

安宁市“十四五”综合交通发展规划

安宁市交通运输局

2022 年 10 月

目 录

序 言.....	1
一、发展基础.....	2
（一）发展成就.....	2
1、交通基础设施规模持续扩大.....	2
2、客货运输服务水平持续提高.....	6
3、交通综合管理能力不断提升.....	8
（二）存在问题.....	9
二、形势要求.....	11
（一）发展形势.....	11
1、全面建设社会主义现代化国家，要求交通运输加快发展、当好先行.....	11
2、紧抓国家战略交汇叠加新机遇，要求交通运输强化支撑、扩大开放.....	12
3、策应昆安一体化融城发展战略，要求交通运输统筹谋划、加强衔接.....	13
4、呼应安宁城市产业发展新定位，要求交通运输提高质量、增强效率.....	13
5、创新转型发展进入加速推动期，要求交通运输深化改革、创新驱动.....	14
6、推进治理体系和治理能力建设，要求交通运输立足行业、加快转型.....	15
（二）需求特征.....	16
1、客运需求.....	16
2、货运需求.....	17
三、总体要求.....	18
（一）指导思想.....	18
（二）发展原则.....	18
（三）发展目标.....	19
1、2035 年远景目标.....	19
2、2025 年目标.....	20
四、建设高质量综合立体交通网.....	23
（一）构筑内畅外联的综合运输通道.....	23
（二）打造双向开放的综合交通枢纽.....	23
1、构建综合客运枢纽体系.....	24

2、加强综合货运枢纽建设.....	25
3、推动枢纽之间联动发展.....	27
（三）建设现代高效的综合交通网络.....	28
1、优化高速公路网络布局.....	28
2、完善干线公路内外联通.....	29
3、构建广覆深达的基础网.....	32
4、打造多层次轨道交通网.....	34
5、推动航道网络转型升级.....	35
6、推进绿色管道网络建设.....	36
7、探索拓展通用航空网络.....	36
（四）不断提升养护管理现代化水平.....	36
五、提升现代综合运输服务水平.....	39
（一）提升区域运输一体化水平.....	39
（二）提升城市公交品质化水平.....	40
（三）推动城乡交通运输一体化.....	42
（四）提升运输组织现代化水平.....	43
（五）打造特色化交旅融合品牌.....	44
六、推进智慧绿色平安交通建设.....	46
（一）推动智慧交通建设.....	46
（二）增强绿色发展能力.....	47
（三）深化平安交通建设.....	48
七、加快治理体系和治理能力建设.....	54
（一）深化重点领域改革.....	54
（二）加强法治交通建设.....	54
（三）加强信用体系建设.....	55
（四）增强创新发展能力.....	56
（五）加强党风廉政建设.....	57
八、保障措施.....	58
（一）加强组织领导.....	58
（二）加大政策和要素保障.....	58

（三）加强监督评估.....	59
（四）加强宣传推广.....	59
附表.....	60
（一）“十四五”公路建设项目表.....	60
（二）“十四五”铁路建设项目表.....	66
（三）“十四五”客、货运枢纽建设项目表.....	67
（四）“十四五”交通建设项目投资匡算表.....	68
附图.....	70
关于专家评审意见采纳和落实情况的说明.....	72

序 言

“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，是安宁进一步加快建设区域性国际中心城市西线经济走廊、滇中最美绿城、中国西部县域高质量发展标兵，开启全面建设社会主义现代化新征程的重要阶段。交通运输是国民经济中基础性、先导性、战略性产业，是重要的服务性行业。安宁市委市政府高度重视交通运输发展，提出要打造功能完善、安全高效、绿色智能的现代基础设施体系。

《安宁市“十四五”综合交通发展规划》以《安宁市国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》和国家、省相关规划为指导，明确“十四五”时期交通运输的发展思路、主要目标、重点任务和政策取向，是政府部门履行职责和引导市场主体行为的重要依据，是今后五年安宁交通运输发展的行动指南。

规划范围：安宁市域，并拓展至昆明市、云南省。

规划期限：2025 年，并展望至 2035 年。

一、发展基础

“十三五”以来，安宁交通运输紧紧围绕《安宁市“十三五”综合交通发展规划》确定的发展目标和重点任务，主动作为，攻坚克难，加快完善综合交通网络，提升综合运输服务水平，圆满完成“十三五”目标，支撑和引领全面建成小康社会。

（一）发展成就

1、交通基础设施规模持续扩大

市域内形成了以国道、省道为骨架，县乡公路为纽带，村级公路为延伸的公路网体系，公路总里程约 1217 公里。

干线公路网络基本成型。“十三五”期间，武易高速、县八一级公路、龙山立交、龙川西路、南环一级公路等道路建成通车；320 国道安温路至龙山立交改扩建工程（一期）项目、和平立交、320 国道（建丰城至新哨湾段）、石安公路（安宁段）改扩建工程等竣工通车；二专线（螳螂川至龙山立交）改造、温泉桥异地新建项目有序推进。

目前安宁已初步形成由 5 条高速（昆安高速、安楚高速、安晋高速、西北绕城、武易高速）、2 条普通国道（G320、G245）、1 条普通省道（S215 安宁-玉溪）组成的干线网络。其中，高速公路呈现“半环一横一纵”布局（“半环”武易高速，“一横”昆安-安楚高速，“一纵”安晋高速-西北绕

城），里程达 67.93 公里。高等级公路（二级及以上公路里程）里程占比 20%、公路网面积密度（93.4 公里/百平方公里）等指标均高于全省平均水平。

农村公路网等级结构不断优化。“十三五”期间，农村公路提升改造工程完美收官，投入配套资金 1.2 亿元，累计完成 86 条 94.4 公里农村公路的改造提升，实现每村至少一条路，村村路相连，使农村公路真正成为百姓心中的“放心路”、“安心路”、“舒心路”和“致富路”。

昆安路网一体化水平加快推进。“十三五”期间，重点推动了石安公路改扩建工程、南环一级公路等项目。随着石安公路（安宁段）主线顺利建成通车，进一步加快推进昆安融城发展。昆安高速计费起点从明波立交调整为长坡立交中心，收费里程缩短至 9.64 公里，昆明至太平过路费由 8 元降至 1 元，安宁（太平新城）居民的交通成本大幅度下降，安宁（太平）与昆明主城之间的交通条件将有很大的改善。

表 1-1 安宁市干线公路现状一览表

道路名称	市域内起止点	现状等级	里程（公里）
昆安高速	昆明-安宁	高速公路	8.6
安楚高速	禄脰-太平	高速公路	30
安晋高速	上凤凰村-马料河村	高速公路	主线 3.37 联络线 4
西北绕城高速	安宁-安宁界	高速公路	6.6
武易高速	哨箐水库东侧-三台坡	高速公路	15.36
G245	青龙峡-安宁	一级、四级	四级 21.178 一级 8.996
	安宁-太平	一级（城市主干道）	11.512（G320、245 共线）

G320	安宁-禄脿	一级、二级	一级 24.629, 二级 7.847
S215	双湄-艾家营	二级、三级	三级 9.668, 二级 7.776

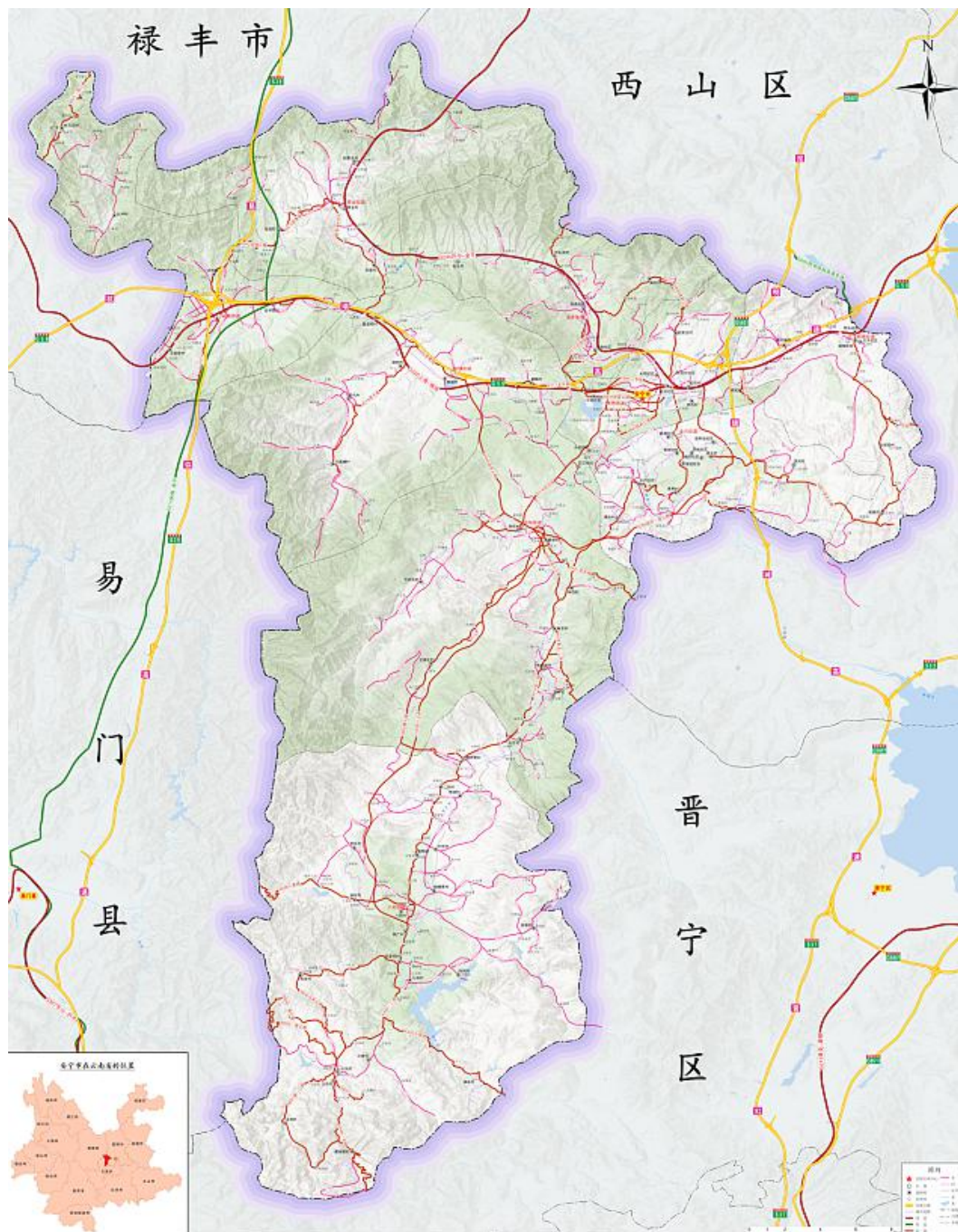


图 1-1 安宁市内公路现状图

表 1-2 安宁市农村公路现状一览表

行政等级	总里程（公里）	技术等级里程（公里）				
		一级	二级	三级	四级	等外公路
县道	355.84	61.265	44.111	46.528	203.936	0
乡道	553.588	1.209	12.902	10.799	500.558	28.12
村道	246.835	0	14.881	0	205.439	26.515
专用道		0	0	0	0	0
合计	1156.263	62.474	71.894	57.327	909.933	54.635

表 1-3 安宁市农村公路网现状一览表

道路名称	现状等级	里程（公里）	道路名称	现状等级	里程（公里）
温箐公路（XA23）	四级	3.559	县草公路（XB45）	一级	9.01
安白线（X016）	三级	13.354	摩礼线（XB02）	四级	18.912
安八线（X019）	四级	17.811	县八公路（X100）	一级	27
南环一级公路（X056）	一级	12.345	县耳线（XA21）	四级	8.017
安温线（X015）	四级	2.757	青龙-二街（XI04）	二级（4.752）， 三级（0.987）， 四级（20.354）	26.093
草王线（X018）	三级	9.717	一法线（XA98）	三级（2.97）， 四级（7.696）	10.666
老鱼峨线（X314）	三级	4.936	温箐公路（XA23）	四级（3.559）	3.559
双青路（XA19）	四级	4.747	西册线（XB08）	三级	0.98
八易线（XA99）	一级（0.7）， 四级（9.818）	10.518	马吴公路（XB32）	四级	12.271
摩礼线（XB02）	四级	18.912	石法公路（XB34）	四级	2.28
青龙线（XA24）	二级	8.862	温新公路（XB39）	四级	11.76
一八线（XA92）	三级	11.739	双禄公路（XB42）	四级	6.95

谋划铁路轨道交通设施。境内现有成昆铁路、广昆复线、昆玉铁路、大黄磷专用铁路、安宁工业园区铁路专用线，铁路站点有读书铺站、温泉火车站等。“十三五”期间开展《安宁市综合交通中长期发展规划》，积极推动谋划轨道交通安

宁线市域（郊）铁路、昆楚大城际铁路在安宁经停等铁路建设，提升交通区位优势。

积极拓展水运功能。安宁市境内主要河流有螳螂川、八街河、马料河、沙河、禄脬河、九龙河、县街河和邵九河等。除邵九河属红河水系外，其余河流汇入螳螂川后于青龙镇马鹿塘附近出境，流入金沙江。“十三五”期积极谋划旅游航道建设，螳螂川青龙峡段约 3 公里有小型旅游漂流项目。

枢纽场站初具规模。境内现有 8 个汽车客运站：安宁客运站、宁湖客运站、县街客运站、八街客运站、温泉客运站、草铺客运站、禄脬客运站、青龙客运站。其中，安宁客运站为二级站，其余客运站均为简易客运站。另现有读书铺站、温泉站、大黄磷站、大桃花货运站等主要铁路货运站。

表 1-4 安宁公路客运站现状

客运站名称	位置	等级	占地面积（m ² ）
安宁客运站	连然街 2 号	二级	13896.5
宁湖客运站	安宁宁湖片区	简易	3700
县街客运站	县街	简易	1668
八街客运站	八街	简易	2668
温泉客运站	温泉	简易	1000
草铺客运站	草铺	简易	4020
禄脬客运站	禄脬	简易	——
青龙客运站	青龙	简易	——

2、客货运输服务水平持续提高

总客货运量持续增长。2018 年末客运周转量为 5909 万人公里，较 2017 年增长 43%左右。货运周转量为 130631 万

吨公里，较 2017 年增长 32%左右（受疫情影响，数据以疫情前统计数据为准）。

公交服务水平显著提升。初步形成了“外联周边县区、市域城乡互通、行政村全覆盖”的城乡交通运输网络。公交营运线路覆盖全市 9 个街道办事处和 65 个行政村，行政村公交通村率达 100%。现有公交车 545 辆，公交万人拥有量达 14.01 辆。从业人员 1200 余人，解决近 1600 人的就业岗位。日发班次达 2310 次，日均客流量达 10 万余人次，公共交通机动化出行分担率 38%。为市民“量身定制”旅游直通车，开通青龙峡景区直通车、禄脬葡萄文化旅游节景区直通车等。

昆安一体化公共交通加快完善。安宁至昆明的公交每日发车量约为 180 辆，平均票价 12 元，每天平均实载人数约为 4500 人次，节假日高峰期发车量约为 220 辆，平均实载人数约为 6000 人次。

创新实施“大公交”模式。将城市公交、通村公交、城市出租车公司一并纳入“大公交”范畴进行管理和引导。采取“一城一交”原则，通过政策引导，鼓励和支持昆明汽车运输经贸总公司安宁分公司等 4 家骨干运输企业进行资产重组和结构调整，组建了昆明交运集团安宁公共汽车分公司，通过资源整合，初步形成了公交事业规模化、集约化、规范化。

3、交通综合管理能力不断提升

智慧交通建设稳步推进。先后开发推出“途途行”“安宁公交有限公司微信公众号”系统，通过微信及 app 购买全省各地州及省外客票，同时加入公交线路查询功能，及时了解安宁市所有公交线路运行时间及站点，乘车体验更加智能化。引进“智慧互联公交站台”，增加落地式电子站牌，站牌上设有 LED 电子显示屏和线路显示器，实时显示本线路、本站台所有行驶车辆所在位置以及下班车的距离、行驶时间、进站时间等信息，并给市民提供手机充电等服务。

绿色交通建设加快推进。安宁公交继续推进“低碳交通”，共购置清洁能源车 393 辆（新能源车 308 辆，LNG 天然气车 85 辆），清洁能源和新能源公交车数量占比达 72.11%，走在全省前列。

积极创新投融资模式。作为安宁首个政府和社会资本合作项目，南环一级公路于 2019 年 12 月 20 日正式通车，拉开了 PPP 项目在安宁推进的序幕，随之 320 国道（建丰城至新哨湾）及二专线（螳螂川至龙山立交）改造工程、石安公路（安宁段）改扩建工程采用相应投融资模式建成通车，大大推动了安宁基础设施的建设。

探索农村公路路政管理新模式。在全市街道办事处、行政村配备了农村公路路政专（协）管员，经过岗前培训，形成专业管理和乡村协管互相结合，县、乡、村“三级联动”

的农村公路路政管理新模式，破解农村公路监管难题。

（二）存在问题

总的来看，“十三五”期间安宁综合交通基础设施网络不断完善，运输服务水平显著提升，有效支撑和引领了全市经济社会发展。但对照新型城市化先导区、昆明现代工业基地的发展要求，安宁交通发展还存在一些不平衡和不充分。

一是交通基础设施仍存在短板。对外通道仍然不足，特别是昆安一体化的道路网络体系尚不健全，主要通道设施过于集中。主城对外交通走廊有限，客货混行、过境交通与城市交通混行严重。农村公路等级整体偏低，四级公路和等外公路占比达 83.4%。铁路线路穿境而过，不能有效服务安宁对外出行，与昆明副城的定位不符。各种运输方式间的一体化融合程度较低，枢纽场站建设与现代化的要求差距较大。

二是服务水平有待进一步提升。城际客运便捷、多样化的运输体系还未形成，城市公共交通线网覆盖水平、运营服务水平有待提升，与昆明公交网、轨道网的融合水平有待加强。旅游公交虽有创新，但仍未成体系。物流运作的集约化、规模化程度不高，缺少综合物流服务企业，货运市场“散、小、弱”特征明显，物流综合服务能力和现代化程度还有很大的提升空间。

三是综合管理水平有待进一步提升。智慧交通、绿色交通、平安交通发展还需进一步深入。信息化应用和科技创新

水平不高，公众出行、智慧物流等信息资源整合才刚起步。节能减排和生态保护任务繁重，交通运输安全隐患还大量存在。法治交通、信用交通等尚处于探索和起步阶段。交通建设项目资金、用地保障仍然不足。

二、形势要求

（一）发展形势

1、全面建设社会主义现代化国家，要求交通运输加快发展、当好先行

《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》，明确立足新发展阶段，贯彻新发展理念，构建新发展格局，并确立“四个全面”战略布局，其中第一个全面即“全面建成小康社会”提升为“全面建设社会主义现代化国家”。并要求加快建设交通强国，完善综合运输大通道、综合交通枢纽和物流网络，加快城市群和都市圈轨道交通网络化，提高农村和边境地区交通通达深度，构建系统完备、高效实用、智能绿色、安全可靠的现代化基础设施体系。紧紧抓住交通强国试点省份建设机遇，建设现代化高质量综合立体交通网络，推动交通运输体系从“基本适应”向“提质增效、适度超前”转变。

“十四五”期，我国将构建以国内大循环为主体，国际国内双循环的新发展格局，安宁作为全省重要的交通节点城市和重要交通枢纽，要求安宁乘势而上，进一步放大区位优势，提升枢纽功能，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，在交通强国、强省、强市建设中贡献安宁力量，在现代综合交通运输体系建设中走在昆明前列。

2、紧抓国家战略交汇叠加新机遇，要求交通运输强化支撑、扩大开放

当今世界正面临百年未有之大变局，全球经济中心持续转移，逆全球化思潮抬头，开放型经济面临全球产业回流与分流的重大挑战，国际贸易不确定因素显著变多，“一带一路”建设愈发显示出其高瞻远瞩的战略意义。在长江经济带发展座谈会上，习近平提出要使长江经济带成为我国生态优先绿色发展主战场、畅通国内国际双循环主动脉、引领经济高质量发展主力军。云南正从对外开放的边缘地区和末梢变为开放前沿和辐射中心，成为两大国家战略实施的连接交汇战略支点。同时，在交通强国战略背景下，云南主动服务融入国家发展战略，建设交通强国省域示范区，进一步提升了在国家发展战略中的地位和作用。

“一带一路”、长江经济带等战略在安宁交汇，为安宁对外融入产业分工、深化创新交流，对内提升城乡服务质量、吸引资本和人才等资源提供重大机遇，将进一步释放多层次的交通需求，拓宽交通发展新空间。作为云南滇中新区核心区，安宁将逐步融入云南省沿边开放新格局。安宁交通要加快融入大交通格局变化，加快构建综合交通运输体系，支撑安宁全面融入以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促

进新发展格局。

3、策应昆安一体化融城发展战略，要求交通运输统筹谋划、加强衔接

中国城镇化已进入以区域一体化为特征的新阶段，要以城市群为主体构建大中小城市和小城镇协调发展的城镇格局，交通运输是其中的重要一项。随着昆明市发展的跨越转型，安宁未来的发展也将走科技化、创新化发展的路径，实现产业发展的转型和提升，成为昆明市区域性国际中心城市建设目标和“一枢纽、四中心、三品牌”建设的优质承载地。

《昆明市优化完善各县（市）区功能定位的报告》中，提出安宁为城市功能拓展区。

安宁作为昆明市域内最重要的二级城市之一，承担了推动昆明工业产业发展的重要使命。这就要求安宁主动出击，统筹谋划，全力打造综合交通枢纽，着力破解昆安融城发展交通瓶颈，努力构建衔接通畅，快捷方便，绿色环保，内联外通，功能齐备的综合交通路网体系，实现昆安交通运输一体化。

4、呼应安宁城市产业发展新定位，要求交通运输提高质量、增强效率

近年来，安宁聚焦转型升级，聚力融合发展，明确提出了“奋力建设昆明区域性国际中心城市向西辐射的产业高地、

滇中“最美绿城和中国西部县域高质量发展标兵”的目标定位，以新发展理念开创新型城市化先导区、昆明现代工业基地建设的新局面。同时，进一步融入滇中城市群一体化，开展全方位、多层次、宽领域合作，努力在产业转移、园区建设等方面实现合作共建。持续加强与周边县区发展规划的有效衔接，加快滇中城市群综合交通一体化构建，积极融入玉溪主城、楚雄主城 60 分钟通勤交通圈，打造安晋产业经济带、安楚经济带。推动安宁产业园区高质量发展，引领海口、晋宁片区错位发展、跨越提升。

“十四五”时期，安宁交通要紧紧围绕高质量发展的主线，深化交通运输供给侧结构性改革，进一步提高供给质量和效率，加快建设现代化综合交通运输体系，统筹谋划交通资源配置，完善网络、提升枢纽，做强动脉；畅通道路微循环，活跃末梢，进一步提升在产业链、供应链、价值链、数字经济、循环经济中的作用；围绕服务民生需求，加快构建运输成本更低、效率和品质更高的客货运服务体系，同时进一步健全安全生产、科技创新、节能环保等高质量发展体系，充分发挥交通运输先行官作用，支撑城市转型发展，引领安宁新型城市化先导区、昆明现代工业基地创建。

5、创新转型发展进入加速推动期，要求交通运输深化改革、创新驱动

随着全球新一轮科技革命和产业变革加速推进，特别是

以大数据、互联网为核心的新一代信息技术快速发展，传统生产生活方式和消费配给模式正发生深刻改变。围绕创新链、产业链、供应链、价值链的跨界融合发展已成为大势所趋。车路协同、智能控制技术、5G 网络等新科技革命和产业革命呼之欲出，将全面影响交通需求和供给，推动交通组织模式不断创新。网约车、共享单车等新业态已经走进日常生活，自动驾驶等新技术正在加快推向市场，更多、全新的交通运输工具可能出现。交通运输部《关于推动交通运输领域新型基础设施建设的指导意见》提出，以数字化、网络化、智能化为主线，以促进交通运输提效能、扩功能、增动能为导向，推动交通基础设施数字转型、智能升级。

“十四五”时期，安宁要紧抓国家“新基建”机遇，将科技创新的技术和理念运用到综合交通运输体系规划建设运营管理的全周期，成体系地推进交通运输领域高新技术的研发和推广应用，加快与 5G 等融合的新型基础设施建设，建立弹性开放的体制机制，加强对新业态的规范和引导，推动交通运输向数字化、网络化、智能化发展，提升交通运行质量和服务效能。

6、推进治理体系和治理能力建设，要求交通运输立足行业、加快转型

党中央提出将“国家治理效能得到新提升”作为“十四五”时期经济社会发展的主要目标之一，包括社会主义民主

法治更加健全，社会公平正义进一步彰显，国家行政体系更加完善，政府作用更好发挥，行政效率和公信力显著提升等。交通运输部提出，到 2025 年，交通运输高质量发展的制度体系基本形成，行业现代治理能力和治理效能明显提升，有力支撑交通强国建设，服务现代化经济体系建设和民生改善的作用更加突出。

交通运输是国民经济和社会发展重要的基础性、先导性、服务性、战略性产业，安宁需加大交通运输领域改革力度，推进行业管理由“管行为”向“管信用”转型提升，构建交通运输共建共治共享新格局。注重提升对新冠疫情等突发公共事件的治理水平，加强交通运输应急体系建设。

（二）需求特征

1、客运需求

对外客运平稳增长。“十四五”期间安宁市交通运输仍以公路为主导，对外客运量保持 6~8%左右的增长。随着道路交通网的不断完善，居民出行更加便捷，进一步刺激了安宁的居民出行需求。

城际出行占比将不断攀升。随着昆安融合的不断加快、基本公共服务尤其是交通网络的不断完善，未来安宁与昆明之间以通勤、商务、公务、旅游为目的的中短距离城际出行需求将进一步增加，城际出行占比进一步提升。

2、货运需求

随着泛亚铁路及经济走廊的兴建，玉溪、曲靖等地区以及河口、磨憨等口岸商贸物流发展迅速。《昆明市建设区域性国际物流枢纽行动计划（2019—2035）》提出，提速王家营物流中心、安宁南亚国际陆港、西山长坡泛亚国际物流园区等 15 个省级重点物流园区建设，重点支持云南腾俊国际陆港、昆明王家营宝象物流中心、云南东盟国际冷链物流中心省级示范物流园区建设。巨大的市场竞争迫切要求安宁市加快打造省级示范物流园区，加快培育一批参与物流分工竞争的龙头企业，以应对日益激烈的市场竞争。

预计“十四五”期间，货运量增长较快。道路基础设施建设将持续推进，客货分离逐步实现，进一步提高了公路货运的通行效率。随着南亚国际陆港物流园不断完善、集疏运条件的改善，公铁联运将进一步刺激安宁货运量的增长。

运输方式结构不断优化。积极调整运输结构，发展绿色交通体系，公路货运中大宗物资中长途运输将逐步向铁路转移，多式联运需求明显增加，运输方式结构不断优化。

货运发展新业态促进需求增长。城乡配送等公共服务型需求旺盛，为货运增长提供了新动能。互联网背景下的快递物流等新业态、新模式不断涌现，对运输组织方式、服务模式和发展业态产生深刻影响。

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，深入贯彻党的二十大精神和习近平总书记对交通运输发展的重要指示要求，坚持稳中求进工作总基调，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，构建新发展格局，统筹发展与安全，紧紧围绕“五个走在全省前列”，以建设人民满意交通为目标，以深化供给侧结构性改革为主线，以改革创新为动力，着力推动基础设施扩面提档、运输服务转型升级、发展动能聚力创新、治理体系稳步提升，加快建设安全、便捷、高效、绿色、经济的现代化综合交通运输体系，支撑和引领安宁建设成为新型城市化先导区、昆明现代工业基地，为在全省率先基本实现社会主义现代化奠定坚实基础。

（二）发展原则

深化改革，创新发展。坚持将创新贯穿交通运输发展全过程，创新体制机制、工作方法，深化重点领域和关键环节的改革，激发交通运输发展内在动力。推动科技创新、智慧赋能，在智能交通、交通信息化等方面不断创新探索，推动交通运输质量变革、效率变革和动力变革。

统筹融合，协调发展。积极构筑对外综合运输大通道，做强综合交通大枢纽，服务“一带一路”、长江经济带、滇

中新区协同发展等国省重大战略实施。着重处理好安宁与昆明主城及周边城市、滇中城市群的关系，建设综合交通大网络，提升交通便捷度、畅通度。

生态优先，绿色发展。全面做好交通运输领域碳达峰的具体工作，推动向增绿色、减排放转型。加强交通运输领域节能减排、污染防治和生态修复。全力推进运输结构调整，加快“公转铁”“公转水”。节约集约利用土地、岸线、空域等资源，提升交通运输可持续发展水平。

畅通循环，开放发展。立足安宁，面向昆明和滇中城市群，放眼国内外，以更加开放的姿态，提升对外交通一体化水平，强化各种运输方式的一体衔接和深度融合，增强安宁作为昆明向西的门户地位，加快融入国内大循环和国内国际双循环，拓展开放发展新空间。

惠民便民，共享发展。坚持以人民为中心的发展思想，突出交通服务人民的基本属性，在时间、成本、品质、安全等维度不断提升交通运输公共服务能力和共享水平。以建设宜居宜养的社会生活圈为导向，进一步提升全域交通一体化和均等化水平，让安宁交通发展更有温度，增强人民群众的幸福感和安全感。

（三）发展目标

1、2035 年远景目标

展望 2035 年，建成“安全、便捷、高效、绿色、经济”

的现代综合交通运输体系，交通基础设施网络**基本实现现代化**，综合运输服务水平，智慧交通、绿色交通和平安交通建设水平，行业治理体系和治理能力现代化水平**显著提升**，逐步向**基本实现现代化迈进**，支撑安宁新型城市化先导区、昆明现代工业基地建设。

2、2025 年目标

到 2025 年，基本建成“安全、便捷、高效、绿色、经济”的现代综合交通运输体系，交通基础设施网络**基本成型**，综合运输服务水平**全面提升**，智慧交通、绿色交通和平安交通建设水平**全面提升**，行业治理体系和治理能力现代化水平**全面提升**，支撑“五个走在全省前列”目标的实现，支撑安宁新型城市化先导区、昆明现代工业基地建设。

——加快构建“两环两横一纵”高速公路网，高速公路里程突破 100 公里；干线公路技术等级水平进一步提升，普通国省道二级及以上公路比重达到 75%以上。昆安交通一体化融合水平不断提升，与昆明主城实现半小时交通圈，市域内部实现半小时交通圈。

——积极推动轨道交通安宁线前期研究，形成国铁干线、区域城际铁路、市域（郊）铁路组成的多层次轨道交通网络，干线铁路里程 117 公里。

——规划建设安宁、太平新城综合客运枢纽建设，实现对外公交、内部公交以及轨道交通等“零距离换乘”。提升

改造乡镇客运站，推动城乡基础设施和公共服务均等化对接。建成一批功能完善的现代化物流园区，满足安宁市产业发展要求和现代物流发展要求。

——依托新建干线铁路、城际铁路和高速公路，形成与昆明主城及滇中城市群其他城市、滇中新区东区之间的城际快速客运网络。道路定制客运加快发展，定制班线比例超过30%。公交出行分担率进一步提升，公共交通机动化出行分担率达到50%。

——建成沿螳螂川旅游公路、沿鸣矣河（八街河）旅游公路；谋划通用航空发展。

——货运组织化程度大幅提升，物流网络覆盖国际国内，多式联运、甩挂运输等运输组织方式得到突破；运输装备专业化、标准化水平明显提高，社会物流总费用占GDP比重降至全国平均水平。行政村快递服务全覆盖。

——智慧交通体系初步形成，交通运输信息化和智能化水平明显提高，基本实现公路电子地图季度更新，农村公路季度遥感核查，省二级以上客运站和定制客运线路电子客票覆盖率达100%。

——绿色循环低碳交通体系初步建立，节能减排取得明显成效，资源集约利用程度有效提升。绿色出行比例达75%，清洁能源和新能源公交车占比达90%以上。

——平安交通建设取得明显进展，交通运输安全监管体

系基本形成，应急保障能力显著提升。

——行业治理体系和治理能力现代化水平全面提升，综合执法改革加快推进，“四基四化”达标率提升至80%以上。

表 3-1 安宁市“十四五”综合交通主要发展指标汇总表

序号	指标	现状	2025 年
1	高速公路里程（公里）	68	100 以上
2	普通国省干线公路二级及以上比重（%）	67	75 以上
3	普通国省干线公路优等路率（%）	92	>92
4	县乡村公路优良路率（%）	81.5	85 以上
5	与昆明之间公共交通客运量占比（%）	18	30
6	城际客运班线定制化率（%）	/	30
7	公共交通机动化出行分担率（%）	38	50
8	4A 级以上物流企业数（家）	/	5
9	快递物流行政村通达率（%）	90	100
10	营运车辆单位周转量能耗下降率（%）	6.2	5
11	新能源和清洁能源公交车占比（%）	72.1	90
12	交通运行实时信息可查询率（%）	/	90
13	交通执法“四基四化”达标率	/	80
14	“两客一危”重点营运车辆入网率、上线率（%）	90	100
15	道路运输万车死亡人数下降率（%）	30	12

四、建设高质量综合立体交通网

（一）构筑内畅外联的综合运输通道

围绕昆安融合以及新型城市化先导区、昆明现代工业基地功能定位，以国家、省级、市级综合通道为指导，加强安宁与周边重要节点的联系，规划安宁形成“井”字形综合交通通道布局。

横一：昆缅印通道（昆楚大通道）。服务“一带一路”倡议，促进国家和云南省对外开放的重要通道，也是将安宁构筑成国际交通运输枢纽，建设成为外向型产业集聚平台，提升安宁国际地位的重要国际通道。

横二：昆缅印辅助通道（易晋通道）。安宁南部重要横向通道，向东加快融入昆明主城借力发展的重要通道之一，向南与晋宁加快联系，是昆明大都市区对外重要通道。

纵一：昆明都市区环形通道（安晋通道）。昆明都市区外环通道的重要组成部分，串联昆明都市区各主要新区的主要通道，加快实现各新区的连片发展，紧密围绕昆明市区形成发展合力。

纵二：滇中城市群环形通道（武易通道）。滇中大外环的重要组成部分，滇中新区安宁片区的主要纵向通道之一。

（二）打造双向开放的综合交通枢纽

重点推动安宁建设成为大昆明都市区辐射滇西八州市

的重要交通枢纽、昆明国际性综合交通枢纽城市的重要组成部分，强化不同交通运输方式有机衔接，推动客运“零距离换乘”和货运“无缝衔接”，与昆明共同构建形成高效集成、联动支撑的枢纽体系。

1、构建综合客运枢纽体系

以铁路和公路为主要依托，建设高效的枢纽客流集疏运和换乘系统。“十四五”期间，积极推进安宁综合客运枢纽工程，加快配套设施的建设，推进公路和铁路（昆明轨道交通（安宁线））无缝衔接的客运枢纽发展，将安宁交通枢纽打造成为承担长途客运、城市公交、城乡公交功能于一体的区域对外联系主枢纽。规划建设太平新城综合客运枢纽。同时结合昆明轨道交通（安宁线）站点布设，适时推进职教中心站、安宁综合客运枢纽站、读书铺高铁站等换乘中心的建设。

积极推进乡镇客运站提升改造，推动城乡基础设施和公共服务均等化对接，“十四五”期间，主要实施青龙客运站、八街客运站、禄脬客运站等乡镇客运站的提升改造工程。

表 4-1 客运枢纽建设方案表

序号	站点名称	规模
1	安宁公交综合枢纽	6 万平方米
2	市域范围内的客运站站点和公交车站台提升改造	12 个

2、加强综合货运枢纽建设

打造功能明确的物流枢纽体系。推进安宁市现代物流体系建设，打造“枢纽+集聚区+物流中心+通道”的现代物流运行体系。积极配合推进商贸服务型、陆港型、空港型等3个国家物流枢纽申报和建设。依托铁路重点货站，积极推进安宁“2园区2中心”工程建设。“十四五”期间重点加快南亚国际陆港物流园建设，依托南亚国际陆港，打造国际商贸物流中心。

加快推进南亚国际陆港公铁联运物流园，打造为集转运、仓储、加工、配送、信息服务为一体的现代化物流服务基地。规划设置公铁联运、集装箱运输、信息服务、工商税务、金融结算等多种现代化物流服务功能，实现物流、资金流、信息流的快速运转，满足联运港辐射区域内各种现代物流需求。升级大桃花货运站及其他物流园区服务能力，加快推进安丰营公路港与工业园区铁路专用线的无缝衔接，实现多式联运发展，为安宁及周边工业品提供物流基本服务与物流延伸服务，到2025年大桃花货运站吞吐量达3000万吨。建设草铺物流园，支撑昆明生产服务型省级重点发展物流枢纽建设。

表 4-2 安宁市物流枢纽布局方案

序号	物流设施名称	位置	功能定位	规模(ha)	服务对象或范围	依托运输方式
1	草铺物流园	草铺石化工业组团内部	依托安楚高速公路和安麟专用铁路，主要服务于石化基地。	100	服务于石化基地	公路、铁路
2	南亚国际陆港物流园	南至绕城公路，北到沙河，东至安晋高速	昆明国际陆港的重要组成部分，立足昆明、辐射我国西南地区、延伸至南亚、东南亚等地区的陆港型物流园区	850	立足昆明、辐射我国西南地区、延伸至南亚、东南亚等地区	公路、铁路
3	大桃花铁路物流中心	昆玉铁路西侧，望海路南侧	依托安晋高速公路和昆玉铁路，规划发展成为“公铁联运”物流中心，是安宁物流业的重点发展地区	40	服务于安晋线工业片区	公路、铁路
4	八街物流中心	八街	八街至易门公路、县八公路等，积极拓展农产品物流	20	服务八街农业产品运输	公路
合计				1050		

完善货运通道体系，依托杭瑞高速、安晋高速、武易高速三条高速，初步规划的“一环三联络”快速路网，满足草铺工业园区、安宁工业园区、南亚国际物流园的货运交通需求。完善大桃花铁路物流中心集疏运设施，加快南亚陆港东片区物流专用通道建设工程（东环线）、南环东延线建设工程、陆港大道（含陆港大道北段、中段、南段）建设工程、老安海路（昆钢南大门段）改扩建道路工程等项目建设。

表 4-3 大桃花铁路物流中心集疏运设施建设项目表

序号	道路名称	规模(km)	建设标准
1	南亚陆港东片区物流专用通道建设工程（东环线）	2.586	双向 6 车道城市主干道
2	南环东延线建设工程	8.324	双向 4 车道一级公路
3	陆港大道（含陆港大道北段、中段、南段）建设工程	5.012	双向 6 车道城市主干道
4	老安海路（昆钢南大门段）改扩建道路工程	4.088	双向 6 车道城市主干道

合计	20.01	
----	-------	--

3、推动枢纽之间联动发展

强化枢纽间联动发展。积极发展空铁联运，研究利用轨道交通安宁线、昆安城际铁路，推动安宁-嵩明市域铁路建设，加快融入昆明国际航空港。利用境内货运铁路及支线铁路，大力发展铁路货运、公铁联运，强化与昆明铁路货运站的衔接，疏解昆明货运枢纽功能，打造昆明重要的物流集散中心。

提高枢纽服务水平。加强运输管理，优化组织方式，完善作业流程，提高服务效率。合理安排客运班次车次，加强方式内部和方式之间的运力匹配、组织衔接、时刻对接。建立各种运输方式信息资源共享平台，加强设施一体化和运营组织衔接，加快跨运输方式的出行信息和票务、单证等联程联网系统建设，完善枢纽及站点的综合信息服务功能。

加强枢纽综合开发。发展枢纽经济，强化区域联动开发，依托综合交通枢纽和城市轨道交通场站，建设与城市空间、产业发展联动融合、综合开发的立体式、复合型城市综合体。充分利用地上地下空间，促进交通与商业、商务、会展、休闲等功能融合。

（三）建设现代高效的综合交通网络

1、优化高速公路网络布局

加快推进规划落地，进一步提升高速公路网络规模与系统容量，增加与周边地区快速联系能力。“十四五”期间，开工建设玉溪(易门)至昆明(晋宁)高速公路项目，推动昆明绕城高速西北绕高速、西出口高速公路等前期研究，与城市重点片区、重要产业园区，进行服务型立交节点的规划和控制。到 2025 年，基本形成“两环两横一纵”的高速公路网络（“两环”武易高速、昆明绕城高速西北绕高速，“两横”昆安-安楚高速、玉溪(易门)至昆明(晋宁)高速公路，“一纵”安晋高速-西北绕城），总里程达 107 公里。

专栏：高速公路建设重点项目

玉溪(易门)至昆明(晋宁)高速公路：本项目全长 45.8 公里，是玉溪市易门县和昆明市的晋宁区之间联接的重要通道，安宁市域南部重要的横向对外高速通道。一方面，分流北部通道昆楚高速的交通压力，另一方面，加强安宁南部与昆明主城和滇中城市群内主要城市的联系。

昆明绕城高速西北绕高速：昆明绕城高速外环是滇中城市群发展规划中的重要环线，承担过境交通流和对外射线高速之间的流量转换。随着绕城高速东南段基本建设完成以及十四五在建的昆楚复线、昆倘高速、福宜高速等，其将与绕城高速西北段、西南段（安晋高速）闭合成圈，共同形成完整的昆明绕城体系的必要性进一步加强。

完善高速公路互通布局。结合玉溪(易门)至昆明(晋宁)高速公路、昆明绕城高速西北绕高速公路、市域干线公路建

设，提前谋划推动增设或优化高速与市域干线公路互通，方便百姓快速出行，减轻昆楚高速交通压力，支撑安宁南部农文旅融合发展片区发展。如：**草铺互通、安丰营互通优化调整。推动安晋高速海谷立交改造工程**，引导货运交通在海谷立交西侧上下高速，接入浸长村连接线，使货运交通避开城市核心区，并与客运交通分离。同时改造海谷立交东侧收费站外侧匝道，改善通行条件。到 2025 年，高速公路服务节点更加广泛，节点连通度显著提高，实现重要城镇、经济开发区以及 4A 级及以上景区全覆盖。

积极谋划昆楚高速昆明西收费站外迁。昆明西收费站外移工作事关滇中城市经济圈发展战略和滇中新区昆明市融合发展战略的贯彻落实；有利于昆明与安宁之间的联系和“昆安同城”战略的实施；有利于破解安宁与昆明主城之间高速公路通道的通行瓶颈，提升民生福祉。“十四五”期间，向上争取由昆明市级牵头负责，高位统筹，协调推进，助推项目尽早启动实施。到 2025 年，昆楚高速昆明西收费站外迁工作顺利推进，安宁真正融入昆明 30 分钟黄金经济圈。

2、完善干线公路内外联通

“十四五”期间，加快构建由外环公路、S215、G320、G245 等构成的“一环一横一纵六射”的干线公路网体系，实现重点旅游景区、重点街道农村公路与高等级公路连通，加强安宁与周边县市的干线通道联系，实现主城区与街道公路

高等级化和互联互通，同时串联安宁主城区与重要工业园区、产业基地，支撑“昆安一体化融城发展”战略。开展普通国省干线公路快速化规划研究，构筑安宁城区外围快速路环线以及连接南亚国际陆港、草铺工业园等重要节点的快速路系统化。

专栏：干线公路建设重点项目

G320 国道二专线（螳螂川至龙山立交）改造工程。项目东起螳螂川，止于龙山立交，道路总长 4.3 公里，设计车速 60km/h，总投资约 5.5 亿元。

G320 国道石安公路（安宁段）改造工程。项目东起中冠建材市场，至于平村立交，道路总长 8.2 公里，城主干道宽 50 米，设计车速 60km/h，总投资约 16.8 亿元。

G320 国道石安公路（安宁入城段）改造工程。项目东起和平村立交，西至安温路，道路总长 3.3 公里，设计速度 60km/h，双向 8 车道，总投资约 7.8 亿元。

G320 国道安宁至禄脰段景观提升工程。景观提升起于 320 国道安宁城区，止于禄脰街道。道路总长 18.8 公里，总投资约 0.6 亿元，**远期预留市政化改造条件。**

G245 温泉至青龙峡景区旅游公路工程。项目起于小贵甸，止于水青公路，路线全长 12.3 公里，路基宽度 12 米、双向两车道，总投资 2.7 亿元。

G245 羊角村至新房子段改造工程。路线起于国道 G245 羊角村交叉路口，由南向北延伸至凤山路交叉口，全长 2.9 公里，按三级公路标准建设，总投资约 0.6 亿元。

S215（安宁段）改造工程。项目起于安丰营下禄表小村，沿既有三级公路布线，自南向北行进止界碑大村，顺接既有道路，长度为 7.4 公里，按一级公路标准建设，总投资约 6.1 亿元。

安宁市南亚陆港东片区物流专用通道。项目起于珍泉东路延长线，在象石村设立交和石安公路相交。线路全长约 2.6 公里，红线宽度 40 米，

双向六车道，总投资约 8.5 亿元。

安宁市南环东延线道路工程。研究道路全长 8.324 公里，近期主要实施思邑村东南侧已建成南环一级公路红绿灯路口至在建安海快速路段，路线全长 5.7 公里，按一级公路标准建设，设计速度 60km/h，红线宽度 50m，总投资约 7.3 亿元。

安宁市（册峨）至西山区（西华街）公路改扩建工程。项目西起册峨村，东至昆明西华街公路，道路总长 8.8 公里，设计速度 40-60km/h，采用路基宽度 14.25m 二级公路标准建设，项目投资约 4.6 亿元。

安宁市县街至鸣矣河一级公路工程。路线长约 9.5 公里，采用一级公路标准，路基宽度 24.5m，设计速度 60km/h，总投资约 6.4 亿元，是安宁南部区域重要的纵向通道。

安八公路昆钢至高山段改造工程。起于大屯路与屯川路交叉口处，止于麦地广与拟建的南环一级公路衔接路线全长约 6km，红线宽度为 52m，总投资约 5.9 亿元。

安宁市泉西路（龙宁路至龙川路）工程。路线起点平交接于龙川路，终点与 2 号路（已建成）平面交叉顺接，路线长约 4.5 公里，道路红线宽 32 米，总投资约 6.8 亿元。

昆钢西进场道路提升改造工程。草王线（昆钢西进场段）道路提升改造，全长 1.5 公里，采用二级公路标准，路基宽度 10 米，设计速度 60km/h，总投资约 0.15 亿元。

安宁市北环线新建工程。安海路—温泉山谷段，道路等级为城市主干路，红线宽 40m，路线长约 8.4km；温泉山谷—牧羊湖段，道路等级为一级公路，路基宽 20.5m，路线长约 3.3km；牧羊湖—赤龙城段，道路等级为二级公路，路基宽 12.0m，路线长约 11.2km。

安宁市大秧公路建设工程。路线起于大庄村（与 320 国道相交），止于秧田冲村（与安易二级公路相交），路线长约 2.3 公里，设计速度 40 公里/小时，路基宽度为 12 米，总投资约 1.1 亿元。

海谷立交改造提升工程。引导货运交通在海谷立交西侧上下高速，接入浸长村连接线，使货运交通与客运交通分离，改造海谷立交东侧收费站

外侧匝道，改善通行条件。			
太平新城路网建设工程。太平新城西环至安宁主城连接线道路、太平新城东环至昆明主城连接线道路等支次路网建设工程共长约 54.57 公里。 中南城路网建设工程。一、二、三号规道路共长约 2.44 公里。 骡子山路网建设工程。一、二、三号规道路共长约 8.33 公里。 温泉片区路网建设工程。西环线（龙川路至马明安）、北环线（外马湾至牧羊湖）、北桥村至外马湾连接线、温泉山谷北侧支路、温泉大村连接线。			
专栏：“一环一横一纵六射”干线公路网络			
区域	路名	规划等级	里程（公里）
环城路	北环线-东环线（望海路）-南环线--西环线（县草路）	一级	70.0
一横	G320 城区段	一级	7.6
一纵	S215	一级	10.5
六射	G245	一级	28.0
	G320 安宁至太平段	一级	8.2
	南环东延线	一级	8.3
	县街至二街公路	一级	9.5
	县八一级路	一级	30.1
	G320 安宁至禄脰段	一级	18.8
合计		191 公里	

3、构建广覆深达的基础网

高标准实施四好农村路建设和农村公路联网工程。按标准公路等级，全面提升改造农村公路网互联互通。重点对区域资源路、旅游路、产业路等窄路面加宽，拆弯改直。市区至街道、街道至行政村及自然村组道路实现等级公路全覆盖，改造全市 580 公里农村公路。探索创新农村公路管护机制，打通建设-管养-运营全过程联动机制。到 2025 年前实现 30

户以上自然村公路通畅率达 100%及硬化率 100%，新建农村公路路基宽度不少于 4.5 米。

积极探索实施四好农村路“+特色产业”、“+乡村旅游”、“+电商物流”等富民新模式。因地制宜建设资源路、旅游路、产业路，推动四好农村公路与产业项目同步建设、合力管护、互利共赢。完善农村交通基础设施网络体系，注重发挥规划引导作用，构建层次清晰、功能完备的农村公路网络，改善重要经济节点运输条件，构建便捷高效的产品运输网络。

实施生命安全防护工程。根据国务院办公厅印发《关于实施公路安全生命防护工程的意见》的工作要求，全面排查治理现有公路安全隐患，严格规范公路工程安全设施建设。

“十四五”期间，按照“消除存量、不添新量、滚动治理”的原则，大力整治公路安全隐患，完善交通安全设施，100%完成村道及以上等级道路公路安全隐患整治，全面提升公路交通安全综合治理能力。

积极推进公路美化建设。按照全域旅游发展要求，推进交游融合发展。深入推进“美丽公路”创建示范活动，建设一批美丽公路，推进交游融合发展，积极创建“美丽公路”示范区、示范村。“十四五”期间重点打造温泉至青龙峡景区旅游公路工程，积极推广以沿线区域的历史文化人文、风景特色为主题的文化公路建设。构建“美丽公路+旅游”的服务体系，建设农村公路驿站，构建“一体化”指路体系，

提升农村公路自驾游服务能力。创新“美丽公路+体育”的功能拓展，依托“四好农村公路”和“美丽公路”资源，引入体育赛事，赛事硬件全部利用农村公路设施，全面拓展农村公路服务功能附加值。

4、打造多层次轨道交通网

融入区域高快速铁路网。“十四五”期间，推动高快速铁路安宁经停站，强化重要站点集疏运道路和公交专用道建设，完善公交场站、停车设施配套工程，强化与轨道交通站点的无缝对接，使其经过的动车“为我所用”。全力争取昆楚城际、昆楚大丽磁悬浮高速铁路过境设站，主动对接大瑞、玉磨和滇池环线等快速铁路连接安宁的前期研究，加强安宁与昆明、滇中新区的交通联系。

推动市域（郊）铁路建设。进一步完善昆明市轨道交通路网、增强交通承载能力、改善群众出行条件、拓展城市发展空间、加快滇中经济产业带的开发建设、推动昆安一体化融城发展。“十四五”期间，积极推动 R1 线（昆明轨道交通安宁线）项目建设，争取将轨道交通安宁线纳入昆明城市轨道交通建设第三轮建设规划，积极向国家发改委报批，早日开工建设。

专栏：轨道交通安宁线

轨道交通安宁线是促进昆安融合发展、连接安宁市与昆明主城区及周边区县的轨道交通大动脉，是连接滇中地区发展的一条重要通道。安宁线

起讫点为职教-西客站（含），线路全长 27.4 公里，共设车站 8 座。安宁线作为昆明市“加快构建综合交通运输体系”的战略性重点工程东西快线的一部份，影响深远、意义重大，备受社会各界关注。

加快推动城市轨道建设。积极推动 R3 线前期研究，线路从安宁线长坡站引出，经过太平镇至海口、昆阳，服务海口-太平-昆明主城方向的快速出行，推进太平新城片区与昆明中心城区快速连通。“十四五”期间，确保 R3 线纳入昆明城市轨道交通建设第三轮建设规划，并推动建设，实现昆明与安宁之间多条轨道快速通达。

开行安宁至昆明城际列车专线。作为昆明主城重要的功能拓展区和人口疏解承载区，安宁急需优化市民出行方式，全方位突破安宁市发展交通瓶颈的制约。“十四五”期间，利用既有铁路线进行改造，以实现昆安城际开行点对点的班次列车，减轻市民对公路交通的依赖，提高城市通行效率，实现“居住在安宁，工作在昆明主城区”的美好愿景。

5、推动航道网络转型升级

深化交通运输与旅游融合发展，推动旅游航道、旅游风景道、游艇旅游发展，完善交通设施旅游服务功能，将安宁建设成为昆明“世界春城花都”的“美丽后花园”。“十四五”期间，建成螳螂川协作桥至牧羊湖段生态观光旅游航道，打造集休闲旅游度假一体的昆明“美丽后花园”，形成环城绿色生态游憩带。

6、推进绿色管道网络建设

安宁市区域能源供给充足，基本建成中缅天然气管道、原油管道。“十四五”期间，继续推进云南成品油安曲线、安宁昆仑燃气禄脬线、云南成品油安宝线、昆明盐矿天然气专线建设。依托中缅天然气进一步完善以天然气为主、瓶装液化石油气为辅的气源结构。加快调压站、次高压、中压和中低压天然气管道的建设工作，同时大力推进安宁市综合管廊建设。

7、探索拓展通用航空网络

积极推进安宁民用航空的发展至关重要，探索利用武警森林部队直升机场改为通用航空可以有效延伸运输服务链条，扩大公共服务供给，满足居民出行、日常生产生活的需要，既可以发挥通用航空“小机型、小航线、小航程”的特点，也可弥补地面交通不便、地区公共运输服务覆盖不足的短板。通过多样化机型服务，实现常态化短途运输，可提升通航运输服务能力和水平，满足当地人民群众的出行需求。

（四）不断提升养护管理现代化水平

深化农村公路管理养护体制改革。以推动“四好农村路”高质量发展，全面开展“美丽公路”创建为契机，加快推进安宁市农村公路管理养护体制改革工作，建立农村公路管理养护长效机制。推行县、乡、村三级路长制，安宁市设总路

长，由安宁市人民政府市长担任。街道、村（社区）两级设镇级、村级路长，由街道办事处、村委会主要负责人担任。推动农村公路管理养护将由行业主导向政府主导转变。持续推进养护专业化、规范化、机械化、信息化建设，进一步改善通行条件和路域环境。加强农村公路养护监督管理，建立权责清晰、齐抓共管的农村公路养护管理体制机制。加大农村公路养护资金投入，探索农村公路管养市场化模式。

提升农村公路抗灾抢修能力。加强应急能力建设，稳定专职养护队伍，完善农村公路专群结合的养护运行机制，设置市（县）级应急养护中心，各街道设置应配备抢险车辆、抢险机械、抢险物资等，建立农村公路应急管理系统，加强应急管理队伍建设，增强突发公共事件响应效率，提高农村公路抗灾抢修能力。

提升基层养护专业化水平。组建安全设施养护管理站和桥隧养护管理站，负责落实全市县道公路的安全设施和桥隧专业化养护管理。全面落实农村公路桥梁养护工程师制度和农村养护站派驻指导员制度，县道日常养护由县公路部门进行专业养护。

创新构建多元化、本地化的养护管理模式。创新“专业+村补助”模式，乡道以招标形式选择养护企业，村道由村自主养护，乡镇补助。创新“一站+多组”模式，建立以村为单位的养护小组，实行一站多组式的养护模式。多种养护

模式的应用，充分调动基层养护单位的积极性，最大限度的发挥各区域的地方优势。实现“有路必养、养必到位”，全市农村公路管养模式向多元化方向发展。

五、提升现代综合运输服务水平

（一）提升区域运输一体化水平

积极发展城际公交和毗邻公交。依托杭瑞高速、石安公路，打造安宁至昆明主城的快速公交或公交快线，推动与昆明主要交通枢纽、轨道站点的有效衔接。推进昆安两地公交体制机制改革，力争实现昆明与安宁公交票制票价统一。打破区域行政壁垒，扩大毗邻地区公交客运覆盖面，开通安宁至禄丰、晋宁、海口等地的毗邻公交，提升毗邻地区公交一体化互联互通水平。力争到 2025 年，安宁与昆明主城公交平均出行时耗不高于 50 分钟。推动轨道交通安宁线建设，积极谋划轨道交通 R3 线，开行安宁至昆明主城、长水机场、昆明西站和昆明北站的市域（郊）列车，更高水平融入昆明主城。

构建区域和国际多式联运网络体系。依托滇缅欧陆海联运通道建设，积极对接老挝、缅甸、越南等南亚东南亚国家重点城市，吸引面向南亚东南亚货物分拨、中转和配送，着力打造陆港型国家物流枢纽。依托安宁桃花村-安宁读书铺铁路枢纽开展规模化物流业务，加快建设枢纽铁路干线运输基础设施，优化运输组织，面向腹地企业提供铁路货运班列、点到点货运列车、大宗货物直达列车等多样化铁路运输服务。积极争取国家多式联运示范工程项目，争取省内多式联运示

范建设。加快安宁、昆明集装箱公铁联运建设，深化与昆明空港、广西防城港合作，提升多式联运能力，提高运输效率，降低物流成本，实现陆海空一体化运输。

（二）提升城市公交品质化水平

优化城市公交网络布局。构建形成“快、干、支、特”的多层级公交网络。到 2025 年，城区公交网络密度不低于 3 公里/平方公里，城市建成区公交站点 500 米覆盖率达到 100%，300 米公交站点覆盖率不低于 50%。摸索城市公交快速、大容量的 BRT 系统，实现主干道公交通行独立、快捷，突显公共交通专用优先属性，利用“一城一交”的优势构建安宁市完备的“全生命周期”定制化服务。推动从职教站开行至八街的有轨电车前期相关研究工作。

优化完善公交场站建设，推进公交车站台智能化改造。优化完善公交停车场、首末站及港湾式停靠站、加气（油）站和充（换）电站等基础设施建设，提高车辆的进场率，2025 年全面实现公交车辆进场率达到 100%。推进公交车站台智能化、便民化、多功能集约化发展，缓解城市公共交通停靠站点带来的拥堵问题，改善民众候车等车的条件，进一步彰显全国城乡交通运输一体化示范县的良好形象，想民之所想，做民之所需的实事。

持续推进新能源公交车推广应用。积极响应国家提出的节能减排目标，进一步提高公共交通行业能源利用效率，促

进能源消费结构优化升级，降低尾气排放，构建低碳环保交通运输体系，保持年内新增新能源公交车台数不少于 20 辆，逐步实现公共交通领域的从业车辆全部使用新能源，同步研究和细化新能源置换车辆的鼓励补贴政策，让全民参与到碳中和的工作中，力争“十四五”期间，公共交通新能源车辆占有比例达到 90%以上。

提升公交服务水平。推进出行信息服务“一站式”查询积极，完善掌上公交、公交智能调度、出租车管理与服务系统等平台，推广运用公交刷脸支付系统。**提高公交运行准点率。**进一步优化公交线网，调整公交线路，不断提升公交运行服务水平，加大对线路行车相关记录的研究力度，研判市民出行习惯和出行高峰，及时调配运力运输客流，不断提高公交到站准点率。推动城区公交专用道建设、配套交叉口公交信号优先，提高公交运营速度，力争早晚高峰公交运行速度不低于 20km/h。**发展夜间公交。**进一步做好温泉、昆钢、职教园等片区直达安宁主城的夜间公交，并研究试运行通往温泉、昆明等人口聚集区的夜公交线路，助推夜间经济发展。力争到 2025 年，早晚高峰平均候车时间不超过 8 分钟，安宁城区内部公交出行不超过 30 分钟。

大力发展特色公交。打造安宁区域公共交通服务网络。积极发展“乡村快车”，形成“大公交+小公交”的服务模式，连接居民出行“最后一公里”。计划新增公交线路 3 条，

开通安宁至青龙职工定制通勤公交。**打造医共体公共交通服务网络。**制订安宁市医共体公交专线运营方案，覆盖市中医院、金色国际、市人民医院、烟草大厦、东湖大巷口、昆钢医院等区域。针对医共体全体医务工作者上下班通勤，及需进行转院治疗的患者及家属实行免费乘车。**打造家校直通公共交通服务网络。**在全国首创免费的“家校直通车”，并定制化完善公交线路、让服务未成年人的公共交通更加定制化、安全舒适，逐步实现安宁市全域范围内中小學生乘坐公交全免费。

专栏：特色公交线路开通计划
安宁区域公共交通服务：近期计划新增线路 2 条，加大发车密度线路 2 条。中期计划新增线路 4 条，加大发车密度线路 2 条，此外对 9 条乡村线加大发车密度。青龙—双湄—界大村公交线路、青龙—双湄—禄脬公交线路和青龙至青龙峡公交线路。 医共体公共交通服务：线路站点设置为市中医院—金色国际—市人民医院—大巷口—昆钢医院。 家校直通公共交通服务：城区所有包含义务教育阶段的学校都开通家校直通车，由政府购买服务，结合出行需求，将有限的公共资源合理利用。逐步实现所有境内学校全覆盖，特别偏远街道的学校，将定制化开通接送服务，保障公共交通线路的安全、高效。

（三）推动城乡交通运输一体化

推动城乡客运一体化发展。加快推进城乡公交线路体制改革，2025 年，实现完成城乡公交线路国有化改造。完善城乡公交补贴与配套政策，建立以财政投入为主，多渠道筹措的城乡客运(公交)补贴和补偿制度。优化完善农村客运站场建设，实现乡镇农村站覆盖率达到 100%。加快招呼站、候车亭建设步伐，实现镇镇有站（场）、村村有亭（牌）。优化

调整城乡公交线路，合理布局城市与城乡公交换乘枢纽，基本实现全覆盖、结构优化、布局合理、资源共享、衔接顺畅、经济便利、安全有序的城乡公交网络。

加快构建安宁农村物流体系。以农村客货邮示范县创建为契机，充分利用安宁良好的交通基础条件和发达的农村客运覆盖率，推动实现快递乘坐公交车当日免费进村。构建“一级仓储集散——公交客运货运兼容——基层网点全覆盖”的城乡交通运输一体化网络，打通“工业品下乡、农产品进城”的双向快捷物流通道。以行业党委为抓手，建设行业正能量交流的平台，充分利用供销社“万村千乡”、农业“益农信息社”等网点资源，实现多点融合、一点多用，让老百姓的农副产品以最低的运输成本上行出村、生活用品免费进村，打造成为物流寄递行业示范标杆。政府引导、全行业参与，共同打造集约化、现代化的一级仓储物流集散地，引入智能化的分拣设备，从各个环节降低寄递行业成本。

（四）提升运输组织现代化水平

推动运输装备升级。推动货运车辆专业化、标准化和清洁化发展。提高重型车、厢式车和专用车的比重，积极发展集装箱、厢式、冷藏等专用运输车辆和标准车型，引导货运企业使用技术先进、经济安全、节能环保的运输车辆。大力发展厢式运输、甩挂运输和重载化运输，培育和扶持甩挂运输联盟试点。

积极发展公铁联运。充分利用好中老铁路通车契机，重点构建“公铁”联运体系，着力推动安宁公铁联运中心枢纽建设。加快铁路、公路货运枢纽建设及改造升级，加强对外货运专用通道研究与建设。推广应用现代化快速中转设施和作业流程，进一步提高多式联运一体化运作能力。加快培育多式联运经营主体，优化多式联运组织模式和装备技术。

促进交通运输产业发展。促进物流制造业联动，建设为制造业服务的仓储配送设施，完善供应链服务；促进物流农业联动，加快发展农产品物流和冷链物流；促进物流商贸业联动，完善专业市场配载服务；促进快递电商联动，利用现有物流园区加快建设国家级快递物流园，并推进“快递下乡”工程，建立覆盖城乡、快速便捷的快递物流服务体系。促进物流企业网络联盟，推动物流企业与供应链上下游企业联动发展。

（五）打造特色化交旅融合品牌

重点发展体验式旅游，通过主题设计进一步挖掘内涵、突出特色，不断提升吸引力。围绕市域北部面状旅游资源集聚区和螳螂川、鸣矣河、八街河构成的T形河谷地带进行旅游交通空间布局。

构建快旅慢游公路网络。结合安宁市资源禀赋特点和空间分布，以“全域旅游成网、重点景区畅通”为目标，规划形成“两沿”旅游公路网络。依托沿线景观风貌和旅游资源，

建设集“吃住行游购娱”于一体的慢游交通网络，将景区串珠成链，有效拓展旅游空间。依托县乡道打造沿螳螂川旅游公路、沿鸣矣河-八街河旅游公路。

打造特色旅游交通产品。谋划旅游观光列车，探索利用老成昆铁路开通运行旅游观光列车，根据客流灵活编组。近期运行于青龙站与温泉站之间，远期可考虑与四川省合作，实现成昆铁路全线运行。

六、推进智慧绿色平安交通建设

（一）推动智慧交通建设

强化智慧基础设施建设。落实《云南省数字交通“十四五”发展规划》，积极衔接云南省“一平台一中心六网”建设，谋划一批智慧公路、智慧基础示范工程落地，形成重大基础设施的全方位交通感知网络，实现交通专网与公网的互补融合发展。推动一批智慧化服务区升级改造。推进物联网、5G、云计算、BIM+GIS等技术在交通基础设施建管养运方面的应用，加快高精度交通地理信息系统、三维数字化资产管理等基础性平台建设，初步实现交通基础设施全生命周期数字化和网络化运营管理。建立交通信息辅助决策系统，加快推进交通信息辅助决策系统建设，实现对安宁市公路管理、公共交通、长途客运等运行指标进行实时监测，为安宁交通行业相关决策提供依据。

完善交通出行信息服务体系。打造安宁数字化的出行助手，为旅客提供“门到门”的全程出行定制服务。推动二级以上客运站和定制客运线路电子客票全覆盖，推动客运售票、检票、安检、登乘等环节无纸化、无感化。加快推进城际公交网络化售票，深入开展网络化定制客运、校园直通车等多种交通服务模式，搭建互联网公交到站实时查询平台等多种现代化信息服务功能。建立智能公共交通管理与服务系统，

推动“一卡通”在全市公交、出租车等公共交通工具以及其他公共服务领域的应用。研究并推行公交车辆智能化，将公交扫码支付、测量体温、扫码验码等功能进行一站式集约化，让疫情当下的百姓出行更加便利、安全、智能。推动“互联网+”便捷交通发展，鼓励和规范发展定制公交、智能停车、智能公交、小微型客车分时租赁等城市出行服务新业态。

提升货物运输信息化水平。大力发展“互联网+”高效物流新模式、新业态，加快实现物流活动全过程的数字化，推进铁路、公路、等货运单证电子化和共享互认，提供全程可监测、可追溯的“一站式”物流服务。建设物流公共信息服务平台，逐步整合全市物流信息服务资源，加强与云南省和昆明市物流信息平台的对接、与公路、铁路等专业物流信息平台的对接。鼓励各类企业加快物流信息平台差异化发展，推进城市物流配送全链条信息共享，完善农村物流末端信息网络。

（二）增强绿色发展能力

推进交通节能减排。加强新能源在交通运输业的有效应用，鼓励条件成熟的客运班线使用新能源汽车，在甩挂运输试点、4A级及以上物流运输企业推广新能源货车。严格执行和逐步提高车辆排放标准，加快淘汰老旧车船，降低单位运输污染物排放水平。

加强资源集约利用。将生态环保理念贯穿于交通发展全

过程，统筹利用综合运输通道线位资源和运输枢纽资源。优化交通工程线路方案，鼓励利用旧线改扩建。大力推广交通建设工程节地技术，推广资源节约型公路、航道建设。建立公共交通导向的土地利用模式，推动综合交通枢纽与周边用地的一体化开发（TOD），提高单位用地面积的交通运输周转量。

加强生态保护建设。强化交通基础设施建设与运营的生态环境保护。严格落实环境保护、水土保持措施，加强临时用地生态恢复。通过合理的交通设计促进交通设施与自然景观、城市环境的融合，实现交通功能和景观、环保的协调统一。积极推进公路绿道的设计与建设。

强化行业污染防治工作。制定交通污染防治专项行动计划，坚持污染物排放源头控制和末端治理并重。建设项目严格执行国家环境保护“三同时”制度，严格环境保护，严控施工污染，优先采用低碳、环保、节能的新材料、新技术，充分体现文明施工、绿色施工。

（三）深化平安交通建设

1. 加强安防设施建设，推动实现本质安全。

加强基础设施安全防护投入。持续加大基础设施安全防护投入，深入实施国省干线公路、县乡公路急弯陡坡、临水临崖重点危险路段公路安全生命防护工程建设，鼓励双向四车道及以上普通国省干线公路根据公路功能设置中央隔离设施。推进农村公路安全防护工程建设，根据乡道、村道设

计标准科学设置警示标志，提升道路通行安全保障水平。全面开展公路危桥改造，对技术状况为四、五类的桥梁，制定改造提升计划并推进实施。按规定设置跨越航道公路、铁路、市政等桥梁水中桥墩防撞设施。

加强工程建设施工安全监管。严格落实“平安工地”建设，以更严措施加强公路建设施工安全监管，重点加强桥梁、隧道施工、专项施工方案、安全教育培训、民爆物品、特种设备安全管理。建立较大及以上风险辨识分析月调度预警制度和较大及以上风险监管制度；建立施工重点部位、危大工程和关键作业工序领导带班巡视及现场技术人员和安全员值守制度。

强化交通基础设施运营养护。严格开展桥梁、隧道等重点设施和临边、临崖等重点区域的检查、检测，加大道路、桥梁、隧道、码头、渡口等安全运行检测与智能预警系统建设力度。全面开展现有公路桥梁安全风险排查评估，切实做好自然灾害综合风险公路水路承灾体普查，对危及行车安全的自然灾害进行重点防治，努力提高公路水路防灾水平。加强安全防护设施的检查、维修、养护、更换、日常养护力度。加强航道管理和养护，加快推进巡航救助一体化船艇和海事监管、船舶应急设备库建设，进一步加强水上应急物资储备，强化协调联动，提升水上应急能力。强化职责内铁路和轨道交通运营安全。加强危化品物流全流程管理，积极加强大桃

花货运站基础设施建设，推动铁路多式联运系统的发展，更好地支持集装箱化的危险化学品运输。

2. 强化各方责任落实，提升依法监管水平

压实企业安全生产主体责任。严格落实企业主体责任，严格落实“三个必须”和“一岗双责”。健全企业安全生产责任追究机制，严格追究相关责任单位和责任人管理责任。建立完善安全生产信用体系，加强安全生产诚信管理，将企业隐患排查治理情况纳入企业诚信体系。建立安全生产“红名单”、不良信用记录“黑名单”。逐步健全安全生产监管责任体系和安全生产监管责任追究体系，。

加强规章制度建设。严格落实《中华人民共和国安全生产法》等法律法规，适时修订完善相关规章制度。结合交通运输安全生产实践创新和安全生产专项整治三年行动经验做法，建立完善行业安全管理制度，进一步健全安全监督管理制度体系。督促交通运输企业按照相关法规要求完善企业内部各项安全生产规章制度。健全安全生产依法监管制度，推动安全生产由行政检查向执法转变，提升安全监管效果。

加强道路运输运营环境整治。加强依法运营检查，严把市场准入关口，加强市场准入管理。加强在用客车使用性质排查整治，配合公安部门全面排查在用大中型客车，依法责令停止擅自经营车辆。严格执行国家制定的长途客运车辆、旅游客车、危险物品运输车辆等运营车辆安全技术准入标准，

提高安全性能。深化货车超限超载治理，会同公安、市场监管等部门建立源头治超信息监管系统，加快推进治超站称重设施联网。加快推进非现场执法建设，加强超限超载车辆及其处罚信息共享，切实落实“一超四罚”措施。稳步推进超长平板半挂车和超长集装箱半挂车治理，从源头控制安全事故的发生。

3. 加强安全科技建设，推进科技兴安战略

加大安全科技研发力度。积极推进交通运输安全生产科技研发项目建设。充分利用人工智能、信息技术、大数据分析等提升交通运输安全生产和监管智能化水平，依托先进科技手段，提升交通运输安全生产监督管理水平。不断加强科技成果推广应用，鼓励引导安全科技成果转化，加大安全科技推广力度，推动现代科技创新技术成果在安全生产各个环节的深入应用。

加快提升信息化管理水平。积极推进安全监管信息化、智能化建设，大力推进“互联网+安全生产”发展战略。进一步完善风险管理、隐患排查治理、安全生产信用管理、安全生产综合监管等功能类型的信息化管理系统，实现安全生产标准化、安全生产信用管理、风险隐患双重预防管理等系统的融合贯通，实现信息共享、互联互通。创新事前预警、现场监管、远程监控相结合的监管手段，提升工作效能。加快推进“两客一危”主动安全智能监管平台建设，推动实现

系统信息多部门共享。

4. 加强应急能力建设，增强应急救援效能

加强应急队伍建设。加强全市在建施工项目安全事故应急救援队伍建设、全市各级危险化学品运输事故应急救援队伍建设。强化应急处置及战术训练演练，提高危险化学品泄露检测、物质甄别、堵漏、灭火、防爆、输转、洗消等应急处置能力。

完善应急管理机制。进一步健全完善应急管理体制、机制，建立统筹建设、合理布局的综合交通应急体系，为突发事件应对提供全面的运输保障。加强与气象、公安、自然资源等部门的应急联动，实现事件、数据、图像等的资源共享，提升应急效率。进一步健全完善交通运输应急预案体系。建立与自然灾害类、事故灾害类、公共卫生类、社会安全类应急预案相衔接的应急响应工作程序。针对预案内容开展常态化贴近实战的演练，检验应急预案的针对性和可操作性，实现应急预案的动态优化和科学规范管理。

加强应急信息化应用。争取财政支持加大自然灾害、安全生产事故应急处置装备投入。加强各领域专业救援装备配置，重点加强配备智能化、信息化高机动性应急救援成套设备、智能化生命搜救设备。按需求配备水上应急处置、建设工程事故处置、危险化学品事故处置、公路交通事故救援等专业处置装备。加快无人机配置。强化现有救援车辆、监测

设备、通信器材、防护装备的操作使用和维护保养。

七、加快治理体系和治理能力建设

（一）深化重点领域改革

推进交通运输综合行政执法体制改革。高质量全面完成综合执法改革，进一步厘清部门职责，梳理权力清单、责任清单和公共服务事项清单，构建形成“权责统一、权威高效、监管有力、服务优质”的交通运输履职体系。探索建立联合治超长效工作机制，联合周边地区，探索构建区域一体化联合执法机制。进一步落实交通运输行政执法公示制度、执法全过程记录制度、重大执法决定法制审核制度和“双随机、一公开”监管制度，推进交通运输行政执法规范透明公平公正。

完善交通运输市场监管。持续深化“放管服”改革，依法取消、下放、转移不符合全面深化改革要求的行政权力，健全行政审批管理制度，规范行政审批运行机制，加强事中事后监管。加快实施市场准入负面清单制度，完善交通运输行业信用体系，逐步完善信用规章制度和标准体系建设。

（二）加强法治交通建设

健全重大行政决策机制。严格落实依法行政责任制度，督促各单位对照责任书将工作目标量化分解、层层落实。积极研究出台交通运输领域的各项政策措施、指导意见、规划标准，不断完善规则体系，并加强权威性和约束力。持续开

展交通运输行政执法评议考核和案卷评查，进一步加强执法监督检查力度。

全面规范行政执法行为。深入推进交通运输行政执法“四基四化”建设。做好交通综合执法试点工作，不断提高综合执法水平。全面开展基层执法队伍职业化、基层执法站所标准化、基础管理制度规范化建设。推进执法装备智能化，提高执法队伍装备配备率，通过移动执法终端和执法记录仪实现证据案件自动关联、执法办案智能识别。积极推广现场电子取证、检测设施建设和非现场执法。加强执法车辆和设备配置。完善执法举报投诉处理制度，推行限时办结制、服务承诺制等，全面提升行政执法效率。

专栏：交通执法四基四化

交通运输基层执法“四基四化”建设是指通过推进执法队伍职业化、执法站所标准化、管理制度标准化、执法工作信息化，着力解决交通综合执法体制改革后，交通运输综合执法机构面临的执法标志标识、执法公示标准、执法服装、执法信息系统仍然按照运管、海事、公路、航道等原先业务模块划分，未实现高效统一的问题。

（三）加强信用体系建设

建立健全行业信用制度标准。在重点领域制定完善信用监管制度。推进交通运输信用体系建设长效机制的建设，建立健全行业信用法规制度。推进交通运输领域信用评价和分级分类监管，建立健全贯穿市场主体全生命周期的新型监管机制。

推进交通信用信息共享。按照统一标准加快各领域信用信息系统平台建设，推进交通运输企业和关键岗位从业人员信用系统和信息数据库建设。打破行业信息归集共享内部壁垒，加快与发改、公安、等部门沟通协调，努力打通“大交通”信用信息归集共享。

推动交通信用综合监管。实施行政管理全过程信用管理。推广事前信用承诺制，依法依规加强“容缺受理”。推动事中各领域信用评价，应用信用评价结果，逐步实施信用分类分级监管。突出强化事后联动奖惩，建立健全信用修复机制。

（四）增强创新发展能力

强化科技创新引领。以互联网+、大数据、5G、AI、云计算平台为依托，重点开展“互联网+”交通运输，加快推进新一代信息技术与交通运输深度融合发展，不断提高公众智能出行水平。加强交通运输信息系统互联互通、协同联动，有效整合不同区域和部门的交通信息资源，统一、有序推进信息化建设，推进行业“一体化”监管，提升综合交通运输治理能力。

加强人才队伍建设。不断加强人才培养、增加人才总量、优化人才结构，着力构建创新性团队，注重综合运输、现代交通物流、信息化等重点领域急需紧缺人才的培养。加强人才交流培训，争取省级交通技术人才支援，加强对基层公路建设、管理、养护等交通专业技术人才的培训。提高人才政

治待遇，建立定点联系、定期座谈、走访慰问等制度，以多种方式对交通人才进行特殊奖励。加强交通综合行政执法队伍建设，努力实现执法队伍职业化。

（五）加强党风廉政建设

深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的二十大精神，突出全面从严治党主线，严肃党内政治生活，强化各级党组织战斗堡垒作用，充分发挥共产党员先锋模范作用。

加强党的领导。坚持和加强党的全面领导，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，充分发挥党总揽全局、协调各方的领导核心作用，把党的领导贯穿规划组织实施各领域全过程。充分发挥各级党组织和党员在建设现代综合交通运输体系中的作用，不断提高交通运输贯彻新发展理念、构建新发展格局、推动高质量发展能力和水平。

全面从严治党。促进领导干部廉洁自律，不断深化工程建设领域突出问题专项治理，确保交通基础设施建设领域不发生违规违纪问题。严格落实基层党组织“三会一课”、党员民主评议、“统一活动日”等制度，发挥基层党（总）支部战斗堡垒作用。

八、保障措施

（一）加强组织领导

规划实施过程中，各级党委、政府要加强领导、明确权责，抓好重大项目、重大工程、重大政策的落实。完善领导责任制，由领导把好方向、把握政策，搞好动员部署，加大推进力度，及时研究解决重大问题。要建立分工协作机制，加强发改、交通、自然资源、生态环境、水务等部门的协调，形成齐抓共管的良好工作格局。各级政府要制定完善推进综合交通发展的考核机制。

（二）加大政策和要素保障

强化资金保障。积极发挥财政资金的关键作用，加大各级财政对公益性基础设施和服务的投入，推动完善和落实以县级公共财政投入为主、多渠道筹措为辅的农村交通发展资金筹措机制。加大对运输服务管理、智慧绿色平安交通、行业治理等方面的资金政策保障。鼓励和引导社会资本积极投资交通基础设施建设。鼓励规范利用政府债券、企业债券、REITs、PPP、EPC等方式，拓宽重点交通项目建设资金来源。完善交通运输预算管理制度。

加强交通基础设施用地保障。将交通基础设施建设用地纳入国土空间规划中统筹考虑，加强重要通道、重大设施和重大项目的空间预控，处理好与“三区三线”的关系。通过

各种有效手段，如将项目列入省重点等来做好相关项目的土地指标预留，确保建设项目能够顺利开工。

（三）加强监督评估

加强规划实施监测，开展对规划指标、政策措施和重大项目实施情况的跟踪监测分析，强化动态管理，提高规划实施的效果。建立规划实施定期考核机制，按照规划实施的目标责任和任务分工，围绕全市“十四五”规划纲要和本规划确定的指标任务，全面考核各有关部门的贯彻落实情况。坚持单位自评和统计部门监测相结合，运用定量考核与定性评估的方法，采取单位自评、公众评价和综合评价等多种方式，提高规划评估考核的科学性和透明度。引入第三方评估，作为规划考核的重要参考，增强规划考核的客观性和科学性。

（四）加强宣传推广

加大规划宣传力度，形成全社会关心交通发展、参与规划实施和共同评价监督的良好氛围。

附表

（一）“十四五”公路建设项目表

序号	项目名称	组织实施	建设标准	里程(km)	项目概况	建设年限	投资估算	备注
							(万元)	
一、高速公路								
1	玉溪(易门)至昆明(晋宁)高速公路	昆明市	高速公路	45.8Km (安宁境内 16.3Km)	项目起点位于易门县城东南梅营村，上跨武易高速，K11处到安宁境内，经八街镇后沿山脚由西向东展线，特长隧道穿过干海子磷矿区，K27+350处进入晋宁，经二街、青山工业园区，进入古城镇上跨昆玉铁路和环湖南路，终点位于古城镇仙鹤村附近接 G5601 昆明绕城高速公路。	2022.08-2025.12	342000 (安宁境内)	新开工建设 项目
2	昆明绕城高速西北绕高速公路	昆明市	高速公路	65	预开展前期工作	2025.01-2035.12	——	预开展前期 工作项目
	小计			16.3			342000	
二、国省道及干线公路								
1	G320 国道二专线（螳螂川至龙山立交）改造工程。	安宁市负责	城市主干路	4.323	二专线(螳螂川至龙山立交)改造工程东起螳螂川，止于龙山立交，设计车速 60km/h。	2020.01.-2021.12	54654	新开工建设 项目

2	石安公路(安宁段)改造工程	安宁市负责	城市主干路	8.2	从中冠建材市场至和平村立交，城主干道宽 50 米，设计车速 60km/h。	2020.01-2021.12	168000	新开工建设 项目
3	石安公路(入城段)改造工程	安宁市负责	城市主干路	3.3	项目起于和平村立交，止于安温路，设计速度 60km/h，双向 8 车道。	2021.04-2022.12	77587	新开工建设 项目
4	安宁市温泉至青龙峡景区旅游公路工程	安宁市负责	三级公路	12.326	路线全长 12.326km 公里，路基宽度 12 米、两车道，起于小贵甸，止于水青公路，总投资 27000 万元。	2025.01-2035.12	27000	中长期规划 实施
5	G245 羊角村至凤山段改造工程	安宁市负责	三级公路	2.907	起点位于国道 G245 羊角村交叉路口，道路由南向北延伸至凤山路交叉口，全长 2907.013 米，按三级公路标准建设，K0+000~K0+640 段路基宽 15m，K0+640~K2+140 段基宽 7.5m，K2+140~K2+907.013 段路基宽度 10m。	2023.01-2025.12	6200	新开工建设 项目
6	S215（安宁段）改造工程	安宁市负责	一级公路	7.4	工程研究里程 10.527259 公里，近期实施安宁段里程为 K1+300~K8+700 段，起点(K1+300)位于安丰营下禄表小村，沿既有三级公路布线，呈南北走向，路线自南向北行进，于 K8+700 止于界碑大村，顺接既有道路，长度为 7.4 公里，建设路基、路面、桥涵、交安、绿化等工程（预留远期向北延伸（安丰营至武定）接线条件）	2025.01-2035.12	60532	中长期规划 实施
小计				38			393973	

三、其他重要公路建设项目								
1	安宁市南亚陆港东片区物流专用通道	安宁市负责	城市主干路	2.6	南亚陆港东片区物流专用通道，东至石安公路象石村立交，40km/h，道路宽度 40 米，总长 2.6Km。	2022. 07. -2023. 12	85099. 10	新开工建设项目
2	安宁南环东延线道路工程	安宁市负责	一级公路	5.695	研究道路全长 8.324 公里，近期主要实施思邑村东南侧已建成南环一级公路红绿灯路口至在建安海快速路段，路线全长 5.695 公里，按一级公路标准建设，设计速度 60km/h，红线宽度 50m 建设路基、路面、桥涵、交安等工程。	2023. 01-2025. 12	72738. 89	新开工建设项目
3	安宁市（册峨）至西山区（西华街）公路改扩建工程	安宁市配合	二级公路	8.8	采用设计速度 60km/h，路基宽度 14.25m 二级公路标准建设。	2023. 01. -2025. 12	45834	新开工建设项目
4	安宁市县街至鸣矣河一级公路工程	安宁市负责	一级公路	9.5	项目设计速度 60km/h，路基宽度 24.5m 一级公路标准建设。	2023. 01. -2025. 12	64266	新开工建设项目
5	温泉街道龙山防火道路建设	安宁市负责	四级公路	12.0	龙山防火公路建设并对路面优化硬化，项目分两期实施一期实施龙山东侧至温龙公路，二期为温龙公路至小贵甸。	2022. 01-2022. 12	3000	新开工建设项目
6	安八公路昆钢至高山段改造工程	安宁市负责	城市主干道	6.0	起于大屯路与屯川路交叉口处，止于麦地广与拟建的南环一级公路衔接路线全长约 6km，红线宽度为 52m。	2025. 01-2035. 01	59328	新开工建设项目
7	安宁市泉西路（龙宁路至龙川路）工程	安宁市负责	城市次干路	4.5	起点平交接于龙川路，终点与 2 号路（已建成）平面交叉顺接，路线长约 4.5 公里，道路红线宽 32 米	2024. 01. -2030. 12	68437. 73	中长期规划实施
8	昆钢西进场道路提升改造工程	安宁市负责	二级公路	1.5	草王线（昆钢西进场段）道路提升改造，全长 1.5 公里，路基宽 10 米，双车道。	2022. 06-2023. 06	1500	新开工建设项目

9	安宁北环线道路工程	安宁市负责	城市主干路、一级公路	23	安海路—温泉山谷段，道路等级为城市主干路，红线宽 40m，路线长约 8.4km；温泉山谷—牧羊湖段，道路等级为一级公路，路基宽 20.5m，路线长约 3.3km；牧羊湖—赤龙城段，道路等级为二级公路，路基宽 12.0m，路线长约 11.2km。	2025.06-2035.12	150000	中长期规划实施
10	安宁市大秧公路建设工程	安宁市负责	二级公路	2.285	路线起于大庄村（与 320 国道相交），止于秧田冲村（与安易二级公路相交）。设计速度 40 公里/小时，路基宽度为 12 米。	2023.01-2024.12	10541	新开工建设项目
11	海谷立交改造提升工程	安宁市负责	立交改造		引导货运交通在海谷立交西侧上下高速，接入浸长村连接线，使货运交通与客运交通分离，改造海谷立交东侧收费站外侧匝道，改善通行条件	2025.01-2035.12	50514	中长期规划项目
	小计			76			611259	
四、重要县乡道路提升改造项目								
1	安宁市 2020 年农村公路提升改造工程	安宁市负责	四级公路	27.10	禄祿、青龙、草铺、金方、连然、等个 8 街道，近 20 多个行政村 27.10 公里路面提升改造	2021.01-2021.12	7251	
2	安宁市南部片区路网提升改造工程（县街街道一期）工程	安宁市负责	四级公路	18.483	县街石塘公路、石塘公路跨鸣矣河桥梁、石甸公路、鸣双公路提、安小鸣公路、甸云公路、上元良村公路、道新耳公路、高石公路目提升改造	2021.01-2022.12	6217	
3	安宁市南部片区路网提升改造工程（县街街道二期）工程	安宁市负责	四级公路	10.136	县街鸣德公路、甸德公路、海鸣公路、大地村公路、上礼公路、云好公路、丰富公路、塘子田进村道路程、耍马滩进村道路、上元良村公路路面提升改造	2021.08-2023.08	3905	

4	安宁市南部片区路网提升改造工程（八街街道一期）工程	安宁市负责	四级公路	18.483	八街东窑公路、十新公路、招石公路、大大公路、凤灵山公墓道路、一八公路路面提升改造	2021.04-2021.12	6850	
5	安宁市南部片区路网提升改造工程（八街街道二期）工程	安宁市负责	四级公路	10.4724	八街吴七公路、魏家营公路、何家营公路、石何公路、竹砖公路、新龙公路、樟富营公路路面提升改造	2021.06-2022.12	7000	
8	安宁市农村公共基础设施补短板路面提升改造工程（禄脰、草铺、太平）路网改造项目	安宁市负责	四级公路	8.1	太平街道哨上村公路，禄脰街道马摆公路、阿箐冲公路、黑泥凹公路、据家营公路，草铺街道下麒麟村公路提升改造	2021.08-2022.12	1531	
9	安宁市农村公共基础设施补短板路面提升改造工程（温泉龙山村至瞭望台）公路项目	安宁市负责	四级公路	7.45	龙山村至瞭望台提升改造	2021.07-2022.12	846	
7	安宁市安八公路（县街至八街段）改造工程	安宁市负责	三级公路	28.869	路线全长 28.869km（含主线 24.887km、连接线 3.982km）。主线起点位于礼义村附近，止点位于八街客运站附近（安八路与朝阳路）交叉口。设计速度 40km/h,路基宽度 8.5m。总投资 24110 万元。	2023.01-2024.06	24110	
	小计			129			57710	
五、行政村、自然村路面硬化工程								

1	安宁市公路路网提升改造项目（行政村、自然村路面硬化工程）	安宁市负责	基本级	572	安宁市公路路网提升改造项目是为积极创建国家和省市级示范县、示范点、示范路，逐步提高农村公路的建设等级和标准，扎实推进“建设、管理、养护、运营”协调发展的农村公路交通体系建设。项目覆盖禄脿、青龙、草铺、连然、太平、温泉、金方、县街、八街共9个街道办。	2021.01-2024.12	172076	
	小计			572			172076	
六、养护计划								
1	日常养护	安宁市负责				2020.01-2025.10	6000	每年投入1200万
2	大中修工程	安宁市负责				2020.01-2025.10	3000	每年投入600万
3	生命安全防护工程	安宁市负责				2020.01-2025.10	1500	每年投入300万
	小计						10500	
七、“美丽公路”城市品牌提升工程建设								
1	安宁市非现场治超工程	安宁市负责			石安公路、县草公路、老安八线、县八一级路、一八路、南环一级、安禄一级路段非现场治超执法系统及配套工程	2021.08-2023.12	2800	
2	禄脿安丰营收费站改造及交通环境整治工程	安宁市负责			安丰营收费站改造及周围道路整治及环境提升	2021.06-2022.12	5171	
3	安八路美丽公路示范路创建工程	安宁市负责			里程26公里；按照美丽公路绿化提质改造	2021.12-2022.12	10957	

4	美丽公路（二专线-吾悦广场-安宁西）项目	安宁市负责	二专线沿线两侧面积约 140 亩城市面山低质量景观林实施改造	2021.03-2022.12	12000	
5	南环一级公路“美丽公路”提质改造工程项目	安宁市负责	总里程 11.1 公里，按照美丽公路绿化提质改造	2023.12-2024.12	10333	中长期实施
6	安宁市县八一级路“美丽公路”提质改造工程项目	安宁市负责	总里程 27 公里，按照美丽公路绿化提质改造	2024.12-2025.12	25134	中长期实施
7	安禄县草公路提质改造工程项目	安宁市负责	全长 18.83 公里，其中安禄公路长 10.206 公里；县草公路长 8.627 公里，实施美丽公路提质改造工程，配套道路环境整治等。	2020.06-2021.01	6191	
	小计				72586	
	合计				1660104	

（二）“十四五”铁路建设项目表

序号	线路名称	境内里程 (公里)	总投资(万元)	建设年限	实施组织
1	R1 线（昆明轨道交通安宁线）	38.6	1260000	2025-2035 年	（中长期规划）昆明市牵头，安宁市负责
2	R3 线项目前期研究工作		——	2025-2035 年	（中长期规划）昆明市牵头，安宁市负责
3	安宁市城际列车（安宁至昆明站）		58000	2025-2035 年	（中长期规划）昆明市牵头，安宁市负责
4	有轨电车（职教站至八街）	27	216000	2025-2035 年	（中长期规划）安宁市负责
5					

合计		65.6	1534000		
----	--	------	---------	--	--

（三）“十四五”客、货运枢纽建设项目表

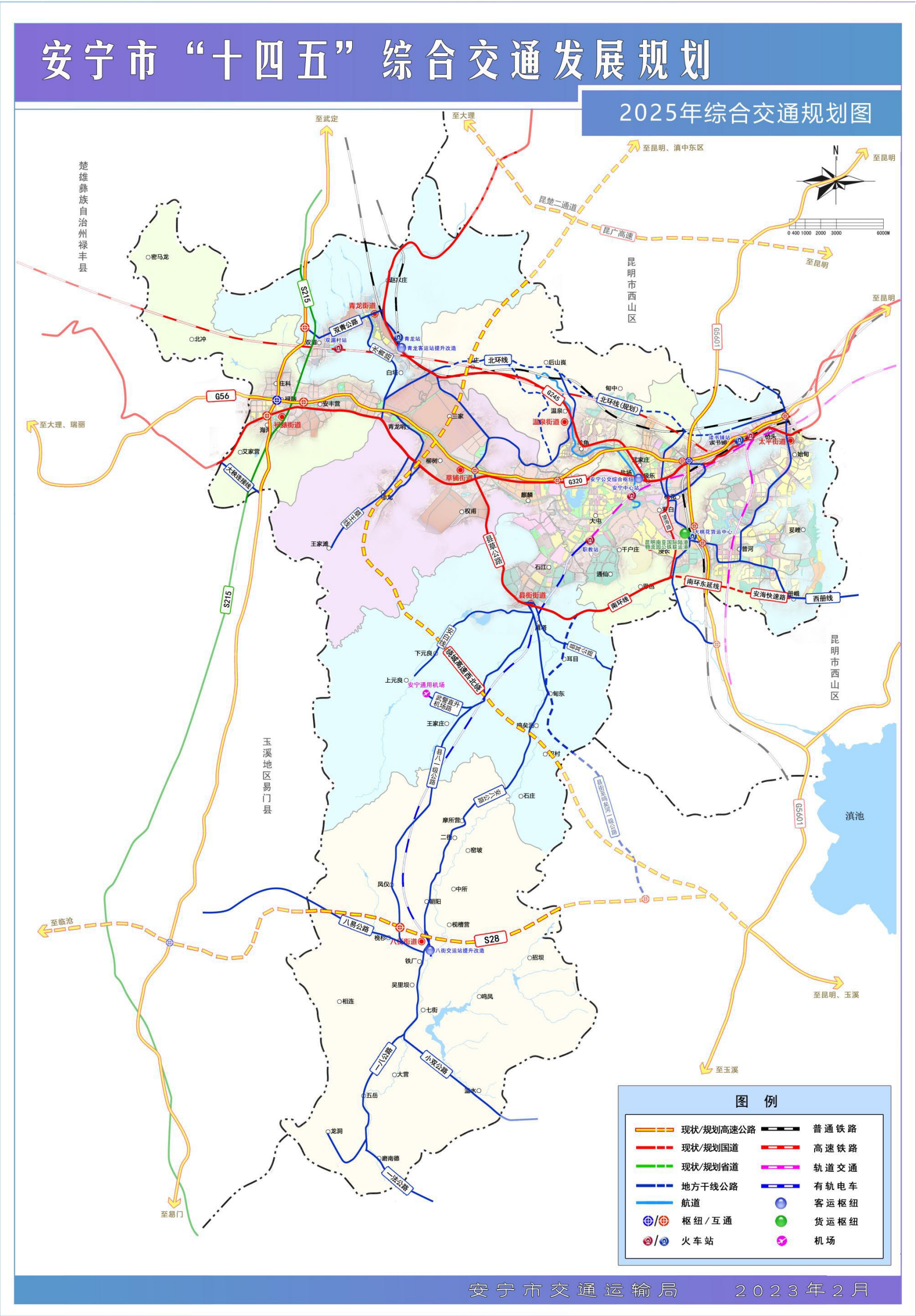
类型	序号	站点名称	位置	规模	投资 (万元)	建设年限	备注	实施组 织
客运 枢纽	1	安宁公交综合枢纽	安宁市	6 万平方米	15000	2023-2025 年	新开工建设 项目	安宁市 负责
	2	市域范围内的客运站、公交车站台提升改造	安宁市 县域	12 个	1050	2023-2025 年	提升改造	安宁市 负责
物流 园区	1	昆明南亚国际陆港物流园 公铁联运港	滇中新 区 安宁市	13 万平方米	100000	2020-2023 年	续建项目	安宁市 负责
	2	安宁综合配送云仓物流中心工程	安宁市	建筑面积约 0.7 万平方米，建设标准化城市配送冷藏仓库 1 座、冷链生鲜配送仓库 1 座，配送管理平台 and 配送充电设施等工程。	27724	2021.6-2023.6	新开工建设 项目	安宁市 负责
	3	安宁工业园区大宗工业物资公铁联运物流园工程项目	安宁市	1. 物流园区基础设施建设项目用地范围内六通一平工程；2. 物流园区的仓储设施建设；3. 专用线：大龙山场改扩建及新建货物线工程	270000	2023.3-2025.3	新开工建设 项目	安宁市 负责
	4	中老合作物流园安宁桃花村货运站国际陆港项目	安宁市	项目占地 1070 亩，保税物流中心面积 450 亩，内设跨境电商、金融仓储等多个保税仓储区域，以及配套设施及软硬	268030	2023.6-2025.6	新开工建设 项目	安宁市 负责

				件设备；海关监管作业场所面积约 350 亩，内设配套设施及软硬件设备；口岸作业区面积约 270 亩，内设木材口岸、粮食口岸、水果、肉类、冰鲜口岸、汽车整车进口口岸，以及配套设施及软硬件设备。				
航道 码头	1	螳螂川协作桥至牧羊湖段 航道	安宁市	14.8km 航道疏浚、4 个码头、1 个综合维护基地及停靠点建设，十四五期间主要建设温泉渡船房至碧玉桥段 4.8 公里试验航道。（剩余航道工程纳入中长期规划逐步实施。）	16856	2021.3-2035.3	新开工建设 项目	安宁市 负责
合计		-	-		698660	-	-	

（四）“十四五”交通建设项目投资匡算表

项目类型	建设规模	投资（亿元）
公路（含养护工程、村道硬化和美丽公路建设等）	831.7 公里	166.0
铁路	65.6 公里	153.4
枢纽	-	69.9
合计		389.3

附图



关于专家评审意见采纳和落实情况的说明

1、文本序言部分增加规划范围和规划时限，规划范围为安宁市域，并拓展至昆明市、云南省；规划期限为 2025 年，并展望至 2035 年。对于安宁市产业规划相关内容在发展形势与要求部分予以落实，对于“奋力建设昆明区域性国际中心城市向西辐射的产业高地、滇中最美绿城和中国西部县域高质量发展标兵”的目标定位予以重点明确。发展形势与要求部分，增加了对国际国内和国民经济社会发展的形势要求分析，并结合国家当前在保通保畅、维护供应链、产业链、价值链稳定等方面予以补充。

2、需求特征部分进行了补充和细化，特别是对于当前城市群都市圈一体化发展趋势，昆安融合发展等带来了短途通勤需求，以及国际国内形势变化，中老铁路开通等，对未来产生的客货运输需求变化，予以了补充和细化。考虑到规划文本由政府印发，受疫情影响等因素，参照国务院印发的《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》，需求特征部分内容在篇幅上不做过多增补，定量化内容不宜过多展开。

3、在数字交通任务部分，结合《云南省数字交通“十四五”发展规划》的内容，进行修改完善。如，在强化智慧基础设施建设方面，落实《云南省数字交通“十四五”发展规划》，积极衔接云南省“一平台一中心六网”建设，谋划一批智慧公路、智慧基础示范工程落地，形成重大基础设施

的全方位交通感知网络，实现交通专网与公网的互补融合发展。推动一批智慧化服务区升级改造。如，完善交通出行信息服务体系方面，打造安宁数字化的出行助手，为旅客提供“门到门”的全程出行定制服务。推动二级以上客运站和定制客运线路电子客票全覆盖，推动客运售票、检票、安检、登乘等环节无纸化、无感化等。

4、本次修改完善，对货运物流部分进行了充分的衔接完善和补充加强。在货运枢纽建设任务部分，提出打造功能明确的物流枢纽体系。推进安宁市现代物流体系建设，打造“枢纽+集聚区+物流中心+通道”的现代物流运行体系。积极配合推进商贸服务型、陆港型、空港型等3个国家物流枢纽申报和建设。结合中老铁路建设以及国家补链强链的要求，积极推动加快建设南亚国际陆港公铁联运物流园，打造为集转运、仓储、加工、配送、信息服务为一体的现代化物流服务区。规划设置公铁联运、集装箱运输、信息服务、工商税务、金融结算等多种现代化物流服务功能，实现物流、资金流、信息流的快速运转，满足联运港辐射区域内各种现代物流需求。升级大桃花货运站及其他物流园区服务能力，加快推进安丰营公路港与工业园区铁路专用线的无缝衔接，实现多式联运发展，为安宁及周边工业品提供物流基本服务与物流延伸服务，到2025年大桃花货运站吞吐量达3000万吨。建设草铺物流园，支撑昆明生产服务型省级重点发展物流枢纽建设。

5、规划文本中四、五、六、七四个部分，考虑到重点任务篇幅太大，参照云南省以及其他地市、县规划框架，建议仍保留以及目录。

6、实施保障调整为保障措施，图纸建设任务根据最新建设任务进行了修改完善，已提交局内校核过。