关于《大理州人民代表大会

第五次会议第2021114号建议》的主办意见

“关于打造科创产业链，创新助力大理科创行业发展的建议”已收悉，经州科技局认真研究分析，提出办理意见如下：

一、提案内容分析

您提出：科技创新与产业发展融合度不高，创新要素、资源要素与重点产业发展未能有效聚集和整合，大部分产业仍处于价值链的中低端。原因是：人才瓶颈，资金瓶颈。建议：加快集聚以产业发展为重点的创新型人才队伍，推动与大理经济特色相符合的一些前沿科技创新尽快取得重大突破，完善产业链创新融合的组合投入机制。**我们充分认可您提出的上述内容，也作了具体分析，造成大理州科技人才建设不强，导致重大技术突破较少，产业科技水平较低的原因较为复杂。**

（一）区域发展不平衡。改革开放初期，我国全面落后于发达国家，综合考虑地理区位等优势条件，开放先从沿海地区开始造成区域发展的不平衡。“十四五”期间，国家区域协调发展的定位是西部大开发、中部快崛起、东部现代化，发展战略决定了我们和发达地区不在一条起跑线。

（二）人才流动不平衡。目前人才、尤其是高层次科技人才主要向东部发达地区流动，集中在上海、北京等一线城市，最主要的原因是发达地区经济社会发展远远高于我们，能够为人才的发展、成长提供更优渥的条件，市场化吸引人才自发向东部聚集。

（三）国家战略定位差异。习近平总书记2015年1月考察云南时提出的“一个跨越”“三个定位”的要求，“闯出一条跨越式发展的路子来”、“努力成为我国民族团结进步示范区”、“努力成为我国生态文明建设排头兵”、“努力成为我国面向南亚东南亚辐射中心”。

二、科技创新基础

“十三五”期间，我州深入实施创新驱动发展战略，为“十四五”科技创新高质量发展奠定了扎实基础。

（一）科技创新能力大幅提升。科技研发投入不断加大，2018年，科技研发投入经费为57375.4万元，研发经费投入强度为0.51%，较2015年分别增长162%和112.5%。截止2019年，登记技术合同64项，合同成交额近4.2亿元，技术交易额近1.7亿元，向上争取资金6905.85万元；专利申请量3876件，发明专利拥有量147件，登记科技成果突破115件，41项成果获省科学技术奖励。科技人才培引取得显著成效，“十三五”期间，全面实施“兴滇人才”、“苍山之霞”、“蓝火计划”等人才计划，新增省中青年学术和技术带头人11人，省中青年学术和技术带头人及后备人才33人，省技术创新人才培养对象23人，省创新团队3个。重点推进技术中心、实验室等各类创新服务平台建设，新增省级重点实验室2个，省级院士（专家）工作站17个，州级院士（专家）工作站6个，省级企业技术中心15个。

（二）特色优势领域基础研究取得新突破。大理州高校、科研机构深入开展优势领域特色基础研究项目，重点攻克天文、生命科学、动（植）物等领域前沿基础研究。首次系统描述了鼠传疾病影响因子，探索构建了新型星族合成模型，首次揭示了滇西北地区水生真菌的分布格局，首次创建了3D可视化动物调查技术，发现并提供了新型天然抗疟药物研究依据。

（三）科技支撑产业发展取得新进展。围绕大理州优势、特色产业培育发展，实施了一大批技术创新及成果转化应用科技项目，有力支撑产业高质量发展。建成了全球第一条采用全湿法工艺流程处理硫酸铅渣的生产线，取得了葡萄、石榴、滇橄榄、盐梅新品种选育以及蚕桑、甘蔗、油菜、食用菌高产高效绿色栽培技术的突破，发酵乳益生保护菌种的应用开发、云岭牛冻精改良技术大面积推广。黄芪注射液等产品的工艺、质量品质得以大幅提升，攻克了美洲大蠊的成药和产业化的关键难题，完成了云南白药集团大理制造中心建设，创造性实现了国内先进的全膝人工关节置换术股骨侧髓外定位新技术。引进国际领先、具有自主知识产权的500KA大型曲面阴极电解槽技术。

（四）科技助推生态保护能力显著提升。以科技示范项目为抓手、以创新平台为支撑全方位对洱海开展保护治理，从生产生活源污染治理、入湖湖口及湖滨带修复、地表径流水土保护、洱海水质氮磷及藻华控制、流域污染数字化平台监控等方面，实现科技支撑全覆盖。开展了“剑川县金龙河入湖口湿地修复关键技术研究与示范”“洱海流域信息管理平台环保监管系统研发与应用示范”“农村污水深度除磷工艺示范”等一批省州级科技示范项目，研发设计、编程实现了“洱海流域信息管理平台环保监管系统”。总结集成动物栖息地恢复、生态沉沙剑湖湿地修复与保护成套技术，构建“花-鱼”模式进行水生生态修复。开发垃圾渗滤液深度处理新工艺、新技术，推广绿色防控、测土配方施肥技术。

（五）科技助力农业农村成效明显。坚持“科技助力、智力帮扶、素质提升、产业先导”的扶贫理念，重点在推广农村实用技术、扶持产业发展、提高农民科学素质等方面，加大科技供给，先后实施脱贫攻坚、乡村振兴科技示范项目68项，科技示范项目带动脱贫致富效果显著。扶持特色种养殖业、经济林果业、农产品深加工及重点新产品开发，提升少数民族科普能力和实用科技能力。

（六）科技开放合作为创新赋能。全面实施科技“走出去，引进来”发展战略，成功参与第三届、第四届“科技入滇”对接洽谈工作，签订云南省科学技术院、大理市国家级经开区、大理州科技局三方招才引智合作协议，通过项目征集、推介宣传、“以商招商”探索、精准招商对接等工作，推进科研平台、科技型企业、科技人才等落户大理州，促成20多家企业与省外高校院所签约35个合作项目。亚太地区首家服务于农业行业的专业实验室-SGS集团云南大理农业实验室成功落地；科学服务领域的世界领导者赛默飞世尔科技与云南省祥云县综合检验检测院共建的联合实验室正式落成；大理面向南亚东南亚辐射中心（澜湄合作）研究院挂牌成立。

三、创新发展思路

围绕省委省政府对大理州打造世界级文旅产业、世界级绿色食品产业、参与世界一流“中国铝谷”建设，以及建好云南省信创（大理）产业园的科学定位。未来五年，为实现科技助力大理高质量发展，确保省科技发展战略在我州落地落实，大理滇西创新高地建设为创新型云南建设作出应有的贡献，重点开展三项工作。

（一）编制“十四五”科技创新规划

州科技创新规划做到和省科技创新规划一脉相承，围绕《大理州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纲要》重点部署，结合省委省政府对对大理州打造世界级文旅产业、世界级绿色食品产业、参与世界一流“中国铝谷”建设，以及建好云南省信创（大理）产业园的科学定位。突出区域创新体系建设，以科技园区创建打造创新高地，大力培育科技型企业，打造产学研创新平台，发展科技中介机构。向上争取资金重点做好五方面工作。**一是助力云南省信创（大理）产业园整体创新能力提升。**以创新中心的蓬勃发展，辐射带动实现全州知识产权和技术创新能力、产业升级和结构优化能力、对外开放合作竞争能力、经济社会可持续发展能力的全面提升，引导全社会自觉加大研发投入，各行业争相开展研发活动，为大理州创建国家级科技园区奠定坚实的基础。**二是打造大理—祥云省内现代服务业科技示范样板。**瞄准科学研究和技术服务业营业收入、工资增速两个GDP支撑指标，加快新型研发机构、技术转移体系建设，以及检验检测认证机构、创新创业机构、科技型企业孵化培引等专业、综合科技服务供给，积极探索科技金融结合工作、推广应用创新卷，以有效手段鼓励科技和商业模式创新，壮大科技服务业市场主体，促进创新资源向科技服务业集中。**三是宾川县创建农业高新技术产业示范区。**针对农高区高新技术企业较少、自主选育品种少等问题短板，围绕葡萄、柑橘、石榴、冬桃等干热区水果功能基因挖掘、核心育种材料创制、品种设计、栽培技术突破和良种繁育关键技术攻关，干热河谷土地土壤质量保育和利用，智慧农业物联网平台搭建，农业跨境有害生物安全、高效和绿色防控技术构建等，开展关键技术研究，集成应用一批先进科技成果，实现示范区高水平科技供给。**四是助力云南践行习近平生态文明思想实践基地和高质量跨越发展示范区建设。**围绕大理城市污水处理提质增效、大理市环洱海流域湖滨缓冲带生态修复与湿地建设工程、洱海生态廊道等技术体系，大理苍山十二溪及棕树河水生态修复与治理、大理木本油料和生态水稻种植绿色产业科技示范园等集成面源污染防控技术应用示范，大理州智慧洱海监管及服务体系建设等水污染监控预警溯源技术体系应用示范等技术研究。以关键技术研发及应用示范，信息化智慧化建设，深入开展污染防治技术，推进适宜高原湖泊流域绿色基础设施建设示范点，科技助力全面改善生态环境。**五是助力打造世界级大理乳制品。**围绕奶牛及特色畜产品开发，开展遗传资源挖掘、评价、保护利用、基因组选择育种、良种繁育等关键技术攻关，推进地方特色畜产品种选育或杂交改良，培育一批优质、高产、高效品种。构建产业主导、企业主体、基地依托的产学研合作现代种业创新体系。

（二）深化科技体制机制改革

以科技体制机制改革提升创新体系运转效能，确保充分落实各级科技创新政策，市场为导向创新资源配置方式，人才提升为目标激发科研人员创新积极性，不断深化科技领域“放管服”改革，营造大众创新、万众创业氛围。科技计划项目更加聚焦重点产业和世界一流“三张牌”等优势产业领域，项目安排“小、散、弱”的状况得到改善；调整了“大理州科技项目计划体系”，增设了“科技配套及科技认定后补助专项计划”，实行“先期引导+后补助”机制；发展多层次技术（产权）交易市场，积极推进科技成果转化示范体系建设，新型科技创新服务体制机制持续完善。下一步，做好四方面工作：**一是加快政府职能转变。**向上争取项目、对下转移支付充分考虑行业专家意见，逐步建立关键领域重大项目和关键技术攻关清单，搭建科技项目储备库；围绕重点科技领域编制专项实施方案。形成规划为纲，专项实施方案为科技支撑的科技创新规划实施体系；落实科技成果转化条例，开展研发费用加计扣除、高新技术企业税收优惠、固定资产加速折旧、研发投入补助等政策。**二是完善资源配置体系。**围绕州委州政府重大决策部署，自下而上征集科技需求，推行公开竞争、定向委托、揭榜制、军令状、赛马制等多种形式遴选项目承担主体，主动指导申报国家、省重大科技专项，搭建科技创新平台。**三是调动科研人员研发积极性。**充分赋予创新人才、团队项目管理权限，推广落实科研经费“包干制”，完善科技体制改革先行先试容错机制、要素价值的受益分配制度。**四是推进科技评价改革。**深入推进科技项目、人才评价、科研机构评估改革，持续开展“四唯”清理行动，坚决破除“唯论文”“SCI至上”不良倾向。

（三）积极培引科技人才

深入实施人才优先战略，全方位培养、引进、用好人才，造就数量充足、形成合力的人才队伍，着力开展面向南亚东南亚国家科技人才交流活动。开展省级外专引智项目申报工作，引进能够促进原始创新、突破关键技术、发展新兴产业的科学家、科技领军人才、经营管理人才及创新创业人才；开展第一批“智汇云南”计划申报工作，主要面向南亚东南亚国家（特别紧缺人才可适当放宽至其他国家），引进青年科学家、企业家、专业技术人才等紧缺人才；落实科技部“火炬计划”，组织大理大学、省地病所两家建成省级重点实验室的单位，到省科技厅对接高层次海外科技人才引进工作；开展科技特派员选派工作，引导省内中级职称以上专业技术人员，服务农业农村发展，目前已选派110名专业人员；开展省中青年学术和技术带头人后备人才及省技术创新人才培养对象申报推荐工作，重点围绕云南省加快构建现代产业体系，深化“三张牌”内涵，助力培育先进制造业、高原特色现代农业、健康服务等5个万亿级产业和绿色能源、数字经济、生物医药、新材料、环保产业等8个千亿级产业选拔高层次科技人才。下一步，做好三方面工作：**一是围绕需求培育人才。**人才引进、认定紧扣产业发展和研究活动需求，培养造就一批战略科技人才、科技领军人才、青年科技人才和高水平创新团队、创新创业人才、科技服务人才等。**二是加强人才平台建设。**筑巢引凤，加强院士专家工作站、重点实验室、新型研发机构、科技智库建设。**三是探索人才培引新模式。**摸索科学家工作室、高层次人才休假基地、在读外籍留学生兼职创业等模式，鼓励高校院所科研人员保留基本待遇到企业服务等。

再次感谢您对科技工作的关心和支持，期望您一如既往的关心我们、为科技创新发声，形成合力推动全州科技创新高质量发展。