

# JTG

中华人民共和国强制性行业标准

JTG 1002—2022

## 公路工程行业标准 制修订管理导则

Management Regulation for Compilation and Revision of Highway  
Engineering Industry Standards

2022-09-05 发布

2023 -01-01 实施

中华人民共和国交通运输部发布

中华人民共和国强制性行业标准

# 公路工程行业标准制修订管理导则

Management Regulation for Compilation and Revision of Highway  
Engineering Industry Standards

JTG 1002-2022

主编单位：交通运输部公路局

中国工程建设标准化协会公路分会

批准部门：中华人民共和国交通运输部

实施日期：2023年1月1日

# 前 言

为指导和规范公路工程行业标准的制修订管理工作，根据交通运输部《关于下达 2018 年度公路工程行业标准制修订项目计划的通知》（交公路函〔2018〕244 号）的要求，由交通运输部公路局和中国工程建设标准化协会公路分会承担《公路工程行业标准制修订管理导则》（JTG 1002—2022）（以下简称“本导则”）的修订工作。

本导则的修订，是贯彻落实《中华人民共和国公路法》《中华人民共和国标准化法》，以及《国务院关于印发深化标准化工作改革方案的通知》（国发〔2015〕13 号）等工程建设相关法律法规、政策文件的要求，以《交通强国建设纲要》《国家综合立体交通网规划纲要》为指引，以体现高质量、贯彻新理念、适应数字化，构建现代公路工程标准体系，推进公路建设高质量发展为目标，依据《公路工程建设标准管理办法》，总结了 2013 版管理导则施行以来公路工程行业标准管理的经验，继承和完善了 2013 版管理导则的思路和结构，突出了各阶段标准质量控制和及时性的原则，明确各参与方责任落实，加强过程管理，进一步规范和细化了标准制修订的工作程序、流程、环节，标准局部修订，发布和复审等过程的规定，增加了基本规定和标准出版与发行章节。

本导则共分为 8 章和 4 个附录。分别是：1 总则、2 基本规定、3 标准立项、4 标准制修订、5 标准批准与发布、6 标准出版与发行、7 标准局部修订与发布、8 标准日常管理，附录 A 交通运输部公路工程行业标准立项申请报告、附录 B 公路工程行业标准《XXX》审查意见表、附录 C 审查阶段材料、附录 D 征求意见阶段材料等。

本导则由张建军、吴春耕负责起草第 1、2 章和附录 A，于光、沈毅负责起草第 3 章和附录 D，陈冉、王巍、赵尚传负责起草第 4 章，张慧斌负责起草第 5 章，吴有铭负责起草第 6 章，王巍、陈冉负责起草第 7、8 章和附录 B~C。

请各有关单位在执行过程中，将发现的问题和意见，函告本导则日常管理组，联系人：王巍（地址：北京海淀区西土城路 8 号，中国工程建设标准化协会公路分会，邮编：100088；电话及传真：010-62079983；邮箱:shc@rioh.cn），以便修订时参考。

**主编单位：**交通运输部公路局  
中国工程建设标准化协会公路分会

**参编单位：**交通运输部公路科学研究院  
人民交通出版社股份有限公司

**主 编：**张建军

**主要参编人员：**吴春耕 于 光 张慧彧 陈 冉 沈 毅 王 巍  
赵尚传 吴有铭

**主 审：**张劲泉

**参与审查人员：**周 伟 成 平 李彦武 霍 明 汪 晶 刘怡林 孟书涛  
唐琤琤 聂承凯 赵君黎 褚 波

---

# 目 次

<b>1 总则</b> .....	<b>- 1 -</b>
<b>2 基本规定</b> .....	<b>- 3 -</b>
<b>3 标准立项</b> .....	<b>- 5 -</b>
3.1 一般规定.....	- 5 -
3.2 项目征集与立项申报.....	- 5 -
3.3 编写单位和人员要求.....	- 6 -
3.4 项目评审与项目确定.....	- 10 -
3.5 任务下达与合同签订.....	- 10 -
3.6 主审确定.....	- 11 -
<b>4 标准制修订</b> .....	<b>- 13 -</b>
4.1 一般规定.....	- 13 -
4.2 大纲阶段.....	- 14 -
4.3 征求意见稿阶段.....	- 16 -
4.4 送审稿阶段.....	- 17 -
4.5 总校稿阶段.....	- 20 -
4.6 报批稿阶段.....	- 20 -
<b>5 标准批准与发布</b> .....	<b>- 22 -</b>
<b>6 标准出版与发行</b> .....	<b>- 23 -</b>
<b>7 标准局部修订与发布</b> .....	<b>- 24 -</b>
<b>8 标准日常管理</b> .....	<b>- 26 -</b>
<b>附录 A 交通运输部公路工程行业标准立项申请报告</b> .....	<b>- 29 -</b>
<b>附录 B 公路工程行业标准《XXX》审查意见表</b> .....	<b>- 34 -</b>
<b>附录 C 审查阶段材料</b> .....	<b>- 35 -</b>
<b>附录 D 征求意见阶段材料</b> .....	<b>- 42 -</b>
<b>本导则用词用语说明</b> .....	<b>- 44 -</b>

# 1 总则

1.0.1 为加强公路工程行业标准制修订管理工作，提升行业标准制修订水平，保证行业标准编制质量，制定本导则。

1.0.2 本导则适用于公路工程行业标准制修订从立项到发布实施全过程的管理。

1.0.3 公路工程行业标准是公路工程技术标准的重要组成部分，应符合《中华人民共和国公路法》等法律法规的要求。

## 条文说明：

依据《中华人民共和国公路法》第二十六条 公路建设必须符合公路工程技术标准。承担公路建设项目的设计单位、施工单位和工程监理单位，应当按照国家有关规定建立健全质量保证体系，落实岗位责任制，并依照有关法律、法规、规章以及公路工程技术标准的要求和合同约定进行设计、施工和监理，保证公路工程质量。

第三十五条 公路管理机构应当按照国务院交通主管部门规定的技术规范和操作规程对公路进行养护，保证公路经常处于良好的技术状态。

第四十五条 所修建、架设或者埋设的设施应当符合公路工程技术标准的要求。

第四十九条 在公路上行驶的车辆的轴载质量应当符合公路工程技术标准要求。

以上有关公路工程建设及强制性标准的法规、条例等规定，公路工程建设等过程中需严格执行。公路工程行业标准需符合公路工程技术标准的要求。

1.0.4 公路工程行业标准分为公路工程强制性行业标准和公路工程推荐性行业标准。

1.0.5 公路工程强制性行业标准应对公路工程中直接涉及质量、安全、人身健康、资源节约和生态环境安全等公共和公众利益的限值、控制性技术提出要求或规定。

1.0.6 公路工程推荐性行业标准应对公路工程中有利于提升质量和提高效率，保证安全和人身健康，促进资源节约和生态环境保护和等方面具有推荐性质的指标、

方法等提出要求和规定。

1.0.7 公路工程行业标准制修订项目经费的管理和使用应按国家和行业相关规定执行。

1.0.8 公路工程强制性行业标准应依法向社会公开。

1.0.9 公路工程行业标准的制修订管理除应符合本导则的规定外，尚应符合国家现行法律法规和行政管理部门及各级地方人民政府对工程建设标准的有关规定。

## 2 基本规定

2.0.1 公路工程行业标准体系应以结构科学、覆盖全面、重点突出为原则，以体现高质量、贯彻新理念、适应数字化为目标，构建现代公路工程标准体系。

2.0.2 公路工程行业标准制修订管理工作应包括下列阶段：

- 1 标准立项；
- 2 标准制修订，包含编制大纲、征求意见稿、送审稿、总校稿、报批稿；
- 3 标准批准与发布；
- 4 标准出版与发行；
- 5 标准局部修订与发布；
- 6 标准日常管理。

2.0.3 公路工程行业标准立项工作包括新标准的制定和已有标准的修订。

2.0.4 公路工程行业标准制修订项目完成时间自公路工程行业标准制修订项目计划下达之日起，不宜超过 24 个月。

2.0.5 公路工程行业标准编写单位应由主编单位和参编单位组成，编写组应由主编和参编人员组成。

2.0.6 公路工程行业标准的制修订项目和日常管理实行主编单位负责制。

2.0.7 公路工程行业标准的制修订内容应坚持通用性原则，在工程实践经验和科学技术研究基础上，通过调研、论证、验证等工作，保证标准的科学性、规范性、时效性、可操作性，提高标准质量。

2.0.8 公路工程行业标准可采信具有先进性、引领性，填补行业空白，实施效果良好，促进高质量发展的地方标准或团体标准。地方标准或团体标准可按本导则第 3 章、第 4 章规定的程序申请和编制公路工程行业标准。

2.0.9 相关标准编制单位应积极参加标准的国际化工作，开展国内外标准比对研究和国际交流。

2.0.10 公路工程行业标准制修订各阶段的技术审查工作宜采用专家组或委员会方式进行。

2.0.11 公路工程行业标准制修订过程中，主编单位未按本导则等管理规定以及合同和编制大纲等要求开展工作，编制的技术文件质量低劣，未能通过审查且修改后仍无法满足要求的，依据有关规定可终止合同，依法按照规定停止或退回拨付经费，将标准项目承担单位或个人纳入不良信用记录。

2.0.12 主编单位应按计划和合同按期完成标准编制，按要求提交各阶段成果，合格后完成编制任务。对进度严重滞后未按合同完成的项目，交通运输部公路工程行业标准主管部门可取消主编单位下一年度标准立项申请资格。

## 3 标准立项

### 3.1 一般规定

3.1.1 交通运输部公路工程行业标准立项按规划论证、项目申报、项目评审、项目确定、计划下达和合同签订的程序进行。

3.1.2 申报公路工程行业标准的名称宜由对象、用途和特征名三部分组成。标准的特征名应根据标准性质和内容按下列规则确定：

1 对公路工程基础性、通用性的控制技术和限值作出规定的标准，宜采用“标准”作为特征名。

2 对公路工程勘测、设计、施工、养护、监理等技术事项所做一系列统一规定的标准，宜采用“规范”作为特征名。

3 对完成某项任务的方法、内容及形式等作出统一要求的标准，宜采用“导则”作为特征名。

4 对公路工程建设和养护过程中某项任务的操作过程或程序所作出的专用性要求的标准，宜采用“规程”作为特征名。

5 对公路工程技术、造价等文件类编制的原则、要求以及数据采集标准、方法等作出的统一规定的标准，宜采用“编制办法”作为特征名。

6 以人工、材料、机械台班消耗量为表现形式，为公路工程提供造价依据的标准，宜采用“定额”作为特征名。

7 对已有标准、规范、导则等的具体实施进行细化或补充规定，宜采用“细则”作为特征名。

8 为公路工程行业的某一方面提供具体实施或操作的指导性技术文件，宜采用“指南”或“手册”作为特征名。

9. 对公路工程建设中可供参照使用的标准设计图，宜采用“标准图”或“通用图”作为特征名。

### 3.2 项目征集与立项申报

3.2.1 交通运输部公路工程行业标准主管部门应根据国家政策及行业发展需求，围绕构建现代公路工程标准体系，组织专家论证，提出项目规划，开展项目申报。

3.2.2 申请标准编制的单位应按公路工程行业标准立项需求，向交通运输部公路工程行业标准的主管部门提交“交通运输部公路工程行业标准立项申请报告”，格式及相关要求应符合本导则附录 A 的规定。

3.2.3 新标准制定或已有标准修订的申报项目应满足下列条件：

- 1 贯彻落实交通强国和高质量发展等重大发展规划和战略的需要。
- 2 贯彻落实国家有关质量、安全、人身健康、资源节约和生态环境安全等法律法规和政策需要。
- 3 符合相关法律法规和公路管理制度规定，满足当前公路工程建设、管理、养护和运营工作的需要。
- 4 与现行有关强制性标准相协调。
- 5 符合公路工程行业标准体系框架，与各标准规范层次及内容相协调。
- 6 定位清晰，方向正确，主要工程技术和指标成熟可靠，经济适用。

### 3.3 编写单位和人员要求

3.3.1 主编单位应满足下列要求：

- 1 国内注册的独立法人单位，科研诚信未出现不良情况。
- 2 在拟主编的公路工程行业标准相关专业领域中具有技术优势，并能组织解决该标准制修订中的重大技术问题。
- 3 有承担或参编相关专业方向国家标准、行业标准或地方、团体标准的经验。
- 4 选派的主编具有丰富实践经验、较高技术水平和组织管理水平。
- 5 能够保障提供标准制修订所需的人员、技术和经费等支持。
- 6 承担的编写工作量不应少于标准总章数的 30%且不宜大于 70%。

3.3.2 主编单位应对下列主要工作负责：

- 1 根据标准制修订工作的需要，为标准制修订工作提供经费和编写人员等条件

和机制保障，保证按期保质地完成标准制修订任务。

2 派出胜任标准制修订工作需要的主编。

3 保证所主编标准的质量和进度。按计划完成并提交编制标准的编制大纲、征求意见稿及调研报告、送审稿及送审报告、总校稿、报批稿及报批报告和试验验证报告（如有）、试设计报告（如有）等相关材料。

4 标准制修订项目的组织和管理，包括筹备成立编写组、组织各阶段具体编制工作、成立标准日常管理组。

5 按合同和工作需要执行标准制修订项目，每阶段或每个季度向交通运输部公路工程行业标准主管部门提交进度报告。

6 组织标准制修订过程中的征求意见会和总校稿审查会。

7 组织单位内部技术审核，保证编制标准满足现行公路工程行业标准编写的有关要求。

8 按要求提交成果，申请项目经费拨付。

9 所主编标准发布后的日常解释和管理工作。

### 3.3.3 参编单位应满足下列要求：

1 国内注册的独立法人单位，不存在科研诚信不良情况。

2 相关专业领域中具有技术优势，并能组织解决所承担标准章节制修订中的重大技术问题。

3 与主编单位在拟承担标准中具有专业方向技术优势、代表性和互补性。

4 保障所派出参编人员的工作时间并按时保证质量地完成制修订任务。

5 配合主编单位落实完成各阶段工作。

6 承担的编写工作量不宜少于标准总章数的 10%。

### 3.3.4 参编单位应对下列主要工作负责：

1 根据标准制修订工作的需要，为标准参编人员提供经费和机制保障条件等，按期保质完成工作。

2 按照主编单位对所编制标准的任务分工，按时提交各阶段成果。

3 对所编写标准章节的编写质量和进度负责。

### 3.3.5 主编应符合下列要求：

- 1 具有从事与该标准内容有关技术工作十五年以上的经验。
- 2 有主编或参编与该标准相关的国家标准、行业标准或地方、团体标准经历。
- 3 具有五年以上高级技术职称，以及十年以上该领域技术管理实践经验或专业领域领军能力。
- 4 熟悉国家技术经济政策和有关标准编写规定。
- 5 具有较强的语言和书面表达能力。
- 6 具备组织和协调编写工作的能力。
- 7 能够按规定时间、质量要求组织完成标准的制修订工作。
- 8 一般为在职专业技术人员，特殊的不超过 70 岁。

### 3.3.6 主编应对下列主要工作负责：

- 1 主持编写组工作。
- 2 考核参编单位编制质量、工作完成情况，对确实不符合要求的，必要时可提请交通运输部公路工程行业标准主管部门更换参编单位和人员。
- 3 组织协调参编人员工作分工，协调标准编写内容，并负责编写组审核统稿工作。
- 4 把握标准制修订工作总体进度和质量。
- 5 按时组织完成相关调研、试验、验证等工作。
- 6 起草至少一章的标准内容。
- 7 标准制修订过程中各审查阶段的总体汇报工作。
- 8 标准日常解释具体工作。

### 3.3.7 参编人员应符合下列要求：

- 1 具有从事与该标准有关技术工作十年以上的经验。
- 2 具有高级及以上技术职称。
- 3 具有与所承担标准编写内容有关的专业特长和优势。
- 4 具有较强的语言和书面表达能力。
- 5 能够保证投入足够的工作时间和精力参加标准编写工作。

3.3.8 参编人员应对下列主要工作负责：

- 1 参加编写组有关活动以及标准编写。
- 2 按分工执笔起草标准正文有关章节，承担相关章节的编写工作量，并保证编写质量和进度。
- 3 按照主编单位管理，参加标准各阶段审查。
- 4 所承担标准编制部分的独立汇报工作。
- 5 参与所承担标准编制部分的日常解释和宣贯工作，向主编提出书面报告。

3.3.9 每项标准的主编单位宜为一个，特殊综合性或跨专业标准，可由两个单位共同主持编制，但应明确第一主编单位和第二主编单位；参编单位数量应根据每项标准的内容和工作量确定，不宜多于8个。

3.3.10 每项标准的主编宜为一人，主编单位及参编单位列入编写人员（包括主编和主要参编人员）名单的人员数量不宜超过16人。

3.3.11 确因特殊原因需要变更标准主编的，主编单位应将变更原因、变更调整建议人选等事项，行文报交通运输部公路工程行业标准主管部门同意。

3.3.12 公路工程行业标准的编写单位应在标准制修订单位中列出，主编单位应单独列出，参编单位按承担编写工作量的大小排序。

3.3.13 公路工程行业标准的编写人员应在标准前言中列出，主编单独列出，其他参编人员按承担编写工作量的大小排序并列出。标准编写工作分工可在前言中按章节顺序说明。

3.3.14 对标准编制过程中提供技术、科研、试验验证等支持且贡献较大而未具体承担标准编写的单位，可作为标准参加单位，但不得列入参编单位名单。

3.3.15 对公路工程行业标准的制修订工作提供了重要技术支撑但未执笔编写的参加人员，可在标准的前言中对其贡献和作用予以体现，但不得列入标准编写人员名单。

### 3.4 项目评审与项目确定

3.4.1 交通运输部公路工程行业标准主管部门可组织专家组或委托有关专业技术委员会等机构，按本导则第 3.1 节和第 3.2 节的相关要求对“交通运输部公路工程行业标准立项申请报告”进行评审。参加评审的专家应具有专业代表性。

3.4.2 评审专家组应提出推荐的公路工程行业标准制修订立项项目，包括项目名称、推荐的主编单位和主编、编制经费及修改建议，评审时应综合考虑下列主要因素：

- 1 申报标准的必要性、行业需求以及与公路工程标准体系及相关标准的关系；
- 2 所编制标准的名称、适用范围和主要内容是否成熟，特别是技术路线是否正确；
- 3 技术人员团队在相关专业领域的专业实力与水平、所承担相关标准、工程和科研项目的业绩情况；
- 4 派出的主编在本单位担任的职务和工作任务，以及现阶段主要承担的生产和科研项目的数量；
- 5 派出的编制团队成员与所承担标准相关的标准、工程和科研项目的业绩情况；
- 6 为所承担标准提供的技术、经费、制度等保障措施。

3.4.3 交通运输部公路工程行业标准主管部门应根据专家评审意见，结合当年行业技术及标准需求重点、财政经费等情况，拟定公路工程行业标准制修订年度计划，包括项目名称、主编单位、编制经费等。

### 3.5 任务下达与合同签订

3.5.1 年度计划预算上报后，交通运输部公路工程行业标准主管部门可对公路工程行业标准制修订年度项目进行预通知，包括项目名称、主编单位、计划完成时间和编制经费等。

3.5.2 主编单位可根据公路工程行业标准制修订年度项目预通知，准备并开展标准编制大纲编写工作。

3.5.3 公路工程行业标准制修订项目正式批准后，交通运输部公路工程行业标准主管部门应行文向各主编单位下达年度公路工程行业标准制修订项目通知，包括项目名称、主编单位、主编、主审、计划完成时间和预算经费等，同时抄送各省、自治区、直辖市交通运输主管部门。

3.5.4 主编单位应与交通运输部公路工程行业标准主管部门签订交通运输部公路工程行业标准制修订项目委托服务合同，作为项目执行和验收的依据。

### 3.6 主审确定

3.6.1 主审为标准制修订的代部审查专家，应由交通运输部公路工程行业标准主管部门，综合行业及有关人员的技术水平和能力根据标准制修订工作需要确定。

3.6.2 公路工程行业标准制修订每个项目应安排一名主审。

3.6.3 主审应满足下列要求：

- 1 具有从事与该标准相关技术工作十五年以上的经验。
- 2 具有正高级或十年以上高级技术职称。
- 3 有编写或审查国家标准、行业标准的工作经历。
- 4 熟悉国家有关技术经济政策和标准工作规定。
- 5 具有较强的责任心和书面表达能力。
- 6 具备组织和协调审查工作的能力。
- 7 能够保证投入足够的工作时间和精力承担标准主审工作。
- 8 不应为编写单位人员。

3.6.4 主审应参加标准制修订各阶段审查工作，并作为审查组组长，应对下列主要工作负责：

- 1 对标准制修订各阶段稿件独立提出审查意见。
- 2 按照现行公路工程行业标准编写要求对标准编写过程进行把关。
- 3 研究总结编制大纲和送审稿审查专家意见，形成专家组审查意见。
- 4 协调统一征求意见会和总校会上出现的技术争议或分歧。

3.6.5 确因特殊原因需更换标准主审的，需由主审或主编单位向交通运输部公路工程行业标准主管部门提出申请。交通运输部公路工程行业标准主管部门同意后另行选择确定主审，并通知主编单位。

## 4 标准制修订

### 4.1 一般规定

4.1.1 公路工程行业标准编制包括标准制定和修订。标准编制应满足下列要求：

- 1 贯彻执行国家有关法律、法规和技术政策，适应公路工程技术发展要求。
- 2 符合国家有关工程建设强制性标准的要求。
- 3 标准中涉及的关键技术或拟纳入标准的新技术成果，应进行专题研究和测试验证；采用新的设计理论和方法，应组织试设计并经工程验证。
- 4 积极采用成熟的安全、耐久、经济和适用的公路工程新技术、新工艺，鼓励新设备和新材料应用。
- 5 修订的标准应保持内容的延续性，标准的主要结构原则上不做变动；对于主要技术规定的修改，应当有充分的依据或论证。
- 6 标准的条文严谨明确、文字简练，应符合现行公路工程行业标准编写的有关要求。

4.1.2 公路工程行业标准的制定和修订应包括编制大纲、征求意见稿、送审稿、总校稿和报批稿五个阶段。

4.1.3 交通运输部公路工程行业标准主管部门根据职责应对标准制修订进行监督检查，组织标准编制大纲和送审稿的审查。

4.1.4 标准编制大纲和送审稿的审查专家，应由交通运输部公路工程行业标准主管部门结合主编单位建议，从省级交通运输主管部门、相关业主和标准使用单位、科研院所、大学及企业的专业技术专家中选取确定。审查专家在审查阶段宜保持相对稳定。

4.1.5 主审可受交通运输部公路工程行业标准主管部门委托，主持专家组对标准编制大纲和送审稿的技术审查。

## 4.2 大纲阶段

4.2.1 主编单位应在交通运输部公路工程行业标准主管部门下达标准制修订计划一个月内完成标准制修订的筹备工作，也可在收到预通知后提前筹备，包括下列主要内容：

- 1 落实参编单位和参编人员，组建编写组。
- 2 落实主编及参编人员的职责和工作量分工。
- 3 根据标准制修订工作需要和条件要求，落实用于标准制修订工作的人员、技术、经费、制度等支持保障措施。
- 4 建立主编单位内部审查制度。
- 5 召开标准制修订编写组第一次工作会议。

4.2.2 主编单位主持标准制修订编写组第一次工作会议，应包括下列主要内容：

- 1 确认参编单位和编写组成员，商定编制组成员和分工，以及工作纪律。
- 2 学习有关政策法规和标准化制度文件。
- 3 确定主编单位内部审查制度。
- 4 形成标准制修订第一次工作会议纪要。

4.2.3 主编单位应组织起草编制大纲，包括工作大纲和编写大纲。

4.2.4 工作大纲应包括标准的指导思想、原则，工作基础，调研方案，必要的测试验证和专题论证（如有），编写组人员及分工，进度计划安排，编写单位内部审核制度等内容。

4.2.5 编写大纲应包括标准框架、适用范围、章节名称和章节主要的规定内容。

4.2.6 主编单位应对编写组提交的标准编制大纲组织内部专家审核，并形成书面意见。

4.2.7 主编单位应及时向主审提交经主编单位审核通过的编制大纲，主审应审查并提出书面审查意见。

4.2.8 编写组应分析主审提出的书面审查意见，并修改完善编制大纲，有疑惑的意见可在大纲审查时提出并重点讨论。

4.2.9 修改后的编制大纲应提交给主审进行审查，经主审确认通过后方可上报交通运输部公路工程行业标准主管部门。

4.2.10 主编单位应在公路工程行业标准制修订年度项目计划下发的两个月内，行文向交通运输部公路工程行业标准主管部门报送标准制修订编制大纲等有关文件，报送文件应包括下列内容：

- 1 报送函；
- 2 标准编制大纲；
- 3 标准编写组第一次工作会议纪要；
- 4 编写单位内部审核意见；
- 5 主审意见。

4.2.11 交通运输部公路工程行业标准主管部门收到主编单位报送的标准编制大纲，确认符合上述要求后，行文组织对标准编制大纲进行审查。

4.2.12 标准编制大纲审查组人员数量不宜少于 11 名，审查人员宜按本导则附录 B 的格式填写个人审查意见。编写组全体成员应参加审查。

4.2.13 标准编制大纲应重点对下列内容进行审查：

- 1 标准制修订的指导思想、原则；
- 2 调研的主要内容、调研方法、数量和范围及调研方案；
- 3 测试验证项目、数量、方案；
- 4 标准的框架结构；
- 5 标准的名称和适用范围；
- 6 标准各章节修改意见或建议，包括内容是否明确、深度是否合理、重点是否突出等；

- 7 标准编制进度计划；
- 8 标准编写组人员组成及分工。

4.2.14 编制大纲审查应形成专家审查意见，审查意见格式应符合本导则附录 C 的有关规定。

4.2.15 交通运输部公路工程行业标准主管部门审核后行文印发审查意见，并发至主编单位。审查意见应包括下列主要内容：

- 1 总体审查意见；
- 2 主要建议；
- 3 遗留问题（如有）；
- 4 编写组人员组成及编写工作分工；
- 5 参与审查人员名单；
- 6 相关工作要求。

4.2.16 主编单位应根据标准编制大纲审查意见，组织修改完善编制大纲，并应在审查意见下发一个月内修改完成编制大纲，经主审审查通过后，报交通运输部公路工程行业标准主管部门存档。

4.2.17 存档后的编制大纲应作为标准制修订下一阶段工作及验收的依据。

### 4.3 征求意见稿阶段

4.3.1 编写组应按编制大纲确定的调研方案完成全部调研工作，并形成调研报告。

4.3.2 调研报告应包括调研基本情况、相关法律法规政策和工程建设强制性标准要求、与编写标准有关的主要技术问题和需求、相关的工程经验总结、国内外相关标准和科研成果的总结及应用分析、测试验证的主要项目及结论（如有）、相关技术问题的对策及主要思路。

4.3.3 对调研中涉及的公路行业重大技术调整时，应进行专题论证，并完成专题

论证报告。专题论证报告应由主编单位经内部审核后行文报交通运输部公路工程行业标准主管部门，并作为征求意见阶段的重点内容进行审查。

4.3.4 编写组应按编制大纲确定的工作内容开展编制工作，按时完成征求意见稿条文及条文说明。

4.3.5 征求意见稿经主编单位内部和主审审核通过后，主编单位行文一式两份报交通运输部公路工程行业标准主管部门备案。

4.3.6 主编单位应书面征求有代表性的规划、勘测、设计、施工、管理、科研及高等院校等单位及有关专家意见，数量不少于 30 个。公路工程强制性行业标准还应征求全国各省（自治区、直辖市）交通运输厅（局、委）意见。意见反馈格式可按本导则附录 D 的规定执行。

4.3.7 公路工程行业标准征求意见稿应在公共信息平台向社会公开征求意见，征求意见期限不应少于 30 天。

4.3.8 编写组应对征集的意见进行处理，并修改完善征求意见稿。必要时可补充征求意见或扩大征求意见的范围。

4.3.9 主编单位应组织召开征求意见会，邀请有关省（自治区、直辖市）交通运输厅（局、委）代表和有关代表专家不少于 12 人参加会议。征求意见会由主编单位主持，并形成会议纪要。

4.3.10 编写组应按标准的章、节归纳整理书面反馈和征求意见的主要意见，提出处理意见并形成意见处理汇总表，格式可按本导则附录 D 的有关规定。

4.3.11 如需进行补充调研、验证或论证，应由主编单位组织。

#### 4.4 送审稿阶段

4.4.1 编写组应结合征求意见会意见和补充调研、验证或论证（如有），对征求意见稿进行修改完善，形成送审稿。

4.4.2 当制修订的内容对工程实施有可能产生较大的直接影响时，主编单位应按拟提交的送审稿组织试设计或施工建设、运营试用，并对新标准使用所产生的影响范围和结论进行定性和定量的评价。

4.4.3 送审稿经主编单位审查并出具意见后，由主编单位行文报送交通运输部公路工程行业标准主管部门。送审文件应包括下列内容：

- 1 送审函；
- 2 送审报告（主要工作过程，主要论证、验证、调研的内容及结论，重点内容确定的依据及成熟程度，与国外水平的对比，存在的问题和建议等）；
- 3 送审稿及条文说明；
- 4 主编单位审查意见；
- 5 主审审查意见；
- 6 征求意见阶段意见处理汇总表；
- 7 主要调研报告；
- 8 专题论证报告（如有）；
- 9 试设计或施工报告（如有）。

4.4.4 交通运输部公路工程行业标准主管部门对主编单位报送的标准送审稿应组织主审和相关专家进行初审，可采取函审的形式，且超过三分之二的专家同意，并具备下列条件的方可组织送审稿审查：

- 1 已按编制大纲要求的内容、数量、范围和深度完成所有调研、测试验证、论证等工作并形成报告。
- 2 征求意见稿征求的意见已进行处理。
- 3 已完成需补充调研、测试验证、论证等工作并形成报告。
- 4 送审稿及条文说明已送有关单位和专家。
- 5 无重大遗留问题。

4.4.5 交通运输部公路工程行业标准主管部门应行文组织审查组对标准送审稿进行审查。审查组由交通运输部公路工程行业标准主管部门代表、主审和相关专家组成，审查人员数量应不少于 11 名，审查人员宜按本导则附录 B 的格式填写个人审查意见。编写组全体成员应参加审查。

4.4.6 标准送审稿应重点对下列内容进行审查：

1 标准是否符合国家的战略规划、安全、人身健康、资源节约和环境保护等法律法规及政策。

2 标准是否符合工程建设强制性标准要求。

3 标准的内容是否能够解决现阶段公路建设和养护运营管理的突出问题或主要技术难点，并能满足今后一段时期公路发展需要。

4 标准的技术指标能否准确反映当前国内公路建设和养护运营管理的实践成果，是否符合国内外公路工程的技术发展水平，数据和参数有无可靠的依据。

5 是否与现行相关标准内容相协调。

6 是否对有分歧的意见提出倾向性处理意见。

7 是否符合现行公路工程行业标准编写的有关要求。

4.4.7 送审稿审查应形成审查意见，格式应按本导则附录 C 的有关规定。交通运输部公路工程行业标准主管部门印发审查意见，并发至主编单位。审查意见应包括下列主要内容：

1 送审稿是否达到编制合同和编制大纲的要求。

2 对标准送审稿的总体评价。

3 对标准各章节的修改意见和建议。

4 对有分歧意见的倾向性处理意见。

5 主审、审查人员、编写组人员及其他主要参加审查人员名单；

6 下一阶段工作要求。

4.4.8 送审稿通过审查，按审查意见修改完善，经主审组织专家组审查同意后，进入总校稿阶段。

## 4.5 总校稿阶段

4.5.1 编写组应根据送审稿统稿后形成标准总校稿及条文说明。标准总校稿及条文说明应由主编单位内部审查把关并分工负责。

4.5.2 主编单位应组织召开总校会，邀请主审、审查人员、有关专业技术委员会和出版发行单位代表参加，也可邀请交通运输部公路工程行业标准主管部门参加。

4.5.3 总校会应对标准总校稿逐条审查，并对总校稿及条文说明的数据准确性、表述规范性、逻辑严谨性、用词用语完整性、符号代号一致性等内容进行全面校核和审查。

4.5.4 总校会应形成会议纪要，由主编单位签发，并抄送交通运输部公路工程行业标准主管部门。

## 4.6 报批稿阶段

4.6.1 编写组应根据总校稿会议纪要对总校稿进行修改和清稿，由标准主编统稿后，经主编单位内部审核和主审审查通过后，形成标准报批稿及条文说明。

4.6.2 主编单位向交通运输部公路工程行业标准主管部门报送的报批稿应满足下列要求：

- 1 标准报批稿的内容已按照专家审查意见进行修改。
- 2 标准内容符合国家有关政策和法律法规、规章及工程建设强制性标准的规定，与相关国家标准、行业标准相协调。
- 3 报批报告内容完整，能够全面准确反映标准的编制工作，有关技术资料齐备。
- 4 标准主编单位、参编单位、标准编制人员名单已经过核定。
- 5 报批稿内容与现行相关标准无矛盾条款。

4.6.3 报批文件由主编单位行文一式两份正式报送交通运输部公路工程行业标

准主管部门。报批文件应包括下列内容：

- 1 报批函；
- 2 报批报告（标准制修订主要工作过程，国内外现状情况，标准制修订的主要内容，标准各阶段审查意见和试验验证情况，标准实施的风险分析，标准变更后确定的编写单位和编写组人员，建议等）；
- 3 报批稿及条文说明；
- 4 现行标准局部修订条文建议、理由和依据（如有）；
- 5 征求意见阶段和送审稿阶段主要意见汇总处理表；
- 6 主审意见；
- 7 标准日常管理组人员组成及联系方式；
- 8 上述全部文件的电子文档。

4.6.4 报批报告应说明标准的编制过程，制定标准应逐章说明制定技术规定的依据和理由，修订标准应逐章说明补充修改的内容及主要依据和理由，对公路行业的作用和影响等风险判断、国内外技术对比、征求意见情况等。

4.6.5 主编单位按本导则规定的程序提供满足合同要求的报批文件后，视为完成标准制修订任务。

## 5 标准批准与发布

5.0.1 交通运输部公路工程行业标准主管部门应对标准报批文件进行全面审核，通过后按程序报交通运输部进行审批。

5.0.2 公路工程行业标准应由交通运输部按照公路工程行业标准体系统一编号，并批准发布。

5.0.3 标准的发布日期应为该标准经过相关审查程序向社会公布的时间；标准的实施日期应为该标准的正式生效时间，对修订标准，同时也是原标准的废止时间。

## 6 标准出版与发行

6.0.1 公路工程行业标准的出版应按国家和交通运输部有关规定，由相应出版单位负责出版发行。

6.0.2 公路工程强制性行业标准的封面应采用浅灰色特种纸，公路工程推荐性行业标准的封面应采用白色特种纸，标准定量不应低于 220g/m<sup>2</sup>。

6.0.3 出版单位应以交通运输部公路工程行业标准主管部门正式批准的报批稿为准进行审核校对，并对标准文本的出版质量负责。

6.0.4 标准的出版周期宜为发布公告之日起 2 个月内。

6.0.5 出版单位对标准进行审核校对后，应及时与主编联系进行清样确认。标准审校过程中，如发现内容有疑点或错误，出版单位也应及时与主编联系确定。

6.0.6 标准出版后，发现有印刷或编辑性错误时，应印发标准勘误表。标准再次印刷时，应予以更正。

## 7 标准局部修订与发布

7.0.1 局部修订应对现行标准局部或个别条文进行调整、补充或删减。

7.0.2 标准的原主编单位或相关单位可采用书面形式，向交通运输部公路工程行业标准主管部门提出对现行标准条文进行局部修订的建议，同时应说明修订的理由和依据。

7.0.3 交通运输部公路工程行业标准主管部门应定期或不定期组织对标准局部修订建议进行立项审查。

7.0.4 凡现行标准条文属下列情况之一时，应进行局部修订：

- 1 与国家现行法律法规和经济政策不适应。
- 2 与国家或行业工程建设强制性标准不一致。
- 3 标准中部分规定已制约了工程技术新成果的推广应用。
- 4 标准的部分规定有明显缺陷或技术指标明显落后，需对现行的行业标准做局部调整、补充或删减规定。

7.0.5 标准的局部修订宜由原主编单位承担，也可由具有相关专业技术优势的单位具体承担，原主编单位牵头。

7.0.6 公路工程行业标准的局部修订应包括送审稿、报批稿两个阶段，必要时可增加征求意见稿阶段。标准的局部修订工作内容和要求应按本导则第4章的有关规定执行。

7.0.7 局部修订送审稿的审查应由交通运输部公路工程行业标准主管部门组织，并形成审查意见。

7.0.8 局部修订后的公路工程行业标准条文及条文说明，应由交通运输部批准并

公告，公告应注明发布日期和实施日期。

7.0.9 局部修订的公路工程行业标准条文及条文说明，可以公告附件形式发布，也可发布单行本。

7.0.10 当标准再版时，应按标准的局部修订的条文和条文说明排版印刷，并应加印局部修订公告和标记。在封面和扉页中标准名称的下方应加印“XXXX年版”的字样。

## 8 标准日常管理

8.0.1 公路工程行业标准发布后，主编单位应承担标准的日常管理工作，包括下列主要工作内容：

- 1 组织成立标准日常管理组。
- 2 每年的第一季度向交通运输部公路工程行业标准主管部门或其委托的有关机构提交上一年度标准实施情况报告。
- 3 标准实施满5年应及时向交通运输部公路工程行业标准主管部门或其委托的有关机构提交复审报告。
- 4 具体负责标准的技术内容解释和技术咨询。
- 5 推动标准的宣传贯彻工作。
- 6 对标准中遗留的问题，承担组织调研、测试验证和科研等工作。
- 7 协助相关主管部门对涉及标准条款的解释和技术咨询。

8.0.2 标准日常管理组人员应由主编单位推荐产生，组长由主编担任，成员由标准编写组2~3人组成，可吸收相关中青年技术人员1~2人参加标准日常管理组工作。

8.0.3 在标准前言中应将标准日常管理组联系人员名单及联系方式（地址、邮编、电话、传真、电子邮箱等）予以公告。

8.0.4 标准日常管理组主要职责应包括下列内容：

- 1 负责标准具体技术条款的解释并建立台账，记录汇总有关问题及答复。
- 2 搜集和汇总标准实施情况总体评估以及具体实施效果、存在的问题、改进建议等。
- 3 搜集和汇总国内外相关标准变化、科研成果信息资料及相关工程实践经验。
- 4 跟踪搜集与标准相关的新技术发展。
- 5 向主编单位提出标准的修订或局部修订的建议。

8.0.5 日常管理中，对于一般技术问题，标准日常管理组应及时反馈解决；如有

重大技术问题，应及时向交通运输部公路工程行业标准主管部门报告。

8.0.6 公路工程行业标准发布后，出现下列情况的，应由主编单位研究提出解释，报交通运输部公路工程行业标准主管部门批准发布：

- 1 条文本身需要进一步明确具体含义。
- 2 出现新的情况，需要明确适用依据。
- 3 其他需要发布的解释事项。

8.0.7 标准实施过程中有关具体问题的咨询答复，应符合下列规定：

1 一般技术问题，由标准日常管理组讨论并形成一致意见后，由标准主编签字同意、主编单位代做书面答复。

2 涉及重大技术问题的，由主编单位组织行业内相关专家研究形成答复意见，并报交通运输部公路工程行业标准主管部门确定。

8.0.8 主编单位应根据标准反馈和评估情况，组织对标准进行复审。复审工作应包括下列程序：

- 1 逐一分析标准日常管理中反馈的意见。
- 2 就有针对性的主要问题，向有关单位寄发征求意见函及问卷，不少于 20 个单位和专家。
- 3 必要时组织有关专家集中征求意见。
- 4 组织审查标准复审报告。

8.0.9 复审应针对下列主要内容进行逐章审查：

- 1 与所依据的法律法规、国家政策要求是否一致。
- 2 与所引用标准或相关标准是否协调。
- 3 技术指标是否与当前公路工程建设、管理、养护、运营的需求相适应。
- 4 标准是否能反映当前工程实践和科研技术的平均先进水平。
- 5 标准实施过程中的问题和日常管理中反馈的意见。

8.0.10 主编单位应根据复审情况，提出继续有效、修订、局部修订或废止的结论，并报送交通运输部公路工程行业标准主管部门。

8.0.11 经交通运输部公路工程行业标准主管部门确认的复审结论，应按下列方式处理：

- 1 对复审结论为继续有效的，其复审有效期不超过 5 年。
- 2 对复审结论为修订的，按本导则第 3 章规定的立项程序进行。
- 3 对复审结论为局部修订的，按本导则第 7 章规定的局部修订程序进行。
- 4 对复审结论为废止的，由交通运输部公路工程行业标准主管部门对社会公示后，予以公告。

# 交通运输部公路工程行业标准 立项申请报告 (模板)

项目名称: \_\_\_\_\_

编制单位: \_\_\_\_\_

编制日期: \_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

# 交通运输部公路工程行业标准立项申请报告

## 一、项目名称

## 二、现状与必要性

应阐述清楚申报标准的工程需求、技术现状，与公路工程标准体系及相关标准的关系。

## 三、主要内容

1. 应对主要内容、深度、目标以及工作方案进行重点阐述；
2. 应细化至编写大纲的章、节、条的深度，修订的标准应按原规范章节安排，阐述每一节中重点修订条款和新增内容；新编标准应列出拟编标准的章节安排，并阐述每一节的主要内容。

#### 四、主编单位相关条件

1. 应符合现行《公路工程行业标准制修订管理导则》(JTG 1002)第3章对主编单位的要求;
2. 应说明本单位对行业标准化工作的重视和熟悉程度、在相关专业领域的技术特长和优势、在相关专业领域的技术人员团队的专业实力与水平、所承担的与相关标准有关的工程和科研项目的规模和数量等;
3. 应说明推荐的主编在本单位担任的职务和工作任务,以及现阶段主要承担的生产和科研项目的数量;
4. 应说明推荐的主编有足够的时间和精力投入标准编写工作的保障措施。

#### 五、主编相关工作业绩

1. 应符合《公路工程行业标准制修订管理导则》(JTG 1002)第3章对主编的要求;
2. 应说明所承担过的公路工程行业标准制修订项目及在该项目中的工作任务;
3. 应说明所承担的与申请主编的标准有关的生产和科研项目名称、内容及完成情况,并说明主编在项目中的工作任务。
4. 附注:主编姓名、年龄、职务、职称、联系电话(还需附上本立项申请报告的联系人及联系方式)

#### 六、 进度计划

按标准编写工作阶段提出编制进度计划。

## 七、 经费预算

经费预算说明：

请按照后页交通运输部委托、合作项目经费申请表中的科目对应编制预算明细；

## 八、 项目申报单位意见

单位负责人签字： (盖章)

年 月 日

填报要求：

1. 申报单位应按本申请报告的格式填报一式二份；
2. 如有其他内容需要说明，可附于申请报告之后；
3. 填写本报告一律采用 A4 纸，填写内容必须采用小四号宋体字打印。

## 经费预算申请表

单位：万元

项目名称		
项目内容		
项目明细	预算数	测算依据及说明
(一) 成本性支出		
1、设备费		
2、材料费		
3、检测评估费		
4、燃料动力费		
5、差旅费		
6、会议费		
7、文印资料费		
8、劳务成本费		
9、咨询成本费		
10、人工成本支出		
11、其他成本性支出		
(二) 管理性支出		
1、管理费		
2、税费支出		
合计		

附录 B 公路工程行业标准《XXX》审查意见表

**表 B 公路工程行业标准《xxx》审查意见**

专家姓名		单位名称		联系方式	
提交审查的技术文件					
意见和建议					
审查专家签字			审查日期		

## 附录 C 审查阶段材料

### C.0.1 编制大纲审查意见应按如下格式：

#### 《××××××××》

#### 编制大纲审查意见

20××年××月××日，交通运输部公路局在××组织对《××××××》（以下简称《××》）制（修）订编制大纲进行审查。来自××、××、××等单位的专家（名单附后）、代表及编写组成员参加了审查。审查专家听取了主编单位×××××的汇报，审阅相关技术文件。经讨论，形成审查意见如下：

第一段：对标准编制大纲的总体评价，可从编制大纲指导思想是否正确、内容是否全面、人员组成与进度安排是否合理、实施方案是否可行、标准适用范围是否合适、章节结构是否合理、是否符合公路工程行业标准制修订要求等方面进行评价。

第二段：大纲审查遗留问题（如有）。

第三段：专家是否同意编制大纲审查通过的意见。

同意的表述：与会专家一致同意通过标准的编制大纲审查。

不同意的表述：由于××原因，该标准未通过编制大纲审查，要求主编单位按照××意见修改，重新形成编制大纲后申请审查。

第四段：主要意见和建议。如有，可按下列顺序提出：

1. 对标准计划名称有调整的，应提出建议修改的名称。
2. 对标准适用范围有调整的，应提出修改建议。
3. 对工作大纲中指导思想、原则及工作方法，调研和测试验证方案，编写组人员及分工，编制进度计划等如有调整的，应提出调整建议。根据需要调整的内容，可列多条建议。
4. 对编写大纲的框架结构和各章节内容如有调整的，应提出修改、

增加或删除的建议。根据需要调整的内容，可列多条建议。

5. 其他建议（如有）。

第五段：相关工作要求（如有）。

附件 1：审查专家名单

附件 2：编写组人员组成及编写工作分工

附件 1

审查专家名单

序号	姓名	单位	职务/职称	备注
1				主审
2				审查专家
3				
4				
5				
6				
7				
8				
.....				

附件 2

编写组人员组成及编写工作分工

序号	姓名	工作单位	职务/职称	专业	任务分工
1					
2					
3					
4					
5					
.....					

C.0.2 送审稿审查意见应按如下格式：

## 《××××××××（送审稿）》

### 审查意见

时间、地点、审查单位、被审查标准名称。审查专家、代表、编写组成员（后附名单）。审查过程：听取主编单位汇报、审阅技术文件、研究讨论，形成审查意见。

第一段：对标准制修订过程的评价，可从标准制修订程序是否满足合同和编制大纲的要求，文件编写是否符合现行《公路工程行业标准编写导则》（JTG 1003）的规定等方面进行评价。

第二段：对标准送审稿技术内容的总体评价，可从章节结构是否合理，编制内容与适用范围是否对应、是否全面，采用的技术是否成熟可靠，是否符合国家法律法规及政策、工程建设强制性标准要求，是否与现行有关标准内容协调等方面进行评价。

第三段：对标准送审稿技术水平的评价，可从标准技术体系是否具有创新性，技术规定是否符合国内外公路工程的技术发展水平，能否满足公路工程行业今后一段时期发展需求等方面进行评价。

第四段：专家是否同意送审稿审查通过的意见。

同意时的表述：与会专家一致同意通过标准送审稿审查。

不同意时的表述：由于××原因，该标准未通过送审稿审查，要求主编单位按照××意见修改完善，重新申请审查。

第五段：主要意见和建议

1. 对与工程建设强制性标准及有关标准内容存在不协调的，应提出修改要求。

2. 对标准各章节框架和技术内容如有调整的，应明确修改、增加或删除的建议；根据需要调整的内容，可列多条建议。

3. 如有全文编辑性修改的要求，可从标准的技术内容、编写格式、用词用语等方面，提出修改、增加或删除的原则性建议；

4. 其他建议（如有）可注明；

5. 对有分歧意见的倾向性处理意见（如有）。

第五段：下阶段工作要求（如有）。

附件：参加审查人员名单

附件

参加审查人员名单

序号	姓名	单位	职务/职称	备注
1				主审
2				审查专家
3				
4				
5				
6				
7				主编
8				参编
.....				

## 附录 D 征求意见阶段材料

D.0.1 征求意见反馈应按表 D.0.1 填写。

表 D.0.1 《XX（征求意见稿）》意见反馈表

填表人姓名		职务或职称		填表日期	
单位名称	（公章）				
通信地址					
电话			E-mail		

意见反馈：

序号	条款编号	修改建议	修改理由或依据
1			
2			
3			
4			
5			
6			
.....			

说明：修改建议请按照标准文本顺序依次排列，页面不够请另附页。

D.0.2 征求意见汇总处理应按表 D.0.2 填写。

表 D.0.2 征求意见汇总处理表

序号	章节/条文号	意见或建议	提意见单位、 专家	意见处理	主要理由
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
.....					

D.0.3 征求意见汇总的顺序应按标准的章条号排列。

D.0.4 意见处理栏应填写采纳、未采纳或部分采纳，未采纳或部分采纳应给出理由。

## 本导则用词用语说明

1 本导则执行严格程度的用词，采用下列写法：

1) 表示很严格，非这样做不可的用词，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用词，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用词，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用词，采用“可”。

2 引用标准的用语采用下列写法：

1) 在标准总则中表述与相关标准的关系时，采用“除应符合本导则的规定外，尚应符合国家和行业现行有关标准的规定”。

2) 在标准条文及其他规定中，当引用的标准为国家标准和行业标准时，表述为“应符合《××××××》(×××)的有关规定”。

3) 当引用本标准中的其他规定时，表述为“应符合本导则第×章的有关规定”、“应符合本导则第×.×节的有关规定”、“应符合本导则第×.×.×条的有关规定”或“应按本导则第×.×.×条的有关规定执行”。