

普通公路限速管理规范

Code for Speed Limit Management of Ordinary Highway

(征求意见稿)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

2022 - XX - XX 发布

2022 - XX - XX 实施

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件为首次制定。

本文件由海南省公安厅交通警察总队提出并归口。

本文件起草单位：海南省公安厅交通警察总队、海南省交通运输厅、海南省公路管理局、北京中交华安科技有限公司。

本文件主要起草人：陈明、沈彦煌、都琳琳、温祥蛟、曹红艳、张小旺、王雷、吴坤明、陈太浩、李树立、查晨昕、张铁军、赵要辉、林道辛、赵民东。

普通公路限速管理规范

1 范围

为指导海南省普通公路限速管理工作，依据现行有关国家标准、规范并结合省内实际情况，特制定本规范。

本规范适用于海南省普通干线公路限速管理工作，包括新建、改扩建公路的限速设置和在役公路限速调整优化，县乡道、专用公路可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本使用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 5768.2 道路交通标志和标线 第2部分：道路交通标志

GB 5768.3 道路交通标志和标线 第3部分：道路交通标线

GB 5768.5 道路交通标志和标线 第5部分：限制速度

GB 5768.8 道路交通标志和标线 第8部分：学校区域

JTG B01-2014 公路工程技术标准

JTG/T 3381-02 公路限速标志设计规范

3 术语和定义

JTG B01-2014、GB 5768.2、JTG/T 3381-02所界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

设计速度

确定公路设计指标并使其相互协调的设计基准速度。

[来源：JTG B01-2014，2.0.3]

3.2

运行速度

当交通处于自由流状态且天气良好时，驾驶人操作车辆的速度，可采用路段某断面或特征点上测定的第85%位速度。

[来源：JTG/T 3381-02，2.0.13]

3.3

限制速度

对公路上行驶车辆规定的允许行驶速度的限值。

[来源：JTG B01-2014，2.0.5]

3.4

建议速度

根据公路某一路段的技术指标、运行特征和沿线环境等条件，建议车辆采用的行驶速度。

[来源：JTG/T 3381-02，2.0.14]

3.5

法定限速

对公路上行驶车辆，依据法律规定的允许行驶速度的限值。

[来源：JTG/T 3381-02，2.0.2]

3.6

标志限速

对公路上行驶车辆，依据限速标志规定的允许行驶速度的限值。

[来源：JTG/T 3381-02，2.0.3]

3.7

限速标志

向公路使用者传递限速值、用于管理车辆行驶速度的交通标志。

[来源：JTG/T 3381-02，2.0.4]

3.8

可变限速标志

因交通、道路、气候等状况的变化而改变显示内容的限速标志。

[来源：GB 5768.2，3.17]

3.9

限速方式

限速标志传递限速值的方式，包括按空间方式、按时间方式和按组合方式等类型。

[来源：JTG/T 3381-02，2.0.11]

4 限速管理规定

4.1 基本规定

限速管理应遵守以下规定：

- a) 按照工程性质，把公路分为新建公路、改扩建公路、在役公路；

- b) 普通公路限速管理工作涉及公路管理部门和公安机关交通管理部门；
- c) 限速设施按照管理部门划分为公路限速设施、公安限速设施；
- d) 公路限速设施包含限速标志、可变限速标志、建议速度标志以及配套使用的主动引导、强制减速等速度控制设施。其中主动引导设施指警告标志、告示标志等交通标志和路面限速标记、减速标线、振动标线、彩色防滑标线等交通标线，强制减速设施指减速丘、减速路面、隆声带等；
- e) 公安限速设施指电子速度抓拍、区间测速等交通执法设施。

4.2 新建、改扩建公路限速管理程序

新建、改扩建公路限速管理应遵守以下要求，流程图见附录A：

- f) 初步设计阶段应按照《公路限速标志设计规范》要求进行交通工程论证；
- g) 初步阶段应根据交通工程论证结果编制《公路限速方案》；
- h) 《公路限速方案》应由公路管理部门或是公路管理部门委托第三方编制；
- i) 《公路限速方案》应提出全线双向限速路段的分布、限速值和限速方式，宜包含分别对公路限速设施、公安限速设施的设置建议；
- j) 公路初步设计审查应有对《公路限速方案》的审查意见，《公路限速方案》应根据审查意见修改完善；
- k) 公路初步设计审查通过后公路管理部门应把《公路限速方案》发往项目所在地公安机关交通管理部门备案；
- l) 公路施工图设计文件应根据《公路限速方案》进行公路限速设施设计，编制深度应满足交通安全设施施工图设计深度；接收《公路限速方案》后，公安机关交通管理部门应根据《公路限速方案》建议，进行公安限速设施设计，编制深度要满足相关设施施工图设计深度；
- m) 新建、改扩建项目施工图设计审查应包含对公路限速设施设计的审查；公安限速设施设计要组织审查通过后方可实施；
- n) 新建、改扩建公路项目建设时，公路限速设施、公安限速设施应同期建设；
- o) 公路限速设施由公路管理部门负责设计、设置、管理、养护，公安限速设施由公安机关交通管理部门负责设计、设置、管理、养护；
- p) 新建、改扩建公路竣工验收一年后，公路管理部门应进行限速设施的实施效果评价。

4.3 在役公路限速管理程序

在役公路限速管理应遵守以下要求，流程图见附录A：

- a) 公路运营中发现存在限速不合理的情况，公安机关交通管理部门应当及时向当地人民政府报告，并提出防范交通事故、消除隐患的建议；
- b) 接收到当地人民政府整改函件后，公路养护部门应按照《公路限速标志设计规范》要求进行交通工程论证，根据论证结果编制《公路限速方案》。《公路限速方案》可由公路养护部门或是公路养护部门委托第三方编制；
- c) 《公路限速方案》应提出全线双向限速路段的分布、限速值和限速方式，宜包含对限速设施的设置建议；
- d) 公路养护部门应组织会议审查《公路限速方案》；
- e) 《公路限速方案》审查通过并修改完善后，公路养护部门应把《公路限速方案》发往项目所在地公安机关交通管理部门备案；

- f) 公路养护部门可依据《公路限速方案》建议,进行公路限速设施设计,设施设计应符合现行相关规范要求,编制深度应满足交通安全设施施工图设计深度;
- g) 公安机关交通管理部门可依据《公路限速方案》建议,进行公安限速设施设计,编制深度要满足相关设施施工图设计深度;
- h) 公路限速设施设计和公安限速设施设计应分别组织审查通过后方可实施;
- i) 公路限速设施、公安限速设施应同期建设;
- j) 公路限速设施与公安限速设施改造完成交工验收一年后,公路养护部门应进行限速设施的实施效果评价;
- k) 新改造的公路限速设施由道路管理部门负责设计、设置、管理、养护,新改造的公安限速设施由公安机关交通管理部门负责设计、设置、管理、养护;
- l) 在役公路正常使用的现有的其他限速设施按照其归属情况管理、养护。

5 限速管理要求

《公路限速标志设计规范》中规定了详细的技术要求,本规范从管理角度对公路限速管理中应注意的目标和技术方案提出要求。

5.1 限速管理目标

通过限速管理工作,达到如下管理目标:

- a) 对于运行速度高于设计速度的高风险路段,可以合理控制运行速度、提升交通安全水平、发挥公路功能;
- b) 对于限制速度低于设计速度的低风险路段,可以调整标志限速、保障交通安全、提高运行效率;
- c) 对于公路技术条件良好的路段,可以合理提高路段设施设计标准,达到较高的运行速度期许;
- d) 对于限速不合理的路段,可以优化限速方案、规范限速路段、整治现状限速标志;
- e) 减少公路上与速度相关的事故数量、降低交通事故严重程度。

5.2 限速管理技术方案要求

对限速管理工作,提出以下技术方案要求:

- a) 《公路限速方案》应经过资料收集与现场调查、交通工程论证后,进行方案设计;
- b) 应根据公路的特点选用适合的交通工程论证方法:综合评价论证法、风险因素论证法和运行速度论证法等;
- c) 新建、改扩建公路和在役公路,均宜采用综合评价论证法进行交通工程论证;
- d) 路侧条件复杂、横向干扰较多、混合交通严重且交通安全设施不完备的在役普通公路,可采用风险因素论证法;
- e) 路侧条件良好、横向干扰少、几何线形指标显著优于现行相关技术标准规定的一般值要求、服务水平为一级或二级作为干线的一级公路和二级公路,可采用运行速度论证法;
- f) 交通工程论证应包括限速路段划分、论证方法选取、限速值论证、限速路段和限速值调整、限速方式选择;
- g) 限速路段分为一般限速路段和特殊限速路段;
- h) 同一条公路的不同限速路段,可根据需要采用不同论证方法;
- i) 限速值的确定,应符合《道路交通标志和标线 第8部分:学校区域》的规定;

- j) 限速值经过交互式的论证确定，应综合考虑交通安全、运行效率以及管理需求，按照限速长度要求、相邻路段限速值过渡要求、学校路段限速要求等进行调整修改，确定最终限速路段和限速值；
- k) 限速方式按照车型限速可分为单一限速、分车型限速，按照车道限速可分为单一限速、分车道限速，按照作用时间可分为单一限速、分时段限速，以及组合限速方式；
- l) 应综合考虑公路技术等级、车道数、几何线形等技术指标和交通量、交通组成、运行速度和公路环境等因素，选取合理限速方式；
- m) 应以交通工程论证结果为依据，通过文字、图
- n) 表等形式说明全线双向一般限速路段、特殊限速路段的划分情况和对应的限速值、限速方式。

6 限速设施要求

对限速设施，提出以下设置要求：

- a) 公路限速设施的设计应符合《道路交通标志和标线 第 2 部分：道路交通标志》、《道路交通标志和标线 第 3 部分：道路交通标线》、《道路交通标志和标线 第 5 部分：限制速度》、《道路交通标志和标线 第 8 部分：学校区域》的规定，施工、验收、养护应遵循公路工程施工、验收、养护相关标准和规定；
- b) 公安限速设施的设计、施工、验收、养护应遵循行业相关规定和要求；
- c) 限速设施的设置应符合安全性和经济性要求；
- d) 限速设施应与公路功能定位、技术指标、沿线环境相匹配，促使驾驶人保持安全行驶速度；
- e) 限速设施的设置应互相匹配，避免互相遮挡或是矛盾；
- f) 限速标志的设置应考虑法定限速要求，运行速度高于法定限速的高风险路段，必须设置限速标志；
- g) 对行车舒适性可能产生较大影响的强制减速设施，如减速丘等，应提前预告或与其他类型减速设施相配合，实施综合减速。

7 限速方案文件组成

限速方案文件由下列五篇文件组成，可视项目情况增减。

- 第一篇 项目概况
- 第二篇 资料收集与现场调查
- 第三篇 交通工程论证
- 第四篇 限速方案建议
- 第五篇 其他问题

7.1 第一篇 项目概况

说明项目背景、项目地理位置、路线走向、编制依据、采用的标准及规范。

7.2 第二篇 资料收集与现场调查

- a) 新建、改扩建公路应根据资料说明项目功能定位、技术指标、运行特征、路侧干扰、沿线环境，根据现场调查资料说明项目社会需求、类似项目限速标志设置及实施效果评价情况，改扩建公路应补充说明公路改扩建前运行特征；
- b) 在役公路应根据资料说明项目功能定位、技术指标、运行特征，根据现场调查资料说明项目技术指标、路侧干扰、沿线环境、社会需求现状情况。

7.3 第三篇 交通工程论证

- a) 选取论证方法、介绍论证方法；
- b) 介绍交通工程论证过程，确定一般限速路段范围、特殊限速路段范围以及限速路段的限速值；
- c) 调整修正限速路段和限速值，确定最终限速路段和限速值；
- d) 选择限速方式。

7.4 第四篇 限速方案建议

- a) 依据交通工程论证结果，确定限速方案；
- b) 选取与公路功能、运行速度、公路环境等相匹配的公路限速设施，给出设置建议；
- c) 对技术指标不满足现行相关技术标准和规范要求的路段，经综合分析仍作为一般限速路段宜根据论证结果，给出公路限速设施设置建议；
- d) 对采取工程改造和其他安全改善措施后可处理为一般限速路段的特殊限速路段，应提出具体改造和其他安全措施改善方案；
- e) 无法处理为一般限速路段的特殊限速路段，宜提出公路限速设施综合处置建议；
- f) 运行速度较高，但经综合分析仍作为一般限速路段的路段，应提出公路限速设施和公安限速设施的综合控制速度建议。

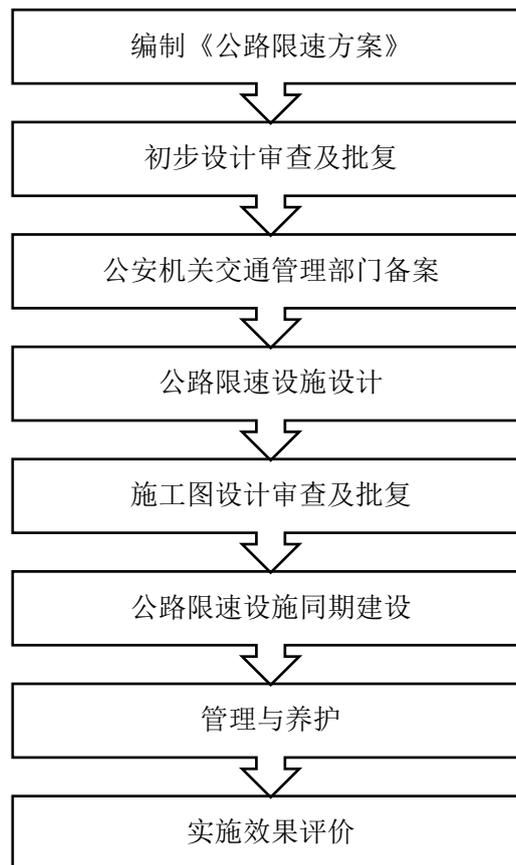
7.5 第五篇 其他问题

说明发现的其他应注意的问题。

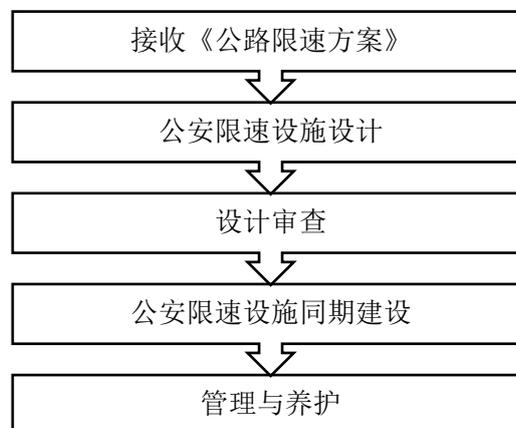
附录 A
(资料性)

新建、改扩建公路项目限速管理工作流程图

A.1 新建、改扩建公路项目限速管理工作流程如图 A.1 和图 A.2 所示。

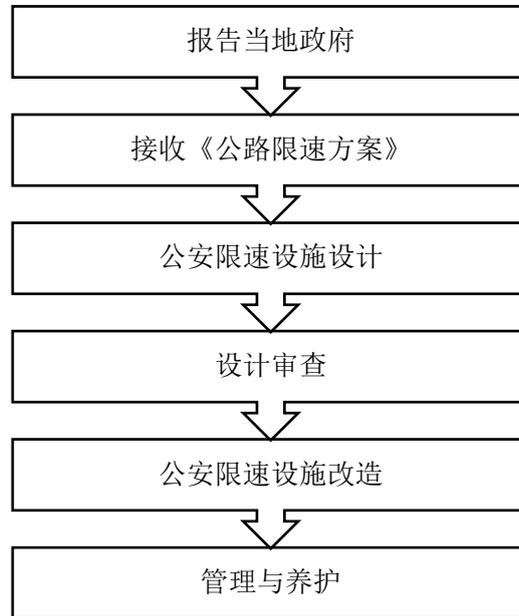


图A.1 新建、改扩建公路项目公路管理部门限速管理流程

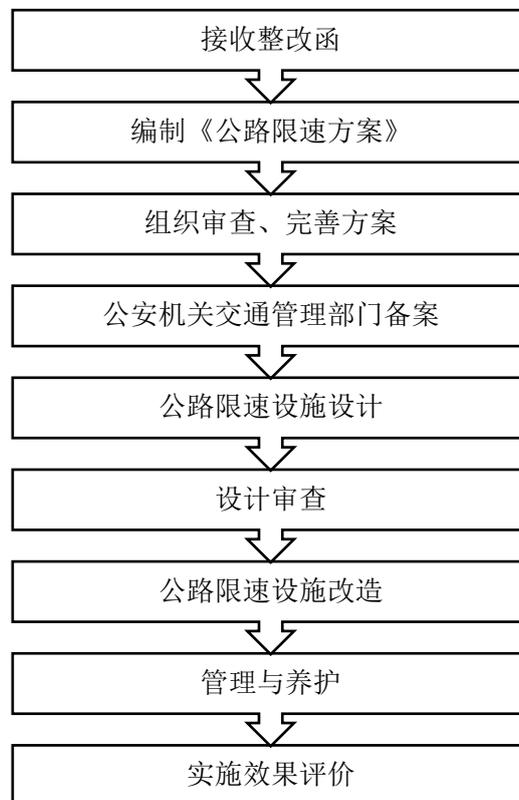


图A.2 新建、改扩建公路项目公安机关交通管理部门限速管理流程

A.2 在役公路项目限速管理工作流程如图 A.3 和图 A.4 所示。



图A.3 在役公路项目公安机关交通管理部门限速管理流程



图A.4 在役公路项目公路养护部门限速管理流程