

海南省2021年第二批地方标准制修订项目

普通公路限速管理规范

编制说明

主编单位： 海南省公安厅交通警察总队

参编单位： 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

2021年10月

目 录

1 工作简况	1
1.1 任务背景.....	1
1.2 任务来源.....	3
2 标准编制原则和确定标准主要内容的依据	5
2.1 编制原则.....	5
2.2 确定标准主要内容的依据.....	5
3 标准主要内容说明	10
4 主要试验（或验证）的分析、综述报告及预期经济效果	11
4.1 主要试验（或验证）的分析.....	11
4.2 综述报告.....	11
4.3 预期经济效果.....	11
5 采用国际标准和国外先进标准的程度，以及与国际、国外同类标准水平的对比情况	16
6 与有关的现行法律、法规和强制性标准的关系	17
7 重大分歧意见的处理经过和依据	18
8 标准作为强制性标准或推荐性标准的建议	19
9 贯彻标准的要求和措施建议（包括组织措施、技术措施、过渡办法等）	20
10 废止现行有关标准的建议	21
11 其他应予说明的事项.....	22

1 工作简况

1.1 任务背景

习近平总书记在十九大报告中指出：“中国特色社会主义进入新时代，我国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾。”这一重要论断反映了我国社会发展的巨大进步，反映了发展的阶段性特征，对党和国家工作提出了新要求。人民美好生活需要日益广泛，不仅对物质文化生活提出了更高要求，而且在民主、法治、公平、正义、安全、环境等方面的要求日益增长。因此，在交通、公路行业也应努力提升服务质量和水平，满足人民美好生活的需要，解决对出行安全、舒适便捷的新要求。

我国公路交通事业的迅速发展，带动了城镇居民的出行需求以及物流需求的巨量增长，社会工业化和机动化的步伐越来越快。伴随着社会经济与道路交通迅速发展的重要问题就是道路安全与效率，近些年来关于规范公路限速的建议时有发生，2016年人大建议第4553号提出“关于合理设置交通测速相关问题的建议”，2017年人大建议第6389号提出“关于提请国家交通运输部研究提高国省普通公路路网二级公路区间限速标准的建议”，2019年十三届全国人大二次会议第2191号提出“关于进一步规范和减少公路限速标志，设立提高道路管理水平和运行效率的建议”，第8777号提出“提高山区高速公路限速的建议”，2020年政协十三届全国委员会第三次会

议第 0618 号提出“完善高速公路限速管理的提案”，公路限速管理已成为社会各界广泛关注的话题。

普通公路环境复杂，驾驶员在通行中需要经过各种线形条件的路段、经过交叉口和穿越城市、村镇。但是，由于目前公路限速管理的主体权责不够明确，公路限速值论证技术刚开始发展，普通公路的限速管理中存在多种问题：

(1) 限速设施设置矛盾——存在交通部门、公路部门同时设置限速标志，其较短的距离内出现限速值矛盾的情况；

(2) 限速设施缺失——设计速度一般常作为公路限制速度进行管理，实际情况也由于限速设施缺失而采用法规限速情况；

(3) 限速值不够科学——在事故多发路段和过村镇路段降低一般公路限速，其设置多依据经验未能经过合理论证；

(4) 特殊限速区域缺少管理设施——过学校路段未限速；

(5) 运行速度与运行环境不匹配——一部分普通公路运行条件较好，采用设计限速值不能满足出行需求，引发社会矛盾；

(6) 限速标志设置位置、限速范围等也存在不合理设置的情况；

(7) 施工区限速不规范——施工单位采用的临时施工区限速和施工规范不匹配等。

限速管理的各种问题，给道路使用者带来潜在的安全隐患，同时也造成了不良的社会影响。

2021 年 2 月 24 日，中共中央、国务院印发了《国家综合立体交通网规划纲要》，提出了“到 2035 年，基本建成便捷顺畅、经济高

效、绿色集约、智能先进、安全可靠的现代化高质量国家综合立体交通网。”“交通运输全面适应人民日益增长的美好生活需要，有力保障国家安全，支撑我国基本实现社会主义现代化。”的第一阶段发展目标。

2021年6月4日，《交通运输部办公厅关于开展公路交通标志标线优化提升专项工作的通知》下发，要求“加强协作联动”“在满足交通管理需要的前提下，做好交通安全违法行为视频取证设备及相关标志标线优化调整工作，特别要及时清理调整已停用、废止的视频取证设备及标志标线。”

2021年6月9日，《交通运输部 公安部 生态环境部 住房城乡建设部关于深入开展坚决整治违规设置妨碍货车通行的道路限高限宽设施和检查卡点工作的通知》下发，要求“各省级交通运输、公安、住房和城乡建设（城市道路管理）主管部门要研究建立公路变更城市道路路产路权和养护责任移交制度，合理确定公路和城市道路边界，梳理移交路段清单，明确公路绕城路线，规范移交程序，优化限行限速管理，统筹保障城市交通安全和公路干线畅通。”

适时研究普通公路的限速管理相关内容，明确交通、公路主管部门的管理职责，使得两部分各尽其能、各行其责，对于设置合理的限速设施继而完善公路交通安全设施、进一步提升公路总体安全性、保护人民群众生命财产安全都有积极的意义。

1.2 任务来源

2021年8月9日，海南省市场监督管理局印发《关于下达海南

省 2021 年第二批地方标准制修订项目计划的通知》中下达了《普通公路限速管理规范》的编制任务，计划编号：2021-Z040。

2 标准编制原则和确定标准主要内容的依据

2.1 编制原则

在普通公路限速管理规范的编制中，拟遵循以下原则：

(1) 固定适用范围

基于高速公路限速标志的设置相对较为规范，本规范的编制主要想解决普通公路限速管理工作中的逐项问题，适用于海南省普通干线新建、改扩建公路的限速设置和在役公路限速调整优化工作，县乡道、专用公路可参照。

(2) 有针对性的解决问题

国内基于公路限速相关的技术规范比较完整，本规范不再重复相关具体技术内容，本规范相关规定条款主要解决以下三个问题：基于目前的工作流程对新建改扩建公路和在役公路限速管理的相关工作做出规定、依据技术规范要求对限速管理工作中限速方案和限速设施提出若干要求、规范限速方案文件编制内容。

(3) 引用最新的技术规范

本规范引用规范均采用相关规范的最新版本。

2.2 确定标准主要内容的依据

《普通公路限速管理规范》的编制主要依据公路交通安全相关的法律法规以及现行国家或行业的标准、规范。

(一) 主要法律、法规

- (1) 《中华人民共和国道路交通安全法》（2021年4月29日，

中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议通过);

(2) 《中华人民共和国公路法》(2017年11月4日,第十二届全国人民代表大会常务委员会第三十次会议通过);

(3) 《中华人民共和国道路交通安全法实施条例》(2004年5月1日,国务院令 第405号);

(4) 《收费公路管理条例》(2004年11月1日,中华人民共和国国务院令 第417号);

(二)主要标准、规范

(1) 海南省交通运输厅海南省公安厅关于印发《海南省公路隧道安全隐患排查治理专项行动方案》的通知(琼交运建〔2014〕513号);

(2) 交通运输部 公安部 生态环境部 住房城乡建设部关于深入开展坚决整治违规设置妨碍货车通行的道路限高限宽设施和检查卡点工作的通知(交公路函〔2021〕224号);

(3) 海南省人民政府办公厅关于印发《海南省高速公路交通安全管理办法》的通知(2017年10月13日);

(4) 海南省交通运输厅关于印发《海南省公路长大桥隧养护管理和安全运行实施细则(试行)》的通知(琼交规字〔2020〕382号);

- (5) 《公路工程技术标准》(JTG B01-2014);
- (6) 《公路项目安全性评价规范》(JTG B05-2015);
- (7) 《公路路线设计规范》(JTG D20-2017);
- (8) 《公路立体交叉设计细则》(JTG D21-2014);
- (9) 《公路路基设计规范》(JTG D30-2015);
- (10) 《公路排水设计规范》(JTG/T D33-2012);
- (11) 《公路水泥混凝土路面设计规范》(JTG D40-2011);
- (12) 《公路沥青路面设计规范》(JTG D50-2017);
- (13) 《公路桥涵设计通用规范》(JTG D60-2015);
- (14) 《公路隧道设计规范 第一册 土建工程》(JTG 3370.1-2018);
- (15) 《公路隧道设计规规范 第二册 交通工程与附属设施》
(JTG D70/2-2014)
- (16) 《道路交通标志与标线 第 2 部分：道路交通标志》
(GB5768.2-2009);
- (17) 《道路交通标志与标线 第 3 部分：道路交通标线》
(GB5768.3-2009);
- (18) 《道路交通标志与标线 第 4 部分：作业区》(GB5768.4-2017);
- (19) 《道路交通标志与标线 第 5 部分：限制速度》(GB5768.5-

- 2017);
- (20) 《道路交通标志与标线 第 7 部分：非机动车和行人》
(GB5768.5-2018);
- (21) 《道路交通标志与标线 第 8 部分：学校区域》(GB5768.8-
2018)
- (22) 《公路交通标志和标线设置规范》(JTG D82-2009);
- (23) 《中小学与幼儿园校园周边道路交通设施设置规范》
(GA/T 1215-2014);
- (24) 《公路交通安全设施设计规范》(JTG D81-2017);
- (25) 《公路交通安全设施设计细则》(JTG/T D81-2017);
- (26) 《公路限速标志设计规范》(JTG /T 3381-02-2020);
- (27) 《公路技术状况评定标准》(JTG 5210-2018);
- (28) 《公路养护技术规范》(JTG H10-2009);
- (29) 《公路环境保护设计规范》(JTG B04-2010);
- (30) 《公路安全生命防护工程实施技术指南 (试行)》(交办
公路[2015]26 号);
- (31) 《国家公路网交通标志调整工作技术指南》(交办公路
[2017]167 号);
- (32) 《公路隧道提质升级行动技术指南》(交办公路[2019]28
号);

- (33) 《提升公路桥梁安全防护能力专项行动技术指南》和《提升公路连续长陡下坡路段安全通行能力专项行动技术指南》（交办公路[2019]44号）；
- (34) 《公路交通标志效用评价标准》（T/CECS G: E35-01-2019）；
- (35) 《公路桥梁抗风设计规范》（JTG/T 3360-01-2018）。

3 标准主要内容说明

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，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。

拟规定新建、改扩建公路设计、审查、建设、运营等各个阶段道路管理部门和公安机关交通管理部门应做的工作和应遵守的技术规定；拟规定在役公路发现存在限速不合理的情况后，道路养护部门和公安机关交通管理部门在认定、论证、审查、设计、建设阶段应做的工作和应遵守的技术规定。

拟规定限速管理中关于管理目标、应注意的技术方案等，提出工作要求。

拟定管理工作中对于限速设施的要求。

拟规定限速方案的文件组成，规范方案编制。

4 主要试验（或验证）的分析、综述报告及预期经济效果

4.1 主要试验（或验证）的分析

本规范为普通公路关于限速工作的管理规范，不涉及试验的分析。

4.2 综述报告

限速管理涉及法律、社会、技术等方面，需要兼顾安全与效率，综合考虑法律法规、技术指标、车辆组成和性能、道路分类和功能等诸多因素，是一个综合性管理问题。

公路基础设施的安全状态与公路交通事故的发生具有一定的潜在关联性。早在 20 世纪 90 年代初，我国的一些交通工程专业书籍^[1]中就将路的因素列入诱发交通事故或加重交通事故后果的间接原因。近年来国内学者针对公路基础设施方面的基础研究亦表明合理的公路基础设施设置在保障公路交通安全方面起着重要作用^[2]。国外的研究表明，公路基础设施和速度管理方面的改善对公路交通安全的贡献可达到 50%以上^[3]。

交通运输部自 2003 年起就已经开始组织相关科研与技术支撑单位开展了《山区公路网安全限速值决策技术研究》《西部地区公路速度限制标准与速度控制技术研究》《公路限速标志设置标准》等课题研究工作。同时也积极推动了重庆、福建、广西、黑龙江、江西、湖南等地根据路况及实际需求，在公路限速问题上开展探索与实践。在此基础上，积极总结实践经验，组织修订或编制了与限速相关的

各类标准和规范：

(1) 2014 年，交通运输部修订了《公路工程技术标准》（JTGB01—2014）有关限制速度条款，“公路限制速度应根据设计速度、运行速度及路侧干扰与环境等因素综合论证确定”，但是未提出综合论证方法；

(2) 2015 年 2 月，交通运输部发布《公路安全生命防护工程实施技术指南（试行）》，引入风险评估技术作为量化公路交通运行风险的方法，其中运行速度是重要的评估指标，为交通工程论证提供了模型计算方法；

(3) 2015 年 12 月，交通运输部发布实施了《公路项目安全性评价规范》（JTG B05—2015），补充完善了高速公路、一级公路、二级公路、三级公路运行速度计算方法，并在各个阶段提出了结合运行速度评价各项指标的安全性，为综合论证方法提供了基础依据；

(4) 2017 年 7 月，国家标准化管理委员会发布了国标《道路交通标志和标线第 5 部分：限制速度》（GB 5768.5），对于公路限制速度值确定、限速标志标记设置给与了规定，并提出了“限速速度标志上的限制速度值，应是法律和法规规定的限制速度，或者是经交通工程论证并由主管部门认可的限制速度”、“限速区应经交通工程论证”的规定，并给出了运行速度数据采集的方法，但是同样未提出交通工程论证方法；

(5) 2018 年 12 月，国家标准化管理委员会发布了国标《道路交通标志和标线第 8 部分：学校区域》（GB 5768.8），规定了学校区域的

限速标志设置要求和限速值规定；

(6) 2020年6月，交通运输部发布实施了《公路限速标志设计规范》(JTG/T 3381-02—2020)，系统的规定了公路限速标志设计的原则、限速值的确定方法、限速标志及相关设施设置要求等，其中明确规定了3种交通工程论证方法：综合评价论证法、风险因素论证法和运行速度论证法。值此，关于公路限速的相关技术已经形成了较为成熟的体系，定义、方法、原则、设施等都已经有据可依。

但是关于公路限速的相关管理工作一直没有明确，目前可依据的文件只有1993年12月《关于研究道路交通管理分工和地方交通公安机构干警评授警衔问题的会议纪要》[国阅(1993)204号]，给出了“公路部门将公路标志、标线的设置和管理连同原划拨的专项经费一并移交给交通部门”的一致意见。但是实际执行过程中，还是存在限速设施两方重复设置，甚至彼此矛盾的情况。

参考文献：

- [1] 徐吉谦. 交通工程总论[M]. 北京：人民交通出版社，1991：160-163.
- [2] 赵晓华，鞠云杰，李佳，等. 基于驾驶行为和视觉特性的长大隧道突起路标作用效果评估[J]. 中国公路学报，2020，33(6)：19-41.
- [3] 唐琤琤. 建立中国路网交通风险评估系统[J]. 中国汽车市场，2012，(36)：28.
- [4] JTGB01—2014 公路工程技术标准[S].
- [5] 交通运输部. 公路安全生命防护工程实施技术指南[M]. 北京：人民交通出版社. 2015.
- [6] JTG B05—2015 公路项目安全性评价规范[S].

- [7] GB 5768.5-2017 道路交通标志和标线 第5部分：限制速度[S] .
- [8] GB 5768.8-2018 道路交通标志和标线 第8部分：学校区域[S] .
- [9] JTG/T 3381-02—2020 公路限速标志设计规范[S].

4.3 预期经济效果

通过本标准的制定，逐步在海南省内推广应用，协助有关人员梳理限速管理工作并付诸整改实践，进而实现既能减少交通事故伤亡及有关经济损失，又能最大程度的保障通行效率，提升人民群众出行满意度水平。

5 采用国际标准和国外先进标准的程度，以及与国际、国外同类标准水平的对比情况

目前尚无与该地方标准紧密相关的国际标准和国外先进标准。

6 与有关的现行法律、法规和强制性标准的关系

《普通公路限速管理规范》为现行法律、法规和有关标准、规范、指南等在公路限速管理方面的提炼和总结，属于从属一致关系，无矛盾。

目前，我国国家标准《道路交通标志和标线 第2部分：道路交通标志》中介绍了限速等禁令标志尺寸、与速度的关系、设置位置，标志版面等；《道路交通标志和标线 第5部分：限制速度》主要介绍了一般情况下限速值的确定、限速标志的设置、可变限速标志的设置、路面限速标记的设置；《道路交通标志和标线 第8部分：学校区域》主要介绍了学校区域道路交通标志和标线的设置与示例。我国行业标准《公路限速标志设计规范》主要规定了公路限速标志设计的原则、限速值的确定方法、限速标志及相关设施设置要求等。现国内还未有公布其他关于普通公路限速的地方标准。海南省地标《普通公路限速管理规范》从解决海南省普通公路限速管理实际需要出发而编制，采用现行国家标准和行业推荐性标准的有关限速技术规定，注重限速工作中的管理流程、分工等问题，是对以上标准使用的补充与完善。

7 重大分歧意见的处理经过和依据

目前，本标准无遗留的重大意见分歧。

8 标准作为强制性标准或推荐性标准的建议

本标准拟申报推荐性地方标准，建议相关依据本标准提出的普通公路限速管理规范在海南省境内开展基于普通公路的限速管理相关工作。

9 贯彻标准的要求和措施建议（包括组织措施、技术措施、过渡办法等）

本标准为首次针对普通公路限速管理提出的地方标准。本标准为海南省公路限速管理工作的推进提供了技术支撑，填补了国内该部分空白。

标准的实施需要有关方面政策、管理规定、使用者支持，建议：

- （1）建议开展专项培训，积极组织公路管理、交通管理等部门人员参加标准培训活动。
- （2）建议率先在海南省主要的国省干线公路先行先试，以线带面，再逐渐推广至各市县路网层面，并将实施过程中出现的问题和改建建议反馈至编制组以便进一步对本标准修订完善。

10 废止现行有关标准的建议

《普通公路限速管理规范》在海南省境内为首次制定，不涉及废止现行相关标准问题。

11 其他应予说明的事项

无