

附件 3

云南省城市现代综合交通体系规划导则

组织编制：云南省城乡规划委员会办公室

承担单位：昆明市规划设计研究院

北京清华同衡规划设计研究院有限公司

瑞士 LEP 规划咨询事务所

昆明市规划局

二〇一七年五月

前 言

为认真贯彻落实中央城市工作会议、中共中央国务院《关于进一步加强城市规划建设管理若干意见》（中发〔2016〕6号）和《中共云南省委 云南省人民政府关于进一步加强城市规划建设管理工作的实施意见》（云发〔2016〕18号）等相关精神，科学配置交通资源，发展绿色交通、智慧交通，统筹城市内外、客货及近远期交通发展，结合云南省城市交通存在的问题，认真总结实践经验，广泛征求意见，依法、科学制定本导则。

本导则共分五章，主要内容包括：总则、规划重点内容及技术指引、规划成果要求、规划编制组织与审批、附则。

本导则由云南省城乡规划委员会办公室组织编制，由云南省城乡规划委员会办公室技术委员会负责解释。

本导则编制单位及人员名单

主 编 单 位：昆明市规划设计研究院

参 编 单 位：北京清华同衡规划设计研究院有限公司

瑞士 LEP 规划咨询事务所

昆明市规划局

主要起草人员：普海清 韩 锐 杨 勇 程晓庆 王云波

姚瑞鹏 鄢泽南

主要审查人员：陆映梅 刘 鑫 张 扬

周 昕 李少宇 姚 敏 张 进

目 录

第一章 总则	- 1 -
第一条 编制目的.....	- 1 -
第二条 适用范围.....	- 1 -
第三条 编制范畴.....	- 1 -
第四条 指导思想.....	- 1 -
第二章 规划重点内容及技术指引	- 2 -
第一部分 区域中心城市	- 2 -
第五条 城市对外交通.....	- 2 -
第六条 城市道路系统.....	- 3 -
第七条 城市公共交通.....	- 3 -
第八条 步行与自行车交通.....	- 4 -
第九条 停车设施.....	- 4 -
第十条 城市内部客运枢纽.....	- 5 -
第十一条 物流与货运交通.....	5
第二部分 州（市）域中心城市	- 6 -
第十二条 城市对外交通.....	- 6 -
第十三条 城市道路系统.....	6
第十四条 城市公共交通.....	- 7 -
第十五条 步行与自行车交通.....	7
第十六条 停车设施.....	- 8 -
第十七条 城市内部客运枢纽.....	- 8 -
第十八条 物流与货运交通.....	8
第三部分 县域中心城市	- 9 -
第十九条 城市对外交通.....	- 9 -
第二十条 城市道路系统.....	- 9 -
第二十一条 城市公共交通.....	- 10 -
第二十二条 步行与自行车交通.....	- 10 -
第二十三条 停车设施.....	- 11 -

第二十四条 城市内部客运枢纽.....	- 11 -
第二十五条 物流与货运交通.....	- 11 -
第三章 规划成果要求.....	- 11 -
第二十六条 规划成果要求.....	11
第二十七条 审查重点.....	12
第四章 规划编制组织与审批.....	- 13 -
第二十八条 编制组织.....	- 13 -
第二十九条 规划审查与审批.....	- 13 -
第三十条 规划修改.....	- 13 -
第五章 附则.....	14
第三十一条 条文解释.....	14
第三十二条 实施时间.....	14
附件 1：云南省城市现代综合交通体系规划城市分类及编制要点一览表.....	15
附件 2：交通问题诊断.....	18

第一章 总则

第一条 【编制目的】 为规范云南省城市现代综合交通体系规划的编制工作，提高城市综合交通体系规划成果的质量，制定本导则。

第二条 【适用范围】 在满足《城市综合交通体系规划编制办法》和《城市综合交通体系规划编制导则》要求的基础上，各城市应结合自身功能与定位，依据本导则，针对性地进行规划编制。

本导则适用于云南省各级城市和交通型乡镇的城市综合交通体系规划编制及管理工作。

第三条 【编制范畴】 云南省各市、县（市）中心城市，要求编制城市现代综合交通体系专项规划；州（市）域城镇体系规划、城镇群规划及城市总体规划须有综合交通体系规划专题。

第四条 【指导思想】 城市现代综合交通体系规划编制应当符合以下要求：

（一）城市现代综合交通体系规划应遵循安全、绿色、集约、公平、高效、经济可行和协调的原则。

（二）城市现代综合交通体系构建应充分利用互联网和大数据等新型技术，发展智慧交通。

（三）城市现代综合交通体系规划应与城市总体规划同步编制，并与区域规划、土地利用总体规划、重大交通基础设施规划等相衔接。

(四)城市现代综合交通体系规划与建设须符合城市防灾减灾要求,构建快速有效的应急保障体系,增强应急处置能力。

第二章 规划重点内容及技术指引

第一部分 区域中心城市

第五条 【城市对外交通】 城市对外交通规划应重点研究以下内容:

(一)充分衔接国家、云南省区域交通网络,协调区域交通设施布局,满足全国或区域性(如滇中城市群交通一体化)客货流汇集、换乘/换装和疏散的要求。

(二)构建区域综合交通枢纽,实现不同交通方式之间的快速衔接与转换。

(三)重点研究城市内部交通与外部交通的接口,合理设置对外放射出口通道,充分发挥区域中心城市的交通枢纽作用。

(四)打造绕城快速通道,引导过境交通绕行中心城区,减少过境交通对城市内部交通的干扰。

(五)**口岸型城市**应注重客、货运通道与境内外交通系统的联系。在口岸区域实现“入城、过境、客运、货运”交通的分流。

(六)**旅游型城市**应加强重要景点和景区与区域综合交通枢纽的联系。

第六条 【城市道路系统】 城市道路系统规划应重点研究以下内容：

（一）研究城市重要功能区和主要交通集散点与高快速路网及主要对外交通枢纽高效衔接的城市道路系统。

（二）老城区应打通“断头路”，打造街区“微路”，形成完整路网，提高道路通达性，并根据交通资源的供给能力指导开发建设；新城区应加快建设网格化城市道路体系，提倡“窄马路、密路网”的路网布局形式。

（三）在交通需求量大且道路空间资源有限的区域，加强交通组织方式的研究。

（四）**口岸型城市**应研究出入关通道与城市道路网的关系，构建独立的客、货运出入口。

（五）**旅游型城市**应结合景点和景区分布，加强城市内部道路与景区周边道路的便捷联系，必要时设置旅游专线。

第七条 【城市公共交通】 城市公共交通规划应重点研究以下内容：

（一）加强以大中运量公交为骨干，常规公共汽电车为主体，辅助型公交为补充的公共交通发展模式，优化城市空间结构与功能的布局。

（二）构建城乡一体化公交系统。

（三）根据城市规模、公交走廊布局、道路条件，保障公交路权优先，合理设置公交专用道。

（四）在交通拥堵常发地区，高峰时段应优先保障公共道路路权，对其它机动车交通方式采取适当的限制措施。

（五）优先保障轨道站点周边公交接驳场站用地，围绕轨道站点形成城市客运交通转换点。

（六）**旅游型城市**应结合各景点的游览线路，研究公交旅游专线的布局。

第八条 【步行与自行车交通】 步行与自行车交通规划应重点研究以下内容：

（一）划分慢行单元，构建安全、连续的步行和自行车交通网络。

（二）研究在大中运量公交站点周边适当增设步行与自行车交通设施，提倡并推广公共自行车出行。

（三）利用较宽的城市道路、公园、防护绿带及滨河绿带等开敞公共空间构建绿道系统。

第九条 【停车设施】 停车设施规划应重点研究以下内容：

（一）实行区域差别化停车策略。根据城市不同区域的交通特征，通过差别化的停车设施供给、停车收费及管理，控制城市中心区交通量水平，改善交通方式结构。

（二）研究以配建停车为主，路外停车设施为辅，路内停车为补充的城市停车结构。

（三）建立停车换乘系统，引导个体交通向公交系统转移。

（四）结合城市实情，逐步建立停车需求诱导系统。

（五）强化对停车充电一体化设施的建设和管理，明确各类停车场配建相应充电设施的要求。

（六）应结合货运通道、物流区、工业区及城市主要出入

口的规划布局，设置货运停车场。

（七）**口岸型城市**货运停车场站布设应与城市交通停车系统分离，减少货运交通对城市交通的影响。

（八）**旅游型城市**结合公园、旅游景点布设公共停车场和自行车服务站（含停车场）。

第十条 【城市内部客运枢纽】 城市内部客运枢纽规划应重点研究以下内容：

（一）在城市交通客流集散区，结合不同的交通方式，设置城市内部客运枢纽，保障不同方式、不同功能的交通流能安全、高效、有序的相互转换。

（二）合理确定城市内部客运枢纽的选址与用地规模，宜与城市其他用地结合布置，立体开发，集约使用土地。

（三）建立枢纽信息平台，提高各种交通方式及交通枢纽整体运营能效，构建便捷、安全的城市现代化客运系统。

第十一条 【物流与货运交通】 物流与货运交通规划应重点研究以下内容：

（一）合理布局物流设施，协调物流空间分布、物流运输与城市交通发展的关系，借助高速公路、快速路、城市主干路等骨架路网，形成高效的道路货运通道网络。

（二）区域性货运中心与大型居民住宅区应保证适当的距离，一般不宜小于 1km。

第二部分 州（市）域中心城市

第十二条 【城市对外交通】 城市对外交通规划应重点研究以下内容：

（一）衔接区域交通网络，加强公路、铁路及航空等交通枢纽间的衔接互通。

（二）完善与加强城市对外交通出入口建设，构建合理、便捷的对外交通体系。

（三）加强过境交通通道布局研究，减少过境交通对城市内部交通的干扰。

（四）**山地型城市**应注重研究城市不同高程片区的可达性，保证不同片区对外交通联系的便捷与安全。

（五）**口岸型城市**应注重客、货运通道建设，加强与境内、外交通通道的联系。

（六）**旅游型城市**在确定对外交通枢纽布局方案时，应注重研究旅游资源的影响。

第十三条 【城市道路系统】 城市道路系统规划应重点研究以下内容：

（一）应根据老城区现有道路交通供给能力，将老城区部分城市功能向城市新区转移，提高老城区交通通行效率。

（二）新区应按照“窄马路、密路网”的方式，合理进行路网布局规划。

（三）注重构建完善的城市内部道路系统，打造街区“微路”，疏通城市微循环。

（四）加强交通现代化管理设施建设及交通管理系统构

建，提高城市中心区（尤其是老城区）交通运行效率。

（五）**山地型城市**应重视地形地貌、防灾减灾、应急救援等研究，在交通安全的前提下构建道路系统。

山地城市道路网应尽量避免穿越自然生态保护用地，避免破坏生态斑块，保证自然生态完整性。

（六）**口岸型城市**应注重客、货运交通系统研究，构建完善的城市内部客、货运道路系统，保证城市交通高效、有序的运行。

（七）**旅游型城市**应注重游憩道路系统规划研究，使各旅游景点间交通联系便捷通畅，从而充分发挥旅游资源规模效应。

第十四条 【城市公共交通】 城市公共交通规划应重点研究以下内容：

（一）加强以中运量公交为骨干，常规公共汽电车为主体，辅助型公交为补充的公共交通发展模式。

（二）构建城乡一体化公交系统，增加公共交通覆盖率，对通勤交通需求较高的道路，适当提高公共交通线路网密度。

（三）**旅游型城市**应结合旅游资源分布情况，规划与之相匹配的公共交通线路网，并提出公共自行车系统发展策略和设施安排。

第十五条 【步行与自行车交通】 步行与自行车交通规划应重点研究以下内容：

（一）根据城市用地功能、布局，构建安全、连续的步行和自行车交通网络。

（二）**山地型城市**应结合地形与用地布局，研究独立于城市道路系统、依山就势的慢行系统，高差较大的区域，可设置专用的人行梯道、扶梯、电梯设施。

（三）**旅游型城市**应结合旅游资源分布情况，研究便于步行和自行车通行的绿道系统。

第十六条 【停车设施】 停车设施规划应重点研究以下内容：

（一）应合理布局和配建停车场，明确相关指标，合理确定路外、路内停车设施。

（二）强化对停车充电一体化设施的建设和管理，明确各类停车场配建相应充电设施的要求。

（三）结合货运通道、物流区、工业区及城市主要出入口的规划布局，设置专用货运停车场，减少货运系统对城市交通的影响。

（四）**旅游型城市**应结合公园、旅游景点合理布设公共停车场和自行车服务站（含停车场）。

第十七条 【城市内部客运枢纽】 城市内部客运枢纽规划应重点研究以下内容：

（一）合理确定城市内部客运枢纽的选址与用地规模，宜与城市其他用地结合布置，立体开发，集约使用土地。

（二）建立枢纽信息平台，提高各种交通方式及交通枢纽整体运营能效，构建便捷、安全的城市现代化客运系统。

第十八条 【物流与货运交通】 物流与货运交通规划应重点研究以下内容：

- （一）着重研究物流设施布局，合理布局城市物流网络。
- （二）物流中心布局应与大型居民住宅区保持适当的距离，避免对居民区造成干扰。

第三部分 县域中心城市

第十九条 【城市对外交通】 城市对外交通规划应重点研究以下内容：

（一）沿国道、省道发展起来的县域中心城市，应合理确定过境通道，引导过境交通从城市外围绕行，减少对城市内部交通的影响。

（二）结合城市空间结构和对外交通出入口布局，将原建于城市内部的客货运站场外移，并设置合理的接驳和转运设施。

（三）**口岸型城市**应注重研究客、货运交通系统，强化与对外交通通道的联系，保障对外客货运交通有序运行。

（四）**旅游型城市**应注重旅游景点与对外交通的便捷联系。

第二十条 【城市道路系统】 城市道路系统规划应重点研究以下内容：

（一）老城核心区主要客运廊道须优先保障公共交通路权。

（二）城市更新地区提倡“小街区+密路网”的组织形式，打造街区“微路”。

（三）将位于城市内部的过境道路纳入市政道路系统进行

提升改造。

（四）居住区和商业区路权分配向公共交通和慢行倾斜，采取稳静化措施，减少机动车交通量，降低通行速度，塑造“慢行交通安宁区”。

（五）**山地型城市**应重视地形地貌及防灾减灾研究，在满足交通安全的前提下进行路网系统规划，保证各片区间交通的可达性。

山地城市道路网应尽量避免穿越自然生态保护用地，避免破坏生态斑块，保证自然生态完整性。

（六）**口岸型城市**应使口岸区域与城区形成相对独立的城市道路系统，减小交通流间的相互干扰。

（七）**旅游型城市**应结合旅游资源分布规划便捷的游憩线路。

第二十一条 【城市公共交通】 城市公共交通规划应重点研究以下内容：

（一）加强以常规公共汽电车为主体，辅助型公交为补充的公共交通发展模式。

（二）明确城乡公交一体化发展模式。

（三）提出公共自行车系统发展策略和设施安排。

（四）**旅游型城市**应明确城市旅游专用公交线路规划原则与要求。

第二十二条 【步行与自行车交通】 步行与自行车交通规划应重点研究以下内容：

（一）城市更新地区提倡设置步行与自行车专用道路。

（二）在慢行需求较大的老城核心区，道路红线内应优先布置人行与自行车交通空间。

（三）**山地型城市**应结合地形与用地布局，研究独立于城市道路系统、依山就势的慢行系统，高差较大的区域，可设置专用的人行梯道、扶梯、电梯设施。

（四）**旅游型城市**应结合旅游资源分布情况，规划与之相匹配的步行和自行车绿道系统。

第二十三条 【停车设施】 停车设施规划应重点研究以下内容：

（一）应合理布局和配建停车场，明确相关指标，合理确定路外、路内停车设施。

（二）强化对停车充电一体化设施的建设和管理，明确各类停车场配建相应充电设施的要求。

（三）应结合货运通道合理设置货运停车场。

第二十四条 【城市内部客运枢纽】 城市内部客运枢纽规划应重点研究以下内容：

（一）城市内部客运枢纽宜与公交首末站合并布置。

（二）注重城市内部客运枢纽与步行、自行车系统的衔接。

第二十五条 【物流与货运交通】 着重研究城市对外货运场站的空间布局，合理衔接城市货运通道与铁路、公路货运交通网络。

第三章 规划成果要求

第二十六条 【规划成果要求】 由规划文本、规划说明

书、规划图纸、基础资料汇编组成。规划成果在满足住房和城乡建设部颁布的《城市综合交通体系规划编制办法》和《城市综合交通体系规划编制导则》相关要求的基础上，需重点突出本导则对不同城市综合交通体系规划编制要点的要求。

第二十七条 【审查重点】 结合《云南省城乡规划委员会城市规划审查总则》对专项专类规划成果的要求，最终成果形成：

“一张图”：城市现代综合交通系统规划图（主要内容应包括对外交通规划、城市道路网规划、枢纽布局规划、骨干公交规划、公交场站规划、慢行交通规划、公共停车设施规划、物流与货运交通规划）。

“一张表”：城市现代综合交通体系的核心指标，主要包括城市道路网等级结构比例、路网密度、道路面积率、公交分担率发展要求、公共交通线路网密度、公交站点覆盖率等。

“一报告”：规划核心内容，主要包括调查分析、城市现代综合交通体系构建、城市交通发展战略、各交通子系统规划、近期建设及保障措施。

“一指引”：明确对各交通子系统专项规划、控制性详细规划、建设项目交通影响评价及交通设施建设项目前期工作的指引。

“一行动计划”：明确城市交通近期发展目标、重大交通设施建设时序与投资规模。

第四章 规划编制组织与审批

第二十八条 【编制组织】 编制工作应当按照以下要求开展：

（一）城市现代综合交通体系规划由市、县（市）人民政府组织编制，城乡规划主管部门牵头负责，会同有关部门开展。

（二）城市现代综合交通规划应委托具备相应资质和规划设计能力的单位编制。

（三）规划编制过程中应邀请城市规划、城市交通、经济社会和工程设计等相关专业的专家，对规划方案进行技术指导和咨询。

第二十九条 【规划审查与审批】 规划审查与审批应当按照以下要求进行：

（一）城市现代综合交通体系规划编制完成后，组织技术审查，包括纲要阶段审查和成果阶段审查。规划编制过程中和成果报审前，应采取多种形式征求社会公众和相关部门意见。

（二）设市城市的城市现代综合交通体系规划由省城乡规划主管部门组织技术审查，县级城市现代综合交通体系规划由所在设区市城乡规划主管部门组织技术审查。

（三）根据审查意见修改完善后的城市现代综合交通体系规划由城乡规划主管部门报当地城市、县人民政府审批。

第三十条 【规划修改】 经批准后的城市现代综合交通体系规划，任何单位和个人不得擅自修改。城乡规划主管部门

应当会同有关部门，组织专家和技术力量，定期对规划实施情况进行评估，并对相关规划进行反馈。

有下列情形之一的，方可对综合交通体系规划进行修改：

（一）因城市总体规划修改需要对城市现代综合交通体系规划进行修改的；

（二）因实施国家、省和城市重点基础设施、公共服务设施项目需要修改的；

（三）规划实施过程中经城乡规划主管部门会同有关部门组织论证认为确需修改的。

修改后的城市现代综合交通体系规划，应当依照规定程序重新进行审查和批准。修改涉及改变城市总体规划强制性内容的，应当按法定程序先行修改城市总体规划。

第五章 附则

第三十一条 【条文解释】 本导则由云南省城乡规划委员会办公室技术委员会负责解释。

第三十二条 【实施时间】 本导则以发布之日起实施。

附件 1：云南省城市现代综合交通体系规划城市分类及编制要点一览表

云南省城市现代综合交通体系规划城市分类及编制要点一览表

分级	城市	特点	城市	城市现代综合交通体系规划 编制要点	城市交通 方式	设置条件	路网密度指标推荐 值
区域中心城市	昆明（区域性国际门户城市）、曲靖、玉溪、楚雄、大理、保山、瑞丽、蒙自、文山、昭通、普洱、景洪、丽江	一般	昆明（区域性国际门户城市）、曲靖、玉溪、楚雄等	1. 衔接国家及省区域交通网络，构建综合交通枢纽； 2. 研究城市内外交通接口，打造绕城快速通道； 3. 研究新老城区不同的交通发展策略； 4. 提倡“窄马路、密路网”的组织形式； 5. 加强以轨道交通为骨架的公共交通引导发展策略； 6. 构建安全、连续的慢行交通网络； 7. 研究停车结构及停车充电一体化建设； 8. 构建客货运分离的物流运输系统。	地铁、轻轨、有轨电车、私家车、出租车、常规公交、城际公交、自行车、电动自行车、步行	地铁： 城区人口在 300 万人以上，规划线路的客流规模达到单向高峰小时 3 万人以上。 轻轨： 城区人口在 150 万人以上，规划线路客流规模达到单向高峰小时 1 万人以上。 有轨电车： 地形坡度小于 6%。	建议快速路、主干路、次干路、支路路网密度分别约为 0.3-0.5/1-1.2/1.5-2.5/3-5 (km/km ²)；城市建设用地范围内道路面积率推荐值为 15-25%。
		口岸	瑞丽	1. 规划客、货运专用通道,实现进出口货运与城市交通分离； 2. 布设独立的货运停车场站。			
		旅游	昆明、大理、丽江等	1. 构建区域客运综合交通枢纽； 2. 构建与城区及周边旅游资源结合的道路系统、公共交通系统和停车系统； 3. 构建多层次绿道系统。			

分级	城市	特点	城市	城市现代综合交通体系规划 编制要点	城市交通 方式	设置条件	路网密度指标推荐 值
州 (市) 域 中 心 城 市	安宁、嵩明、 宣威、会泽、 通海、禄丰、 祥云、宾川、 腾冲、芒市、 开远、个旧、 弥勒、砚山、 富宁、水富、 镇雄、宁洱、 景谷、临沧、 云县、耿马、 香格里拉、 泸水	一般	安宁、嵩明、 宣威、芒市 等	1. 衔接区域交通网络，加强出入口建设，加强 过境交通通道研究； 2. 构建完善道路系统，明确各级城市道路功能 定位； 3. 加强交通现代化管理设施及系统构建； 4. 提出合理的公共交通发展模式及线网规划； 5. 构建连续、安全的慢行交通网络； 6. 合理设置机动车及非机动车停车设施。	有 轨 电 车、私 家 车、出租 车、常规 公交、城 际公交、 自行车、 电动自行 车、步行	有轨电车：地形 坡度小于 6%。	建议快速路、主干 路、次干路、支路路 网密度分别约为 0.2-0.4/0.8-1/2-3 /4-6 (km/km ²)；城 市建设用地范围内 道路面积率达到 15%。
		山地	水富、镇雄、 云县、宁洱 等	1. 注重防灾减灾、应急救援等研究，构建山地 城市各组团间道路系统； 2. 注重保护生态环境。			
		口岸	腾冲	注重口岸城市客、货运通道与对外交通系统的 联系。			
		旅游	腾冲、香格 里拉等	1. 注重旅游景点与对外交通出入口衔接； 2. 注重旅游线道路系统规划。			

分级	城市	特点	城市	城市现代综合交通体系规划 编制要点	城市交通 方式	设置条件	路网密度指标推荐 值
县域中心城市	宁蒗、东川、兰坪、龙陵、建水、河口、麻栗坡、盐津、南华、新平、师宗、陇川、巍山、剑川、鹤庆、德钦、维西、镇沅、罗平、陆良、红河、宜良、双江、元谋、镇康、勐腊（磨憨）、孟连等	一般	建水、宜良、罗平、弥渡等	1. 注重过境交通通道规划； 2. 侧重研究城市对内客运枢纽和对外货运场站的空间布局； 3. 老城核心区主要客运廊道须优先保障公共通路权； 4. 明确城乡公交一体化发展模式； 5. 研究集约化停车设施。	私家车、出租车、常规公交、城际公交、自行车、电动自行车、步行		建议干路、支路路网密度分别约为3-4/4-6（km/km ² ）；城市建设用地范围内道路面积率达到15%。
		山地	德钦、新平、东川、河口等	1. 注重路网系统的安全性、应急救援能力和可达性； 2. 研究构建独立于城市道路系统的、依山就势的慢行系统。			
		口岸	河口、勐腊（磨憨）等	1. 明确中心城区与口岸区域采取相对独立的城市道路系统、公共交通系统； 2. 明确口岸区域内外交通方式的衔接。			
		旅游	巍山、德钦、河口等	1. 注重研究城市内外客运交通与旅游资源之间的衔接； 2. 构建步行和自行车游憩线路，完善相配套的基础设施；			

注：1. 根据《云南省城镇体系规划（2015—2030）》进行本导则城市分级及特点划分。

2. 对具有多重特点的城市，本导则要求其以“一般型城市”编制要点为基础，叠加相应的“特点城市（如：山地、口岸、旅游）”编制要点，完成城市现代综合交通体系规划的编制工作。

附件 2：交通问题诊断

（1）区域中心城市

1）一般型区域中心城市

①作为云南省区域中心城市，航空交通、铁路、高速公路等对外交通体系不健全。

昆明作为区域性国际城市，为云南交通枢纽中心，但航空交通、铁路（含高铁）、高速公路间的转换衔接相对薄弱。其余城市均缺乏完善的航空交通、铁路、高速公路等对外交通系统，严重制约城市发展。

②缺少环城过境快速路，内外交通衔接不畅。

除昆明市外，其余城市均缺乏快速路，对城市内外交通快速疏导不足。

③城市交通发展规划滞后于城市建设

在有限的城市空间中，中心城市的资源过度聚集，带来了交通出行的高度集中，且交通基础设施建设与城市交通结构的优化调整滞后于城市发展，难以满足城市空间结构和功能布局优化调整的需要，在客观上助长了中心城市超强度开发和无序蔓延扩展的趋势，进一步加剧了中心区的交通拥堵。同时停车设施未能有效发挥交通调控功能，混乱无序的停车设施又影响动态交通的运行，进一步加剧了动态交通的拥堵。

④交通管理科技水平不支撑全面实施交通需求调控

交通管理手段粗放、交通应急决策机制缺乏，在机动化快速增长、基础设施大建设时期矛盾尤为突出，交通信息化亟待

提升。

⑤交通政策未能有效指导各种交通方式合理、有序发展
在城市机动化快速发展下，缺乏强有力交通需求调控政策，城市私有机动化发展态势淹没了城市基础设施大力建设步伐。

公交优先政策摇摆不定、公交财政投入比例不恒定，是导致公交呈现负增长、竞争力逐年下降的重要原因。

⑥物流货运信息化程度低，缺乏现代化经营和管理技术人才，管理混乱，物流装备落后，运输效率低下。

2) 口岸型区域中心城市

①缺乏综合交通枢纽，不同交通运输方式间转换不畅。

②过境交通与城市交通未实现分离，影响交通系统运行效率。

③客、货运道路混杂，缺乏专用货运通道，难以服务大宗商品贸易，致使交通混杂凌乱，增加管理难度。

3) 旅游型区域中心城市

①集航空、铁路、高速公路及城市快速路的综合交通枢纽匮乏，不便于游客换乘。

除昆明市外，其余城市均缺乏综合交通枢纽规划建设，不利于城市内外交通快速转换，影响城市旅游的交通综合承载能力。

②旅游人口的增加给城市的交通系统带来巨大的压力。

由于缺乏旅游交通方式的有效衔接与转换，外来游客的大量涌入导致旅游集散设施严重不足，加大了城市交通系统的负

荷。

(2) 州（市）域中心城市

1) 一般型州（市）域中心城市

①对外交通基础设施建设落后，部分州（市）尚未开通高速公路、铁路；

②公路、铁路及航空交通系统间联系薄弱，交通方式转换不便；

③与周边区域中心城市交通联系方式单一，多为公路且等级较低；

④部分州（市）域中心城市与高速公路联系单一，远期易形成交通瓶颈；

⑤城市内部道路系统不完善，缺乏快速路系统规划，城市主、次、支道路功能定位不明确导致城区开发建设混乱；

⑥老城区提升改造缺乏前期交通分析研究，未按老城区交通设施“供给”控制开发“需求”，造成老城区改造后交通更加拥堵；

⑦交通现代化管理软硬件条件较差，造成城区交通运行效率低下。

2) 山地型州（市）域中心城市

①城市内部道路系统不完善，各组团间缺乏快速路系统规划，城市主、次、支道路功能定位不明确导致城区开发建设混乱；

②对城市各组团内部慢行系统关注不够，未形成连续、便捷、人性化的步行与自行车交通网络。

3) 口岸型州（市）域中心城市

口岸城市客货运交通系统缺乏统一规划指导，口岸货运通道与高速公路联系薄弱，客货运交通混杂，造成口岸城市对外交通出口通行混乱。

4) 旅游型州（市）域中心城市

①缺乏统一游线道路系统规划，各旅游景点间交通联系不畅，致使旅游资源规模效应不能充分发挥；

②旅游城市公路、铁路及航空站点间信息缺乏交互联动，交通枢纽整体运营能效得不到充分发挥。

（3）县域中心城市

1) 一般型县域中心城市

①过境交通影响城市交通

高速公路连接线、国道、省道等干线公路穿越城市中心区。过境交通流车速一般较快，穿越城区，容易产生交通事故等，过境交通中货运车辆所占比例较大，其产生的尾气、噪音等交通污染也对城市居民正常生活产生了极大的影响。目前，许多县域中心城市将过境道路向外迁移，但是随着城市的向外扩张，一段时间后，迁移的过境道路又成为城市道路，这不但造成建设资金的浪费，而且对城市交通网络的合理布局带来很大的困难。

②城市交通结构不科学

对于县域中心城市来说，由于其城市规模较小，居民出行距离偏短，出行方式主要包括步行、自行车（电动车）、摩托车和小汽车等，其中，自行车（电动车）和摩托车以其方便、

灵活的特点成为居民出行的重要交通方式之一，给城市的交通管理带来了一定的困扰，也对道路断面形式提出了一定要求。另外，由于公共交通网络不够完善，公共交通运输的服务质量也不够高，居民公交出行比例较低。

③路网等级不合理

县域中心城市中高等级道路一般较少，主要道路等级为主干路、次干路和支路三类，在其城市交通的规划建设中，通常以城市主干路网为主，忽略了次干路和支路的建设，与这类城市自行车和步行出行比例较大的交通结构不相匹配。另外，沿国道、省道等干线公路展开建设的城市，支路的分布不均匀，也是道路网络系统不够合理的原因之一。

④缺乏停车设施和道路基础设施

县域中心城市普遍存在着缺乏停车设施的问题，社会停车场、专用配建停车场严重不足，路边停车不合理，乱停乱放现象严重，造成道路资源的浪费。加之此类城市道路建设资金不足，交通管理设施不足，管理力度不够，导致道路基础设施严重不足。另外，还存在交通区划、指示牌、交通信号不合理，交通秩序混乱等现象。

⑤交通管理力度不够

县域中心城市缺乏交通管理措施的引导，使得管理工作缺少整体性、前瞻性，往往在出现问题时被动的解决问题。另外，在管理技术及设施方面也较为落后，缺少先进的、现代化的管理技术及设施。

2) 山地型城市

①由于地形复杂，山地城市道路交通条件普遍落后，许多城市存在着“先解决有无、再考虑好坏”的观点，缺乏基于对地形条件充分认识的具有前瞻性、整体性、环境适应性的规划。

②由于地形起伏、道路纵坡较大，自行车使用困难，步行是居民出行的主要方式之一，但目前山地城市的规划与建设多关注机动车交通问题，对人性化交通关注不够。

3) 口岸型城市

口岸型城市，由于其特殊的城市地位，要求具备完善的对外交通体系及便捷的转换枢纽，并能实现客货运分流。但目前口岸型县域中心城市对外交通设施较为薄弱，客货运交通混杂。

4) 旅游型城市

交通体系对旅游资源的开发利用支撑不足，各景点无法实现便捷衔接，不能较好的突出旅游型县域中心城市特色。