领域与科技创新环境营造方面集中。加强科技与金融结合机制，大力发展创新创业投资和多层次资本市场建设。建立以政府为引导、银行、社会投资机构为支撑、保险担保机构为保障的科技金融服务机制。支持商业银行创新科技金融产品和服务。支持保险机构开展科技保险产品创新，探索研究科技创新创业保险。积极争取国家、省、市资金支持，形成多元化的科技创新投入局面。

（三）落实与完善创新政策体系

贯彻和落实国家、省、市相关创新发展政策，完善政策体系，打通政策落地的“最后一公里”。在用好用足国家、省、市给予的各项科技政策的基础上，加强区域科技政策体系建设，加快研究制定切实有效的促进区域经济、产业、科技、教育、财政、税收、干部人事等配套政策和实施细则，形成可操作的具体实施计划和工作方案，确保相关政策的有效衔接给与落实到位。建立健全科技管理廉政风险防控体系，促进科技创新治理水平和治理能力现代化。

（四）建立更加开放创新合作机制

加强国际科技合作，在开放合作中不断提升自身科技创新能力。依托“金砖国家技术转移中心”与“中国昆明南亚东南亚科技服务合作中心”，加快科技成果向“一带一路”国家输出与扩散，探索在创新要素跨境流动、跨境研发、跨境合作等方面改革创新、先行先试，促进跨境创新资源双向开放和流动。支持驻区高校、

科研机构、企业走出去，携手开拓国际市场，参与或组织国际化科技创新活动。鼓励区内各类创新主体开展国际合作交流和技术转移转化活动。优化科研人员出国审批流程，加快办理进度，提高科研人员参与国际合作交流的便利性。支持海外研发机构和人员与驻区机构联合申报科技计划项目，为项目申报人提供出入境、居留手续等方面的支持，以更加开放的思维和举措推进国际科技合作。

（五）营造良好科技创新环境

大力弘扬“主动服务、创新服务、尽责服务、高效服务、廉洁服务”的工作作风，优化政府科技服务和科技创新环境，提高行政服务效能。加大对科技创新政策宣传力度，以及创新过程、创新成就、创新人才的宣传，加强科技创新文化建设，倡导创新文化和创新精神。开展公益讲坛、创业论坛、创新培训、创新成果和科技创新创业项目展示等形式多样的创新创业活动，集中展示呈贡区科技创新工作亮点、成果、政策支持和创新创业环境。加强舆论引导，大力弘扬创新精神，营造鼓励创新、勇于创新、包容创新的良好氛围。推进科研诚信建设，建立完善科研信用动态评价、守信激励和失信惩戒机制。加大科普宣传力度，实施科普能力提升工程，促进公众科普教育与传播，着力提高公民科学素质。

（六）加强规划实施与绩效考核

建立健全规划实施动态监测、绩效评估、监督机制，推行第

三方评价，将创新规划目标纳入全区经济社会发展规划绩效考核目标体系中，客观公正评价创新成果质量和经济社会效益掌握目标任务完成情况，根据形势变化和发展需要对规划进行必要的调整完善，确保规划的科学性。做好重点任务和重大问题的跟进研究和政策储备，确保规划目标和任务顺利实施。完善以科技创新发展为导向的考核机制，将创新驱动发展成效作为重要考核指标，强化对规划实施进展情况的监督和问责机制。建立规划执行情况公示制度，定期公布评估报告。

附件：呈贡区科技“十四五”发展规划支撑项目计划表

附件： 呈贡区科技“十四五”发展规划支撑项目计划表

	序号	项目名称	总投资 (亿元)	已完成 投资	2020 计 划投资	十四五投 资(亿元)
在 建 项 目	1	云上云·云南省信息化中心(首期)项目	22.44	19.4	0	3.04
	2	中国移动(云南)数据中心项目	20	5	1	14
	3	紫光芯云产业园项目	60	0.73	1.5	57.77
	4	优必选智能服务机器人产业园项目	6.6	0	1.2	5.4
	5	优必选智能机器人云上小镇装备生产线项目	1.6	1.29	0.06	0.25
	6	康美昆明健康城一期云南康美健康城“智慧+”创新医养产业示范基地项目	19.1	8.59	1	9.51
	7	康美昆明健康城一期云南康美健康城丝路民族医药文化健康产业基地项目	29.36	6.3	1	22.06
	8	再生水工程	4.4396	1.9645	0	2.4751
	9	呈贡乌龙 110kv 输变电工程电缆通道建设项目	0.7621	0.2536	0.0088	0.4997
	10	云南省科学技术厅项目	3.6993	3.5741	0.05	0.0752
	11	云南白药集团健康产业项目(一期)	11.6	4.7781	1	5.8219
	12	云南白药集团健康产业项目(一期)污水处理站	1.25	0.91	0.34	0
	13	园区 151 号二期、2-1、2-2 号道路项目	2.78	1.1923	0.12	1.4677
合计			183.1814	53.9826	7.2788	121.92
新 开 工 项 目	1	云南能投互联网大数据产业园项目	17.843	0	1	16.843
	2	云南电力技术创新中心项目	5		0	5
	3	中国数码港国际软件园项目	22		1	21
	4	云南数字经济产业园创新中心项目	10.4	0	0	10.4
	5	奥飞数据新一代云计算和大数据产业园项目	5		0	5
	6	“云上云”数字经济实验示范园区项目	18.1		0	18.1
	7	宝相大健康产业园启秀路(东段)、规划 233 号、规划 234 号、规划 235 号(东段、西段)、规划 236 号五条道路建设项目	3.44	0	0	3.44
	8	呈贡信息产业园万溪核心区二期横一路、横二路、向阳路(一期)三条道路建设项目	1.05	0	0	1.01
	9	呈贡信息产业园区给水工程项目	1.24		0	1.24
	10	110kV 常乐变~昆配智慧变输电线路工程项目	0.7		0	0.7
合计			84.773		2.0	82.733

	序号	项目名称	总投资 (亿元)	已完成 投资	2020 计划 投资	十四五 投资(亿 元)
前期项目	1	昆明网龙 VR 文创产业园项目	12.6			12.6
	2	蓝典大数据信息产业园项目	5			5
		昆明科创小微产业园项目	5			5
		云南省呈贡信息产业园国家重要产品追溯西南中心项目	10.08			10.08
	3	北京群智合信息科技股份有限公司大数据交易中心项目				
	4	深圳华龙迅达信息技术股份有限公司项目				
	5	福建睿能西南总部基地项目	10			10
	6	云南农业大数据昆明分中心项目 (改为: 昆明农业信息科技园)	5.47			5.47
	7	南亚地理空间信息园项目	8			8
	8	云上小镇双创孵化中心项目	41.68			41.68
	9	云南白药宝相大健康产业园项目	73			73
10	云南省大学生创新创业基地暨昆明理工大学科技园建设项目	21.74			21.74	
11	昆明呈贡信息产业园区 153 号道路三期、四期建设项目	2.66			2.66	
	合计	195.23			195.23	
	总计	463.18	53.98	9.29	399.91	

昆明市呈贡区人民政府办公室

2022年9月9日印发
