

云南省人民政府 公报

(半月刊)

2022年 增刊1

编辑委员会

名誉主任 王予波

主任 孙 灿

副主任 雷 洋

编委

罗昭斌 黄小荣

邹 萍 陈建华

刘艾林 彭耀民

毛海寿 张 斌

白建华 施自应

张 引 尹燕祥

杨雁云 王灿虎

主 编 张 引

副主编 杨榆宏

传达政令 宣传政策

指导工作 服务全省

目 录

省政府文件

云南省人民政府关于印发云南省

“十四五”农业农村现代化发展

规划的通知…………… (3)

云南省人民政府关于印发云南省

“十四五”制造业高质量发展规

划的通知…………… (31)

云南省人民政府关于印发“十四五”

数字云南规划的通知…………… (87)

云南省人民政府关于印发云南省

“十四五”新型基础设施建设规

划的通知…………… (108)

云南省人民政府政务刊物

云南省人民政府关于印发云南省
“十四五”文化和旅游发展规划
的通知…………… (120)

编辑出版：

云南省人民政府办公厅

地址：

昆明市华山南路 78 号

电话、传真：

(0871)63621104

邮政编码：

650021

统一刊号：

CN53—1228/D

每月逢 16、30 日出版

印制：

云南省机关事务管理局第三印
务中心

云南省人民政府关于印发云南省“十四五” 农业农村现代化发展规划的通知

云政发〔2022〕22号

各州、市人民政府，省直各委、办、厅、局：

现将《云南省“十四五”农业农村现代化发展规划》印发给你们，请认真贯彻执行。

云南省人民政府

2022年4月11日

（此件公开发布）

云南省“十四五”农业农村现代化 发展规划

目 录

第一章 规划背景

- 一、发展基础
- 二、发展机遇
- 三、困难挑战

第二章 总体要求

- 一、指导思想
- 二、基本原则
- 三、发展目标
- 四、总体布局

第三章 提升粮食和重要农产品供给保障能力

- 一、稳步提升粮食产能
 - 二、加快推进养殖业转型升级
 - 三、促进蔗糖、橡胶、油料产业健康发展
 - 四、夯实水利基础设施
- #### 第四章 深入打造“绿色食品牌”
- 一、做大做强“一县一业”
 - 二、大力发展现代种业
 - 三、加快发展农产品电商
 - 四、提升设施化水平
 - 五、推进有机化发展
 - 六、推动数字化建设

第五章 推进创新驱动发展

- 一、加快农业科技创新

二、加强科技成果转化应用

- 三、提升机械装备水平
- 四、实施农业市场主体倍增计划

第六章 扩大农业开放融入新发展格局

- 一、深化省际间农业交流与合作
- 二、建设面向南亚东南亚的农业开放合作试验区

三、拓展多边领域农业合作

- 四、加强跨境动植物疫病疫情联防联控

第七章 统筹农业发展和安全

- 一、加强耕地保护
- 二、保障农产品质量安全
- 三、加快推进农业绿色发展
- 四、持续推进长江禁渔
- 五、健全防灾减灾体系

第八章 推动全产业链融合发展

- 一、发掘乡土特色产业
- 二、壮大农产品加工业
- 三、发展乡村休闲旅游业
- 四、提升乡村新型服务业

第九章 全面推进乡村建设

- 一、分类推进村庄规划建设
- 二、补齐农村基础设施短板
- 三、提升城乡基本公共服务均等化水平
- 四、深入开展农村人居环境整治

- 五、加强农村生态保护与修复
- 六、加强农村精神文明建设
- 七、加强乡村人才队伍建设
- 第十章 提高乡村治理水平
- 一、加强农村基层党组织建设
- 二、健全自治、法治、德治结合的乡村治理体系
- 三、夯实农村基层政权
- 四、发展壮大农村集体经济
- 第十一章 促进农民持续增收
- 一、持续夯实经营性收入
- 二、努力扩大工资性收入
- 三、不断增加财产性收入
- 四、稳定提高转移性收入
- 第十二章 深化农村改革
- 一、巩固和完善农村基本经营制度
- 二、深化农村土地制度改革
- 三、深化农村集体产权制度改革
- 四、深化林业、供销、农垦等领域专项改革
- 五、健全城乡融合发展机制
- 第十三章 推动巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接
- 一、推进任务衔接
- 二、推进政策衔接
- 三、推进机制衔接
- 第十四章 环境影响分析
- 一、有利环境因素分析
- 二、不良环境影响分析
- 三、消除环境影响措施
- 第十五章 保障措施
- 一、强化组织领导
- 二、加大财政投入
- 三、加大金融支持
- 四、完善保险体系
- 五、强化用地保障
- 六、加强法治保障
- 七、凝聚各方力量
- 八、严格评估考核

第一章 规划背景

“十四五”时期是开启全面建设社会主义现代化国家新征程的第一个五年,也是全面推进农业农村现代化的关键五年。做好“十四五”时期农业农村工作,事关全省经济社会持续健康发展大局,事关巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接,事关广大农民根本福祉,意义十分重大。为认真落实党中央、国务院决策部署,加快我省农业农村现代化进程,根据全国

《“十四五”推进农业农村现代化规划》、《云南省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》,制定本规划。

一、发展基础

“十三五”以来,省委、省政府始终坚持把解决好“三农”问题作为重中之重,全面落实农业农村优先发展要求,以脱贫攻坚统揽经济社会发展全局,统筹推进乡村振兴战略,高位推进打造“绿色食品牌”,全方位推进农村经济建设、政治建设、文化建设、社会建设、生态文明建设和党的建设,“三农”工作稳中有进、稳中向好,为我省与全国同步全面建成小康社会提供了有力支撑,为农业农村现代化建设奠定了坚实基础。

(一)农业经济取得重大突破。全省第一产业增加值从2015年的2056亿元提高到2020年的3599亿元,年均(可比)增速达5.9%,高于全国平均增速2.5个百分点,全国位次由2015年的第14位上升到2020年的第9位,占全国的比重由2015年的3.56%上升到2020年的4.63%;粮食产量由2015年的1791万吨提高到2020年的1896万吨,稳居全国第14位;猪牛羊禽肉产量由2015年的378万吨提高到2020年的416万吨,全国位次由2015年的第11位上升到2020年的第6位;鲜切花、天然橡胶、咖啡、烤烟、核桃、澳洲坚果、中药材种植面积和产量均保持全国第1位;糖料蔗面积、产量保持全国第2位;茶叶面积、产量跃居全国第1位。

(二)脱贫攻坚取得历史性成就。抓实产业就业、易地扶贫搬迁、生态补偿、教育扶贫、社会保障“五个一批”脱贫措施,精准施策、精准发力,全省88个贫困县脱贫摘帽,8502个贫困村全部出列,11个“直过民族”和“人口较少民族”整族脱贫,累计脱贫人口933万人,贫困地区农村居民人均可支配收入突破万元大关,困扰云南千百年的区域性整体和绝对贫困问题得到历史性解决。

(三)乡村振兴实现良好开局。相继制定出台建立健全城乡融合发展体制机制、打造“绿色食品牌”、农村人居环境整治三年行动、加快乡村产业发展促进农民就业、加强和改进乡村治理等系列政策措施,严格落实乡村振兴战略实施情况报告制度,不断完善州、市、县、区党政领导班子和领导干部推进乡村振兴战略实绩考核体系,乡村振兴制度框架和政策体系基本形成。

(四)农民生活质量显著提高。全省农村居民人均可支配收入由2015年的8242元提高到

2020年的12842元,年均增速达9.3%,高于全国年均增速0.8个百分点,全省城乡居民收入比由2015年的3.2:1下降到2020年的2.92:1。农村居民人均消费支出由2015年的6830元提高到2020年的11069元,年均增速达10.1%,高于城镇居民消费增速3.3个百分点。全省城乡义务教育均等化水平不断提升,城乡居民基本医疗保险和大病补充保险参保率稳定在95%以上,农村居民基本养老保险制度不断完善。

(五)农村发展面貌焕然一新。截至2020年底,全省行政村100%通硬化路,电网供电可靠率达99.8%,自来水普及率达66.2%,光纤宽带网络、4G网络覆盖率达100%。乡村建设规划许可制度县级覆盖率达100%、乡镇覆盖率达80%。99.2%的乡镇镇区和98.6%的村庄生活垃圾得到治理,69.7%的乡镇镇区对生活污水进行收集处理,农村卫生户厕覆盖率达57.5%。

(六)农村各项改革扎实推进。农村土地承包经营权确权登记颁证工作基本完成,颁证率达98.9%。分5批完成了全省农村集体产权制度改革任务,初步构建了归属清晰、权能完整、流转顺畅、保护严格的农村集体产权制度。农民专业合作社、家庭农场等新型经营主体蓬勃发展,农村土地流转规范有序,农业社会化服务稳步推进,利益联结机制不断完善,农业农村发展活力持续增强。

二、发展机遇

(一)政策支撑更加有力。以习近平同志为核心的党中央高度重视“三农”工作,不断完善农业农村优先发展的政策体系,持续加大一系列强农惠农富农政策支持力度。省委、省政府将“三农”工作作为重中之重,将高原特色农业列为全省重点培育的5个万亿级支柱产业之一,持续深入打造“绿色食品牌”,调整成立省委农村工作领导小组、巩固拓展脱贫攻坚推进乡村振兴领导小组,由省委、省政府主要领导任双组长,双月定期研究调度、压茬推进“三农”重点工作。

(二)创新动力更加强劲。新型工业化、信息化、城镇化进程加快,带动农业农村资源配置不断优化,高原特色农业“两型三化”集聚效应正在加快形成。新一轮科技革命和产业变革深入发展,以大数据、物联网、人工智能等为代表的数字农业新技术飞速发展,在农业农村领域应用更加广泛,互联网创新成果与农业生产、经营、管理、服务加速融合,农业农村发展质量变革、动力变革、效率变革的转型升级动力持续增强。

(三)发展空间更加广阔。在以构建国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局下,扩大内需必将加快促进国内城乡居民消费结构转型升级,国内国际市场对高端特色农产品需求呈现出长期刚性增长态势,个性化、多样化、绿色化将成为农产品市场消费主流,生态、优质、安全的高原特色农产品迎来更加广阔的市场空间。同时,随着全域旅游纵深发展,人民群众对乡村旅游的消费需求更加迫切,我省乡村地域广阔,少数民族特色乡村文化旅游资源极为丰富,农旅融合具有较大的市场前景和发展空间。

(四)优势潜力更加突出。我省区位优势独特、农业资源丰富,气候多样、生态优质、错季供应的高原特色农业产地优势越来越受到社会资本广泛关注,大批国内外知名企业先后入滇发展。随着“五网”基础设施建设加速推进、营商环境持续改善、资本下乡动力日益增强,全省农业农村发展潜力得到进一步激活,区位优势、资源优势必将加快转变为经济优势、发展优势。

三、困难挑战

(一)产业发展基础还不够稳固。截至2020年底,全省高标准农田面积仅占耕地总面积的30.3%,低于全国平均水平11个百分点;农田有效灌溉率仅为36.7%,低于全国平均水平近17个百分点,农田水利基础设施建设仍然滞后。农业机械、农产品加工等设施装备仍不能完全满足产业发展需求,主要农作物耕种收综合机械化率仅为50%,低于全国平均水平21个百分点;农产品加工业与农业总产值之比仅为1.68:1,低于全国2.4:1的平均水平。新型农业经营主体“小散弱”仍是提高农业质量效益的瓶颈,国家级农业龙头企业数量仅占全国总数的2.5%、销售收入仅占全国的2.2%,农民专业合作社数量仅占全国的2.6%,产业发展底子薄、基础弱的问题仍未得到根本性改变。

(二)农民收入还处于较低水平。近年来,全省农民收入虽然总体保持了较快增速,但由于收入基数低,加之受自然条件、经济发展水平等因素影响,长期以来仅排在全国第28位,收入绝对数仅占全国平均数的75%,与全国平均水平相比仍有较大差距。收入结构不合理,增收渠道窄的问题较为突出,仅有家庭经营性收入高于全国平均水平,工资性收入、转移性收入、财产性收入分别仅为全国平均水平的58.5%、58.7%、47.3%,农民收入过度依赖第一产业,二、三产业对农民增收拉动不足,进一步拓宽增收渠道、挖掘增收潜力、加快增收步伐

迫在眉睫。

(三)城乡融合发展任务艰巨。全省城乡发展不平衡不充分问题仍然较为突出,城乡基础设施和基本公共服务水平差距仍然较大,自然村组道路、通讯等基础设施尚未全部覆盖且总体质量不高,特别是农村垃圾、污水等处理设施短缺问题突出。城乡之间要素双向合理流动机制还不健全,农业农村发展仍面临着要素净流出困境,资本、技术、人才等各类要素向乡村流动还面临不少障碍。农村集体经济较为薄弱、村干部年龄老化等问题叠加,乡村治理体系和治理能力与现代化要求还有不小差距。

(四)外部风险挑战进一步加大。当前,国际经济形势复杂多变,新冠肺炎疫情对全球经济冲击仍在持续,农业农村外部发展环境不稳定性、不确定性因素增加。全省农业投入品使用监管体系和监管能力仍较为薄弱,农产品质量安全风险仍然存在。农药、化肥、种子、饲料等生产资料价格持续攀升,种粮比较效益不高,稳定粮食播种面积、确保粮食安全任务艰巨。干旱、洪涝、霜冻、地震、滑坡、泥石流等自然灾害多发频发,非洲猪瘟、草地贪夜蛾等重大动植物疫情时有发生,防灾减灾体系薄弱,边境一线动物疫病防控和迁飞性害虫防控压力不断加大,农业生产风险因素不断增多。

综合判断,“十四五”时期,云南农业农村发展机遇和挑战并存,希望与困难同在,但总体上处于乘势而上、大有可为的战略机遇期,必须树立发展信心,提高抢抓发展机遇、化解困难挑战的能力和水平,坚持问题导向,创新思路举措,不断巩固提升农业农村发展好势头。

第二章 总体要求

“十四五”时期,全省农业农村工作要按照“保供固安全,振兴畅循环”的定位思路,把握好重点目标任务和支撑保障,着力推动农业高效、乡村宜居宜业、农民富裕富足。

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,全面贯彻党的十九大和十九届历次全会精神,深入贯彻习近平总书记关于“三农”工作的重要论述和考察云南重要讲话精神,坚持稳中求进工作总基调,坚持新发展理念,落实高质量发展和构建新发展格局要求,坚持农业农村优先发展,全面实施乡村振兴战略,以改革创新为根本动力,以促进农民增收为主线,以满足人民对美好生活需要为根本目的,牢牢守住粮食安全和不发生规模性返贫两条底线,切实加强

耕地保护建设,树立大食物观,保障重要农产品有效供给,推动高原特色农业高质量发展,完善城乡一体的农村基础设施,健全普惠共享的农村公共服务体系,持续改善农村人居环境,不断推进乡村治理体系和治理能力现代化,走出一条具有云南边疆民族特点的乡村振兴道路,开启全省农业农村现代化建设新征程,为与全国同步实现农业农村现代化开好局、起好步。

二、基本原则

(一)坚持党的领导。毫不动摇地坚持和加强党对“三农”工作的全面领导,健全党管“三农”工作的领导体制机制,强化五级书记抓乡村振兴的制度落实,确保党在“三农”工作中始终总揽全局、协调各方,为农业农村现代化提供坚强有力的政治保障。

(二)坚持优先发展。牢固树立农业农村优先发展政策导向,围绕补短板、促提升、增后劲,在干部配备上优先考虑,在要素配置上优先满足,在资金投入上优先保障,在公共服务上优先安排,着力解决发展不平衡不充分的问题。

(三)坚持农民主体。始终坚持农民主体地位不动摇,始终把农民的切身利益摆在首位,充分尊重农民意愿,激发农民内生活力,更加注重、更大力度调动广大农民群众的积极性、主动性、创造性,为乡村振兴聚智聚力、贡献力量,让广大农民在乡村振兴中有更多获得感、幸福感、安全感。

(四)坚持深化改革。坚持以处理好农民和土地的关系为主线,以完善产权制度和要素市场化配置为重点,把农村改革不断推向深入,激活主体、激活要素、激活市场,增强农业农村自我发展动力。

(五)坚持系统观念。坚持全省一盘棋,一体设计、同步推进农业农村现代化,推进城乡一体化,注重各项工作、各种要素的关联性,增强政策配套和制度衔接,在统筹兼顾中实现协同发展。

三、发展目标

到2025年,农业农村现代化建设取得重大进展。高原特色现代农业质量效益和竞争力显著提高,粮食和重要农产品供给保障能力不断增强,打造“绿色食品品牌”取得重大突破,农业科技创新能力加快提升,农业“走出去”取得新成果;农村基础设施大幅改善,公共服务能力显著提升,人居环境明显改观,农村生态环境根本改善,乡村文化蓬勃发展,乡村治理能力全面提升;城乡居民收入差距不断缩小,农民生活水平进一步提高。

到 2035 年,全省农业农村现代化基本实现。农业产业结构得到根本性改善,农业质量效益显著提高;城乡一体的基本公共服务体系

和基础设施逐步完善,有力保障低收入人群;乡风更加文明,乡村治理体系更加完善;农村生态环境根本好转,生态宜居的美丽乡村基本实现。

表 1 云南省“十四五”农业农村现代化发展主要指标

一级指标	二级指标	序号	三级指标	单位	指标属性	2020 年 基期值	2025 年 目标值
农业高质 高效	经济总量	1	农林牧渔业总产值	亿元	预期性	5921	8000
	产业结构	2	粮食产量	万吨	约束性	1896	1950
		3	肉类总产量	万吨	预期性	416	500
		4	农产品加工业与农业总产值比	—	预期性	1.68	2.5
	生产条件 和水平	5	高标准农田面积	万亩	约束性	2454	4000
		6	农田灌溉水有效利用系数	—	预期性	0.492	0.52
		7	主要农作物耕种收综合机械化率	%	预期性	50	55
		8	农业科技进步贡献率	%	预期性	60	62
		9	畜禽养殖规模化率	%	预期性	40	50
	质量效益	10	农产品质量安全例行监测合格率	%	预期性	98	98
		11	农产品出口额	亿美元	预期性	52.6	75
乡村宜居 宜业	生态宜居	12	畜禽粪污综合利用率	%	约束性	75	>80
		13	农村卫生户厕覆盖率	%	预期性	57.5	>70
	基础设施	14	农村自来水普及率	%	预期性	66.2	88
		15	较大人口规模自然村(组)通硬化路比例	%	预期性	59.97	65
	公共服务	16	乡村义务教育学校专任教师本科以上学历比例	%	预期性	65	70
		17	乡村医生中执业(助理)医师比例	%	预期性	18.02	28.02
		18	乡镇(街道)范围具备综合功能的养老服务机构覆盖率	%	预期性	38	60
19	县级及以上文明村和乡镇占比	%	预期性	62.98	>70		
农民富裕 富足	农民收入	20	农村常住居民人均可支配收入	元/年	预期性	12842	20000
		21	集体收益 5 万元以上的行政村占比	%	预期性	50.8	60
	农民消费	22	农村居民人均消费支出	元/年	预期性	11069	18000
支持保障	支持保障	23	农业保险深度(保费/第一产业增加值)	%	预期性	0.45	1

四、总体布局

(一)战略布局。根据各地发展基础,按照先行示范县、重点发展县、稳步发展县分类施策,梯次实现农业农村现代化。其中,先行示范

县 20 个,力争 2025 年率先基本实现农业农村现代化;重点发展县 80 个,力争 2030 年前基本实现农业农村现代化;稳步发展县 29 个,力争 2035 年基本实现农业农村现代化。

表 2 战略布局

分 区	布 局
先行示范县 (20 个)	官渡区、晋宁区、安宁市、宜良县、沾益区、陆良县、红塔区、江川区、澄江市、通海县、姚安县、元谋县、蒙自市、开远市、建水县、景洪市、大理市、祥云县、宾川县、双江县
重点发展县 (80 个)	呈贡区、五华区、盘龙区、西山区、富民县、嵩明县、石林县、寻甸县、禄劝县、盐津县、绥江县、威信县、水富市、麒麟区、马龙区、师宗县、罗平县、富源县、华宁县、易门县、峨山县、新平县、元江县、隆阳区、腾冲市、施甸县、龙陵县、昌宁县、楚雄市、双柏县、牟定县、南华县、大姚县、永仁县、禄丰市、个旧市、弥勒市、石屏县、泸西县、屏边县、河口县、文山市、砚山县、西畴县、丘北县、富宁县、思茅区、宁洱县、景东县、景谷县、镇沅县、孟连县、西盟县、勐海县、勐腊县、漾濞县、弥渡县、永平县、云龙县、洱源县、剑川县、鹤庆县、南涧县、巍山县、芒市、瑞丽市、梁河县、盈江县、陇川县、古城区、永胜县、华坪县、玉龙县、临翔区、凤庆县、云县、永德县、镇康县、耿马县、沧源县
稳步发展县 (29 个)	东川区、昭阳区、鲁甸县、巧家县、大关县、永善县、镇雄县、彝良县、宣威市、会泽县、武定县、元阳县、红河县、绿春县、金平县、宁蒗县、麻栗坡县、马关县、广南县、墨江县、江城县、澜沧县、泸水市、福贡县、贡山县、兰坪县、香格里拉市、德钦县、维西县

(二)农业产业布局。以农业供给侧结构性改革为主线,围绕确保粮食和重要农产品供给保障安全目标,加快建设粮食生产功能区、重要农产品生产保护区、特色农产品优势区、养殖业发展优势区,不断优化农业产业区域布局。

1. 粮食生产功能区。围绕已经划定的 1500 万亩水稻生产功能区、350 万亩小麦生产功能区、1900 万亩玉米生产功能区,主要种植功能区目标作物。

表 3 粮食生产重点县、市、区

作物	重点县、市、区
稻谷 (65 个)	寻甸县、盐津县、麒麟区、沾益区、马龙区、宣威市、陆良县、罗平县、新平县、隆阳区、腾冲市、龙陵县、昌宁县、楚雄市、牟定县、大姚县、元谋县、武定县、禄丰市、蒙自市、弥勒市、建水县、石屏县、泸西县、元阳县、红河县、绿春县、屏边县、金平县、文山市、砚山县、马关县、丘北县、广南县、富宁县、宁洱县、墨江县、景东县、景谷县、镇沅县、孟连县、澜沧县、西盟县、景洪市、勐海县、勐腊县、大理市、祥云县、宾川县、弥渡县、洱源县、剑川县、鹤庆县、巍山县、芒市、瑞丽市、梁河县、盈江县、陇川县、永胜县、临翔区、凤庆县、云县、永德县、耿马县
玉米(81 个)	宜良县、石林县、寻甸县、禄劝县、昭阳区、鲁甸县、巧家县、盐津县、大关县、永善县、镇雄县、彝良县、威信县、麒麟区、沾益区、马龙区、宣威市、陆良县、师宗县、罗平县、富源县、会泽县、新平县、元江县、隆阳区、腾冲市、施甸县、龙陵县、昌宁县、楚雄市、武定县、禄丰市、蒙自市、开远市、弥勒市、建水县、泸西县、元阳县、金平县、文山市、砚山县、麻栗坡县、马关县、丘北县、广南县、富宁县、思茅区、宁洱县、墨江县、景东县、景谷县、镇沅县、江城县、孟连县、澜沧县、西盟县、景洪市、勐海县、勐腊县、祥云县、宾川县、永平县、云龙县、鹤庆县、南涧县、巍山县、芒市、梁河县、盈江县、陇川县、永胜县、玉龙县、宁蒗县、临翔区、凤庆县、云县、永德县、镇康县、双江县、耿马县、沧源县
小麦(9 个)	镇雄县、威信县、宣威市、富源县、弥勒市、砚山县、丘北县、玉龙县、凤庆县

2. 重要农产品生产保护区。围绕已经划定的 200 万亩油菜生产保护区、350 万亩糖料

蔗生产保护区、900 万亩天然橡胶生产保护区,主要种植保护区目标作物。

表 4 重要农产品生产重点县、市、区

作物	重点县、市、区
油菜 (47 个)	鲁甸县、盐津县、永善县、绥江县、镇雄县、彝良县、威信县、水富市、师宗县、罗平县、富源县、红塔区、江川区、华宁县、易门县、峨山县、元江县、隆阳区、腾冲市、施甸县、龙陵县、昌宁县、楚雄市、双柏县、牟定县、南华县、姚安县、大姚县、永仁县、武定县、禄丰市、文山市、丘北县、马关县、广南县、大理市、漾濞县、祥云县、宾川县、弥渡县、洱源县、剑川县、鹤庆县、巍山县、临翔区、凤庆县、云县
糖料蔗 (40 个)	新平县、元江县、隆阳区、施甸县、龙陵县、昌宁县、个旧市、弥勒市、石屏县、元阳县、红河县、金平县、西畴县、麻栗坡县、马关县、广南县、富宁县、墨江县、景东县、景谷县、镇沅县、江城、孟连县、澜沧县、西盟县、勐海县、勐腊县、芒市、瑞丽市、梁河县、盈江县、陇川县、临翔区、凤庆县、云县、永德县、镇康县、双江县、耿马县、沧源县
天然橡胶 (26 个)	元阳县、绿春县、金平县、河口县、思茅区、宁洱县、墨江县、景东县、景谷县、镇沅县、江城、孟连县、澜沧县、西盟县、景洪市、勐海县、勐腊县、芒市、瑞丽市、盈江县、临翔区、永德县、镇康县、双江县、耿马县、沧源县

3. 特色农产品优势区。重点围绕国家和省级特色农产品优势区及“一县一业”示范县、特色县发展优势特色产业。

能力较强的地区,大力发展生态养殖业,在昆明市、曲靖市、大理州、德宏州等州、市布局建设生猪、肉牛加工中心。

4. 养殖业发展优势区。围绕肉蛋奶生产

表 5 养殖业生产重点县、市、区

畜种	重点县、市、区
生猪 (69 个)	宜良县、寻甸县、禄劝县、昭阳区、鲁甸县、巧家县、盐津县、大关县、永善县、镇雄县、彝良县、麒麟区、沾益县、马龙区、宣威市、陆良县、师宗县、罗平县、富源县、会泽县、红塔区、新平县、隆阳区、腾冲市、施甸县、龙陵县、昌宁县、楚雄市、双柏县、牟定县、姚安县、南华县、大姚县、武定县、禄丰市、蒙自市、个旧市、弥勒市、建水县、石屏县、泸西县、元阳县、红河县、文山市、砚山县、麻栗坡县、马关县、丘北县、广南县、富宁县、思茅区、宁洱县、墨江县、景东县、景谷县、镇沅县、澜沧县、大理市、祥云县、宾川县、弥渡县、云龙县、鹤庆县、永胜县、玉龙县、泸水市、凤庆县、云县、永德县
肉牛 (68 个)	寻甸县、禄劝县、昭阳区、鲁甸县、镇雄县、彝良县、麒麟区、沾益区、马龙区、宣威市、陆良县、师宗县、罗平县、富源县、会泽县、通海县、华宁县、新平县、隆阳区、腾冲市、施甸县、龙陵县、昌宁县、楚雄市、双柏县、南华县、姚安县、大姚县、武定县、禄丰市、蒙自市、个旧市、弥勒市、建水县、石屏县、泸西县、元阳县、红河县、文山市、砚山县、西畴县、麻栗坡县、马关县、丘北县、广南县、富宁县、景东县、澜沧县、漾濞县、祥云县、宾川县、弥渡县、永平县、云龙县、洱源县、剑川县、鹤庆县、南涧县、巍山县、芒市、瑞丽市、盈江县、永胜县、玉龙县、香格里拉市、凤庆县、云县、永德县
肉羊 (33 个)	石林县、寻甸县、禄劝县、巧家县、麒麟区、沾益区、马龙区、宣威市、陆良县、师宗县、罗平县、富源县、会泽县、隆阳区、腾冲市、龙陵县、昌宁县、楚雄市、大姚县、永仁县、武定县、建水县、泸西县、丘北县、宾川县、弥渡县、云龙县、洱源县、剑川县、鹤庆县、巍山县、永胜县、云县
奶牛 (13 个)	晋宁区、宜良县、嵩明县、石林县、陆良县、个旧市、弥勒市、大理市、弥渡县、洱源县、剑川县、鹤庆县、香格里拉市

(三)乡村发展布局。结合我省山区广阔的地形地貌特征,立足边境线长、守边任务重的实际,围绕构建“县城—中心集镇—村庄”协调发展格局,坚持人口资源环境相均衡、“三区三线”

划定相衔接、乡村生产生活生态相协调、经济社会生态效益相统一,因地制宜,实事求是,合理确定村庄发展方向和发展路径,优化山区、坝区、边境一线“两区一线”村庄布局,强化山区生

态屏障功能,提升坝区发展效能。引导布局零乱、居住分散、闲置低效的自然村及居民点向县城、中心集镇和中心村集中,控制村庄无序散乱蔓延。完善提升边境沿线民族团结进步示范村、民族特色旅游村寨、国门村寨等规划,夯实守边固边基础。

第三章 提升粮食和重要农产品 供给保障能力

严格落实粮食安全党政同责要求,围绕稻谷、麦类、玉米、大豆、马铃薯等粮食作物和食用植物油、食糖、猪肉、牛羊肉、乳制品、天然橡胶等重要农产品,完善扶持政策措施,构建科学合理、安全高效的重要农产品供给保障体系,更好满足人民日益增长的美好生活需要。

一、稳步提升粮食产能

把保障粮食安全作为农业现代化的首要任务,深入实施藏粮于地、藏粮于技战略。严守耕地红线,坚决遏制耕地“非农化”、基本农田“非粮化”。永久基本农田重点用于发展粮食生产,高标准农田原则上全部用于粮食生产。加强粮食生产功能区建设,以永久基本农田保护区、粮食生产功能区、重要农产品生产保护区为重点,强化农田水利配套建设,大力建设高标准农田,夯实粮食生产基础。大力实施科技增粮措施,加大粮食作物新品种研发力度,积极研发高产、优质、抗逆、适应性广、适宜机械化耕作的粮食新品种,推进良种良法配套,推广精细播种、配方施肥、病虫害综合防治、杂交稻旱作等关键技术,全面提高粮食单产。完善粮食生产支持政策,积极争取国家早稻生产等补贴政策,适时出台省级稻谷种植补贴政策、晚秋粮食奖励政策和产粮大县、产粮大户、产粮先进奖励政策,完善小麦稻谷最低收购价政策,着力保护和调动各级党委、政府重农抓粮、农民务农种粮的积极性。努力挖掘粮食生产潜能,大力发展鲜品粮食、杂交稻旱种和晚秋粮食生产,扩大小杂粮、小杂豆等粮食作物种植面积。支持规模经营主体开展优质粮加工,配套收粮储粮设施,推进品牌化营销,延伸产业链。强化粮食安全责任制考核,严格落实粮食安全党政同责要求。开展粮食节约行动,反对食物浪费。

二、加快推进养殖业转型升级

稳步提高生猪产能,支持新型经营主体大力发展适度规模养殖,着力提升养殖规模化率,

到2025年,力争全省生猪养殖规模化率达到50%以上。规范生猪定点屠宰,支持生猪养殖密集地区培育生猪定点屠宰企业,开展生猪定点屠宰标准化示范创建,新建一批标准化屠宰场。持续扩大牛羊产能,加强生产技术推广与支撑体系建设,提高云岭牛、地方黄牛、云上黑山羊等肉牛肉羊优良品种选育能力。扩大粮改饲范围,推广全株青贮玉米种植,配套建设青贮窖及草料库,提高农副资源饲料化利用率。落实草原生态奖补政策,推进高原生态牧场建设。稳定提升禽蛋产能,依托大型养殖企业,在重点养殖县新建标准化种禽、活禽、禽蛋交易市场。新建和改扩建一批标准化家禽集中屠宰场,到2025年,力争全省年屠宰能力达2000万羽的规模化家禽集中屠宰场达到15家以上。打造地方特色畜禽产品品牌,加大滇南小耳猪、撒坝猪、龙陵黄山羊、瓢鸡等地方优势特色品种的产业化开发利用。提升肉制品加工水平,新建一批屠宰精深加工厂,加强肉制品冷链物流设施建设。加大宜渔资源开发力度,大力发展库区、冷流水、河沟、稻田等宜渔资源养殖,推广库区生态渔业、池塘健康养殖、稻渔综合种养等模式和集装箱养殖等先进技术。

三、促进蔗糖、橡胶、油料产业健康发展

(一)巩固提升蔗糖产能。以国家糖料蔗生产保护区、糖料蔗核心基地县建设为重点,推进“双高”糖料蔗基地建设。加强高产高糖多抗甘蔗新品种的选育,大力推广甘蔗健康种苗,落实技术推广补贴政策,总结推广一批适应性强的甘蔗机械和机械化生产、组织、服务模式。到2025年,新建高标准糖料蔗生产基地150万亩以上,累计建成高标准糖料蔗生产基地350万亩以上,实现糖料蔗亩产4.3吨以上。

(二)推进天然橡胶转型升级。建设国家天然橡胶生产保护区,加快老龄低效胶园更新改造,完善胶园基础配套设施,建设一批生态胶园、特种胶园、智慧胶园。充分发挥原料产地优势,合理规划布局加工产能,提高产能利用率,加快初加工升级改造和资源整合步伐,大力发展高性能胶和乳胶制品精深加工。到2025年,天然橡胶面积稳定在870万亩以上,干胶年产量47.5万吨,为守住国家战略物资安全底线作出积极贡献。

(三)丰富油料产品供给。以油菜为重点,以核桃、油茶等木本油料为补充,优化食用植物油生产结构,加快新品种培育,提高机械化生产

水平和加工能力,推进农旅结合,延长产业链、提升价值链。到 2025 年,油料总产量达到 70 万吨以上。

四、夯实水利基础设施

大力实施兴水润滇工程。加快灌区建设,实施蜻蛉河、宾川、曲靖等灌区续建配套和现代化改造,加快柴石滩、麻栗坝、耿马、石屏、弥泸、保山坝等新建大型灌区建设。在干旱易发区、分水岭地区、高寒山区建设一批小型、微型水源

工程。在光热条件充足的山区、半山区、干热河谷区实施一批小型提水工程。在地下水条件较好的地区,建设一批水源稳定可靠的抗旱应急备用井。结合高标准农田建设,分区规模化推进高效节水灌溉,加大田间节水设施建设力度。推广喷灌、微灌、低压管道输水灌溉、集雨补灌、水肥一体化等技术,健全完善量水测水设施,加强农业用水精细化管理,降低农业用水损失。

专栏 1 粮食和重要农产品生产基地建设工程

1. 高标准农田建设项目。以永久基本农田保护区、粮食生产功能区、重要农产品生产保护区为重点区域,“十四五”期间,新建高标准农田 1500 万亩、改造提升 550 万亩;将高效节水灌溉与高标准农田建设统筹规划、同步实施,完成 330 万亩以上新增高效节水灌溉建设任务。

2. 优质粮食生产示范项目。继续落实“中国好粮油”行动计划,建设一批优质粮示范县,促进粮食生产导向增产转向提质,推进粮食生产高质量发展。

3. 晚秋粮食增产项目。充分挖掘晚秋粮食生产潜能,发展秋玉米、秋红薯、秋马铃薯、秋杂粮、秋杂豆、秋油菜、秋小麦等作物,支持西双版纳州、普洱市、德宏州等州、市恢复双季稻生产,拓宽粮食丰收渠道。

4. 粮油作物绿色高质高效示范项目。建设粮油作物绿色高质高效示范,集成组装耕种管收全过程绿色高质高效新技术,示范推广新品种、新技术,集中建设一批优质米、双低油菜示范基地。

5. 生猪调出大县奖励项目。进一步发挥生猪调出大县奖励资金使用效益,充分调动各地发展生猪生产积极性,促进生猪生产、流通,引导产销有效衔接,保障猪肉市场供应安全。

6. 畜禽规模化养殖场建设项目。支持龙头企业、农民专业合作社发展畜禽规模化养殖,重点进行动物防疫、粪污处理、养殖环境控制、自动饲喂等基础设施建设。

7. 奶业振兴项目。以实现奶业全面振兴为目标,建立完善以奶农规模化养殖为基础的生产经营体系,大力发展优质饲草业,提升饲草料生产加工和养殖装备水平,扩大奶牛精准饲喂规模,支持养殖和粪污处理利用设施建设。

8. 重要农产品生产基地建设项目。实施一批糖料蔗、油料基地建设项目,建设糖料蔗生产全程机械化基地及原种生产基地;实施国家天然橡胶生产基地建设项目,建成一批高标准胶园,建设天然橡胶产地仓储设施,改造初加工及环保设施,建设高性能天然橡胶加工基地。

9. 大中型灌区建设项目。启动 3 个大型灌区续建配套与现代化改造;全面完成“十三五”期间立项的重点中型灌区工程建设;新立项实施一批中型灌区建设,节水改造面积 200 万亩以上。

第四章 深入打造“绿色食品牌”

聚焦粮食、烟草、蔗糖、茶叶、橡胶、花卉、蔬菜(含食用菌)、水果、坚果、咖啡、中药材、牛羊、生猪和乡村旅游等重点特色产业,突出加工业和服务业增值,加快构建现代农业产业体系、生产体系、经营体系,全面提高重点产业质量效益和竞争力,加快推动我省由特色农业大省向现代农业强省迈进。到 2025 年,“绿色食品牌”重点产业综合产值达到 1.6 万亿元以上,国家农业绿色发展先行区和全国绿色农产品生产基地建设取得重大进展。

一、做大做强“一县一业”

以规模化、专业化、绿色化、组织化、市场化为着力点,全面推进“一县一业”建设。大力建设省、州市、县级重点产业基地,提升产业规模

化生产能力。围绕主导产业,因地制宜发展“一村一品”,建设现代农业产业园、绿色食品工业园,加快推进主导产业向优势产区聚集,提升产业发展专业化水平。实施“绿色食品牌”招商大行动,加快构建以大型行业龙头企业为引领、中型行业先进企业为主体、农民专业合作社为基础的发展格局,提升产业发展组织化程度,促进小农户和现代农业有机衔接。全面提升“云品”国内市场份额,不断拓展国际市场空间,力争云南特色农产品出口继续保持西部省份第 1 位。大力培育区域公用品牌,完善品牌目录制度,持续组织好云南省“10 大名品”的评选表彰和宣传推介工作,创建一批具有文化底蕴、鲜明地域特征的“小而美”特色农产品品牌,力争每个重点产业培育 1—2 个全国知名品牌。

专栏 2 “一县一业”示范引领工程

1. “一县一业”示范县、特色县创建项目。继续聚焦重点产业,支持产业基础好、发展潜力大、重视程度高的地区创建“一县一业”示范县、特色县,培育一批全国甚至全球单项冠军。
2. “绿色食品品牌”产业基地建设项目。开展产业基地创建、动态监测、评价管理等工作,省级重点建设 200 个绿色化生产、数字化管理、品牌化营销示范引领的产业基地。州、市、县、区整合涉农项目资金、资源,分级打造产业基地发展的标杆和示范,引领产业基地持续、快速、健康发展。
3. 优势特色产业集群建设项目。建设好蔬菜、花卉国家级优势特色产业集群,争创茶叶、水果、中药材等国家级优势特色产业集群。聚焦优势特色品种,建设一批省级特色产业集群。
4. 现代农业产业园建设项目。聚焦优势特色产业,建设一批生产、加工、物流、研发、示范、服务等相互融合的国家、省、州市、县级现代农业产业园,到 2025 年,创建认定 6 个左右国家级现代农业产业园,创建认定 30 个左右省、州市级现代农业产业园。
5. 农业产业强镇项目。以乡镇为平台、以产业为基础,支持提升原料基地、仓储保鲜、加工营销等设施装备水平。到 2025 年,培育和发展 50 个左右农业产业强镇。
6. 特色农产品优势区创建项目。坚持市场导向和绿色发展,以区域资源禀赋和产业比较优势为基础,推进国家和省级特色农产品优势区创建。到 2025 年,建设 30 个左右国家级特色农产品优势区、50 个左右省级特色农产品优势区。
7. 交易中心建设项目。围绕国际、国内和省内外重要城市需求,合理布局建设“绿色食品品牌”交易中心,形成完备的产品供应链体系,促进“绿色食品品牌”农产品交易便捷化。
8. 干热河谷区保护利用项目。严守生态保护红线,在全省干热河谷流域,以提水增效、耕地整治、产业发展为重点,采取试点先行、逐步推开的方式,有效提高水、土、热资源匹配效率,促进区域产业结构调整,建设一批生态与经济效益并重、特色优势明显、产品竞争力强的热区特色果蔬产业基地。

二、大力发展现代种业

坚决打好种业翻身仗,以构建云南高原特色现代种业体系、提高农业良种化水平为目标,聚焦“保、育、测、繁”4 个环节,统筹推进农作物、畜禽、水产种业创新发展。加强农业种质资源保护利用与品种创新,推进国家、省级农业种质资源圃(库、场、区)建设和管理。支持种业企业联合科研院校等育种单位开展良种联合攻关,集中突破一批种业领域核心关键技术,选育一批高质、绿色的“云”字号新品种。建设提升一批区域性品种测试评价站。推进国家区域性

良种繁育基地、南繁基地、育制种大县建设,建设一批标准化、规模化良种生产基地。培育一批具有特色品种资源、生产技术先进、市场营销网络健全、技术服务到位的创新型种业企业。完善种子供需监测预警和储备制度。到 2025 年,力争主要农作物良种覆盖率达 98% 以上,国家、省级畜禽遗传资源保护率达 85% 以上,畜禽核心种源自给率达 60% 以上,大宗淡水鱼良种普及率达 80% 以上,良种在农业增产中的贡献率达到国家平均水平。

专栏 3 现代种业提升工程

1. 农作物种质资源圃(库)建设项目。新建或改扩建花卉、中药材、茶树、果树等一批国家、省级农作物种质资源保存库圃(含分圃),显著提高资源保护的种数、数量、质量以及评价鉴定能力。
2. 畜禽、水产遗传资源保种场(保护区)建设项目。新建或改扩建文山牛、滇南小耳朵猪、尼西鸡等一批国家、省级畜禽遗传资源保种场(保护区)。
3. 全球动植物种质资源引进与中转隔离基地建设项目。加快国外优异种质资源引进,推进种业对外开放,为国家农作物种质资源库长期提供引种服务,推动检验检疫服务等相关产业发展。推动中国(云南)自由贸易试验区德宏片区动植物种质资源引进和中转基地建设。
4. 农业新品种自主创新项目。围绕主要农作物和主要畜禽品种科技创新,突破基因挖掘、品种设计和良种繁育核心技术,培育和应用一批具有自主知识产权的突破性重大新品种。
5. 国家区域性良种繁育基地项目。加强国家区域性良种繁育基地基础设施、生产加工、监管服务能力建设。
6. 南方马铃薯净化种薯繁育基地建设项目。在高山冷凉区域布局“脱毒苗组培快繁+原原种+原种+一级、二级良种繁育”一体化的中国南方马铃薯优质种薯基地。
7. 优质种子种苗生产基地建设项目。以主要粮食作物为主,加强花卉、高山经济作物,中药材等优质种子种苗生产基地建设,配套改善种子仓储、烘干、检验等基础条件。

8. 畜禽水产良种繁育基地建设项目。以保障优良畜禽供应为目标,以推动畜禽水产品种改良为方向,重点开展云岭牛、云上黑山羊等种畜(禽)场改扩建,提升优良种畜禽供种能力。

9. 现代种业产业园建设项目。在昆明市、施甸县、元谋县、宁蒗县建设一批集基础研究、科技开发与应用、试验示范、培训推广、企业生产等为一体的现代种业产业园区,集中力量培育具有国内、国际竞争能力的种业集团。

10. 区域性品种测试站建设项目。建设一批区域性品种测试站,逐步实现试验田间作业机械化、试验数据采集自动化、试验结果分析智能化,提高新品种试验承载能力和试验的准确性、科学性。

11. 农作物种子质量检测中心(站)建设项目。改扩建一批农作物种子质量检测中心(站),建设实验室,配备种子质量、品种真实性、转基因检测设备,建设田间鉴定设施,提升种子质量检测中心(站)检测水平。

12. 种畜禽性能测定中心建设项目。围绕主要畜禽遗传改良计划,选择基础较好、种畜禽产业优势明显的区域,建设省级种畜禽性能测定中心,建设云南省种畜禽管理信息平台。

三、加快发展农产品电商

培育壮大农村电子商务市场主体,加强基础设施建设,完善政策措施,优化发展环境,加快发展覆盖全程、综合配套、安全高效、便捷实惠的农产品电商流通和服务网络。建设直采直销基地,加强与国内大型电商平台合作,加快建设 100 个高标准直采直销基地,不断扩大直采直销基地覆盖面。支持生产企业通过网络平台展示产地环境、生产过程和加工工艺等实时信息,推广基地直销模式。适应消费者年轻化、小家庭和配送便捷的需要,支持生产经营主体细

分市场,开发适宜电商销售、运输便捷的小包装产品,让更多产品上线销售。鼓励生产经营主体与国内知名电商平台及“一部手机云品荟”、“一部手机游云南”等省内平台合作,扩大“云品”电商销售渠道和占有率。规范发展直播销售等新业态,加强与直播团队、直播平台合作,积极策划“四季云南”直播活动,宣传推介、展示销售云南优质农产品。完善县、乡、村三级农村物流配送体系,改造提升农村物流配送基础设施。“十四五”期间,力争全省农产品电商销售额年均增速保持 15% 以上。

专栏 4 农产品电商培育工程

1. 农村电商人才培训项目。围绕电子商务实操、网络营销、物流配送等内容,加强技能培训,提升为农民提供信息服务的能力。

2. 直采直销基地建设项目。引导由国内知名农产品商贸流通企业、规模化生产企业、进出口企业等与生产主体共建直采直销基地,建立稳定的供应关系和利益共享机制。

3. 生鲜农产品产地仓项目。引导国内知名电商平台企业、农产品商贸流通企业和省内重点农产品商贸流通及进出口企业,围绕当地优势特色产业,投资建设一批涵盖采后处理、仓储保鲜、冷链物流等的农产品产地仓。到 2025 年,农村网络零售额达到 1000 亿元以上。

4. 农村电子商务提质增效行动项目。继续推进电子商务进农村,夯实农村物流设施设备基础,健全农村电商公共服务体系,培育壮大农村市场主体,促进农产品进城和工业品下乡。

5. 实施农村电商新零售业态发展项目。对接知名电商平台,构建农产品电商交易数据分析一张图,推动建立农产品网络销售标准体系,开展媒体策划、品牌塑造及网络营销,提高农产品网络销售的知名度、信誉度和美誉度。

四、提升设施化水平

对标发达国家和地区,围绕重点产业,因地制宜、分类施策,大力推进高效农业设施建设,提高农产品生产标准和质量,实现节本、增产、提效目标。到 2025 年,茶叶产业方面,重点推进茶叶初制所规范达标建设,提升采后加工水平;花卉产业方面,主产区水肥一体化无土栽培面积达到 30% 以上;水果产业方面,重点抓好采后处理,因地制宜布局建设 20 条左右标准化分拣线、10 万立方米左右气调库;蔬菜产业方面,重点推广应用小包装净菜加工设施设备,小

包装蔬菜比重达到 30% 以上;坚果产业方面,核桃主产区实现核桃水洗果初加工全覆盖;咖啡产业方面,重点推广生态环保分选脱皮烘干设备,精品咖啡豆比重提高到 20% 以上;中药材产业方面,重点推广绿色高效种植设施和产地初加工设备,为大力发展中药饮片颗粒把好原料质量关;生猪和肉牛产业方面,重点推广自动化、智能化、信息化饲养设施设备,持续提高标准化规模养殖比重和质量。以企业为主体,按照生产需求优化布局,持续推进农产品冷链物流体系建设。

专栏 5 生产设施提升工程

1. 农产品冷链物流体系建设项目。加快田头冷库、生产基地冷库及区域性集散地、中心城市和重点口岸农产品综合冷链物流集配中心建设,推广移动式冷链物流设施。到 2025 年,行政村基本实现物流配送网点全覆盖,建成覆盖生鲜农产品主产区的冷链物流网络,花卉、水果、蔬菜等农产品产地预冷保鲜提高到 50% 以上。
2. 茶叶初制所改造补助项目。按照填平补齐原则,改善环境卫生条件,添加购置现代化设施设备,对不符合标准规范的茶叶初制所进行提升改造。
3. 花卉水肥一体栽培补助项目。对市场主体发展花卉水肥一体栽培给予支持和补助,逐步改变花卉发展传统模式,提升发展水平。

五、推进有机化发展

按照“有标采标、无标创标、全程贯标”要求,推行绿色有机生产方式,引导新型经营主体对接国内国际有关标准,以标准化生产提升产业有机化发展水平。以茶叶、蔬菜、咖啡、坚果、中药材等产业为重点,建设有机农业示范基地,形成示范引领。建立完善有机农产品产地挂牌保护制度。协调引进欧盟、美国、日本等国家和地区有机农业认证机构落户云南,满足绿色有机基地和产品认证服务需求。引导支持新型农业经营主体积极参与,大幅提高绿色有机基地和产品认证规模。积极推行良好农业规范(GAP),鼓励龙头企业建立全程质量控制体

系。围绕特色产业、优势品种,划定范围,设定标准,推进云南地理标志农产品品牌建设。全面落实茶叶绿色发展“十条措施”,到 2025 年,全省建成有机茶园 300 万亩以上,实现云南茶叶“全面绿色、一半有机”;加快蔬菜、水果、坚果、咖啡、中药材等产业绿色有机化进程,力争全省绿色、有机产地监测面积达 1000 万亩,有效认证绿色产品 5000 个、有机产品 4000 个,有效认证产品数量居西部省份第 1 位、全国领先。以九大高原湖泊流域为重点建设农业绿色发展先行区,加快调整种植结构,转变发展方式,严禁高毒高残留农药销售和使用,力争“十四五”末实现化肥农药使用量负增长。

专栏 6 绿色有机发展工程

1. “绿色食品牌”标准建设补助项目。对标国际先进标准,加快优势特色产品生产标准制(修)订,构建形成覆盖农业生产经营各环节的标准体系,全面推行标准化生产。
2. 绿色有机认证补助项目。积极推动发展绿色、有机、地理标志等优质特色农产品,支持企业申请国际通行的农产品认证,促进政府间标准互认合作,对获得相关认证的基地和产品给予补助。
3. 农业绿色发展支撑体系建设项目。继续高质量开展农业绿色发展先行区创建和认定,形成一批适宜不同类型特点的农业绿色发展模式,为全面推动形成农业绿色生产方式和生活方式提供样板。

六、推动数字化建设

建立云南省农业农村大数据中心,整合地理、环境、土壤、气象等资源信息,加快绘制全省农业资源一张图,推进生产过程、加工流通、市场信息等实时数据的采集、存储、分析和可视化运用,为产业发展和对接市场提供精准数据支撑。每年支持 20 个种植养殖基地,配备智能化设施设备,构建生产管理模型和自动化控制系统,联通供应链和销售平台数据,探索数字技术在农业生产领域应用的模式,形成一批数字农业的标杆示范基地。综合应用大数据、人工智能和区块链等信息化技术,建设有机产品和绿

色食品质量追溯平台,汇聚生产、加工、流通各环节的数据信息,加快建立从产地到市场到餐桌的农产品质量安全全流程追溯体系。推广贯通全产业链的订单农业、农产品期货、大宗农产品电子交易等交易形式,建立农产品智能供应链。到 2025 年,力争农业主要品种全产业链数字化覆盖率达到 30% 以上,信息进村入户村级信息服务站覆盖率达到 100%,“云农 12316 平台”用户推广达到 100 万人以上,省级以上农业龙头企业、标准化建设基地农业物联网应用比例达到 20% 以上。

专栏 7 数字农业工程

1. 农业农村大数据数据库建设项目。统筹规划建设涵盖自然资源、种质资源、农业产业、设施设备、农业科技和主体信用等领域信息的省级农业农村大数据数据库。建设 16 个州、市农业农村大数据平台、129 个县级数据采集和管理系统。

2. 农业农村数字化管理平台建设项目。开发种植业、畜牧兽医、渔业渔政、监督管理、科技教育、资源环境、农机农资、国际合作、政务管理、市场监测等管理系统。完善农产品质量安全追溯体系。通过数据交互融合,建设云南农业资源一张图、高标准农田一张图、产业一张图、基地一张图、品牌一张图和农村发展一张图等“一张图”系列项目。

3. 农业农村数字化服务平台建设项目。建设植物病虫害预测防治、动物疫病预测防治、专家远程问诊服务、农机对接服务、农资供需对接服务、技术推广培训服务、农业农村经济运行分析、农村公共服务、农村产权流转交易服务等农业生产数字化技术服务平台。

4. 农业数字化示范基地建设项目。建设一批农业数字化示范基地,推进生产数字化。茶叶、坚果等产业,以水、肥、药一体化和环境监测和改良为重点推进生产数字化;花卉、蔬菜、水果和中药材等产业,重点通过农业物联网和自动化控制设施实现水、肥、药、光照、温度和湿度调控推进生产数字化;生猪、肉牛等产业,以环境控制、精准饲喂、产品收集、粪便清理、疫病监测预警和繁殖育种为重点推进生产数字化。

5. 农产品市场信息采集项目。支持一批省内重点产地市场(冷库群)配备具备通信功能的信息设备,采集鲜活农产品产地、品类、数量、流向、价格等信息。引导田头市场、批发市场采用电子结算方式交易,形成产地销地市场信息数据系统。

6. 国家数字农业创新中心云南分中心建设项目。争创国家数字农业创新分中心,重点围绕区域特征和行业发展共性的关键问题,开展数字农业核心技术与智能装备研发。

7. 农产品全产业链大数据建设项目。以“数字云花”为切入点,构建从生产、流通、交易、消费和质量追溯、金融服务为一体的花卉产业全产业链数字化体系,实现生产智能化、经营网络化、管理高效化、服务便捷化,并逐步向茶叶、蔬菜、水果等产业拓展延伸,推进各产业数字化进程。

8. 数字农业农村综合示范县建设项目。围绕花卉、茶叶、水果、蔬菜、中药材、肉牛等特色优势产业,实施不少于 5 个县域数字农业农村试点项目,全域推进农业产业、乡村治理、质量安全监管和“农产品出村进城”等领域的数字化改造。

第五章 推进创新驱动发展

坚持把农业科技创新摆到农业农村发展的核心位置,改革机制体制,加大支持力度,加快提升农业科技进步和创新水平,以创新带动转型,促进我省高原特色农业产业迈向价值链中高端。

一、加快农业科技创新

推动建立农科教产学研联盟,围绕全产业链科技需求,突出品种创新、良种良法配套、农机农艺结合、资源环境可持续发展、农产品质量安全、农产品加工、冷链物流、防灾减灾等关键领域,组织开展联合攻关,提高技术创新能力。深入推进科技体制改革,推动重点领域项目、基地、人才、资金一体化配置。改进农业科技项目组织管理方式,实行“揭榜挂帅”等制度。支持涉农科研院所、高等学校与企业联合建立农业科技研究中心,跨界跨领域合作建立产学研用相结合的科技创新联盟。鼓励农业经营主体自主创办农业科研机构,加快省级农业重点企业研究院建设。加快推进农业农村科技人员创业创新试点建设,支持农业农村科技人员创业创新。持续加强现代农业产业技术体系建设,加快构建农技推广机构、科研院所和高等学校、企

业等多元互补、开放竞争、协同高效的农业科技服务体系。全面建立科研院所、高等学校等事业单位科研人员到乡村和企业挂职、兼职和离岗创新创业制度,保障其在职称评聘、工资福利、社会保障等方面的权益。

二、加强科技成果转化应用

推行“产业+团队+项目+基地”模式,加速农业科技成果转化利用。发挥公益性农技推广体系主导作用,加强绿色增产、生态环保、质量安全等领域重大关键技术示范推广,提升防范应对重大疫情、突发灾害等能力。继续深化科技特派员制度,科技特派员选派从农业一产向产业链后端延伸,突出向农产品加工、电子商务、创意设计等领域拓展。壮大农民专业合作社、协会等市场化社会化科技服务力量,鼓励发展“农资+”技术服务推广模式,鼓励企业牵头组织各类产学研联合体研发和承接转化先进、适用、绿色技术,探索并推广“技物结合”、“技术托管”等创新服务模式。加强知识产权保护,大幅提高科技成果转化成效。创新农业科技成果转化交易机制,建立以知识产权和服务业绩为导向的分配激励机制,提高科研人员科技成果转化收益比例。

三、提升机械装备水平

加快先进适用农机技术装备研发和运用,推动高标准农田建设与农田“宜机化”同步实施,着力改善农机作业基础条件,促进农田建设和农业机械相适应。推进主要农作物生产全程全面机械化,提高农业机械化技术推广能力,总结推广先进适宜的技术路径、技术模式、操作规程,探索发展高原特色经济作物机械化。精准高效实施农机购置补贴政策,着力支持粮油糖、生猪、水产等重要农产品及特色优势产业绿色高效机械化生产设施装备。加大智能农业机械推广应用力度。积极推进农机报废更新,加快淘汰老旧农机装备,促进新机具新技术推广应用。培育壮大新型农机服务组织,鼓励新型农机服务组织开展多种形式的适度规模经营,支持农机服务主体采取跨区作业、订单作业、农业生产托管等多种形式,开展高效便捷的农机作业服务,推进农机服务模式与适度规模经营相适应。

四、实施农业市场主体倍增计划

加快培育壮大以农业企业和农民专业合作社为重点的新型农业经营主体。鼓励农村创新创业,提高登记管理效率,推动建立一批绿色化、标准化、数字化农业产业生产、加工、流通、服务企业,培育发展农业企业。加大招商引资工作力度,加大政策扶持,强化企业管理服务,培育“绿色食品品牌”重点产业链“链主”企业、做强农业产业化国家和省级重点龙头企业、壮大农业产业化州市和县级重点龙头企业,形成一批国家、省、州市、县级龙头企业,形成“四级联动”发展格局。深入推进农民专业合作社规范提升行动,持续开展农民专业合作社质量提升整县推进试点,加大示范社创建力度,加强社企合作对接,强化指导扶持服务,着力提升农民专业合作社的服务带动能力。“十四五”时期,全省农业企业数量年均增长 15.3%,到 2025 年达到 14.2 万户,其中农业产业化龙头企业数量达到 9000 户以上,实现双倍增目标;农民专业合作社发展质量显著提升。

专栏 8 农业质量效益和竞争力提升工程

1. 农业科技创新能力建设项目。加强农业科技创新条件建设,改善一批农业重点实验室创新条件,提升一批国家农业科学观测站基础设施水平,建设一批现代化科学实验基地。
2. 质量导向型科技创新能力提升项目。瞄准质量兴农的重大技术瓶颈,改善农业科技创新基础设施条件,集中支持、集中设备、集中科技人员、集中攻关,提升现代农业科技创新能力。
3. 现代农业产业技术体系建设项目。加强现代农业产业技术体系建设,持续加大农业科技创新与成果转化力度,加大先进适用农业技术推广力度,不断提升农技推广服务效能。
4. 科技特派团项目。以科技创新支撑乡村振兴为主线,以“一县一业”为突破口,开展“一团一业”科技服务。着力突破一批关键核心技术,集成应用一批先进实用科技成果,示范推广一批农业可持续发展模式,培育壮大一批新型农业生产主体,建设一批科技示范乡镇、村。
5. 农机购置补贴项目。落实农机购置补贴政策,优先保障粮食、生猪生产机械购置补贴,围绕打造“绿色食品品牌”和“一县一业”,突出丘陵山区特色经济作物适用机械的推广应用。
6. 农机化生产试验示范基地项目。积极培育农机大户和农机专业服务组织,大力推广水稻机插秧、土地深松、秸秆粉碎还田等农机化技术,推进农机服务市场化、产业化。
7. 农业市场主体倍增行动。强化农业企业招大引强扶持力度,定期开展农业产业化国家和省级重点龙头企业的认定和监测管理,支持涉农企业贷款每年不低于 300 亿元。开展国家、省、州市、县级农民专业合作社示范社四级联创,扩大农民专业合作社质量提升整县推进试点范围。

第六章 扩大农业开放融入新发展格局

发挥面向南亚东南亚辐射中心的区位优势 and 特色农产品产地优势,积极主动服务和融入国家战略,扩大农业开放领域,提高农业开放质量,统筹推动农业“走出去”、“引进来”,加快形成高原特色现代农业更大范围、更宽领域、更深层次的双向开放新高地。

一、深化省际间农业交流与合作

立足省际区域间资源禀赋、产业特色和环

境关联,促进产业发展互补互促、科技平台共建共享、资源要素对接对流。积极承接中部、东部农业产业转移,优化完善财税、金融、投资、土地等产业转移政策,吸引产业链条整体转移和关联产业协同转移,全面提高承接产业转移的质量效益。加强与北京市、上海市、广东省、浙江省、江苏省等地农业领域的沟通交流,建立省际间农业产业合作促进机制。加强与北京市、上海市、广东省、深圳市等科技创新资源丰富区域合作,建设区域农业科技创新联盟(中心),推动区域内农业科技人才合理流动,促进优势科技资源和要素向云南辐射和扩散,科技成果在云

南孵化转化。积极引进国内涉农企业、商贸供应链体系进入云南,参与绿色食品开发、加工、新技术推广及标准化生产基地建设。深化泛珠三角区域农业产业合作,构建开放、畅通、共享的要素资源平台,建立工作、项目、投资对接机制,积极推动大湾区“菜篮子”工程,建立省际间品种试验数据共享互认机制,共同推进国家南繁科研育种基地建设。

二、建设面向南亚东南亚的农业开放合作试验区

推进与周边国家农业政策对接和标准互认,加强农业基础设施、农业产业园、农产品质量安全监测中心和重要农产品追溯体系建设,积极完善进口商品风险预警快速反应机制和追溯体系,支持建设境外农业经贸合作区,稳步解决跨境农业合作返销农产品检验检疫准入问题。引导企业熟悉和应用有关国际规则,为跨国农业企业提供政策信息咨询、产业对接、项目推介、法律咨询等服务。建设农业对外合作政策集成试验平台,依托中国(云南)自由贸易试验区昆明、红河、德宏 3 个片区,推进通关便利化,推动开通一批种子种苗、花卉苗木等农副产品快速通关“绿色通道”,加强农产品质量安全检验检测、仓储设施、冷链物流、销售网络信息体系等配套建设。建设农业对外合作服务平台,建设辐射南亚东南亚的农产品交易中心、物流中心、拍卖中心。着力打造“一带一路”和长江经济带互联互通的重要通道,建设连接南亚东南亚大通道的重要节点,推动形成内联国内,外接南亚东南亚市场的特色农产品交易枢纽。建设农业引资引智引技支撑平台。充分发挥澜湄合作及大湄公河次区域农业科技交流合作组、中国—南亚农业科技交流合作组等平台作用,协同相关科研机构,建设中国—南亚东南亚农业科技创新中心,加快优势农业技术的转移

和扩散。

三、拓展多边领域农业合作

拓宽合作渠道,深化同联合国粮农组织、联合国世界粮食计划署、国际农业发展基金、世界动物卫生组织等国际组织和亚洲开发银行等区域组织在乡村振兴、农业综合开发、应对气候变化、跨境动植物疫病疫情联防联控等领域合作。继续推进国际农发基金云南乡村振兴示范项目、亚洲开发银行农业综合开发长江绿色生态廊道等项目实施。积极参与多边框架下的“南南合作”,大力推荐符合有关条件的农业技术人才进入农业农村部专家库,执行农业农村部对外农业援助项目,分享云南农村减贫和乡村发展经验,提升农业产业发展水平。深化现代农业示范园区建设合作,推动区域农业技术合作研究,围绕共同关心的问题,开展联合研究、技术研发。打造国际化农业产业链,鼓励企业应用先进适用的农业科技,探索境外合作建设农业产业带及重要农产品生产、科技合作高地。加大国际科技特派员选派力度,完善交换互访机制。

四、加强跨境动植物疫病疫情联防联控

深化多双边合作,积极开拓中老、中缅跨境动植物疫病疫情防控合作,提升跨境突发动植物疫病疫情应急处置能力,降低境外动植物疫病疫情输入风险。提升实验室检测能力,开展动植物检疫性有害生物风险评估。加强对周边国家重大有害生物防控的物资援助和技术服务,重视区域整体治理,联合制定有效防控方案,提高联防联控水平,建立我国西南生物安全屏障,确保农业生产安全。推进西南畜产品贸易安全大通道建设,保护边境地区畜牧业生产和公共卫生安全,切实做好边境偶蹄类动物走私治理工作,抓好进口肉牛的隔离免疫、屠宰等关键环节,依法依规推动边境活畜贸易规范化建设。

专栏 9 农业开放合作工程

1. 区域农业科技联合创新中心建设项目。建设集农业科研中心、转化中心、研发中心、人才中心、企业中心为一体的“五大中心”,实现技术集成、资源集约、企业集中、产业集聚,推进科技与企业、产业、人才、金融等深度融合。
2. 农业对外开放合作示范区项目。积极开展境外农业合作示范区和农业对外开放合作试验区建设,到 2025 年,建设一批省级以上农业对外合作“两区”。
3. 农业“走出去”主体培育项目。加强与国外农业投资、贸易、科技、动植物检疫方面的合作,鼓励企业拓展国外市场。到 2025 年,培育 200 户以上境外农业开发重点企业。
4. 替代种植项目。以甘蔗、水稻作物为重点,在缅甸、老挝北部地区推进实施一批替代种植项目,合作建设产业基地。
5. 跨境动物疫病区域化管理试点项目。按照“规模养殖、有序进口、集中屠宰、精深加工、打造品牌”的工作要求,继续推进德宏州、西双版纳州跨境动物疫病区域化管理试点建设。

6. 农产品出口示范基地建设项目。在省级“绿色食品”重点产业基地中,鼓励有条件的基地经营主体积极扩展境外市场,建设出口农产品生产基地。

7. 动植物疫病疫情联防联控机制建设项目。在边境地区建设“3+1”防线,即由检验检疫机构在口岸实施卫生和动植物检疫措施构建的检验检疫防线,由边防、海关、卫生健康、农业农村、林草等部门构建的联动联控防线,由边境地方政府组织动员边民共同参与的群防群控防线,与周边国家边境地区政府及有关机构加强防控合作的境外合作防线。

第七章 统筹农业发展和安全

把防范化解农业安全风险摆在突出位置,严守耕地红线、提升耕地质量,加快推进农业绿色发展,构建系统完备、科学规范、运行有效的农产品质量安全监管体系,全面提高防灾减灾能力,确保农业生产安全,实现农业可持续发展。

一、加强耕地保护

坚持最严格的耕地保护制度,树牢底线思维,加强耕地数量、质量、生态“三位一体”保护,实现耕地保护目标。加强耕地用途管制,严控新增建设项目占用耕地,严控耕地转为林地、园地等其他类型农用地。严防采矿、工业生产、固体废弃物堆积、污水违规排放污染损毁耕地。完善耕地占补平衡制度,坚持以补定占和数量、质量双到位,做好耕地占补平衡监管。在永久基本农田外其他质量较好的耕地中,划定永久基本农田储备区。加强新增耕地培肥改良,因地制宜采取耕作层保护、增施有机肥、土壤调理剂等改良修复措施,加速生土熟化。全面推进建设占用耕地耕作层土壤剥离再利用。加强耕地质量监测与调查评价,每5年发布1次全省耕地质量等级情况报告,不断优化完善耕地质量评价体系。对实施土壤保护和其他生态保护的地区给予经济补偿,鼓励农民对土地的保护性耕作。在石漠化地区和重要湖泊、饮用水水源地及水资源匮乏地区,稳步推进耕地轮作试点。

二、保障农产品质量安全

推进农产品质量安全工作责任制度全面建立,加强属地管理责任落实,深入开展国家、省级农产品质量安全县创建。加强生产经营者主体责任落实,全面推行食用农产品合格证制度,建立食用农产品监管名录,扩大农产品质量安全监管范围,逐步将中小散户纳入监管范围,推动监管主体从规模化龙头企业向广大种植养殖者延伸。完善农产品质量安全检验检测体系,提升省、州市级农产品质量安全检测机构检测能力,逐步扩大检测参数范围。加强部门行业

监管责任落实,突出农(兽)药行政审批和生产经营监管,督促种植养殖者落实用药记录制度、农药安全间隔期和兽药休药期等有关规定,加大风险监测覆盖面和监督检查力度,组织开展专项整治和农产品质量安全执法行动。加强信用监管,建立信用档案,对违法违规者实施失信“联合惩戒”。加强智慧监管,积极探索“互联网+监管”模式,运用大数据功能,对全省农产品质量安全状况进行系统分析,逐步实现农产品质量安全风险隐患可控、源头问题可追、具体责任可究。“十四五”期间,全省农产品质量安全例行监测合格率稳定在98%。

三、加快推进农业绿色发展

推动县级建立农业产业准入负面清单,明确种养业发展方向和开发强度。严格水资源管理,完善农田排灌设施,推广节水技术,逐步建立农业灌溉用水量控制、定额管理制度及精准补贴和节水奖励机制,加快发展节水农业。推进种植业标准化、清洁化生产,创建一批标准化基地,推广一批粮油和经济作物生产全过程高质高效技术模式。加快农业面源污染治理,深入实施化肥农药减量化行动,推行有机肥替代化肥、测土配方施肥、病虫害绿色防控。推行健康生态养殖模式,合理确定草原、湖泊、水库、滩涂等养殖规模和养殖密度,加强草原、水生生态、森林和湿地保护与修复。加强土著鱼人工驯养繁殖技术研究,推进大水面渔业资源开发利用。推进畜禽粪污资源化利用,健全标准体系,鼓励发展收贮运社会化服务组织,探索粪肥运输、施用引导激励政策。持续推进秸秆综合利用,建设一批全域全量利用重点县。深入实施农膜回收行动,推广应用标准地膜,推进机械化捡拾、专业化回收。探索开展农药肥料包装废弃物回收。加强农业生态环境保护,抓好农业环境保护监测体系建设。全面落实“退、减、调、治、管”涉农措施,统筹推进九大高原湖泊保护治理和农业绿色发展,加快构建九大高原湖泊流域农业资源利用节约高效、产地环境清洁良好、产业模式更加生态、绿色产品供给能力明

显提升的人与自然和谐共生新发展格局。

四、持续推进长江禁渔

持续做好退捕渔民动态跟踪监测和转产安置工作,积极引导、帮助退捕渔民发展特色种养业、二三产业、自主创业和参与护渔员岗位,让退捕渔民真正做到退得出、稳得住。围绕“水上不捕”的目标,聚焦关键时间节点、重点水域、重点群体、重点违法行为,严厉打击违法捕捞行为,抓好源头整治,维护禁渔秩序和稳定大局。合理划定禁钓区域和禁钓时段,规范天然水域休闲垂钓管理。要加强对保种育种、科研教学、调查监测和种群调控等特殊需要采集相关水域水生生物行为的管理;要研究特定水域增殖渔业利用和管理办法,实现资源保护和开发利用的有机结合。要开展禁捕效果监测,对金沙江流域鱼类的重要生境修复效果,开展持续的生态系统监测与评估,为制定科学合理的水生生物保护措施提供依据。加快推进与贵州省、四川省两省合作交流,建立健全政策协调和执法协作机制,确保协调渠道顺畅、执法监管无缝衔接,有效消除禁捕管理盲区。

五、健全防灾减灾体系

加强农田、渔业水域等区域农业外来入侵物种治理,落实阻截防控措施,坚决守住农业生物安全底线。建立健全动物疫病防控体系,强化动物强制免疫工作,确保动物强制免疫病种免疫密度和免疫抗体水平分别超过 90% 和 70%。提升动物卫生信息化管理,实现产地检疫、屠宰检疫 100% 电子出证。加强高致病性禽流感、非洲猪瘟等重大动物疫病监测预警,确保全省范围内不发生区域性重大动物疫情。建立健全农作物病虫害防控体系,构建“物联网+检疫”模式,提升植物检疫信息化水平,实现检疫对象可追溯可追踪。建立一批智能化、信息化监测点,提升病虫害监测预警能力。加强专业化防治队伍建设,提升专业化防控队伍应急反应能力。强化边境防控,严防境外动植物疫病疫情传入境内。建立健全省级救灾备荒种子储备制度,与国家储备相衔接,落实储备任务,保障农业生产用种安全。加强气象预警预报体系建设,强化灾害监测和趋势研判。建立农业气象灾害数据共享平台,推进预警信息共享服务,开展气象灾害风险普查,提升基层应对、防范农业气象灾害的能力。

专栏 10 农业安全发展支撑工程

1. 耕地质量提升技术集成示范项目。建立耕地质量保护与提升示范区,以高标准农田工程建成区、退化耕地问题突出区和新增补充耕地为重点,集成技术,综合施策,着力改善耕地质量。
2. 退化及污染耕地治理建设项目。在粮食生产重点地区治理强酸性耕地,施用石灰和土壤调理剂,开展秸秆还田或种植绿肥,潜育化耕地配套建设排水系统。
3. 耕地轮作试点项目。以资源约束紧、生态保护压力大的地区为重点,与生态退耕等相关规划衔接,继续开展耕地轮作试点,落实轮作制度补贴,不断提升耕地质量。
4. 农产品质量安全保障建设项目。提升改造省级农产品质量安全综合中心、16 个州、市分中心。支持一批“菜篮子”产品主产区配备相应设施设备,实现与智慧农安监管信息服务平台实时交互。申报建设西南地区区域性风险评估中心,国家农产品检测基准实验室及茶叶、花卉、水果、蔬菜等 4 个重点产业风险评估实验室,建设一批不同风险因子及产品类型的省级质检中心、一批农业全产业链标准化集成应用示范基地。
5. 重点流域农业面源污染治理建设项目。在长江等六大水系和九大高原湖泊流域范围,选择一批农业面源污染排放量较高、经济发展相对滞后的县、市、区,每个县、市、区选取 2—3 个具有明确的分水岭或汇水、排水边界的典型农业小流域作为项目治理区,菜单式遴选治理技术,集成配套治理工程,整县推进,示范带动,系统解决重点流域农业面源污染问题。
6. 畜禽粪肥利用种养结合建设项目。继续开展畜禽粪污资源化利用整县推进,支持建设一批以液体粪污肥料化利用为纽带的种养结合提升县,支持建设一批以大型沼气工程为纽带的种养结合提升县。
7. 长江水生生物保护建设项目。科学确定、适时调整地方重点保护水生野生动物名录和保护等级,针对不同水生野生动物物种的濒危程度和致危因素,制定保护规划,加强珍稀濒危物种资源保护建设,对具有重要价值的珍稀濒危物种开展人工繁育和种群恢复工程技术研究。配套渔政执法船艇和渔政执法装备设施,建设长江禁捕智能监管平台,全方位提升水生生物多样性保护能力和水平。
8. 重点水域增殖放流项目。以长江流域、九大高原湖泊为重点,选择适宜品种,合理安排放流数量,开展增殖放流,促进渔业种群资源恢复,改善水域生态环境,增加渔业效益和渔民收入。
9. 动物疫病防控体系建设项目。建设提升动物疫病监测预警能力,申报建设陆生动物疫病病原学监测区域中心、一批边境动物疫病监测站、省级水生动物疫病监控中心以及区域中心。提升动物卫生监督能力,完善动物疫病追溯监管平台,加强指定道口动物卫生监督临时检查站建设。

10. 病死畜禽无害化处理厂建设项目。采用政府、企业、社会共同参与模式,建设一批病死畜禽无害化处理厂,构建起科学完备、高效运转,覆盖饲养、屠宰、经营、运输各环节的病死畜禽无害化处理机制。

11. 植物保护工程项目。申报建设国家级区域性迁飞性重大病虫害防控中心。改造和新建一批农作物病虫害疫情监测分中心田间监测点,完善生物灾害监测预警网络。改善重点区域生物灾害防治站,增强区域应急防控设施及物资储备库。建设省级农药风险监测评估中心,提升农药风险监测能力。

12. 救灾备荒种子储备项目。按照农业农村部下发的年度计划,组织完成杂交玉米种子、常规水稻种子、马铃薯原种的救灾备荒储备任务。

第八章 推动全产业链融合发展

顺应产业发展规律,开发农业多种功能和乡村多元价值,推动农业从种养环节向农产品加工流通等二三产业延伸,健全产业链、打造供应链、提升价值链,提高农业综合效益。

一、发掘乡土特色产业

坚持规模化、组织化、市场化方向,因地制宜发展小宗类、多样性特色种养业,加强地方小品种种质资源保护和开发,创建“一村一品”示范村镇,建设乡土特色产业品牌化、集群化发展平台,推进整村开发、一村带多村、多村连成片,厚植区域经济发展新优势。发掘一批乡土特色产品,支持开发少数民族刺绣、扎染、木雕、蜡染、大理石工艺品、银器、纺织物、陶器制作、斑铜工艺、玉雕等有潜力的手工艺品,重点开发乡土卤制品、酱制品、豆制品、腊味、民族特色奶制品等传统特色食品。培育一批家庭工场、手工作坊、乡村车间,壮大乡村传统工艺传承队伍,帮助乡村群众掌握一门手艺或技术。编制传统工艺振兴目录,提高传统工艺产品设计、制作水平,开发具有民族特色的乡村传统工艺产品。建立传统工艺工作站,培育具有民族和地域特色的传统工艺产品品牌,促进传统工艺提高品质、形成品牌、带动就业。

二、壮大农产品加工业

支持农民专业合作社和家庭农场改善储藏、保鲜、烘干、预冷、清选分级、包装等设施装备条件,夯实农产品初加工基础。支持加工企业以食品生产、药用开发、功能性产品开发等为重点,发展特色农产品精深加工业。实施农产品加工提升工程,推动原料集聚区挑选整理、清洗烘干、冷藏保鲜等设施设备全面普及,提高农产品产地初加工率。统筹推进农产品精深加工和初加工协调发展,支持企业加快技术改造和装备升级,向产业链中高端延伸,提升加工转化增值能力。粮食加工以增加专用米、专用粉、专用油、功能性淀粉糖、功能性蛋白等食品为重点;茶叶产业以普洱茶、滇红茶等传统茶为重点,适度开发抹茶、茶

膏等衍生产品;花卉产业重点开发干花、花卉功能性食品、精油及化妆品、民族花文化创意产品等,打造云南花旅伴手礼知名品牌;蔬菜产业以保鲜蔬菜为主,加大腌制蔬菜、小包装净菜开发;水果产业加强分级、保鲜,在规模生产区适量布局果酒、果汁、果醋、速冻果块等生产线;坚果产业重点开发果仁类休闲食品;咖啡产业重点发展浓缩液、冻干粉、焙炒豆(粉)等深加工;中药材产业重点发展天然药物提取、大健康产品、中药材畜禽饲料及畜禽药物等研发及产业化应用;畜牧业在标准化布局建设生猪、肉牛等大型屠宰及精深加工项目的基础上,加大火腿、腊肠腊肉、牛干巴等特色肉制品开发。加强农产品及其加工副产物综合循环利用、全值利用、梯次利用,采取先进的分级、提取、分离与制备技术,集中建立副产物收集、运输和处理渠道,提高副产物综合利用水平。

三、发展乡村休闲旅游业

促进农旅、村旅多元融合,丰富乡村旅游业态。在城市周边、特色农区和民族地区、旅游环线,以农村田园景观、特色村落、农业生产活动和特色农产品为乡村休闲旅游素材,开发田园游、林果游、花卉游、渔业游、牧业游等不同特色的主题旅游景区,鼓励发展一批特色化、差异化的休闲农业和乡村旅游产品,满足城市人群体验农业、回归自然的生活需求。用好茶叶、花卉、咖啡、水果、坚果、油菜等景观性优势特色产业资源,培育具有乡村特色和产业特色的休闲农庄、特色小镇、半山酒店、精品民宿,挖掘乡村产业文化内涵,突出乡村产业特色元素,办好乡村产业节庆活动,把乡村风貌产业基地、生态环境和文化底蕴结合起来,打造推介一批精而美、特而强、新而活的田旅、茶旅、花旅、果旅融合发展精品路线。践行健康中国战略,支持中医药养生、森林康养等产业发展,建设一批集旅游观光、健康服务、康复疗养、休闲度假、绿色人居于一体的田园养生养老休闲农业区。结合美丽乡村建设,融合少数民族特色民居、民俗、农耕文化、乡村美食,建设一批全国乡村旅游重点村。

支持社会资本参与农业观光园、农耕文化园等休闲农业景点的投资开发,盘活乡村休闲旅游发展潜能,全面提升乡村旅游服务水平。

四、提升乡村新型服务业

提升生产性服务业,鼓励供销、邮政、新型农业经营主体及企业等开展生产托管、统防统治、烘干收储、技术培训等农业生产性服务。充分利用乡村闲置农房、田园、湖泊、草地、林地资源等,建设一批集产品认养、托管代种、农舍租赁等多种功能为一体的现代化共享农场。拓展生活性服务业,改造提升餐饮住宿、商超零售等

乡村生活服务业,积极发展批发零售、养老护幼、卫生保洁等乡村服务业。发展农村电子商务,构建农村购物网络平台,发展完善农村电商末端网点。培育农村电子商务主体,引导各类电商主体到乡村布局,支持农业龙头企业、农民专业合作社、家庭农场等新型经营主体开设网上直销店,以“直播+网红+电商”等形式开展农产品线上展销。推广分享农业、众筹农业等基于互联网的新型农业产业模式,汇集线上线下资源,推动生产者、消费者、服务者多维度深层次对接。

专栏 11 乡村产业融合发展提升工程

1. 农产品加工园建设项目。依托现有资源,大力发展农产品精深加工业,建设一批农产品精深加工园。
2. 农产品加工技术集成基地建设项目。改善农产品加工技术研发基础设施,提升技术研发、科技成果转化和推广应用能力,“十四五”期间申报建设 1—2 个集成度高、系统化强、能应用、可复制的国家级农产品加工技术集成科研基地。
3. 特色农产品生产加工投资补助项目。对云南省内依法登记注册,具有独立法人资格的食品加工企业,投资重点产业,新建加工厂房及购置设备、技术改造等给予补助。
4. “一村一品”示范村镇建设项目。依托资源优势,选择主导产业,建设一批地域特色鲜明、乡土气息浓厚、业态类型丰富、创新创业活跃、综合实力强的“一村一品”示范村镇。
5. 乡村休闲旅游精品培育项目。培育一批休闲农业和乡村旅游示范县,打造一批特色突出、主题鲜明的美丽休闲乡村、乡村休闲旅游精品线路。
6. 农村一二三产业融合发展示范项目。继续创建一批农村一二三产业融合发展示范园、先导区,支持新型经营主体围绕挖掘优质农产品功能,延长产业链、提升价值链、完善利益链。

第九章 全面推进乡村建设

把乡村建设摆在重要位置,坚持“以点带面、先易后难、因地制宜、分类指导、规划先行、标准支撑、循序渐进、久久为功”的思路,以乡村振兴“百千万”工程为示范引领,推动我省农村面貌整体改观、整体提升,建设与地方经济社会发展水平相适应、与高原生态环境相包容、具有边疆少数民族特色的新时代美丽乡村。

一、分类推进村庄规划建设

统筹县域城镇和村庄规划,按照城郊融合、集聚提升、特色保护、搬迁撤并、兴边固边等类型,因地制宜,实事求是,合理确定村庄布局分类,突出构建生产、生活、生态空间和谐统一的乡村发展空间格局,注重保护传统村落和乡村特色风貌,推进村庄规划建设管理全覆盖。对于布局分类不明晰的村庄,可暂不做分类,留出足够的观察和论证时间。

(一)城郊融合型。城市近郊区以及县城城关镇所在地的村庄。加快与城镇联动发展,推进产业融合互补、公共服务共建共享、基础设施互联互通,在形态上保留乡村风貌、治理上体现

城市水平,建设融合城乡优势的新型农村社区。

(二)集聚提升型。现有规模较大的中心村和其他仍将存续的一般村庄。精准分析资源承载能力和比较优势,明确规模上限,适度聚集,完善基础设施配套建设,美化村容村貌,有序提升人居环境,选准、激活、做强优势主导产业,构建宜居宜业村寨。

(三)特色保护型。生态环境良好、自然风光优美、文化底蕴深厚、民族风情多样、乡土气息浓厚、产业资源独特的村庄。统筹保护、利用和发展的关系,注重保持村庄的完整性、真实性和延续性,保护良好的整体空间形态与环境。保护承载特色格局风貌、自然景观,展现村寨特色魅力,活态传承原住居民生活形态、宗教信仰、人文风俗,合理利用村庄特色资源,发展乡村旅游和特色产业,形成特色资源保护与村庄发展的良性互促机制。

(四)搬迁撤并型。从严掌握搬迁撤并型村庄规模,严格控制在位于生存条件恶劣、生态环境脆弱、自然灾害频发、地方病严重等地区的村庄,或因重大项目建设需要搬迁的村庄,以及人口流失特别严重不具有保留价值的村庄。确需

搬迁撤并的,必须尊重农民意愿,科学论证、严谨确定搬迁撤并方案,严格履行审批手续,坚持搬迁撤并与生态移民搬迁、新型城镇化、农业现代化相结合,依托交通沿线、小城镇、产业园区、休闲农业和乡村旅游集聚区等适宜区域进行安置,保障农民知情权、参与权和受益权,做好搬迁农民生活、生产保障等工作,避免出现新建孤立的村落式移民社区,严禁违背农民意愿强行撤并村庄。

(五)兴边固边型。落实抵边布局,夯实守边固边基础,严控抵边村庄和农村居民点搬迁撤并,保证村寨规模。按照“兴边富民、守边固边”要求,完善配套设施,提升生活环境品质,加强内外经济联系,建设和谐稳定的宜居、宜业、宜游边境乡村。

二、补齐农村基础设施短板

推进农村饮水安全巩固提升,在人口相对集中的地区因地制宜推进规模化供水工程建设,在有条件的地区试点开展城市管网向农村延伸,同步统筹考虑消防管网建设。整县梯次推进乡镇污水收集处理,将县辖区内乡镇污水处理设施整体打包,采取政府与社会资本合作等模式,统一建设运营;优先在人口密度较大的

乡镇所在地建设污水处理厂和配套管网等设施,提高乡镇污水处理水平。加快农村路网提档升级,推进低等级公路升级改造,考虑满足消防车最低通行等特殊要求,推进“农村公路+产业”融合发展建设,继续开展“四好农村路”示范创建。实施乡村电气化提升工程,重点在农产品种植、加工、乡村旅游等方面建成一批电气化试点示范工程,持续推进农村电网巩固提升,提高农村供电服务水平、推广电能替代技术、推介新型用电产品。补齐农村消防设施短板,推进农村微型消防站、消防水源建设,配备必要的消防装备器材,提升户内电气线路防火安全,强化消防宣传,提高农村地区火灾防御能力。补齐农村殡葬基础设施短板,加大农村公益性安葬(放)设施建设,推行节地生态葬式葬法,满足人民群众殡葬需求。实施“智慧广电乡村工程”、“智慧广电固边工程”,推进边境地区应急广播体系建设,加快有线网络向村组延伸。推进新型基础设施建设,加快5G、物联网、地理信息、人工智能等现代信息技术与农村生产生活深度融合。深化农业农村大数据创新应用,推广远程教育、远程医疗、金融服务进村等信息服务。

专栏 12 美丽宜居乡村建设工程

1. 乡村振兴“百千万”工程。建设100个乡村振兴示范乡镇,1000个精品示范村,10000个美丽乡村,推动农村一二三产业融合发展,推动现代农业与全域旅游、大健康产业等深度融合发展。
2. 乡村振兴示范园创建项目。以农业产业为根、以田园风光为韵、以农耕文化为魂,集“一流产业基地+乡村旅游+美丽乡村”为一体,实现农村一二三产业深度融合,创建一批乡村振兴示范园(田园综合体)。
3. 农村供水保障建设项目。开展农村供水保障工程建设,在人口相对集中的地区因地制宜推进规模供水工程,在有条件的地区试点开展城市管网向农村延伸工程建设。到2025年,全面实现农村自来水供水。
4. 农村公路建设项目。建设完善层次清晰、功能完备的农村公路网络,加快路网提档升级,推进低等级公路升级改造,解决农村公路等级、路网不完善等问题。推进“农村公路+产业”融合发展建设,继续开展“四好农村路”示范创建。
5. 农村电网建设项目。实施乡村电气化提升工程,重点在农产品种植、加工、乡村旅游等方面建成一批电气化试点示范工程。持续推进农村电网巩固提升,提高农村供电服务水平、推广电能替代技术、推动特色用能建设、推介新型用电产品等。
6. 农村能源基础设施建设项目。因地制宜建设农村分布式清洁能源网络,实施分布式能源系统示范项目。开展农村可再生能源千村示范。启动农村燃气基础设施建设,扩大清洁气体燃料利用规模。到2025年,农村天然气基础设施覆盖面显著提高。
7. 农村交通物流基础设施网络建设项目。优化重要节点物流基础设施布局,完善物流分拨中心、公共配送中心和末端配送站点三级网络建设。支持农贸市场等传统流通网点改进提升现有设施设备,拓展配送等物流服务功能。完善农村客货运服务网络,支持县级客运站和乡镇客运综合服务站建设和改造。
8. 农村消防设施建设项目。建立必要的小型消防站、微型消防站等站点,建设安装必要的室外消防栓、消防水池等消防设施,配置必要的消防装备器材,建设消防宣传阵地。
9. 农村新一代信息网络建设。重点支持边远地区新一代移动通信基站建设,改造提升乡镇及以下区域光纤宽带渗透率和接入能力,力争到2025年全省行政村固定宽带接入能力达500Mbps。
10. 农村殡葬基础设施。重点支持农村公益性安葬(放)设施建设,力争到2025年,实现农村公益性安葬(放)设施乡镇全覆盖。

三、提升城乡基本公共服务均等化水平

统筹布局县城、中心镇、行政村公共服务设

施,强化县城综合服务能力,加强乡镇公共服务功能。合理布局农村地区义务教育学校,保留并办好必要的乡村小规模学校,新建、改扩建必要的城镇义务教育学校,加快推进乡村小规模学校和乡镇寄宿制学校办学条件达到省定基本办学标准。加大乡村学校教师培养和培训力度,推进义务教育教师县管校聘和基础教育学校校长职级制改革,定向培养省级公费师范生,持续实施特岗计划,实施好国培计划和万名校长培训计划,保障中小学教师待遇,全面实施“云上学校”建设,加快推进建设以“一屏两机”为核心的数字教室,支持农村中小学数字校园

建设。加强基层医疗卫生服务体系,提升村卫生室标准化建设和健康管理水平,提升乡镇卫生院医疗服务能力。实施全民参保计划,建立全面、完整、准确的社会保险基础数据库,积极引导在城镇稳定就业的农民工参加职工社会保险。加大农村敬老院投入并不断提升其服务质量,建设符合农村特点的社区养老服务设施。采取邻里互助、亲友相助、志愿服务等模式,大力发展农村互助养老服务。健全城乡均等的公共就业服务体系,不断提高农村劳动者素质,拓宽农民群众外出就业和就地就近就业空间,实现更高质量和更充分的就业。

专栏 13 乡村公共服务能力提升行动

1. 乡村教育质量提升行动。积极推进“教育评价”改革,推进义务教育教师县管校聘和基础教育学校校长职级制改革,激发教师校长队伍活力,全面提升乡村学校教育质量。
2. 健康乡村行动。加强乡镇卫生院和村卫生室标准化建设,实施基层中医药服务能力提升工程,继续实施基本公共卫生服务项目。开展健康乡村建设,建成一批整洁有序、健康宜居的示范村镇。
3. 农村养老行动。统筹规划建设公益性养老服务设施,加大资金投入,到 2025 年,农村普遍建立覆盖县、乡镇、村的三级养老服务网络,60%的乡镇有 1 所具有综合服务功能的养老机构(中心)。
4. 全民参保行动。实现社会保险基础数据库动态更新。以在城乡之间流动就业和居住的农民为重点,鼓励持续参保,积极引导在城镇稳定就业的农民工参加职工社会保险。加大社会保障卡发放力度,不断提高乡村持卡覆盖率。
5. 农村劳动力职业技能培训行动。有效整合各部门资源,对农村初高中毕业生等新生代农民工开展就业技能培训,每年培训 200 万人次,确保各类农村转移就业劳动者都有机会接受 1 次相应的职业培训。
6. 农村劳动力转移就业服务行动。推进基层公共就业和社会保障服务平台建设,实现就业服务全程信息化,开展网上服务,进行劳动力资源动态监测。开展基层服务人员能力提升计划。

四、深入开展农村人居环境整治

持续推进农村厕所革命,加快农村卫生户厕改造建设;在乡镇镇区公厕全覆盖的基础上,逐步消除旱厕,改造建设水冲式厕所;推进人口规模较大自然村卫生公厕、乡村旅游厕所改造建设。推进农村生活垃圾治理,建立并有效执行村庄保洁制度,推行城乡一体化、镇村一体化和就地就近治理模式。距离城市较近的村庄,以配置垃圾车和建设垃圾中转站等收运设施为主,收集的生活垃圾纳入城市终端处置设施,实现无害化处理;距离城市较远的村庄,在配置收运设施的基础上,建设片区终端处置设施,将邻近村庄垃圾纳入治理;部分山区和边远村庄,因地制宜就地就近治理。推进农村生活污水治

理,以“减量化、生态化、资源化”为导向,优先治理九大高原湖泊周边、饮用水水源保护区、中心村、旅游风景区等环境敏感区域村庄生活污水问题。以房前屋后河塘沟渠为重点,实施控源截污、清淤疏浚、生态修复等工程,逐步消除农村黑臭水体。将农村水环境治理纳入河(湖)长制管理。整治村庄公共空间、庭院环境、各类架空管线及农村户外广告“假乱俗”乱象,消除农村私拉乱建、乱堆乱放、占用消防车道与疏散通道等现象。大力开展村庄绿化行动,定期开展村庄清洁行动,积极探索农村“清洁车”改造工程,集清洁、浇灌、灭火等功能于一体,实现一车多用。建立健全有制度、有队伍、有经费的农村人居环境管护长效机制。

专栏 14 农村人居环境整治提升工程

1. 农村厕所革命项目。以偏远山区、经济欠发达地区为重点,稳步提高农村卫生户厕覆盖率。推广适宜的改厕模式,规范改厕流程,统筹推进厕所粪污治理。“十四五”期间改造卫生户厕 250 万座以上。

2. 农村生活垃圾治理项目。推行城乡一体化、镇村一体化和就地就近治理 3 种模式,在进一步完善各乡镇镇区和村组垃圾收运车辆、垃圾收集箱(房、桶)等收运设施的基础上,加快终端处置设施建设,提升生活垃圾处理水平。建立并有效执行村庄保洁制度,开展农村生活垃圾就近分类、源头减量试点,推动各地建立奖励引导机制。

3. 农村生活污水治理项目。遵循“因地制宜、分类指导、生态为主、经济适用、易于维护”的原则,遴选具有区域代表性的村庄开展农村生活污水治理试点,示范带动全省农村生活污水治理梯次推进,如期实现全省治理目标。

4. 乡镇污水处理建设项目。因地制宜采取纳管和自建终端处置设施两种模式,优先在人口密度较大的乡镇所在地,建设一批污水处理厂(站、一体化设施等)和配套管网等,提高乡镇生活污水处理水平。

5. 村容村貌整治项目。坚持“三清一改”,推动农村地区深入开展爱国卫生“7 个专项行动”和村庄清洁行动,及时清理私搭乱建、乱堆乱放、乱贴乱画,拆除残垣断壁。推出一批乡土特色突出,符合农民意愿,保护传承和发扬建设并重,可复制可推广的绿化村庄试点。

五、加强农村生态保护与修复

坚持系统性、整体性、协调性、循环性原则,整合资源,形成合力,统筹推进农村地区山水林田湖草沙系统治理,保护好农村生态环境、田园生态系统。强化土壤污染管控和修复,有序开展污染地块类和农用地类土壤污染治理与修复技术应用试点。强化农村水环境治理,着力解决部分农村水系紊乱、河塘淤积、水质恶化等问题,有效提升农村水生态环境。加强农村饮用水水源地保护,强化集中式饮用水水源地保护区划定,开展乡镇级饮用水水源地规范化建设,对保护区内的农业农村面源污染开展综合治理,提升饮用水水源地水质达标率。加快修复重要区域生态系统,全面开展六大水系和牛栏江流域环境综合治理,系统划定九大高原湖泊流域环境资源上线、生态保护红线、环境质量底线,严格控制沿湖开发强度,坚持“一湖一策”思路实施精准治理。坚持宜农则农、宜林则林、宜草则草、宜渔则渔,打造种养结合、生态循环、环境优美的田园生态系统,修复其自然生态系统和涵养水源、保持水土、净化水质、保护生物多样性等功能。实施生物多样性保护重大工程,强化野生动植物保护,加强外来物种管控。严格工业和城镇污染处理、达标排放,严禁未经达标处理的城镇污水和其他污染物进入农业农村,强化经常性执法监管,推动环境监测、执法向农村延伸。

六、加强农村精神文明建设

坚持以社会主义核心价值观为引领,以文明村镇、文明家庭创建为载体和平台,持续推进农村精神文明建设。以农民喜闻乐见的方式,开展习近平新时代中国特色社会主义思想学习教育,在乡村深入开展“听党话、感党恩、跟党走”宣传教育活动。持续开展全省乡村学校少年宫建设,深化拓展新时代文明实践中心(所、站)建设,广泛开展文明实践活动,大力弘扬时

代新风。推动全民阅读进农村、进学校、进家庭,倡导乡村文明生活。推进传统村落保护工程,保护利用乡村传统文化,加大传统村落民居、少数民族特色村镇、历史文化名镇名村以及古树名木保护力度。推动公共体育场地、设施覆盖行政村并向自然村延伸。推进省级广播电视节目无线数字化覆盖,满足农村群众对本地节目的需求。鼓励文艺工作者推出反映农民生产生活尤其是乡村振兴实践的优秀文艺作品,积极组织申报“群星奖”、“彩云奖”。充分运用文化进万家、戏曲进乡村、“文化大篷车千乡万里行”等平台载体,鼓励各级文艺组织深入农村地区开展惠民演出活动。推动政府向社会购买公共文化服务,提供菜单式、订单式服务,推动文化资源向基层倾斜,为农村地区提供更多更好的公共文化产品。

七、加强乡村人才队伍建设

实施高素质农民培育计划,培养一支有文化、懂技术、善经营、会管理的高素质农民队伍。建立农村实用人才培训基地,支持农业科研院所、农民专业合作社、龙头企业等主体承担培训,探索田间课堂、网络教室等培训形式,加大农技人员培训力度,进一步加强农村专业才队伍建设,优化农技推广人才队伍。重点扶持培养一批乡村工匠、非物质文化遗产传承人等,为乡村振兴培养专业化人才。鼓励社会人才投身乡村建设,引导和支持企业家、党政干部、专家学者、医生教师、律师、技能人才等,通过下乡担任志愿者、投资兴业、行医办学、法律服务等方式服务乡村振兴事业。因地制宜实施科技特派员、特岗教师、西部志愿者、“三支一扶”、“三区人才”支持计划项目,开展乡村振兴青春建功行动。加快将“双创”支持政策措施向返乡下乡人员创业创新拓展,采取政府购买服务等多种方式予以积极支持。

专栏 15 乡村文化和人才振兴行动

1. 农耕历史文化保护传承行动。按照在发掘中保护、在利用中传承的思路,充分挖掘和弘扬云南优秀传统文化农耕文化,加大农业文化遗产保护利用力度。
2. 古村落、古民居保护利用行动。传承农村文化,探索古村落、古民居利用新途径,使之有机更新,保持持久的生命力,促进乡村文化振兴。
3. 乡村特色文化产业示范行动。围绕乡村民间文化传统和独特文化资源,加强创意、设计与民族民间工艺品生产的深度融合,建设一批乡村特色文化产业示范工程。
4. 万名人才兴万村行动。组织 1 万名左右人才结对帮扶 1 万个行政村(含社区),助推全省乡村产业、人才、文化、生态和组织全面振兴。
5. 乡村建设人才队伍培育行动。深入实施高素质农民培育计划。培育一批农村创新创业主体,遴选一批农村创新创业导师,培育一批乡村企业家队伍。
6. 乡村振兴青春建功行动。每年选拔一批大学生到农村担任第一书记。继续执行产业发展指导员制度,选聘知识青年担任产业发展指导员。

第十章 提高乡村治理水平

充分发挥基层党组织在乡村治理中的领导作用,坚持自治、法治、德治,不断壮大农村集体经济,增强基层工作活力和内生动力,全面提升乡村治理能力和治理水平。

一、加强农村基层党组织建设

健全组织体系,推行“党支部+”,实现党的组织和工作在农村有效覆盖。加强农村新型经济组织和社会组织党建工作,积极推行村党组织书记通过法定程序担任村民委员会主任和村级集体经济组织、合作经济组织负责人。加强带头人队伍建设,深入推进农村“领头雁”培养工程,提升村干部专业化管理水平。加强乡镇领导班子和干部队伍建设,注重选拔党性原则强、熟悉农村情况、擅抓党建又懂经济的乡镇干部。加强党员队伍建设,充分发挥青年人才作用,加大在优秀农村青年中发展党员、培养村级后备力量力度。积极创新符合农村发展趋势的党组织设置方式,理顺农村各类党组织隶属关系,加强区域党建和领域党建融合互动,扎实推进农村基层党建全域建强、全区域提升。按照地域相近、规模适度、活动便利原则,探索以龙头企业带建、村企联建等方式联合建立区域性党组织。加快推进农业龙头企业、农民专业合作社等领域党建工作,推动农村基层党组织与农村经济组织、社会组织深度融合。

二、健全自治、法治、德治结合的乡村治理体系

(一)深化村民自治实践。完善农村民主选举、民主协商、民主决策、民主管理、民主监督制度。创新村民议事形式,修改完善村规民约,深化“四议两公开”民主议事制度执行,保障群众决策权和知情权。依托村民会议、村民代表会议、村民议事会、村民理事会、村民监事会等,形

成民事民议、民事民办、民事民管的多层次基层协商格局。进一步规范村务公开,实现村务事项事前、事中、事后全过程公开。

(二)推进乡村法治建设。深入推进“法律进乡村”宣传教育活动,提高农民法治素养,引导干部群众尊法学法守法用法。增强基层干部法治观念、法治为民意识,推进基层依法办事。建立健全法治乡村建设指导标准,深入开展法治县、民主法治示范村等法治创建活动。

(三)提升乡村德治水平。深入挖掘乡村熟人社会蕴含的道德规范,通过完善村规民约、居民公约等,培养规则意识、契约精神、诚信观念,引导农民向上向善、孝老爱亲、重义守信、勤俭持家。建立道德激励约束机制,引导村民自我管理、自我教育、自我服务、自我提高,实现家庭和睦、邻里和谐、干群融洽。培育富有地方特色和时代精神的新乡贤文化,发挥其在乡村治理中的积极作用。

三、夯实农村基层政权

科学设置乡镇机构,构建简约高效的基层管理体制,健全农村基层服务体系,夯实乡村治理基础。根据工作需要,整合基层审批、服务、执法等方面力量,统筹机构编制资源,整合有关职能设立综合性机构,实行扁平化和网格化管理。推动乡村治理重心下移,尽可能把资源、服务、管理下放到基层。明确县、乡财政事权和支出责任划分,改进乡镇财政预算管理制度。推进直接服务民生的公共事业部门改革,改进服务方式,最大限度方便群众。推动乡镇政务服务事项一窗式办理、部门信息系统一平台整合、社会服务管理大数据一口径汇集,不断提高乡村治理智能化水平。制定基层政府在村(社区)治理方面的权责清单,推进农村基层服务规范化标准化。整合优化公共服务和行政审批职

责,充分运用“云岭先锋”综合服务平台,打造“一门式办理”、“一站式服务”的综合服务平台。大力培育服务性、公益性、互助性农村社会组织,积极发展农村社会工作和志愿服务。

四、发展壮大农村集体经济

深入推进“资源变资产、资金变股金、农民变股民”的“三变”改革,构建以市场为导向,经营灵活、管理有效、运行稳健的新型农村集体经济发展新格局,推动新型农村集体经济高质量发展。进一步完善发展壮大农村集体经济稳定投入长效机制,深入推进村级集体经济强村工程。采取城市拉动、产业带动、资源开发、服务创收、入股合作等方式,鼓励支持村级集体经济组织因地制宜探索发展路径,大力发展乡村特

色产业。支持有条件的村发展壮大新产业新业态,提升产业链价值链,增加集体经济收入。鼓励支持村级集体经济组织探索利用集体耕地、林地、“四荒地”、水面、滩涂等资源,开发现代农业项目,发展新型农村集体经济。鼓励支持村级集体经济组织按照市场化运作模式,探索采取公开招标、股份合作、使用权有偿转让、租赁承包等方式,盘活集体经营性资产、闲置固定资产、公益性资产,实现集体资产保值增值。建立村级集体经济组织内部经营管理与监督分离的制约机制,制定完善村级集体经济组织章程,健全完善农村集体“三资”管理制度,加快信息化管理平台建设,规范集体资产管理。

专栏 16 乡村治理能力提升行动

1. 村级事务阳光行动。完善党务、村务、财务“三公开”制度,实现公开经常化、制度化和规范化。推广村级事务“阳光公开”监管平台,支持建立“村民微信群”、“乡村公众号”等,推进村级事务即时公开,加强群众对村级权力有效监督。

2. 法治乡村建设行动。大力开展“民主法治示范村”创建,深入开展“法律进乡村”活动,实施农村“法律明白人”培养工程,培育一批以村干部、人民调解员为重点的“法治带头人”。深入开展农村法治宣传教育。

3. 道德模范引领行动。深入实施公民道德建设工程,加强社会公德、职业道德、家庭美德和个人品德教育。大力开展文明村镇、农村文明家庭、星级文明户、五好家庭等创建活动,广泛开展农村道德模范、最美邻里、身边好人、新时代好少年、寻找最美家庭等评选活动。

4. 平安乡村建设行动。推进农村社会治安防控体系建设,加强基础性制度、设施、平台建设。加强农村警务工作,大力推行“一村一辅警”机制,扎实开展智慧农村警务室建设。推进农村地区技防系统建设,加强公共安全视频监控建设联网应用工作。

5. 农村法律服务供给加强行动。加强乡镇司法所建设。整合法学专家、律师、政法干警及基层法律服务工作者等资源,健全乡村基本公共法律服务体系。深入推进公共法律服务实体、热线、网络平台建设,鼓励乡镇党委和政府根据需要设立法律顾问和公职律师,鼓励有条件的地区在村民委员会建立公共法律服务工作室,进一步加强村法律顾问工作。

6. 乡镇和村为农服务能力提升行动。大力推进农村社区综合服务设施建设,引导管理服务向农村基层延伸,为农民提供“一门式办理”、“一站式服务”,构建线上线下相结合的乡村便民服务体系。

7. 农村留守儿童关爱保护行动。建立健全农村留守儿童和困境儿童工作领导小组机制,加强对农村留守儿童和困境儿童教育关爱,严厉打击拐卖、拐骗、虐待、遗弃等侵害农村留守儿童和困境儿童权益的各类违法犯罪活动。

8. 村级集体经济强村行动。以县为单位,统筹整合项目资源,加大招商引资力度,引导资金、人才、技术等各类要素投向村级集体经济项目。

第十一章 促进农民持续增收

促进共同富裕,最艰巨最繁重的任务依然在农村。要大力推进农业现代化建设,使更多农村居民勤劳致富,进城农民工稳定就业增收,全体人民共同富裕迈出坚实步伐。

一、持续夯实经营性收入

提升农业专业化、规模化、标准化、品牌化水平,加快发展乡村产业,充分发挥经营性收入的支柱作用。推进“一县一业”示范县、“一村一

品”专业村建设,做强特色现代种养业。引导农产品加工流通企业在有条件的乡镇建设加工园区和物流节点,实现加工在乡镇、基地在村、增收在户。依托田园风光等资源优势,推动农业与旅游、教育、康养等产业融合,发展乡村休闲旅游业。引导仓储物流、设施租赁、市场营销、信息咨询等领域市场主体将服务网点延伸到乡村,发展乡村新型服务业。

二、努力扩大工资性收入

加快推进农民转移就业和新型城镇化相关

工作,把工资性收入作为农民增收的重要增长点抓紧抓实。有针对性地开展农民职业技能就业培训,提升劳动者职业技能水平和就业创业能力,增加农民就业岗位和就业创业机会。大力发展县域经济,支持适合当地就业需求的、符合要求的劳动密集型项目和企业向中心镇转移,发展中小微企业聚集区;在农业农村基础设施建设等领域推广以工代赈方式,提高农村剩余劳动力就业承载力。制定分区域、差异化创新创业扶持政策,支持农民返乡创业。用好东西部合作机制,与长三角、珠三角等重点地区以及重点企业搭建“点对点、一站式”信息对接服务,落实各类农民工稳岗就业政策,扩大外出务工规模。

三、不断增加财产性收入

鼓励村级集体经济组织与工商资本合作,通过自营、出租、入股、合作等方式盘活整合土地等资源性资产。支持龙头企业通过订单收购、保底分红、二次返利、股份合作、吸纳就业、村企对接等多种形式带动小农户共同发展。支持具备条件地区的农户自愿以实物、知识产权、土地经营权、林权入股到农民专业合作社或龙头企业共同发展、增加收入。对各级财政支持的设施农业、养殖、光伏、乡村旅游项目形成的资产,能够明确到村组的移交给村级集体经济组织经营管理,所得收益按章程分配农户使用。健全完善龙头企业和农户之间的利益联结机制,让企业发展的过程成为带农增收、促进农民共同富裕的过程。规范农村土地流转机制,让农民分享土地增值收益,实现农民增收、企业发展、地方受益。

四、稳定提高转移性收入

继续把农业农村作为一般公共预算优先保障领域。出台调整完善土地出让收入使用范围优先支持乡村振兴的实施意见,确保强农惠农富农的财政投入逐年稳中有升。完善惠农惠民补贴“一卡通”平台,确保惠农补贴资金安全运行、规范管理、及时兑现。落实好粮食生产发展政策措施,提高种粮补贴标准和农民种粮收益。整合涉农资金,探索建立普惠性农民补贴长效机制。推进农业保险扩面、增品、提标,各地因地制宜对地方优势特色农产品给予保险补贴。建立健全分层分类的农村社会保障制度体系,稳步提高农村低保标准和补助水平。

第十二章 深化农村改革

坚持把制度建设贯穿农村改革始终,以完

善产权制度和要素市场化配置为重点,破除体制机制弊端,充分激发农业农村发展新活力。

一、巩固和完善农村基本经营制度

坚持农村土地集体所有、坚持家庭承包经营基础性地位、坚持稳定土地承包关系。运用农村承包地确权登记颁证成果,审慎稳妥开展第二轮土地承包到期后再延长30年试点工作,在总结经验基础上,制定配套政策,稳定农村土地承包关系,给农民吃下长效“定心丸”。加快培育农民专业合作社、家庭农场等新型农业经营主体,引导健康规范发展,使之成为引领现代农业发展的重要力量。健全农业专业化社会化服务体系,通过服务组织将先进适用的品种、技术、装备、设施导入小农户,实现小农户和现代农业有机衔接。发展多种形式适度规模经营,坚持家庭经营基础性地位,创新农业经营组织方式,推动承包土地经营权规范有序流转。

二、深化农村土地制度改革

有序推进农村承包地“三权分置”,丰富集体所有权、农户承包权、土地经营权的有效实现形式。建立土地征收公共利益用地认定机制,缩小土地征收范围,规范征地程序,维护被征地农民和农民集体权益。建立健全省、州市、县三级土地承包管理系统,加强农村承包地确权登记数据信息化管理和综合应用。加强工商资本租赁农地的监管和风险防范机制建设,建立土地流转审查监督机制。稳妥推进农村宅基地制度改革试点,严格落实“一户一宅”规定,探索宅基地所有权、资格权、使用权分置实现形式,稳妥开展农村闲置宅基地和闲置农房盘活利用,加快推进农村宅基地使用权确权登记颁证,落实落细农村宅基地联审联批机制,保障农民合理建房需求。健全城乡统一的建设用地市场,探索实施农村集体经营性建设用地入市制度,建立公平合理的增值收益分配机制。

三、深化农村集体产权制度改革

以农村集体资产清产核资的成果为基础,建立健全集体资产年度清查报告制度,加强集体资产台账管理。规范集体资产收益分配,既考虑集体长远发展,也防止成员权益受损,让集体经济组织成员分享改革成果。推动以县级为重点的农村产权流转交易市场建设,提升完善农村各类产权交易和公共资源交易平台服务功能,有效发挥农村产权交易市场信息集散、价格发现、资本进退、资源配置和规范交易的功能,实现交易的公开、公正、规范运行。县级人民政府要制定工商企业等社会资本通过土地流转取

得土地经营权的资格审查、项目审核和风险防范实施细则,指导土地经营权流转双方签署规范的出租(转包)、入股合同,做好合同备案工作。保障农村妇女在农村土地承包经营、集体经济组织收益分配等方面与男子享有平等权益。

四、深化林业、供销、农垦等领域专项改革

推动农村改革提速、扩面、集成,着力增强改革的系统性、整体性、协同性。深化集体林权制度改革。巩固集体林地家庭承包基础性地位,培育壮大林业经营主体,推进集体林业适度规模经营,激发林业创新发展活力;巩固提升国有林场改革成果,推进国有林场和广大乡村实现同步振兴。大力推进农垦改革。继续深化垦区集团化、农场企业化改革;打通农村与农场的政策障碍,将垦区农场纳入当地政府实施国家强农惠农政策覆盖范围;创新垦区社会治理,加强农垦基层组织建设,推动实现垦区内外基本公共服务均等化。继续深化供销社综合改革。将供销合作社系统打造成为同农民利益联结更紧密、为农服务功能更完备、市场运作更有效的合作经营组织体系,成为推动全省农业现代化建设的生力军和服务农民生产生活的综合平

台。加快推进农业水价综合改革,健全节水激励机制。

五、健全城乡融合发展机制

强化以工补农、以城带乡,推动形成工农互促、城乡互补、协调发展、共同繁荣的新型工农城乡关系。强化制度供给,建立健全有利于城乡要素合理配置的政策措施,打通城乡要素市场化配置体制机制障碍,推动城乡要素平等交换、双向流动。加快农业转移人口市民化,完善农业转移人口市民化转移支付分配办法,实施支持农业转移人口市民化奖励资金政策。激励城市人才入乡创业兴业,健全有利于各类人才向乡镇流动的政策支持体系,有效解决乡镇工作力量相对薄弱的问题。建立健全有利于城乡基本公共服务普惠共享的政策措施,科学配置和整合县域内义务教育资源,完善基层医疗卫生机构绩效分配政策,完善省级医院与基层医疗卫生机构合作帮扶机制,积极推动开展巡回医疗、远程医疗服务。统筹城乡社会救助服务,积极推进城乡低保统筹发展。建立健全有利于城乡基础设施一体化发展的政策措施,建立城乡基础设施一体化规划机制,深化城乡基础设施一体化建设和管护机制。

专栏 17 农村改革行动

1. 农村改革试验区建设行动。建设一批围绕农村改革试验区,稳定和完善的农村基本经营制度、改革农村产权制度、完善农业支持保护制度、建立现代农村金融制度、建立促进城乡经济社会发展一体化制度、健全农村民主管理制度等六大制度建设,承担有关改革试验任务,以改革促进农业农村经济发展。
2. 农业转移人口市民化推进行动。统筹推进户籍、就业、社会保障、教育、土地、财政等有关领域制度改革,创新农业转移人口市民化体制机制,完善农业转移人口市民化的转移支付分配办法,实施支持农业转移人口市民化奖励资金政策,促进城镇化提质增效,提升新型城镇化发展水平。
3. 土地流转平台建设行动。建设一批县级土地流转平台,盘活土地资源,推进农村承包地所有权、承包权、经营权分置并行,实现土地资源流转信息化、便捷化。
4. 农村承包地日常管理服务行动。做好农村承包地确权登记颁证收尾工作,巩固拓展确权登记颁证成果,加快建立健全农村承包地日常管理服务机制,增加管理服务的精准性和有效性。

第十三章 推动巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接

坚决守住规模性返贫底线,在巩固拓展脱贫攻坚成果基础上,做好乡村振兴这篇大文章,接续推进脱贫地区发展和群众生活改善。

一、推进任务衔接

将巩固拓展脱贫攻坚成果任务纳入乡村振兴战略系统统筹推进,分类有序推进脱贫地区发展,实现减贫战略和工作体系平稳转型。大力宣传推广“政府救助平台”,对存在返贫风险

的脱贫不稳定户、存在致贫风险的边缘易致贫户、因病因灾因意外事故等刚性支出较大或收入大幅缩减导致基本生活出现严重困难户,采取线上线下相结合的方式,强化动态监测帮扶,重点监测其收入支出状况、“两不愁三保障”以及饮水安全状况,做到动态监测、动态帮扶、动态清零。推进“双绑”利益联结机制、股份合作机制、扶志扶智长效机制等“三机制”落实落地。支持脱贫地区乡村特色产业发展壮大,注重产业长期培育和扶持,以脱贫县为单位规划发展特色产业,实施特色种养业行动。促进脱贫人口劳动力稳定就业,搭建用工信息平台,加

大脱贫人口劳动力有组织劳务输出力度。做好易地扶贫搬迁后续扶持工作,完善后续扶持政策体系,确保搬迁群众稳得住、有就业、逐步能致富。加强扶贫项目资金资产管理和监督,分类摸清各类扶贫项目形成的资产底数,分类明确管护主体,落实管护责任,保障集体和农民的合法权益。持续改善脱贫地区基础设施条件,提高公共服务水平。

二、推进政策衔接

脱贫攻坚 5 年过渡期内,严格落实“四个不摘”要求,保持现有帮扶政策总体稳定和政策的连续性。按照接续保留巩固、完善供给方式、拓展惠及对象的思路,分类做好政策统筹衔接,健全和完善更具“普惠性”的乡村振兴政策体系。保持兜底救助类政策稳定,确保困难群众基本生活保障不出问题。保持财政投入力度总体稳定,强化脱贫地区财政保障,加大涉农资金整合力度,财政整合涉农资金优先保障巩固拓展脱贫攻坚成果,其中不低于 50% 用于支持产业发展。支持脱贫地区在农村人居环境、小型水利、乡村道路、农田整治、水土保持、产业园区、林业草原基础设施等涉农项目建设和管护方面,广泛采取以工代赈方式。延续支持扶贫车间优惠政策。做好金融服务政策衔接,继续发挥再贷款作用,现有再贷款帮扶政策在展期内保持不变。进一步完善针对脱贫人口的小额信贷政策。做好土地支持政策衔接,过渡期内专项安排脱贫县年度新增建设用地计划指标,继续做好城乡建设用地增减挂钩节余指标跨省域调剂。延续脱贫攻坚期间各项人才智力支持政策。

三、推进机制衔接

健全中央统筹、省负总责、市县乡抓落实的工作机制,构建责任清晰、各负其责、执行有力的乡村振兴领导体制,层层压实责任。落实中央关于脱贫地区巩固拓展脱贫攻坚成果纳入市县党政领导班子和领导干部推进乡村振兴实绩考核范围的要求,科学设置考核指标,提高考核质量,强化考核成果运用。完善行业部门乡村振兴考核评价制度,将行业部门帮扶情况纳入考核范围,形成横向到边、纵向到底的考核评价体系。强化巩固脱贫攻坚成果责任,继续深化东西部协作,发挥沪滇对口帮扶协作和定点帮扶单位作用,推进民营企业“万企兴万村”。衔接第一书记、驻村工作队等扶贫队伍有序将工作重心转移到乡村振兴上来,加强基层工作力量。集中支持乡村振兴重点帮扶县建设,增强内生发展能力。充分发挥各级党委农村工

作领导小组统筹协调作用,完善巩固拓展脱贫攻坚成果的决策议事协调工作机制,定期研究部署,推动工作落实。

第十四章 环境影响分析

一、有利环境因素分析

(一)我省发展高原特色农业具有独特的优势。我省气候类型多样,适宜多种生物生长,为特色农业发展提供宝贵的物种和遗传资源;地处内陆低纬高原,属我国光辐射资源较高区域,大部分地区光热辐射量比东部同纬度地区高 30%,有利于植物光合产物的积累和优质绿色产品的发展;处长江、珠江、红河、澜沧江、怒江和伊洛瓦底江等六大水系的源头或上游,人均水资源占有量约为全国人均水平的 2.5 倍,平均每公顷耕地分摊水量 2.55 万立方米,约为全国平均值的 3 倍。

(二)推进农业农村现代化发展有利于我省生态环境保护。茶叶、花卉、水果、坚果、蔬菜、咖啡、橡胶等经济作物种植面积超过 1 亿亩,形成巨大的天然碳汇库,发挥重大生态功能;农田水利设施的建设和完善,改善水资源时空分布,有利于动植物生长;农村人居环境整治、农业绿色发展的推进,对农业面源污染、农村垃圾、污水治理等起到积极作用。

二、不良环境影响分析

农药、化肥、地膜等农业投入品的使用会带来一定程度的农业面源污染。农产品加工会产生“三废”排放,会对实施地的水质、土壤、空气产生局部污染。筑坝、排水、疏通河流、取水等农田水利工程以及产业路建设,会带来部分地区的径流减少、土壤侵蚀,造成局部地表水和地下水流量及方向变化、水土流失、水体污染等影响。工程建设项目在建设期产生的工程占地、施工和弃渣将占用土地资源,会破坏地表植被,产生水土流失,并对自然景观产生一定影响。外来物种的引进和培育,会改变原有的动植物结构,影响珍稀动植物保护。

三、消除环境影响措施

坚持“宜农则农、宜林则林、宜牧则牧、宜渔则渔”的原则,严格执行国家有关规划及建设项目环境影响评价和审查制度。加强工程项目实施后可能影响的重要生态环境敏感区和重要目标监测与保护,建立完善的监测体系,加强农田环境质量监测。加强重点工程项目实施的环境风险评价与管理,针对可能发生的重大环境风险问题,制定突发环境事件风险应急管理措施。

农田水利工程建设尽可能采用多支砌、少开挖的建设方案,开挖的土石方进行多点堆放、分散处理,尽量减少对生态的压力。营造水源涵养林和水土保持林。草原放牧实行以草定畜和轮牧、休牧制度,水资源缺乏地区不得漫灌,鼓励发展设施农业。推广成熟的化肥农药施用技术,提高化肥农药的使用效率,减少和消除农残影响及环境污染。

第十五章 保障措施

发挥党总揽全局、协调各方的领导核心作用,明确政府主体责任,把各项决策部署落到实处,强化政策保障,充分发动社会力量,共同推动规划顺利实施。

一、强化组织领导

落实五级书记抓乡村振兴的工作要求,特别是县委书记要把主要精力放在“三农”工作上,当好乡村振兴的“一线总指挥”。各州、市、县、区建立由党委政府统筹协调、农业农村部门牵头推进的规划落实机制,加强规划落实情况的跟踪调度和督导检查,将重点工作落实进展纳入年度乡村振兴战略实施情况报告重要内容,确保各项发展目标任务落地见效。

二、加大财政投入

完善财政支农投入稳定增长机制,明确和强化政府“三农”投入责任,坚持把农业农村作为一般公共预算的优先保障领域,新增财力重点向“三农”倾斜,确保财政投入与农业农村现代化发展目标任务相适应。坚持规划引领,优化财政支农投入结构,提高财政资金使用效益。分年度稳步提高土地出让收入用于农业农村比例,到“十四五”末全省土地出让收入用于农业农村的比例达到10%以上。

三、加大金融支持

健全符合农业农村发展现状和特点的农村金融体系,引导金融机构更多地将信贷资源配置到农业农村领域。加快农业农村金融产品创新,积极拓宽农业农村抵质押物范围。支持基础较好的涉农银行机构借助互联网等新技术手段创新信贷模式、服务模式,扩大“一部手机云企贷”试点范围。鼓励各级政府建立农业产业发展贷款风险补偿机制。建立县域银行业金融机构服务“三农”激励约束机制,实现普惠性涉农贷款增速总体高于各项贷款平均增速。

四、完善保险体系

按照扩面、增品、提标的要求,完善农业保险政策。建立健全多层次农业保险保障体系,

推动政策性和商业性农业保险协同发展。积极争取开展水稻、小麦、玉米完全成本保险和收入保险试点,鼓励引导各地因地制宜开展地方优势特色农产品保险,探索对地方优势特色农产品保险实施以奖代补试点,逐步提高地方特色险种占农业保险比重。

五、强化用地保障

完善农村新增用地保障机制,优化城乡建设用地布局,纳入国家和省级重点项目清单的,年度新增建设用地计划指标应保尽保,其他项目所需新增建设用地计划指标从各地处置存量土地核算的指标中优先安排。优先保障对农村产业融合发展项目和农产品冷链、初加工、烘干、仓储、机库等设施建设用地。将农业种植养殖配建的保鲜冷藏、晾晒存贮、农机库房、分拣包装、废弃物处理、管理看护房等辅助设施用地纳入农用地管理,农业设施用地可以使用耕地。完善乡村产业发展用地政策体系,明确用地类型和供地方式,实行分类管理。

六、加强法治保障

运用法治思维和方式推进农业农村工作,严格执行涉农法律法规,在规划编制、项目安排、资金使用、监督管理等方面,提高规范化、制度化、法治化水平。进一步完善农业农村法规制度建设,抓紧修改国家土地承包法云南省实施办法、云南省农作物种子条例、云南省动物防疫条例,充分发挥立法在农业农村现代化建设中的保障和推动作用。加强农业农村执法普法工作,深入推进农业综合执法改革,组织开展覆盖面广、群众参与度高的特色普法活动。

七、凝聚各方力量

搭建社会参与平台,加强组织动员,构建政府、市场、社会协同推进的农业农村现代化建设参与机制。广泛宣传党的“三农”政策和农业农村现代化建设目标、任务和重点,调动广大干部群众参与农业农村现代化建设的积极性、主动性和创造性,真正把农业农村现代化建设作为全社会的自觉行动。强化智力支撑,建立全省农业农村现代化建设专家咨询委员会,组织智库加强理论研究。

八、严格评估考核

建立农业农村现代化监测评价指标体系,加强对各地实施情况的调度监测。建立规划实施第三方评估机制,适时组织开展规划实施评估,根据经济社会发展情况以及国内外市场形势,调整完善规划有关内容。将规划实施情况纳入乡村振兴战略实绩考核。

云南省人民政府关于印发云南省“十四五” 制造业高质量发展规划的通知

云政发〔2022〕24 号

各州、市人民政府，省直各委、办、厅、局：

现将《云南省“十四五”制造业高质量发展规划》印发给你们，请认真贯彻执行。

云南省人民政府

2022 年 4 月 20 日

(本文有删减)

云南省“十四五”制造业高质量发展规划

目 录

第一章 开启制造业高质量发展新征程

- 一、发展基础
- 二、面临形势
- 三、总体要求
- 四、发展目标

第二章 主动服务和融入新发展格局

- 一、优化全省制造业整体布局
- 二、强化各州、市产业发展定位
- 三、提升园区产业承载能力
- 四、高质量构建开放合作平台
- 五、高水平承接国内产业转移

第三章 着力构建云南现代制造业体系

- 一、持续壮大支柱产业
- 二、优化升级传统产业
- 三、加快发展战略性新兴产业
- 四、谋划布局一批未来产业

第四章 全力支撑打造“三张牌”

- 一、全力支撑打造“绿色能源牌”
- 二、全力支撑打造“绿色食品牌”
- 三、全力支撑打造“健康生活目的地牌”

第五章 加快产业基础高级化和产业链现代化

- 一、培育壮大市场主体
- 二、大力提升制造业创新能力

三、全链条打造特色优势产业

- 四、深入推进绿色低碳循环发展
- 五、加快实施数字转型和智能升级
- 六、努力提升云南制造品牌影响力
- 七、不断扩大开放合作水平与成效

第六章 强化规划实施保障

- 一、加强领导和组织协调
- 二、加大政策支持力度
- 三、强化要素支撑保障
- 四、加强人才队伍建设
- 五、构建良好营商环境

附件 1. 专项工程责任分工

附件 2. 环境影响评价说明

制造业是国民经济发展的基石，是壮大实体经济、构筑未来竞争优势的重要支撑，也是云南强省之基、兴省之器。制造业高质量发展，是主动应对内外部形势变化、加快提升区域经济竞争力的战略选择，是全面建设产业强省的关键支撑，是推动云南经济社会高质量跨越式发展的重中之重。

为加快推进制造业高质量发展，根据《云南省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》等文件，编制云南省

“十四五”制造业高质量发展规划。本规划主要阐明全省制造业高质量发展的战略部署,明确“十四五”时期云南省制造业的发展目标、主要任务和重要举措,是“十四五”时期乃至更长时期指导全省制造业高质量发展的行动纲领和实施蓝图,是政府部门履行职责和编制有关规划的重要依据。

第一章 开启制造业高质量发展新征程

一、发展基础

“十三五”时期,面对错综复杂的经济形势和艰巨繁重的改革任务,以及突如其来的新冠肺炎疫情,在省委、省政府的坚强领导下,全省工业和信息化部门紧紧围绕跨越式发展要求,突出开放型、创新型和绿色化、信息化、高端化发展方向,聚力打造八大重点产业和“三张牌”,大力推进以制造业为主体的工业转型升级,全省制造业规模总量不断增长、产业结构持续优化、综合实力和竞争力进一步提升,为“十四五”时期制造业高质量发展奠定了坚实基础。

(一)取得成效

1. 规模总量持续增长。全省工业经济持续增长,全部工业增加值从 2015 年的 4044.54 亿元增长至 2020 年的 5457.96 亿元,工业增加值总量全国排名从第 23 位上升至第 19 位。规模以上工业增加值年均增速达到 7.8%,位列全国第一梯队,有力支撑了全省经济社会快速发展。其中规模以上制造业增加值从“十二五”末的 2919.81 亿元增长至“十三五”末的 4012.91 亿元,年均增速达到 6.6%。规模以上制造业工业总产值从“十二五”末的 7899.42 亿元增长至“十三五”末的 11816.90 亿元,年均增速达到 8.4%。

2. 综合效益日益向好。全省规模以上工业主营业务收入从“十二五”末的 9829.69 亿元增长至“十三五”末的 14548.80 亿元,年均增长 8.2%,其中规模以上制造业主营业务收入从“十二五”末的 7722.75 亿元增长至“十三五”末的 11836.65 亿元,年均增长 8.9%。全省规模以上工业利润总额从“十二五”末的 465.53 亿元增长至“十三五”末的 1005.44 亿元,年均增长 16.6%。其中规模以上制造业利润总额从“十二五”末的 322.91 亿元增长至“十三五”末

的 820.86 亿元,年均增长 20.5%。规模以上制造业全员劳动生产率从“十二五”末的 41.96 万元/人增长至“十三五”末的 66.73 万元/人,年均增长 9.7%。规模以上制造业亏损企业亏损总额由 2015 年的 211.03 亿元下降至 2020 年的 89.28 亿元,亏损企业数量占比下降 4.7 个百分点,企业亏损面及亏损总额逐渐收窄。

3. 工业结构更趋优化。全省规模以上工业总产值中,三大工业门类比由“十二五”末的 8.1:77.8:14.1 调整为“十三五”末的 6.5:80.5:13.0,制造业占比提高 2.7 个百分点。非烟制造业增加值占规模以上制造业增加值比重从 54.2% 提高到 63.5%,占比明显提高。石油化工产业取得突破,中石油云南炼油项目建成投产,填补省内成品油生产空白。电子信息产业发展势头强劲,产业规模大幅增长,智能终端、平板电脑、柔性显示器、机器人等实现“云南造”,航天科工、浪潮等国产计算机相继在云南下线,国产计算机总产能突破百万台。装备制造业快速发展,新能源乘用车实现“从无到有”的标志性突破。生物医药产业持续增长,疫苗批签发量达到全国的 15%,位居全国第一,现代中药及化学药领域涌现出一批国内市场占有率前三位的产品。绿色制造取得积极进展,绿色铝、绿色硅工业总产值突破 900 亿元,逐步成为云南制造新优势。

4. 园区实力稳步提升。全省新增国家级高新区 1 个、省级高新区 13 个,累计建成国家级新型工业化产业示范基地 9 个,省级新型工业化产业示范基地 21 个。全省 158 个开发区优化提升为 64 个,其中,国家级开发区 16 个,省级开发区 48 个。全省工业园区主营业务收入从“十二五”末的 9078.43 亿元增长至“十三五”末的 17961.31 亿元,年均增长 11%。其中,五华科技产业园、安宁产业园区等 5 个园区突破 1000 亿元,昆明高新区、昆明经开区突破 2000 亿元。

5. 创新能力不断增强。全省规模以上制造业企业中建有研发机构企业数量、高新技术企业数量、高新技术企业工业总产值、高技术制造业工业总产值,分别从 2016 年的 462 家、343 家、1645.81 亿元、465.03 亿元,增至 2020 年的 539 家、540 家、2587.71 亿元、1008.86 亿元,年均增速分别达到 3.9%、12%、12%、21.4%。截至 2020 年,全省建成省级企业技术中心 464

个、国家企业技术中心 20 个,省级工程技术研究中心 123 个、国家工程技术研究中心 4 个,省级重点实验室 105 个、国家重点实验室 6 个,省级制造业创新中心 4 个,国家级专精特新“小巨人”企业 35 家,国家技术创新示范企业 5 家,国家级制造业单项冠军企业 3 家。云内动力柴油机缸体缸盖智能制造项目荣获第五届中国工业大奖,中国铁建高新装备“TX—100 铁路道床吸污车”荣获西南地区首个中国优秀工业设计奖金奖。

6. 智能制造深入推进。全省以“两化”融合(工业化和信息化融合)贯标、智能制造、服务型制造等国家级、省级试点示范项目为引领,推动制造业数字转型、智能升级取得成效。全省参与“两化”融合评估诊断和对标引导的企业从 75 家增至 2629 家,排名从全国第 31 位跃至第 16 位。全省制造业企业生产设备数字化率达到 40.8%,实现网络化协同制造的企业比例达到 7.7%,智能制造就绪率达到 4.9%,企业智能融合发展步伐逐步加快。昆钢全流程智能化炼钢、龙津药业注射用冻干粉针剂智能工厂建设等 73 个项目取得省级智能制造试点示范项目认定,云内动力柴油机缸体缸盖智能制造、昆药集团天然植物药提取智能制造等项目获得国家智能制造试点示范项目认定。

7. 绿色集约成效显著。全省单位工业增加值能耗累计下降 13%,单位工业增加值用水量较 2015 年下降 54.5%。培育形成云南省清洁生产合格企业 66 家,成功创建国家级绿色设计产品 42 个、绿色供应链示范企业 3 家、绿色工厂 25 家、绿色园区 5 个;神威施普瑞等 5 家企业获得国家绿色制造系统集成项目支持,驰宏锌锗等 10 家企业入选全国重点用能行业能效“领跑者”企业名单。昆明经开区列入国家生态工业示范园区,安宁、东川、兰坪、个旧列入国家工业固体废物综合利用示范基地。以水电、风电、太阳能等为主的绿色能源产业发展势头强劲,全省绿色能源装机占比达到 84%、绿色发电量占比达到 92%、清洁能源交易电量占比达到 97%、非化石能源消费占比达到 46%,4 项指标均居全国第一。

(二)存在问题

“十三五”以来,全省制造业发展虽然取得较大成效,但对标高质量发展要求仍然有不小差距,主要体现在以下 5 个方面。

1. 规模体量小。工业经济总量处于全国中下游水平,整体规模偏小。工业增加值占地区生产总值比重偏低且逐年下滑,由 2015 年的 27% 降至 2020 年的 22.3%,低于全国平均水平近 10 个百分点,低于江苏省 14.4 个百分点,低于广东省 12.8 个百分点。其中制造业增加值占地区生产总值比重,由 2015 年的 21.3% 降至 2020 年的 16.4%。规模以上工业企业数量仅有 4447 家,位列全国第 21 位,约为浙江省的 9.54%、福建省的 23.91%、湖南省的 25.34%,较重庆市少 2392 家,较贵州省少 344 家。工业对经济社会的支撑日渐弱化,做大规模总量迫在眉睫。

2. 产业层级低。制造业仍以资源型传统产业为主,烟草、有色金属、食品、钢铁、建材五大传统产业工业总产值占比 65.93%,新材料、电子信息、装备制造、生物医药等新兴产业发展虽然较快,但占比仅有 15% 左右,对制造业增长尚未形成有力支撑。除烟草制品业形成完整产业链条外,其他制造业主要集中于产业链上游粗加工环节,资源依附型、原料输出型的发展模式仍未根本改变,产业层次低、精深加工能力不足、产品附加值低的问题仍然突出。

3. 创新能力弱。制造业科技活动主要指标处于全国中下游水平。规模以上工业企业中有研发活动的企业占比 28.5%、有研发机构的企业占比 12.3%、企业研发经费投入强度 0.91%,分别低于全国平均水平 5.7、12.9、0.41 个百分点。有研发活动的规模以上工业企业中,企业新产品开发项目数平均值 4.55 项、新产品开发经费支出平均值 0.1 亿元、新产品销售收入平均值 0.76 亿元,分别为全国平均水平的 87.6%、75.1%、46.1%。规模以上制造业每亿元主营业务收入发明专利数仅为全国平均水平 1.2 件的 48.5%。企业科技创新内生动力不够,人才资源不足,研发投入和成果转化水平不高的问题较为突出。

4. 集聚水平不高。制造业整体功能布局不尽合理,园区承载能力不足,专业化集聚水平不高,集群化进程缓慢,营业收入超千亿元园区数量不多,“小散弱”问题仍然突出。园区管理体制机制不畅,投融资模式单一,管理运营水平不高。园区之间缺乏错位发展和协调联动机制,同质化竞争问题突出。园区内龙头企业数量少、规模小、带动作用不明显,企业间分工协作不多,大中小企业融通发展水平较低。

5. 发展环境有待优化。营商环境竞争优势不足,在软环境、基础设施、社会服务等方面存在明显差距。民营经济支撑不足,全省常住人口每千人拥有企业数、民营制造业占规模以上制造业工业总产值比重等指标较全国平均水平存在明显差距。融资渠道单一,企业融资难、融资贵等问题仍然突出。物流运输成本高,货物运输环节的物流成本明显高于内陆平原地区。人才、技术、资本等生产要素基础薄弱。

二、面临形势

当前和今后一段时期,全省制造业发展仍处于重要战略机遇期,但机遇和挑战都有了新的发展和变化。要深刻认识错综复杂的国际环境带来的新矛盾新挑战,深刻认识新发展阶段新特征新要求,增强“窗口期”意识,保持战略定力,奋发有为办好自己的事,以确定性措施应对不确定性形势,善于化危为机,在危机中育先机、于变局中开新局。

从国际形势看。当今世界正经历百年未有之大变局,国际环境日趋复杂,国际贸易和投资规则面临重塑,全球经济发展不确定性不稳定性增加;贸易和技术交流受限,全球产业链供应链安全性风险加大;发达国家高端制造回流与东南亚国家中低端制造分流加剧,给国内制造业发展带来诸多挑战。但和平与发展仍是时代主题,新一轮科技革命和产业变革深入推进,催生新产业、新业态、新模式不断涌现,带动全球产业组织变革和国内外产业梯次转移不断加速,为云南制造业发展带来新机遇。不仅如此,新冠肺炎疫情加速全球产业链供应链格局重构,为云南制造业发展带来难得的时间窗口。

从国内形势看。当前,我国经济已进入由高速发展转向高质量发展的新阶段,市场空间广阔,发展韧性强劲,仍然处于重要战略机遇期。以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局,已成为持续优化和提升国内国际市场布局、产业结构、商品结构、贸易方式、现代流通体系的战略基点和重要支撑,将为云南制造业发展带来新的契机。同时,全国各地对发展制造业的重视程度不断提升,周边省份营商环境持续优化,对我省承接国内外产业转移、推动制造业高质量发展形成了较大的竞争压力。

从省内形势看。全省经济继续保持平稳较快发展势头,在西部地区的地位和影响力不断

提升,为制造业高质量发展创造了良好环境。全省综合交通运输体系、现代物流枢纽体系、能源网络、信息网络等建设加快推进,为制造业高质量发展创造了有利条件。省委、省政府关于建设产业强省、加快构建现代产业体系、全产业链重塑卷烟工业和有色金属产业新优势,打造中国绿色铝谷、光伏之都等系列安排部署,为制造业高质量发展带来重大机遇。

三、总体要求

(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历次全会精神,深入落实习近平总书记考察云南重要讲话精神,坚定不移贯彻新发展理念,坚持稳中求进工作总基调,以加快推动制造业高质量发展为主题,以深化供给侧结构性改革为主线,以主动服务和融入新发展格局、着力构建现代制造业体系、全力支撑打造“三张牌”为主要方向,以加快推进产业基础高级化、产业链现代化为核心,着力培育壮大市场主体,大力提升创新能力,全链条打造特色产业,深入推进绿色低碳发展,加快数字转型和智能升级,努力提升云南制造业品牌影响力,不断扩大开放合作水平和成效,持续推进支柱产业“强链”提升、传统产业“延链”突破、新兴产业“补链”发展、前沿产业“建链”融合,加快形成特色鲜明、技术先进、绿色安全、动态迭代的现代产业体系,聚力打造百亿级龙头企业引领、千亿级主导产业带动、万亿级规模总量支撑的先进制造业新高地,不断提升云南制造业在“大循环、双循环”中的嵌入度、贡献度和价值链地位,助推全省经济社会高质量跨越式发展。

(二)基本原则

——坚持规划引领、统筹发展。突出规划引领重要性,加强顶层设计前瞻性、科学性、可操作性。以规划引领区域协同发展,推动各地制造业错位发展、优势互补、共享共赢。以规划引领产业体系建设,统筹推进传统优势产业、战略性新兴产业、未来前沿产业协调发展。以规划引领产业转型升级,着力固根基、扬优势、补短板、强弱项。加快形成全省制造业一张蓝图绘到底、一以贯之抓落实的发展格局。

——坚持创新驱动、融合发展。着力构建完善创新生态,推动产业链、创新链、人才链、资金链、政策链深度融合,以更完善的要素市场化

配置体制机制支撑制造业转型升级。着力推进军民融合,为制造业创新发展注入强大动力和活力。着力推进数字转型、智能升级,深化制造业与互联网、实体经济与数字经济融合发展。着力推进制造业质量变革、效率变革、动力变革,实现更高质量、更有效率、更可持续发展。

——坚持重点发力、集群发展。坚持以产业园区为载体,推动各地特色产业集聚发展,加快形成主业突出、特色鲜明的产业发展新格局。坚持以产业链为纽带,推进重点产业链上下游企业配套协作、互惠共生,加快形成根植于地方特色的产业集群。坚持以提升全要素生产率为核心,加快培育产业竞争实力突出、协同创新能力强、开放包容程度高、治理能力现代化的先进制造业集群。

——坚持生态环保、绿色发展。深入贯彻落实生态文明建设和碳达峰碳中和要求,完善源头防控机制,筑牢生态环保底线。深入实施可持续发展战略,加快产业结构优化,大力发展循环经济,积极培育绿色发展新动能。严控高耗能、高排放、低附加值的行业产能总量,遏制“两高”项目盲目发展,依法依规淘汰落后产能。全面推行清洁生产,深入开展节能降耗,加快传统产业绿色低碳循环化改造。加快构建绿色制造体系,推动创建绿色园区、绿色工厂、绿色供应链企业和绿色产品,推动绿色制造与绿色能源深度融合,打造绿色制造标杆。

——坚持内外联动、开放发展。坚持引进来与走出去并重,高水平承接中东部地区产业转移,积极吸引发达省份与周边国家生产要素在我省集聚,推动我省成为强大国内市场与南亚东南亚国际市场间战略纽带。不断拓宽我省制造业内联外通的渠道,着力打通堵点、痛点和难点,努力畅通产业循环、市场循环。高层次推进产能合作,充分利用“两个市场”、“两种资源”支持企业走出去,深度参与国内国际分工。

四、发展目标

(一)“十四五”时期发展目标

到 2025 年,全省制造业高质量发展取得显著成效,产业结构和空间布局实现整体优化,开发区优化提升和产业集聚发展取得明显成效,产业基础高级化和产业链供应链现代化取得积极进展,产业规模、质量效益、创新能力、企业实力、绿色发展取得较大进步,区域间优势互补、

合作互促、联动发展水平得到明显提升,基本建成面向南亚东南亚的高端化、绿色化、智能化先进制造业高地。

——产业规模实现新跨越。到 2025 年,力争全省工业增加值占地区生产总值比重达到 30%,规模以上制造业工业总产值超过 20000 亿元。打造形成有色金属 1 个 4 千亿级,绿色食品加工、绿色化工、绿色钢铁 3 个 3 千亿级,烟草、电子信息制造、绿色建材 3 个 2 千亿级,生物医药、新材料、先进装备制造、特色消费品 4 个 1 千亿级特色产业。

——质量效益取得新跃升。全省制造业调结构、转方式、促升级取得明显成效,质量效益不断提升。到 2025 年,力争全省规模以上制造业工业总产值中高技术制造业工业总产值占比达到 12%,高新技术企业工业总产值占比达到 30%。规模以上制造业主营业务利润率达到 7.2%,规模以上制造业全员劳动生产率达到 80 万元/人,园区规模以上工业总产值占全省规模以上工业总产值比重提高 10%。

——创新能力实现新突破。制造业创新体系建设取得重要进展,企业技术创新、数字转型和智能升级不断加快,产业基础高级化、产业链供应链现代化取得明显成效。到 2025 年,力争全省制造业规模以上工业企业中建有研发机构的企业占比达到 50%,高新技术企业占比达到 25%,研发经费投入占主营业务收入比重达到 1.5%,每亿元主营业务收入有效发明专利数达到 0.6 件,智能制造就绪率达到 10%。

——企业培育获得新成效。制造业优质企业培育取得明显成效,涌现一批综合效益好、创新能力强、带动作用强的领军企业。到 2025 年,力争全省规模以上工业企业突破 7500 家,全省制造业规模以上工业企业达到 6500 家。其中,主营业务收入超过亿元企业达到 1500 家,超过 10 亿元企业达到 260 家,超过百亿元企业达到 30 家,培育形成一批专精特新“小巨人”和制造业单项冠军企业。

——绿色发展迈上新台阶。绿色制造体系建设取得新的重要进展,全省制造业资源能源利用水平迈上新台阶。到 2025 年,力争全省取得省级及以上部门认定的绿色工厂、绿色园区分别达到 200 家、50 个,全面完成国家下达的单位工业增加值能耗任务。

图表 1-1 云南省“十四五”时期制造业高质量发展主要指标

分类	序号	指标名称	2020 基准	2025 目标	年均增速 [累计]	属性
产业 规模	1	工业增加值占全省地区生产总值比重(%)	22.3	30	[7.7]	预期性
	2	规模以上制造业工业总产值(亿元)	11816.9	20000	11.1%	预期性
质量 效益	3	规模以上制造业工业总产值中高技术制造业工业总产值占比(%)	8.5	12	[3.5]	预期性
	4	规模以上制造业工业总产值中高新技术企业工业总产值占比(%)	21.9	30	[8.1]	预期性
	5	规模以上制造业主营业务利润率(%)	6.2	7.2	[1.0]	预期性
	6	园区工业总产值占全省规模以上工业总产值比重(%)	71.3	81.3	[10]	预期性
创新 能力	7	规模以上制造业企业中建有研发机构的企业占比(%)	15.3	50	[34.7]	预期性
	8	规模以上制造业企业中高新技术企业占比(%)	15.3	25	[9.7]	预期性
	9	规模以上制造业企业研发经费投入占主营业务收入比重(%)	1	1.5	[0.5]	预期性
	10	规模以上制造业每亿元主营业务收入有效发明专利数量(件)	0.58	0.6	[0.02]	预期性
	11	规模以上制造业企业智能制造就绪率(%)	4.9	10	[5.1]	预期性
企业 培育	12	规模以上制造业企业数量(家)	3565	6500	12.67%	预期性
	13	规模以上制造业企业主营业务收入超过1亿元企业数量(家)	1264	1500	3.2%	预期性
	14	规模以上制造业企业主营业务收入超过10亿元企业数量(家)	153	260	11.2%	预期性
	15	规模以上制造业企业主营业务收入超过100亿元企业数量(家)	13	30	18.2%	预期性
绿色 发展	16	省级及以上绿色工厂数量(家)	82	200	[118]	预期性
	17	省级及以上绿色园区数量(个)	11	50	[39]	预期性
	18	单位工业增加值能源消耗下降(%)	—	完成国家下达指标		约束性

注 1: [] 为 5 年累计数; 注 2: 高技术制造业按国家统计局《高技术产业(制造业)分类》统计。

(二)二〇三五年远景目标

到 2035 年,全省制造业发展达到全国中等水平,制造业工业总产值在 2025 年基础上翻一番,全面建成现代制造业体系,全面推进产业基础高级化和产业链供应链现代化,全面融入全球产业链价值链,成为我国面向南亚东南亚的先进制造业高地。

——企业综合实力显著增强。全省各地培育形成大量市场前景好、成长活力足、创新能力强、制造水平高的中小企业和一大批主营业务收入过 10 亿元的工业企业,持续涌现一批国家级专精特新“小巨人”企业、全国工业质量标杆企业、制造业单项冠军企业和百亿级标志性企业。企业数字转型、智能升级普遍完成,绿色集约安全体系全面形成,企业管理现代化水平实现全面提升。

——重点产业发展取得较大成效。围绕绿色食品加工、生物医药、新材料、电子信息制造、先进装备制造、绿色化工、绿色建材、特色消费品等重点产业,打造形成一批产业竞争力突出、协同创新能力强、开放包容程度高、治理能力现代化的先进制造业集群,成为全省现代化经济体系重要支柱。

——科技创新和人才资源水平大幅提升。围绕全省制造业重点产业领域,培育形成一大批国家科技型中小企业、高新技术企业、技术创新示范企业,建成多个制造业创新中心和新型研发机构,形成一大批省级、国家级研发平台,关键核心技术实现自主可控,制造业技术创新与成果转化能力达到全国中等水平,位列西部前 5 位。

第二章 主动服务和融入 新发展格局

紧紧围绕全省加快建设面向南亚东南亚国际交通枢纽、国际数字枢纽、国际能源枢纽、国际物流枢纽、高质量开放合作平台、全方位交流合作机制,努力成为强大国内市场与南亚东南亚国际市场间战略纽带的规划部署,找准切入点和突破口,优化全省制造业整体布局,强化各州、市产业定位,提升园区产业承载能力,高质量构建开放合作平台,高水平承接国内产业转移,主动服务和融入新发展格局。

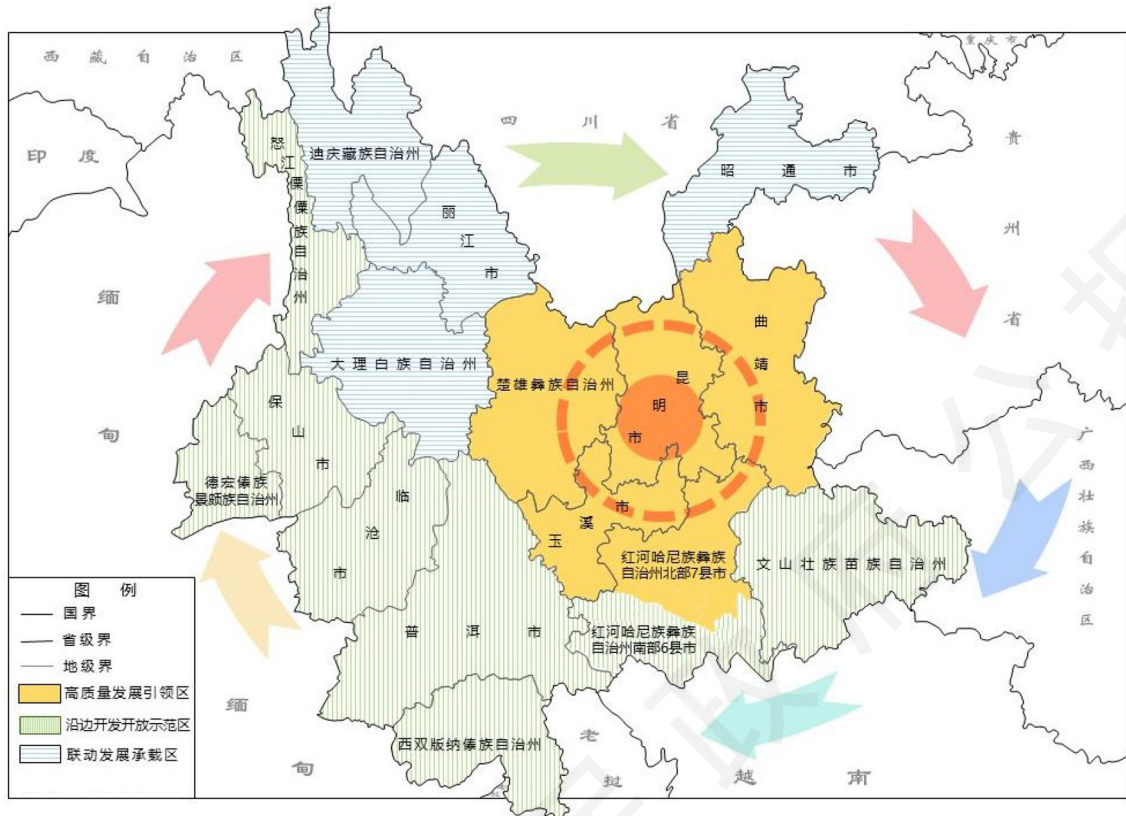
一、优化全省制造业整体布局

紧扣“滇中崛起、沿边开放、滇东北开发、滇西一体化”的区域协调发展布局,按照“一核、一圈、一带、多点”的产业园区空间规划,立足区位条件、资源禀赋、产业基础,以滇中地区为高质量发展引领区、沿边地区为开放合作示范区、滇西和滇东北地区为联动发展承载区,优化全省制造业整体功能布局,推动区域合作互助、协同创新、共享共赢,促进产业互联、业务互通、配套成链。

(一)着力打造制造业高质量发展引领区

充分发挥滇中地区对全省高质量发展的核心带动作用,以滇中城市群园区为载体,以培育发展具有国际竞争力的先进制造业集群和创新高地为核心,以深化体制机制改革和营造良好创新生态为抓手,以产业集群化、产城一体化为着力点,以新兴产业群崛起为关键,重点发展新材料、生物医药、高端装备制造、电子信息制造、绿色食品加工、烟草、有色金属、绿色钢铁等产业,不断优化产业布局,着力推进产业链、创新链、人才链、资金链深度融合,努力提升产业基础高级化、产业链供应链现代化水平,打造制造业高质量发展引领区,带动全省产业向价值链中高端跃升。到 2025 年,力争滇中地区制造业工业总产值突破 16000 亿元,年均增速达到 13.9%以上。

图 表 2—1 云南省“十四五”时期制造业整体功能布局示意图



(二) 加快构建沿边开发开放示范区

充分发挥沿边地区优势,以沿边州、市的自由贸易试验区、重点开发开放试验区、边境经济合作区、跨境经济合作区为引领,以经开区、产业园区等为支撑,以加快构建畅通强大国内市场与南亚东南亚国际市场的合作平台和战略纽带为核心,以积极吸引发达省份和周边国家生产要素集聚发展为突破口,着力构建沿边开发开放示范区。与滇中地区协同,重点发展绿色硅、绿色铝、绿色食品加工、特色消费品、生物医药、电子信息制造、绿色建材等产业。重点建设面向南亚东南亚及国内的农产品、日用消费品、新型建材、五金机电等特色产品专业市场、边境贸易采购中心和集散中心,大力发展进出口加工、跨境贸易、跨境物流、跨境电商等外向型产业,不断提升“引进来”、“走出去”双向开放水平。努力将沿边地区建设成为我省参与“一带一路”建设、面向南亚东南亚开放合作的核心纽带和重要节点。到 2025 年,力争沿边开发开放示范区制造业工业总产值突破 2800 亿元,年均增速达到 13.5% 以上。

(三) 加快建设制造业联动发展承载区

以昭通市、大理州工业基础较好的开发区

为引领,丽江市、迪庆州的开发区为重点,建设全省制造业联动发展承载区。充分发挥滇东北地区地处滇川黔交界、长江经济带上游、陆海新通道和紧邻成渝地区双城经济圈的区位优势,以昭阳经开区、水富经开区和鲁甸产业园区为重点,布局发展绿色硅、绿色铝、绿色化工、绿色建材、绿色食品加工等产业,主动服务和融入长江经济带发展、成渝地区双城经济圈建设,成为“滇东北开发”重要支撑。充分发挥滇西地区地处滇缅、滇川、滇藏通道,区位优势突出,生态环境优美,生物资源、水电资源、旅游资源、民族文化资源丰富等优势,以大理、祥云经开区和洱源、鹤庆、弥渡、华坪、香格里拉产业园区等为重点,布局发展绿色硅、绿色食品加工、旅游及特色消费品制造、先进装备制造、生物医药、有色金属、新材料等产业,成为“滇西一体化”重要支撑。到 2025 年,力争联动发展承载区制造业工业总产值突破 1200 亿元,年均增速达到 13% 以上。

二、强化各州、市产业发展定位

围绕全省制造业整体功能布局,进一步强化各州、市产业定位,推动全省各地各部门凝聚共识、汇聚力量,引导各州、市聚焦主责主业、强

化担当作为,推进制造业高质量发展。

(一)制造业高质量发展引领区产业发展定位

昆明市。重点发展以有色金属新材料、稀贵金属新材料、光电子微电子及半导体新材料、化工新材料、新能源材料等为代表的新材料产业,打造千亿级新材料产业集群;重点发展生物医药、生命科学、新一代营养及保健食品产业,打造“国际医疗健康城”;重点发展数字经济,推动电子信息制造业高速发展,实现“换道超车”;重点发展先进装备制造业,打造全省高端装备制造核心区;加快推进食品、有色金属、钢铁、化工、建材等传统产业转型升级;着力发展总部经济,加快汇聚全球创新资源,形成服务全省制造业区域创新体系。将昆明市打造成为全省制造业和战略性新兴产业创新高地、云南经济社会发展排头兵和火车头,形成“滇中崛起”和辐射带动全省制造业高质量发展的核心支撑。到 2025 年,力争全市制造业工业总产值达到 7300 亿元。

曲靖市。重点发展以绿色硅精深加工、绿色铝精深加工、新能源材料精深加工、稀贵金属精深加工和液态金属为代表的新材料产业,以新能源电池、汽车轮毂、农机装备等为代表的先进装备制造业,以食用植物油、特色肉制品、酿酒、果蔬等为代表的绿色食品加工产业,以新型煤化工、硅化工为代表的绿色化工产业。加快推动钢铁、有色金属、化工、建材等传统产业绿色转型,加大淘汰落后产能力度。将曲靖市打造成为国内重要的新材料产业基地、高端绿色食品产业基地、区域性现代制造业中心和名副其实的云南副中心城市。到 2025 年,力争全市制造业工业总产值达到 2500 亿元。

玉溪市。重点发展烟草及配套产业,以新型疫苗、现代中药及民族药等为代表的生物医药产业,以高档数控机床、高端铸造、高原电力装备为代表的先进装备制造业,以粮油、果蔬、食用菌、水产品等为代表的绿色食品加工产业。加快发展以新型显示器件、智能消费电子产品等为代表的电子信息制造业,以新能源材料为代表的新材料产业。加快钢铁、有色金属、建材、化工等传统产业绿色转型,加大淘汰落后产能力度。将玉溪市打造成为国内烟草及配套产业重要聚集地、全省先进制造基地、生物医药高地、滇中崛起增长极和全省共同富裕示范区。到 2025 年,力争全市制造业工业总产值达到

2300 亿元。

楚雄州。重点发展以绿色硅精深加工、钛基金属新材料、先进钒钛钢铁材料深加工等为代表的新材料产业,以现代中药及民族药等为代表的生物医药产业,以核桃、野生菌、冬早蔬菜等特色农产品加工为代表的绿色食品加工产业,以高档数控机床为代表的先进装备制造业;加快推动钢铁、有色金属、建材、化工等传统产业转型升级,加大淘汰落后产能力度。将楚雄州打造成为国内重要的新材料产业基地、绿色能源与绿色制造融合发展示范区、全国一流的中药配方颗粒产业基地、滇中崛起增长极。到 2025 年,力争全州制造业工业总产值达到 2000 亿元。

红河州。重点发展以有色金属材料、半导体材料为核心的新材料产业,以电子元器件及智能消费电子产品为核心的电子信息制造业,以新型煤化工为代表的绿色化工产业,以肉制品、蔬菜、豆制品等为代表的绿色食品加工产业,以新型中药饮片为代表的生物医药产业。加快有色金属、化工等传统产业转型升级,加大淘汰落后产能力度。发展外向型加工制造业,成为泛亚铁路东线重要的进出口加工基地。将红河州打造成为全省有色金属全产业链示范区、高水平滇南中心城市和沿边开放示范区。到 2025 年,力争全州制造业工业总产值达到 2000 亿元。

(二)沿边开发开放示范区产业发展定位

保山市。重点发展以绿色硅精深加工等为代表的新材料产业,以精制茶、核桃、果蔬等为代表的绿色食品加工产业,以现代中药及民族药为代表的生物医药产业,以珠宝玉器工艺品为代表的特色消费品制造业。加快钢铁、化工、建材等传统产业绿色低碳转型。将保山市打造成为全省重要的绿色硅精深加工基地、绿色食品加工基地、“三张牌”示范区。到 2025 年,力争全市制造业工业总产值达到 1000 亿元。

文山州。重点发展以绿色铝精深加工、钢基材料为代表的新材料产业,以特色农产品、制糖、水产品等为代表的绿色食品加工产业,以三七等现代中药及民族药为代表的生物医药产业,以智能消费电子产品为代表的电子信息制造业。加快发展外向型加工制造业、特色消费品制造业,加快推动建材、钢铁、化工等传统产业绿色转型。将文山州打造成为全省“三张牌”

示范区、中国绿色铝谷核心区、世界“三七之都”。到 2025 年,力争全州制造业工业总产值达到 600 亿元。

临沧市。重点发展以制糖、精制茶、坚果、酿酒、咖啡等为代表的绿色食品加工产业,以橡胶制品、木制品、造纸等为代表的特色消费品制造业。加快发展以锆为代表的新材料产业,以新型中药饮片、医疗器械为代表的生物医药产业,以进口农产品加工、出口装备制造等为代表的外向型加工制造业。推动有色金属、建材等传统产业加快绿色转型升级。将临沧市打造成为全省绿色食品加工基地、国家可持续发展示范区。到 2025 年,力争全市制造业工业总产值达到 400 亿元。

德宏州。重点发展以制糖、咖啡、粮油、肉制品为代表的绿色食品加工产业,以纺织服装、珠宝玉器、橡胶制品、塑料制品、木制品等为代表的特色消费品制造业,以摩托车等为代表的先进装备制造业。加快发展以现代中药及民族药为代表的生物医药产业,以智能消费电子产品为代表的电子信息制造业,以纺织服装、五金机电、新型建材等为代表的外向型加工制造业。加快有色金属、建材等传统产业绿色转型。将德宏州打造成为全省绿色食品加工基地、沿边开放示范区。到 2025 年,力争全州制造业工业总产值达到 300 亿元。

普洱市。重点发展以精制茶、制糖、咖啡为代表的绿色食品加工产业,以橡胶制品、木制品、造纸等为代表的特色消费品制造业。积极发展以现代中药为重点的生物医药产业,加快推动建材、化工等传统产业绿色转型。将普洱市打造成为全省绿色食品加工基地,建设绿色经济试验示范区。到 2025 年,力争全市制造业工业总产值达到 160 亿元。

西双版纳州。重点发展以精制茶、制糖、果蔬等为代表的绿色食品加工产业,以橡胶制品、木制品等为代表的特色消费品制造业,以现代中药及民族药为代表的生物医药产业,以进口农产品加工、日用消费品制造等为代表的外向型加工制造业。加快建材等传统产业绿色转型。将西双版纳州打造成为全省绿色食品加工基地、天然橡胶全产业链基地、沿边开放示范区。到 2025 年,力争全州制造业工业总产值达到 150 亿元。

怒江州。重点发展以天然食用香料、木本油料、特色果蔬、特色畜禽为重点的绿色食品加

工产业,以新型中药饮片为重点的生物医药产业,以新型墙体材料等为代表的绿色建材产业。加快发展以旅游纪念品、纺织服装及皮革制品、林产品加工等为代表的特色消费品制造业。有序发展以铅、锌、锡、钨、银、锑等高纯金属制造为核心的新材料产业。将怒江州打造成为全省绿色食品加工基地、生物多样性保护核心区。到 2025 年,力争全州制造业工业总产值达到 50 亿元。

(三)制造业联动发展承载区产业发展定位
大理州。重点发展以乳制品、坚果、果蔬、酿酒、饮料和精制茶等为代表的绿色食品加工产业,以工艺美术品、纺织服装等为代表的特色消费品制造业。加快发展以现代中药及民族药为代表的生物医药产业,以先进金属制品、汽车零部件、农机装备、节能环保装备等为代表的先进装备制造业。有序发展以绿色铝精深加工,以及铅、锌、铜、金、银、钯等金属再生及精深加工为代表的有色金属产业。加快有色金属、建材、化工、钢铁等传统产业绿色转型,加大淘汰落后产能力度。将大理州打造成为世界级绿色食品产业基地、“绿色食品品牌”示范区。到 2025 年,力争全州制造业工业总产值达到 700 亿元。

昭通市。重点发展以绿色铝、绿色硅精深加工为代表的新材料产业,以苹果、天麻、肉制品等特色农产品为代表的绿色食品加工产业,以精细化工、硅化工为代表的绿色化工产业。加快发展以石墨烯基新材料为代表的前沿材料产业,以天麻等新型中药饮片为代表的生物医药产业。加快推动有色金属、化工、建材等传统产业绿色转型升级。将昭通市打造成为全省绿色食品加工基地、绿色化工产业基地、滇东北开发开放新高地。到 2025 年,力争全市制造业工业总产值达到 500 亿元。

丽江市。重点发展以绿色硅精深加工为代表的新材料产业,以木本油料、食用菌、肉制品等为代表的绿色食品加工产业,以新型墙体材料为代表的绿色建材产业。加快发展以民族民间工艺美术品等为代表的特色消费品制造业,以新型中药饮片为代表的生物医药产业。将丽江市打造成为全省绿色食品加工基地、风光水储一体化绿色能源基地。到 2025 年,力争全市制造业工业总产值达到 200 亿元。

迪庆州。重点发展以特色畜禽、乳制品、木本油料、食用菌、酿酒等为代表的绿色食品加工产业,以新型中药饮片为代表的生物医药产业。

加快发展以新型墙体材料为代表的绿色建材产业,以铍、钨、钼、锑等高纯材料精深加工为主的新材料产业,以民族民间工艺美术品等为代表的特色消费品制造业。将迪庆州打造成为全省绿色食品加工基地、民族团结进步示范区的标杆。到 2025 年,力争全州制造业工业总产值达到 50 亿元。

三、提升园区产业承载能力

紧扣全省制造业整体布局和各州、市产业发展定位,推动园区优化提升和提质增效,着力优化园区产业布局、完善园区管理机制、提升园区功能配套、加强园区创新载体建设、推动园区绿色低碳发展,全面提升园区产业承载能力。

(一)优化园区产业布局

坚持全省“一盘棋”统筹产业规划,推动各地制造业错位发展、优势互补、共享共赢。坚持“一张蓝图绘到底”,围绕“一核、一圈、一带、多点”产业园区空间规划,紧扣各州、市产业发展定位,建立健全以园区发展规划为统领,国土空间规划为基础,产业发展规划、招商引资规划、投融资方案和片区控制性详细规划等为支撑的“1+1+N”的开发区规划体系,指导园区特色化、差异化发展。坚持“一以贯之抓落实”,以园区为载体,以产业链为纽带,以培育优势产业集群为方向,整合资源、集中力量,深入推进园区产业布局优化提升,加快构建主业突出、特色鲜明、集聚效应明显、治理能力现代化的园区发展格局。到 2025 年,力争打造形成营业收入超 1000 亿元园区 12 个、超 2000 亿元园区 5 个、超 5000 亿元园区 2 个。

(二)完善园区管理机制

以提升园区的综合效能为核心,以健全园区管理机制、创新园区运营模式、完善园区监测考核体系为主线,推进园区管理机制提升,推动各部门分工合作、高效协同。探索园区多元化开发模式,创新园区投融资机制,鼓励社会资本参与园区建设和公共服务。建立完善全省统一的园区统计体系和报送制度,加强园区产业发展情况监测分析,加强园区的分类考核评价与动态管理。

(三)提升园区功能配套

按照统筹规划、合理布局、适度超前的原则,统筹园区与周边区域基础设施建设,加快构建与园区产业发展适应配套的基础设施和公共服务支撑体系。加快推进数字园区建设,支持园区围绕产业发展需求打造 5G 精品示范网络

和“5G+”应用场景,加快推动园区骨干通信网络、数据中心、计算平台等信息通信基础设施水平提升。加快推动产城融合发展,加强园区交通、能源、电力、信息、物流等基础设施与城市的衔接配套、共建共享。

(四)加强园区创新载体建设

围绕产业链部署创新链,构建完善园区科技创新平台与创新创业服务体系,提升园区集聚创新要素能力,着力打造创新驱动引领区。加快在合金铝、稀贵金属新材料、节能减排、绿色食品、生物医药等领域高水平建设云南实验室。围绕新材料、生物医药、卷烟及配套、新能源汽车、智能制造、新一代信息技术等领域加快布局省重点实验室、省级工程研究中心。加快建设国家级和省级“双创”示范基地,积极培育众创空间、孵化器、加速器。推动园区建设科技成果转化平台、技术产权交易平台、研发设计服务平台、知识产权服务平台等园区公共服务平台。引导园区与高等院校、科研院所加强合作,共建科研基地,共同承担国家级和省级重大科技计划项目,推动产教融合。着力提升园区高新技术企业数量和质量,建立健全高新技术企业数据库和培育后备库,打造一批龙头企业、专精特新“小巨人”企业和细分领域单项冠军企业。鼓励园区实施“瞪羚”企业、“独角兽”企业等高成长性企业培育计划。引导金融机构在园区设立科技金融分支机构。鼓励有条件的园区设立科技创新管理部门、申报国家知识产权试点示范园区、建设科技金融创新发展示范区等。加快创建昆曲玉楚国家自主创新示范区。

(五)推动园区绿色低碳发展

坚持生态优先、绿色发展,强化“三线一单”约束,完善绿色发展机制,推动园区向绿色化、低碳化、循环化转型,支撑构建全省绿色低碳循环发展经济体系。推动园区加快传统产业绿色化改造,着力构建科技含量高、资源消耗低、环境污染少的产业结构。加快“散乱污”企业处置,依法依规采取关停取缔、限期搬迁、停产整治等方式分类施治。优化产品结构,引导企业开发高性能、高附加值、绿色低碳的新产品。促进园区资源综合利用,加强园区水资源循环利用和工业废水处理回用,强化工业固体废物污染防控和综合利用,提高固体废物综合利用能力。创建一批绿色低碳示范园区。

四、高质量构建开放合作平台

以中国(云南)自由贸易试验区为引领,滇中新区、瑞丽国家重点开发开放试验区、勐腊(磨憨)重点开发开放试验区、中老磨憨—磨丁经济合作区为重点,国家级经开区、国家级高新区、综合保税区、边境经济合作区为支撑,南博会、商洽会等会展平台为纽带,国家级口岸为窗口,构建优势互补、协同发展的高质量开放合作新平台。

以制度创新为核心,以产业发展为关键,以探索可复制可推广经验为基本要求,统筹推进中国(云南)自由贸易试验区昆明、红河、德宏 3 个片区建设。持续完善 3 个片区的功能布局,发挥昆明片区的整体性、系统性和示范性效应,突出红河、德宏片区沿边特色优势,形成 3 个片区各具特色、协同发展的局面。推动自由贸易试验区在产业发展、业态培育、招商引资、金融开放等方面实现重大突破。

加强中国(云南)自由贸易试验区与滇中新区、国家级经开区、国家级高新区、国家重点开发开放试验区等各类开放平台的协同发展,加快推进各类开发区优化提升,坚持优势互补、开放发展,深化行政管理、金融、土地、人才开发等体制机制改革,大力发展进出口加工型产业,推动区域产业合作。

五、高水平承接国内产业转移

紧抓全球新一轮产业组织变革和国内外产业梯度转移不断加速所带来的机遇,充分发挥我省区位优势及各类开放合作平台的作用,加快推进与发达地区的产业对接,全面提升与粤港澳大湾区、长三角城市群、成渝城市群等区域

的产业合作水平,加快融入长江经济带建设。

推动各地以更大力度开展招商引资、承接产业转移,以更大范围、更深层次和更广领域参与国内分工和国际合作。推动产业园区在严守生态保护底线,严防跨区域污染转移和落后产能转移的同时,综合考量能源资源、环境容量、市场空间等情况,因地制宜打造加工贸易梯度转移重点承接地,着力改善投资环境与配套服务,着力构建区域良性互动、优势互补、分工合理、特色鲜明的协同发展格局。

(一)深化与粤港澳大湾区的合作。依托汕昆、广昆高速主通道,粤港澳大湾区至昆明高铁经济圈,粤港澳大湾区至瑞丽、河口、磨憨、孟定(清水河)等通道建设,深化与粤港澳大湾区的合作,加快构建与粤港澳大湾区无缝对接的物流网络,合力推进中国—东盟信息港建设,合作开展先进制造业、战略性新兴产业、现代服务业等产业转移对接,合作推动优势产业互补发展,培育发展先进的生物医药、健康养生、旅游等产业集群,合作推进“一带一路”建设,协力打造我国对外开放新高地,促进区域经济协调发展。

(二)加强与长三角城市群的合作。依托沪昆通道和长江水运通道建设和完善,加强滇沪、滇浙、滇苏等合作,完善沪滇对口帮扶合作机制,深化产业转移与承接、园区共建、科技创新、人才培养等方面合作。

(三)加强与成渝城市群的外向型经济合作。依托渝昆、成昆通道建设,加强与成渝城市群在外向型经济上的合作,共同开拓南亚东南亚市场,提升国际竞争力。

图表 2—2 云南省“十四五”时期制造业优先承接产业转移目录

序号	产业类型及细分领域	重点承接地
(一)	有色金属及深加工	
1	绿色铝生产、精深加工及其应用	文山州、曲靖市、红河州、昆明市、大理州、昭通市
2	铜精深加工	昆明市、玉溪市、红河州、楚雄州
3	稀贵金属精深加工	昆明市、玉溪市、文山州、红河州、曲靖市
4	钛及钛合金精深加工	楚雄州、昆明市
5	锂资源开发利用	玉溪市
6	铅锌下游产品加工	红河州、曲靖市、怒江州、文山州
(二)	绿色食品	
1	蔬菜加工	曲靖市、昆明市、楚雄州、玉溪市、红河州、文山州、临沧市、丽江市、昭通市

序号	产业类型及细分领域	重点承接地
2	食用菌加工	大理州、丽江市、楚雄州、昆明市、玉溪市、昭通市、迪庆州
3	花卉食品	昆明市、玉溪市、大理州、曲靖市、红河州、丽江市
4	肉制品	德宏州、昆明市、曲靖市、玉溪市、保山市、西双版纳州、丽江市、昭通市、临沧市、文山州、红河州
5	畜禽类制品	昆明市、曲靖市、丽江市、楚雄州、大理州、临沧市
6	水果深加工	红河州、普洱市、西双版纳州、德宏州、保山市、楚雄州、昆明市、丽江市、玉溪市
7	木本食用油料产品精深加工	楚雄州、大理州、丽江市、临沧市、德宏州、文山州
8	乳制品	昆明市、大理州、红河州、曲靖市、楚雄州
9	糖深加工、调味品及发酵制品	临沧市、德宏州、西双版纳州、文山州、保山市
10	特色旅游食品、绿色休闲食品	昆明市、曲靖市、迪庆州、丽江市、楚雄州、玉溪市、大理州、红河州、怒江州、文山州
11	精制茶	普洱市、西双版纳州、临沧市、保山市、大理州
12	优质啤酒、葡萄酒、果酒、配制酒、功能酒	昆明市、迪庆州、临沧市、大理州、红河州、保山市
13	功能饮料、植物蛋白饮料、咖啡饮料	昆明市、大理州、楚雄州、德宏州、保山市、普洱市、文山州、临沧市
(三)	生物医药产业	
1	生物制品及疫苗	昆明市、玉溪市、保山市
2	中药饮片	昆明市、楚雄州、文山州、红河州、普洱市、玉溪市、大理州、昭通市、保山市、丽江市、临沧市、德宏州
3	中成药(含民族药)	昆明市、楚雄州、大理州、文山州、保山市、红河州、普洱市、丽江市
4	化学原料药及制剂	昆明市、曲靖市、楚雄州、玉溪市、红河州、保山市、德宏州
5	医疗仪器设备及器械	昆明市、玉溪市、曲靖市、红河州、德宏州、楚雄州、临沧市
6	工业大麻加工及利用	昆明市、楚雄州、临沧市、文山州
(四)	智能制造装备	
1	高档数控机床	昆明市、玉溪市、楚雄州
2	智能物流装备	昆明市
(五)	汽车制造业	
1	新能源汽车	昆明市、曲靖市、玉溪市、大理州、红河州
2	动力电池及材料、驱动电机及控制系统	昆明市、曲靖市、玉溪市、红河州、保山市、楚雄州
3	变速箱等汽车零部件	昆明市、曲靖市、玉溪市、楚雄州、文山州
4	柴油车发动机及发动机零部件	昆明市、曲靖市
5	摩托车及配套	德宏州、红河州、曲靖市、临沧市
(六)	轨道交通	
1	城轨车辆组装和维修保养	昆明市
2	轨道交通电气控制、数据采集通信、设备运营维护管理系统	昆明市、曲靖市、玉溪市

序号	产业类型及细分领域	重点承接地
3	轨道交通专用设备	昆明市
(七)	航空航天设备制造业	
1	通用航空设备	昆明市、玉溪市、红河州
(八)	机械制造业	
1	金属铸造、切割及焊接设备	昆明市、玉溪市、楚雄州
2	起重运输设备	曲靖市、文山州
3	轴承、齿轮、传动和驱动部件	昆明市、玉溪市
4	采矿、冶金、化工、橡胶等专用设备	昆明市、曲靖市、文山州
5	木材加工机械、电子电工机械、农/林/制糖等专用机械	昆明市、楚雄州
6	水轮发电机、电动机	昆明市、大理州
7	超(特)高压变压器、配电开关控制设备等输配电及控制设备	昆明市、楚雄州
8	智能电力控制设备及电缆制造	昆明市、玉溪市、楚雄州
9	印刷机械	昆明市、玉溪市
10	精密仪器、仪表	昆明市、玉溪市、曲靖市、楚雄州
(九)	新材料	
1	液态金属及应用	曲靖市、昆明市
2	增材制造材料	昆明市、红河州、楚雄州
3	新型无机非金属材料	保山市、楚雄州
4	石墨烯	昆明市、曲靖市、昭通市、楚雄州
5	有色金属先进基础材料	昆明市、曲靖市、昭通市、红河州、文山州、楚雄州、大理州
(十)	电子信息	
1	电子材料及电子元器件	昆明市、曲靖市、玉溪市、保山市、红河州、德宏州、临沧市、文山州
2	半导体集成电路材料及衬底	昆明市、曲靖市
3	太阳能电池、新能源电池全产业链(动力、消费、储能)	昆明市、曲靖市、玉溪市、红河州、保山市
4	计算机和外部设备、工控计算机及配套产品	昆明市、曲靖市、玉溪市、大理州、红河州
5	智能手机、虚拟现实(VR)、增强现实(AR)、可穿戴设备、机器翻译设备、物联传感设备、机器人、无人机	昆明市、玉溪市、保山市、红河州、大理州、文山州
6	超高清视频终端	昆明市
7	面向南亚东南亚的小语种机器翻译技术、行业管理系统应用软件、信息系统集成服务、物联网技术服务	昆明市
8	人工智能相关软硬件、北斗产业及应用、工业互联网技术、工业软件	昆明市、曲靖市、玉溪市、红河州

序号	产业类型及细分领域	重点承接地
9	绿色数据中心、大数据管理及应用、云服务 等大数据中心产业链上下游	昆明市、玉溪市、曲靖市、大理州、保山市
10	新一代信息技术与重点行业重点领域的融 合应用、5G+场景应用	昆明市、玉溪市、曲靖市、临沧市、文山州
(十一)	新能源产业	
1	绿色硅生产、精深加工及其应用	曲靖市、楚雄州、丽江市、保山市、昆明市、临沧市、文山州
2	风电发电机装备及零部件制造	玉溪市、曲靖市、红河州、大理州
(十二)	节能环保	
1	矿产资源利用、废旧资源再生利用、汽车零 部件及机电产品再制造	昆明市、曲靖市、玉溪市、楚雄州、红河州、怒江州、文山州
2	矿产资源综合利用装备制造、工业固体废物 综合利用装备制造、汽车零部件及机电产品 再制造装备制造、资源再生利用装备制造	昆明市、曲靖市、大理州
3	水污染防治装备制造、大气污染防治装备制 造、土壤污染治理与修复装备制造、固体废 物处理处置装备制造、环境污染处理药剂、 材料制造	昆明市、曲靖市、大理州
4	园区循环化改造、园区资源利用高效化改 造、园区污染治理集中化改造、园区重点行 业清洁生产改造	昆明市、楚雄州、红河州、大理州、文山州
5	高效储能系统集成, 储能电池、变流器、逆变 器	曲靖市、红河州
6	高效节能电机、稀土永磁电机、微型电机、特 种电机制造	昆明市
7	节能风机风扇、节能型变压器、整流器制造	昆明市、玉溪市、楚雄州、大理州
8	高效照明产品及系统制造	昆明市、大理州
9	余热余压余气利用设备制造	昆明市
10	节能锅炉(窑炉)、高效热泵制造	昆明市
(十三)	钢铁行业	
1	高性能建筑结构用钢	昆明市、玉溪市、曲靖市、楚雄州
2	模具钢、工具钢、耐蚀钢、不锈钢等高品质特 殊钢	昆明市、曲靖市、玉溪市、楚雄州
3	汽车板	昆明市、玉溪市、曲靖市
(十四)	化工行业	
1	石化精深加工	昆明市、楚雄州、保山市、曲靖市
2	洁净煤综合利用、精细煤化工产品	曲靖市、昭通市、昆明市、红河州
3	硅化工	曲靖市、昭通市、保山市、楚雄州、文山州
4	各种专用肥、水溶肥、液体肥、中微量元素 肥、缓控释肥开发及生产	昆明市、红河州、曲靖市、昭通市

序号	产业类型及细分领域	重点承接地
5	医药级、电子级等精细和专用磷化工产品	昆明市、楚雄州、曲靖市、昭通市
6	四氯化碳、四氯化硅、甲基三氯硅烷、三甲氯硅烷等副产物的综合利用,二氧化碳的捕获与应用	昆明市、曲靖市、昭通市、保山市
(十五)	轻工	
1	天然橡胶深加工产品,如浅色标准胶、子午线轮胎专用胶、恒粘胶、高等级轮胎专用胶、脱蛋白橡胶系列产品,大型子午线轮胎生产线,特种专用天然橡胶或胶乳产品的研制与开发	西双版纳州、普洱市、昆明市、红河州、德宏州、临沧市
2	木、竹、桑条、蔗渣等林浆纸一体化(新闻纸、铜版纸除外)	普洱市、临沧市、红河州、玉溪市、昭通市、德宏州
3	瓦楞原纸、箱纸板	楚雄州、玉溪市、曲靖市、保山市、红河州、文山州
4	废纸脱墨、碱回收及废液综合利用	玉溪市、曲靖市、普洱市
5	农用塑料节水器材、耐用功能性农用薄膜	昆明市、玉溪市、曲靖市、大理州
6	超高分子量聚乙烯管材等新型塑料建材、塑木复合材料、可降解塑料	昆明市、玉溪市、曲靖市、西双版纳州、红河州、保山市、文山州
7	金属、木材、紫陶、玉石、扎染等工艺品	昆明市、大理州、保山市、红河州、德宏州、丽江市、文山州
8	少数民族特需用品	昆明市、大理州、保山市、红河州、德宏州、丽江市、文山州
9	天然香料、松香/松节油精深加工	玉溪市、楚雄州、临沧市、普洱市、昆明市、怒江州
10	家用电器	昆明市、玉溪市、红河州
11	轻量化玻璃瓶罐	昆明市、玉溪市、大理州、楚雄州
12	高档家具、特色家具	昆明市、大理州、德宏州、普洱市、文山州
(十六)	纺织服装	
1	新型纺纱,中高档品牌服装、家纺以及自动缫丝、丝绸面料、丝绸家纺、丝绸礼品等茧丝绸深加工;以蚕、桑、茧、丝为原料开发各类丝胶蛋白产品、蚕蛹深加工产品等综合利用	保山市、德宏州、红河州、曲靖市、楚雄州、临沧市
(十七)	绿色建材	
1	磷石膏建材制品	昆明市、曲靖市、玉溪市、红河州、楚雄州
2	新型节能墙体材料	曲靖市、昆明市、文山州
3	超薄、超厚、大规格玻璃,着色玻璃,节能玻璃、安全玻璃等高端玻璃深加工	昆明市、曲靖市、楚雄州
4	高档节能建筑陶瓷、优质节水型卫生陶瓷、骨质瓷/镁质瓷等高档陶瓷	玉溪市、临沧市
5	新型不定型及耐用节能环保耐火材料	昆明市、保山市
6	太阳能热利用及光伏发电应用一体化建筑材料	昆明市、大理州
7	建材部品部件及装配式建筑、装配式特色民居	文山州、昆明市

第三章 着力构建云南 现代制造业体系

深入贯彻全省加快发展现代产业体系、全力打造“三张牌”和大力推进“数字云南”建设的战略规划,认真落实产业强省建设工作部署,在全省统一构建万亿级、千亿级现代产业体系框架下,找准制造业发展方向和定位,通过持续壮大支柱产业、优化升级传统产业、加快发展战略性新兴产业、谋划布局一批未来产业,着力构建云南现代制造业体系,不断增强全省制造业的发展质量和核心竞争力。

一、持续壮大支柱产业

围绕全省制造业整体功能布局,以调优存量、做强增量、提升质量、扩大总量为主线,推动支柱产业加快转型升级和量质齐升。重塑烟草产业、有色金属产业新优势,做大绿色食品工业品牌,支撑全省产业高质量跨越式发展。

(一)重塑烟草产业新优势

以巩固提升云南烟草行业的核心竞争力和综合效益为重点,推动烟叶提质升级,推进卷烟品牌结构优化,精心打造优强品牌体系,加快数字烟草建设,巩固拓展国内外市场,积极发展烟草配套产业,全产业链重塑云南烟草行业新优势。努力保持云南卷烟国内市场规模、国际市场规模、税利总额、一类烟规模和优质烟叶规模“五个第一”,不断夯实云南烟草在全国的领头羊地位。

1. 推动烟叶生产提质升级。以曲靖市、玉溪市、昭通市、楚雄州、大理州、昆明市、红河州、保山市等州、市为重点优化烟叶生产布局,稳定发展核心烟区。以提质为核心,把好质量源头,建优烟叶生产“第一车间”。围绕云产高端卷烟配方需求,实施新一轮高端优质烟叶开发,强化特色优质高端烟叶供给。以国内卷烟工业企业的原料需求为导向,着力优化烟叶种植布局,全面满足和适应工业技术创新和品牌升级等发展需要。优化复烤加工布局,全面推进个性化服务和定制化加工。加快硃砂及雪茄烟原料研发、试种与推广,探索建设国内硃砂及雪茄烟原料基地,力争硃砂及雪茄烟原料国产化取得突破。不断增强云南烟草的原料优势,助推云南烟草产业高质量发展。

2. 推进卷烟品牌结构优化。以满足和适应消费结构升级与个性化、多样化需求为导向,推动云南卷烟产品传统品类稳量提档,新兴品

类增量进位,合力推进产品结构优化提升。加快一类烟扩量升级,加速高端烟强影响、扩规模。加强细支、中支、爆珠等创新品类改造提升,提高研发培育成功率。

3. 精心打造优强品牌体系。按照再造品牌形象、再塑品牌优势、重振品牌雄风的工作思路,坚持做优“大重九”,做强“云烟”,做精“玉溪”,做稳“红塔山”,做特“红河”。精心打造以“大重九”为引领,四大品牌为核心,其他品牌为补充的“1+4+X”品牌体系。以稳总量、提结构为发展主线,从品牌、品系、品类、品规、价位、市场、文化等多个维度系统优化品牌战略,着力打造品牌形象定位清晰、风格特征突出鲜明、市场布局科学合理、错位互补进位升级的优势品牌体系,努力打好品牌稳固提升持久战。

4. 加快数字烟草建设。加快数字烟草农业建设,着力打造“一部手机种好烟”烟农服务平台,推动烟叶育种、种植、收购、调拨、复烤加工、物流、营销全过程数字化。加快烟草企业数字化改造,建设“数字生产线”、“数字车间”、“数字工厂”,推动卷烟生产、研发、营销、物流全过程数字化,发展智能制造、个性化定制、网络化协同制造和服务型制造。加快卷烟营销大数据平台建设,实现精准卷烟营销、智能专卖管理和高效工商市场信息互通。

5. 巩固拓展国内外市场。坚持分类施策,巩固拓展国内市场,巩固西南、东北、西北传统主销市场,重点突破华东、华南、华北潜力市场。紧抓“一带一路”建设机遇,推动境外办厂、卷烟和烟叶出口,加快拓展国际市场,提高云南烟草的国际市场份额和影响力。加快构建新型营销体系和创新营销模式,全面提升市场营销能力和水平。

6. 积极发展配套产业。聚焦传统卷烟优势产品、创新品类和新型烟草发展需要,推动水松纸、滤嘴棒、印刷包装、包装材料等配套企业向“专特精深”方向发展,实现产品由低端向中高端迈进。促进产业链延伸,推动香精香料和印刷包装等产业,积极向日用、食用、药用领域拓展和延伸。

(二)重塑有色金属产业新优势

以提升有色金属产业的绿色发展水平和综合竞争力为核心,以做优结构、做长链条、做大集群、打响品牌为主线,优化有色金属产业布局,深入推进资源综合利用与节能减排,做优做长有色金属精深加工产业链,着力培育大型企

业集团和先进制造业集群,不断提升资源储备和要素保障水平,加快推动重点行业和企业数字化赋能,全链条重塑云南有色金属产业新优势。到 2025 年,力争全省有色金属产业工业总产值达到 4000 亿元,年均增速保持在 14% 以上;培育形成 3—5 家国内领先的有色金属集团,打造形成一批国内领先、国际一流有色金属先进制造业集群。

1. 全面优化有色金属产业布局。完善有色金属产能置换政策,严控严管新增冶炼产能,避免低水平无序扩张。加大淘汰落后产能及工艺技术装备力度,加快低效冶炼产能退出步伐。推进冶炼项目退城入园,推动铜产业向安宁产业园区、蒙自经开区、易门产业园区,锡产业向蒙自经开区、昆明高新区,钛产业向禄丰产业园区、武定产业园区,铅锌金属产业向蒙自经开区,锆钨钼金属材料产业向昆明高新区、曲靖经开区、临沧高新区,铂钯铑稀贵金属材料产业向昆明高新区、易门产业园区,液态金属产业向宣威经开区聚集发展。

2. 深入推进资源综合利用与节能减排。推动资源循环利用,提高尾矿、熔炼渣、废气、废液和余热余压等资源能源综合利用水平。积极引导支持企业加快发展有色金属资源综合回收利用产业,重点突破废旧有色金属及二次资源预处理、熔炼、节能环保领域技术和装备研发;积极研究废旧电子设备及电子消费品中有色金属回收利用技术,以及有色金属全社会循环利用管理和技术体系,逐渐减少原矿采选和冶炼规模。深入推进有色金属产业绿色低碳循环化改造,积极推广节能减排低碳技术和产品,加强循环经济试点示范项目建设,着力创建一批绿色矿山、绿色园区、绿色工厂、绿色产品。

3. 做优做长有色金属精深加工产业链。立足产业基础和资源优势,着力抓好高端产品、尖端技术、末端产业链。大力发展锆、镓、铟、钛等稀贵金属材料,超前部署锆光伏、氮化镓、高

纯钢、海绵钛、液态金属等前沿材料基础研究和产品研发,加快推进有色金属产业向下游末端精深加工领域延伸和拓展。围绕汽车、输变电、轨道交通、建筑、5G 通信等领域应用需求,重点发展 5G 高频高速铜基应用材料、高精度铜板带箔、高强高导引线材料、超细铜锡合金线材、铜镁合金接触线功能元器件、超细毛细管等铜合金材料,以及汽车轻量化结构件、轨道交通用大型镁铝合金型材、太阳能发电用铝材等高性能铝合金产品。围绕医疗设备、电子信息、航空航天等新兴领域对钛合金植入体、高强度铝合金结构材料的需求,重点发展高端装备用特种镁、铝、钛合金产品,完成第三代、第四代铝合金升级换代,重点发展高纯高压电子铝箔,新一代高强、高韧、耐蚀铝合金产品,耐高温、高强韧、低成本高性能钛合金及纤维增强钛基复合材料等产品。

4. 着力打造大型企业集团和先进制造业集群。鼓励优势大型企业依法依规开展兼并重组,积极培育具有资源控制力和产业链主导力的世界一流大型有色金属企业集团。充分发挥大型企业集团和龙头企业的辐射带动作用,积极吸引带动产业链上下游企业集聚集群集约发展,提升省内产业配套能力和整体规模效益,围绕绿色铝、铜、铅、锌和钛等有色金属产品深加工,打造千亿级产业集群,逐步形成具有综合竞争力和世界影响力的有色金属研发生产一体化基地。

5. 不断提升资源储备和要素保障水平。在守住生态环境保护红线的前提下,主动加大矿产勘查与开发力度,提高自有富矿资源的保障能力。大力支持有色金属企业“走出去”,通过控股或参股、签订长期购销协议、投资办矿等多种方式,建立稳定的资源供给基地。进一步优化调整运输结构,加快推进大型工矿企业和物流园区铁路专线建设,解决好铁路运输“最后一公里”问题,促进多式联运,降低物流成本。

图表 3—1 云南省“十四五”时期有色金属产业重点布局

1. 铜金属产业。以安宁产业园区、蒙自经开区、易门产业园区为核心布局发展,推动发展下游精深加工。支持发展铜线(缆)、铜基合金、高精度铜板带材等铜精深加工,开发零部件、变压器、铸铜转子等产品。
2. 锡金属产业。以蒙自经开区、昆明高新区为核心布局发展,搭建锡金属基因工程研究平台,支持电子锡焊料、新型显示材料、新型锡基合金、锡化工新材料、锡基新能源材料、氧化铟锡(ITO)靶材等研究开发和技术储备,做大做强锡焊料、锡粉体材料、锡焊膏、锡箔带、锡化工 5 条产业链。

3. 钛产业。以禄丰产业园区、武定产业园区为核心布局发展。武定产业园区重点围绕“钛铁矿—钛矿渣—四氯化钛—海绵钛”产业链,发展和做强钛产业链前端。禄丰产业园区重点围绕“海绵钛—钛材/钛合金新材料—深加工应用”、“四氯化钛—钛白粉—涂料/塑料”产业链,大力开发高纯海绵钛、转子级海绵钛、高端氯化法钛白粉、高档汽车面漆及3D打印钛、大飞机、乘用车、高铁等应用领域的高性能轻合金、高强钛合金等产业链后端。

4. 铅锌金属产业。以蒙自经开区为核心布局发展。加大淘汰落后产能和产业升级改造,提高产业集中度,有效控制铅排放,加快铅资源循环利用体系建设。提升铅锌金属价值链,重点开发铅锌合金、铅焊料、电缆护套、高纯锌、纳米级氧化锌、镀锌件、锌防腐涂料、锌化工产品等。

5. 锆铟钨金属产业。锆产业以昆明高新区、曲靖经开区、临沧高新区为核心布局发展,推进高纯锆、锆红外光学材料、锆光伏材料和锆高端专用材料及器件等产业。铟产业以昆明高新区、砚山产业园区、蒙自经开区等为核心布局,发展高纯铟及铟基新材料,研发氧化铟锡(ITO)、半导体材料。钨产业以砚山产业园区为核心布局发展,发展氧化钨、钨粉、碳化钨、硬质合金等材料。

6. 铂钨铼稀贵金属产业。以昆明高新区、易门产业园区为核心布局发展,围绕稀贵金属高纯材料、特种功能材料、信息功能材料、环境材料、汽车尾气催化功能材料五大板块,加快发展稀贵金属新材料,加快推进合金功能材料、半导体材料等重点项目建设。

7. 液态金属产业。以宣威经开区为核心布局发展,推进液态金属谷建设,支持液态金属材料在增材制造、热控与能源、生物医学、智能机器、国防科技等领域的应用研究,加快年产200吨液态金属、200万件液态金属骨科外固定材料及支具等重点项目建设。

(三) 做大绿色食品工业品牌

贯彻落实省委、省政府关于打造“绿色食品牌”的决策部署,围绕“中国最优”的发展目标,以优质农产品为基础,以育龙头、抓有机、创名牌、建平台、占市场为主线,以有机化、商品化、规模化、名牌化为抓手,以大力培育龙头企业带动产业集群发展为突破口,加快农副食品加工业现代化发展步伐,加快推动重点行业和企业数字化赋能,提升食品制造业产业链供应链现代化水平,推动酒、饮料和精制茶制造业高端化发展,着力提升高原特色食品精深加工水平、产品附加值、品牌影响力和市场占有率,打造全国绿色食品产业新高地,做强云南食品工业品牌。到2025年,力争全省食品工业产值突破3000亿元,年均增速保持在13.5%以上。

1. 加快农副食品加工业现代化发展步伐。结合“一县一业”、“一村一品”,深入推进农副产品精深加工工业化发展,密切农工联结机制,强化原料基地建设,推动产业由资源加工型向科学开发型转变,有效提高产品附加值和副产物综合利用水平。重点发展制糖工业、果蔬加工、肉类加工、坚果及油料加工业,加快打造绿色糖制品品牌和特色牛肉制品品牌,促进谷物磨制、魔芋加工、淀粉及淀粉制品制造、饲料工业等行业逐步由“小而全”向特色化、创新化发展。

2. 提升食品制造业产业链供应链现代化水平。深入推进食品制造业基础再造,加快产

业基础高级化和产业链供应链现代化发展,提升产品附加值、品牌美誉度和市场竞争力。深入实施“云饼”战略,深化云南绿色休闲食品消费印象,发展具有独特饮食文化的多元化、差异化产品。提高优质乳产能,打造西南地区特色乳制品精深加工产业集群。充分挖掘高原特色生物资源利用价值,加快发展营养及保健食品制造业,大力开发面向不同人群的功能性食品。依托特色农副食品加工业,发展下游糖果巧克力及蜜饯制造、方便食品、罐头食品、调味品、发酵制品、食品添加剂制造等行业。

3. 推动酒、饮料和精制茶制造业高端化发展。以品牌建设为核心,以重点企业为龙头,以资源整合为抓手,大力发展“云茶”、“云酒”、“云咖”制造业,推动产业向高端化、品牌化、国际化发展,向特色文旅商品加工和销售领域延伸。重点发展普洱茶,稳步发展绿茶,加快发展红茶,着力提升产品精深加工、品牌推广和营销水平,推动高端茶做精、中端茶做大,鼓励延伸发展茶饮料产业。稳步发展小曲清香型白酒,加快发展中高端啤酒,提质发展葡萄酒,创新发展露酒,以配制酒、果酒、功能酒等特色酒品为重点,提升云南白酒、葡萄酒产业竞争力。着力培育高品质咖啡豆,着力发展烘焙咖啡、即饮咖啡、速溶咖啡等深加工产品,着力提升咖啡产品工业设计、智能化生产及物流配送水平,打造全国最大的咖啡精深加工生产基地。

图表 3-2 云南省“十四五”时期食品工业重点布局

(一) 加快农副食品加工业现代化发展步伐

1. 制糖工业。以临沧市、德宏州、西双版纳州等州、市为主,依托云县产业园区、瑞丽国家重点开发开放试验区等,进一步完善种植基地建设,延伸蔗糖深加工产业链。加快构建绿色糖品系列,打造原生态糖品牌,研发药食同源功能性糖品,提高产品附加值,提升副产物综合利用水平,拓展医药、化工、造纸等下游行业应用。

2. 果蔬加工业。以昆明市、玉溪市、楚雄州、大理州、红河州、保山市等州、市为主,依托通海产业园区、弥渡产业园区、泸西产业园区、腾冲经开区等,建设果蔬加工集群。以绿色食品为抓手,坚持走差异化竞争的“云果”、“云菜”、“云菌”产业发展道路。加强标准基地建设、创新平台建设、龙头企业培育、冷链物流体系建设,提升加工能力,加快推进果蔬及食用菌加工产业特色化、高端化、品牌化发展。

3. 肉类食品加工业。以昆明市、曲靖市、玉溪市、西双版纳州、德宏州、迪庆州、临沧市等州、市为主,依托罗平产业园区、宣威经开区、瑞丽国家重点开发开放试验区、香格里拉产业园区等,打造云南省肉类加工供应中心。以生态猪、云岭牛、高峰牛为重点,建设规模养殖、定点屠宰、冷链配送的冷鲜肉产业生态链;提质发展肉类加工业,大力推进高附加值精深加工及副产物综合利用,补充发展高原特色水产品,培育食品工业新的增长极。

4. 坚果及油料加工业。以楚雄州、大理州、保山市、临沧市、德宏州等州、市为主,依托大理经开区、祥云经开区、腾冲经开区、云县产业园区、临沧高新区、罗平产业园区等,打造坚果及油料加工产业集群。重点发展核桃、澳洲坚果等坚果加工,推进功能成分开发与副产物综合利用。提高食用植物油产业集中度和产能利用率,积极发展木本油料产业,提质发展山茶油加工,强化茶粕综合利用。

(二) 提升食品制造业产业链供应链现代化水平

5. 特色乳制品加工业。以昆明市、大理州、曲靖市、楚雄州等州、市为主,按照企业选址与奶源基地相衔接、企业规模与乳类产量相匹配的原则,依托昆明经开区、大理经开区、陆良产业园区、楚雄高新区、洱源产业园区等布局特色乳制品加工业。立足乳业新发展阶段,积极利用国内国际资源,支持产业创新升级,加快益生菌转化应用和传统乳制品工业化,提高优质乳产能,发展市场稀缺型重要功能性食品基料、深加工联产品和区域型、特色型乳制品。

6. 营养及保健食品制造业。以昆明市、昭通市、楚雄州、文山州、丽江市、保山市等州、市为主,立足云南三七、天麻、银杏、石斛、红景天、青刺果、芦荟、诃子、刺五加、淫羊藿、螺旋藻等特色生物资源优势,依托昆明高新区、楚雄高新区、文山高新区等,积极发展营养及保健食品制造集聚区。把握营养及保健食品市场需求快速增长机遇,顺应第一代保健食品向第二、三代产品演进趋势,立足高原特色生物资源优势,开展关键技术研究,大力开发面向不同人群的膳食补充类、中药类等营养保健食品。

7. 焙烤食品制造业。以昆明市、曲靖市、玉溪市、楚雄州等滇中人口密集州、市为主发展区,大理州、保山市、丽江市、西双版纳州等旅游热点州、市为次发展区,依托呈贡工业园、七甸片区绿色产业园等鲜花产品深加工园区打造产业集聚区。深化云南绿色休闲食品消费印象,发展具有独特饮食文化的多元化、差异化产品。着力发展基于滇红玫瑰、桂花等食用花卉及咖啡、乳饼、米线等特色资源的系列方便食品,加快培育以代工、品牌联合、品牌嫁接等方式合作生产焙烤馅料、冷冻预烤食品等半成品、预加工产品。

(三) 推动酒、饮料和精制茶制造业做强做大

8. 酿酒工业。以昭通市、曲靖市、玉溪市、红河州、临沧市、大理州、保山市、迪庆州等州、市为主,依托腾冲经开区、云县产业园区、香格里拉产业园区、曲靖高新区、大理经开区、洱源产业园区等打造产业集聚区。稳步发展小曲清香型白酒,加快发展中高端啤酒,提质发展葡萄酒,创新发展露酒。利用“云药”、“云果”、“云花”独特优势,以健康养生为内涵,挖掘民间验方,发展果酒、配制酒、功能酒等特色酒品。强化研发和品牌整合,力争在品种、口感、酿造和包装上实现新突破,针对个性化需求提供各类定制酒和专用酒产品。延伸产业链条,打造酒庄、酒窖、博物馆等以酒文化为主题的文旅项目。

9. 饮料制造。围绕西双版纳州、普洱市、昆明市、楚雄州、玉溪市、红河州等原料优势突出、产业基础良好的州、市推动产业集聚。依托云南省丰富的果蔬、茶叶、花卉、乳品资源,稳定发展果蔬汁、非浓缩还原(NFC)果蔬汁、浓缩果汁、发酵蔬菜饮料、花卉饮料、茶饮料、蛋白饮料和谷物饮料等。适应健康型消费需求快速增长的特点,重点发展添加天然植物成分的功能性饮料、蛋白质营养型功能饮料、以牛磺酸为主要成分的能量饮料、以电解质为主的补充体能型运动饮料、红茶菌功能饮料、具有美容养颜或减肥瘦身功能的功能性饮料等,推进饮料制品多样化和饮料包装制品人性化。

10. 咖啡加工。以普洱市、临沧市、保山市、德宏州、昆明市等州、市为主,依托普洱、临沧、保山、德宏、昆明现代农业产业园,重点打造咖啡加工园区,力争将云南省建设成为世界优质咖啡豆生产基地、全国最大的咖啡精深加工产品基地、咖啡豆交割仓和贸易中心。加强咖啡标准化种植基地建设,着力培育溢价空间大、抗跌能力强的高品质咖啡豆。以满足消费者个性化、多样化、定制化消费需求为目标,开发符合市场定位的咖啡产品及衍生品,重点发展烘焙咖啡、即饮咖啡、速溶咖啡等深加工产品。推动信息技术在咖啡产品工业设计、生产流程、物流配送等关键环节的应用,进一步提升咖啡生产的智能化水平。

11. 精制茶制造业。以普洱市、西双版纳州、临沧市、保山市等州、市为主,依托思茅产业园区、凤庆产业园区、云县产业园区、中老磨憨—磨丁经济合作区、保山产业园区、腾冲经开区等,推动全省茶叶产业资源、企业和品牌整合重组。重点发展普洱茶,稳步发展绿茶,加快发展红茶,加大快销品、“花果”普洱茶、小包装等产品加工比重。推动高端茶做精,中端茶做强,着力扩大高端茶市场份额,推动茶产品结构多元化发展。

二、优化升级传统产业

围绕全省制造业整体布局,坚持以供给侧结构性改革为主线,以加快构建完善绿色制造体系、智能制造体系、产业创新生态体系为重点,推动化工产业绿色安全发展,推进钢铁产业绿色低碳转型、加快建材产业绿色转型升级,提升特色消费品制造业发展质量,整体推动传统制造业加快转型升级,向全球产业链、价值链、供应链中高端迈进。

(一)推动化工产业绿色安全发展

坚持绿色安全发展总基调,突出高科技、高效益、低排放、低风险产业导向,优化化工产业布局,提升园区安全水平,加强清洁生产改造,推动企业数字化改造,加快产业转型升级,着力打造特色产业集群。到2025年,力争全省化工产业绿色安全发展和转型升级取得明显成效,化工产业工业总产值达到3000亿元,年均增速保持在13.8%以上;打造形成一批布局合理化、管理规范化、产品高端化、资源节约化、生产清洁化的绿色化工园区,培育形成一批产业集聚效应明显、链条清晰、国内外具有较强影响力和竞争力的化工产业集群。

1. 优化化工产业布局。依据主体功能区规划、城乡规划、生态环境保护规划、产业园区规划和化工园区认定办法等,科学规划、合理布局化工园区。推动化工企业、推进危化品生产企业搬迁进入化工园区发展。依托化工园区集聚小散企业、消减危重企业、培育示范企业,优化全省化工产业布局。严格项目审批,禁止新建淘汰类化工项目,禁止在化工园区外新建、扩建化工项目,依法依规推动化工产业淘汰落后产能、压减低端低效产能、化解过剩产能。2025年底前,全面完成城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造。

2. 提升园区安全水平。全面落实化工园区安全风险排查和安全整治提升工作,突出对系统性安全风险的整治,提升本质安全水平,防范重大安全事故。实施园区安全风险指数管理,清理整治高风险和较高风险化工园区,实现化工园区整体安全风险可控。结合实际制定禁止、限制和控制危化品目录,严格化工园区项目准入标准和准入程序,从源头上提高新引进和新上项目的质量。推动建立集日常管理、监测监控、预测预警、应急联动等功能为一体的化工园区安全生产管理和应急指挥信息平台,提升化工园区安全生产管理水平。

3. 加强清洁生产改造。推动化工产业实施清洁生产改造,引导企业积极开发和运用环境友好的原料、溶剂和催化剂替代技术,加快有毒有害物质和环境敏感溶剂的替代,加快推进化工原料和反应介质、合成工艺和制造过程绿色化,从源头上控制和减少污染。鼓励企业采用先进的危化品输送、投料、反应、分离和干燥等设备以及先进智能控制系统,达到全生产过程的密闭化、管道化、连续化、自动化,实现生产过程智能化,生产环境清洁化。加强挥发性有机物排放控制,鼓励化工企业、化工园区建设设备管线泄漏检测与修复管理平台,做好挥发性有机物物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。严格废水排放,加强固体废物绿色化处置,加强污染物在线监测和联网管理。针对高盐、高氨氮、含酸、稀盐酸、稀硫酸、难降解废水开展先进技术示范。推进废酸、废盐、废催化剂、精馏残液等固体废物的资源化利用,实施固体废物差异化处理措施。加强化工产品生产、利用和回收体系建设,实现资源的高效循环利用。

4. 加快产业转型升级。以调结构、转方式、换动能、补短板、强链条为主线,深入推进化工产业转型升级,做强石油化工、做优盐化工、做精磷化工、全链条打造硅化工、加快煤化工转型升级、着力发展高端精细化工,全面提升我省化工产业的综合效益和可持续发展能力。

——做强石油化工。依托安宁产业园区,构建形成炼化、基础化工、合成材料、精细化工等产业链一体化发展格局,打造全国重要的炼化一体化石油化工基地。不断丰富石化产品的门类,进一步延伸上下游产业链。鼓励炼油芳烃一体化、烯烃一体化布局建设,推进炼油副产品综合利用,发展合成塑料、合成纤维和合成橡胶等化工新材料。

——做优盐化工。依托昆明市、楚雄州、大理州、普洱市等州、市,推动盐化工产业链做精做长。鼓励盐化工企业结合省内安宁市、昭通市等地较为丰富的乙烯、乙炔等石化、煤化工资源,发展聚氯乙烯及下游产品,研制开发制药、日化等化工中间体及精细化工产品,形成“原卤—原盐—两碱—精细化工—盐化工新材料”产业链,实现基础产品和高端产品的有机结合,拓宽盐化工产品汽车、电子、建材等领域的应用。

——做精磷化工。依托安宁产业园区、禄丰产业园区等推动磷化工产业集中发展。重点发展医药级、电子级、食品级精细磷化工产品，加大新型肥料、新材料领域的磷化物、磷酸盐产品研究开发和生产，不断提升产品的精深加工水平和附加值。

——全链条打造硅化工。依托曲靖高新区、昭阳经开区、保山产业园区、禄丰产业园区等，加快发展以有机硅单体为基础，硅烷、硅油、硅橡胶、硅树脂等为延伸的硅化工产业链，积极引进有机硅下游粘合剂、密封胶、防护涂料、绝缘漆浸渍等生产企业，打造有机硅产业集群。

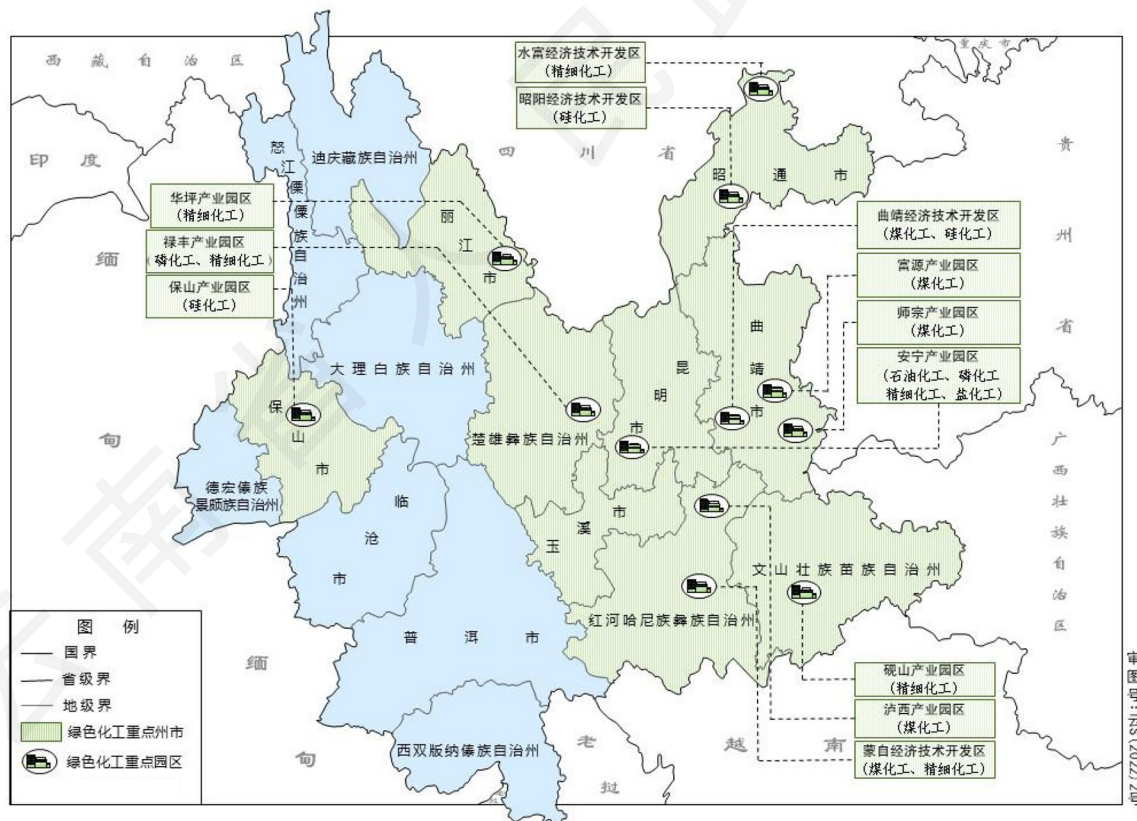
——加快煤化工转型升级。依托蒙自经开区、曲靖高新区、富源产业园区、师宗产业园区、泸西产业园区等已有产业基础，积极引进国内外先进工艺技术及企业，构建完善煤化工材料产业链，推动煤化工产业向价值链高端延伸。鼓励发展以甲醇为原料，以甲醛为中间介质的聚甲氧基二甲醚、聚甲醛、甲基丙烯酸甲酯、丙

烯酯甲酯、对二甲苯、不饱和聚酯和醇酸树脂等产品；以焦化粗苯为原料的乙炔、己二酸、己二胺等产品；以焦油为原料的对苯二酚、高间位比混甲酚、纯间/对甲酚、萘二甲酸、邻苯二甲酰亚胺等产品，推动全省煤化工产业转型升级。

——着力发展精细化工。依托水富经开区、蒙自经开区、安宁产业园区、禄丰产业园区、砚山产业园区、华坪产业园区等，布局发展精细化工产业。大力发展生物化工产品、汽车领域精细化学品、涂料产品、植物提取物、医药中间体、化妆品、食品添加剂等精细化工产品。

5. 着力打造绿色化工产业集群。加强化工产业园区的节能环保、数字转型、安全生产等基础配套设施建设，努力培育、创建和提升一批新型工业化产业示范基地和绿色园区、绿色工厂。充分发挥行业龙头企业辐射带动作用，吸引产业链上下游企业集聚发展，促进产业链、创新链和供应链深度融合，重点打造石油化工、磷化工、煤化工产业集群。

图表 3—3 云南省“十四五”时期绿色化工产业重点布局示意图



(二) 推进钢铁产业绿色低碳转型

在巩固钢铁产业去产能成果基础上，以提升质量效益为核心，以进一步调结构、转方式、

提质量、增效益、强后劲为主线，优化钢铁产业整体布局，深化绿色低碳循环化改造，加快企业数字化改造，增强钢铁产业创新能力，推动钢铁

产品结构优化,延伸钢材深加工产业链条,支持钢铁行业加大产能合作。推动全省钢铁产业向企业大型化、装备现代化、下游产品多元化方向发展,构建规模适度、布局合理、技术先进、环保一流的现代钢铁产业体系。到 2025 年,力争全省前 5 位钢铁企业产业集中度达到 65% 以上;力争全省钢铁产业绿色低碳循环化改造取得较大进展,推动 80% 以上钢铁产能完成超低排放改造;形成特优普产品全覆盖,并向装备配套、绿色建筑、消费用钢延伸拓展的钢铁产业链条。

1. 优化钢铁产业整体布局。严格落实钢铁产能置换政策及“两高”产业相关规定,严格执行环保、能耗、质量、安全、技术等法律法规,利用综合标准依法依规推动落后产能退出。分类处置僵尸产能,做到“应退尽退、应退早退”。有序引导钢铁企业摒弃以量取胜的粗放发展方式,建立以碳排放、污染物排放、能耗、产能利用率等为依据的约束机制。引导支持省内大型钢铁企业通过参股、控股、并购等形式整合同类企业,实现原材料采购与供应、技术研发与生产加工、产品销售与供应链管理等环节的优化重组,不断扩大企业规模效益,提升钢铁行业集中度,优化钢铁产能布局。支持钢铁企业实施混改,推动企业解放思想、创新机制,提升现代化管理水平。鼓励钢铁企业加强与上下游企业协作,提升产业链整体竞争优势。

2. 深化绿色低碳循环化改造。推进钢铁全产业链绿色低碳循环化改造。提高炼铁系统工艺水平,进一步优化炉料结构,增加球团矿比例,提高入炉矿品,提升资源能源利用效率;推广高炉综合长寿、热风炉高温送风、非高炉炼铁等先进冶炼工艺和技术,降低燃料消耗和原辅料消耗;推进电弧炉炼钢短流程工艺发展,从源头减少进入生产流程的资源,减少废弃物产生;加强生产过程的节能减排,推进高炉余压回收利用、烧结烟气循环、钢渣综合回收利用、水资源循环利用等改造,加强无组织排放治理,减少污染物排放;完善资源回收循环利用机制,提升固体废弃物消纳和资源再生利用水平;力争全省吨钢综合能耗、工序能耗等主要指标持续优于全国平均水平,钢渣、高炉渣、尘泥等固体废物利用和处置率达 100%。

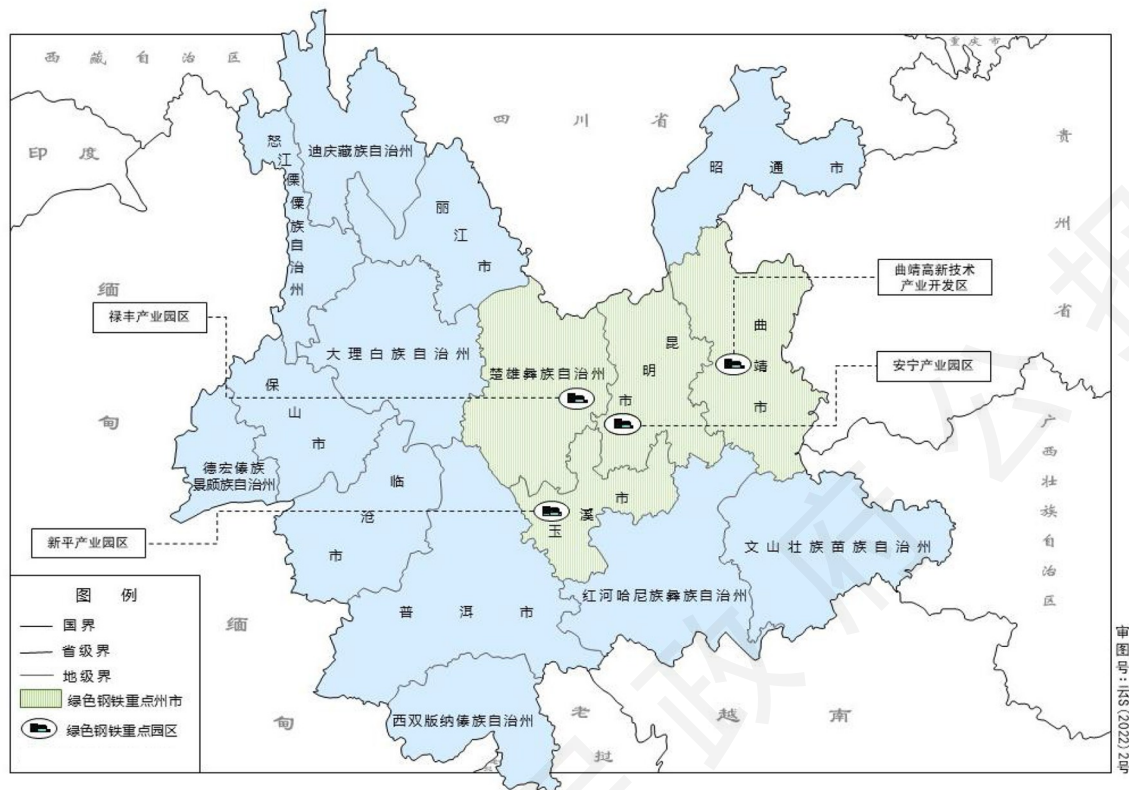
3. 增强钢铁产业创新能力。强化企业创新主体地位,充分调动钢铁产业链上下游创新

资源,营造产学研用为一体的协同创新生态。搭建重点用钢领域创新联盟,重点围绕低碳冶金、洁净钢冶炼、高效轧制、基于大数据的流程管控、节能环保等关键共性技术,以及先进电弧炉、特种冶炼、高端检测等通用专用装备和零部件,加大创新资源投入,鼓励关键装备技术创新,实现技术突破和引领。鼓励企业从以产品为中心向以客户为中心转变,积极探索规模化定制、远程运维服务、网络化协同制造、电子商务等制造业新业态。

4. 推动钢材产品结构优化。推动钢铁行业紧抓新型基础设施建设等领域快速发展带来的机遇,在巩固提升传统钢材基础上,加快高端、关键钢铁材料的研发,提升优质、特殊品种钢材比重,强化量大、面广优势产品质量稳定性,打造“金字塔”型产品结构。加快发展 500 兆帕以上高强度钢筋和高强度、抗震、耐火钢板及 H 型钢等高端建筑用钢。加强特高压输电塔和变压器用钢、充电桩立柱支架用钢、5G 基站大铁塔用钢等“新型基础设施建设”领域高端钢材产品的研发生产。积极研发新型高强韧汽车钢、高断裂韧性耐疲劳轨交车轮钢、高承载寿命快速重载铁路钢轨、先进耐蚀合金钢、模具钢等面向汽车、轨道交通等高端装备领域的高性能、高附加值钢材产品。

5. 延伸钢材深加工产业链条。鼓励钢铁企业积极拓展下游用钢产业市场,加强与下游建筑、建材、汽车、装备制造等企业的近终端合作。鼓励线棒材生产企业开展 500 兆帕以上热轧带肋钢筋的研发生产,推动钢筋、线材产品深加工,建立完善加工配送中心,为建筑商提供支架、焊网等终端产品加工配送服务。鼓励企业建立钢结构组配件加工配送中心,积极研发生产强度高、耐腐蚀、耐低温等高端产品,开展与钢结构建筑构件需求相适应的定制化服务,满足现代钢结构建筑不断提高的安全、长寿、个性化要求。鼓励板材生产企业加快推进低水平热轧机的改造,推进轧钢生产线自动化、智能化升级,积极建设冷轧、镀锌等深加工生产线,打造冷轧薄板、镀层板、涂层板等高附加值板材生产基地,提高板材深加工水平。推动钢铁冶炼、钢铁制品产业协同发展,促进标准件、丝网、汽车部品部件、管道管件等产业提质增效。鼓励有条件的钢铁企业向汽车及机械零部件、钢丝绳、钢绞线、电焊条等深加工方向延伸和发展。

图表 3—4 云南省“十四五”时期绿色钢铁产业重点布局示意图



(三) 加快建材产业绿色转型升级

紧抓全省现代产业体系建设、现代基础设施网络建设、新型城镇化建设及国家经济走廊建设等带来的重大机遇,以深入推动建材工业绿色转型高质量发展为核心,以调结构、转方式、换动能为主线,整体优化建材产业布局,加快推动企业数字化改造,深入推进绿色低碳循环化改造,全面提升建材产品结构,大力发展绿色新型建筑材料。到 2025 年,力争全省建材产业结构得到整体优化,落后产能全面退出,建材工业总产值达 2000 亿元,年均增速达到 16%;建材产业创新生态体系建设取得积极进展,规模以上企业研发投入强度明显提升;单位增加值能耗较 2020 年下降 15%,95% 以上的水泥企业实现配套建设低温余热发电装置,90% 以上的玻璃生产线完成绿色低碳循环化改造。

1. 全面优化建材产业布局。巩固建材行业去产能成果,严格落实水泥、玻璃行业产能置换政策。继续优化水泥行业布局,加大淘汰落后产能力度,推动水泥企业搬迁进入产业园区发展。推动玻璃、陶瓷产业向滇中地区集聚,依托安宁产业园区、陆良产业园区、禄丰产业园区培育打造玻璃产业集群;依托易门产业园区、师宗产业园区、陆良产业园区打造陶瓷产业集群;依托保山产业园区、洱源产业园区、禄劝产业园区、武定产业园区培育建筑石材产业集群。推

动各地墙体材料、耐火材料、混凝土及水泥制品等生产企业进入产业园区集聚发展。

2. 提升建材产品结构。加快水泥产品升级换代,开发生产系列化、标准化专用水泥,发展高性能预拌混凝土及混凝土房屋配件、预拌砂浆、砂石骨料等。优化玻璃产品结构,重点发展钢化玻璃、中空玻璃和夹层玻璃等建筑玻璃。积极承接建筑陶瓷产业转移,重点发展节能环保措施良好的薄型化及功能化陶瓷砖、节水型卫生洁具、日用瓷器,推动陶瓷产业较快发展。积极发展石材产业,加快大理石、花岗岩、米砂岩、板岩等石材开发,发展多品种、多规格、多档次的装饰石材,做优石材加工业。引导企业加强新型建材及深加工产品研发,增加品种,提高质量,加快产品结构优化。

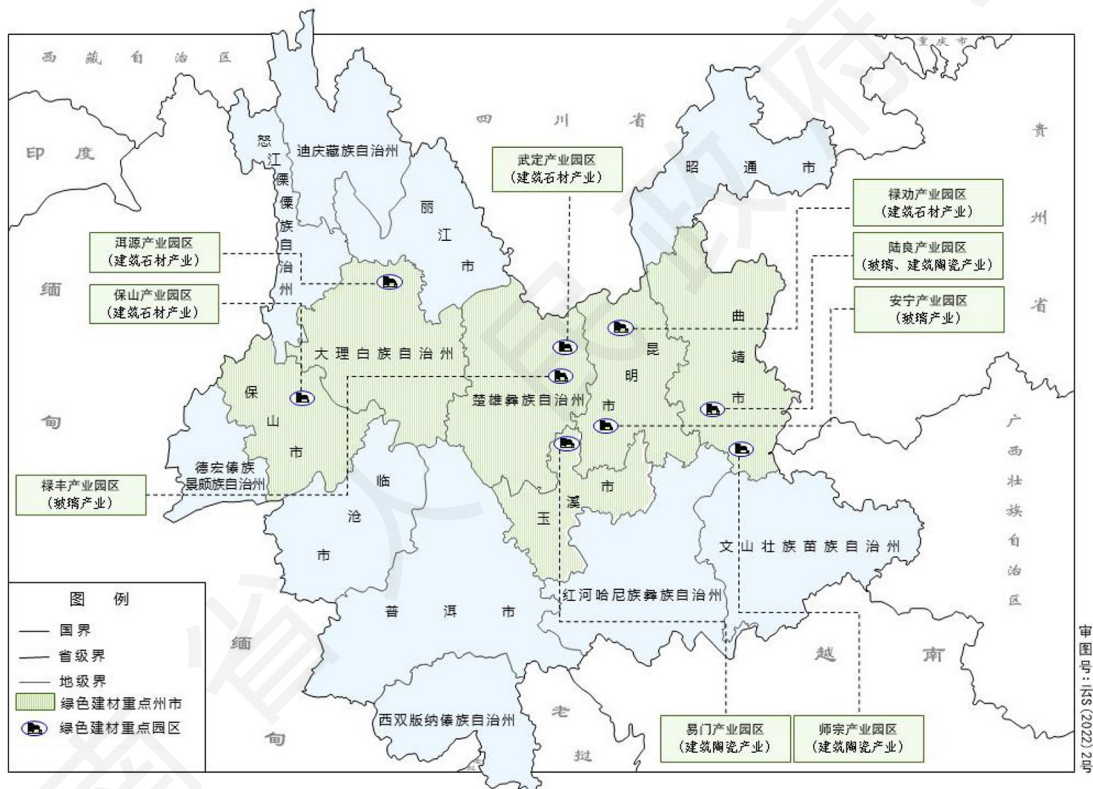
3. 大力发展绿色新型建筑材料。积极发展与装配式建筑配套的节能环保材料、绿色建筑材料。加快发展新型墙体材料,开发生产轻质、高强、耐久、自保温、部品化产品;发展高孔洞率、高强自保温空心砌块和自保温砌块等烧结类产品,发展加气混凝土砌块、防水防腐保温复合一体化装配式建筑内墙和外墙板材等非烧结类产品,以及真空绝热板等安全、节能、绿色环保保温材料。加快发展无铬耐火材料,研发生产耐烧蚀与隔热保温一体化、结构功能一体化的长寿命新型耐火材料,积极开发微孔结构高效

隔热材料、不定形耐火材料。加快发展化学建材和装饰材料,开发生产长寿命、低渗漏、免维护的高分子材料和复合材料管材、管件及高分子防水卷材,防水密封胶、热反射涂料和热反射膜;开发生产水性、粉末、高固含等环保型涂料,密封材料,建筑胶黏剂;发展无污染、健康环保的装饰材料。

4. 深入推进绿色低碳循环化改造。进一步压实建材企业节能减排主体责任,深入推进绿色低碳循环化改造,降低化石能源消耗和二氧化碳排放,不断提升建材行业的清洁生产、节能减排和环保治理水平。在保证产品质量和生

态安全的前提下,进一步提高水泥、混凝土、墙体材料和机制砂石等产品消纳工业废弃物的能力,逐步增加可消纳固体废物的品种。支持利用新型干法水泥窑协同处置生活垃圾、城市污泥、污染土壤和危险废物。支持利用新型墙材隧道窑协同处置建筑废弃物、淤泥和污泥。引导和支持建材企业开展赤泥、铬渣等大宗工业有害固体废物的无害化处置和综合利用,开展尾矿、粉煤灰、煤矸石、副产石膏、矿渣、电石渣等大宗工业固体废物的综合利用,发展基于生活垃圾等固体废物的绿色生态低碳水泥。

图表 3-5 云南省“十四五”时期绿色建材产业集群布局示意图 (不含水泥和墙体材料)



(四)提升特色消费品制造业发展质量

紧抓全省开创我国面向南亚东南亚辐射中心建设新局面和打造“健康生活目的地牌”重要机遇,以加快提升产业规模和质量效益为核心,以调结构、育主体、扩规模、提质量、促转型为主线,优化消费品制造业布局,推动消费品制造业集聚集群发展,完善消费品制造业创新创业生态,提升消费品制造业产品质量。到 2025 年,力争全省特色消费品制造业规模以上企业达到 750 家,产业集聚发展取得明显成效,工业总产值年均增速达到 8% 以上,总量突破 1200 亿元,其中,橡胶和塑料制品业产值突破 200 亿

元,日化用品业、工艺品制造业产值分别突破 150 亿元,造纸和纸制品业、印刷包装业、木材加工及家具制造业、纺织服装业产值分别突破 100 亿元,医用防护用品业产值突破 50 亿元。

1. 优化消费品制造业整体布局。推动化妆品、口腔清洁用品、香料香精等制造业向滇中地区集聚,依托昆明高新区、昆明经开区、玉溪高新区、楚雄高新区打造高端日化品制造业集群。推动橡胶制品业、木材加工及家具制造业、造纸及纸制品业、外向型消费品加工业向沿边地区集聚,依托西双版纳州、临沧市、普洱市等州、市园区培育橡胶制品产业集群,依托保山

市、文山州、红河州、普洱市、临沧市、西双版纳州等州、市、园区打造木材加工及家具制造业、造纸及纸制品业产业集聚区。围绕大滇西旅游环线、澜沧江沿岸旅游示范区、昆玉红旅游文化带、沿边跨境文化旅游带，推动工艺品制造业集聚发展，着力构建“金木土石布”五位一体民族民间工艺品产业体系。

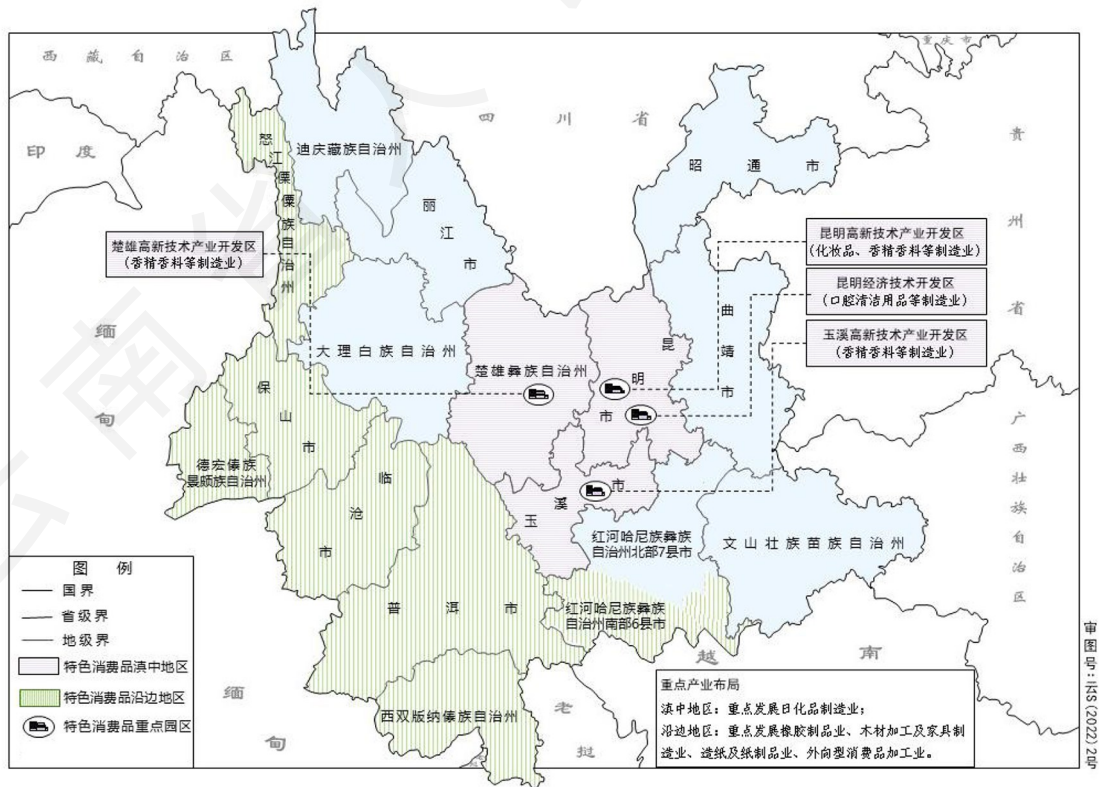
2. 推动消费品制造业集聚集群发展。围绕整体布局，按照园区化承载、专业化集聚、集群化推进、高端化引领、区域间协同的发展思路，推动各地产业园区加快特色消费品制造业的集聚集群发展。支持各开发区加强专业化、特色化园区和载体平台的规划建设与功能配套，支持各园区和载体平台加大产业链招商引资工作力度，加快对接和承接发达地区的产业转移，加快引导产业链上下游大中小企业进区入园、聚块成片、联动发展。针对高端日化品、橡胶制品、高档家具、民族工艺品等特色消费品制造业的关键领域、薄弱环节，鼓励各地采取“一企一策”方式引进和培育龙头骨干企业，不断夯实特色消费品制造业的发展基础。

3. 促进消费品制造业创新创业升级。聚焦重点领域，充分发挥龙头企业、高等院校、科研院所、新型研发机构带动作用，着力打造“龙

头企业+孵化”、“科技资源+孵化”、“新型研发机构+孵化”等创新创业载体，着力构建完善特色产业创新创业生态圈和大中小企业融通发展环境。支持龙头企业牵头组建特色消费品制造业集群联合营销平台，带动更多企业集群发展、抱团经营。以满足和适应消费升级需求为核心，引导支持消费品制造业加快数字转型，推动企业积极构建和完善基于互联网的线上线下生产经营模式，加快推进营销互联网化、渠道互联网化、产品互联网化、运营互联网化，深化研发、生产、流通、消费等环节的关联和系统集成，积极运用互联网精准对接用户需求，发展大规模个性化定制，加快业态模式创新升级。

4. 提升消费品制造业产品质量。实施“增品种”工程，鼓励企业深挖潜在市场和细分领域，通过技术改造和科技创新，增加品种，创造品种差异化价值。实施“提品质”工程，引导企业学习和运用卓越绩效、质量可靠性整体解决方案(TSQ)等先进质量管理方法，增强全面质量管理能力，推动日化品制造业开展质量安全追溯体系建设。实施“创品牌”工程，引导企业制定实施定位明晰的品牌发展规划，深入挖掘品牌文化内涵，开展品牌整体宣传。

图表 3-6 云南省“十四五”时期特色消费品制造业重点产业布局示意图(不含工艺品制造业)



三、加快发展战略性新兴产业

紧抓全球新一轮科技革命和产业变革带来的重大机遇,紧紧围绕制造强国重点发展领域和全省制造业整体功能布局,紧扣“技术有前景、产品有市场、云南有基础”的原则,以加快提升战略性新兴产业发展能级为核心,以新材料、生物医药、先进装备制造、电子信息制造业为主攻方向,以加快培育战略性新兴产业龙头企业、新型工业化示范基地、先进制造业集群为着力点,不断优化产业发展综合生态体系,加速高新技术产业化步伐,打造面向南亚东南亚的战略战略性新兴产业高地,带动全省制造业加快质量变革、效率变革、动力变革,推动全省经济社会高质量跨越式发展。

(一)着力打造新材料产业

依托我省新材料产业基础和资源优势,瞄准国际前沿,以加快提升全省新材料产业规模和实力为核心,以先进有色金属材料、贵金属新材料、先进光电子微电子材料等重点,以高性能化、多功能化、绿色化发展为主攻方向,以延伸链条、补齐短板、争创集群、打造品牌为着力点,拉长新材料优势产业链条,培育壮大新材料企业梯队,构建完善新材料产业协同创新体系,打造新材料先进制造业集群。推动全省新材料产业向高端迈进,将我省打造成为全球有重要影响力的新材料产业高地。到 2025 年,力争全省新材料产业主营业务收入达到 1200 亿元,培育形成一批新材料产业的专精特新企业和制造业单项冠军,打造形成一批布局合理、特色鲜明、国内领先、国际一流的新材料特色产业基地。

1. 拉长新材料特色产业链条。按照全产业链发展思路,一手抓改造升级,推动本土企业向产业链上下游延伸,一手抓招商引资,大力引进和培育新材料应用领域的优质企业。加快推动贵金属高纯材料、合金功能材料、信息功能材料、催化前驱体材料等稀贵金属新材料产业延伸链条,积极引进培育下游产业,补齐终端应用短板,推动产业链价值链向中高端跃升。加快推进铜基、锡基、铝基等基础金属新材料与下游产业融合发展,提升新材料的转化应用与产业化配套水平,扩大产业整体规模和效益。大力发展钛基新材料及下游产业,进一步提升钛资源的综合利用水平,实现产业规模化、集群化发展。大力发展锆基、硅基、砷基、钢基先进光电子微电子材料,加快新一代光电显示材料及器件、红外和紫外探测器材料、新型锂离子电池正

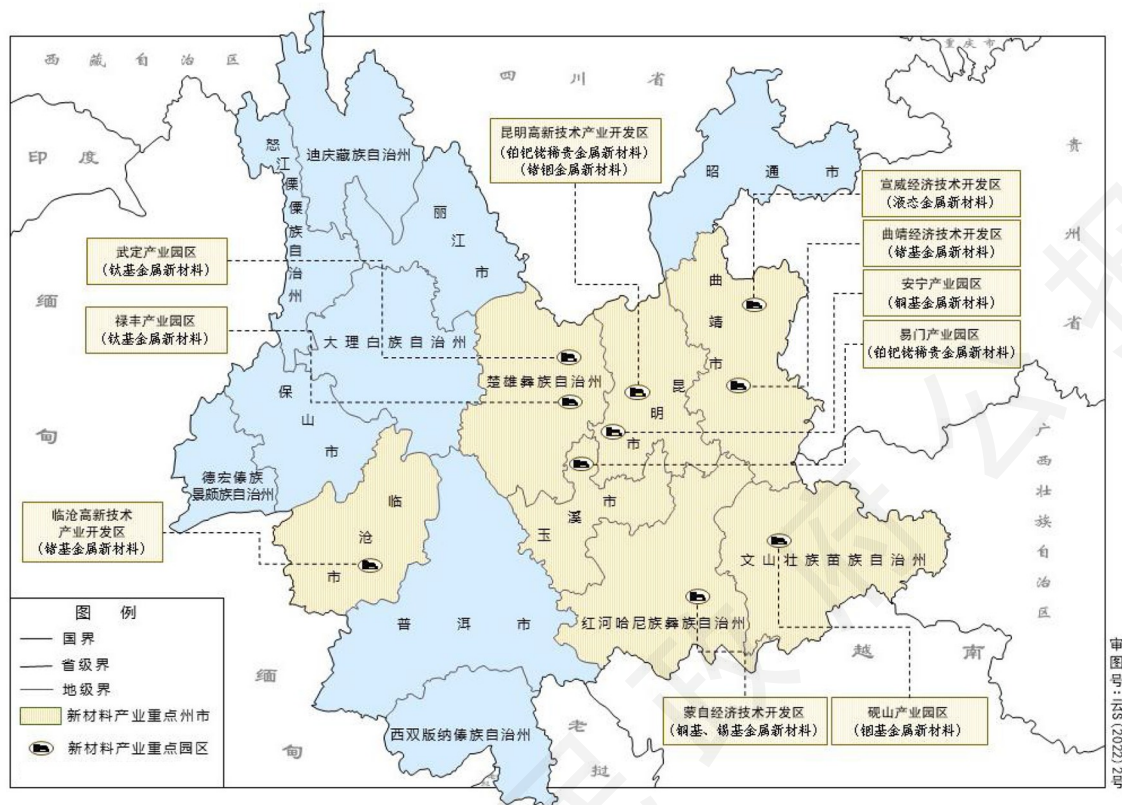
负极材料和隔膜材料、铝空气电池等光电子和电池材料的研发和应用,面向半导体、电子信息、芯片制造和封装等领域需求,重点发展超高温纯锆单晶、高纯钢及钢化合物、电子级多晶硅、碳化硅衬底单晶、砷化镓晶体及晶片、磷化钢单晶及晶片、钢锡氧化物靶材、氮化镓晶片等电子信息新材料产品。

2. 培育壮大新材料产业发展梯队。围绕重点领域,以提升产业发展带动和支撑能力为核心,实施龙头企业引育工程,大力引进培育一批创新能力强、综合效益好、带动作用大的龙头企业,带动全省新材料产业跨越发展。聚焦薄弱环节,以强链补链延链为核心,实施产业链招商和强链补链工程,着力引进培育一批经济效益好、技术能力强、具有强链补链延链作用的新材料企业,推动产业链上下游企业协同发展。面向细分领域,以培育壮大新材料产业生力军为核心,实施专精特新中小企业培育工程,加快引进培育一批专注于细分领域、创新能力强、盈利能力好、增长速度快的专精特新“小巨人”企业和隐形冠军企业,厚植产业发展基础。

3. 完善新材料产业协同创新体系。围绕铜基、铝基、锡基、钛基、锆基、硅基、钢基等重点领域,支持龙头企业与高等院校、科研院所、新型研发机构等联合,创建制造业创新中心、生产应用示范平台,大力开展联合技术攻关、中试及工程化试验等,加快新材料开发及产业化步伐。支持大中型企业、高等院校、科研院所溢出科技资源建立新材料性能测试评价公共技术平台,为中小企业提供材料性能检测、质量评估、模拟验证、数据分析、表征评价和检测论证等公共服务。加快推进贵金属新材料基因工程建设,建立国内权威的、以稀贵金属材料为重点的有色金属新材料专业数据库平台、高通量计算平台、高通量制备与表征平台,建设国家稀贵金属材料基因工程融合创新中心,加强创新体系建设和产学研合作,实现稀贵金属新材料技术创新从跟跑到领跑的转变。

4. 打造新材料产业先进制造业集群。以滇中城市群为核心,建设国际知名、国内领先的铜基、锡基、钛基、锆基、硅基、铝基、钢基等新材料产业基地。以昆明市为核心,联合曲靖市、楚雄州、红河州等州、市,打造滇中稀贵金属新材料先进制造业集群,争创全国规模最大、综合实力最强、具有国际竞争实力的稀贵金属新材料产业化基地。

图 3-7 云南省“十四五”时期新材料产业重点布局示意图



(二) 加快提升生物医药产业

充分发挥云南药用资源丰富、医药研发资源富集和产业集聚成效明显等优势,以增加优质品种、做强龙头企业、优化产业布局、增强产业集聚、提升品牌影响力为抓手,促进生物制药领先发展,加快现代中药转型发展,推动化学仿制药突破发展,积极布局医疗器械,完善产业协同创新体系,培育壮大龙头企业和特色品种,打造生物医药先进制造业集群。到 2025 年,力争全省生物医药产业工业总产值突破 1000 亿元,培育形成 3—5 个布局合理、特色鲜明、国内领先、国际一流的生物医药产业集群,将我省建设成为全国重要的生物产业集聚区、具有全国影响力的中药民族药领先基地、具有全球影响力的疫苗基地。

1. 创新发展以疫苗为重点的生物技术药产业。依托昆明高新区、玉溪高新区等园区布局发展生物技术药,大力开展生物疫苗、抗体药物、生物类似药、细胞制剂,白蛋白、凝血因子、免疫球蛋白等血液制品以及其他蛋白类、多肽类、核酸类药物新产品的研发和生产。

——巩固提升传统疫苗。加快发展多联多价联合疫苗,促进生物疫苗上市品种升级换代。

——创新发展新型疫苗。加快核酸疫苗、合成肽疫苗、基因工程疫苗、重组疫苗的关键技术攻关与产业化,加快 mRNA 新冠肺炎疫苗的研发生产,加大 mRNA 技术在传染病、遗传病、罕见病、肿瘤等重大疾病防治方面的研发应用。

——大力发展抗体、蛋白及核酸药物。大力发展针对肿瘤、免疫系统、心脑血管和感染等疾病领域的单克隆抗体药物、中和抗体、双特异性抗体、抗体偶联药物、生物类似药、重组蛋白药物、多肽药物、核酸药物。

——引进发展血液制品。着力发展凝血因子、凝血酶、人血白蛋白、人纤维蛋白原、免疫球蛋白等产品。

——加快发展动物疫苗。着力发展 A 类疫病疫苗、多种动物共患病疫苗、牛病疫苗、羊病疫苗、马病疫苗、猪病疫苗、禽病疫苗等动物疫苗产品。

——积极发展细胞制剂。在法规政策允许范围内,着力发展包括干细胞、免疫细胞等在内的细胞治疗产品,着力推动临床级细胞产品及衍生物的制备、质量检测、安全性评价等研究,

加快细胞治疗临床应用研究。

——推动疫苗产品国际化发展。鼓励企业申报世界卫生组织预认证、开展新型疫苗产品国外注册、推进产品国际化,打造国内领先、国际一流的高端疫苗研发和制造基地。

2. 做优做精现代中药和民族药产业。以昆明市、玉溪市、楚雄州、大理州、文山州、保山市、普洱市、红河州等州、市为主,重点依托昆明高新区、昆明空港经济区、楚雄高新区、大理经开区、文山高新区、腾冲经开区等推进现代中药和民族药转型发展。夯实中药质量基础,积极发展新型中药饮片,加快发展院内制剂,着力打造现代中药大品种。

——积极发展新型中药饮片。在昆明市、楚雄州、文山州、昭通市、普洱市、保山市、丽江市等道地药材主产区,布局建设国内一流的新型中药饮片生产基地,大力发展中药配方颗粒。加快培育一批中药饮片生产品牌企业、制造业单项冠军,力争将 100 个地方特色药材中药配方颗粒标准纳入国家标准。创新发展“互联网+中医+中药+中医药健康服务”等平台经济,以及“智慧药房”、“智慧医疗”等新业态模式,鼓励建立线上就医平台,为患者精准提供中药配方颗粒产品和服务。

——加快发展院内制剂。推动建立全省中药院内制剂数据库,整合院内制剂资源,优化院内制剂开发、生产、流通和应用环节,打造区域性院内制剂研发生产中心,推动院内制剂在全省范围内流通和应用,促进中医药传承创新发展。加强对中医名方、验方院内制剂品种的挖掘、整理和研究,支持以院内制剂为基础申报中药新药。

——着力打造现代中药大品种。以三七系列、灯盏花系列、天麻系列、重楼系列、美洲大蠊系列、水蛭系列等优势产品为基础,以彝药、傣药等特色民族药为突破点,加快培育现代中药和民族药制剂大品种,着力打造一批中药和民族药品牌产品,做大做强云药产业。以经典名方、经方验方及院内制剂为基础,聚焦恶性肿瘤、心脑血管疾病、新发突发传染病、艾滋病等重大疾病的中医药防治,开展覆盖预防、治疗、康复全生命周期的中药和民族药创新药物和防疫制剂研发。以临床价值为导向,开展物质基础研究、中药安全评价、临床疗效研究,探索构建中药新药研发的“中医理论—人用经验—临床试验”三结合证据体系。推动现代生物技术、

先进制药工艺和制剂技术在现代中药研发中的应用。

3. 加快发展化学药产业。依托昆明高新区、安宁产业园区、玉溪高新区、瑞丽国家重点开发开放试验区、思茅产业园区等加快发展化学药产业。

——创新药、仿制药及新型制剂。鼓励企业积极借助药品上市许可持有人制度,建立研发生产“互联互通”合作机制,加速创新药、改良型新药的产品化、市场化进程。大力引进仿制药落地生产,推动企业布局发展首仿药,鼓励企业积极拓展临床必需、疗效确切、供应短缺的仿制药品种,探索建设仿制药研发生产国际合作基地,推动化学药走高端化、绿色化发展道路。推进仿制药一致性评价,引导企业合理选择临床需求稳定、增长潜力大的仿制药品种开展一致性评价,支持企业围绕一致性评价品种进行技术改造及产能提升。

——特色原料药。重点发展铂族原料药、重酒石酸去氧肾上腺素、氢溴酸右美沙芬等特色原料药,发展国际市场紧缺的中间体原料。发展省内企业急需原料药及天然植物原料药,加强“中间体+原料药+化学制剂”联合发展。引进原料药绿色制造先进技术与设备,构筑化学药高质创新发展新区域。

4. 积极布局医疗器械产业。依托昆明高新区、昆明空港经济区、玉溪高新区等,布局发展医疗器械产业,着力发展体外诊断试剂、家用医疗器械、医学美容产品。

——体外诊断试剂。重点发展针对恶性肿瘤、传染病、遗传性疾病等重大疾病的新型诊断试剂和快速诊断试剂。大力发展免疫诊断产品和分子诊断产品等体外诊断试剂。重点突破化学发光、基因测序、定量基因扩增、染色体原位杂交、低密度生物芯片、关键原材料等系列技术和产品。

——家用医疗器械。抢先布局家用医疗器械等新兴领域,聚焦血压血糖用品、呼吸机、理疗仪、雾化器、冲牙器、轮椅、爬楼机等小型家用医疗器械,加大招商引资力度。抢抓老龄化社会机遇,大力发展居家养老监护设备,重点发展智能轮椅、监护床、智能洗浴装置、智能便器等新型适老化智能监测、康复、看护设备。

——医学美容产品。以发展新型复合与智能生物材料为方向,研制可降解生物材料及其衍生物,包括新一代医用透明质酸钠、肉毒素、

胶原蛋白及其衍生物、胶原帖辅料系列产品。

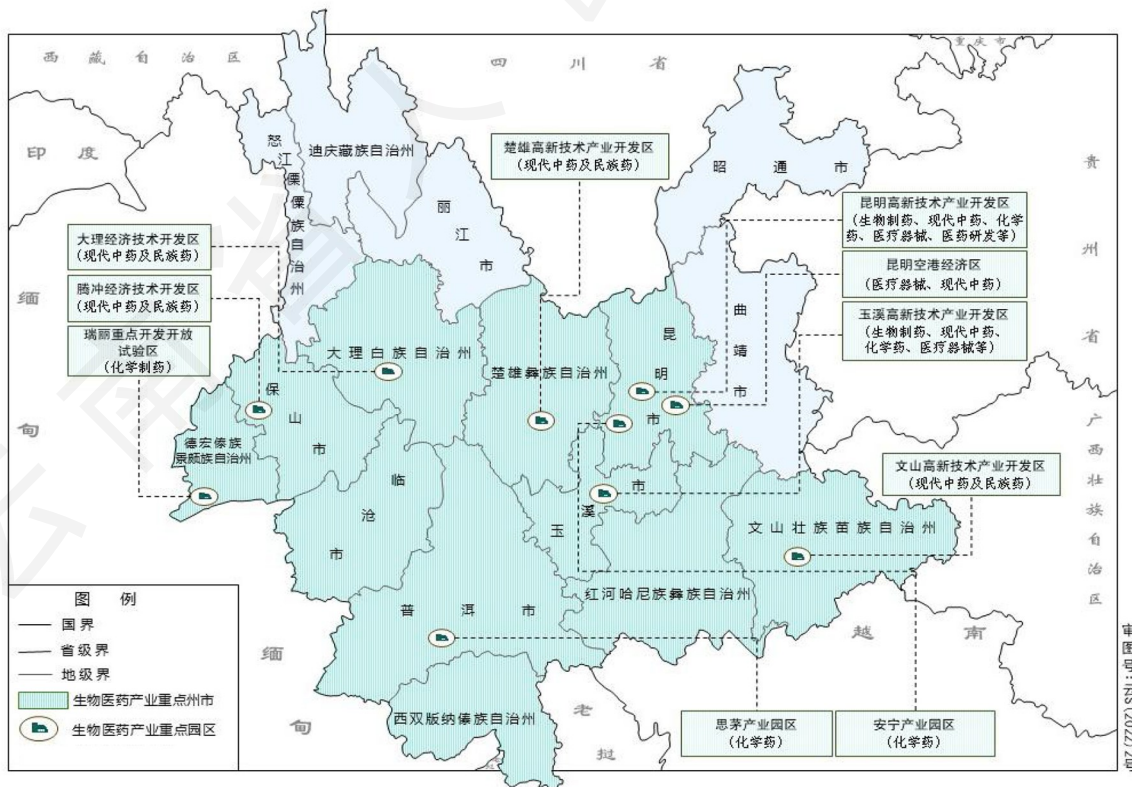
5. 培育壮大龙头企业和特色品种。以生物技术药、现代中药、化学药、医疗器械为重点,实施龙头企业引育工程,瞄准世界 500 强、国内医药工业 100 强以及京津冀、长三角、粤港澳大湾区等区域行业领军企业开展精准招商,着力引进一批大企业落户我省,带动全省生物医药产业量质齐升;鼓励企业剥离整合周边业务,聚焦核心业务,实现专业化分工;支持企业并购重组,提升技术水平,实现集约发展;支持企业强强联合,在全球范围布局研发、生产、营销基地,打造具有国际竞争力的大型企业集团。实施品种体系优化工程,着力支持企业做大独家品种、特色品种规模,形成优势品种产业支撑;鼓励企业收购国内外优质闲置品种,积极引进或自主研发一批创新药、改良型新药、古代经典名方在我省落地生产。

6. 构建完善产业协同创新体系。着力构建完善产学研用协同创新体系,加快产业公共技术平台和专业技术联盟建设,加强高层次科技人才的引进和培养,为生物医药产业发展提供强力支撑。支持生物疫苗和抗体药物技术创

新中心、现代中药和民族药公共研发平台、化学仿制药公共研发平台、云南省生物资源数字化集成中心(生物医药科学数据中心)、云南省未来生命科学创新中心、干细胞制备和检测中心、生物疫苗/血液制品批签发实验室等重大创新平台建设,争建国家级药物临床综合评价中心和评价基地,突破产业发展重大核心技术,促进科技成果本土转化,打造临床研究平台体系。

7. 着力打造生物医药先进制造业集群。加强生物医药产业专业化园区规划建设和功能配套,加快形成以昆明市生物医药产业集聚区为核心,玉溪高新区、楚雄高新区、文山高新区等园区协同发展的产业格局。以昆明国家生物产业基地为核心,推动昆明市、玉溪市、楚雄州、文山州、保山市、普洱市等州、市加快构建跨区域产业的集群合作机制,在新型疫苗、中成药、中药饮片、中药配方颗粒、特色保健品、化学药及医药中间体与原料药研发、生产、供应等方面形成优势互补、合作互助和协同创新,合力打造产业互联、业务互通、资源互助、配套成链的国家级先进制造业集群。

图表 3—8 云南省“十四五”时期生物医药产业重点布局示意图



(三) 大力发展先进装备制造业

以加快产业提质升级为核心,以产品技术高端化、产品制造服务化、产业组织集群化、产业发展国际化为发展方向,以培育核心企业、强化自主创新、推动技术进步、建设产业集群、打造拳头产品为主线,着力打造装备制造主导产业,加快发展装备制造优势领域,积极培育装备制造新兴领域,主动承接发达地区产业转移,推动装备制造业集群融合发展。到 2025 年,力争全省装备制造业工业总产值突破 1500 亿元,年均增速保持在 15.6% 以上;培育形成一批装备制造业专精特新企业和制造业单项冠军,培育形成 3—5 个布局合理、特色鲜明、集聚效应明显的先进制造业集群。

1. 着力打造云南装备制造主导产业。紧抓全省现代综合交通运输体系、综合物流基础设施、能源基础设施、高原特色农业现代化、新型城镇化、国家经济走廊建设等带来的重大机遇,依托现有产业基础和优势,以新能源电池、节能与新能源汽车、高原电力装备、高原农机装备、先进金属制品为重点,着力打造云南装备制造主导产业。

——新能源电池。发挥材料领域优势,重点依托曲靖经开区、玉溪高新区、安宁产业园区、水富经开区等,布局发展新能源电池产业,重点支持曲靖市打造国内一流的新能源电池产业基地、玉溪市建设高端储能材料和元器件产业基地,昆明市、昭通市等州、市打造各有侧重、特色鲜明的新能源电池产业基地。推动曲靖市、昆明市、玉溪市、昭通市等州、市围绕新能源电池产业链错位发展和差异化布局,实现产业集聚。重点培育“磷酸—碳酸锂—磷酸铁锂—储能或动力电池—梯次综合利用”为代表的磷酸铁锂系电池正极材料全产业链条,支持“电池级锰盐—三元前驱体—三元正极材料—新能源汽车动力电池—梯次综合利用”为代表的三元系电池正极材料全产业链条加快发展。积极引导磷酸铁锂等正极材料生产企业扩产扩能,有序提升负极材料、电池集流体等生产供应和配套能力,补齐电解液、隔膜等材料短板。支持引进铝塑膜、电池结构件、补锂剂等电池细分领域材(辅)料生产项目,推进动力电池和储能电池项目建设,有序布局电池循环梯次综合利用。

——节能与新能源汽车。重点依托嵩明杨林经开区、昆明高新区、昆明经开区、曲靖经开区、大理经开区等,布局发展节能环保型乘用车、商用车、专用车及零部件制造产业,支持昆

明市、曲靖市、玉溪市、红河州、楚雄州等州、市结合实际引进建设配套产业,加快形成集整车及零部件研发、制造、检测、服务为一体的节能与新能源汽车产业体系。在整车方面,走差异化产品竞争路线,重点发展适合云南及周边国家和地区高原环境的纯电动轿车和 SUV 等乘用车、商用车;重点发展物流、观光、环卫、市政等领域专用车;适时发展面向出口的高尔夫球车和观光车等低速电动车产品;加快研制燃料电池汽车,适时开展氢燃料电池汽车示范运行。在零部件方面,对标国六标准,积极发展高效内燃机及动力总成;利用省内铝材料产业优势,向下游延伸布局铝合金轻量化零部件。在动力电池方面,鼓励企业向电池总成拓展,支持动力电池梯次产品在储能、备能、充换电等领域创新发展;推动高集成化电驱动系统及零部件发展。依托国内首个高原机动车试验室优势基础,积极开展汽车试验、检测认证等服务。

——高原电力装备。重点依托昆明高新区、嵩明杨林经开区、大理经开区、通海产业园区等,布局发展高原电力装备产业,围绕云南及周边地区能源基础设施建设需求,发展智能电网及配套设备,风电、光伏光热发电等高端电力装备。持续巩固提升大型节能高压电力变压器,大截面、大跨距钢芯铝绞线,超高效铸铜转子电动机、高原型智能开关成套设备、高倍聚光光伏设备等高技术产品。推动传统产业升级改造,面向新能源市场需求,加快发展光伏、风电、智能电网等新能源成套装备。积极发展超高压电力变压器、特种电缆、发电逆变装置等超特高压交直流大型高效节能输变电成套设备,推进高效节能高压电机、特种配套电机、智能电机等关键核心设备研制。充分利用我省电力装备产业链齐全、辐射带动能力强的比较优势,推动电力装备企业抱团发展,开拓境外市场。

——特色农机装备。依托昆明市、曲靖市、玉溪市、楚雄州、红河州、大理州、保山市、德宏州等州、市,加快布局发展高原农机装备产业,为高原特色农业现代化发展提供装备技术支撑和保障。重点发展适合云南及周边国家和地区丘陵山地,满足耕作、栽插、中耕、植保、收获、秸秆处理等作业的全流程农业机械装备。重点攻关多功能、高性能作业装备技术,大力开展丘陵山地、林业生产等专用装备技术研究及产业化储备。加强马铃薯、三七生产全程机械化装备研制及产业化,促进茶叶、核桃、咖啡、花卉等特色农产品加工设备升级换代,推动全产业链智

能化。重点突破农业装备数字化设计、可靠性与自动监测、智能信息化等共性技术和重大产品关键核心技术。

——先进金属制品。依托嵩明杨林经开区、玉溪高新区、曲靖经开区、蒙自经开区、安宁产业园区、禄丰产业园区等，布局发展先进金属制品制造业。重点发展基于数字化设计、智能化制造、自动化焊接等先进制造技术的新一代绿色钢结构产品(包括钢结构厂房、钢结构民居、钢混桥梁、装配式住宅、立体停车库等)、减隔震产品、智能门窗、高级金属工具及配件、金属日用品等。加快发展基于数字建模、3D打印砂型模具、智能化浇铸和高效节能环保等先进制造技术的新一代精密金属铸造产品。

2. 加快发展云南装备制造优势领域。结合现有基础，以市场需求为导向、技术引领为支撑，以智能物流装备、轨道交通装备、高档数控机床、高效节能与先进环保装备等为重点，培育云南装备制造优势领域。

——智能物流装备。依托昆明经开区、昆明高新区、富民产业园区等，布局发展智能物流装备。聚焦云南及周边地区交通枢纽节点、物流枢纽节点等建设项目需求，大力发展适用于车站、码头、机场、大型物流枢纽节点的智能物流系统装备。围绕烟草、食品、快递物流等产业需求，加快发展高速堆垛机、有轨制导车(RGV)、自动引导车(AGV)、快速分拣机、智能化高密度存储穿梭板等专业化物流系统装备。面向食品冷链、医药、危化品等特种行业，发展特种行业专用物流系统装备。根据不同行业需求，研制物流专用及通用装备，开发智能化管控系统，形成覆盖细分领域、全流程的物流成套技术装备及系统解决方案。

——轨道交通装备。依托昆明经开区、安宁产业园区，重点发展普通铁路、高速铁路及城市轨道交通铁路等铁路养护机械，地铁车辆、轻轨车辆、有轨电车等系列城市轨道交通装备整机，大功率交流传动机车、客运电力机车等轨道交通装备；突破先进轨道交通装备用铝合金车身、动力总成、高速动车组轴承等关键零部件；布局轨道交通用数据采集通信系统和设备运营维护管理系统；培育发展研究设计、检测检验、运营管理、维修保养等增值服务业务。

——高档数控机床。依托昆明经开区、玉溪高新区、曲靖经开区、禄丰产业园区等园区布局发展高档数控机床产业链。加强机床装备产业间协同，重点发展大型、精密、专用数控液压

机及锻压装备等基础制造装备以及精密数控磨床、精密数控镗床等高端数控特种加工机床，着力发展机床光机、大型铸件、机床齿轮等机床部件及关键件，加快高档数控机床配套数控系统的自主化应用进程。

——先进矿冶设备。依托昆明经开区、嵩明杨林经开区、禄丰产业园区布局发展先进矿冶装备。重点发展盾构机等工程机械，基于自动控制技术的矿山机械成套设备，大型煤、磷、盐和石油化工装备及泵阀、建材设备等。在工程机械领域，重点利用我省城市轨道交通、高速公路和铁路、水利工程等“五网”建设项目的实施，推动大型盾构机“云南制造”持续加速。在石油化工装备领域，重点发展和推广耐腐蚀耐磨蚀耐高温脱硫泵、石油炼化泵、加氢进料泵等系列产品。

——高效节能与先进环保装备。依托昆明高新区、昆明经开区、嵩明杨林经开区、安宁产业园区、鹤庆产业园区、富民产业园区、通海产业园区等，布局发展高效节能与先进环保装备制造。高效节能装备制造，重点发展高效锅炉窑炉、余热余压利用技术和设备、高效节能电机、节能电气传动装备、高效生物质锅炉等产品。先进环保装备制造，重点发展大气污染治理装备(含脱硫、脱硝、脱汞、除尘、尾气净化等)、水污染治理装备(含城镇污水、有机废水、化工废水等)、固体废物处理装备(含城市生活垃圾、城市污泥、建筑废弃物、农药污染场地修复等)、资源综合利用装备(含废弃电子产品及污泥回收、废旧铅酸电子资源化利用等)、环境监测仪器仪表等产品。

3. 积极培育云南装备制造新兴领域。在现有技术基础上，紧密围绕国内外先进装备制造业的发展趋势，积极培育云南装备制造新兴领域。

——智能检测装备。依托昆明高新区、昆明经开区、安宁产业园区布局发展传感器、机器视觉、仪器仪表等智能检测装备。传感器方面，重点发展基于红外测试与检测技术的传感器，加快发展具有数据存储和处理、自动补偿、通信功能的低功耗、高精度、高可靠的智能型光电传感器、智能型接近传感器、高分辨率视觉传感器、高精度流量传感器等新型工业传感器，满足典型行业和领域的泛在信息采集的需求。机器视觉方面，重点突破热成像分析检测技术、高光谱成像分析检测技术、智能图像识别算法、深度学习等关键技术，重点发展体温筛查检测、外观

缺陷检测、车辆识别、人脸识别等设备。仪器仪表方面,重点发展高精度检测仪器、环境监测仪器仪表、在线自动化检测设备。

——智能机器人。依托昆明高新区、昆明经开区、安宁产业园区、曲靖经开区等,布局发展智能机器人。面向制造业,大力发展焊接、喷涂、装配、巡检等工业机器人;面向电力行业,加快发展带电作业机器人、电力巡检机器人等;面向公共安全及特殊环境需求,发展侦查安检、安保巡逻、排爆销毁、破障处置、消防和应急救援保障等特种机器人,水面水下机器人;面向医疗健康、商业服务、家居生活等领域,发展医疗康复、检查及维修、专业清洁等服务机器人。在关键零部件领域,发展高性能机器人专用伺服电机和驱动器、高精密减速器、编码器、智能型机器人控制器等机器人关键零部件,提升产业支撑能力。

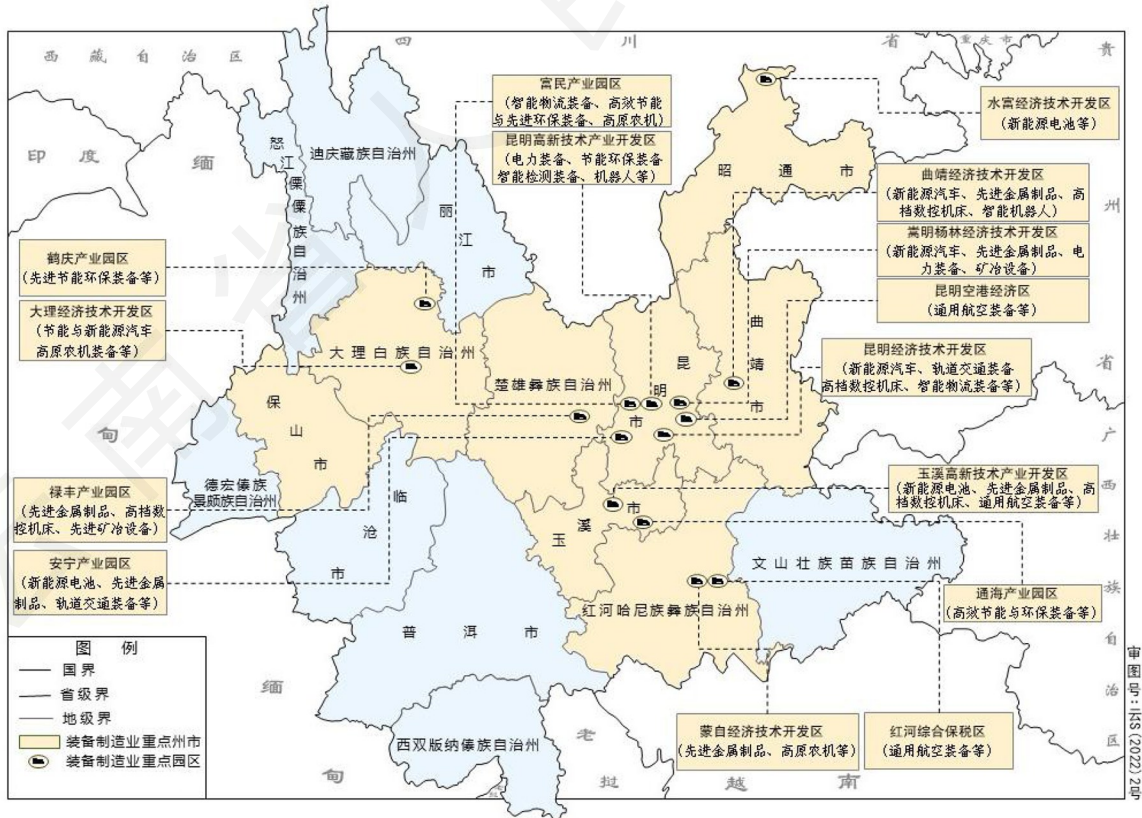
——通用航空装备。依托玉溪高新区、红河综合保税区、昆明空港经济区等,加强与国内外航空企业的对接,以委托加工、来料加工、合作开发等方式进入通航飞机配套产业链;不断完善通用航空基础设施,培育通航市场、壮大通

航运营业务,提升通航装备研发制造水平。

4. 主动承接发达地区装备制造产业转移。围绕重点产业布局,推动各地加快对接和承接京津冀、长三角、珠三角、中部地区先进装备制造业产业转移。充分发挥区位优势和市场潜力,以更大力度、更深层次、更精准方式推进产业链招商,以市场需求、项目机会、配套措施等吸引集聚更多优质企业落地发展。重点引进先进轨道交通装备、智能物流装备、高端电力装备、先进农机装备、通用航空装备、智能检测装备、智能机器人等整机及关键零部件研发生产方面的优质企业,助推全省装备制造业提质升级。

5. 推动装备制造业集群融合发展。引导产业园区聚焦主责主业,按全产业链发展思路推进特色产业建链补链强链,打造一批市场前景好、创新能力强、产业链条全的装备制造产业链。鼓励园区因地制宜推进产业集群融合发展,通过搭建平台、组建联盟等多种形式,引导支持产业链上下游企业配套协作,强化研发设计服务与制造业有机融合,深化制造业服务业与互联网创新融合。

图表 3-9 云南省“十四五”时期装备制造业重点产业布局示意图



(四) 培育壮大电子信息制造业

紧抓全球新一轮信息革命深入推进、电子信息产业突飞猛进和国内外电子信息产业梯次转移不断加速的发展机遇,以推动全省电子信息制造业跨越式发展为核心,以做优环境、做强企业、做长链条、做优配套、做大规模为主线,以绿色化、集群化、高端化、品牌化、国际化为发展方向,优化电子信息产业布局,大力承接电子信息产业转移,加快培育骨干企业,全链条发展电子信息制造业,打造千亿级电子信息制造业集群。到 2025 年,力争全省电子信息制造业工业总产值突破 2000 亿元,年均增速保持在 30% 以上;培育形成一批专精特新企业和制造业单项冠军,培育形成 3—5 个布局合理、特色鲜明、集聚效应明显的先进制造业集群。

1. 优化电子信息产业布局。以昆明市、曲靖市、玉溪市、楚雄州、红河州、德宏州、保山市等州、市为主,布局发展电子信息产业。依托昆明高新区做强上游电子浆料、电子信息材料产业,建设集大尺寸单晶硅片生产、半导体分立器件芯片生产、半导体封装测试、智能终端制造等为一体的集成电路产业和半导体元器件配套产业。依托昆明经开区、昆明空港经济区、玉溪高新区等,打造全国有机发光二极管(OLED)微型显示器生产基地。以曲靖经开区、禄丰产业园区、保山产业园区、华坪产业园区、蒙自经开区、安宁产业园区等为主,加快发展硅光伏和锂离子电池产业。以昆明经开区、昆明空港经济区、玉溪高新区、蒙自经开区、瑞丽国家重点开发开放试验区、盈江产业园区、砚山产业园区为主,积极发展智能穿戴、智能手机、平板电脑、电视等消费类电子产品,探索发展无人机等专用电子产品,打造差异化、品牌化、高端化的智能终端产业。

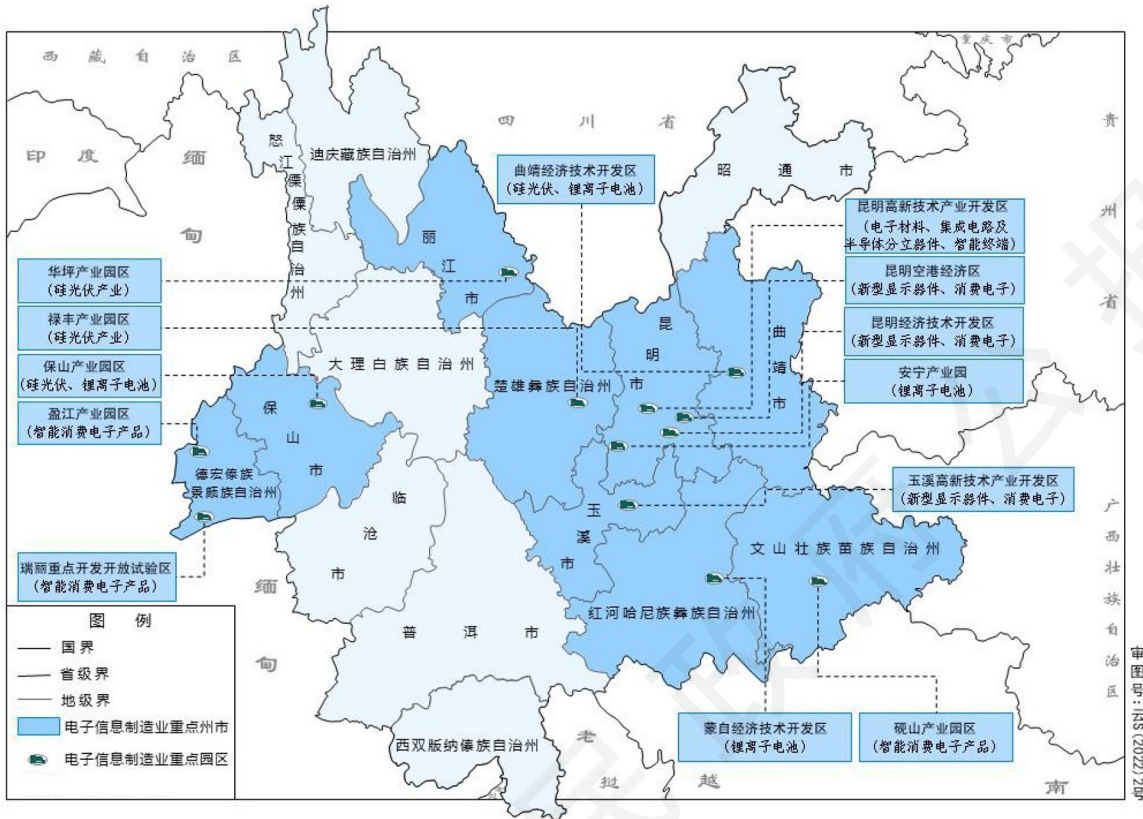
2. 大力承接电子信息产业转移。围绕产业布局,推动各产业园区加快对接和承接发达地区电子信息制造业转移,以更优越的营商环境、更良好的配套服务、更具有竞争力的要素成

本等吸引集聚更多优质企业落地云南发展。重点引进新型电子元件及电子专用材料制造,新一代集成电路、显示器件、半导体照明器件、光电子器件制造,新一代通信设备制造,新型计算机及外围设备、工控机及系统、信息安全设备制造,助推全省电子信息制造业做长链条、做大规模。

3. 全链条发展电子信息制造业。聚焦重点领域,以产业链招商和骨干企业培育为抓手,全链条发展电子信息制造业。重点打造“关键电子材料研制—半导体分立器件生产及测试封装—智能终端制造”集成电路产业链。加快发展“原材料提纯加工—显示器件材料制备—显示元器件制造及封装—显示终端集成制造”新型显示器件产业链。深入推动硅光伏、锂离子电池、智能消费电子产品、通信产品、计算机及外围设备等细分产业专业化集聚发展,推进产业链上下游企业配套协作、协同创新、联动发展。

4. 着力打造千亿级电子信息制造业。围绕电子信息制造业重点领域,实施龙头企业引育工程,加快引进和培育一批创新能力强、综合效益好、带动作用大的龙头骨干企业,增强产业带动和支撑能力。针对薄弱环节,加强产业链招商,着力引进具有强链补链延链作用的优质企业,增强产业配套能力。面向细分领域,实施专精特新中小企业培育工程,加快培育专注于细分领域、创新能力强、盈利能力强、增长速度快的专精特新“小巨人”企业,培育壮大产业发展新动能。充分发挥龙头企业的辐射带动作用,积极吸引带动产业链上下游企业集聚发展,打造千亿级产业集群。加快构建“政府部门+集群促进机构+大中小企业+科研机构+金融+中介”集群合作与治理机制,推动龙头企业、科研机构溢出优势资源,搭建协同创新中心、公共技术平台,打造贯穿整个产业链的创新生态系统,加快产业技术创新演进升级,推动产业价值链向中高端跃升。

图表 3-10 云南省“十四五”时期电子信息制造业重点产业布局示意图



四、谋划布局一批未来产业

紧跟前沿科技与未来产业发展趋势,紧扣全省加快发展现代产业体系、全力打造“三张牌”的战略部署,紧贴全省制造业的整体功能布局、发展需要和现实基础,以“现有产业未来化”和“未来技术产业化”为主要方向,以“有中生新”和“无中生有”为突破口,以产业集群、创新平台、重大项目和重点企业为依托,以加速产业技术创新演进升级和前沿科技产业化为抓手,遵循新兴产业发展基本规律,前瞻性布局一批关联性强、带动作用大、产业化前景好的未来产业,推动全省制造业逐步由全面“跟跑”向部分“并跑”、“领跑”转变,培育壮大区域经济未来竞争优势。

(一) 生命科学产业

围绕生命科学与生物技术突飞猛进并加速向多个应用领域渗透和交叉融合发展,基因编辑、生物成像、光遗传学、单细胞测序与分析、合成生物学、干细胞与再生医学、生物材料 3D 打印等技术日趋成熟,并逐步向数字化、平台化和

工程化发展,且应用转化进程不断加快的发展趋势,顺应人口结构变化、疾病谱变化、消费结构升级等多重因素加速推动生命科学产业化的潮流,以新型疫苗、基因和干细胞应用、人体组织再生医学、高性能医疗器械、精准医疗与健康服务等为重点,前瞻布局生命科学产业。

以昆明高新区、玉溪高新区等为载体,建设全球疫苗产业创新中心、国际疫苗产业基地、细胞产业集群创新园与技术转化中心、人体再生医学应用研究中心、精准医疗产业园,打造生命科学产业新高地。优先发展新型疫苗、基因工程药物、细胞治疗药物和抗体药物等产品。重点开发用于重大疾病和多发性疾病治疗的重组蛋白质、疫苗、单克隆抗体等生物技术药物。积极开发精准医学检测试剂、个体治疗药物等医药产品,以及无创产前诊断、胚胎植入前筛查、遗传病检测、免疫系统评价、肿瘤个体化诊断与治疗等精准医疗服务,积极培育发展智能诊断、智能治疗、智能养老、智能健康服务等新业态、新模式。

(二) 前沿材料产业

立足产业基础和比较优势,围绕新材料转化应用的发展趋势,培育发展一批前沿材料,打造一批有望引领未来产业发展的新产品,力争部分领域达到世界先进水平。

1. 石墨烯基新材料。以曲靖经开区、水富经开区、昆明高新区、昆明经开区、蒙自经开区等为载体,布局发展超高纯石墨烯粉末、石墨烯散热材料、石墨烯发热膜、石墨烯导热复合材料、石墨烯红外探测材料、石墨烯贵金属电接触材料和电子器件材料、石墨烯改性电池、石墨烯改性无纺布、石墨烯改性防腐涂料等产业。围绕“料、材、器、用”等环节,加快形成较有特色的产业创新发展技术支撑体系。重点开发千吨级石墨烯粉体、纳米级石墨烯片、百万平米级石墨烯薄膜的低成本生产技术,开发生产专用型石墨烯浆料和粉体产品、石墨烯改性材料与创新元器件,积极发展面向储能、光电、传感器、电力、医疗、抗重金属污染海洋防腐等应用的石墨烯基新材料。

2. 新一代液态金属。结合现有产业基础和优势,以宣威经开区等为载体,培育和发展新一代液态金属产业。重点开发技术性能更好、综合性价比更高、市场前景更加广阔的新一代液态金属导热材料、液态金属电子浆料、液态金属电子油墨、液态金属合金材料、液态金属 3D 打印材料、液态金属生物医学材料等前沿新材料。

3. 3D 打印用合金粉末。以禄丰产业园区、安宁产业园区、昆明高新区、蒙自经开区等为载体,培育发展技术性能先进的 3D 打印用球形钛粉及钛合金粉、不锈钢系列粉体、贵金属合金、镍基合金、钛基合金、高温合金粉末等金属粉末。

4. 新一代半导体材料。以昆明高新区、昆明经开区、昆明空港经济区、玉溪高新区等为载体,培育和发展新一代半导体材料。结合已有基础,优先发展碳化硅和氮化镓等第三代半导体材料、新型硅基集成电路材料、12 英寸硅抛光片和 8—12 英寸硅外延片、锗硅外延片等半导体材料。积极引进一批国内外知名企业和新型研发机构,发展超净高纯试剂、电子气体、高

纯金属有机源、光刻胶、掩膜版、抛光材料、靶材等半导体材料。

5. 先进高分子材料。以水富经开区、安宁产业园区、蒙自经开区、禄丰产业园区等为载体,培育和发展先进高分子材料。充分利用化工原料优势,围绕国防、高铁、汽车、船舶、航空航天、生命健康等领域需求,发展具有特殊性能和用途、能适应苛刻条件的先进高分子材料。

6. 先进功能膜材料。以昆明高新区、安宁产业园区、蒙自经开区、水富经开区等为载体,积极引进优质企业,培育发展新一代水处理膜、电子薄膜、光学薄膜等高性能功能膜材料。优先发展技术性能领先的微滤膜、超滤膜、纳滤膜、反渗透膜、离子交换膜等水处理薄膜产品。加快发展具有低吸湿性、高耐候性、高阻气性、低介电常数特点的液晶聚合物(LCP)电子薄膜,满足 5G 通讯等高频应用场景需求。重点开发面向燃料电池、储能电池和动力电池的高性能离子交换膜材料、纳米纤维隔膜材料。积极开发石墨烯远红外电热膜、石墨烯柔性显示膜。培育发展技术性能领先的反射膜、扩散膜、增亮膜、量子点膜等光学薄膜。

(三) 智能高端装备制造业

立足区位条件、产业基础 and 市场需求,紧扣全省制造业功能布局,按照“适度超前、相互衔接、努力可及”的原则,找准发展方向,着力引进和培育一批高端装备制造优质企业,部署实施一批重大项目,培育打造一批拳头产品,努力推动云南装备制造业向价值链中高端迈进。

1. 智能网联汽车。紧跟智能汽车创新发展战略,以嵩明杨林经开区、昆明高新区、昆明经开区、曲靖经开区、大理经开区等为载体,着力引进一批知名企业和研发机构,培育发展智能网联汽车。

2. 先进增材制造装备。结合全省新材料、前沿材料的产业布局和发展方向,以昆明高新区、昆明经开区、玉溪高新区等为载体,培育和发展先进增材制造装备业。重点引进和发展关键技术自主可控的钛合金、高强合金钢、高强铝合金、高温合金、贵金属合金、镍基合金及非金属工程材料与复合材料等高性能构件的高效增材制造工艺、成套装备、专用材料及工程化关键

技术,积极发展激光、电子束、离子束及其他能源驱动的主流工艺装备。

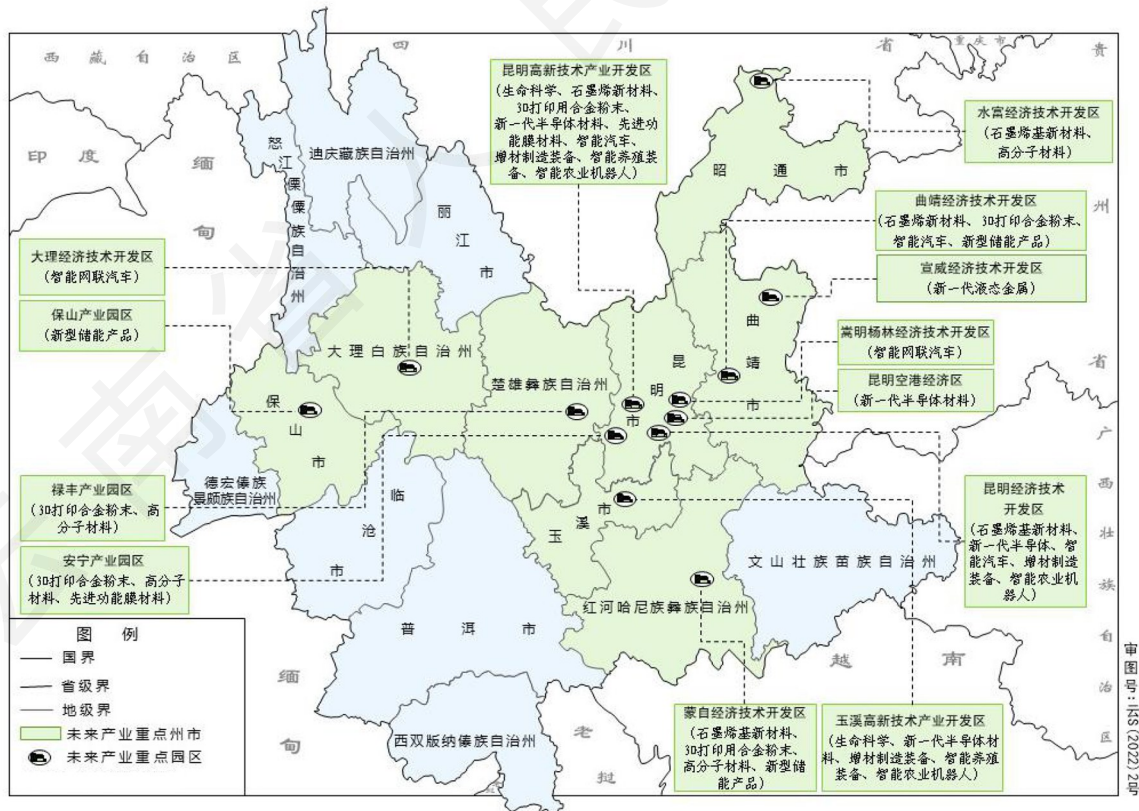
3. 新型储能产品。发挥绿色能源新优势,结合全省硅光伏、锂离子电池等产业布局,以曲靖经开区、保山产业园区、蒙自经开区、安宁产业园区等为载体,培育发展新一代规模储能装备。重点发展规模储能用锂离子电池、铅碳电池、液流电池、钠离子电池、金属空气电池、压缩空气储能、飞轮储能与大容量超级电容储能等储能装备。

4. 新型智能化养殖生产作业装备。围绕全力打造“绿色食品品牌”的目标要求,以昆明高新区、昆明经开区、玉溪高新区等为载体,培育发展智能化养殖生产作业装备制造制造业,加快高原特色农业现代化步伐。以提高设施畜禽、水产养殖产能和品质为核心,开展畜禽、水产及特种动物等养殖环境测控、疫病及生长健康状况检测、种群及商品化生产智能管理等技术及系统研究;开展养殖场饲料精准配制、智能化精准

饲喂、个体精量饲喂、智能清扫及防疫消毒、自动巡检、养殖产品自动化采收及运输、智能化挤奶装(设)备和系统研发;开展废弃物自动化转运及无害化、资源化处理设备研发,构建绿色高效养殖智能技术及装备体系。

5. 智能农业作业机器人装备。围绕未来农业生产方式需求以及新一代人工智能技术发展趋势,结合全省装备制造业的布局,以昆明高新区、昆明经开区、玉溪高新区等为载体,积极培育发展智能农业作业机器人装备制造产业,助力打造“绿色食品品牌”。着力引进一批知名企业和研发机构,推动企业、高等院校、科研院所、产学研平台联合开展人机物交互系统、通讯及安全控制、边缘协同、高精度靶向识别及路径规划、高速高精度驱动及柔性灵巧末端作业机构研究;联合开展环境和作物生长自动巡检、精准播种、精准栽植、精准施肥施药,以及果蔬采收、智能转运及分拣分选等作业机器人研发,支撑智慧农业农村生产发展。

图表 3-11 云南省“十四五”时期制造业未来产业布局示意图



第四章 全力支持打造“三张牌”

深入贯彻生态优先、绿色发展理念,聚焦重点,发挥优势,全力支持打造“绿色能源”、“绿色食品”和“健康生活目的地”新优势,持之以恒推动“三张牌”走深、走精、走长,把“三张牌”新优势转化为经济优势、发展优势。

一、全力支持打造“绿色能源牌”

以增强能源基础设施建设支撑能力、推动制造业与绿色能源协调发展、推进绿色制造与绿色能源产业链深度融合、高质量发展绿色硅产业、高水平打造绿色铝产业为抓手,全力支持打造“绿色能源牌”,创建绿色能源与绿色制造融合发展示范区。

(一)增强绿色能源基础设施建设支撑能力

紧跟全省关于建设国家清洁能源基地、国家石油炼化基地、区域国际能源枢纽“两基地一枢纽”的战略规划和关于加快电网基础设施、油气基础设施建设的安排部署,紧扣高标准、高质量、高效率的建设要求,以重大项目和基础性、关键性、共性需求为牵引,以加强供需对接和资源整合、加大项目支撑和技术保障、提升产品质量和服务能力为主线,加快提升全省制造业对绿色能源基础设施建设的支撑能力。

聚焦装备制造(包括水利、电力、光伏、储能、测量仪器仪表、过程控制系统等装备及零部件)、建材加工(包括水泥、钢结构、大型混凝土预制件、新型墙体材料、防水材料等)两个领域,着力培育和引进一批优秀企业、优质产品,积极构建全省绿色能源基础设施建设重点产品库,引领全省企业加快提升对大型水电、风电、光伏发电、石油炼化基地及跨省跨国智能电网、输油管网等建设项目的支撑能力。

(二)推动制造业与绿色能源协调融合发展

围绕“一手抓绿色能源、一手抓绿色制造”的工作思路,以严控新增高耗能项目、加快淘汰落后产能、加快推进传统制造业绿色低碳转型、加快构建绿色制造体系为抓手,推动绿色制造与绿色能源齐头并进、协调发展,大力提升资源能源综合利用效率,持续巩固提升我省绿色能源新优势。

发挥绿色能源优势,推动制造业优化布局、完善配套、延伸链条、提升精深加工水平,加快建设以绿色铝、绿色硅等为重点的先进制造业集群,推进绿色制造与绿色能源产业链深度融合、向价值链高端跃升,努力把云南绿色能源优

势转化为绿色制造优势、绿色产业优势、绿色发展优势。

(三)高水平打造绿色铝产业

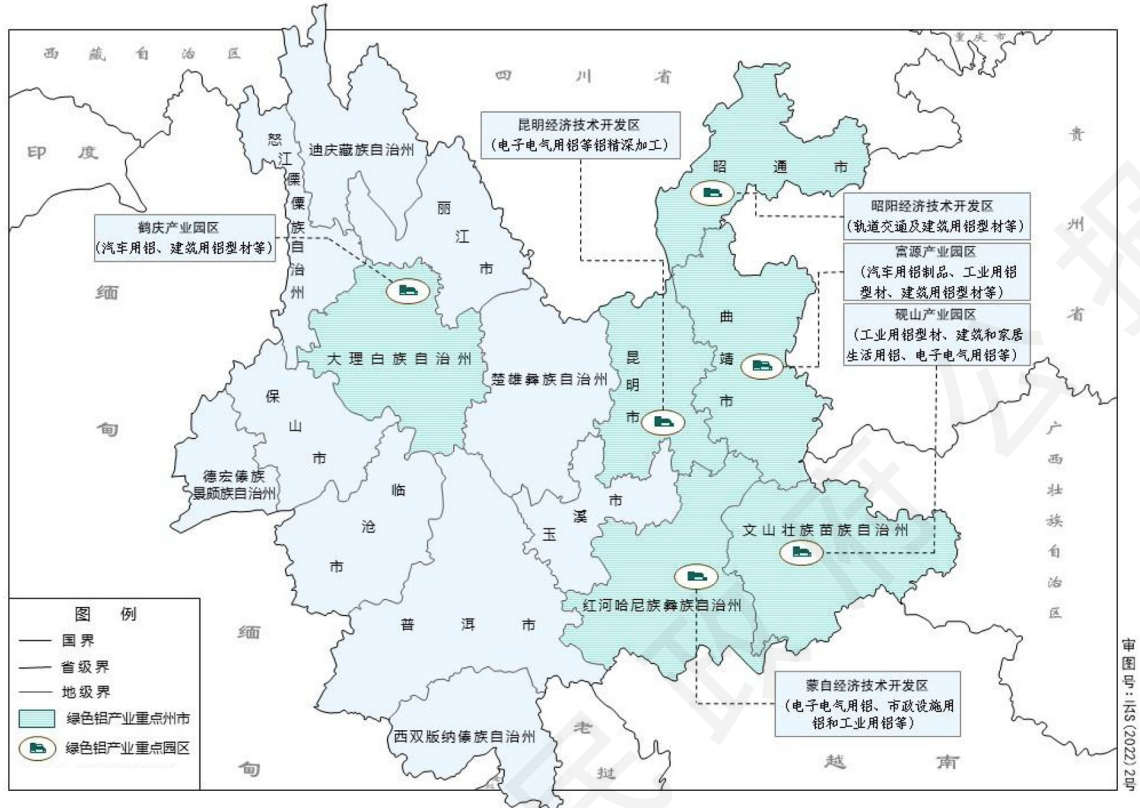
坚持源头减量、过程控制、末端循环的发展理念,以优化产业布局、强化链条延伸、深化创新驱动为主线,打造科技含量高、经济效益好、资源消耗低、环境污染少的绿色铝产业链,建设中国绿色铝谷,实现云南铝产业在绿色发展、规模体量、精深加工、研发创新等方面跻身全球产业制高点。到2025年,力争全省铝产能转化率和再生铝比例取得较大提升,推动铝制品加工能力突破600万吨,绿色铝产业链工业总产值达到2500亿元;推动建设2—3个绿色低碳铝产业园区,引领铝产业向精深加工和终端制造延伸。

1. 优化产业布局。依托昆明经开区、昭阳经开区、富源产业园区、砚山产业园区、蒙自经开区、鹤庆产业园区等,集中布局绿色铝产业基地,加快高端铝产品项目招引和建设,推动电解铝向铝加工延伸,提升再生铝发展水平,构建完善“电解铝—铝加工—铝应用—再生铝”循环经济产业链。推动各园区积极优化产业结构,错位发展建材用铝、交通用铝、电子电气用铝、家居生活用铝和市政设施用铝、包装用铝、工业用铝等产业,延伸发展汽车零部件、航空航天铝配件等下游精深加工产业,加快形成区域间良性互动、优势互补、特色鲜明的协同发展格局。

2. 强化链条延伸。积极引进培育铝合金材料设计、加工、制造、应用等领域的优势企业,持续推动铝产业从原材料生产向新材料研制提升,由材料加工向装备制造迈进。推动各个园区进一步优化产业空间布局,大力推广铝水直接供应铝制品加工厂的模式,增强产业链上下游企业间的协作配套,丰富高端铝材种类,拓展下游应用领域,大幅提升铝材精深加工的深度、广度以及产品附加值。

3. 深化创新驱动。推动企业建立完善研发机构,以云南省铝工业工程中心等为依托,构建完善绿色铝研发创新体系,建设国家级创新平台,针对制约绿色铝产业发展的高端精深加工和赤泥、铝灰、大修渣固体废物资源化综合利用等基础性、关键性和共性技术问题展开联合攻关。支持企业开展智能制造、5G智慧工厂试点示范,着力提升企业在工艺优化、节能减排、质量控制与溯源、安全生产等方面的智能化水平。

图表 4-1 云南省“十四五”时期绿色铝产业布局示意图



(四) 高质量发展绿色硅产业

紧抓全国深入推进碳达峰碳中和的有利时机,发挥云南绿色能源优势,以打造国内领先的硅产业链为核心,以优先补齐硅光伏产业链、着力构建硅化工产业链、大力培育硅电子产业链、加快拓展光伏应用产业链、不断增强研发创新能力为主线,高质量发展绿色硅产业,打造光伏之都。到 2025 年,力争全省多晶硅产能达到 20 万吨,单晶硅棒产能达到 200GW,单晶硅片产能达到 200GW,电池片产能达到 70GW,组件产能达到 30GW,有机硅单体产能达到 120 万吨,绿色硅全产业链工业总产值突破 2500 亿元。

1. 优先补齐硅光伏产业链。依托曲靖经开区、禄丰产业园区、保山产业园区、华坪产业园区等,打造绿色硅光伏产业基地。积极引进下游光伏组件、太阳能电池等生产企业,构建完善“光伏级多晶硅—单晶硅—硅片—电池片—组件”硅光伏产业链,在省内建立配套完备的供应链体系,做强做大硅光伏制造产业。充分利用全省光伏组件等产能优势,探索发展光伏+5G 通信、光伏+储能、光伏+新能源汽车、光伏

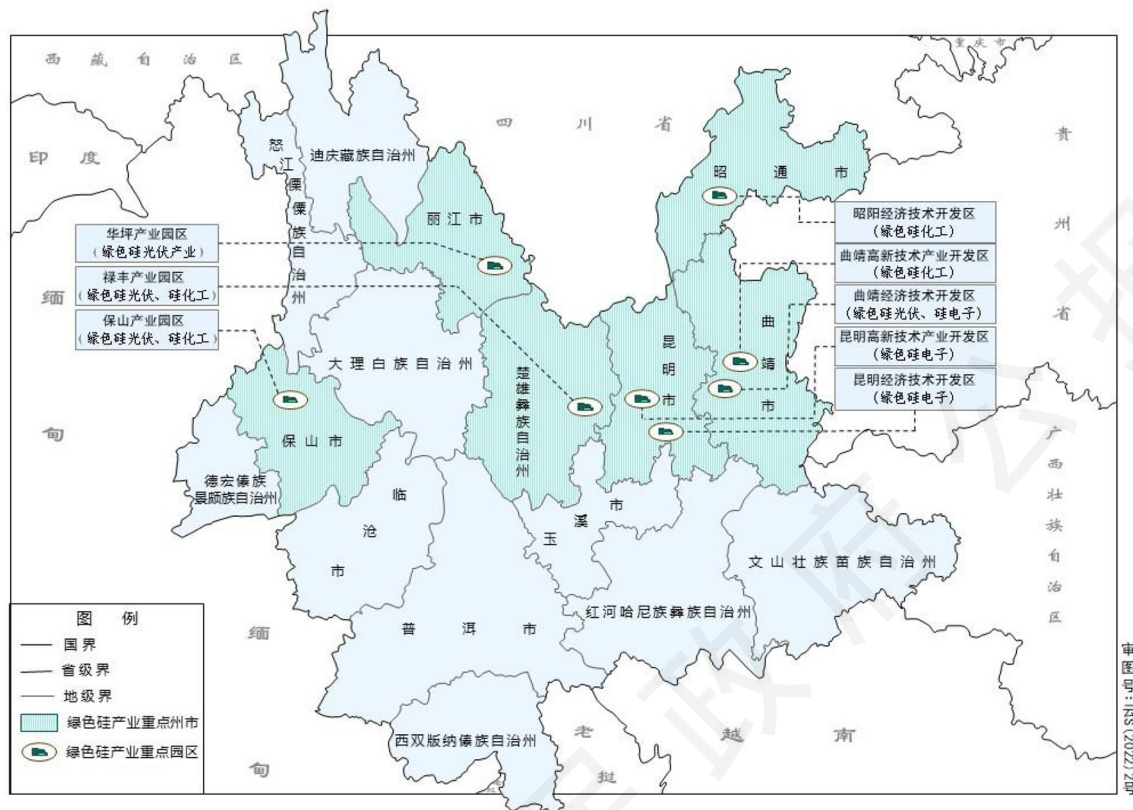
+建筑、光伏+制氢等多元化新应用场景,着力构建“绿色能源—绿色硅光伏组件—绿色光伏应用”循环经济产业链,进一步打响“绿色能源牌”。

2. 着力构建硅化工产业链。依托曲靖高新区、昭阳经开区、保山产业园区等,建设绿色硅化工产业基地,打造以有机硅单体为基础,硅烷、硅油、硅橡胶、硅树脂、白炭黑等下游产品为延伸的绿色硅化工产业链。

3. 大力培育硅电子产业链。依托昆明高新区、曲靖经开区、昆明经开区等,发展以电子级多晶硅、单晶硅和碳化硅制备技术开发和量产为核心的硅电子产业,打造绿色硅电子产业链。

4. 不断增强研发创新能力。加快构建完善以企业为主体、市场为导向、政产学研用相结合的绿色硅产业研发创新体系。不断深化与国内外高等院校、科研院所、研发机构和知名企业的技术合作,积极引进高水平专家和团队,组建绿色硅产业研究院,建设国家级研发创新平台。持续推进硅光伏、硅化工、硅电子等领域的研发创新与技术攻关,引领产业高质量发展。

图表 4-2 云南省“十四五”时期绿色硅产业布局示意图



二、全力支持打造“绿色食品牌”

深入贯彻乡村振兴战略,以加快全省绿色食品产业现代化发展步伐为核心,以强基础、促融合、建链条、补短板、提质量为主线,以增强农业装备现代化支撑能力、提升农产品精细化综合加工水平、推动绿色食品产业规模化标准化品牌化发展为抓手,全力支持打造“绿色食品牌”。

(一)增强农业装备现代化支撑能力

高度重视农业机械化对农业农村现代化、绿色食品产业现代化的重要作用和意义。紧扣提升农业机械化水平的迫切需要,聚焦“绿色食品牌”重点产业方向及农机装备需求,推动滇中地区及产业基础较好的州、市分工协作,加快建设分工合理、各具特色的农机装备产业园,着力引导现有农机企业进区入园,大力承接发达地区农机装备产业转移,积极对接农机装备技术成果转移转化项目,加快构建集农机装备研发、生产、测试、推广、服务等为一体的产业集聚区,打造一批省级农机装备技术创新平台,以更有力、更精准、更有效的举措支持全省农机装备产业创新发展。

以产业园区为依托,优先发展一批适宜我

省丘陵山坡地特色经济作物的高原山地农机装备,加快发展适宜我省高标准农田的水稻精培育秧移栽与智能田间管理装备,重点研发适合我省的智能养殖生产装备,积极开发智能农业作业机器人装备。加快构建全省农机装备重点产品库,推动农业机械化向全程全面高质高效升级,为全省绿色食品产业现代化提供有力支撑。

(二)提升农产品精细化综合加工水平

围绕全省乡村振兴战略和“绿色食品牌”重点产业方向,统筹农产品产地、园区、销区和商贸物流节点等布局,着力发展农产品初加工、精深加工和综合利用加工等产业。推动农产品初加工向产地下沉,与农户结合;推进农产品精深加工向园区集中,与销区联动;加快形成农产品生产与加工、企业与农户、产品与市场协调发展的格局,持续推进农产品多元化开发、多层次利用、多环节增值。

1. 积极拓展农产品初加工。结合“一县一业”、“一村一品”以及综合交通条件、物流节点布局,积极引导和支持农产品加工企业重心下沉,在粮食生产功能区、重要农产品生产保护区、特色农产品优势区、养殖业发展优势区建设

农产品加工专用原料基地,布局农产品初加工产能。鼓励和支持各类市场主体因地制宜发展农产品原产地初加工,减少农产品的运输环节、物流成本和产后损失,延长农产品供应时间,提高农产品的质量效益。针对果蔬类、菌类、奶类、畜禽类及水产品等鲜活农产品,重点发展预冷、保鲜、冷冻、清洗、分级、分割、包装等仓储设施和商品化处理,实现减损增效。针对粮食等耐储农产品,重点发展烘干、储藏、脱壳、去杂、磨制等初加工,实现保值增值。针对食用类初级农产品,重点发展发酵、压榨、灌制、炸制、干制、腌制、熟制等初加工,满足市场多样化需求。针对棉麻丝、木竹藤棕草等非食用类农产品,重点发展整理、切割、粉碎、打磨、烘干、拉丝、编织等初加工,开发多种用途。

2. 提升农产品精深加工。围绕农产品加工专用原料基地、农产品初加工产能布局,推动农业大县牵头建立绿色食品加工园区,着力引导周边农产品加工企业聚集发展,强化原料、初加工、精深加工环节的衔接。推动农产品加工企业综合应用现代生物、工程、环保、信息等技术,加快提升农产品精深加工水平,开发营养均衡、养生保健、食药同源的加工食品和物美价廉的非食用加工产品,提升农产品加工转化增值空间。支持企业发展农产品精细加工,推进新型非热加工、新型杀菌、高效分离、清洁生产、智能控制、形态识别、自动分选等技术升级,利用专用原料,配套专用设备,研制专用配方,开发类别多样、营养健康、方便快捷的系列化产品。支持企业推进农产品深度开发,创新超临界萃取、超微粉碎、生物发酵、蛋白质改性等技术,提取营养因子、功能成分和活性物质,开发系列化的加工制品。

3. 推进综合利用加工。鼓励绿色食品加工和大型农业企业加快推进加工副产物循环利用、全值利用、梯次利用,实现变废为宝、化害为利。支持企业采取先进的提取、分离与制备技术,推进稻壳米糠、麦麸、油料饼粕、果蔬皮渣、畜禽皮毛骨血、水产品皮骨内脏等副产物综合利用,开发新能源、新材料等新产品,提升加工副产物的利用价值。

(三)推动绿色食品产业规模化标准化品牌化发展

以绿色食品加工园区为依托,以提升载体能力、培优龙头企业、做大产业集群、做优品牌体系为主线,推动全省绿色食品产业规模化、标

准化、品牌化发展。

1. 提升载体能力。推动各地加强绿色食品园区规划建设,完善仓储物流、供能供热、废污处理等配套设施,强化科技研发、融资担保、检验检测等服务,打造产加销贯通、贸工农一体、一二三产业融合的绿色食品产业生态,不断提升产业发展支撑能力,形成绿色食品产业增长极。

2. 培优龙头企业。以绿色食品加工园区为载体,以良好的营商环境为支撑,以省级专项支持政策为牵引,持续引进和培育一批省内外大型农业产业化龙头企业,鼓励企业围绕“绿色食品品牌”重点产业,投资建设种植(养殖)基地、绿色食品生产加工基地、冷链物流基地及相应的设备设施。按照扶优扶强的原则,选择一批产业链条长、产品附加值高、市场竞争力强、品牌影响力大的本土农业“小巨人”和龙头企业予以重点扶持。支持企业对上游农业生产和相关配套企业兼并重组,鼓励同类企业强强联合,培育形成一批具有较强市场竞争力和带动作用的大型企业集团,带动产业链上下游协同发展。积极引进国内外 500 强企业中农业产业化龙头企业、关联企业、配套企业和研发机构来滇投资,设立区域总部、生产加工基地、研发中心。通过持续引入新企业、带来新理念、促进新发展,提升云南食品行业整体水平。

3. 做大产业集群。围绕“绿色食品品牌”重点产业方向,以特色产业链为主线、龙头企业为引领、上下游配套企业等各类市场主体为支撑,打造一批综合效益好、创新能力强、联农带农紧的绿色食品全产业链。引导龙头企业牵头,农民合作社、家庭农场和广大农民跟进,科研、金融、互联网、品牌创意机构参与,组建农业产业化联合体。引导联合体找准高成长性、高关联性、高盈利性、多层次性、多业态类型的产业,建设标准化原料基地、集约化加工链条、网络化服务体系、品牌化营销渠道,形成完整完备的绿色食品全产业链。以完善利益联结机制为纽带,推进特色产业链延链补链强链,促进多主体分工协作、多要素投入保障、多层次利益协调、多政策配套服务,贯通产加销、融合农文旅,拓展产业增值增效空间,做强做大产业集群。

4. 做优品牌建设。按照“有标采标、无标创标、全程贯标”要求,以质量信誉为基础,创响一批绿色食品知名品牌,扩大“云品”市场影响力。坚持以产品为主线、全程质量控制为核心,

加快构建我省绿色食品全产业链标准体系及有关标准综合体,提升按标生产水平。大力推进两个“三品一标”,在产品方面,大力发展绿色、有机、地理标志农产品,推行食用农产品达标合格证制度;在生产方式上,推动品种培优、品质提升、品牌打造和标准化生产。全面推行从环境评估、品控管理、产品检验、包装标识等全过程质量保障的标准化生产模式,争做标准“领跑者”。引导农业产业化龙头企业、农民专业合作社、家庭农场等新型经营主体将经营理念、企业文化和价值观念等注入品牌,实施农产品质量安全追溯管理,加强责任主体逆向溯源、产品流向正向追踪,推动部省农产品质量安全追溯平台对接、信息共享。打好“区域公共品牌+企业品牌+产品品牌”组合拳。持续开展云南省“10大名品”、“10强企业”、“20佳创新企业”评选。充分利用新媒体,加大线上线下推广,不断提升云南名品的美誉度和影响力。积极拓展线上销售渠道,扩大云南“绿色食品牌”网络市场占有率和品牌影响力。

三、全力支撑打造“健康生活目的地牌”

以增强康养基础设施建设支撑能力、提升特色旅游消费品制造业发展水平、推动制造业与文化旅游产业协同发展为抓手,全力支撑打造“健康生活目的地牌”。

(一)增强康养基础设施建设支撑能力

紧跟全省关于“建设大滇西旅游环线、澜沧江沿岸休闲旅游示范区、昆玉红旅游文化带、沿边跨境文化旅游带,打造国际康养旅游示范区”和“建设富有文化底蕴的世界级旅游景区和度假区,建设国际健康医疗城,建设森林养生公园、湖滨康养度假区、温泉康疗综合体和高端养老生态社区,建设国际一流高原体育训练基地群和研学科普基地,全产业链打造健康产业”的规划部署,紧扣国际化、高端化、特色化、智慧化方向,以加强供需对接和资源整合、加大项目支撑和技术保障、提升产品质量和服务能力为主线,着力提升全省制造业对康养基础设施建设的支撑能力。

聚焦装备制造和建材加工两个领域。优先发展旅游景区钢结构住宅、旅游观光桥梁、智慧灯杆、智能景观设备、电动平衡车、旅游观光车、游轮游艇、游乐设施、索道缆车、低空飞行器等旅游装备制造业,打造集研发、制造、零部件配套及营地运营等为一体的全产业链。加快提升建材产业,重点对接和发展旅游基础设施建设

所需水泥、大型混凝土预制件、玻璃、陶瓷地砖、卫生洁具、新型墙体材料等建材产品,有效缩短运距和减少成本。着力构建全省旅游装备制造重点产品库,促进装备制造业与文化旅游业融合发展。

(二)提升特色旅游消费品制造业发展水平

以不断丰富和拓展云南文化旅游产业的内涵与外延为核心,以旅游纪念品、特色食品、道地中药材、高端日化品、旅行用品为重点,以推动构建云南省旅游消费品品牌认证体系,增强本土旅游消费品品牌辨识度、信誉度和关联度为突破口,提升全省特色旅游消费品制造业发展水平。

1. 做优旅游纪念品制造业。以提升云南文化旅游形象和工艺美术产品发展水平为核心,以深挖民族民间文化元素、突出地域特色、强化品牌意识、加快融合发展为主线,以雕塑工艺品、金属工艺品、漆器工艺品、花画工艺品、天然植物纤维编织工艺品、抽纱刺绣工艺品、地毯挂毯、珠宝首饰、民间工艺品、民族饰品等为主要内容,以集约化、规模化、产业化为主攻方向,做优全省旅游纪念品制造业。在保护多样性和独特性基础上,引导企业加快工艺美术产品与创意设计、现代科技和时代元素融合,加强新工艺、新材料和新技术的开发与应用,增加文化含量和科技含量,提高产品附加值。支持企业深挖云南民族民间文化特色和非物质文化遗产,大力传承提升传统金银、斑铜、乌铜、木器、漆器、陶器、玉器、藤竹草编、扎染蜡染织锦等“金木土石布”民族民间工艺品发展水平。支持企业充分发掘云南标志性旅游景点、山水风光、民族风情、民俗文化、历史文化、红色文化等题材价值,开发系列化、品牌化、特色化工艺美术产品,不断提升云南旅游纪念品的文化内涵与价值。到2025年,力争云南旅游纪念品制造业工业总产值突破500亿元。

2. 做大特色食品和旅行用品制造业。以深挖云南地方美食特色、提升产品档次与质量水平、加强标准化品牌化建设、完善线下体验与线上销售渠道、推进品牌认证与关联发展、强化食品安全管理为着力点,以省内各旅游景区、美食街、交通枢纽、会展平台和省外境外云南名优产品体验馆为支撑点,以龙头企业带动、骨干企业培育、特色产品打造为主线,引导企业大力发展“云茶”、“云花”、“云酒”、“云咖”、“云饼”、“云菜”、“云腿”、“云果”等绿色食品工业,推进云南

美食品牌、网红产品关联发展,推动云南特色食品产业量质齐升。围绕全省旅游景点景区布局和游客需求,以提升旅行用品保障能力和扩大云南旅游产业规模效益为核心,以酒店用品、户外服装鞋帽、游泳装备、徒步运动装备、登山攀岩运动装备、水上运动装备、个人救生防护用品等为发展方向,以加强产业招商引资、加快承接发达地区产业转移为支撑,推动滇中地区和沿边地区结合市场需求大力发展旅行用品制造业。

3. 做精高端化妆品和道地中药材。依托云南多样性生物资源,以专业化、品牌化、高端化、国际化、时尚化为方向,推动企业做精化妆品、口腔清洁用品、香料香精等高端化妆品产业,做强三七、天麻、石斛等道地药材。

(三)推动制造业与文化旅游产业协同发展

充分发挥制造业优势,不断增强制造业对康养基础设施建设、特色旅游消费品生产供应的支撑能力,增加高品质供给,满足多元化、个性化、定制化消费需求,不断提升云南康养及文化旅游产业的价值与内涵,助推旅游产品由观光型向文化体验、休闲度假、高品质消费等复合型旅游升级,消费结构由门票经济向产业经济优化。深入推进绿色制造与节能减排,走生态优先、绿色发展的路子,为全省康养及文化旅游产业可持续发展提供有力支撑。充分发挥康养及文化旅游产业优势,以不断增长的客流和消费需求,带动制造业协同发展。

第五章 加快产业基础高级化和产业链现代化

认真落实国家关于“打好产业基础高级化、产业链现代化攻坚战”的要求和安排部署,以夯实产业基础能力为根本,以企业和企业家为主体,以自主可控、安全高效为目标,以政策协同为保障,坚持应用牵引、问题导向,坚持政府引导和市场机制相结合,坚持独立自主和开放合作相促进,统筹推进产业基础高级化和产业链现代化。

一、培育壮大市场主体

(一)激发市场主体活力

坚决破除制约我省制造业高质量发展的体制机制障碍,全面推动各种所有制经济健康发展,大力培育更多充满活力的市场主体。深化行政审批制度改革,对所有涉企经营许可事项

实行“证照分离”改革,大力推进“照后减证”,持续开展减证便民,全面推行证明事项告知承诺制。优化企业开办服务,全面推行企业开办全程网上办、企业住所自主申报承诺制、企业名称自主申报便利化、电子营业执照等改革事项。深入实施工程建设项目审批制度改革。深化投资审批制度改革,简化投资项目报建手续,推进投资项目承诺制改革。

优化民营经济发展环境,构建亲清政商关系,依法保护民营企业产权和企业家合法权益,促进非公有制经济健康发展和非公有制经济人士健康成长。破除制约民营企业发展的各种壁垒,完善促进中小微企业发展的法治环境。全面落实放宽民营企业准入的政策措施,在市场准入、审批许可、经营运行、招投标等方面一视同仁。完善中小企业政策支撑体系,加大对中小微企业政策倾斜和要素保障。建立清理和防止拖欠账款的长效机制,提高政府部门和国有企业拖欠失信成本。在技术创新、成果转化、检验检测、知识产权保护等方面,建立和完善一批中小企业公共服务示范平台,完善中小企业公共服务体系,强化对企业创新的基础支撑和服务保障。推动民营经济转型升级,充分激发民营经济市场主体活力和创造力,推动民营企业在新发展格局中开拓新局面,引导民营企业走高质量发展的道路。

树牢抓发展必须抓产业、抓产业必须抓市场主体培育的鲜明导向,以保存量、扩增量、提质量为重点,以各地产业园区、产业集聚区为重要载体,实施市场主体培育计划。健全完善市场主体培育引进机制,大力引进外地企业,着力培育本土企业,充分激发市场主体活力和社会创造力,不断提高市场主体活跃度和存活率,让市场主体多起来、活起来、大起来、强起来,为制造业高质量发展打牢基础、增添活力。

(二)大力培育规模以上工业企业

认真落实产业强省建设的工作部署,围绕着力构建现代制造业体系,加快推进实施规模以上工业企业培育计划,推动全省规模以上工业企业量质齐升。通过重点项目投产纳规新建一批、促进小微企业成长“小升规”新增一批、招商引资储备一批、纾困解难稳住一批,加大财政资金、融资、税费支持力度,大幅提高规模以上工业企业数量,做大工业经济总量。到2025年,力争全省工业企业达9.8万家,年均增长14%,其中,规模以上工业企业数量达到7500

家,年均增长 11%。先进制造、电子信息制造、生物医药、新材料、绿色能源、绿色食品、消费品等行业规模以上工业企业数量明显增加。

(三)加快培育制造业优质企业

围绕全省制造业主导产业重点领域,遵循企业成长基本规律,按照制造业“规模以上企业—隐形冠军—省级单项冠军—行业单项冠军—行业领军企业”发展路径,推动构建云南省制造业优质企业梯度培育体系,分类别、按梯度完善政策措施,构建从支持对象遴选、入库培育、成长扶持到成熟壮大的制造业企业梯度培育机制。面向全省开展制造业优质企业梯度培育工程,组织各地定期梳理企业发展情况,统一建立梯度培育储备库,推动规模以下工业企业加快成长升规入统,引导规模以上企业做精主业成为隐形冠军,支持隐形冠军做强主导产品成为省级单项冠军,支持省级单项冠军进一步

完善主导产品、开拓市场、扩产提能成为行业细分领域单项冠军,支持单项冠军整合资源、完善链条、扩大市场成为领军企业。围绕全省制造业,加快形成中小企业“铺天盖地”、大企业“顶天立地”、专精特新“小巨人”企业和创新型企业快速涌现的发展格局,不断提升云南制造业增长动力。

(四)推进大中小企业融通发展

引导大企业与中小企业深度融合,推动大中小企业在工业设计、定制化服务、共享制造、供应链管理、生产性金融服务等方面加强合作,形成大中小企业协同共赢格局。推进大中小企业融通特色载体建设,引导行业龙头企业发挥资本、品牌和产供销体系等方面的资源优势,打造创新创业载体平台,开放共享资源,带动全行业创新、制造、服务能力提升。

专项工程 1 制造业优质企业培育工程

1. 加快推进“小升规”。统筹建立全省规模以上工业企业培育库,加强政策引导,加快推动中小企业升规入统。到 2025 年,力争全省规模以上工业企业达到 7500 家以上,其中制造业规模以上工业企业数量达到 6500 家。

2. 积极培育隐形冠军。统筹建立全省制造业隐形冠军企业培育库,加强统计监测和精准服务,推动符合条件的企业加快成长为隐形冠军。到 2025 年,全省力争培育形成主营业务收入超过 1 亿元、主导产品市场占有率位居省内市场前 3 位或国内市场前 5 位、研发经费投入占主营业务收入比重不低于 3%、发明专利不少于 1 项的隐形冠军企业 200 家以上。

3. 着力培育省级单项冠军。统筹建立全省制造业省级单项冠军培育库,加强分类指导和项目扶持,加快推动符合条件的企业成长为省级单项冠军。到 2025 年,全省力争培育形成主营业务收入超过 5 亿元、主导产品市场占有率位居国内市场前 3 位、研发经费投入占主营业务收入比重不低于 3%、发明专利不少于 5 项,且获得省级专项认定的制造业单项冠军 100 家以上。

4. 聚力打造行业单项冠军。围绕重点产业,以省级单项冠军为基础,建立行业单项冠军培育库,统筹科技创新、人力资源、现代金融等要素资源,加强技术支撑和精准服务,加大政策扶持,加快推动符合条件的企业成长为行业单项冠军。到 2025 年,力争培育形成主营业务收入超过 10 亿元、主导产品市场占有率位居国际市场前 3 位、研发经费投入占主营业务收入比重不低于 3%、发明专利不少于 10 项,且获得国家认定的制造业单项冠军 50 家以上。

5. 全力塑造行业领军企业。围绕重点产业,以行业或省内单项冠军企业为基础,统筹建立全省制造业行业领军企业培育库,全力支持符合条件的企业成长为行业领军企业。到 2025 年,力争形成产业规模和技术水平处于省内同行业领先、主营业务收入超过 100 亿元、产业链上下游省内配套企业不少于 10 家且长期配套合作项目每年超过 20 亿元的行业领军企业 20 家以上。

二、大力提升制造业创新能力

(一)培育壮大创新主体

加快培育规模以上高新技术企业。加强部门间合作,加大政策衔接,瞄准全省各地尚未取得高新技术企业认定的制造业规模以上工业企业,提供精准服务,推动企业补短板、强弱项,提高技术创新能力,尽快升格为国家高新技术企

业。加快提升全省规模以上制造业中高新技术企业数量和工业总产值占比,提升全省制造业的产品技术含量和附加值。

着力推动企业办研发机构。加强政策引导,鼓励制造业规模以上工业企业建立完善专门从事新技术、新产品、新工艺、新业态和新商业模式研发与设计的企业办研发机构,提升全

省制造业产品和服务的研发水平。

聚力支持企业创建省级以上研发平台。支持具备条件的企业创建省级和国家级企业技术中心、工程研究中心、重点实验室、院士专家工作站,支持大型企业牵头建设产业关键共性技术平台、制造业创新中心,引领全省制造业创新发展。

(二)构建完善协同创新体系

以产业功能互联,高等院校、科研院所和大小企业互通,平台及设施互用,人才和技术资源互助,政策制度互补为核心,推动构建面向特色产业重点领域的协同创新体系。

1. 支持高等院校、科研院所、重点实验室等搭建科研基础设施和大型科研仪器开放共享平台、科技资源共享服务平台,向企业开放大型科研仪器和实验设施及科学数据、生物种质与实验材料等科技资源,为企业技术创新提供基础环境。

2. 推动企业、高等院校、科研院所合作,组建面向重点产业的产业技术创新战略联盟,搭建面向全产业链的公共研发服务平台、公共技术服务平台,持续构建完善产业创新生态体系,支持企业技术创新。鼓励有条件的大企业联合科研机构搭建开放式产业协同创新平台,向中小企业开放入口、数据信息、计算能力,通过资源开放、任务众包、协同支持等方式,积极支持制造业企业开展技术创新。

3. 引导支持中小企业与高等院校、科研院所、重点实验室、技术创新中心、工程(技术)研究中心、制造业创新中心、专业技术服务平台、新型研发机构、企业技术中心等研发平台和机构开展产研需求对接,加强产学研用合作,实现协同创新,增强共性技术研发、中间试验、工业性试验、工程化开发等服务的针对性和有效性。

(三)深入推进产业基础再造

健全产业技术基础体系。围绕全省制造业重点领域,推动构建工业基础研究平台,长期稳定开展工业基础领域技术研究、转化推广和人才培养。推进动力、结构、环境等重大实验设施和试验基地建设,推动重大实验设施、重大科技基础设施等资源共享。健全工业基础技术数据库和基础制造工艺资源环境属性数据库。完善质量基础设施,发展新一代检验检测和高端计量设备仪器,加大国产高端通用仪器和专业科学仪器研发应用力度,建设一批产业技术基础公共服务平台和新材料生产应用示范、测试评价平台,提升计量测试、标准研制、检验试验、认

证认可、知识产权等公共服务能力。

加快基础产品和工艺攻关突破。整体提升装备制造基础零部件产品性能,加快通用型基础零部件和高端装备专用型零部件技术攻关,满足不同工况条件下应用需求。加快集成电路、微型片式元器件等核心电子元器件的创新发展。开展工业系统软件国产化应用突破,加快基础性工业软件的开发应用。健全基础材料产业体系,加快发展关键微纳电子和光电子材料、新型显示材料等关键基础材料,以及新型碳纳米、超导材料等前沿新材料。聚焦高端化、绿色化、智能化等发展方向,研发和推广应用增材制造、特种成形加工、精密及超精密加工等先进制造基础工艺。

实施产业基础领域重点项目攻关。落实国家工业强基工程,针对主导产业和优势基础产业的产业技术基础、核心基础零部件、先进基础工艺和关键基础材料等薄弱问题,组织实施一批产业基础领域攻关项目,开展工程化、产业化攻关。建立完善省级工业强基重点项目库,依托重点平台和骨干企业,组织实施一批工业强基重大产业建设项目,促进制造业基础能力不断提升。引导基础材料、基础零部件、软件企业和整机产品同步研发,实现工艺、基础技术、基础软件协同突破升级,加快产业基础领域攻关成果“一条龙”推广应用。聚焦产业链薄弱环节,加快提高关键核心技术产品自主创新能力,加快建设可靠性试验验证平台、新产品中试基地、检验检测平台等产业基础技术服务平台。到2025年,实施工业强基项目30个,新能源汽车、新材料、生物医药等制造业重点领域基础再造实现重大突破。

(四)重点突破关键核心技术

围绕产业链部署创新链,围绕创新链布局产业链,加快关键核心技术攻关和科技成果产业化,加强制造业创新力量布局和能力建设,提升制造业创新体系整体效能。

强化共性技术平台建设。瞄准战略性、引领性共性技术需求,加强省级研发平台、省级制造业创新中心建设布局,以关键共性技术研发、转化应用及重大设施共建共享为重点,完善创新攻关机制和运行机制,增强对企业创新的服务支撑能力。鼓励企业围绕产业链自主自愿组建关键共性技术平台,解决跨行业、跨领域的关键共性技术问题。面向制造业基础性、前沿性领域,研究建设若干省级研发平台。

加强关键核心技术攻关。以科技重大专项、重点研发计划等为牵引,推动绿色食品、生物医药、先进装备制造、电子信息制造等重点产业实施关键技术攻坚,梳理确定一批重大领域关键技术以及行业领军企业、单项冠军企业急需攻克的核心技术项目清单,有针对性地实施重大科技创新项目,着力突破我省制造业“卡脖子”瓶颈制约。聚焦产业链关键环节,通过科技入滇、揭榜挂帅等引进技术,推动有条件的企业与高等院校、科研院所联合开展技术攻关。着眼长远,系统谋划重大项目布局,瞄准人工智能、量子信息、集成电路、未来新材料等前沿领域,实施一批前瞻性、战略性的重大科技项目,超强部署前沿技术和颠覆性技术研发,加强战略性技术储备,强化源头技术供给。

提升企业技术创新水平。鼓励企业加大研发投入,落实和完善研发费用加计扣除、科研仪

器设备加速折旧、高新技术企业税收优惠等政策,对企业投入基础研究实行税收优惠。强化企业在创新全链条的主体作用,鼓励和支持制造业企业开展应用基础研究和前沿技术研发,支持大企业建设研究院,鼓励创新型中小微企业成长为创新重要发源地。积极开展国家技术创新示范企业申报工作,树立一批创新标杆。

加速科技成果转化应用。完善科技成果信息发布和共享机制,大力发展云南技术市场,加快成果转移转化和扩散。在全省制造业重点领域和重点产业集聚区建设新技术应用示范平台和创新成果产业化中心。落实自主创新产品政府采购等支撑政策,推动自主创新产品应用和迭代升级。促进首台(套)重大技术装备、首批次重点新材料、首版次工业软件推广应用。加强知识产权创造、运用和保护,强化面向制造业企业的知识产权公共服务体系建设。

专项工程 2 制造业创新能力提升工程

1. 加快培育规模以上高新技术企业。提供精准服务,推动全省各地尚未取得高新技术企业认定的制造业规模以上工业企业,尽快升格为国家高新技术企业。到 2025 年,力争全省制造业规模以上工业企业中高新技术企业数量超过 1250 家,企业数量占比达到 25% 以上,工业总产值占比达到 30% 以上。

2. 着力推动企业办研发机构。加强政策引导,鼓励制造业规模以上工业企业建立完善研发机构。到 2025 年,力争全省制造业规模以上工业企业中建有研发机构的企业超过 2500 家,占比达到 50% 以上。

3. 聚力支持企业创建省级以上研发平台。引导支持具备条件的企业创建省级和国家级企业技术中心、工程研究中心、重点实验室、院士专家工作站。到 2025 年,力争全省企业创建省级及以上研发平台超过 700 个,其中,企业技术中心达到 550 个,工程研究中心达到 145 个,重点实验室达到 5 个,新建成一批专家基层科研工作站、院士专家工作站。

4. 推动构建协同创新支持体系。到 2025 年,力争全省省级及以上公共科技服务平台达到 20 个;省级及以上产业技术基础公共服务平台达到 15 个,省级及以上制造业创新中心达到 10 个,对制造业的协同创新支持能力明显增强。

5. 深入推进产业基础再造。围绕绿色食品、生物医药、新材料、先进装备制造、电子信息制造等重点产业核心基础零部件、核心电子元器件、工业基础软件、关键基础材料、先进基础工艺、产业技术基础等,支持一批基础条件好、需求迫切、带动作用强的工业强基项目。实施整机(系统)与关键基础材料、零部件企业的协同开发计划,打通基础技术、工艺和产品的研发、设计、应用、示范推广等全流程,提升产品可靠性、性能一致性和质量稳定性。

6. 提升企业技术创新水平。鼓励企业加大研发投入,支持企业加强前沿技术研究,落实和完善研发费用加计扣除等税收优惠政策。到 2025 年,力争全省制造业规模以上工业企业研发经费投入占主营业务收入达到 1.5%,每亿元主营业务收入有效发明专利数达到 0.6 件。

7. 促进企业加强知识产权保护。推动建立一批专利导航工作站,推动实施一批专利导航项目,促进制造业企业加强核心产品、关键技术、重点研发项目专利布局和知识产权保护应用。

三、全链条打造特色优势产业

(一) 加快传统产业优化升级

以高端化、绿色化、智能化改造为方向,以加快提升产业发展质量效益和绿色集约安全水平为重点,深入推动烟草、食品、有色金属、钢铁、化工、建材、特色消费品等传统优势产业实

施技术改造。加快新技术、新工艺、新材料、新设备转化应用,积极利用新一代信息技术对各个产业进行全方位、全角度、全链条改造,推动产业由资源优势向研发、设计、服务等综合竞争优势转变。推进危险化学品全程追溯和城市人口密集区生产企业转型或搬迁改造,加快化工、

造纸等重点行业企业搬迁入园,发展绿色建材和部品部件,扩大轻工、纺织等优质产品供给,大力发展新一代智能终端、智能家电、可穿戴设备等满足消费升级需求的新型消费品。深入开展安全应急装备应用试点示范工程建设,加快实施“工业互联网+安全生产”专项行动,加大食品企业农产品深加工典型模式培育和推广力度,支持传统优势食品和地方特色食品发展。加强产能动态监测分析和信息发布,强化能耗、环保、质量、安全、技术等法规标准实施,健全化解过剩产能的长效机制。

(二)推进新兴产业突破发展

立足云南省现有资源禀赋、产业基础和部分领域的先发优势,加强重点产业领域的关键核心技术攻关和产业化应用,构建完善产业生态体系,着力打造新能源电池、生物医药、新材料、电子信息制造、先进装备制造等新兴产业链。强化市场机制作用,丰富和扩大“智能+”、“服务+”、“绿色+”新兴产业应用场景,带动技术突破和应用迭代发展,大力培育智能化产品、个性化定制、网络化协同、共享化生产、服务化延伸、数字化管理等新产品新模式新业态。强化统筹规划,引导开发区和企业理性投资,推动建设主体集中和区域布局优化,避免同质化无序竞争和低水平重复建设。

(三)实施产业链延链补链强链行动

围绕全省制造业重点领域,以新型工业化产业示范基地为主要载体,着力解决供应链、信息链、采购链、服务链、人才链、资金链等多个链条环节中的困难问题,集中力量培育壮大一批优势特色产业,重塑制造业发展新动能。引导园区特色化、差异化和协同化发展,以产业链延伸、产业协同、产业配套发展为主线谋划园区全产业链发展,着力构建主业突出、产业链完整、竞争力强的产业集群。全面系统梳理全省制造业发展情况,摸清重点产业链的“薄弱缺”环节,开展延链补链强链,培育一批标志性产业链,深化产业链垂直整合和产业协同联动,加快实现产业链现代化。聚焦主导产业的“缺链”环节,加强与发达地区的产业对接,加大招商引资工作力度,着力引进带动作用强、综合效益好的项目,加快补“断点”、通“堵点”,多措并举推动产业链协同发展与沿链升级。以应用为牵引,加快基础关键技术和重要产业工程化攻关,培育一批具有生态主导力的产业链“链主”。加强产业链配套本地化,推动供应链多元化,增强产业链供应链抗风险能力。加快先进制造业和现

代服务业融合发展,推动全产业链优化升级,持续推动制造业高质量发展。

(四)全面优化提升供应链体系

聚焦新能源汽车、食品加工、钢铁、新材料、电子信息等重点产业,开展供应链协同性、安全性、稳定性、竞争力等评估。引进和培育一批专业化供应链服务企业,面向中小企业建设线上线下一体化供应链管理与服务平台,促进各环节高效衔接和全流程协同。支持行业领军企业搭建供应链协作平台,向产业链上下游开展集中采购、供应链管理库存、精益供应链等模式和服务,引导有实力的中小企业进入供应链,构建上下游供应关系稳定、质量标准统一、多方共赢的供应体系。加大供应链金融发展政策扶持,鼓励金融机构开展供应链金融服务,提升供应链核心企业及上下游企业融资能力。支持产业链上下游企业开展技术适配攻关、业务数据互联互通,鼓励开展合作研发、委托研发等合作模式,实现供应链资源共享和产业链协同发展。

(五)推进先进制造业集群发展

以国家先进制造业集群创建和省级先进制造业集群培育为抓手,引领各州、市及开发区特色产业集约发展,建立完善集群发展政策保障体系,创新生态系统和治理机制,推进集群高水平宽领域跨界融合,加快形成根植于地方特色的先进制造业集群。

面向全省制造业重点领域,遴选一批产业特色鲜明、竞争力强的先进制造业集群,纳入省级先进制造业集群培育计划,打造不少于10个产业竞争实力突出、协同创新能力强、开放包容程度高、治理能力现代化的省级先进制造产业集群。

推动各州、市和开发区构建完善“政府部门+集群促进机构+大中小企业+科研机构+金融+中介”的集群合作与治理机制,打造贯穿整个产业链的创新生态系统。推动龙头企业、科研机构、军民协同创新平台等溢出优势资源,搭建协同创新中心、公共技术平台,联合攻关产业关键共性技术和核心零部件瓶颈,加快研发成果转化,推动特色产业价值链向中高端跃升。

推动昆明市、曲靖市、红河州、楚雄州等州、市合作创建稀贵金属新材料产业国家级先进制造业集群,支持昆明市、玉溪市、楚雄州、文山州等州、市合作创建生物医药产业国家级先进制造业集群,引导先进制造业集群跨州、市融合发展,树立云南先进制造业集群发展标杆,带动全省制造业高质量发展。

专项工程 3 制造业特色产业提升工程

1. 加快传统产业优化升级。推动烟草、食品、有色金属、钢铁、化工、建材、特色消费品等传统优势产业实施技术改造,提升产业发展的质量效益和绿色集约安全水平。到 2025 年,力争将有色金属打造成为 4 千亿级产业,将绿色食品加工、绿色化工、绿色钢铁分别打造成为 3 千亿级产业,将烟草、绿色建材分别打造成为 2 千亿级产业,将特色消费品打造成为 1 千亿级产业。

2. 推进新兴产业突破发展。推动生物医药、新材料、电子信息制造、先进装备制造等新兴产业突破发展,不断优化产业发展综合生态体系,加速高新技术产业化步伐,打造面向南亚东南亚的战略性新兴产业高地。到 2025 年,力争将电子信息制造打造成为 2 千亿级产业,将生物医药、新材料、先进装备制造分别打造成为 1 千亿级产业。

3. 提升产业链现代化水平。推进实施省级重点产业链提升专项工作,详细梳理各重点产业链发展现状,明确关键路径及重点任务,着力提升绿色硅、绿色铝、绿色食品加工、生物医药、新材料、电子信息制造、先进装备制造等特色产业链供应链现代化水平;鼓励各州、市结合自身产业优势及特色推进实施重点产业链“链长制”,按照“一个产业链实施方案、一套产业链发展支持政策、一批产业链龙头企业培育、一个产业链共性技术支撑平台、一批产业链重大项目、一组产业链重点承载区域”的发展模式,打通产业链“堵点”,完善现有产业链和产业生态。

4. 培育省级先进制造业集群。实施省级先进制造业集群培育计划,围绕全省制造业重点领域,培育打造 10 个以上产业竞争实力突出、协同创新能力强、开放包容程度高、治理能力现代化的省级先进制造产业集群。

5. 培育国家先进制造业集群。推动昆明市、曲靖市、红河州、楚雄州等州、市合作创建稀贵金属新材料产业国家级先进制造业集群,支持昆明市、玉溪市、楚雄州、文山州等州、市合作创建生物医药产业国家级先进制造业集群。

四、深入推进绿色低碳循环发展

(一) 深化重点行业绿色化改造

深入推动有色金属、钢铁、化工、建材、纺织、造纸、药品等重点行业开展绿色低碳循环化改造。加快淘汰老旧锅炉、电机、变压器等低效设备,推进工业锅炉、窑炉节能环保综合改造。加快实施新一轮电机、变压器等重点用能设备能效提升行动、工业污水资源化利用行动,开展节水工艺提升、清洁生产技术改造。推动钢铁、石化、建材等流程型高耗能行业实施流程工业系统节能改造,开展企业工艺集成与能量系统优化,实现高效用能设备与生产系统的优化匹配。推动原料药生产基地集中布局,实现污染物集中处理和集中监管。在具备条件的企业和园区推动可再生能源消纳、余能利用和工业绿色微电网建设。对有条件的园区实施集中供热、能源梯级利用、园区能源系统优化改造。着力推动各行业加快有毒有害原料替代,着力推进工业固体废物源头减量。

(二) 强化绿色制造体系建设

继续深化绿色工厂、绿色低碳园区建设,打造绿色供应链,持续完善以资源节约、环境友好为导向的采购、生产、回收物流体系,增加绿色产品供给。积极运用绿色技术创新、绿色制造示范、绿色制造系统集成等专项,推动实施绿色制造重点工程,培育壮大绿色工厂、绿色产品、

绿色园区、绿色供应链,建立完善高效、清洁、低碳的绿色制造体系。

强化现有绿色工厂、绿色园区和绿色供应链企业的动态监管,持续提升绿色制造水平。引导行业龙头企业在成为绿色工厂后,协同供应链上下游企业,充分运用互联网信息技术,建立包括原材料采购、生产、物流、销售、回收等环节的绿色供应链管理体系。在硅、铝、稀贵金属、资源综合利用等特色领域积极培育创建绿色企业,鼓励企业积极实施绿色战略、绿色管理和绿色生产,牵头制定绿色标准,打造有国际影响力的绿色制造标杆,引领行业绿色发展。

强化产品全生命周期管理,推行产品绿色设计,支持企业开发绿色产品。全面提升工业产品的绿色设计能力,加强绿色设计关键技术研发和应用,围绕化工产品、机械装备、电子电器、汽车及配件、特色食品等典型产品,突破轻量化设计、节能降噪、可拆解与回收等核心技术,推广易拆解、易分类的产品设计方案。聚焦生态环境影响大、消费需求旺盛、国际贸易量大的工业产品领域,遴选一批工业产品绿色设计示范企业。扩大绿色产品种类覆盖范围,促进绿色设计产品供给的扩大和升级,带动绿色消费。

强化绿色制造服务能力建设,积极搭建绿色制造服务平台,积极培育专业化本地化服务机构,积极引导支持第三方服务机构创新绿色

制造评价及服务模式,面向重点领域开展咨询、诊断、检测、评价、认定、审计、培训等服务,提供绿色制造整体解决方案。围绕工业节水、资源综合利用、清洁生产、低碳及绿色制造等领域,开展绿色制造系统集成供应商培育行动,提升绿色制造服务能力。加快发展能源审计、清洁生产审核、节能评估等服务业,推行合同能源管理、合同节水管理和第三方环境污染治理。

(三)全面推进绿色低碳制造

全面落实能源、水、建设用地总量和强度“双控”制度,加快产业结构调整,加大淘汰落后产能力度,着力构建科技含量高、能源资源消耗低、环境污染少的绿色制造产业结构。全面推行清洁生产,深入推进传统行业和重点产业领域绿色化改造,持续开展工业企业能效“领跑者”创建。加强绿色技术创新和应用,发展生态利用型、循环高效型、低碳清洁型产业,大力发展循环经济,培育绿色发展新动能。

深入开展节能降耗行动,强化节能审查源头管控,严格节能监察,加强重点用能单位节能管理,加快能耗在线监测系统建设与应用,对钢铁、建材、化工、有色金属等高耗能行业实施更加严格的能效标准。研究制定钢铁、有色金属、建材等行业碳达峰碳中和行动方案,推动高能耗行业转型升级,提高能源利用效率。

强化企业节能减排主体责任,严格执行节能环保标准。推动企业积极开展能效水效对标达标活动,引导企业清洁生产,持续降低能耗、

物耗和水耗。增加绿色产品供给,倡导绿色消费,推动企业加快应用绿色低碳、节水节材、减污降耗等新技术、新材料、新工艺、新装备实施技术改造,进一步挖掘节能潜力,持续提升资源综合利用水平。推动企业大力发展循环经济,优化能源消费结构,加快推进燃煤替代,积极发展分布式光伏电站和需求侧储能,提高可再生能源使用比例。积极推广使用新能源汽车、可降解塑料、绿色建材等节能环保产品。

(四)提高资源循环利用水平

打造工业固体废物综合利用产业链,加强产业协同利用,壮大资源回收利用产业。以高值化、规模化、集约化利用为重点,推广一批先进适用技术装备,引导产废企业主动开展工业固体废物资源综合利用。以绿色硅、绿色铝为引领,打造硅、铝产业资源综合利用核心竞争力。加快推进黑色金属、有色金属、稀贵金属等共伴生矿产资源综合开发利用和有价组分梯级回收。引导矿产资源高效开发利用,推进绿色矿山建设,提高矿产资源开发保护水平,探索尾矿在生态环境治理领域的利用。围绕废钢铁、废有色金属、废塑料、废纸、废旧轮胎、废弃电器电子产品、报废机动车、废旧纺织品等主要再生资源,加快先进适用回收利用技术和装备的研发及推广应用。支持企业循环式生产、产业循环式组合、开发园区循环式改造,强化环境基础设施建设,加快提升污染物收集、处置、环境监测监控和能源清洁化利用能力。

专项工程 4 制造业绿色低碳转型工程

1. 深化重点行业绿色化改造。持续推进电机系统节能工程、锅炉窑炉节能改造工程、余热余压利用工程、企业能量系统优化工程、重点用能单位综合能效提升工程。有序开展企业能源管控信息化建设工程、节能低碳检验检测实验室建设工程。推进产业园区综合实施集中供热、能源梯级利用、能效提升工程。

2. 强化绿色制造体系建设。继续深化绿色制造体系建设,进一步强化现有绿色工厂、绿色园区和绿色供应链企业的动态监管,强化产品全生命周期管理,强化绿色制造服务能力建设。到2025年,力争培育形成省级及以上绿色工厂200家、省级及以上绿色工业园区50个、绿色设计产品100项以上。

3. 全面推行绿色低碳制造。加快产业结构优化,加大淘汰落后产能力度,着力构建科技含量高、能源资源消耗低、环境污染少的绿色制造产业结构。全面推进清洁生产和节能降耗行动,持续开展能效水效对标达标活动,不断强化企业节能减排主体责任,加快推动高能耗产业转型升级。大力发展循环经济,优化能源消费结构,为全省碳达峰碳中和作贡献。

4. 提高资源循环利用水平。实施大宗工业固体废物综合利用专项行动,加强尾矿(共伴生矿)、煤矸石、粉煤灰、冶金渣、化工渣等大宗固体废物协同利用,加强高炉渣、钢渣、尾渣、赤泥深度研究、分级利用、优质优用和规模化利用,培育资源高效利用骨干示范企业,形成可复制、可推广案例。实施磷石膏资源综合利用专项行动,按照“谁排渣谁治理,谁利用谁受益”原则,推动全省磷石膏新增堆存量逐步消耗直至为零,并逐年消纳已有存量。实施动力电池回收利用试点,推进动力电池梯次利用及资源化处理产业发展,建立新能源汽车动力电池回收利用体系,助推全省新能源汽车产业发展。

五、加快实施数字转型和智能升级

(一) 加快数字化转型步伐

顺应消费结构持续升级、新型信息消费模式不断涌现、在线新经济蓬勃发展的浪潮,以更好地适应和满足消费方式升级为切入点,以产业数字化转型发展为核心,以强化数据赋能和推动产业链上下游全要素数字化升级再造为着力点,加快全省制造业数字转型步伐。推动制造业“营销互联网化—渠道互联网化—产品互联网化—运营互联网化”转型,加快培育发展基于互联网的新业态新模式新经济。

着力推进中小企业数字化赋能专项行动。广泛征集一批技术力量强、服务效果好的数字化服务商,培育推广一批符合中小企业需求的数字化平台、解决方案、产品和服务,通过低成本、模块化、集成化、云化等方式,推动企业加快提升研发设计、生产制造、经营管理、市场营销数字化、信息化应用水平。总结推广一批数字化赋能标杆企业典型案例,带动更多中小企业通过数字化网络化智能化赋能提升敏捷制造和精益生产能力,增添发展后劲,提高发展质量。

着力推进“互联网+”协同制造。支持企业利用互联网精准对接用户需求,发展大规模个性化定制。鼓励企业通过互联网与产业链上下游各环节紧密衔接,提升网络化协同设计与制造水平,发展基于互联网的协同制造新模式。鼓励企业运用互联网发展产品全生命周期管理和服务,拓展产品价值空间,实现从制造向“制造+服务”转型升级。

着力推进“互联网+”高效物流。支持构建物流信息共享互通体系、建设深度感知智能仓储系统、完善智能物流配送调配体系。鼓励物流、快递企业通过互联网深度融入制造业采购、生产、仓储、分销、配送环节,持续推进降本增效。促进工业互联网在物流领域的融合应用,推动建设物流工业互联网平台,实现采购、生产、流通等上下游环节信息实时采集、互联共享,推动提高生产制造和物流一体化运作水平。

着力推进线上线下融合双向提速。支持互联网平台企业向线下延伸拓展,加快传统线下业态数字化转型,发展个性化定制、柔性化生产,推动线上线下高效融合、大中小企业协同联动、上下游全链条一体发展。引导实体企业开发更多数字化产品和服务,鼓励企业通过直播电子商务、社交营销等新业态模式加快营销互联网化、渠道互联网化。

(二) 加大智能化改造力度

深入实施智能制造工程,推动新一代信息技术与先进制造业深度融合、先进制造业与现代服务业深度融合,促进制造业发展模式和企业形态变革,抢占竞争制高点。

制定重点行业智能制造推进路线图,分行业、分层次、分环节、分步骤开展智能制造应用普及。面向装备、单元、车间、工厂等制造载体,开展智能车间/工厂建设,拓展数字孪生、5G、人工智能、区块链、增强现实/虚拟现实(VR/AR)等新技术的应用场景。持续开展智能制造试点示范,大力推动设备换芯、生产换线、产品换代、机器换人为主要内容的智能化改造,建立智慧园区、智能工厂、数字化车间培育目录,推广智能制造单元、自动化生产线。推动烟草、装备制造、有色金属、绿色食品加工等重点产业实施智能化改造,鼓励“智慧工厂”、“无人工厂”和数字化车间建设。推进制造过程、装备、产品智能升级。开展智慧供应链建设,引导“链主”企业建设供应链协同平台,打造数据互联互通、信息可信交互、生产深度协同、资源柔性配置的供应链,带动上下游企业同步实施智能化升级,加快“云南制造”向“云南智造”转型进程。

(三) 深入推进服务型制造

以主动适应消费结构升级、加快供给体系改革为核心,以加强产需互动、拓展价值空间为导向,以营造良好生态为支撑,以创新设计模式为桥梁,推动生产性服务业向专业化和价值链高端延伸,推动服务业和制造业融合发展,深入推进服务型制造。积极利用工业互联网等新一代信息技术赋能新制造、催生新服务,推动全省制造业积极创新优化生产组织形式、运营管理方式和商业发展模式,引导企业由提供产品向提供产品全生命周期服务转变,由提供设备向提供系统解决方案转变,推动制造业延伸产业链,提升价值链,提高全要素生产率、产品附加值和市场占有率,为制造强省提供有力支撑。

强化创新设计引领。推动建设贯穿产业链的研发设计服务体系,引领服务型制造发展。不断深化设计在企业战略、产品合规、品牌策划、绿色发展等方面的作用。探索发展众包设计、用户参与设计、云设计、协同设计等新型模式,增强自主创新设计能力。推动创新设计在产品、系统、工艺流程和服务等领域的应用,强化创新设计对电子信息、装备制造等行业的服务支撑。引导制造业企业加大对设计的投入和应用,带动产学研用协同创新。加快培育第三方设计企业,面向制造业提供专业化、高端化创

新设计服务。

加快发展定制化服务。鼓励日用消费品、纺织服装、家居建材、电子终端、机械装备和汽车等制造业,综合利用 5G、物联网、大数据、云计算、人工智能、虚拟现实、工业互联网等新一代信息技术,建立数字化设计与虚拟仿真系统,采集分析客户需求信息,发展个性化设计、用户参与设计、交互设计,推动零件标准化、配件精细化、部件模块化和产品个性化重组,推进生产制造系统的智能化、柔性化改造,增强定制设计和柔性制造能力,发展大批量个性化定制服务。

积极拓展总集成总承包服务。鼓励制造业企业提高资源整合能力,提供系统解决方案,开展总集成总承包服务。支持有条件的制造业企业发展建设一移交(BT)、建设一运营一移交(BOT)、建设一拥有一运营(BOO)、交钥匙工程(EPC)等多种形式的工程总承包服务。支持制造业企业依托核心装备、整合优质产业资源,建设“硬件+软件+平台+服务”的集成系统,为客户提供“端到端”的解决方案。

(四)加快建设新型工业基础设施

推动信息基础设施和其他基础设施同步规划、同步建设,加快互联网、广电网骨干网络 IPv6 互联互通,推进 5G 网络规模化部署。构建工业互联网标识解析体系,推进工业互联网

国家标识解析二级节点项目建设。推进开发区智能管理信息系统建设,实现与城市规划建设、交通、安全、环境等城市管理平台互联互通。推进以电子信息、高端装备制造等为主导产业的开发区率先打造数字园区、智慧园区,示范带动各类开发区智能化转型升级。推动企业部署应用 5G、千兆光纤宽带、工业互联网、物联网等新一代信息基础设施,加快现有工业设施信息化改造,建设适用于工业互联网高可靠、广覆盖、大带宽、可定制的企业网络基础设施,支持以 5G、IPv6、工业无线等技术升级企业内网。

(五)不断强化智能制造支撑能力

加强智能制造关键技术、工业软件研发创新,培育壮大传感器、控制器、智能物流装备等智能制造核心产业,推动新一代信息技术与关键装备、核心工业软件的集成创新和工程应用。深入贯彻国家智能制造标准体系,加快智能制造标准示范和推广,开展智能制造成熟度贯标。加快培育专业化、高水平的智能制造系统解决方案供应商,开发和推广一批融合新兴技术的成熟解决方案。推进智能制造公共服务平台建设,探索网络化服务模式。加大智能制造网络与数据安全公共服务供给,提升智能制造网络安全防护水平。加快“两化”融合管理体系标准在重点领域和优势产业全覆盖。

专项工程 5 制造业数字转型智能升级工程

1. 加快数字化转型步伐。实施中小企业数字化赋能专项行动,继续完善现有工业互联网服务商资源池,广泛征集技术力量强、服务效果好的数字化服务商,引导服务商针对不同行业中小企业需求场景,开发低成本、模块化、集成化、数字化解决方案,实现中小企业研发、设计、采购、生产、销售、物流、库存等业务的在线协同;按照“企业出一点、服务商让一点、政府补一点”的思路,加快推进中小企业上云用数,促进企业生产要素数字化、生产过程柔性化和系统服务集成化。实施“互联网+”协同制造专项行动,推动企业充分利用互联网精准对接用户需求,发展大规模个性化定制。

2. 加大智能化改造力度。围绕全省制造业重点领域,组织智能制造提质扩面专项行动。通过政府购买服务,选派智能制造诊断机构,分行业、分层次、分批次深入企业、工厂、车间、产线、工位开展智能制造现状调查与诊断咨询,提出智能制造对策研究报告,为智能制造提质扩面奠定基础;以行业应用需求为导向,培育发展一批智能制造系统解决方案供应商,积极开发和推广基础级、行业级、企业级智能制造解决方案,同步开展网络化协同制造、服务型制造、个性化定制、共享制造等智能制造新业态新模式的示范应用。

3. 深入推进服务型制造。开展制造业设计能力提升专项行动,搭建网络化设计协同平台,构建工业设计服务生态,推广众创、众包、众设等应用模式,提升工业设计服务水平。开展服务型制造示范专项行动,引导企业积极发展定制化服务、供应链管理、共享制造、检验检测认证、全生命周期管理、总集成总承包等新业态新模式。聚焦制造业与服务业深度融合、协同发展,整合研发设计、系统集成、检测认证、专业外包、市场开拓等服务资源,健全服务型制造公共服务体系。培育发展一批服务型制造解决方案供应商和咨询服务机构,推动建设面向服务型制造的专业服务平台、综合服务平台和共性技术平台。

4. 加快推进“两化”融合管理体系贯标。根据国家“两化”融合管理体系贯标 2.0 工作要求,持续引导企业开展“两化”融合自评、自诊断、自对标,支持企业参与国家“两化”融合管理体系贯标试点。到 2025 年,力争全省 50% 以上的规模以上工业企业实施评估诊断和对标,推动一批制造业企业通过国家贯标评定。

5. 推动产业链供应链数字融合发展。支持搭建面向重点产业的供应链对接平台,打造线上采购、分销流通模式,为中小企业提供原材料匹配、自动化生产线配置、研发设计资源互助、销售和物流资源对接等服务。支持搭建制造资源和能力共享平台,在重点领域探索实施设备共享、产能对接、生产协同。

六、努力提升云南制造品牌影响力

(一)完善重点行业标准体系

突出标准引领作用,建立健全覆盖全省制造业重点领域全产业链和产品全生命周期的标准群。加快构建具有云南特色、重点突出、结构合理、富有核心竞争力的现代制造业地方标准体系。鼓励绿色食品、生物医药、有色金属、新材料、电子信息制造、先进装备制造、绿色化工、绿色建材、特色消费品等制造业优势领域龙头企业,牵头开展原材料、产品设计、关键工艺技术、流程控制、检验检测技术、最终产品质量等系列技术标准的制定,推动分行业建立覆盖产品生产全链条的系列标准族,形成我省重点产业竞争优势。鼓励企业和社会团体制定满足多层次市场需求和创新需求的标准,支持具有创新性、先进性和国际性的团体标准应用示范,推动开展标准领航质量提升工作,支持行业和企业参与国际标准化工作,与国际先进水平对标,推动行业高质量发展。

(二)深入开展质量提升行动

强化企业质量主体责任,推动企业健全质量管理体系,提高产业链供应链质量水平。深入实施“三品”战略,着力提升质量竞争型产业、装备产业和出口领域的产品质量,在重点领域加快建立覆盖产品全生命周期的质量追溯制度。攻克一批制约产品质量提升的关键共性技术,强化先进质量管理技术和方法应用推广,推动新一代信息技术与质量管理融合,推动质量管理技术和工具创新。建立质量分级制度及配套政策体系,推进重点领域示范应用。健全质量评价体系,完善企业设计研发质量管理和第三方质量审核制度,鼓励第三方开展质量专业

化评价。依托大数据、区块链等技术,建立基于风险和诚信的新型市场监管体系,建立质量黑名单制度,推动不合格产能出清,加大企业质量违法成本。

(三)加强云南制造品牌建设

以食品加工、烟草、消费品、生物医药、新材料、电子信息等产业为重点,引导和支持制造业企业建立和实施品牌培育管理体系,大力推进企业品牌建设,着力培育高端自主品牌。遵循“以大带小、协同创新”的品牌建设思路,支持优势品牌企业通过产业整合提升产业集中度,增强品牌实力。鼓励企业探索多元化品牌发展战略,支持行业领军企业持续深耕主业、做精专业,打造一批知名品牌。推动产业集群区域品牌建设,引导集群内企业标准协调、创新协同、业务协作、资源共享,加强区域品牌宣传推广,促进企业品牌和区域品牌的良性互动发展。支持举办具有国际影响力的大型展会、专业展会,开拓品牌传播渠道,不断扩大“云烟”、“云药”、“云茶”、“云花”、“云酒”等云南制造品牌影响力。

加强中小企业品牌服务指导,培养壮大品牌服务专业队伍,提高企业品牌创造、管理、推广等专业能力。建立健全中小企业产品质量追溯管理体系,完善产品质量信息归集发布制度,依托云南知名品牌及特色产品追溯管理服务平台,组织实施一批工业质量品牌提升重点项目,切实维护区域品牌形象和美誉度,提升“云品”市场竞争力。培育地理标志品牌,加大普洱茶、保山小粒咖啡、文山三七、宣威火腿等地理标志产品保护力度,推动更多地理标志产品进入中欧地理标志保护协定互认名录,提升云南地理标志产品品牌影响力,助推制造业高质量发展。

专项工程 6 制造业质量品牌提升工程

1. 加大质量技术服务供给。持续开展面向全省制造业企业的质量技术服务、“计量服务中小企业行”等专项活动,为中小企业提供计量、标准、质量、认证、品牌建设等公益性咨询服务和质量诊断,积极推广卓越绩效、六西格玛等先进质量管理方法,推行精益生产、清洁生产等高效生产方式。

2. 引导企业建立质量管理体系。探索开展质量管理体系认证提升行动,引导企业积极运用质量管理体系认证方法提升产品、服务质量,树立企业质量管理体系认证提升标杆,推动企业提质增效。督促企业严格执行强制性产品认证制度,引导企业开展环境、能源、食品安全、职业健康安全等管理体系认证,指导企业开展节能、节水、低碳和可再生能源产品认证。

3. 支持企业建立完善标准体系。引导社会团体和企业开展标准体系建设,支持社会团体制定先进适用团体标准,鼓励企业建立完善标准体系,以标准化促专业化、品牌化、国际化发展,以标准化推动企业提档升级高质量发展。

4. 鼓励企业开展对标达标行动。加强政策引导,鼓励企业开展标准对比、提升活动,推动企业积极参与全国百城千业万企对标达标行动。

5. 推动企业开展质量品牌建设。推动企业建立以质量为基础的品牌发展战略,丰富品牌内涵,提升品牌形象。鼓励行业协会、专业机构建立健全品牌培育专业化服务体系,制定宣传贯彻品牌培育管理体系标准,完善品牌培育成熟度评价机制,以品牌培育推动企业从质量合格向追求用户满意跃升。推进产业集群区域品牌建设,引导集群内企业标准协调、创新协同、业务协作、资源共享,发挥龙头企业带动作用,推动产业链提质升级。加强品牌宣传推广,引领消费需求,增强消费信心,促进企业加快质量升级。

七、不断扩大开放合作水平与成效

(一) 加强区域间产业协同发展

充分利用地缘优势,开展与西部地区的产业合作,积极探索建立与省际毗邻区域的协同发展新机制,实现产业协作联动、优势互补;主动对接成渝地区双城经济圈,力争在新材料、节能与新能源汽车、先进装备制造、电子信息制造等产业领域形成合作;主动对接广西、贵州等地特色产业集聚区,力争在绿色铝精深加工、生物医药等领域形成产业合作。加强与粤港澳大湾区、长三角城市群等区域的合作,积极承接产业转移,实现区域间产业协同发展。积极借鉴和推广自由贸易试验区改革成功经验,推动省内开发区与自由贸易试验区建立顺畅联动协作发展机制,支持建设中国(云南)自由贸易试验区联动发展创新区,最大限度释放自由贸易试验区的经济溢出效应。积极探索共建产业园区、产业转移“园中园”,打破行政区划限制,围绕主导产业优化布局,强化开发区间的产业链上下游协同发展,实现优势互补、产业链协同配套发展。

(二) 打造产业链国际合作平台

主动融入国内大循环为主体、国内国际双

循环相互促进的新发展格局,积极吸引发达省份和周边国家生产要素到省内开发区集聚,强化跨境、跨区域、跨开发区协同发展,积极参与国内分工和国际合作。抢抓“一带一路”建设、长江经济带发展、成渝地区双城经济圈建设、粤港澳大湾区建设等战略机遇,抓住《区域全面经济伙伴关系协定》(RCEP)生效契机,放眼全球加速集聚一批层次更高、质量更优、效益更好的重大投资项目,开展国际产业合作,推动区域优势互补、资源共享、产业对接、业态升级,搭建利益共享的全球价值链。充分利用中国(云南)自由贸易试验区、滇中新区、5个国家级经开区、3个国家级高新区、2个国家级重点开发开放试验区、2个综合保税区和7个边(跨)境经济合作区等开放平台,积极承接产业梯度转移和国际产业合作,提升产业链供应链发展水平。

(三) 加快制造业重大项目引进

紧盯世界500强、中国500强和民企500强企业,瞄准全球行业龙头企业、中央直属企业、特大型国企的战略布局,大力引进一批基地型、旗舰型重特大项目。鼓励有条件的企业积极引进先进制造技术、优质产业资源、高端人才团队,提升对全省制造业重大项目的承载能力。

专项工程 7 制造业开放合作提升工程

1. 高质量构建开放合作平台。以中国(云南)自由贸易试验区为引领,滇中新区、瑞丽国家重点开发开放试验区、勐腊(磨憨)重点开发开放试验区、中老磨憨—磨丁经济合作区为重点,国家级经开区、国家级高新区、综合保税区、边境经济合作区为支撑,南博会、商洽会等会展平台为纽带,国家级口岸为窗口,构建优势互补、协同发展的高质量开放合作新平台。大力发展进出口加工型产业。

2. 高水平承接国内产业转移。发挥区位优势及各类开放合作平台的作用,加快推进与发达地区的产业对接,全面提升与粤港澳大湾区、长三角城市群、成渝城市群等区域的产业合作水平。推动各地以更大力度推进招商引资、承接产业转移,以更大范围、更深层次和更广领域参与国内分工和国际合作。

3. 高层次推进区域产业合作。坚持内外统筹、双向开放,推动全省制造业主动服务和融入中国—中南半岛经济走廊、孟中印缅经济走廊、中老经济走廊建设,深入推进区域产业合作。

第六章 强化规划实施保障

一、加强领导和组织协调

(一) 建立协同联动工作机制

坚持党对制造业高质量发展的领导,成立领导小组统筹全省制造业高质量发展,制定发布重大战略规划、重点产业规划和重大政策措施,研究部署重点工作任务和重大项目布局建

设,协调解决重大问题和困难。聚焦重点行业发展规划、重大项目、重点企业和关键资源要素配置等重点领域,加强省级统筹布局,打破行政壁垒,促进各州、市和开发区协调配合,形成省、州市上下联动,省直部门左右协同,全省一盘棋的工作格局。鼓励支持各州市人民政府、开发区、龙头骨干企业、科研院所、专业服务机构加强协作,共同推动全省制造业高质量发展。

(二)落实产业链提升工作职责

完善全省制造业高质量发展统筹协调和推进落实工作机制,统筹协调各重点产业链延链补链强链、招商引资、重大项目推进、重点产品及企业培育、人才引进、科技创新等重要事项,加快推动先进装备制造、绿色铝、绿色硅、绿色食品、生物医药、新材料、新能源电池、电子信息、烟草、石油化工等重点产业链提升工作。遵循产业发展规律,加大支持企业提高产业链细分领域集中度和跨链融合度,促进产业生态安全和更好发展。

(三)加大制造业招商力度

精准做好产业谋划和项目策划,引进一批制造业领域的大企业和好项目。紧扣各州、市和产业园区的发展定位、比较优势,细化优先承接产业转移目录,明确招商目标,创新招商模式,有选择、有针对性地开展定向招商、精准招商工作。强化招大引强,加大先进制造业招商力度,加快形成大中小型企业梯次发展布局。积极开展“以商招商”,不断完善产业链,打造产业集聚区。依托本地资本、资源条件、产业优势,充分发挥现有项目和企业的示范效应,积极引进上下游配套项目。

(四)强化规划落实考核评估

坚持“一张蓝图绘到底”,对规划发展目标及重点工作任务进行量化考核,确保制造业高质量发展各项目标如期实现。推动地区、行业、园区提升亩均效益,推进制造业低效企业改造提升专项行动,推动开发区从数量规模型向质量效益型转变。完善规划实施的评估机制,开展规划年度评估、中期评估和末期全面评估。强化对实施情况的过程跟踪分析,对重点领域实施情况开展专题评估。

二、加大政策支持力度

(一)强化财税政策支持

持续优化制造业发展环境,提升制造业竞争力和根植性。精准政策支持靶向,研究制定支持制造业高质量发展的系列政策措施,统筹

省级工业和信息化发展专项资金等制造业发展相关资金,加大对制造业重点项目、重点企业、重点园区、重点产业链、重点产业以及智能制造、绿色制造、服务型制造等重点领域扶持力度。落实国家、省支持制造业发展各项政策,组织企业积极承担制造业领域国家、省重点项目计划和重大专项。优化财政扶持资金支持方式,完善竞争性遴选机制,提高政策资金的精准性和有效性。组织企业积极申报国家和省级专项支持资金,引导企业用好用足各类扶持政策。

(二)完善金融扶持政策

加快制定完善金融业支持制造业高质量发展的有关政策,健全完善多元化金融服务体系,建立全省制造业和金融信息对接服务平台,鼓励各金融机构创新金融产品,强化对制造业科技创新、转型升级和科技型制造业中小企业的金融支持,提高制造业贷款占全部贷款的比重。进一步规范企业融资过程中担保、评估、保险等中介机构服务,减少融资收费;支持金融机构运用循环贷款、分期还款、无还本续贷等方式,降低制造业融资成本。

(三)建立多元融资平台

鼓励省级政府性融资担保机构积极与国家融资担保基金对接签署再担保合作协议,共同开展再担保业务。探索建立政府性融资担保(再担保)机构尽职免责制度,完善担保机构风险补偿机制,加大对制造业的支持力度。支持企业通过股权市场和债权市场以及创新开展知识产权质押等方式进行融资,建立健全服务企业信贷风险补偿机制。重点引导制造业企业通过资本上市、定向增发、资产收购等形式扩大融资规模。支持制造业企业利用发行信用债券等形式直接融资。鼓励银行与担保公司、保险公司合作,对制造业技改项目加大信贷力度,支持金融机构开展产业链融资,为制造业中小企业转贷提供短期资金服务。

三、强化要素支撑保障

(一)加强工业用地供给

以省级及以上开发区为重点,进一步解决建设用地指标和土地利用需求不匹配的问题,加强工业用地保障和供给,长远谋划保障工业用地空间。依据全省国土空间规划主体功能定位与国土空间开发保护格局,突出节约集约用地原则,充分考虑产业发展需求,科学划定开发区“四至范围”、工业用地保护线和产业保护区块,按照“一次规划、滚动实施”方式,分批分步

保障建设用地指标,全省制造业重大项目用地指标由省级统筹保障。

加强土地供应管理,合理制定土地年度供应计划,按照“计划指标跟着项目走”的方式,向符合规划、产业政策和用地定额标准的项目给配用地指标,精准投放工业用地增量。推进工业用地开发模式创新,建立开发区土地全生命周期管理模式,强化规划开发、出让运营、存量更新等各个环节的统筹管理,提高土地资源综合利用效率和重大项目土地资源保障能力。积极探索和试点工业项目“标准地”出让模式,允许园区根据产业布局需要合理留白,为重大项目落地预留空间。探索适应于产业链供应链上下游协同发展的工业用地供应模式,积极运用市场机制盘活存量土地和低效用地。严格落实建设用地“增存挂钩”机制,将开发区新增建设用地的计划指标与批而未供及闲置土地的处置相挂钩。积极开展城镇低效用地再开发,持续完善工业用地供应方式。

鼓励对现有工业用地追加投资、转型改造,合理利用地上地下空间。对符合规划、不改变用途的现有工业用地,鼓励通过厂房加层、老厂改造、内部整理等途径提高土地利用率和增加容积率,不再增收土地价款。

(二)完善基础设施配套

组织实施开发区基础设施补短板行动,推动开发区加快道路、给水、用电、排水、热力、电信、燃气等基础设施及标准厂房建设,完善园区应急救援、污水及固体废物集中回收处理、安全环保等公用设施,补齐园区消防、安全、环保、绿化等功能性基础设施短板,提升园区综合承载能力。支持开发区加快新型信息基础设施建设,构建和完善新一代网络传输、无线通信、信息安全维护等信息服务领域的基础设施,实现园区内电信基础设施共建共享,加快智慧园区建设步伐。鼓励开发区加强专业市场体系建设,为园区内企业提供资金、信息、技术、人才等全方位服务,全面提升园区的产业承载能力和配套服务能力。充分利用开发区产业集聚优势,大力发展资源回收利用产业,加快提升园区污染物收集、处置、环境监测监控和能源清洁化利用能力。“十四五”期间,力争全省各类开发区投入基础设施建设资金达到 500 亿元以上。

(三)强化要素资源保障

加强基于环境承载力的产业布局研究,加强与云南省“十四五”兴水润滇工程规划和地方

“十四五”水安全保障规划有效衔接,强化建设项目水资源论证,对取水许可总量达到或超过控制指标的地区,严格限制耗水产业布局。优化能耗“双控”工作措施,逐步向碳排放总量和强度“双控”转变,加强单位工业增加值能耗管控,分类推进行业节能降耗工作。推动各类要素自由流动和市场化配置,探索搭建全省统一运营的综合性要素市场化交易平台,将排污权、用能权、用水权等各类适宜市场化交易的要素纳入交易平台进行市场化交易流转,通过市场化手段解决部分州、市要素指标不足的问题。

四、加强人才队伍建设

(一)强化管理队伍建设

加快专家智库建设,组建制造业高质量发展专家咨询委员会,为全省制造业高质量发展提供智力支撑。进一步加大对懂工业、熟悉开发区工作的干部培养、选拔和交流力度,推动建立在州、市、县、区人民政府及开发区领导班子中配备具有工业经济背景班子成员的体制机制。培育高水平经营管理人才队伍,组织实施百名精英企业家培育计划、千名企业家素质提升计划等。

(二)完善人才留用机制

创新留才机制,盘活人才资源。完善云南省“高层次人才引进计划”和“高层次人才培养计划”,探索“飞地”人才、“候鸟”人才等柔性人才引进方式。加大重点产业职业技术学院建设支持力度,推动建立联合培养、培训等制度,提速科技创新人才和职业技术人才培养。提升企业家及企业管理人才社会荣誉,完善并提高国有企业经营管理人才、科研人员及技术工人激励机制和水平。建立优秀企业家及企业高层经营管理人才社会服务绿色优先通道,营造全社会尊重企业家及企业经营管理人才的氛围。

(三)引进高层次人才

加大制造业招才引智,编制发布云南省制造业人才需求目录,建立人才需求信息库,集聚更多“高精尖缺”人才和创新创业团队,引进短缺性高层次创新人才,提高人才供给与需求的适配度。坚持招才引智与招商引资并举,做到以产引才、以才促产,引进一批掌握核心技术、具有自主创新能力的科技领军人才和创新团队。鼓励支持高等院校、科研院所科技人才与企业高层次人才“双向兼职”。

(四)培育高技能人才

整合职教资源,建立终身职业技能培训体

系和校企园联合培养人才新机制,鼓励企业与本地院校合作,强化公共实训基地建设,开展技能人才培养。加深职业教育、高等教育与全省产业需求结合程度,以校企联合办学、订单培养、“双导师制”和“二元制”等形式深化产教融合发展,打造职业工程师队伍。培育复合型专业技术人才,探索“技术高管”、“产业教授”制度。引导和鼓励企业实施首席质量官制度,培养一批质量领军人才。打造高技能产业人才队伍,完善订单式培养和联合培训体系,全面推行企业新型学徒制。

五、构建良好营商环境

(一)深化“放管服”改革

以云南省一体化在线政务服务平台和云南省工程建设项目审批管理系统为基础,探索试点“一门办理、一章审批、园内办结”模式,加大“放管服”改革力度,在有条件的园区加挂审批窗口,试行园内审批办结。推行区域评估试点,由开发区管委会对地震安全性评价、地质灾害危险性评估、环境影响评价、节能评价、水土保持方案、气候可行性论证、雷击风险评估等事项进行统一评估,园区内投资项目共享或使用区域评估报告。重大制造业投资项目实行“政府定标准、企业作承诺、过程强监管、信用有奖惩”的先建后验管理模式和批前“提前服务”、批中“跟踪服务”、批后“超值服务”的全周期服务制度,全面提升重大项目服务成效。

(二)提升政府服务效能

深入推进涉企行政审批事项“减环节、减材料、减时限、减费用”,全面推行“证照分离”改革全覆盖,推进企业开办全程网上办、企业住所自主申报承诺制、企业名称自主申报便利化等事项,着力提升涉企政务服务效率。加强企业服务体系建设和推动各州、市加快建立健全县级中小企业服务中心(或中小企业公共服务平台),推进省级及以上开发区实现中小企业公共服务平台全覆盖,加快形成纵向贯穿“省—州市—县”的企业公共服务平台网络。加大企业服务供给,鼓励各地通过“政府引导、社会参与、市场化运作相结合,公益性服务、志愿者服务和市场化服务相结合,专业化聚集、平台化承载、网络化覆盖相结合,线上宣传、线下服务、线上线下一体化管理相结合”等方式,运用政府购买服务、服务绩效奖励与后补助等多种支持形式,充分调动发挥各类服务机构作用,为企业精准提供企业诊断、创新支持、管理提升、质量提升、工

业设计、数字转型、智能制造、绿色发展、投融资能力提升等专业化服务,积极推动区域内中小企业“专精特新”发展。

(三)加强惠企政策落实

加强涉企部门的统筹协调,建立完善惠企政策统一梳理、衔接、汇总、发布、办理机制。依托全省政务服务平台和“一部手机办事通”,加快构建完善惠企政策统一归集、发布、申报、受理、兑现公共服务平台,尽快实现政策发布、宣传贯彻、咨询、申报、分送、兑现等,形成惠企政策申报及时接收、限时办结、统一督办、评价反馈的业务闭环,确保企业能够及时、充分地享受惠企政策红利,不断增强企业获得感。强化政策落实评估督导,充分发挥工商联对惠企政策落实情况的评估督导作用,完善评估指标体系,分级开展政策落实评估工作,公开发布评估结果,督促各地、有关部门认真落实各项政策措施。

(四)构建高质量发展环境

深化要素市场化配置改革,充分发挥市场在资源配置中的决定性作用,更好发挥政府作用,促进要素自主有序流动,提高要素协同配置效率,吸引更多资源要素集聚发展,进一步激发市场活力和社会创造力,持续打造市场化营商环境。坚持各类市场主体权利平等、机会平等、规则平等,建立健全营商环境法规体系,完善产权保护制度,不断提升营商环境法治化水平。主动对标国际先进水平,加强与国际通行经贸规则对接,促进投资贸易自由化便利化,加快推进营商环境国际化。

(五)营造良好氛围

弘扬优秀企业家精神,依法保护企业家合法权益,引导企业家聚焦企业管理、研发、创新、市场等,推动企业高质量发展。鼓励企业树立质量第一、效益优先、持续改进、追求卓越的意识,加强产品质量提升和品牌培育,提高质量声誉和文化内涵。推动本地高等院校优化学科专业设置,围绕重点产业布局建设一批一流学科和专业。强化舆论宣传引导,积极倡导全社会尊重知识、尊重人才、崇尚创新、诚信守法,大力营造敢为人先、勇于创新、公正公平、宽容失败的良好氛围。

附件:1. 专项工程责任分工

2. 环境影响评价说明

(以上附件略,详情请登陆云南省人民政府网站)

云南省人民政府关于印发 “十四五”数字云南规划的通知

云政发〔2022〕26 号

各州、市人民政府，省直各委、办、厅、局：

现将《“十四五”数字云南规划》印发给你们，请认真贯彻执行。

云南省人民政府

2022 年 4 月 27 日

(此件公开发布)

“十四五”数字云南规划

目 录

- 一、发展基础与形势
 - (一) 发展成就
 - (二) 存在问题
 - (三) 面临形势
 - 二、总体要求
 - (一) 指导思想
 - (二) 主要原则
 - (三) 发展目标
 - 三、着力夯实数字基础设施
 - 四、打造协同善治数字政府
 - (一) 夯实数字政府基础支撑能力
 - (二) 强化机关运行“一网协同”
 - (三) 优化政务服务“一网通办”
 - (四) 推进省域治理“一网统管”
 - 五、大力发展数字经济
 - (一) 深化重点产业数字化转型
 - (二) 加快推动数字产业化发展
 - (三) 强化数字技术和应用创新
 - 六、构建便捷普惠数字社会
 - (一) 推进公共服务数字化
 - (二) 推进数字乡村和数字城市建设
 - (三) 构筑美好数字生活
 - 七、构筑面向南亚东南亚辐射中心数字枢纽
 - (一) 打造跨境数字基础设施
 - (二) 推动数字经济跨境合作
 - 八、营造健康安全数字生态
 - (一) 完善数字发展政策体系
 - (二) 健全网络信息安全体系
 - (三) 加强先进数字技术交流
 - 九、环境影响评价
 - (一) 效益分析
 - (二) 不利环境影响分析
 - (三) 消除和减轻不利环境影响的措施
 - 十、风险评估
 - (一) 风险因素
 - (二) 风险应对措施
 - (三) 风险等级
 - 十一、保障措施
 - (一) 强化组织领导
 - (二) 注重人才引进
 - (三) 优化发展环境
 - (四) 培育市场主体
 - (五) 加强融资保障
- 附件 1. 名词解释
附件 2. 指标解释
- 为深入贯彻落实党中央、国务院关于加快数字化发展、推进网络强国建设、加快建设数字中国的决策部署，抢抓新一轮科技革命和产业变革重大机遇，大力推进“数字云南”建设，用“数字”为经济赋能、为发展提质、为治理增效，

依据《云南省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》，制定本规划。

一、发展基础与形势

(一) 发展成就

“十三五”时期，省委、省政府以高度的历史使命感谋划建设“数字云南”，数字基础不断夯实，数字产业快速发展，数字应用加速创新，打造了一批在全国叫得响的“单项冠军”，数字化发展成为推动云南高质量跨越式发展的重要引擎。

数字基础设施建设取得积极进展。信息基础设施建设不断加快，完成全光网省建设，固定宽带实现行政村 100% 覆盖，省际互联网带宽能力达 28Tbps(太比特/秒)。移动通信设施建设成效显著，建成 4G 基站 21.5 万个，4G 网络行政村覆盖率达 100%，完成 5G 基站建设 1.9 万个。数据中心初具规模，全省共建成数据中心标准机架数超 4 万架。云南省人工智能重点实验室、云南省海量语言信息处理工程实验室等研究机构先后落成，多项南亚东南亚语言处理研究成果达到国内领先、国际先进水平。

数字政府治理能力持续提升。政务服务能力不断加强，基本建成对接国家平台，联通省、州市、县、乡、村五级的网上政务服务平台，政务服务事项网上可办率 95%、全程网办和零跑动率 34%，初步实现“一网通办”。打造“一部手机办事通”APP，实现 20 个办事主题 1363 个事项“掌上办”，构建“无处不在”的移动政务服务。社会管理能力持续提升，公共安全治理更加精准，公安高清视频监控不断完善，新一代移动警务终端实现 100% 入网。交通数字化管理水平快速提升，全省高速公路光网、感知网初见雏形，实现部分路段路网运行信息实时采集。数字生态文明建设取得积极进展，云南省环境资源数据中心持续升级，汇聚超过 5.6 亿条生态环境数据，初步建成林业资源“一张图”，建成防汛抗旱、水资源等专题库，有效支撑数字生态应用发展。

数字经济发展进入快车道。数字产业化规模实现快速增长，2020 年全省信息产业实现主营业务收入 1703 亿元，“十三五”时期年平均增速超 20%。电子信息制造业方面，移动终端、显示器等实现“云南造”，硅晶圆片实现量产，成功突破一批稀贵金属电子材料技术。软件与信息技术服务业方面，以区块链为突破口，挂牌成

立全国首个省级区块链中心，在商品溯源、公共资源交易、电子票据等领域打造了一批应用示范。产业数字化转型提振加速，行业应用场景不断拓展。农业数字化方面，打造 105 个电子商务进农村综合示范县，数量位居全国第一。制造业数字化方面，累计实施省级智能制造试点示范项目 73 项，有效带动生产效率提高、运营成本降低。服务业数字化方面，持续开展“一部手机游云南”建设，实现游客服务、行业监管的数字化与智慧化。智慧物流建设成效显著，建成国家交通运输物流公共信息平台云南区域交换节点和云南国际“现代物流云”综合信息服务平台。

数字社会建设加快推进。居民电子健康档案、人口信息数据入库工作持续推进，全省累计发放 65 万张居民电子健康卡(码)，实现就诊“一码通”。在全省各州、市、县、区部署教育资源公共服务平台，提供各类教学资源超过 120 万个。建成社会保险系统、公共就业服务系统。在全国率先实现社会救助资金全程电子化发放，发行加载金融功能的社会保障卡，全省社会保障卡持卡人数突破 4500 万人，社会保障覆盖面持续扩大。省级智慧养老平台录入全省主要养老机构近 4000 家，实现了养老服务机构统一管理。

数字城市建设成效初显。昆明市五华区、玉溪市、大理市、蒙自市、弥勒市、文山市先后成为国家智慧城市试点，初步实现城市管理数字化，有效带动全省数字城市创新发展。建成一批市域治理中心平台，配备网格信息采集设备，形成覆盖州、市、县、区、乡、村的网格化管理体系，有效提升社会治理工作现代化水平。“刷脸就行”工程加快推进，一批酒店、旅游景点、商业区实现刷脸入住、刷脸入园、刷脸支付。

面向南亚东南亚辐射中心数字枢纽建设稳步推进。昆明成为全国第四个拥有三大基础电信企业国际通信出入口局的城市，我省与缅甸、老挝建成跨境传输光缆和国际信道出入口，国际传输带宽达 1.03Tbps，国际网络信息基础设施服务能力显著提升。跨境贸易发展成果显著，2020 年全省跨境电子商务进出口规模达 13.53 亿元，建成云南省跨境电子商务公共服务平台，提供通关、报检、融资、物流等“一站式”服务，建立中国—东盟自由贸易区商务门户平台，积极推动跨境电商合作。构建中国(云南)国际贸易“单一窗口”，在全省多个边民互市点

实现无纸化通关全覆盖。上线南博会数字化平台,成功举办“永不落幕的南博会”。

(二) 存在问题

尽管全省数字化发展取得阶段性成果,但仍存在数字化基础支撑能力弱、数字经济竞争力不强、数字化创新应用不够、数据共享协同水平不高、数字化要素保障不足等问题。

一是数字化基础支撑能力弱。我省尚不属于国家级互联网骨干直联点,尚未建成国际互联网数据专用通道,昆明国际通信出入口局尚不具备国际互联网落地业务,在全国网络结构布局中流量汇聚能力不强,枢纽地位亟待提升。城乡数字鸿沟依旧存在,全省有约 5000 个 20 户以上自然村未实现 4G 网络覆盖。政府数字化基础相对薄弱,应用支撑能力不足,尚未建立统一的公共核心基础平台,政务信息化建设“纵强横弱”、“分散碎片”普遍存在,有 39.6% 的政务信息系统运行在业务专网上,各类纵向业务专网自成体系,大部分与政务外网之间相互封闭、不能有效联通,制约了政府数字化转型。

二是数字经济竞争力不强。2020 年全省数字经济核心产业增加值占 GDP 比重仅 3.85%,远低于 7.80% 的全国平均水平。行业缺乏龙头企业、独角兽企业等带动,在大数据、人工智能、区块链等核心技术领域应用创新能力不足,产业整体竞争力较弱。重点产业数字化转型水平依旧不高,工业互联网、能源互联网、农业物联网等技术应用尚未得到规模推广。“上云用数赋智”发展刚刚起步,中小微企业数字化转型平台、公共服务供给仍然不足,传统产业粗放、低效发展方式尚未得到根本转变。

三是数字化创新应用不够。公共服务、社会治理等各领域数字化应用广度和深度仍然不足,服务便利化、普惠化水平仍需提升。基层系统录入和操作负担重,政府治理、城市管理等领域数字化应用创新水平较低。数据中心应用需求不足,全省大数据中心使用率仅 25% 左右,数字化赋能效用没有得到充分释放。各领域各部门对数字化发展认识仍存在不足,数字素养有待提高,在数字化建设中思路不清晰、重点不突出、发展支撑弱,数字化在各行业各领域未能实现全面突破。

四是数据共享协同水平不高。全省政务信息化体系建设集约化水平不高,“烟囱效应”现象明显,“信息孤岛”大量存在。政府部门间数据交换共享机制尚未形成,数据壁垒依然突出,

省直党政机关现有的 457 个主要政务信息系统分别由 185 个软件厂商承建,且采用不同技术架构标准和规范。数据资源有效开发利用不足,移动政务应用协同效应未能发挥,应用领域局限,未形成百花齐放的全局态势。政府数据与市场、社会数据的融合深度不足,经济社会治理能力有待提升。

五是数字化要素保障不足。省、州市、县三级的体制机制保障需进一步优化,发展政策、资金等要素保障需进一步增强。数字经济相关专业人才缺口较大,特别是业务和技术复合型的高端人才、企业家人才、实用型人才严重缺乏。省内企业、高等院校和科研院所之间合作不够密切,未能形成产学研用一体化发展态势。创新投入不足,2020 年,全省研究与试验发展(R&D)经费投入强度仅为 1% 左右,远低于全国 2.4% 的平均水平,无法满足数字化发展的创新要求。

(三) 面临形势

从国际形势看,全球已进入以数字化、网络化、智能化为主要特征的第四次工业革命时代,以 5G、云计算、大数据、人工智能、区块链等为代表的数字技术创新周期大幅缩短,创新活力、集聚效应和应用潜能加速释放,数字技术正在全面融合渗透经济社会生活的各个领域,对社会治理、生产生活的赋能作用快速增强,数字化发展已成为各国重塑全球竞争力、谋求竞争新优势的共同选择。

从国内形势看,党的十八大以来,着眼中华民族伟大复兴的战略全局和世界百年未有之大变局,习近平总书记从实现“两个一百年”奋斗目标的高度,多次强调要适应我国发展新的历史方位,全面贯彻新发展理念,加快网络强国、数字中国建设,大力发展数字经济,以信息化培育新动能,用新动能推动新发展,以新发展创造新辉煌。党中央、国务院把加快数字化发展提到前所未有的高度,在《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》中对数字化发展设置专门篇章进行谋篇布局。

从省内形势看,目前我省正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的关键时期,习近平总书记两次考察云南并发表重要讲话,站在历史和全局的高度,对云南省情特征、发展方位、工作重点作出精辟判断、给予精准指导,为新时代云南发展进一步打开了视野,指明

了路径。“十三五”时期,省委、省政府高度重视数字化发展,把数字化作为推动高质量发展的重大举措,坚持数字经济、数字政府、数字社会、数字城市同步推进,数字技术同全省经济社会各领域融合创新不断深化,形成了一批具有全国影响力的应用示范,为促进稳增长、调结构、惠民生提供有力支撑。

二、总体要求

(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,全面贯彻党的十九大和十九届历次全会精神,深入贯彻落实习近平总书记关于网络强国、数字中国的重要论述和考察云南重要讲话精神,立足新发展阶段,完整、准确、全面贯彻新发展理念,融入新发展格局,以推动高质量发展为主题,以创新引领、数据驱动为核心,夯实数字基础设施,深化数字开放合作;坚持以问题为导向、以需求为牵引的原则,聚焦人民群众需求,从经济社会发展实际出发,协同推进数字经济、数字政府、数字社会建设,以数字化转型驱动生产方式、生活方式和治理方式变革,为云南高质量跨越式发展提供强大支撑。

(二)主要原则

创新驱动,引领发展。深入实施创新驱动发展战略,提升新一代数字技术的创新和应用能力,以科技创新带动产业创新,以体制机制创新推进经济社会各领域数字化发展,打造数字应用大省。

集约共享,共建共用。加强“数字云南”统筹建设,推进基础设施与应用系统集成建设,加速实现网络互连、信息互通、资源共享,最大限度避免“信息技术壁垒”和“软件系统各自为政”,努力实现数字资源社会效益的最大化。

统筹布局,协调共进。落实“滇中崛起、沿边开放、滇东北开发、滇西一体化”区域协调发展战略,充分发挥比较优势,推动城乡区域融合发展和跨区域合作,形成统筹有力、竞争有序、优势互补、共享共赢的区域数字化协调发展新格局。

开放合作,互利共赢。主动服务和融入国家发展战略,对内把握粤港澳大湾区、成渝经济圈等建设机遇加快产业合作。对外积极参与“一带一路”建设,打造外向型数字经济发展模式,建设面向南亚东南亚辐射中心数字枢纽。

积极稳妥,安全有序。加快构建泛在互联、融合智能、安全可靠的数字基础支撑体系,加强

网络和信息安全监管、落实安全管理责任,坚持安全保障与项目同步规划、同步建设、同步运行,确保网络、应用和数据的安全。

(三)发展目标

到2025年,数字基础设施趋于完善,数字经济成为经济发展重要增长点,数字社会服务模式快速创新,数字政府运行与治理效能显著提升,为人民群众提供安全、舒适、便利的现代化和智慧化生活环境。

数字基础设施泛在智联。信息基础设施全面升级,光纤宽带网、无线宽带网、物联网实现深度覆盖,基本完成重点城市基础设施网络化、智能化升级,建成全省一体化大数据中心体系,人工智能、区块链等基础设施有力支撑社会治理、公共服务和生产生活应用。

数字经济发展动能强劲。数字技术竞争力显著提升,形成一批有一定创新能力、比较优势明显的产业集聚区。数字产业化规模显著壮大,数字技术与实体经济实现深度融合,传统产业数字化转型深入推进,数字经济发展新动能快速释放。

数字政府实现高效协同。深入推进科技创新与政府自身革命相结合,实现党政部门间网络跨层级、跨区域、跨行业横纵串联贯通、数据资源整合共享、业务流程高效协同、政府决策科学智慧、社会治理精准有效。“互联网+政务服务”水平大幅提高,政务服务事项基本实现线上办理。

数字社会达到普惠便捷。形成高效便捷的数字化公共服务体系,教育、医疗、养老、交通等民生领域数字化建设取得明显成效,城市数字基础设施更加完备,数字城市治理实现跃升,数字乡村治理服务水平显著提升,人民生活数字化发展加快,公民数字素养不断提升。

面向南亚东南亚辐射中心数字枢纽初步建成。争取昆明区域性国际电信业务出入口局升级为全业务局,建成昆明国家级互联网骨干直联点。互联网国际出口带宽进一步扩容。数字经济“走出去”取得显著成效,数字技术、数字贸易、数字金融、数字人文交流等领域与周边国家合作进一步加深,跨国界、跨地域的数字经济合作更加活跃。

数字生态体系健康安全。数字化发展政策体系基本健全,网络信息安全防护水平迈上新台阶,关键数据资源安全保护能力显著增强,全省数字化创新发展活力得到充分激发。

“十四五”数字云南规划发展指标

指标类别		指标名称	2020 年	2025 年
数字基础设施		5G 基站数量(万个)	1.9	15
		互联网省际出口带宽(Tbps)	28	65
数字经济	综合指标	数字经济核心产业增加值占地区生产总值比重(%)	3.85	6.5
	数字产业化	电子信息制造业主营业务收入(亿元)	573	1820
		软件和信息技术服务业主营业务收入(亿元)	415	1000
	产业数字化	国家工业互联网应用示范平台(个)	2	5
		两化融合管理体系贯标达标企业(个)	76	200
数字政府		政务服务事项网上可办率(%) (涉密事项除外)	95	≥99
		政务服务事项全程网办和零跑动率(%)	34	≥90
数字社会		智慧校园融合应用示范学校(个)	/	100
		二级以上公立医院电子病历普及率(%)	60	100
		数字化城管覆盖率(%)	32	100
面向南亚东南亚辐射中心数字枢纽		国际互联网数据专用通道数量(条)	0	3
注:以上指标均为预期性指标。				

三、着力夯实数字基础设施

打造高速互联的通信网络设施。推进全省城市骨干网络升级与扩容,积极申报建设国家级互联网骨干直联点,加快全省百兆宽带接入比例,面向重点区域持续扩大千兆固定宽带接入覆盖范围。持续开展 4G 网络优化补点,推进 5G 网络规模部署,促进 5G 和 4G 协同发展。加快泛在物联感知网络部署,推进智能传感器布设,支撑物联网应用发展。积极推进卫星遥感、通信、导航定位等有关产业发展,加快行业应用创新。

推进 IPv6(互联网协议第 6 版)规模应用。优化 IPv6 服务性能,提升云服务平台、内容分发网络的 IPv6 服务能力,推动数据中心、边缘云等支持 IPv6。拓展 IPv6 行业融合应用,重点开展电子政务外网、政务云平台、政府网站等 IPv6 改造,积极推动工业、农业、教育、医疗、社会保障等行业 IPv6 应用发展。

建立集约高效的算力基础设施。支持发展绿色大数据中心,加快部署为人工智能、区块链

技术应用提供专门服务的算力中心,谋划建设超算中心等高性能计算算力基础设施,探索建设国际互联网数据中心,推动边缘数据中心按需布局,构建布局均衡、协同供给、梯次连续的算力基础设施体系。加快推进省级国防动员潜力数据中心等重点行业算力基础设施建设,积极争取国家各类数据中心在我省布局建设。推进云南一体化大数据中心体系建设,引导全省数据中心资源集约利用、统筹布局。

发展开放便捷的数字应用设施。积极建设人工智能技术开发平台、通用能力服务平台、专业能力服务平台等,支撑人工智能行业应用的快速研发与落地。持续推进安全可扩展的区块链公共服务平台与服务网络建设,支持区块链应用快速上线,推动云南区块链产业发展。

四、打造协同善治数字政府

以推动数字政府改革为目标,以应用需求为导向,以提升政府服务质量和工作效率为切入点,基于政务云等信息化基础设施,加快推进政府信息化建设,打造“一网协同”、“一网通

办”、“一网统管”政府运行与服务管理模式。

(一) 夯实数字政府基础支撑能力

1. 建设集约高效的政务云

建设省级政务云和云安全保障体系,统一提供政务云服务和通用安全服务,各地各部门原则上不再单独建设基础设施,已建不符合要求的政务云平台原则上不再继续扩容。政务云实行省统一部署或省、州市两级节点部署、互联互通。按照“非涉密系统应上尽上”原则,推进政务信息系统上云工作,加快实现政务信息系统共建共享。打造政务云“两地三中心”容灾备份体系,为政务信息系统和数据资源提供高可靠灾备服务。

推进全省电子政务外网拓面、扩容。

2. 推进统一公共支撑平台建设

建设统一身份认证平台、统一服务融合支撑平台、统一应用支撑平台,强化对各类应用支撑和对接力度,提升政务信息系统协同和开发能力。省直有关部门现有政务系统,经技术改造后接入相关平台,新建系统按照统一数据、业务接口标准接入,鼓励州市级政务系统接入。省级统一部署人工智能、政务区块链等基础平台,提供智能化工具、底链支撑及感知数据整合。各地各部门原则上不再单独建设公共支撑平台。

专栏 1 公共应用支撑能力提升工程

统一身份认证平台建设。覆盖群众、法人、非法人组织、公职人员等群体,合法合规整合多种认证方式和认证源,分类实现全省“一处认证,全网通行”。

统一服务融合支撑平台建设。打造接口网关、服务总线、安全审计等能力,实现各部门政务应用系统稳定集成、互联互通、安全可控。

统一应用支撑平台建设。打造应用开发运行环境和通用组件库,夯实公共支撑能力,实现系统需求快速响应、敏捷开发,并建立技术规范标准体系,规范各类政务应用开发。

电子证照系统升级。持续升级现有电子证照系统,提供电子证照发证用证、电子印章认证、数字签名认证及加解密等服务,对外提供系统接口及规范文档,推进应用系统接入。

信用平台升级。开展云南省各州、市社会信用一体化平台升级优化,提高社会信用数据质量,升级信用核查、信用承诺、信用监管、信用协同、“信易+”等应用,优化营商环境。

3. 建设一体化政务数据资源体系

加快构建并完善人口、法人、自然资源和空间地理、社会信用信息库、电子证照库等基础库以及各地各部门业务主题库和有关专题库,动态更新、叠加、关联数据,形成多维度的人、事、物信息体系。加快完善可信数据共享交换体系,建设统一的政务数据共享交换平台、数据资源目录,省直各部门已建、新建非涉密系统采用数据接口方式接入平台,加快各类政务数据共

享。建立全省统一数据标准和重点行业数据标准,为数据治理、数据管理、数据分析等提供依据。落实数据质量保障责任,建立数据质量管理闭环。根据部门职责按需依法依规使用共享数据,加强共享数据使用全过程管理。编制政务数据开放目录,建设统一的政务数据开放平台,向社会提供开放政务数据的查询、下载、应用接口等服务,开展创新应用。

专栏 2 基础数据资源库建设工程

建设人口基础信息库。以公安部门人口数据为基础,进一步整合司法、卫生健康、税务、教育、人力资源社会保障等部门数据,构建全省统一的人口基础信息库,制定更新维护管理机制,保持数据鲜活稳定。对接融合有关企事业单位、互联网企业等社会人口数据,进一步丰富人口基础信息库。

建设法人单位基础信息库。以市场监管、机构编制、民政、司法行政等部门数据为基础,以税务、统计、公安等部门数据为扩展,构建全省统一的法人单位基础信息库。对接第三方法人单位有关数据,进一步丰富法人单位基础信息库。

建设自然资源和空间地理信息库。制定全省统一自然资源数据融合标准规范体系,汇聚整合交通、水利、生态环境、气象等部门及社会第三方地理空间信息资源,形成全省统一的自然资源空间数据资源库,构建全省统一地理信息底图。

完善社会信用信息库。以省公共信用信息平台数据为基础,整合各行业部门失信数据、未履约数据、行政审批、行政处罚、联合激励和惩戒名单等信息,建立政府、社会共同参与的跨地区、跨部门、跨领域的社会信用联动机制,建立完整、真实、动态更新的信用档案及社会信用信息库,对接融合第三方信用数据,进一步丰富社会信用信息库。

完善电子证照库。丰富全省统一电子证照库,持续推动全省党政机关签发的证件、执(牌)照、证明文件、批文、鉴定报告全量归集。加快历史存量证照电子化录入,加强电子证照的签发、使用、共享、安全等管理工作,保障电子证照法律效力。

(二)强化机关运行“一网协同”

提升政务协同办公数字化水平,构建统一的政务协同办公平台“云政通”,支持各地各部门网上办公、办事,服务跨部门、跨层级远程办公,提供政务服务事项的集中处理、协同审批及统一效能监管服务。提升决策指挥数字化水平,加快政务应用创新,支持基于“云政通”平台研发各类跨部门、跨层级应用,实现部门协同联动和应用共建共享。建立完善以汇聚数据为基础的部门间数据共享应用机制,建设政务数据共享交换平台,大力推进部门通过平台获取共

享数据,促进业务协同和流程优化,减少数据重复采集,减轻群众和基层信息负担。分级构建决策指挥系统,强化政府科学决策辅助能力,探索研发决策执行模拟系统,围绕规划布局、经济调控、应急指挥等构建分析模型,优化决策的合理性和精准性。提升行政监督数字化水平,建设纪检监察、巡视巡察、行政执法监督、审计等问题整改动态监管平台,推进问题发现与整改的全过程闭环可控,实现行政行为全程留痕留印、风险可控和过往可溯。

专栏 3 政府数字化运行建设工程

“云政通”服务端建设。建设新型办公应用,实现公文全程电子化流转管理、远程会议音视频互动。推进机关事务系统整合,提升在线工作效率。以需求为导向,推动各地各部门办公系统和业务系统对接“云政通”,助力业务流程再造和应用优化。加快政务应用创新,鼓励基于“云政通”平台研发各类跨部门、跨层级应用,实现部门协同联动和应用共建共享。制定“云政通”管理办法和技术规范,明确数据、系统的接入流程、接入改造、接入验收评估等环节,推动各级各部门信息化系统接入“云政通”,加快“云政通”的推广应用。

(三)优化政务服务“一网通办”

通过与云南人社 12333、“一部手机办税费”等各地各部门移动端业务系统对接联通,将“一部手机办事通”升级打造成为群众和市场主体提供一站式移动服务的总门户,提升面向个人、市场主体的政务服务水平。围绕人民群众日常关切的水电气网办理缴费以及就医、社区服务等民生热点,推动服务流程再优化、填报材

料再精简。以市场主体获得感与满意度为导向,全面梳理跨部门、跨层级涉企服务事项,打造企业集成套餐服务,进一步归并、简化办理流程,推动材料并表、流程并行、审批并联,并通过可信身份认证、电子证照、数据共享等措施,强化全省在线办理和联合办理能力,政务服务高频办理事项实现“办事不求人、审批不见面、最多跑一次”。

专栏 4 政务服务升级改造工程

“一部手机办事通”升级改造。面向群众个人,推动更多政务服务事项、基本民生服务事项接入“一部手机办事通”,推进高频服务零跑动。面向市场主体,推动各类涉企政府服务系统平台与“一部手机办事通”联通,推进企业开办与注销、社保缴纳、税费缴纳等主题场景应用。以法人库和电子证照库为基础,建设云南省“云企码”,打造“一企一码”个性化数字名片,实现“亮码办事”。

投资项目在线审批监管平台升级。增加项目申报指引,实现项目申报信息自动检查、自动提醒、自动校验、自动比对。拓展事项申报渠道,在平台门户网站部署增加事项申报入口。完善项目预警督办机制,提升预警督办能力。推进自然资源、生态环境、交通运输、水利等部门审批系统同投资项目在线审批监管平台的互联共享,开展同工程建设项目管理系统等平台数据对接工作。

公共资源交易平台升级改造。开展平台架构升级改造,构建具备统一身份认证、统一用户管理、统一信息发布、统一应用、统一入口功能的公共资源交易平台,新建电子档案、信用管理、大数据分析等功能,优化平台安全防护体系。

(四)推进省域治理“一网统管”

1. 提升数字化经济调节能力

加快政府经济运行调节体系建设。围绕生产、消费、投资、就业、财政、金融、物流、能源等经

经济运行重点领域,推进经济运行数据采集、治理标准化建设,加快市场主体、生产要素、宏观政策、市场竞争、资源环境等基础数据汇聚,建立经

济运行大数据分析计算模拟等模型,开展经济运行分析和预判,分级构建决策指挥系统,为宏观调控、产业政策、风险处置等提供决策支撑。

专栏 5 经济运行监测与分析

经济运行大数据监测预测预警分析应用。建立经济运行大数据监测分析基础库,构建宏观经济、区域经济、产业经济、行业经济、微观经济等数字化分析子系统,提高经济运行监测分析质量和水平,强化经济监测预测预警能力。

2. 提高数字化监督管理能力

推进市场监管体系数字化转型。针对食品、药品、医疗器械、特种设备等重点产品,开展云南省重点食品(产品)安全信息区块链追溯平台建设,以冷链物流、预包装乳制品、肉制品为突破口,建立全省食品安全追溯主题库,建设来源可查、去向可追、责任可究的追溯体系。推进明厨亮灶、明厂亮线等对接社会公益类、政府监管类信息化平台,接受社会监督。建设网络外卖智能监管平台等,通过从各类交易平台抓取主体数据,开展数据对比分析,并以此为切入点逐步实现对网络交易平台、服务经营者以及其

他网络交易服务机构的有效监管,依法查处网络交易中的违法行为。大力推行“双随机、一公开”监管,升级完善监管工作平台,并纳入省“互联网+监管”系统运行。

推进“互联网+监管”建设。升级完善省“互联网+监管”系统,建立健全监管履职评估评价体系,实现监管对象全覆盖、监管过程全记录、监管数据可共享可分析可预警,推动事中事后监管标准化、规范化、精准化。建立全省统一的执法信息公示平台,依法公开行政执法职责、依据、程序、结果等,接受社会监督。

专栏 6 “互联网+监管”、“互联网+督查”

“互联网+监管”系统升级。升级完善省“互联网+监管”系统,对接整合各级各部门现有监管信息系统,统筹推进省、州市、县三级监管信息化建设,提升监管信息化水平。

“互联网+督查”系统升级。与省“互联网+监管”等系统对接联通,推进政府数据共享复用,实现督查事项一网通办、智能管理。

3. 优化数字化社会管理能力

打造智慧交通综合管理体系。推动交通基础设施与交通感知网络、通信网络同步建设,推进高速公路、机场、车站等智慧化改造。打造综合交通运输运行协调和应急指挥体系,与公路经营管理单位通信指挥系统、路政应急处置系统、公安交警指挥调度系统的对接,实现“一路多方”的交通运行监测和应急协同应用,推动交

通智能化应急指挥体系闭环运行。试点客运电子票证、货运“一单制”等,持续优化数字交通服务能力。积极开展车联网、车路协同和无人驾驶等技术创新试点。推动昆明智慧交通区域辐射示范、保山城乡一体化智慧交通体系示范、玉溪国家电子车牌试点城市等建设,引领全省智慧交通快速发展。

专栏 7 智慧交通

建设综合交通大数据中心。制定统一的数据标准和资源目录,建立统一的数据中台,推动跨部门、跨领域、跨行业的多源数据标准化汇聚。深化全省交通态势“一张图”建设,推进在建高速 BIM(建筑信息模型)数据整合汇聚。

智慧交通监管体系建设。建设云南省综合交通运输信息平台,开展数字化执法、公路治超联网和数字化信用工程建设。加快综合交通运输运行协调和应急指挥系统、交通运输安全监管监察系统建设。推广载运工具智能化主动安全防控装备和技术应用,以“两客一危”车辆为重点,开展载运工具主动安全防控能力建设。

持续加强智慧应急能力建设。围绕安全生产、自然灾害等,建设全省应急通信网络,接入有关单位存量通信网络资源。综合物联网感知、视频监控等手段,构建全域覆盖的应急感知网络和数据采集体系,建设应急管理综合应用平台,实现跨部门和跨层级的业务协同和信息共享。围绕非煤矿山、危险化学品、烟花爆竹等

高危行业安全生产重大风险,以及地质灾害、气象灾害、水旱灾害、森林火灾等自然灾害风险,构建风险监测指标体系和监测预警模型,实现全要素综合监测、综合风险评估、灾害风险预警、灾害态势智能分析。建立应急指挥信息系统,实现应急救援智能化、扁平化和一体化指挥作战。

专栏 8 智慧应急

数字监测预警与监管执法能力建设。推进全省危险化学品、尾矿库、非煤矿山、烟花爆竹生产企业的 100% 在线监测监控,涉氨、涉氯企业全部完成倾斜摄影和风险智能研判模型建设。推进森林火灾监测预警系统、部级自然灾害综合监测预警系统、隐患排查和风险分级防控系统应用。更新全省执法装备,优化流程、完善功能、汇聚数据。

构建立体化智能治安防控综合体系。加快推进公安信息化建设,建设警务云应用生态和网络体系,打造智慧警务,建设智慧公安,构建智慧业务应用体系。持续提升治安防控能力,依托人工智能技术推动刑事侦查的数字化、智慧化和高效化。

统筹推进智慧边防建设。按照“有用、实用、管用、好用、可持续”的原则,聚焦强边固防、打击整治跨境违法犯罪、疫情防控等目标,构建全线智能感知、智能计算、智能预警的数字防御体系,提升边境管控可视化、数字化、智能化水平,为全国智慧边防建设打造云南样本。

4. 加强数字化生态治理能力

加强数字生态环境与监管体系建设。搭建

全省生态环境监测网络,增强对大气环境、水环境、辐射环境、声环境等的实时感知。开展环境形势综合研判、环境政策措施制定、环境风险预测预警、重点工作会商评估,建立全景式生态环境形势研判模型,提升生态环境管理决策能力。健全事前预警和事中事后监管机制,综合法治、信用、社会等监管手段,用数据助力监管效能提升。推动生态环境信息公开和网上综合信息服务,构建舆情分析引导服务、公共信息公开监督、一站式企业综合服务等能力,建立公平普惠、便捷高效的生态环境公共服务体系。提高生态环境治理数字化水平,加强环境污染治理工艺自动化和智慧化能力建设,切实提升环境污染治理效果。

专栏 9 滇眼工程

天空地一体化生态环境监测网络。搭建生态环境监测网络,形成面向水环境、大气环境等的智慧化问题发现体系。大气环境监测方面,进一步优化完善全省环境空气质量自动监测站点建设,实现滇中 5 州、市和西双版纳州环境空气质量自动监测能力全覆盖。水环境监测方面,新增监测断面(点位),实现全省地表水环境质量监测网全覆盖九大高原湖泊(以下简称九湖)、六大水系及一二级支流、大型水库、集中式饮用水水源地及流域面积超过 100 平方公里的水域。土壤环境监测方面,新增土壤环境质量监测点。辐射、声等方面,进一步优化、加密布设自动化监测站点。

云南省生态环境大数据中心。搭建生态环境云服务平台,汇聚各类环境数据以及污染源监测、排污许可、行政处罚、固废危废管理等多要素数据,建立环境要素数据库,横向打通自然资源、林草、水利等部门,纵向汇集省、州、市、县、区生态环境数据,推动数据开放共享。加快环境公众服务便民化,建设企业“生态环境云”管家等服务载体。

智慧环保决策应用服务体系。建立优化多环境要素问题分析模型,实现多数据驱动分析、多业务协同解决的问题处置闭环。整合分析涉企数据,实现对重点排污企业精准画像。以长江经济带、九湖流域、赤水河流域、高黎贡山自然保护区等为重点,建立生态环境综合态势分析、生物多样性保护、九湖保护治理、应对气候变化等专题应用场景。建立智慧化应急指挥体系,实现风险隐患排查、事故预警预报等的全程快速联动响应。

应对气候变化主题场景。对全省碳达峰目标、碳排放家底、各领域碳排放情况、重点碳排放企业情况、碳排放控制成效、低碳能源及产业发展等信息进行综合监管。

推动自然资源数字化管理。结合“多规合一”成果,建设全省统一的自然资源与地理空间大数据平台,提供时空基准和“一张图”服务。完善现有时空数据资源,规范云南省时空数据基

准,建立时空数据管理和更新维护体系。建设自然资源全生命周期智慧管控体系,发展自然资源调查监测评价、自然资源资产管理、国土空间规划与用途管制等自然资源管理服务应用。

专栏 10 智慧自然资源基础设施建设工程

自然资源与地理空间大数据资源体系建设。构建云南省新型基础地理空间框架数据库,涵盖全省基本比例尺地形图、基础遥感影像、激光点云等。推进二三维一体化的自然资源“一张图”建设。

自然资源与地理空间大数据平台建设。推进自然资源与地理空间大数据平台建设,搭建统一的服务门户和数据中台、服务中台、移动中台,形成智慧自然资源的基础支撑体系。

加快数字水利发展。完善水利数据采集体系,加强对雨情、水情、工情、水资源、水环境、水生态等相关指标的感知。构建数字水利大数据中心,形成数据资产管理体系,推动数据资源跨部门共享交换。构建“智慧水利调度与监管系统”、“智慧防汛抗旱”等系统,为实现信息公示、灾害预警预报、公众服务、监督举报提供精准服

务。加快智慧水利业务创新,推动防汛抗旱、水资源管理、水利工程管控、水土保持、河湖监管、水文监测预报等应用建设,运用数字化手段支撑治水、管水、用水,着力实现政府监管精细化、江河调度一体化、工程运行智能化、应急响应实时化、公共服务便捷化,提升水利行业科技支撑能力。

专栏 11 数字水利

九湖智慧化管理平台。补充完善九湖监测体系,建立九湖流域水生态环境趋势分析与综合管控应用,打造污染源监控与生态环境执法平台,构建九湖保护指挥调度平台,着力打造九湖治理的监管、决策、指挥数字化体系。

打造数字林业发展引擎。加快森林防火视频监控体系建设,探索视频监控网络与其他感知系统的联合应用。搭建生态环境因子监测评价、林草有害生物监测预警与防治可视化决策分析、智能视觉感知等应用,实现区域生态状况

分析研判、物种管理等。建设统一的林草空间基础信息体系,推进林草产业服务平台等建设,提高资源管理的准确化、精细化、实时化、高效化水平。

专栏 12 数字林业

数据管理体系建设。加快林草云平台建设,统一调度和管理各类计算存储资源。加快林业大数据中心建设,建立数据、技术等标准规范,实现存量、增量数据的汇聚、清洗、入库。

数据应用体系建设。汇聚全省各类林草资源和保护管理数据,统一林草资源数据库,规范各业务类型技术标准,优化数据应用。建设多维数据集成、二三维可视化展示的全省林草资源系统,实现林草资源空间分布、生态保护修复等的动态可视化展现。搭建产业服务平台,建立林产品品牌培训平台、信息集中发布和预测预警系统、质量追溯体系等。

5. 推动智慧法治发展

深化政法跨部门信息化执法协作建设,推进侦察、逮捕、起诉、审判、执行、法律援助等协同应用。加快智慧法院建设,提升办案全周期溯源管理能力,搭建诉讼服务、执行指挥、办公办案数字化体系,探索“云上物证室”等区块链司法应用。推进智慧检务应用创新,探索数字

卷宗单轨制协同办案模式,开展量刑建议辅助、刑事执行检察智能辅助等办公办案应用。发展智慧司法,推进智慧执法监督、智慧公证、智慧调解、智慧司鉴等智能化应用体系建设,提升依法治省、行政立法、行政执法监督、刑事执行与应急指挥、公共法律服务等综合服务能力。

专栏 13 智慧法治

智慧法院。完善升级智能协同应用系统,推进一站式多元纠纷解决和诉讼服务体系建设,强化智能辅助办案和业务协同应用。融合区块链等新技术,推进电子卷宗在执行案件办理全流程中的深度应用。聚焦案件、政务、人事,建设完善行政办公系统、人事管理系统。建设司法数据中台和智慧法院大脑。

智慧检务。开展量刑建议辅助、资金流向分析、减刑假释智能辅助等智能辅助办案应用建设,打造智慧案件管理应用、移动办公应用、检察官业绩考评等管理应用建设,构建“智慧办案、智慧管理、智慧服务”为主题的智慧检务应用体系。

智慧司法。建设云南省区块链十行政执法和监督平台,结合区块链技术,实现行政执法、监督等数据上链共享,打造智慧执法、监督等业务应用。加快司法鉴定、律师管理、法律援助等平台的升级改造,满足司法行政机关间业务协同需要。

6. 加快推进智慧党建

依托“云岭先锋”APP,推动互联网、大数据、人工智能等现代信息技术与党建工作深度融合,将党务管理、党建监督、党员教育、党建宣传、民生服务等内容进行整合,实现党员、党组织的全历程数字化跟踪。构建智慧党建支撑体系,升级完善“党建云”基础设施,以党内统计、干部(公务员)统计、人才统计等数据库为基础,整合基层党建、干部管理、公务员管理、人才工作模块数据资源。切实加快基层党建、干部管理、公务员管理、人才工作“四个模块”建设运用,推动“四个模块”数据互融、运用互通,提供实时、高质量的数据来源,构建智慧党建数据大脑,实现党建工作规范化管理、立体化运用、科学化决策。

五、大力发展数字经济

以应用为导向,拓展应用场景,推动企业上云和产业互联网建设,加快农业、制造业、能源、物流、旅游等产业数字化转型,推进“上云用数

赋智”,实现数字经济与实体经济融合发展。大力发展电子信息制造业、软件和信息技术服务业等数字经济核心产业,支撑产业数字化发展。

(一) 深化重点产业数字化转型

1. 加快农业数字化转型

引导数字技术在农业生产全过程的广泛应用,推进农业土壤、气候、产业分布等各类数据在一张图上叠加,实现农产品的全生命周期数据共享。鼓励企业发展茶叶、花卉、水果、蔬菜、坚果、咖啡、中药材、肉牛等数字化农业特色应用,建设一批农业农村信息化示范基地、智慧农业产业园区、智慧农场、农业智慧物流配送中心等。大力发展农村电商,建立绿色农产品线上销售、供应链协同、防伪追溯等体系,推动种植、养殖、采购、销售到追溯全链条数字化升级,全面提升农业生产、加工、销售各环节附加值。支持企业创新合作模式,补齐农户使用数字技术短板,持续拓展农产品销售市场,充分挖掘农产品价值,带动农民增收致富。

专栏 14 数字农业

重要农产品产业链监测预警体系建设。创新农业监管服务模式,加强对农业生产数据、交易数据、流通数据的实时采集监测,推动数据在不同主体间的互联互通,创新发展适应农业生产经营活动的轮作休耕指导、生态环境监控分析、市场风险监控预报、病虫害监测预警、农资产品安全溯源等应用服务。

深入推进农产品上行。到 2025 年,联合省内外零售龙头企业,建立 100 个农产品直采基地,加强产销精准对接,加强农村电商物流网络建设,推动农产品溯源体系建设,提高农产品电商运营能力,全渠道赋能本地农产品电商发展。

“一部手机+”三农应用。借鉴“一部手机”应用经验,围绕玫瑰、三七、苹果等重点农产品生产领域,整合农业生产有关数据资源,建设“一部手机+”三农应用,为农业企业、农户提供服务,实现在移动端选地选种、病虫害防治、配方施肥、加工销售等农业生产的动态监控与管理。

2. 打造绿色能源数字化发展引擎

建立健全覆盖全产业链的能源互联网。大力发展智能电网,推进全省智能电网示范区建设,提高电网调节性、灵活性,保障电力供给和

电网安全稳定。鼓励省内重点发电企业,部署电力生产现场通信网络,推进电力生产数字化应用建设。引导电力企业发展数字化电力调度、输变配电体系,推进配电设备智能化改造升

级,实现一体化大电网监控预警和分析决策。加强政府能源管理和决策数字化,建设能源综合运行分析、安全监管、“一部手机办事通”掌上能源模块等服务,提升能源治理和公众用能服务能力。加强数字化天然气安全监管能力建设,重点开展天然气传输设备及管道的状态监测、泄漏报警、智能巡检等应用建设。

推动智慧能源大数据采集开发利用。建设

联通国家、省、州、市有关部门以及电、煤、油、气等有关企业的能源数据传输网络,建设可扩展的云南绿色能源大数据中心,支撑能源数据应用建设。打造“互联网+能源”公共服务,提升智慧用能等一站式服务水平。建立覆盖能源生产、流通、消费全链条的能源监督管理网络体系,支撑政府开展能源规划决策、能源宏观调控度、能源安全保障、能源产业结构调整等。

专栏 15 智慧能源

智慧能源大数据体系建设。加快建设可扩展的云南能源大数据中心与要素数据库,实现数据清理、分析、计算等。依托大数据中心搭建可靠的数据中台,实现与政务云的生态联接。依托政务网打通国家、省、州、市数据共享交换通道,形成绿色能源发展主题库、专题库。建立云南省能源大数据开发平台,服务能源经济运行分析、规划管理、供需匹配、重点项目监控、生产安全监测等需要。持续推进区域性国际电力交易平台建设,发展智慧用能、绿色能源交易新业态。

3. 深化发展智慧旅游服务

持续深化智慧旅游发展。持续优化升级“一部手机游云南”,推进文化和旅游综合性服务体系。加快智慧旅游信息基础设施建设,在全省 3A 级以上旅游景区、星级宾馆、旅游集中区、州市级公共文化服务场所实现智能导游、电子讲解、刷脸认证等服务全覆盖,加快重点旅游核心区 5G 部署,打造“5G+智慧旅游”应用。以大理古城、丽江古城、玉龙雪山等

为重点,打造全国智慧旅游景区样板。打造租车、包车等智慧旅游交通出行服务,打通景区交通“最后一公里”,推动省内各大交通枢纽到重点旅游城市、景区的无缝对接、零距离换乘和高效接驳。加快建立智慧旅游标准体系和统计体系,搭建文化和旅游可视化综合管理体系,实现市场综合执法、市场主体信用建设、游客投诉受理与处置等数字化服务管理。

专栏 16 智慧旅游

建设旅游大数据中心。推进涉旅行业信息内容资源的整合,建立大数据采集、管理、共享、交换及技术标准规范和管理规范。制定信息资源共享目录,推动信息资源实时共享与创新应用。

加快推动乡村旅游数字化发展。加快乡村旅游的 4G、5G 网络等信息基础设施建设,完善乡村旅游数字化展示、推广、信息查询、路线规划、线上预约、智慧导览、投诉受理等服务,实施“乡村旅游+”发展模式,推动田园风光、康体养生、休闲农业等新兴旅游业态发展。重点支持大理沙溪古镇、丽江里格村、红河阿者科村等一批村镇开展乡村旅游资源和产品数字化建设。

加快智慧康养产业发展。推动数字技术与康养产业的深度融合,引导医疗养老机构加大老年健康科技辅助技术产品应用,建立和完善老年健康服务体系。加快推动医养结合模式发展,加强康复治疗中心、护理中心的标准规范建设。

4. 推动智能制造高质量发展

推进工业互联网网络和平台建设。鼓励企业开展内外网改造升级,加快 5G 网络对重点工业园区、重点行业企业的覆盖部署,大力发展“5G+工业互联网”。建设重点行业 and 重点区域工业互联网标识解析二级节点,推进工业互联网平台和标识解析的协同应用。引导行业龙

头企业、互联网企业等,建设具有区域、行业特色的工业互联网应用平台以及公共服务平台,培育研发设计、生产制造、运维服务、运营管理等工业互联网应用。

推动制造业数字化转型。实施企业数字化转型工程,支持企业开展 5G 全连接工厂、数字产线、数字车间和数字工厂建设,打造重点行业全数字化标杆示范企业。鼓励中小企业业务系统向云端迁移,提升企业运营管理效能,降低企业信息化改造成本。深入推进企业两化融合工作,建立企业数字化能力评估体系,加强对企业两化融合管理体系贯标的指导。鼓励重点行业骨干企业加快流程再造和业务创新,发展联合

研发创新、协同制造、个性化定制、服务型制造等新模式新业态。重点推动烟草全产业链条数

字化,建设“数字烟田”、“数字车间”、“数字工厂”,打造工业 4.0 数字烟草。

专栏 17 智能制造

推动企业数字化转型。聚焦制造业龙头企业打造 20 个全数字化标杆示范,支持 150 家以上重点行业骨干企业开展数字化、网络化、智能化改造,引导 200 家以上规模以上企业开展两化融合管理体系贯标。支持 2 万家以上中小企业基于工业互联网平台体系开展“上云用数赋智”。在全省打造 10 个左右工业互联网应用示范基地,支持一批 5G 全连接工厂(园区)建设。

5. 深度推进服务业数字化发展

加快物流产业数字化创新。实施智慧物流工程,鼓励传统物流信息平台向物流供应链平台转型,重点培育 10 个智慧物流信息平台,提高物流全过程透明、可视、可追踪的智能化管理水平。积极打造国际运输、多式联运、冷链运输、农村物流等重点领域物流信息系统,促进生产、消费、电商物流等的协调发展。加强智慧物流信息监管,建设综合物流大数据运行监测分析体系,对接国家物流信息平台,接入物流枢纽、物流企业和有关数据资源,全面准确掌握交通运输物流业运行状况,提供跨区域、跨部门物流公共信息一站式信息服务。

大力发展智慧金融。积极争取数字人民币试点示范建设,推进数字人民币应用推广。拓展企业融资渠道,鼓励银行业机构继续推进知识产权质押、供应链融资等数字金融业务的试点和推广。支持传统金融与新金融的融合与创新,加快普惠金融、绿色金融等数字化转型。积极开展“信易贷”工作,完成云南省中小企业融资综合服务平台开发部署。发展在线金融服务,推广智能投资顾问等服务。

6. 全面提升企业数字化转型公共服务供给

加快构建全省数字化转型普惠服务体系,纵深推进“上云用数赋智”行动,鼓励平台企业提供研发设计、经营管理、生产加工、物流售后、数据分析等核心业务环节数字化转型服务。建立政府—金融机构—平台—中小微企业联动机制,为中小微企业和灵活就业者提供价廉质优的数字化转型服务产品。

(二) 加快推动数字产业化发展

推动电子信息制造业规模化发展。持续培育和引进企业和重大项目,重点推动高端服务器、新型智能手机、面向特定人群的智能功能机、服务机器人等产品研发生产,发展智能手环、智能手表、智能防丢设备、智能眼镜等消费类智能可穿戴设备生产制造,推进 GPU 板卡生产、物联网传感器制造等产业布局,持续引入信创整机制造项目。发展光电显示材料及器件、红外和紫外探测器材料、新型锂离子电池正负极材料和隔膜材料等光电子和电池材料。加快新一代显示技术工艺、半导体关键材料的研发生产。

加快新兴前沿产业集聚发展。壮大云南 5G 产业,优先织密昆明市、曲靖市、玉溪市等州、市 5G 网络,实施 5G 应用“扬帆”计划,打造 5G 融合应用新产品、新业态、新模式,促进“5G+”信息消费、工业互联网、智慧物流、智慧电力、文化和旅游等创新应用落地。联合国内相关标准化组织、本地行业龙头企业,积极开展重点行业 5G 融合应用标准研究,促进行业应用落地。推动人工智能产业发展,加快计算机视觉、智能语音处理、生物特征识别、自然语义理解等关键技术研发及产业化。依托云南省区块链中心,加快区块链产业集聚发展,打造一批拥有自主知识产权、具有竞争力的区块链拳头产品。做优软件与信息技术服务产业,支持发展系统集成、运维、软件外包、行业应用软件和解决方案。构建基于自主可控基础平台的应用软件开发和服务生态,推进工业软件、行业应用软件的研发与产业化。发展卫星应用产业,联合重点企业、科研院所,培育卫星应用服务市场。

专栏 18 数字产业化发展

做强电子材料产业。依托省内龙头企业,做强云南电子材料产业。突破稀贵金属电子材料深加工关键技术,提升产品附加值,带动产业规模化发展。大力发展锗、砷化镓、磷化铟等半导体相关材料和铜、镓、砷等高纯金属。

做深光电子产业。依托行业领先企业,加快布局平板显示、半导体照明、红外等领域,深化光电子材料深加工和光电子元器件产业的发展。积极延伸光电子产业链,加强增强现实、虚拟现实、混合现实等应用产品研发和产业化,积极布局 LED 照明产业、红外光电产业。

做大终端设备产业。依托昆明市、玉溪市、红河州等现有产业园,积极引进国产计算机和服务器设备生产制造项目以及无人机、机器人、VR/AR 等智能硬件整机产业落地。

做优人工智能产业。积极引进国内外人工智能行业领先企业,加快人工智能开放创新平台、人工智能创新中心等建设,打造人工智能产业空间载体。推动烟草、冶金、旅游等优势产业同人工智能技术融合创新,开展智慧城市、智能交通、智慧旅游等人工智能场景应用。

做精区块链产业。大力支持优势区块链企业发展,到 2025 年,培育 50 家具备较强实力、国内领先的区块链技术企业。推动区块链技术在数据共享、社会信用、电子证照、版权保护、司法存证、财政票据、电子发票等领域的应用。

做大信创产业。依托云南省数字经济开发区、云南省信创(大理)产业园等,加快信创软硬件产品研发、生产、销售、适配及服务,构建信创产业生态链,培育信创产业集群。加快制定信创产品推广应用机制,集中资源和力量,推动信创硬件产品制造业、信创软件和信息服务业、多语种软件产业化。

谋划产业布局构建产业发展新生态。淘汰落后产能、推进园区优化升级,支持数字经济企业向国家级高新区、国家级经济技术开发区集聚,对入驻园区的数字企业,制定配套支持政策,加快数字产业集聚发展,培育一批省级数字经济园区。聚焦电子材料、智能终端、软件开

发等精准制定专项支持政策和重点企业招商目录,创新“政府+招商平台+龙头企业”产业招商与园区运营模式,积极开展产业链招商,通过市场化方式引导产业集聚,培育引进一批在全国具有一定影响力的龙头企业。

专栏 19 数字产业集聚区

云南省数字经济开发区。依托昆明呈贡信息产业园,面向软件信息服务、云计算、大数据、物联网、人工智能核心产业,吸引大企业、大品牌入驻,加快推进智能机器人产业园、中国数码港大数据产业园等产业项目。

云南省区块链中心。持续优化区块链中心配套服务体系,聚焦区块链底层关键技术、区块链技术创新应用等领域,积极引进国内外具有竞争力的区块链龙头企业、独角兽企业、创新创业团队、高端人才等,加快推进区块链技术落地。

玉溪数字经济集聚区。打造玉溪高新智能制造产业园,积极引入新型园区运营商,建立“数字技术赋予中心”和“数字经济资本智园”,大力发展智能技术及装备制造产业,加快数字产业集聚。

云南省信创(大理)产业园。围绕信创场景及应用,加快引进一批信创龙头企业,打造信创产业整机及其配套设备制造加工基地,建立信创产业合作研究院、组建产业联盟和专家委员会等,构建信创产业发展高地。

蒙自经开区电子信息产业园。积极联动云南省自贸区红河片区、红河综合保税区等重点园区,聚焦高性能印刷集成电路板、电子芯片封装材料、光电显示材料等电子元器件,手机、显示器、家电等电子产品以及汽车电子产品等重点产业领域,打造区域性数字经济产业发展集聚地。

其他数字经济集聚区。以国家级高新区、国家级经济技术开发区为重点,以昆明市为引领,推动曲靖经济技术开发区数智制造园、楚雄数字经济产业园、中国(德宏)跨境电子商务综合试验区、保山市工贸园区国际数据服务产业园、普洱数字经济产业园、中国—东盟(河口)跨境电商物流产业园等,打造电子信息制造、跨境电商等数字产业集聚区。

促进新产业新业态新模式发展。发展平台经济,支持利用互联网、物联网、大数据等现代信息技术,结合我省高原特色农产品、特色文创产品等优势产业,构建跨地域、跨领域平台,为双边或多边用户提供交易和服务。积极引进培育在线文娱主体、挖掘云南特色文娱资源,鼓励直播带货、VR/AR 等业态发展。推进会展业态创新,依托南博会数字化平台为代表的线上

会展新平台,举办“云展览”,开展“云展示”、“云对接”、“云洽谈”、“云签约”等系列活动。拓展生鲜电商零售业态,建设网上超市、智慧微菜场、无人超市等,拓展“无接触”配送覆盖,加快布局社区、园区、楼宇等区域智能储物柜、保温外卖柜、末端配送服务站和配送自提点等便民设施。积极布局在线教育新业态,加强优秀在线课程资源研发,引导线上线下教育常态化融

合发展。

(三) 强化数字技术和应用创新

深入推进国家级、省级创新平台建设,实施锗、砷、铟及铂族等稀有金属关键核心技术攻关,推动产业链和创新链深度融合。强化技术应用研发体系建设,大力推进行业数字化技术应用创新,围绕 5G、区块链、数字农业、智能制造、智慧旅游等重点产业领域,鼓励建设产业创新云南省实验室、重点实验室及工程(技术)研

究中心、企业技术中心、专业孵化器等产业创新载体,推进公共测试、软件评测、网络检测、技术标准等支撑能力建设。支持龙头企业、高等院校、科研院所等联合建立常态化人才培养、技术创新合作平台。建立健全科技成果转移转化统计报告制度与无形资产管理制度,建立完善科技成果评价体系。支持技术转移机构建设,打造技术转移和成果转化平台。

专栏 20 关键数字技术创新重点

优势和前沿新材料。依托省内新材料重点企业以及高等院校、科研院所等,联合开展前沿新材料技术攻关,突破镓、砷、铟等高纯元素提炼等关键技术,超前部署液态金属、柔性电极材料等前沿新材料的研发与设计,拓展前沿新材料在光电显示、半导体、新能源、生物医药等领域应用。

工业应用软件。依托行业龙头企业,开展工业应用软件研发,支持发展工业装备嵌入式软件、产品研发设计软件、产品制造过程管理软件等关键工业软件,推进计算机辅助设计与制造、制造执行管理系统、产品全生命周期管理等工业应用软件的研发和应用。

六、构建便捷普惠数字社会

综合运用大数据、人工智能、区块链等技术手段,加快构建民生领域智慧化服务体系,推进医疗、教育、养老、政府救助等基础支撑能力建设,打造惠民、便民的智慧服务。围绕乡村基础设施、乡村治理以及乡村惠民服务等关键领域,加快数字乡村建设。以城市发展实际需求为出发点,推进全省数字城市建设。聚焦构筑美好数字生活,推进智慧社区建设,进一步推广数字家庭应用,提升公民数字素养。

(一) 推进公共服务数字化

提升卫生健康领域数字化服务能力。加快全省就诊一码通系统建设,实现居民持码(卡)就诊一码通行以及就诊信息汇聚和调阅,提高诊疗便利性。按照统一标准,持续推进省、州、

市级全民健康信息平台互联互通,建设云南省云影像中心,实现全省二级及以上医院影像数据(数字胶片)汇集、存储、共享调阅等功能,降低患者诊疗成本。拓展大数据、云计算、人工智能、区块链等技术在医学影像数据挖掘、辅助诊断等方面的应用,重点覆盖基层卫生机构,提高诊断水平。建设疾病预防控制信息系统(数字疾控平台)、免疫规划暨疫苗全程追溯系统、妇幼保健信息平台和突发重大公共卫生事件应急指挥系统,打通医疗与公共卫生关键数据采集渠道,推动健康医疗大数据跨地区、跨部门互通共享,强化医防协同。打造智慧医保平台,建立基金运行、异地结算、监督检查等数据分析能力,强化对医保基金的监管及监测预警分析。

专栏 21 智慧医疗

突发重大公共卫生事件应急指挥系统建设。建设一体化的传染病智慧多点触发预警平台,建设省、州市、县三级突发事件卫生应急指挥系统与决策系统,打通部门数据共享渠道,实现对全省突发公共卫生事件的动态监测、数据收集、形势研判、指令下达等应用功能。

加快完善全省“互联网+医疗”服务支撑体系。加快推进省全民健康信息平台互联互通建设,推进二、三级医院、各级疾病预防控制中心、急救中心 5G 网络和千兆光纤宽带网络全覆盖,支持二级及以上医院开展智慧医院建设。

增加智慧教育的能力供给。深入实施教育信息化 2.0 行动计划,实施“云上教育”工程,整合构建优秀育儿资源,将城区优质教学资源和课堂教学同步到乡村学校。构建中小学大数据精

准教学课堂,通过采集全场景过程性动态数据,结合区域学科知识图谱,为学生构建最优学习路径。推动智能学习终端在中小学的应用,逐步实现学生人人拥有智能学习设备。推进在线教育

发展,推动高质量在线课程资源纳入公共教学体系,逐步缩小区域、城乡数字差距,大力促进教育公平。整合教育系统内、外优质资源,在基础教育领域开展与教材配套的优质数字资源库建设,引进优质社会课程,构建教育资源共享体系,扩大优质教育资源覆盖面。建设全省智慧教育云

平台,推进幼儿每日活动教学和管理服务、小学数学音乐美术教学、中小学入学管理、初中学生体育考试管理、英语听力口语服务与考试、本科高等学校专业评价等教育数字平台和应用建设,促进教育管理现代化、决策科学化、服务网络化,以数字化手段提高教育质量。

专栏 22 智慧教育

建设智慧校园融合应用示范学校。统筹推进校园有线网络、无线网络覆盖,打造数字化教学空间、创新创造空间、文化生活空间、智能管理空间。遴选 100 所智慧校园融合应用示范学校,开展数字技术与教育教学融合创新应用。

打造“三个课堂”优质服务。建设专递课堂,通过“一校带多点、一校带多校”模式,将名校优质资源推送到农村薄弱学校。建设名师课堂,促进教师专业发展。建设名校网络课堂,推动优质教育资源在全省范围内共享。设立 100 个信息技术与课堂应用融合创新课题。

构建数字人社服务体系。加快人社数字化改造,推动跨层级跨部门间数据共享和业务协同,实现人社全业务平台、数据、服务的横向和纵向整合。推进人社全业务网办,打造网上办理为主的人社公共服务渠道。完善全省统一的云南人社 12333 公共服务门户,创新经办服务体制。推进社会保障卡在人社业务领域的应用,推进电子社保卡应用,为相关应用系统登录环节提供实名认证,简化注册流程。

推进数字民政服务升级。加快低保服务智慧化转型,加快人脸认证、指纹采集、电子签章等技术应用,不断拓展线上服务范围,汇聚社会救助、教育保障、医疗保障等服务,构建以“一部手机办低保”为核心应用的智慧救助服务体系。升级在线服务后端经办系统,打造人性化在线服务前端窗口,优化在线服务环境,确保服务对象个人信息安全,构建“开放平台+多元服务+统一标准”服务模式。

专栏 23 数字民政

云南省低收入人口数据库。整合全省各渠道低收入人口数据资源,建成覆盖全省、统筹城乡、分层分级、上下联动、部门协同、定期更新的低收入人口数据,加强线下主动发现、线上信息共享,实现对低收入人口的信息汇聚、常态监测、快速预警,做到即时干预、精准救助、综合帮扶,切实保障好困难群众基本生活。

发展智慧退役军人服务。推进全省统一的智慧退役军人服务体系建设,形成线上线下融合、服务衔接有序、规范安全高效的全省退役军人工作新格局。打造退役军人一体化服务平台,建立互联网+退役军人服务平台、综合事务管理平台、服务中心管理平台、运营管理平台、智慧治理平台,提高退役军人业务治理能力和

服务水平。

打造数字文化服务体系。推进智慧广电建设,构建互联互通的智慧广电融合媒体云。鼓励云南日报报业集团、云南广播电视台等建设云上智慧云、云上文化云、“七彩云”等公共文化基础设施。

专栏 24 数字文化

云上智慧云建设。鼓励云南日报报业集团积极开展云上智慧云建设,构建融媒体领域关键信息基础设施。研发“党媒算法”,支撑覆盖省、州市、县三级融媒体中心,提高正面宣传的精准性和舆论引导的时度效。

智慧广电建设。加强 4K/8K 超高清生产和覆盖,实施广播电视无线覆盖、广电 5G、“三区三州”市级广电融合提升、智慧广电固边工程和乡村工程。构建云南广电大数据中心,建设广播电视与视听新媒体监测监管平台、广电大数据云平台、网络视听平台和国家文化大数据云平台。

(二)推进数字乡村和数字城市建设**1. 数字乡村建设**

运用数字化手段全面巩固拓展脱贫攻坚成果。打造全省统一政府救助平台,全面覆盖农村低收入人口,建设低收入人口资源库、村级集体经济帮扶救助全覆盖信息平台,汇集低保、就业、住房、饮水安全、教育、医疗等领域数据,探索多种救助方式,确保符合条件的困难群众得到及时救助。加快建立防止返贫致贫动态监测管理体系,整合全省各类救助服务事项,精准刻画求助者画像,高效响应群众的救助诉求。建设易地扶贫搬迁数字化管理体系,针对易地扶贫搬迁集中安置点、搬迁户和搬迁人口进行全

方位数据采集和动态更新,实现数据信息的共建共用共享,做好精准管理和后续扶持。

完善信息惠农服务体系。推进云南政务服务网、“一部手机办事通”和基层党组织综合服务平台建设,加快推进网上政务服务农村地区全覆盖,打通服务群众“最后一公里”。推进乡村“互联网+”教育、医疗健康等发展,提升农村公共服务水平。建设数字农业农村服务体系,统筹全省涉农信息数据,鼓励开展市场信息、农资供应等领域的农业生产性服务。全面实施信息进村入户工程,深入开展云推广、云培训,推广“云农 12316”信息服务平台,推进“益农信息社”建设,推动城乡资源全面对接和顺畅流动。

专栏 25 数字乡村

数字乡村试点建设。支持昆明市石林县、楚雄州楚雄市、红河州开远市国家级数字乡村试点建设,积极开展乡村数字基础设施、数字农业农村、农村科技创新、乡村数字治理、信息惠民服务等建设和发展,形成一批可复制、可推广的做法经验。

2. 数字城市建设

夯实数字城市基础设施。加快推进城市基础设施数字化改造,以工业园区、城市路网、街道社区等为重点,推动传感器、摄像头等前端设备及传输网络的共建共享,形成以“云、网、端”为核心的新一代智能化基础设施体系。探索建设城市要件库,通过前端感知系统,汇集涵盖城市地形、地貌、道路、住房、水厂、电厂、地下管网等城市要素信息。

加强数字城市应用创新。推动城市管理精细化,加快数字化城市管理平台建设,制定数据标准,规范各级平台建设和运行,构建城市网格化管理、综合执法指挥调度等体系,开展城市排水网络、天然气管网等实时监控。鼓励各州、市、县、区根据自身发展需求,开展智慧环卫、智慧城管、智能公交、智能停车、智慧车牌、智慧农贸市场等城市惠民应用创新。推进城市建筑、市政设施和地下管线的数字化管理系统建设,实时监测感知建筑设施运行情况,科学设计、合理规划布局城市公共基础设施。

打造数字城市核心中枢。围绕数据协同、

技术协同、业务协同,制定统一数据标准、接口规范、调用规则,汇聚政务服务、城市治理、惠企惠民等数据。建立人口库、法人库、地理库、城市要件库等基础数据库,推进各部门资源数据与基础数据库全面对接,通过数据的实时更新与动态叠加实现对城市运行的精准分析。鼓励各地聚焦痛点难点问题,开展典型应用场景试点,开发个性化、特色化应用场景,提升城市治理能力和治理水平,促进城市治理从数字化到智慧化。在昆明、大理、丽江、玉溪、保山、普洱进行试点建设,总结经验并形成统一技术标准后在全省推广。

(三)构筑美好数字生活

创新智慧社区服务。在有条件的社区开展网络设施、智能终端等建设,深化社区网格化数字管理模式应用,持续完善在线矛盾纠纷多元化解平台,有效提升基层矛盾化解能力。鼓励社区服务企业打造便捷物业服务综合体系,推动物业管理、家政服务应用创新,发展社区智慧养老托育等服务。打通物流配送“最后一公里”,发展快递自提点、快递超市、智能快递箱等服务。

专栏 26 智慧社区

智慧社区建设。制定智慧社区建设指导标准和评价体系,引导企业部署监控设备、安全报警设备、自助服务终端和其他物联网设备,探索建设“智慧社区服务平台”,提高社区物业管理、医疗社保、公共文化、养老托育等方面的智能化、智慧化水平。

打造便捷物业服务综合体系。鼓励企业建设智慧物业管理服务平台,对接各类政务服务平台、公共事业服务平台,融合线上线下服务,提供家政服务、居家养老、快递代收等生活便利服务。建立完善智慧安防小区,加强车辆出入、通行、停放管理,实现车辆管理智能化。

推广数字家庭应用。鼓励智能终端制造企业加快智能家居产品的研发、制造和推广应用,创新多样化智能家居产品运营方式,构建数字化生活新体验。推进数字家庭信息资源同智慧社区、智慧物业管理互通共享。积极引导社区、企业开展智能家居产品体验、应用培训等活动,提高居民使用智能家居产品的能力。持续研究和着力解决人工智能技术的应用带来伦理、道德、安全等问题。

提升公民数字素养。加大公务员数字培训力度,提升公务员、特别是领导干部的数字素养,提高数字技术使用能力和创新能力。提升城镇劳动者数字能力,完善企业员工、产业工人数字技能培训体系,培育数字产业人才队伍。开展农业农村新技术推广、电商销售、新媒体应用等培训,构建现代农业科教信息服务体系,持续提升农民信息化技能和水平。

提升数字包容性建设。强化老年人、残疾人、偏远地区居民、少数民族群众等特定群体数字化服务供给,鼓励企业研发设计无障碍智能终端设备、网站、移动互联网应用等,加强“云南健康码”、公交地铁乘车、预约挂号等高频服务

事项的优化升级,加大少数民族语言语音技术研发应用和推广,消除服务资费、终端设备、服务与应用等方面障碍。

七、构筑面向南亚东南亚辐射中心数字枢纽

围绕面向南亚东南亚辐射中心数字枢纽,建设跨境数字基础设施,打造国际通信枢纽和产业合作平台,推进跨境贸易、跨境物流、跨境金融数字化发展,大力发展跨境电子商务,推进跨境数字经济国际合作,构建数字丝路的战略核心枢纽。

(一) 打造跨境数字基础设施

优化云南国际网络布局,推动中国电信、中国联通、中国移动三大运营商昆明区域性国际通信业务出入口局向全业务升级,推进国际出口带宽扩容,建设中国连接南亚东南亚的国际信息大通道,汇聚我国与南亚东南亚国家之间的国际通信业务。支持昆明建设国际互联网数据专用通道,促进外向型产业集聚。加快中国(云南)自由贸易试验区数字化建设,建成电子商务监管配套、供应链配套、生活配套等一站式综合服务体系。

专栏 27 跨境数字经济产业合作高地

中国(昆明)跨境电子商务综合试验区。完善云南省跨境电子商务公共服务平台建设,与国际贸易“单一窗口”对接,加速与海关、税务、外汇等有关部门的信息互联互通,吸引跨境电子商务、物流、第三方支付、外贸综合服务等企业接入平台。推动跨境电子商务企业与政府部门之间,政府与南亚东南亚国家之间的信息共享交换,促进跨境电子商务区域通关一体化。

(二) 推动数字经济跨境合作

构建高效跨境物流智能综合体系。积极推进跨境电子商务进出口货物服务能力。依托中老铁路、中国环印度洋大通道等建设,打造智慧化跨境物流服务,统筹解决运输、商贸和监管服务问题。聚焦河口、瑞丽、磨憨等重要口岸,加快口岸智慧化建设,推动联运物流信息交换共享,实现口岸通关物流信息可视化应用和异常信息检测预警。鼓励支持企业建设面向南亚东南亚的跨境物流公共信息平台,逐步实现区域内国际物流信息互联互通。

深化跨境电子商务发展。完善支持激励政策,外招内孵跨境电商主体,招引国内外知名跨境电商企业在我省设立区域运营中心、创新中心和分拨中心、发展跨境电商总部经济。探索

建设海外仓、边境仓、境内出口监管仓等,培育跨境电商海外服务市场。持续优化升级云南省跨境电子商务公共服务平台,扩展对接税务、外汇、金融等功能,实现跨境电商出口业务的线上全流程业务办理。建立跨境电子商务高效通关系统,实现通关全程无纸化。建立商品溯源数据库,汇聚生产、交易、通关、物流、支付、结算及评价等综合信息,实现商品进出口全流程可视化跟踪。实施数字边贸项目试点计划,创新云南特色数字边贸模式,依托边境县域边贸市场,支持有关龙头骨干企业开展云南省数字边贸服务体系建设。

八、营造健康安全数字生态

加快建立数字化发展政策体系,统筹推进政策、规章制度制定,建立完善数据安全防控制体

系,强化数据安全技术研发应用,持续推进安全策略与机制体制创新,加强涉及国家利益、商业秘密、个人隐私的数据保护,加强先进数字技术交流,构建良好数字化发展环境。

(一)完善数字发展政策体系

加快建立数字化发展政策体系,重点围绕夯实基础、应用引导、招大引强、营商环境等方向,统筹推进促进政策、规章制度、治理政策以及相关环境政策制定。制定数字经济发展三年行动方案和年度工作计划,针对性出台数字经济扶持政策,统筹用好新型基础设施建设相关专项基金。拓展 IPv6 行业融合应用,重点开展电子政务外网、政务云平台、政府网站等 IPv6 改造,积极推动工业、农业、教育、医疗、社会保障等行业 IPv6 应用发展。加强数字知识产权综合行政执法,引导各类主体依法诚信经营。加快引进一批高端专业的数字化发展第三方服务机构落户云南,提升面向数字经济的专业服务能力。

(二)健全网络信息安全体系

强化关键信息基础设施安全。针对电子政务外网、政务云等全省关键信息基础设施,打造立体纵深安全防御体系,完善安全“事前、事中、事后”的全周期防护。加强安全技术应用创新,建立集威胁情报分析、安全运行监测、安全趋势分析、事件响应与处置等安全方案为一体的安全运营体系,建设集成化、自动化、智能化的统一安全运营平台,实现全域动态安全管控。建立涵盖主管部门、建设方、运营方等在内的关键信息基础设施安全主体责任体系,加强行业关键信息基础设施安全防护检查与风险评估。

健全网络安全防护体系。落实信息系统安全等级保护、涉密信息系统分级保护及风险评估制度,定期开展网络安全专项督查与评估。规范、完善和深化国产密码应用,提升密码基础支撑能力、建立健全密码应用安全性评估审查制度。建立网络安全事件应急处理体系,制定突发事件应急预案、网络安全应急响应计划、灾难恢复策略、恢复预案。明确各地各部门在网络安全、系统运维等方面应对突发事件的责任分工及工作流程,定期组织网络安全应急培训并开展应急演练。建立网络安全管理工作机制,建立跨部门、跨地区工作联动机制,确保信息安全协同共治。

加强数据安全保护。建立全省统一规范的公共数据管理制度、数据隐私保护制度和安全

审查制度,合理确定数据敏感程度和划分数据安全级别,有效做好数据分类分级保护,加强对政务数据、企业商业秘密和个人数据的保护。聚焦面向南亚东南亚国家数字合作,加强数据跨境流动安全评估,建立跨境数据流动安全管理机制。加大对数字技术专利、数字版权、数字内容产品等保护力度。

(三)加强先进数字技术交流

围绕 5G、云计算、大数据、人工智能、区块链等数字技术举办峰会、论坛、研讨会等,深化区域交流与合作,充分利用社交平台、融媒体中心、微信公众号等多种形式,加强宣传推广力度,提升云南在数字领域的国内国际影响力。

九、环境影响评价

(一)效益分析

本规划实施后,基本建成数字基础支撑体系,光纤宽带网、无线宽带网、物联网实现深度覆盖,建成全省一体化大数据中心体系。数字经济规模快速扩张并成为全省经济发展的重要增长点之一,建成一批数字经济产业集聚区,数字技术与实体经济实现深度融合,经济发展新动能快速释放。数字社会服务水平快速提升,数字乡村治理服务水平显著提升,人民生活数字化发展加快,公民数字素养不断提升。数字政府运行与治理效能显著优化,政府业务流程高效协同、政府决策科学智慧、社会治理精准有效。建成“城市大脑”核心中枢,推进城市规划、建设、管理和运营全面数字化,形成数字城市建设发展新模式。数字化国际合作更加活跃,初步建成面向南亚东南亚辐射中心数字枢纽。数字化发展政策保障、安全保障能力显著增强,数字生态体系基本健全。

(二)不利环境影响分析

数字化基础设施、数字化应用等工程建设对环境的局部不利影响较弱,主要体现在工程实施过程中产生的噪声、废渣等以及在部分工程建成后存在的极少量电子辐射影响,经分析验证,这些影响是暂时且可控的,只要在项目实施及运行过程中充分重视可能存在的不良影响,严格落实有关管理标准要求,采取相应的环境保护措施,及时优化调整实施方式,在很大程度上可以减轻或避免规划实施的不利环境影响,不存在重要的环境制约因素,从环境角度评价,规划是可行的。

(三)消除和减轻不利环境影响的措施

工程实施过程中,依法加强建设项目环境影响评价等前期工作,严格落实生态空间保护要求,并与国土空间规划、生态环境保护规划等相衔接。优化工程方案设计,从生态环境角度提出切实可行有效的保护、减缓和补偿措施。坚持节约优先和绿色发展,强化节能减排技术应用。加强跟踪监测评估,对可能受影响的重要生态环境敏感区和重要目标加强监测与保护,及时掌握环境变化,采取相应的对策措施。工程运行过程中,严格落实信息通信基础设施、大数据中心等运行管理有关标准要求,开展电子辐射、废水废气等环境影响重要指标的动态监测,实时掌握环境影响情况,及时调整优化。

十、风险评估

为有效规避、预防、控制规划实施过程中可能产生的风险,根据《云南省重大行政决策程序规定》(云南省人民政府令第217号),对本规划中的决策事项,可能存在的社会稳定、生态环境、法律纠纷、财政金融和技术安全等风险进行评估,并提出应对措施。

(一) 风险因素

社会稳定风险。规划新建的大中型数据中心、通信网络、5G基站、产业园区等,涉及征地搬迁、场地占用等关乎人民群众的财产权益的事项,处理不当容易引发群体上访、集会、阻挠施工等社会不稳定事件。

生态环境风险。本规划涉及建设内容多数为数字化项目,在项目建设、运行过程中产生有害气体、废渣、废水以及电磁辐射、设备噪声等会对周边环境产生一定影响。

法律纠纷风险。规划新建的数字化项目建设涉及地方政府、投资主体、设计单位、施工单位、监理单位、用水主体等多个利益相关方和多方合同合作关系,涉及重大利益调整和风险分担,任何环节处理不当,可能发生法律纠纷。

财政金融风险。规划新建的数字化项目中,部分公益性、准公益性项目由于缺乏商业模式,投资周期长、经济收益低,通常由各级政府出资主导建设,可能增加财务负担,产生财政金融风险。

技术安全风险。规划涉及多种新兴数字技术在各领域的应用,在新技术调研、需求分析、方案设计等工作开展过程中,可能会存在对于新技术的安全性、可靠性、可行性估计不足,产生技术安全风险。

网络和数据安全风险。规划涉及信息基础设施的建设和采集汇聚政府、社会等多渠道数据资源,在数据存储、传输、使用过程中,可能由于管理不当、受到网络攻击等原因,出现数据泄露、数据丢失等问题,造成数据安全风险。

(二) 风险应对措施

社会稳定风险应对措施。强化项目前期工作,科学论证,合理设计,控制拆迁影响规模,从源头上减少社会稳定风险。强化拆迁前期工作,深入调查,充分征求群众意愿,科学合理地进行建设拆迁安置规划。严格落实建设拆迁补偿和社会稳定风险评估制度,充分排查风险因素,科学评估风险等级,强化评估结论应用和地方政府维稳责任。

生态环境风险应对措施。严格按照国家相关标准规范,开展无线通信设施建设的评估、监测等工作,保证电磁辐射环境质量满足国家要求,如果发现超标现象,及时责令建设单位进行整改。按照相关管理要求,配套建设有害气体、废渣、废水等处理设备。项目建设运行过程中,将严格按照国家有关环境保护法规和要求,采购、设置高效低噪声设备,以降低噪声环境影响。

法律纠纷风险应对措施。强化各级政府及其下属各部门的契约意识,维护政府信用。加强对投资主体监管,明确投资主体责任。严格执行项目建设和落实项目单位管理制度。规范合作行为,完善合同约定事项。任何形式的合作,应通过签订合同等形式,明确界定合同双方的责权关系、违约处理、争议解决等内容,提前预防法律纠纷风险。

财政金融风险应对措施。创新数字化项目建设投融资体制,积极引入社会资本,鼓励社会资本参与建设和运营。建立规模控制、预算管理和风险预警制度,全面动态监控地方政府性债务情况,及时应对和处理。

技术安全风险应对措施。对新技术方案进行充分论证,确保技术的安全性、可靠性、可行性。对部分新技术,在部署前通过搭建实验网络进行充分实验后再予以实施。在项目建设各个阶段形成规范化、可操作的技术方案和设计文档,指导工程建设并备案。聘请专业的第三方咨询机构进行规划设计。

网络和数据安全风险应对措施。建立适应数字基础设施安全保障体系,深化开展网络安全等级保护及关键信息基础设施保护工作。建

立完善的数据管理制度、数据隐私保护制度和
安全审查制度,构建数据安全保护体系。加强
信息技术应用创新产业发展,推广信创产品应
用。部署密码保障系统并开展定期评估,强化
密码技术在重要数据保护中的推广应用。

(三)风险等级

本规划在建设数字基础设施、发展数字经
济、打造数字政府、发展数字社会、打造面向
南亚东南亚辐射中心数字枢纽等方面良好的
社会效益。规划存在的社会稳定、生态环境、
法律纠纷、财政金融、技术安全、网络和数据
安全风险具有可控性。在充分落实前述风险
应对措施后,确定本规划综合风险等级为“低
风险”。

十一、保障措施

(一)强化组织领导

在建设“数字云南”领导小组的统筹下,
组织、指导、协调各地各部门推进云南数
字化发展。做好规划的贯彻实施,加强综合
协调和督促落实,以重大项目、重点企业为
切入口,完善项目评估督导和统计工作。各
地各部门要加强对数字化发展的学习研究,
提高数字化认知水平,统一思想行动,结合
本地本部门实际认真贯彻落实,并根据各自
职责,研究制定本地本部门推进数字化发
展的实施方案。构建数字经济统计指标监
测体系、考核评估体系,建立全省数字经济
运行监测预警机制。

(二)注重人才引进

加大人才引进力度,加强数字化发展重
点领域人才需求调查,编制引才指导目录、
建立人才数据库,实施高层次人才引进计
划,对高层次人才实行人才梯队配套、科
研条件配套、管理机制配套的特殊政策。
落实科研人员“双聘制”,探索高端、紧
缺科技人才“多点执业”。发挥创新创业
孵化器作用,推进项目和人才一体化引
进,增强高水平项目、科研平台等对高
端人才的吸引力,实现以项目招引人才、
以产业集聚人才,在创新创业、安家落
户、子女就学、医疗养老等方面为各
类人才提供更加优质的服务。根据需
要和实际向用人主体充分授权,发挥
用人主体在人才培养、引进、使用
中的积极作用。完善数字人才培养体
系,充分发挥好科研院所、高等院
校、企事业单位、社会组织等平台作
用,加强数字化创新型、应用型、技
能型人才培养,大力推进知识更新工
程、技能提升行动,培养造就一批
战略科研人才、科技领军人才、青
年科技人才

和高水平创新团队。支持科研院所在云
南设立分院(所),积极培育数字化发
展所需人才。各地政府结合企业需
求,畅通校企合作人才招聘渠道,
针对重点企业创新人力资源服务机
制,满足企业用人需求,降低企业
招聘成本,逐步解决人力资源内
荒外溢的突出矛盾。

(三)优化发展环境

继续深化“放管服”改革,简化行政
审批事项,降低数字经济新业态企业
设立门槛,采取包容审慎的监管模
式。强化数字经济重大平台、重大
项目建设中的能耗、土地、频谱等
要素保障。引导基础共性标准、
关键技术标准的研制及推广,加
快智能制造、物联网、车联网等
细分领域的标准化工作,推进大
数据采集、管理、共享、交易等
标准规范的制定和实施。落实 5G
基站建设、数据中心电价优惠、
区块链产业支持等配套政策,全
方位营造数字产业发展环境。加
强和改进反垄断、反不正当竞争
监管,防止资本无序扩张,维护
数字经济领域公平有序。

(四)培育市场主体

以市场投入为主,积极引导社会
资本参与“数字云南”建设,推
进省内外数字化发展交流与合作,
积极与行业龙头企业合作,开展
以商招商、精准招商、产业链
招商,大力引入国内数字经济
龙头企业落地云南。鼓励省、
州、市、县、区国资企业参与
“数字云南”建设,发挥国有
资本引领带动作用。优化完善
创新创业和营商环境,充分发
挥社会资本活力。鼓励企业参
与数字技术相关国际标准化组
织的工作,与海外企业开展数
字技术应用合作,打造国际合
作新平台。

(五)加强融资保障

统筹整合全省信息化、电子政务
等财政资金,用好新型基础设施
建设专项资金,积极争取中央
预算内投资、地方政府专项债
等资金,加大“数字云南”各
领域重点工程建设投入。研究
设立云南省数字经济产业发展
基金,撬动企业和社会资本在
数字化重大项目、重大工程、
重大平台等投资。积极支持
有条件的数字经济企业上市融
资。加强银企政沟通协调,创
新融资方式,引导金融机构加
大对重大项目支持力度。

附件:1. 名词解释

2. 指标解释

(以上附件略,详情请登陆云南省人民政府
网站)

云南省人民政府关于印发 云南省“十四五”新型基础设施建设规划的通知

云政发〔2022〕28 号

各州、市人民政府，省直各委、办、厅、局：

现将《云南省“十四五”新型基础设施建设规划》印发给你们，请认真贯彻执行。

云南省人民政府

2022 年 4 月 27 日

(此件公开发布)

云南省“十四五”新型基础设施建设规划

目 录

一、发展形势

二、总体要求

(一) 指导思想

(二) 基本原则

(三) 发展目标

三、加快建设信息基础设施

(一) 深入推进泛在感知体系建设

(二) 实现 5G 网络全面深度覆盖

(三) 加速构建高速智能光纤网络

(四) 构建融合应用的空间基础设施

(五) 推动算力基础设施协同发展

(六) 发展安全可扩展的区块链基础设施

四、全面发展融合基础设施

(一) 构建数字农业基础设施

(二) 打造工业数字化基础设施

(三) 发展智慧交通基础设施

(四) 构建智慧物流基础设施

(五) 发展智慧能源基础设施

(六) 建设数字民生基础设施

(七) 打造数字生态基础设施

(八) 建设数字城市基础设施

(九) 完善数字乡村基础设施

(十) 打造数字政府基础设施

五、前瞻布局创新基础设施

(一) 积极建设产业创新基础设施

(二) 大力布局科研基础设施

六、促进新型基础设施开放与安全

(一) 引导开放布局合作

(二) 提升安全保障水平

七、环境影响评价

(一) 不利环境影响分析

(二) 消除和减轻不利环境影响采取的措施

八、风险评估

(一) 风险因素

(二) 风险应对措施

(三) 风险等级

九、保障措施

(一) 加强统筹协调

(二) 优化发展环境

(三) 强化人才支撑

(四) 加大资金支持

附件 1. 名词解释

附件 2. 指标解释

新型基础设施，是以新发展理念为引领，以技术创新为驱动，以信息网络为基础，面向高质量发展需要，提供数字转型、智能升级、融合创

新等服务的基础设施体系。系统布局建设新型基础设施,是促进当前经济增长、打牢长远发展基础的重要举措,是满足人民对美好生活新期待的坚实保障。为贯彻落实党中央、国务院决策部署,加快新型基础设施建设,制定本规划。

一、发展形势

从国际形势看,世界百年未有之大变局和新冠肺炎疫情全球大流行交织影响,外部环境更趋复杂严峻。同时,新一轮科技革命和产业变革深入演进,世界从工业时代加速向数字时代迈进,5G、云计算、大数据、人工智能、区块链等数字技术同经济社会的融合持续加深,新型基础设施作为数字化发展的基石,重要性更加凸显。

从国内形势看,我国已转向高质量发展阶段,网络强国、数字中国建设加快推进,以数字基础设施为代表的“新基建”正在蓬勃兴起,助力创新驱动发展战略,加快新旧动能转换,在扩大内需、稳投资、稳增长等方面发挥积极作用,拥有广阔发展空间。随着数字中国、智慧社会理念深入人心,数字经济新业态、新模式层出不穷,资金、技术、人才、数据等要素高效配置,经济社会转型和人民对智慧便捷生活的向往对数字化发展提出了更高要求,为新型基础设施建设提供了新动能。

从省内形势看,习近平总书记两次考察云南,精辟概括了云南在全国发展大局中的“四个突出特点”,对云南作出了“一个跨越”、“三个定位”、“五个着力”的明确要求,为云南发展指明了前进方向,提供了根本遵循。“十四五”时期,是我省乘势而上开启全面建设社会主义现代化新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年,是加快经济社会数字化发展的关键机遇期。加快推进新型基础设施建设,夯实数字化发展基石,对我省服务和融入国家“一带一路”倡议、建设我国面向南亚东南亚辐射中心、打造“国内大循环、国内国际双循环”连接点和支撑点具有重要意义。面对机遇与挑战,需要坚定信心、科学谋划、系统布局,统筹推进“十四五”时期新型基础设施的建设和发展。

二、总体要求

(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,全面贯彻落实党的十九大和十九届历次全会精神,深入贯彻落实习近平总书记考察云南重要讲话精神,立足新发展阶段,完整、准确、

全面贯彻新发展理念,加快融入新发展格局,推动高质量发展,以深化供给侧结构性改革为主线,以改革创新为根本动力,以满足人民日益增长的美好生活需要为根本目的,坚持建用并举、以用促建,统筹存量和增量、传统和新型基础设施发展,加速建设信息基础设施,稳步发展融合基础设施,适度超前部署创新基础设施,为推进各领域数字化转型、实现云南高质量跨越式发展提供有力支撑。

(二)基本原则

创新驱动,引领发展。准确把握新型基础设施技术前瞻性强、升级迭代快的特点,重点推进5G、工业互联网、物联网、人工智能、区块链等应用,以创新引领全省新型基础设施建设。

开放共享,融合互通。推动各类设施融通发展,推动数据资源共享,促进高水平对外开放。强化规划引导、政策支持和市场监管,打通多元化投入渠道,科学有序推动新型基础设施建设。

统筹布局,协调联动。围绕全省“滇中崛起、沿边开放、滇东北开发、滇西一体化”区域协调发展格局,布局新型基础设施,以数字化推动区域高效联动、协调发展,提升整体发展效能。

绿色普惠,集约建设。坚持生态环保、绿色低碳,优先应用节能技术产品。坚持普惠原则,鼓励智慧应用适老化及无障碍改造,消除数字鸿沟。坚持集约化建设,最大限度发挥新型基础设施建设效益。

积极稳妥,安全有序。夯实基础,着眼未来,坚持问题导向,科学合理部署新型基础设施,避免一哄而上、低水平重复建设。完善安全保障体系,防范化解潜在风险,确保网络数据安全。

(三)发展目标

到2025年,初步构建系统完备、高效实用、智能绿色、安全可靠的新型基础设施体系,信息基础设施建设实现快速发展,工业互联网、智慧能源、智慧旅游等融合基础设施领域建成一批全国标杆,创新基础设施建设水平显著提升,新型基础设施成为数字云南建设和云南高质量跨越式发展的重要支撑。

——信息基础设施建设实现新跨越。昆明国际通信出入口局向全业务拓展。5G网络设施在西部地区处于前列,5G用户占比达到60%以上,应用场景更加广泛。建成昆明国家级互联网骨干直联点,全光网省建设不断深化,

千兆固定宽带用户占比达到 30%。物联网实现全省县级以上主城区普遍覆盖、重点区域深度覆盖。互联网协议第 6 版(IPv6)流量规模和网络规模快速提升。全省一体化大数据中心体系建设深入推进,打造一批行业级大数据中心,全省数据中心整体利用率提高到 50%以上。建成人工智能、区块链等一批新技术应用基础设施,数字技术创新活力得到充分释放。

——融合基础设施建设迈上新台阶。建成 100 个数字农业示范基地,培育 5 个国家工业互联网应用示范平台,建成 20 个工业互联网标识解析二级节点,建成一批智能电网示范区,城乡智能充电基础设施全面覆盖,旅游景区及服

务场所数字化基础设施建设取得显著成效,物流数字化转型深入推进。数字政府基础设施服务能力显著提升,数字生态监测、治理效能大幅加强,全省数字化交通网、智慧应急体系基本建成。民生数字化服务能力大幅提升,建成一批智慧医院和智慧校园。数字乡村基础设施建设快速推进,创建一批数字城市试点示范,城市建设管理运营能力快速增强。

——创新基础设施建设取得新成效。围绕高原特色农业、有色冶金、稀贵金属、能源、烟草、生物医药等优势产业领域,新建一批国家级、省级重点实验室以及技术创新中心、工程研究中心,全省科研创新支撑能力显著增强。

云南省“十四五”新型基础设施建设主要指标表

发展指标	2020 年	2025 年
信息基础设施		
5G 基站数量(万个)	1.9	15
10G-PON 端口(万个)	5.5	40
移动网络 IPv6 流量占比(%)	13	70
物联网终端接入数量(万户)	705.9	1500
融合基础设施		
工业互联网标识注册量(万个)	2.8	20000
公共充电桩数量(万枪)	0.6	4
数字农业示范基地数量(个)	—	100
创新基础设施		
国家重点实验室数量(个)	7	9
云南省技术创新中心数量(个)	—	10
云南省工程研究中心/实验室数量(个)	90	150
注:以上指标均为预期性指标。		

三、加快建设信息基础设施

加速构建高速泛在、集成互联、安全高效的信息基础设施,全面增强数据感知、传输、存储和运算能力,持续推动信息基础设施演进升级。

(一)深入推进泛在感知体系建设

统筹利用 4G、5G、物联网和光纤等技术,提高固移融合、宽窄结合的物联网接入能力。拓展

物联网应用场景,以应用为导向,围绕农业生产、工业制造、城市管理、生态监测等重点行业,实现智能传感设备规模部署,构建跨行业、跨领域的泛在物联感知网络,提升物联网感知设施综合利用水平。加快建设物联网和产业互联网标识解析体系、标准体系、安全管理体系,支撑各行业基础设施物联网应用和标识解析应用服务。

专栏 1 国家物联网标识管理公共服务平台建设

推动企业建设国家物联网标识管理公共服务平台云南省顶级节点,组建国家物联网标识管理公共服务平台云南省应用推广中心,提升面向云南省以及南亚东南亚地区的物联网标识解析及应用创新服务能力。

(二) 实现 5G 网络全面深度覆盖

加快 5G 网络商用规模化部署和应用,促进 5G 和 4G 长期协同发展。实现 5G 在城镇、高速铁路、高速公路等重点区域连续覆盖,中心城区、交通枢纽、物流园区、商业楼宇、重点医院、疾控中心、工业园区、高等院校、热点景区、特色小镇等区域深度覆盖,有序推动乡镇及以上区域和重点行政村的室外覆盖。按需促进能

源、教育、工业、交通运输、文化、旅游、媒体、医疗等重点行业优先覆盖。深入推动 5G 行业虚拟专网试点和部署,加大应用推广力度。持续提升 4G 网络在铁路、偏远地区、边境沿线等的覆盖面,不断提升网络质量。推动通信基础设施与其他基础设施融合发展,降低 5G 网络的建设、运营成本。

专栏 2 5G 网络建设及应用工程

到 2023 年,基本实现全省县级以上城区 5G 网络全覆盖;到 2025 年,全省建成 5G 基站 15 万个,在数字农业、工业互联网、智慧能源、智慧旅游、数字小镇、智慧医疗、智慧教育、远程办公等领域打造 100 个“5G+”创新应用试点示范。

(三) 加速构建高速智能光纤网络

持续推进全光网省建设。积极申报建设国家级互联网骨干直联点。优化州市与省级骨干网络、国家级骨干网络之间的连接,降低网络时延。推进城域网与国家骨干网协同扩容,开展州、市至县城、县城至乡镇以及县、乡驻地域内光传输网络和城域网设备升级、网络扩容。持续增加光缆出省方向,提高网络承载能力和互联网省际出口带宽。加快城市地区 10G -

PON 光纤网络升级改造,推进千兆光网建设,打造“千兆城市”。推动新建住宅小区和商业楼宇落实国家光纤到户标准,提升百兆宽带接入比例。面向政企单位、重点园区、家庭用户,着力扩大千兆固定宽带接入网络覆盖范围。提升 IPv6 网络承载能力,全面推进 IPv6 商用部署,加快云平台、数据中心、广电网络 IPv6 改造,提升 IPv6 网络性能和服务水平。

专栏 3 网络能力建设工程

国家级互联网骨干直联点建设。支持昆明积极申报、建设国家级互联网骨干直联点,部署基础电信运营商的骨干网互联互通网络设备、接入链路、机房配套,融入互联网网络顶层互联互通架构,提升到北京、上海、广州、深圳等一线城市的互联网访问速度。

根域名镜像服务器建设。支持昆明申请引入根镜像服务器,配套相关监测系统,为全国互联网用户提供根域名解析服务,提升根域名镜像服务的均衡性,进一步优化根域名解析性能。

(四) 构建融合应用的空间基础设施

推进全省卫星导航定位基准站建设,实现北斗时空基准服务网络全覆盖。建设国家北斗数据中心云南分中心,为社会提供跨行业、跨层级的北斗数据服务。升级改造云南省高分辨率对地观测系统云南数据与应用中心,提升数据中心的资源整合管理和服务能力。面向资源环境、生态保护、防灾减灾等领域,率先开展一批卫星应用示范工程建设,提升行业应用发展水平。

(五) 推动算力基础设施协同发展

统筹全省算力基础设施布局,结合实际应

用需要,加快大数据中心、人工智能算力中心、边缘数据中心建设。打造云南一体化大数据中心体系,构建布局均衡、协同供给、梯次连续的全省数据中心格局,积极融入国家一体化大数据中心体系。在昆明、玉溪、大理等地建设大数据中心省级枢纽节点,发展数据中心集群。支持曲靖、丽江、普洱、保山等地打造大数据中心次级节点,推动与全省大数据中心枢纽节点深度融合。支持边缘数据中心建设,打造一批满足低时延、高可靠要求的边缘计算应用场景。积极引进国家级行业大数据中心落户云南。部署人工智能算力中心,重点面向全省提供人工

智能算力服务,同时承接东部地区算力需求外溢。完善数据中心发展配套环境,推动数据中心间高速度、大带宽、低时延互连网络建设。鼓

励依法依规自主选择参与电力市场化交易,降低用电成本。支持打造行业数据大脑,推动大数据在各行业各领域的融合应用。

专栏 4 算力基础设施建设工程

数据中心绿色化发展。强化绿色设计,鼓励采用氢能源、液冷、分布式供电、模块化机房等高效系统设计方案,强化存量数据中心绿色技术应用和改造。新建大型及以上数据中心 PUE(电能使用效率)降低到 1.3 以下,既有大型、超大型数据中心改造后 PUE 值不高于 1.5。

边缘数据中心建设。引导云计算企业、运营商等结合智能制造、智能网联汽车试点、公共安全等应用需求布局具备低时延、高可靠、云边协同分析的边缘数据中心,打造一批边缘计算应用试点示范。

人工智能算力中心建设。吸引国内人工智能领先企业落地云南,采用领先的人工智能计算架构,引导云计算企业、人工智能领先企业等适时打造人工智能算力中心,提供人工智能应用所需算力服务、数据服务和算法服务,支撑全省人工智能数据开发利用、生态建设与产业集聚创新。

(六)发展安全可扩展的区块链基础设施

依托已建区块链网络,进一步扩充区块链网络节点,持续完善云南区块链基础网络。加快建设安全可扩展的区块链开发部署、测试认证等公共服务能力,促进区块链应用快速上线、降低开发运营成本。推广云南区块链平台,推动更多行业应用快速开发与上线。持续推进“孔雀码”在更多商品领域推广应用。

四、全面发展融合基础设施

利用新一代信息技术推动产业数字化转型,推动交通、物流、能源、市政等基础设施智慧化改造,逐步形成网络化、智能化、协同化的融合基础设施,支撑新产业新业态发展,为经济社

会数字化转型发展提供有力支撑。

(一)构建数字农业基础设施

鼓励农业生产企业在农业生产现场部署环境温湿度、土壤水分、二氧化碳等各类传感节点,支撑农业生产环境感知预警、可视管理、决策分析。深入推进云南省农业农村大数据中心建设,汇聚卫星遥感、农情气象、物联网采集等多渠道农业数据。引导建设数字农业示范基地、智慧农业产业园区、智慧农场、智慧农产品生产保护区等载体,提升农业生产、加工、销售各环节数字化水平。推进农村电商服务站点、农产品仓储保鲜冷链流通网络设施的数字化、智能化改造升级。

专栏 5 数字农业基础设施建设工程

云南省农业农村大数据中心及州、市分中心建设。汇聚农业数据资源,开展数据整合与标准化治理,构建全省农业农村数据资源库,实现省、州市、县三级的农业应用系统互联互通和数据共享。

建设数字农业示范基地。结合绿色食品重点产业,首批遴选 20 家基础好、技术强的企业开展先行先试,建设生产型、经营型、管理型和服务型数字农业示范基地,重点开展物联网监测体系、水肥自动化控制、病虫害防治等能力部署。

(二)打造工业数字化基础设施

夯实工业互联网网络基础。实施工业互联网外网提升计划,推动企业外网改造升级,搭建低时延、高带宽、广覆盖、可定制的工业互联网企业外网。实施工业互联网企业内网标杆计划,支持工业企业建设改造企业内网,在重点企业内推进 5G、边缘计算、时间敏感网络等网络技术部署应用。支持昆明、曲靖、玉溪建设重点行业和重

点区域工业互联网标识解析二级节点,整合工业互联网平台和标识解析的协同应用。

推进工业互联网平台建设。构建云南省工业互联网大数据中心,全面支撑工业经济运行监测和安全生产监管。引导省内重点企业建设烟草、钢铁、有色、能源等优势产业工业互联网应用平台,承载设备连接、汇聚数据资源、支撑应用开发。重点培育国家工业互联网应用示范

平台,发展一批重点行业产业链配套、供应链协同、生产性服务平台。

推进制造业数字化转型。实施企业数字化转

型工程,推动企业研发、生产、管理、服务等关键环节的数字化,支持建设数字车间和数字工厂。鼓励和支持中小微企业业务系统向云端迁移。

专栏 6 工业互联网创新发展工程

完善数字化转型基础设施。加快建设云南省工业互联网大数据中心、工业经济运行监测和安全生产监管平台、工业互联网安全态势感知平台,构建全省统一的工业互联网标识解析体系。

打造多层次工业互联网应用平台。围绕高原特色农业、有色冶金、稀贵金属、能源、烟草等,引导企业打造工业互联网行业应用平台。“十四五”期间,培育 5 个国家工业互联网应用示范平台,发展 5—10 个重点行业产业链配套、供应链协同、生产性服务平台,扶持 30 个重点企业建设创新应用平台。

(三)发展智慧交通基础设施

推动数字基础设施与交通运输基础设施协同高效建设。实施综合交通网全光纤网络和物联感知全覆盖工程。建设智慧公路,推动公路感知网络与公路基础设施建设养护工程同步规划、同步建设、同步投用。发展智慧铁路,提升铁路全路网列车调度指挥、运输管理、维护检测智能化水平。打造智慧机场,推进机场内部信

息网、物联网建设。推进城市公共交通与交通枢纽智能协同调度。推动综合客运枢纽智能化建设,完善导航、票务、换乘等设施,加强不同运输方式信息互联共享,提升综合出行服务便捷水平。建设服务区综合信息平台,提升服务区智能化水平。加快全省新能源充电桩、充换电站等部署,建立市场化建设、运营机制。

专栏 7 智慧交通基础设施建设工程

综合交通基础设施数字化工程:在基础设施网络互联、全息感知基础上,推动公路、铁路、水路、航空基础设施资源数字化,加快交通基础设施的建筑信息模型化(BIM)和综合交通视频资源上云,推动融合基础设施建设与运行的数字化管理,实现信息高速网、三维虚拟化路网、实体运输网的“三网合一”和云化服务。建设省级综合交通系统,打造综合交通大数据中心和省级综合交通运输信息平台,综合交通协同管控和安全应急工程。围绕“智慧高速”建设和改造,建设智慧服务区,发展“智慧出行”。

车联网应用示范建设。支持昆明市等重点州、市建设支持车路协同的无线通信网络,推进卫星互联网、5G 等的部署并提供服务。推进道路基础设施数字化改造升级,开展无人驾驶、物流运输、交通管理等智慧交通应用创新。

智能充换电设施建设。按照“车桩相适,适度超前”原则,统筹推进集政府公共服务、企业商业化运营、社会化分时租赁、公交场站运营、出租车/网约车/物流车运营等多种服务为一体的充换电服务体系建设。建成全省新能源汽车充电基础设施建设运营管理平台。到 2025 年,建成公共充电设施 4 万枪,实现城乡充电基础设施全覆盖。

(四)构建智慧物流基础设施

推动传统物流设施改造升级,加快智慧物流设施推广应用。开展智慧物流试点,布局建设 5 个智能仓储示范基地。支持企业充分利用自动化、智能化的传输、装卸、分拣、包装等技术

装备,加快传统仓储设施的智能化改造,重点推动无人仓等智慧物流项目建设。探索智慧物流新型服务模式,引导“无车承运人”模式、智能仓配一体化服务等新模式应用,建设智能化、无人化智慧物流。

专栏 8 智慧物流基础设施建设工程

物流枢纽数字化升级。围绕昆明、大理(祥云)、德宏(瑞丽)、红河(河口)、西双版纳(磨憨)等地,联合电商物流龙头企业,加快仓储、分拣、配送、装卸等基础设施智能化改造升级。

智慧物流产业园建设。推进电商智慧产业园、现代综合物流产业园等智慧物流产业园区建设,建成一批规模大、自动化程度高的现代化智能物流园区。

(五)发展智慧能源基础设施

建设智能电网示范区,推进电源、电网、负荷、储能高效互动、动能电力协同互补、用能需求智能调控,精准匹配电力供需,提升电力系统平衡调节能力。依托文山等全省电力负荷中心,提升智慧电网能源负载和优化调度能力。建设能源数据传输网络和云南绿色能源大数据中心,联

通各地各部门以及有关能源企业,及时、准确掌握全省能源运行数据。大力推广“多表合一”,实现电、气、热等多种能源消费信息的远程感知、传输汇聚。引导省内煤炭企业积极发展现代化智能化煤矿,优化井下布局、生产系统,推广新型生产模式,提升综采综掘数字化水平。

专栏 9 智慧能源基础设施建设工程

智能电网建设。围绕五个重点环节(发电、输变电、配电、用电、智慧能源)和四个支撑体系(通信网络体系、调度控制体系、信息共享体系、技术保障体系),加快5G、物联网、人工智能等技术在电网应用。推进昆明、玉溪、大理、中国(云南)自由贸易试验区等智能电网示范区建设,提高电网调节性、灵活性,保障电力供给和电网安全稳定。到2025年,基本建成主动感知、安全高效、决策智能的数字化绿色智能电网。

(六)建设数字民生基础设施

完善智慧医疗和养老服务设施。推进智慧医院建设,支持全省二级及以上公立医院开展诊疗设备网格化、移动化、智能化改造。持续推

进云南省智慧医保平台建设。建设智慧养老服务平台,加快智慧养老服务终端设备的应用和统一接入,实现养老大数据采集和深入分析。

专栏 10 智慧医疗基础设施建设工程

开展智慧医院建设。支持全省二级及以上公立医院开展智慧医院建设。以全省三级医院为重点实施医疗物联网应用示范工程试点,开展患者病情监控、医院资产管理、安防设施维护、院内急救调度、医疗废物转运、医疗设备状态监测等。

智慧医保平台建设。建立覆盖17个统筹区的医保核心业务网络,构建统一的全省医保云平台,推动医保业务数据融合汇聚,支撑全省参保人员、医疗机构、药店、药品及耗材厂家、经办机构、医保工作人员、参保单位的医保基础信息管理、医保基础业务办理。

推广智慧教育基础设施。以学前、高中阶段学校教育专网为重点,加快全省教育光纤网络建设。推进多媒体互动教学设备在义务教育

阶段学校教学班的覆盖,加强全省职业院校、高等院校虚拟沉浸、仿真实训教学环境建设。

专栏 11 智慧教育基础设施建设工程

校园数字化改造。统筹推进校园有线网络、无线网络覆盖。打造数字化教学空间、创新创造空间、文化生活的智能管理空间,优化学校基础环境。开展数字技术与教育教学融合创新应用,探索实现差异化教学、个性化学习、精细化管理、智能化服务的典型途径。

教育大数据平台建设。建设用于省、州、市、县、区、校各级教育大数据交换、存储、共享的教育大数据平台,指导各州、市、县、区现有平台有序接入省级平台。汇聚全省教育数据,梳理各级数据资产目录,打造数据交换共享中枢,实现跨部门、跨层级的数据共享。

完善智慧文化旅游基础设施。有序推进全省国家级及省级全域旅游示范区、旅游度假区、3A级以上景区等区域实现5G连续覆盖,保障大密度客流环境及偏远旅游区域的通信设备信号畅通。加快推进景区智慧化改造,鼓励酒店

部署刷脸入住、自助前台等智能服务以及智能家居产品,提升旅游数字化服务能力和水平。推进旅游大数据中心建设,加快涉旅数据集中整合和开放共享。推进云南广电大数据中心、智慧广电融合媒体云、云上智慧云、云上文化

云、“七彩云”智慧融媒体服务平台等公共文化基础设施建设。

专栏 12 智慧旅游基础设施建设工程

智慧景区建设。优先在旅游景区实现 5G 连续覆盖,加快停车场、旅游厕所、游客服务中心等数字化改造。推进景区预约入园服务建设。引导景区开发数字化体验产品,普及景区电子地图、语音导览、扫码识景、预约预订等智慧化服务,丰富线上线下游客体验内容。到 2025 年,完成石林、崇圣寺三塔、丽江古城和玉龙雪山 4 家全国智慧旅游景区样板建设,全面完成 4A 级景区智慧化改造,引导 3A 级景区智慧化升级,打造 10 个智慧旅游示范村镇。

(七) 打造数字生态基础设施

建设数字环保基础设施,运用无人机、地面自动监测等手段,加强生态环境监测网络建设,在州、市、县、区行政区域内以及国家级、省级重点工业园区内新建一批大气环境监测点、水质断面监测点、水质自动监测站、土壤环境质量监测点与辐射、声等环境监测点。打造生态环境

大数据体系,推进生态环境保护决策科学化、智慧化。建设智慧自然资源基础设施,建立自然资源数据采集、管理、更新长效机制,构建全省统一的智慧自然资源大数据体系。整合、治理、完善现有时空数据资源,规范全省时空数据基准,建立全省自然资源与地理空间数据库,健全时空数据管理和更新维护机制。

专栏 13 生态环境监测基础设施建设工程

建设生态环境监测网络,形成面向水环境、大气环境等的智慧化问题发现体系。大气环境监测方面,进一步优化完善全省环境空气质量自动监测站点建设,实现滇中 5 州、市和西双版纳州环境空气质量自动监测能力全覆盖。水环境监测方面,新增监测断面(点位),实现全省地表水环境质量监测网全覆盖九大高原湖泊、六大水系、大型水库、集中式饮用水水源地及流域面积超过 100 平方公里的水域。土壤环境监测方面,新增土壤环境质量监测点。辐射、声等方面,进一步优化、加密布设自动化监测站点。

数字水利基础设施建设。综合运用地下水水质监测等手段,构建雨情、水情、工情、水资源、水环境、水生态等水信息的感知网络。建设

数字水利大数据中心,形成数据资产管理体系,建设智慧水利调度与监管、智慧防汛抗旱等系统,推动数据资源跨部门共享交换。

专栏 14 数字水利基础设施建设工程

数字水利感知体系建设。针对中小河流、中小型水库、灌区等开展水文监测预警设施补充建设。在国家重要防汛城市、省级重要防汛城市、一般防汛县城新建防洪排涝城市水文监测系统。针对城市周边水工程、城市排涝河道、城市易涝点等区域新建自动监测雨量站,升级改造现有雨量站。开展现有国家基本水文站升级改造。新建固定墒情站,提高站点布设密度。

智慧滇中引水工程。利用新一代信息技术,建成先进实用、高效可靠、覆盖滇中引水工程区域的全生命周期信息管理系统,实现对工程三维可视数字化建设管理、运行管理和水资源优化调度决策支持。

构建数字林业基础设施。建设林草监测感知网络,提升监管实时性、准确性。依托中国林业大数据中心、中国林权交易(收储)中心,开展林草数据汇聚、整合、共建共享等工作,探索数据、信息资源的共建共享新机制,完善林草数据管理体系建设。

(八) 建设数字城市基础设施

加快市政基础设施数字化改造。以工业园区、城市路网、街道社区等为重点,突出传感器、摄像头等前端设备及传输网络的共建共享,形成以“云、网、端”为核心的新一代智能化基础设施体系。推进智慧社区基础设施部署,加快智能售货机、无人售卖机、智慧微菜场、智能回收站等各类智慧服务终端布设。开展智慧停车场

设施改造、信息联网,推动公共交通无现金支付全覆盖。支持昆明市等州、市申报国家新型城市基础设施建设试点。

建设城市大脑。建设泛在感知基础设施,统一共享数据资源,搭建先进智能支撑平台,打造便捷高效城市应用。通过前端感知系统,汇集涵

盖城市地形、地貌、道路、住房、水厂、电厂、地下管网等城市要素信息,探索建设城市要件库,推动城市信息模型(CIM)和数字孪生技术在城市运行管理服务中应用。支持昆明市、大理州、丽江市、玉溪市、保山市、普洱市等州、市进行城市大脑试点建设,总结经验后在全省推广。

专栏 15 数字城市基础设施建设工程

智慧城市排水系统工程。在排水防涝设施关键节点、易涝积水点等区域进行流量计、液位计、雨量计等智能化终端感知设备布设,提高数据获取和实时监测能力。新建或增设排水防涝信息化平台,提升城市内涝治理水平。

智慧停车管理。加快采集、整合市政道路临时停车泊位和国有资金投资建设的各类停车场信息和资源,鼓励社会资本参与投资建设智慧停车管理平台,逐步接入社会经营性停车资源,打造停车引导、泊位预约、交易支付、电子发票等停车服务,实现全省智慧停车一体化管理。

智慧农贸市场建设。推进传统农贸市场设施数字化改造,建立智能称重收银、菜价交易公示、商户信息公示等功能,实现市场信息管理透明化、规范化。

(九)完善数字乡村基础设施

推进乡村数字基础设施补短板。持续推进电信普遍服务补偿试点工作,加快补齐 4G、光纤网络等农村基础设施发展短板。支持农村地区广播电视网络发展。积极探索农村 5G 创新应用,鼓励企业开发适应“三农”特点的信息终端、技术产品等,加快完善有品质保障、“产品库+公共服务+营销渠道”融合的“一部手机云品荟”供应链服务平台。

(十)打造数字政府基础设施

建设省级政务云,打造政务云“两地三中心”容灾备份体系,推进政务信息系统上云工

作。完善电子政务外网支撑能力,推进网络架构升级、带宽扩容以及深度覆盖,打造业务流和视频流高效传输的电子政务外网骨干网。持续完善“一部手机办事通”服务端,建设政务协同办公平台,提升党政机关运行数字化水平,提高面向个人、企业的政府服务效能。推进身份认证、电子证照、电子印章、电子档案、便民支付、服务热线等公共应用支撑建设,持续升级完善全省一体化政务服务平台和“一部手机办事通”,推动各级政务服务大厅(便民服务中心)智能化升级改造,为企业和群众提供标准化、规范化、便利化政务服务。

专栏 16 数字政府基础设施建设工程

省级政务云建设。建设全省政务云和云安全保障体系,统一提供政务云服务和通用安全服务。政务云实行省统一部署或省、州市两级节点部署、互联互通。建立政务云上云标准体系,全面推进政务信息系统上云,提升云资源集约使用规模效益,2025 年省级非涉密系统上云率不低于 90%。

省电子政务外网升级改造。提高省、州市、县、乡、村五级电子政务外网骨干网支撑能力,改造形成双核心、双链路、负载均衡的网络架构。逐步实现万兆到州市、千兆到县、百兆到乡镇(街道)全覆盖,村(社区)按需接入,推进各级各类机关及事业单位接入。

建设智能政务服务大厅。推进各级政务服务大厅网络化、智能化升级,集成融合政务服务办事终端,打造一体化智能服务,实现扫脸办、扫码办、手机办、就近办,推进 24 小时“不打烊”政务服务智能办。

打造智慧应急基础设施。加快应急指挥通信网络升级改造,实现多部门协同、各层级贯通。融合物联感知、视频感知等手段,实现对安全生产高危行业领域立体化、无盲区动态监测。

建立全省应急指挥信息系统,加快推进区域性全灾种应急指挥中心建设。打造覆盖全省的应急广播体系。

专栏 17 数字应急基础设施建设工程

应急指挥通信保障能力建设。推动省、州市、县三级应急指挥通信网络扩容,完成全省卫星应急移动通信平台以及乡镇卫星电话配备。加强窄带无线网络建设,建成覆盖消防、森防、煤监、地震、应急部南方航空护林总站等部门和单位的窄带集群通信网络。依托电子政务外网,横向联通自然灾害和安全生产重点单位网络。建设音视频通信融合系统,实现现场音视频多网络融合传输、多终端采集和展现。

构筑智慧法治基础设施。围绕全面依法治省、行政立法、行政执法监督、刑事执行与应急指挥、公共法律服务五大司法行政核心业务,加快智慧公安、智慧检务、智慧法院、智慧司法建设,支撑治安防控、检察、审判、刑事执行等工作提质增效。

统筹推进智慧边防建设。按照“有用、实用、管用、好用、可持续”的原则,聚焦强边固防、打击整治跨境违法犯罪、疫情防控等目标,构建全线智能感知、智能计算、智能预警的数字防御

体系,提升边境管控可视化、数字化、智能化水平,为全国智慧边防建设打造云南样本。

五、前瞻布局创新基础设施

(一)积极建设产业创新基础设施

依托重点园区、高等院校、科研院所、新型研发机构、龙头企业,支持建设一批孵化器、众创空间等创新创业平台,释放产业创新发展活力。加快引进重点行业领军企业,积极吸引产业链相关企业,打造一批产业研究院等创新基础设施。

专栏 18 产业创新基础设施建设工程

建设一批创新创业平台,推进平台专业化发展。鼓励大中型企业、高等院校、科研院所建立专业型孵化机构,推动技术、项目、人才和服务资源集聚。建立跨行业、跨区域、跨所有制的创新创业平台资源共享机制。到 2025 年,新增国家级科技企业孵化器 5 家、国家备案众创空间 10 家、云南省科技企业孵化器 15 家、云南省众创空间 30 家。

(二)大力布局科研基础设施

积极争取国家在云南布局生物多样性及生态安全等领域的重大创新平台,依托龙头企业、高等院校等培育建设国家级重点实验室。优化重组省级重点实验室、工程研究中心,围绕大数据应用研究与开发、智能制造、新能源等领域加强重点实验室布局。推动国家重大科技基础设施、技术创新中心、工程研究中心、产业创新中

心、企业技术中心等在云南落地。重点推进量子信息重点实验室、区块链工程研究中心等载体建设。积极对接省内外高等院校和龙头企业,谋划设立实体化创新平台,为云南省新型基础设施建设提供常态化、定制化的发展咨询服务,建立人才培养长效机制和技术研发、成果转化等平台载体。

专栏 19 科研基础设施建设工程

省级重点实验室优化重组。围绕生物医药、现代信息技术、智能制造、新材料、新能源、融媒体等领域及新兴、交叉学科领域,建设、优化重组一批省级重点实验室。到 2025 年,新增云南省重点实验室 30 个以上。

工程研究中心建设。优化整合现有工程研究中心和工程实验室,择优建设一批省级工程研究中心,争取国家工程研究中心在我省落地。到 2025 年,争取建设云南省工程研究中心/实验室 60 个。

重大科学研究基础设施建设。推动云南热带病联合研究院建设,建成国家级传染病研究与防治中心,带动传染病基础研究与防控产品产业化。建设景东 120 米全可动脉冲星射电望远镜,支撑构建我国自主脉冲星时间体系。建设 2 米环形太阳望远镜。

六、促进新型基础设施开放与安全

(一)引导开放布局合作

加强信息基础设施互联互通。建设中国连

接南亚东南亚的国际信息大通道,加快推动跨境通信光缆建设,持续扩容中缅、中老跨境光缆,推动建设中越河口—老街跨境国际通信线路。紧

抓云南建设我国面向南亚东南亚辐射中心的机遇,积极推动昆明国际通信出入口局从语音、数据专线和互联网转接业务向全业务升级,着力推动昆明国际互联网数据专用通道建设,提升国际通信服务能力,促进外向型产业集聚。

加强融合基础设施开放共享。深入推进互联互通国际大通道建设同数字技术发展深度融合。积极打造面向南亚东南亚国家物流枢纽,

完善跨境物流服务体系,提升贸易便利化水平。深入推进跨境电商平台建设,鼓励“互联网+边境商贸”业态发展。

推动创新基础设施国际合作。积极支持与周边国家共建联合研发机构、设立技术转移和科技成果转化基地,深入推进同老挝、斯里兰卡、缅甸等一批联合实验室的优化升级,带动云南技术、标准走出去,提升技术、产能合作水平。

专栏 20 中国连接南亚东南亚的国际信息大通道建设工程

升级昆明国际通信出入口局功能。持续完善昆明国际通信出入口局的功能和性能,开通面向全球的国际互联网业务,将昆明打造成具有面向南亚东南亚区域国家语音、数据、互联网全业务落地结算和交换功能的国际通信枢纽,有效解决云南与南亚东南亚国家间互联网和数据业务绕道北京、上海、广州转接出境的问题,缩短国际通信传输距离和时延。

建设国际互联网数据专用通道。支持昆明建设国际互联网数据专用通道,推动运营商增设专用网络设备,优化园区及城域网链路,建设园区经优质网络资源至国际通信业务出入口的逻辑直达通路,提升园区企业的国际互联网访问性能。

(二)提升安全保障水平

完善电信基础设施建设与保护规章制度,强化重要数字基础设施保护,加大对蓄意破坏新型基础设施的惩罚力度,加强设备的防盗防毁、防电磁信息辐射泄漏、防止线路截获、抗电磁干扰及电源保护能力,保障新型基础设施设备长期安全运行。落实网络安全等级保护制度,加快构建针对新型基础设施建设的基础安全保障体系,明确新型基础设施数据安全的保护范围、主体、责任和措施,加强对重要信息的保护。规范密码应用和管理,促进密码事业发展,保障网络与信息安全。支持开展网络安全技术和产品研发。加强安全培训,提高相关责任人安全意识,最大限度保障基础设施、网络与数据安全。

七、环境影响评价

(一)不利环境影响分析

新型基础设施工程建设对环境的局部不利影响较弱,主要体现在工程实施过程中产生的噪声、废渣废水废气等以及在部分工程建成后存在的极少量电子辐射影响,经分析验证,这些影响是暂时且可控的,只要在项目实施及运行过程中充分重视可能存在的不良影响,严格落实相关管理标准要求,采取相应的环境保护措施,及时优化调整实施方式,在很大程度上可以减轻或避免规划实施的不利环境影响,不存在

重要的环境制约因素,从环境角度评价,规划是可行的。

(二)消除和减轻不利环境影响采取的措施

工程实施过程中,依法加强建设项目环境影响评价等前期工作,严格落实生态空间保护要求,并与国土空间规划、生态环境保护规划等相衔接。优化工程方案设计,从生态环境角度提出切实可行的保护、减缓和补偿措施,坚持节约优先和绿色发展,强化节能减排技术应用。加强跟踪监测评估,对可能受影响的重要生态环境敏感区和重要目标加强监测与保护,及时掌握环境变化,采取相应的对策措施。工程运行过程中,严格落实信息通信基础设施、大数据中心等运行管理相关标准要求,开展电子辐射、废渣废水废气等环境影响重要指标的动态监测,实时掌握环境影响情况,及时调整优化。

八、风险评估

为有效规避、预防、控制规划实施过程中可能产生的风险,根据《云南省重大行政决策程序规定》(省政府令第 217 号),对本规划中的决策事项,可能存在的社会稳定、生态环境、法律纠纷、财政金融、技术安全及网络和数据安全等风险进行评估,并提出应对措施。

(一)风险因素

社会稳定风险。规划新建的大中型数据中心、5G 基站等,涉及征地拆迁、场地占用等关乎

人民群众财产权益的事项,处理不当容易引发群体上访、集会、阻挠施工等社会不稳定事件。

生态环境风险。规划涉及建设内容多数为数字化项目,在项目建设、运行过程中产生的废渣废水废气,以及电磁辐射、设备噪声等会对周边环境产生一定影响。

法律纠纷风险。规划新建的数字化项目建设涉及地方政府、投资主体、设计单位、施工单位、监理单位等多个利益相关方和多方合作关系,涉及重大利益调整和风险分担,任何环节处理不当,容易发生法律纠纷。

财政金融风险。规划新建的数字化项目中,部分公益性、准公益性项目由于缺乏商业模式,投资周期长、经济收益低,通常由各级政府出资主导建设,容易增加财政负担,产生财政金融风险。

技术安全风险。规划涉及多种新兴数字技术在各领域的应用,在新技术调研、需求分析、方案设计等工作开展过程中,可能会存在对于新技术的安全性、可靠性、可行性估计不足,容易产生技术安全风险。

网络和数据安全风险。规划涉及信息基础设施的建设和采集政府、社会等多渠道数据资源,在数据存储、传输、使用过程中,可能由于管理不当、受到网络攻击等原因,出现数据泄露、数据丢失等问题,造成数据安全风险。

(二) 风险应对措施

社会稳定风险应对措施。强化项目前期工作,科学论证,合理设计,控制拆迁影响规模,从源头上减少社会稳定风险。强化拆迁前期工作,深入调查,充分征求群众意见,科学合理地进行建设拆迁与安置规划。严格落实建设拆迁补偿和社会稳定风险评估制度,充分排查风险因素,科学评估风险等级,强化评估结论应用和地方政府维稳责任。

生态环境风险应对措施。严格按照中华人民共和国国家标准《电磁环境控制限值》(GB 8702—2014)开展无线通信设施建设的评估、监测等工作,保证电磁辐射环境质量满足国家要求,如果发现有超标现象,及时责令建设单位进行整改。项目建设运行过程中,要严格按照国家有关环境保护法规和要求,采购使用高效低

噪声设备,以降低噪声环境影响。

法律纠纷风险应对措施。强化各级地方政府契约意识,维护政府信用。加强对投资主体监管,明确投资主体责任。严格执行项目建设和落实项目执行单位管理制度。规范合作行为,完善合同约定事项。项目合作应通过签订合同等形式,明确界定合同双方的责权关系、违约处理、争议解决等内容,提前预防法律纠纷风险。

财政金融风险应对措施。要创新数字化项目建设投融资体制,积极引入社会资本,鼓励社会资本参与建设和运营。建立规模控制、预算管理和风险预警制度,全面动态监控地方政府性债务情况,及时应对和处理。

技术安全风险应对措施。对新技术方案进行充分论证,确保技术的安全性、可靠性、可行性。对部分新技术,在部署前进行充分实验后再予以实施。在项目建设各个阶段形成规范化、可操作的技术方案和设计文档,指导工程建设并备案。聘请专业的第三方咨询机构进行规划设计。

网络和数据安全风险应对措施。建立适应新型基础设施安全保障体系,深化网络安全等级保护及关键信息基础设施保护工作。建立完善的数据管理制度、数据隐私保护制度和安全审查制度,构建数据安全保护体系。加强信息技术应用创新产业发展,推广信创产品应用。

(三) 风险等级

本规划在实施过程中存在的社会稳定、生态环境、法律纠纷、财政金融、技术安全、网络和数据安全风险具有可控性。在充分落实前述风险应对措施后,确定本规划综合风险等级为“低风险”。

九、保障措施

(一) 加强统筹协调

在建设“数字云南”领导小组统一领导下,强化全省新型基础设施建设规划统筹,组织协调各成员单位统筹重大项目建设、专项资金安排、要素资源配置等,协调解决工作推进过程中的重大问题。省直有关部门、各州、市加大组织推进力度,推动重点项目落地实施。加强项目审核,遏制盲目上马,避免重复建设,杜绝铺张

浪费。每年对重点项目实施情况进行跟踪评估,推动有关项目尽快落地见效。

(二)优化发展环境

持续改善和提升发展环境,激活新型基础设施发展潜能。实施负面清单与鼓励类目录相结合的政策,放宽新型基础设施建设准入条件,加强市场监管,创造公平竞争的制度环境。加强规划统筹衔接,将新型基础设施建设纳入国土空间规划,推进信息通信基础设施与电力、交通等专用通信网基础管线的共建共享。深化“放管服”改革,优化新型基础设施项目用地审批及土地产权证办理程序。鼓励各地各部门在新型基础设施用地以及财税、金融等资源要素上给予支持,切实降低项目建设运营成本。

(三)强化人才支撑

依托云南省高层次人才引进政策,加快引进一批新型基础设施领域学科带头人、技术领军人才和紧缺人才,对“高精尖缺”人才实行人才梯队配套、科研条件配套、管理机制配套的政策。推进项目和人才一体化引进,实现以项目招引人才、以产业集聚人才。采取“揭榜挂帅”模式,在省内重点实验室、高等院校、企业中遴选具有较强专业能力的人才,参与全省新型基础设施建设。建立市场为主导、产学研合作的人才培养机制,支持重点高等院校和龙头企业共建实训基地。支持省内高等院校、职业技术

学校设置新型基础设施建设相关学科,加强专业型、技术型、复合型人才培养。

(四)加大资金支持

统筹用好新型基础设施建设专项资金,积极争取中央预算内投资、地方政府专项债等资金,支持新型基础设施建设。省级新型基础设施建设专项资金通过直接投资、后补助等方式,加强项目资金的“统一管理、统一布局、统一协调”,加大支持力度。创新新型基础设施建设投资方式,拓宽投融资渠道,建立新型基础设施建设多元化投资机制,保障资金来源。对于公益性强、投资回报低、周期长的项目,以政府为主体加大财政资金投入,对于有良好投资回报的项目,由市场主导项目投资建设与长期运营。积极争取和用足用好国家支持云南建设我国面向南亚东南亚辐射中心、中国(云南)自由贸易试验区政策,积极争取亚投行、国家开发银行、中国进出口银行等政策性银行的低成本融资资金支持,加大对新型基础设施重大项目及配套产业发展的支持力度,鼓励全省各类政府性产业投资基金支持新型基础设施建设。

附件:1. 名词解释

2. 指标解释

(以上附件略,详情请登陆云南省人民政府网站)

云南省人民政府关于印发云南省“十四五”文化和旅游发展规划的通知

云政发〔2022〕31号

各州、市人民政府,省直各委、办、厅、局:

现将《云南省“十四五”文化和旅游发展规划》印发给你们,请认真贯彻执行。

云南省人民政府
2022年5月19日

(此件公开发布)

云南省“十四五”文化和旅游发展规划

目 录

第一章 顺时势,全面建设文化和旅游“双强省”

- 一、发展基础更加扎实
- 二、发展环境深刻变化
- 三、发展要求和目标

第二章 优布局,构建旅游高质量发展新格局

- 一、建设大滇西旅游环线
- 二、建设沿边跨境文化旅游带
- 三、建设金沙江生态旅游带
- 四、建设六个国际旅游中心

第三章 育精品,扩大优质文化产品新供给

- 一、弘扬社会主义核心价值观
- 二、创新创作更多文化艺术精品
- 三、培育打造红色文化精品
- 四、加强文化产业建设

第四章 重保护,加强文化遗产传承和利用

- 一、加强文物保护管理和利用
- 二、加强非物质文化遗产保护传承和发展
- 三、加强古籍保护研究和利用

第五章 补短板,推进公共服务高质量发展

- 一、完善公共文化服务体系
- 二、促进公共文化服务提质增效
- 三、提升旅游公共服务新动能

第六章 强弱项,锻造旅游新业态新产品

- 一、建设世界级旅游区和高品质酒店
- 二、锻造康养旅游新业态新产品
- 三、锻造文旅融合新业态新产品
- 四、锻造专项旅游新业态新产品
- 五、锻造夜间文化和旅游消费全产业链
- 六、大力推进乡村旅游发展

第七章 增动能,强化数字化科技新驱动

- 一、推进公共数字文化建设
- 二、加强文化和旅游数字化基础设施建设
- 三、提升智慧旅游服务管理水平
- 四、增强行业科技应用能力

第八章 塑形象,提高文化和旅游开放合作新水平

- 一、塑造文化和旅游新品牌新形象
- 二、加强宣传推广和市场拓展
- 三、深化国内区域交流与合作
- 四、提升对外开放交流合作水平

第九章 提质量,打造高品质服务新优势

- 一、创造文化和旅游消费新体验
- 二、营造市场活力新生态
- 三、构建综合监管新机制
- 四、形成文明安全新环境

第十章 重环保,坚持走绿色发展之路

- 一、加强环境保护目标和要求
- 二、预防和减缓环境不良影响措施

第十一章 强统筹,为规划实施提供保障

- 一、形成规划实施合力
- 二、加大政策支持力度
- 三、深化体制机制改革
- 四、加强人才队伍建设
- 五、加强规划评估督导

为贯彻落实党中央、国务院决策部署和省委、省政府工作要求,推动我省文化和旅游高质量发展,不断满足人民对美好生活的新期待,根据《国务院关于印发“十四五”旅游业发展规划的通知》(国发〔2021〕32号)和《云南省人民政府关于印发云南省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的通知》(云政发〔2021〕4号)要求,制定本规划。

第一章 顺时势,全面建设文化和旅游“双强省”

“十四五”时期,是我国全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后,乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年,也是全省文化和旅游发展的关键时期。站在新的历史起点上,要立足新发展阶段,贯彻新发展理念,构建新发展格局,全面推进文化和旅游“双强省”建设。

一、发展基础更加扎实

“十三五”期间,全省文化和旅游行业以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,认真贯彻落实习近平总书记考察云南重要讲话精神,贯彻落实党中央、国务院决策部署,按照省委、省政府建设最美云南、打造“三张牌”、推进旅游革命“三部曲”等工作要求,推进文化建设繁荣发展,加快旅游产业转型升级,文化和旅游发展取得明显成效。

(一)文化建设基础增强

创作了一批反映中华优秀传统文化的戏剧(曲)、音乐、舞蹈及艺术作品,新创大型舞台艺术作品 50 余台、小戏作品 70 余个,一批优秀剧目入选参评国家节赛和大奖,入选国家级美术作品 190 余幅。累计建成公共图书馆 151 个、文化馆 149 个、乡镇文化站 1430 个、村级综合文化服务中心 13442 个、农家书屋 13994 个、国门书社 19 个,文化惠民示范村 235 个、农村文化产业合作社 300 个,基本实现图书馆、文化馆(站)、美术馆、博物馆向社会公众免费开放,群众文化活动类型多样、层次丰富。文化遗产保护成效显著,全省不可移动文物 14704 项,历史文化名城名镇名村 88 座(处),中国传统村落 708 个,世界文化遗产 2 项、申遗推荐项目 1 项,非物质文化遗产保护项目 7631 项,非物质文化遗产代表性传承人 11054 人,一批重点项目和传承人影像记录完成数字化并进入国家数据库,古籍保护工作成效显著。

(二)旅游转型步伐加快

积极推进“旅游革命”,市场综合治理成效明显,旅游投诉平均办结时间缩短到 4 个半小时。“30 天无理由退货”进一步树牢云南诚信旅游新形象。设立 123 个游客购物退货监理中心和 130 个退货服务点,及时办理游客无理由退货事宜。旅游智慧化快速发展,建成“一部手机游云南”平台,为游客提供服务突破 6700 万次。旅游品质明显提升,成功创建 5 个国家级、21 个省级全域旅游示范区,国家 5A 级旅游景区达 9 个、4A 级旅游景区 105 个,新增 4 个国家级、10 个省级旅游度假区,新增 7 个国家文化和旅游消费试点(示范)城市,新增 5 个国家级、24 个省级夜间文化和旅游消费集聚区,成

功创建 15 个省级特色旅游城市、20 个省级旅游强县、67 个省级旅游名镇、133 个省级旅游名村。旅游重大重点项目建设加快推进,累计完成新增投资 4953.52 亿元。

(三)脱贫带动成效显著

紧紧围绕打赢脱贫攻坚战,制定印发了文化和旅游扶贫政策及专项规划,实施“123518 精准旅游扶贫工程”。2016 年以来,累计实施文化和旅游扶贫项目 1 万余个,完成乡村文化和旅游投资达 1500 亿元,组织文化和旅游扶贫培训超过 25 万人次。创建认定旅游扶贫示范单位 611 个。全省有一定游客接待规模的旅游特色村达 1000 余个,累计接待游客 11.65 亿人次,实现乡村旅游收入 8600 亿元,累计带动贫困人口脱贫 80.85 万人,占全省脱贫人口总数的 12.3%,文化和旅游扶贫在打赢脱贫攻坚战中发挥了重要作用。

(四)辐射功能不断增强

紧紧围绕建设我国面向南亚东南亚辐射中心定位,主动服务和融入“一带一路”建设,大力推进区域文化合作。柬埔寨金边中国文化中心、缅甸仰光中国文化中心相继挂牌运行,我省成为省部共建海外中国文化中心较多的省份之一。不断拓展跨境旅游合作,组织编制了中老、中越、中缅跨境旅游合作区建设规划方案及边境旅游试验区建设实施方案,承办了中缅旅游合作论坛、跨境旅游合作论坛、澜湄流域国家文化遗产保护与推广研讨会,推动澜湄旅游城市合作联盟筹建等。充分利用中国国际旅游交易会、中国—南亚博览会、商洽会等国际国内专业性展会平台,大力宣传展示云南民族文化特色和旅游品牌形象。

(五)规划指标提前完成

全省接待海内外游客从 2015 年的 3.3 亿人次增加到 2019 年的 8.07 亿人次,文化和旅游总收入由 4181.79 亿元增加到 12157.88 亿元,首次突破万亿元,接待海内外游客、文化和旅游总收入年均分别增长 25.14% 和 30.6%,完成“十三五”规划目标的 132.76% 和 121.58%。文化和旅游产业增加值由 2015 年的 1288.31 亿元增加到 2019 年的 2469.85 亿元,年均增长 17.67%,占全省地区生产总值的 10.63%,对全

省经济社会发展的贡献日益增强。

2020年,受新冠肺炎疫情影响,全省接待海内外游客、文化和旅游总收入分别比上年下

降34.39%和37.91%;文化和旅游产业增加值比上年下降19.24%,占全省地区生产总值的比重下降为8.33%。

“十三五”文化和旅游发展主要指标完成对照表

主要指标	“十二五”时期		“十三五”规划目标		“十三五”实绩			
	2015年	年均增长率(%)	2020年	年均增长率(%)	2019年	2020年	年均增长率(%)	完成目标率(%)
1. 旅游总人次(万人次)	32914.08	18.3	60800	13	80716.8	52957.65	25.14 (9.98)	132.76
国内游客(万人次)	32343.95	18.7	60000	13	79977.8	52900	25.4 (10.34)	133.3
海外游客(万人次)	570.08	9.6	800	7	739	57.65	6.7 (-36.8)	92.38
2. 文化和旅游总收入(亿元)	4181.79	—	10000	19	12157.88	7548.58	30.6 (12.54)	121.58
旅游总收入(亿元)	3281.79	26.7	8500	21	11035.2	6477.03	35.42 (14.57)	129.83
文化营业收入(亿元)	900	15.4	1500	11	1122.68	1071.55	5.7 (3.55)	74.85
3. 文化和旅游产业增加值(亿元)	1288.31	—	2500	14	2469.85	1994.43	17.67 (9.13)	98.79
旅游产业增加值(亿元)	907	—	1800	15	1777.69	1349.57	18.32 (8.27)	98.76
文化产业增加值(亿元)	425.05	—	700	10.5	692.16	644.86	13 (8.7)	98.88
4. 占全省GDP比重(%)	9.4	—	11.5	—	10.63	8.33	—	—

注释:1.受2020年新冠肺炎疫情影响而非正常发展,“十三五”规划实施效果分析以2019年数据为依据

2.“十三五”实绩年均增长率括号内数据,是以2020年实绩数据测算的年均增长率

资料来源:省文化和旅游厅、省统计局

“十三五”期间,全省文化和旅游发展在取得明显成效的同时,仍存在一些问题和短板。主要体现在:基础设施薄弱,公共服务设施不足;新业态新产品发展缓慢,文化和旅游深度融合不足;产业支撑能力不强,集聚区和重点项目建设不足;新动力赋能转换不够,高科技应用不足等,亟需在“十四五”期间补短板、强弱项、锻长链,推进全省文化和旅游高质量发展。

二、发展环境深刻变化

“十四五”时期,全省文化和旅游发展仍然处于重要战略机遇期,但机遇和挑战都有新的发展变化。

(一)我国已转向高质量发展阶段

当前,我国已转向高质量发展阶段,立足新发展阶段,更好满足人民对美好生活的需要,是推进文化和旅游高质量发展的使命任务。贯彻新发展理念,要加快转变文化和旅游发展方式,更好实现文化赋能和旅游带动。加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局,用好国内国际两个市场、两种资源,需要更好发挥文化和旅游作用,充分利用好旅游文化产业涉及面广、带动力强、开放度高的优势,为加快释放内需潜力、形成强大国内市场、畅通国民经济循环作出积极贡献。

(二)现代科技驱动进一步增强

新一轮科技革命和产业变革加速演进,以5G技术、人工智能、物联网、大数据、区块链、元宇宙为代表的新一代信息技术广泛而深入地渗透到文化和旅游行业各领域各环节,推动了线上线下文化和旅游市场加速融合。人工智能新技术尤其是虚拟现实(VR)、增强现实(AR)技术在博物馆、文化馆、美术馆、旅游景区、主题公园等文化和旅游场景的应用,丰富了数字文化、智慧旅游的内容和表现形式,增强了文化和旅游的参与感、互动性和体验感,激发了文化和旅游消费活力,必将有力地推动全省文化和旅游新业态新产品发展。

(三)文化和旅游消费持续升级并呈现新的特征

从文化和旅游需求市场看,“十四五”时期,我国将全面进入大众旅游时代,人民群众的消费需求将从低层次向高品质和多样化转变,由注重观光向兼顾观光与休闲度假转变,大众旅游出行和消费偏好将发生深刻变化,线上线下文化和旅游产品及服务将加速融合。云南文化和旅游发展,要结合国家扩大内需、构建新发展

格局战略要求,准确把握人民美好生活新期待,立足我省实际,抓住文化和旅游市场迭代升级机遇,强化价值引领、品质提升,努力提供更多优秀文艺作品、优秀文化产品和优质旅游产品,持续升级传统业态,创新产品和服务方式,加快打造文化和旅游新形象新品牌,加快建设现代旅游目的地,持续释放消费潜力,推动形成良好的文化和旅游消费牵引供给、供给创造需求新局面,更好满足人民群众多样化、特色化、品质化需求。

(四)全球新冠肺炎疫情带来的挑战

2020年暴发的全球性新冠肺炎疫情,不仅使世界经济增长动能持续减弱,经济大幅下滑,也对我国运输物流、餐饮住宿、批发零售、文化和旅游等行业以及企业造成明显冲击。在境外疫情影响下,部分国家采取限制入境、减少人员流动等非常措施,风险在旅游全产业链中快速传递,致使国内游、出境游、入境游等市场受到剧烈冲击,尤其是疫情持续影响,使全省旅游业恢复振兴和健康发展面临严峻挑战。

三、发展要求和目标

综合考虑国内外发展趋势以及全省文化和旅游发展实际,确定全省文化和旅游发展总体要求、基本原则、发展方向和发展目标。

(一)总体要求

高举中国特色社会主义伟大旗帜,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历次全会精神,深入学习贯彻习近平总书记关于文化和旅游工作的重要论述和重要指示批示精神、习近平总书记考察云南重要讲话精神,认真贯彻落实党中央、国务院决策部署和省委、省政府工作要求,立足新发展阶段、贯彻新发展理念、主动服务和融入新发展格局,紧紧围绕举旗帜、聚民心、育新人、兴文化、展形象的使命任务,以满足人民日益增长的美好生活需要为根本目的,守护好云南旅游这块金字招牌,促进文化和旅游深度融合、高质量发展,推动云南成为人人向往的健康生活目的地,将云南打造成为引领全国文化和旅游发展创新的一面旗帜。

(二)基本原则

坚持正确方向。坚持中国特色社会主义文化发展道路,牢牢把握社会主义先进文化前进方向,始终把社会主义核心价值观贯穿于文化和旅游发展各领域各环节,坚定文化自信,坚守中华文化立场,坚持“二为”方向和“双百”方针,

固本培元、守正创新,铸牢中华民族共有精神家园。

坚持以人民为中心。立足人民群众文化和旅游消费需求,构建覆盖城乡、便捷高效、共建共享的现代公共文化服务体系,提升文化和旅游产品供给能力和水平,推动云南成为人人向往的健康生活目的地,增强人民群众的获得感和幸福感,更好满足人民日益增长的美好生活需要。

坚持新发展理念。把新发展理念贯穿于全省文化和旅游发展全过程和各领域,主动服务和融入国家发展战略,坚持依法依规,促进绿色发展,推动文化和旅游机制创新、模式创新、业态创新,增强发展新动能、形成产业新优势,推进文化和旅游高质量发展,培育多个单项冠军,加快全省文化和旅游转型升级步伐。

坚持深化改革开放。坚定不移推进文化和旅游深层次改革,推进高水平对外开放,加强治理体系和治理能力现代化建设,提高资源配置效率,增强全省文化和旅游发展动力和活力。

坚持系统观念和融合发展。强化前瞻性思考、全局性谋划、战略性布局、整体性推进,处理好政府和市场、继承和创新、存量和增量、发展和安全关系。坚持以文塑旅、以旅彰文,推进文化和旅游深度融合,着力固根基、扬优势、补短板、强弱项,防范化解重大风险挑战,不断提高发展质量和效益。

(三)“十四五”发展目标和二〇三五年远景目标

围绕建设国际康养旅游目的地、我国面向南亚东南亚人文交流中心、打造万亿级现代旅游文化产业和建设成为世界知名旅游目的地的目标,聚焦“16个10”世界级精品旅游产品,实施文化和旅游高质量发展“十大工程”,培育一批世界级、国家级旅游产品和业态,高质量发展体制机制不断完善,文化和旅游创新能力显著提升,产业链现代化水平明显提高,实施文化和旅游市场主体倍增培育计划,促进市场主体质量和活力显著增强,现代旅游业体系更加健全,旅游有效供给、优质供给更为丰富,云南旅游在国内外影响力、竞争力明显增强。深入实施“文化润滇”行动,新时代艺术创作体系建立健全,涌现一批精品艺术力作,文化遗产保护传承利用体系不断完善,文化遗产传承利用水平显著提高,文化和旅游公共服务体系进一步健全,市场监管能力不断提高,治理效能显著提升,文化

铸魂、文化赋能和旅游为民、旅游带动作用全面凸显。到2025年,力争全省接待旅游总人数10亿人次以上,年均增长13.6%左右;文化和旅游总收入2.2万亿元以上,年均增长23.7%左右;文化和旅游产业增加值突破3500亿元,年均增长11.8%左右,占全省地区生产总值10%以上,为全省经济社会高质量跨越式发展提供重要支撑。

展望2035年,文化和旅游需求多元化、供给品质化、区域协调化、成果共享化特征更加明显,世界级、国家级优质旅游产品供给更加丰富,整体实力和竞争力大幅提升;文化事业更加繁荣,优秀文艺作品、优秀文化产品和优质旅游产品充分满足人民群众美好生活需要,文化和旅游综合功能全面发挥,基本建成文化、旅游“双强省”,把云南建设成为世界重要旅游目的地,为云南与全国同步基本实现社会主义现代化作出积极贡献。

第二章 优布局,构建旅游高质量发展新格局

主动服务和融入国家发展战略,按照“产业集聚、资源集约、土地节约、绿色发展”原则,进一步优化发展布局,着力构建“一环、两带、六中心”旅游高质量发展新格局。

一、建设大滇西旅游环线

(一)建设发展条件

大滇西旅游环线,以大理、丽江、迪庆、怒江、保山、德宏6个州、市为核心区,拓展至昆明、玉溪、楚雄、红河、普洱、西双版纳、临沧7个州、市。其中,核心区是滇川藏大香格里拉生态旅游圈的重要门户和集散中心,拥有世界自然遗产“三江并流”、世界文化遗产丽江古城,大理、丽江、巍山等国家级历史文化名城,梅里雪山、火山热海、怒江大峡谷和洱海、泸沽湖、程海等山水景观,大理崇圣寺三塔、丽江玉龙雪山、丽江古城、香格里拉普达措、腾冲火山热海等国家5A级旅游景区,以及白族、纳西族、藏族、景颇族、傣族、傈僳族、怒族、独龙族等世居少数民族,具有生物多样性、景观多样性、民族多样性、文化多样性的资源禀赋和特色;7个州、市拓展区,拥有丰富多样的自然景观和人文资源,具备打造世界一流旅游目的地的优势条件。

(二)建设发展目标

以大滇西旅游环线独特的资源优势和日益

完善的交通体系为依托,适应旅游市场消费需求升级趋势,完善提升公共服务设施,加快建设一批文化和旅游重大重点项目,培育打造新业态新产品,全面提升智慧旅游服务能力和水平,将大滇西旅游环线打造成文化底蕴深厚、景观形态丰富、服务品质一流的世界级旅游目的地和旅游品牌,成为全省建设国际康养旅游示范区、打造健康生活目的地的重要支撑。

(三)建设发展重点

围绕建设发展目标,坚持绿色发展,践行“绿水青山就是金山银山”理念,切实保护好优美的自然生态环境、生物多样性资源和人文资源,实现可持续发展。建设完善公共基础设施和服务体系,织密高速公路网络,加快建设高铁、航空、航运设施,构建大滇西旅游环线综合交通体系。打造“中国最美乡愁旅游带”和“茶马古道旅游经济带”,培育一批文化和旅游中心,建设一批康养度假区、生态旅游区、户外运动基地、高A级旅游景区、文化遗产旅游区等重大重点项目,发展文化遗产旅游、生态旅游、康养度假、科普研学、旅游演艺等新业态新产品。培育一批美丽县城、特色小镇和旅游特色村,建设一批半山酒店、田园综合体、休闲农业园区等。充分利用5G技术和网络,提供多样化的文化和旅游产品,扩大文化和旅游消费。

二、建设沿边跨境文化旅游带

(一)建设发展条件

沿边跨境文化旅游带,涉及保山、红河、文山、普洱、西双版纳、德宏、怒江、临沧等8个边境州市、25个边境县市、110个沿边乡(镇)、374个抵边行政村(社区)、24个边境口岸和19个沿边农场。拥有4060公里的边境线、神秘的热带雨林和“一寨两国、一街两国、一院两国、一井两国、一桥两国”等独特景观,傣族、瑶族、景颇族、佤族等16个跨境少数民族文化,以及瑞丽、河口、磨憨、景洪、沧源、南伞、江城、麻栗坡等边境城市,众多国家一类、二类口岸和正逐渐形成集公路、铁路、水运、航空的立体交通网络,是我国连接南亚东南亚和环印度洋地区的重要通道和门户,其独特的区位优势、优越的气候环境、优美的边地风光、丰富的文化遗产、浓郁的民族风情和快速发展的边(跨)境贸易等,具备打造国际知名的沿边跨境文化旅游带的基础条件和比较优势。

(二)建设发展目标

主动服务和融入国家对外开放战略,以建

设我国面向南亚东南亚辐射中心、中国(云南)自由贸易试验区、国家重点开发开放试验区等为依托,以实施兴边富民行动、实现稳边安边兴边为目标,加强沿边地区基础设施和公共文化设施建设,推进文化和旅游重大项目建设,促进跨境旅游要素流动便利化,打造跨境旅游新业态新产品,建设成为我国面向南亚东南亚人文交流中心、区域性国际旅游目的地和集散地。

(三)建设发展重点

围绕建设发展目标,集中力量打造以先进医疗、高端体检和康养医疗为主要吸引物,辐射周边国家和地区的边境国际化康养医疗中心。加快推进口岸基础设施建设,提升出入境通关便利化服务水平,建立健全跨境旅游安全应急救援合作体系,完善跨境旅游保险、安全预警、纠纷调解、突发事件应急处理机制等。重点推进一批跨境旅游合作区和边境旅游试验区建设,建成一批边境美丽城市,建设一批“国门文化”中心,完善提升沿边地区公共文化服务设施。培育具有云南特色的跨境旅游产品,打造一批跨国(境)旅游线路。

三、建设金沙江生态旅游带

(一)建设发展条件

金沙江生态旅游带,涉及迪庆、丽江、大理、楚雄、昆明、曲靖、昭通等7个州、市。区域内地形复杂多样,高山深谷相间,民族聚居众多,拥有世界自然遗产“三江并流”、世界文化遗产丽江古城、世界的“香格里拉”和丽江、大理、昆明、会泽等国家级历史文化名城,以及优美的自然环境、悠久的历史文化和绚丽多彩的民族文化等资源环境优势,尤其随着金沙江中下游的金安桥、龙开口、鲁地拉、观音岩、乌东德、白鹤滩、溪洛渡、向家坝等大型电站建设形成的“高峡出平湖”风光,为金沙江旅游开发建设,打造以“大型水电站、高峡平湖风光”为主题的水电生态旅游新业态新产品带来巨大发展空间和潜力,为建设金沙江生态旅游带提供了良好发展基础和条件。

(二)建设发展目标

主动服务和融入国家推进长江经济带发展重大战略,以金沙江梯级大电站及其形成的高峡平湖风光为依托,充分发挥大江大峡谷奇景、优美的生态环境、独特的长征文化、浓郁的民族风情和面向成渝双城经济圈客源市场等优势,加强沿江生态保护和修复,推动交通基础设施

建设,完善公共服务设施,推进文化和旅游重大重点项目建设,培育打造红色旅游、水电生态旅游、康养旅游、乡村旅游等新业态新产品,建设成为新兴水电生态旅游目的地,成为“长江国际黄金旅游带”的重要组成部分。

(三)建设发展重点

围绕建设发展目标,加强沿江生态保护和修复,加大生态功能区建设保护力度,强化水产种质资源保护区管护,加大沿江天然林草资源、防护林体系建设和流域环境综合治理,构建长江上游生态屏障。加快沿江高等级公路、航运基础设施设备等综合交通运输体系建设,以沿江城镇为重点,建设打造一批滨江美丽城市和特色小镇。推进一批文化和旅游重大重点项目建设,在金沙江上游打造以“三江并流”、“长江第一湾”、“虎跳峡”等自然文化资源为依托的生态旅游、红色旅游、民族文化旅游产品;依托金沙江中下游各大型水电站,积极培育打造红色旅游、生态旅游、康养旅游、水电旅游、户外运动等新产品新业态,推进公共文化和旅游设施建设,增强文化和旅游公共服务能力。积极推动“农文旅”融合,大力发展以农业旅游园区、休闲农庄、乡村民宿、森林人家等为主的乡村旅游新产品,带动乡村一二三产业融合发展,巩固拓展脱贫攻坚成果,助力乡村振兴发展。

四、建设六个国际旅游中心

(一)昆明国际旅游中心

以昆明市为中心,按照“产城一体化、文旅一体化、城乡一体化”要求,重点建设昆明城市文化旅游区,建设提升滇池、阳宗海、抚仙湖 3 个国家级旅游度假区,努力打造滇池流域大生态、大湿地、大景区,完善提升昆明石林、昆明世博园、元谋土林等一批国家 5A 级、4A 级旅游景区,加快推进轿子山生态旅游区、寻甸高原牧场旅游区、禄丰世界恐龙谷景区等一批重点旅游区建设提升,把昆明建成名副其实的中国春城、国际大健康名城、区域性国际旅游城市、我国面向南亚东南亚人文交流中心和旅游集散地,辐射带动滇中城市群文化和旅游高质量发展。

(二)大理苍洱国际旅游中心

充分发挥大理地处滇西中心交通枢纽,苍山、洱海区域生态环境秀丽、历史文化厚重、民族文化独特、艺术气息浓厚、旅游文化产业发达等综合优势,切实加强苍山、洱海等生态环境保护,巩固提升大理古城、双廊古镇等国家级、省

级旅游度假区,加快建设一批康体养生、休闲度假、文体娱乐、文创基地、文化旅游城镇等重大重点项目,补齐基础设施和公共服务设施短板,打造以大理苍洱为核心、辐射带动周边县、市一体发展的国际旅游中心,把大理建设成为名副其实的历史文化名城、国际旅游名城和大滇西旅游环线示范区。

(三)丽江古城—玉龙国际旅游中心

充分发挥世界自然遗产“三江并流”、世界文化遗产丽江古城、东巴古籍世界记忆遗产、剑川沙溪世界濒危建筑遗产和梅里雪山、怒江大峡谷、独龙江风光等世界级资源优势,实施生态保护修复工程,建设一批文化和旅游重大重点项目,打造大研古镇、沙溪古镇、独克宗古镇等一批特色小镇,建设一批精品酒店和乡村民宿,创建一批国家高 A 级旅游景区,打造以丽江古城、玉龙县为核心,辐射带动整个“三江并流”区域发展的世界遗产旅游区和国际旅游中心,成为大滇西旅游环线的重要支撑。

(四)西双版纳景洪国际旅游中心

充分发挥中老铁路开通运营,西双版纳州沿边区位优势、口岸通道及澜沧江优美自然风光、民族风情、产业特色等综合优势,建设提升西双版纳国家级旅游度假区和重点旅游景区,加快推进交通基础设施、公共服务设施、美丽县城、特色小镇、旅游特色村等重点项目建设,开发以跨境旅游、沿江休闲娱乐、文化体验、水上旅游、康养度假、自驾旅游、休闲农业、餐饮美食、乡村旅游等为重点的全产业链产品,把景洪打造成国际旅游中心,辐射带动周边普洱、临沧等澜沧江休闲旅游区一体发展,增强沿边跨境旅游发展新动能,提升国际化发展水平,成为沿边跨境文化旅游带的引领示范区和重要支撑区。

(五)保山腾冲国际旅游中心

充分发挥保山腾冲沿边区位、温泉资源、历史文化、环境宜居等综合优势,加快建设公共基础设施和服务设施、旅游度假区、跨境旅游合作区、旅游景区、“国门文化”中心等重大项目,着力打造腾冲、瑞丽、芒市等美丽城市,建设提升和顺古镇、九保古镇及畹町、姐告等特色小镇,积极发展温泉康养度假、跨境旅游等新业态新产品,把腾冲打造成沿边人文交流中心、跨境旅游核心区,辐射带动周边县、市、区一体发展的国际旅游中心,成为沿边跨境文化旅游带和大滇西旅游环线的重要支撑。

(六)建水—元阳国际旅游中心

充分发挥元阳哈尼梯田世界文化遗产、建水国家级历史文化名城、百年滇越米轨铁路、异龙湖国家湿地公园、普者黑国家湿地公园及建水紫陶国家文化产业示范园区等自然和人文资源优势,推进元阳哈尼梯田世界文化遗产旅游区、滇南城市群文化旅游区、弥勒泸西一体化休闲度假区、建水—石屏滇南最美乡愁之旅、普者黑山水田园风光区、河口跨境文化旅游区、麻栗坡边境旅游区等建设发展,建设提升百年米轨碧色寨等一批重大重点项目,打造以建水—元阳为核心,辐射带动滇南城市群和滇东南旅游区的国际旅游中心,成为沿边跨境文化旅游带和大滇西旅游环线拓展区的重要支撑。

第三章 育精品,扩大优质文化产品新供给

坚持以社会主义核心价值观引领文化建设,实施“文化精品培育工程”和“云岭文化名家工程”,创新创作更多文艺精品,打造红色文化精品,推出更多文博精品、非物质文化遗产精品,扩大优质文化产品供给,繁荣发展文化事业和文化产业,更好满足人民群众的文化需求。

一、弘扬社会主义核心价值观

(一)发挥社会主义核心价值观的引领作用

充分发挥社会主义核心价值观对国民教育、精神文明创建、精神文化产品创作生产传播的引领作用,紧紧围绕举旗帜、聚民心、育新人、兴文化、展形象的使命任务,把社会主义核心价值观融入文艺作品创作、文化产品和旅游产品供给的全过程和各方面,推进文化铸魂、文化赋能,强化教育引导、文化熏陶、宣传展示、制度保障。推动理想信念教育常态化、制度化,加强爱国主义、集体主义、社会主义教育,弘扬党和人民在各个历史时期奋斗中形成的伟大精神。统筹开展诚信教育、勤俭节约教育、劳动创造幸福主题宣传教育。强化民族团结进步宣传教育,强化边疆国防教育,促进平安云南建设。把以爱国主义为核心的民族精神和以改革创新为核心的时代精神转化为人们的情感认同和行为习惯,丰富人民精神世界,增强人民精神力量。

(二)加强对云南文化的发掘研究和阐释

坚定文化自信,增强文化自觉,实施“文化基因”解码工程,对全省各地中华优秀传统文化、红色文化、社会主义先进文化等进行深入挖

掘、研究和阐释,形成优质“文化基因”图谱,用活用好用足文化、文物资源,打造一批优质文化产品,以舞台演艺、作品展陈、文创产品、文化旅游等多种形式展示。通过开发文化旅游区、文化旅游廊道,以及探索建立产学研基地和推出原生态小型旅游演艺等方式,深度挖掘展示和开发利用独有的民族文化资源。完善革命文物保护传承体系,传承好红色文化基因,讲好聂耳和国歌的故事,西南联大教育救国的故事,“扎西会议”改组党中央的领导特别是军事领导、推动中国革命走向胜利新阶段的故事,中央红军巧渡金沙江的故事等,打造红色文化传承新高地。

(三)提高人民群众文明素养和审美水平

充分利用文化艺术、文博展示,开展送文化下乡、惠民演出、高雅艺术进校园等活动,活跃社会文化生活,为人民群众提供健康丰富的精神食粮。广泛开展群众性文化活动,加强全民艺术知识普及,开展文化艺术展演,加强艺术培训,提高人民群众艺术鉴赏能力、艺术修养和审美水平。深化群众性精神文明创建活动,通过文艺作品、文化体验、公共文化服务等,培育文明新风,加强文明实践、弘扬诚信文化。大力推进文明旅游、优质服务,引导游客和旅游从业人员成为中华文明的实践者和传播者。推进网络文明建设,营造清朗网络空间。

二、创新创作更多文化艺术精品

(一)创作一批新时代文艺精品力作

实施好中华民族视觉形象工程、少数民族优秀文化保护传承工程和少数民族文化精品工程,推动优秀民族民间文化传承保护、创新交融。坚持以人民为中心的创作导向,充分发挥云南丰富的创作力量,瞄准“五个一工程奖”、“文华奖”等国家级重大奖项,制定文艺精品培育计划,实施地方戏和少数民族剧种振兴工程,在舞台艺术作品、民族民间歌舞乐、云南风格美术、地方传统曲艺、庭院剧场演艺等文化艺术方面,创作推出一批反映时代新气象、讴歌人民新创造、具有国内国际影响力的精品力作,充分发挥文艺作品在核心价值观、爱国爱党爱社会主义、宣传正能量,弘扬中华优秀传统文化等方面对大众的引导和凝聚作用。充分运用现代数字技术和网络平台,打造城市书房、智能阅读书柜等文化精神地标,构建以大数据、云计算及各类新媒体为主体的线上线下创作传播平台和传播路径,提升云南文艺的国际知名度和影响力。

(二)高水准办好各类文艺展会活动

继续办好云南省少数民族文艺汇演、云南省新剧(节)目展演、云南省民族民间歌舞乐展演、云南省青年演员比赛、云南省花灯滇剧艺术周、新年戏曲晚会、昆明美术双年展等具有特色和影响力的文艺展会活动。畅通文艺创作在现代大众文化生活中的传播渠道,引导更多社会资本进入和支持各类文艺展会活动,支持优秀演出团队进校园、下基层、到农村演出,让文艺精品创作与传播广泛融入百姓生活。健全支持群众性文化活动机制,以县、市、区为主体举办广场舞展演、大众合唱节等文化活动,引导城乡群众在文化生活中当主角、唱大戏,使文艺展会活动成为满足大众基本文化需求的重要内容,

营造文化繁荣发展的良好氛围。

(三)加强文艺理论研究和人才培养

实施文艺理论研究提升工程,加强文艺评论阵地建设和理论研究,健全文艺评论工作体系,继续办好文艺创作书报刊、文艺评论和学术刊物,健全和完善文艺作品评论评奖机制,形成文艺创作的孵化阵地,提升文艺创作的理论引导力,引领文艺创作的正确导向和品质提升。实施“云岭文化名家工程”和舞台艺术人才培养计划,建立人才引进及评聘、成果体现的机制和措施,加强对文艺名家名师人才的扶持培养,加大对本土文艺人才的培养。支持文艺院团开展“拜名师、学名戏”活动,推进青年文艺人才培养和选拔,为文艺创作储备力量。

专栏 1 文艺精品培育重点项目和计划

1. 文化艺术精品培育重点项目。瞄准国家重大奖项、重点活动和重点项目,采取重点培养扶持、联合攻关和重点保障措施,遴选培育一批冲击全国领先的“单项冠军”,打造5部大型舞台艺术精品,力争1—2个精品剧目入选参评国家级大奖行列,1—2人入选参评文艺单项奖或梅花奖,推出10余件美术作品入选国家级展览。

2. 实施舞台艺术精品创作计划。推出20部新创大型舞台艺术作品,其中地方戏10台、少数民族剧种5台,努力实现民族歌舞剧、音乐剧创作有较大突破,滇派京剧在全国有较大影响,地方戏和少数民族剧种走出云南,民族歌舞乐走向世界。

3. 实施文化艺术普及推广行动。充分发挥各级文化馆、文艺院团、艺术院校作用,开展面向基层的全民公共文化艺术普及活动和公益性演出。推动高等院校和中小学普及艺术教育,持续推进高雅艺术进校园。积极开展公益性艺术培训,办好农民文化素质教育网络培训学校,创建一批老年大学示范校,推进农民演艺协会建设。

4. 实施舞台艺术“1123”人才培养计划。以3年为一个周期,每期选拔10名编剧、10名导演、20名表演、30名技术领域的优秀人才。联合省内外文艺院团、艺术院校、艺术研究机构等,采取“一人一策”培养方式,培养“名编、名导、名角、名匠”,入选文化和旅游部“名家传戏”和戏曲艺术人才培养“千人计划”。设立“青年艺术人才原创作品奖”,重点培养一批青年编剧、导演、作曲、美术、音乐等文艺创作人才,重点培养一批民族文化创作、表演、运营、管理优秀人才。

三、培育打造红色文化精品**(一)推进长征国家文化公园建设**

实施长征国家文化公园(云南段)建设工程,按照“一心、一轴、三片区”布局,推进“三片八区”建设,修复红军长征过云南沿线地区国土空间环境,提升长征文物遗址遗迹、纪念设施保护修缮水平。建设完善“三片八区”公共基础设施、服务设施和应急设施,发展科研会展、教育培训、社会实践、研学旅行等公益设施,配套健身休闲、文化消费、夜间经济等必要的商业设施,建设旅游景区(点)连接道路、骑行道和绿道等,打造融红色文化、主题教育、休闲体验等为一体的复合廊道。推动5G移动通信网络全覆盖,推进绿色能源运用。

(二)打造主题鲜明的红色文化精品

加强对以长征、抗战、爱国为主题的各类革

命文物资源保护传承和利用,划定保护范围和控制地带,切实加强革命文物的保护和修缮。实施革命旧址整体陈列展示工程,突出革命文物资源的活化利用,鼓励支持有关州、市新建一批长征、抗战和爱国主义教育纪念馆、陈列馆,对已建陈列馆、烈士纪念设施等,进行提升改造和丰富完善,提升红色文化陈列展示水平,打造10个以上主题鲜明的红色文化精品。充分利用国庆、建党、建军和红军长征胜利等重大纪念日和各种活动,采取主题教育、实景演出、研学体验等形式开展内容丰富的红色文化教育活动,推动红色文化融入人民群众精神文化生活。

(三)推出吸引力强的红色旅游精品

推进红色文化、爱国主义教育主题教育与旅游发展深度融合,加大红色旅游项目策划力度,推出吸引力强的红色旅游精品,创建一批全国红

色旅游融合发展示范区。巩固提升威信扎西、寻甸柯渡、会泽水城、禄劝皎平渡、丽江石鼓、元谋龙街渡、西南联大等红色旅游经典景区(点),建设提升蒙自查尼皮中共云南一大会址、龙陵松山抗战遗址、麻栗坡英雄老山圣地等一批红

色旅游景区(点),打造红色旅游业态产品,培育推出“乌蒙回旋战”、“巧渡金沙江”、“金沙水暖”等一批红色旅游精品线路,打造主客共享的红色旅游品牌,成为主题教育、爱国主义教育、民族精神教育和文化旅游消费的重要内容。

专栏 2 红色文化精品培育重点项目

1. 长征国家文化公园建设重点项目。建设滇东北、滇中和滇西北 3 大片区,推进威信扎西、寻甸柯渡、禄劝皎平渡、宣威会泽沾益、楚雄元谋龙街渡、祥云宾川、丽江石鼓、香格里拉等 8 个重点红色文化区,新建和改造提升 35 个长征文化展馆项目,创建 15 个长征国家文化公园文旅融合示范区。

2. 10 个红色旅游产品。打造昆明西南联大一陆军讲武堂红色旅游产品、昆明聂耳红色旅游产品、昆明“巧渡金沙江”红色旅游产品、昭通威信“扎西会议”红色旅游产品、保山红色旅游产品、红河蒙自红色旅游产品、文山左右江红色旅游产品、大理祥云·宾川红色旅游产品、丽江·迪庆红色旅游产品、怒江红色文化旅游产品等 10 个红色旅游产品。

3. 红色文化精品重点项目。推进“红色文化+生态旅游+乡村旅游+户外运动”融合,建设提升龙陵松山抗战遗址、大姚赵祚烈士故居、蒙自查尼皮中共云南一大会址、麻栗坡英雄老山圣地、广南抗战机场遗址教育基地、祥云王家庄烈士故居等 30 个红色文化展示场馆和红色旅游景区(点),建成 10 个以上国家级红色旅游融合发展示范区。

4. 红色旅游精品线路培育项目。重点培育打造 3 条“重走长征路”红色旅游精品线路,一是以威信—镇雄—彝良—昭阳—巧家—会泽—宣威—沾益为重点的“乌蒙回旋战”红色旅游精品线路;二是以昆明—寻甸—东川—禄劝—元谋—昆明为重点的“巧渡金沙江”红色旅游精品环线;三是以丽江—香格里拉—德钦为重点的“金沙水暖”红色旅游精品线路,加大对长征精神的传承和弘扬。

四、加强文化产业发展

(一)推进区域文化产业带建设

结合建设千里边疆文化长廊,积极推动西南民族特色文化产业带建设,重点建设元阳哈尼梯田世界文化遗产带、长征国家文化公园(云南段)、滇川藏“大三角”茶马古道文化走廊、百年米轨滇越铁路文化带、建水—石屏滇南最美乡愁之旅、大理“中国最美乡愁带”和“茶马古道”文化走廊、珠江源国际康养长廊、楚雄“盐马古道”文化带、澄江古生物—禄丰恐龙—腊玛古猿—元谋人化石遗址生命走廊等一批主题鲜明、特色突出的区域文化产业带,形成文化产业发展新高地和新亮点。

(二)培育打造一批文化平台和市场主体

坚持以市场为导向、以创新为动力,规范推进文化产业示范园区、示范基地、示范街区等建设,打造一批文化企业孵化器、众创空间、公共服务平台,打造一批具有云南特色的产业集聚区和产业集群,培育文化创意产业新业态。以旅游为载体和抓手,发掘、展示和传播社会主义文化、红色文化与优秀传统文化,带动就业、活跃市场,形成文化消费新模式。加强文化市场体系建设,加快发展一批新型文化企业,打造一批文化骨干企业。推进文创数字化发展,充分

利用全媒体新型传播渠道,推进文创品牌打造、营销推广等,提升云南文创产品市场竞争力。

(三)开发一批传统工艺产品

以文化创新为动力,推动传统工艺与创意设计、现代科技、时代元素相结合,建设一批传统工艺产品加工和销售基地。推进传统工艺产品创意、包装设计及工艺制作改进,大力开发以金银铜锡、木竹藤草、陶瓷泥塑、彩色宝玉石、石刻石砚、民族刺绣、织锦、扎染、蜡染等传统工艺产品为重点的文创产品,研发推出“金、木、土、石、布、食、艺、养”八大系列伴手礼产品,做大做强云南文化产品和品牌,提升文化价值和经济价值,增强文创产品带动力和综合效益。

(四)培育打造一批节庆赛事精品

充分挖掘和发挥云南多元民族文化特色,创新节庆活动组织方式,高起点、高水平策划举办一批民族文化节庆活动、一批特色文化节庆活动,增强节庆活动的参与性和体验性,打造一批民族节庆活动品牌,办好具有民族特色的群众性传统节庆民俗活动。支持各地举办马拉松全程(半程)赛、汽车越野赛、汽摩场地赛、环高原湖泊自行车赛等体育赛事活动,打造一批体育赛事品牌,提升云南健身休闲知名度和吸引力。

专栏 3 文化产业精品项目

1. 培育“十百千”文化产业示范项目。支持建水紫陶国家级文化产业示范园区巩固提升和高质量发展,争创1个国家级文化产业示范园区、20个以上国家级文化产业示范基地、30个以上省级文化产业示范园区。培育10个年产值上亿元的文化产业示范园区,20个年产值5000万元的示范基地,100家以上营业收入1000万元的文化产业重点企业。

2. 建设“五大类”传统工艺品加工区项目。支持全省有关地区建设发展以斑铜、锡制品、银器银饰等为重点的金银铜锡工艺品加工区;建设发展以木雕、根雕、根艺、葫芦丝、竹编、藤编、草编等为重点的木竹藤草工艺品加工区;建设发展以陶瓷工艺品、工艺泥塑、陶艺体验、窑烧艺术等为重点的陶瓷泥塑工艺品加工基地;建设发展以珠宝玉石、大理石、苴却砚、紫砂石、观赏奇石、石雕等为重点的珠宝玉石及石雕石砚工艺品加工区;支持少数民族地区积极发展以民族刺绣、织锦、扎染、蜡染、蚕丝、服装、服饰等为重点的刺绣布艺染织工艺品加工基地。

3. 培育“三个一批”文化节庆赛事精品。培育七彩云南(国际)民族赛装节、彝族火把节、大理“三月街”、傣族泼水节、景颇族目瑙纵歌节、傈僳族阔时节、水族布依族风情节、中国佤族司岗里摸你黑狂欢节、中国·墨江北回归线国际双胞胎节暨哈尼太阳节、红河哈尼“长街宴”、丘北普者黑花脸节等一批民族文化节庆精品。培育澜湄流域国家文化艺术节、亚洲微电影艺术节、大理国际影会、罗平国际油菜花文化旅游节、中缅胞波狂欢节、雪山音乐节及乡村文化节、丰收节、花卉节、美食节、果蔬节等一批特色文化节庆精品;培育马拉松全程(半程)赛、山地自行车赛、公路汽车拉力赛、汽车越野赛,环滇池、抚仙湖、异龙湖、洱海国际自行车赛,弥勒汽摩场地赛等一批知名体育赛事精品。

第四章 重保护,加强文化遗产传承和利用

坚持把凝结着中华民族传统文化的文物保护管理好,充分发挥文化遗产资源在传承优秀传统文化、铸牢中华民族共同体意识方面的重要作用,使文化遗产保护成果更多惠及人民群众。

一、加强文物保护管理和利用

(一)加强重点文物保护和管理

实施云南文物保护工程,加强文化遗产资源普查工作,加快文物资源资产登记入账,持续厘清家底,夯实管理基础。建立健全文物安全长效机制、资源资产管理机制、不可移动文物保护机制,推动将文物保护管理纳入国土空间规划,制定相应的政策措施。加强对全国重点文物保护单位、省级文物保护单位的有效保护和管理,完善革命文物保护传承体系,推进重大基本建设工程文物保护工作。加强文物保护的科技支撑,实施文物修复修缮工程,推进文物保护和修复规范化、常态化,推动文物科学活化利用,促进文物市场有序发展。强化文物安全监管责任,加强世界文化遗产保护管理监测,加强重点文物保护和预防性保护,开展文物执法督察,健全文物日常巡查制度,完善社会参与机制。

(二)探索考古遗址保护和活化利用

加强考古遗址和石窟寺保护和遗址考古工作,推进昭通、曲靖等地新考古遗址的研究发掘

工作,推动文物考古国际合作与交流。科学合理利用和活化考古遗址资源,通过考古发掘划定地下文物埋藏区,确保古遗址纳入国土空间规划范围,形成良性循环的保护和利用模式。积极探索考古遗址保护和活化利用,建设“考古遗址公园”、文物保护示范区、文化遗产廊道,在对文物本体及环境等管控保护区实施严格保护管控前提下,在管控保护区周边区域建设主题展示区、考古体验中心和配套服务设施,打造一批文物活化旅游产品,传播文化遗产价值,丰富中华文明标识的云南内容,满足人民群众参观游览体验的消费需求。

(三)加快推进博物馆建设提升

实施云南博物馆集群建设计划,积极支持“八类八区”博物馆集群建设。以文物古迹、古建筑为依托,建设遗址博物馆、古建筑博物馆、专题博物馆等公共文化服务设施,推进国家植物博物馆、云南革命军事馆、国家方志馆南方丝绸之路分馆建设,力争全省备案博物馆、纪念馆数量达到200个以上。完善博物馆文物藏品的监管制度,定期开展巡查,确保文物藏品安全。推进博物馆数字化建设,完善配套服务设施,激发博物馆创新活力,着力培育打造主客共享的文博精品。充分利用互联网、虚拟现实、增强现实等现代技术手段,创新博物馆文物展品陈列展示展演,营造沉浸式文化展示场景,提高访客与文化遗产间的互动性。实施爱国主义教育精品展览计划,每年推出10个具有爱国主义教育

意义的文博陈列展览,宣传云南建设成就、改革精神、历史文化和民族文化。

(四)推动历史文化遗产活化利用

实施历史文化遗产保护工程,有序推进历史文化名城名镇名村名街环境综合整治提升行动,推进中国传统村落保护发展。推动历史建筑、传统民居、院落保护修缮和测绘建档,做好

历史文化名城名镇名村名街保护和建设审查、监督等工作,推进文化遗产有效保护和科学利用。制定古建筑保护与活化利用规定,开设文化中心、城市书房、乡(村)史馆、非遗传习场所等,探索将部分古民居建成文化驿站、精品民宿,实现对古建筑历史文化价值的有效保护和活化利用。

专栏 4 文物保护管理和利用重点项目

1. 文化遗产资源普查与保护项目。以世界文化遗产、丝绸之路南亚廊道云南段、茶马古道、滇缅公路、滇越铁路等线性文化遗产为重点,开展沿线文物资源调查评估,统筹文物保护和合理利用,积极推动景迈山古茶林文化景观、茶马古道等保护管理和申遗工作。

2. 建设一批“考古遗址公园”项目。支持推进大理太和城遗址、晋宁石寨山古墓群、江川李家山古墓群、剑川海门口遗址、广南牧宜汉墓遗址、保山大甸山遗址公园等6个考古遗址公园建设工作,力争建成1—2个“国家考古遗址公园”,着力打造10个以上文物活化旅游产品。

3. 推进博物馆集群“八类八区”建设项目。重点扶持历史文化类、人口较少民族类、民族自治地区类、边境县市类、非遗技艺类、工业遗产类、线性文化遗产类、革命纪念类等8个类型的博物馆集群建设;推进昆明翠湖片区近现代博物馆群落、官渡古镇民俗博物馆群落、龙头街近现代名人博物馆群落、剑川县民族博物馆群落、腾冲市侨乡博物馆群落、会泽铜商会馆商会博物馆群落、石屏历史文化博物馆群落、大理洱海民族文化博物馆群落等8个片区博物馆群落建设。

二、加强非物质文化遗产保护传承和发展

(一)加强非物质文化遗产系统性保护

实施非物质文化遗产名录保护工程,开展第二次全国非物质文化遗产资源普查云南资源调查。合理优化非物质文化遗产名录体系结构,配合开展联合国教科文组织人类非物质文化遗产代表作名录项目申报,进一步健全国家、省、州市、县四级非物质文化遗产项目名录体系。启动第五批省级非物质文化遗产代表性项目、第七批省级非物质文化遗产项目代表性传承人申报认定,加强非物质文化遗产项目和传承人保护管理制度建设。实施非物质文化遗产数字化记录工程,加强档案和数据库建设,完善非物质文化遗产记录体系,开展国家级非物质文化遗产代表性项目及代表性传承人记录工作,启动开展省级非物质文化遗产代表性项目及代表性传承人记录工作。实施非物质文化遗产区域性整体保护工程,加强国家级文化生态保护实验区、非遗特色村镇和街区建设,制定《云南省省级文化生态保护区管理办法》,加强省级传统文化生态保护区管理工作,实施边境非物质文化遗产保护工程。

(二)提高非物质文化遗产保护传承水平

实施非物质文化遗产人才培养工程,加大传承人培训力度,扶持开展传承活动。实施“中

国非物质文化遗产传承人研修培训计划”,加强青年传承人培养。支持成立云南省非物质文化遗产保护协会,组建非物质文化遗产志愿者队伍,提升非物质文化遗产保护队伍能力素质,凝聚非物质文化遗产保护社会合力。实施非物质文化遗产理论研究工程,深化文化基因阐释,成立云南省非物质文化遗产专家咨询委员会,完善非物质文化遗产专家库,加强高等院校非物质文化遗产研究基地建设。深入实施云南省传统工艺振兴行动计划,推动传统工艺高质量发展。组织实施戏曲振兴工程和曲艺传承发展计划,推动云南传统戏剧、曲艺“活起来、传下去”。加强非物质文化遗产分类保护,重视传统医药类非物质文化遗产传承发展,加强传统音乐舞蹈、民间文学、传统体育、游艺与杂技等非物质文化遗产项目保护,增强生命活力,推动振兴发展。

(三)推动非物质文化遗产保护成果合理利用

实施非物质文化遗产传承传播工程,加强展示载体建设,启动省级非物质文化遗产综合展示馆建设。推动非物质文化遗产融入国民教育体系,鼓励各地根据实际情况编写非物质文化遗产教材,开设有关课程,支持传承人参与教学。打造非物质文化遗产传播品牌,精心组织“文化和自然遗产日”宣传展示活动,将“官渡非

遗联展”打造成辐射全国,面向南亚东南亚的区域性国际会展品牌。加强非物质文化遗产传播阵地建设,做好云南非物质文化遗产保护官方网站、公众号、微博号、抖音号等建设运营,推动非物质文化遗产“进校园、进景区”。支持新闻媒体开设非物质文化遗产专栏、专题,塑造“云南非遗公开课”品牌,宣传展示非物质文化遗产保护工作成果。

实施非物质文化遗产融合发展工程,建立一批省级非物质文化遗产教育基地、生产性保

护基地、旅游体验基地。推动非物质文化遗产助力乡村振兴,加强国家级非物质文化遗产扶贫就业工坊建设,公布一批省级非物质文化遗产工坊。鼓励支持非物质文化遗产文创产品、伴手礼、衍生品的研发设计与销售推广,评选一批云南特色非物质文化遗产文创产品。支持非物质文化遗产题材的小说、动漫、游戏、影视剧、综艺节目等系列文创产品的开发和创作。搭建非物质文化遗产购物推介平台,举办“非遗购物节”活动。

专栏 5 非物质文化遗产保护传承和发展重点项目

1. 非物质文化遗产名录体系建设重点项目。力争国家级非物质文化遗产代表性项目达 130 项,国家级非物质文化遗产项目代表性传承人达 150 名以上;省级非物质文化遗产代表性项目达 600 项以上,省级非物质文化遗产项目代表性传承人达 1600 名以上。

2. 非物质文化遗产区域性整体保护重点项目。争取 2 个国家级文化生态保护实验区通过文化和旅游部检查验收。制定出台《云南省省级文化生态保护区管理办法》,实施规划成效评估,完善退出机制。

3. 非物质文化遗产数字化记录重点项目。完成 60 项国家级非物质文化遗产代表性传承人记录工作,争取验收通过率达到 100%。

4. 非物质文化遗产理论研究重点项目。成立 30 人以上的云南省非物质文化遗产专家咨询委员会,建立完善 150 人以上规模的非物质文化遗产专家库。

5. 非物质文化遗产传承传播重点项目。启动建设 1 个省级非物质文化遗产综合展示馆,打造提升“云南省民族民间歌舞乐展演”、“云南省传统戏剧曲艺汇演”等非物质文化遗产传播品牌和 1 个“官渡非遗联展”品牌。

6. 非物质文化遗产融合发展重点项目。公布 50 个省级非物质文化遗产传承体验基地,实现省级基地达 100 个以上。公布 30 个省级非物质文化遗产工坊。推出“舞之旅”、“乐之旅”、“茶之旅”、“艺美之旅”、“康养之旅”等特色非物质文化遗产主题旅游线路,组织评选 10 条非物质文化遗产主题精品旅游线路。

三、加强古籍保护研究和利用

(一)提高古籍保护工作水平

实施古籍保护计划,形成全省古籍保护整体推进、协调保障、监督检查、绩效评价等工作机制,古籍普查、修复保护、研究利用、人才培养、文创开发、数字化建设工作全面提升,进入全国古籍保护工作先进行列。改善国家级、省级珍贵古籍保护条件,推进珍贵古籍缩微和数字化工作,支持云南省少数民族古籍数据库平台和云南少数民族语言文字资源数据库建设,使珍贵典籍特别是少数民族文字古籍保护状况明显改善,古籍资源公共文化服务功能和社会教育作用更加彰显,努力实现“让书写在古籍里的文字活起来”。

(二)建设古籍保护设施和人才队伍

建设国家级藏文古籍修复基地和藏文古籍修复技艺传习中心,建好云南省古籍修复保护传拓研习馆、云南典籍博物馆、云南省古籍文献保护重点实验室等示范性、引领性场馆。评审

命名一批“云南省珍贵古籍名录”和“云南省古籍重点保护单位”,新建和改扩建一批古籍保存库房,实施一批珍贵古籍修复项目,编撰出版《云南铸牢中华民族共同体意识古籍书系》,完成一批古籍影印、整理出版及古籍数字化建设项目,建设一支专业精、作风硬、结构优的古籍保护修复人才队伍。

第五章 补短板,推进公共服务高质量发展

坚持以人民为中心的发展思想,面向群众、依靠群众、服务群众,实施“公共设施补短板工程”和“文化润滇”行动,以公共文化服务标准化、均等化、数字化建设为重点,推进城乡公共文化设施建设,加快构建覆盖城乡、便捷高效、共建共享的公共文化服务体系,不断提升公共文化服务能力和水平。

一、完善公共文化服务体系

(一)推进公共文化服务设施建设

以全省公共文化设施“补短板”为重点,加强公共文化服务设施建设,完善省、州市、县、乡、村五级公共文化设施网络。推进省图书馆分馆、云南民族文化宫等建设,抓好省文化馆改造提升。推进县、市、区公共图书馆和文化馆设施达标、服务优质、智慧化转型升级全面覆盖,优化基层公共文化服务网络,进一步增强城乡公共文化服务供给。以县级公共图书馆、文化馆总分馆制改革为抓手,推进城乡公共文化服务体系一体建设,基本实现州、市中心城市有“五馆一院”,县城有“四馆一院”,重点乡(镇)有覆盖周边区域的综合性文化站和文化服务中心,村(社区)有综合文化服务中心,人口聚居的自然村有条件的可建设综合性文化服务中心。

(二)推进边境“国门文化”建设

充分发挥文化对稳边固边、睦邻安邻、兴边富民的积极作用,以8个边境州市、25个边境县市为重点,以推进边境“国门文化”建设为抓手,制定《“国门文化”实施方案和建设标准》,推进文化睦邻示范区、“国门文化”交流中心、文化友谊广场、文化互动服务体验区等重点项目建设,提升完善边境县城、乡镇公共图书馆、文化馆(站)、博物馆、非遗馆、综合文化服务中心等公共文化服务设施,增强边境公共文化服务能力。以跨境旅游、文体赛事、民族节庆、会议会展等为载体,积极开展形式多样的跨境文化交流合作和文化人才培训,打造中华文化对外交流精品,丰富“国门文化”内涵,增强对外传播实效,讲好“中国故事”云南篇章,弘扬中华优秀传统文化。

(三)推动公共文化设施建设多元化

鼓励支持社会力量参与公共文化服务设施建设,把文化惠民工程中适合市场化方式提供的服务事项,纳入各级政府购买服务的指导性目录,运用政府和社会资本合作等模式,促进公共文化服务主体和供给方式多元化。创新公共文化基础设施建设运营管理模式,探索重大文化设施项目所有权与经营权分离,鼓励市场主体参与公共文化设施投资建设、提升改造和运营管理。积极推进“一团一场”剧院、美术馆和画院等建设。

(四)鼓励社会组织参与建设和服务

加强对文化类行业协会、基金会、民办非企业单位等社会组织参与公共文化建设的引导、扶持和管理,在保持正确导向、公益服务的前提下,探索社会力量参与文化惠民工程建设和运营的新模式,培育一批具有较高服务水平的文

化类社会组织。鼓励支持群众依法依规自办文化艺术机构,成立各类群众文化服务团队,广泛开展文化志愿服务,发展新文艺群体、新文艺组织和新文艺业态,加强众筹文化院坝、农民理事会等机制建设,开展群众性文化活动,举办群众性传统节日民俗活动,打造群众文化活动品牌。

二、促进公共文化服务提质增效

(一)增强公共文化服务供给能力

积极开展全省文化资源普查,深入挖掘利用民族民间文化资源,统筹全省文化资源合理有效利用,完善资源共建共享机制,培育打造一批具有云南特色的公共文化服务品牌,形成“一馆一特色”、“一县一活动”、“一乡一品牌”、“一村一队伍”的公共文化服务供给格局。建设一批民族文化集中展示中心,建立健全公共图书馆、文化馆、博物馆、非遗民间文化组织等各种联盟平台,扩大文化惠民工程覆盖面和实效性,广泛开展嵌入式公共文化服务。推进全民阅读、书香社会建设和全民艺术普及,继续举办“大家乐”群众文化“彩云奖”评选、群众广场舞汇演和优秀作品巡演活动。加强群众文化活动品牌创建,开展“文化进万家”、“乡村村晚”、“送戏下乡”等群众文化活动,支持办好农民丰收节、农民文化艺术节、农民歌会、农民剧团演出、乡村书画摄影创作等活动。

(二)形成公共文化服务新格局

积极引导和鼓励社会力量,在城市商圈、重点旅游景区(点)、文化创意园区等建设文化中心、城市书房、文化驿站,打造融合网络服务、艺术展览、数字阅读、文化沙龙、轻食餐饮等为一体的公共阅读和艺术空间。在乡村因地制宜建设乡村戏台、村史馆、非遗传习场所、农民文化公园、文化广场等主题功能空间。在社区、住宅小区等建设自助图书馆、百姓书屋等,推进社区文化嵌入式服务,着力打造城镇“十分钟文化圈”、农村“十里文化圈”的全域公共文化服务新格局。加强文化惠民工程宣传,激发群众积极参与的主动性,扩大文化惠民工程服务对敬老院、儿童福利院、残疾人托养中心等群体的覆盖面。

(三)推动公共文化服务社会化发展

加大政策支持力度,出台支持更多社会组织或人群参与公共文化服务建设的政策。积极搭建公共平台,打通社会组织人群参与公共文化服务的通道,支持各地建设乡村舞台,举行“一地一特色”文化展演,开展社区文化节等公共文化服务。提高公共文化服务场所利用率,

提高公共图书馆、文化馆、博物馆、非遗馆等面向公众服务功能,定期举办文化展演或展览,宣

传核心价值观与云南特色文化,提高大众对文化的感知和认知。

专栏 6 公共文化服务设施建设重点项目

1. 公共文化发展项目。建设提升云南省图书馆分馆(数字智慧图书馆)、云南省文化馆、云南民族文化宫、民族文化大剧院等重大公共文化项目,加大对脱贫地区、边境地区、少数民族地区等公共文化设施建设的支持力度。

2. 建设 10 个民族文化集中展示中心。加快建设云南省民族文化综合展示中心,云南省民族村民族文化集中展示景区,大理文化生态保护实验区非物质文化遗产展示中心,迪庆民族文化生态保护实验区非物质文化遗产展示中心,丽江纳西族历史文化集中展示中心,普洱景迈山傣族、布朗族民族文化集中展示中心,楚雄彝族民族文化集中展示中心,西双版纳傣族文化集中展示中心,红河元阳哈尼族民族文化集中展示中心,德宏傣族、景颇族、德昂族民族文化集中展示中心等项目。

3. 建设 2500 个公共文化设施项目。补齐公共文化设施短板,新建设施项目 850 个以上,提升改造设施项目 1600 个以上,完善省、州市、县、乡、村五级公共文化设施网络。

4. 建设 110 个边境“国门文化”项目。在河口县、江城、勐海县、镇康县、腾冲市、瑞丽市建设 6 个“文化睦邻示范区”;在 24 个边境口岸,依托县级公共图书馆、文化馆,建设“国门文化交流中心”;依托基层综合文化服务中心,遴选 70 个边民互市点(边境通道),建设“国门文化友谊广场”,建设 10 个以上“国门书社”。

三、提升旅游公共服务新动能

抓住全省加快推进“两新一重”基础设施建设的重大机遇,加强旅游公共基础设施和服务设施建设,破解旅游交通“瓶颈”制约和城乡旅游公共设施短板,提升旅游公共服务新动能。

(一)加强旅游交通基础设施建设

围绕“一环、两带、六中心”建设发展布局,加快推进大滇西旅游环线公路、铁路、航空交通基础设施建设,推进沿边沿江高等级公路、铁路、航运基础设施等综合交通运输体系建设,全面提升旅游通达能力。建设提升一批连接旅游景区、城镇、特色村寨的旅游公路,加强美化绿化,提高交通便捷度,切实解决旅游通达中的“最后一公里”问题。积极推动民用机场、通用机场和直升机场建设,不断完善省内环飞航线,开发更多国际国内直通航线,推进高铁及澜沧江、金沙江航运基础设施建设,构建覆盖全省主要旅游目的地的立体交通网络,打造无缝对接、零距离换乘、便捷舒适、服务优质的旅游交通服务体系。在全省交通主干线建设集停车场、旅游厕所、观景游览、餐饮购物、加油加气、汽车充电等为主的综合服务区,配套修建一批集停车、休息、餐饮、加水、加油、充电等功能的休息站点,配置观景平台、旅游厕所等设施,新建和改造提升一批交通标识和旅游标识标牌,完善旅游配套服务设施。

(二)加强城乡旅游公共设施建设

以补齐城乡旅游公共基础设施短板为重

点,推进城镇慢行绿道、大众休闲广场、城市公园、休闲游览街区、夜经济消费区等公共基础设施建设,完善文化、娱乐、休闲、体育、教育、养老、医疗等公共服务设施体系,构建主客共享的“便民生活圈”,营造更加舒适优美的城镇旅游环境。在旅游城镇、旅游景区(点)、交通枢纽点新建改建一批综合性游客服务中心,打造集旅游咨询服务、导游导览、农特产品展示、车辆租借服务、自助服务、游客集散等为一体的旅游公共服务体系。建设一批自驾车露营地、骑行绿道、观光步道、国家步道和休闲活动空间,提升旅游厕所建设管理水平,完善旅游安全应急救援服务体系。加强乡村环境综合治理,持续改善人居环境,推动乡村文化站(点)、养老服务等公共服务设施建设,营造舒适优美、宜居宜游的乡村旅游环境。

(三)推动公共文化和旅游服务融合

在旅游公共服务设施建设改造中提升文化内涵,彰显云南文化特色,构建主客共享的文化旅游新空间。盘活基层公共文化服务资源,推进公共文化服务有效嵌入交通服务区、旅游度假区、重点旅游景区和旅游住宿地,促进文博展示、非物质文化遗产传承,开发文化旅游服务新产品。推动旅游与公共文化数字服务、文化惠民工程、农村电商、公共阅读服务、实体书店营销等深度融合,打造一批“旅游书店”和数字化文化产品。鼓励支持群众文化演出活动,营造城市文化和旅游氛围、提升文化旅游品位。

专栏 7 旅游公共基础建设重点项目

1. 建设提升 185 条旅游支线(断头)公路。提升改善和新建旅游支线(断头)路 185 条约 4800 公里。在干线公路沿线配套修建 100 个集停车、休息、餐饮、加水、加油、充电等功能的休息站,合理配置观景平台、旅游厕所等设施。
2. 建设 50 个游客服务中心项目。在全省重点旅游城市、旅游景区、旅游度假区等建设 25—30 个一级游客服务中心,在入省干线公路门户处和边境入境口岸处设立 25 个游客服务中心。
3. 旅游厕所建设提升项目。新建和改扩建一批 A 级以上旅游厕所,推动旅游厕所建设标准化、设施现代化、运营专业化、管理规范、服务人性化、监督社会化、使用文明化,全面提升旅游厕所建设质量与服务管理质量。

第六章 强弱项,锻造旅游
新业态新产品

加快旅游产品业态创新,延伸产业链和价值链,全面提升质量和效益,努力成为引领全国旅游发展创新的一面旗帜。聚焦“16 个 10”世界级精品旅游产品目标,完善提升 10 个国家 5A 级旅游景区、申报 10 个国家 5A 级旅游景区、创建 10 个国家 5A 级旅游景区、建设 10 个国际康养旅游胜地、建设 10 个医疗健康城和康养小镇、申报 10 个世界遗产、建设 10 个最美乡愁旅游地(包括全域旅游)、打造 10 个“旅游+”新业态旅游产品、打造 10 个“+旅游”新业态旅游产品、培育 10 个世界级旅游演艺节目、打造 10 个红色旅游产品、打造 10 个边(跨)境旅游区产品、打造 10 个国际知名的文旅 IP、建设 10 个民族文化集中展示中心、打造 10 个文物活化旅游产品(包括大遗址公园等)以及打造 10 个

国家公园、湿地公园、森林公园、地质公园,丰富产业新内涵、形成新优势,增强高品质旅游产品供给能力。

一、建设世界级旅游景区和高品质酒店

(一)建设世界级旅游景区和度假区

围绕国家“建设一批富有文化底蕴的世界级旅游景区和度假区”新要求,依托全省旅游资源、品牌、业态、产品、交通体系、公共设施和服务管理等核心要素,制定《云南省打造世界级旅游景区建设管理标准》,建设一批富有文化底蕴的世界级旅游景区。巩固提升现有国家旅游度假区和省级旅游度假区,新创建一批国家级旅游度假区和省级旅游度假区,力争建成多个世界级旅游度假区。以现代高科技应用为驱动,加快推动传统景区改造提升,丰富传统景区文化内涵,完善提升现有国家高 A 级旅游景区,申报创建一批国家高 A 级旅游景区,推动传统景区从单一观光型向复合型升级。

专栏 8 建设世界级旅游景区和度假区

1. 建设 2—5 个世界级旅游景区。重点推进昆明石林、丽江古城建设成为世界级旅游景区,启动建设元阳哈尼梯田、怒江大峡谷、德钦梅里雪山、禄丰世界恐龙谷、普洱景迈山古茶林等世界级旅游景区,力争到 2030 年再新增 3—5 个世界级旅游景区。
2. 建设 3 个以上世界级旅游度假区。巩固提升现有的 5 个国家旅游度假区和 22 个省级旅游度假区,重点推动丽江玉龙雪山、宁蒗泸沽湖、建水古城、丘北普者黑、楚雄彝人古镇等旅游区创建国家级旅游度假区,推动其他具备条件的旅游区创建省级旅游度假区。到“十四五”期末,争取新增 3 个以上国家级旅游度假区、10 个以上省级旅游度假区,其中有 3 个以上国家级或省级旅游度假区达到世界级旅游度假区水平。
3. 完善提升 10 个国家 5A 级旅游景区。完善提升昆明世博园景区、迪庆普达措国家公园景区、昆明石林风景名胜、大理崇圣寺三塔文化旅游区、丽江玉龙雪山景区、丽江古城景区、中科院西双版纳热带植物园、保山腾冲火山热海旅游区、文山普者黑旅游景区、腾冲和顺古镇景区等 10 个国家 5A 级旅游景区。
4. 申报 10 个国家 5A 级旅游景区。加快启动西双版纳野象谷景区、丽江泸沽湖景区、西双版纳望天树景区、元阳梯田景区、丽江老君山黎明景区、建水古城景区、大理石门关景区、昆明西山景区、剑川沙溪—石宝山景区、西双版纳大益庄园景区等 10 个景区申报国家 5A 级旅游景区工作。
5. 创建 10 个国家 5A 级旅游景区。加快推动普洱景迈山古茶林、迪庆梅里雪山景区、澄江化石地自然博物馆、迪庆虎跳峡景区、昭通扎西会议纪念地景区、迪庆香格里拉大峡谷·巴拉格宗景区、禄丰世界恐龙谷景区、云南民族村景区、九乡风景名胜等 10 个国家 4A 级旅游景区创建国家 5A 级旅游景区。
6. 创建 50 个国家 4A 级旅游景区。全面提升现有 105 个国家 4A 级旅游景区,推进 50 个以上旅游景区创建为国家 4A 级旅游景区,到“十四五”期末,全省高 A 级旅游景区达到 175 个以上,其中,国家 5A 级旅游景区 15 个左右、国家 4A 级旅游景区 160 个以上,旅游转型升级取得实质性突破。

(二) 打造国家级旅游休闲城市和街区

围绕国家“打造一批文化特色鲜明的国家级旅游休闲城市和街区”新要求,参照国际国内旅游城市建设管理规范,制定出台《云南省建设世界旅游名城标准》,着力建设打造一批世界旅游名城和国际旅游城市。对接国家级旅游休闲城市、旅游休闲街区及文化和旅游消费示范、试点城市等创建标准和要求,推动城镇文化和旅游建设提升,打造集文旅休闲区、娱乐场所、演艺剧场、文创商店、特色书店、餐饮酒吧、网红打

卡点、夜间消费集聚区等多业态的文化和旅游消费城市,创建一批国家级旅游休闲城市和街区。修订完善《云南省旅游名镇创建规范和验收管理办法》,强化特色、产业、生态、易达、宜居、智慧、成网七大要素建设管理标准,建设打造一批田园牧歌、民族风情、历史文化、康养养生、休闲度假等不同类型和主题特色的旅游名镇(旅游小镇),合理规划建设环城市休闲度假带,为城乡居民“微度假”、“微旅游”创造条件,不断拓展城镇文化和旅游消费广度和深度。

专栏 9 建设世界旅游名城、国家级旅游休闲城市和街区

1. 建设打造 3 个以上世界旅游名城。支持丽江市、西双版纳州、大理州等编制世界旅游名城建设规划及实施方案,确定一批支撑性重大重点项目,分期分批推进开发建设,力争到 2025 年,3 个州、市旅游产业主要经济指标进入全国州、市级城市前列,旅游产业贡献率占本州、市国内生产总值的 15% 以上;到 2030 年,基本建成比肩国内外国际旅游城市的世界旅游名城。
2. 建设 5 个国家级旅游休闲城市和 60 条休闲街区。推动 10 个重点旅游城市和 60 个重点旅游县、市、区积极创建国家级旅游休闲城市和街区。到“十四五”期末,成功创建国家级旅游休闲城市 5 个,16 个州、市人民政府所在地至少有 2 条以上旅游休闲街区,60 个重点旅游县、市、区分别打造 1 条以上旅游休闲街区,其中有 20 条街区成功创建为国家级旅游休闲街区,有 40 条街区成功创建为省级旅游休闲街区。
3. 建设 50 个以上省级旅游小镇。巩固提升昆明九乡、玉溪大营街、西双版纳勐仑镇等 67 个省级旅游小镇(旅游名镇),继续建设打造一批旅游小镇,到“十四五”期末,新增省级旅游小镇 50 个以上,其中建成 25 个旅游名镇。

(三) 建设高品质旅游度假酒店集群

面向国内外休闲度假、康养养生等中高端消费市场,适应分众化、个性化和定制化的消费新特点和新趋势,以建设高品质酒店和精品酒店为引领,加快建设 100 个以上高品质酒店;加快建设 100 个以上因地制宜、科学规划、主题鲜明、合理布局、游客青睐、体验感强的精品(半

山)酒店;加快建设 1000 个以上主题多样、个性定制、品质提升、连锁经营、科技赋能的旅游民宿(客栈)。推进酒店个性化服务、连锁化经营、品牌化管理,打造具有国际水准、云南特色的高品质旅游度假酒店集群,引领全省旅游度假住宿设施新发展,全面提升旅游住宿供给能力和服务水平。

专栏 10 建设高品质旅游度假酒店项目

1. 建设 150 家以上高品质酒店。到 2023 年,基本实现没有高品质酒店的县、市、区至少新建成运营 1 家五星级标准的高品质酒店,建成数量达 100 家以上;在此基础上,根据全省旅游市场发育情况和各地旅游文化产业实际发展需要,再适度超前规划建设 50 家高品质酒店。
2. 建设 300 家以上精品(半山)酒店。按照“藏在山间、隐没林中、外观古朴、内部高端、设施现代、服务一流”的要求,在现有基础上加快推进精品(半山)酒店建设。到 2025 年,力争全省建成运营精品(半山)酒店达 300 家以上,其中“最美精品(半山)酒店”达 60 家以上。
3. 建设 3000 家以上旅游民宿(客栈)。按照国家和云南省旅游民宿(客栈)规范和标准,在巩固提升现有旅游民宿(客栈)基础上,到 2025 年,力争建成达到行业标准的旅游民宿 3000 家以上,房间数超过 30000 间以上。

二、锻造康养旅游新业态新产品**(一) 建设国际康养旅游胜地**

发挥我省好山、好水、好空气的独特优势,围绕打造国际康养旅游胜地,推动云南成为人人向往的健康生活目的地的目标,按照构建“文、游、医、养、体、学、智”康养旅游产业链总体

要求,编制出台《云南省国际康养旅游实施方案》,制定《云南省国际康养旅游胜地建设标准》。以大滇西旅游环线、澜沧江沿线休闲旅游示范区、昆玉红旅游文化带、沿边跨境文化旅游带等为重点,积极引入三甲医院、医疗研究所、体检中心、康养服务品牌落地,大力发展气候康

养、湖滨康养、运动康养、森林康养、温泉康养、田园康养、文化康养、中医药康养、康复康养、医疗美容康养等多元康养新业态,打造一批康养类型多样、医疗资源集聚、旅游产品丰富、生态环境优良、智慧化管理水平高的国际康养旅游胜地。

(二)生态养生旅游新业态新产品

依托全省良好的气候环境、森林生态、山地湖泊等自然资源优势,加快建设滇川风景道、滇桂粤边海风景道、香格里拉风景道,坚持依法依规和绿色发展原则,建设一批国家公园。按照“生态、绿色、高端、休闲、智慧”的要求,积极探索以“森林浴场、健康疗法、林间小屋、绿色食品、山地运动”等多种元素和功能为一体的生态旅游发展模式,建设一批生态环境优美、康养内容丰富、休闲度假舒适的复合型康养度假区、生态旅游区、湖畔度假区、湿地公园、森林康养基地等重大重点项目,打造以生态养生、森林漫游、湿地体验、湖畔度假、休闲娱乐、康体健身、养老度假等为重点的生态养生度假新业态产品和精品名牌。

(三)温泉康养旅游新业态新产品

充分发挥全省地热温泉资源丰富、类型多样、分布广泛的独特优势,紧扣人们注重温泉康养、养生度假等消费需求,以滇西温泉养生旅游带和复合型温泉康养度假地为重点,积极探索“温泉+旅游景区”、“温泉+商务会议”、“温泉+康复疗养”、“温泉+运动游乐”、“温泉+生态农庄”、“温泉+旅居地产”等开发模式,加快建设一批温泉康养旅游重大重点项目,培育温泉康养、温泉养生、温泉度假等温泉康养旅游新业态新产品,着力打造国际流行的温泉 SPA 品牌,推动传统的温泉洗浴和休闲度假向兼具观

光、休闲、康养、养生等复合型方向转型发展,丰富康养旅游新业态内容,增强康养旅游产品供给能力。

(四)康体健身休闲新业态新产品

充分利用云南丰富的地质、气象、水域、生物景观等资源,融入生态、绿色、低碳理念,推进“体育+健康+旅游”融合,以全省高原体育训练基地为依托,整合串联各类登山步道、古道、绿道、骑行道等,建设以“低空、山地、水域”为主要载体,具有国际水准兼具民族特色的高端、专业、安全的户外运动基地、汽摩赛车场、国家步道、骑行绿道等康体健身休闲带,打造国际流行的康体健身休闲业态产品,培育主题突出、特色鲜明的户外运动线路。充分利用各类体育场馆设施,推进健身休闲综合服务设施建设,开发大众健身休闲产品,举办丰富多样的体育赛事,打造具有云南特色的“生态、健康、时尚”康体健身休闲新业态产品和体育旅游品牌。

(五)医疗养生旅游新业态新产品

面向养生养老消费需求市场,依托各地中药材种植基地、医疗康复基地、养生养老基地,充分挖掘推广彝医药、藏医药、傣医药、壮医药、白族医药等中医药(民族医药)特色诊疗保健技术和服务,积极引进、运用和推广国际前沿医疗技术手段和设施设备,把优质医疗技术、完善服务设施和优美生态环境结合起来,建设一批医疗康养旅游基地、中医药食疗养生旅游区、健康保健养生旅游区、养老养生体验园区、医疗健康城和康养小镇等医疗养生旅游重大重点项目,打造以治疗、康复、保健、养生等为目的,以休闲度假为辅助的养体、养心、养神等医疗养生旅游新业态产品,力争在医疗养生旅游领域形成领先优势。

专栏 11 康养旅游新业态建设项目

1. 建设 10 个国际康养旅游胜地。围绕构建“文、游、医、养、体、学、智”康养旅游产业链的总体要求,重点在昆明市、丽江市、保山市、玉溪市、普洱市、大理州、德宏州、西双版纳州、红河州、文山州、楚雄州等州、市建成 10 个以上国际康养旅游胜地。

2. 建设 10 个国家公园及生态养生旅游示范区。巩固提升普达措国家公园,推动怒江大峡谷、金沙江大峡谷、高黎贡山、西双版纳热带雨林、哀牢山等创建为国家公园,推进建设昆明一条龙大健康旅游休闲度假区、安宁玉龙湾康养谷、弥勒太平湖国际生态旅游度假区、寻甸凤龙湾国际旅游度假区、师宗五龙旅游度假区、腾冲东山国际康养度假区、世外乡村·高黎贡勐赫小镇、普者黑密纳湖国际康养度假小镇、勐远仙境雨林康养小镇、融创普洱国际大健康度假区等 10 个以上生态养生旅游区。

3. 建设 20 个温泉康养旅游示范区。加快建设中林西双版纳温泉康养文旅小镇、腾冲石墙温泉度假区、龙陵三关温泉颐养旅游度假区、禄丰罗茨温泉康养度假区、曲靖温泉康养小镇、梁河南甸田园温泉度假区、武定喜鹊窝森林温泉康养度假区、宜良小白龙温泉旅游度假区、安宁温泉山谷·凤御九天、东川格勒湖小江温泉度假区等 10 个以上温泉康养旅游示范项目建设。推进腾冲热海温泉、玛御谷温泉小镇、洱源大理地热综合体、水富西部大峡谷温泉度假区、龙陵邦腊掌温泉等已建温泉康养项目提升改造,到“十四五”期末,新建成 10 个、提升改造 10 个具有示范性的温泉康养旅游项目。

4. 建设 10 个康体健身休闲带。加快建设茶马古道、北回归线、苍山洱海廊道等国家步道和 10 条徒步示范线路,重点推进广南全域低空旅游 9+1 展翼航旅综合营地、东川乌蒙巅峰运动公园、昭通大山包极限运动小镇、弥勒国际汽摩运动休闲基地等重点项目建设。到“十四五”期末,新建成 5 个、提升改造 5 个具有示范性的康体健身旅游带项目。

5. 建设 10 个医疗健康城和康养小镇。推动昭通天麻、文山三七、德宏石斛、迪庆虫草等名贵中药材基地健康发展,加快建设景洪市国际医疗旅游先行区、曲靖南境颐养小镇、石林杏林大观园、云南白药大理健康养生创意园、腾冲绮罗中医旅游文化区、文山郑保疗养中心等医疗养生旅游项目,力争新建成 10 个具有示范性的医疗健康城和康养小镇。

三、锻造文旅融合新业态新产品

坚持以文塑旅、以旅彰文,推进文化和旅游深度融合,建设一批文旅融合重点项目,着力锻造主题娱乐旅游、文化遗产旅游、旅游演艺、科普研学旅行等四大类文旅融合新业态新产品。

(一)主题娱乐旅游新业态新产品

突出“健康、时尚、快乐”主题特色,积极应用现代人工智能、增强现实全息成像、程控矩阵技术、沉浸式 3D、虚拟现实交互动漫技术、4D 智能新材料和新装备等,建设打造一批新型健康的主题娱乐区、文化公园和游乐园,推出一批水上游乐、冰雪世界、童话世界、影视拍摄、数字娱乐等主题娱乐旅游新产品,培育打造一批主题原创、实景体验、寓教于乐的文化娱乐精品,发展多姿多彩的酒吧、茶室、视听、网吧等文化休闲产品,打造健康文明、类型多样、功能完善、参与性强的主题娱乐旅游新业态新产品。

(二)文化遗产旅游新业态新产品

加强昆明石林、丽江古城、元阳哈尼梯田、“三江并流”、澄江古生物化石地等世界遗产保护,积极推动普洱景迈山古茶林文化景观、滇缅公路、滇越铁路、茶马古道、高黎贡山等申遗工作,提升世界遗产地旅游品牌。改造提升禄丰世界恐龙谷、元谋人世界公园、剑川沙溪寺登街及大理古城、建水古城等重点文化遗产旅游区,打造“考古遗址公园”,推出一批文化遗产旅游产品和精品线路。立足博物馆群资源特色,结合博物馆藏品陈列展示、科普教育、会议培训等,培育打造博物馆旅游新产品,并通过数字博物馆、虚拟旅游等方式拓展受众群体,扩大博物馆旅游发展空间。以全省非物质文化遗产基地、传习馆(所)、工作室和工坊等为依托,强化非物质文化遗产传统技艺展示、创新与活化利用,推出一批

主题特色鲜明、展示内容丰富、互动体验性强的非物质文化遗产旅游产品和精品名牌。

(三)旅游演艺新业态新产品

积极支持演艺产业发展,出台《关于营造更好发展环境支持民营文艺表演团体改革发展的实施意见》,鼓励支持民间文化演艺院团发展,鼓励国有文艺院团市场化运作精品剧目。推进“文化+科技+创意+旅游”融合,加快旅游演艺重点项目建设,发展一批功能配套、服务优质的旅游演艺场所。增强旅游演艺创意能力,积极开发以文化演艺为主体,集创意设计、高科技舞台技术、高质量歌舞表演等为一体的旅游演艺新产品。加强旅游演艺队伍建设,提升演艺节目策划、编导和表演水平,推出一批具有较高艺术水准、深受国内外游客喜爱的世界旅游演艺品牌。充分发挥民族文化多样性优势,打造特色鲜明、体验性强的民族民间艺术表演产品。

(四)科普研学旅行新业态新产品

推动“旅游+科普”、“旅游+教育”融合,按照“寓教于游”、“寓学于游”方式和“主题鲜明、课程精良、运行规范”要求,坚持依法依规,依托国家公园、风景名胜区、森林公园等建设一批自然教育和科普研学旅行重点项目,加强配套设施建设,健全安全保障措施,打造布局合理、类别多样、主题鲜明、内容丰富、体验性强、安全舒适、管理规范的自然教育和科普研学基地,推出一批集知识性、教育性、娱乐性、参与性、体验性为一体的自然教育和科普研学产品,培育一批科普研学旅游精品线路。建立多方合作关系和科学评价反馈体系,形成立足云南、联通全国的自然教育和科普研学旅游网络体系,打造具有云南特色的自然教育和科普研学旅行新业态新产品。

专栏 12 文旅融合新业态重点项目

1. 建设 30 个主题娱乐旅游项目。重点建设以昆明派拉蒙主题乐园、玉龙雪山干海子冰雪游乐园、大理普德赋主题乐园、曲靖麒麟水乡乐园、砚山梦幻大世界游乐园等 20 个在建新建重点项目；完善提升云南野生动物园、石林冰雪海洋世界、禄丰世界恐龙谷、弥勒湖泉温泉大世界乐园、元谋人世界公园水乐园等 10 个已建主题公园和游乐园。

2. 打造 10 个世界遗产地项目。加大丽江古城、元阳哈尼梯田、昆明石林、“三江并流”、澄江古生物化石等 5 个世界自然文化遗产地保护力度，巩固提升世界遗产地旅游品牌，全力推动普洱景迈山古茶林文化景观成功申报世界文化遗产，积极推动滇缅公路、滇越铁路、茶马古道、高黎贡山等申遗工作。

3. 打造 10 个文物活化旅游产品项目。推进建设国家“考古遗址公园”、博物馆旅游、文化遗产旅游和非遗展示旅游项目，重点打造南诏大理史迹游、建水—石屏传统民居乡愁之旅、古滇考古遗址群游、生物多样性主题博物馆群游、民族文化多样性主题博物馆群游、翠湖片区博物馆群游、丝绸之路南亚廊道古迹游、茶马古道古迹游、滇越铁路古迹游、红军长征国家文化公园游等 10 个具有鲜明特色和市场吸引力的文物活化旅游产品。

4. 建设 20 个自然教育和科普研学旅行项目。重点建设提升滇中天文科普科研教学基地、国家植物博物馆、马龙天文旅游小镇、澄江寒武纪科普园、西双版纳勐仑植物园、景洪花卉植物园、元谋热作所等 20 个自然教育和科普研学旅行示范基地。

5. 打造 100 个旅游演艺项目和 10 个世界级旅游演艺节目。巩固提升云南映象、丽江千古情、梦幻腾冲等 10 多个现有文化旅游演艺品牌；培育打造世界的香格里拉、茶马古道、佤部落、我家红河、鹤舞高原、彝乡之恋、族印·司岗里、怒江傈僳族唱诗、澜沧快乐拉祜等 40 多个文化旅游演艺项目。到 2025 年，基本实现每个州、市至少打造 1 场大型旅游演艺，每个大型景区（年游客量达 100 万人次）打造 1 个驻场旅游演艺，60 个旅游重点县、市、区各打造 1 场中小型规模以上旅游演艺，全省旅游演艺项目达到 100 个以上，积极培育 10 个左右世界级旅游演艺节目。

四、锻造专项旅游新业态新产品

（一）跨境旅游新业态新产品

以加快云南沿边跨境文化旅游带发展为重点，建设一批跨境旅游合作区、边境旅游试验区 and 重大重点项目，打造以重点边境城市为增长极的沿边文化和旅游产业集聚区，推出一批在国内外有影响力的边（跨）境旅游产品。积极参与中国—东盟自由贸易区、中国—中南半岛经济走廊、孟中印缅经济走廊和中老、中缅经济走廊建设，加强与周边国家的文化交流和旅游合作，打造以磨憨口岸为重点的中老跨境旅游线路，以瑞丽口岸为重点的中缅跨境旅游线路，以河口口岸为重点的中越跨境旅游线路，提升跨境旅游服务质量。积极培育跨境连锁型、网络化租车旅游服务企业，建立完善自驾游信息管理服务体系、自驾游服务网点体系、应急救援体系，统一旅游服务标准，培育打造国际自驾游精品线路。推进国家一类、二类口岸和周边城镇、乡村交通基础设施以及公共服务设施建设，推进国家 A 级旅游景区、旅游度假区和旅游特色村建设，完善接待服务设施，全面提升跨境旅游通达条件。

（二）水电生态旅游新业态新产品

积极融入国家长江经济带发展战略，以金沙江水电站群为依托，建设水电生态旅游重大重点项目和沿江高峡平湖旅游度假区，加强沿江交通基础设施建设，完善水上旅游配套设施，

建设“中国最美峡谷型电站”、临江美丽县城、特色小镇和旅游特色村。开发集电站观光、峡谷穿越、水上游乐、湖滨度假为一体的水电生态旅游新业态新产品，打造水上特技滑水表演、滨江实景旅游演艺、中华龙舟、摩托艇、皮划艇、沿江自行车、滑翔伞等体育旅游赛事，积极培育金沙江水陆旅游线路，提升金沙江水电生态旅游知名度、吸引力和市场竞争力。联合四川省共同开发金沙江大峡谷水上旅游专线，打造沿江生态旅游产品和精品线路，积极融入“长江国际黄金旅游带”。

（三）旅游制造业新业态新产品

促进装备制造业与旅游产业融合，优先发展旅游观光车、游轮游艇、游乐设施、索道缆车、低空飞行器旅游装备制造业。加快发展文化和旅游用品制造业，构建“金、木、土、石、布、食、艺、养”传统工艺品及旅游纪念品产业体系，打造具有特色的伴手礼产品系列。依托云南多样性生物资源，大力发展云茶、云花、云酒、云咖、云饼、云菜、云腿、云药、云果等食品工业，积极发展化妆品、口腔清洁用品、香料香精等日化品产业，积极开发特色旅游食品和旅游日用品。支持综合型加工、销售、物流企业，构建文化和旅游商品加工销售体系，延伸拓展文化和旅游产业内涵与外延，丰富云南文化和旅游商品，增加高品质文化和旅游商品供给。

专栏 13 专项旅游新业态新产品重点项目

1. 建设提升 10 个边(跨)境旅游区重点项目。建设沿边腾冲市、瑞丽市、陇川县、沧源县、镇康县、西盟县、江城、勐腊县、河口县、金平县、麻栗坡县等边境文化旅游城市;建设中国磨憨—老挝磨丁、中国瑞丽—缅甸木姐、中国河口—越南老街等 3 个跨境旅游合作区和西双版纳、德宏、红河、临沧等 4 个边境旅游试验区,着力打造 10 个边(跨)境旅游区。

2. 培育打造 4 条跨国(跨境)旅游精品线路。蒙自(云南)—河口(云南)—河内(越南)—海防(越南)—北海(广西)—海口(海南)陆海跨国(跨境)旅游线路;景洪(云南)—会晒(老挝)—清迈(泰国)—曼谷(泰国)陆水空跨国(跨境)旅游线路;景洪(云南)—琅勃拉邦(老挝)—万象(老挝)陆空跨国(跨境)旅游线路;芒市(云南)—曼德勒(缅甸)—蒲甘(缅甸)—仰光(缅甸)跨国(跨境)旅游线路。

3. 建设水电生态旅游重点项目。依托金沙江、澜沧江丰富的电站资源,重点建设金沙江的乌东德、白鹤滩、溪洛渡、向家坝和澜沧江的糯扎渡、小湾、漫湾、大朝山等 8 个大型水电生态旅游区项目,打造“中国最美峡谷型电站”工业旅游品牌。建设金沙江沿岸的水富、绥江、永善、巧家、会泽、东川、禄劝、武定、元谋、永仁等 10 个临江美丽县城。

五、锻造夜间文化和旅游消费全产业链

培育夜间文化和旅游消费城市和集聚区,创新城市夜间消费场景,完善配套公共服务,使全省夜间经济“亮”起来、夜间消费“火”起来、更有人气“聚”起来,激发城市夜间经济活力。

(一)培育夜间文化和旅游消费城市

重点打造昆明市、丽江市、大理州、保山市、普洱市、西双版纳州国家级文化和旅游消费示范、试点城市,重点培育麒麟区、大理市、景洪市、腾冲市、楚雄市、瑞丽市、蒙自市、建水县、香格里拉市等夜间文化和旅游消费试点城市,提升县城和沿边口岸城市消费水平。围绕夜景、夜游、夜娱、夜健、夜宴、夜购主题特色,构建“城区、景区、街区、商区”四位一体的夜间经济体系。培育打造一批特色鲜明、业态多元、靓丽美观的地标性夜间消费集聚区、夜间经济示范街、特色消费商圈和网红打卡点,将文化、科技、娱乐、演艺、节庆及线上线下消费与夜间生活相融合,形成主客共享的夜间文化和旅游消费新模式。

(二)建设夜间文化和旅游消费集聚区

支持重点旅游县、市、区,以城市为依托,结合现代时尚潮流,在避免扰民、保护生态环境和确保城市公共安全的前提下,因地制宜设置夜间文化和旅游消费集聚区,明确集聚区内的经营时段、经营区域和经营范围,做好集聚区的街景打造、装饰照明、标识指引等工作。在集聚区及周边特定区域,增加夜间停车位、出租车候客点、夜班公交线路,节假日可适当延长公交车运营时间,因地制宜推动图书馆、博物馆、展览馆、美术馆、体育馆等延时错峰开放,推出 24 小时夜间书房、展室、影院、非遗工坊等特色项目,营造良好的夜间文化和旅游消费环境和氛围,积极创建 10 个以上国家级夜间文化和旅游消费

集聚区,20 个以上省级夜间文化和旅游消费集聚区。

(三)打造夜间文化和旅游消费精品

以锻造夜间文化和旅游消费精品为目标,以打造“彩云之南等你来”夜间群众演艺活动品牌为重点,将各地历史文化、民族文化、本土文化融入夜间文化和旅游消费,设计独特的夜间游览方式,推出特色美食、手工艺品、手作体验、浪漫花市、拍照地标、网红打卡点、文化节庆、竞技表演、演艺剧场、灯光秀等吸引力强、趣味性、体验性强的“夜游产品”,打造烟火气旺、人气爆棚的“网红”夜市,培育夜间文化和旅游新品牌,营造浓厚的夜间生活文化品味,满足主客的夜间文化和旅游消费需求。

(四)优化夜间文化和旅游公共服务

借鉴沿海发达地区的成功经验,成立夜间经济发展领导小组和共同体理事会,建立夜间经济“区长”和“首席执行官”制度等,为聚力发展夜间经济提供有温度、有力度的保障。加强夜间时段的治安、交通、城管、食品安全、卫生秩序管理,引导经营主体加强行业自律,提升夜间文化和旅游消费服务质量和水平,丰富夜间消费内容,提升消费文化品位,着力锻造夜间消费服务长链,激发夜间文化和旅游消费潜力。

六、大力推进乡村旅游发展

按照“产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕”总要求,围绕全省实施乡村振兴“百千万”工程,遵循乡村自身发展规律,以绿水青山为形,以乡愁乡韵为魂,实施乡村旅游精品工程,推动农村一二三产业融合发展,完善乡村旅游产品体系,不断提升乡村旅游服务水平。

(一)建设最美乡愁旅游带和乡村田园综合体
以“望得见山、看得见水、记得住乡愁”的理

念,按照“一流产业基地+美丽乡村+乡村旅游”要求,重点建设打造一批以农耕文化为魂、山水田园为韵、生态农业为基、古朴村落为形的最美乡愁旅游带,培育一批乡村旅游集聚区,推出一批国际乡村旅游目的地。制定出台《云南省乡村田园旅游综合体建设实施方案》和具体管理办法,高标准建设一批乡村田园旅游示范综合体。突出景区化、生态化、本土化和智慧化特色,深入挖掘乡村历史文化底蕴、民族风情、地方美食等潜力,加快建设一批传统村落型、民族文化型、田园观光型、康养养生型、生态休闲型、文化传承型、产业依托型等旅游重点村,打造以乡村文化站(点)、农耕文化展示馆、乡村文创基地、精品农家乐、特色民宿、生态庭院等为支撑的乡村旅游新产品,构建“一村一品、一村一韵、一村一景”新格局,成为展现美丽云南形象的新窗口。

(二)建设现代休闲农业和乡村旅游区

以全省高原特色农业为支撑,以梯田、茶园、果园、花海、稻田养殖等为依托,加快建设一批综合性休闲农业园、观光采摘园、垂钓园、咖啡园、休闲农庄、乡村民宿、森林人家等休闲农

业和乡村旅游重点项目,建设打造以观光农业、创意农业、体验农业、定制农业等为重点的休闲农业和乡村旅游区,开发农业观景、农事体验、果园采摘、花卉观赏、休闲垂钓等休闲农业新业态新产品,延伸农业产业链,带动农产品销售,提升农业附加值,解决农村富余劳动力,拓展农民增收渠道,助力全省乡村振兴。

(三)打造特色乡村旅游新业态新产品

加强产业要素在乡村配置聚合,大力建设一批最美乡愁旅游地,积极发展共享农庄、康养养老、线上云游等乡村业态新模式,打造研学教育、亲子体验、拓展训练、游憩养生、乡村旅居等乡村旅游新产品,结合文化创意和策划,提升民族传统节日庆活动水平,培育打造芒果节、苹果节、鲜花节、咖啡节、丰收节等农事节庆活动,开发乡村音乐节、嘉年华等节庆活动新品牌。推进民族特色餐饮开发,发展地方特色美食,打造“舌尖上的云南”餐饮品牌。依托具有比较优势的优质大米、咖啡、茶叶、花卉、核桃、花椒、滇皂荚、中药材、水果、蔬菜、菌类、竹类等农特产品,开发以“云品”为重点的乡村旅游商品,带动乡村农特产品的生产和销售。

专栏 14 乡村旅游业态产品重点项目

1. 建设打造 10 个最美乡愁旅游带。以大理古生村中国最美乡愁旅游带、建水—石屏滇南最美乡愁之旅为示范带动,推动罗平、腾冲、昭阳、新平、祥云、牟定等有优势条件的县、市、区积极建设打造 10 个最美乡愁旅游带。
2. 建设 20 个乡村田园旅游示范综合体。结合全省打造 100 个乡村振兴示范园区,根据各地实际情况和特点,确定一批乡村田园旅游示范综合体建设项目,到“十四五”期末,全省基本建成 20 个左右乡村田园旅游示范综合体。
3. 创建 130 个乡村旅游重点村。结合“千个精品示范村、万个美丽乡村”建设,在巩固提升现有 36 个全国乡村旅游重点村和 213 个省级旅游名村基础上,继续推进创建一批全国乡村旅游重点村和省级旅游名村,到“十四五”期末,全省新增 30 个以上全国乡村旅游重点村,新增 100 个以上省级旅游名村。
4. 建设 30 个休闲农业和乡村旅游示范区。在巩固提升现有 39 个中国美丽休闲乡村和 100 多个全国休闲农业和乡村旅游示范区基础上,争创 20 个中国美丽休闲乡村和 30 个全国休闲农业和乡村旅游示范区。

第七章 增动能,强化数字化 科技新驱动

积极推进以信息技术为核心引擎的高新技术应用,实施“文旅数字化工程”,提升文化数字化、旅游智慧化功能,增强高新技术应用能力和公共服务新动能,为文化和旅游高质量发展增效赋能。

一、推进公共数字文化建设

(一)加强公共数字文化基础设施建设

抓住国家推进文化信息资源共享工程、智慧图书馆推广工程、数字文化馆图书馆工程等机遇,推进公共图书馆、文化馆(站)、博物馆数字化建设,搭建公共文化服务数字监管平台。重点推进脱贫地区、民族自治县、边境县市公共文化数字化建设,在新建和提升改造村级、城市社区综合文化中心时注重加强数字化、智慧化建设,提升基层公共文化服务效能。推动公共文化机构对馆藏资源进行数字化加工,开展古籍数字化、珍贵文献影印出版工作,开发特色数

字文化产品,提升场馆数字化设施互动体验。统筹文化惠民工程线上线下服务,加快智慧文化社区建设,通过互开端口、互设界面和互开专区,将丰富的数字文化资源传输到基层综合文化服务中心,构建互联互通的文化惠民工程数字化服务网络,扩大文化惠民工程服务人群。

(二)完善公共文化数字化服务体系

依托“云南公共文化云”、“一部手机游云南”等数字化平台,以省、州市、县、乡、村五级公共文化服务网络为基础,加快推进图书馆、文化馆、博物馆和基层文化站(点)等公共文化服务数字化建设,构建功能多样、便民惠民、覆盖全省的公共文化数字化服务体系。通过数字网络加大对跨领域、跨系统、跨部门公共文化资源的整合力度,推进公共文化机构互联互通,推动公共文化产品网上采购机制建设,推广公共文化服务“一卡通”,实现区域公共文化共建共享。充分运用“互联网+”和数字化服务平台,增强公共文化数字化服务效能,为群众提供一站式、综合性文化数字化服务,对脱贫人口、外来务工者、农村留守人员等特殊人群提供数字化文化服务。

(三)提升公共文化智慧化互动体验功能

充分运用数字化、网络化、系统化、人工智能(AI)、虚拟现实、增强现实、5G、云计算等现代信息技术,通过智慧服务、智慧管理等方式,将博物馆建设成为文化传承、科技赋能的综合性文化体验地。拓展公共文化数字终端教育应用,将公共文化数字终端运用于大、中、小学校教学及学生课外活动。通过设立官方微博、微信公众号、手机客户端 APP 等方式,加强与群众沟通,及时反馈群众需求和建议,提升公共文化智慧化互动体验服务质量。

二、加强文化和旅游数字化基础设施建设

(一)推进文化和旅游数字化基础设施建设

推进信息通信网络建设,加快公用通信网络升级改造,持续完善大滇西旅游环线网络覆盖,优先在国家级及省级全域旅游示范区、国家级及省级旅游度假区、3A 级以上旅游景区等实现 5G 全覆盖。推进文化和旅游信息基础设施建设,加快文化经营场所、停车场、旅游厕所、旅游集散中心、游客服务中心、旅游专用道路及旅游景区内部引导标识系统等数字化与智能化改造提升。推进物联网感知设施建设,加强重点区域客流集中区视频监控网络建设,实现对旅游资源、服务网点、设施设备的实时监测和管

理。

(二)推进旅游要素智慧化建设

建设一批智慧旅游景区,落实“限量、预约、错峰”要求,围绕游客游前、游中、游后需求,引导旅游景区开发数字化体验产品,普及旅游景区电子地图、语音导览、扫码识景、预约预订、分时游览等智慧化服务,丰富线上线下游客体验内容。推动酒店宾馆、民宿客栈等住宿企业开展智慧化建设,探索非接触式前台服务、智能客房、刷脸入住等新服务模式。推动建立旅游租车开放平台,为游客提供高效便捷服务,解决旅游“最后一公里”问题。依托在线平台,积极推动构建云南美食地图,探索智慧采供、刷脸消费、无接触服务等智慧餐饮建设。支持推动文化文物单位运用 5G、虚拟现实、增强现实、人工智能、多媒体等数字技术开发馆藏资源,发展“互联网+展陈”新模式,建设智慧博物馆。

(三)建设文化和旅游大数据中心

加快文化和旅游大数据中心建设,推进文化和旅游行业信息内容资源整合,制定大数据采集、管理、共享、交换及技术标准规范和管理规范。健全旅游分析维度和模型算法,推进大数据开发开放和共享应用。按照数据安全和个人信息保护有关法律法规要求,落实数据安全主体责任,保障文化和旅游数据收集、传输、存储、共享、使用、销毁等全生命周期安全。

三、提升智慧旅游服务管理水平

(一)提升智慧旅游服务能力

整合大数据平台和业务系统,通过数据共享、业务流程对接,向游客提供个性化定制、智能化服务和人性化体验。鼓励支持全省旅游企业为游客提供预约预订、电子票务、导游导览、电子讲解、信息发布、智慧厕所、咨询投诉、紧急求助等在线互动服务,推出适宜老年人等特殊群体的服务功能。推动旅游企业开发沉浸式娱乐体验产品,提升线下数字化水平,丰富娱乐多维度体验服务内容。推动在线平台面向涉旅企业全面开放,形成一体化的区域服务信息资源,提供立体化、全方位、一站式精确信息和互动化服务。

(二)提升智慧旅游管理效能

加强旅游数字化综合管理平台建设,持续推动旅游投诉、“30 天无理由退货”、诚信评价系统功能优化,建立高效快速处理、诚信放心消费、信用约束联合惩戒的机制。健全完善旅游团队监管体系和旅游市场综合监管考核机制,建设可视化管理平台,集中实现旅游市场投诉

处置、信用体系建设、文化和旅游市场综合执法、产业运行监测统计分析、安全监管和应急指

挥、企业及从业人员执业管理、景区客流监测和分流等工作的智慧化、集成化、一体化管理。

专栏 15 文化和旅游数字化基础设施建设项目

1. 公共文化数字化建设项目。重点推动全省建设 10 个智慧图书馆、10 个公共文化云、30 个博物馆数字化和一批数字化美术馆重点项目。建设全民阅读和全民艺术普及资源库。实施“互联网+群众文化活动”，培育“云上群星奖”、“云上乡村春晚”等数字文化服务品牌。加强数字文化资源版权保护。

2. 文化和旅游数字化基础设施建设。开展智慧景区建设，推动昆明石林、大理崇圣寺三塔、丽江古城和玉龙雪山建设全国智慧旅游示范景区，完成国家 4A 级旅游景区智慧化改造，引导国家 3A 级旅游景区智慧化升级。扶持推动建设 10 个智慧旅游示范村，推进乡村旅游资源和产品数字化。建设一批数字博物馆。

3. 推进“一中心两平台”项目建设。加快文化和旅游大数据中心建设，推进数据互联互通和开放共享。持续优化综合服务平台，不断提升服务体验和服务水平。持续优化综合管理平台，不断提升管理效能和服务水平。

4. 建设开放共享的智慧旅游平台。以游客体验为核心，推动“一部手机游云南”平台开放共享，面向游客和涉旅企业全面开放，完善旅游投诉处置管理体系，进一步提高游客满意度。持续完善旅游购物“30 天无理由退货”运行机制，构建诚信旅游消费环境。完善涉旅企业诚信评价管理体系。

四、增强行业科技应用能力

(一) 加强文化和旅游数字化研究

鼓励我省大型文化和旅游企业、在滇涉旅在线企业等，通过联合共建研究中心、技术研究院等机构，加快布局建设文化和旅游数字化实验室，加速互联网赋能旅游新产品、新业态培育，形成以企业为主导、以实验室为载体的技术创新应用模式。鼓励支持文化和旅游创新平台、创客基地等众创空间发展，建设文化旅游产业互联网示范园区。鼓励各地开发文化和旅游创客综合体、创客景区、创客村镇、创客街区、创客公寓等多种形式的众创空间，带动文化和旅游产品创新、业态转型、产业升级。

(二) 提升文化和旅游数字化开发水平

坚持创新驱动，加大数字化、智能化新技术应用，不断提升全省文化和旅游产品开发、公共服务设计的数字化水平。有序推动商用密码在文化和旅游行业的运用。在文化和旅游产品开发以及公共服务设计中，融入云南历史文化和民族文化，提炼具有云南特色的文化遗产品牌、符号、内容等，通过数字化创意设计和转化，促进云南文化数字化传播与传承。坚持产学研融合，加强与高等院校、科研院所、科技公司合作，及时将最新科技成果融入文化和旅游产品的设计与开发。制定数字科技人才引进政策，促进文化和旅游数字化创意人才跨区域、跨部门交流和学习，提升文化和旅游产品数字化设计和开发水平。

(三) 加大高新技术的应用推广

发展全息互动投影、无人机表演、夜间光影

秀等新技术旅游产品，推动现有文化内容向沉浸式内容移植转化，丰富虚拟体验、网络音乐、网络动漫、网络表演、数字艺术展示等数字文化产品，推动数字艺术在重点领域和场景的应用创新，更好传承中华美学精神。引导“云演艺”、“云直播”、“云娱乐”等有序发展。加大区块链发票推广力度，提升旅游消费便利化水平。

第八章 塑形象，提高文化和旅游开放合作新水平

以塑形象、创品牌、拓市场、促开放为重点，实施“文化和旅游品牌创建工程”宣传推广计划，培育云南文化和旅游新 IP，不断拓展国内外客源市场，完善国内国际合作机制，提高全省文化和旅游开放合作新水平。

一、塑造文化和旅游新品牌新形象

(一) 塑造“健康生活目的地”新形象

充分发挥云南“边疆、山区、民族、美丽”鲜明特色，以推进重大重点项目建设为抓手，把全省绿水青山、独特气候、民族文化等资源优势转化为发展优势，建设一批国际康养旅游胜地，着力锻造以生态旅游、温泉养生、休闲度假、户外运动、森林养生、康复疗养、养生养老等为重点的康养旅游新业态新产品，着力塑造世界一流“健康生活目的地”新形象，提升国内外知名度和吸引力。

(二) 打造一批文化和旅游新 IP

深入挖掘云南文化内涵和潜力，注重云南文化和旅游 IP 的核心主题及市场吸引力，着力塑造“三江并流”、昆明石林、丽江古城、香格里

拉、元阳哈尼梯田、澄江古生物化石群、禄丰恐龙化石遗址、西双版纳热带雨林、怒江大峡谷、普洱茶等一批国际知名的文化和旅游 IP。积极推出多样化、特色化、系列化的“文旅+动漫 IP”、“文旅+网游 IP”、“文旅+电影 IP”、“文旅+综艺 IP”、“文旅+音乐 IP”等,形成网红新景点和打卡新标识,增强云南文化和旅游 IP 标识的渗透力。

二、加强宣传推广和市场拓展

(一) 实施宣传推广计划

实施文化和旅游宣传推广计划,构建宣传推广新体系,夯实宣传推广新基础,拓展宣传推广新渠道,着力做好云南文化和旅游品牌形象宣传。制作一批高水准、高质量的文化和旅游宣传片,在央视、澜湄国际卫视、南亚东南亚国家电视台、品牌栏目投放宣传广告,加强对云南旅游目的地、旅游产品、精品旅游线路的宣传推广。借助中国—南亚博览会、中国国际旅游交易会、中国西部文化产业博览会、中国西安丝绸之路国际旅游博览会等国内国际重要文化和旅游展会活动,加强对云南文化和旅游的宣传推介。积极参加各类文化和旅游展览、专项推广、联合广告投放等推广活动,持续提升云南文化和旅游知名度、美誉度。

(二) 扩大宣传推广渠道

充分发挥现代全媒体宣传推广优势,构建“互联网+”宣传推广体系,运用网站、自媒体、社交媒体等媒介,强化线上线下宣传推广相结合,形成专业化、品牌化、网络化宣传推广模式,提升云南文化和旅游在网络搜索引擎上的排名,提高宣传推广效果。充分利用国内外知名互联网平台和渠道,以及微信、微博、抖音、快手等新网络媒体,加强云南文化和旅游产品、品牌形象宣传推广,提高公众的认知度和认可度。加强与知名在线旅行社(OTA)、用户原创内容(UGC)旅游网站平台合作,线上宣传推广云南文化和旅游产品以及旅游线路,拓展文化和旅游消费需求市场。

(三) “请进来、走出去”宣传推广

在疫情防控常态化背景下,积极开展“请进来、走出去”宣传推广。邀请国内外目标市场的旅行商、旅游专栏作家、旅游达人、海内外网红等来滇采风,在主流媒体、社交媒体上集中发布,扩大云南文化和旅游的传播力。深入推进与“一带一路”沿线国家、大湄公河次区域国家媒体交流互访、采访活动,推动中国文化走出

去,讲好中国故事云南篇章。借助外交部、文化和旅游部等国家部委组织的国际交流活动,赴欧洲、美洲、东南亚、东北亚等国家和地区开展文化和旅游主题推介活动,提升云南文化和旅游的国际知名度、影响力。

(四) 积极拓展旅游客源市场

加大对国内旅游客源市场拓展力度,针对京津冀地区、长三角地区、粤港澳地区、川渝黔桂地区等重点旅游客源市场,联合云南驻外办事机构,组织开展文化和旅游主题推介活动。支持各州、市以及我省旅游企业在国内客源地举办多种形式的旅游营销活动,进一步扩大国内旅游客源市场。加大与国际知名旅行商、国际航空公司战略合作,将我省纳入其销售网络和营销平台,加强海外旅游客源市场的云南旅游品牌推广,增强国际旅游客源市场开拓能力。

三、深化国内区域交流与合作

(一) 深化省际间区域合作

结合国家推进新藏滇桂边境旅游带、边境极限体验线、滇藏茶马古道寻踪线和大香格里拉人间乐土线的建设,以及“三区三州”旅游大环线建设和品牌打造,完善跨省(区)文化和旅游合作机制,进一步强化滇川渝、滇黔桂、滇川藏文化和旅游合作,建立健全资源共享、区域联动、线路互推、客源互送、信息互通的区域文化和旅游合作新机制,建设提升跨省(区)综合交通网络体系,推动建设滇川风景道、滇桂粤边海风景道、香格里拉风景道,打造跨省(区)精品旅游线路,不断扩大国内赴滇游客规模和水平。继续强化“边海优势互补”,巩固提升滇沪、滇粤、滇桂、滇琼文化和旅游合作,形成两头对外、陆海互动的文化和旅游交流合作新格局。加强滇港、滇澳、滇台文化和旅游交流合作,进一步提升合作层次和成效。

(二) 提高跨区域合作成效

积极参与长江经济带旅游推广联盟、中国大香格里拉旅游推广联盟、泛珠三角区域合作旅游推广联盟、滇黔桂旅游推广联盟、长江上游四省市旅游推广联盟等,深化泛珠三角区域、川滇藏大香格里拉生态旅游区、滇川藏金沙江流域旅游区、滇黔桂喀斯特山水文化旅游区等区域文化和旅游合作。落实云南与四川、重庆、贵州、广西、西藏等省(区、市)文化和旅游合作协议,积极推动文化和旅游资源跨省(区、市)配置,开展跨区域交流合作。对接长征国家公园建设,打造跨省(区、市)红色文化精品和红

色旅游线路。

四、提升对外开放交流合作水平

(一) 增强文化国际传播能力

充分发挥云南与南亚东南亚国家地缘相近、人缘相亲、文缘相通、商缘相融的优势,统筹各级各类媒体、边境州市、边境口岸等多种力量,联合开展媒体合作、新闻报道、举办综艺晚会、小语种教育培训、汉语教学、学术交流等国际交流合作,重点开展影视创作、出版发行、精品译配、出版物数据库推广、广播影视技术合作等,构建立体多样的对外传播体系,增强中国文化的国际传播能力。

(二) 推动人文交流中心建设

加快建设面向南亚东南亚人文交流中心,推进与南亚东南亚国家在文化艺术、新闻出版、广播影视、文化遗产联合保护开发、文化和旅游等领域的交流合作,更好地服务和融入共建“一带一路”,加快我国面向南亚东南亚辐射中心建设。拓展对外文化交流和传播渠道,提升澜湄国家文化艺术节、亚洲微电影艺术节等国际文化交流水平和影响力,扩大“七彩云南·文化周边行”覆盖面。建立与周边国家文化和旅游部门互访和经常性联系机制,支持在周边国家建设华文书局、中华乡愁书院,促进跨境民族文化交流合作。围绕滇越铁路、滇缅公路等,组织开展跨区域文化遗产联合保护开发和申遗工作。

(三) 加强对外文化交流合作

积极参与国家举办的文化年、艺术节等展会节庆及重要外事活动,加强与有关国际组织、重点文化艺术机构的合作,利用国家平台和国际舞台展示云南文化。积极参与部省合作共建文化中心工作,发挥好缅甸仰光中国文化中心和柬埔寨金边中国文化中心作用,举办系列文化艺术活动,使之成为重要的对外文化交流、旅游推广平台和窗口。鼓励人民团体、民间组织、民营企业等开展对外文化交流合作,拓展民间交流合作领域。吸收借鉴国外优秀文化成果、先进管理理念和经验,加强与发达国家的文化和旅游合作,推动文化遗产保护、文化艺术、旅游开发等方面的交流合作,开展知识产权保护国际合作。

(四) 构建开放合作新格局

积极推动国际区域旅游合作,加强与缅甸、老挝、越南等周边国家的合作,推进共建澜沧江—湄公河、孟中印缅、滇老缅、滇越等 4 大跨境旅游走廊,促进跨境旅游、边境旅游和国际入

境旅游合作发展。加强与国际组织交流合作,继续办好中国国际旅游交易会,搭建文化和旅游对外交往的重要平台。抓住中老铁路通车、南亚东南亚国家首都和重点旅游城市航线全覆盖的机遇,积极开发沿线旅游特色产品。加快研究出台支持文化和旅游企业“走出去”政策措施,鼓励省内文化和旅游企业“走出去”,联合打造跨境旅游产品和精品旅游线路,拓展我省文化和旅游发展空间,提升文化和旅游对外开放新水平。

第九章 提质量,打造高品质服务新优势

以增强文化和旅游治理能力为抓手,实施“服务质量提升工程”,着力创造文化和旅游消费新体验,营造市场活力新生态,构建综合监管新机制,形成文明安全新环境,努力打造诚信服务、放心消费、文明和谐、安全旅游的高品质服务新优势。

一、创造文化和旅游消费新体验

(一) 做好文化和旅游促消费工作

推动文化消费进入各类消费场所,重点开展文化消费进社区、进乡村,打造便民文化消费网点,完善“老少妇幼残”服务设施。支持各州、市打造文创园、实体书店、文化娱乐场馆、步行商业街区等多业态集聚的文化和旅游消费集聚区,推进各类文化和旅游消费场所升级改造,提升城市文化品位。深入挖掘和梳理各地各民族独特的餐饮文化,传承民族烹饪技艺和方法,开发绿色、生态、健康的特色餐饮,打造餐饮文化品牌,满足主客美食需求。支持各州、市结合实际,包装“一地一节庆、月月有热点”节庆旅游活动,扩大节假日消费,打造精品夜市、夜间消费街区和场所,促进夜间经济发展。

(二) 推出消费便民惠民措施

实施移动支付便民示范工程,推广移动互联网新兴支付方式、数字人民币运用,鼓励发展无接触交易服务,促进线上线下消费融合发展,引导直播带货、线上超市、无人机配送等新业态新模式健康发展,激活消费新市场、培育壮大新动能。鼓励旅游景区(点)、各级各类文艺剧团、旅游演艺企业等,采取团队游客、中小學生优惠票价,老年人、残疾人减免票价等多种形式,满足不同群体的文化和旅游消费需求。每年定期举办文化惠民消费季、文化消费月及数字化文

化消费体验活动,组织开展形式多样的剧目展演、电影联展、图书展销、文创产品展销、非物质文化遗产展示、美食节庆、民俗体验等文化消费活动,扩大城乡居民的文化和旅游消费。

(三)加大消费者权益保护力度

拓展文化和旅游消费信贷业务,以规范发展为前提,创新消费信贷抵押模式,开发不同首付比例、期限和还款方式的信贷产品。实施文化和旅游商品“三个一批”计划,建立以旅游城镇、旅游景区(点)为依托的文化和旅游商品销售示

范点、销售街区 and 专业化购物中心,规范文化和旅游商品销售市场。建立健全文化和旅游商品品牌认证和发布机制,打造一批集特色、品位和品牌为一体的“老字号”、“老品牌”,增强游客的消费认知和消费信心。重点开发一批以“云品”为主的绿色农特旅游商品,延伸农业产业链,提升农产品附加值,带动乡村群众增收致富。探索文化和旅游商品消费侵权先行赔付机制,开展放心消费旅游景区创建工作,营造诚信经营氛围,倡导无理由退货诚信服务,提升服务品质。

专栏 16 创造消费新体验重点工作

1. 打造“十百千”地方特色餐饮品牌。结合文化和旅游消费试点创建工作,积极培育“十个特色餐饮名县、百条特色餐饮街区、千碗精品名特菜品”,打造具有影响力的云南餐饮文化品牌。
2. 实施实体书店建设工程。推进州、市人民政府所在地至少建成 1 个书城,县、市、区人民政府所在地至少建成 1 个不少于 200 平方米的实体书店,配套相应的文化服务设施,增强实体书店的吸引力,提高城市文化品位。

二、营造市场活力新生态

(一)深化“放管服”改革

落实国家、我省关于深化“放管服”改革的要求,深化行政审批制度改革,精简行政许可事项,加大对文化和旅游领域行政审批事项进行清单化管理,完善文化和旅游清单管理制度。推进政务服务标准化、规范化、便利化,创新文化和旅游政务服务平台,优化文化和旅游项目审批流程。强化“一部手机游云南”与“一部手机办事通”政务服务互联互通,助推文化和旅游办事主题在“一部手机办事通”上线,拓展企业和游客办事途径,将文化和旅游行政审批事项“一网办成”,最大限度缩短审批时间。

(二)全面优化营商环境

全面落实作风革命、效能革命工作要求,加快打造市场化、法治化、国际化一流营商环境,营造支持非公有制经济高质量发展的制度环境,营造依法平等使用资源要素、公平公正公开参与竞争、同等受到法律保护的市场环境,保障各类市场主体的合法权益。优化文化和旅游投融资环境,积极利用基金扶持、减免租金等财政政策,依法依规实施税收减免政策,加大文化和旅游招商引资工作力度,鼓励文化和旅游企业通过文化品牌、无形资产等进行创新性融资,不断扩大投融资渠道、创新投融资方式。加大对文化和旅游市场监督管理,完善长效综合监管机制,创新市场综合治理模式,健全以市场主体

和社会公众满意度为导向的营商环境投诉举报制度。建立健全政务服务“好差评”制度,切实转变工作作风,做好政务服务,全面优化营商环境。

(三)激发市场主体活力

实施市场主体培育工程,促进文化和旅游市场主体倍增,鼓励支持省内文化和旅游企业创新发展,推动跨地区、跨行业、跨所有制并购和重组,形成龙头企业引领、特色企业赋能、小微企业支撑的现代文化和旅游企业发展格局。积极引进国内外一批实力雄厚、善于经营、社会责任感强的文化和旅游集团、品牌大公司、品牌连锁酒店等入驻云南,参与全省文化和旅游开发,形成跨界融合的产业集团和产业联盟,打造具有较强跨界整合能力、综合带动力、市场竞争力的“航空母舰”型企业。打造中小微文化和旅游企业孵化平台,强化分类指导,做特做活一批“小而精、小而特、小而优、小而新”的文化和旅游企业。以投融资赋能、市场培育为抓手,重点以资产收购、股权收购、并购重组等方式,完成对我省存量优质旅游资源的整合及开发,实现优质旅游资源与投资需求紧密对接。加强信贷支持,以融资租赁、股权投资、产业基金等方式开展资本运作,提升省级旅游文化产业投资平台的信用评级,通过增信担保方式,撬动金融资本的投入,为重点项目推进提供有力保障。

(四)充分发挥协会商会作用

推动文化和旅游行业协会商会、民办非企业单位等社会组织规范有序发展,强化协会商会沟通政府、服务企业、自律监督等职能。引导行业协会商会合理合规反映行业诉求,规范信息发布,通过正常渠道合法合规反映行业诉求,促进行业规范健康发展。充分发挥行业协会商会作用,创新服务模式,规范行业行为,强化诚

信服务。指导支持行业协会商会制定标准,开展行业自律工作,引导企业诚信经营、诚信服务,增强诚实守信守法的自觉性。鼓励行业协会商会等社会组织参与市场综合管理,完善科学合理的线上线下游客购物退货机制,畅通退货受理渠道,更好保障人民群众的文化和旅游消费权益。

专栏 17 营造市场活力新生态重点工作

1. 重点培育打造一批竞争力强的文化和旅游企业。以全省“双百”文化和旅游企业为重点,培育打造一批资产规模 300 亿元、营收 50 亿元以上的龙头企业;重点培育一批资产规模 50 亿元、营收 10 亿元以上的住宿、餐饮、交通、旅游景区、文化娱乐、商品生产和销售等规模以上企业;积极发展一批具有特色的成长型文化和旅游小微企业。

2. 推进旅行社集团化发展。加强与省外旅行社战略合作,积极探索引进省外有实力的旅行社集团,整合打造跨区域、跨产业融合的旅行社集团,增强旅行社企业的核心竞争力。

3. 培育演艺企业和团体。结合文化事业单位体制改革,加快筹建“云南民族文化演艺集团”,打造集云南民族文化艺术精品剧目创作、大型民族文化剧目演出、精品文化演艺的龙头企业。鼓励支持各地结合实际和市场需求,发展一批文化传播演出和旅游演艺企业,支持有条件的乡村成立文化演出公司或社团。

三、构建综合监管新机制

(一) 加强行业信用体系建设

推进旅游行业信用体系建设,推动行业协会开展自律管理,建立行业诚信评价体系,组织开展旅游企业诚信评价,提升旅游行业服务品质。推进涉旅企业数字化诚信服务平台、旅游购物退换货监理等建设。完善市场主体和从业人员信用记录,实现诚信评价对旅行社、导游、住宿、餐饮、旅游景区(点)、旅游车、租赁车等旅游市场主体全覆盖,并将有关信用记录纳入省信用信息共享平台,逐步纳入全国信用信息共享平台和国家企业信用信息公示系统。

(二) 完善市场综合监管机制

运用智慧化手段,实现多级监管、协同监管、大数据监管、信用监管等新型监管方式,更加高效快捷监管好旅游市场,处理好旅游投诉,提高监管效能和游客满意度。创新旅游市场监管机制,加强旅游市场综合监管调度,推进“游云南”APP 一键投诉功能与旅游诚信体系、数字合同体系、电子发票体系互联互通,完善“1+16+129+X”省、州市、县三级指挥中心和涉旅企业联动旅游投诉处置工作体系并保障正常运转,高效处置游客投诉。按照“一键投诉、及时响应、直达属地、联动处置、实时反馈、限时办结”投诉处理模式,利用移动端处理工具、PC 端处理工具、短信、企业微信等信息化手段缩短投诉处理时间,解决游客有关问题。

(三) 加大市场综合监管力度

加强文化市场综合执法,强化对文化、文物、出版、广播电视、电影、旅游市场的管理、监督、检查,重点整治互联网上网服务营业场所、歌舞娱乐场所、游艺娱乐场所存在的违法违规行为。以问题为导向,定期开展文化市场经营场所专项整治,切实维护健康平稳有序的社会文化环境,保障意识形态安全和文化安全。加大旅游市场监管力度,持续开展在线旅游产品及信息、未经许可经营旅行社业务专项整治行动和“不合理低价游”整治,严厉打击违法违规经营行为,以“零容忍”态度切实维护好旅游市场秩序和广大游客合法权益,守护好云南旅游金字招牌。加强全省文化市场综合执法考评及旅游市场综合监管考核评价。积极对接省政务服务便民热线归并优化工作,畅通 12345 政务服务便民热线等各类举报投诉渠道,及时分类依法处理各类举报投诉。充分发挥“一部手机游云南”旅游投诉处置作用,规范受理涉及文化和旅游工单,提高社会公众对文化和旅游领域热线服务的满意度。

四、形成文明安全新环境

(一) 提升服务质量和水平

加快旅游标准体系建设,实现以标准规范市场秩序,以标准优化营商环境,以标准促进服务质量提升,不断完善主客共享、优质高效、便捷舒适的文化和旅游服务体系。建立文化和旅游在线培训服务平台,通过网络直播、互动点播、按需定制等数字化手段,加强从业人员培

训,全面提升服务质量和水平。依托在线服务平台,借助线上反馈和互动优化,倾听市场主体和消费者需求,纳入服务质量考核体系。积极利用“一部手机游云南”应用程序,定期对用户建议进行大数据分析,形成报告并定期向社会发布,提振游客消费信心和体验感。

(二)引导文明旅游理性消费

开展全省文化和旅游行业文明建设行动,推动全行业形成文明经营、文明服务的行为规范,提升行业文明程度。推出倡导文明旅游和理性消费为主的公益广告,增强人们文明旅游、理性消费的价值取向和认同感,树立绿色旅游价值观、培育文明旅游理念、践行低碳出行方式,营造全社会文明旅游、理性消费良好环境。借助“一部手机游云南”及其他网络、新媒体平台,开辟文明旅游、理性消费宣传板块,杜绝餐饮浪费行为,加大对不文明旅游行为的曝光力度。积极组织各级媒体宣传典型人物、事件、企业和文化旅游目的地,加强文化旅游志愿者队伍建设,树立云南旅游诚信品牌,传播云南旅游正能量。

(三)积极推进无障碍旅游

制定《残障人员旅游服务规范》地方标准,全面优化提升酒店和旅游景区(点)的无障碍设施。利用新兴数字技术和新媒体技术,推进建设一批智能媒体终端和数字化展览体验馆,在旅游景区(点)为残障人士提供手感触摸、语音解读、全自动导览车等个性化、无障碍的参观体验服务。在“一部手机游云南”应用程序中推出无障碍旅游服务功能,提供无障碍设施设备查询、参观体验介绍和导览服务,开通无障碍旅游投诉和建议等反馈通道。

(四)健全安全保障体系

建设“安全旅游目的地”,强化安全主体责任,推进旅游治安、气象服务,完善公共卫生、消防、救援等专业性旅游应急体系,营造安全放心的旅游环境和经营环境。推进“平安文化市场”创建,继续加强对文化娱乐设施质量安全监管,建立健全安全保障机制,推进安全与应急管理标准化建设,规范有关设施与服务。建立健全旅游目的地风险监测、评估和预警体系,完善旅游安全信息披露、风险信息提示、突发事件信息报告、应急及善后处置、安全与应急宣传培训等工作制度,增强旅游安全应急处置能力。认真落实国家、我省疫情防控要求,完善重点旅游景区(点)、公共文化服务设施等卫生保障,提高疫情防控智慧化水平,提高疫情防控效率,最大限

度降低疫情对文化和旅游行业的影响。

第十章 重环保,坚持走绿色发展之路

明确环境保护目标和要求,提出预防和减缓环境不良影响的主要措施,形成绿色开发方式和低碳旅游模式,助力我省争当全国生态文明建设排头兵。

一、加强环境保护目标和要求

通过文化和旅游发展促进生态环境保护,改善生态环境质量,达到既有效发展旅游文化产业,又保护生态环境的目的,真正实现文化和旅游可持续发展。

(一)加强环境保护的目标

牢固树立和践行“绿水青山就是金山银山”理念,贯彻落实保护资源环境有关法律法规,按照国家和我省加强生态文明建设要求,围绕全省争当我国生态文明建设排头兵目标定位,把文化和旅游发展与环境保护、生态文明建设相结合,建立完善资源环境保护管理、宣传教育、科研监测等管理制度,制定科学的旅游开发建设和环境保护规划,积极应用现代高新技术,保障环境保护资金投入,加大生态环境综合治理,强化建设规划和项目的环境影响评价,合理控制旅游规模,大力发展低碳旅游和低碳经济,以生态文明建设引领文化和旅游高质量发展。

(二)遵循环境保护要求

坚持保护优先,统筹兼顾。深入实施绿色发展战略,把资源环境保护融入文化和旅游发展规划,落实到开发建设行动中,严格规范文化和旅游资源开发、生态环境利用行为,使所有新建、扩建和改造提升项目均符合资源环境保护要求。

坚持预防为主,综合治理。贯彻落实《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国文物保护法》、《规划环境影响评价条例》等有关法律法规,突出预防为主、综合整治的方针,做到科学决策和整体规划,从源头上防治环境污染和资源破坏,切实保护好自然资源、人文资源和生态环境。

坚持分类指导,突出重点。坚持从全省实际出发,分区规划、分类指导、分阶段解决好资源环境问题,有效控制环境污染,提高资源利用效率。坚持重点保护、合理利用、有限开发、全面监控,确保资源环境的再生能力和可持续发展能力,提升旅游文化产业和经济社会可持续发展能力。

坚持公众参与,损害担责。充分运用法律、

经济、行政和技术手段,建立健全“谁开发谁保护、谁破坏谁恢复、谁使用谁付费”的生态补偿制度,加大保护资源环境、防治环境污染的投入力度,减少环境污染和生态破坏,并对所造成损害依法承担责任。

二、预防和减缓环境不良影响措施

(一)加强资源环境保护

深入实施可持续发展战略,提升云南“动物王国、植物王国、世界花园、生物基因宝库”的影响力。在文化和旅游资源合理利用开发过程中,明确生态环境保护要求,完善评估、考核和责任追究等监督协调保障机制,加强对自然资源和人文资源系统的普查、梳理与整合,形成动态资料库,制定保护目标、对象、范围及具体措施,将资源保护落到实处。积极探索低碳旅游模式,完善生态补偿机制,加强生态环境保护,推进生态文明建设,构建政府主导、企业主体、社会公众参与的资源保护利用及生态环境保护机制,推动旅游文化产业健康可持续发展。

(二)严格实施环境影响评价

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《规划环境影响评价条例》等,严格实施文化和旅游建设发展规划、建设项目环境影响评价,为科学决策提供重要依据。充分发挥规划的引领作用、规划环境影响评价优化布局的作用,建设项目选址要避免让生态保护红线、饮用水水源保护区等环境敏感区,符合环境保护法律法规、有关法定规划和生态环境管理要求。坚持“管行业必须管环保、管业务必须管环保、管生产经营必须管环保”原则,把绿色低碳理念贯穿于开发建设中,切实抓好项目开发、建设、经营中的环境保护工作,促进旅游文化产业可持续发展。严格执行建设项目环境影响评价制度,按照有关法律法规、标准导则要求,开展建设项目环评工作,确保文化和旅游项目在开工建设前获得环境影响评价批复,强化事中、事后监管,加强环境监管执法,督促建设单位落实环境保护主体责任。

(三)形成绿色开发方式

坚持“保护中开发、开发中保护”绿色开发理念,以低消耗、低排放、高效率、循环利用为原则,科学、合理开发文化和旅游资源,统筹兼顾文化和旅游发展的环境效益、社会效益、经济效益。在文化和旅游资源开发过程中,坚持保护优先、节约优先、自然恢复为主的方针,制定详细开发规划、构建合理开发体系,使文化和旅游资源在合理利用的同时得到科学保护,努力实

现文化和旅游发展与生态环境保护协同共进,形成绿色发展方式。通过政策引领及技术优化,减少资源消耗及污染物排放,实现资源高效利用、循环利用,同时注重以人为本、关注民生,防止过度商业化。

(四)发展低碳旅游模式

积极倡导和发展低碳旅游、低碳生活方式,在旅游开发建设中,树立低碳旅游开发意识和观念,强化资源综合利用,推广低碳技术,发展旅游循环经济,推进低碳生态旅游。鼓励游客在游览中尽量采用低碳排放的游览车、自行车或步行游玩等方式,引导游客遵守文明旅游行为规范,爱护旅游资源和设施,自觉保护生态环境,形成文明旅游习惯。引导乡村居民加强生态环境保护,改善人居环境,发展生态利用型、循环高效型、低碳清洁型乡村产业,倡导低碳生活方式,营造低碳绿色、环境舒适、安全有序的乡村旅居环境和氛围,实现主客共建共享的文明和谐旅游环境。

(五)建设人与自然和谐的美丽云南

推进旅游发展与生态文明建设融合,建立健全生态产品价值实现机制,畅通“绿水青山”向“金山银山”转换通道,打造人与自然和谐美丽云南。全面推进公园城市和生态家园建设,争创国家“绿水青山就是金山银山”实践创新基地,持续开展“美丽县城”、“美丽湖泊”、“美丽乡村”建设,把县城建成公园城市,把乡村建成生态家园,让美丽城镇、美丽乡村、美丽山川和人居环境共生共荣,打造和谐美丽云南。充分发挥生物多样性宝库优势,提供更多优质生态产品,不断满足人民群众日益增长的文化旅游和优美生态环境需要。

第十一章 强统筹,为规划实施提供保障

充分发挥各级党委总揽全局、协调各方的领导核心作用,把党的领导贯穿于全省文化和旅游发展全领域各方面,加强组织领导保障,形成规划实施合力,推动目标任务落实,确保规划顺利实施、落地见效。

一、形成规划实施合力

(一)加强组织领导

各地、有关部门要将文化和旅游工作置于经济社会发展大局中考虑和把握,把旅游文化产业发展置于全局工作重要位置,深入研究把握新时代文化和旅游发展的新特点和新要求,切实履行发展文化和旅游的职责和领导责任;

结合本地、本部门实际,加强统筹协调推进,做到组织到位、领导到位、责任到位、落实到位,确保本规划的顺利实施。

(二)形成规划实施合力

各级政府要强化规划引领作用,将本规划的目标、主要任务、工作重点和建设项目具体分解到各年度、有关部门,切实抓好本规划的落实工作。有关部门要加强规划衔接,结合本部门工作职责,落实有关工作任务和重点,形成推动规划实施的工作合力。各州、市要按照“35102”项目工作要求,重点策划3个百亿元大型文化和旅游项目、5个50亿元以上重点文化和旅游项目、10个20亿元以上“专精特新”文化和旅游项目,每个县、市、区策划2个10亿元以上文化和旅游新项目,加大项目储备力度。各地、有关部门要及时发现、协调解决规划实施中的具体问题,确保各项主要任务、重点工作、重大工程项目顺利推进。

二、加大政策支持力度

贯彻落实旅游高质量发展、纾困帮扶和恢复发展等政策措施,为全省“六稳”、“六保”工作作出积极贡献。

(一)加大财税政策支持力度

各级政府要充分发挥财政资金引导作用,加大财政资金对文化和旅游发展的支持力度,推进文化和旅游行业补短板、强弱项、增动能等公共项目建设。加强地方财政资金统筹使用力度,优化文化和旅游发展专项资金支出结构,支持符合条件的重大重点项目积极争取地方政府新增专项债券项目。贯彻落实国家有关减税降费、降成本等各项政策措施,结合“放管服”改革和优化营商环境要求,从税、费、租等方面最大限度惠及文化和旅游企业。强化财政与金融的联动机制,通过专项贴息、担保费补助等财政措施,放大财政资金引导效应。

(二)加大金融信贷支持力度

全省各级各类金融机构要加大金融支持文化和旅游发展的力度,鼓励文化和旅游企业通过公司制优化股权结构,支持符合条件的企业上市挂牌融资,鼓励已上市挂牌的企业通过公开增发、定向增发等方式开展再融资,积极开展并购重组,进一步做大做强文化和旅游企业。加大债券市场对文化和旅游企业的支持力度,鼓励支持符合条件的文化和旅游企业通过发行企业债券、公司债券、中小企业私募债、短期融资券、中期票据、中小企业集合票据等方式扩大融资。鼓励保险机构根据文化和旅游行业特

点,开发种类丰富的保险产品。鼓励在滇大型银行、股份制银行等金融机构设立文化和旅游事业部,综合运用信贷、债券等各类融资工具,为文化和旅游重大重点项目以及企业提供专业化金融服务。

(三)加大建设用地支持力度

加强文化和旅游发展规划与国土空间规划紧密衔接,积极将重大重点项目建设用地纳入各级国土空间规划、重点建设项目清单,切实落实项目建设用地支持政策。以国民经济和社会发展规划为引领,以国土空间规划为基础,加强文化和旅游基础设施、公共服务设施的布局,加强康养旅游、文旅融合、精品(半山)酒店等新业态重大重点项目建设用地保障。支持采用点状供地方式建设文化和旅游项目;支持各地充分利用荒山、荒坡、荒滩、垃圾场、废弃矿山、石漠化土地开发文化和旅游项目;支持各地利用老旧厂房、移民搬迁旧址开设文化和旅游消费场所;支持结合城市老旧小区改造,配套建设文化和旅游消费中心项目。积极盘活农村集体土地,支持利用农村集体经营性建设用地开发文化和旅游项目,支持以长期租赁、先租后让、租让结合方式供应项目建设用地。提高用地市场配置,降低文化和旅游用地成本,提升用地节约集约利用水平。

(四)加大投资引导支持力度

各地要强化文化和旅游投融资平台建设,建立健全文化和旅游投资项目库和重点文化和旅游企业项目融资需求库,明确项目立项、用地保障、金融支持等扶持政策,实行项目建设动态调整管理制度。举办线上线下投融资推介会,吸引境内外大型投资集团、金融机构投资文化和旅游重大重点项目,加快推进投资建设规模大、具有引领带动、示范推动的文化和旅游项目。鼓励民营经济实体及个人对文化和旅游项目进行投资,支持多种所有制经济进行文化和旅游项目开发建设、参与基础设施、公共服务设施建设和改造提升。

三、深化体制机制改革

(一)健全完善管理机制

建立健全文化和旅游发展的部门协同机制,推动文化和旅游部门向资源统筹、产业促进、发展协调和服务监管转变,进一步完善省级统筹制度、部门联动制度、重大工程和项目协调推进制度,增强文化和旅游部门统筹协调能力。深化“放管服”改革,推进政务服务标准化、规范化、便利化,深化行政审批制度改革,精简行政

许可事项,优化文化和旅游项目审批流程,不断提高文化和旅游部门行政管理效能。深化文化和旅游统计制度改革,构建覆盖更全面、调查更准确、核算更科学、服务更优质、保障更有力的现代文化和旅游统计体系。

(二)深化企事业单位改革

深化国有文化和旅游企业改革,按照现代企业法人治理结构要求,推进国有大型文化和旅游企业跨地区、跨行业、跨所有制兼并和混改重组,着力培育一批综合型龙头企业。推动专业性文化和旅游企业优化重组,做精做优一批专业型骨干企业。创新中小微企业孵化平台,做精做特一批中小微企业,进一步激发市场主体活力。深入推进国有文艺院团改革,分类推进文化事业单位改革,继续推进经营性文化事业单位转企改革,推动公共文化机构建立以理事会为主要形式的法人治理结构,吸纳有关方面代表、专业人士、各界群众参与管理,增强公共文化机构动力和活力。

(三)完善市场运行机制

创新公共文化服务供给模式,鼓励社会力量参与公共文化服务,发挥多元主体在资源整合、人才供给、活动创新等方面的积极作用。推动国有文化企业把社会效益放在首位,实现社会效益和经济效益相统一。引导地方政府创新运营管理模式,推进文化产业园区、边境旅游试验区、跨境旅游合作区、旅游度假区和旅游景区(点)等健康发展。

四、加强人才队伍建设

(一)重视人才培养引进

实施文化和旅游人才培养提升计划,制定与市场需求相适应的人才培养方案,加强文化和旅游人才培养。深化校企合作,稳固联合培养机制,开展一批创新型、示范性、订单式校企合作人才培养项目,以紧缺急需的文化和旅游专业人才培养为重点,加大文化创意、文化艺术、康养度假、旅游演艺、电商直播及考古等重点领域的人才培养力度,着力培养拔尖人才,形成国际化、标准化、本土化的高层次人才梯队。完善人才激励与约束机制,积极引进高层次文化和旅游专业人才,优化人才结构。借助教育信息化、继续教育平台,提供线上线下文化和旅游专业课程,强化文化和旅游从业人员终身学习观念,培养懂文化、懂旅游、懂品牌、会管理、会营销的复合型人才。

(二)加强行业人才培养

建立健全文化和旅游系统人才培养体系,借助院校教育资源,依托文化和旅游人才信息库、网络学习平台等,推动人才培养基地建设,加强培训师队伍建设,强化对从业人员的在职专业技能培训。实施“文旅系统万人培训计划”,通过线上与线下、脱产与在职、理论与实践培训相结合方式,对文化和旅游从业人员进行分类别、分层次培训,将党史教育、红色旅游、博物旅游、研学旅行等内容列入培训课程设置,增强从业人员职业认同感、使命感,更好满足文化和旅游高质量发展需要。将文化和旅游人才培训工作纳入就业培训和职业教育计划,加强旅游职业资格管理工作。

(三)积极推进智库建设

立足我省高等院校、研究院、企业、在线旅行社等专家资源,引入国内国际高水平专家和研究机构,加快建设打造云南文化和旅游智库平台和智库联合体,为各级政府科学决策提供智力支持。不断完善智库联合体机制,提升智库运转动力和活力,推动研究成果转化,发挥智库的科学实用功能,提升文化和旅游智库的综合影响力。积极发挥文化和旅游智库服务社会功能,通过举办高端论坛、发布文化和旅游数据及科研成果,提升旅游文化产业发展动力。

五、加强规划评估督导

(一)加强规划实施督导

各州、市人民政府要根据本规划要求,结合本地实际,制定具体实施方案,对目标任务逐项细化分解,对实施情况进行跟踪分析,确保本规划各项目顺利推进。各地、有关部门要将本规划任务纳入本地、本部门综合评价体系,加强动态监测,定期通报各项目完成情况;建立重大重点文化和旅游项目台账管理制度,健全“一对一”跟踪服务和现场协调推进机制;定期开展专项督导,及时跟踪项目建设进展情况,统筹协调解决有关困难和问题。

(二)开展规划实施中期评估

组织实施本规划完成情况中期评估,分析检查规划实施效果。根据中期评估进行纠偏分析,及时调整和修订,明确本规划后续实施重点任务和要求,保证本规划目标任务顺利实现。

(三)实行规划实施效果激励

组织实施本规划年度评估、终期评估,全面分析评估和客观评价本规划实施效果,强化评估结果运用。对本规划年度、终期实施效果好的州、市、县、区,给予相应激励。