

ເງື່ອນໄຂການປະຕິບັດວຽກງານວິທະຍາສາດ ແລະ ທັກສະດີ

西双版纳傣族自治州人民政府文件

西政发〔2017〕5号

西双版纳州人民政府关于印发西双版纳州 科技创新“十三五”规划的通知

各县、市人民政府，试验区管委会，各区管委会，州直各委、办、局，中央、省属驻州各单位：

《西双版纳州科技创新“十三五”规划》已经州人民政府第48次常务会议审议通过，现印发给你们，请认真贯彻执行。

西双版纳州人民政府

(此件公开发布)

2017年2月10日

西双版纳州科技创新“十三五” 发展规划

2017年2月

前 言

科学技术是第一生产力，是推动人类进步的“第一动力”。

“十三五”时期是贯彻落实创新、协调、绿色、开放、共享发展理念，建设创新型西双版纳的重要战略机遇期，也是科技创新的关键时期。编制和组织实施《西双版纳州科技创新“十三五”发展规划》是本州经济社会发展的需要，是推动形成以科技创新为核心的全面创新，实现经济跨越发展的需要。州人民政府发出《西双版纳州人民政府关于做好我州“十三五”规划编制工作的通知》和《西双版纳州人民政府关于转发省人民政府关于调整十三五省级重点规划目录文件的通知》，将《西双版纳州科技创新“十三五”发展规划》作为重点专项规划，由州科技局牵头编制。根据《云南省科技创新“十三五发展”规划》和《西双版纳傣族自治州国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》要求，明确本州未来5年科技创新的思路、目标、任务和重点，遵循五大发展理念，结合本州经济社会发展和科技创新实际，编制《西双版纳州科技创新“十三五”发展规划》。

目 录

一、“十二五”科技工作主要成效	6
（一）科技创新政策环境不断改善	6
（二）科技支撑经济快速发展更加明显	6
（三）实施建设创新型西双版纳行动计划成效显著	6
（四）科技平台建设得到加强	7
（五）科技创新产出不断增加	7
（六）企业创新主体初步形成	8
（七）科普宣传服务工作成效明显	8
（八）厅州会商取得成效	8
（九）科技合作不断拓展	9
二、存在的主要问题和面临的形势	10
（一）存在的主要问题	10
（二）面临形势	11
三、指导思想、基本原则和发展目标	12
（一）指导思想	12
（二）基本原则	13
（三）发展目标	15
四、重大部署	17
（一）深化科技体制改革	17
（二）强化科技支撑	17

(三) 培育创新主体.....	18
(四) 培引创新团队.....	18
(五) 加强科技合作.....	18
五、主要任务.....	19
(一) 加强重点领域科技创新.....	19
(二) 强化技术创新引导.....	28
(三) 完善创新创业服务.....	30
(四) 加快科技人才队伍.....	34
(五) 扩大科技对外开放.....	37
(六) 推进区域创新能力建设.....	40
(七) 营造良好创新创业环境.....	44
(八) 加强科普工作，提升公民科学素质.....	45
(九) 稳步推进知识产权战略，强化知识产权保护.....	47
(十) 发挥驻州科研院所优势，加强创新合作.....	48
六、保障措施.....	48
(一) 加强组织领导.....	48
(二) 落实优惠政策.....	48
(三) 增加科技投入.....	49
(四) 创新工作机制.....	49
(五) 发展创新文化.....	50
(六) 加强规划实施与考核.....	50

西双版纳州科技创新“十三五”发展规划

一、“十二五”科技工作主要成效

（一）科技创新政策环境不断改善

制定《西双版纳州“十二五”科学和技术发展规划》和相关政策措施，出台《中共西双版纳州委 西双版纳州人民政府关于加快创新驱动发展战略的实施意见》（西发〔2013〕16号）、《中共西双版纳州委 西双版纳州人民政府关于建设创新型西双版纳行动计划（2013—2017年）的实施方案》（西发〔2013〕17号）及《中共西双版纳州委办公室关于加强全州科协基层组织建设工作实施意见》（西办发〔2013〕22号），着力优化科技创新环境，提升科技创新能力，科技创新政策环境不断改善。

（二）科技支撑经济快速发展更加明显

实施州科技计划项目 223 项，财政科技投入 1965 万元；实施省及以上科技项目 746 项，获得省及以上科技项目经费 44715.51 万元；共实施州和省及以上科技项目 969 项，共投入科技项目经费 46680.51 万元，为新兴产业培育和传统产业提升提供科技支撑，促进了产业结构调整，加快了全州经济发展速度，科技进步对经济增长的贡献率达到 51%。

（三）实施建设创新型西双版纳行动计划成效显著

深入贯彻落实党的十八大精神，实施创新驱动发展战略，强

科技、兴产业、惠民生，根据《中共云南省委云南省人民政府关于实施建设创新型云南行动计划（2013—2017年）的决定》（云发〔2013〕9号）精神，深入实施建设创新型云南行动计划和建设创新型西双版纳行动计划，取得良好成效，科技创新能力进一步提升。在2011—2015年度省人民政府对实施建设创新型云南行动计划责任目标考核中，西双版纳州3年获得优秀，2年获得良好，实施建设创新型西双版纳行动计划成效显著。

（四）科技平台建设得到加强

经认定的省级企业技术中心8家，州级企业技术中心24家。成立“西双版纳州傣药南药重点实验室”和“西双版纳州生物医药重点实验室”2家州级重点实验室，云南省普洱茶加工工程技术研究中心通过省级验收，建立国家天然橡胶产品质量检验中心、西双版纳普洱茶产品质量检验中心、生物柴油国家工程研究中心、生物多样性国家实验室、西双版纳热带稀有濒危植物保护研究中心、天然橡胶良种选育与栽培技术国家地方联合工程研究中心（云南）、国家种质大叶茶树资源圃（勐海）、西双版纳普洱茶研究院、国家茶叶加工技术研发分中心、云南省茶树种质资源创新与配套栽培技术工程研究中心，科技平台建设得到加强。

（五）科技创新产出不断增加

经认定的省重点新产品达到15个。专利申请量5年累计达839件，比“十一五”增长243.9%；授权量5年累计达482件，

比“十一五”增长 241.8%；有效发明专利 131 件。获得省科技奖励的科技成果 11 项，获得州科技进步奖的科技成果 214 项；被 SCI、EI、CPCI-S 收录的论文数达到 938 篇。

（六）企业创新主体初步形成

加大对企业创新主体的培育力度，提升企业创新能力，经省认定并保持的省创新型企业 1 家，省创新型试点企业 4 家，国家高新技术企业 10 家，省科技型中小企业 154 家，专家工作站 1 家，省科技小巨人 1 家。

（七）科普宣传服务工作成效显著

共组织各类科普宣传活动 165 场次，参加活动的科技工作者、科普志愿者 4072 人次，发放科技资料（含书籍）616380 余份，展出科普展板 3369 块，接受科技咨询 13410 人次，为群众义诊 5817 人次，受益群众 20 万余人次。开展新型农民培训 27682 人。全州共有国家和省级科普教育基地 5 个，县级科普教育基地 2 个，220 个村委会和 285 个边境一线村民小组建立了科技活动室，建立科普宣传栏 135 块，城市社区建有科普活动室 7 个，科普宣传栏 28 个，组建社区科普志愿者队伍 108 人，配备村（社区）科普宣传员 610 名。

（八）厅州会商取得成效

为共同推进科技工作，西双版纳州人民政府与省科技厅开展厅州会商工作。围绕科技支撑桥头堡建设、培育特色优势产业和

品牌、加强创新体系建设、壮大科技型企业队伍等突出科技需求的主题和重点科技工作，开展厅州科技工作会商，共同推进西双版纳州科技创新。组织厅州会商 2 次，通过会商，在西双版纳州共立项实施 4 项“党政一把手”科技工程重大项目及西双版纳生物医学研究院科研平台建设项目，立项实施一批重点项目，促进了全州产业发展。

（九）科技合作不断拓展

不断拓展科技合作领域，促进科技进步。与中科院、中国医科院驻州科研单位和省驻州科研单位进一步开展科技合作，共开展科技合作项目 29 项。与州外科研院所开展科技合作 7 项，与省外科研院所开展科技合作 7 项，与省外企业集团开展科技合作 3 项；与老挝开展科技合作项目 2 项。在科技入滇中，全州推介项目 85 项，组织 23 家单位参展，在部省对接会上签约项目 11 项，落地转化 2 项。

开展科技合作成效显著。攻克环境友好型生态橡胶园和生态茶园建设关键技术、药用石斛仿野生栽培技术、林下重楼栽培技术、印奇美藤果栽培技术、改造提升传统产业技术、培育战略性新兴产业等一批产业发展的关键核心技术；攻克了牛肝菌人工栽培的世界性技术难题，实现人工工厂化栽培牛肝菌。发挥了桥头堡前沿阵地作用，以技术输出为主的国际科技合作稳步推进。与缅甸、老挝合作推广杂交水稻、甘蔗、橡胶、印奇美藤果、香蕉、

蔬菜等粮食和经济作物种植，取得较好的经济效益和社会效益。已建成的“中老农业科技示范园”发挥显著的科技示范和带动作用，受到老挝政府的高度赞扬。老挝已成为新兴产业印奇美藤果的主原料国。

二、存在的主要问题和面临的形势

（一）存在的主要问题

创新型经济格局尚未形成，产业发展多处于价值链低端，原材料工业比重大，产品附加值低，发展内生动力更多以规模、资源、劳动力等要素为主，对创新驱动的需求不迫切、不强烈，科技创新不够等。

1. 认识不足。全社会对科技创新的认识不足，企业创新意识不强，创新创业氛围不浓、环境不优，科研与综合技术服务不够。

2. 投入不足。全社会 R&D 投入强度未能稳步增加，财政科技投入不够，科技投入总量不足，以政府投入为引导、企业投入为主体、全社会多渠道融资为支撑的多元化科技投入体系还未形成。

3. 企业自主创新能力不强。企业弱小，自主创新能力不强，创新主体不强。以企业为主体的技术创新体系建设进展缓慢，企业技术创新能力和水平不能适应新形势下科技进步与创新发展的需要，企业竞争能力总体不强。科技支撑经济转型升级发展不够，科技成果转化应用需进一步加强。

4. 产业创新人才不足，尤其是高层次科技复合型人才匮乏，不能满足技术创新的需求。

（二）面临形势

1. 新一轮科技革命带来的机遇与挑战

当前，世界范围内信息技术、生物技术、新材料技术、新能源技术广泛渗透，带动以绿色、智能等为特征的群体性技术突破，重大颠覆性创新不时出现，对国际政治、经济、军事、安全、外交等产生深刻影响，成为重塑世界经济结构和竞争格局的关键。依靠科技创新培育新的经济增长点，抢占未来发展制高点已成为世界发展的趋势，我国面临着发达国家遏制挤压和其他新兴经济体追赶比拼的双重挑战。

2. 以科技创新为核心的创新驱动发展已成为国家和地方的战略

传统增长引擎动力减弱与新兴产业力量成长壮大并行，正处于经济保持中高速增长、产业迈向中高端水平的关键时期，稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险的任务艰巨繁重，走高投入、高能耗、高污染“三高”的老路已难以为继。面对经济发展新常态下的趋势变化和特点，党和国家提出“创新是引领发展的第一动力”，明确创新、协调、绿色、开放、共享五大发展理念，深入实施创新驱动发展战略，将大众创业万众创新作为经济发展新引擎。

3. 国家和省实施重大战略给西双版纳带来新机遇

国家加快实施“一带一路”战略、新一轮西部大开发、澜沧江·湄公河次区域合作，为西双版纳创造重大发展机遇。特别是新时期推进供给侧结构性改革，为科技创新拓展更大发展空间。习近平总书记在考察云南时提出，努力将云南建设成为我国民族团结进步示范区、生态文明建设排头兵、面向南亚东南亚辐射中心，为云南也为西双版纳确定了新坐标，明确了新定位，赋予了新使命。未来5年，西双版纳必须主动融入国家和云南省战略，抢抓机遇，应对挑战，强化科技创新前瞻布局，加快创新型西双版纳建设步伐，闯出一条跨越式发展的路子。

在经济发展新常态下，面对新形势和新要求，西双版纳作为集边疆、民族、山区、贫困四位一体的欠发达地区，与发达地区相比，在经济环境、市场体系、创新基础等方面处于劣势，差距不断拉大，经济发展下行压力不断增强，面临着既要赶又要转的双重任务，实现与全国同步全面建成小康社会的任务艰巨，以科技创新为核心的全面创新促进经济社会转型升级比以往任何时期都显得更为迫切。

三、指导思想、基本原则和发展目标

（一）指导思想

以邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观为指导，

深入贯彻落实党的十八大精神和习近平总书记系列重要讲话精神，按照创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，聚焦西双版纳经济社会发展重大战略需求，以将西双版纳建成全国民族团结进步示范州、生态文明先行示范区和面向东南亚重要枢纽为引领，以深入实施创新驱动发展为主线，以深化科技体制改革为动力，以提高自主创新能力为重点，以产学研结合为抓手，以整合科技资源、加强科技创新平台建设为基础，着力实施对全州经济社会发展有支撑引领作用的七大科技重点工程(重点科技专项工程、重点新产品开发工程、重点科技成果转化工程、重点科技基础设施与创新创业环境建设工程、科技创新平台建设提升工程、高层次科技创新创业人才培引工程、公民科学素质提升工程)，实施三类科技计划，建设重点科技创新基地，培育创新型企业，培养创新型人才，巩固提升优势、特色领域的科技创新水平和竞争力，增强对新兴产业的培育、创新能力，加快创新型西双版纳建设步伐，促进重点产业、重点企业发展方式转变，推进经济结构调整和发展方式转变，促进西双版纳经济社会又好又快发展。

(二) 基本原则

坚持改革创新。遵循创新发展理念，深化科技体制改革，促进技术、市场与资本的紧密结合，以企业为主体，突出企业在技术创新中的主体地位，加强产学研用结合，促进科技成果转化应

用及产业化，深入实施知识产权战略与技术标准战略，打造更多知名品牌和产品，造就更多具有自主知识产权、持续创新能力强的知名企业。

坚持突出重点与统筹兼顾。遵循协调发展理念，根据全州经济社会发展对科技的需求，突出重点，遴选对传统产业提升带动性强、对新兴产业培育前景好、具有战略意义的重大科技工程 and 项目进行重点攻关。根据城乡一体化建设要求，兼顾城市与农村科技发展、区域科技协调发展、经济与社会科技发展等需求。

坚持生态环保。遵循绿色发展理念，根据天然林保护、生物多样性保护等的科技需求，环境友好型胶园建设和生态茶园建设的科技需求，开展研发和成果应用推广。加大天然橡胶等加工产生的污水、臭气等治理技术的研发和成果应用推广力度，为生态文明建设提供科技支撑。

坚持对外开放与合作。遵循开放发展理念，优化科技创新的软、硬环境，加强与周边国家的科技合作，最大限度地利用国内外科技资源，以科技大开放促进科技大发展，快速提高自主创新能力和核心竞争力。

坚持科技惠及民生。遵循共享发展理念，以人为本，大力发展与民生相关的科学技术，把加快科技进步与提高人民群众生活水平和健康素质有机结合起来，依靠科技强化公共服务能力，改

善人居环境，保障民生安全。

坚持人才优先。把人才资源开发放在科技创新最优先的位置，创新培养、用好和吸引人才的机制，加大科技人才培养稳定支持和紧缺人才引进力度，大兴识才爱才敬才用才之风，在创新实践中发现人才，在创新活动中培育人才，在创新事业中凝聚人才，建设一支具有创新精神的科技人才队伍。

（三）发展目标

到 2020 年，建成重要科技创新基地，对特色生物产业、旅游文化产业、加工制造产业、健康养生产业、信息及现代服务产业、清洁能源产业六大重点产业发展、重点企业发展有重大支撑作用的核心技术和关键技术取得新突破，形成具有西双版纳特色和优势的高新技术产业群，高新技术改造提升传统产业取得新进展，节能减排先进实用技术在重点行业得到普遍推广应用，实现科技总体水平处于云南边疆地区领先地位的目标，科技进步对国民经济增长的贡献率达到 58% 以上。

区域创新体系建设更加完善。依托驻州科研单位的技术优势，建成以景洪工业园区、磨憨经济开发区、勐海工业园区等园区为中心的科技创新聚集区。依托资源和产业优势，形成功能完善、特色鲜明、创新效率高的区域创新体系。

“十三五” 科技创新规划指标与目标值

序号	指 标	2015 年 指标值	2020 年 目标值
1	科技进步贡献率（%）	51	58
2	全社会研发投入（R&D）占国内生产总值的比重（%）	0.86	1.5
3	规模以上工业企业研发投入占主营业务收入的比例（%）	0.12	0.45
4	每万名就业人员的研发人力投入（人年/万人）	10.83	25
5	每万人口发明专利拥有量（件）	1.13	1.8
6	被 SCI、EI、CPCI-S 收录的论文数（篇）	938	1000
7	技术市场合同交易总额（万元）	1110	1500
8	累计认定高新技术企业数量（户）	10	15
9	公民具备科学素质的比例（%）	3.36	7.39

知识产权战略稳步推进。全民知识产权意识大幅度提高，科技法规政策体系更加完善，以企业为主体的知识产权创造、运用、保护和管理能力明显提高。

创新平台建设进一步加强。省级工程技术研究中心、省级重点实验室、高新技术企业、省级创新型试点企业建设等创新平台建设得到进一步加强。

科普宣传服务工作进一步加强，全州公众科学素养大幅度提高，位居云南边疆州（市）前列。

科技支撑引领作用明显增强。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，高新技术产业效益明显提升，支撑产业发展的核心技术和关键技术有重大突破，新技术、新品

种引进推广转化应用有突破性进展。力争攻克支撑产业发展的核心技术和关键技术 20 项以上，培育特色优势产业，实施党政“一把手”科技工程项目 8 项，实施重大科技成果转化应用 10 项。

四、重大部署

（一）深化科技体制改革

深入贯彻落实党中央、国务院和省委、省政府关于深化科技体制改革的决策部署，加强统筹安排和协同创新，重点建立技术创新市场导向机制，建设新型科技创新服务体制机制，推进科技管理体制创新，完善科技人才评价和激励机制，提高科技创新整体效能，推动形成以科技创新为核心的全面创新。重点推进州级财政科技计划管理改革，对现有科技计划进行优化整合，创新完善全州科技计划体系。

（二）强化科技支撑

围绕培育壮大六大生态经济产业和区域优势特色产业领域部署创新链，体制机制上先行先试，全链条设计，一体化推进技术研发、集成应用和产业化示范，集中力量实施一批重大科技专项和重点研发计划，重点突破一批关键技术，开发一批重大新产品，有力支撑西双版纳产业转型升级。

围绕生态文明建设、公共安全、人口健康、扶贫攻坚等重点社会领域，实施生态安全屏障、边境重大疾病入侵防控体系建设工程和科技扶贫行动，部署一批专项研究和项目，推进重大新技

术研发、成果转化和产业化，为增强可持续发展能力、改善民生福祉提供科技支撑。

（三）培育创新主体

培育一批科技型中小企业、高新技术企业，培育科技小巨人企业、上市公司，发挥骨干龙头企业技术创新主体作用，增强对中小微企业的创新公共服务。进一步加强创新平台建设，进一步提升高校、科研院所原始创新、前沿技术创新、创新人才培养能力。发挥高校、科研院所支撑行业重大关键共性技术研究的主力军作用。推动跨领域跨行业协同创新，加快政产学研用深度融合，鼓励构建产学研结合的产业技术创新战略联盟和产业协同创新中心（基地），探索产学研结合的新模式、新机制，完善产业创新链。

（四）培引创新团队

坚持引进与培养相结合，建立市场发现、市场认可、市场评价的人才培引机制，改革和完善人才发展机制，依托重大工程、创新平台、科技计划与项目，培养选拔一批科技领军人才、高端科技人才、高层次创业人才和产业技术领军人才、高层次创新创业服务人才、科技型企业企业家、中青年学术和技术带头人、技术创新人才和创新团队、优秀青年科技人才，加快院士专家工作站建设。

（五）加强科技合作

深入推进科技入滇入州，集聚省内外各方资源，拓展科技合

作领域，实现科技型企业、科研平台、科技成果、科技人才和团队落地西双版纳，提升引进消化吸收再创新能力。以中国—中南半岛经济走廊建设、大湄公河次区域合作为重点，开展区域性重大科学问题研究与技术联合攻关，推进沿边科技成果转化示范，促进平台、人才、技术等创新要素向海外有序流动，全面提升面向东南亚科技辐射能力。

五、主要任务

（一）加强重点领域科技创新

围绕经济社会发展重大需求，开展重大社会公益性研究、产业重大共性关键技术和产品研发，加强跨部门、跨行业、跨区域研发布局和协同创新，为国民经济和社会发展主要领域提供持续性的支撑。

专栏 1 三类科技计划重点方向及目标

科研及应用。实施科技合作及成果转化、科技企业培育及技术改造、重点新产品开发、新品种新技术试验示范项目，培育省级以上重大科技项目。到 2020 年，力争实施州科研及应用类科技计划项目 200 项，其中：科技合作及成果转化 30 项，企业技术改造 30 项，重点新产品开发 30 项，新品种新技术试验示范 120 项，培育一批省级以上重大科技项目，促进新兴产业发展和传统产业提升。

科学技术普及。开展科普宣传培训、科普示范，推进青少年科普、科协基层组织建设、科普资源开发。到 2020 年，组织开展各类科普宣传活动 180 场次以上，发放科技资料（含书籍）7 万份以上，接受科技咨询 1.5 万人次以上，受益群众 22 万人次以上，开展新型农民培训 3 万人以上；开展科普示范 60 项以上，组织开展州青少年科技创新大赛 5 期，进行科普资源开发 20 项以上。

知识产权。开展专利资助、知识产权优势企业培育及专利转化、知识产权宣传培训、科技奖励。到 2020 年，新增专利申请量 900 件以上，获得省知识产权优势企业 5 家以上，州科技进步奖励 200 项以上。

1. 支撑工业转型升级

围绕胶、茶、糖等传统产业，突出绿色化技术发展导向，研发传统及民族特色等生物产品现代化加工关键技术等行业先进适用技术，推动技术创新成果的推广应用。支持传统产业在产品研发、生产装备、企业管理和营销等方面广泛应用信息技术，推动制造业、特别是流程制造业的绿色化、智能化、数字化和柔性化，加强应用示范，提升自动化和信息化技术集成创新能力。

专栏 2 重大专项科技支撑重点

重点新产品研发。开展粮、胶、糖、茶加工新产品研发，快速测毒枪产品研发，西双版纳印奇美藤果保健产品研发，橡胶种子油研发，轻钢木塑建筑材料研发，汽车轮胎等专用橡胶产品研发，以及特色生物产品、功能保健产品、农产品精深加工产品、旅游产品、特色工艺品、傣药南药产品等研发。到 2020 年，开发出新产品 30 个以上，涌现出一批省级重点新产品。

生态园。研究和示范推广环境友好型生态胶园、生态茶园、美藤果园、林下经济园、珍贵用材林等技术。到 2020 年，全州生态胶园 100 万亩、生态茶园 70 万亩，印奇美藤果、林下经济形成产业。

科技合作研究。开展科技合作研究，在辣木、诺丽果、印奇美藤果等功能性植物开发利用、牛肝菌等野生食用菌人工栽培研究等取得新突破。到 2020 年，功能性植物形成产业，牛肝菌等野生食用菌工厂化栽培产业优势更加显现。

科技成果转化应用基地建设。加快科技成果转化应用基地建设。到 2020 年，建成 25 个州科技成果转化应用基地。

院士专家工作站建设。加强院士专家工作站建设。到 2020 年，建设 5 家以上院士专家工作站。

中国地理标志认证。支持开展中国地理标志认证，推动生态特色农业发展。到 2020 年，西双版纳茶花鸡、西双版纳斗鸡、西双版纳丝尾鳢、勐海县班章茶、勐腊县蛮砖茶、西双版纳小糯玉米等获得中国地理标志认证。

2. 强化高原热区生态特色农业科技创新

围绕发展高原热区特色农业,加快热区粮仓、特色经济作物、地方特色畜禽资源、淡水鱼类等新品种选育与推广应用。加快热区特色农作物优质高产、绿色有机种植等关键技术、畜禽水产健康养殖技术和热区林业资源培育与利用技术等研发与集成应用,保障主要农产品有效供给。加强热区农副产品高值化精深加工技术及农产品质量安全控制技术研发,促进健康食品生产。推进农业信息化,研发推广实用信息技术和产品,发展农业物联网、互联网+农业、农产品,提高农业智能化和精准化水平。

专栏3 高原热区生态特色农业科技创新重点

种植业。粮经作物新品种选育及种子种苗高效快繁技术,优质高产高效、生态绿色有机种植等关键技术,设施农业技术,化肥农药减施增效、农业重大灾害防控关键技术,节地、节水、节种、节肥、节药、节能和循环农业技术,农业生物资源综合利用技术等。

养殖业。畜禽及水产良种选育、扩繁及规模化生产技术,畜禽水产健康养殖、规模养殖和循环养殖技术,畜禽重大流行疫病监测检疫与防控技术,平衡饲料配置及饲料安全技术,牛良种胚胎工程及规模化生产技术,野生动物驯化养殖技术。

林业。热区特色珍贵用材林良种（新品种）选育及种子种苗高效快繁技术，热区特色珍贵用材林高产优质栽培技术，经济林、用材林、生态林及特用林经营管理技术，森林生态系统保育利用技术，重大森林灾害预警与绿色防控技术，木质和非木质林资源综合利用技术，林下资源综合开发与经营技术，林业重大病虫害防控关键技术等。

农机装备。中小型农机具、水肥药一体化施用、甘蔗播种收获、茶叶收获、太阳能干燥、种子加工、水产养殖、智能温室等农机装备，无人机技术和农业航空植保技术推广应用。

农业废弃物资源化利用。畜禽粪便、秸秆和残膜等废弃物综合开发利用技术。

农业信息化。农业生产、资源、气象、运输、储存、加工和市场信息服务的网络化体系技术的研发和应用。

3. 加快现代服务业科技创新

围绕文化、旅游、商贸和物流等领域，实施“互联网+”现代服务业科技行动，充分利用云计算、大数据、物联网、移动互联网等新一代信息技术，加强网络信息技术集成创新和商业模式创新，发挥互联网在促进现代服务业迈向高端、高质、高效新业态、新模式发展中的作用，推进现代服务业提速发展。

专栏 4 现代服务业科技创新重点

文化创意。在出版、印刷、传媒等领域，加快数字文化创意、数字出版、数字投送等创新技术应用，提高艺术生产装备水平和科技含量。建设文化资源数据库，研究物质和非物质文化遗产保护开发共享、知识产权保护、文化安全监管、文化诚信评价等文化管理共性技术，提高文化管理的科技服务水平。

旅游文化。重点开展地理信息位置服务、虚拟现实、增强现实、数字多媒体、电子商务综合服务和 O2O 模式（线上和线下）等技术集成创新与模式创新，推动观光型旅游向休闲度假、互动体验式转变，提升旅游业市场吸引力和运营管理水平。

电子商务。加快跨境电商、农村电商创新发展，开展电子商务云服务、电子商务可信交易、电子商务支撑服务、生产和生活资料电子商务服务、旅游电子商务服务、专业市场电子商务服务、国际贸易电子商务服务、移动电子商务服务等技术研发与应用示范。

现代物流。重点开展货物跟踪定位、无线射频识别、可视化技术、移动信息服务、智慧交通和位置服务、仓储物流、绿色物流、物流标准化、现代物流作业等技术的研发与集成应用，应用专业物流装备、物流安全检测技术与装备，提高物流产业综合服务能力和服务效率。

4. 加强生态文明建设科技创新

以生态安全屏障建设工程为抓手，重点在污染治理、生态修复、生态安全防治、资源循环利用等方面开展科技创新，推进多

污染物综合防治，加强生态环境治理和生物多样性保护，提高环境质量，促进生态文明建设。

专栏5 生态文明建设科技创新重点

安全防控。境外入侵物种的普查与安全性考察；外来物种风险评估；出入境口岸检验检疫能力建设；生物多样性监测和安全防范体系建设；野生动物疫瘟疫病及林业有害生物防控关键技术；先进环境监测仪器、智能化生态和环境监测、预警技术、亚洲象繁育技术、生物多样性保护技术等。

环境治理。高原热区特色农业低碳循环发展生产技术及设备；资源节约、高效利用和污染减排生产技术；生态红线划定、污染损害评估、生态资产价值评估、生态监测、生态补偿等技术。

生态系统修复与重建。环境友好型胶园建设、生态茶园建设、珍贵用材林种植、人工林复合生态系统构建等技术；天然林保护与修复、陡坡地生态治理、退化胶园生态修复等技术。

水资源保护与利用。污水、雨水、地表水资源优化利用技术；再生水回用技术；水质标准与成套设备；不同水源水质，特别是富硒、高氟、高砷、病原微生物等农村饮用水净化成套技术；城市（镇）生活污水处理的节能、降耗、减排技术；村镇污水分散式、高效、低耗生化处理技术。

废弃物循环利用。生活垃圾分选技术，填埋场垃圾渗滤液处理技术，橡胶木加工废弃物综合利用供热、发电技术，污水处理厂污泥安全处理处置、医疗废物安全处置等成套实用技术等。

5. 增强公共安全科技保障能力

重点围绕食品安全、防灾减灾、突发公共事件防范等领域，研发应用一批灾害监测、评估及防治、突发事件应急与快速处置、食品安全检测与保障核心技术，初步建成公共安全保障技术体系，提升政府对公共安全的应对与处置能力。

专栏6 公共安全科技创新重点

食品安全监测与检测。特色农产品、食品安全快速检测技术；食品安全和出入境检验检疫风险评估、污染物溯源、安全标准制定、有效监测检测等关键技术；食物污染防控智能化技术和高通量检验检疫安全监控技术等。

灾害监测预警、预测预报及风险评估。地震、灾害性天气、滑坡泥石流、森林火灾等主要自然灾害发生规律、预测预报、动态监测和风险评估技术；地震、地质、气象、洪涝等主要自然灾害应急响应与决策支持；断层探测、地震安全性评价、结构震害预测推广；极端天气、地质灾害数据共享；农作物和森林病虫害动态模拟技术和数值预报方法。

灾害防治。智能土建结构、新型建筑减灾技术；险堤、险库的加固工程和山区的防塌、防滑工程技术；高等级公路边坡稳定与景观重建技术；桥梁、隧道建设安全探测预警技术；应急处理能力建设和先进适用救灾及工具推广；灾后恢复重建能力建设和区域联合救灾机制构建等。

突发公共事件防范与快速处置。个体生物特征识别、物证溯源、快速筛查与证实以及模拟预测技术；远程定位跟踪、实时监控、隔物辨识与快速处置技术及装备；高层和地下建筑消防技术与设备；爆炸物、毒品等违禁品与核生化恐怖源的远程探测技术与装备。

6. 提升人口健康水平

重点围绕重大传染性、地方病防控与诊疗，登革热等重大疾病入侵防控，产前遗传病诊断，优生优育，毒瘾戒断，数字化诊疗与服务等领域，通过实施一批重大新技术研发和成果应用，建立更为完善的疾病监控、诊断技术体系，重大疾病检测诊断治疗、传染性疾病预防等能力显著提高；全面提升登革热等重大疾病预防诊疗水平和各族人民的健康水平，促进民族团结、边疆稳定、社会和谐。

专栏 7 人口与健康科技创新重点

重大传染性、地方病防控与诊疗。艾滋病、病毒性肝炎、禽流感、登革热、鼠疫、疟疾等重大传染性疾病的防控技术；地方病防控技术；民族医药防治重大疾病及常见疑难病等。

重大疾病入侵防控。建设边境地区重大疾病监测平台；跨境传播传染病检测技术和防控系统等。

产前遗传病诊断、优生优育。出生缺陷与遗传病监测和生殖健康检查等关键技术；少数民族高发病产前诊断技术；系列生殖医药、诊断试剂、器械和保健产品；建立人口、资源、环境、经济协调发展的动态模型、数据库及信息系统等。

毒瘾戒断。毒瘾戒断中西医结合治疗研究和推广；戒毒者心理辅导的干预技术；毒品依赖者脱毒的临床研究；中药戒毒制剂、针灸戒毒的实验研究等。

数字化诊疗与服务。数字化（远程）诊疗技术及装备；数字化诊疗平台；中医数字化诊疗；移动医疗技术；国产诊疗装备在基层的普及化推广与应用；分级诊疗技术及装备等。

优质药材原料基地。大品种、特色药材驯化种植及良种选育繁育研究；石斛、砂仁、重楼等重要品种药材品种安全性评价，功效研究；中药材种植先进设施研发及运用；中药材林下、野生抚育、仿原生境等种植技术研究。

健康新产品研发。以薏仁等药食同源中药材品种、辣木、茶叶等特色生物资源为原料，开发具有抗氧化、减肥、增强免疫力、辅助改善记忆、养护皮肤等功能的系列保健食品、特殊用途化妆品；重点研发生产特殊医学用途配方食品；开展健康食品生产加工技术水平提升研究。

功能成药的开发制备。植物内在成分功效及应用研究；满足食品、药品、保健品、日化品等需求的植物提取物新产品研发；高附加值植物原料药及植物精油产品研发；利用现代生物、信息、节能环保等先进技术，提升植物有效成分提取分离技术及质量水平；茶多酚等提取物产品的质量提升和标准制定；新型中药提取成套设备应用。

（二）强化技术创新引导

健全技术创新的市场导向机制和政府引导机制，通过风险补偿、后补助、创投引导等引导性支持方式发挥财政资金杠杆作用，加大普惠性财税政策落实力度，运用市场机制引导和支持企业技

术创新活动，促进企业真正成为技术创新决策、研发投入、科研组织和成果转化的主体。

1. 强化企业技术创新主体地位

壮大科技型企业。引导和支持行业领军企业编制产业技术发展规划和技术路线图，建立高水平研发平台，实施重大科技项目，鼓励开展基础性、前沿性创新研究，培育具有较强竞争力的创新型企业。引导中小微企业走“专精特新”发展道路，构建技术创新公共服务平台，鼓励商业模式创新。到2020年，高新技术企业累计达15家以上，科技小巨人企业累计达3家以上，科技型中小企业累计达200家以上，创新型（试点）企业累计达6家以上，推动科技型企业集群化发展。

建立企业主导的产业技术创新机制。扩大企业在创新决策中的话语权，吸收产业专家和企业专家参与研究制定技术创新规划、计划、政策和标准，有关专家咨询组中产业专家和企业专家应占较大比例，并引入市场专家、创投专家。市场导向明确的科技项目由企业牵头，政府更多运用财政后补助、间接投入等方式，支持企业自主决策、先行投入，开展重大产业关键共性技术、装备和标准的研发攻关。对企业技术创新的投入方式转变为普惠性财税政策支持，认真贯彻落实企业研发费用税前加计扣除、高新技术企业税收优惠、研发设备加速折旧等财税优惠政策。建立健全支持采购创新产品和服务的政策，完善使用首台（套）重大技术装

备鼓励政策，加大优先采购使用创新产品的支持力度。

2. 促进产学研用协同创新

构建企业为主导的产业技术创新战略联盟。组建一批以企业为主导、产学研合作的产业技术创新战略联盟，以产业技术创新战略联盟作为州级科技计划项目的申报主体，支持联盟构建技术研发、专利共享和成果转化推广平台，承担重大科技项目，制定技术标准，推动联盟成员建立联合开发、共同投入、优势互补、成果共享、风险共担的产学研紧密合作机制，完善产业创新链。到 2020 年，新建省级产业技术创新战略联盟 3 个。

培育新型研发组织。鼓励各类机构、组织和个人建立企业法人、社会组织法人的新型研发组织，与传统科研机构在科研项目申请等方面享受同等待遇，对其提供公共科技服务，政府以购买服务等方式给予支持。

（三）完善创新创业服务体系

大力发展科技服务业，重点发展研究开发、技术转移、检验检测认证、创业孵化、知识产权、科技咨询、科技金融、科学技术普及等专业科技服务和综合科技服务，完善多层次科技创新投融资机制，加强众创空间等创新创业载体建设，形成创新创业的综合支撑和服务体系。

1. 组建产业共性技术创新大平台

依托驻州科研机构和骨干企业，构建高原热区生态特色农业

和农业大数据共性技术服务平台。整合现有平台资源，建设集生物资源研究开发技术服务、产业化于一体的公共服务平台。支持行业龙头骨干企业组建实体型产业技术研究院，提高产业共性技术研发和服务能力。

2. 构建开放共享互动的创新网络

创新组织模式，构建技术研发协作平台和科技资源共享平台。优化布局重点实验室、工程（技术）研究中心、工程实验室、企业技术中心，加强与重大科研基础设施的相互衔接。加快发展第三方检验检测、知识产权等技术创新服务平台。推进大型科研仪器设备、科技文献、科学数据等科技基础条件平台建设，加强重大科研基础设施和大型科研仪器向社会开放。构建开放共享互动的创新网络，建立向企业特别是中小企业有效开放的机制。到2020年，累计建成省级企业技术中心13个、省级工程（技术）研究中心/工程实验室3个。

3. 强化技术转移转化服务

培育和发展技术市场。建设科技成果信息系统，强化技术市场信息集散功能，向社会提供科技成果信息公共服务。运用云计算、大数据、移动电子商务、物联网等现代信息技术手段，建立集技术供需、知识产权、政策法规、专业人才、融资服务、中介服务于一体的数据平台，建设网上网下相结合的科技成果交易市场。培育技术转移示范机构、科技成果登记机构、技术合同认定

登记机构、创新驿站、科技金融服务机构、生产力促进中心等专业服务机构和技术经纪人。制定实施“鼓励卖方，补助买方，支持中介”的补助政策，落实技术转移所得税收减免政策，完善技术转移政策体系。到 2020 年，建成省级生产力促进中心 3 个。

4. 加强创业孵化服务载体建设

充分发挥互联网开放创新优势，依托驻州科研院所、高等院校以及科技企业孵化器、生产力促进中心、创业投资机构、社会组织和有条件的企业，盘活资源，加大政策集成和协同，加强众创空间等创业载体建设，鼓励发展众创、众包、众扶、众筹等新的创新创业模式，完善和提升创新创业服务功能，为创新创业者提供便利化、全方位、高质量的创业服务。

5. 推动科技金融深度融合

加快推进科技成果转化与创业投资基金建设运营，大力培育发展创业投资和风险投资，加大对科技型中小企业的支持力度。支持高新技术企业、科技小巨人等上市融资。鼓励商业银行设立科技贷款服务中心，推广运用知识产权质押、股权质押、保证保险等多种融资担保方式，支持金融机构依法合规探索投贷保联动，创新金融服务科技型中小企业的方式和途径。大力发展科技保险，有效化解自主创新风险。开展科技金融结合试点。健全金融机构及科技管理部门联合协调机制，建立“风险补偿金”等金融机构风险补偿制度。

专栏 8 创新创业公共服务平台建设

战略性新兴产业技术创新大平台建设。以支撑全州新型工业化、信息化和现代服务业为重点，围绕生物、新材料、节能环保、新能源、信息和现代服务等领域，充分发挥现有行业性研发平台作用，整合州内外和利用省内外、国内外科技创新资源，构建和完善战略性新兴产业技术创新平台，开展共性技术研究开发，组织实施重大科技项目，推动科技成果转化和产业化。

现代生物育种创新平台建设。产学研结合，建立常规育种与生物技术结合的共性技术体系，打造全州生物育种科技研发核心源头、商业化育种孵化器。到 2020 年，建成公益性、开放式的高效生物育种创新平台，大幅提升我州农作物育种和新品种推广应用能力，提升烤烟南繁技术创新能力。

众创空间建设。充分发挥互联网开放创新优势，盘活资源，加强政策集成和协同，建设一批低成本、便利化、全要素、开放式、线上线下相结合的众创空间，提升各类研发平台和咨询、投资、法律、财务、知识产权等服务机构面向众创的资源共享和服务能力，发展众创空间金融服务体系，建立创业导师队伍，为创新创业者提供便利化、全方位、高质量的创业服务。到 2020 年，建立众创空间 5 个以上，其中建立省众创空间 2 个以上，每个县（市）建立州众创空间 1 个以上。

（四）加快科技人才队伍建设

把人才作为支撑创新的第一资源，立足全州经济社会发展战略需求，坚持引进与培养相结合，把创新创业教育融入人才培养，遵循人才成长规律，改革完善人才发展机制和创新政策，依托重大工程、创新平台、科技计划与项目，以高层次科技人才、科技型企业家和科技管理人才为重点，建设一支创新能力强、素质优良、结构合理、覆盖面广的科技人才队伍。

1. 优化科技人才结构

（1）强化高层次创新型科技人才队伍建设。建立以创新能力为导向的人才培养模式，围绕六大生态经济产业等重点领域，以高端人才为引领，注重培养一线创新人才和青年科技人才，努力造就一批科技领军人才，大力引进紧缺急需的高端科技人才、高层次创业人才来西双版纳创新创业，着力培养造就一批科技型企业企业家，大力培养本州高水平的产业技术领军人才、中青年学术和技术带头人、技术创新人才、优秀青年科技人才，打造高质量的创新团队。

专栏9 科技创新专业人才培养工程

高端科技人才和高层次创业人才。引进经济社会发展紧缺急需的高端科技人才，吸引和聚集省内外、国内外高层次科技人才团队、科技型企业企业家来西双版纳创业，提高企业高层次科技人才的比重，促进科技型企业的涌现和发展。到2020年，引进遴选高端科技人才和高层次创业人才4名以上。

“两类”人才。培养中青年学术和技术带头人、技术创新人才，提升全州高层次科技人才创新水平。到2020年，新增云南省中青年学术和技术带头人后备人才、云南省技术创新人才培养对象10名以上。

创新团队。发挥优秀科技领军人才的带动作用，凝聚一批优秀的创新人才群体，提升各类科研创新平台和产业创新基地的创新水平，提高重点产业、行业的核心竞争力。到2020年，新增创新团队3个以上，获云南省创新团队1个以上。

(2) 加强高端科技人才引进培养。引进紧缺急需的高端科技人才，引进省内外院士专家团队来西双版纳创新创业，解决西双版纳重大科技需求，服务经济建设主战场。

(3) 加快创新创业服务人才和科技管理人才培养。以提高创新创业服务水平、加速科技成果转化为目标，加大政策扶持力度，完善科技服务认证和培训体系，重点培养一批具有较高专业技能的科研支撑人员，服务“三农”、服务企业、面向东南亚开展技术服务和创新创业的高素质科技特派员，具有一定创新创业

经验的创业导师，社会急需的商业模式创新人才，企业知识产权管理和中介服务人才，造就一支懂技术、懂市场、懂管理的专业化、职业化科技创新创业服务人才队伍。加强高等院校、科研院所、企业、基层及一线科技管理队伍建设，强化教育和培训，提高管理水平和服务能力，培养一支业务水平高、管理能力强，具有现代科学素质、创新意识和战略眼光的复合型、专业化、职业化科技管理人才队伍。

2. 改革人才发展和激励机制

(1) 健全科技人才流动和配置机制。改进科研人员薪酬和岗位管理制度，破除人才流动的体制机制障碍，完善科研人员在企业与事业单位之间流动时社保关系转移接续政策。允许高等院校、科研院所及其他研发、服务机构科研人员保留基本待遇到企业开展创新工作或创业。允许高等院校、科研院所及其他研发、服务机构科研人员在技术转移、科技咨询、科技服务、成果推广、创新创业过程中根据有关规定持有股权，获取收益和报酬。支持高等院校、科研院所设立“科技创业岗”，支持企业设立“企业创新岗”，深化高等院校创新创业教育改革，改进创新型人才培养模式，推行产学研联合培养研究生的“双导师制”，加快建立高等院校、科研院所和企业之间科技创新人才双向流动机制。

(2) 完善科技人才评价和激励机制。按照基础研究、应用研究、技术成果转移转化和产业化、研发支撑服务和软科学研究

等不同领域实行科技人才分类评价,建立适应不同创新活动特点和人才成长规律的分类评价机制。强化科技计划支持人才导向,加快建立以激发科技人员积极性和创造性为核心的科技经费管理和使用方式。赋予科技领军人才更大财务支配权、技术路线决策权,实行以增加知识价值为导向的分配政策。深化州属科研院所人事制度和收入分配制度改革,完善事业单位绩效工资制度。完善科研项目间接费用管理制度,合理补偿项目承担单位间接成本和绩效支出。深化科技奖励制度改革,突出对产业发展有重大科技贡献的杰出科技人才团队和青年科技人才的奖励。

(五) 扩大科技对外开放

主动服务和融入国家战略,充分发挥和利用“一带一路”、澜沧江·湄公河次区域合作和中国—中南半岛经济走廊在西双版纳交汇叠加的优势,努力构建面向东南亚全方位开放创新格局,积极创造优惠条件和优良环境,吸纳省内外、国内外创新资源,加强区域协同创新,创制区域性国际科技合作公共产品,构筑内外联动、互为支撑的科技对外开放新高地,打造面向东南亚的科技创新辐射源。

1. 深化国际科技合作

(1) 集聚国际创新资源。开展与发达国家和地区的创新合作,重点围绕自然保护、生物资源保护与开发利用、高原热区特色现代农业等领域,集聚国外创新资源。鼓励外商投资新兴产业、

高新技术产业、现代服务业，支持外资机构在西双版纳设立技术研发机构，实现引资、引技、引智相结合。到 2020 年，累计建立国际合作研究中心 2—3 个。

鼓励企业、高等学校、科研院所按照国际规则并购、合资、参股国外创新型企业 and 研发机构，或设立海外研发中心、产业化基地，深度融入全球产业链、技术链，提高海外知识产权运营能力。

(2) 提升面向东南亚科技辐射能力。建立健全对外开放辐射机制，服务国家对外合作战略，以中国—中南半岛经济走廊建设、大湄公河次区域合作为重点，进一步建立健全与东南亚国家科技合作机制。强化大湄公河次区域农业科技交流合作的示范带动作用，促进优势技术向东南亚输出。提升对外科技合作水平，推进沿边科技成果转化示范带建设。支持与老挝、缅甸、泰国等国家的有关机构共建农业种业创新基地、海外科技合作示范园等。

2. 深入推进科技入州

主动融入京滇、沪滇、泛珠三角区域等科技合作，实现科技入滇入州常态化，大力承接东中部地区产业技术转移，引进国内先进技术成果，吸引高科技企业与创新创业融资机构进驻，推动产业技术研发与公共技术服务平台落地西双版纳，集聚创新创业人才和团队，实现科研平台、科技型企业、科技成果、人才和团队“四个落地”。到 2020 年，新增入州落地的科研平台 2 个、科技型企业 10 家、科技成果 5 项、科技人才和团队 5 个。

专栏 10 对外科技合作

东南亚创新平台。建设集技术展示、企业孵化、交流对接、信息共享、咨询服务、综合配套服务等功能为一体的与东南亚各国科技合作的科技创新平台；建立面向东南亚国家的产品开发实验、检测、中试平台，设立专业化实验室和分析检测机构，加强研发与产业开发的创新合作。

东南亚技术转移。与南亚各国科技主管部门指定的技术转移机构合作，在东南亚国家进行双边技术转移，开展中国—东南亚科技创新政策咨询与服务，促进国际技术和产业转移。

东南亚育种资源库。依托西双版纳野生生物种质资源库，建设优势特色动植物种质资源库，开展资源收集保存、遗传多样性、育种技术等工作，促进粮经作物、特色生物资源等开发利用。开展面向周边国家的水稻、玉米、马铃薯等新品种示范展示和推广应用。

东南亚农业联合研究。围绕水稻、甘蔗、天然橡胶、茶叶、坚果、咖啡、植物保护、畜禽资源、淡水鱼类等领域，与东南亚国家合作，开展联合研究。

东南亚生物多样性研究。依托驻州科研院所等，联合国内其他科研机构，与东南亚国家相关机构合作，聚焦生物多样性保护、生物资源可持续利用和自然地理环境监测和保护等领域，开展联合科学研究、科技攻关和人才培养，建立东南亚综合研究网络平台。

（六）推进区域创新能力建设

围绕建设面向东南亚的重要枢纽，以知识创新、技术创新和创新服务三大体系建设为重点，构建西双版纳特色区域创新体系，全面提高自主创新能力和面向东南亚的对外科技创新辐射能力。

充分发挥厅州科技工作会商机制作用，加强上下联动，大力推进园区创新发展、县域科技成果转化，加快区域转型发展，推动区域特色产业和社会事业发展。

1. 加强园区创新创业能力建设

发挥工业园区等各类园区的核心载体作用，推动创新主体集聚、创新资源聚合、创新服务聚焦、新兴产业聚变。建设“双创”园区，提升各类园区创新创业、成果转化和辐射带动能力，力争创建省级科技园区实现零突破。

专栏 11 园区提质增效

工业园区创新发展。推进景洪工业园区、磨憨经济开发区、勐海工业园区等园区自主创新，提升创新能力，促进工业园区科技、人才、政策等要素优化配置，完善从技术研发、技术转移、企业孵化到产业集聚的创新服务和产业培育体系，推动工业园区升级为高新技术产业开发区，打造创新平台，形成高水平、有特色优势的产业聚集区。

“双创”园区创新发展。加强“双创”园区建设，培育壮大高新技术企业，使“双创”园区成为科技创新高地、创新创业服务集聚区和现代科技辐射源。

2. 加强县域科技成果转化与应用能力建设

推动县（市）建设县域科技成果转化中心，组织和协调科技型企业、科研平台、科技人才和团队、科技成果落地，促进县域经济社会发展。

3. 推进可持续发展实验区建设

以全面建成小康社会为目标，创新驱动和实验示范，广泛运用现代科技方法和手段，大力推进先进科技成果转化应用和推广普及，探索解决经济、社会、环境协调发展中的瓶颈约束问题和直接关系到人民群众的热点难点问题的有效模式，走符合当地实际、具有地方特色的可持续发展道路。加强分类指导和建设，加强部门间沟通和协调，完善实验区管理和评价机制，加大力度推广成功经验和模式，加快推进实验区联盟的成立和运行。到2020年，力争获得省级可持续发展实验区2个以上，有力支撑生态文明先行示范区建设。

4. 实施科技扶贫行动

以满足贫困地区科技需求和提升产业发展能力为导向，创新科技扶贫模式，设立科技扶贫专项资金，以点带面，精准发力，实现科技助农增收致富。

（1）科技支撑特色产业加快发展。围绕贫困地区种植业、养殖业、农产品精深加工等领域，以科技型企业 and 农村经济合作组织为依托，加强先进适用技术转移示范，打造优势品牌，培育

新的增长点，促进特色产业加快发展。

（2）技术技能培训及科学素质提升。加强农业生产技术培训、农民务工技能培训，提升贫困地区生产水平，重点开展种养大户、农业专业合作社、农村专业技术协会等骨干培训，培养一批农村脱贫致富带头人。加强贫困地区农民科学素质提升，持续开展科技下乡活动，普及推广科技知识和先进适用技术。

（3）支持面向“三农”的创新创业载体建设。完善贫困地区创新创业服务体系建设，实施科技特派员创业行动。组织认定一批科技型农村经济合作组织和农产品深加工科技型企业，支持科技型农村经济合作组织作为省级科技计划项目的承担主体。以贫困地区农业科技示范园、科技型农村经济合作组织、农产品深加工科技型企业等为载体，打造农村创新创业基地（庄园）2个，使其成为科技人员服务“三农”的创业基地。

（4）支持引导科技人员服务“三区”。实施“边远贫困地区、边疆民族地区”科技人员专项计划。选派科技人员服务基层，深入优质种业基地、农业科技示范园、农产品深加工科技企业、高新技术企业、创新型试点企业及其他重点企业、经济合作组织、专业技术协会、科技园区、产业园区、家庭农场、种养大户开展创新创业，为贫困地区经济社会发展提供有效的科技人才支持和智力服务。

专栏 12 科技扶贫行动

科技对口帮扶行动。整合科研院所、各相关单位、农业科技型企业的专家人才资源，构建科技扶贫专家服务队伍。建立科技管理部门、科研院所等单位联系帮扶贫困村机制，开展驻点帮扶，加大精准扶贫、精准脱贫力度。开展科技帮扶，重点在产业支撑、项目支持、能力培训、科学技术普及等方面进行帮扶，开展科技精准扶贫示范村工作，为全州科技扶贫提供样板。

农村科技特派员行动。从全州科研院所、有关企事业单位中，选派科技人员到困难地区，开展公益专业技术服务，或服务对象结成利益共同体、创办领办科技型农村经济合作组织、农产品深加工科技型企业等，推进县域科技创新创业。

产业技术扶贫行动。围绕“一村一品”产业发展，在贫困地区培育推广一批新品种，转化一批新技术。建设产业特色鲜明、带动农民增收的科技园区，推进现代农业规模化发展。

科技金融帮扶行动。将众创空间引向农业农村，建立科技金融对口帮扶机制，引导天使投资、创业投资和风险投资等加大对涉农科技型中小企业的支持力度，支持草根能人、返乡农民工、大学生和退役士兵在贫困地区创新创业。

农民科学素质提升行动。利用“全国科普日”“文化科技卫生三下乡”“科技下乡”“科技活动周”“科普大篷车”等活动，带动开展农村科普工作。巩固提高农村科普“一站一栏一员”建设，分期分批组织开展农民技术技能培训，为农村经济社会发展提供人才保障和智力支持。

（七）营造良好创新创业环境

深化科技管理改革，推动政府职能从研发管理向创新服务转变，健全促进科技成果转化机制，强化知识产权保护，激发各类主体创新潜能，建立激励创新的良好生态，提高创新体系整体效能。

1. 构建统筹协调的创新管理机制

（1）建立健全统筹协调机制。打破条块分割，统筹科技资源，建立科技部门、经济部门、行业部门协调创新机制和重大问题会商沟通机制，建立科技计划管理联席会议制度，加强科技发展优先领域、重点任务、重大项目等的统筹协调，形成年度科技计划重点工作安排和部门分工，促进管理科学化和资源高效利用。建立健全创新政策协调机制和效果评价制度，推进科技报告制度、创新调查制度等科技基础制度建设。

（2）改革创新资源配置。深化州级财政科技计划管理改革，重构科技计划布局，再造管理流程，建立政府部门不再直接管理具体项目，主要负责科技发展战略、规划、政策、布局、评估和监管，专业机构具体管理项目，第三方机构评估评价，通过科技报告制度和网络系统共享信息的科技计划管理体系。改革科技项目和资金管理，实行科研项目分类管理和分类支持，创新财政投入方式，改进和规范项目管理流程，建立符合科研规律、高效规范的管理制度。完善科研资金使用监管机制，强化法人责任，下放单位预算调整权限，增加项目承担单位经费使用自主权，强化经费使用的目标导向和绩效导向，提高资金使用效益。

(3) 深化科技评价制度改革。逐步建立符合各类科技人才、项目、成果、研发与服务平台的多元化评价体系。针对科技创新活动的多样性，建立包括基础研究、技术开发、试验发展、成果转化及产业化的分类评价体系，探索建立研发能力与服务能力考核相结合、团队考核与个人发展相结合、长周期考核与过程管理相结合的多维度评价方法体系。评价重点从研究成果数量转向研究质量、原创价值和实际贡献；对公益性研究强化政府目标和社会责任评价。

2. 健全促进科技成果转化机制

改革科技成果使用、处置和收益权，提高科研人员成果转化收益比例。强化科技成果以许可方式对外扩散。建立企业股权和分红激励制度，建立促进企业创新的激励制度，对在创新中作出重要贡献的技术人员实施股权和分红激励。加强科技政策与财税、金融、经济、政府采购、考核等政策的相互衔接。

(八) 加强科普工作，提升公民科学素质

1. 认真贯彻落实中央关于加强群团工作的意见，着力推进科协组织自身建设。根据中央“哪里有科技工作者，科协工作就要做到哪里；哪里科技工作者比较密集，科协组织就要建到哪里”的精神，按照《中共西双版纳州委办公室关于加强全州科协基层组织建设工作实施意见》的部署和要求，在完成乡镇（街道、农场）科协建设工作的基础上，积极推进学校、企业、园区等科协组织建设，为实现全州科普网络全覆盖的目标而努力。

实施学会创新和服务能力提升工程。积极探索所属自然科学学会（协会、研究会）改革路子，研究推进学会有序承接政府转移职能试点工作，推动学会管理创新、服务创新，提升学会新常态下服务经济社会发展的能力。大力开展学术活动，推动学会积极组织广大科技工作者围绕建设民族团结进步示范州、生态文明先行示范区和面向东南亚的重要枢纽等问题，积极开展学术研讨和建言献策活动。

2. 加强资源整合，着力搭建公民科学素质建设工作新平台。按照《西双版纳州人民政府关于贯彻〈全民科学素质行动计划纲要〉的实施意见》的要求，采取积极措施，研究制定相关工作制度，有效整合社会资源，聚集全社会力量，搭建“政府统一领导、党政群齐抓共管、有关部门各负其责、全社会积极参与”的纲要实施工作平台。积极组织协调各成员单位按照纲要实施意见提出的主要任务和职责分工，研究制定本单位、系统的具体工作方案，围绕五个重点人群行动和四大基础工程行动扎实有效地开展工作，合力推进《全民科学素质行动计划纲要》实施工作向宽领域、纵深发展，形成大联合、大协作、大科普的工作新格局。

3. 加强科普基础设施、阵地建设。继续加大投入力度，努力提高全州科普基础设施建设水平，扩大农村科普阵地建设覆盖面。以国家和省实施“基层科普行动计划”为抓手，推动全州科普基础设施建设和农村科普阵地建设再上新台阶。实施“科普惠农兴村计划”，以“会、站、栏、员”建设为内容，加强农村科

普阵地建设。扶持发展建立一批农技协、科普示范基地、科普示范村、科普示范户，带动辐射周边广大群众科学致富，使科普服务惠及更多的农民群众。实施“社区科普益民计划”，以创建省级、国家级科普示范社区为契机，推动社区、中小学校科普场馆、科普画廊等科普设施建设。

4. 着力推进科普信息化，努力提升科学普及工作水平。推进科普信息化是适应信息科技迅猛发展形势，响应公民信息获取方式变化，提升传统科普工作的重大创新。通过加强科普信息化建设，借助信息技术和手段，有效动员社会力量和资源，丰富科普内容，创新传播方式，满足公众个性化需求，提高科普的时效性和覆盖面，为实现全州公民科学素质的提升提供强劲动力。

（九）稳步推进知识产权战略，强化知识产权保护

重点面向企业，大力开展知识产权宣传，提高全社会知识产权保护意识，推动大众创业、万众创新，真正形成有利于推动自主创新的知识产权文化氛围。贯彻实施国家知识产权战略，建立健全工商、质监、版权、公安等部门行政执法联动机制，发挥知识产权在服务地方经济社会发展中的重要作用，促进专利技术的转化和实施。

实施专利资助，积极争取省专利实施资助资金项目支持，加大本级财政支持力度。抓好知识产权教育进校园工作，对工作开展好的学校进行表彰和奖励。

通过各种措施，强化知识产权保护，促进专利增长。到 2020

年，全州新增专利申请量 900 件以上，新增专利授权量 500 件以上，发明专利有效量 150 件以上。培育知识产权优势企业，新增“云南省知识产权优势企业”认定 5 家。

（十）发挥驻州科研院所优势，加强创新合作

完善与驻州科研院所创新合作交流平台，针对我州重大产业和重大领域发展技术瓶颈和关键核心技术进行攻关，促进创新发展。支持驻州科研院所持有的科技成果在本地进行转化及产业化，促进县域经济发展。鼓励驻州科研院所根据我州自然资源优势和产业发展需求，对新兴产业发展、传统产业提升的关键核心技术进行研发，促进我州产业结构调整 and 转型升级发展。到 2020 年，与驻州科研院所深度合作，开展科研合作项目 30 项，转化应用科技成果 15 项。

六、保障措施

（一）加强组织领导

各级党委和政府从全局的高度，把实施科技创新规划纳入重要工作计划，抓好协调服务，充分发挥各类创新主体的积极性，形成合力，推进科技创新规划实施工作。各相关部门根据各自职能和职责，加强对科技创新计划工作的分类指导，加强协调配合。进一步明确州科教领导小组职责，落实到部门责任目标奖惩制度，强化其统筹协调职能，形成规范化、经常化的运作机制，保障“十三五”科技创新规划如期实施。

（二）落实优惠政策

落实州科技创新平台建设优惠政策，吸引省内外各类研发机构落户西双版纳，鼓励各类创新平台提升水平，鼓励企业设立高水平研发机构，鼓励国内外各种创新要素参与园区建设，吸引科技型中小企业落户西双版纳，扶持科技型中小企业加快发展，设立西双版纳州科技成果转化与创业投资基金，吸引省内外投资促进科技成果转化，促进企业为主体实施科技成果转化，鼓励驻州科研单位在州内实施科技成果转化，加大力度引进高层次科技人才及团队，鼓励高层次科技人才及团队来西双版纳投资创业，鼓励州内科技人员服务企业、服务“三农”。进一步探索吸引科技人才的奖励政策和机制，吸引更多科技人才到西双版纳来创新创业。

（三）增加科技投入

增加州级财政科技投入，发挥财政资金引导作用，构建多元化投入保障体系。各级人民政府按照科技经费法定增长的要求确保财政科技经费预算支出足额到位。综合运用后补助、贷款贴息、奖励等手段，加大企业研发投入税前加计扣除政策落实力度，引导企业进一步加大创新投入。拓展科技投融资渠道，增强创业投资引导、风险补偿，创新科技金融，形成全社会多渠道多元化科技投融资体系。

（四）创新工作机制

建立规划实施的跟踪、评估和完善工作机制，根据经济社会发展需要和形势变化适时调整。加强科技计划体系、年度计划与《创新规划》的统筹协调和有效衔接，按照规划要求部署科技计

划体系和年度计划，重大项目原则上列入规划才予以支持。

（五）发展创新文化

加大宣传教育，增强创新意识，为规划实施营造良好的政策和舆论环境。进一步弘扬求真务实、勇于探索、团结协作、无私奉献的创新精神，在全社会努力形成尊重人才、尊重创造、鼓励创新、宽容失败的学术氛围；进一步加强科学普及，提高全民科学素养；支持各类创新创业大赛和创造创意活动，激发全社会创新创业活力。不断丰富创新文化内涵，大力发展创新文化，培育企业家文化，营造创新人才脱颖而出、鼓励支持创新的良好社会氛围，让创新在全社会蔚然成风。

（六）加强规划实施与考核

推动形成“政府负责、部门协调、上下联动”的工作格局，建立规划实施工作目标责任制，完善规划跟踪、评估机制。把监测和评估结果作为改进政府科技创新管理工作的重要依据。各部门、各县（市）要依据本规划，结合实际，强化本部门、本县（市）科技创新部署，做好与规划总体思路和主要目标的衔接，做好重大任务分解和落实。健全厅州会商和部门会商机制，加强不同规划间的有效衔接。加强年度计划与规划的衔接，确保规划提出的各项任务落到实处。充分调动和激发科技界、产业界、企业界和社会各界的积极性，最大限度凝聚共识，广泛动员各方力量，共同推动规划顺利实施。加强规划落实的分工负责，牵头部门要落实责任，有关部门要按照职能职责积极配合，切实保障规划主要

目标顺利完成。将科技创新主要指标纳入县（市）党政领导班子和领导干部考核指标体系，增加相应的权重。对州级各部门落实科技创新规划任务分工进行考核。建立健全国有企业技术创新绩效考核制度，将科技创新纳入国有企业领导干部考核指标体系。

专栏 13 规划指标责任分工

1. 科技进步贡献率（州科技、发展改革、统计等行政主管部门牵头负责）
2. 全社会 R&D 经费支出占 GDP 的比重（州科技、财政、教育、统计等行政主管部门牵头负责）
3. 规模以上工业企业研发投入占主营业务收入的比例（州工业和信息化、国资等行政主管部门牵头负责）
4. 每万名就业人员的研发人力投入（州科技、人力资源社会保障等行政主管部门牵头负责）
5. 每万人口发明专利拥有量（州知识产权、科技、教育等行政主管部门牵头负责）
6. 被 SCI、EI、CPCI-S 收录的论文数（州科技、教育等行政主管部门牵头负责）
7. 技术市场合同交易总额（州科技、统计等行政主管部门牵头负责）
8. 累计认定高新技术企业数量（州科技、财政、税务等行政主管部门牵头负责）
9. 公民具备基本科学素质的比例（州科协牵头负责）

抄送：州委各部门，州人大常委会办公室，州政协办公室，州纪委
办公室，州法院，州检察院，西双版纳军分区。

西双版纳州人民政府办公室

2017年2月10日印发

