

UDC

中华人民共和国行业标准

CJJ

P

CJJ/T141—2010

J998--2010

建设项目交通影响评价技术标准

Technical standards of traffic impact analysis of
construction projects

2010—03—31 发布

2010—09—01 实施

中华人民共和国住房和城乡建设部 发布

中华人民共和国行业标准

建设项目交通影响评价技术标准

Technical standards of traffic impact analysis of construction projects

CJJ/T141 -2010

批准部门：中华人民共和国住房和城乡建设部

施行日期：2010 年 9 月 1 日

中国建筑工业出版社

2010 北京

中华人民共和国住房和城乡建设部

公 告

第 530 号

关于发布行业标准《建设项目
交通影响评价技术标准》的公告

现批准《建设项目交通影响评价技术标准》为行业标准，编号为 CJJ/T141-2010，自 2010 年 9 月 1 日起实施。

本标准由我部标准定额研究所组织中国建筑工业出版社出版发行。

中华人民共和国住房和城乡建设部

2010 年 3 月 31 日

前 言

根据原建设部《关于印发〈2005 年工程建设标准规范制订、修订计划（第一批）〉的通知》（建标函[2005]84 号）的要求，标准编制组经广泛调查研究，认真总结实践经验，参考有关国际标准和国外先进标准，并在广泛征求意见的基础上，制定了本标准。

本标准的主要内容是：1. 总则；2.术语；3.基本规定；4.建设项目分类；5.交通影响评价启动阈值；6.交通影响评价范围、年限、时段与评价日；7.交通需求分析；8.交通影响程度评价；9.交通改善措施与评价。

本标准由住房和城乡建设部负责管理，由中国城市规划设计研究院负责具体技术内容的解释。执行过程中如有意见或建议，请寄送中国城市规划设计研究院（地址：北京市三里河路 9 号，邮政编码：100037）。

本标准主编单位：中国城市规划设计研究院

本标准参编单位：同济大学

南京市交通规划研究所有限责任公司

成都市规划设计研究院

深圳市城市交通规划设计研究中心有限公司

北京工业大学

本标准主要起草人员：孔令斌 陈小鸿 荣建 钱林波 胡滨 李锋 毛海虢 黄伟 戴彦欣

黄肇义 张智勇 郑连勇 王国晓 崔晓天 张岚 张圆圆 陆琪 李

钺 金宝辉 刘光辉 蒋金勇 孙海浩 郑伶俐

本标准主要审查人员：王静霞 杨佩昆 陈燕凌 郭继孚 王晓明 陈必壮 任福田 史其信

毛保华 张亚平 马林

目 次

1	总则.....	1
2	术语.....	2
3	基本规定.....	4
4	建设项目分类.....	5
5	交通影响评价启动阈值.....	8
6	交通影响评价范围、年限、时段与评价日.....	10
6.1	交通影响评价范围.....	10
6.2	交通影响评价年限.....	11
6.3	交通影响评价时段与评价日.....	12
7	交通需求分析.....	13
8	交通影响程度评价.....	14
9	交通改善措施与评价.....	17
	附录 A 交通影响评价报告主要内容.....	19
	附录 B 机动车服务水平分级.....	21
	本标准用词说明.....	25
	附：条文说明.....	26

Contents

1	General Provisions	1
2	Terms.....	2
3	Basic Requirements.....	4
4	Classification of Construction Projects	5
5	Thresholds of Traffic Impact Analysis	8
6	Study Area, HorizonYear, Peak Hour and Day of Traffic Impact Analysis.....	10
	6.1 Study Area.....	10
	6.2 Horizon Year.....	11
	6.3 Peak Hour and Day.....	12
7	Traffic Demand Analysis.....	13
8	Traffic Impact Assessment	14
9	Mitigation Alternatives and Assessment	17
	Appendix A Outline Template for a Traffic Impact Analysis Report	19
	Appendix B Level of Service of Vehicle.....	21
	Explanation of Wording in This Standard	25
	Addition: Explanation of Provisions.....	26

1 总则

1.0.1 为促进土地利用与交通系统的协调发展,规范城市和镇的建设项目交通影响评价,制定本标准。

1.0.2 本标准适用于城市和规划城镇人口规模在 10 万人以上的镇的建设项目交通影响评价。

1.0.3 建设项目交通影响评价必须以城市和镇总体规划、详细规划为依据。

1.0.4 建设项目交通影响评价应遵循集约、节约使用土地和以人为本的原则,应妥善处理评价项目生成交通与背景交通间的关系。

1.0.5 建设项目交通影响评价除应符合本标准外,尚应符合国家现行有关标准的规定。

2 术语

2.0.1 建设项目 construction project

具有交通生成的永久性或临时性拟建设（新建、改建和扩建）项目。

2.0.2 建设项目交通影响评价 traffic impact analysis of construction projects

对建设项目投入使用后，新生成交通需求对周围交通系统运行的影响程度进行评价，并制定相应的对策，消减建设项目交通影响的技术方法。

2.0.3 建设项目分类 classification of construction projects

根据建设项目用地类型、建筑物使用功能和项目生成的交通需求特征对建设项目进行的分类。

2.0.4 出行率 trip generation rate

建设项目单位指标(建筑面积、住宅户数、座位数等)在单位时间内所生成的交通需求，包括产生量和吸引量。

2.0.5 新生成交通需求 new generating traffic demand by construction projects

建设项目投入使用所生成（包括产生和吸引）的新增交通需求。新建项目，新生成交通需求包括建设项目生成的全部交通需求；改、扩建项目，新生成交通需求是指由项目改、扩建部分引起的新增交通需求。

2.0.6 背景交通需求 background traffic demand

交通影响评价范围内除去被评价建设项目新生成交通需求外的其他交通需求,包括起讫点均在评价范围外的通过性交通和评价范围内其他建设项目生成的交通需求。

2.0.7 交通影响评价启动阈值 thresholds of traffic impact analysis

建设项目需要进行交通影响评价的门槛条件。

2.0.8 交通影响程度评价指标 indicators of traffic impact assessment

衡量建设项目新生成交通需求对评价范围内交通系统影响的指标。

2.0.9 长路段 long continuous road link

长度超过 1.5km, 交通几乎不受交叉口影响的道路区段。

2.0.10 公共交通线路剩余载客容量 the redundant capacity of public transport system around projects

在一定服务水平下, 建设项目周围的公共交通设施可以为建设项目提供服务的富余运力。

3 基本规定

3.0.1 建设项目交通影响评价应根据建设项目所在地区的土地利用和交通系统状况，评价建设项目新生成交通需求对评价范围内交通系统运行的影响，并应根据交通影响的程度，提出对评价范围内交通系统以及建设项目选址、建设项目报审方案的改善建议。

3.0.2 建设项目交通影响评价采用的基础资料应完整、准确、有效。

3.0.3 建设项目交通影响评价应包括下列内容：

- 1 确定交通影响评价的范围与年限；
- 2 进行相关调查和资料收集；
- 3 分析评价范围内现状、各评价年限的土地利用与交通系统；
- 4 分析交通需求；
- 5 评价建设项目交通影响程度；
- 6 提出对建设项目评价范围内的交通系统、建设项目选址、建设项目报审方案的改善建议，并对改善措施进行评价；
- 7 提出评价结论。

3.0.4 建设项目交通影响评价报告应内容完整、结论明确。报告内容应符合本标准附录 A 的规定。

3.0.5 建设项目交通影响评价应在报建和（或）选址（包括选址或土地出让）阶段进行。

4 建设项目分类

4.0.1 交通影响评价应根据用地类型、建筑物使用性质和交通出行特征，对建设项目进行分类。

4.0.2 大类应依据用地类型和建筑物使用功能确定，划分为 11 个大类，大类划分的名称和代码应符合表 4.0.2 的规定。

表 4.0.2 建设项目大类划分

大类名称	住宅	商业	服务	办公	场馆与园林	医疗	学校	交通	工业	混合	其他
大类代码	T01	T02	T03	T04	T05	T06	T07	T08	T09	T10	T11

4.0.3 城市和镇应在大类基础上按照本地建设项目交通出行特征进行中类划分。中类划分宜符合表 4.0.3 的规定。

表 4.0.3 建设项目中类划分

大类		中类		说明
名称	代码	名称	代码	
住宅	T01	宿舍	T011	集体宿舍、集体公寓等
		保障性住宅	T012	廉租房、经济适用房等
		普通住宅	T013	普通商品房、居民楼等
		高级公寓	T014	—
		别墅	T015	—
商业	T02	专营店	T021	专卖店、小型连锁店等
		综合型商业	T022	综合型超市、百货商场、购物中心等
		市场	T023	批发或零售市场、农集贸市场、菜市场等
服务	T03	娱乐	T031	娱乐中心、俱乐部、休闲会所、活动中心、迪厅等
		餐饮	T032	餐馆、饭店、饮食店等
		旅馆	T033	招待所、旅馆、酒店、宾馆、度假中心等
		服务网点	T034	邮局、电信、银行、证券、保险等对外服

				务的分理处或营业网点
办公	T04	行政办公	T041	党政机关、社会团体的办公楼等
		科研与企事业办公	T042	—
		商务写字楼	T043	—
场馆与园林	T05	影剧院	T051	电影院、剧场、音乐厅等
		文化场馆	T052	图书馆、博物馆、美术馆、科技馆、纪念馆等
		会展场馆	T053	展览馆、会展中心等
		体育场馆	T054	比赛性体育场馆、训练性体育场馆、综合性场馆、健身中心等
		园林与广场	T055	城市公园、休憩广场、游乐场、旅游景区等
医疗	T06	社区医院	T061	诊所、社区医疗中心、体检中心等
		综合医院	T062	各级各类综合医院、急救中心等
		专科医院	T063	
		疗养院	T064	疗养院、养老院、康复中心等
学校	T07	高等院校	T071	—
		中专及成教学校	T072	中专、职高、特殊学校及各类成人与业余学校
		中学	T073	高中、初中
		幼儿园和小学	T074	小学、幼儿园
交通	T08	客运场站	T081	交通客运站、客运枢纽等
		货运场站	T082	货运站、货运码头、物流中心、仓储设施等
		加油站	T083	—
		停车设施	T084	社会停车场（库）、公共汽（电）车停车场（库）等
工业	T09	工业	T091	—
混合	T10	混合	T101	使用功能包含了两种或两种以上建设项目大类的建设项目，如多功能综合楼、商住楼等
其他	T11	市政	T111	非交通类的市政设施，如水厂、变电站等
		其他	T112	农业建筑、军事建筑等特殊建筑

4.0.4 城市和镇宜在中类基础上按照建设项目的交通出行特征划分

小类。

4.0.5 城市和镇应通过分类调查确定不同类别建设项目的出行率等出行参数。

5 交通影响评价启动阈值

5.0.1 城市和镇应根据本地交通系统状况以及建设项目的分类、规模和区位，确定本地建设项目交通影响评价启动阈值。

5.0.2 建设项目的规模或指标达到或超过规定的交通影响评价启动阈值时，应进行交通影响评价。

5.0.3 建设项目报建阶段交通影响评价启动阈值应符合下列规定：

1 住宅（T01）、商业（T02）、服务（T03）、办公（T04）类建设项目，交通影响评价启动阈值的取值范围应符合表 5.0.3 的规定；

表 5.0.3 住宅、商业、服务、办公类建设项目交通影响评价启动阈值取值范围

城市和镇人口规模（万人）	项目位置	建设项目新增建筑面积（万平方米）	
		住宅类项目	商业、服务、办公类项目
≥200	城市中心区	3~8	1~3
	中心城区除中心区外的其他地区 /卫星城中心区	5~10	2~5
	其他地区	10~20	4~10
100~200	城市中心区	2~5	1~2
	其他地区	3~8	2~5
<100	—	2~8	1~5

注：1 人口规模是指正在执行的城市和镇总体规划所确定的规划期末城镇人口规模；

2 建设项目的建筑面积，有建筑设计方案时按总建筑面积计算，无建筑设计方案时按容积率建筑面积计算；

3 在同一栏中，人口规模越大、交通问题越复杂的城市和镇，其阈值选取宜越低。

2 场馆与园林（T05）和医疗（T06）类建设项目的启动阈值应为：配建机动车停车泊位 100 个；

3 符合下列条件之一的建设项目，应在报建阶段进行交通影响评价：

1) 单独报建的学校(T07)类建设项目;

2) 交通生成量大的交通(T08)类建设项目;

3) 混合(T10)类的建设项目,其总建筑面积或指标达到项目所含建设项目分类(T01~T09, T11)中任一类的启动阈值;

4) 主管部门认为应当进行交通影响评价的工业(T09)类、其他(T11)类和其他建设项目。

5.0.4 符合下列条件之一的建设项目,应在建设项目选址阶段进行交通影响评价:

1 特大城市的建设项目规模达到报建阶段启动阈值的 5 倍及以上,其他城市和镇达到 3 倍及以上;

2 重要的交通类项目;

3 主管部门认为需要在选址阶段也进行交通影响评价的建设项目。

5.0.5 规划人口规模超过 1000 万的城市和国家历史文化名城可在本标准基础上确定更为严格的阈值标准。

5.0.6 当相邻建设项目开发建成时间接近,出入口相近或者共用时,可对多个相邻建设项目合并进行交通影响评价。

6 交通影响评价范围、年限、时段与评价日

6.1 交通影响评价范围

6.1.1 建设项目交通影响评价范围应根据城市和镇的规模、新生成的交通需求以及周边交通状况确定。

6.1.2 报建阶段进行的建设项目交通影响评价，评价范围应符合下列规定：

1 有明确定量启动阈值的建设项目，其评价范围应按照表 6.1.2 划定；

表 6.1.2 建设项目交通影响评价范围

建设项目规模指标与启动阈值之比 (R)	交通影响评价范围
$R < 2$	建设项目邻近的城市干路围合的范围
特大城市 $2 \leq R < 5$ ， 其他城市和镇 $2 \leq R < 3$	建设项目邻近的城市主干路或快速路围合的范围
特大城市 $R \geq 5$ ， 其他城市和镇 $R \geq 3$	建设项目邻近的第二条主干路或快速路围合的范围

2 单独报建的学校(T07)类建设项目、交通生成量大的交通(T08)类建设项目，其评价范围应为：建设项目邻近的第二条主干路或快速路围合的范围；

3 主管部门认为应当进行交通影响评价的工业(T09)、其他(T11)类和其他建设项目，其评价范围应为：建设项目邻近的城市主干路或快速路围合的范围。

6.1.3 建设项目选址阶段的交通影响评价，应在本标准第 6.1.2 条规定的基础上，根据建设项目的实际情况和周边交通状况，适当扩大评价范围。

6.1.4 位于下列地区的建设项目，宜根据建设项目的具体情况和周边交通状况，适当调整评价范围：

1 城市中心区、历史文化保护区、风景名胜区、快速路出入口附近和交通枢纽周边等交通敏感地区，宜适当扩大评价范围；

2 城市和镇边缘地区，宜根据交通网络实际情况，调整评价范围；

3 当按照本标准第 6.1.2 条划定的交通影响评价范围附近存在比较明显的交通瓶颈时，也应适当扩大评价范围，把交通瓶颈纳入影响评价范围。

6.2 交通影响评价年限

6.2.1 建设项目交通影响评价年限应根据城市和镇的规模、建设项目的规模和分类确定。

6.2.2 报建阶段进行的建设项目交通影响评价，评价年限应符合下列规定：

1 有明确定量启动阈值的建设项目，其评价年限应符合表 6.2.2 的规定；

表 6.2.2 建设项目交通影响评价年限

序号	建设项目规模指标与启动阈值之比	交通影响评价年限
1	特大城市 <5 ，其他城市和镇 <3	正常使用初年
2	特大城市 ≥ 5 ，其他城市和镇 ≥ 3	1 正常使用初年； 2 正常使用第 5 年

注：当建设项目正常使用第 5 年超出了正在执行的城市和镇总体规划的目标年限时，宜用规划目标年限作为交通影响评价年限。

2 单独报建的学校(T07)类建设项目、交通生成量大的交通(T08)类建设项目，以及主管部门认为应当进行交通影响评价的工业(T09)、

其他（T11）类和其他建设项目，其评价年限应为正常使用初年以及正常使用第5年。

6.2.3 建设项目选址阶段进行的交通影响评价，评价年限应为建设项目正常使用初年以及城市和镇总体规划的目标年限。

6.2.4 分期开发的建设项目，项目整体的评价年限除应符合本标准第6.2.2、6.2.3条的规定外，还应评价各分期投入正常使用的初年。

6.3 交通影响评价时段与评价日

6.3.1 交通影响评价时段的选择应符合下列规定：

1 当建设项目新生成交通需求的高峰时段与背景交通高峰时段基本重合时，建设项目新生成交通需求高峰时段应为交通影响评价时段；

2 当两者不重合时，建设项目新生成交通需求高峰时段与背景交通高峰时段均应为交通影响评价时段。

6.3.2 交通影响评价日的选择应符合下列规定：

1 按工作日、非工作日分别叠加评价时段的建设项目新生成交通需求和背景交通需求，对交通系统最不利日应作为交通影响评价日；

2 当难以判断时，应对工作日和非工作日分别进行评价。

7 交通需求分析

7.0.1 交通需求分析应与评价范围内城市和镇总体规划、详细规划的交通需求分析衔接。

7.0.2 交通调查应包括评价范围内的现状土地利用,各种交通方式的交通设施、交通管理与交通运行情况。交通运行状况调查时段应包括建设项目新生成交通和背景交通的高峰时段,各时段的连续调查时间不应少于 2 h。

7.0.3 交通需求分析应包括以下内容:

1 各种交通方式的动、静态新生成交通需求和背景交通需求;

2 评价范围内现状及各评价年限的交通需求与运行状况。

7.0.4 交通需求分析应采用宏观与微观相结合的分析手段,分析的深度应满足交通影响评价的要求。

7.0.5 交通需求分析中采用的参数,在缺乏本地主管部门公布的数据时,应通过对与拟建项目区位相似、分类相同的既有项目的交通特征调查取得。

7.0.6 应综合考虑同一项目不同使用功能之间的内部交通出行对交通需求的影响。

8 交通影响程度评价

8.0.1 应根据建设项目新生成交通加入前后道路上机动车服务水平的变化确定机动车交通显著影响判定标准。当建设项目新生成交通使评价范围内机动车交通量增加，导致项目出入口、道路交叉口任一进口道服务水平发生变化，背景交通服务水平和项目新生成交通加入后的服务水平符合下列任一款的规定时，应判定建设项目对评价范围内交通系统有显著影响。各类交叉口机动车服务水平分级应符合本标准附录 B 的规定。

1 信号交叉口、信号环形交叉口以及无信号单环道环形交叉口，其机动车交通显著影响判定标准应符合表 8.0.1-1 的规定；

表 8.0.1-1 信号交叉口机动车交通显著影响判定标准

背景交通服务水平	项目新生成交通加入后的服务水平
A	D、E、F
B	
C	
D	E、F
E	F
F	F

2 除无信号环形交叉口以外的无信号交叉口，其机动车交通显著影响判定标准应符合表 8.0.1-2 的规定；

表 8.0.1-2 无信号交叉口机动车交通显著影响判定标准

背景交通服务水平	项目新生成交通加入后的服务水平
一级	二级、三级
二级	三级

3 背景交通服务水平为三级的无信号交叉口，应首先进行信号灯设计，并按照信号灯交叉口交通影响判定标准重新计算后判定；

4 无信号多环道环形交叉口，应根据环道交织区服务水平变化判断其机动车交通影响，显著影响判定标准应符合表 8.0.1-3 的规定。

表 8.0.1-3 机动车交织区、长路段、匝道交通显著影响判定标准

背景交通服务水平	项目新生成交通加入后的服务水平
一级	四级
二级	
三级	
四级	四级

8.0.2 当建设项目机动车交通对评价范围内的长路段、高速公路交织区、匝道的交通影响程度符合表 8.0.1-3 的规定时，应判定建设项目对评价范围内交通系统有显著影响。各类长路段、高速公路交织区、匝道机动车服务水平分级应符合本标准附录 B 的规定。

8.0.3 当建设项目出入口步行范围内的所有公共交通站点，在评价时段，停靠线路背景交通剩余载客容量为负值或建设项目新生成公共交通出行量超过背景公共交通线路剩余载客容量时，应判定建设项目对评价范围内交通系统有显著影响。

8.0.4 步行范围应根据实际情况在 200m~500m 之间取值，对于城市中心区等公共交通覆盖率较高的区域，宜取步行范围的下限；对于城市外围区，宜取步行范围的上限。

8.0.5 公共交通线路剩余载客容量 P_r 应按下式确定：

$$P_r = \sum_i [(S_i - O_i) \times 60 / f_i \times C_i] \quad (8.0.5)$$

式中： S_i ——线路 i 为可接受服务水平时的载客率（%），应取额定载客量的 70%；

f_i ——线路 i 评价时段发车间隔(min)；

C_i ——线路 i 单车载客量(人);

O_i ——线路 i 在项目最近公共交通站点的评价时段载客率(%)。

8.0.6 当建设项目新生成停车需求超过其配建停车设施能力时,应判定建设项目对评价范围内交通系统有显著影响。

8.0.7 当建设项目新生成交通需求导致评价范围内公共交通、自行车或步行等交通设施需要改、扩建或新建时,应判定建设项目对评价范围内交通系统有显著影响。

8.0.8 位于历史文化保护区、风景名胜区等特殊地区以及评价年限内交通设施和交通政策有重大改变地区的建设项目,以及重大项目选址阶段的交通影响评价,交通影响程度评价指标可由当地另行确定。

9 交通改善措施与评价

9.0.1 建设项目对评价范围内交通系统有显著影响时，必须对评价范围内相关交通设施提出改善措施建议。

9.0.2 提出建设项目内部交通系统、出入口以及评价范围内交通系统的改善措施建议，应根据建设项目的交通影响程度。改善措施应按本标准附录第 A.0.8 条的规定确定。

9.0.3 当提出的交通改善措施可行且评价范围内改善后的交通系统运行指标均符合下列规定时，应判定建设项目交通影响为可接受：

- 1 机动车交通系统的评价指标低于本标准表 8.0.1-1、表 8.0.1-2 和表 8.0.1-3 规定的显著影响指标；当背景交通服务水平为 F 或四级时，经过改善后的交通运行指标不降低；
- 2 建设项目出入口步行范围内的所有公共交通站点停靠线路背景交通剩余载客总容量大于或等于建设项目新生成公共交通出行量；当背景公共交通线路剩余载客总容量是负数时，改善后剩余载客总容量不降低；
- 3 建设项目新生成的停车需求能在项目内部平衡或解决方案可行，不会对评价范围内其他建筑的停车造成影响；
- 4 交通系统改善后能满足公共交通、步行和自行车交通的运行要求。

9.0.4 当无法通过可行的交通改善措施使得评价范围内改善后的交通系统运行指标均符合本标准第 9.0.3 条 1-4 款的规定时，应判定其交通影响为不可接受。

9.0.5 对交通影响不可接受的建设项目，应对其选址或建设项目报审方案提出调整建议。

附录 A 交通影响评价报告主要内容

A.0.1 交通影响评价报告内容应包括建设项目概况、评价范围与年限、评价范围现状与规划情况、现状交通分析、交通需求预测、交通影响程度评价、交通系统改善措施与评价，以及结论与建议。

A.0.2 建设项目概况应包括建设项目主要规划设计条件、主要技术经济指标和业态、建设方案等内容。

A.0.3 评价范围与年限应按照本标准第 6 章的规定确定。

A.0.4 评价范围现状与规划情况应介绍评价范围内现状、规划的用地和交通发展情况。

A.0.5 现状交通分析应包括下列内容：

- 1 交通调查方案说明；
- 2 现状交通运行状况评价，应符合以下规定：
 - 1) 应对评价范围内各种交通方式的交通流特征、交通设施、交通管理政策及措施进行说明。
 - 2) 应对评价范围内的现状道路、公共交通、自行车、行人和停车等交通系统的管理措施、供需和运行状况进行分析，提出现状交通系统存在的主要问题。

A.0.6 交通需求预测应对各评价年限、各评价时段的背景交通和项目新生成交通进行预测，分析评价范围内交通系统的交通量分布和运行特征。

A.0.7 交通影响程度评价应包括下列内容：

- 1 评价范围内主要交通问题分析。根据交通系统供需分析和交通影响程度评价，提出评价范围内交通系统存在的主要交通问题。
- 2 评价建设项目新生成交通需求对评价范围内交通系统运行的影响程度。评价对象应包括评价范围内的各种交通系统，包括机动车、公共交通、停车、自行车和行人等。

A.0.8 交通系统改善措施与评价应包括下列内容：

- 1 改善出入口布局与组织，优化建设项目内部交通设施：
 - 1) 根据出入口与外部交通衔接的状况，提出出入口数量、大小、位置以及交通组织的改善建议。
 - 2) 优化建设项目内部交通与停车设施布局。
- 2 评价范围内的交通系统改善：
 - 1) 各交通方式的交通组织优化。
 - 2) 道路网络改善和道路改造措施。
 - 3) 出入口或交叉口的渠化和信号控制改善。
 - 4) 公共交通系统改善。内容宜包括公共交通运营组织、线路优化、场站改善等。
 - 5) 自行车、行人和无障碍交通系统改善。
 - 6) 停车设施改善。内容宜包括机动车、自行车停车设施，货车装卸点，出租车、社会车辆停靠点等。
- 3 改善措施评价。

A.0.9 结论及建议应包括下列内容：

- 1 交通影响评价的结论及建议应包括：评价结论、必要性措施和建议性措施。
- 2 评价结论应明确项目建成对评价范围内交通系统的影响程度，明确交通改善后建设项目交通影响是否可接受，以及是否需要对建设项目的选址和（或）报审方案进行调整。
- 3 必要性措施是保证建设项目交通影响可接受的前提条件。建议性措施包括对建设项目内部或评价范围内交通系统推荐采取的措施与方法。对评价范围内交通系统影响为显著影响的建设项目，应明确必要性措施。

附录 B 机动车服务水平分级

B.0.1 信号交叉口机动车服务水平应符合下列规定：

- 1 信号交叉口的机动车服务水平确定，应符合表 B.0.1 的规定。当交叉口现状的饱和度大于 0.85，必须计算延误指标；当延误与饱和度对应的服务水平不一致，则应以延误对应的服务水平为准。计算规划年交叉口服务水平时，信号周期时长不得大于 150s。

表 B. 0. 1 信号交叉口机动车服务水平

服务水平	交叉口饱和度 S	每车信控延误 T (秒)
A	$S \leq 0.25$	$T \leq 10$
B	$0.25 < S \leq 0.50$	$10 < T \leq 20$
C	$0.50 < S \leq 0.70$	$20 < T \leq 35$
D	$0.70 < S \leq 0.85$	$35 < T \leq 55$
E	$0.85 < S \leq 0.95$	$55 < T \leq 80$
F	$0.95 < S$	$80 < T$

- 2 信号控制的环形交叉口应采用信号交叉口的评价方法进行评价。

B.0.2 无信号交叉口的机动车服务水平，应根据是否需增设标志、标线、信号灯分为三个等级，并应按照表 B.0.2-1 的规定确定。

表 B.0.2-1 无信号交叉口机动车服务水平

服务水平	流量
一级	未达到表 B. 0. 2-2 且未达到表 B. 0. 2-3 的流量要求
二级	符合表 B. 0. 2-2 或者表 B. 0. 2-3 的流量要求
三级	符合表 B. 0. 2-4 的流量要求

- 1 对无信号交叉口增设停车控制标志，应按表 B.0.2-2 的规定确定。

表 B.0.2-2 需增设停车控制标志的无信号交叉口车道高峰小时流量

主要道路单向车道数 (条)	次要道路单向车道数 (条)	主要道路双向高峰小时流量 (pcu/h)	流量较大次要道路单向高峰小时流量 (pcu/h)
1	1	500	90
		1000	30
1	≥ 2	500	170
		1000	60
		1500	10
≥ 2	1	500	120
		1000	40
		1500	20
≥ 2	≥ 2	500	240
		1000	110
		1500	40

注：1 主要道路指两条相交道路中流量较大者，次要道路指两条相交道路中流量较小者；

2 双向停车控制标志应设置于次要道路进口道；

3 流量较大次要道路单向高峰小时流量为次要道路两个流向中高峰小时流量较大者。

2 对无信号交叉口增设行人过街标线，应按表 B.0.2-3 的规定确定

表 B.0.2-3 需增设行人过街标线的高峰小时流量

标线设置要求	道路双向机动车高峰小时流量 (pcu/h)	行人过街双向高峰小时流量 (人/h)
需要增设行人过街标线	≥ 300	≥ 50

3 对无信号交叉口增设信号灯，应按表 B.0.2-4 的规定确定

表 B.0.2-4 需增设信号灯的无信号交叉口车道高峰小时流量

主要道路单向车道数 (条)	次要道路单向车道数 (条)	主要道路双向高峰小时流量 (pcu/h)	流量较大次要道路单向高峰小时流量 (pcu/h)
1	1	750	300
		900	230
		1200	140
1	≥ 2	750	400
		900	340
		1200	220
≥ 2	1	900	340
		1050	280
		1400	160
≥ 2	≥ 2	900	420
		1050	350
		1400	200

B.0.3 无信号环形交叉口的机动车服务水平，应按照饱和度进行分级。单环道环形交叉口，根据进口道饱和度判断服务水平，应按表 B.0.1 的规定确定；对于多环道环形交叉口，应根据多环道环形交叉口交织区饱和度判断服务水平，按表 B.0.3 的规定确定。

表 B.0.3 多环道环形交叉口交织区服务水平

服务水平	多环道环形交叉口交织区饱和度 S
一级	$S \leq 0.35$
二级	$0.35 < S \leq 0.75$
三级	$0.75 < S \leq 0.90$
四级	$0.90 < S$

B.0.4 各类长路段机动车服务水平应按照表 B.0.4 的规定确定。

表 B.0.4 各类长路段机动车服务水平

服务水平	高速公路和快速路基本路段	一级公路路段	二、三、四级公路路段
	密度值 (pcu/ (km · 车道))		延误率 (%)
一级	≤ 7	≤ 7	≤ 30
二级	≤ 18	≤ 15	≤ 60
三级	≤ 25	≤ 20	≤ 80
四级	≤ 45	≤ 40	< 100
	> 45	> 40	

B.0.5 高速公路交织区的机动车服务水平，应按照表 B.0.5 的规定确定。

表 B.0.5 高速公路交织区机动车服务水平

服务水平等级	最小平均交织速度 (km/h)	最小平均非交织速度 (km/h)
一级	80	86
二级	72	77
三级	64	67
四级	56	56

B.0.6 各类匝道与主线连接处的机动车服务水平，应按照表 B.0.6 的规定确定。

表 B.0.6 匝道与主线连接处机动车服务水平

服务水平等级	汇合交通量 (pcu/h)	分离交通量 (pcu/h)	以下为计算行车速度 (km/h) 的主线单向交通量 (pcu/h)							
			120		100		80		60	
			4 车道	6 车道	4 车道	6 车道	4 车道	6 车道	4 车道	6 车道
一级	≤1000	≤1050	≤2200	≤3300	≤2000	≤3000	—	—	—	—
二级	≤1450	≤1500	≤3200	≤4600	≤2600	≤4200	≤2600	≤3900	≤2300	≤3450
三级	≤1750	≤1800	≤3800	≤5700	≤3400	≤5100	≤3200	≤4800	≤2900	≤4350
四级	≤2000	≤2000	≤4000	≤6000	≤4000	≤6000	≤3800	≤5700	≤3600	≤5400

本标准用词说明

1 为便于在执行本标准条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

1) 表示很严格，非这样做不可的：

正面词采用“必须”；反面词采用“严禁”。

2) 表示严格，在正常情况下均应这样做的：

正面词采用“应”；反面词采用“不应”或“不得”。

3) 表示允许稍有选择，在条件许可时，首先应这样做的：

正面词采用“宜”；反面词采用“不宜”。

4) 表示有选择，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。

2 条文中指明应按其他有关标准执行的写法为：“应符合……的规定”或“应按……执行”。

中华人民共和国行业标准

建设项目交通影响评价技术标准

CJJ/T141—2010

条文说明

制 订 说 明

《建设项目交通影响评价技术标准》（CJJ/T141-2010），经住房和城乡建设部 2010 年 3 月 31 日以第 530 号公告批准发布。

本标准编制过程中，编制组进行了函件调查和实地调研，总结了我国城市建设项目交通影响评价的实践经验，同时参考了国外先进技术法规和技术标准。

为便于广大规划、设计、科研、学校和管理等单位有关人员在使用本标准时能正确地理解和执行条文规定，《建设项目交通影响评价技术标准》编制组按章、节、条顺序编制了本标准的条文说明，对条文规定的目的、依据以及执行中需注意的有关事项进行了说明。但是，本条文说明不具备与标准正文同等的法律效力，仅供使用者作为理解和把握标准规定的参考。

目 次

1	总则.....	29
2	术语.....	31
3	基本规定.....	32
4	建设项目分类.....	33
5	交通影响评价启动阈值.....	35
6	交通影响评价范围、年限、时段与评价日	38
6.1	交通影响评价范围.....	38
6.2	交通影响评价年限.....	39
6.3	交通影响评价时段与评价日	40
7	交通需求分析.....	42
8	交通影响程度评价	44
9	交通改善措施与评价.....	47
	附录 B 机动车服务水平分级	48

1 总则

1.0.1 本条说明编制本标准的目的。随着交通的发展和城镇化的推进,我国城市在大规模建设的同时,交通问题日益突出,开始制约城市的正常发展。在城市规划建设中,按照规划协调好城市土地利用与交通的关系成为我国城市发展中的主要任务之一。

我国城市实施建设项目交通影响评价有十多年的经验,成为在城市规划指导下城市建设阶段协调交通与土地利用关系的重要环节。2004年5月1日实施的《中华人民共和国道路交通安全法实施条例》中明确规定:“县级以上地方各级人民政府应当组织有关部门对城市建设项目进行交通影响评价”。目前,部分城市和省已经制定了一些城市建设项目交通影响评价的政策、技术规范和实施细则,许多城市也迫切希望开展交通影响评价工作,但是由于缺乏统一的技术标准,各地的交通技术力量水平参差不齐,导致各城市在交通影响评价编制内容、深度、采用的技术方法和技术指标等方面差别较大,使交通影响评价工作在国内的推行受到了限制。

为了规范交通影响评价工作,充分发挥交通影响评价的作用,处理好交通影响评价与相关规划的关系,有必要制定统一的技术标准,使各城市的建设项目交通影响评价工作有章可循,为建设项目交通影响评价工作的推行提供技术支持。

1.0.2 本条规定本标准的适用范围。首先,标准适用于城市在城市总体规划确定的规划区范围内进行交通影响评价的建设项目。其次,虽然目前我国交通影响评价工作主要在特大城市展开,但随着交通发展,一些发展较快的镇也可能需要开展这项工作,因此,本标准的适用范围也包括人口规模较大的镇,在镇总体规划确定的镇规划区范围内进行交通影响评价的建设项目。人口规模是指正在执行的城市和镇总体规划所确定的规划期末城镇人口规模。

1.0.3 本条规定建设项目交通影响评价与城市和镇总体规划、详细规划的关系。随着城乡规划和建设法律体系的逐步健全和政府依法行政的推进,建设项目交通影响评价必须以法定的城市和镇总体规划、详细规划作为依据进行编制。

涉及城市规划内容调整的交通分析,如城市规划土地使用性质变更、容积率调整、控制性详细规划调整等,不属于建设项目交通影响评价,应按照法定程序修改城市规划。

如果交通影响评价建议的交通改善措施涉及对相关法定规划的修改,必须遵循法定规划调整和修改的相关程序。

1.0.4 本条确定建设项目交通影响评价应遵循的原则。建设项目的交通影响评价作为城市

和镇规划、建设的一个重要环节，要在相关法定规划的指导下，处理好项目新生成交通与影响范围内背景交通的关系，尽量降低项目交通对背景交通运行的影响。在评价和交通改善中，要贯彻“以人为本”的原则，合理处理各种交通方式的关系，体现公交、行人优先的原则。同时，要把集约、节约利用土地的规划思想贯彻到评价工作中。

1.0.5 本条阐述本技术标准与其他现行相关法规、技术标准和规范的关系。建设项目交通影响评价处于规划和建设程序之间，涉及的相关法规、规范较多，在开展交通影响评价工作时，除执行本技术标准外，应同时执行国家相关的法规、技术标准和规范的规定。

2 术语

2.0.1 随着城镇的发展，除永久性的建设项目外，临时性的建设项目也日益增多，如临时性的停车场、餐饮场所、场馆等，也会对其周围的交通系统运行产生影响。因此，只要是符合启动阈值的拟建设项目，不论是永久性的还是临时性的，都应按照标准进行交通影响评价。本标准中建设项目只指新建、改建或扩建部分。

2.0.3 建设项目交通影响评价是衔接城市规划与城市建设的重要环节，需要详细而准确的交通出行特征基础数据作为评价的基础，因此，需要制订与城市规划用地分类、建筑使用功能相衔接，能够合理反映交通特性的建设项目分类，以便于进行交通影响评价的管理工作和指导各城市在统一的建设项目分类框架下开展交通出行率等交通需求特征调查和指标研究。

2.0.9 本标准所指“长路段”的概念主要用于交通影响程度评价。建设项目邻近长路段时，不仅要评价其上下游交叉口的交通影响，还需要评价长路段的交通受到的影响。

3 基本规定

3.0.2 本条规定对建设项目交通影响评价所采用基础资料的要求。基础数据准确、分析方法科学，是保证交通影响评价分析结果可信、准确的基础。因此，为保障评价结果准确、可信，能够作为建设项目交通影响程度和评价范围内交通系统、建设项目选址、建设项目报审方案改善评定的依据，就要求建设项目交通影响评价所采用的技术资料（包括数据和图纸）完整、准确、有效，能够满足建设项目交通影响评价的要求。

3.0.3 本条规定交通影响评价技术工作的基本内容。本条是在参照国内外建设项目交通影响评价准则的基础上确定，为普遍性要求，即一般交通影响评价技术工作应具备的基本内容。由于各城市交通特点和交通咨询技术水平差距较大，各地可根据实际情况，对交通影响评价工作相关内容和要求作出更加明确的规定。

3.0.4 本条规定对建设项目交通影响评价成果报告的要求。报告必须完整体现交通影响评价的任务和技术内容要求，提出对建设项目交通影响程度、评价范围内交通系统改善措施以及是否需要调整建设项目选址、报审方案的明确结论。

3.0.5 本条建议进行建设项目交通影响评价工作的阶段。由于目前详细规划阶段的交通分析普遍偏弱，有必要在选址阶段就对重大建设项目对交通系统的影响进行科学分析，以便在项目建设的前期协调好土地开发与交通之间的关系。因此，按照规划建设管理程序，对于对交通影响较大的建设项目，应在项目论证的前期，即选址或土地出让阶段也进行交通影响评价，其他项目可在报建阶段进行交通影响评价。

适用于交通影响评价的建设项目选址必须以总体规划、控制性详细规划为依据。如在选址上涉及改变城市规划用地性质与容积率等，应首先进行规划修改论证，进行相应的交通规划，按照法定程序修改城市规划。

4 建设项目分类

4.0.1 ~4.0.4 不同使用功能的建设项目，其交通出行强度、出行的交通方式构成以及出行的时间分布等特征均有较大差异，相应的，对周边交通系统的影响也就不同。因此，在交通影响评价工作中需要对建设项目进行分类，以便分门别类地确定交通影响评价的启动阈值和评价所需的各种指标及参数。

参考国内外交通影响评价中对建设项目的分类，并结合城乡规划建设主管部门目前执行的用地分类、建筑分类以及各地停车配建指标中的建设项目分类等，在各地建设项目出行特征调查数据分析的基础上，将建设项目分为大类、中类和小类。

建设项目大类划分主要用于与城市规划衔接，只有进一步进行中、小类划分，才能指导交通影响评价工作，制定适用于本地的交通分析参数。由于国内各城市交通状况差距较大，本标准只规定了建设项目大类划分，给出中类划分的建议方案。各地应根据各自规划管理的需要和交通的实际状况，继续完善中类划分，有条件的城镇应在中类的基础上继续划分建设项目小类。

4.0.5 同类建设项目各地调查的出行特征数据差别较大。为科学、合理地指导交通影响评价工作，各地应在建设项目分类指导下，开展基于中类和（或）小类的交通出行率等出行参数调查，逐步积累调查数据，建立符合本地交通特征的建设项目出行参数指标。

表 1 提供了根据目前国内各地建设项目出行调查数据整理的各类建设项目 • 指标，仅供各地在实际工作中参考。

表 1 国内不同类别建设项目出行率参考表

大类		中类		高峰小时出行率 参考值	出行率单位
名称	代码	名称	代码		
住宅	T01	宿舍	T011	4~10	人次/百平方米建筑面积
		保障性住宅	T012	0.8~2.5	人次/户
		普通住宅	T013	0.8~2.5	
		高级公寓	T014	0.5~2.0	
		别墅	T015	0.5~2.5	
商业	T02	专营店	T021	5~20	人次/百平方

		综合型商业	T022	5~25	米建筑面积
		市场	T023	3~25	
服务	T03	娱乐	T031	2.5~6.5	人次/百平方
		餐饮	T032	5~15	米建筑面积
		旅馆	T033	3~6	人次/百平方
				1~3	米建筑面积
		服务网点	T034	5~15	人次/套客房
办公	T04	行政办公	T041	1.0~2.5	人次/百平方
		科研与企事业办公	T042	1.5~3.5	
		商务写字楼	T043	2.0~5.5	
场馆 与园 林	T05	影剧院	T051	0.8~1.8	人次/座位
		文化场馆	T052	1.5~3.5	人次/百平方
		会展场馆	T053		
		体育场馆	T054	0.2~0.8	人次/座位
		园林与广场	T055	0.2~2.0	人次/百平方
医疗	T06	社区医院	T061	1.5~4.0	人次/百平方
		综合医院	T062	3~12	
		专科医院	T063	4~8	
		疗养院	T064	1~3	人次/床位
学校	T07	高等院校	T071	0.5~2.0	人次/百平方
		中专及成教学校	T072	2.5~5.0	
		中学	T073	6~12	
		幼、小学	T074	12~25	
交通	T08	客运场站	T081	依据调查数据或 相关专项指标	
		货运场站	T082		
		加油站	T083		
		停车设施	T084		
工业	T09	工业	T091		
混合	T10	混合	T101		
其他	T11	市政	T111		
		其他	T112		

5 交通影响评价启动阈值

5.0.1 建设项目对周围交通系统的交通影响程度大小主要取决于项目在城市和镇中所处区位以及项目的类别和规模。城市和镇的中心地区，社会经济活动集中，交通供需矛盾突出，对项目新增加的交通需求也更加敏感。同样，不同类别和规模的建设项目，其所生成的交通出行总量、出行的交通方式结构以及出行的时间分布等需求特征方面也差异很大。此外，建设项目生成交通对周围交通的影响还与城市规模有关，规模较大和社会经济比较发达的城镇，其交通系统的运行状况也比较紧张，同类、同规模的建设项目，在不同城镇由于项目生成交通特征和背景交通状况差异，对交通系统的影响程度也不同。因此，启动阈值应结合各地的实际交通情况确定。本标准按照建设项目大类规定了不同规模的城市和镇的交通影响评价启动阈值取值范围，各城市和镇还应根据本地实际的交通系统状况，在第 5.0.3～5.0.5 条的基础上，根据建设项目在城市和镇中所处的位置、分类和规模，制定本地的交通影响评价启动阈值。

5.0.3 参照国内外城镇建设项目交通影响评价启动阈值的确定方法和研究成果，综合考虑国内城市和镇的交通状况、开发总量以及管理要求等，本条给出在项目报建阶段交通影响评价启动阈值的取值范围与规定。各地应根据本条第 1-3 款的规定确定本地在报建阶段进行建设项目交通影响评价的启动阈值。

1 住宅（T01）、商业（T02）、服务（T03）、办公（T04）类的建设项目是城镇建设中数量最多、分布最广的建设项目，也是目前各地在交通影响评价启动阈值中使用最多的类型。本款按照城市和镇人口规模、项目所处区位，给出用项目建筑规模表示的启动阈值取值范围。交通问题越复杂的城市和镇，其启动阈值应当越严格，可以取下限。城市人口规模越大，其交通系统的现状供需状况一般也越紧张，因此，在同一类别的城市和镇中，人口规模大的城市的启动阈值也可以取下限。

2 对于场馆与园林（T05）和医疗（T06）类，由于这两类建设项目个体之间交通生成的差别较大，不宜按照项目的建筑规模或用地规模确定其启动阈值，因此，按照各地对其机动车停车泊位的配建标准确定其启动阈值。当项目的机动车配建停车泊位大于或等于 100 个时，应进行交通影响评价。

3 学校（T07）、交通（T08）、混合（T10）、工业（T09）和其他类（T11）情况比较复杂，难以进行统一的、定量的阈值规定。标准只规定应在报建阶段进行交通影响评价的项目条件，各地制定的启动阈值应保证将下列情况包含在内：

1）单独建设的学校一般规模较大，且学校（T07）类建设项目通常吸引人流多、高峰集

中，对机动车、公共交通、自行车和行人设施的要求高，对交通安全的要求也比较高。尤其在现阶段各地中小学的校车系统尚未完善的情况下，大量的学生接送交通及其停车对学校周边交通系统的影响极大。因此，对单独报建的学校必须进行交通影响评价。而对属于居住区配套的小学、幼儿园，其交通影响一般限于社区内部，可以与住宅类项目合并进行交通影响评价。

2) 交通(T08)类项目如公路客货运站场、铁路客货运站场、民用机场、公共交通枢纽、客货运码头、物流中心、大型机动车社会停车场(库)(其中，大型机动车社会停车场(库)是指公共使用、规模在100个泊位以上的停车场和停车库，不包括其他各类用地配建的停车场(库))、公共汽电车停车场(库)和加油站等，通常交通生成量大，吸引范围广，交通构成复杂，对周边交通系统的影响大，均应进行交通影响评价。

3) 混合(T10)类的建设项目，由于其使用功能由2个及以上建设项目大类构成，交通生成复杂，不同分类之间交通生成会相互影响，当这类建设项目总建设规模达到其所包含的大类中的任意一大类的启动阈值时，就应进行交通影响评价。

4) 工业(T09)和其他类(T11)的建设项目，其建筑类型复杂多样，交通需求特征千差万别，难以规定统一的启动阈值，应由主管部门依据项目的具体情况和生成的交通需求等，确定是否需要进行交通影响评价。

由于项目在实际建设中遇到的问题多种多样，在实际工作中，除符合上述规定的建设项目外，主管部门认为有必要进行交通影响评价的建设项目，也应根据当地的实际情况进行交通影响评价。如对交通安全有影响或主管部门认为处于交通、环境和历史文化敏感地段的建设项目等。

条文中的“主管部门”是指城市和镇人民政府依法设立，并代表人民政府管理建设项目交通影响评价事务的职能机关，包括作出决策和共同商定作出决策的相关部门，下同。

5.0.4 建设规模比较大的建设项目，因其产生的交通需求较大，其在城市中的选址、规模、使用性质对城市交通系统的影响程度也大，确定其建设方案就需要更加慎重，应在选址阶段就考虑其与城市和镇交通系统的关系。因此，当特大城市建设项目的规模达到报建阶段启动阈值5倍及以上，其他城市和镇达到3倍及以上，以及重要的交通类项目，应在项目的选址阶段也进行交通影响评价。此外，由于建设项目所处的环境特殊或其他方面原因，主管部门认为需要在选址阶段进行交通影响评价的建设项目，也应按照要求在选址阶段进行建设项目交通影响评价。

5.0.5 本标准的启动阈值规定，反映的是城市和镇的建设项目对交通系统影响的一般状况。由于国内各城市的交通状况差异较大，对于人口规模超过1000万的超大城市，交通问

题更加复杂，可以在本标准的基础上确定更为严格的阈值标准。国家历史文化名城对交通的要求也更为严格，也可以根据交通状况确定更为严格的阈值标准。

5.0.6 当相邻建设项目开发建成时间接近，出入口相近或者共用时，会对周围的交通系统产生叠加的交通影响，为真实反映这种情况下的交通影响程度，可以根据实际情况将符合上述条件的相邻建设项目合并进行交通影响评价。

6 交通影响评价范围、年限、时段与评价日

6.1 交通影响评价范围

6.1.1 建设项目对周围交通系统的影响程度与周围交通系统的运行状况和建设项目新生成交通需求的规模、特征相关，因此，应根据影响建设项目新生成交通的特征和建设项目周围的交通系统运行状况来确定建设项目交通影响评价的评价范围。

6.1.2 本条确定在报建阶段进行的交通影响评价的评价范围：

1 对于根据条文第 5.0.3 条规定，有明确启动阈值数量的建设项目，考虑城镇规模的影响，根据项目实际建设规模指标与启动阈值的比值，按照表 6.1.2 确定建设项目交通影响评价的范围。其中，按照条文第 5.0.3 条第 1 款规定启动阈值的住宅（T01）、商业（T02）、服务（T03）、办公（T04）类的建设项目，建设规模指标为项目新增建筑面积；按照条文第 5.0.3 条第 2 款规定启动阈值的场馆与园林（T05）和医疗（T06）类建设项目，建设规模指标为配建停车泊位的规模（以下同）。

2 对于根据条文第 5.0.3 条第 3 款第 1、2 项确定启动阈值的建设项目，即单独报建的学校（T07）类建设项目、交通生成量大的交通（T08）类建设项目，对交通系统的影响一般都比较大，其评价范围也应选择为建设项目邻近的第二条主干路或快速路围合的范围。

3 对于根据条文 5.0.3 条第 3 款第 4 项确定启动阈值的建设项目，包括工业（T09）和其他（T11）类和其他建设项目，只有在交通生成比较大或周围交通问题复杂的情况下，主管部门根据情况才会确定其需要进行交通影响评价。考虑到这一类项目情况多样，因此，综合考虑各种因素，推荐其评价范围为建设项目邻近的城市主干路或快速路围合的范围。对于问题严重的项目，可根据条文 6.1.4，适当扩大其评价范围。

对于根据 5.0.3 条第 3 款第 3 项确定进行交通影响评价的混合（T10）类建设项目，按照其启动阈值确定所依据的 5.0.3 条中条款情况，执行本条中对应条款对交通影响评价范围的规定。

6.1.3 对于在选址阶段进行交通影响评价的建设项目，由于要评价其选址布局对城市和镇更大范围交通系统的影响，其评价范围应在第 6.1.2 条规定的报建阶段建设项目交通影响评价范围的基础上适当扩大。

6.1.4 对处于交通复杂、环境或者历史文化敏感地区的建设项目，如位于城市中心区、各类保护区以及其他交通较为敏感地区（如快速路出入口附近、交通枢纽周边）等，可以根据项目周围交通系统的实际情况，适当扩大评价范围。

对位于城市和镇边缘地区的建设项目，由于交通系统条件，有可能无法按照表 6.1.2 围合出评价范围，或者按照第 6.1.2 条所确定的评价范围不能反映出建设项目对城市和镇交通系统的实际影响。对于这类建设项目，可以根据建设项目周边的实际情况，适当调整评价范围，如包含建设项目与城市和镇交通系统衔接的主要通道和节点等，使其能反映建设项目新增交通需求对城市和镇交通系统的实际影响。

交通瓶颈往往是决定城市交通运行的关键。当在交通影响评价范围附近存在比较明显的交通瓶颈时，也应适当扩大评价范围，把交通瓶颈纳入影响评价范围。

6.2 交通影响评价年限

6.2.1 建设项目交通影响评价是为了正确评价建设项目投入正常使用后一定时期内对划定的影响范围内交通系统的影响。评价年限的确定，需要合理界定建设项目对城市和镇不同时期交通系统产生的影响，并便于建设项目交通需求分析工作的开展。建设项目交通影响评价年限确定与建设项目本身的开发特征、周边交通环境密切相关。一般而言，建设项目交通影响评价年限应根据其使用分类、开发规模、建设时序、投入正常使用年份、周边交通系统规划建设情况、运行状况以及城市和镇相关规划确定。

6.2.2 本条规定报建阶段进行的交通影响评价的建设项目交通影响评价年限。“正常使用初年”是建设项目建成后基本实现其使用功能的年份，如住宅入住率达到 70%等。应根据建设项目分类和区位，在建设项目投入使用后 2~4 年中选择一年。建设项目位于城市中心地区或其他开发较为成熟地区时，投入使用后一般较短时间内就可基本达到其使用功能，其正常使用初年可取低限；而当建设项目位于外围新开发地区时，建成投入使用后需要较长时间才能基本达到其使用功能，如处于城市和镇外围新区的住宅，入住时间较长，商业、办公等建设项目实现正常运营也需较长时间，其正常使用初年应取高限。

1 对于按照第 5.0.3 条规定，有明确启动阈值数量的建设项目，根据城市和镇总体规划确定的规划期末城镇人口规模和项目建设规模指标与启动阈值之比确定评价年限。

对于中小型建设项目只需对正常使用的初年进行评价。对于大型建设项目，考虑到新生成的交通需求较大，对周边交通系统影响也较大，使用后随着城市交通的发展，其对周边交通的影响也在变化，因此，除了对项目正常使用初年进行评价外，还应考虑交通系统和交通需求的发展情况，对正常使用后第 5 年的交通影响进行评价。

为保证交通影响评价的交通需求预测资料的准确、可靠且容易取得，建设项目交通影响评价年限不宜超过正在执行的城市和镇总体规划的目标年限。因此，当建设项目正常使用第

5 年超出了正在执行的城市和镇总体规划的目标年限时，可以用目标年限作为交通影响评价年限。

2 对于根据条文第 5.0.3 条第 3 款第 1、2、4 项确定启动阈值的建设项目，因其对周围交通系统影响较大，参照规模较大建设项目的评价年限规定，确定其评价年限，即为项目正常使用初年以及投入正常使用第 5 年。

对于根据第 5.0.3 条第 3 款第 3 项确定进行交通影响评价的建设项目，按照其启动阈值确定所依据的第 5.0.3 条中条款情况，执行本条中对应条款对交通影响评价年限的规定。

6.2.3 对于选址阶段进行的交通影响评价，要较长远地考虑其对城市和镇交通系统的影响，评价年限除考虑项目正常使用初年外，还应把城市和镇总体规划目标年限作为评价年限。

6.2.4 对于需要分期建设、分期投入使用的建设项目，由于各分期投入使用后就会对周围交通系统产生影响，其交通影响也是分阶段的。这类建设项目在选址和报建阶段的交通影响评价年份，除按照上述条款根据项目完全建成后的规模确定的评价年份外，还需要对各分期投入正常使用的初年进行评价。

6.3 交通影响评价时段与评价日

6.3.1、6.3.2 建设项目新生成交通的出行时间分布特征如出行的高峰日、出行的高峰时段等，往往会与背景交通不一致。为评价建设项目对评价范围内交通系统的最不利影响，需要根据建设项目新生成交通和背景交通的特征，综合考虑不同交通方式的影响，选择不利的日和时段作为建设项目交通影响评价的评价日和评价时段。

例如，商业类项目的交通出行高峰通常出现在非工作日，而背景交通往往在工作日交通运行状况比较差，而且两者的出行高峰时段也不一定重合，因此，为评价商业项目新生成交通需求对交通系统的影响，需要分别分析工作日、非工作日建设项目新生成交通的高峰与背景交通的高峰，交叉组合四种情况，从中选择最不利的情况进行分析。

在评价时段的选择上，当建设项目新生成交通与背景交通的高峰时段基本重合时，采用建设项目新生成交通的高峰时段作为评价时段；当两者不重合时，应分别对两个时段进行评价。

在评价日的选择上，当工作日评价时段与非工作日评价时段的建设项目新生成交通与背景交通分别叠加后，如果可以明确判断出建设项目周围交通系统交通负荷最大日，选择该日为评价日。如果不能准确判断，则应对工作日和非工作日均进行评价。例如，对于混合类建

筑等，由于使用性质特殊，其工作日和非工作日中的最不利情况往往难以判断，此时需要分别对工作日和非工作日进行评价。

确定交通影响评价时段和评价日，应综合考虑不同交通方式的出行特征。首先，不同性质的建设项目，其新生成交通中不同交通方式的交通量与高峰往往也有很大差异；其次，评价范围内各种交通系统的条件也不尽相同，交通影响评价需要考虑对评价范围内交通系统影响较大的不同交通方式的影响。例如，当建设项目新生成交通或背景交通在工作日和非工作日的交通构成有明显差异，而对不同交通系统的影响难以明确判断哪个更不利时，也需要分别对工作日和非工作日进行评价分析。

7 交通需求分析

7.0.1 建设项目交通影响评价属于对城市和镇小范围地区的交通进行分析，在交通需求分析中难以把握那些需要在较大范围内分析才能确定的交通出行参数，如方向分布、过境交通等，因此，建设项目交通影响评价的交通需求分析应与法定的城市和镇总体规划、详细规划以及纳入城市和镇法定规划的相关综合交通规划、专项交通规划和分区交通规划等衔接。

7.0.2 交通调查是交通需求分析的基础，交通影响评价必须对评价范围内的交通、土地利用等进行翔实的调查，包括项目新生成交通相关的各种交通方式的交通设施和交通运行特征，调查的时段必须包含评价时段，并适当扩展。

7.0.3 本条规定交通影响评价中的交通需求分析应包含的内容：

1 建设项目交通影响评价，应分别对建设项目新生成的交通和评价范围内的背景交通进行预测，并进行叠加分析。

分析要包括研究范围内的动态与静态交通。动态交通即在交通系统内运行的交通流。通常包括公共交通和机动车、自行车以及行人交通流等。静态交通即车辆的停放与停靠（停靠是指短时间的上下客、装卸货停留）。静态交通分析对象要包括机动车和自行车。

交通需求分析应包括与项目新生成交通有关的所有交通方式，以及评价范围内会受到新生成交通需求影响的各交通子系统。

2 分析的年限应包括现状和根据第 6.2.2 条所确定的各交通影响评价年限。

7.0.4 交通影响评价作为规划方案审批程序中的重要环节，是规划阶段向建设阶段过渡的最后一个环节，是在明确了具体的项目使用功能与规模情况下的交通分析，所关注的交通问题涵盖了评价范围内从宏观到微观的各个层面，尤其是评价范围内比较细节的交通问题，如信号配时、车道划分等。在交通需求分析所采用的技术方法上，仅采用宏观交通分析难以完全评价交通影响的程度和交通改善的效果，因此，建设项目交通影响评价在交通分析的深度和指标上应与分析的目的相适应，采用宏观与微观相结合的交通分析方法。

在分析中，宏观交通分析应与法定城市和镇总体规划、详细规划以及纳入法定城市规划的相关综合交通规划、专项交通规划和分区交通规划衔接，微观交通分析则是以宏观交通分析为基础，考虑交通的动态变化，分析评价范围内交通系统运行的微观指标，如不同交通方式的延误、排队等，为交通改善和评价提供依据。

同时，为了满足交通影响评价分析的深度要求，交通需求分析中所使用的参数，应符合

交通影响评价的要求。

7.0.5 目前，由于我国各城镇交通数据的积累还比较少，各地城市交通研究的技术力量和交通基础数据储备情况也各不相同。为了保证交通影响评价成果科学、可信，在缺少适用于本地的交通参数的情况下，应尽可能开展实地的交通调查，通过调查确定适用于本项目的交通参数。

7.0.6 由于建设项目内部不同使用功能之间会产生内部交通出行，这部分出行不会对评价范围内的背景交通运行产生影响，因此，在交通需求分析时，应根据项目使用功能的构成和相互关系，综合考虑其不同功能之间的内部交通出行的影响，对项目新生成交通需求进行折减。

8 交通影响程度评价

本章规定交通影响评价指标和交通影响显著的判定标准。本章中“交通系统”是指路段和交叉口机动车道、建设项目出入口、公共交通线路和站场、自行车道、机非隔离设施、人行道和人行过街设施、信号控制设施、停车设施和其他相关交通设施。建设项目新生成交通需求与背景交通需求叠加后，导致评价范围内交通系统相应的运行指标发生变化，当评价范围内任意地方的交通运行指标变化符合条文第 8.0.1-8.0.8 条中任意一条的规定时，即判定为建设项目的建设对评价范围内交通系统产生了显著影响。

8.0.1 本条适用于道路交叉口（包括机动车出入口）机动车交通影响程度的判定。

道路交叉口分为信号交叉口、无信号交叉口、信号环形交叉口和无信号环形交叉口。其中，环形交叉口又可根据环道车道数分为单环道环形交叉口和多环道环形交叉口。各类交叉口服务水平分级见附录 B。

信号交叉口、信号环形交叉口、无信号单环道环形交叉口和无信号交叉口的交通显著影响判定标准见表 8.0.1-1 和表 8.0.1-2。无信号多环道环形交叉口交通显著影响根据环道交织区服务水平变化，按照机动车交织区进行判断，判定标准见表 8.0.1-3。

无信号交叉口，当背景服务水平为三级时，应设置信号灯。应首先进行交叉口信号灯设计，再按照信号交叉口交通影响程度判定标准进行判断。

8.0.2 本条适用于长路段、高速公路交织区和匝道机动车交通影响程度的判定。

对于评价范围内包含长路段的情形，不仅需要对邻近交叉口和其他交通设施进行交通影响评价，还应对长路段进行交通影响评价，以避免路段交通可能发生的问题。本标准中长路段的定义见第 2 章。

匝道包括三部分：①匝道与主线连接处；②匝道车行道；③其他道路与匝道入口或出口连接处。一般仅分析①的服务水平，如果是立交匝道，也应对③进行分析。

高速公路交织区与无信号多环道环形交叉口交织区的交通显著影响判断使用统一标准，均见表 8.0.1-3。

8.0.3 本条适用于公共交通线路（公共汽电车线路和轨道交通线路等）。当评价时段建设项目新生成公共交通需求，高于评价范围内所有公共交通线路剩余的载客总容量，或公共交通线路剩余载客量为负值时，则认为建设项目对公共交通系统产生了显著影响。

8.0.4 步行范围，可以根据实际情况在 200m~500m 之间取值，对于城市中心区公共交通

覆盖率较高的区域，取步行范围的下限；对于城市外围区，公共交通覆盖率较低，取步行范围的上限。在步行范围内，同一线路只取距离建设项目出入口最近的一个站点进行计算。

8.0.5 公共交通载客率是影响公共交通服务水平的重要因素。根据公共交通运营经验，当公共交通载客达到额定载客量的 70% 时，乘客对舒适度的感觉会发生显著变化，此时就需要通过调整配车数量、车型等，将载客率控制在合理水平。因此，本标准规定按 $S_i=70\%$ 计算剩余载客容量。

当某线路载客率高于 S_i 时，该线路的剩余容量为负值，应从所有线路的载客总容量中予以扣减。

8.0.6 建设项目所生成的停车需求原则上应在项目用地内部解决，否则就会对周围的停车设施造成影响，或造成周边道路通行能力的下降和（或）违章停放行为的出现，因此，当建设项目新生成的机动车或自行车停车需求超过配建停车设施的停放能力时，即为建设项目对评价范围内的交通系统有显著影响。

8.0.7 除机动车交通之外，建设项目新生成交通需求还会产生自行车和行人交通，同时建设项目新生成的机动车交通也会对路段和交叉口的自行车和行人交通运行产生影响。因此，还应分析建设项目新生成交通对评价范围内的自行车及行人交通系统的影响程度。对没有专用的自行车或行人设施的情形，以是否需要增设自行车或行人专用设施作为显著影响的判定指标；对已有非机动车或行人设施的情形，以是否需要改、扩建（如能力提高、位置变动、线形调整等）作为显著影响的判定指标。

建设项目新生成交通需求除了会造成评价范围内公共交通线路服务水平的下降外，还会对公共交通站场等设施产生影响，如：在建设项目出入口增设信号灯时，可能会导致原有的公共交通站点调整位置，公共交通客流的增加可能需要对公共交通站台进行改造，扩大站台面积或改造成港湾式停靠站。只要建设项目新生成交通需求导致了评价范围内公共交通站场设施的改建、扩建和新建，应判定为建设项目对评价范围内交通系统产生显著影响。

8.0.8 历史文化保护区、风景名胜保护区等区域对环境和交通的要求较高，对交通运行状况的变化较敏感，各地应根据实际情况和相关法规、标准确定这些地区建设项目的交通影响程度评价指标值。

在评价年限内，若建设项目周边交通系统有重大变化，如：建设综合交通枢纽、轨道交通等，或者建设项目所在地区的交通政策作出了重大调整，如：进行交通需求管理、限制部分车辆的通行等，将会对建设项目和背景交通需求特征以及评价范围内的交通运行产生很大的影响，因此，各地可以根据实际交通变化的情况，另行确定这些地区建设项目交通影响程度评价指标值。

对于重大项目选址，由于影响范围大、评价年限较长，同时，关注的更多是宏观的问题，可根据项目实际情况，适度调整评价指标。

9 交通改善措施与评价

9.0.1 建设项目对评价范围内交通系统的影响达到显著影响时,即意味着必须对影响范围内的交通系统进行改善,以降低建设项目新生成交通需求对评价范围内交通系统的影响。

9.0.2 交通改善措施应根据建设项目对评价范围内不同交通方式和不同地点动、静态交通的影响程度,针对建设项目评价范围内的相关交通设施和交通组织(包括内部交通和出入口),提出可降低建设项目新生成交通需求影响的改善方案与措施,具体的改善内容见附录 A.0.8。

9.0.3 交通影响评价提出的改善措施应依据相关规划进行,并在经济、技术上可行,能够获得相关主管部门和单位的认可(如调整信号配时需要获得交通管理主管部门批准,公共交通运营组织方案需要获得公共交通运营单位的支持等)。

对改善措施实施后评价范围内的交通运行状况进行预评估,评价的指标和要求与建设项目交通影响程度评价一致。如果改善措施实施后,建设项目新生成交通需求对评价范围内交通系统的影响指标符合第 9.0.3 条各款的规定,则认为建设项目对评价范围内交通系统的影响可以接受,如果仍不符合第 9.0.3 条各款的规定,则建设项目对评价范围内交通系统的影响不可接受。

对于背景交通运行服务水平已经达到 F 级或四级,或者背景公共交通剩余总容量已经是负数的情况,在改善措施实施后,应能够保证改善后的相关运行指标不降低,即改善措施能消除建设项目新生成交通需求的影响。

停车供应和需求应能够在建设项目内部平衡,或者主管部门认为不能在建设项目内部满足的停放需求可以在评价范围内得到妥善解决,而不会对评价范围内的交通产生影响,如:通过在评价范围内新建公共停车设施,或者与其他建设项目共用停放设施解决。

在改善后,公共交通、自行车和行人交通设施应能够满足公共交通运营、自行车和行人交通运行的相关要求,如相关规范、标准的要求。

9.0.4、9.0.5 如果实施交通改善措施后仍然不能把建设项目新生成交通需求对评价范围内交通系统的影响降低到可接受的程度内,则应对建设项目的选址或报建的规模、使用功能等提出调整建议。

附录 B 机动车服务水平分级

B.0.1 交叉口的饱和度为评价时段内的各周期饱和度平均值。标准采用饱和度和延误指标作为服务水平判定的评价指标，当饱和度值大于 0.85 时，采用延误进行服务水平评价。当饱和度小于或等于 0.85 时，服务水平判定可以采用延误或饱和度指标，但因饱和度和延误是两种不同精度的评价指标，在延误评价结论与饱和度评价结论不一致的情况下，以延误评价结论为准。

信号交叉口的服务水平应分别对交叉口各方向的进口道进行评价。由于建设项目往往对交叉口的一个或两个进口道产生交通影响，交叉口整体服务水平的变化不能准确反映出某个进口道的真实情况。

信号控制环形交叉口的服务水平分级可以参照信号交叉口，通过进口道平均延误来评价。

B.0.2 无信号交叉口的服务水平是对相交道路的车道总流量的评价。

B.0.3 无信号控制环形交叉口的服务水平根据环道车道数不同评价方法有所区别：对于单环道环形交叉口，按进口道饱和度评价服务水平，并按信号交叉口交通显著影响判断标准评价；对于多环道环形交叉口，按交织区饱和度评价服务水平，并按机动车交织区交通显著影响判断标准评价。