

大滇西旅游环线区域综合交通规划

云南省交通运输厅

二〇二一年八月

目录

前言	- 1 -
一、发展基础	- 2 -
(一) 区域社会经济发展现状	- 2 -
(二) 综合交通基础设施发展现状	- 5 -
二、问题与机遇	- 8 -
(一) 存在问题	- 8 -
(二) 发展机遇	- 10 -
三、总体要求	- 12 -
(一) 指导思想	- 12 -
(二) 基本原则	- 12 -
(三) 发展目标	- 13 -
四、规划方案	- 15 -
(一) 构建网络，内联外通	- 15 -
(二) 拓展功能，融合发展	- 24 -
(三) 完善配套，提升服务	- 26 -
五、保障措施	- 28 -
六、环境影响评价	- 30 -
(一) 规划实施环境影响分析	- 30 -
(二) 规划实施环境影响评价	- 30 -
(三) 预防和减缓环境不良影响的措施	- 31 -

前言

大滇西旅游环线建设是贯彻落实习近平生态文明思想，践行“绿水青山就是金山银山”理念，落实交通强国“深化交通运输与旅游融合发展”要求的重要实践，是推动云南旅游产业转型升级高质量发展、打造世界独一无二旅游胜地的的重要举措，对于增强“云南旅游”品牌核心竞争力、夯实“健康生活目的地”发展基础、推动沿线地区巩固脱贫攻坚成果、建立高质量发展长效机制具有重要意义，也将成为拉动全省社会经济发展的重要动力引擎。

旅游业是国民经济中战略性支柱产业，交通运输是旅游业发展的基础支撑和先决条件。为贯彻落实省委、省政府关于大滇西旅游环线建设的决策部署，统筹谋划大滇西旅游环线区域公路、铁路、航空、水运等基础设施建设，完善综合运输体系，拓展交通基础设施旅游服务功能，促进区域“交通+旅游”融合发展，特编制《大滇西旅游环线区域综合交通规划》。

规划范围是大滇西旅游环线区域，大滇西旅游环线是由西北环线和西南环线组成的“8字形”大环线，空间上西北环线 1600 公里，涉及大理、丽江、迪庆、怒江、保山、德宏等 6 州、市；西南环线 1600 公里，涉及昆明、玉溪、红河、普洱、西双版纳、临沧、楚雄等 7 州、市。规划方案涵盖铁路、公路、民航、水运等多种运输方式，规划年限为 2021—2025 年。

一、发展基础

（一）区域社会经济发展现状

地理区位独特。大滇西旅游环线区域包括昆明、玉溪、红河、普洱、西双版纳、临沧、楚雄、大理、丽江、迪庆、怒江、保山、德宏等 13 个州（市）、102 个县（市、区），区域总面积占全省的 78.7%。区域东部与贵州省、广西壮族自治区为邻，北部与四川省相连，西北部紧依西藏自治区，西部与缅甸接壤，南部和老挝、越南毗邻，与印度、泰国等国相望，具备“东接黔桂通港澳、西出滇西达印缅、北联川黔进中原、南接越老出泰柬”的区位特点，是贵州、四川、青海、新疆、西藏及内地通往南亚、东南亚，直达印度洋的重要水陆通道门户，是云南省建设面向南亚东南亚辐射中心的最前沿。

自然风光雄奇瑰丽。西北部有高黎贡山、怒山、云岭等巨大山系和怒江、澜沧江、金沙江等大河自北向南相间排列，三江并流，高山峡谷相间，地势险峻，地质地貌自然奇观密布，是世界上罕见的高山地貌及其演化的代表地区，是世界上蕴藏最丰富的地质地貌博物馆，也是世界上生物物种最丰富的地区之一；西南部为横断山脉，主要有哀牢山、无量山等，地势向南和西南缓降，河谷逐渐宽广；在南部、西南部边境，地势渐趋和缓，山势较矮、宽谷盆地较多，主要是热带、亚热带地区。2003 年，“三江并流”被列入《世界遗产目录》，是中国境内面积第二大的世界遗产地。西双版纳国家级自然保护区，是世界上唯一保存完好、连片大面积的热

带森林。区域内森林覆盖率高于全省平均水平，优美的生态环境、丰富的生物资源，是大滇西旅游环线建设的最坚实基础和最宝贵资源。但同时，区域内特别是西北环生态环境较为脆弱，其生态红线范围占全省生态红线范围面积的 33%以上。

民族文化多彩。区域内总人口 3055 万人，占全省的 66.5%，其中，少数民族人口占区域内总人口比例约为 39%，占全省少数民族人口比例约为 79%。区域内有藏族、白族、傣族、纳西族、傈僳族、彝族、佤族等 25 种世居少数民族，民族文化特色鲜明，是全国世居少数民族最多的区域，是世界少有的多民族、多文化共居地。各民族在漫长的历史发展过程中，形成了绚丽多彩的民族文化和各具特色的民族风情，“五朵金花”、“云南印象”、“纳西古乐”、“东巴文化”、“勐巴拉娜西”、“司冈里”等民族文化蜚声海外，构成了“十里不同俗，百里不同音”的特色景观。

历史文化遗产多样。云南省目前拥有世界遗产 5 处，全国第二位；有中国传统村落 615 个，占全国总数的 15%，位居全国第一；有各级历史文化名城（镇、村、街）84 处，占全国总数的 6.91%。“傣族剪纸”和“藏族史诗格萨尔”入选联合国教科文组织认定的人类非物质文化遗产代表作名录；迪庆州、大理州列为国家级文化生态保护实验区。

边境风情浓郁。德宏、保山、怒江与缅甸接壤 1100 多公里，分布有片马、猴桥、拉邦、章凤、瑞丽、畹町等 6 个国家级口岸。临沧、普洱、西双版纳、红河有边境线 2280

多公里，分布有南伞、孟定清水河、永和、孟连勐阿、打洛、磨憨、勐康、金水河、河口等 9 个国家级口岸。国界线和边境标志物如国门、界碑、界河、边民互市贸易区等风貌特色构成了独特的边关景观。边境线上 16 个世居少数民族跨境而居，形成独特的、血脉相连的边境民族文化。瑞丽的“一寨两国”、芒市勐焕大金塔、多彩德宏傣王宫等标志性景点充满了异国风情。

旅游资源丰富。区域内拥有玉龙雪山、丽江古城、崇圣寺、普达措国家公园、火山热海、西双版纳热带植物园、石林风景区、昆明世博园 8 个国家 5A 级旅游景区，和顺古城、鸡足山、泸沽湖、梅里雪山、燕子洞、野象谷等 67 个国家 4A 级旅游景区，形成了一批以高山峡谷、雪山冰川、高原湖泊、火山地热、原始森林、古城村镇、文物古迹及少数民族风情为特色的知名景区景点。开发了昆明—大理—丽江—香格里拉，腾冲—芒市—瑞丽，泸水—丙中洛—独龙江、昆明—玉溪—普洱—西双版纳、昆明—建水—蒙自—河口等精品旅游线路，具有良好的旅游品牌影响力。受疫情影响，2020 年区域内 13 个州、市全年共接待海内外游客仍达到 4.337 亿人次，占全省接待海内外游客总数的 81.9%。

经济社会发展潜力巨大。2020 年区域内生产总值（GDP）达 19088.69 亿元，占全省的 77.84%，其中，第一产业 2577.98 亿元，占全省的 71.63%，第二产业 6313.06 亿元，占全省的 76.18%，第三产业 10197.65 亿元，占全省的 80.71%。昆明、玉溪、楚雄、红河等滇中城市经济圈区域科技、资金、人才

等要素集中，发展基础良好，是引领全省社会经济发展的动力引擎。西北环线区域属滇西边境山区集中连片特困区，特别是怒江州、迪庆州是“三区三州”深度贫困地区，经济社会发展整体滞后于全省其他地区，但矿产、旅游等资源丰富，发展潜力巨大，西北环线区域 2020 年区域内生产总值（GDP）达 4095.62 亿元，占全省的 16.7%，但旅游总收入占全省旅游总收入比例约为 30%。

（二）综合交通基础设施发展现状

大滇西旅游环线区域交通基础设施发展初见成效，公路、铁路、航空和水运相结合的综合交通运输体系逐步完善，交通基础性、服务性、先导性、战略性作用逐步凸显，有效支撑了社会经济特别是旅游产业的快速发展。

1. 铁路

目前，大滇西旅游环线区域既有铁路 3212 公里，其中：高速铁路 593 公里、普速准轨铁路 1966 公里、米轨铁路 653 公里，在建铁路 1083 公里，其中：高速铁路 107 公里、普速铁路 976 公里。区域内 13 个州、市中已有 7 个通铁路，有 5 个通高铁。西北环线，大理至丽江实现铁路连通，丽江至香格里拉、大理至保山预计 2021 年底建成通车，保山至瑞丽预计 2023 年通车，其余路段铁路项目暂未实施。西南环线，昆明至楚雄至大理、昆明至弥勒实现铁路连通，弥勒至蒙自预计 2021 年底建成通车，其余路段铁路项目暂未实施。

2. 公路

西北环线。“大理—丽江—香格里拉—德钦—贡山—福贡—泸水—腾冲—梁河—盈江—陇川—瑞丽—芒市—保山—大理”1600公里环线。目前，环线上，已建和在建的高速公路共903公里、已建和在建二级公路548公里、已建成四级公路95公里。其中，泸水至腾冲段尚无公路直接联通、形成“断环”，德钦至贡山公路95公里四级公路，通行能力差、且部分路段存在季节性冰雪封路，成为“瓶颈”；环线内，德钦、福贡、贡山、维西、云龙、兰坪等6个县还未通高速公路。区域公路通车总里程79570公里、占全省的27%，其中高速公路1672公里、占2.1%，一、二级公路4749公里、占6.0%，其他公路73149公里、占91.9%。

西南环线。“大理—楚雄—昆明—石林—弥勒—开远—蒙自—元阳—江城—景洪—孟连—芒市—保山—大理”1600公里环线（不含与西北环线重合的芒市—保山—大理段305公里）。目前，环线上，已建高速公路308公里，在建高速公路1241公里，待建高速公路99公里。昆楚大高速复线、昆石复线（福德立交至宜良高速）尚未通车，服务水平偏低，沿边地区尚无高速通道。环线内，昆明至景洪、昆明至建水、蒙自至石屏至红龙厂高速公路建成通车，尚有绿春、江城、孟连、巍山、南涧、景谷、双江、永德、沧源、西盟等10个县未通高速公路。区域公路通车总里程126550公里、占全省的49.6%，其中高速公路2720公里、占2.1%，一、二级高等级公路6499公里、占5.2%，其他公路117331公里、占92.7%。

3. 民航

目前，大滇西环线区域共有 13 个民用运输机场，占全省运营民用运输机场的 86.67%，全省旅客吞吐量“百万级”以上的 7 个民用运输机场（昆明、丽江、西双版纳、大理、芒市、腾冲、保山），全省 4 个国家级口岸机场（昆明、丽江、西双版纳、芒市），全省 4 个“一市两机场”（丽江、保山、普洱、临沧市），以及全国首个高高原通用机场（兰坪）均位于大滇西环线区域。丽江、大理、腾冲、芒市开通直飞北京、上海、广州、深圳、成都、重庆等航线，实现国内主要城市与环线高效高质衔接。同时，已开通西双版纳—丽江、西双版纳—大理、西双版纳—临沧、西双版纳—腾冲、大理—普洱、芒市—临沧、澜沧—普洱、丽江—澜沧、丽江—芒市 9 条环飞航线。

4. 水运

区域内通航河流有金沙江、澜沧江、瑞丽江—龙川江、怒江及洱海等重点库湖区，通航里程 1246 公里。区域内在建航道有金沙江中游库区航运基础设施，预计将于 2021 年建成四级航道。高原明珠洱海航运重要节点大理港已投产运营。

二、问题与机遇

（一）存在问题

1. 旅游目的地可达性较差。云南省处于全国交通网的末梢，交通基础设施短板明显，其中大滇西旅游环线区域交通基础设施规模小、技术等级低、覆盖深度不足，铁路运营里程 3212 公里，普速铁路和米轨铁路占比达 82%，6 个州、市不通铁路；高速公路 6066 公里，尚有 16 个县不通高速公路。高等级公路仅 1.8 万公里，高等级公路仅占 8.1%；航线密度不高、网络不完善，省内环飞航线联系不紧密，国际中远程航线不足。游客达到目的地的便捷性差、时间成本高，全省景区对外交通以公路为主，旅游交通形式单一，旅游旺季“进不去、出不来”的尴尬情形频发，直接影响游客的出行意愿。

2. 全域旅游交通线路布局尚不完善。大滇西旅游环线区域旅游线路呈现以昆明为中心的放射型，缺乏环形旅游线路，外围的迪庆、德宏、西双版纳等旅游地之间缺乏直连的旅游通道。滇西北、滇西南与省内其他旅游景区之间的旅游线路匮乏，影响了游客在全省旅游区的可持续流动。

从铁路旅游线路来看，环线铁路成线不成网，等级低、运能有限、布局不合理，突出表现为既有和在建铁路在西北环线仅能够形成香格里拉至大理至保山至瑞丽单一通道，在西南环仅形成昆明至楚雄至大理至芒市、昆明至弥勒至蒙自至河口、昆明至玉溪至普洱至磨憨 3 条放射型通道，距离形成环线循环铁路通道和主要节点间实现铁路互联互通还有较大差距。从公路旅游线路来看，西北环区域公路网水平低

于全省平均水平，发展一定程度滞后于省内其他地区，环线路网等级低、布局不合理、成线不成网，突出表现为大环线尚未闭合、环线内循环不优、环线内外联接不畅、景区高等级公路覆盖尚不全面，环线路网现状与区域内丰富的资源禀赋和巨大的发展潜力形成明显反差；西南环区域路网密度偏低、发展不均衡、技术等级低，环线区域内，昆明至大理、昆明至西双版纳、昆明至河口等3条精品旅游高速线路基本形成，但存在大环线尚未闭合、放射性路网缺乏环线联系、沿边地区无通道、县域高速公路覆盖不足、互联互通水平低等突出问题。从航空旅游线路来看，大滇西环线区域航空比较优势突出，但是区域内红河、玉溪、楚雄、怒江4个州、市尚无运营的民用运输机场，通用航空发展缓慢，航线网络不完善、不均衡，机场间环飞航线少，航空和旅游市场拓展不足。从水路旅游线路来看，云南内河航道里程规模小，高等级航道里程占比低，航道呈藕节状，连通性差，疏港设施不完善，尚未实现交通节点间公水、铁水互联互通。

3. 旅游交通产品亟待开发。大滇西旅游环线区域铁路缺乏特色旅游列车，具备云南特色民族风情、自然景观的铁路旅游线路尚未开发。公路旅游产品单一，沿线的旅游体验性不强，景区沿途风景道、风情小镇、特色村寨和露营地等建设滞后，精品公路旅游线路少，没有充分发挥云南“处处是美景”的优势，自驾旅游引导不足，露营、停车等缺乏规范性管理。空中游览、航空体验和航空运动等航空旅游产品匮乏，尚未开发低空旅游线路和通用航空旅游，航空旅游产品、

飞行营地以及低空飞行装备等研发落后。水上旅游公共设施落后，游轮、潜艇等水上旅游产品较少，水运旅游航线有待开发。

（二）发展机遇

1. 贯彻落实省委、省政府决策部署的重要举措。省委、省政府部署大滇西旅游环线建设，要求推进交通基础设施建设，完善旅游综合配套服务体系，加快建设大滇西旅游环线，全力打造世界独一无二的旅游胜地。要加快旅游交通条件改善，推进环线上各重要旅游节点间的高速公路、轨道交通及航空线路建设，提升区域内支线道路等级，优化内部旅游小环线路网规划设计，共同建设大滇西区域互联互通、快速便捷的旅游交通网络。建设大滇西旅游环线既是打通交通运输通道的现实需要，又是促进全域旅游、实现就业创业、助力脱贫攻坚、加快经济社会发展的重要抓手，更是探索以生态优先、绿色发展为导向的高质量发展新路子的重大举措。

2. 纵深推进滇西发展，为大滇西区域综合交通发展提供了重要契机。省委、省政府提出构建区域协调发展新格局，纵深推进滇西发展，为大滇西区域综合交通发展提供了重要契机。发挥好交通运输“先行官”作用，以大滇西旅游环线区域综合交通建设推动滇西、滇西北城镇群发展；以大滇西旅游环线建设为抓手，沿线建设大理、丽江、香格里拉、腾冲、德宏等旅游城市，加快大理古城、大研古城、和顺古镇等特色小镇建设，布局建设一批康养小镇以及大型文旅综合体、半山酒店等。

3. 积极扩大内需，对旅游业和交通运输业提出了更高要求。国际形势复杂多变，新冠肺炎疫情蔓延对全球经济冲击增加，全球经济下行压力加大，国内经济社会转型发展的阵痛仍将持续，未来将逐步形成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，要求积极扩大内需，全省将按照“云南只有一个景区，这个景区叫云南”的理念，加快全域旅游发展，特别是后疫情时代旅游业将呈现国际游减少、国内游增加的发展趋势，旅游业的加快复苏和高质量发展将带来活跃的旅游交通出行，抓住宏观金融环境相对宽松的发展机遇，加快旅游综合交通建设投资，既补齐交通基础设施建设短板，又可以服务全域旅游发展，将成为“扩内需、稳投资、稳增长”的重要抓手。

4. 落实高质量发展要求，为旅游业转型升级、交通运输创新发展带来了新的历史机遇。落实高质量发展要求，实现经济社会由依靠传统要素驱动向更加注重创新驱动转变，为旅游业转型升级、交通运输创新发展带来了新的历史机遇。交通运输是旅游业的基础支撑和必要条件，旅游是交通不可或缺的业务领域，“旅游+交通”融合发展是彼此相互需要，也将为社会经济发展创造新的发展空间，赋予新的发展动能。

三、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，全面贯彻习近平总书记两次考察云南重要讲话精神，践行“绿水青山就是金山银山”的发展理念，围绕“推动云南旅游产业转型升级高质量发展，打造世界独一无二旅游胜地”的总体目标，以深化供给侧结构性改革为主线，以“交通基础设施提质升级、助力丰富旅游资源转化为世界级旅游产品”为出发点，大力构建以高速公路为主体的综合交通体系，完善大滇西旅游环线区域内综合交通网络设施，创新旅游交通产品，以“交通+旅游”为载体，促进交通基础设施和旅游产业资源深度融合，提升旅游交通服务品质，打牢环线发展基础，加速推动经济要素自由流动和规模聚集，带动区域产业协同发展，促进脱贫攻坚和乡村振兴战略有效衔接，助推沿线地区经济社会持续健康高质量发展。

（二）基本原则

坚持绿色发展。坚持百年大计理念，高质量推进工程建设，坚决保护好生态环境、坝区资源和基本农田，坚持经济效益、社会效益和环境效益相统一的原则，保护好生态环境，严守生态保护红线，尽可能地保护自然景区的本来面貌，尽可能充分利用现有的交通基础设施，发掘现有交通基础设施旅游服务功能，减少旅游发展对于旅游资源的破坏，降低环境污染。

坚持以人为本。旅游业是体验型产业，核心是为游客提

供创造独特而美妙体验。旅游交通作为旅游的重要环节，需要增强多样化、个性化的有效供给，提升旅客运输服务品质，满足游客便于游览、舒适、快捷、安全的旅游出行要求，营造“旅速游慢、旅短游长、旅中有游、游旅结合”的旅游交通环境。同时，也要兼顾沿线人民群众的出行需求。

坚持综合协调。旅游交通是一个综合性产业，横向与“吃、住、游、购、娱”等要素共同构成旅游产业，纵向与公路、铁路、航空、水运等交通方式设施存在相互配合。旅游交通必须保持纵向和横向联系的协调顺畅，才能激发各相关产业发展新动能，促进整个旅游业的健康发展。

坚持突出特色。旅游交通的发展应符合本地实际情况，依据其特有的地理、地形和客源地、旅游区（景点）的分布特点，因地制宜确定旅游交通发展目标、规划布局和路径措施，打造具有地方特色、平安绿色的旅游交通精品，培育科学发展新优势。

（三）发展目标

到2025年，大滇西旅游“8”字环线全线贯通，以高速公路为主体的综合交通运输体系基本建成。服务旅游度假区、旅游景区等的铁路和公路基本建成，具备条件的景区开通旅游专线或专列，景区间连接更加顺畅。通往国内外主要城市和成熟客源地、目的地的航线更加密集。省内旅游环飞航线更加完善，通用航空网络覆盖主要旅游目的地和集散地。水上旅游稳步适度发展。机场、车站、码头到主要景区公共交通实现无缝对接。布局目标如下：

形成“环线进出便捷”对外运输主骨架。高速公路、铁路、民航等构建“快进”综合交通主骨架建成，大滇西旅游环线区域时空特性重构，提高旅游目的地的通达性和便捷性重构，游客在途时间降低，游客认知距离缩短。

形成“环内通行顺畅”对内运输循环网。以普通公路、通用航空、水运、慢行系统等为补充，多方式、多层次的内部“慢游”交通网络形成，环线内部互联互通进一步强化。

形成“旅游移步换景”交通旅游产品。交通基础设施的旅游服务功能强化，游览路线优化，通过打造美丽交通、高品质服务区、高品质车站等，赋予交通设施旅游功能，构建交通旅游产品，丰富环线区域内旅游产品体系。

设施规模大幅提升，大滇西环线区域高速公路通车里程达 9000 公里以上，铁路通车里程达 4200 公里以上，民航运输机场运营和在建 17 个，干线水运航道里程 1500 公里；出行时效明显改善，县域旅客集散中心基本实现 30 分钟上高速、60 分钟上铁路、90 分钟到机场；景区覆盖显著增强，4A 级景区实现一种及以上“快进”交通方式通达，5A 级景区实现两种及以上通达。

展望至 2035 年，全面建成结构合理、功能完善、特色突出、服务优良的“快进慢游”全域旅游综合交通运输体系，旅游交通产品供给能力明显增强，旅游交通服务功能明显改善，服务品质效率有效提升，助推全域旅游转型升级和高质量发展。

四、规划方案

（一）构建网络，内联外通

根据当前大滇西旅游环线区域内综合交通发展现状，结合交通强国试点目标任务要求，按照“发挥交通先导性、基础性作用，激活区域的区位和资源优势，促进区域协调发展”的原则，以“大理—丽江—香格里拉—德钦—贡山—福贡—泸水—腾冲—梁河—盈江—陇川—瑞丽—芒市—保山—大理”西北环和“大理—楚雄—昆明—石林—弥勒—开远—蒙自—元阳—江城—景洪—孟连—芒市—保山—大理”西南环为“8”字形“两环”，以“昆明—大理—丽江—香格里拉”“昆明—大理—保山—瑞丽”“昆明—大理—临沧”“昆明—玉溪—西双版纳—磨憨”“昆明—蒙自—河口”精品铁路旅游线路为“五翼”骨架，以昆明、大理、丽江、迪庆、腾冲、芒市、保山、西双版纳、临沧、沧源、泸沽湖、普洱、澜沧等民用运输机场为“多点”支撑，以怒江、澜沧江、金沙江、红河等航道为“四带”补充，构建形成“两环五翼多点四带”的大滇西旅游综合立体交通网骨架格局。

1. 公路网络

构建以高速公路为主体的综合交通体系，贯通“断头路”构建大环线，畅通“微循环”织密高速公路网络，在大环线内形成若干个小环线，构建环线内外互联互通的快速路网，打牢旅游环线区域交通发展基础。

（1）大滇西旅游环线西北环

构建“大理—丽江—香格里拉—德钦—贡山—福贡—泸

水—腾冲—梁河—盈江—陇川—瑞丽—芒市—保山—大理”1600公里大滇西旅游公路西北大环线。依托大理至丽江、丽江至香格里拉、腾冲至陇川至瑞丽、大理至瑞丽等高速公路，香格里拉至德钦、贡山至泸水、泸水至腾冲等二级公路，德钦至贡山四级公路。

加快建设和局部提级改造环内高速公路、国省干线和农村公路，加快干线公路与景区公路连接线建设，健全旅游景区交通集散体系，串联辐射环线内部区域县城及旅游景区，构建多个环内公路小循环圈，形成“一外多内，大小相依”的区域“慢游”公路网布局。

依托宁蒍至香格里拉、丽江至攀枝花、大理至攀枝花、昆明至楚雄至大理高速公路及其复线、保山至云县、永平至昌宁、腾冲至猴桥、德钦至隔界河等高速公路，形成多条“快进”环线区域的高速公路大通道，进一步完善大滇西旅游环线“东连滇中、西出缅甸、南通滇南、北进川藏”的交通通道，加快形成与省内各地、周边省份、毗邻国家互联互通的高速公路网。

专栏 1：大滇西旅游环线西北环公路近期重点任务

闭合大环。一是实施关键建设项目，德贡公路孔雀山隧道工程、德贡公路提升完善、泸水至腾冲公路等。二是开展香格里拉至德钦高速公路前期工作。

完善内环。一是加快推进大理至漾濞至云龙、云龙至兰坪、鹤庆至剑川至兰坪等在建项目建设；加快推进维巨甸至维西等二级公

路建设。二是启动泸水至云龙、剑川至洱源、丽江至维西、梁河至芒市、云龙至永平等规划项目。开展保山西绕城、腾冲联边、芒市东绕城、维西至叶枝等高速公路前期研究，在“十四五”期适时启动建设。

内联外通。一是加快推进昆楚大复线、保山至云县、瑞丽至孟连、保山至施甸至勐简、华坪至丽江等在建高速公路项目。二是启动永平至昌宁、古城至宁蒍、元谋至大姚（新街）、泸沽湖至香格里拉、大理至攀枝花、瑞丽至弄岛等规划高速公路项目。开展永胜（片角）至鹤庆（金墩）、盈江至太平（雪梨）、四川稻城至丽江高速公路拉伯至大东段、泸水至片马等高速公路前期研究，在“十四五”期适时启动建设。

（2）大滇西旅游环线西南环

全面贯通“大理—楚雄—昆明—石林—弥勒—开远—蒙自—元阳—江城—景洪—孟连—芒市—保山—大理”1600公里的大环线。主要依托昆楚大高速及其复线、昆石高速及其复线、石锁高速、锁蒙高速、沿边高速、大保高速、保龙高速、龙瑞高速等。进一步织密环线内部高速路网，实现环线内县域高速公路互联互通，以环内国省干线和农村公路为依托，通过加快建设和局部提级改造，完善环内公路网，构建“快进慢游”旅游公路体系。同时，加快西南环线与西北环线区域的快速联系，实现旅游资源共享，发挥旅游产业聚集效应；进一步完善对外通道，进一步完善“东接黔桂通港澳、西出滇西达印缅、北联川黔进中原、南接越老出泰柬”的通

道，形成联系省内各地、周边省份、毗邻国家的高速公路网。

专栏 2：大滇西旅游环线西南环公路近期重点任务

闭合大环。一是加快昆楚大复线、福德立交至宜良、元阳至蔓耗、绿春至元阳、勐醒至绿春、瑞丽至孟连、镇康至清水河等在建项目建设。二是启动孟连至勐海高速公路建设。

完善内环。一是加快推进玉溪至楚雄、弥勒至玉溪、建水（个旧）至元阳、南涧至景东、大理至南涧、保山至昌宁、临沧至清水河、云县至临沧等在建项目建设。二是启动规划项目，包括玉溪至墨江至普洱扩容、南涧至云县、澜沧至孟连（勐阿）、宾川至南涧、链子桥至勐糯、振太至景谷、楚雄东南绕城、峨山至石屏至红河、易门至晋宁、玉溪机场高速、澄江至华宁、楚雄至景东、玉溪北城至研和、双柏至元江、墨江至江城（含碧溪至双龙）、普洱至江城、姚安至南华、易门至新平、开远至建水、通海至石屏（龙朋）、永平至昌宁、弥渡至昌宁、昌宁至链子桥、双江至澜沧、石屏（宝秀）至新平（大开门）、红河至绿春等高速公路项目。提升区域内国道 G219 等普通国省干线、景点连接公路的技术等级和服务水平。三是开展景洪（绕城）至勐龙（240 界碑）、双柏至禄丰至武定、建水绕城高速、弥勒（竹园）至建水、巍山至凤庆、凤庆至永德、云县至昔归、双江至沧源（勐省）、景谷至澜沧、澄江至阳宗、华宁至开远至个旧、呈贡至通海、长水机场西高速等高速公路前期研究，在“十四五”期适时启动建设。

内联外通。一是加强两环联系。加快大理至南涧、保山至勐简、保山至云县等在建项目建设，加快启动云龙至永平至昌宁高速公路

建设，加快推进沿边国道 G219 提级改造和沿边高速公路建设。二是加强省内连通。加快推进在建寻甸至沾益、曲靖三宝至昆明清水等在建项目全线建成通车。启动实施大姚至永仁、牟定至元谋等规划高速公路项目。三是提升周边通道。尽早实现昆明至倘甸等在建项目建成通车。启动实施 G85 等国高繁忙路段扩容改造、大理至攀枝花、泸西至丘北至广南至富宁等规划高速公路项目。四是畅通出境通道。尽早实现勐腊至勐满、蔓耗至金平等在建高速公路建成通车。启动实施勐海至打洛、金平至金水河、孟连至勐阿、屏边至河口等高速公路项目。开展禄劝至乌东德等高速公路前期研究，在“十四五”期适时启动建设。

2. 铁路网络

从满足滇西旅游发展对高品质铁路出行需求出发，积极争取国家支持全省加快环线铁路网国铁干线建设，探索地方主导建设部分支线铁路，对于旅游资源富集、地形条件复杂的路段，将铁路建设和旅游开发结合起来，积极引入社会资本投资发展齿轨铁路、摆式列车等特殊形式铁路运输，争取实现大环铁路（轨道）闭合连通，环线与周边地区实现铁路快速通道连通。

（1）大滇西旅游西北环线

围绕构建“大理—丽江—香格里拉—德钦—贡山—福贡—泸水—腾冲—梁河—盈江—陇川—瑞丽—芒市—保山—大理”1400公里的铁路（轨道）大环线，打造“昆明—大理—丽江—香格里拉”“昆明—大理—保山—瑞丽”“昆明—

大理—临沧”3条精品旅游环线。近期贯通“大理—丽江—香格里拉”和“大理—保山—瑞丽”铁路通道；完善铁路对内对外通道，加快形成与省内各地、周边省份、毗邻国家互联互通的铁路网。

专栏3：大滇西旅游西北环线铁路近期重点任务

闭合环线。一是推进在建项目，争取丽江至香格里拉铁路2022年建成通车、大瑞铁路大理至保山段2021年建成通车、保山至瑞丽段2023年建成通车。二是加快前期工作，争取保山至泸水铁路、滇藏铁路香格里拉至德钦段开工建设。

内联外通。一是畅通省内连通，积极推进芒市至临沧铁路前期工作，争取“十四五”开工建设。二是加强周边通道，争取2021年启动大（理）丽（江）攀（枝花）建设，抓住川藏铁路加快建设的重大机遇，积极争取滇藏铁路香格里拉至邦达（波密）段“十四五”开工建设。三是推动出境通道，争取芒市至腾冲至猴桥铁路“十四五”开工建设，积极配合国家推动木姐至曼德勒铁路建设。

（2）大滇西旅游西南环线

围绕构建“大理—楚雄—昆明—石林—弥勒—开远—蒙自—普洱—临沧—芒市—保山—大理”1400公里的铁路大环线，进一步完善环线内部路网，实现环线内铁路互联互通，打造“昆明—玉溪—西双版纳—磨憨”“昆明—玉溪（弥勒）—蒙自—河口”两条精品旅游环线；进一步完善环线内部路网，实现环线内铁路互联互通；完善铁路对内对外通道，加快形成与省内各地、周边省份、毗邻国家互联互通的铁路网。

专栏 4：大滇西旅游西南环线铁路近期重点任务

闭合环线。一是加快在建项目，推动弥勒至蒙自高铁 2022 年建成通车。二是积极争取沿边铁路蒙自至文山段 2021 年开工建设，争取蒙自至普洱段、普洱至临沧段等项目“十四五”开工建设。

完善内环。一是加快在建项目，确保玉溪至磨憨铁路 2021 年建成通车。二是加快前期工作，争取启动建设楚雄至玉溪至弥勒等城际铁路项目。

互联互通。一是加强境外对接，确保中老铁路境内段（玉溪至磨憨）和境外段（磨丁至万象）同步建成运营。二是争取开工建设蒙自至文山至广西铁路，加快临沧至清水河等铁路项目前期工作。

3. 航空网络

机场网络。立足大滇西旅游环线区域航空运输市场需求，构建昆明机场为核心，丽江、西双版纳为次区域枢纽机场，芒市、大理、腾冲、保山、迪庆、普洱、临沧、澜沧、沧源、泸沽湖、蒙自、怒江、元阳、玉溪、楚雄等支线机场为支撑的航空“快进”环线区域网络，构建兰坪、陇川、弥勒、凤庆等一批通用机场为依托的区域航空特色精品“慢游”网，形成民用运输机场为支撑、通用机场为补充的布局合理、协同发展的机场体系。

专栏 5：机场网络近期重点任务

完善民用运输机场布局：加快推进红河蒙自机场建设；“十四五”开工建设怒江机场、元阳机场、楚雄机场、玉溪机场；加快景东、勐腊支线机场前期工作。

提级改造现有民用运输机场：加快昆明机场改扩建前期工作；加快推进临沧、迪庆机场改扩建工程和昆明机场 S1 卫星厅工程；有序稳妥推进保山、丽江、西双版纳、芒市、大理、腾冲、普洱、澜沧、沧源、泸沽湖、迪庆等支线机场改扩建和提升改造。

稳妥有序推进通用机场：按照“市场主导、政府引导”的方式，坚持“成熟一个、发展一个”，在现有兰坪、陇川通用机场基础上，加快建成弥勒、凤庆通用机场，适时有序推进环线区域纳入《云南省通用机场布局规划（2016—2030 年）》的一批通用机场建设。

航线网络。进一步完善航线网络，积极推进大滇西旅游环线机场开通至国内重点城市航线，扩大大滇西旅游环线与国内重要城市间的沟通 and 交流，为大滇西旅游环线提供客源支撑；稳妥推进大滇西旅游环线环飞航线开辟，加快实现环线区域航线网络化、常态化和公交化，助推全域旅游高质量发展；加大通用航空和旅游融合力度，稳步扩大短途运输、航空消费等低空旅游消费市场规模，加速环线内“通航+旅游”等新业态新模式发展。努力构建“干支联通、支支联通、支通联通、通通联通”的航线网络。

专栏 6：航线网络近期重点任务

新开直飞航线：推进泸沽湖、迪庆、临沧、沧源等机场至北京、上海、广州、深圳等国内重要城市直飞航线。

加密航线：丽江、大理、芒市、腾冲、迪庆、保山等机场至北京、上海、广州、成都、深圳、杭州、重庆等城市。

环飞航线：恢复并稳定运营丽江—芒市、丽江—腾冲等 8 条环飞航线，逐步推进开辟丽江—临沧、丽江—保山、西双版纳—芒市、西双版纳—腾冲、西双版纳—保山等环飞航线。

4. 水运网络

立足域内“三江并流”美丽的自然风景、多彩的民族风俗、深厚的文化底蕴和宜人的气候，立足域内洱海、程海、泸沽湖等高原湖泊资源，合理联结公路、铁路、航空等交通运输方式，发展域内生态航运，域内建成以洱海、北海湿地、虎跳峡至石鼓、怒江旅游文化航道、瑞丽江水路跨境旅游为主的生态精品航道，促进开发沿岸的自然、历史、人文等旅游资源，实现旅游及航运的内涵及品质双重提升。

专栏 7：水路运输重点任务

积极推进澜沧江中、上游库区航运基础设施建设、怒江中游旅游文化航运基础设施建设、金沙江石鼓至虎跳峡旅游文化航道建设（金沙江中游）等项目。龙川江上游库区航道建设（杨柳湾至小江桥）、怒江中、下游（中缅界碑至怒江大桥）航道建设（含 31 公里界河）、中缅瑞丽江界河航道建设（南宛河口至龙江枢纽）等项目。

5. 综合交通枢纽体系

统筹大滇西群综合交通枢纽功能，西北环线加快形成以大理全国性交通枢纽城市为主，德宏（瑞丽）区域性口岸枢纽城市为支撑，保山、丽江、迪庆、怒江地区性交通枢纽为补充；西南环线加快形成以昆明国际性综合交通枢纽城市为主，红河（河口）、西双版纳（磨憨）区域性口岸枢纽城市为支撑，玉溪、普洱、临沧、楚雄地区性交通枢纽为补充。形成层次分明、优势互补的枢纽城市体系，支撑区域协调发展新格局。

通过统筹协调，提前布局，规划建设一批综合客货运枢纽，加强大数据、人工智能、5G 等新型数字技术在重点枢纽场站的应用。推动综合交通枢纽土地综合利用，做好枢纽交通功能、旅游功能、商业开发的有机结合，打通大滇西群综合交通运输网络的关节节点，提高客货运输、中转、集散效率，实现各方式间集中布局、空间共享和高效衔接。

专栏 8：综合交通枢纽体系重点任务

加快推进昆明长水国际机场改扩建项目、昆明新火车南站综合枢纽汽车客运服务中心、红河综合交通枢纽、芒市综合客运枢纽站、玉磨铁路普洱站综合客运枢纽、临沧综合客运枢纽、巍山综合客运枢纽、昆明宝象临空多式联运物流港、祥云水目山公铁联运物流园、云南次区域国际物流基地、隆阳区蒲缥大宗冷链物流中心（一期）、瑞丽综合货运枢纽站等一批综合交通枢纽项目建设。

（二）拓展功能，融合发展

旅游产业与交通基础设施有效对接，拓展交通基础设施的旅游服务功能，完善旅游集散与咨询服务体系，通过打造“美丽交通”、打造高品质服务区、打造高品质交通枢纽等，推动交通运输与旅游融合发展。

打造精品铁路旅游产品。按照彰显民族、地域等特色要求，鼓励州、市优化设计铁路车站站房、站前广场、进站道路等，及时开展铁路红线外安全隐患整治和绿化美化，提升铁路沿线景观，通过打造高品质车站、“美丽铁路”，增开特色旅游专列等方式，赋予铁路设施旅游服务功能，打造美丽铁路。

打造精品公路旅游产品。按照景观优美、体验性强、带动性大等要求，结合大滇西旅游环线内部风情小镇、特色村寨、汽车露营地等旅游设施布局，鼓励州、市在有条件的公路沿线根据需求增设自行车道、步道等慢行设施，构建绿道系统，形成有广泛影响力的“美丽公路”旅游线，加强与沿线产业和旅游经营对接，打造精品旅游公路自驾游线路，引导自驾车、房车旅游发展。

发展低空飞行旅游产品。开发低空旅游线路，开发空中游览、航空体验、航空运动等航空旅游产品。推动通用机场建设，引导低空旅游产业园、通航旅游小镇与飞行营地发展。

打造生态航运旅游产品。充分发掘沿江、库湖区民族风情、历史、红色等文化价值资源，打造水上观光、漂流、通航旅游风情岛、夜景航运观光、红色航运旅游，通航湿地风情旅游、亲水游等特色的航运旅游产品。

挖掘交通文化旅游产品。挖掘“南方丝绸之路”“茶马古道”“滇越铁路”等具有重要历史文化价值的交通遗迹遗存，做好资源保护与开发，完善旅游线路与展示平台。对富有观赏价值的公路交通基础设施增加停车、观景、卫生健康等服务设施打造特色旅游产品。

开展路域环境整治。高速公路服务区增设休憩娱乐、物流、票务、旅游信息和特色产品售卖等服务功能，加强连接重要景区的高速公路服务区联合景区开展景观营造；国省干线公路以清理公路沿线违法违章建筑、清理各类标识标牌、清理各类管线、清理沿线垃圾、清理公路平交道口为重点开展路域环境整治，同时在路侧空间富裕路段设置驿站、简易自驾车房车营地、观景台、厕所等设施，推动公路服务区向交通、生态、旅游、消费等复合功能型服务区转型升级。

（三）完善配套，提升服务

强化客运枢纽的旅游服务功能。拓展机场、火车站、汽车站、港口码头等客运枢纽旅游服务功能，设立相应的旅游服务窗口，改造升级枢纽内旅游信息服务系统、标识引导系统等设施。在机场、车站、景区等区域，开展零换乘、自动驾驶游览等交旅融合示范应用。

创新旅游客运市场发展。加强服务景区客流的公共交通运输组织，丰富至景区景点的旅游专线、旅游直通车，节假日期间开通定制旅游线路。支持传统运输企业拓展旅游运输服务，将旅游客运许可并入包车客运许可，使旅游客运车辆在为团队旅游提供服务的同时，还可为商务用车、团体包车、

个人包车、通勤用车、公务用车等需求提供服务。推进旅游客运与旅游产品有效衔接，开发能够满足个性化、高品质旅游需求的定制化旅游客运服务产品。

加强旅游交通信息服务。促进交通旅游服务大数据应用，引导各类互联网平台和市场主体参与交通、旅游服务大数据产品及增值服务开发，倡导“出行即服务”理念，建立交通运输、旅游等跨部门数据共享机制，运用“游云南”等移动智能终端技术的服务系统，为社会公众提供多样化交通出行、旅游等综合信息服务，提升一体化“门到门”的出行体验。试点开展公路、铁路、民航客运“一票制”，货运“一单制”。推广景区门票网上预约，完善重点景区客流监测预警等功能，采用信息化等手段引导节假日旅游高峰客流。

加强旅游客运安全管理。严格落实旅游客运企业安全生产主体责任、行业主管部门监管责任和各级政府属地管理责任，完善安全管理体系，强化安全制度执行力，有效降低旅游客运安全事故的发生。严格使用包车客运管理系统，不断提升旅游客运安全动态监控水平。严格安全条件准入审核，强化多部门联合安全监管机制。

五、保障措施

(一) 加强组织领导。大滇西旅游环线交通基础设施规划建设办公室要进一步建立健全项目前期工作联席会议制度、资金筹措协调会商制度、生产调度会议制度和会审会办制度，定期召集各州、市人民政府和省直各有关部门、项目建设业主、主要金融机构，协调解决有关问题并抓好督促落实，确保项目顺利推进。各州、市人民政府作为工程建设责任主体，要建立健全工作机制，主要领导要亲自抓、分管领导要具体抓，定期组织召开项目协调调度会，研究解决项目筹融资、资金到位、征地拆迁、投资完成、施工环境和施工要素保障等方面的问题，确保项目建设有序推进。

(二) 加强部门协同联动。大滇西旅游环线综合交通项目建设涉及发展改革、财政、自然资源、生态环境、文化和旅游、交通运输等多方面的政策因素，各有关部门要按照职能分工，完善相关配套政策措施，为本规划实施创造有利条件，加强部门间合作和沟通配合，形成协同合力，协调推进重大项目、重大工程。做好本规划与国土空间、土地利用、城乡建设、林业草原和生态环境保护等规划的衔接。

(三) 加强政策资金保障。严格落实各级政府事权和支出责任，各级按照规定做好投资计划和预算安排，保障规划内项目建设资金合理需求。加强与国家有关部委的联动，积极争取相关项目进入国家规划，从政策、资金、项目等方面争取国家支持。省直各有关部门、省属相关企业强化政策协

同，合理界定支出责任，落实规划内项目省级资金保障，给予省级事权省道和农村公路财政补助支持。各州、市科学制定配套政策，积极统筹自有财力，科学配置公共资源，打破资金瓶颈制约，确保承担的支出责任落实到位。

（四）创新项目融资模式。鼓励各州、市人民政府采用发行政府专项债券、资源（资产）换资金、“交通+综合开发”、盘活公路存量资产、规范推行PPP等方式，各相关企业采取发行权益型及股权类金融工具、融资再安排等方式，多渠道筹措建设资金。坚持激发市场主体积极性，全面开放交通投资和建设市场，鼓励和支持具备实力的各类市场主体通过BOT+EPC、BOT+EPC+政府补贴、股权合作+BOT+EPC等多种模式，以独资、参股等方式参与全省交通投资建设运营。

（五）贯彻落实生态环保理念和高质量发展要求。严格项目设计管理，进一步加强精细化把控，严把工可及前期报件、勘察设计、实施施工等环节质量关。加强监督指导，强化项目业主和项目参与单位生态环境保护 and 节约土地用地意识。增强各项目参与方红线意识，进一步加强生态环境保护，切实保护好基本农田、坝区，切实保护好生态红线，切实做好地质灾害防治。

（六）统筹资源优化营商环境。优化营商环境，加强旅游供给侧要素谋划，引入世界一流企业参与规划建设，高标准、高质量、高水平建设旅游服务设施特别是综合交通、半山酒店等，全面提升“吃、住、行、游、购、娱”品质。

六、环境影响评价

（一）规划实施环境影响分析

交通基础设施建设和运营会消耗土地和大量物资资源，并可能会对局部生态环境产生影响。同时，运输装备运营和服务系统运行向周边环境排放废气、污水、噪声和固体废物等污染物，在一定程度上会对环境质量产生影响。在规划实施期间，要严格控制好新增交通用地、能源消耗、新增二氧化碳（CO₂）排放等指标。

（二）规划实施环境影响评价

本规划与国家相关政策和发展战略规划相一致。从与国家、云南省相关战略规划的协调性看，本规划较好地与《交通强国建设纲要》《国家综合立体交通网规划纲要》《节能中长期专项规划》《中长期铁路网规划》《国家公路网规划（2013—2030年）》《全国民用运输机场布局规划》《内河航运发展纲要》《中共云南省委 云南省人民政府关于贯彻落实〈交通强国建设纲要〉的实施意见》《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》《云南省县域高速公路“互联互通”工程实施方案》等相协调，与正在编制的《云南省“十四五”综合交通发展规划》已充分衔接，相互之间不存在矛盾和冲突。

规划建设项目对环境的影响具有可控性。从已建的交通项目看，交通基础设施项目建设对环境可能产生的影响，可以通过采取有效措施和先进技术加以控制，使其降低至可承

受范围之内。采取必要的工程和植物防护措施可有效控制水土流失，优化选线可以减少对生态环境的影响，安装必要的防护装置、改进运输装备技术水平可以有效控制噪声污染和振动，生产废水、生活性污水经适当的生化工艺处理后可达到排放标准的要求。

（三）预防和减缓环境不良影响的措施

节约集约利用资源和减少污染排污。优化交通运输结构，优先发展轨道交通等资源节约型、环境友好型运输方式。鼓励轨道交通、公路等共用线位、桥位资源，减少土地占用。鼓励使用清洁能源，提高铁路电气化水平，实施营运车船燃料排放消耗限制标准，推广清洁环保车辆。鼓励运输企业清洁生产，加强交通运输业“三废”和生活废物的资源化利用以及开展烟气脱硫除尘、机动车尾气净化工作。

积极开展环境恢复和污染治理。积极采取措施，防止水土流失，做好地形、地貌、生态环境恢复和土地复垦工作。合理设计项目线路走向和场站选址，避绕水源地、风景名胜等环境敏感区域，保护生态环境。注重景观恢复，积极推动生态环境工程和绿色通道建设，逐步恢复和改善交通建设过程中遭破坏的生态环境和自然景观。大力推广采用环保新技术，促进废气、废水和固体废物的循环使用和综合利用。