昆明市呈贡区人民政府办公室文件

呈政办发〔2022〕60号

昆明市呈贡区人民政府办公室 关于印发呈贡区"十四五"综合交通发展规划 的通知

各街道、各部门:

《呈贡区"十四五"综合交通发展规划》经区四届人民政府第13次常务会议研究同意,现印发给你们,请认真贯彻执行。



(此件公开发布)

呈贡区"十四五"综合交通发展规划

第一章 规划概述

(一)规划背景

呈贡新区位于滇池东岸,是云南省昆明市五城区之一,为昆明市人民政府驻地,是现代新昆明建设的核心区,昆明市政治、文教中心,是滇中城市群1小时经济圈核心区、亚洲5小时航空圈中心地带,是入滇出境的重要通道,素有"省府东南大门"之称。

呈贡区地处昆明市主城区南面,由于"东面靠山,西面邻水"的独特地势结构,决定了呈贡区必然成为南向交通进入昆明主城区的关键地带,区域对外交通一直占主体地位。昆明市"一城三区"城市空间结构逐渐形成,主城区、呈贡新区、空港新区分别代表了城市主要功能区、主要铁路枢纽、主要枢纽机场。呈贡区与主城区、呈贡区与空港区联系交通呈快速增长态势。随着呈贡区城镇化进程的全面推进,城市功能日趋完善,产业布局逐步优化,区域对外交通需求也将持续增长,并在很长一段时间内持续占据重要地位。

"十四五"时期,是我国由全面建设小康社会向基本实现社会主义现代化迈进的关键时期,是"两个一百年"奋斗目标的历史交汇期,也是全面开启社会主义现代化强国建设新征程的重要机遇期,我国已经站在了由"交通大国"迈向"交通强国"的新起点上。在"交通强国"、"一带一路"等良好发展契机下,启动昆明市程呈贡区"十四五"综合交通规划的编制,一方面全力配合昆明市构

建国际性综合交通枢纽,促进呈贡与昆明核心区协同发展。另一方面结合呈贡特色和城市发展方向,提出具有呈贡特色的"十四五"综合交通发展规划,以促进城市蓬勃发展。

(二)规划范围

本次"十四五"综合交通规划范围为呈贡行政辖区范围 461 平方公里,规划重点为呈贡核心区 160 平方公里,包括呈贡新区吴家营(含部分洛羊未托管区域)、核心区、雨花及雨花东南分区、斗南片区、乌龙片区六个片区。北至洛羊片区(经开区托管),南至雨花东南片区、呈贡南生态隔离带(尖山山群),东至梁王山山脉,西至滇池水岸线。对外交通研究范围适度扩大到周边洛羊片区、七甸片区、大渔片区和马金铺片区。

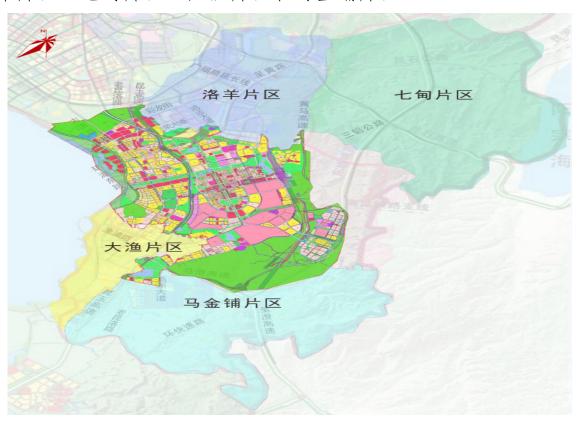


图 1-1 呈贡区研究范围示意图

— 3 —

(三)规划年限

本项目研究编制的年限确定为"十四五"期间,即: 2021年 -2025年,并结合交通运输体系实际和发展的需要展望到 2035年。

(四)规划依据

《交通强国建设纲要》

《数字交通发展规划纲要》

《推进综合交通运输大数据发展行动纲要(2020—2025年)》

《云南省城市现代综合交通体系规划导则》

《云南省中长期及十三五铁路网规划》

《云南省道网规划(2014-2030年)》

云南省政府关于建设民航强省的意见

云政办发(2017)61号 云南省人民政府办公厅关于印发云南省道网规划修编(2016—2030年)的通知

中国铁路总公司 云南省人民政府关于昆明铁路枢纽总图规划(2016-2030年)的批复

《昆明市建设区域性国际中心城市实施纲要(2017-2030)》

《昆明市建设区域性国际物流枢纽行动计划(2019—2035)》

《昆明市国土空间规划(2018-2035)》(在编)

《昆明市综合交通体系规划(2018-2035年)》

《昆明市呈贡区国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》

《呈贡新区控制性详细规划梳理完善》(2016)

《昆明呈贡区高铁经济发展战略研究》(2017)

《昆明斗南花卉小镇发展总体规划》(2019年)

《昆明市公交线网结构及场站、枢纽规划》

《昆明市水运发展规划修编(2018~2035)》

《昆明市呈贡区综合交通体系规划(2015~2030)》

《2019年昆明市城市交通发展年度报告》

《昆明市"十四五"综合交通发展规划》

《呈贡区"十四五"全域旅游专项规划》

《昆明市物流业发展空间布局规划(2019-2035年)》

《关于印发呈贡区2021-2023年度市政道路建设任务分解的通知》

《昆明市机动车停车场管理办法》

其它相关规范、规划

(五)技术路线

本次规划技术路线如下图所示。

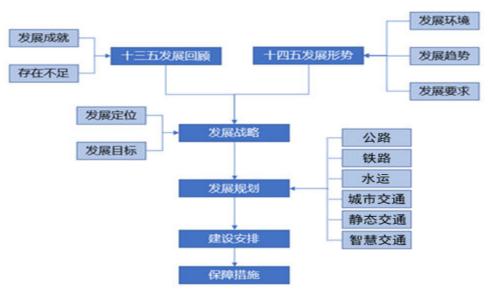


图 1-2 技术路线图

第二章 发展回顾

(一)发展成就

呈页自 2003 年开始建设以来,经过 10 多年的努力,交通发展取得了显著的成绩。特别是"十三五"以来,与云南省、昆明市协同,不断加强"五网"基础设施建设,基本构建了铁路、公路、城市道路和轨道交通相辅相成的综合交通网络,提升了交通服务及管理的能力。

"十三五"期间,呈贡区重视综合交通基础设施的适度超前建设,带动新区的快速发展,综合交通建设取得了显著的成绩。

1.对外交通

经过"十三五"期的大规模建设,呈贡区公路、铁路、水运、城市道路、公共交通、公共停车等基础设施建设趋于完善,呈贡与主城交通一体化差距明显缩小,呈贡新区功能不断健全与强化。

(1) 公路网基本形成

"十三五"期间,呈贡区不断推进对外交通建设,使得呈贡与主城各区、空港新区以及周边城市的联系进一步加强,滇中城市经济圈一体化发展速度加快,区域交通出行更为方便、快捷。经过呈贡区的干线公路现阶段已建成黄马高速、呈澄高速、昆玉高速、昆石高速、G324福昆线、G213老昆洛路、呈黄路等,昆明(福德立交)至宜良(昆石复线)在建,建成后与空港新区、昆明主城区、晋宁区、宜良等方向至少形成"一高一快(主)"联系通道。

WZI IXENTINAZZ (ZA)				
道路名称	道路等级	功能	备注	
昆玉高速	高速公路		已建成	
老昆洛路(G213)	二级公路	呈贡区-主城区	已建成	
黄马高速	高速公路	呈贡区-空港新区	已建成	
呈黄路	快速路	主贝区-军枪机区 	已建成	
呈澄高速(S27)	高速公路		已建成	
日工資油	高速公路/快	滇南通道	7744	
昆玉高速	速路		已建成	
昆石高速	高速公路	店大盃送	司建 代	
		滇东通道	已建成	

表 2-1 呈贡区对外联系通道(公路)



图 2-1 呈贡区对外联系通道(公路)网络图

(2) 昆明南站正式投入使用

2016年底,昆明南站正式投入使用,沪昆、云桂高铁开通运营,昆明从此进入高铁时代。呈贡的交通区位迎来重大转变:由末端节点转向枢纽门户。

昆明铁路枢纽是全国区域性铁路枢纽,处于亚洲大陆与南亚大陆和中南半岛三大区域经济往来的交汇口;是"兰昆通道"、"沪昆通道"、"南部沿海及西南通道"和"泛亚铁路"的汇接点。昆明南站作为呈贡区以铁路客运为主、集公路客运、轨道交通及城市公交于一体的大型综合换乘枢纽,将成为西部地区大型综合性交通枢纽之一,也是国家"一带一路"战略中辐射南亚东南亚的重要基础设施。



图 2-2 昆明南站

昆明现有贵昆、成昆、昆河、广大、南昆、昆玉、内昆、云桂铁路、沪昆客专等9条铁路,基本形成了由昆明辐射全国,沟通东南亚的铁路网。截止2019年底,境内拥有高(快)速铁路5条、普速铁路4条和米轨系统1条,市域铁路运营里程达850公里、占全省铁路总里程的22%,其中高铁及动车运营里程325

公里。渝昆高铁云南段已于2019年12月20日正式开工建设。

图 2-3 铁路网图

2019年完成铁路客运量 7972 万人次(其中高铁客运量 3968 万人次),完成铁路货运量 14224 万吨。

(3) 呈贡新城码头建设完成

航运资源具有交通、观光、度假、休闲、运动、娱乐等多种功能,在国内外众多湖泊水域得到了充分彰显,并为当地的旅游层次提升和投资环境改善起到了重要助推作用。呈贡"十三五"期,大力推进滇池航道与港口码头建设,目前,已建成的航道有外海的海埂—呈贡(长度 9.8 公里)、呈贡—晋宁(长度 27.9 公里)两条主航道,均为通航 1000 客位船舶的 Ⅳ级双线航道;码

头方面建成有呈贡新城码头,可提供泊位 175 个,其中,呈贡新城码头作为滇池公共主枢纽码头,是游客进入滇池和昆明城区对接滇池的最重要枢纽,建设规模为 300 万人次。



图 2-4 呈贡滇池航道与港口码头位置图

2.城市交通

(1) 城市干道网络基本形成

按照《2019年昆明市城市交通发展年度报告》,截止 2019年底,昆明市呈贡区道路长度 202.9km,路网密度 4.78km/km²(呈贡建成区面积 42.44km²),落后于主城四区和高新区,但道路面积增加至 533.6 万平米,人均道路面积 12.56m²/人,位居昆明各区前列。现阶段呈贡区道路网密度与《城市综合交通体系规划标准(GB/T 51328-2018)》要求的 8km/km²尚有较大的差距,路网建设完成率约 49%。待远期呈贡区路网建设完成后,规划路

网将达到 400km,为呈贡区出行提供更为便捷的服务。

表 2-2 昆明市各行政区 2019 年道路网指标表

区域	长度(km)	面积(万平方米)	路网密度(km/k m²)	道路面积率(%)
五华区	329.0	669.1	5.77	11.74
盘龙区	364.5	717.1	5.42	10.66
官渡区	449.7	990.3	5.27	11.61
西山区	337.3	718.8	7.05	15.03
呈贡区	202.9	533.6	4.78	12.56
高新区	84.6	207.9	7.25	17.81
经开区	234.3	524.3	4.22	9.45
度假区	109.6	221.3	4.31	8.70
空港区	73.8	192.4	2.59	6.75

呈贡区现状已建成骨架路网结构为"六横四纵",总体路网呈现"西疏东密"的布局。"六横"指石龙路、春融街、锦绣大街、联大街、聚贤街、云南白药街;"四纵"指环湖东路、昆玉高速、彩云南路、黄马高速。区域共 4 条外联系通道,分别为环湖东路、昆玉高速、彩云南路、影云南路、黄马高速,其中环湖东路、昆玉高速和彩云南路三条对外通道服务能力较强。

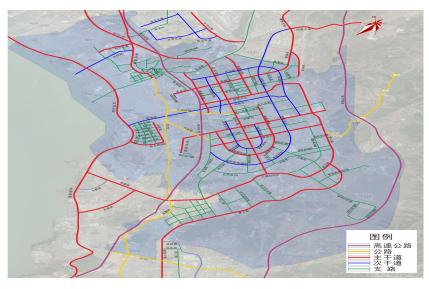


图 2-5 呈贡区现状道路网图

(2) 公共自行车投放增多

昆明公共自行车项目运营以来,呈贡区运营站点由 2017 年 3 月试运营的 90 个站点,逐步扩展到 2020 年上半年 194 个站点,配套锁止器 5900 余个,公共自行车投放量从 2000 余辆增加到 5000 余辆,主要分布在市级行政中心,呈贡老城,大学城片区。

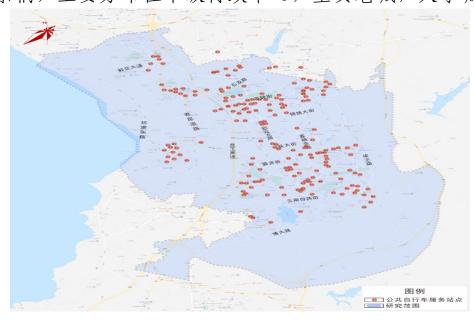


图 2-6 呈贡区公共自行车现状服务站点分布图

(3) 公共交通设施趋于完善

2018年,全区新建新能源汽车充电站7个,充电桩300个,新建、扩建公共自行车点位56个,投放共享汽车2700辆,共享自行车2万余辆,绿色出行覆盖率为67.13%。

根据昆明公交集团 2019 年年报,呈贡已建成雨花公交枢纽站、昆明南站东广场公交首末站,运行公交线路 126条,公交营运里程 2628km,公共交通机动化出行分担率 57.8%。

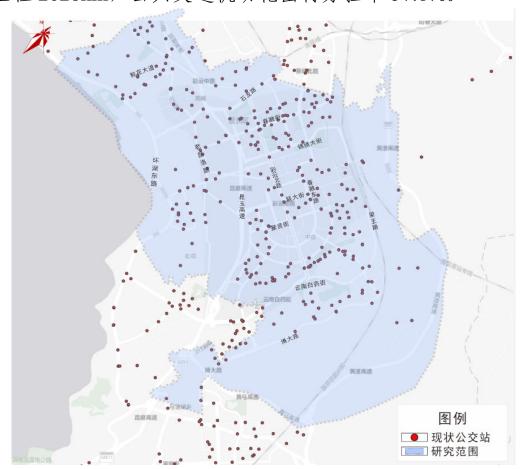


图 2-7 呈贡区现状公交站点分布图 截止 2020 年底呈贡区共有公交专用道 12 条,长 41.4km。

表 2-3 呈贡区公交专用道统计表

编号	道路名称	起止点	长度(km)	形式	隔离形式
1	春融东路(锦绣大街-宝珠 街道路建设尚未完成)	石龙路一彩云路	6.8	路中式	绿化带
2	春融街	80 号路-清和路	4.3	路侧式	标线
3	春融西路	石龙路-14 号路	2.5	路侧式	标线
4	锦绣大街	清和路—春融西路	3.4	路中式	绿化带
5	古滇路	环湖东路-渔浦路	2.6	路中式	隔离栏
6	启程路	祥园街—联大街	0.5	专用路	
7	火车站大街	启程路—清和路	0.3	专用路	
8	联大街	G213-春融西路	1.2	路中式	绿化带
9	古滇路	驼峰街-联大街	1.3	路中式	绿化带
10	清和路	驼峰街-火车站大街	1.0	路中式	标线
11	彩云路	朱家村立交—龙潭路	13.1	路侧式	标线
12	石龙路	兴呈路-碧潭街	4.4	路侧式	标线
	合计		41.4		



图 2-8 呈贡区现状公交专用道分布图

(4) 轨道交通网络基本覆盖

2016年12月,轨道1号线支线开通,1号线支线的建成,实现了高铁与轨道交通的无缝换乘,助力高铁昆明南站枢纽建设。2020年9月底,轨道4号线也已通车运营。至2020年底呈贡区内地铁运营里程达到32.9km。



图 2-9 呈贡现状区轨道交通布局图

(5) 公共停车设施增长较快

截至 2019 年,呈贡区共设有 101 处机动车公共停车场,经 营性公共停车泊位约 52862 个。区域停车泊位满足停车需求,部 分区域周边泊位有大量剩余,停车呈现不均衡性。

近几年呈贡车辆保有量增长快,增速持续高于其他各区。 2016年共有8.1万辆,2017年增至9.3万辆,2018年增长至10.4 万辆,2019年为12.1万辆,较2018年增长幅度达到16.8%。

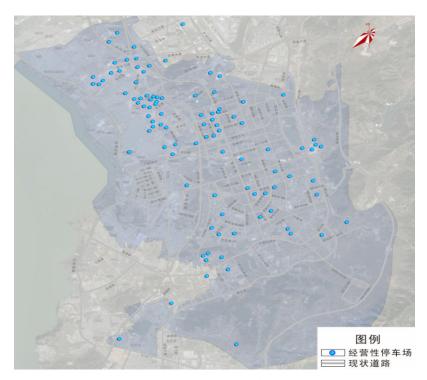


图 2-10 呈贡现状区公共停车场布局图

3.交通管理

(1)智慧交通

"十三五"期间,昆明呈贡区着力打造智慧出行、智慧运营、智慧决策的"大数据智慧交通"体系,助推文明城市创建,提升城市管理精细化水平。呈贡区率先在全市乃至全省提出构建智慧交通新蓝图,计划用三期建设,建成以人为本、便民利民、管理高效、决策科学、指挥有力的现代化综合智慧交通体系。第一期完成交警基础智慧化电子管控设施建设,主要以交警基础管控、路网监测子系统为主;第二期工程在第一期工程基础上完成交运、运管、城市管理智慧化系统建设;第三期建设结合前两期建成的交通综合运行监测数据,实现数据全面共享应用,形成路网、车辆、行人的集中统一管理监测,从而推进交通仿真与辅助决策深

化应用,智慧交通进入全面运营推广。截止到 2018 年底,全区电子抓拍设备从原来的 8 路增加到 527 路,建设 160 路违法停车抓拍系统、18 套测速抓拍系统、80 套货车限行抓拍系统、44 套流量监测系统、15 路制高点 AR 全景系统、20 套 LED 高清全彩交通诱导信息发布系统、75 套路口信号自动化控制系统。

从行业管理层面来看,目前呈贡信息化行业数据接入少,在用系统有云南省道路业务管理平台、呈贡区电子政务平台、昆明市道路运输管理局办公信息系统、云南省交通运输行业公文传输系统、危险品运输 GPS 监管平台、驾培计时培训系统、云南省汽车电子健康档案系统、电子运单平台,多为省直、市直的系统平台,且系统平台之间为不同时期、不同单位、不同用户建设和使用,数据之间不互通。停车场管理、洗车场管理、公交调度和刷卡管理系统等都为企业的生产管理系统,数据和系统都在企业,与政府侧的数据尚未打通。

(2) 现代化养护

为巩固呈贡区农村公路养护管理工作成果,提高农村公路养护管理水平,保障农村公路养护资金投入,确保农村公路常处于良好的技术状态,呈贡区积极贯彻落实"养护优先"战略,一是加强养护科学决策机制建设,科学制订公路、桥梁养护计划。二是实施更高水平的全面养护。三是加强养护新技术、新材料的研发应用。在农村公路建设、养护方面推广应用多种路面结构、安保设施,改善公路通行状况,有效降低工程造价,保障行车安全。

(二)"十三五"规划实施情况总结

1.总体情况评价

(1) 高速公路网

2016年2月,呈澄高速通车,起于黄马高速公路上庄子互通,止于澄江县龙街互通,路线全长15.316公里,全线按6车道高速公路标准建设。项目的建设对形成云南省高速公路网,改善滇中地区的交通条件,促进城市一体化、城市旅游文化产业经济带的建设起到重要作用。

2017年7月,黄马高速通车,主线起于昆明市经开区黄土坡村,与新昆嵩高速相接,止于昆明高新技术开发区马金铺上庄子立交,与呈澄高速公路相接,连接线起于马金铺上庄子立交与昆玉高速公路相接。全长30.739公里,其中主线长24.576公里,按双向6车道设计,连接线长6.163公里,按双向4车道设计,设计速度100公里/小时。黄马高速途经昆明市经开区、呈贡区、高新技术开发区、滇池旅游度假区,连接新昆嵩高速、昆石高速、呈澄高速、昆玉高速和福宜高速(在建)等5条高速公路。

为保障行车安全,提升昆玉形象,2020年3月,市政府对 昆玉高速进行了大修。2020年7月,昆玉高速(鸣泉立交-马金 铺立交)开始进行阶段性禁货。

(2) 农村公路建设

"十三五"期间,全面推进万溪冲、刘家营、赵家山、段家营等涉农社区的农村建设,农村公路网络进一步加密,县乡公路等

级和养护水平明显提高。"十三五"期间,呈贡区辖区农村公路全部完成硬化,实现自然村通沥青(水泥)路比例达到100%的目标。

(3) 重要立交节点

"十三五"期间,完成昆玉高速公路沿线联大立交、大渔立交、黄马高速沿线呈贡北立交、呈贡南立交建设。

(4) 公共交通设施

"十三五"期间,轨道1号线支线、轨道4号线建设完成,运营里程达到32.9km。

完成清河路、站前路、石龙路的公交专用道建设,截止 2020 年底呈贡区共有公交专用道 12条,长 41.4km,公共交通机动化 出行分担率 57.8%。

呈贡区公共自行车运营站点由 2017年 3 月试运营的 90 个站点,逐步扩展到 2020 年上半年的 194 个站点。

截至 2019 年,呈贡区共设有 101 处机动车公共停车场,经 营性公共停车泊位约 52862 个。

(5) 城市道路

"十三五"期间重点建设内容为现有道路整治、节点整治、微循环道路建设、断头路建设、规划道路新建等,通过五年建设使城市路网密度进一步提高,路网结构更加合理,提高区域内城市道路通行能力。"十三五"期间,共新建城市道路约 27.5km,路网密度由 4.4 km/km²提高到 4.78km/km²,改造斗南街-环湖东路交叉口、彩云路-朝云街交叉口、石龙路-环湖东路交叉口、彩云

中路-兴呈路交叉口、彩云中路-东门坡交叉口,改造彩云路(祥和街至春融街段、月华街至云南白药街段),打通春融西路等断头路,改善核心区交通。

2.主要项目完成情况

按照《昆明市呈贡区"十三五"综合交通规划》建设安排,"十三五"时期呈贡区重点进行对外联系通道建设、重要立交节点改善、公交专用道建设和出租车服务网点建设,共计41项任务,其中约55%的项目按照规划推进落实,项目落实建设情况不尽如人意。

表 2-2 呈贡"十三五"时期道路建设任务完成情况表

序号	项目名称	道路起止点	建设性质	完成情况	备注
1	黄马高速		续建	完成	
2	昆明(福德立交)至 宜良(昆石复线)	福德立交-狗街	新建	滞后	
3	呈页 42 号路(黄马 高速呈贡南立交联 络线)	黄马高速-呈贡东外 环路	新建	滞后	
4	老昆洛路(主城段) 改扩建	呈贡与官渡区交界- 马料河	改造	滞后	
5	呈黄路		续建	完成	
6	呈贡东外环路		新建	基本完成	锦绣大街- 驼峰街段 未通
7	新呈七路		新建	完成	
8	广福路延长线(阳春 大道)		新建	完成	
9	古滇路		新建	滞后	
10	石龙路	环湖路-昆玉高速	整治改造	滞后	

		昆玉高速-昆明(福 德立交)至宜良(昆 石复线)	提升改造	完成	
11	三铝公路	呈贡-小花冲	提升改造	滞后	
12	缪阳公路	东外环公路-呈贡与 阳宗交界	提升改造	滞后	

表 2-3 呈贡"十三五"时期立交建设改造任务完成情况表

序号	项目名称	建设性质	完成情况
1	联大立交	改造	完成
2	呈贡立交	改造	滞后
3	昆玉高速王家营立交	改造	滞后
4	大渔立交	完善	完成
5	昆玉高速鸣泉收费站外迁	改造	完成
6	昆玉高速王家营收费站	新建	完成
7	昆石王家营立交	新建	完成
8	呈贡北立交	新建	完成
9	黄马联络线与东外环路立交	新建	完成
10	呈贡南立交	新建	基本完成
11	呈黄路-东外环线立交	新建	滞后
12	昆玉高速与锦绣大街节点	改造	滞后

表 2-4 呈贡"十三五"时期轨道交通建设任务完成情况表

序号	轨道线路	性质	完成情况
1	1号线支线	续建	完成
2	4 号线	续建	完成
3	9号线一期	续建	滞后

表 2-5 呈贡"十三五"时期公交专用道建设任务完成情况表

序号	道路名称	起讫点	完成情况
1	春融西路	石龙路-春融东路	滞后
2	古滇路	环湖东路-前兴路	滞后
3	火车站大道	站前路-春融西路	滞后
4	锦绣大街西延线	春融西路-古滇路	滞后
5	宝珠街	祥和街-春融西路	滞后
6	联大路	古滇路-春融西路	完成
7	清和路	火车站大道-锦绣大街	完成
8	站前路		完成

表 2-6 呈贡"十三五"时期出租车服务网点建设任务完成情况表

序号	项目名称	建设形式	完成情况
1	火车南站二级网点	与火车站合建	滞后
2	乌龙二级服务网点	独立	滞后

表 2-6 呈贡"十三五"时期交通场站建设任务完成情况表

序号	项目类别	项目名称	建设性质	完成情况
1	索运权计	昆明新南站综合客 运枢纽	新建	基本完成
2	客运场站	呈贡洛龙村客运站	新建	基本完成
3		呈贡大渔客运站	新建	滞后
4	货运场站	王家营国际陆港		基本完成

(三)"十三五"建设中存在问题

呈贡"十三五"期间建设项目完成率较低,主要存在3个方面的问题。一是福宜高速的建设,因前期工程要件不齐,工程审批时间流程长等问题,造成项目融资无法开展,项目建设滞后。二是征地拆迁困难,主要表现在城市道路建设上,例如古滇路(云南白药街-联大街段)由于该段道路涉及军事用地和基本农田,道路建设难度大,项目无法进行推进。三是由于城市发展迅速,发展项目有所调整。"十三五"时期,呈贡区重点发展"智慧呈贡"建设、聚力斗南花卉和万溪冲生态花园全域旅游示范区建设,持续推进新能源充电站的建设,建设项目根据城市发展发生变化。

第三章 发展形势与要求

(一)上位规划分析

1.《交通强国建设纲要》

党的十九大报告明确提出要建设"交通强国"发展战略,在《交通强国建设纲要》中明确提出了要建成人民满意、保障有力、

世界前列的交通强国。打造"三张交通网""两个交通圈":发达的快速网、完善的干线网、广泛的基础网;全国 123 出行交通圈、全球 123 快货物流圈。旅客联程运输便捷顺畅,货物多式联运高效经济;智能、平安、绿色、共享交通发展水平明显提高,城市交通拥堵基本缓解,无障碍出行服务体系基本完善;交通科技创新体系基本建成,交通关键装备先进安全,人才队伍精良,市场环境优良;基本实现交通治理体系和治理能力现代化;交通国际竞争力和影响力显著提升。

以国家发展规划为依据,发挥国土空间规划的指导和约束作用,统筹铁路、公路、水运、民航、管道、邮政等基础设施规划建设。尊重城市发展规律,立足促进城市的整体性、系统性、生长性,统筹安排城市功能和用地布局,科学制定和实施城市综合交通体系规划。全面推进"四好农村路"建设,加快实施通村组硬化路建设,建立规范化可持续管护机制。促进交通建设与农村地区资源开发、产业发展有机融合,加强特色农产品优势区与旅游资源富集区交通建设。推进综合交通枢纽一体化规划建设,提高换乘换装水平,完善集疏运体系。大力发展枢纽经济。

推动大数据、互联网、人工智能、区块链、超级计算等新技术与交通行业深度融合。推进数据资源赋能交通发展,加速交通基础设施网、运输服务网、能源网与信息网络融合发展,构建泛在先进的交通信息基础设施。构建综合交通大数据中心体系,深化交通公共服务和电子政务发展。

《交通强国建设纲要》提出要推动交通发展由追求速度规模向更加注重质量效益转变,由各种交通方式相对独立发展向更加注重一体化融合发展转变,由依靠传统要素驱动向更加注重创新驱动转变,构建安全、便捷、高效、绿色、经济的现代化综合交通体系。

2.《昆明市建设区域性国际中心城市实施纲要(2017-2030)》

《昆明市建设区域性国际中心城市实施纲要(2017-2030)》 提出发展目标为,2021年到2025年,区域性国际中心城市的特 征初步显现到2025年,全市GDP达到1.19万亿元,人均GDP 达到2万美元。基础设施更加完善,基本建成区域性国际综合枢 纽;开放型经济特征更加明显,产业竞争力显著提高,基本形成 在西南地区具有突出比较优势的现代产业体系;公共服务国际化 水平持续提高,"世界春城花都、历史文化名城、中国健康之城" 三大城市品牌具有较高知名度。

加快建设交通、能源、物流、信息通道,完善密集便捷的公路网,构筑功能高效的铁路网,打造开放发达的航空网,着力构建综合交通枢纽体系,把昆明建设成为国内衔接顺畅、国际互联互通、节点功能完善的区域性国际综合枢纽,不断夯实建设区域性国际中心城市的硬件基础。

3. 《昆明市国土空间规划(2018-2035)》(在编)

根据在编《昆明市国土空间规划(2018-2035年)》,未来昆明都市核心区城市空间结构将呈现"两核两翼、多点多片、山

水相间、网络发展"为主要特征,其中主城和呈贡为"两核"。两翼:强化滇中新区与主城、呈贡间区域产业联动,滇中新区嵩明-空港片区构筑临空经济产业体系,打造开放型经济探索区;滇中新区安宁片区构筑新型制造产业体系,打造产业转型升级示范基地。多点:形成山水相间的城镇组团发展格局。多片:发展空港-嵩明片区、安宁片区、晋宁-宝峰片区、阳宗海片区。

昆明主城着重承载昆明面向国际区域性中心城市职能,加快对主城非核心功能疏解,推进城市更新改造,打造历史文化名城;呈贡积极承担主城外溢职能,打造成为面向区域的行政、教育、文化交流中心和现代化科教创新城,统筹带动滇池东部、南部城镇组团。

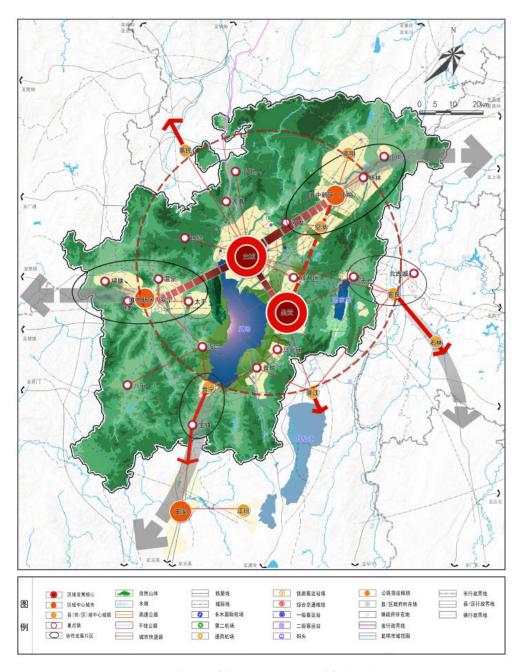


图 3-1 都市核心区空间格局规划图

4. 《昆明市综合交通体系规划(2018—2035年)》 (在编)

为实现建设通达全球、面向全国、辐射区域的国际性综合交通枢纽,具有国际水平的公交都市和品质交通之城,规划提出四大发展战略:枢纽升级、公交都市、品质交通和创新发展。

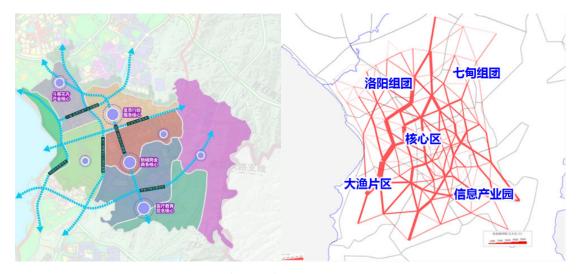


图 3-2 呈贡片区城市空间结构及出行分布图

5. 《昆明市"十四五"综合交通发展规划》

昆明"十四五"综合交通的总体定位是:

- (1)打造昆明市成为立足西南、面向全国、辐射南亚东南亚的铁路枢纽、国际航空港和公路网络中心,支撑昆明建成国际性综合交通枢纽。
- (2)打造昆明市成为云南省对接"一带一路"等国家战略的 前沿和战略支点,西南地区、云南省对外开放的桥梁纽带和合作 平台,形成滇中城市群高效互联,辐射全省的综合交通网络,全 面提升昆明在云南省首位度。
- (3)打造昆明市成为品质一流、国际先进水平的公交都市, 和谐宜居的友好出行城市;交通运输体系发挥基础性、先导性、 服务性和战略性作用,成为昆明经济社会发展的先行官。

立足昆明市"世界春城花都、历史文化名城、中国健康之城" 三大城市品牌打造,通过城市路网布局优化、城市交通拥堵治理、

出行环境改善、智能化出行水平提升等举措,使交通运输有力支撑经济社会发展的同时,充分彰显昆明的特色与个性,建设和谐宜居的友好出行环境,助力昆明建设国际和谐宜居城市。

到 2025 年,昆明基本形成通达全球、辐射区域、面向全国 的区域性国际交通枢纽,实现枢纽功能的立体辐射、综合衔接、 通江达海,初步对接形成"全国 123 出行交通圈"和"全球 123 快 货物流圈";各种运输方式一体化融合发展水平显著提高,综合 运输服务品质明显改善,基本建成开放、绿色、智能、安全、公 平、先进的综合交通体系;综合交通治理能力现代化建设取得明 显成效。

6.《昆明市呈贡区国民经济和社会发展第十四个五年规划和 二〇三五年远景目标纲要》

《昆明市呈贡区国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》指出,呈贡区坚持从全局谋划一域、以一域服务全局,优化生产、生活、生态空间格局。"十四五"期间,重点发力区域协同和产城融合,突出解决"新老城区,昆玉路东西板块,城市和乡村,实际管辖区与托管区"四大融合难题,以交通连接为基础,以基础设施连通为支撑,以产业协作为核心,以生态建设为依托,以公共服务均等化为保障,构建呈贡全域高质量一体化发展格局。

"十四五"期间,呈贡区统筹区域协调发展,加快旧城更新改造及周边开发建设,实施"东提西进"发展战略,昆玉路以东着重

提升城市品位、新兴产业聚集度和公共配套服务能级,逐步形成呈贡品质化发展的引领区域。昆玉路以西统筹推进生态环境保护和有序开发建设,加快基础设施配套,优化产业布局,推动片区联动、产城融合,形成呈贡高质量发展的基础板块。加强昆玉路东西部分的道路连结和公共交通系统建设,增补跨线桥和地下通道,弱化重要交通干道对城市地理空间的分隔作用,畅通交通循环。以"东提"带动"西进",以"西进"促进"东提",东西联动、各有侧重,最终实现全域在高品质基础上的融合化发展。

优化城市交通出行,提升交通品质。完善城区次干路、支路 网建设,打通断头路,完成呈贡至主城、呈贡至长水机场之间的 快速通道建设。推进环滇池航运体系建设,完善水运交通。加强 快速过境公路网络与呈贡城市道路的衔接,完善新老城区间公路 货运交通网络。大力推广应用节能与新能源公交车,形成以轨道 交通为核心、常规公交为主体,慢行交通为补充的出行环境。加 强传统出租车与网络预约出租车的监管和有序发展。

推进斗南花卉小镇建设,打造以花卉景观为特色的湿地。进一步完善小镇交通微循环,启动斗南街西段道路建设,加快推进金桂街改扩建、瑞香街延长线、花都路二期建设,逐步配套小镇旅游巴士,增设共享单车和人行绿道,优化旅游路线,完善标识系统。与昆明轨道交通集团公司协调合作,将1号线斗南站、4号线斗南站和金桂街站打造成独具特色的花文化主题站点。

推动交旅融合发展。加强旅游线路设计和打造,促进各主要

旅游设施与城市公共交通的无缝接驳。着力打造尖山-马鞍山-三连塘-松茂水库-捞鱼河-白龙潭山沿线乡村旅游示范点,推动花卉产业、旅游康养产业和公园城市建设的融合发展。

打造区域性综合交通枢纽。加快昆明南站片区交通基础设施建设,支持昆明南站持续打造服务全国、辐射南亚东南亚的区域性国际交通枢纽,充分放大高铁经济效益。加强昆明南站与长途汽车、轨道交通、常规公交、出租车、慢行交通等多种客运交通方式的高效转换。加速呈贡与滇中城市群交通一体化进程,打造以呈贡为中心的一小时高铁经济圈。

强化数据融合,推动智慧交通建设。加强政务信息资源整合和基础数据共享,构建智能化的政务服务大数据平台,按照城市管理和社会治理协同化、透明化发展需求,加快智慧交通、智慧城管等建设步伐,促进大数据、人工智能、物联网、云计算等现代信息技术与城市管理服务深度融合。

(二)发展布局

根据《昆明市呈贡区国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》在呈贡行政区域范围内,实施"一核引领,四区联动"的总体发展空间布局。

一核:呈贡核心区。重点构建"数字经济、大健康、文旅、花卉、现代服务业"五大产业体系,构筑"园区、楼宇、总部、互联网"四大产业发展平台,打造发展形态多样、要素高端聚集、产业融合发展、引领作用突出的主体功能区。

四区:洛阳、大渔、马金铺、七甸。依托各自资源禀赋和发展平台,重点发展电子信息、装备制造、新型材料、节能环保、生物医药、食品加工、现代物流、旅游度假等产业,突出抓好与"四区"和"一核"的基础设施联通、公共服务协同、产业协作、产城融合。

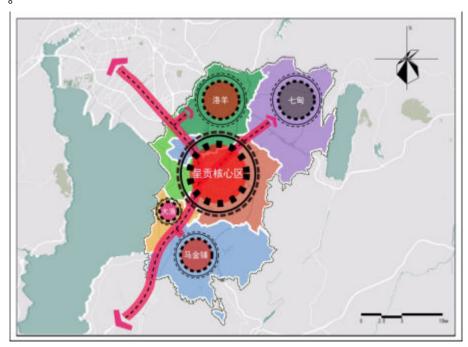


图 3-3 "一核引领、四区联动"发展空间布局图

核心区按照"两轴、一带、五片"进行布局。其中两轴为彩云路发展轴和古滇路发展轴;一带为环湖东路-捞鱼河生态康养休闲带;五片:大力推动数字经济、花卉产业、综合服务、旧城改造和乡村振兴五大片区特色化发展,凸显片区发展功能,加强片区间产业协同,以片区融合推动全域融合发展。

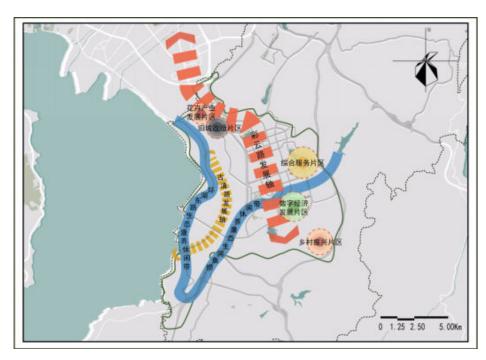


图 3-4 "两轴、一带、五片"发展布局图

根据呈贡区国土空间布局,"十四五"期间,将重点发力区域协同和产城融合,突出解决"新老城区,昆玉路东西板块,城市和乡村,实际管辖区与托管区"四大融合难题,以交通连接为基础,以基础设施连通为支撑,以产业协作为核心,以生态建设为依托,以公共服务均等化为保障,构建呈贡全域高质量一体化发展格局。

(三)发展趋势与需求分析

1.发展趋势分析

(1) 昆明南站发展势头强劲

呈贡地处昆曼经济走廊、昆河经济走廊沿线,以及泛亚国际 大通道西线、中线及东线交汇点,随着"八入滇、五出境"的铁路 网络全面铺开建设,呈贡在全市、全省乃至全国对内对外两个扇 面开放合作格局中的优势将更加突显。对内倚靠广大的西南腹地、是"一带一路"和长江经济带两大国家战略实施的连接交汇战略支点;对外是我国向南亚东南亚地区和印度洋周边经济圈开放的前沿阵地。

昆明南站自 2016 年 12 月 28 日正式投入使用以来,至 2019 年年底,该站高铁动车从开通初期的 28 对增加到 135 对,旅客发送量从开通首日的 4439 人次增加到最高日的 73096 人次。2018 年昆明南站发送乘客总量 884.69 万人,较 2017 年增长约 30%。2019 年旅客发送量初步估计超过 1000 万人次,较 2018 年增长约 19%。目前,以昆明南站为起点,云南高铁已基本形成了 1小时覆盖滇中城市群,2至 5 小时通达周边省会城市,8至 12 小时辐射珠三角、长三角和环渤海地区的高铁交通圈。

昆明南站是集铁路、公路、轨道交通、城市公共交通、旅游大巴等一体化综合交通枢纽,紧紧抓住高铁经济发展的势头,着力打造集吃、住、行、游、购、娱于一体的高铁枢纽综合体,不但可以满足综合枢纽现代化运输要求,还能够带动区域经济发展。



图 3-5 呈贡区对内对外两个扇面开放合作格局

(2) 斗南花卉世界闻名

斗南花卉是我国第一个花卉类"中国驰名商标",斗南的鲜花交易量、交易额、现金流、交易人次已连续 21 年居全国第一,成为中国花卉市场的"市场风向标"和"价格晴雨表"。2018 年,斗南鲜切花交易量突破 82 亿枝,交易额达 77.82 亿元。2019 年,斗南鲜切花交易量达 92.31 亿枝,交易额达 74.36 亿元。花卉产业的迅速发展,带动了云南省各地州从事花卉种植人员 21 万余户,约 100 万余人就业。如今,整个斗南都在如火如荼地升级。

2017年1月24日,李克强总理夜访斗南时提出,要把斗南花市建设成世界第一。为认真贯彻落实总理的指示精神,在区政府的领导下,斗南花卉小镇积极申报全国一流特色小镇,并于2018年5月入选了"50个最美特色小镇"。

根据《昆明斗南花卉小镇发展总体规划》(2019年),斗南将以特色小镇建设为契机,积极整合并盘活斗南的"产、城、文、旅"资源,打造具有斗南特色标签的 AAAA 级景区、全国一流的特色小镇,助力斗南建设成为"世界第一"的花卉市场,即世界第一的花卉交易中心、亚洲第一的花卉产业创新研发高地、中国第一的花卉特色小镇。

特色小镇规划形成"一带一环五组团"的特色功能结构,并以此作为小镇的发展框架,斗南将呈现"花—田—城"共融的总体格局。

- "一带",即从活动特性(物流活动-人群活动分离)出发打造一条小镇特色服务与体验发展带。
- "一环",依托斗南街、古滇路、金桂街、彩云中路形成小镇的商贸物流支撑环。
- "五组团",根据小镇的产业发展需求,结合现状建设情况, 形成核心产业组团、产业服务组团、农林生态及科普体验组团、 文化-旅游-生活综合社区和湿地生态及旅游度假组团。

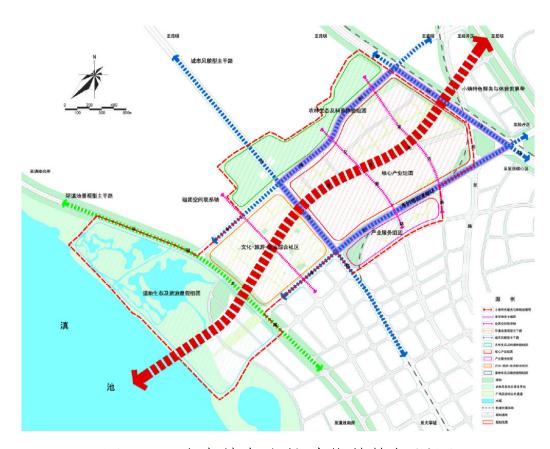


图 3-6 斗南特色小镇功能结构规划图

(3) 行政中心资源优势不断显现

2011年底,昆明市级行政中心整体搬迁呈贡,给呈贡新区注入发展动力。随着云南大学、昆明理工大学、云南师范大学等9所省内重点高校入驻呈贡,五大产业园区相继建立,呈贡区作为昆明政治、文化、教育中心的地位不断凸显。

随着近几年的发展,呈贡区常住人口数量不断增长,2019年呈贡区生产总值增速更是在全市排名第一,经济结构不断优化,呈贡区作为新的昆明城市中心正在崛起。依托便利高效的政府服务和管理优势,呈贡正在吸引越来越多的开发商和企业入驻,全区营商环境不断优化,入列第一期、第二期昆明市营商环

境"红榜"。筑巢引凤效益显著,引进市外到位资金 84.06 亿元,实际利用外资 5117.79 万美元;新增市场主体 9098 户;民营经济增加值同比增长 11.3%,占 GDP 比重达 32.8%。

市政配套设施不断完善,黄马高速建成通车,呈贡北立交投入使用,多条市政道路建成通车,新城区道路网密度逐渐提升,公共停车设施由2018年的2万余个增加至2019年底的5万余个,新建新能源汽车充电站7个,充电桩300个,城市品质不断升级。

(4) 全域旅游兴起

消费成为经济发展的主要驱动力,旅游消费也成为重点,旅游业作为"带动性强、能耗低、附加值高"产业,也成为后发地区脱贫致富的重要手段。全域旅游思路即在这种背景下应运而生,并逐步上升为国家战略,成为经济发展重要引擎。

2018年呈贡区旅游业总体呈现稳步增长的发展态势。1-11月呈贡区完成接待国内外游客 315.38万人次,同比增长 22.7%;旅游收入完成 17.47亿元,同比增长 59.25%。2019年,呈贡区实现旅游收入 22.3亿元,同比增长 25.1%。为全区经济收入稳增长打下了坚实的基础。

呈贡区作为滇池旅游圈的重要组成部分,拥有丰富多样、形态各异的旅游资源。以斗南国际花卉交易中心、昆明国际半程马拉松和昆明环滇池高原自行车邀请赛等为代表的国际花卉品牌和顶级赛事舞台;以三台山文化旅游产业园,费孝通、冰心等名人旧居,张天虚故居,文庙、魁阁、乌龙浦古渔村等为代表的历

史文化旅游产品;以呈贡大学城、市级行政中心、七彩云南·第 壹城、南亚风情园等为代表的现代新昆明建筑旅游文化资源;以 松茂水库、斗南湿地公园等为代表的湖滨生态休闲生活旅游产 品;以万溪宝珠梨基地、万溪幸福乡村、七步场村等为代表的区 级农事体验旅游产品。舒适宜人的生态环境,丰富优质的旅游资 源,得天独厚的交通区位,给呈贡的旅游业带来转型新契机。

2020年1月1日起,呈贡区开通首条旅游公交专线,这条旅游专线从昆明南站出发,途经景明北路口、市政府、春融街地铁站 B口、斗南花市、呈贡广场、七步场、万溪冲村南等站点,串联了呈贡区内昆明南站、斗南花卉市场、三台龙井步行街、七步场社区、云上小镇、万溪冲生态园等多个景区景点。

2.社会经济发展需求分析

(1)人口

2019年年末全区常住人口 37.11万人。其中,城镇常住人口 27.69万人,占常住人口比重为 74.62%。人口自然增长率 7.63‰。年末实际管辖区户籍总人口 133427人。其中,城镇人口 133427人,占户籍人口比重为 100%。



图 3-7 呈贡区常住人口历年发展

(2) 经济水平

2019年,呈贡地区生产总值完成 476.79 亿元,同比增长 10.8%,增速在全市各县区排名第一。城镇和农村常住居民人均可支配收入分别为 46699 元和 21524 元、同比分别增长 7.8%和 9.6%。三次产业结构比调整为 1.22:40.4:58.38,服务业占比大幅提升,经济结构不断优化,保持了经济社会持续健康发展的良好局面。



图 3-8 呈贡区历年地区生产总值

(3)交通运输、邮政电信

2019年全区全年公路货物运输量 1421.1 万吨,同比增长 8.3%,公路旅客运输量 4655.1 万人次,同比增长 54.6%,公路货物周转量 93170.7 万吨公里,同比增长 8.59%,公路旅客周转量 48330.3 万人公里,同比增长 45.86%。



图 3-9 呈贡区 2016 年-2019 年公路货物运输量

2019年全区全年邮电业务总量 3401.82 万元,同比下降 3.9%。全年完成邮政函件业务 378.58 万件,同比增长 10%,报 刊期发数 2010.92 万份,同比增长 10%。

(四)问题研判与发展要求

1.问题研判

根据"十三五"城市建设情况和城市发展总体规划分析,呈贡区现阶段城市发展存在以下问题。

(1)呈贡新城区基础设施建设趋于完善,但交通服务水平却 有待提升 呈贡新城区是昆明市政治、文教中心,是滇中城市群1小时经济圈核心区。大量优质人力物力发展资源集中投入呈贡核心新城区,公共管理及公共服务功能齐全,城市交通基础设施建设相对完善,公交网络相对成熟,城市新区建设稳步推进。整体来看,城市基础设施建设较为完善,但呈贡新城区出行体验仍然不好,公交设施有布局,但公交线路少、公交站点分布少,公交出行不便;轨道交通接入昆明南站,但需多次安检,服务品质不尽如人意;城区整体公共停车泊位充裕,但时常出现车辆无处可停的尴尬。呈贡区交通发展的模式已不能单纯的停留在"量"上,"质"的提升同样是呈贡交通未来发展的方向。

(2)昆明南站交通地位日渐凸显,但综合交通枢纽建设步 伐缓慢

昆明高铁南站 2016 年通车以来,发送旅客量不断攀升,对呈贡区经济带动起到了一定的作用。依托国家"一带一路"战略发展和昆明高铁南站区位优势,昆明市提出了打造集铁路、客运、城市公交、轨道交通于一体的高效便捷区域性国际综合交通枢纽。但由于各种交通方式资源投入不均,发展力度有限,综合协调力度不足,交通枢纽建设得不到快速推进。不同运输方式相互独立,枢纽节点转运不畅。首先东广场临时过渡站尚未设置能满足各州市客流中转的长途汽车客运站,州市旅客需要换乘市内交通工具进行中转。其次由于城市轨道、常规公交发车频率较为固定,其运能运量与铁路到达高峰时段客流不匹配,旅客对外疏散

能力不足。第三是轨道与高铁尚未形成"免安检"快速通道,节假日形成拥堵,存在安全隐患。

(3) 呈贡特色产业突出,但基础设施建设不够完善

呈贡有多项特色产业,世界闻名的斗南花卉、甘美可口的万溪宝珠梨、风景宜人的旅游资源,可以说丰富的产业资源使呈贡成为了环滇池生态圈、文化圈、旅游圈的重要节点。虽然具有良好的生态环境,但片区基础设施建设却不够完善,斗南花卉小镇瑞香街为断头路,金桂街为一块板断面形式,宽度约 10 米通行能力较差,其余次支道路等级较低,整体系统不完善,级配不合理。小镇特色发挥不出来,斗南地铁站与斗南花卉市场之间衔接不畅,没有便捷的公交设施,慢行交通基础设施配置缺失,这导致了地铁站周边黑车泛滥,影响社会稳定。区内旅游资源丰富,却缺少统一的规划,没有顺畅的慢行交通设施,无便利的公交出行条件,导致呈贡旅游产业不能以"点"带"面",发展全域旅游模式。

(4) 对外通道构建基本完成,但新、老城区沟通通道不畅

呈贡新城区城建水平在某些方面超越昆明主城区,相比新区的日新月异,呈贡老城区的发展相对滞后,基础设施陈旧老化,城市交通问题日渐突出。新、老城区之间沟通通道缺乏,现阶段只有一条石龙路作为两个片区之间的联系通道,但石龙路位于昆玉高速的节点仅有双向2车道,形成交通瓶颈,时常造成交通拥堵。锦绣大街、联大街、呈祥街、呈荣大道等横向联系通道建设滞后,导致公交、绿道等其他交通设施也无条件发展成片,制约

呈贡区的交通发展。

2.发展要求

- (1)根据交通强国建设纲要的要求,呈贡区的交通发展应由规模转向质量,由独立转向融合。
- (2)根据昆明市建设区域性国际中心城市实施的需要,呈 贡区依托以昆明南站为核心的高铁、城际网络建设等优势,不断 吸引商业酒店、餐饮娱乐、商务办公、金融等业态入驻,构建多 维度高铁经济圈。高质量打造"面向南亚东南亚国际门户枢纽" 品牌。
- (3)根据新一轮国土空间规划要求,呈贡区将重点打造成为现代化科教创新新城,加大基础设施和公共服务设施建设力度,打造花卉产业品牌,倡导绿色出行,规范共享自行车健康有序发展、推进静态交通和智能交通的建设。
- (4)根据昆明市综合交通体系规划要求,公共交通将成为城市交通的主体。品质交通的建设也是未来城市交通发展的重点,建设国际铁路枢纽,提高面向国际的综合运输服务能力,创新发展,推进智慧城市建设。
- (5)根据《昆明市呈贡区国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》的要求,"十四五"期间,要重点解决"新老城区,昆玉路东西板块,城市和乡村,实际管辖区与托管区"四大融合难题,以交通连接为基础,构建呈贡全域高质量一体化的发展格局。

— 44 —

(6)根据呈贡区的发展特色,呈贡的"十四五"期间将重点 打造高质量的"世界春城花都",开发农事体验、文旅融合、高校 旅游等多元化旅游产品。这就要求呈贡区完善城市道路、轨道、 有轨电车、公交、慢行等基础设施建设,以促进产业融合,促进 全域旅游综合开发。

第四章 发展战略

(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二中、三中、四中全会精神,落实习近平总书记关于云南考察讲话、交通强国建设的重要指示,统筹推进"五位一体"总体布局,协调推进"四个全面"战略布局,紧抓"交通强国"、"一带一路"、"长江经济带"运输结构方式转变等国家发展战略,以新型城镇化和云南省滇中城市群为发展契机,以完善现代综合运输体系为宗旨,按照"科技创新、经济效率、环境保护、社会公平"的原则和方针,围绕将昆明市打造成立足西南、面向全国、辐射南亚东南亚的现代化区域性国际综合枢纽城市为目标,以"多规合一"和现代化规划方法为手段,以加强规划布局整合优化、综合枢纽建设和运输服务一体化为重点。从格局、枢纽、转换、融合等多个方面,加快完善呈贡区"绿色、低碳、便捷、宜人、高效"的现代综合交通运输体系。

(二) 基本原则

品牌打造,基建同步。高质量打造"世界春城花都"品牌和"面向南亚东南亚国际门户枢纽"品牌,实施"花卉+"和花卉全产业链创新计划。构建多维度高铁经济圈,完善基础设施配套。

区域协调,同步发展。推进城市干道和断头路建设,构建互联互通,安全、畅达的路网环境。秉承共建共享、互联互通的理念,积极融入滇中城市经济圈,加大旧城更新改造,优化城市功能和服务配套,推进新旧城区一体化发展。

品质提升,多元融合。提升交通服务品质,加强各种交通方式之间的有效衔接,提供多样、便捷、优质的客运出行服务,改善居民出行体验。强化综合交通运输体系与旅游资源、产业发展的有机融合,加强特色农产品优势区与旅游资源富集区交通建设。

绿色低碳,智慧先行。坚持"公交都市",构建低碳绿色公共交通体系,以绿色、低碳、智慧交通的理念来指导呈贡区未来交通的发展。加强共享资源的使用,启动 5G 网络试点,加快"智慧呈贡"建设,提升城市管理水平。

(三)发展目标

到 2025 年,呈贡区基本建成完善的干道网,"世界春城花都" 品牌和"面向南亚东南亚国际门户枢纽"品牌基本打造完成,交通 功能品质有大幅度提升,多种交通方式融合,基本可实现多方式 全域旅游。与昆明核心区及周边组团联系更加密切,各种运输方 式一体化融合发展水平显著提高,基本建成"绿色、低碳、便捷、 宜人、高效"的综合交通体系。

——完善区域路网建设,加强核心区与托管区的联系

以优化完善呈贡区对外通道为目标,以呈贡核心区为动力节点,以区域路网为传动轴,加强呈贡核心区与托管区的交通通道的建设,使核心区与托管区之间、托管区与托管区之间各有交错,互相依托,推进产业融合发展。

——打破发展屏障,推进呈贡新老城区一体化发展

以实现呈贡一体化发展为目标,打破昆玉高速交通屏障,建立快速转换立交节点、打通断头路,拓宽交通要道,进行老城区基础设施建设,推进新老城区一体化发展。

——聚焦特色产业,进行基础设施建设

聚焦斗南花卉小镇、昆明南站、呈贡新城码头等特色产业,加强基础设施建设,建设中国第一的花卉特色小镇;充分放大高铁经济效益,着力打造集吃、住、行、游、购、娱于一体的高铁枢纽综合体;加强水运与周边旅游产业、斗南花卉小镇的融合发展,全面实现呈贡区全域旅游发展。

——提升交通品质,多种交通方式融合

加强昆明南站与长途汽车、轨道交通、常规公交、出租车、慢行交通等多种客运交通方式的高效转换。推进轨道 4 号线周边路网设施建设,以便尽快接入公交、出租车、慢行等其他交通方式。加强新能源汽车充电桩、公共自行车站点、公交专用道等设施建设,提升交通服务品质。

表 4-2 指标汇总表

序号	类别	指标	2025 年建议指标
1		建成区路网密度指标(公里/平方公里)	5.8
2		公交专用车道里程(公里)	56
3	甘加洗法	公共自行车站点(个)	400
4	基础设施	新能源汽车充电桩(个)	1500
5		乡道、村道安全设施完好率(%)	80
6		地铁运营总里程(公里),含有轨电车	55
7		综合客运枢纽内不同运输方式之间换乘 距离	不超过 300 米
8		城乡公交营运中高级客车比例(%)	80
9		城乡交通运输一体化发展水平 AAAA 级以上比率(%)	≥80
10		城市重要功能区、主要交通集散点到达 铁路枢纽时间(min)	<35
11	\ \	公共交通机动化出行分担率(%)	60
12	运输服务	生活性出行步行与自行车交通方式比例	55
13		核心区平均通勤出行距离(km)	<8
14		铁路客流发送量(万人次)	5000
15		依托铁路与国家主要城市群核心城市铁 路出行时间	5-8 小时通达京津冀、长三角、珠三角城市群核心城市; 3.5-5 小时通达关中、沿黄、长江中游、海西城市群核心城市; 2-3 小时通达成渝、黔中城市群核心城市。
16		快递服务 72 小时准时率(%)	90
17		绿色出行覆盖率(%)	70
18		绿色公共交通车辆比例(%)	80
	经各六 通	村道绿化率(%)	100
19	绿色交通	交通排放	公交车和出租车零排放
20		公路营运车辆单位运输周转量能耗下降 率(%)	15
21		二级以上道路客运站联网售票班次可售率(%)	100
23	智能交通	普通干线公路重点路段实时监控覆盖率 (%)	25
24	1	公路客车 ETC 使用率(%)	100
25		智慧公路交通设施占比(智慧公路、车 联网公路比例)(%)	10

(四)战略重点

在接近实现第一个百年目标的今天,我国已经站在了由"交通大国"迈向"交通强国"的新起点上,具备了由量的积累转向质的提升的物质基础。当前,把发展着力点转向质的提升正当其时,我们既要重视量的增长,但更要重视解决质的问题,在质的大幅提升中实现量的有效增长。建设交通强国,实现高质量发展,呈贡区在推动交通运输保持一定增长速度的同时,逐步升级交通运输发展模式,走交通深度融合的发展道路、走"交通+"创新驱动发展道路。根据"交通强国"新形势和相关上位规划的要求,结合呈贡区发展现状和呈贡区发展规划,"十四五"期间呈贡区将发展集中三个方面。

- 一是推进城市路网建设,打破交通要道屏障,实现新旧城区 一体化发展。
- 二是走"交通+"的创新驱动发展道路。建设"四好农村路"、 打造"交通+乡村旅游"、"交通+特色产业"新模式,强化综合交通 运输体系与旅游资源、产业发展的有机融合,加强特色农产品优 势区与旅游资源富集区交通建设。
- 三是提升交通服务品质,实现交通转型升级。加强新能源基础设施的建设,注重各种交通方式之间的有效衔接,提供多样、便捷、优质的客运出行服务,改善居民出行体验。

第五章 发展规划

(一)公路网建设规划

1.快速公路网

公路网方面,呈贡区高速公路网建设已趋于完善,"十四五"期,应继续完善高速公路交通圈,推进国省干道的改扩建工作。

(1) 高速公路

"十四五"期间,昆明计划完成"能通全通"高速公路项目,呈贡区"十三五"期间高速路网已基本建成,黄马高速、呈澄高速、昆玉高速、昆石高速均投入使用。"十四五"期间,呈贡将配合昆明市继续推进福宜高速公路建设,完善高速公路交通圈。

(2) 国省道

目前,呈贡区已有对外干线公路为三铝公路(呈贡至松茂)和 G213,其中,G213 是连接官渡区和呈贡新区的主要交通干道,由于其货运交通繁忙,部分路段受大车碾压,路面破损严重,行车困难。根据呈贡区"十四五"发展规划要求,需加快推进 G213 (石龙路-驼峰街)提升改造工作。

2.立交节点

发挥内外衔接交通节点的纽带作用,是区域内外交通顺畅的有效保障。呈贡片区现已建成的立交节点有王家营立交、呈贡立交、联大立交、大渔立交、呈贡北立交、呈贡南立交、昆石-王家营立交。

推动呈贡区域内外衔接交通建设, 改善各片区对外交通状

况,加强区域内部交通联系,是实现城市区域交通"内畅、外联、 互通"的关键。

(1) 新建立交节点, 盘活交通网络

为保障昆明主城区与呈贡行政中心之间的高效转换,需加快锦绣大街-昆玉立交节点的续建工程。"十四五"期间随着福宜高速的建设,继续推进东外环路-呈黄路立交、万溪互通立交节点建设,实现呈贡区"外联、互通"。

(2) 保障城市发展, 改建货运主枢纽

为适应王家营片区现代物流产业的发展,"十四五"期间建议对昆玉-王家营立交、昆石-王家营立交进行改造,以便实现货运车辆对外交通快速转换。

(3) 优化立交节点,改善市区交通

立交是城市内部交通与对外交通衔接的重要转换节点,呈贡立交是呈贡老城区与昆明主城区沟通的重要立交节点,而现状因石龙路交通流量较大,导致呈贡立交节点交通拥堵较为严重。"十四五"期间,应尽快启动对问题立交节点的研究、改造,以缓解城区交通拥堵问题。

福宜高速建设期间,应同步完成福宜高速与呈黄快速路、黄马高速的立交节点建设。

序号	立交名称	相交道路	十四五建设计划	
1	昆玉-王家营立交	彩龙街、昆玉高速	对立交节点进行改造	

表 4-1 呈贡区"十四五"立交建设一览表

2	呈贡立交	石龙路、昆玉高速	对立交节点进行改造	
3	锦绣大街-昆玉立交	锦绣大街、昆玉高速	续建	
4	万溪互通立交	黄马高速、福宜高速	结合福宜高速同步进行建设	
5	东外环路-呈黄路立交	东外环路、呈黄快速路	结合福宜高速同步进行建设	
6	昆石高速王家营立交	昆石高速、呈黄路	进行前期行政审批	



图 5-1 呈贡区立交节点示意图

3.农村公路

农村公路是保障农民群众生产生活的基本条件,是农业和农村发展的先导性、基础性设施,是乡村振兴战略的先行要素。目前呈贡区农村公路还存诸多薄弱环节,如科技化管养、美丽化建设等还需要进一步提升,"十四五"期间需要加快推进"四好农村路"建设。

(1) 实现城乡一体化发展

以万溪冲为核心,深入推动城乡融合发展,完善公共基础设施和配套服务,做好美丽乡村建设。完善吴家营街道城市建设用地外、信息产业园用地后剩余区域以及洛龙街道、雨花街道城市建设用地外黄马高速两侧区域综合配套设施,完善基础设施,争取 2025 年,实现城乡一体化发展基本形成。

(2)全面完成"四好农村路"建设

着力推进"建好、管好、养好、运营好"农村路建设,打造结构层次更合理、畅通水平更高、安全条件更好的农村公路网。大力实施农村公路建设和安全生命防护工程,加强农村公路特别危险路段的整治工作,努力形成"畅安舒美"的通行环境。

(3) 完成缪阳公路建设

缪阳公路(黄马高速下穿口至缪家营三连塘段)作为连接呈 贡新区和梁王山现代农业公园唯一的交通通道,将承担呈贡新区 与梁王山现代农业公园及阳宗镇片区的主要交通运输任务,对完 善公路网布局,发挥路网整体效益,提高综合运输服务水平具有 重要的意义。



图 5-2 繆阳线建设规划图

(4)积极探索实施农村公路"+特色产业"、"+乡村旅游"、 "+电商物流"等富民新模式

围绕全区小古城村、蔴莪村、溪波村、万溪冲社区、段家营社区、刘家营社区、赵家山村等7个涉农社区(自然村),因地制宜建设资源路、旅游路、产业路,推动农村公路与产业项目同步建设、合力管护、互利共赢。打造小古城村、蔴莪村、溪波村打造成为呈贡生态涵养区。将万溪冲社区打造成为科技创新片区;将段家营社区、刘家营社区、赵家山村打造成为生态旅游片区。

(5) 提升养护精细化水平

创新构建多样性、本地化的养护管理模式,实现"有路必养、 养必到位",实现农村公路和城市道路养护同质化。

(6) 加快推进农村公路安全防护工程实施

根据安全设施使用期限,实施公路安全设施和交通管理设施维护,保证设施齐全、有效、良好,进一步加强农村公路危桥改造。

(二)铁路网及铁路枢纽建设规划

1.铁路网建设

(1) 加快推进渝昆高铁建设

渝昆高铁是国家《中长期铁路网规划》"八纵八横"高速铁路京昆客运通道的重要组成部分,是一条以服务长途客流为主,兼顾城际客流的高速客运专线铁路。从加快推动新一轮内陆开放的视角看,渝昆高铁建成后,将全面加强滇中地区和成渝城市群各领域交流,催化区域协同发展,帮助西部地区加快融入全国高铁网,更好地对接"一带一路"建设。与此同时,项目对云南昭通等乌蒙山特困连片地区实现与全国步脱贫、同步小康具有重大的战略意义。渝昆高铁云南段已于2019年12月20日正式开工建设,整个"十四五"期,加快推动渝昆高铁建设,实现昆明与成渝城市群、关中城市群和京津冀城市群之间的高速联系将成为重中之重,力争2025年全线建成通车。



图 5-3 呈贡铁路网规划图

(2) 有序推进滇中城市群城际铁路建设

包括昆明市、曲靖市、玉溪市、楚雄州和红河州北部地区在内的滇中城市经济圈,是国家主体功能区规划确定的全国 18 个重点开发区之一。滇中城市群城际铁路建设,对于引导区域大中小城市协调发展、建设新型城镇化意义重大。滇中城市群新建城际铁路将以昆明为核心,形成"四射五联"的总体布局,规划总里程 1542 公里。"四射":呈贡—澄江—江川—玉溪红塔、昆明—楚雄、石林—陆良—师宗—罗平(贵州兴义)、昆明—武定—元谋—四川攀枝花。"五联":玉溪—楚雄、师宗—泸西—弥勒—江川、武定—禄劝—倘甸—寻甸—曲靖、陆良—曲靖—会泽、大理—丽江。上位规划 2030 年滇中城市群内所有次级城市间力争 2

小时到达,主要中心城市之间 0.5~1 小时到达,最终实现"滇中半小时、1 小时、2 小时交通圈"。

"十四五"期,呈贡区应依托以昆明南站为核心的高铁、城际网络建设,加强呈贡与曲靖、玉溪、楚雄等邻近州市合作,加速滇中城市群区域一体化进程。突出呈贡在滇中城市群的区域影响力和核心服务地位,打造以呈贡为核心、滇中城市群为支撑的分工有序、联系紧密、高效便捷的一小时高铁经济圈。在"十四五"初期,启动呈贡——澄江——江川——玉溪红塔城际铁路线的研究,争取开工建设。

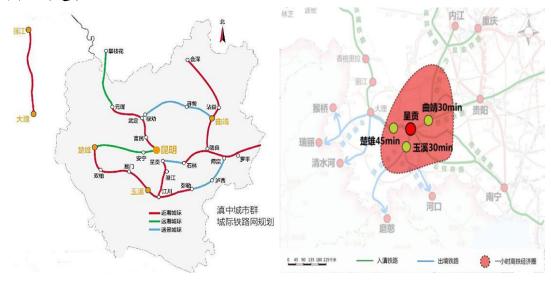


图 5-4 滇中城市群城际铁路及呈贡区同城效应示意图

2.铁路枢纽打造

综合交通枢纽是各种客运交通方式的连接设施,方便各种交通方式之间的高效换乘,达到人流快速集散的目的。

昆明南站枢纽是中国西部地区大型综合性交通枢纽之一、国家"一带一路"规划中辐射东南亚的重要基础设施,也是云南省

"五网"建设中路网的重要交通枢纽,是集高铁、地铁、公交、出租等交通方式为一体的特大型综合交通枢纽站。根据呈贡区发展趋势分析,"十四五"时期,呈贡区应紧紧抓住高铁经济发展的势头,着力打造集吃、住、行、游、购、娱于一体的高铁枢纽综合体,以满足综合枢纽现代化运输要求,带动区域经济发展。

"十四五"期,昆明南站综合交通枢纽的建设应重点围绕综合客运枢纽衔接、高铁枢纽综合体打造、以及高铁枢纽周边区域合理开发三大方面:

(1) 加强综合客运枢纽衔接

昆明南站综合交通枢纽应加强内部空间融合与交通整合,形成高铁、长途汽车、轨道、常规公交、出租车、慢行交通等多种客运交通方式高效转换、无缝衔接,提升交通枢纽综合服务能力和中转换乘效率,实现一站式、零换乘。

长途汽车与高铁枢纽衔接

结合高铁昆明南站现状,规划宜采用长途汽车站与铁路站房分离式布局,在现状东广场临时过渡站基础上扩建汽车客运服务中心。推进联运票务一体化,长途汽车与高铁站互设自动售(取)票设备,实现"一站购票""一票出行",对联程客票在费用和退改签时限上给予一定优惠和便利。长途线路以旅游线路为主,主要增设通往大理、丽江、西双版纳、石林等热门旅游景区的旅游大巴线路;增设部分城际汽车线路,避免与昆明其他长途客运站线路和铁路线路重复。



图 5-5 汽车客运中心效果图

城市轨道交通与高铁枢纽衔接

加快轨道交通 9 号线建设。在保证现状 1 号线支线和 4 号线正常运营情况下,规划为 9 号线站内换乘预留足够地下空间。综合考虑 9 号线为南北向中途站,宜与 1 号线支线上下叠合建设。轨道站点应设至少两个出入口,引导出发旅客与到达旅客分流进出。铁路与轨道之间的竖向换乘应采用电梯和电动扶梯,并加强乘客乘坐管理,保证电梯、电动扶梯运行安全。高铁昆明南站为大型交通发生点,自动购票设备服务效率需与高峰客流到达率相匹配,进站闸机前应增设多条安检通道,或设置免检通道,避免进入站台前排队过长。铁路到达出口至轨道交通入口设置连续步行指示地标,并标明步行距离与步行时间。

地面公交与高铁枢纽衔接

高铁南站公交线路规划以呈贡区辐射线路为主,尽量避免公交线路与轨道线路重复。高铁巴士主要连通昆明长水机场、昆明

火车站和各大汽车客运站,铁路到达层增设公交和高铁巴士电子信息提示牌,提供准确的车辆班次信息服务。铁路到达出口至公交场站设置连续步行指示地标,并标明步行距离与步行时间。公交车辆尽快开通扫码支付等电子便捷通道,并对铁路联程运输旅客提供票价优惠。

出租车与高铁枢纽衔接

增加到达层出租车接客区域,设置多个出租车待客停车位,并安排人员对出租车接客实行管理。对前往呈贡区和前往昆明主城区乘客进行分流排队,同时对前往这两个方向的出租车进行分流接客,提高出租车接客效率。提高出租车监管技术手段,对出租车进行严格管控,禁止出租车站外拉客、拒载。

社会车辆与高铁枢纽衔接

交通组织上优先考虑进站车辆,南北落客区应采取单行组织,减少交通流线冲突。适当下调地下停车费率,引导地面社会停车转向地下,减少地面停车对交通的影响,同时增设直达电梯提升站内地下、地面衔接。

步行交通与高铁枢纽衔接

重点完善轨道站、公交枢纽和社会停车场至进站口和至出站口之间的步行导视,采用悬挂指示牌和地面指示标志相结合,设置连续步行导视。主要客流集散点设置专用无障碍电梯,并设置无障碍标志;售票厅、检票口等服务窗口应设置低位服务设施。考虑到高铁昆明南站东西广场高程不同,应结合东西广场分层设

置应急疏散流线,东广场为到达层主要疏散广场,西广场为出发层主要疏散广场,并设置应急疏散指示牌。

(2) 高铁枢纽综合体打造

高铁昆明南站不仅是昆明重要客运枢纽之一,高铁带来的快速交通可达性对商业、旅游业、服务业等有较强的集聚性。以高铁枢纽站为窗口,展现地方特色产业,使高铁枢纽产生更多公共性附加功能价值,有利于使昆明南站综合枢纽发展成为区域性国际枢纽,有利于带动城市经济产业发展。

规划原则:

加强产业空间集约化利用。高铁枢纽以交通性功能为主,避免商业化功能过多占用交通运行空间。

分层设置,分片打造。结合高铁枢纽竖向空间布局,打造竖向商业分区,有利于商业集中发展和客流分流。

结合高铁需求引进商业配套。充分考虑高铁旅客商业需求,做好商业业态规划,引入适合交通枢纽模式发展的商业配套设施。

规划实施方案:

充分利用高铁枢纽内部可利用空间,在主要站内交通通道两侧布置商业设施,严格禁止商业占用交通运行空间。

出发层与到达层分层分片引入不同商业业态。出发层以旅游 纪念品、特产零售、书报等购物休闲功能为主;到达层以旅游服 务、餐饮等服务业为主。

(3) 高铁枢纽周边区域合理开发建设

重点打造高铁经济核心圈。抢抓昆明南站建成运营带来的发展机遇,充分发挥呈贡在交通、信息、枢纽等方面的战略支点作用,主动服务和融入国家"一带一路"、京津冀协同发展、长江经济带等重大战略,把呈贡的区位优势、资源优势和环境优势转化为发展优势和竞争优势,着力打通对外开放通道、建好桥梁纽带、搭建合作平台。积极做好"高铁经济"这篇大文章,以昆明南站为核心,全面统筹规划布局,完善周边配套设施,整合区域优质资源,借助高效便捷的现代交通体系,大力发展信息咨询、金融服务、商贸物流、旅游观光、休闲娱乐、文化创意、总部经济、教育培训等服务业,打造高铁经济核心圈。

严格按照既有城市规划,结合城市功能提升和结构布局优化 做好车站周边综合开发。宜结合高铁枢纽的高集聚性,重点打造 高铁枢纽都市商圈,坚决防控单纯式房地产开发。

合理把握开发建设时序,采用近远期结合的建设方式。建设近期重点开发昆明高铁南站周边2公里范围内区域,适当控制预留远期发展空间。现阶段建设以枢纽西侧用地开发为主。

促进产、站、城一体融合发展。结合呈贡自身城市发展与产业发展,发挥高铁枢纽辐射带动作用,构建枢纽偏好型产业体系。

充分发挥市场对资源配置的决定性作用,支持地方政府引入 社会资本参与高铁车站周边开发建设。

(三) 水运设施建设规划

推进环滇池航运体系建设, 完善水运交通。

1.水运基础设施建设

(1) 航道

滇池的航运基础设施布局,着力于把滇池打造为集民族文化、生态景观、滨水特色的国际性生态旅游航运融合示范区。滇池航道将起到滇池水上重要通道的作用,满足环湖旅游客运需求的同时,兼顾区间交通。滇池航道规划分为干线航道和支线航道两个层次,其中,干线航道:规划为通航1000客位船舶的IV级双线航道,主要有外海的海埂—呈贡、呈贡—晋宁、晋宁—海埂及草海的海埂—大观楼四条主航道组成,共约83.6公里,干线航道是滇池航道的主骨架,在2020年已基本建成。

"十四五"时期,除进一步完善干线航道外,还应重点加强支线航道和辅助导航标志的建设。其中,支线航道是各个码头、港点到干线航道的进出港连接线,规划为IV级单线航道,满足规划船舶单向通行。根据《昆明市水运发展规划修编(2018-2035)》,呈贡区"十四五"将重点建设呈贡新城码头-白鱼口码头支线航道,按照四级航道标准建设,总建设里程约15公里,作为滇池渡运航线,实现呈贡区到西山区水上直达,方便两岸居民出行,力争2025年前全面建成。

同时,沿规划航道布置电子航标,达到标示航道范围、指导船舶航行,监控定位船舶动态、显示电子海图、帮助船舶夜航、支持预警救助的作用,规划在2025年前建成。

(2)码头

根据《昆明市综合交通体系规划(2018-2035 年)》相关规划,昆明市将建成以呈贡新城码头为中心枢纽;以海埂、晋宁郑和航海、白鱼口国际度假区、古滇王国为次中心;以草海大观楼、融创万达文化旅游城、万科未来城、彰美村和外海湖滨一号、大咀子、晖湾、西华湿地、观音山、白鱼口、海口、晋宁大湾、团山、捞鱼河公园、东大河湿地、宝丰湿地、海东湿地、福海、房子湾等停靠点为集散联络节点的三级码头体系。

2.水运与其他交通方式产业融合

根据《呈贡区"十四五"全域旅游专项规划》(评审稿)相关规划,"十四五"期间,呈贡区将着眼于旅游全域化,调整优化全区旅游产业结构和空间布局,构建"点、线、块"相结合的全域旅游网络新格局,力争"点上出精品、线上成绿廊、面上见景观",突出发展的"系统性、整体性和协同性",实现"质量更高、效益更好、结构更优、优势充分释放"的发展。

为更好的利用滇池旅游资源,"十四五"期间,呈贡区应加紧建设完善呈贡新城码头,将"线"性旅游交通发展为"面"性旅游交通。同时,进一步加强呈贡主城区、花卉市场与呈贡新城码头的联系,加强呈贡市区旅游资源与滇池旅游资源的融合。重点从以下四个方面着手:

(1) 加强水运码头周边路网建设

目前呈贡新城码头周边路网较为薄弱,去往呈贡新城码头需沿环湖东路,途径呈贡滇池生态湿地公园旁一条小路进入。为吸

引更多游客来呈贡旅游,方便游客的集散,"十四五"期间应加强 水运码头周边路网建设,例如呈贡 61 号路、呈贡 67 号路、呈贡 76 号路等。

(2) 加强水运与公交、轨道融合

重点开行以公交车场为起点,以呈贡新城码头等景区为目的地,接驳地铁1号线、4号线站点,经过斗南花卉小镇和文庙、魁阁、张天虚故居、冰心默庐等景点附近的公交线路,并把景点名称作为公交站名,起到宣传旅游景点的作用。

(3) 加强水运旅游集散咨询体系建设

依托呈贡新城码头等交通枢纽,在游客集聚区设立游客服务中心,激活花果特色、历史文化、山水生态、医养康体等各类资源,加快建设全域旅游集散中心,把呈贡打造成为昆明乃至云南旅游中具备后发优势的新兴旅游目的地和集散地,打造成辐射南亚、东南亚的高原旅游集散地。

(4) 加强水运与周边旅游产业、斗南花卉小镇的融合

发挥斗南花卉的龙头带动作用,利用斗南湿地公园及其自行车道、人行栈道慢行系统,以及呈贡新城码头,并设置高品质的休息、休闲设施,在营造优美环境的同时为游客提供完善的服务体系和配套设施,建设滇池水上客运的中心及集景观、休闲、娱乐、体验为一体的滨水体验区。整合斗南花卉小镇、生态湿地和呈贡新城码头,打造"斗南旅游"为呈贡旅游的突出亮点,成为呈贡的一个品牌、一张名片。



图 5-6 水运旅游发展示意图

(四)城市路网建设规划

根据呈贡区"东提西进"发展战略要求,加强昆玉路东西部分的道路连结和公共交通系统建设,增补跨线桥和地下通道,弱化重要交通干道对城市地理空间的分隔作用,畅通交通循环。

1.结合斗南花卉小镇发展规划,加快推进老城区干路网建设

根据《昆明斗南花卉小镇发展总体规划》斗南花卉已成为亚洲最大的鲜切花拍卖中心,但道路交通等基础设施配套不足。目前斗南周边有四通八达的道路,高速、地铁畅达,彩云路、环湖

路等主干路顺畅,但斗南区域内部道路通畅性差,建议按照规划规划路网建设要求尽快建成呈贡 61 号路、金桂街、古滇路、花都路、兴呈路等,助力斗南在花卉交易研发、大数据平台、电商物流、国家级特色小镇、国家 AAAA 级景区、斗南国家现代花卉产业园等方面实现突破。

3.完善次、支路网建设,打通断头路,提高路网连通度,提 升城市道路整体承载力和道路通达性。推进城市次干路、支路网 建设,提高路网连通度,发挥道路网微循环的交通组织功能,提 升城市道路整体承载力和道路通达性,支撑周边用地开发。

对新城区需持续推进呈贡 14 号路、呈贡 33 号路、呈贡 168 号路、呈贡 171 号路、呈贡 22 号路、呈贡 29 号路、呈贡 35 号路、呈贡 187 号路等城市次、支道路建设。

对旧城区更新改造,拓宽街坊路等措施,加密局部路网密度,完善城市路网的微循环,提高通行能力,改善支路与主次干路的衔接,并与上层次道路形成功能一体,加强连通性。

3.深化呈贡新城区与老城区一体化发展。提升现有新老城区沟通道路技术等级,进一步深化呈贡新城区与老城区一体化发展,发挥区域路网连通效益。研究昆玉高速快速化改造方案,削弱昆玉高速给成呈贡区新、老城区带来的屏障影响,提高城区一体化发展水平。"十四五"期间建议加快推进呈祥街、联大路、锦绣大街的连通,争取"十四五"末期初步形成呈贡区"六横七纵"干路网。

六横:呈贡 61 号路、呈贡 67 号路、石龙路、呈祥街、锦绣 大街、联大路(西段)。

七纵:环湖东路、古滇路、兴呈路、春融东路、彩云南路、景明北路-景明南路、梁王路。

4.加强轨道周边道路网建设。随着轨道 4 号线的建成,需加强轨道站点周边路网建设,以便于设置配套交通设施,综合多种交通运输方式,提升交通运输品质。

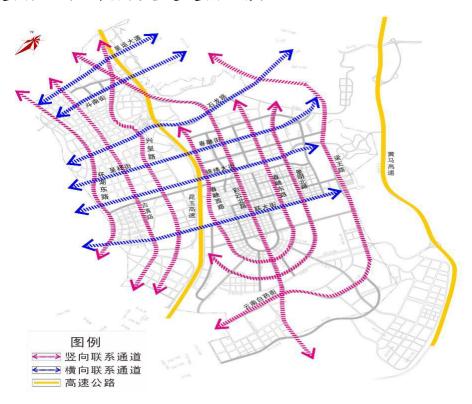


图 5-7 呈贡区主干路网结构图

(五)交通品质提升建设规划

"十四五"期间大力推广应用节能与新能源公交车,突出公共 自行车、共享单车等慢行交通在公共交通接驳中的优势,形成以 轨道交通为核心、常规公交为主体,慢行交通为补充的出行环境。

1.常规公交

呈贡区现状常规公交设施不足,公交首末站、枢纽站设施较少,运行公交线路 126条,300m 公交站点覆盖率仅为 58.2%。坚持公交优先,建成品质一流、国际先进水平的公交都市,一直是昆明市城市交通规划的重点。"十四五"期间,积极提倡"公交优先"的原则,强化各交通方式间的衔接与协作,在 2025年呈贡区公交主干线连接各个居住区和各个商业区,公交站点根据公交走廊设置,公共交通机动化出行分担率达到 60%。

通过建设公交车场,公交枢纽站、加大公交投放力度,新开公交线路、新设公交站点、加强公交专用道建设等内容来实现公交都市建设,为市民提供更便捷、更舒适、更安全的公交出行服务。

(1)推进公交车场及公交枢纽站建设。推进独立占地公交综合车场的实施,严格落实公交首末站配建机制,保障公交首末站的建设。在原有公交首末站规划的基础上,结合近期实际需求,推行临时公交首末站的建设,待地块综合开后改为配建。"十四五"期间新建斗南可乐公交首末站、万溪冲公交停车保养场。并争取启动呈贡公交车场的建设。

类型	名称	占地面积(m²)	十四五建设计划				
ハネセロ	呈贡公交车场	10057	启动建设				
公交车场	万溪冲公交停车保养场	14007	新建				
公交首末站	斗南可乐公交首末站	7100	新建				

表 5-2 呈贡区公交设施布局

- (2)增设公交站点。结合发展诉求及路网完善,进一步推进公交中途站的建设与提升改造,确保公共交通站点 500 m 服务半径覆盖率达到 90%以上。
- (3)增加公交专用道规模。进一步体现常规公交运行在路权的优先,推进公交专用道网状发展,有序增加公交专用道规模,同时,对于有条件的道路研究推行路中式公交专用道,形成多样化公交专用道体系,全面提速常规公交。随着区域路网建设完成,"十四五"期间随着城市道路的建设,同步进行古滇路、火车站大街等道路公交专用道建设。

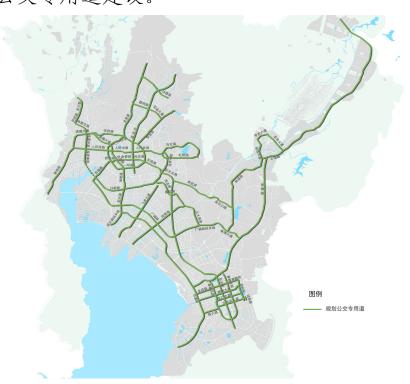


图 5-8 昆明公交专用道体系规划图

(4) 大力发展新能源公交。加大力度推广应用节能与新能源公交车,结合交通站场规划建设,解决与新能源公交车辆发展

规划相匹配的充电设施建设用地问题,建设满足需求、布局合理的新能源公交车配套充电设施体系;并积极落实新能源公交车辆财政资金补贴政策。

- (5)提供多样化公交服务,拓展公交发展新形式。结合大型客流集散地(如住宅小区、高校、企业单位、斗南花卉市场、呈贡新城码头等)、客流分布等因素发展"定制巴士",为呈贡市民公交出行提供多样化服务,满足市民个性化出行需求。加强 e巴士品质公交、微循环公交等方面的创新发展,改善常规公交服务水平、提升竞争力。
- (6)结合呈贡旅游线路,建设与旅游发展相适应的旅游公交网络。结合《呈贡区"十四五"全域旅游专项规划》,呈贡旅游板块布局块为"六街道":龙城街道、斗南街道、洛龙街道、吴家营街道、乌龙街道、雨花街道。旅游线路主要包括:一轴:彩云南路;两纵:兴呈路、环湖东路;八横:石龙路、祥和街、春融街、朝云街、锦绣大街、驼峰街、联大街、聚贤街;四环:谊康南路、春融东路—春融西路、景明北路—景明南路、梁王路—云南白药街。

针对呈贡旅游空间布局,公路网(如石龙路)和主要城市道路(如环湖东路、彩云北路)把各个旅游景点紧密连接起来;用城市道路连(与旅游线路保持一致)通重要的景区,形成纵横交错、四通八达的比较完善的旅游交通网络。



图 5-9 呈贡区旅游空间布局图

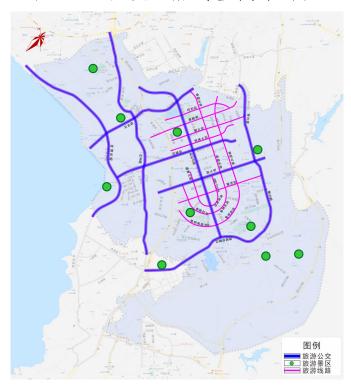


图 5-10 呈贡区旅游公交线路

2.轨道交通

加快城市轨道交通建设,构建呈贡区公共交通骨架体系,实现全区各街道中心片区、各重点产业片区的轨道全覆盖,促进公共交通出行率的大幅提升。同时,做好区域轨道交通与城市常规公交的衔接和互联互通。

(1)推进轨道9号线的建设。根据昆明市轨道交通线网规划,呈贡区共规划5条轨道交通线路,包括轨道1号线(已建成通车)、轨道1号支线(已建成通车)、轨道4号线(已建成通车)、轨道9号线以及南北快线。规划呈贡区内线网密度为0.84km/km²,结合昆明市"十四五"综合交通规划,轨道9号线将于"十四五"期间开工建设。

轨道 9 号线:大板桥—梁王村,全线 53km,其中呈贡区内 16.1km,共设站 7 个,分别是新北路、昆明南站、聚贤街、万青 路、大学城、大学城南、元宝村。

(2) 启动 9 号线支线的前期研究。

9号线昆明南火车站东广场支线工程:项目链接9号线与昆明南火车站,从9号线碧潭街站接出,经锦绣大街、梁王路等道路接入高铁南站东广场。

3.出租车及网约车

加强传统出租车与网络预约出租车的监管和有序发展。呈贡 区出租车应合理控制规模,优化车型结构,与其他交通方式协调 发展。同时,为进一步强化呈贡区出租车服务质量,应规范出租 车市场秩序,加强出租汽车行业服务质量监管,完善出租汽车车辆考核、奖惩、退出机制。定期公布失信驾驶员名单,建设驾驶员诚信体系;开展评优评先活动,发挥爱心车队模范作用。

城市出租车服务网点分为四级: (1)综合型服务区(一级服务网点); (2)普通型服务区(二级服务网点); (3)侯客型服务区(三级服务网点); (4)便捷型服务区(四级服务网点)。从布局均衡性考虑,"十四五"期间呈贡规划建设1处一级服务网点,占地约5000m²。结合建筑用地设置三级服务点; 在客流比较集中、对出租车需求较大的区域,在道路条件允许的前提下,设置四级服务点施划港湾式候客站,并设置相应的临时停靠站牌。

4.静态交通

目前呈贡区共设有 101 处机动车公共停车场,经营性公共停车泊位约 52862 个。城市老城核心区域、重点发展区域停车泊位较为紧张,而在一些外围片区停车泊位又有大量富余,整体上呈现不均衡性。因此,"十四五"期间,呈贡区停车设施将以"均衡供需、适当增补、加强管理、智慧现行"为原则进行建设。

(1)结合呈贡区发展实际,充分挖掘呈贡区城市建设过程中的潜力用地,针对老城核心区、重点发展片区(行政中心、交通枢纽、医院、大中型商贸场所等公共活动场所)适当建设公共停车场,缓解停车压力,改善停车秩序。

老城区停车场:以缓解老旧小区驻车需求矛盾为主,鼓励片

区公共交通出行,减少机动车出行量,减轻道路交通压力,在停车供需矛盾尖锐地区适当增设公共停车泊位缓解停车压力。老城区着重在斗南花卉交易中心附近、呈贡区老县城政府周边、呈贡区人民医院周边进行公共停车场建设,补充公共停车泊位。老城区公共停车场建设要充分利用旧城改造及更新,将配套公共停车场作为土地出让前置规划条件,补充片区公共停车泊位供给。

新城区停车场:结合城市交通发展战略,在满足(行政中心、交通枢纽、医院、大中型商贸场所等公共活动场所)服务半径 300 米的条件下,本着布局均衡、规模适中的原则,同时保证可实施性和可操作性,优先考虑用地的可得性,合理规划公共停车场。"十四五"期间,新城区停车场着重考虑在呈贡区行政中心周边以及吴家营片区建设公共停车场。

制定呈贡区公共停车场专项规划,实现科学安排停车设施,构建有序停车环境,合理引导交通需求,逐步形成与城市资源条件和土地利用相协调、与公共交通优先发展战略相适应的可持续停车发展的态势。

(2)建立开放化的平台管理模式,将功能应用系统的数据信息与决策信息进行整合管理。实现对城市车辆的检测、引导和收费的一站式服务。并且平台化的服务和模块化的设计原则保证了系统的可开放性与可开发性,通过系统对接,可以完美融入整个城市的智慧系统,为解决城市"停车难"与"收费难"问题提供关键的技术支撑和多样化的服务。

(3) 合理建设路内停车位,并完善现有临时停车管理。路内停车位的建设应考量该路段的非机动车流量,非机动车流量较高的路段取消路边停车位,机动车流量较少的可以适当增加停车位,对于路宽较窄,车道较小的次干道,不宜设置路内停车位。

对于目前设置的,在半径 500m 范围内有路外公共停车场的,原则上应取消周边路段 200m 范围内的路内停车设施。处在红绿灯交叉口、街道拐角的路内停车位可以依照其负面影响情况予以取消。

对于目前设置的,影响周边居民生活环境的,夜间无照明条件的,无人负责秩序的和停车位标线设置不合理的路内停车位,应加以整改。

对于不存在以上情况的,停车车位无法满足停车需求的路段,应按需求增加一定的路边停车位。

(4) 永久性公共停车设施与过渡性公共停车设施相结合。 公共停车设施分为永久性和过渡性公共停车设施,其中过渡性公 共停车设施简易、实用、投资小、易拆除,可避免实施大量土建 工程。过渡性公共停车设施多为机械式车库,简易提升式、平面 移动类、巷道堆垛类、垂直升降类、水平循环类等,公共停车设 施选址时,鼓励使用智能化较高的市场成熟的合格产品。



图 5-11 机械式停车库示例图

(5)建设智慧型停车场,完善智慧停车场系统。通过引进智能化的无人值守道闸、诱导系统、反向寻车系统等硬件,配合智能化的管理软件,对各个停车场进行逐一建设,形成智慧型停车场。基于前期的建设和运营,通过互联网泊云系统,将各个智慧停车场联网经营,突破信息孤岛,实现数据共享,构建智慧停车大数据平台,发挥大数据的优势。此外,依托前期的大数据平台,进-步拓展智慧停车服务,将路边停车位和部分社会停车场进一步纳入到智慧停车平台,充实大数据的容量,实现路内外一体化,实现各方共赢。

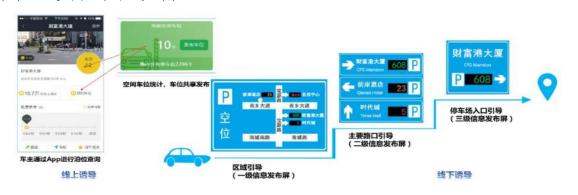


图 5-12 停车诱导系统示例图

(六)慢行交通建设规划

根据《昆明市呈贡区综合交通体系规划》(2015-2030年) 呈贡区综合交通体系发展的总体目标是:构建"绿色、低碳、便捷、宜人、高效"的现代综合交通体系,成为全国建设低碳交通的示范区、全国实行"窄马路、密路网"道路布局的模范区。基于省、市区域的慢行规划及呈贡自身发展要求,近年呈贡慢行重点从慢行系统的独立连续、无缝衔接、无障碍通行、全天候通行进行转变,结合昆明绿色、低碳的交通出行模式和呈贡山环水润的景观特色,推动建设城市绿道系统,与区域郊野绿道、公园绿道无缝衔接,全面改善慢行系统环境,推动交通结构的总体优化。

- 1.突出慢行交通在公共交通接驳中的优势。发展轨道、公交站点慢行接驳系统,利用公共自行车,共享单车,完善公交出行"最后一公里",形成以轨道交通为核心、常规公交为主体,慢行交通为补充的出行环境。满足居民生活通勤、运动健身、休闲旅游的多样化需求,提升人居环境和生活质量,倡导健康的生活方式,增强城市活力,建设"美丽、活泼、健康"新呈贡。
- 2.结合呈页自然景观,构筑风景怡人的慢行交通环境。呈页山环水润,城市景观丰富。慢行系统规划应注重交通、生态、景观三者的融合并举,应充分结合呈贡区自然景观优势,构建适合地区特征的宜人的绿道网络,将慢行交通与城市景观轴、绿轴、水景、公园、生态湿地、体育休闲、商业核心区、河道绿带、特色街区等密切结合,建成"安全、公平、便捷、连续、舒适、低

碳"的慢行出行环境。结合《呈贡区"十四五"全域旅游专项规划》中旅游景区、旅游线路的分布及走向,推动建设城市绿道系统。 "十四五"期间主要建设环湖东路、春融街、朝云街、锦绣大街绿道,从而串联重要的旅游景点,打造富有特色的生态旅游。此外,还可选择合适的时机开展绿道运动竞技,开展自行车绿道游、风光摄影、沙滩骑行、林中穿行等活动,增强绿道的活力。

- 3.提升慢行系统建设力度。为了保障日常慢行系统,路段内应尽量减少机非混行和人非混行断面存在,区内所有的道路上均设置步行和非机动车空间,步行空间大于3米。非机动车空间在交通性道路上大于3米,与机动车和人行道应有物理方式隔离,非机动车空间在生活性道路应上大于2米。此外,为保障行人过街需求,还应注重呈贡区人行过街天桥规划方案的研究。
- 4.增设自行车租赁点。按照城市用地布局、所承担功能、自行车交通出行强度的不同,应设置合理的自行车服务点。中心城区平均密度建议值为 11 个/km²(服务点平均间距 300m),居住片区平均密度建议值为 6.25 个/km²(服务点平均间距 400m),工业、物流、休闲旅游等区域平均密度建议值为 4 个/km²(服务点平均间距 500m)。 服务点布设必须要符合该区域的用地性质,不能影响附近建筑物或周边设施的商业价值和风格,也不要影响其他项目的规划与建设。同时,服务点应明显易辨认、方便维护,不会造成公共空间堵塞和阻碍其他出行。

— 79 —

(七)现代物流体系规划

根据《国家物流枢纽布局和建设规划》国家物流枢纽基本布局依据区域经济总量、产业空间布局、基础设施联通度和人口分布等,统筹考虑国家重大战略实施、区域经济发展、产业结构优化升级等需要,昆明市被选为具备陆港型物流枢纽、空港型物流枢纽和商贸服务型物流枢纽基础条件的城市。

根据昆明市总体规划布局,昆明市工业、仓储用地呈现大集中,小分散的布局模式。工业用地和仓储用地主要集中布置在滇中新区以及呈贡四个托管区。昆明市现状货运交通运输方式结构呈现出以公路运输为主导,铁路运输为基础,航空和水运为辅的格局。

根据《2018年昆明市发展和改革委员会物流园区调查工作报告》昆明市重点物流园区共计15个,其中昆明王家营宝象物流中心主要分布在呈贡洛羊托管区,为综合服务型物流园区。另有云南省花卉示范园区物流项目,未全面进行开工建设。

呈贡管辖区内除云南省花卉示范园区物流项目外,无其他大型物流设施规划。"十四五"期间将加强快速过境公路网络与呈贡城市道路的衔接,完善新老城区间公路货运交通网络,提升花卉示范区物流项目建设。

1.云南省花卉示范园区物流项目建设

根据《昆明斗南花卉小镇发展总体规划》斗南花卉产业已实现由"种植生产型"向"市场服务型"的第一次产业转型升级,成为

亚洲最大的鲜切花拍卖中心,是全国乃至亚洲的鲜切花价格风向标。规划斗南花卉产业必须升级现有大进大出模式。在线电子交易规模上升,是全球花卉交易模式的发展趋势,交易模式升级,也必然需要内外物流网络的建立。规划大规模物流配送在斗南小镇外部区域,在机场和高铁站点附近,建设综合花卉物流中心。在交易方面做定价中心、发布中心、标准中心,从而稳固斗南在花卉产业的交易中心地位。

针对现状物流、人流交通组织混杂的突出矛盾,以"快进快出"为出发点在规划中依托主干路网进行商贸物流流线的再梳理,形成沿呈运大道、古滇路、呈荣大道、兴呈路的环状单向组织的花卉货运流线,与产业交易区内部的货运流线进行衔接,同时纳入花都路和龙兴路作为补充,最大限度上与慢行流线分离。整个商贸物流流线通过呈荣大道和呈运大道迅速接入呈黄快速路。

2.提升城市快递运输服务

2017年,交通运输部联合公安部、商务部印发《关于组织 开展城市绿色货运配送示范工程的通知》,推广建成"集约、高 效、绿色、智能"的城市货运配送服务体系。

城市公安机关交通管理部门要综合考虑城市配送需要、城市道路交通状况等因素,科学确定并及时向社会发布限制、禁止城市配送车辆通行的区域和时段;加强对大型物流中心、公用型城市配送中心和分拨中心等配送基础设施周边道路的交通管理,科学施划和设置货运车辆通行的标志标线,优化城市配送运输通道

网络。同时完善城市配送车辆停靠限制措施,明确城市配送车辆分时、错时和分类停车要求;科学施划城市配送车辆专用临时停车位或者设置临时停车港湾,完善停车位标志标线,制定相应的停车管理办法,防止停车设施被挪用、占用;在保障道路交通安全畅通的情况下制定相应措施,为确需在其他车辆禁停的路段临时停靠配送车辆提供便利。

3.完善其他物流体系建设

(1) 加快物流园区基础设施建设

王家营物流园区已成为首批云南省示范物流园区,规划以王家营西站为核心,打造昆明中心地区综合性的城市配送基地。整合物流园区周边中、小型货运场站,建立货运集散中心,规范物流仓储、货运车辆停放、货物装卸、搬运、分拣和货运信息配载。王家营物流园区道路等基础设施的建设与斗南花卉的快速流转密切相关,呈运大道、呈荣大道以及鸿运大道的畅通安全可保障斗南花卉园区物流项目的实施。

(2) 规划新货运通道

2020年8月,昆玉高速提出货运管制措施,禁止1吨以上货运车辆7:00-22:00在昆玉主线上行驶。明确禁货区域能够保障货运车辆禁货区范围内市民生产生活不造成影响,但货运车辆在禁货区外与城市交通混行,货运效率得不到保障。规划货运通道,串联货运场站是货运交通规划不可缺少的环节。良好的货运通道规划可保障货运时效、提高货运效率,维护良好的货运环境,有

— 82 —

利于促进货运行业健康、快速发展。

规划货运通道主要利用高速路网和城市外围道路网实现。研究在呈贡新区东侧修建一条二级公路(G213改线),避开呈贡市区,串联王家营货运场站、洛羊物流园区、大冲工业园区、马金铺片区,并连接三铝公路,沟通七甸片区,形成货运一通道。同时利用呈贡周边高速公路网,打造快速高效的货运二通道,实现货物长距离高效运输。



图 5-13 呈贡远期货运通道

(3) 结合重点项目, 打造系列品牌

物流枢纽工程:以单一企业或战略合作、资本联合形成的企业联盟作为系统组织配置国家物流枢纽资源的运营管理主体,加

快推进枢纽建设实施方案的编制及基础设施建设。以花卉、医药等优势产业,重点培育一批具有冷链、多式联运功能的综合服务型物流园区,有效提升物流园区对昆明市物流业发展的支撑作用。同时,在推进城市共同配送中心建设的基础上,进一步研究制定城市集中配送车辆的统一技术标准,有效缓解中心城区交通压力。

多式联运工程:将发展多式联运作为昆明市物流业实现跨越 式发展的关键性工程,通过积极创新物流运输组织模式,为昆明 市提供快捷、高效、低成本的物流服务,呈贡片区公铁联运主要 依托桃王家营西站开展。

冷链物流工程:着力在花卉、果蔬、肉类、水产品、海产品、 药品等流通领域发展冷链物流。鼓励多温共配模式的发展,推动 冷链物流服务由基础服务向增值服务延伸,全面提升企业的冷链 运输服务能力。

(4) 强化物流信息化建设

一是建立专业化的交通物流信息平台。推进区域性交通物流 大数据中心建设,打造全市统一的交通物流云平台,支持集成综 合运输信息、物流资源交易、大宗商品交易等服务的专业化经营 平台建设,逐步推广"平台+"物流交易、供应链、跨境电商等合 作模式。二是健全交通物流信息共享机制。依托交通运输行业管 理部门和龙头物流企业的信息系统,优化与交通物流运营相关的 信息标准;预留全市交通物流平台的统一数据接口,推动基础设

— 84 —

施、交通服务等交通资源与物流场站、运载装备、运输票据等物流资源的融合共享。

(八)智慧交通建设规划

智慧交通建设,是提高公共服务水平、提升居民生活品质的 重要载体和支撑,是促进城市发展、提升城市形象品味的内在要 求。"十四五"期间,要进一步以智能交通系统建设作为着力点, 深化交通运输行业信息化应用,完善信息化发展环境,努力实现 交通运输信息的上下贯通、左右连通和内外融通,促进呈贡智能 交通综合发展。

1.从行业管理角度,根据《呈贡区智慧交通建设方案》有关内容,"十四五"期,呈贡区将依托智慧呈贡数字平台强大的计算、存储、支撑能力,建设"1+2工程",即1项数据工程,2个应用系统平台。

数据工程:实现综合交通大数据的采集、数据处理、数据库建设、GIS 地图二次开发、计算模型搭建、IOC 对接等;

综合交通管理平台:实现静态交通(停车场)、汽车维修、驾驶培训、洗车场、危险品运输、公路养护、超限治理、重点区域等各行业的信息化汇聚整合、日常监测查询与统计分析;

非现场执法管理系统:依托同期外场建设的非现场治超执法设备,实现不停车方式采集货运车辆违法超限运输信息,并给予实时超限超载车辆信息提示,现场引导超限超载车辆进入卸货点或治超站主动消除违法状态,便于路政执法人员远程掌握超限超

载情况。另外,对三铝公路松茂大桥过车信息进行监控和抓拍,对于超过桥梁限高杆、毁坏限高杆的车辆予以报警和抓拍记录,可实现 24 小时不间断检测。基于视频监控设备实现交通量统计与交通事件检测。

2.从公众服务角度,"十四五"期,呈贡区可以试点建设以下内容:

探索 5G 网络试点应用,加快"智慧呈贡"建设,力争用 5 年时间,打造成为全省智慧城市建设的标杆和样板。结合轨道 9 号线的建设,率先尝试打造昆明第一个 5G 地铁站,实现地铁站内 5G 信号全覆盖,提升居民出行满意度。在呈贡主要道路和重点支干路建设智慧一体杆,在保障路灯智慧照明核心功能基础上,扩展集成 5G 移动通信微站、城市公共无线 WiFi、公共视频监控、综合环境物联感知、无人驾驶车联网感知等功能。

构建公众出行信息发布系统,完善交通诱导系统,建设多渠道、多方式的公众综合交通出行信息服务平台,为公众提供准确、便捷、高效的出行信息服务。通过政府和社会资本合作、政府购买服务等手段,推进运输企业和互联网企业的跨界融合和战略合作。促进交通旅游服务大数据应用,为社会公众提供交通出行、酒店预订、旅游度假等多层次、全方位的综合交通旅游信息服务。

建设智慧停车信息平台。规范城市停车新模式发展,鼓励基于移动互联网的单位、个人停车位等资源错时共享使用,推动智能停车信息服务产品在交通运输行业有序规范发展。积极鼓励引

入AGV 自动泊车系统、升降穿梭式机械立体停车库等先进停车 技术来建设公共停车场,提高停车泊位供给。

完善物流公共信息平台建设。引导交通服务新业态发展,结合无车承运人试点,利用互联网平台整合中小型及个体运输企业资源,提供合同签订、车辆调度、运费结算、客户服务等统一服务,提高运输组织效率,实现规模发展。提高交通运输物流公共信息平台建设质量和运营水平,加强信息资源的行业共享,提供一站式运输信息服务。

第六章 建设时序安排

按照"远近结合,标本兼治,面向近期,积极推进"的原则,依据城市近期发展目标和城市财政能力,制定近期交通重点建设内容,提出近期交通基础设施建设项目。呈贡"十四五"期间综合交通建设总投资约 14.21 亿元。

6-1 综合交通投资总表

序号	项目名称	建设内容和规模	建设起止年限	项目总投 资(万元)	截至十三五 末累计完成 投资(万元)	十四五计划 投资(万元)	区十四五 投资(万 元)	备注
续建项	续建项目:合计(5项)							
1	昆明(福德立交)至宜 良(昆石复线)	全长 53.27 公里。项目分期实施, 一期工程采用 PPP 模式实施,起 于巫家坝下穿隧道敞开段止点,止 于东南绕城高速,全长 49.178 公 里,投资 189.3 亿元,工期 4.5 年。	2017-2024	2352305	570000	1323477	-	市级建设项目

2	渝昆高铁云南段	高速铁路,双线,云南段长 388.3 公里,350 公里/小时	2019-2025	8734000	10000	-	-	市级建设项目
3	昆明至景洪至磨憨高 速公路(昆明段)锦绣 大街立交工程及附属 配套项目	锦绣大街与昆玉高速联接匝道建设,主线全长 1.15 公里,匝道全长 2.5 公里,辅助车道全长 0.69	2020-2021	28060	24530	3530	3530	
4	昆明新火车南站综合 枢纽汽车客运服务中 心	主要建设内容包括主站房、配套服 务及商业用房等主要建筑物,站前 广场、停车场等构筑物及相关配套 工程	2019-2022	56040	14624	41416	-	市级建设项目
5	呈页 42 号路(黄马高 速呈贡南立交连接线)	城市快速路,道路全长 1639 米, 道路红线宽 40 米	2019-2021	63655	51997	17998	17998	
新建项目:合计(15项)					120092			
1	呈贡缪阳公路(黄马高 速下穿口至缪家营三 连塘段)	项目全长4.1公里,道路等级三级,设计时速 30km/h,路基宽 8.5米,双向两车道。	2021-2025	7942	0	7942	7942	

2	农村公路养护	三铝公路、赵家山村公路、万溪冲 公路等通村公路养护	2021-2025	2000	0	2000	2000	
3	滇池二期航运工程	滇池二期航道整治工程,包含呈页新城码头~白鱼口码头航道建设, 15km, Ⅳ级	2021-2025	20000	0	16000	-	市级建设项目
4	昆明轨道交通9号线	9号线北段起于空港新区大板桥站,终于晋城南站。线路全长50.4公里,设站23座	2021-2026	2147000	0	1932300	-	市级建设项目
5	万溪冲公交车场	呈贡万溪冲村,面积约 40090 平方 米	2021-2025	47500	0	47500	-	
6	斗南可乐公交首末站	斗南可乐公交首末站,面积约 7100 平方米	2023-2025	8500	0	8500	-	
7	呈贡区出租车服务网 点	出租车一级服务网点,占地 5000 平方米	2021-2023	500	0	500	-	市级建设项目
8	公共停车场建设项目	建设公共停车场 74 个,近远期共新增 28100 个车位。"十四五"期间	2021-2028	136700	0	57850	57850	

		完成约 6200 个停车位建设。						
								市级建设项
9	万溪互通立交	福宜高速与黄马高速节点	2021-2024	-	-	-	-	目,结合福
	刀铁互巡立义		2021-2024					宜高速同步
								进行建设
								市级建设项
10	东外环路-呈黄路立交	二级,服务型立交,东外环路与呈 黄路节点	2021-2024	-	-	-	-	目,结合福
10								宜高速同步
								进行建设
11	昆玉高速王家营与杜	昆玉高速王家营与杜家营立交匝	2021-2025	34500	0	34500		市级建设项
11	家营立交匝道改造	道改造					-	目
		行业管理信息系统建设,包括数据						
12	行业管理信息系统	工程、综合交通管理平台、非现场	2021-2025	2000	0	2000	2000	
		执法管理系统						
13	公众信息服务系统建	5G 网络试点应用、公众出行信息	2021-2025	200	0	200	200	
13	设	发布等						

14	公共自行车站点建设	新建公共自行车站点 200 个	2021-2025	100	0	100	100	
		G213 石龙路至驼峰街段提升改造						
15	G213 提升改造	工程,全长约 2.4km,道路红线宽	2025-2027	50000	0	50000	50000	
		50m						
前期研	研究:合计(3项)						480	
1	三铝公路提升改造	三铝公路三岔口至小花冲按一级	-	42000	-	80	80	
1		公路标准进行提升改造					80	
2	呈贡立交	呈贡立交节点改造	-	57480	-	200	200	
		城区段采用城市主干路标准进行	_	252600	-	200	200	
		建设;公路段采用一级公路标准建						
3	国道 213 线货车专用	设,路基宽度 20 米,设计速度						
3	通道建设	60km/h,局部路段仅供货车行驶采		232000				
		用二级公路标准,路基宽度 15 米,						
		设计速度 40km/h。						
合计(23 项)						142100		

第七章 保障措施

(一) 深化体制机制改革创新, 建立呈贡交通管理机制

参照部、省、市交通主管部门有关职责和机构编制调整的精神,研究推进呈贡区综合交通管理体制改革创新,由区交通运输主管部门负责本区域内综合交通运输规划、建设、管理与服务,统筹地方铁路、公路、水路、邮政等管理,加快形成综合交通管理体制和工作机制,实现综合交通管理机构发展规划、设施建设、行业管理等各项职能的相对集中,破解目前交通运输管理体制"条块分割"的困局。

(二)加速打造高铁经济核心圈,实现滇中城市群一体化协 同发展

积极做好"高铁经济"这篇大文章,以昆明南站为核心,全面统筹规划布局,完善周边配套设施,整合区域优质资源,借助高效便捷的现代交通体系,大力发展信息咨询、金融服务、商贸物流、旅游观光、休闲娱乐、文化创意、总部经济、教育培训等服务业,打造高铁经济核心圈。依托呈贡独特的区位优势、便利的交通条件、丰富的人才资源、良好的产业基础、广阔的市场空间和日臻完善的基础设施,突出呈贡区在滇中城市经济圈中核心地位,同时也实现一体化协同发展。

(三)加大政府财政资金支持力度,创新交通建设投融资新模式 加强与国家、省、市交通主管部门沟通,争取将本规划提出 的建设计划纳入国家或省市级综合交通规划,以便在立项审批、 资金补助等方面得到国省支持,为项目的顺利推进创造良好条件。积极争取国家债券资金支持,争取将项目列入国家财政部PPP 示范项目,争取财政部PPP 基金支持。创新高速公路融资租赁、资产证券化、特许经营、PPP 等融资方式,引导和鼓励社会资本通过特许经营、股权合作等方式,参与公路交通基础设施建设、养护和运营。

(四)强化科学技术力量支撑,夯实综合交通人才队伍基础 以技术进步推进综合交通运输体系完善,依托呈贡区丰富教 育人才资源,推进行业科研创新平台建设,推动在综合交通、智 慧交通、绿色交通、平安交通等领域取得一批国内领先、实用性 强的自主创新成果,强化关键共性技术的工程化、产业化应用。 推进基础设施建养、运输服务、信息化等重点领域地方标准的制 修订工作。加快综合交通运输体系发展的人才队伍建设,着力培 养优秀拔尖人才、急需紧缺人才、科技创新人才。进一步完善人 才使用、激励、交流机制。推进交通运输行业教育培训的基础条 件和软硬件环境建设。强化行业服务意识,提升从业人员的专业 化、职业化素养。加强执法队伍正规化、专业化、规范化、标准 化建设。

(五)建立规划实施情况动态评估,抓好规划落地落实

加快推进中远期特别重大项目的前期工作,强化项目储备。 明确各部门的主体责任,紧密结合发展实际,细化落实规划确定 的主要目标和重要任务。本规划经审查通过后,应作为"十四五" 时期呈贡区综合交通发展的纲领性文件严格执行,强化规划对交通建设的约束和指导作用,减少建设的随意性。要注重规划严肃性,落实好各部门在规划实施中的主体责任,加强保障规划项目落实的机制研究,建立健全规划实施情况评估制度,加强规划实施情况动态监测,及时发现并解决规划实施中出现的问题。