

# DBJT45

## 广西壮族自治区交通运输行业指南

DBJT45/T 063—2024

### 铁路项目建设管理规范

Specification of railway project construction management

2024 - 03 - 27 发布

2024 - 04 - 30 实施



## 目 次

前言 .....	III
引言 .....	IV
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 建设程序 .....	1
5 预可行性研究 .....	2
5.1 一般规定 .....	2
5.2 研究依据 .....	2
5.3 研究内容 .....	2
5.4 研究报告文件组成 .....	2
5.5 报批流程 .....	3
5.6 报批资料清单 .....	3
6 可行性研究 .....	3
6.1 可行性研究报告 .....	3
6.2 项目申请报告 .....	5
6.3 初测勘察及验收管理 .....	6
6.4 前置专题 .....	6
6.5 与国家铁路接轨申请 .....	9
6.6 投资控制 .....	10
7 初步设计 .....	11
7.1 初步设计文件 .....	11
7.2 定测勘察及验收管理 .....	13
7.3 前置专题 .....	13
7.4 立交协议 .....	18
7.5 投资控制 .....	19
8 施工图 .....	20
8.1 一般规定 .....	20
8.2 设计依据 .....	20
8.3 工作流程 .....	20
8.4 报批流程 .....	20
8.5 报批资料清单 .....	21
8.6 投资控制 .....	21
9 项目建设用地审查报批、使用林地行政许可报批和项目建设用海审查报批 .....	22
9.1 项目建设用地审查报批 .....	22
9.2 项目建设使用林地行政许可报批 .....	24

9.3	项目建设用海审查报批	25
10	建设实施管理	27
10.1	技术管理	27
10.2	施工管理	33
10.3	投资控制	42
10.4	进度控制	43
10.5	工程质量检测试验管理	45
10.6	质量控制	48
10.7	安全管理	54
10.8	甲供物资供应管理	62
10.9	招标管理	64
10.10	合同管理	65
10.11	征地拆迁管理	70
10.12	农民工工资支付管理	76
11	竣工验收管理	77
11.1	验收阶段	77
11.2	竣工验收依据	77
11.3	竣工验收主要内容	78
11.4	静态验收	78
11.5	动态验收	79
11.6	初步验收	80
11.7	安全评估	80
11.8	竣工决算	81
11.9	正式验收	81
11.10	竣工文件	82
11.11	工程总结	84
附录 A (规范性)	项目建设使用林地行政许可报批流程	86
附录 B (资料性)	甲供物资清单	87
附录 C (资料性)	一般招标采购顺序	91
	参考文献	92

## 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。

本文件由广西壮族自治区交通运输厅提出并宣贯。

本文件由广西交通运输标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：广西铁路投资集团有限公司、广西交通投资集团有限公司、广西南玉铁路有限公司、广西南崇铁路有限责任公司、广西柳梧铁路有限公司。

本文件主要起草人：陈华梁、周文、廉向东、甘裕新、蒙钦蓉、黎庆元、苏宇华、秦彦杰、杨东海、吴庆发、罗阳明、曹波、廖磊毅、刘逵、杨长帅、谢庆楚、黄云玲、李艳军、韦巍、彭祥生、曾庆活、郑晓华、陈斌、农高、罗建军。

本文件主要审查人：陈更、吴宇冰、李琳、赵之仲、张文瑞、唐俭阳、何乔亮。

## 引 言

铁路建设项目具有投资大、回报周期长、公益性质强、涉及面广等特点。当前，铁路项目建设主要由中国国家铁路集团有限公司主导，现有的铁路项目建设管理的规范标准均是围绕国铁主导建设项目制定，在项目前期阶段的预可行性研究、可行性研究、初步设计的审批流程与审批主体，项目建设过程中变更设计的审批、概预算调整的程序以及项目竣工验收的组织和流程等方面与地方铁路项目建设管理均存在一定偏差，缺少地方铁路项目建设管理的统一要求，不能较好地指导地方铁路建设管理。基于前述背景，结合目前国家经济社会发展及铁路建设情况，对地方自主审批和核准建设铁路项目建设管理经验进行总结，形成铁路项目建设管理规范，不断提升后续铁路项目建设管理水平，实现铁路项目建设管理科学化、制度化和规范化，对今后我区铁路项目规范建设和规范管理的指导意义重大。

# 铁路项目建设管理规范

## 1 范围

本文件规定了铁路建设项目立项决策、勘察设计、工程实施、竣工验收等全部建设管理活动的要求。

本文件适用于广西壮族自治区行政区域内自主审批或核准的高速铁路、城际铁路、客货共线（I-IV级）铁路等项目全过程周期的建设管理。专用铁路、铁路专用线、铁路车站、铁路枢纽等建设管理参照使用。

## 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适用于本文件；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/T 11822 科学技术档案案卷构成的一般要求
- GB/T 29639 生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则
- GB/T 50262 铁路工程基本术语标准
- GB/T 50328 建设工程文件归档规范
- JTS 120-1 跨越和穿越航道工程航道通航条件影响评价报告编制规定
- TB 10504 铁路建设项目预可行性研究、可行性研究和设计文件编制办法

## 3 术语和定义

GB/T 50262界定的术语和定义适用于本文件。

## 4 建设程序

铁路建设项目应按照立项决策、勘察设计、工程实施和竣工验收的基本程序组织建设，各阶段工作应包含以下内容：

- 立项决策阶段：依据中长期铁路网和铁路建设规划，对拟建项目进行预可行性研究，编制项目建议书；根据批准的项目建议书，在初测基础上进行可行性研究，编制可行性研究报告，项目建议书和可行性研究报告按规定报批；工程简易的建设项目，可直接进行可行性研究，编制可行性研究报告；
- 勘察设计阶段：根据批准的可行性研究报告，在定测基础上开展初步设计；初步设计经审查批准后，开展施工图设计和审核工作；
- 工程实施阶段：按规定组织工程招标投标、编制开工报告。开工报告批准后，依据批准的建设规模、技术标准、建设工期和投资，按照施工图和施工组织设计文件组织建设；
- 竣工验收阶段：铁路建设项目按批准的设计文件全部竣工或分期、分段完成后，按规定组织竣工验收，办理资产移交或维管交接。

## 5 预可行性研究

### 5.1 一般规定

- 5.1.1 预可行性研究文件应按 TB 10504 规定的内容进行编制。
- 5.1.2 国家批准的铁路发展规划、区域发展规划中明确规划建设铁路项目，可直接开展可行性研究工作；未纳入上述规划或处于规划研究状态的项目，应开展预可行性研究工作。
- 5.1.3 影响线路走向方案选择的长距离、大面积地质条件复杂地区，可在预可行性研究中根据需要编制遥感地质报告，对线路走向方案区域工程地质条件做出地质评价。

### 5.2 研究依据

包括下列内容：

- 中长期铁路网规划；
- 广西综合立体交通网规划；
- 国家、广西壮族自治区相关交通规划；
- 相关单位的委托。

### 5.3 研究内容

包括下列内容：

- 项目建设必要性和功能定位；
- 近远期运量和远景年输送能力的建议；
- 建设方案和线路走向方案的推荐意见；
- 铁路主要技术标准推荐意见；
- 运输组织和运输能力；
- 主要工程内容及建设工期；
- 预估算总额；
- 融资方案与经济评价主要指标；
- 研究结论。

### 5.4 研究报告文件组成

包含下列内容：

- 概述；
- 经济与运量；
- 建设必要性及功能定位；
- 建设方案；
- 铁路主要技术标准；
- 运输组织；
- 主要技术设备设计原则和主要工程内容；
- 相关工程及外部协作条件；
- 环境影响及对策；
- 建设工期与预估算；
- 融资方案与经济评价；
- 研究结论；

- 国家部委、自治区、军区及有关部门意见；
- 有待进一步解决的问题。

## 5.5 报批流程

应按下列流程进行报批：

- a) 编制项目预可行性研究报告（项目建议书）；
- b) 征求广西壮族自治区发展和改革委员会、交通运输、自然资源、水利、文化和旅游、财政、生态环境、林业、住房和城乡建设、海洋、地震、铁路等相关部门及项目沿线地方政府的意见，编制单位根据意见修改完善报告；
- c) 开展预可行性研究报告（项目建议书）审查；
- d) 广西壮族自治区发展和改革委员会批复预可行性研究报告（项目建议书）。

## 5.6 报批资料清单

包含下列资料：

- 预可行性研究报告（项目建议书）审批请示文件；
- 预可行性研究报告（项目建议书）；
- 预可行性研究（项目建议书）评估报告或专家评审意见。

## 6 可行性研究

### 6.1 可行性研究报告

#### 6.1.1 一般规定

6.1.1.1 可行性研究报告文件应根据 TB 10504 及结合国家发展和改革委员会《国家发展改革委关于印发投资项目可行性研究报告编写大纲及说明的通知》规定的内容进行编制。

6.1.1.2 项目业主应重点把控项目建设规模、投资造价以及主要技术标准，项目建设应满足国家和行业相关规范要求，并防止不切合实际过度追求高标准建设。

6.1.1.3 线路走向、车站位置的选定应充分考虑区域生产力布局和经济发展规划、城镇布局与规划、区域交通规划等因素并征求沿线地方政府意见，同时宜遵循节约用地的原则，避让耕地和永久基本农田、生态保护红线和地质灾害危险性评估易发区，节约集约用地。

6.1.1.4 铁路选线应综合考虑线路平纵断面，绕避不良地质和复杂地形。线路、站场宜绕避环境敏感点，不应穿越自然保护区、重要湿地和红树林地、世界文化和自然遗产地、文物保护单位、水源地保护区、重大厂矿企业和敏感拆迁物等。难以绕避时，应进行技术经济比选，选择合理方式，确定线路走向方案，并履行相关手续。

#### 6.1.2 研究依据

列入下列规划之一可直接开展可行性研究：

- 中长期铁路网规划；
- 国家批准的铁路发展规划、区域发展规划；
- 项目建议书的批复。

#### 6.1.3 研究内容

包括下列内容：

- 预测研究年度的客货运量；
- 确定铁路主要技术标准，稳定建设方案和主要技术设备的设计原则；
- 提出主要工程数量、主要设备数量、主要材料数量、拆迁数量、用地数量、施工组织方案、建设工期、投资估算、融资方案等；
- 进行节约集约用地论证分析；
- 阐明对环境与水土保持的影响和防治的初步方案；
- 进行财务分析和经济费用效益分析等；
- 论证建设项目的可行性。

#### 6.1.4 研究报告文件组成

包含下列专篇：

- 总说明；
- 经济与运量；
- 运输组织；
- 地质；
- 线路与轨道；
- 路基与土地利用；
- 桥涵；
- 隧道；
- 站场；
- 机务、车辆与动车组设备；
- 通信、信号、信息与灾害监测；
- 牵引供电与电力；
- 给水排水；
- 房屋建筑与基础设施维修；
- 环境保护、水土保持与节约能源；
- 施工组织方案意见与投资估算；
- 融资方案与经济评价。

#### 6.1.5 报批流程

应按下列流程进行报批：

- a) 项目业主委托具有相应资质的编制单位，完成项目可行性研究报告编制；
- b) 项目业主同步委托具有相应资质的编制单位开展社会稳定风险评估、用地预审与选址等前置要件专题报告以及项目接轨申请报告、项目筹融资方案等工作，并获得行政主管部门的批复；
- c) 项目业主应征求广西壮族自治区发展和改革委员会、交通运输、自然资源、水利、文化和旅游、财政、生态环境、林业、住房和城乡建设、海洋、地震、铁路等相关部门及项目沿线地方政府的意见，编制单位根据意见修改完善项目可行性研究报告；委托有资质单位进行可行性研究报告评估；
- d) 如地方政府结合地方经济发展需要提出扩大站房规模需求时，需请示行政主管部门并获得书面意见；
- e) 项目业主应根据评估意见完成项目可行性研究报告修编；
- f) 项目业主应按规定程序将项目可行性研究报告（项目申请报告）报送自治区发展和改革委员会审批（核准）；

g) 广西壮族自治区发展和改革委员会批复（核准）项目可行性研究报告（项目申请报告）。

### 6.1.6 报批资料清单

包含下列资料：

- 可行性研究报告审批请示文件；
- 可行性研究报告；
- 可行性研究报告评估报告；
- 预可行性研究报告（项目建议书）的批复；
- 用地预审及选址意见书、社会稳定分析评估报告，以及获得批复的文件。

## 6.2 项目申请报告

### 6.2.1 工作依据

企业投资项目办理项目核准手续，应按照国家有关要求编制项目申请报告。

工作依据包含下列文件：

- 《国家发展改革委关于发布项目申请报告通用文本的通知》；
- 《广西壮族自治区人民政府关于印发〈广西壮族自治区企业投资项目核准和备案管理办法〉的通知》；
- 《广西壮族自治区人民政府关于印发政府核准的投资项目目录（广西壮族自治区 2017 年本）的通知》。

### 6.2.2 工作内容

包含以下内容：

- 项目业主单位情况；
- 拟建项目情况，包括项目名称、建设地点、建设规模、建设内容等；
- 项目资源利用情况分析以及对生态环境的影响分析；
- 项目对经济和社会的影响分析。

### 6.2.3 工作流程

应按下列流程开展工作：

- a) 项目业主单位自行编写或委托工程咨询单位编制项目申请报告；
- b) 项目单位同步委托具有相应资质的编制单位开展用地预审与选址等工作，并获得行政主管部门的批复；
- c) 项目业主单位向项目所在地的设区市人民政府投资主管部门报送项目申请报告，由项目所在地的设区市人民政府投资主管部门转送广西壮族自治区人民政府投资主管部门核准；
- d) 项目核准机关委托具有相应资质的工程咨询机构评估申请报告；
- e) 项目核准机关根据评估意见、相关部门意见和公众意见等，要求项目单位对报告相关内容进行调整；
- f) 项目核准机关出具项目核准文件。

### 6.3 初测勘察及验收管理

#### 6.3.1 一般规定

6.3.1.1 勘察单位是项目工程地质勘察实施单位。对于委托合同中允许分包的工作，勘察单位对勘察任务进行分包时，应报经项目业主单位审查批准。勘察单位应对分包勘察业务质量负责，确保勘察成果真实、准确，满足设计要求。

6.3.1.2 勘察单位依据项目建议书批复意见、规程规范编制初测地质勘察大纲，项目业主应对地质勘察大纲组织审查。审查后的地质勘察大纲作为工程勘察合同的组成部分。

#### 6.3.2 初测勘察主要内容

初测勘察要求初步查明线路通过地区的地形、地貌、地物、区域地质条件、推荐方案和主要比较方案的地质、环境条件，并提供饮用水源保护区、长大富水隧道等环境敏感区域的水质水位、井泉分布等水文地质条件。对于地质特别复杂的重点地段，应进行加深地质工作或开展专项地质勘察与研究，并初步查明沿线大型或重点建筑材料场地材料质量及储量情况。

#### 6.3.3 初测勘察验收管理

6.3.3.1 勘察单位应在规定工期内完成地质勘察工作，项目业主负责完成初测勘察工作量的审核。

6.3.3.2 项目业主负责制定初测勘察资料质量评定标准、质量检查与验收方法，对勘察报告和图件、附件等成果资料进行验收。

6.3.3.3 验收合格且完成签认程序后，由勘察单位将勘察成果提交设计单位和项目业主，并对其成果的完整性、准确性、可靠性负责。

### 6.4 前置专题

#### 6.4.1 社会稳定风险评估

6.4.1.1 工作依据包含下列文件：

- DB45/T 2623；
- 《中华人民共和国环境保护法》；
- 《中华人民共和国水污染防治法》；
- 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》；
- 《中华人民共和国土地管理法》；
- 《中华人民共和国安全生产法》；
- 《关于印发〈国家发展改革委重大固定资产投资项目社会稳定风险评估暂行办法〉的通知》；
- 《国家发展改革委办公厅关于印发重大固定资产投资项目社会稳定风险分析篇章和评估编制大纲（试行）的通知》；
- 《关于印发广西壮族自治区发展和改革委员会固定资产投资项目社会稳定风险评估暂行办法的通知》。

6.4.1.2 社会稳定风险分析报告主要包括下列内容：

- 概述；
- 项目社会稳定风险调查；
- 项目社会稳定风险识别；
- 项目社会稳定风险估计及初始风险等级；
- 项目社会稳定风险防范与化解措施；

——落实措施后的预期风险等级；

——结论及建议。

#### 6.4.1.3 应按下列流程开展工作：

- a) 项目业主委托具有相应资质的社会稳定风险评估报告编制单位；
- b) 项目业主提出社会稳定风险评估报告的总体推进计划；
- c) 项目业主组织协调可行性研究报告单位与编制单位进行对接；
- d) 编制单位开展项目社会稳定风险调查等工作；
- e) 编制单位根据法律法规、规范规程、风险调查资料及可行性研究报告单位提供的技术资料，完成社会稳定风险评估报告编制；
- f) 项目业主将项目社会稳定风险评估报告报送有关单位审批；
- g) 有关单位组织审查，完成审批。

### 6.4.2 用地预审与选址

6.4.2.1 建设项目批准、核准前或者备案前后，由自然资源主管部门对建设项目用地事项进行审查，提出建设项目用地预审意见。建设项目需要申请核发选址意见书的，应合并办理建设项目用地预审与选址意见书，核发建设项目用地预审与选址意见书。

6.4.2.2 国家重点工程、线性工程等应避让耕地和永久基本农田，尽量不占或少占耕地和永久基本农田。确需占用基本农田或占用其他耕地规模较大（线性工程占用耕地 100 公顷以上、块状工程 70 公顷以上或占用耕地达到用地总面积 50%以上，不包括水库类项目）的建设项目，省级自然资源主管部门应组织踏勘论证。

6.4.2.3 项目建设用地涉及耕地、永久基本农田、生态保护红线的建设项目，需开展节约集约用地论证分析，从占用耕地和永久基本农田的必要性、用地规模和功能分区的合理性、不可避让生态保护红线的充分性、节地水平的先进性等对方案进行分析比选，形成节约集约用地专章作为用地预审申报材料提交审查，审查后的内容纳入可行性研究报告或项目申请报告相关章节。

6.4.2.4 项目宜避让生态保护红线，涉及生态保护红线的建设项目，应在办理用地预审手续的有关材料中充分论述不可避让生态保护红线的理由，说明可能造成的生态环境影响，并提出尽量避让生态保护红线、降低对生态环境影响的工程技术措施。

6.4.2.5 行业主管部门应组织开展联合选址选线，项目选线应充分避让永久基本农田、生态保护红线，不占或少占耕地和永久基本农田，注重节约集约用地。单独选址的铁路建设项目用地涉及耕地、永久基本农田、生态保护红线的，应整合选址论证、节地评价、踏勘论证等技术报告核心内容，组织编制节约集约用地论证分析专章。对建设超标准、无标准但不需要编制节约集约用地论证分析专章的项目，要按规定开展节地评价。

#### 6.4.2.6 工作依据包含下列文件：

- 《中华人民共和国土地管理法》；
- 《中华人民共和国土地管理法实施条例》；
- 《中华人民共和国城乡规划法》；
- 《建设项目用地预审管理办法》；
- 《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》；
- 《自然资源部关于进一步做好用地用海要素保障的通知》；
- 《自然资源部办公厅关于印发〈节约集约用地论证分析专章编制与审查工作指南（试行）〉的通知》；
- 《广西生态保护红线监管办法（试行）》；

- 《广西壮族自治区自然资源厅 广西壮族自治区交通运输厅印发关于积极做好重大交通基础设施项目自然资源要素保障若干措施的通知》；
- 《广西壮族自治区自然资源厅关于做好建设项目节约集约用地论证分析专章编制和审查工作的通知》；
- 自然资源部有关政策文件规定。

6.4.2.7 主要包括下列内容：

- 项目用地是否符合三区三线和国土空间总体规划管控要求；
- 是否符合国家产业政策和供地政策；
- 项目是否涉及生态保护红线和自然保护地；
- 项目用地规模是否符合有关建设用地指标的规定，项目涉及生态保护红线是否按规定编制了节约集约用地专章；
- 单独选址的铁路建设项目用地涉及耕地、永久基本农田、生态保护红线的，是否按规定组织编制了节约集约用地论证分析专章，并按审查权限通过了自然资源主管部门审查；
- 项目业主是否将补充耕地、征地补偿、土地复垦、耕作层土壤剥离利用等有关费用足额纳入项目工程估算中；
- 项目是否存在未批先建等违法用地情况。

6.4.2.8 应按下列流程开展工作：

- a) 项目业主委托具有相应资质的用地预审与选址编制单位；
- b) 项目业主提出专题工作的总体推进计划；
- c) 项目业主组织协调可行性研究报告编制单位与编制单位进行对接；
- d) 编制单位开展基础资料收集等工作；
- e) 行业主管部门应牵头组织开展联合选址选线工作；
- f) 编制单位完成节约集约用地论证分析专章编制，按审查权限报相应自然资源主管部门论证审查；需要提交上一级自然资源主管部门审查的，由项目所在地市、县自然资源主管部门提出审查申请；
- g) 编制单位按时完成用地预审与规划选址申请资料编制，提交项目所在县级自然资源主管部门审核，如项目经过自然保护地、重要湿地、红树林地、水源保护区等敏感点，应取得行政主管部门同意穿越的书面意见；
- h) 项目业主向项目所在地自然资源主管部门逐级向市级、自治区级自然资源主管部门提出用地预审与选址意见书申请审查，取得广西壮族自治区自然资源主管部门审查意见；
- i) 项目业主配合广西壮族自治区自然资源主管部门将项目用地预审申请资料报自然资源部审查；
- j) 项目业主按照《广西壮族自治区自然资源厅关于推进规划用地“多审合一、多证合一”改革的通知》明确的用地预审与选址意见书办理层级，向相应自然资源主管部门提出申请，有审查权限的自然资源部门审查通过后，按权限核发用地预审与选址意见书。

6.4.2.9 注意的相关环节包含下列内容：

- 用地预审批复后，申报农用地转用和土地征收占用耕地或永久基本农田规模和区位与用地预审时相比，规模调增或区位变化比例超过10%的，从严审查；均未发生变化或规模调减区位未变且总用地规模（不含迁复建工程和安置用地）不超用地预审批复规模的，不再重复审查；
- 用地预审批复后，项目用地规模和区位应保持稳定，不应随意变化，项目农用地转用和土地征收申请总面积超用地预审总面积达到10%以上、范围重合度低于80%的，或在用地预审时不占永久基本农田、用地审批时占用，土地用途发生重大调整的，应重新办理用地预审；
- 项目名称和分期应以项目建设依据文件的名称及是否分期为准，不能擅自更改名称、分期预审；

- 节约集约用地论证分析专章经自然资源部门论证审查通过后，不应对项目选址选线、功能区和用地进行重大调整；如确需进行重大调整的，需重新修改节约集约用地论证分析专章并提交审查；
- 节约集约用地论证分析专章论证审查阶段需要进行踏勘论证的情形有：项目用地涉及占用永久基本农田或占用耕地面积较大的项目（线性工程占用耕地 100 公顷以上、块状工程 70 公顷以上或占用耕地达到用地总面积 50% 以上，不包括水库类项目）。

### 6.4.3 用海预审

6.4.3.1 地方人民政府或其投资主管部门审批、核准的建设项目涉及海域使用的，应由地方海洋行政主管部门就其使用海域的事项在项目审批、核准前预先进行审核。用海申请人应在项目审批、核准前向海洋行政主管部门提出海域使用申请，取得用海预审意见。

6.4.3.2 工作依据包含下列文件：

- 《中华人民共和国海域使用管理法》；
- 《海域使用权管理规定》；
- 《广西壮族自治区海域使用管理条例》。

6.4.3.3 用海预审审批包含下列必备条件：

- 申请海域界址、面积清楚，尚未设置海域使用权，无权属争议，无管辖异议；
- 符合海洋功能区划和相关规划；
- 符合国家有关产业政策；
- 对国防安全和海上交通安全不构成重大影响；
- 对其他用海活动不构成重大影响。

6.4.3.4 应按下列流程开展工作：

- a) 用海项目项目业主委托具有相应资质的编制单位编制拟用海域的坐标图（包括总平面布置图、界址图、用海现状图、用海位置图等相关图件材料）、海域使用测量报告书；
- b) 用海项目项目业主向海域所在地的县级以上人民政府海洋行政主管部门提出用海预审申请；
- c) 县级以上人民政府海洋行政主管部门组织用海审查；
- d) 县级以上人民政府海洋行政主管部门向用海项目业主核发用海预审意见。

### 6.5 与国家铁路接轨申请

#### 6.5.1 工作依据

包含下列文件：

- 《国铁集团关于印发〈地方审批铁路与国家铁路网接轨管理办法〉的通知》；
- 《铁路专用线接轨管理办法》。

#### 6.5.2 工作流程

应按下列流程开展工作：

- a) 项目业主向所属地区铁路局提交接轨申请函，并附项目可行性研究文件、接轨方案报告；
- b) 项目业主行文请示项目审批或核准部门关于项目与国铁接轨方案的意见，项目审批或核准部门出具接轨方案意见后，由项目业主报所属地区铁路局审查；
- c) 所属地区铁路局组织接轨方案报告审查；
- d) 专用线接轨方案报告通过审查后，所属地区铁路局出具接轨意见；地方铁路接轨方案报告通过审查后，所属地区铁路局向中国国家铁路集团有限公司报送接轨请示；

- e) 中国国家铁路集团有限公司向所属地区铁路局出具地方铁路接轨意见;
- f) 与接轨产权单位签订接轨合同, 完成接轨手续办理。

## 6.6 投资控制

### 6.6.1 选择可行性研究报告编制单位

建设单位在组织招标过程中, 将技术方案、重难点技术分析和处理措施、勘察设计大纲、工程投资和控制工程投资的措施等作为评标重点, 并充分考虑其人力资源安排、勘察设计质量保证措施以及过往的铁路建设信用评价结果等, 选择可行性研究报告编制单位。

### 6.6.2 确定项目功能定位

建设单位组织可行性研究报告编制单位加强资料收集, 创新运量预测方法, 全面分析项目在区域经济社会发展和路网中的地位 and 作用, 深化研究区域路网布局和线路分工, 科学合理确定项目功能定位。

### 6.6.3 选择主要技术标准

建设单位组织可行性研究报告编制单位结合运输需求、功能定位、工程条件和工程造价等, 统筹考虑运输经营和综合开发, 以及近远期配套扩能投入和运营成本支出, 加强投入产出效益分析论证, 在满足运输需要、安全要求基础上, 突出经济适用原则, 多方案比选, 在可研阶段科学选定主要技术标准。

### 6.6.4 强化枢纽规划编制

结合铁路网规划、客货运输发展和城市规划, 优化完善枢纽客货运系统布局, 稳定新线引入方案和接轨点衔接、合理确定主要场站、配套设施及综合开发用地选址和规模。

### 6.6.5 树立科学选线理念

建设单位组织可行性研究报告编制单位增强投资控制意识, 经技术经济比选后合理确定工程方案和桥隧比例。重大建设方案的研究, 要将工程投资作为重要因素进行比较, 各项影响因素要考虑全面, 经济指标要客观反映当期社会发展水平。

### 6.6.6 估算工程数量

建设单位组织可行性研究报告编制单位对投资估算按照相应编制办法进行编制。征地拆迁严格按照国家和项目所在地的相关规定, 据实计列勘测调查数量, 足额纳入投资估算。

### 6.6.7 确定建设工期

建设单位组织可行性研究报告编制单位根据工程地质条件、技术复杂程度、建设规模等因素, 按照投资效益最大化原则科学设置大型临时设施及辅助工程。考虑相邻路网运营及规划建设情况, 选择经济合理建设工期。

### 6.6.8 严格项目审查

广西壮族自治区发展和改革委员会审批(或核准)的可行性研究报告(或项目申请报告)及投资估算作为项目建设标准、工程规模和总投资的控制依据。

## 7 初步设计

### 7.1 初步设计文件

#### 7.1.1 一般规定

- 7.1.1.1 初步设计文件应根据 TB 10504 规定的内容进行编制。
- 7.1.1.2 铁路勘察设计工作应执行铁路基本建设程序，应坚持“先勘察、后设计”的原则。
- 7.1.1.3 勘察单位在初步设计阶段按定测开展地质勘察工作。
- 7.1.1.4 初步设计阶段宜参照《住房城乡建设部国土资源部铁道部关于发布〈新建铁路工程项目建设用地指标〉的通知》及批复的用地预审，严格控制用地规模及占用耕地和永久基本农田的面积和比例。
- 7.1.1.5 项目初步设计批复总概算原则上控制在项目批复可行性研究投资估算以内。项目初步设计批复总概算超出批复投资估算的，应报请项目可行性研究审批单位研究决策，其中项目初步设计概算静态投资增加投资超出批复可行性研究报告静态投资 10%时，应按原可行性研究审批程序办理调整可行性研究后批准执行。
- 7.1.1.6 初步设计管理工作中应着重在大临工程、部分迁改工程、综合接地、排水设计、综合管线、防灾安全监控、站后系统工程等方面认真审核接口设计分工的合理性，设计内容是否重叠或遗漏。

#### 7.1.2 设计依据

项目可行性研究报告的批复。

#### 7.1.3 设计内容

包括下列内容：

- 核实可行性研究方案通过地区的地形、地貌、地物，确定线、站位方案；
- 查明沿线地质、水文、气候、地震、矿产、文物等情况；
- 落实道路改移及立交、改沟、改渠协议及设计方案；
- 基本确定路基主要设计原则，不良地质地基处理、路基边坡防护加固工程措施方案；
- 取弃土场位置及路基土石方调配原则及方案；
- 基本确定桥梁主要设计原则，特大、大、中桥桥位，结构类型，孔跨布置及桥梁基础类型；
- 基本确定隧道主要设计原则，隧道围岩等级划分及隧道风险类别；
- 基本确定站场主要设计原则，站场股道数量及各项设备设施规模及平面布置；
- 基本确定站后各项设备布置原则及内容；
- 基本确定大临工程建设位置、标准和平面布置及施工组织设计方案；
- 提出工程数量、主要设备和材料数量、征地及拆迁数量（含三电迁改、管线迁改、改路改沟改渠等数量）、用地总量与分类及补偿费用；
- 确定环境保护、水土保持和节约能源及项目实施安全风险防范等措施及费用；
- 编制工程总概算。

#### 7.1.4 工作流程

应按下列流程开展工作：

- a) 建设单位编制勘察设计招标文件，通过招标方式确定勘察设计和地质勘察监理单位；一般情况下大中型铁路建设项目施工图设计招标与初步设计招标合并初步设计阶段完成；
- b) 建设单位提出初步设计的总体推进计划；
- c) 勘察单位依据可行性研究报告审查或批复意见、规范规程编制地质勘察大纲；

- d) 建设单位组织专家对地质勘察大纲进行审查，组织地质勘察监理单位按审查后的勘察大纲督促勘察单位开展工程地质勘察工作，并协调解决勘察工作的外部环境问题。建设单位在勘察设计单位按勘察大纲要求完成地质勘察工作后，应及时组织专家对勘察资料和勘察报告进行验收；
- e) 建设单位组织勘察设计单位等开展立交、管线、取弃土场、改移道路等外部协议签订工作；
- f) 建设单位组织落实（但不限于）环境影响评价、建设项目海洋工程环境影响评价、水土保持方案、地质灾害危险性评估、压覆重要矿产资源评估、地震安全性评价（如有）、行洪评价、通航条件影响评价、文物调查等初步设计阶段前置工作，并获得行政主管部门的批复；
- g) 勘察设计单位根据地勘资料、现场调查资料、批准的可行性研究报告、外部协议、批复的前置专题等开展初步设计文件编制工作；
- h) 勘察设计单位编制完成初步设计文件，建设单位组织设计咨询单位（如有）开展初步设计技术咨询工作，形成技术咨询报告；
- i) 建设单位按相关规定程序向广西壮族自治区交通行政主管部门报批，此过程建设单位应协助开展项目初步设计审查，同步征求广西壮族自治区发展和改革委员会、自然资源、水利、文化和旅游、财政、生态环境、林业、海洋、地震、铁路等相关部门及项目沿线地方政府的意见；
- j) 建设单位组织勘察设计单位根据行政主管部门审查意见完成初步设计鉴修及概算报批工作。

#### 7.1.5 报批流程

应按下列流程进行报批：

- a) 勘察设计单位编制完成初步设计文件；建设单位同步组织完成环境影响评价、建设项目海洋工程环境影响评价、水土保持方案、地质灾害危险性评估、压覆重要矿产资源评估、地震安全性评价（如有）、行洪评价、通航条件影响评价、文物调查等9项前置专题报审报批工作；
- b) 建设单位发函所属地区铁路局开展提前介入工作；
- c) 勘察设计单位修编初步设计文件；
- d) 建设单位将初步设计文件以及前置专题报告获批情况一同报送广西壮族自治区交通行政主管部门申请审批；
- e) 建设单位协助广西壮族自治区交通行政主管部门组织开展项目初步设计审查工作，同步征求广西壮族自治区发展和改革委员会、自然资源、水利、文化和旅游、财政、生态环境、林业、海洋、地震、铁路等相关部门及项目沿线地方政府的意见；
- f) 勘察设计单位根据审查意见完成初步设计文件修编；
- g) 广西壮族自治区交通行政主管部门正式下达批复意见。

#### 7.1.6 报批资料清单

包含下列文件：

- 建设单位报批请示文；
- 项目初步设计文件；
- 工程可行性研究批复文件；
- 初步设计咨询报告（如有）；
- 初步设计专家审查意见；
- 初步设计各项前置要件批复意见，包括但不限于：环境影响评价、建设项目海洋工程环境影响评价、水土保持方案、地质灾害危险性评估、压覆重要矿产资源评估、地震安全性评价（如有）、行洪评价、通航条件影响评价、文物调查等专项报告的审批文件和有关协议文件。

## 7.2 定测勘察及验收管理

7.2.1 新建铁路工程地质勘察应按踏勘、初测、定测、补充定测开展工作，并与预可行性研究、可行性研究、初步设计、施工图设计四个阶段相适应，施工、运营阶段根据需要开展工程地质工作。

7.2.2 勘察单位是项目工程地质勘察实施单位。合同中允许分包的工作，勘察设计单位对勘察任务进行分包时，应报经建设单位审查批准，勘察单位对分包勘察业务质量负责，保证勘察工作达到规定的深度，勘察成果真实、准确，满足设计要求。

7.2.3 勘察单位应在定测阶段核实方案通过地区的地形、地貌、地物，详细查明方案的地质、环境条件，为各类建筑物、构筑物提供地质资料，并作为初步设计的依据。

7.2.4 建设单位应督促勘察单位在初步设计阶段基本完成定测阶段的地质勘察工作，除特殊情况并经过批准，高速铁路地质钻探量一般应不小于计划量的70%，其他铁路地质钻探量应不小于计划量的75%。施工图设计前，原则上要完成全部勘察工作。对受征地拆迁等影响难以实施钻探的地方，要充分利用既有地质资料，没有地质资料的应在临近地质条件相似的地方通过勘察获取地质资料。利用既有地质资料或采用邻近地质资料的应在初步设计文件和施工图中注明，拆迁完成后要及时补钻。

7.2.5 铁路勘察实行地质勘察大纲审查制度。勘察单位依据批复意见、规程规范编制地质勘察大纲，建设单位应对地质勘察大纲组织审查。审查后的地质勘察大纲作为工程勘察合同的组成部分。

7.2.6 铁路勘察实行地质勘察成果验收制度。勘察设计单位负责在规定工期内完成地质勘察工作，建设单位负责组织勘察报告和图件、附件等成果验收，验收合格、勘察监理单位完成签认程序后，勘察设计单位将勘察成果提交建设单位。

7.2.7 勘察设计单位应对其成果的完整性、准确性、可靠性负责，勘察监理单位承担相应监理责任。

## 7.3 前置专题

### 7.3.1 一般要求

铁路建设初步设计批复前应完成报批（报备）的前置专题主要有环境影响评价、建设项目海洋环境影响评价、水土保持方案、地质灾害危险性评估、压覆重要矿产资源评估、地震安全性评价、行洪评价、通航条件影响评价和文物调查（勘探、挖掘）。

### 7.3.2 环境影响评价

#### 7.3.2.1 工作依据

包含下列文件：

——HJ 19—2022；

——HJ 2.1—2016；

——HJ 2.4—2021；

——HJ 616—2011；

——《中华人民共和国环境保护法》；

——《中华人民共和国环境影响评价法》；

——《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》；

——《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》；

——《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》；

——《国家环境保护总局建设项目环境影响评价文件审批程序规定》；

——《环境影响评价公众参与办法》。

### 7.3.2.2 工作流程

应按下列流程开展工作：

- a) 建设单位委托具有相应资质的环境影响评价报告编制单位；
- b) 建设单位提出环境影响评价专题工作的总体推进计划；
- c) 建设单位在选定编制单位 7 日内进行第一次公示，公示的主要内容包括：建设项目名称及概况、建设单位名称和联系方式、环境影响评价报告编制单位名称和联系方式、环境影响评价工作的程序和主要内容、征求公众意见的主要事项、公众提出意见的主要方式；
- d) 建设单位组织协调勘察设计单位与编制单位进行对接；
- e) 编制单位开展现场调查、资料收集等工作；
- f) 编制单位完成编制环境影响评价报告书（征求意见稿）。如项目穿越自然保护地、重要湿地和红树林地、世界文化和自然遗产地、文物保护单位、基本草原、天然林、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场、资源性缺水地区、水土流失重点防治区、沙化土地封禁保护区、封闭及半封闭海域、富营养化水域等环境敏感区域，评价单位按照法律法规要求，编制相应专题评价报告，建设单位负责向生态环境行政主管部门申请审批；
- g) 建设单位对编制完成的环境影响评价报告书（征求意见稿）进行公示，同时向项目沿线各城市生态环境行政主管部门征求意见；
- h) 编制单位根据反馈的意见，修编完善环境影响评价报告书，形成报批稿；
- i) 建设单位将环境影响评价报告书（报批稿）进行公示；
- j) 建设单位将项目环境影响评价报告书报送广西壮族自治区生态环境主管部门申请审批；
- k) 广西壮族自治区生态环境行政主管部门（或生态环境部）组织审查，下发批文。

### 7.3.3 建设项目海洋工程环境影响评价

#### 7.3.3.1 工作依据

包含下列文件：

- 《中华人民共和国环境保护法》；
- 《中华人民共和国海洋环境保护法》；
- 《中华人民共和国环境影响评价法》；
- 《防治海洋工程建设项目污染损害海洋环境管理条例》。

#### 7.3.3.2 工作流程

建设项目海洋工程建设单位应对海洋环境进行科学调查，编制海洋环境影响报告书（表），并在建设项目初步设计批复前，报海洋行政主管部门审查批准。海洋工程建设项目环境影响评价主要流程如下：

- a) 申请人提交申请材料；
- b) 审批机关受理项目环评文件，并在政府网站进行公示；
- c) 围填海工程及其他产生重大海洋环境影响的项目需组织听证会；
- d) 审批机关审查，对项目进行论证，依法作出准予许可或不予许可的决定，并送达申请人。对于依法作出准予许可决定的，同步在政府网站进行拟审批公示。

### 7.3.4 水土保持方案

#### 7.3.4.1 工作依据

包含下列文件：

- 《中华人民共和国水土保持法》；
- 《中华人民共和国防洪法》；
- 《中华人民共和国水法》；
- 《中华人民共和国土地管理法》；
- 《中华人民共和国基本农田保护条例》；
- 《中华人民共和国河道管理条例》；
- 《中华人民共和国水土保持法实施条例》；
- 《水利部关于下放部分生产建设项目水土保持方案审批和水土保持设施验收审批权限的通知》；
- 《生产建设项目水土保持方案管理办法》；
- 《生产建设项目水土保持方案审查要点》。

#### 7.3.4.2 工作流程

应按下列流程开展工作：

- a) 建设单位委托具有相应资质的水土保持方案报告书编制单位；
- b) 建设单位提出水土保持方案专题工作的总体推进计划；
- c) 建设单位组织协调勘察设计与编制单位进行对接；
- d) 编制单位开展现场调查、资料收集等工作；
- e) 编制单位完成水土保持方案报告书编制；
- f) 建设单位组织专家审查，形成审查意见，编制单位闭合意见后，建设单位将项目水土保持方案报告书报送水利部或相应审批权限的水行政主管部门或其他行政审批部门申请审批；
- g) 水利部或相应审批权限的水行政主管部门或其他行政审批部门组织审查，下发批文。

### 7.3.5 地质灾害危险性评估

#### 7.3.5.1 工作依据

包含下列文件：

- 《中华人民共和国地质灾害防治条例》；
- 《国土资源部关于加强地质灾害危险性评估工作的通知》。

#### 7.3.5.2 工作流程

应按下列流程开展工作：

- a) 建设单位委托具有相应资质的地质灾害危险性评估报告编制单位；
- b) 建设单位提出地质灾害危险性评估专题工作的总体推进计划；
- c) 建设单位组织协调勘察设计与编制单位进行对接；
- d) 编制单位开展现场调查、资料收集等工作；
- e) 编制单位完成地质灾害危险性评估报告书编制；
- f) 建设单位组织专家审查，形成审查意见，编制单位闭合意见后，建设单位将项目地质灾害危险性评估报告书报送广西壮族自治区自然资源主管部门申请备案；

g) 广西壮族自治区自然资源主管部门（或自然资源部）组织审查，完成备案。

### 7.3.6 压覆重要矿产资源评估

#### 7.3.6.1 工作依据

包含下列文件：

- 《中华人民共和国矿产资源法》；
- 《中华人民共和国矿产资源法实施细则》；
- 《自然资源部办公厅关于做好建设项目压覆重要矿产资源审批服务通知》；
- 《矿产资源登记统计管理办法》。

#### 7.3.6.2 工作流程

应按下列流程开展工作：

- a) 建设单位委托具有相应资质的压覆重要矿产资源评估报告编制单位；
- b) 建设单位提出压覆重要矿产资源评估专题工作的总体推进计划；
- c) 建设单位组织协调勘察设计单位与编制单位进行对接；
- d) 编制单位开展现场调查、资料收集等工作；
- e) 建设单位组织编制单位与被项目压覆的矿权人签订同意压覆矿产资源意向协议书；

注：意向协议书重点明确两个条款，一是矿权人同意铁路建设项目压覆权属矿产（矿产资源名称），二是同意按照批复的压覆矿产资源评估报告的储量签订压覆矿产资源补偿协议。

- f) 编制单位完成压覆重要矿产资源评估报告书编制；
- g) 建设单位组织编制单位向项目沿线各地市国土资源主管部门申请初审，并取得初审书面意见；
- h) 编制单位闭合意见后，建设单位将项目压覆重要矿产资源评估报告书报送广西壮族自治区自然资源主管部门申请审批；
- i) 广西壮族自治区自然资源行政主管部门（或自然资源部）组织审查，下发批文。

### 7.3.7 地震安全性评价

#### 7.3.7.1 工作依据

包含下列文件：

- GB 17741；
- 《中华人民共和国防震减灾法》；
- 《中华人民共和国地震安全性评价管理条例》。

#### 7.3.7.2 工作流程

应按下列流程开展工作：

- a) 建设单位委托具有相应资质的地震安全性评价报告编制单位；
- b) 建设单位提出地震安全性评价专题工作的总体推进计划；
- c) 建设单位组织协调勘察设计单位与编制单位进行对接；
- d) 编制单位开展现场调查、资料收集、现场钻探和测试试验等工作；
- e) 编制单位完成地震安全性评价报告书编制；
- f) 建设单位组织专家审查，形成审查意见，编制单位闭合意见后，建设单位将项目地震安全性评价报告书报送广西壮族自治区地震行政主管部门申请备案；
- g) 广西壮族自治区地震行政主管部门（或国家地震局）组织审查，完成备案。

### 7.3.8 行洪评价

#### 7.3.8.1 工作依据

包含下列文件：

- 《中华人民共和国水法》；
- 《中华人民共和国防洪法》；
- 《中华人民共和国河道管理条例》；
- 《中华人民共和国水文条例》；
- 《中华人民共和国水土保持法》；
- 《广西壮族自治区河道管理规定》；
- 《河道管理范围内建设项目管理的有关规定》。

#### 7.3.8.2 工作流程

应按下列流程开展工作：

- a) 建设单位委托具有相应资质的行洪评价报告编制单位；
- b) 建设单位提出行洪评价专题工作的总体推进计划；
- c) 建设单位组织协调勘察设计单位与编制单位进行对接；
- d) 编制单位开展现场调查、资料收集等工作；
- e) 编制单位完成行洪评价报告书编制；
- f) 建设单位组织专家审查，形成审查意见，编制单位闭合意见后，建设单位将项目行洪评价报告书参照《自治区水利厅关于明确河道管理范围内建设项目工程建设方案审批权限的通知》的要求申请审批；
- g) 受理审批的水利行政主管部门组织审查，完成审批。

### 7.3.9 通航条件影响评价

#### 7.3.9.1 工作依据

包含下列文件：

- JTS 120-1；
- 《中华人民共和国航道管理条例》；
- 《航道通航条件影响评价审核管理办法》；
- 《中华人民共和国航标条例》；
- 《中华人民共和国内河交通安全管理条例》；
- 《中华人民共和国水上水下作业和活动通航安全管理规定》。

#### 7.3.9.2 工作流程

##### 7.3.9.2.1 内河通航条件影响评价应按下列流程开展工作：

- a) 建设单位委托具有相应资质的通航条件影响评价报告编制单位；
- b) 建设单位提出通航条件影响评价专题工作的总体推进计划；
- c) 建设单位组织协调勘察设计单位与编制单位进行对接；
- d) 编制单位开展现场调查、资料收集等工作；
- e) 勘察设计单位完成并提供涉水跨河桥梁初步设计文件后，编制单位根据河道通航等级分别完成通航条件影响评价报告编制；

- f) 建设单位组织专家审查，形成审查意见，编制单位闭合意见后，建设单位根据河道通航等级，分别向广西壮族自治区或管辖市、县交通行政主管部门报送通航条件影响评价报告，申请行政审批；
- g) 广西壮族自治区或管辖市、县交通行政主管部门组织审查，完成审批。

#### 7.3.9.2.2 海洋通航条件影响评价应按下列流程开展工作：

- a) 建设单位委托具有相应资质的通航条件影响评价报告编制单位；
- b) 建设单位提出通航条件影响评价专题工作的总体推进计划；
- c) 建设单位组织协调勘察设计单位与编制单位进行对接；
- d) 编制单位开展现场调查、资料收集等工作，包括海域地形、水文、航道、通航环境等的调查及基础资料的收集工作；
- e) 编制单位开展工程区海床地形专项测量、波浪潮流专项测量等工作；
- f) 编制单位开展工程区海域波浪潮流数学模型及泥沙数学模型（如需要）研究工作，分析桥址区海域的水流条件、海床演变等对通航的影响，并提出专项研究报告；
- g) 编制单位应按 JTS 120-1 的要求完成通航条件影响评价报告的编制工作；
- h) 建设单位根据管辖权划定，向具有审查权的航道行政主管部门（交通运输部或广西壮族自治区交通行政主管部门）报送航道通航条件影响评价报告，申请行政审批；
- i) 航道主管部门组织审查，完成审批。

### 7.3.10 文物调查

#### 7.3.10.1 工作依据

包含下列文件：

- 《中华人民共和国文物保护法》；
- 《中华人民共和国文物保护法实施条例》。

#### 7.3.10.2 工作流程

应按下列流程开展工作：

- a) 建设单位委托具有相应资质的文物调查勘探、考古发掘和文物保护评估报告编制单位；
- b) 建设单位提出文物调查专题工作的总体推进计划；
- c) 建设单位组织协调勘察设计单位与编制单位进行对接；
- d) 编制单位开展现场调查、资料收集等工作；
- e) 编制单位完成项目红线及取弃土场范围内的文物保护评估报告书编制；
- f) 建设单位组织专家审查，形成审查意见，编制单位闭合意见后，建设单位将文物调查勘探、考古发掘和文物保护报告报送广西壮族自治区文化和旅游行政主管部门申请审批；
- g) 广西壮族自治区文化和旅游行政主管部门（或国家文旅部）组织审查，完成审批。

### 7.4 立交协议

#### 7.4.1 工作依据

包含下列文件：

- 《中华人民共和国公路法》；
- 《中华人民共和国铁路安全管理条例》。

## 7.4.2 工作流程

应按下列流程开展：

- a) 建设单位提出立交协议签订工作的总体推进计划；
- b) 勘察设计公司调查梳理项目与沿线既有（规划）铁路、高速公路、国道、省道、县道、乡道、市政道路等交叉情况，确定立体交叉设计方案；
- c) 建设单位分别与项目沿线各市、县、乡镇等地方交通行政主管部门发函征求意见；
- d) 地方交通行政主管部门提出审查意见；
- e) 建设单位与地方交通行政主管部门沟通协商达成一致意见后，签订立交协议。

## 7.5 投资控制

### 7.5.1 初步设计限额设计内容

项目初步设计阶段，设计单位应执行可行性研究报告批复文件，在进一步优化设计方案、工程措施、工程数量的基础上，合理确定工程总投资。在初步设计开始时，设计单位对各项费用指标要提出技术经济比选方案，研究实现可行性研究报告中投资限额的可能性。各专业按分配的限额设计，综合考虑和评价，提出优化方案，有效控制项目投资。

### 7.5.2 确保勘察设计深度

主要包括以下内容：

- 勘察工作宜遵循“先勘察、后设计”的设计原则，确保勘察深度；
- 建设单位应督促勘察单位按合同约定编报勘察大纲，组织审查勘察大纲，确定合理勘察周期。勘察单位要采用先进勘察和调查手段，达到规定的要求和深度，建设单位应组织勘察资料验收。

### 7.5.3 详细核查征拆数量

建设单位组织勘察单位加强沿线征地拆迁调查，与地方政府（或相关产权单位）共同核实征地拆迁数量，重点调查压覆矿产、三电及管线迁改、道路改移等数量，确保征地拆迁费用全部纳入项目概算。

### 7.5.4 合理采用工程措施

建设单位组织勘察单位合理采用规范标准，按照节省投资的原则通过工点方案比选，合理选定设计方案、工程措施。

### 7.5.5 初步设计概算的审查

7.5.5.1 初步设计文件应满足主要设备采购、征地拆迁和施工图设计的需要。

7.5.5.2 设计单位编制完成初步设计文件后，建设单位组织对初步设计文件进行初步审查及咨询，初步设计概算审查内容主要包括下列方面：

- 审查编制依据，审查重点为依据的合法性、时效性和适用范围，检查初步设计有关该工程的自然条件和技术经济条件等原始资料；
- 审查概算的构成：
  - 单项概算的审查：根据初步设计图纸、概（预）算定额、工程量计算规则和施工组织设计的要求，审查工程量；审查采用的定额或指标；审查材料预算价格；审查其他各项费用；审查设备及安装工程概算；

- 综合概算和总概算的审查:审核概算的编制,审查概算文件的组成,审查总体设计和大桥、特大桥、长隧道、车站等布设,审查经济效果,审查项目环境保护设施、劳动安全卫生设施、消防及环保设施等,审查其他具体项目,审查建筑安装工程费、设备及工器具购置费、其他费、基本预备费等费用。

## 8 施工图

### 8.1 一般规定

8.1.1 施工图文件应按 TB 10504 规定的内容进行编制。

8.1.2 建设单位应组织勘察设计单位根据项目建设标准、地形特点、地质条件、自然人文等,按照经济、安全、成熟、适用的原则合理采用规范标准,按照节省投资的原则通过工点方案比选、工程措施比选,合理选定设计方案、工程措施。

8.1.3 建设项目施工图预算不应超出批复的初步设计概算。因特殊情况而超出的,建设单位应组织勘察设计单位对施工图重新复核,认真分析投资增减原因,并按规定程序报原初步设计批复单位批准。

### 8.2 设计依据

包含下列文件:

- 可行性研究报告及前置专题批复;
- 初步设计及前置专题批复。

### 8.3 工作流程

应按下列流程开展工作:

- a) 建设单位编制施工图设计招标文件,通过招标方式确定勘察设计单位和设计咨询单位。一般情况下大中型铁路建设项目施工图设计招标与初步设计招标合并初步设计阶段完成;
- b) 建设单位提出施工图设计的总体推进计划;
- c) 勘察设计单位依据工程地质勘察大纲、初步设计批复文件、规范规程开展补充地质勘察;
- d) 勘察设计单位根据定测资料、补充定测资料、初步设计批复文件、建设单位的推进计划等开展施工图设计文件编制工作;
- e) 勘察设计单位编制完成施工图设计文件;
- f) 建设单位应征求运营单位对施工图设计的意见,并组织设计单位对意见逐条进行研究处理,设计咨询单位对处理情况进行确认;
- g) 设计咨询开展施工图设计审核,形成施工图审核总结及施工图审核专业报告;
- h) 建设单位组织设计咨询开展符合性自查,编制施工图审核报告;
- i) 勘察设计单位修编完善施工图设计文件;
- j) 建设单位按程序向广西壮族自治区交通行政主管部门申请报批;
- k) 建设单位组织勘察设计单位根据广西壮族自治区交通行政主管部门审查意见完成施工图优化设计,修改完善施工图审核报告并提交至广西壮族自治区交通行政主管部门,广西壮族自治区交通行政主管部门出具审查意见。

### 8.4 报批流程

应按下列流程进行报批:

- a) 勘察设计单位编制完成施工图设计文件;

- b) 建设单位组织开展施工图设计文件审查，并形成审查意见；
- c) 建设单位向所属地区铁路局征求意见；
- d) 勘察设计单位完成施工图文件修改；
- e) 建设单位将施工图设计文件报送广西壮族自治区行政主管部门审查；
- f) 建设单位协助广西壮族自治区交通行政主管部门组织开展项目施工图设计审查工作。审查方式可按以下三种选取其一：
  - 1) 委托中国国家铁路集团有限公司中国铁路建设管理有限公司开展施工图设计审查；
  - 2) 组织行业专家召开评审会；
  - 3) 委托其他有资质的审查机构开展施工图审查。
- g) 勘察设计单位根据审查意见完成施工图设计文件修编；
- h) 广西壮族自治区交通行政主管部门出具施工图审查意见；
- i) 建设单位向广西壮族自治区交通行政主管部门和所属地区铁路监督管理局办理施工图备案。

## 8.5 报批资料清单

施工图设计报批的报批材料清单如下：

- 建设单位报批请示文；
- 施工图设计文件；
- 设计咨询单位施工图审核总结及审核专业报告；
- 审查意见及整改回复；
- 建设单位施工图审核报告。

## 8.6 投资控制

### 8.6.1 施工图设计限额内容

应按照批准的初步设计总概算控制施工图设计预算。

### 8.6.2 施工图及预算的审核

- 8.6.2.1 建设单位应督促勘察设计单位按照初步设计批复意见进行施工图设计，编制施工图预算，并与初步设计批准概算进行比较。
- 8.6.2.2 建设单位应将施工图优化设计纳入勘察设计、施工图审核合同管理。施工图设计优化核减的工程投资作为项目基本预备费管理使用。
- 8.6.2.3 施工图审核应执行工程建设强制性标准、铁路建设规程规范和初步设计批复意见。
- 8.6.2.4 建设单位组织施工图审核单位对施工图进行审核，并对施工图审核质量负责。
- 8.6.2.5 审核后的施工图是工程招标、工程实施、验工计价和竣工验收的重要依据。
- 8.6.2.6 施工图审核的主要内容如下：
  - 施工图预算的编制原则、采用的定额和人工、材料价格，施工图预算文件编制内容、深度；
  - 施工图预算的工程数量；各类工程技术指标；铺轨基地、制梁场、高速铁路（含客运专线）轨枕板（块）预制场等重点大临工程概算；施工过渡工程预算；施工安全措施费；
  - 审核三电迁改、油气管、水管、道路等的数量、协议和投资，临时工程的方案、数量和投资；
  - 比较施工图预算和初步设计批准概算，分析投资增减原因和其他费用计列的合理性，以及控制工程、重点工程、主要工程的数量和指标。

## 9 项目建设用地审查报批、使用林地行政许可报批和项目建设用海审查报批

### 9.1 项目建设用地审查报批

#### 9.1.1 工作依据

包含下列文件：

- 《中华人民共和国土地管理法》；
- 《中华人民共和国土地管理法实施条例》；
- 《建设用地审查报批管理办法》。

#### 9.1.2 报批流程

应按下列流程进行报批：

- a) 建设单位委托具有相应资质的技术单位开展建设用地勘测定界报告、永久基本农田补划方案、土地用途调整方案、临时用地复垦方案等专项报告编制工作，并将成果报送市、县自然资源主管部门组织审查；
- b) 建设单位向项目建设用地所在地的市、县自然资源主管部门提出用地申请，填写《建设用地申请表》，并按规定提交相关申报材料；
- c) 用地申请符合土地管理法等法律法规和政策规定、材料齐全的，市、县自然资源主管部门受理用地申请；
- d) 市、县自然资源主管部门受理用地申请后，报请市、县人民政府依法履行“调查、评估、公告、听证、登记、协议”等征收土地程序，同时拟定农用地转用方案，并组织编制其他相关用地报件材料；
- e) 市、县自然资源主管部门组织编制的相关报件材料，报经同级人民政府审核同意后，由市、县人民政府向广西壮族自治区人民政府呈报用地请示。同时，由市、县自然资源主管部门制作建设用地报盘，通过三级联审系统，将用地报件材料报送广西壮族自治区自然资源行政主管部门审查；
- f) 广西壮族自治区自然资源行政主管部门审查通过后，出具书面审查意见报告，报广西壮族自治区人民政府同意后，由广西壮族自治区人民政府将建设用地请示呈报国务院；
- g) 建设用地经国务院批准后，由自然资源部负责办理建设用地批复文件，主送广西壮族自治区人民政府；
- h) 建设单位按广西壮族自治区自然资源行政主管部门出具的缴款通知缴纳新增建设用地土地有偿使用费后，向广西壮族自治区自然资源行政主管部门领取建设用地批复文件。

#### 9.1.3 报批材料清单

包含下列文件：

- 项目批准、核准或备案文件；
- 可行性研究报告批复；
- 建设用地预审批复文件及项目建设选址意见书；
- 压覆矿山矿查询表及压矿审批批复材料（涉及探矿权、采矿权的要提供压覆矿产资源登记材料，短时间难以完成的，应提供与矿权人的意向协议）；
- 地质灾害危险性评估批复；
- 临时用地复垦方案批复文件；
- 林地使用批复文件；

- 项目初步设计批复文件；
- 建设用地勘测定界报告，包括勘测定界技术说明、勘测定界表勘测面积表、土地分类面积表、用地范围略图、界址点坐标成果表及界址点点之记、勘测定界图等；
- 涉及土地用途调整、基本农田的需要做基本农田补划，提供土地用途调整方案、补划基本农田方案、图件及地块边界拐点坐标及坐标表；县级听证、市级论证及批复、广西壮族自治区自然资源行政主管部门组织对占用基本农田的论证意见及专家签名表；
- 耕地占补平衡落实文件；
- 建设用地补充耕地方案、农转用方案、补充耕地方案审查表、新增耕地占补平衡挂钩信息单；
- 项目涉及生态保护红线，提供项目符合生态保护红线内允许有限人为活动的认定意见或不可避让论证意见；
- 违法用地应提交违法用地查处到位意见书；
- 集体土地证书（若未发证的提供权属证明材料）；
- 县人民政府出具在供地前足额补偿到位、落实社保补贴资金等承诺；
- 社保缴纳审核意见；
- 社会稳定风险评估报告及批复文件（召开会议签到表，社稳报告及意见公示及张贴照片，公示回执）；
- 征地补偿登记表；
- 征收土地预告/启动公告材料（附张贴公告照片）；
- 征收土地调查表及被征地单位和群众签署确认意见；
- 征地补偿安置方案公告（附张贴公告照片）；
- 征地补偿安置方案听证告知书、听证笔录或是放弃听证的有关材料；
- 有关征收土地补偿听证情况的说明；
- 征地补偿安置协议及决定（补偿标准达不到现行区片综合地价标准应补充协议，补偿协议内容应包含：按现行补偿标准涉及村、屯、人数、补偿金额、社保补偿相关情况，原征地情况、补偿金额、涉及人数，社保补偿相关情况）。

#### 9.1.4 应注意的环节

包含下列内容：

- 交通、水利、能源等重大基础设施项目大部分位于国土空间规划（土地利用总体规划）城镇开发边界外，一般按单独选址方式报批；
- 项目涉及的拆迁回建住宅用地可随同建设项目用地一同报批，回建用地应符合国家和广西壮族自治区关于农村村民住宅建设合理用地保障政策相关规定；
- 改沟、改渠、改路用地宜随同建设项目用地一同报批；
- 已按规定通过用地预审，用地规模原则上不应超过预审控制规模的10%；
- 项目可行性研究批复上明确分期、分段建设的，可按可行性研究批复中的分期依据，分期报批用地，审批权限则按分期前的面积认定。涉及跨市的，在不改变原建设用地审批权限的情况下，可以以市为单位分开报批，涉及多个县区的，由市级汇总后上报广西壮族自治区自然资源行政主管部门。

## 9.2 项目建设使用林地行政许可报批

### 9.2.1 一般规定

- 9.2.1.1 铁路建设项目宜不占或少占林地。使用林地的，应符合林地保护利用规划，合理和节约集约利用林地。
- 9.2.1.2 铁路建设项目配套的采石（沙）场、取土场使用林地应按照主体建设项目使用林地范围执行，不应使用Ⅱ级保护林地中的有林地。其中，在国务院确定的国家所有的重点林区（以下简称重点国有林区）内，不应使用Ⅲ级以上保护林地中的国有林地。
- 9.2.1.3 铁路建设项目需要使用林地的，用地单位应一次申请。
- 9.2.1.4 铁路建设项目因设计变更等原因需要增加使用林地面积的，依据规定权限办理用地审核审批手续；需要改变使用林地位置或者减少使用林地面积的，向原审核审批机关申请办理变更手续。
- 9.2.1.5 经审核同意使用林地的建设项目，准予行政许可决定书的有效期为2年。
- 9.2.1.6 抢险救灾等急需使用林地的建设项目，依据土地管理法律法规的有关规定，可以先行使用林地。用地单位或者个人应在灾情结束后6个月内补办使用林地审核手续。
- 9.2.1.7 铁路建设项目临时占用林地的，可以根据施工进度情况，一次或者分批次向具有整体项目审批权限的人民政府林业主管部门申请审批临时占用林地。
- 9.2.1.8 建设项目临时使用林地期满后一年内，用地单位或者个人应恢复植被和林业生产条件。
- 9.2.1.9 铁路建设项目临时占用的林地在批准期限届满后仍需继续使用的，应在届满之日前3个月，由用地单位向原审批机关提出延续临时占用申请，说明延续理由，并提供《建设项目使用林地审核审批管理办法》第七条第（三）项规定的有关补偿材料。临时占用林地累计延续使用时间不应超过项目建设工期。

### 9.2.2 工作依据

包含下列文件：

- 《建设项目使用林地审核审批管理办法》；
- 《国家林业和草原局关于印发〈建设项目使用林地审核审批管理规范〉的通知》。

### 9.2.3 工作职责

#### 9.2.3.1 项目建设单位职责

包含下列内容：

- 负责按规定完成项目建设使用林地可行性报告、林木采伐作业设计的服务单位采购，督促服务单位按计划开展工作；
- 负责提供批复的项目建设用地红线图（施工图阶段用地图），协助申请林地图斑等资料；
- 负责向林业主管部门进行申报并跟踪报批进展情况；
- 负责向林业主管部门缴纳森林植被恢复费；
- 配合申请办理林业采伐许可证；
- 协调解决项目建设使用林地可行性报告编制、报批及林业采伐证办理过程中存在的问题。

#### 9.2.3.2 报告编制服务单位职责

包含下列内容：

- 向各相关林业局申请林地图斑等资料；

- 根据批复的项目建设用地红线图按时编制完成项目建设使用林地可行性报告（主要工作内容  
包括外业图件制作、外业调查、内业数据统计、文本编制、报告评审及修改等）；
- 协助向林业主管部门进行申报并跟踪报批进展情况。

#### 9.2.4 报批流程

报批流程应按附录A中图A.1的流程开展项目建设使用林地行政许可报批工作。

#### 9.2.5 报批材料清单

- 使用林地审查情况表；
- 县级林业主管部门初步审查意见上报文件；
- 项目业主（用地单位）的资质证明材料，包括：营业执照或组织机构代码证（个人申报的项  
目提供个人身份证复印件）；
- 项目批准文件：备案的项目提供《登记备案证》；核准类的项目提供“建设项目核准批复文  
件”；审批类的项目提供“项目可行性研究报告批复文件，需要开展初步设计的，还需要提  
供初步设计批复文件”；
- 符合城镇规划的建设项目，提供建设项目选址意见书或建设用地规划许可证；符合乡村规划  
的建设项目，应提供乡村规划许可证或者县级城乡规划主管部门出具的符合乡村规划的证明；
- 《使用林地申请表》；
- 《使用林地现场查验表》；
- 恢复林业生产条件方案（涉及临时用地）；
- 未批先用林地查处报告（附件包含刑事立案的佐证材料、行政处罚决定书、罚款凭证等）；
- 建设项目使用林地公示结果证明材料；
- 合格的《建设项目使用林地可行性报告》或《建设项目使用林地现状调查表》；
- 建设项目使用林地现状调查图。

#### 9.2.6 其他要求

9.2.6.1 占用或征收、征用以下情况的林地，应由国务院林业主管部门或其委托的省级林业主管部门  
审核：

- 防护林林地或者特种用途林林地面积 10 公顷以上的；
- 用材林、经济林、能源林林地及其采伐迹地面积 35 公顷以上的；
- 重点林区的林地；
- 其他林地面积 70 公顷以上的。

9.2.6.2 占用或者征收、征用林地面积低于 9.2.6.1 中规定的数量时，由广西壮族自治区、直辖市人  
民政府林业行政主管部门审核。

### 9.3 项目建设用海审查报批

#### 9.3.1 工作依据

包含下列文件：

- 《中华人民共和国海域使用管理法》；
- 《国务院关于国土资源部〈报国务院批准的项目用海审批办法〉的批复》；
- 《海域使用权管理规定》；
- 《广西壮族自治区海域使用管理条例》。

### 9.3.2 报批流程

应按下列流程开展报批：

- a) 用海项目建设单位委托具有相应资质的编制单位编制拟用海域的坐标图（包括总平面布置图、界址图、用海现状图、用海位置图等相关图件材料）、编制海域使用论证报告和海洋环境影响评价报告；
- b) 有审批权的人民政府海洋行政主管部门或者其委托的单位组织专家对海域使用论证报告书进行评审。评审通过的海域使用论证报告有效期三年；
- c) 用海项目建设单位向海域所在地的县级以上人民政府海洋行政主管部门提出海域使用申请，申请材料主要包括申请书、海域使用论证材料、环境影响评价审批文件、资信证明、申请海域的坐标图等；
- d) 县级以上人民政府海洋行政主管部门受理海域使用申请后，对拟被使用海域的地点、期限、用途、范围、面积、相关图件进行公示。单位和个人在公示期限内对海域使用申请有异议的，县级以上人民政府海洋行政主管部门应复核，用海申请人、利害关系人要求听证的，县级以上人民政府海洋行政主管部门应依法组织听证；
- e) 海域所在地的县级以上人民政府海洋行政主管部门审查后，提出审查意见，逐级报有审批权的人民政府审批；
- f) 有审批权的人民政府对项目用海进行批复；
- g) 用海项目建设单位办理海域使用权登记，取得海域使用权证书。

### 9.3.3 报批材料清单

包括下列材料：

——海域使用申请材料：

- 海域使用申请书；
- 申请海域的坐标图（包括项目宗海图和位置图，应由具备海洋测绘资质的单位出具）；
- 申请人资信证明（营业执照复印件、法定代表人身份证复印件、资金证明等）；
- 有批准或核准权限的投资主管部门对建设项目的批准或核准文件；
- 行业主管部门对建设项目的有关审批文件；
- 存在利益相关者的，应提交解决方案和协议。

——填海面积超过 200 公顷的，要对项目用海面积、用途、规划布局和相关规划的审批情况等问题进行书面说明；

——海域使用论证报告（送审稿、修改稿）、技术审查意见等有关材料；

——省、市、县三级海洋部门书面报审文件；

——省级人民政府审核意见；

——报国务院审批的，需提供省级人民政府审核意见以及国务院有关部门书面意见。

## 10 建设实施管理

### 10.1 技术管理

#### 10.1.1 施工调查

##### 10.1.1.1 调查组织

施工单位进场后，由建设单位督促施工和监理单位根据施工图设计文件及相关资料，对现场进行施工调查，认真进行施工部署，划分施工任务，核对设计文件，提出施工方案，整理设计技术交底时应解决的问题，为编制实施性施工组织设计、投资控制收集必要的资料。

##### 10.1.1.2 主要内容

主要调查内容如下：

——核实大型临时设施设置的合理性：

- 对铺轨基地、桥梁场、轨枕（轨道板）场、混凝土拌和站、钢筋加工厂等大型临时设施的位置及设置条件进行现场调查确认，条件允许时钢筋加工厂和拌和站宜集中设置；
- 参照“能利用不新建”的原则，研究是否有既有闲置厂房、仓储库房等可以改造利用。

——核实地材供应能力：

- 对砂、石等地方建筑材料的产地、数量、质量、价格、供应能力进行调查核实；
- 对于由于地方政府开采政策变化和其他原因不能满足供应的，扩大调查范围，直至能够满足为止。

——核实甲供材料和主要自购材料的供应情况：对照设计文件，调查核实甲供材料和主要自购材料建设期间的生产、销售、供应、价格等情况，若通过调查发现供应存在问题时，应研究弥补方案，纳入施工组织设计中；

——核实取（弃）土场设置的合理性：对取（弃）土场、弃渣场的位置进行现场查看，确认位置是否满足环水保的要求，是否安全可靠，设计采取的恢复和防护（挡护）措施是否符合有关要求和现场实际情况；

——核实大型临时便道的合理性：对沿线相关高速公路、国、省道及其他道路的质量和通行情况进行摸底调查，判断设计的大型临时便道能否满足施工通行需要；

——核实水、电供应状况：

- 对施工和生活用水的供应质量和数量进行调查，对水质取样化验，确定能否满足生产、生活标准要求；
- 电力供应能力是否能满足高峰期的施工用电需要，当地是否有季节性、时段性拉闸限电现象。

——对相关既有铁路施工情况进行调查：对接轨站及需要改建的既有铁路设施设备情况及运输情况进行细致调查，核对设计提供的改造方案和过渡工程方案是否可行；

——调查目前铁路建设行业的施工管理水平、技术水平、工效水平及技术装备水平情况，合理选择进度指标；

——核实建设单位认为需要调查的其他情况。

##### 10.1.2 施工图核对

###### 10.1.2.1 核对组织

主要组织单位和核对内容如下：

- 施工图核对由施工单位项目技术负责人组织实施；
- 监理、施工单位结合现场实际情况对施工图进行核对，了解设计意图、设计标准，熟悉设计内容，对设计文件提出修改意见和优化建议。对核对中发现的问题进行汇总，形成书面资料，监理复核签署意见，报建设单位；
- 建设单位应及时组织参建单位研究施工图核对意见，并作出决定；
- 监理、施工单位对施工图核对及处理情况做好记录并建立台账。

#### 10.1.2.2 核对内容

应包含桥梁工程、隧道工程、涵洞工程、路基工程、大临工程、轨道工程、站场工程、接口工程、电力工程、电力牵引供电工程、通信工程、信息工程、信号工程、房建工程、消防工程、给排水工程、暖通工程、环保工程。

#### 10.1.2.3 工作要求

应按下列要求开展工作：

- 施工单位进行施工图现场核对，监理单位应全程参与，建设单位专业工程师应参加重难点及控制性工程现场核对；
- “三电”及管线迁改工程由施工单位现场调查，建设单位应组织设计、咨询、施工、监理等单位进行现场核对确认；
- 现场核对发现的问题或优化建议，施工单位按单位工程整理汇总报建设单位，建设单位组织进行现场复核或会商。构成设计变更的，按变更设计程序办理。

#### 10.1.3 设计技术交底

设计技术交底由建设单位组织、勘察设计单位根据施工图，就设计内容、设计意图和施工注意事项向施工、监理等单位进行说明，解答施工、监理等单位提出问题的过程。

##### 10.1.3.1 类别

设计技术交底分为首次交底、专项交底、新技术交底和变更设计交底，其中：

- 首次交底：工程项目开工前，由建设单位组织勘察设计单位对整个项目的设计情况向施工、监理单位进行的全面技术交底；
- 专项交底：设计单位针对工程项目的四电集成以及重点工程、特殊工程、高风险工程进行的详细交底。专项交底可在施工单位进场后结合工程实际进行；
- 新技术交底：设计单位对工程项目中采用的新结构、新材料、新工艺及结合科研项目的单个工程进行详细的交底，新技术交底可在施工单位进场后结合工程实际进行；
- 变更设计交底：设计单位根据批准的变更设计图纸进行的交底，在变更设计相关工程施工前进行。

##### 10.1.3.2 主要内容

施工、监理单位技术人员和管理人员基本到位后，建设单位组织设计单位向施工、监理单位进行设计交底，设计交底除要求设计各专业负责人通过会议进行集中交底外，还需形成书面材料。主要内容应包括：

- 设计说明：主要包括设计范围、设计依据、设计原则、设计文件组成、项目总体情况、主要技术标准、工程数量、工程条件、地质概况、不良地质及特殊地质情况；
- 项目重点工程、难点工程及控制性工程设计情况；

- 各类工程主要施工方案（方法）和施工注意事项；
- 采用新技术、新工艺、新材料的工程，其施工方法、检测要求和施工注意事项，以及技术复杂结构工程所采取的施工安全措施；
- 站前与站后专业接口及应注意的事项；
- 施工组织设计意见：主要包括工期总体安排和各专业工期安排，重点工程、难点工程及控制性工程方案和工期安排，大型临时和过渡工程安排，质量、安全、环保、水保等管理措施；
- 设计文件中尚未说明的问题：主要包括施工图文件完成时尚未明确及需要建设、施工单位和地方进一步协调配合解决落实的问题；
- 对施工单位、监理单位提出的有关问题的答复；
- 对于大型客站、高风险工程、营业线施工、跨越大江大河等特殊结构桥梁、特殊路基等要到现场进行专项设计交底；
- 对涉及特殊消防设计的工程，应进行专项消防技术交底。

### 10.1.3.3 工作要求

应按下列要求开展工作：

- 首次交底、专项交底、新技术交底和变更设计交底前，建设单位将施工图交付施工、监理单位；施工、监理单位在现场核对的基础上，书面提出需要澄清的问题和建议意见，保证技术交底质量；
- 设计单位应做好交底各项准备工作，认真编制、审查技术交底文件，技术交底文件作为设计文件的组成部分，与设计文件具有同等效力；
- 除首次交底外，设计技术交底时应按照单位工程以及审核合格的施工图进行，在技术交底文件中要写明所交图纸的名称和图号；
- 建设单位在设计技术交底结束后形成设计技术交底纪要。

### 10.1.4 沉降变形观测及评估

#### 10.1.4.1 观测及评估组织

铁路工程沉降变形观测与评估工作应由建设单位组织，施工单位、评估单位实施，勘察设计单位、监理单位配合。

#### 10.1.4.2 工作内容

包括以下内容：

- 无砟轨道路基、设计时速 250 km 及以上有砟轨道路基以及设计时速 200 km 有砟轨道软土、松软土等特殊路基应进行沉降变形观测与评估，设计时速 200 km 及以下有砟轨道软土、松软土等特殊路基可参照执行；
- 无砟轨道桥涵、设计时速 250 km 及以上有砟轨道桥涵应进行沉降变形观测与评估；
- II、III、IV、V 级围岩无砟轨道隧道、VI 级围岩隧道以及其他特殊条件有砟轨道隧道应进行沉降变形观测与评估。

#### 10.1.4.3 观测时限

具体时限如下：

- 路基填筑完成或施加预压荷载后沉降变形观测期不应少于 6 个月，并宜经过一个雨季。特殊情况采取可靠工程措施并经论证可确保路基工后沉降满足轨道铺设要求时，路基放着条件可适当调整；
- 桥涵主体工程完工后，沉降变形观测期不应少于 6 个月，岩石地基等良好地质区段的桥梁，沉降变形观测期不应少于 2 个月。观测数据不足或工后沉降评估不能满足设计要求时，应当适当延长沉降变形观测期；
- 隧道沉降变形观测期不应少于 3 个月。观测数据不足或工后沉降评估不能满足设计要求时，应当适当延长沉降变形观测期。

### 10.1.5 接口管理

#### 10.1.5.1 主要内容

不同的接口管理内容如下：

——管理程序接口包括下列内容：

- 建设单位将工程接口纳入指导性施工组织设计统一管理；
- 管理程序接口重点做好不同建设项目、同一建设项目不同实施单位、代建工程与非代建工程等之间的管理；
- 建设单位应按照相关管理规定，做好建设项目前期工程接口管理工作；
- 在项目招标时，宜充分考虑工程接口管理，尽量减少工程接口。

——勘察设计接口管理包括下列内容：

- 统筹项目建设周期及建设时序的协调，优化相关建设项目施组、施工过渡方案；
- 对站场改造、既有铁路改扩建工程，应与运营单位进行方案对接，形成可行的设计方案，尽量减少对运输的影响；
- 加强前期勘察工作，详细调查工程地形地貌及水文工程地质情况，系统设计，一次到位；根据现场实际情况，及时完善路基、隧道、桥梁等检查维护设施的设计；
- 四电设计单位应提前向房建设计单位提出专业需求，房建设计单位做好线缆孔洞预留；
- 房建与信息设计单位做好动态显示与静态标识结合部接口的设计；
- 设计单位加强接口管理，保证站前工程与站后工程的系统集成优化；设计单位提供接口施工指导意见，做好接口设计技术交底工作；
- 设计单位加强设计巡查和过程技术指导，及时发现施工问题，必要时在施工现场进行设计交底。

——专业工程接口管理包括以下工程之间的接口：

- 站前工程与站前工程；
- 站前工程与房建工程；
- 站前工程与四电工程；
- 房建工程与四电工程；
- 房建工程与信息工程；
- 房建工程与地方配套工程；
- 房建工程与给排水工程；
- 房建工程与机电设备安装工程；
- 主体工程与土地综合开发工程等。

——工程验收接口管理包括下列内容：

- 重要接口工程由建设单位组织验收移交，其他接口工程由监理单位组织验收移交；

- 不同工序特别是专业之间进行验收时，由上道工序监理单位组织，下道工序监理单位和施工单位进行签认；存在的问题由上道工序监理单位组织施工单位整改，完成后履行签认手续；
- 工程接口界面按程序验收移交后，接管单位应做好成品保护工作，造成工程成品损坏的，由责任单位按设计文件要求进行恢复（或等价赔偿）。

#### 10.1.5.2 接口问题处理程序

应按下列程序处理：

- 工程接口问题由相关施工单位直接进行相互协调，无法达成一致的，报监理单位协调。监理单位协调仍无法达成一致的，由监理单位报建设单位协调；
- 建设单位收到工程接口问题协调申请后组织召开接口协调会议，明确接口的解决方案、责任单位及完成时间，形成会议纪要。

#### 10.1.6 变更设计管理

##### 10.1.6.1 类别

类别划分如下：

- 根据《铁道部关于印发〈铁路建设项目变更设计管理办法〉的通知》划分变更类别，分为 I 类变更设计和 II 类变更设计；
- I 类变更设计以变更设计原因划分，一项变更设计原因为一个变更设计；
- II 类变更设计以工点划分，同一工点或同一病害引起的不可分割的一次性变更为一个变更设计。同一工点中的不同变更内容、同一病害类型的不同工点、同一变更内容的不同段落应分别划分为不同的变更设计，不应合并或拆分变更设计；
- 变更设计划分标准参照《铁道部关于印发〈铁路建设项目变更设计管理办法〉的通知》的规定执行。

##### 10.1.6.2 审批

铁路建设项目 I 类、II 类变更设计实行分级审批制：

- I 类变更设计：建设单位按规定报初步设计审批部门审批；
- II 类变更设计：由建设单位审批；
- 施工图阶段需要对初步设计批复的重大内容调整的，包括施工图预算超出初步设计批复总概算的，比照 I 类变更设计程序报初步设计审批部门批准。

##### 10.1.6.3 工作流程

应按下列流程开展工作：

- 提出变更设计建议，项目参建各方均可提出，地方有关部门可通过建设单位或施工单位代为提出；
- 建设单位组织参建各方会审变更设计方案；
- 设计单位编制变更设计文件；
- 建设单位或原初步设计审批部门批准变更设计；
- 建设单位审核下发变更设计文件。

#### 10.1.6.4 概（预）算编制

变更设计概（预）算由设计单位按初步设计批复的概（预）算编制原则编制，并对工程数量和费用进行增减对照，变更设计引起的费用按批复意见及合同约定办理。

#### 10.1.7 外部电源管理

##### 10.1.7.1 类别

外部电源管理工作主要包括变配电所外电配套工程和牵引变电所外电配套工程。

##### 10.1.7.2 管理原则

包括以下：

- 变配电所外电工程纳入站后四电工程施工总包招标，由四电工程施工总包单位负责办理相关用电手续并组织实施外电配套工程，建设单位负责签订用户供用电协议书；
- 牵引变电所外部电源配套工程由电网公司负责投资建设，铁路项目建设单位主要负责牵引变电所围墙内建设，办理用电报装手续，与供电局签订相关协议、合同等工作。

##### 10.1.7.3 工作界面划分

分为以下工作界面：

——变配电所外电配套工程：

- 外电线路工程、外电线路接入地方变电站间隔及其所涉及的地方变电站间隔改造工作由四电施工单位负责实施；
- 外电线路以地方变电站围墙外新建开关柜或第一根电杆上隔离开关为界，开关柜或隔离开关进线端以上建设工程由四电施工单位配合地方电力企业按照地方电力相关标准验收，开关柜或隔离开关以及外电线路工程验收纳入铁路电力工程验收工作，技术资料收集及归档按照建设单位管理办法执行。

——牵引变电所外电配套工程：

- 以电气化铁路牵引变电所220 kV（110 kV）进线构架为界，进线端耐张绝缘子串的连接金具以上（包含连接跳线）由电网公司负责建设实施，相关验收及送电通告由电网公司负责；
- 进线构架以内线路及围墙内设备安装由四电施工单位负责实施，纳入电气化铁路电力牵引供电工程验收，技术资料收集及归档按照建设单位管理办法执行。

##### 10.1.7.4 主要工作

包含下列内容：

- 建设单位向电网公司申请开展外部电源配套工程建设，并向电网公司提供铁路及牵引变电所相关基础设计资料；
- 建设单位委托有相应电力设计资质的服务单位完成外电接入系统方案、电能质量评估；
- 建设单位配合并协调跟进电网公司计划部门完成可行性研究报告编制及批复工作；
- 建设单位配合并协调跟进电网公司基建部门完成外电配套工程初步设计报告编制、施工图编制工作；
- 建设单位组织铁路设计单位、运营维护单位、电网公司、电力设计单位共同确认牵引变电所所址位置；提供场坪红线征地图；向电网公司提供牵引变电所所址及进线构架位置；配合电网公司调度中心完成牵引变电所调度命名工作；

- 建设单位跟进外电配套工程建设进度，向项目沿线供电局办理用电报装手续，向电网公司调度中心提供牵引变压器有关技术及实验参数、报告；
- 建设单位与项目沿线供电局签订供用电协议，组织电网公司与铁路运营维护单位签订供电调度协议，协调电网公司按期送电；
- 四电施工单位配合电网公司完成送电前的检查确认和牵引变电所送电工作。

## 10.2 施工管理

### 10.2.1 施工组织设计管理

#### 10.2.1.1 指导性施工组织设计

包括以下：

——编制依据包含下列文件：

- Q/CR 9004；
- 项目初步设计文件及批复文件；
- 项目建设相关纪要、协议；
- 相关技术标准。

——编制原则包含下列内容：

- 施工组织安排应以保证工程质量与安全为前提，以优化工期、资源配置和投资效益为目标，结合工程实际，对工程建设进行“全项目、全过程、全要素、全目标”的规划与安排；
- 施工进度安排应以“架梁工程、铺轨工程、联调联试及运行试验”三条主线统筹安排各项工程施工节点时间；进度安排应满足线下工程沉降、联调联试（高速铁路）、运行试验等所必需的时间；无缝线路锁定应选择在满足锁定轨温要求的气温条件下进行；各专业工程选用的进度指标要适度、合理；
- 施工方案安排应符合相关规范、规程、施工工艺等技术要求，应采用先进成熟的施工技术，合理安排施工顺序，注重相关工程间的接口与配合；
- 临时设施布置应遵循节约用地、节能环保、因地制宜的原则，力求永临结合、节省投资、并重视防灾减灾、文物保护、环境保护、水土保持，尽量少占用基本农田；
- 制定各项施工组织管理措施要满足铁路建设标准化管理的要求。

——主要内容包以下：

- 编制依据、编制范围及项目概况；
- 工程概况，介绍主要技术标准、工程特点、控制性工程及重难点工程；
- 建设项目所在地区特征，简要介绍项目的施工条件，区域地理和社会环境因素等；
- 施工组织安排，介绍建设总体目标，建设组织机构和任务划分，总体施工安排和主要阶段工期，施工准备和建设协调方案，关键线路和各专业工程施工工期，工程接口及配合，提前介入情况，联调联试及运行试验，绘制施工总平面示意图（含线路纵断面图）、施工组织形象进度图、施工进度计划横道图、网络图、慢行方案平面示意图等；
- 大型临时设施、过渡工程及取弃土场设置方案；
- 控制性工程及重难点工程（包括高风险工程）施工方案；
- 施工方案；
- 施工消防安全管理方案
- 资源配置方案；
- 信息化总体方案；
- 管理措施；

- 施工组织图表，包括附图、附表、附件。

——施工组织调查应包括下列内容：

- 核实铺轨基地、梁场、轨枕场、混凝土拌和站和钢筋加工场等大型临时设施设置的合理性；
- 核实砂、石等地材供应能力；
- 核实甲供料和主材的供应情况；
- 核实取（弃）土场设置的合理性；
- 核实大型临时便道的合理性；
- 核实水、电供应状况；
- 对接轨站和需要改建的既有铁路设施情况进行调查；
- 调查目前铁路建设行业的施工管理水平、技术水平、工效水平及技术装备水平情况，以供合理选择进度指标；
- 建设单位认为其他需要调查的情况。

#### 10.2.1.2 实施性施工组织

包括以下：

——编制依据包含下列文件：

- Q/CR 9004
- 建设单位发布的《建设项目指导性施工组织设计》；
- 建设单位与施工单位签订的合同；
- 施工图设计文件；
- 相关规章制度、标准规范等。

——施工组织调查应包括下列内容：

- 核实铺轨基地、梁场、轨枕场、混凝土拌和站和钢筋加工场等大型临时设施设置的合理性；调查附近是否有闲置厂房、仓储库房等可以利用，为节省占用土地、节省大型临时设施成本，施工单位按照“能利用、不新建”的原则，对大型临时设施设置方案进行优化；
- 核实砂、石等地材供应能力，对砂、石等地方建筑材料的产地、产量、质量、价格、供应能力进一步调查核实；
- 调查当地劳动力情况，了解劳动力供应情况，以便统筹自有作业队伍和利用当地劳动力的计划；
- 核实取（弃）土场设置的合理性，对取（弃）土场、弃渣场的位置进一步现场查看，查看位置是否满足环水保要求；
- 核实既有道路状况，对沿线相关高速公路、国、省道及其他类道路的质量和通行情况进行摸底调查，判断设计大型临时便道与既有道路连通后能否满足施工通行需要；
- 核实水、电供应状况，对施工和生活用水的供水质量和数量进行调查，进一步调查电力供应能力是否能满足高峰期的用电需要，当地是否有季节性、时段性拉闸限电现象；
- 调查当地民风民俗情况，对当地民众的风俗习惯、语言习惯、礼节礼仪等进行详细调查；
- 调查当地气象条件，了解当地全年气温变化情况、雨季时段及雨量情况、冬期时段及降雪量情况、全年风向变化情况及大风极端天气情况、沿线河流季节变化情况及历年防洪防涝情况；
- 建设单位认为其他需要调查的情况。

——施工组织调查专项报告内容应包括：

- 编制依据、编制范围；
- 工程概况；

- 建设项目所在地区特征；
  - 总体施工组织安排和各专业工程施工组织安排；
  - 各专业施工方案；
  - 控制工程及重难点工程施工方案；
  - 临时工程和过渡工程方案，资源配置计划；
  - 施工场地布置方案；
  - 生活驻地建设方案；
  - 取弃土场设置方案；
  - 信息化实施方案；施工技术和措施：包括外部协调措施、工程创优、科技创新、维护社会稳定等措施；
  - 引用的设计文件和施工规范；
  - 需要进一步研究解决的问题；
  - 施工组织图表等。
- 施工单位完成标段实施性施工组织设计编制后，经监理单位完成初审后，书面报送建设单位审查；
- 建设单位在收到监理单位报送的实施性施工组织设计及审核意见后，应组织审查并提出审批意见。重点审查以下内容：
- 总工期及各专业阶段工期；
  - 临时工程布局；
  - 施工组织方案；
  - 重难点工程措施技术方案和进度计划；
  - 主要管理人员和工程技术人员的配备数量和资质；
  - 工程装备配置数量和总能力；
  - 材料采购供应计划；
  - 保障质量、安全、环水保和进度的措施等，确保满足指导性施工组织设计和施工管理的实际需要。
- 实施性施工组织设计经建设单位批准后，施工单位应执行，不应随意更改。确需修改的，应按原程序审批。

### 10.2.1.3 开工手续

#### 10.2.1.3.1 应按下列工作流程开展工作：

- a) 建设单位应依法与参建单位签订合同；
- b) 建设单位向所属地区铁路监督管理局书面报送《建设项目招标投标情况报告》；
- c) 建设单位向广西壮族自治区交通行政主管部门申请办理质量监督手续，广西壮族自治区交通行政主管部门委托广西壮族自治区交通运输综合行政执法部门负责实施，并向所属地区铁路监督管理局报备，取得由广西壮族自治区交通行政主管部门颁发的《铁路建设项目工程质量监督书》；
- d) 建设单位组织参建单位组建现场管理机构；
- e) 建设单位按照《中国铁路总公司关于取消铁路建设项目开工报告审批的通知》和《国家铁路局关于做好铁路工程项目质量行政监督工作的指导意见》有关要求，落实开工条件，自行决定开工事宜，并向项目建设的交通行政主管部门备案，同时向各参建单位发布开工通知。

#### 10.2.1.3.2 项目开工应具备下列基础条件：

- 项目已批复可行性研究报告；

- 项目法人管理机构已成立，并与设计单位签订设计图纸交付协议；
- 项目初步设计及总概算已批复，鉴修概算和施工图预算已核备，施工组织设计大纲已编制完成；
- 项目已完成主体工程施工单位、监理单位招标，并已发中标通知书；
- 项目资本金和其他建设资金计划已落实；
- 项目建设用地或先行开工点建设用地审批已完成；
- 项目环境影响评价报告已完成审批。

## 10.2.2 首件工程评估管理

### 10.2.2.1 选定原则

选定原则如下：

- 应选取全线最先开始施工且具有代表性的施工段落或工点，包括该专业（或分部）主要分项工程和对工程质量有较大影响的重要施工工序。特殊设计、专项设计、首次采用的新工艺、新技术、新工法等，应列入关键工序评估范围，经首件工程评估确认后方可推广实施；
- 应为一个连续施工段或工点，宜与工艺性试验相结合，其规模要满足作业工班正常施工需要，各种工况作业能满足试验、检验批次和监测数据统计分析的需要。

### 10.2.2.2 主要内容

#### 10.2.2.2.1 路基

包括以下内容：

- 首件工程工点长度不应小于 200 m，且工程规模要达到验标规定的检验批次和检测数据分析的相关要求，工序衔接紧密的不同分部工程可以合并为一个首件工程；
- 关键工序包括：地基处理、填料检测、路基填筑、过渡段施工、路堑开挖、路基支挡及边坡防护、路基防排水、接口工程等。

#### 10.2.2.2.2 桥梁（悬臂浇筑连续梁）

包括以下内容：

- 应在全线悬臂浇筑连续梁规模施工展开前，选取全线最先开始施工且具有代表性的一联悬臂浇筑连续梁作为首件工程；
- 关键工序宜包括：0 号梁段支架、0 号梁段混凝土施工、梁墩临时固结、挂篮安装、中间梁段施工、边跨非对称梁段施工、挂篮拆除、合龙段施工等。

#### 10.2.2.2.3 隧道

主要包含高风险隧道和衬砌：

- 高风险隧道：首座高风险隧道是指项目开工后，最先接近风险源的隧道。风险源包括岩溶及富水断层、软岩、高地应力、有害气体、放射性等。不同风险类型的高风险隧道均需进行首座评估；
- 衬砌：首件工点不小于 5 板衬砌长度。关键工序包括：开挖、支护、防排水、二衬、监控量测等。

#### 10.2.2.2.4 轨道

包含无砟轨道和无砟道岔：

- 无砟轨道：首段无砟轨道长度不小于 2 000 m(项目中仅隧道内铺设无砟轨道,可选择 1 000 m),宜选择距离铺轨基地近或交通便利的标段,方便铺轨施工;应包含曲线地段,宜包含路基及桥梁地段;应统筹考虑 CPIII 精测网段落划分及搭接处理;
- 无砟道岔：首组无砟道岔应选取一组主要类型的正线单开道岔或渡线道岔,优先选取渡线道岔,应完成岔内钢轨焊接和供电联调。

#### 10.2.2.2.5 通信

包括以下内容:

- 应选择车站独立信号楼或区间基站作为首件工程。新建三个及以上车站时,宜选择车站独立信号楼作为首件工程;
- 关键工序宜包括:主要设备、材料进场检验,接地与防雷施工,机房及院落内设备安装、室内布线及配线,通信铁塔基础和组立安装,光电缆引入(场坪及房屋配套、光电缆分歧引入防护措施等作为重点内控接口)等。

#### 10.2.2.2.6 信号

包括以下内容:

- 应选择车站独立信号楼或区间基站作为首件工程。新建三个及以上车站时,宜选择车站独立信号楼作为首件工程。车站有条件时宜将转辙机、轨道电路、信号机、应答器安装等纳入首件评估范围;
- 关键工序宜包括:主要设备、材料进场检验,接地与防雷施工,室内设备安装,室内布线及配线,电缆引入(强弱电电缆隔离防护、桥隧等过渡段电缆槽顺接、无砟轨道过轨预留等作为重点内控接口)等。

#### 10.2.2.2.7 牵引变电所

包括以下内容:

- 宜选择 1 座变电所作为首件工程,条件不具备时可选择 1 座分区所作为首件工程;
- 关键工序宜包括:主要设备、材料进场检验,设备基础施工,接地与防雷施工,变压器、互感器、高压开关柜、隔离开关、断路器等高压设备安装,电缆敷设、电缆附件制作与安装;屏、柜及二次配线,交直流电源装置、综合自动化系统、辅助监控系统等的安装。

#### 10.2.2.2.8 接触网

包括以下内容:

- 宜选择至少 1 个接触网锚段作为首件工程;
- 关键工序宜包括:支柱或吊柱安装,腕臂及定位装置安装,下锚补偿装置安装,承力索、接触线架设,整体吊弦及弹性吊索安装,中心锚结安装,电连接线安装,隔离开关、避雷器安装,附加线架设,接触网悬挂调整等。

#### 10.2.2.2.9 电力

包括以下内容:

- 宜选择 1 座 10 kV 及以上电力变(配)电所作为首件工程;
- 关键工序宜包括:主要设计、材料进场检验,设备基础施工,接地与防雷施工,变压器、互感器、断路器、隔离开关、熔断器、高压开关柜、无功补偿装置、接地装置等高压电气设计

安装，电缆敷设、电缆附件制作与安装；屏、柜及二次配线，交直流电源装置、综合自动化系统、安全监控装置等的安装。

#### 10.2.2.2.10 自然灾害及异物侵限监测系统

包括以下内容：

- 宜选取 1 处监控单元和风、雨、雪现场采集设备各 1 处作为首件工程；异物侵限现场采集设备新建 2 处及以上时，选取 1 处异物侵限现场采集设备的单侧电网传感器等作为首件工程；地震预警现场监测设备新建 3 处及以上时，选取 1 处地震预警现场设备作为首件工程；
- 关键工序宜包括：主要设备、材料进场检验，接地与防雷施工，机房内及现场设备安装，室内布线及配线、光电缆引入（桥上异物侵限电网传感器预埋件、地震井等作为重点内控接口）等。

#### 10.2.2.2.11 客服及信息

包括以下内容：

- 宜选择车站信息机房、车站站台和车站售票、检票服务区的客服及信息工程作为首件工程；
- 车站信息机房关键工序宜包括：主要设备、材料进场检验，机房内设备安装，机房内布线及配线，接地与防雷施工；
- 车站站台和车站售票、检票服务区的客服及信息工程关键工序宜包括：主要设备、材料进场检验，管槽（架）安装、线缆敷设、显示屏、视频摄像机、广播扬声器、自助售票设备、自助检票设备等结构体（固定件）、前端设备安装、接地及接配线。

#### 10.2.2.3 评估流程

应按下列流程开展评估：

- a) 建设单位结合指导性施工组织设计、首件工程实施计划及工程特点，选定首件工程、提出首件工程的评估开展计划；
- b) 施工单位编制首件工程施工组织方案、施工作业指导书，经监理单位审核后报建设单位审批。监理单位编制首件工程监理实施细则，报建设单位审批；
- c) 施工、监理单位分别按照批准文件组织首件工程实施，经施工单位自验、监理单位初验合格后，由施工单位向建设单位提交首件工程评估申请；
- d) 建设单位组织对首件工程进行评估，并根据现场验收、资料检查结果得出评估结论和意见，形成评估报告；
- e) 首件工程评估通过后，建设单位结合评估结论和意见，组织完善并审批发布作业指导书和监理实施细则等，制定推广应用方案，在全线同类工程中推广应用；
- f) 首件工程评估未通过时，建设单位应组织分析原因，按照评估意见进行整改，整改后重新评估。

#### 10.2.2.4 评估内容

主要包括标准化管理、资源配置、质量记录和实体质量等。组织评估时可根据首件工程具体施工内容和实际情况进行细化调整及时补充完善。

#### 10.2.2.5 评估标准

首件工程评估应依据现行标准、规范和设计文件等进行。

### 10.2.3 拌和站、预制构配件厂及其他场站管理

#### 10.2.3.1 混凝土拌和站

##### 10.2.3.1.1 选址

主要考虑以下内容：

- 宜优先选择在建设项目用地界内；
- 需临时用地时，宜与地方待开发建设的项目相结合，不应占用耕地和永久基本农田；
- 宜设置在地势较平坦，具有良好施工水源的地带，且应避开易积水和严重不良地质的地点，远离生态敏感区。

##### 10.2.3.1.2 建设和管理

具体要求如下：

- 施工单位应合理规划拌和站，提出可行的规划方案，经建设单位审批后建设；
- 场地设施建设满足下列要求：
  - 拌和站应采取封闭式管理，并设置工地试验室；
  - 拌和站内所有生产场地、道路应采取混凝土硬化处理；
  - 砂石料仓存储能力需满足最大生产需要；
  - 搅拌机及计量设备需搭设防雨棚；
  - 拌和站内应设置粗骨料冲洗设施；
  - 拌和站应按标准化工地和有关规定统一设置标识和标志；
  - 拌和站用水检测，应提供检测报告；
  - 拌和站粉罐接地电阻检测，应提供检测报告；
  - 拌和站基础及粉罐检算计算书应加盖检算资质单位印章。
- 人员设备配置满足下列要求：
  - 拌和站人员配备应满足拌和站生产和管理需求。监理单位应派驻专业监理工程师对拌和站过程监理；
  - 拌和站人员均应持证上岗；
  - 拌和站生产能力应满足设计要求；
  - 拌和站应单独建立试验室分室或试验站。
- 原材料管理满足下列要求：
  - 散装水泥、粉煤灰应使用储存罐储存。散装水泥、掺和料储存罐应按规定要求安装避雷设施；
  - 砂石料应按不同粒径、不同品种分仓存放，不应混堆或交叉堆放；
  - 液态外加剂需搭棚储存；
  - 材料标识应按《铁路建设项目现场安全文明标志》规定设置。
- 信息化管理满足下列要求：
  - 施工单位应安排专职试验检测工程师具体负责本项目拌和站信息化管理的各项工作；
  - 建设单位定期检查施工、监理单位信息化管理工作，督促整改存在的问题。

##### 10.2.3.1.3 验收

应按下列流程开展验收：

- a) 施工单位进行预验收，预验收合格后报监理单位；

- b) 监理单位组织初步验收，初步验收合格后报建设单位；
- c) 建设单位组织正式验收，正式验收合格后方可投入使用。

### 10.2.3.2 预制构件场认证管理

预应力混凝土铁路桥简支梁需要进行认证管理。

#### 10.2.3.2.1 验收程序

包括以下程序：

- a) 预制构件场所按下列程序验收：
  - 1) 各施工单位应按照工厂化、机械化、专业化、信息化的要求对各自标段内的预制构件的生产进行统一规划；
  - 2) 构件施作进行集中预制施作，验收时以单个预制场为单位独立进行验收。
- b) 预制构件的验收，实行首件工程认证制，应按下列流程开展验收：
  - 1) 施工单位进行预验收，预验收合格后报监理单位；
  - 2) 监理单位组织初步验收，初步验收合格后由监理单位书面申请报建设单位；
  - 3) 建设单位复验，正式验收合格后方可投入使用。

#### 10.2.3.2.2 验收记录

应包含下列文件：

- 原始记录和申请表；
- 预制构件产品评估报告。

#### 10.2.3.2.3 验收内容

应包含下列内容：

- 评估报告申请表；
- 加工场建设；
- 关键岗位人员从业资格证书；
- 试验室和拌和站的验收结论；
- 砼配合比批复表；
- 预制构件试生产工艺总结（验收情况及评估结论等）；
- 监理单位初验报告。

### 10.2.3.3 填料（级配碎石）加工场认证管理

#### 10.2.3.3.1 基本要求

施工单位应对填料（级配碎石）加工场所用的矿山岩石特性进行考察，并对岩石的岩石种类、强度、碱活性进行检验，确保岩石性能符合相应的技术标准。

#### 10.2.3.3.2 质量保证措施

施工单位应细化原材料质量管理办法，明确各部门的管理职责，严把原材料的检测、验收、存储等关键环节，建立内部的自查、自控和沟通机制，有效实施全过程的质量监控。

### 10.2.3.3.3 认证程序

应按下列流程开展认证：

- a) 施工单位完成填料（级配碎石）加工合同签订后，建设、监理单位对填料（级配碎石）加工场生产条件进行认证；
- b) 施工单位在自验合格后，向监理单位申请复验；监理单位评价项目符合要求后，报建设单位认证；
- c) 同一监理标段内不同施工标段使用同一采石场的，经审核认为先申报标段的骨料技术条件适用于后申报标段时，不需重复申报认证。

### 10.2.4 制梁场验收管理

#### 10.2.4.1 验收程序

应按下列流程开展验收：

- a) 施工单位对本标段制梁场组织自验；
- b) 施工单位对制梁场自验合格后，报监理单位组织初验；
- c) 监理初验合格后，报建设单位验收。

#### 10.2.4.2 验收条件

应满足下列条件：

- 施工单位参照《关于桥梁生产许可证审查必备条件及有关问题的通知》要求，委托有相应资质的单位进行检测、抽验，办理手续，并取得生产许可证；
- 施工单位建立质量安全管理体系统，设置安全、质量管理机构，安全、质量专职人员资质满足生产要求。安全质量保障体系、管理制度齐全，安全责任落实。安全防护措施和安全、质量应急预案完善、实施性强；
- 制梁场试验室、拌和站审批程序齐全，检测、生产能力满足生产需要，仪器、设备按要求进行配置，全部通过检定；
- 制梁场建设施工组织方案和箱（T）梁施工组织方案审批程序齐全；
- 特种设备经过安全监管部门检定合格、台账齐全，特种设备操作人员资质满足要求并经上岗培训合格；
- 原材料、半成品、成品保护措施应形成制度，专人负责；
- 内控标准、工艺规程、关键作业指导书（钢筋、模板、混凝土浇筑、预应力）、产品检验标准齐全，针对性强；
- 监理小组已经进驻，人员数量、资质符合要求。

#### 10.2.4.3 验收清单

应包含下列文件：

- 申请表；
- 梁场规划审批意见；
- 梁场规划建设总平面布置图；
- 梁场拌和站、试验室验收文件；
- 通过审批的梁场建设方案；
- 编制的梁场施工组织设计。

### 10.3 投资控制

#### 10.3.1 招标阶段

包含编制招标文件、确定合同价格、编制工程量清单与招标控制价等工作：

——工程招标控制价编制：

- 编制工程量清单；
- 科学确定招标控制价。

——投标报价审核：招标人提醒潜在投标人提高投标价格的审核质量，了解单价的确定方法，合理确定合同中无价格参考依据的项目价格，有效控制投资；

——约定合同价款：建设工程承包合同的计价方式通常分为总价合同、单价合同和成本加酬金合同三大类。在签订合同时，发承包双方须对以下内容进行协商约定，以保证项目资金的正常运转及投资的有效控制：

- 预付工程款的数额、支付时间及抵扣方式；
- 安全文明施工费的支付计划、使用要求；
- 工程计量与支付工程款的方式、额度及时间；
- 工程款的调整因素、方法、程序、支付及时间；
- 施工索赔与现场签证的程序、金额确认与支付时间；
- 承担计价风险的内容、范围以及超出约定内容、范围的调整办法；
- 违约责任以及发生工程价款争议的解决方法及时间等。

#### 10.3.2 工程变更控制

包括下列工作重点：

- 约定变更条款；
- 执行变更设计程序；
- 优化变更设计方案；
- 确定变更价款。

#### 10.3.3 工程施工方案的优化

应根据情况合理确定施工顺序和施工程序，遵循各阶段之间的制约关系和要求，做好施工准备工作。选定施工方案后，在施工过程中应不断的对具体的施工措施进行改进，在动态的控制中达到投资控制的最优化，通过分部分项工程的投资控制来达到整体的投资控制效果。

#### 10.3.4 合同价款期中支付控制

包含预付款、安全文明施工费和进度款的使用及支付要求：

- 预付款：工程预付款额度要保证施工所需材料和构件的正常储备，在合同中约定；
- 安全文明施工费：承包人对安全文明施工费应专款专用，在财务账目中单独列项备查；
- 进度款：发包人按合同约定履行支付工程合同价款进度款。进度款支付周期，应与合同约定的工程计量周期一致，可采用分段或按月结算的方式。

#### 10.3.5 审查竣工结算

竣工结算主要审查内容如下：

- 核对合同条款；
- 检查隐蔽验收记录；

- 落实设计变更签证；
- 按图核实工程数量；
- 执行定额单价；
- 计算误差。

## 10.4 进度控制

### 10.4.1 主要任务

#### 10.4.1.1 设计阶段

建设单位和设计单位工作职责应明确，具体如下：

——建设单位负责如下工作：

- 收集有关工期的信息，进行工期目标和进度控制决策；
- 编制工程项目总进度计划。

——设计单位负责如下工作：

- 编制设计阶段详细工作计划，建设单位监督其执行；
- 进行外部因素及施工现场条件的调查和分析，编写详细的出图计划，建设单位控制其执行。

#### 10.4.1.2 施工阶段

各单位工作如下：

- 施工单位编制施工总进度计划、单位工程施工进度计划及工程年、季、月实施计划，并由监理单位监督其执行；
- 建设单位下达各标段年度投资任务，并审批施工单位编制的年度和季度进度计划。

### 10.4.2 主要措施

#### 10.4.2.1 组织措施

参建各方的实施措施如下：

- 参建各方建立进度控制目标体系，明确建设工程建设、设计、施工、监理等各方组织机构中进度控制人员及其职责分工；
- 参建各方建立工程进度报告制度及进度信息沟通网络；
- 建设单位、监理单位建立进度计划审核制度和进度计划实施中的检查分析制度；
- 建设单位、监理单位建立进度协调会议制度，包括协调会议举行的时间、地点，协调会议的参加人员等；
- 建设单位建立图纸审查、变更设计管理制度；
- 建设单位建立激励约束机制，利用激励约束手段（奖励表彰、违约处罚、通报批评等方式）督促各方进行进度控制。

#### 10.4.2.2 技术措施

各单位的实施措施如下：

- 监理单位应审查承包人提交的进度计划，使承包人能在合理的状态下施工；
- 监理单位应编制进度控制工作细则，指导监理工程师实施进度控制；
- 施工单位采用网络计划技术及其他科学适用的计划方法，并结合计算机的应用，对建设工程进度实施动态控制。

#### 10.4.2.3 经济措施

应由建设单位实施以下措施：

- 及时办理工程预付款及工程进度款验工计价手续；
- 及时处理变更和索赔；
- 对工程延误收取误期损失赔偿金。

#### 10.4.2.4 合同措施

各单位的实施措施如下：

- 建设单位推行恰当的承发包模式，合法依规开展招投标和非招标方式采购工作；
- 参建各方加强合同管理，协调合同工期与进度计划之间的关系，保证合同中进度目标的实现；
- 建设单位严格控制合同变更，对各方提出的工程变更设计，严格四方会审；
- 建设单位加强风险管理，在合同中应充分考虑风险因素及其对进度的影响，以及相应的处理方法；
- 建设单位和监理单位加强索赔管理，公正地处理索赔。

### 10.4.3 进度计划的编制、检查和纠偏

#### 10.4.3.1 计划编制

主要内容：

- 施工总进度计划编制包含下列内容：
  - 确定各单位工程的施工期限；
  - 确定各单位工程的开竣工时间和相互衔接关系；
  - 编制施工总进度计划。
- 单位工程施工进度计划的编制包含下列内容：
  - 划分工程项目；
  - 确定施工顺序；
  - 计算工程量；
  - 计算劳动量和机械台班数；
  - 确定工作项目的持续时间；
  - 绘制施工进度计划图；
  - 施工进度计划的检查与调整。

#### 10.4.3.2 计划检查

##### 10.4.3.2.1 进度计划的检查内容

包含下列内容：

- 进度报表资料：工程施工进度报表格式由监理单位提供给施工单位，施工单位按时填写完成后提交给监理工程师核查。报表的内容应包括工作的开始时间、完成时间、持续时间、逻辑关系、实物工程量和工作量，以及工作时差的利用情况等；
- 建设工程的实际进展情况：为确保现场实际进度有效控制，工程师应视建设工程的类型、规模及施工现场条件等定期或不定期开展现场实地检查和监督。

#### 10.4.3.2.2 施工进度检查方法

主要使用对比法，将经调整的实际进度数据与计划进度数据进行比较，从中发现是否出现进度偏差以及进度偏差的大小。

#### 10.4.3.3 计划纠偏

##### 10.4.3.3.1 缩短工作持续时间

不改变工作之间的先后顺序关系，通过缩短计划网络计划中关键线路上工作的持续时间来缩短工期。具体措施如下：

——组织措施：

- 增加工作面，组织更多的施工队伍，平行作业；
- 增加每天的施工时间；
- 增加劳动力和施工机械的数量，采用自动化机械、大型工装等。

——技术措施：

- 改进施工工艺和施工技术，缩短工艺技术间歇时间；
- 采用更先进的施工方法，以减少施工过程的数量（如将现浇方案改为预制装配方案、小节段改大节段）；
- 采用更先进的施工机械。

——经济措施：

- 实行重奖励轻处罚，奖励至基层一线管理人员、作业人员；
- 施行实物、奖金、表彰、通报等多样化奖励方式；
- 对所采取的新技术、新设备、新工艺及科研成果给予相应的经济补偿。

——其他配套措施：

- 改善外部配合条件；
- 改善劳动条件；
- 实施强有力的调度等。

##### 10.4.3.3.2 优化工作间的逻辑关系

主要包括以下内容：

——对于铁路大型建设工程，由于其单位工程较多且相互间的制约比较小，可调整的幅度较大，可采用平行作业的方法来调整施工进度计划；

——对于单位工程项目由于受工作之间工艺关系的限制，可调整幅度较小，可采用搭接作业的方法来调整施工进度计划。

#### 10.5 工程质量检测试验管理

##### 10.5.1 一般规定

10.5.1.1 施工和监理单位的各级试验室受国家铁路局及建设单位等相关管理机构的监管。

10.5.1.2 工程质量检测试验管理工作应遵循人员、机构合法，仪器设备达标，操作过程合规，数据真实可靠的原则，检测过程不受任何行政干预，确保其独立性、公正性和真实性。

10.5.1.3 工程质量检测与试验工作实行建设单位统一监管，施工单位负责原材料质量和施工过程质量控制，监理单位负责见证与平行检验的管理模式。

10.5.1.4 施工单位与监理单位不应共用同一试验室，试验室工作条件应经建设或监理单位确认合格后方可投入使用。

## 10.5.2 组织管理

10.5.2.1 建设单位根据工程实际需要，设置专职试验检测主管工程师，负责所管辖铁路工程建设范围内试验检测的业务工作；各监理单位设专职试验检测主管监理工程师，负责配合建设单位试验检测主管工程师，以及职责范围内试验检测工作的日常管理及相关业务工作。

10.5.2.2 勘察设计单位应按照合同约定及现场检测需要，在定测阶段设置现场试验组，负责水、土、岩样等的常规和具有时效性的检测；地勘监理应采用巡视、抽查等方式加强勘察设计试验工作监督检查，并对试验重要环节、关键操作进行旁站。

10.5.2.3 建设单位对特定检测项目，在施工单位自检、监理单位见证或平行检测合格基础上，委托第三方检测机构开展检测。检测项目包括隧道拱墙衬砌及仰拱的厚度、密实度、钢筋分布、混凝土强度；桥梁基桩、站房基桩、抗滑桩（锚固桩）完整性；桥梁钢梁、站房及雨棚钢结构焊缝质量；机制砂母岩及成品质量。

10.5.2.4 施工、监理单位应建立健全满足工程材料质量检测、现场工程质量检测及工程试验需要的现场组织管理机构。

10.5.2.5 施工单位的中心试验室和分部、工地试验室是其母体试验室的派出机构（小型试验站视为分部试验室的一部分），现场应悬挂母体机构资质、计量认证影印件；在授权范围内开展工程试验检测任务，中心试验室作为施工单位的独立职能部门履行本标段工程试验检测职责。母体试验室应具备本项目所需试验检测能力且通过省级及以上资质认定。

10.5.2.6 监理单位按照上级行政主管部门、建设单位的有关要求，独立开展试验检测工作，监督施工单位落实工地试验室标准化管理，监理单位应在工地组建监理单位中心试验室。中心试验室为监理单位母体试验室的派出机构，应持有母体检测机构的授权书，现场应悬挂母体机构资质、计量认证影印件；在授权范围内开展工程试验检测任务，母体试验室应具备本项目所需试验检测能力且通过省级及以上资质认定。

10.5.2.7 从事现场试验检测的各级试验室，以及接受建设单位、施工和监理单位外委的试验检测机构应采用现行的、与铁路技术标准相适应的试验规程、规范、标准、规定。

10.5.2.8 各单位外委试验应选择通过省级及以上资质认定并具备铁路工程试验检测能力的试验检测机构。施工和监理单位外委的检测单位应报建设单位备案。同标段的施工、监理单位不应选用同一外委试验检测机构。

10.5.2.9 中心试验室和分部（分站）试验室人员资格与数量满足项目工作要求。试验检测人员持有铁路工程试验检测资格证书，在资格证书有效期内，试验检测人员应参加继续教育培训并达到规定学时要求，经考试合格。

## 10.5.3 工作要求

### 10.5.3.1 试验检测仪器设备

10.5.3.1.1 中心试验室和分部（分站）试验室配置的试验机械、仪器设备、计量器具等应与投标承诺一致，且均须符合国家、行业现行规范、规程的规定，同时要根据项目工期安排、试验检测工作量及标准化管理要求，合理配置仪器设备，满足铁路试验检测工作要求，仪器设备的信息化相关要求参照《铁道部工程管理中心关于印发〈铁路工地试验室标准化管理实施意见〉的通知》的有关规定执行。

10.5.3.1.2 各级试验室建立仪器设备管理台账，及时更新台账内容，加强动态管理。仪器设备设专人使用管理，仪器设备技术档案齐全完整，内容包括产品说明书、检定证书、检定和使用情况登记、调试

和维修记录等。

10.5.3.1.3 所有工作仪器设备保持完好，并按标准周期及时进行检定和校准，有计量合格证，并粘贴准用证。

10.5.3.1.4 应具备稳定电源，配备备用发电机。

#### 10.5.3.2 试验室环境条件要求

10.5.3.2.1 施工单位中心试验室的面积满足试验检测工作需要，同时满足建设单位关于对工地试验室管理办法及标准化相关管理规定。

10.5.3.2.2 试验室采取必要的措施，确保采光、隔热、室温、湿度、供水、供电等满足试验工作条件要求。

10.5.3.2.3 试验室的仪器设备布局合理，操作安全方便。

10.5.3.2.4 试验室墙上醒目位置张挂试验人员职责、试验流程图，在主要和大型试验仪器上方或旁边的醒目位置张挂仪器设备操作规程。

10.5.3.2.5 试验室根据安全管理规定设置消防设施设备，对试验用有毒有害液体、试剂，执行双人保管制度。

#### 10.5.3.3 制度管理要求

10.5.3.3.1 建设单位依据关于试验室、标准化管理办法中的相关规定参与试验室验收，对各单位外委试验检测机构进行审核许可。统一组织施工、监理单位试验人员进行信息化软件应用培训，定期或不定期对管辖范围内试验室进行检查，对管辖范围内进场原材料、成品、半成品及工程实体质量等抽检，组织相关单位对信息化管理平台报警信息进行处理，组织试验室开展业务考核和能力验证，对各级试验工作的有效性进行评价，负责职责范围内试验检测工作的日常管理及相关业务工作。

10.5.3.3.2 施工单位中心试验室按照建设单位和监理单位的要求，制定相应的管理制度，明确管理职责，落实试验管理责任，结合工程项目特点，制定详细的试验、检测、过程控制等计划并组织实施。对大型预制场的工地试验室按预制件的规范和有关验收标准开展试验检测工作，检测项目能满足预制场的试验检测需要。

10.5.3.3.3 监理单位中心试验室制定相应的管理制度，明确管理职责，落实试验管理责任，结合监理的项目特点，加强对施工单位试验室进行监督、检查、考核，并组织落实项目施工全过程的平行检验、抽样检验和工序质量检验，不应由施工单位试验室代检。

10.5.3.3.4 施工单位、监理单位建立健全质量保证体系，完善工程质量检测试验工作内容。监理单位定期对施工单位的质量保证体系进行审查，检查其运转情况。

10.5.3.3.5 各中心试验室应建立但不限于以下主要管理制度：仪器设备管理制度、样品管理制度、试验检测记录管理制度、报告审核签发管理制度、信息化管理制度、试验检测环境管理制度、安全与环保管理制度、档案资料管理制度、混凝土施工配合比审核及发放制度、试验检测事故分析制度、不合格品管理制度等。

#### 10.5.3.4 质量监督管理工作要求

10.5.3.4.1 建设单位对集中承担外委试验检测任务的机构完成本项目的工作情况进行检查，发现一般问题责令限期整改，发现存在重大问题的，提出处理意见并报上级主管部门。

10.5.3.4.2 监理单位定期或不定期对管段内试验室进行检查，对管段内进场原材料、成品、半成品及工程实体质量等抽检，对不合格产品及时清场处理，分析不合格原因，跟踪整改情况。本项内容建设单位不定期抽查。

10.5.3.4.3 施工、监理单位的各级试验室建立不合格数据处理台账，在发现不合格数据的 24 h 内提

出处理意见并录入信息系统，监理单位每周对不合格处理情况进行统计和分析，建设单位组织对突出问题进行处理。

10.5.3.4.4 建设单位定期组织开展试验室业务考核和能力验证，对试验检测机构的有效性进行评价，对存在较大数据偏离、标准化管理不到位的试验室分析原因并采取措施及时解决。

## 10.6 质量控制

### 10.6.1 工作内容

建设单位质量管理的主要工作是：

- 负责建立、健全项目管理机构质量保证体系，落实各参建单位质量责任；
- 组织制定建设单位质量管理规章制度；
- 组织制定质量管理目标；
- 督促、检查本工程项目的施工质量情况；
- 组织开展创优规划工作；
- 组织对参建各方的评价或考核；
- 报告施工质量事故，参加事故调查处理。

### 10.6.2 质量管理体系

#### 10.6.2.1 质量管理体系组成及要求

10.6.2.1.1 建设单位应组织勘察设计、施工、监理等单位，建立以目标体系、责任体系、制度体系、方法体系和控制体系 5 个子系统为主要内容的铁路建设项目工程质量管理体系。

10.6.2.1.2 依据质量目标分年度制定建设项目质量管理要点，将建设项目质量目标落实到年度建设管理工作中。

10.6.2.1.3 各参建单位应以确保质量为核心，深入推进建设目标标准化管理，积极运用全面质量管理、科技创新等方法，不断提高工程质量管理水平。

10.6.2.1.4 质量控制体系以质量意识、质量行为、实体工程质量为主要内容，各参建单位应将质量控制体系进行分解细化，统筹兼顾，突出重点，抓好每一项任务的落实，提高工程质量管理绩效水平。

10.6.2.1.5 各参建单位应加强培训、检查及考核，落实工作责任，严格执行各项管理制度保证铁路建设项目工程质量管理体系有效运行，实现铁路建设工程质量全过程管理。

#### 10.6.2.2 目标体系

工程实体质量目标符合国家和行业现行的铁路工程质量验收标准、规范及设计文件要求，做到主体工程零缺陷，全面满足运营需要。具体如下：

- 按照验收标准要求，各检验批、分项、分部工程施工质量检验合格率达到 100%，单位工程一次验收合格率达到 100%；
- 最高测试速度应达到线路允许速度的 110%，开通速度达到设计速度目标值；
- 在合理使用和正常维护条件下，各工程结构的施工质量满足设计使用寿命期的要求；
- 杜绝工程质量较大及以上事故，在建过程中遏制工程质量一般事故。

#### 10.6.2.3 责任体系

##### 10.6.2.3.1 质量机构

建设单位成立质量管理领导小组，负责工程质量管理的组织领导工作。

### 10.6.2.3.2 质量职责

主要包括质量管理领导小组主要职责及建设单位、勘察设计单位、施工单位、监理单位、第三方检测、咨询等单位质量职责。

### 10.6.2.4 方法体系

#### 10.6.2.4.1 合同管理和履约检查

主要包括以下内容：

- 规范各方责任义务，纳入合同条款，强化合同管理，加强合同履行情况检查。依据合同约定、管理制度实施质量责任追究；
- 采取包括实施质量奖罚、扣减质量保证金、追偿经济损失，对质量缺陷或事故造成损失依法进行索赔等手段。

#### 10.6.2.4.2 标准化管理

以质量、安全、工期、投资、环保、稳定等“六位一体”为总要求，以现场管理和过程控制为切入点，紧紧围绕建设、监理、设计、施工单位共同关注的工程质量控制要点，明确管理标准，加强监督，强化落实，严格考核。

#### 10.6.2.4.3 信息化管理

把信息化作为推进标准化管理、防范质量安全风险的重要支撑手段。积极采用、鼓励研发，旨在提高工程技术和施工装备水平、保证工程质量、加快施工进度、降低工程成本的新技术、新材料、新工艺、新设备。大力推广精测网和监控量测、试验室、拌和站等信息化管理系统。实现桥梁自动张拉和连续梁线形监控、路基沉降变形观测评估、隧道支护实时监测应用。

#### 10.6.2.4.4 样板引路

贯彻铁路建设新理念，推行“首件工程”和“示范工程”，强化工程观摩，创建优质工程。建设单位应适时组织各单位进行样板工程观摩，推广其主要做法、相关工艺和管理措施，以保证相关工程能够达到“样板示范引路”的效果。

### 10.6.2.5 控制体系

#### 10.6.2.5.1 加强工程质量管理，主要工作如下：

- 建设项目严格实施质量过程控制：
  - 设计、施工、监理等单位要健全质量管理体系，强化质量自控；
  - 监理单位按照监理规范，严格过程监控；
  - 建设单位组织检查，实施重点控制；依法接受政府监督。
- 加强工程质量检验检测管理：
  - 按规定开展第三方检测工作；
  - 施工、监理及第三方检测单位现场检测机构应遵守铁路建设的现行标准、规范、规程、规定，独立、公正地开展工程试验检测工作。
- 现场工程质量检查管理，执行建设单位的相关规定；
- 竣工验收质量管理，各参建单位根据铁路行业各专业施工质量验收标准的要求开展竣工验收工作；
- 勘察设计单位负责：

- 编制系统完整的质量手册或项目质量管理计划，制定项目质量方针和质量目标，明确质量管理职责、管理程序和设计程序；
- 对设计工作各个阶段进行质量控制，确保勘察设计质量。

——施工单位负责：

- 编制系统完整的质量手册或项目质量管理计划，制定项目质量方针和质量目标，明确质量管理职责、管理程序和作业程序，强化规章制度；
- 执行三检制、把好工序质量关；
- 对质量形成的各个环节进行控制，确保质量管理体系有效运行。

——监理单位负责：

- 根据审批的监理规划和监理实施细则，落实质量责任制，严格旁站、巡检，见证、平行检验，测量放样及监控量测；
- 按照质量验收标准及时组织检验批、分项、分部工程质量验收，并参与单位工程质量验收。

10.6.2.5.2 建设单位加强建设项目前期工作，按规定逐项落实工程招标条件和开工条件，重点做好下列工作：

- 强化勘察设计管理，组织做好地质勘察大纲审查、勘察成果验收、施工图审核与优化以及与运营单位对接等工作；
- 在招标文件中明确质量要求、质量责任、质量违约处理方式、质量保修、质量回访等内容；
- 组织参建单位和相关专家对重大设计方案进行论证，对参建单位资源配备履约和人员培训情况进行检查；
- 指导性施工组织设计中明确项目质量目标和工程质量保证措施，并对施工单位编制的实施性施工组织设计进行审查，对重大施工方案组织论证；
- 督促施工、监理单位在开工前开展施工图核对，组织勘察设计单位开展设计技术交底工作，将设计文件中存在的问题解决在开工之前；
- 指导或组织编制重难点工点或工序的施工作业指导书；
- 办理铁路建设项目工程质量监督手续。

10.6.2.5.3 建设单位加强工程实施阶段质量管理工作，强化源头管理、过程控制和闭环管理，确保工程质量稳定受控。重点做好下列工作：

- 完善现场质量管理流程和工作标准，对关键风险点，制定防控措施，实施重点控制，加强流程检查，实施动态管理；督促设计、施工、监理单位建立完善质量工作流程并认真执行；
- 组织制定建设项目单位工程（单体工程）开工条件及检查验收标准，并做好单位工程（单体工程）开工条件检查验收工作，达到条件才能批准开工，实现开工阶段标准化管管理；
- 加强设备器材进场前的检测、验收；
- 组织做好铁路建设项目精密测量工作，对全线精密测量控制网进行统一管理，组织编制项目精密测量实施细则，建立统一的精密测量数据库；
- 组织做好首件评估工作，依据首件评估结果对作业指导书进行调整完善，改进相关工艺工法后在全线推广应用；
- 加强变更设计管理；
- 加强过程质量检查和资源配备履约情况检查；
- 落实质量“红线”管理要求，从严进行管理；
- 组织单位工程验收工作，督促监理单位做好检验批、分项、分部工程验收，建立质量问题库，落实整改责任和时限，组织对整改情况进行复查，实现闭环管理；
- 定期组织分析项目质量现状，及时总结推广好的经验做法。对质量管理制度、作业标准等实施动态管理，持续改进质量管理工作；

——组织开展技术创新工作，将技术创新成果纳入施工技术方案、作业指导书中，指导现场施工。

#### 10.6.2.5.4 创优规划

建设单位应按照《中国铁路总公司关于印发〈铁路建设项目工程质量创优规划编制指南〉的通知》要求，并结合项目基本情况编制工程质量创优规划。

#### 10.6.3 质量管理制度

包括：

- 工程质量监督制度；
- 地质勘察监理制度；
- 初步设计咨询制度；
- 施工图审核制度；
- 技术交底制度；
- 施工图现场核对制度；
- 施工组织设计编制与审核制度；
- 工程地质核实制度；
- 工程质量试验检测制度；
- 施工测量复核制度；
- 工程质量检查制度；
- 教育培训持证上岗制度；
- 变更设计审批制度；
- 施工质量验收制度；
- 工程质量事故报告和调查处理制度；
- 质量责任追究制度；
- 基础技术资料管理制度；
- 质量“红线”管理和工序转换质量控制制度；
- 铁路运营后质量管理制度。

#### 10.6.4 施工质量评定与验收

##### 10.6.4.1 工程施工质量验收依据

包含下列文件：

- 普速铁路和高速铁路工程施工质量系列验收标准；
- 审核合格的施工图设计文件。

##### 10.6.4.2 单位、分部、分项工程和检验批的验收

###### 10.6.4.2.1 单位工程

施工单位完成单位工程后，监理单位对单位工程进行预验收，预验收通过后，向建设单位提出验收申请，建设单位组织施工、设计、监理等单位参加验收。验收包含下列内容：

- 单位工程所含分部工程的质量均应验收合格；
- 质量控制资料应完整；
- 单位工程所含分部工程有关结构安全和使用功能的检测资料应完整；
- 主要功能的抽查结果应符合有关标准的规定；

——观感质量验收应符合要求。

#### 10.6.4.2.2 分部工程

分部工程由监理单位总监理工程师组织，施工单位项目负责人等参加，设计单位应根据需要参加验收。验收包含下列内容：

- 分部工程所含分项工程的质量均应验收合格；
- 质量控制资料应完整；
- 有关结构安全及使用功能的检验和抽样检测项目是否有缺漏、检测记录是否符合要求，检测结果是否符合有关验收标准的规定和设计要求。

#### 10.6.4.2.3 分项工程

具体分项如下：

- 由监理单位专业监理工程师组织，施工单位分项工程技术负责人等有关人员参加验收；
- 所含的检验批均应符合合格质量的规定，且质量验收记录完整；
- 质量验收是对其所含检验批质量的统计汇总，主要是检查核对检验批是否覆盖了分项工程范围、检验批验收记录内容及签字是否齐全正确。

#### 10.6.4.2.4 检验批

后进行自检，合格后报监理单位，隐蔽工程应在隐蔽前通知监理单位。检验批验收包含实物检查和资料检查：

- 实物检查：
  - 对原材料、构配件和设备等的进场验收；
  - 对施工过程中较为重要的检验，应按现行和行业标准及各专业验标规定进行检查；
  - 对工程实体中以计数检验的项点是按各专业验收标准规定的方案进行检查，并按抽查总点数的合格率进行判定。
- 资料检查：包括原材料、构配件和设备的合格证和其他质量证明文件，以及施工过程中的自检、交接检验记录、隐蔽工程验收记录以及各种检验、检测报告。

#### 10.6.4.3 工程施工质量验收程序与组织

##### 10.6.4.3.1 验收程序

验收工作按其所处阶段分别由监理单位或建设单位组织进行，具体程序如下：

- a) 检验批验收；
- b) 分项工程验收；
- c) 分部工程验收；
- d) 单位工程验收。

##### 10.6.4.3.2 验收组织

工程施工质量验收组织应按下列要求进行：

- a) 施工单位开展自检、互检和交接检工作；
- b) 监理单位由专业监理工程师组织对检验批、分项工程的质量进行验收，总监理工程师组织对分部工程的质量进行验收，总监理工程师参与单位工程的质量验收；

- c) 勘察设计单位对与勘察设计质量有关的检验项目进行确认，参与重要的、特殊的分部工程的质量验收，参与每个单位工程的质量验收；
- d) 建设单位组织施工单位、监理单位、勘察设计单位对单位工程的质量进行验收。

### 10.6.5 施工质量不合格的处理

#### 10.6.5.1 检验批质量不符合要求时的处理

根据不同检测结果，选择下列对应的处理方法：

- 对于推倒重做、更换构配件或设备的检验批，应重新进行验收。当重新抽样检查后，检验项目合格的，判定该检验批合格；
- 个别检验批试块试件的强度不能满足要求的情况，应按规定程序由有资质的检测单位进行检测测试。如果测试结果证明该检验批的质量能够达到原设计要求，则该检验批予以合格验收；
- 对于其他不合格的现象由各建设单位组织各参建单位根据具体情况按规定程序协商处理。当采取返修或加固处理等其他措施后，施工质量仍然存在严重缺陷，不能满足结构安全和使用功能的，属于不合格工程，不准许验收。

#### 10.6.5.2 质量缺陷处理

##### 10.6.5.2.1 施工阶段质量缺陷处理

应根据不同检测结果，选择下列对应的处理方法：

- 当因施工引起的质量缺陷处在萌芽状态时，及时制止，并根据质量缺陷产生原因采取根除措施；
- 当因施工引起的质量缺陷出现时，立即停工，施工单位立即采取足以保证质量的有效措施，并对质量缺陷进行处理，经监理工程师认可后，方可复工；
- 当质量缺陷发生在某道工序或单项工程完工后，而且质量缺陷的存在将对下道工序或分项工程产生严重影响时，对质量缺陷产生的原因及责任做出了判定并确定了补救方案后，再进行质量缺陷的处理和下道工序或分项工程的施工。

##### 10.6.5.2.2 铁路建设项目交付运营后质量缺陷处理

在质量保修期内发现质量缺陷时，按质量保修期规定，由建设单位及时发出保修通知，由施工单位进行整改。

##### 10.6.5.2.3 质量缺陷责任判定

对质量缺陷应明确责任，判定时全面审查有关的施工资料、设计资料及水文地质资料，必要时还应进行现场检测、钻孔等。在分清责任的同时，按规定明确质量缺陷处理的费用。

##### 10.6.5.2.4 质量缺陷的修补及加固

质量缺陷的修补和加固不应降低质量验收标准，并在技术规范所允许的范围内。

#### 10.6.5.3 质量事故处理

10.6.5.3.1 铁路建设工程质量事故，造成经济损失和人员伤亡的，处理方式见《中华人民共和国生产安全事故报告和调查处理条例》。

10.6.5.3.2 造成铁路交通事故的，处理方式见《中华人民共和国铁路交通事故应急救援和调查处理条例》。

10.6.5.3.3 其他导致铁路建设工程产生结构安全、重要使用功能缺陷等严重不良后果的工程质量事故，应报铁路监管部门开展事故调查。

10.6.5.3.4 应按下列流程处理质量事故：

- a) 铁路建设工程质量事故发生后，施工单位现场负责人立即采取有效措施防止事故扩大并保护好事故现场，同时向监理单位和建设单位报告；
- b) 总监理工程师立即签发《工程暂停令》，暂停质量事故部位和与其有关联部位的施工；
- c) 铁路工程质量事故逐级上报：
  - 1) 特别重大事故逐级报国务院并按国务院有关规定办理；
  - 2) 重大事故、较大事故逐级报国家铁路局；
  - 3) 一般事故报所属地区铁路监督管理局；
  - 4) 建设、施工、监理等单位在事故发生后 24 h 内，向所属地区铁路监督管理局和广西壮族自治区交通行政主管部门报告，逾期不报的，按隐瞒事故处理。
- d) 铁路建设工程质量事故实行分级调查：
  - 1) 特别重大事故按国务院有关规定办理；
  - 2) 重大事故由国家铁路局组织调查；
  - 3) 较大事故由所属地区铁路监督管理局组织调查；
  - 4) 一般事故由所属地区铁路监督管理局组织调查或委托建设单位调查。

## 10.7 安全管理

### 10.7.1 安全生产管理制度

10.7.1.1 建设、监理、施工单位在开工前识别适用的安全生产法律、行政法规、部门规章、地方性法规、地方规章和相关标准、规范性文件，并建立清单。

10.7.1.2 建设、监理、施工单位建立健全安全生产管理制度，制度内应明确本单位各阶段安全监理的内容、程序与职责分工等，具体如下：

——建设单位负责制定包括但不限于下列管理制度：

- 全员安全生产责任制及考核奖惩制度；
- 安全生产会议制度；
- 安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制；
- 安全生产费用管理制度；
- 安全生产培训教育制度；
- 安全生产检查制度；
- 生产安全事故管理制度；
- 安全生产内业资料管理制度；
- 消防安全制度；
- 职业卫生健康防控制度；
- 监督管理制度；
- 安全应急管理制度。

——监理单位依据建设单位制定的工程项目施工安全标准，制定包括但不限于下列管理制度：

- 全员安全生产责任制及考核奖惩制度；
- 安全生产会议制度；
- 安全生产费用审查制度；
- 特种作业人员、特种设备核查监督制度；

- 安全生产培训教育制度；
- 危险性较大工程监理制度；
- 安全生产检查制度；
- 专项施工方案审查制度；
- 生产安全事故隐患督促整改制度；
- 安全生产事故报告制度；
- 安全生产内业资料管理制度。

——施工单位依据建设单位制定的工程项目施工安全标准，制定包括但不限于下列管理制度：

- 全员安全生产责任制及考核奖惩制度；
- 安全生产会议制度；
- 安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制；
- 安全生产费用管理制度；
- 劳动用工实名登记制度；
- 劳动防护用品配备和管理制度；
- 特种作业人员管理制度；
- 施工机械设备安全管理制度；
- 施工单位主要负责人带班管理制度；
- 安全生产培训教育制度；
- 施工安全技术交底制度；
- 安全生产检查制度；
- 生产安全事故管理制度；
- 安全生产内业资料管理制度；
- 危险品管理制度；
- 安全生产奖惩制度。

10.7.1.3 相关法律法规、标准规范发生变化的，或上级单位印发新制/修订安全管理制度的，建设、监理、施工单位应在半年内完成制/修订工作。

## 10.7.2 施工安全生产风险管理与预防措施

### 10.7.2.1 一般规定

10.7.2.1.1 铁路建设工程应开展风险管理工作，包含风险计划、风险辨别、风险估计、风险评价和风险控制，工程竣工后开展风险后期评估工作。宜遵循“安全第一、预防为主、动态管理、全过程分段实施”的原则。

10.7.2.1.2 铁路建设工程风险管理应重点开展安全风险，采取有效的措施进行风险控制，并高度重视具有突发性和灾难性的风险。

10.7.2.1.3 铁路建设工程风险管理应符合下列要求：

- 与铁路建设工程的工作目标相适应；
- 强化风险源头的控制；
- 全员参与风险管理；
- 贯穿于技术管理全过程；
- 持续改进，闭环管理；
- 铁路建设工程风险管理工作按四个阶段开展，包括可行性研究阶段、初步设计阶段、施工图阶段、施工阶段风险管理；

- 铁路建设工程参建单位建立内部风险管理制度及风险管理沟通机制，及时反馈信息，协同开展风险管理；
- 参建各方建立安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，对辨识的风险源按危险程度逐级确定风险管控责任人、督办人，定期进行隐患排查，对风险发展的状况及控制措施进行记录。

10.7.2.2 各阶段风险内容

铁路建设工程风险管理工作应针对各阶段工作目标开展。各阶段风险管理工作主要内容见表1。

表1 风险管理工作主要内容

阶段	风险管理工作主要内容
可行性研究阶段	辨识并规避影响主要技术标准、线路方案及重大工程方案的风险
初步设计阶段	全面开展各专业的风险评估，制定风险控制措施
施工图阶段	核查风险因素、风险事件，完善和细化风险控制措施
施工阶段	实施风险控制，制定风险应急预案，竣工后开展后期评估工作

10.7.2.3 风险分级

10.7.2.3.1 铁路建设风险分级应根据风险事件发生概率的等级、风险事件发生结果的等级，评定相应风险的等级。

10.7.2.3.2 铁路建设工程风险等级可根据风险事件发生的概率等级和后果等级分为重大、较大、一般、较小四个等级。

10.7.2.4 风险接受准则

10.7.2.4.1 铁路建设工程应根据其工程性质和环境条件，分阶段制定风险接受准则和风险控制原则。

10.7.2.4.2 铁路建设工程风险管理应针对不同等级的风险，采用不同的风险接受准则。见表2。

表2 风险接受准则

风险等级	接受准则	风险预防措施
重大	不可接受	应高度重视并规避，否则应采取有效措施处理
较大	不期望	应重视并采取有效措施处理，加强风险监测
一般	可接受	宜采取有效措施处理，并进行风险监测
较小	接受	可不采取措施，但需关注，防止风险等级上升

10.7.2.5 风险计划

10.7.2.5.1 铁路建设工程应根据工程特点、上阶段风险评估成果和控制原则等编制风险计划。

10.7.2.5.2 风险计划主要包括：

- 确定风险管理目标、原则和策略；
- 提出阶段工作目标、范围、方法与评估标准；
- 明确工程风险管理组织机构及参与各方的职责；
- 规定相关报告的内容及格式；
- 建立工作沟通协调机制。

### 10.7.2.6 风险辨识

10.7.2.6.1 风险辨识按下列流程进行：

- a) 对项目的过程进行分解，构成风险辨识的主线；
- b) 将关键环节分成若干关键部分；
- c) 采用合适的风险辨识方法识别各部分的风险；
- d) 列出各部分风险产生的原因、表现特点、预期后果；
- e) 形成风险指标体系。

10.7.2.6.2 风险辨识应提出风险指标体系和风险清单。

10.7.2.6.3 铁路土木建筑工程可按工程类型、工程部位、施工方法、施工工序等途径开展风险辨识；铁路设备安装工程可按设备类型、设备安装、设备调试等途径开展风险辨识。

### 10.7.2.7 风险估计

10.7.2.7.1 风险估计的方法可采用头脑风暴法、核对表法、专家调查法、蒙特卡罗法、层次分析法和风险矩阵法等。

10.7.2.7.2 风险估计可按以下流程进行：

- a) 对初始风险进行估计，分别确定各风险因素对目标风险发生的概率和损失；
- b) 分析各风险因素对目标风险的影响程度。

10.7.2.7.3 可行性研究阶段可采用定性的风险估计方法对重点工程进行风险评估。

10.7.2.7.4 初步设计和施工图阶段宜采用定量或定性定量相结合的风险估计方法对项目进行全面的风险评估。

10.7.2.7.5 施工阶段应对施工图阶段风险管理报告进行核实，并对施工过程中变化或新增的风险因素或风险事件进行评估。

### 10.7.2.8 风险评价

10.7.2.8.1 铁路建设工程风险等级应以单位工程为基础，分专业进行评价。

10.7.2.8.2 风险评价应按下列流程进行：

- a) 评价初始风险等级；
- b) 根据评价结果制定相应的风险处理方案或措施；
- c) 对风险进行再评价，提出残留风险。

### 10.7.2.9 风险控制

10.7.2.9.1 风险控制包括风险处理、风险监测、建立和落实风险防控责任体系。

10.7.2.9.2 风险处理应符合下列要求：

- 根据项目的风险评估结果，按照风险接受准则，提出风险处理措施；
- 编制风险对策表，风险对策表的内容包括初始风险、设计或施工应对措施、残留风险等；
- 对风险处理结果实施动态管理，当残留风险与预期不相符，及时调整风险处理措施；
- 风险处理措施包括风险规避、风险转移、风险减轻、风险接受。

10.7.2.9.3 风险监测符合下列要求：

- 应按制定风险监测计划、提出监测标准、跟踪计划实施、报告风险动态的程序开展，并全过程动态实施；
- 应明确监测对象、内容和方法，建立风险预警机制。

10.7.2.9.4 风险控制责任体系按各单位、部门、管理岗位与作业环节逐级分解，把风险责任和风险控

制措施落实到位。

10.7.2.9.5 风险控制根据工程风险特点制定风险应急预案。

10.7.2.9.6 风险后期评估应符合下列要求：

- 铁路建设工程竣工后应开展风险后期评估；
- 风险后期评估应对风险管理工作的效果进行确认和评价，全面总结风险管理过程中的经验教训，形成闭环管理。

### 10.7.3 安全生产监督检查

#### 10.7.3.1 安全检查程序

安全检查的程序主要包括：

- 安全检查的准备工作；
- 制定检查计划；
- 实施安全检查；
- 建立检查档案；
- 提出整改建议；
- 跟踪复查。

#### 10.7.3.2 隐患整改程序

应按下列流程开展隐患整改工作：

- a) 施工单位对检查发现的安全隐患定整改责任人、定整改措施、定整改时间、定整改完成人、定整改验收人落实整改，整改完成经施工单位自检合格后形成书面材料报送监理单位；
- b) 监理单位跟踪督促施工单位落实整改，对施工单位报送的书面整改回复资料进行复查，复查合格后报送建设单位；
- c) 建设单位在收到书面整改回复资料后，对施工单位隐患整改情况进一步核实，符合要求后，隐患销号形成闭环管理。

#### 10.7.3.3 安全隐患分级管理

应按下列要求对安全隐患进行分级：

- 一般安全隐患：由施工单位负责人或相关人员立即组织整改，及时消除安全隐患；
- 重大安全隐患：
  - 施工单位对本单位、监理单位和建设单位及上级各部门排查出的重大安全隐患，应立即停工整改，并向建设单位报告隐患治理情况，报告内容包括：隐患的现状及其产生的原因、隐患的危害程度和整改难易程度分析、隐患的治理方案；
  - 施工单位重大安全隐患治理结束后，应向监理单位、建设单位提出复工验收申请。经监理单位、建设单位组织有关部门审查验收合格后，予以销号，并将有关重大安全隐患信息档案或台账整理归档管理。

### 10.7.4 施工生产安全事故应急预案和事故处理

#### 10.7.4.1 应急预案

建设、施工单位应急预案编制应按GB/T 29639的规定执行。

## 10.7.4.2 事故管理

### 10.7.4.2.1 事故等级

职工在劳动过程中发生人身伤害、急性中毒伤亡事故分为：一般、较大、重大、特别重大四类：

- 特别重大事故，是指造成 30 人以上死亡，或者 100 人以上重伤（包括急性工业中毒，下同），或者 1 亿元以上直接经济损失的事故；
- 重大事故，是指造成 10 人以上 30 人以下死亡，或者 50 人以上 100 人以下重伤，或者 5 000 万元以上 1 亿元以下直接经济损失的事故；
- 较大事故，是指造成 3 人以上 10 人以下死亡，或者 10 人以上 50 人以下重伤，或者 1 000 万元以上 5 000 万元以下直接经济损失的事故；
- 一般事故，是指造成 3 人以下死亡，或者 10 人以下重伤，或者 1 000 万元以下直接经济损失的事故。

注：本条所称的“以上”包括本数，所称的“以下”不包括本数。

### 10.7.4.2.2 事故报告

事故报告应及时、准确、完整，任何单位和个人对事故不应迟报、漏报、谎报或者瞒报。

### 10.7.4.2.3 事故处置

按下列程序处置生产安全事故：

- a) 事故发生单位负责人接到事故报告后，应立即启动事故相应应急预案，或者采取有效措施，组织抢救，防止事故扩大，减少人员伤亡和财产损失；
- b) 事故发生后，有关单位和人员应妥善保护事故现场以及相关证据，任何单位和个人不应破坏事故现场、毁灭相关证据；
- c) 现场发生一般及以上等级生产安全事故后，事故发生单位负责人应立即启动事故相应应急预案，第一时间赶赴现场，组织应急救援。参建各方现场负责人应及时赶赴现场指导救援抢险工作。当事发单位救援能力不足时，建设单位应调集相邻施工单位救援队参加营救和抢险工作，必要时可以请求属地人民政府提供救援帮助。

### 10.7.4.2.4 事故调查

调查工作符合下列要求：

——事故调查组履行下列职责：

- 查明事故发生的经过、原因、人员伤亡情况及直接经济损失；
- 认定事故的性质和事故责任；
- 提出对事故责任者的处理建议；
- 总结事故教训，提出防范和整改措施；
- 提交事故调查报告。

——事故调查组有权向有关单位和人员了解与事故有关的情况，并要求其提供相关文件、资料，有关单位和人员不应拒绝；

——事故发生单位的负责人和有关人员在事故调查期间不准许擅离职守，并应随时接受事故调查组的询问，如实提供有关情况；

——在事故调查工作中应诚信公正、恪尽职守，遵守事故调查组的纪律，保守事故调查的秘密；

——未经事故调查组组长允许，事故调查组成员不应擅自发布有关事故的信息；

——调查报告内容及佐证材料包括下列内容：

- 事故发生单位概况；
- 事故发生经过和事故救援情况；
- 事故造成的人员伤亡和直接经济损失；
- 事故发生的原因和事故性质；
- 事故责任的认定以及对事故责任者的处理建议；
- 事故防范和整改措施。

### 10.7.5 安全管理重点项目

安全管理重点项目及重大事故隐患判定依据《国家铁路局关于印发〈铁路建设工程安全生产重大事故隐患判定标准〉的通知》规定执行。

#### 10.7.5.1 铁路隧道工程

应将下列内容纳入重点管理项目：

- 是否编制专项施工方案；
- 施工前是否进行安全技术交底；
- 进洞前，是否按设计完成洞口抗滑桩、预应力锚索、防护网、管棚、预注浆等与隧道洞口稳定相关工程；
- 洞口工程截排水系统实施情况；
- 洞口工程边、仰坡开挖及防护工程的实施情况；
- 洞口脚手架和工作平台实施情况；
- 施工地质、开挖工法是否与设计相符；
- 光面爆破控制情况；
- 超前地质预报方案及实施情况；
- 监控量测实施情况；
- 仰拱、二衬距掌子面距离是否超标；
- 初期支护（二次衬砌、仰拱施工）跟进进度和施工质量；
- 地质情况是否与设计相符；
- 有毒有害气体溢出隧道的气体监测；
- 通风、施工用电情况；
- 火工品管理情况；
- 隧道施工机械安全管理情况；
- 弃碴场是否按设计要求修筑支档结构和排水工程；
- 应急预案及演练，是否有针对性并演练；
- 安全员履行职责情况。

#### 10.7.5.2 高陡边坡、深基坑工程

应将下列内容纳入重点管理项目：

- 是否编制专项施工方案；
- 施工前是否进行安全技术交底；
- 施工前是否做好引、截、排水设施；
- 开挖方法、工序是否符合要求；
- 施工支护结构是否及时；
- 是否存在超挖情况；

- 基坑周边堆载情况；
- 施工临时用电情况；
- 施工机械安全管理情况；
- 现场是否专人指挥；
- 安全员履行职责情况。

### 10.7.5.3 桥梁工程

应将下列内容纳入重点管理项目：

- 是否编制专项施工方案；
- 施工前是否进行安全技术交底；
- 爆模、支架及挂篮坍塌、起重伤害、运架梁设备倾覆、高处坠落等风险管控措施；
- 是否编制详细的作业指导书，落实全员安全生产教育培训制度；
- 墩身模板高度超过 8 m 或临近营业线时施工方案是否经专家论证通过；
- 模板受力验算是否符合有关规定；
- 模板进场、周转使用及安装是否检查验收合格；
- 墩身模板安装使用的螺栓、拉杆、缆风绳等是否与方案一致；
- 墩身混凝土浇筑过程中落实安全管控责任情况；
- 支架和挂篮施工方案涉及采用吊装机械辅助拆除时是否编制起重吊装专项施工方案；
- 现浇梁支架、连续梁挂篮专项设计和受力检算情况；
- 支架和挂篮移位、拆除过程中安全盯控情况；
- 支架及挂篮拆除工况、工艺流程、拆除方法是否符合方案要求；
- 架桥机等特种设备检验和使用登记、进场前安全评估情况；
- 架桥机操作人员、运梁车司机、信号指挥人员等岗位是否经专门培训并持证上岗；
- 架桥机过孔、架梁作业时确认关键工序完备情况；
- 架桥机是否按照安全操作规程和使用说明书进行操作；
- 起重吊装机械支腿全部伸出并支垫牢固情况；
- 起重臂和重物下方是否有人停留、作业或通过；
- 在架空电线附近吊装时，保持安全距离；
- 起重吊装钢筋、型钢、管材等细长物件吊装时是否捆绑牢固、多点起吊。

### 10.7.5.4 营业线施工

应将下列内容纳入重点管理项目：

- 是否编制专项施工方案；
- 方案是否按程序审批；
- 施工前是否进行安全技术交底；
- 施工前是否与相关设备管理单位签订安全协议；
- 施工及配合单位是否及时将安全协议的有关内容传达到施工班组、生产岗点；
- 配合单位是否制定相应配合措施，明确施工配合的职责及义务；
- 是否指定配合人员全力做好施工监督与配合；
- 施工单位项目经理、安全、技术、质量等主要责任人是否经该项目部上级单位的营业线施工安全培训，是否培训合格；
- 施工单位安全员、驻站联络员和防护员是否持有铁路岗位培训合格证书，人员是否保持相对稳定；

——参加营业线施工的作业人员是否进行施工安全培训，作业人员是否担任营业线施工的安全防护员和带班人员等工作。

#### 10.7.5.5 工程线施工

应将下列内容纳入重点管理项目：

- 是否制定工程线安全管理办法或规定；
- 工程线行车是否“集中领导、统一指挥、逐级负责”；
- 是否严格遵守“施工不行车，行车不施工”的原则；
- 各标段是否与相应工程线管理单位签订安全协议；
- 工程线运输管理单位是否成立施工调度指挥中心，统一协调工程线各项施工事宜；
- 是否制定道岔安全管理规定；
- 是否制定线路容许速度和列车运行速度规定；
- 施工时是否按要求设置施工负责人、防护员、驻站联络员；
- 防护员是否按规定配齐防护信号备品；
- 施工负责人、防护员、驻站联络员是否受过相应培训；
- 是否制定工程线机车、车辆及小车使用管理规定，是否制定各项车辆防溜措施；
- 大、小型养路机械的驾驶员及操作人员是否经技术培训、考试合格，是否持有驾驶证和操作证，是否加强日常检修和定期检查，保持良好状态；
- 各施工单位检查其管段建筑物、设备、工器具等是否侵入铁路建筑限界；
- 施工用各类作业机械是否设置醒目的限界标志，防止铲斗、吊臂等调头、转体侵入限界；
- 各单位是否经常对员工进行人身安全教育，组织学习安全规章及有关操作技术，新进场劳务工是否提前进行安全技术教育和技术交底；
- 是否制定临时道口管理规定，是否存在擅自增设临时道口；
- 临时道口的设施是否验收合格，防护栏杆是否加锁，是否专人看守；
- 是否制定事故及事故救援制度和责任追究制度。

#### 10.7.5.6 易燃易爆品管理

应将下列内容纳入重点管理项目：

- 是否制定易燃易爆品管理规定或办法；
- 是否分类存储；
- 存储是否保持通风，是否远离火源，是否控制湿度温度，是否分散存放，是否设阻隔物，是否定期检查；
- 是否制定易燃易爆品消防措施及应急预案；
- 使用人员是否经过培训，培训是否合格；
- 个人防护用具是否配置完好。

### 10.8 甲供物资供应管理

#### 10.8.1 种类

划分为站前工程甲供物资、站后四电工程甲供物资、站房工程甲供物资、轨道车辆、检测、试验、运营、维护设备等，物资招标采购前应对产品要求进行调查。甲供物资清单见附录B中的表B.1。

## 10.8.2 招标

### 10.8.2.1 一般规定

10.8.2.1.1 甲供物资技术规格书经设计单位和建设单位审核后方可使用，技术规格书内容应符合现行标准、规范和格式要求，不应含有限定或指定特定专利、商标、品牌、原产地或供应商等限制、排斥潜在投标人的内容，不应包含投标人资格条件相关内容。

10.8.2.1.2 甲供物资招标方案包括采购范围、采购方式、包件划分、估算价、最高限价、资格条件、交货期、评审方法等内容。

10.8.2.1.3 甲供物资的包件划分、资格条件设置宜综合考虑采购物资的特点、数量、交货期、生产许可或认证，招标项目的区域位置，以及潜在投标人的数量、生产能力等因素。

### 10.8.2.2 甲供物资招标时间及顺序。

#### 10.8.2.2.1 招标顺序

建设单位根据施工组织设计安排和工程实际进展情况编制甲供物资招标计划，适时开展甲供物资采购工作。招标采购顺序见附录C中的表C.1。

#### 10.8.2.2.2 时间安排

应按下列时间安排开展招标工作：

- a) 隧道工程开工前 3 个月完成隧道防（排）水板、隧道止水带招标采购；
- b) 桥梁工程开工前 3 个月完成桥梁支座（连续梁）招标采购，制梁开始前 3 个月完成桥梁支座（简支梁）及伸缩装置采购；
- c) 路基声屏障基础施工前 3 个月完成声屏障、贯通地线招标采购；
- d) 预制轨枕前 1 个月完成钢轨扣配件采购工作，有砟轨道钢轨扣配件可与有砟轨道轨枕、道岔、钢轨同一批采购，采购时间应适应铺轨计划，保证存轨量满足铺轨应求。

## 10.8.3 供应

### 10.8.3.1 供应流程

应按下列流程进行供应：

- a) 施工单位根据实际施工计划，提前向建设单位上报次年度甲供物资申请计划、下季度的甲供物资申请计划以及月度甲供物资申请计划；
- b) 建设单位汇总施工单位上报的甲供物资申请计划，编制定货单，及时发给供应商，确保按时按量完成供货。实行监造的物资由建设单位负责派员进行驻厂监造并办理相关手续；
- c) 施工单位建立甲供物资进场台账、报验台账、退场台账、收发存台账。记录每项物资每个批次的进场数量、使用数量和库存数量，并统计上报收发存台账给建设单位；
- d) 物资代理公司（如有）协助建设单位督促施工、监理及相关单位做好甲供物资的进场验收工作，及时协调处理验收中出现的相关问题；
- e) 物资代理公司（如有）协助建设单位进行甲供物资采购供应全过程的质量监控工作，依据物资采购合同督促供应商做好原材料采购、生产管理、产品检验检测、包装和售后服务等全过程质量管理。

### 10.8.3.2 供应注意事项

甲供物资采购前由建设单位组织设计、施工、监理单位梳理核对施工图纸，确定物资、设备规格型号，确保物资设备满足设计要求，具体如下：

- 桥梁支座：连续梁使用的大吨位支座多数为定制产品，产品生产周期长，且大吨位支座多用于项目控制性或重点工程，为避免影响现场施工进度，应预留充足时间；
- 贯通地线：连接器及压接件品类较少，在采购时应注意压接件的规格型号与贯通地线规格型号相匹配；
- 道岔：
  - 高速铁路道岔一般采用集成招标，含道岔、扣配件系统、岔枕（或道岔板）、转辙设备等配套物资；
  - 普速铁路道岔招标只包括道岔部分，其配套岔枕单独组包，道岔和岔枕之间的连接件由道岔生产厂家提供；
  - 同一建设项目的正线道岔原则上采用同一系列道岔产品，新建项目和既有线改造项目建议统一招标。对于同一个车站的同型号道岔，建议采用同一种图号由一个生产商供应，以减少道岔种类和备品备件数量；
  - 道岔生产周期45 d~60 d，建设项目应结合项目实际应求时间节点、应求数量，充分考虑物资设备招标周期，道岔生产企业数量和生产能力，道岔生产周期，合理提出道岔产品批次采购计划；
- 轨枕：高速道岔配套岔枕与高速道岔集成招标，普速道岔岔枕与轨枕单独组包；
- 接触网零部件：
  - 招标时以零件形式招标，不应按照装置招标（弓形腕臂和整体腕臂除外）；
  - 腕臂、支撑管、定位管长度，尽量按照实际长度进行拆分，不应以估算平均长度代替；
  - 滑轮、棘轮补偿装置均按照装置“套”进行招标，不再拆分为零件；
  - 滑轮、棘轮补偿装置底座杆型价格存在差异较大，提报底座需要拆分杆型。

## 10.9 招标管理

### 10.9.1 组织管理

建设单位全面负责铁路建设项目的招标工作，广西壮族自治区交通行政主管部门和所属地区铁路监督管理局负责铁路建设项目招标投标活动的监督管理工作。

### 10.9.2 招标范围及程序

#### 10.9.2.1 招标规模标准划分

10.9.2.1.1 铁路工程的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购达到下列标准之一的，应进行招标：

- 施工单项合同估算价在 400 万元人民币以上；
- 重要设备、材料等货物的采购，单项合同估算价在 200 万元人民币以上；
- 勘察、设计、监理等服务的采购，单项合同估算价在 100 万元人民币以上。

10.9.2.1.2 同一项目中可以合并进行的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，合同估算价合计达到 10.9.2.1.1 规定标准的，应招标。

### 10.9.2.2 招标分级管理程序

按照下列程序对招标进行分级管理：

- a) 按照国家有关规定需要履行项目审批、核准手续的依法应进行招标的铁路建设项目，其招标范围、招标方式、招标组织形式应报项目审批（核准）部门审批（核准）。项目审批（核准）部门应及时将审批（核准）确定的招标范围、招标方式、招标组织形式通报交通运输主管部门；
- b) 应进行招标的铁路工程建设项目，招标人应在发布资格预审公告或者招标公告前 7 个工作日内向铁路工程建设项目招标投标行政监管部门（广西壮族自治区交通行政主管部门、所属地区铁路监督管理局）备案；
- c) 交通运输主管部门应按照规定的职责分工，对评标委员会成员的确定方式、评标专家的抽取和评标活动进行监督；
- d) 依法应进行招标的铁路工程建设项目，招标人应自确定中标人之日起 15 日内，向铁路工程建设项目招标投标行政监管部门（广西壮族自治区交通行政主管部门、所属地区铁路监督管理局）提交招标投标情况书面报告。招标投标情况书面报告包括：招标范围、招标方式和发布招标公告的媒介、招标文件中投标人须知、技术条款、评标标准和方法、合同主要条款等内容、评标委员会的组成、成员遵守评标纪律和履职情况，对评标专家的评价意见、评标报告、中标结果、其他应提交的问题说明和资料。

### 10.9.3 异议与投诉管理

投标人或者其他利害关系人依法对招标活动进行投诉的，由招标人按国家相关规定处理。

### 10.9.4 招标档案管理

10.9.4.1 铁路工程建设项目的招标资料原件由招标人负责归档。

10.9.4.2 铁路工程建设项目招标资料主要分为：

- 招标文件（含招标最高投标限价的编制成果资料、招标图纸或参考资料）；
- 开评标资料（含评标委员会评标报告（包括相关附表、附件等）及招标投标情况报告）；
- 招标公告、公示、澄清修改等信息发布资料及相关网页发布截图；
- 中标结果资料（含招标人或项目法人定标表或者确定中标人资料、中标通知书、中标结果通知书）；
- 铁路工程建设项目招标投标行政监管部门对招标文件、评标报告的备案意见；
- 投标文件；
- 资格预审阶段（如采用资格预审方式）相关资料（含资格预审文件、资格预审审查报告、铁路工程建设项目招标投标行政监管部门对资格预审文件及资格预审审查报告的备案意见、资格预审公告及澄清修改等信息发布资料及相关网页发布截图）。

### 10.9.5 招标数据整理与统计

铁路工程建设项目的招标数据主要包括投标单位信息、中标单位清单（中标价格）、最高投标限价及其编制成果等。

## 10.10 合同管理

### 10.10.1 一般规定

合同管理实行全过程管理、审查会签管理、授权委托管理与承办人跟踪管理原则。

## 10.10.2 机构及职责

合同承办部门是负责执行具体合同项目的部门。其合同管理职责如下：

- 根据合同项目指定承办人，承办人对合同审查、签订、履行、纠纷处理等情况全过程跟踪并及时反馈；
- 负责合同前期工作，组织对合同相对方的资信调查，组织合同谈判；
- 草拟合同文本，负责审查合同条款的经济性、可行性和技术性，组织发起合同评审程序，并根据评审意见修改完善合同文本，负责合同用印申请；
- 负责跟踪合同履行，按规定及时向合同主管部门反馈合同履行情况，处理承办合同的争议或纠纷；
- 负责所承办合同文件的存档，建立本部门合同台账。

## 10.10.3 合同履行

### 10.10.3.1 设计合同履行检查

#### 10.10.3.1.1 检查内容

包含下列内容：

- 人力资源配置：合同约定的项目负责人、各分项负责人是否严格按合同配置，人员资质是否满足合同要求，后期服务期内是否按合同要求配备足够的设计服务人员；
- 设计文件的提交：是否按合同规定时间提交各项设计文件（包括后期服务中的变更设计图纸）；
- 设计质量：是否按国家有关勘察、设计标准和规范规定的质量要求完成初步设计和施工图设计文件，是否因设计单位原因导致出现较大及重大变更；
- 是否有违反廉政合同的规定；
- 缺陷责任与保修情况：是否按合同要求扣留质量保证金。缺陷责任期内，由承包人原因造成的缺陷，承包人是否负责维修，并承担鉴定及维修费用。

#### 10.10.3.1.2 检查方式

对应不同检查内容，选择相应的检查方式开展检查：

- 人力资源配置：对照合同或招标文件要求，核对身份证、职称证、资格证等有关资质证件；
- 人员出勤：通过检查设计单位现场人员花名册、工资单及就餐登记表等多种方式综合考察；
- 设计质量及相关设计文件的提交：通过对初步设计及施工图设计文件的审查及相关专家、主管部门的评审，并结合项目实施过程中发现的设计问题考评设计工作质量，通过对设计文件的接收记录考评文件的提交。

### 10.10.3.2 监理合同履行检查

#### 10.10.3.2.1 检查内容

包含下列内容：

- 资源配置：合同约定的人员、试验检测设备、办公场地及设备、交通工具等是否严格按合同配置，人员资质、设备规格及数量是否满足合同要求；
- 人员出勤：有关监理人员是否按照合同要求的时间和频率出勤；
- 工作效能：监理单位所开展的工作是否能满足业主要求并获得承包人认可；
- 标准化工程实施：监理单位的标准化施工是否满足铁路建设目标标准化要求。

### 10.10.3.2.2 检查方式

对应不同检查内容，选择相应的检查方式开展检查：

- 资源配置：对照合同或招标文件要求，人员资质核对身份证、职称证、监理资格证等有关证件，试验、办公场地及设备、交通工具实行现场清点、核实；
- 人员出勤：通过检查监理单位现场人员花名册、工资单及就餐登记表等方式考核；
- 工作效能：通过走访承包人及考核承包人质量、进度、投资、安全、廉政、环保控制情况考评监理工作效能；
- 标准化工程实施：根据国家铁路局项目标准化管理相关指导意见及各建设单位实施细则对照检查受检单位的标准化施工工作是否符合要求。

### 10.10.3.3 施工合同履约检查

#### 10.10.3.3.1 检查内容

包含下列内容：

- 资源配置：合同约定的人员、施工机械及试验检测设备是否严格按合同配置，人员资质、设备规格及数量是否满足合同要求；
- 质量控制：各分项、分部、单位工程质量是否满足合同要求和技术规范，现场质量控制流程是否完善、规范、监控是否到位等；
- 形象进度：是否按合同或业主要求完成了阶段生产目标；
- 安全生产：施工现场各项安全措施是否到位，安全警示标牌是否齐全、醒目，桥梁、隧道及边坡防护等高空、危险作业人员是否佩戴有安全设备，施工、生产用电及火工产品管理是否规范严密；
- 环境保护：施工现场是否整洁，各种原材料是否分类整齐堆放，需要遮蔽的是否有遮蔽措施，建筑及生活废弃物是否污染周边环境，旱季施工是否落实防尘抑尘措施；
- 民工工资兑付情况：是否有拖欠民工工资的反映和举报；
- 标准化工程实施情况：受检单位的标准化施工是否满足铁路工程建设项目标准化要求。

#### 10.10.3.3.2 检查方式

对应不同检查内容，选择相应的检查方式开展检查：

- 资源配置：对照合同或招标文件要求，人员资质核对身份证、职称证、项目经理资格证等有关证件，施工机械及试验设备实行现场清点、核实；
- 质量控制：各分项、分部、单位工程质量是否满足合同要求和技术规范。现场质量控制流程是否完善、规范，监控是否到位等；
- 形象进度：通过经核实的形象进度，考核承包人进度计划执行情况；
- 安全生产：现场检查；
- 环境保护：现场检查；
- 民工工资兑付情况：现场走访；
- 标准化工程实施：根据国家铁路局项目标准化管理相关指导意见及各建设单位实施细则对照检查受检单位的标准化施工工作是否符合要求。

#### 10.10.4 合同风险管理

##### 10.10.4.1 风险识别

###### 10.10.4.1.1 水文气象条件

异常天气的出现，如台风、暴风雨、雪、洪水、泥石流、塌方等不可抗力的自然现象和其他影响施工的自然条件，会造成工期的拖延和财产的损失。

###### 10.10.4.1.2 施工准备

施工现场周边存在自然与人为环境的障碍，导致不能做好施工前期的准备工作，给工程施工正常运行带来困难。

###### 10.10.4.1.3 征地拆迁

主要风险包含下列内容：

- 故意扩大丈量面积、提高拆迁等级、虚列被拆迁户名、户数，虚报拆迁面积骗取补偿款；
- 拆迁工程数量、丈量、计算审核不严。高估、虚报征地、拆迁、青苗补偿的数量、种类和价格，征地面积丈量计算不公开，个别人决策；用荒地冒充耕地，多骗取补偿款；
- 冒领、挪用征地拆迁补偿费和征地拆迁管理费；
- 通过抢栽、抢种、抢建地上附着物和青苗等手段骗取征地补偿款；评估单位和拆迁企业勾结，高估设备、设施价值和预期经济损失，套取拆迁款。

###### 10.10.4.1.4 招标投标

主要风险包含下列内容：

- 招标人（或招标代理机构）与投标人串通，操控招投标；对不同的投标人采用不同的标准评标；
- 在编制招标文件、资格预审文件时，针对特定人提高或降低资格条件和评价指标；以不合理的条件限制或者排斥潜在投标人，对潜在投标人实行歧视待遇；
- 招标人、招标代理机构、招标清标工作人员和评标专家收受投标人好处或与之有利益（利害）关系，进行倾向性评标；采取暗示、诱导、误导等方式影响专家评标；泄漏评审情况等；
- 对项目应招标而未招标、肢解项目或以其他方式规避招标而直接委托实施；
- 违规修改调整合同的标的、价款、质量、履行期限等主要条款变相增加招标人风险；
- 设置不合理的工程造价（预算、招标控制价）；
- 招标人或材料供应商与设计单位相互串通，在招标图纸中明确指定材料的具体品牌，谋取私利。

###### 10.10.4.1.5 材料采购

利用职权插手施工单位的材料及重要设备的采购工作以谋取利益。不经过招标或串通围标，进行甲供材料采购。材料供应中材料质量把关不严，工程使用不合格材料，为关系人谋私利。

###### 10.10.4.1.6 工程计量

计量资料造假，利用隐蔽工程计量控制难度大等问题虚报工程量、重复计量。未按实际工程进行计量；违反计量规则进行计量。

#### 10.10.4.1.7 设计变更

主要风险包含下列内容：

- 与施工单位串通，通过不合理的设计变更为施工单位谋取不正当利益。如将不应变更的进行变更、重大变更肢解为一般变更。通过不合理变更增减工程量或替换新子目，从而获得利益；
- 与施工单位串通，审批虚高的新增单价。特别是对清淤回填、地基处理、地质变化等隐蔽性工程的变更；
- 与施工单位串通，设计变更未按程序进行，采取先行变更，后补审批资料的做法，获得不正当利益；
- 不认真审核不合理的合同外工程单价；不认真审核工程变更新增单价；未严格执行变更审批程序；权限审批不严，存在超权限审批问题；变更工程实施监督不严，出现有不做、少做、未严格按设计变更图纸施工等现象。

#### 10.10.4.1.8 分包

利用职权插手施工单位的分包以谋取利益。

#### 10.10.4.1.9 物资和设备采购

主要风险包含下列内容：

- 不按计划采购；
- 不按规定比价；
- 虚报价格、暗收回扣。

#### 10.10.4.1.10 工程索赔

主要风险包含下列内容：

- 合同对方违约，不履行或者未能正确履行合同义务与责任；
- 合同错误，如合同条文不全、错误、矛盾等，设计图纸、技术规范错误等；
- 合同变更；
- 工程环境变化，包括法律、物价和自然条件的变化等；
- 不可抗力因素，如恶劣气候条件、地震、洪水、战争状态等。

#### 10.10.4.2 风险评估

从风险发生的可能性、后果、重要性、管理措施有效性、预算、风险承受能力、成本收益分析等方面进行：

- 对投资风险和财务风险进行评估，列出主要风险主要因素；
- 对管理风险及其他风险进行风险评估，列出主要风险主要因素；
- 对经营风险进行风险评估，列出主要风险主要因素；
- 对印章管理风险进行风险评估，列出主要风险主要因素；
- 对技术、质量、安全和工期风险进行风险评估，列出主要风险主要因素；
- 对所承接工程可能面临的所有风险进行风险评估，列出主要风险主要因素。

#### 10.10.4.3 风险预警

10.10.4.3.1 履约时，出现明确告知违约、毁约等或以行为表示不完全履行、不合格履约、毁约等情况，应及时预警，并采取相应措施防止事态恶化。

10.10.4.3.2 履约完毕，应做好合同封闭工作。若出现债权债务、担保、商业秘密保护、隐患争议、没有收回的但容易引起纠纷的资料等情况，应及时预警。

10.10.4.3.3 在风险处于明显状态或已经发生时，应制定应急预案，并及时组织实施。应急预案包括风险源概况、风险监控的过程、风险评估结果、临时风险处置领导小组、具体负责执行人员、风险化解和应对的方案或有效措施、报告程度等。

## 10.11 征地拆迁管理

### 10.11.1 基本原则

#### 10.11.1.1 合法性原则

铁路建设项目征地拆迁应建立在依法征收的基础上，应符合法律规定的征收范围，并经依法批准，不能未批先征，少批多征，施工使用土地应先行取得相关批复文件、及时足额缴纳相关税费和兑付补偿款，补偿应符合有关法律法规、政策的规定，征地拆迁各种费用的使用开支应符合资金管理的规定。

#### 10.11.1.2 程序正当原则

征地拆迁应体现公开透明和公众参与的程序性要求。征收程序是规范政府征收行为，维护被征收人合法权益，促使政府做好群众工作的重要保障。

#### 10.11.1.3 “原有生活水平不降低、长远生计有保障”补偿原则

征地补偿应保障被征地农民“原有生活水平不降低、长远生计有保障”。

#### 10.11.1.4 “先补偿后搬迁、居住条件有改善”原则

拆迁建（构）筑物应先行完成补偿和安置工作。

#### 10.11.1.5 不准许断水断电等非法方式逼迁原则

不准许采取断水、断电、断路等非法方式逼迫被拆迁户撤离、腾空建（构）筑物，不履行法定程序强行拆除建（构）筑物。

### 10.11.2 政策文件

包含下列文件：

- 《中华人民共和国土地管理法》；
- 《中华人民共和国土地管理法实施条例》；
- 《广西壮族自治区土地管理条例》；
- 《中华人民共和国耕地占用税法》；
- 《中华人民共和国耕地占用税法实施办法》；
- 《广西壮族自治区被征地农民参加基本养老保险制度的指导意见》；
- 项目沿线各市、县人民政府制定的征地拆迁补偿政策文件及相关税、费政策文件；
- 铁路建设项目征地拆迁安置工作及费用包干等相关协议书。

### 10.11.3 管理责任

#### 10.11.3.1 责任主体

项目沿线各市、县（区）人民政府是项目征地拆迁安置工作责任主体，负责各自辖区内项目征地拆迁安置工作的总体协调和组织落实，完成各自辖区内建设项目的征地拆迁安置任务，按计划交付土地、满足施工要求。

#### 10.11.3.2 建设单位

建设单位负责组建配合征地、拆迁、安置的现场工作机构，派员协助沿线地方政府做好征地、拆迁、安置工作，参加现场土地类别和房屋结构的核实，以及面积的丈量、核实、确认和计量、计价、汇总等工作。

#### 10.11.3.3 其他相关各方

特殊情形下，由建设单位、施工单位、设计单位、监理单位多方配合完成。

### 10.11.4 补偿标准

10.11.4.1 征收土地补偿标准应依据广西壮族自治区人民政府、设区的市人民政府的相关文件执行。

10.11.4.2 青苗及各类地上（下）附着物的补偿标准应依据设区的市人民政府和县（市）人民政府的相关文件执行。其中，国有土地上房屋拆迁应依据国家、广西壮族自治区和沿线市、县人民政府关于国有土地上房屋征收与补偿的相关政策执行。

10.11.4.3 政策未明确的或不可预见事宜的补偿，应由相关各方协商确定后方可补偿，重大问题报请出资人研究后确定。

10.11.4.4 相关税费参照国家及广西壮族自治区的相关政策法规执行。

### 10.11.5 工作流程

#### 10.11.5.1 成立机构阶段

##### 10.11.5.1.1 成立机构

各市、县（区）成立由铁路建设办公室、重点项目建设协调办公室、征地拆迁协调办公室、自然资源、住建、公安、司法、交通等行政主管部门参加的铁路建设项目征地拆迁工作机构。

##### 10.11.5.1.2 配备工作人员

各市、县（区）成立铁路征地拆迁工作机构后，根据本辖区征地拆迁工作任务配备足够的人力、物力。

##### 10.11.5.1.3 开设专用账户

各市、县（区）征地拆迁工作机构要开设征地拆迁补偿费专户和工作经费专户，配备专职的财务人员，征地拆迁经费应专款专用。

##### 10.11.5.1.4 发布征地拆迁预公告

县级以上地方人民政府对符合《中华人民共和国土地管理法》第四十五条规定的项目用地发布征收土地预公告，将拟征收土地征收范围、征收目的、开展土地现状调查的安排等内容以广播、电视、网络、信息及报纸、公告等有利于社会公众知晓的方式在拟征收土地所在的乡（镇）和村、村民小组范围内发

布。预告时间不少于10个工作日。发布预告后在拟征用的土地上进行抢种、抢建的，不予补偿并限期拆除。

#### 10.11.5.1.5 制定补偿标准

各市、县根据《广西壮族自治区人民政府办公厅关于实施征地区片综合地价的通知》及其他法律法规完善青苗及地上（地下）附着物补偿标准。

#### 10.11.5.1.6 社会稳定风险评估

县级以上地方人民政府对拟征收土地的社会稳定风险状况进行综合研判，确定风险点，提出风险防范措施和处置预案，其评估结果是申请征收土地的重要依据。评估工作应有被征地的农村集体经济组织及其成员、村民委员会和其他利害关系人参加。

#### 10.11.5.2 召开动员会及调查阶段

10.11.5.2.1 召开动员大会。各市、县（区）要召开铁路沿线乡（镇）、村动员大会。通过动员会、广播电视和宣传板报等形式大力宣传铁路项目建设重大意义，明确征地拆迁的法律依据和补偿政策，明确开展征地拆迁工作的时间、任务和要求。

10.11.5.2.2 组织培训工作。征地拆迁工作开展前，各市、县（区）征地拆迁工作机构要组织征地拆迁工作人员进行培训，统一思想，统一标准，统一工作流程，开展征地拆迁廉洁教育。

10.11.5.2.3 放线、开挖征地边沟、埋设用地界桩。放线、埋设界桩工作由各市、县（区）征地拆迁工作机构组织实施，设计单位、建设单位配合，并在放线的同时对沿线地形地物进行录像取证，避免抢种抢建。

10.11.5.2.4 开展征地拆迁现场调查及内分测量，县级以上地方人民政府在对拟征土地的位置、权属、地类、面积，以及农村住宅、其他地上附着物和青苗等的权属、种类、数量等情况进行调查和测量：

- a) 划分地界：划分各乡（镇）村、组地界，并在铁路用地图和内分测量图上标明；
- b) 测量登记：在测量土地面积、登记地上附着物、拆迁房屋及建筑物面积时，根据铁路建设用地每页右上角所标注的线路桩号在登记表上填写对应的桩号；现场内分测量如果出现与铁路用地图上反映的数量、地类不符的，应据实填写，并在丈量登记表上做相应的说明；
- c) 调查人均耕地：了解被征地单位人均耕地、农业人口数并获取相关证明报本级自然资源部门备案；
- d) 记录重大拆迁项目：在现场调查时，对所发现的重大拆迁项目，特别是涉及重大民生拆迁项目要记录汇总并及时上报，必要时作为征拆关键节点给予关注。

#### 10.11.5.3 内业整理

10.11.5.3.1 现场调查成果公示、复核修改更正和审核统计汇总：

- a) 公示、更正现场调查成果：向被征地拆迁权益人公示拟征收土地范围内有关土地地类和面积、房屋结构和面积、其他地上（下）附着物等现场调查成果，并根据权益人反馈问题进行现场复核、修改更正错、漏成果；
- b) 审核、汇总现场调查成果资料：整理审核现场调查成果资料，统计、汇总各乡（镇）、村、组拟被征收土地和附着物相关情况（包含但不限于永久性征地、拆迁建筑物、青苗及其他地上（下）附着物种类、规格和数量），填写相关统计表格。

10.11.5.3.2 发布征地补偿安置公告，县级以上地方政府根据法律法规规定和听证会等情况确定征地补偿安置方案：

- a) 拟定征地补偿安置方案，县级以上地方人民政府依据社会稳定风险评估结果，结合土地现状调查情况，组织自然资源、财政、农业农村、人力资源和社会保障等有关部门就征收范围、土地现状、征收目的、补偿方式和标准、安置对象、安置方式、社会保障等内容，拟定征地补偿安置方案；
- b) 公示、听证和更正征地补偿安置方案，将方案和征地拆迁补偿的相关政策法规在拟征收土地所在的乡（镇）和村、村民小组范围内公告，告知办理补偿登记的方式和期限、异议反馈渠道等内容，公告时间不少于 30 日。并组织召开听证会，对被多数被征地行政村或村民小组认为不符合法律法规规定的征地补偿安置方案内容进行听证，形成会议纪要；
- c) 确定补偿安置方案，县级以上地方人民政府根据法律法规规定和听证会等情况确定征地补偿安置方案。

#### 10.11.5.4 公示、复核、确定补偿费

计算并在各村、屯公示相关村民小组的征地补偿费、安置补助费、青苗补偿费、拆迁建筑物及其他地上附着物补偿费，与权益人核实并修改更正错、漏的内容，确定最终费用。

#### 10.11.5.5 签订征拆补偿相关协议

根据法律法规规定和听证会等情况确定征地补偿安置方案后，县级以上地方人民政府有关部门与拟征收土地的所有权人、使用权人签订征地补偿安置协议和相关补偿协议。

#### 10.11.5.6 建设项目用地报批

由项目所在地县级以上地方人民政府逐级向有审批权限的人民政府申请批准农用地转用和征收集体土地，获得批准后项目所在地人民政府方能将国有建设用地使用权供给建设单位用于具体项目建设使用。项目业主足额缴纳相关税费，领取项目建设用地批复。

#### 10.11.5.7 实施阶段工作流程

具体流程如下：

- a) 建设用地批复后，建设单位向自然资源部门提报全线征地拆迁推进计划，向沿线市、县区政府提供设计图件、提报用地计划，配合地方各级政府全面开展征地拆迁工作，并督促地方政府按计划交地施工；督促各地方政府按计划办理建设用地划拨相关手续；
- b) 施工单位依据施工用地图和按县（市、区）行政区汇总分类、分用途的用地、拆迁数量表及说明等资料，配合地方政府完成测量放线、界沟开挖和现场调查，完成埋设地界桩，并将本标段征（租）地拆迁计划及相关资料报各市县人民政府及相关部门申请用地。同时将用地计划上报建设单位；
- c) 施工单位作为业主委托的征地拆迁现场工作机构与监理、设计单位、地方县（市、区）级行政主管部门、所有权（管理权）人共同现场复核确认用地范围、权属、地类及征地数量，清点丈量用地范围内的建（构）筑物种类、数量并确认；依据各方（五方）现场共同确认的实物量及协议赔偿情况，按不同权属人填写补偿清册，以行政村为单位填写铁路用地界桩表，协助地方政府完成征地拆迁协议、照片、表格等资料汇总整理成册，分别报建设单位、市级人民政府，作为征地拆迁费用确认结算依据。地方政府按计划完成征（租）地及房屋拆迁协议的签订、补偿和地面附着物的清除、建构筑物拆除后，向施工单位移交用地；
- d) 因工程建设需要用地变更，应及时收集资料经监理单位审核后上报建设单位，建设单位组织参建单位共同审核后形成会议纪要，由设计单位出具变更设计图，变更设计图经建设单位审核盖章、登记后送市县人民政府予以实施；

- e) 建设单位协助地方征拆部门按相关规定办理验工计价手续，征地拆迁资金按建设单位与市级人民政府签订的包干协议约定条款拨付；
- f) 建设单位建立征地拆迁数量数据库，实行动态管理，严格控制征地拆迁范围和数量；
- g) 现场征地拆迁工作基本完成后，建设单位委托有资质的单位开展建设用地数字化地形地籍测绘、土地确权及登记发证工作，各参建单位积极配合相关工作；
- h) 按广西壮族自治区有关要求办理征地拆迁验收及竣工资料编制工作；
- i) 建设单位督促施工单位完成涉农遗留问题处理，联系地方县级人民政府、自然资源行政主管部门完成征地拆迁结案表签字盖章工作。

#### 10.11.5.8 验收交接阶段工作流程

具体流程如下：

- a) 现场征地拆迁工作完成后，市级地方政府组织各区县政府进行用地勘界、确权等工作，并协助建设单位办理土地使用证，各参建单位配合；
- b) 施工单位依据《关于印发〈铁路建设项目竣工建设用地验收交接办法〉的通知》等相关文件规定绘制地亩竣工图、编制地亩竣工资料，建设单位组织土地验收与交接工作。

#### 10.11.5.9 兑现补偿和土地移交阶段

10.11.5.9.1 兑现补偿款、缴纳相关税费。地方铁路征拆工作机构按照各类补偿协议兑付补偿款，按政策规定缴纳相关税费。

10.11.5.9.2 完成拆迁临时过渡和开展安置还建相关工作。对拆迁还建的房屋，采取临时过渡安置方式腾空房屋、先行让地施工；同时，选定安置还建地，及时开展三通一平基建建设，保障被拆迁户及时回迁，完成拆迁安置工作。

10.11.5.9.3 项目建设用地的移交包含下列内容：

- a) 建设用地的清场：被征地、拆迁权属单位或个人，在领取补偿费后一定时限内应清收地面农作物或建筑物等可用材料，逾期未清收的视为放弃。为做好该项工作，由各市、县（区）征地拆迁工作机构下发通告并监督执行；
- b) 建设用地的移交：施工单位进场后，地方铁路征地拆迁工作机构、建设单位和施工单位三方办理移交手续，填写移交文件、现场指界将已补偿的建设用地移交给施工单位用于工程建设。

10.11.5.9.4 审核、汇总征地拆迁资料。以权属单位乡（镇）、村、组进行汇总，汇总主要是填写征地拆迁补偿费统计表、永久性征占地面积统计表、拆迁建筑物统计表、补偿零星树木统计表、征地补偿计算表、拆迁建筑物补偿计算表、地上附着物补偿兑付表（兑付表要求被征地单位和户主签名摁手印）。

#### 10.11.6 征地拆迁费用管理

##### 10.11.6.1 征拆资金账户管理

应依据国家财务管理制度及国库集中收付管理制度规定，各市、县（市、区）铁路征地拆迁工作机构、路地合资项目的建设单位（建设指挥部）应按铁路建设项目分别开设专用征地拆迁资金银行账户，实行专户管理、专账核算、封闭运行、专款专用。要建立健全征地拆迁资金的收、管、用制度，保管好原始丈量登记表、征地拆迁协议书、补偿款发放签领表册等资料。严格实行有关审批开支制度。

## 10.11.6.2 资金申请和拨付流程

### 10.11.6.2.1 请款流程

具体流程如下：

- a) 县（市、区）铁路征拆工作机构向设区市铁路征拆工作机构书面提出用款申请；
- b) 设区市铁路征拆工作机构审核、汇总，扣除征拆资金账户余款后向建设单位提出书面用款申请；
- c) 建设单位审核后，按照与设区市议定的路径拨付征拆资金。

### 10.11.6.2.2 拨付流程

建设单位→设区市铁路征拆工作机构→县（市、区）铁路征拆工作机构→被征地拆迁对象（或铁路征拆迁相关支出）。

## 10.11.7 资料管理

### 10.11.7.1 资料构成

应包含下列材料：

- 政策文件：征地补偿标准、沿线县级以上人民政府出台的青苗及地上附着物补偿标准等政策性文件、特殊情况应附相关会议纪要或请示批复文件；
- 项目用地资料：项目立项批复，用地批文，项目用地红线图，征地公告；
- 现场原始材料：地块测量图件（内分测量图）、房屋面积测量及计算材料，其他地上（地下）附着物现场核查清点材料，影像资料；
- 财务资料：财务报表，补偿协议、补偿清册、合同，财务支付审批手续、支账凭证，签收凭证，工程结算材料（拆迁还建涉及的工程设计、施工、监理、勘测（探）、测绘、评估、审价、结算等），评估补偿材料（评估报告和评估额确认材料），工作经费支出材料，缴费通知、完税证明等材料；
- 其他材料：包含文字、影像资料。

### 10.11.7.2 材料整理、归档保存

由县（市、区）铁路征拆工作机构对本辖区铁路建设项目征地拆迁资料进行归类整理，并装订成册，按永久档案交由地方政府部门进行归案保管（一般存放在自然资源行政主管部门档案室，个别地方存放在地方档案局）。

## 10.11.8 资金来源

以费用总包方式交由地方铁路征拆工作机构完成铁路建设项目征拆资料整理、建档和解决保管设备等工作，并在项目征拆资金中列支，计入项目征拆成本。

## 10.11.9 使用管理

主要由地方政府管理使用，为方便建设单位查阅，建设单位在交接时可与档案移交双方签订三方协议，约定建设单位有无偿查阅权。

## 10.12 农民工工资支付管理

农民工工资支付管理实行工资保证金、劳动合同签订、实名制管理、农民工工资专用账户管理、分包单位委托施工总承包单位代发工资、施工全过程结算、按月足额发放工资、维权信息公示制度（简称一金七制度），并纳入合同条款。

### 10.12.1 政策文件

包含下列文件：

- 《中华人民共和国劳动法》；
- 《中华人民共和国保障农民工工资支付条例》；
- 国家、广西壮族自治区根治拖欠农民工工资工作领导小组办公室印发相关文件。

### 10.12.2 管理职责

#### 10.12.2.1 建设单位职责

包含下列内容：

- 建设单位应建立保障农民工工资支付协调机制和工资拖欠预防机制。
- 建设单位应成立农民工工资管理工作领导小组，形成完整的体系机构以履行农民工工资管理监管职责，应按照规定确保项目建设资金落实到位，依合同约定按月足额将人工费用拨付至农民工工资专用账户，监督施工单位按时足额支付农民工工资，并加强对施工单位农民工工资支付管理工作进行考核；
- 建设单位与施工单位签订的承包合同中应依法约定工程款及人工费用的支付比例和支付周期。通过季度检查和日常巡查对施工单位的农民工工资支付管理工作进行检查，及时处理存在问题，化解欠薪隐患；
- 建设单位应将农民工实名制管理信息纳入地方政府农民工工资管理平台，督促施工单位及时将“一金七制度”落实情况录入管理平台并动态更新；
- 建设单位应建立应急处置机制，及时、妥善处置因拖欠农民工工资引发的突发性、群体性事件，做好舆情的监控和引导。

#### 10.12.2.2 施工单位职责

包含下列内容：

- 施工单位是农民工工资管理的直接责任单位，应成立农民工工资管理工作领导小组，全面负责施工过程中农民工的管理、用工合同管理及农民工工资发放等具体事务，建立项目农民工工资支付管理的“一金七制度”，对所承包工程项目的农民工工资支付负总责；
- 应依法开设农民工工资专用账户，管理并监督劳务分包单位落实保障农民工工资支付的各项制度和措施要求。配备至少1名劳资专管员，收集分包单位的农民工用工管理台账，掌握现场用工名录、进退场情况、考勤情况等用工基础信息；
- 施工单位应加强相关法律法规的宣传和用工指导，增强农民工依法维权意识，引导农民工通过正常渠道和采取理性方式解决拖欠工资的问题；
- 劳务分包单位是铁路工程建设项目具体用工单位，对所招用农民工的实名制管理和工资支付负直接责任。应加强农民工劳动合同订立及农民工实名制管理，建立农民工用工管理台账，详细记录现场用工名录、进退场情况、考勤情况等用工基础信息。用人单位或者其他人员不应以任何理由扣押或者变相扣押农民工工资银行卡；

——劳务分包单位应配合施工单位落实保障农民工工资支付的各项制度和措施，协助施工单位做好农民工工资支付工作，确保农民工工资按月足额支付给本人，并依法履行清偿责任。

### 10.12.3 预防措施管理

10.12.3.1 应加强对施工单位的工程分包监督管理，防止出现出借资质、挂靠经营、非法转包分包等违法行为，确保农民工工资按时足额支付。

10.12.3.2 施工单位应组织农民工进行法律知识培训，提高农民工法律意识，依法签订劳动合同，每月对考勤表、工资发放表审核签字。

10.12.3.3 应执行施工单位代发农民工工资制度，通过农民工工资专用账户直接将工资发到农民工本人银行账户。

## 11 竣工验收管理

### 11.1 验收阶段

铁路大中型建设项目竣工验收分为静态验收、动态验收、初步验收、安全评估、正式验收等五个阶段。小型建设项目可适当合并简化验收阶段。

### 11.2 竣工验收依据

包含下列文件：

- GB 50202；
- GB 50203；
- GB 50204；
- GB 50205；
- GB 50207；
- GB 50210；
- GB 50243；
- GB 50300；
- GB 50303；
- GB 50310；
- GB 50601；
- TB 10504；
- TB 10063；
- TB 10413；
- TB 10414；
- TB 10415；
- TB 10417；
- TB 10418；
- TB 10419；
- TB 10420；
- TB 10421；
- TB 10422；
- TB 10423；

- TB 10424;
- TB 10427;
- TB 10428;
- TB 10461;
- TB 10751;
- TB 10752;
- TB 10753;
- TB 10754;
- TB 10755;
- TB 10756;
- TB 10757;
- TB 10758;
- TB 10760;
- TB 10761;
- 《中华人民共和国铁路法》；
- 《关于重新印发〈铁路建设项目竣工验收交接办法〉的通知》；
- 《关于发布〈高速铁路竣工验收办法〉的通知》。

### 11.3 竣工验收主要内容

包含下列内容：

- 检查工程是否按批准的设计文件建成，配套、辅助工程是否与主体工程同步建成；
- 检查工程质量是否符合国家和国家铁路局颁布的相关设计规范及工程施工质量验收标准；
- 检查工程设备配套及设备安装、调试情况，国外引进设备合同完成情况；
- 检查概算执行情况及财务竣工决算编制情况；
- 检查联调联试（仅高速铁路）、动态检测及运行试验情况；
- 检查环保、水土保持、劳动、安全、卫生、消防、防灾安全监控系统、安全防护、应急疏散通道、办公生产生活房屋等设施是否按批准的设计文件建成、合格，精测网复测是否完成、复测成果和相关资料是否移交设备管理单位，工机具、常备材料是否按设计配备到位，地质灾害整治及建筑抗震设防是否符合规定；
- 检查工程竣工文件编制完成情况，竣工文件是否齐全、准确；
- 检查建设用地权属来源是否合法，面积是否准确，界址是否清楚，手续是否齐备；
- 检查安全保护区划定和公告完成情况，查验相关手续办理情况；
- 检查影响铁路运营安全问题整改完成情况。

### 11.4 静态验收

#### 11.4.1 工作组织

11.4.1.1 静态验收由建设单位组织，在施工单位自检合格、监理单位确认的基础上进行。

11.4.1.2 建设单位牵头成立静态验收领导小组，负责静态验收工作。

11.4.1.3 静态验收领导小组下设工务、通信、信号、信息、电力、牵引供电、房建、客服设施、土地、环水保等专业验收组。

#### 11.4.2 必备条件

包含下列内容：

- 主体工程及其配套工程、辅助工程已按设计文件建成；
- 环境保护设施、水土保持设施与主体工程同步建成；
- 劳动、安全、卫生及消防设施与主体工程同步建成；
- 承包单位按有关规范、标准对工程质量和系统功能自检合格；
- 精测网复测已经完成，复测资料完备，复测成果已移交；
- 辅助工程（含公路立交桥）已经移交完毕；
- 建设单位和监理单位对工程质量评定合格；
- 建设用地经依法批准；
- 竣工文件已按规定的编制内容和标准基本完成。

#### 11.4.3 工作流程

应按下列流程开展静态验收：

- a) 承包单位按照设计文件和合同约定完成全部工程施工和设备安装、调试，自检质量合格、经监理单位同意后，向建设单位申请验收，并报送工程验收申请表；
- b) 建设单位组织研究制定竣工验收方案，明确各阶段验收依据、验收内容、验收组织和人员、验收程序和时间安排等有关内容，提出验收发现问题、整改要求等；并在竣工验收开始前，将铁路建设工程竣工验收各阶段时间、地点、验收组织机构、验收程序等有关内容书面报所属地区铁路监督管理局或广西壮族自治区交通行政主管部门；竣工验收各阶段时间、地点、验收组织机构、验收程序等内容发生变化的应及时报告；
- c) 建设单位组织勘察、设计、施工、监理、运营等单位共同成立静态验收领导小组；
- d) 静态验收领导小组按照批准的竣工验收方案，对验收内容分专业进行检查验收，对检查发现的问题提出处理意见、整改期限、复检时间等；
- e) 承包单位按照合同约定的职责完成整改，报静态验收领导小组进行复查；
- f) 复查合格后，静态验收领导小组组织填写静态验收记录表；
- g) 静态验收领导小组编制静态验收报告，完成静态验收。静态验收报告应包括静态验收过程、验收人员组成、验收程序、存在问题及整改情况、遗留的零星土建工程和少数非行车设备、验收结论等内容，并附相关数据和试验报告。

### 11.5 动态验收

#### 11.5.1 工作组织

11.5.1.1 动态验收由建设单位组织，在静态验收合格后进行。

11.5.1.2 建设单位牵头成立动态验收领导小组，负责动态验收工作。

#### 11.5.2 必备条件

包含下列内容：

- 静态验收存在的问题整改完毕，静态验收合格；
- 联调联试、动态检测和运行试验大纲已经批准；
- 工机具、常备材料、交通工具已按设计文件配备到位；
- 桥下防撞墩、公铁并行防护栏等保障列车运行安全的其他条件按设计完成；需移交的公路立交桥等移交完成。

### 11.5.3 工作流程

应按下列流程开展动态验收：

- a) 建设单位组织编写联调联试、动态检测和运行试验大纲，在静态验收完成 30 日前报运营单位出具意见；
- b) 运营单位确认具备动态验收条件后，动态验收领导小组按照批准的大纲启动动态验收；
- c) 建设单位组织各参建单位对验收提出的问题进行整改；动态验收领导小组组织复查；
- d) 复查合格后，动态验收领导小组组织填写动态验收记录表，检测单位编制动态检测试验报告；
- e) 建设单位编制动态验收报告。动态验收报告应包括动态验收组织及人员、存在问题及整改情况，验收结论等内容，并附相关数据和检测试验报告。

### 11.6 初步验收

#### 11.6.1 工作组织

11.6.1.1 初步验收是在动态验收合格后，初步验收单位对工程建设情况，以及静态验收、动态验收情况进行确认。

11.6.1.2 广西壮族自治区交通行政主管部门牵头成立初步验收委员会，组织初步验收工作。

#### 11.6.2 必备条件

包含下列内容：

- 静态验收、动态验收合格；
- 遗留工程不影响运营安全和基本服务水平，并有准确的工程范围和完成计划；
- 环境保护设施、水土保持设施经主管部门检查认可；
- 劳动、安全、卫生及消防设施经相关部门检查认可；
- 明确了铁路建设工程竣工验收合格后质量保修范围、保修期限和保修责任等；
- 竣工文件按规定编制达到档案验收标准。

#### 11.6.3 工作流程

应按下列流程开展初步验收：

- a) 建设单位完成动态验收工作完成后，及时向初步验收单位报送初步验收申请表、动态验收报告、初步验收申请报告；
- b) 工程质量监督机构出具建设项目工程质量监督报告；
- c) 运营单位或其上级单位组织相关部门进行研究，认为达到初步验收条件的，提出初步验收建议及初步验收委员会组成建议；
- d) 初步验收委员会组织开展初步验收，出具初步验收报告，完成初步验收工作。初步验收报告包括项目概况、项目主要技术标准、验收组织机构及人员、静态验收和动态验收情况、遗留问题整改闭合情况、遗留工程完成计划情况、初步验收结论等。

### 11.7 安全评估

初步验收合格且初步验收发现的影响运营安全的问题整改完成后，由广西壮族自治区交通行政主管部门（或委托中国国家铁路集团有限公司安监局）组织项目建设和运营准备工作的安全评估，形成《安全评估报告》。通过运营安全评估和开通达标评定后，建设单位即可会同所属地区铁路局办理铁路建设项目开通运营手续。

## 11.8 竣工决算

### 11.8.1 工作组织

项目经初步验收合格后，建设单位应组织勘察设计、施工、监理等单位办理竣工财务决算。建设周期长、建设内容多的项目，单项工程竣工具备交付条件的，经批准可分期、分区段编制单项工程竣工财务决算，项目全部竣工后纳入竣工财务总决算。项目仅为设备购置、房屋及其他建筑物购置的，可不编报项目竣工财务决算。

### 11.8.2 必备条件

包括下列内容：

- 完成与工程建设的勘察设计、施工、监理等单位的末次验工计价；
- 项目资本金已全部落实到位，银行贷款已签订贷款合同，可按需提款；
- 尾工工程投资不超过批准的项目概算总投资的5%。对未完工程及预留费用，明确具体项目、数量、金额、完成实施时间等。

### 11.8.3 工作流程

应按下列流程开展正式验收：

- 项目通过初步验收后，建设单位完成各项账务处理及财产物资的盘点核实，做到账账、账证、账实、账表相符。应变价处理的库存设备、材料以及应处理的固定资产要公开变价处理，不准许侵占、挪用；
- 建设单位组织勘察设计、施工、监理等单位编制竣工财务决算报告；
- 建设单位委托具备相应资质的审计单位对竣工财务决算报告进行审核，并出具审计报告；
- 建设单位将竣工财务决算报告及审计报告报广西壮族自治区行政主管部门审批。

## 11.9 正式验收

### 11.9.1 工作组织

正式验收是在开通初期运营一年以上由项目审批单位组织对建设项目整体情况进行检查和评价。

### 11.9.2 必备条件

包括下列内容：

- 初步验收一年后；
- 临管运营情况良好，经检测各项指标已达到建设目标；
- 《国有土地使用证》《无线电台站执照》已经全部领取；
- 环境保护设施、水土保持设施、建设项目档案经相应行政主管部门验收合格或自主验收合格；
- 竣工财务决算已经编制完成，并通过审查；
- 建设资金已按工程进度全部到位，收尾配套工程已全部完成，除质量保证金外与建设工程各方按合同完成资金结算，结余资金已全额上缴。

### 11.9.3 工作流程

应按下列流程开展正式验收：

- a) 对具备正式验收条件的铁路建设项目，建设单位向项目审批单位提出申请，上报《正式验收申请表》和正式验收申请报告，报请正式验收；

- b) 项目审批单位在收到《正式验收申请表》、正式验收申请报告，以及《质量安全监督报告》后，经确认申报项目符合正式验收条件的，组织成立正式验收委员会；
- c) 正式验收委员会组织召开验收会议，必要时组织现场检查，对建设项目工程质量、线路运行状况、环境协调性等建设成果以及初步验收结论进行整体评价，形成《正式验收证书》，明确验收结论；
- d) 分期、分段组织竣工验收的，比照上述规定或按批准的申请验收报告进行验收，初步验收合格后由接管使用单位接管并负责维修养护，全部工程竣工后按本办法规定办理竣工验收手续。

## 11.10 竣工文件

### 11.10.1 一般规定

11.10.1.1 竣工文件应如实反映铁路建设项目施工技术状况和工程竣工的现状。

11.10.1.2 建设单位根据建设项目的具体情况，在开工前制定竣工文件编制细则。

### 11.10.2 编制组织管理

11.10.2.1 建设单位承担项目竣工文件编制工作主体责任，对竣工文件编制工作负总责。设计、监理、施工等参建单位是竣工文件的形成主体，对本单位形成的竣工文件质量负责。竣工文件编制由建设单位负责归口管理，在竣工文件形成过程中，可请接管单位档案部门协助指导。

11.10.2.2 建设单位应督促各参建单位按档案部门要求做好文件材料的形成和积累工作，竣工验收前将文件图纸按专业和单位工程进行汇总整理。由建设单位组织各有关参建单位编制竣工文件并向有关单位移交。

11.10.2.3 各参建单位应设专人负责竣工文件的收集、整理、保管、立卷、移交归档工作，并将此项工作纳入施工技术管理，要根据竣工文件编制的有关条款规定，制定相应的管理办法。

11.10.2.4 监理单位在施工过程中应督促、检查施工单位及时整理竣工文件和竣工验收资料，并按规定审核竣工文件的质量和完整性，负责向建设单位提交监理业务范围内的专项报告。

11.10.2.5 各参建单位应按期移交完整齐全的竣工文件，竣工文件不齐全、不完整、不真实，不予验收交接、不进行末次验工计价。

11.10.2.6 竣工文件的收集、整理、归档及移交，应做到布置施工任务与布置竣工文件编制、工程施工进度与竣工文件形成积累、工程验收交接与竣工文件交接同步进行。

11.10.2.7 各参建单位应按照各专业竣工文件编制内容，随时做好图纸修改、资料收集和积累工作，注意收集施工中采用的新工艺、新材料、特殊地质、重点难点的科技攻关项目、地下建筑、地下管线、工程质量事故处理方案以及工程隐蔽部位的资料，并根据变更设计的要求，及时修改施工图，填写工程日志，做到准确、符合实际。

11.10.2.8 各单项工程的技术负责人，要将施工过程中形成的各种检查证、试验报告、原材料（或设备）出厂合格证及各种施工记录等原始资料，按工程项目和内容分别放在平时立卷盒内，以防文件材料的散失和损坏。

### 11.10.3 组成与内容

11.10.3.1 铁路竣工文件由综合部分和专业部分两大类组成。专业部分由线路、路基、桥梁、涵洞、隧道、站场、动车、给水排水、通信、信号、电力、电气化、房建、环境保护与水土保持、铁路用地等专业组成。凡未能列入各专业部分的竣工文件，可以纳入综合部分。形成档案向建设单位移交。

11.10.3.2 项目沿途经过大中城市的，应依据《国家档案局关于转发〈城市建设档案归属与流向暂行办法〉的通知》的要求向当地城市建设档案馆报送有关城市建设档案，内容包括：

- 城市规划区范围内的车站、地下管线径路图、段（所）等平面布置图，以及竣工验收证书。向城建档案馆报送的归档文件应符合 GB/T 50328 的要求；
- 城市规划区内的铁路线路、桥梁、隧道总平面布置图、桥梁平面图、立面竣工图，线路、隧道的纵断面图和标准横断面图及有关说明；
- 报送城市建设档案馆的竣工文件均提供复制件，其文件应符合城市建设档案馆的要求；
- 按照有关规定向广西壮族自治区档案行政主管部门移交竣工文件；委托所属地区铁路局进行运输管理的铁路建设项目应按要求向所属地区铁路局档案馆竣工文件，含底图一份。具体内容包
 括：
  - 线路平面图、纵断面图、平、纵断面缩图、铁路用地总平面图；
  - 特大桥和大桥的平面图、立面图、桥址平面图、梁部和墩台结构图（梁图采用标准图时，只在目录中注明标准图号和编制单位）；
  - 长隧道（3 km及其以上）的横、纵断面图和主要结构图；
  - 车站平面布置图，通信、信号、电力、电气化、给水排水、动车、铁路旅客车站站房等平面布置图；
  - 新型通信信号竣工图；
  - 电气化铁路接触网和变配电所平面布置图。
- 征购土地、拆迁补偿等原始凭证的原件，应单独组卷，归入地亩档案，交建设单位永久保存，施工（购地）单位保存复印件。铁路用地资料内容包括：
  - 国家立项、批准的各种文件；
  - 地方国土部门的各种报批文件；
  - 施工中与当地市、县、乡、村民委员会、农民等各级组织和个人协商产生的各种协议、合同、证明；
  - 施工中现场制作的地界桩表；
  - 统一里程与施工里程对照表、图。
- 监理管理文件纳入竣工文件综合部分，由监理单位负责编制，向建设单位移交。

#### 11.10.4 案卷质量要求

11.10.4.1 竣工文件形成后，应按文件材料形成规律和成套性的特点，合理的组成保管单位，竣工文件整理方法和案卷质量应符合以下要求：

- 在组成保管单位时，先区分专业，然后按单位工程组成若干个保管单位（即盒），一盒为一个保管单位；
- 一个保管单位一般按施工资料、工程日志、竣工图三部分组成，并进行科技排序，文字在前，图纸在后；
- 组成保管单位时，要考虑运营维修管辖区段，不是一个维修管辖区段的工程不能组在一起；
- 铁路通信、信号、电力、电气化、给排水、房建、铁路用地等专业的竣工文件，将站与区间分别编制，正线与联络线也分开组成保管单位；
- 小桥及涵洞分别按区间组成保管单位；
- 铁路用地资料，按市、县（区）为单位编制组卷，一般按国土部门报件类、补偿类、审批类、其他类组卷。

11.10.4.2 一个建设项目由两个以上单位负责施工时，其竣工文件可各自按施工管辖范围组卷，要考虑接管单位将文件材料与图纸合并组卷的要求。

11.10.4.3 竣工文件在组成保管单位时，分别对施工资料、工程日志进行整理装订，对图纸进行折叠或装订，案卷要编张号，填写案卷封面、卷内目录、备考表。其案卷质量应符合 GB/T 11822 的要求。

#### 11.10.4.4 竣工文件的质量达到下列要求：

- 齐全完整：归档的施工资料、图纸全部收齐，印章齐全，具备法律效力；
- 内容准确：所移交的竣工文件内容，真实记述和准确反映工程建设过程和竣工时的客观实际，各项原始记录和技术数据详实可靠；竣工图纸已按变更设计和施工洽商记录进行了修改，做到图物相符，施工里程已更换为竣工后的统一里程；
- 系统配套：一个建设项目内各专业内容，一个单位工程内施工资料、图纸的各项内容配套完整；
- 整洁美观：竣工文件材料装订整齐、美观，软封面及卷内目录填写清楚，字体工整，文面整洁。不应用圆珠笔、铅笔、双面蓝色复写纸书写和复印文件。图纸图幅标准、线条清晰、字体工整、反差良好、折叠规范统一。

#### 11.10.5 竣工文件移交

11.10.5.1 在办理竣工文件验收交接前，各参建单位应编制好已完工程全部竣工文件（包括征地资料）并达到档案验收标准，经初验工作组审查确认齐全、完整、准确后移交建设单位；建设单位汇总后按规定移交业主单位、运营管理单位和广西壮族自治区档案行政主管部门。项目竣工后，建设单位应将施工期间形成的有参考价值的文书、科技、声像等文件材料整理立卷并移交业主单位。

11.10.5.2 竣工文件正本是竣工文件主要材料的原始件，各种文件材料只有一份的（不含各种原始记录），应列入正本。所有程检表、检验批、分项、分部工程验收资料只纳入正本和第二副本。其他副本材料除竣工图外，可采用原件复印后加盖相应施工、监理单位公章的形式。正本交付给建设单位，副本按规定交付相关单位。

11.10.5.3 建设单位在初验时组织有关部门对竣工文件进行预验，对竣工文件的内容是否齐全、完整，文件质量是否达到部颁要求进行专项检查验收。

11.10.5.4 正式验收前，建设单位负责按照有关法律法规的规定，组织施工单位会同接管单位（部门）向地方县级以上人民政府统一办理国有土地使用证书。《国有土地使用证》随建设用地竣工文件一并移交接管单位的铁路用地管理部门。

11.10.5.5 文件交接时应按规定格式填写文件清册和目录。

#### 11.11 工程总结

##### 11.11.1 一般规定

11.11.1.1 工程总结内容应全面、真实、客观地记载和反映整个项目的建设管理、勘察设计、施工、监理、科研等工作情况和创新成果，深入分析建设过程中出现的典型问题及解决措施。高速铁路和新建长大干线铁路工程总结按照 11.11.3 进行编写；其他铁路建设项目，建设单位可根据项目具体情况，自行调整章节及相关内容。

11.11.1.2 工程总结应明确编写目的，突出本项目的特点，内容要实事求是，资料和数据应准确、完整。既要记录建设过程中的成功经验，也要反映建设过程中存在的问题和教训。应重点剖析典型案例，提出建设性的意见建议。

##### 11.11.2 组织管理

11.11.2.1 建设单位负责铁路建设项目工程总结编写工作，组织承担铁路建设任务的勘察设计、施工、监理等单位参与编写工作，并对所编写的内容负责。

11.11.2.2 工程总结应与项目建设同步推进。项目开工后，建设单位要组织勘察设计、施工、监理等单位拟订具体的工程总结编制计划，明确分工和各方职责，制定与工程进度相适应的编写推进计划。

11.11.2.3 建设单位主要领导应组织工程总结编写工作，并指定一名分管领导负责此项工作，确定工程总结编写的牵头部门和配合部门；协调勘察设计、施工、监理等参建单位分别明确一名领导负责其单位相关工程总结内容编写工作，并确定具体负责部门。

11.11.2.4 参加工程总结的编写人员，原则上由各单位根据建设项目需要，安排具有一定建设管理经验和较高文字水平的专职或兼职人员担任。建设单位也可聘请具有建设管理经验和较高文字水平人员协助开展工程总结编写工作。

11.11.2.5 委托代建工程的工程总结应纳入建设项目的工程总结，由代建单位按本办法的有关要求组织编写。委托单位应进行指导，并负责完成汇总统稿工作。

### 11.11.3 主要内容

工程总结一般分为5篇，分别是综述篇、建设管理篇、勘察设计篇、工程施工篇和科研与创新篇，各篇参照《中国铁路总公司关于印发〈铁路建设项目工程总结管理办法〉的通知》工程总结大纲执行：

- 综述篇分为4章，分别为综述、工程概况、建设概况、综合评价；
- 建设管理篇分为18章，建设管理模式、建设管理机构、标准化管理体系、设计管理、质量与安全、施工组织、投资控制、征地拆迁、环境保护、工程监理、工程咨询（若有）、物资管理、队伍管理、文明施工、建设协调、工程验收、竣工决算、经验体会与问题探讨；
- 勘察设计篇分为20章，分别为地质勘查、线路设计、大型临时设施设计、路基设计、桥涵设计、隧道设计、轨道设计、站场及运营设备设计、房屋建筑及给排水设计、通信设计、信号设计、信息设计、电力设计、电气化设计、综合接地系统设计、防灾安全监控设计、客运服务系统设计、工程接口设计、高性能混凝土及耐久性设计、经验体会与问题探讨；
- 工程施工篇分为18章，分别为大型临时设施工程、路基工程、桥涵工程、隧道工程、轨道工程、站场及运营设备工程、房屋建筑及给排水工程、通信工程、信号工程、信息工程、电力工程、电气化工程、综合接地系统、防灾安全监控工程、客运服务系统、工程接口、高性能混凝土及耐久性施工、经验体会及问题探讨；
- 科研与创新篇分为4章，分别为科研项目的立项与组织实施、科研项目对工程的指导作用和成果的工程化应用、（拟）申报科研成果奖、技术创新。

### 11.11.4 工作要求

11.11.4.1 工程总结应在项目初步验收后6个月内定稿，原则上在初步验收后18个月内完成。建设单位负责完成项目建设全过程的总结。《铁路建设项目工程总结大纲》中各章节宜按下列时间节点安排：

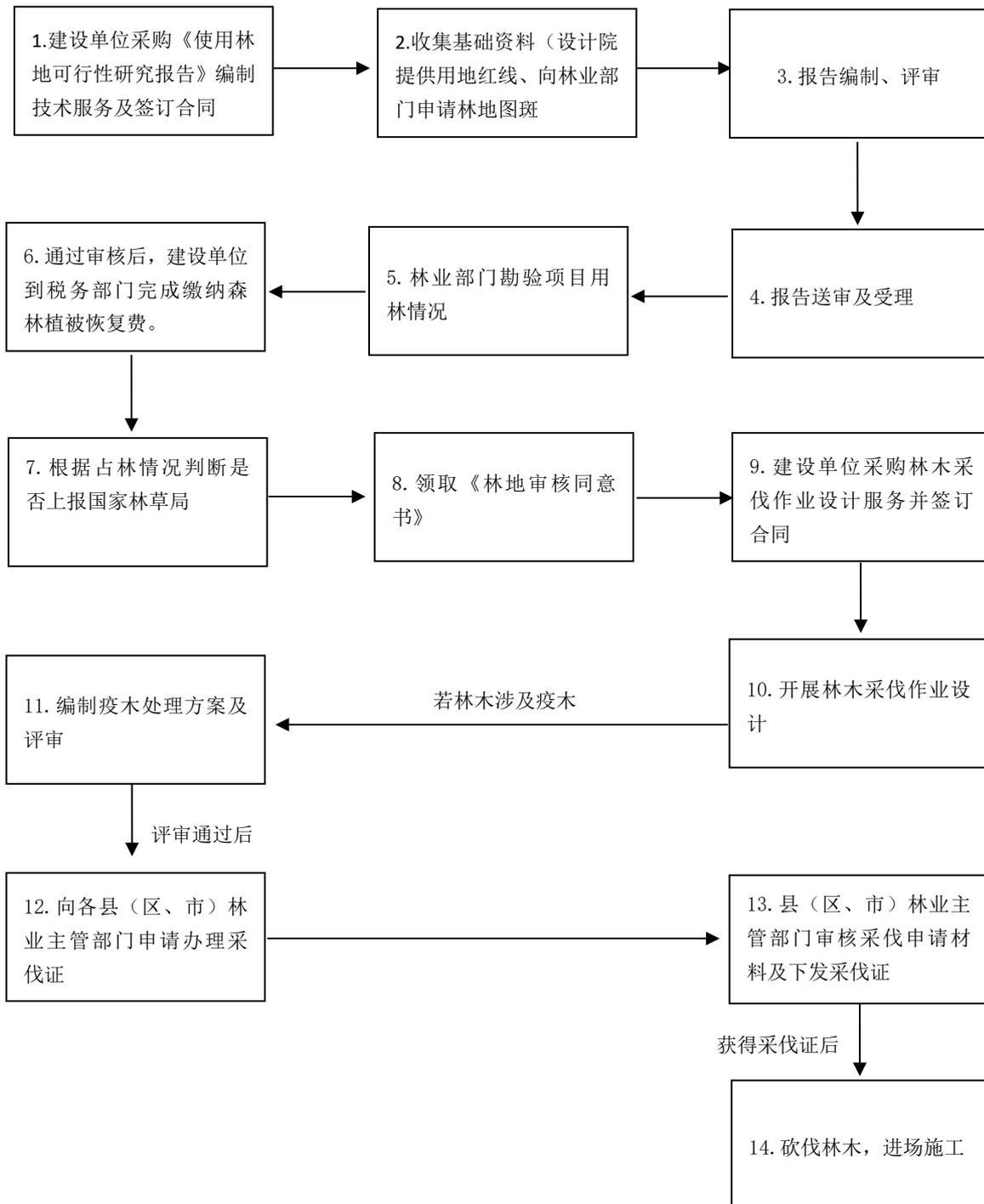
- a) 综述篇，项目开工后12个月内完成初稿，初步验收后3个月内定稿；
- b) 建设管理篇，根据建设项目进展，及时收集、整理资料、数据、影像，初步验收前完成初稿，初步验收后6个月内定稿；
- c) 勘察设计篇，项目开工后12个月内完成初稿，初步验收后3个月内定稿；
- d) 工程施工篇，根据建设进度，相关专业工程完成3个月内完成初稿，初步验收后3个月内定稿；
- e) 科研与技术创新篇，根据工作进展及时组织，初步验收前完成初稿，初步验收后3个月内定稿。

11.11.4.2 高速铁路和新建长大干线铁路工程总结完成后应及时送行政主管部门核备。

11.11.4.3 工程总结由文本和影像资料两部分组成。文本资料由文字、数据、表格、图片等形成，并留存电子版。影像资料由本项目具有代表性的施工工艺、工法的录像和建设过程中重要事件的录像等组成。

附录 A  
(规范性)  
项目建设使用林地行政许可报批流程

图A.1规定了项目建设使用林地行政许可报批流程。



图A.1 项目建设使用林地行政许可报批流程图

附 录 B  
(资料性)  
甲供物资清单

表B.1给出了甲供物资清单。

表 B.1 甲供物资清单

序号	专业	种类	细目	备注
1	站前 工程	桥梁	通用桥梁支座、特殊桥梁 支座	含公路桥用支座
2			桥梁防水层材料	含梁端封锚、涵洞、旅客通道用防水材料
3			桥梁伸缩装置	—
4		隧道	隧道防水板、止水带	—
5			无砟轨道嵌缝材料	—
6			轨道无粘接预应力钢棒	—
7		轨道结构材料	钢轨	—
8			道岔	高速道岔岔枕(板)、扣件和转辙设备
9			厂制轨枕(板)	含岔枕、弹性支撑块,木枕、电容枕、绝缘枕除外。
10			钢轨伸缩调节器	—
11			钢轨扣配件	—
12	站房 工程	暖通	中央空调主机	不含多联机
13		特种设备	电梯	—
14	四电 工程	通信	GSM-R 系统无线子系统 设备(基站/分布式基站 等)	码变化和速率适配单元(TRAU)、基站控制器(BSC) 及分组控制单元(PCU)、基站(BTS、含分布式基站) 无线子系统操作维护中心(OMC-R)服务器及操作终端 基站天馈系统(含防雷、接地等配套件)
15			通信光缆	通信用室(野)外光缆
16			通信电缆	长途对称通信电缆、漏泄同轴电缆(含射频电缆,以 及夹具、直流断路器、连接头、防雷、接地等配套件)
17			通信高频开关电源设备 (不含蓄电池组)	通信高频开关电源设备(不含蓄电池组)
18			综合视频监控系统摄像 机(含云台及防护罩)	摄像机、云台及防护罩
19		信号	调度集中系统 CTC	调度集中系统 CTC(系统集成,含软件和硬件)
20			计算机联锁	计算机联锁(系统集成,含软件和硬件)
21			列控中心(含 LEU)	车站列控中心(系统集成,含软件和硬件)、中继站 列控中心(系统集成,含软件和硬件)、LEU(系统集 成,含软件和硬件)

表 B.1 甲供物资清单（续）

序号	专业	种类	细目	备注
22	四电工程	信号	转辙设备	—
23			临时限速服务器	临时限速服务器（系统集成，含软件和硬件）
24			无线闭塞中心 RBC	无线闭塞 RBC（系统集成，含软件和硬件）
25			应答器	点式应答器（无源、有源）（系统集成，含软件和硬件）
26			信号电缆	非内屏蔽数字信号电缆、内屏蔽数字信号电缆、应答器数据传输电缆、铁路信号电缆
27		牵引供电	断路器	27.5 kV、110 kV、220 kV 及以上断路器
28			开关柜	27.5 kV GIS 开关柜、27.5 kV AIS 开关柜
29			电动隔离开关	27.5 kV 电动隔离开关（变电所用）、27.5 kV 电动隔离开关（接触网用）、110 kV 及以上电动隔离开关
30			互感器	27.5 kV 及以上电压互感器、27.5 kV 及以上电流互感器
31			避雷器	27.5 kV 避雷器、110 kV 及以上避雷器
32			绝缘子	绝缘子（接触网用）
33			承力索	铜合金绞线（含承力索中心锚结绳）
34			接触线	铜合金接触线
35			接触网关键零部件	腕臂及定位装置（腕臂底座、腕臂支撑装置、限位定位装置、非限位定位装置、隧道支撑及定位装置，不含定位管吊线）
36				下锚补偿装置（棘轮、滑轮、弹簧补偿装置、隧道下锚补偿装置）（不含坠砣）
37				悬吊、连接、锚固零部件（中心锚结装置（含接触线中心锚结线夹、接触线中心锚结绳、承力索中心锚结线夹钳压管，不含承力索中心锚结绳）、终端锚固线夹（承力索、接触线终端锚固线夹）、电连接装置（含接触线电连接线束、承力索电连接线夹，不含电连接线）、弹性吊索线夹、线岔）
38			牵引变电综合自动化系统	牵引变电综合自动化系统（牵引变电所、AT 所、分区所开闭所）
39			27.5 kV 电缆	27.5 kV 电缆及附件
40		电力	高压开关柜	GIS 高压开关柜（含环网柜）、AIS 高压开关柜（含环网柜）
41			箱式变电站	箱式变电站
42			10 kV 及以上电力电缆	10 kV 及以上电力电缆
43		灾害监测	灾害监测系统设备	灾害监测系统设备（含地震预警监测系统设备，包括现场采集设备、室内监控单元和电源设备、铁路局集团公司中心系统）

表 B.1 甲供物资清单（续）

序号	专业	种类	细目	备注
44	—	旅客服务	实名制检票闸机	—
45	检修 检测 装备	轨道车辆	重型轨道车、接触网综合检修作业车、接触网专用平车、接触网检修车列、高铁检测车、起重轨道车	—
46		供电安全检测、 试验、运营维护 设备	高速弓网综合检测装置（1C）、接触网安全巡检装置（2C）、接触网运行状态检测装置（3C）、接触网悬挂状态检测监测装置（4C）、受电弓滑板监测装置（5C）、接触网及供电设备地面监测装置（6C），高压试验车、接触网绝缘子水冲洗车	—
47		机车车辆检测 试验维修、运营 维护设备	安全监控设备、电控试风装备、电动脱轨器	—
48			金属切削机床、加工中心、板材加工设备 焊接设备	—
49			铁路救援设备、机车清洗机、部件清洗设备 机车整备设备、机车运用安全设备、安全 监控系统、卸污设备	—
50			移车台、起重机、架车机、公铁两用车、 运输车、ACV 小车、工艺转向架	—
51			整车试验台、水阻试验台、轮对及受电弓 检测设备、检测及测量仪器、探伤设备、 部件试验台、漏雨试验装置、罐车水压试 验装置	—
52			轮轴加工设备、轮轴分解组装设备、轮轴 仓储设备、轮轴检修工艺线及轮轴检修专 用工装	—
53			车体冲洗装置、车辆整车及部件除锈装置、 车体调修装置、钩缓检修线及工装、转向 架检修线及工装、制动阀类检修线及工装、 配件仓储设备、客整所地面电源、车辆检 修专用工装	—
54			锅炉、空压机、专用空调、环保设备、起 重设备	—
55			信息系统设备	—

表 B.1 甲供物资清单（续）

序号	专业	种类	细目	备注	
56	检修 检测 装备	动车组运用、检修、检测设备	公铁两用车、地面电源、洗车机、牵车机、真空卸污设备、三层作业平台、轨道桥、架车机、工艺转向架、单车试验台、移车台、起重机、部件清洗设备、滤网清洗设备、空压机、融冰除雪设备、应急指挥系统设备、安全监控系统、作业监控评价管理系统设备	—	
57			不落轮车床、转向架更换设备、轮对及受电弓检测系统、位置追踪系统、配件仓储设备、构架检修线、轮对检修线、检修专用工装、部件检修线	—	
58			轮对故障动态检测系统、便携式空心轴探伤系统、空心轴探伤设备、在线移动式轮辆轮辐探伤设备、轮对轮辋超声波探伤仪	—	
59			信息系统设备	—	
60		养路机械检测 试验维修及运营 维护设备	移动及固定作业（升降）平台、架车机、落轮机、液压机、滤油机、焊机、移车台、转盘、起重机、不落轮车床	—	
61			充放电设备、电源、砂轮机、光谱仪、铁谱仪、颗粒计数器	—	
62			发动机测试检修设备、翻转架、存放架、组装台	—	
63			制动机检修流水线、钩缓拆装修理设备、研磨机、除锈机、注倒氟机	—	
64			立体仓库、喷漆设备、油库、屏蔽室	—	
65			机加工设备、各类清洗设备、干燥箱	—	
66			养路机械检测 试验、维修及运营 维护设备	工作台、弯管机、专用检修工装、剪板机、折叠机、空压机、储气罐、复轨器	—
67				叉车、搬运车	—
68		各种检测测试设备、试验台、内窥镜、探伤设备、石油产品试验器、油类测试测定仪、硬度计、专用空调		—	
69		客运专线检测 试验、维修及运营 维护设备	电动道岔控制装置、信息系统设备	—	
70			综合检测车专用设备	—	
71			地质雷达、无缝线路应力检测仪、桥梁检定仪器、全站仪、电子分析设备、轨道几何状态测量仪	—	
73	桥梁检查车、隧道检查车、公铁两用车		—		

附 录 C  
(资料性)  
一般招标采购顺序

表C.1给出了一般招标采购顺序。

表 C.1 一般招标采购顺序

采购顺序	工程类别	物资种类
1	站前工程	铁路隧道防水材料（防水板、防（排）水板、止水带）
2	站前工程	铁路桥梁支座
3		综合接地电缆（含压接件）
4		铁路桥涵防水材料（防水卷材、防水涂料）
5		桥梁伸缩装置
6		钢轨扣配件、轨枕、道岔、钢轨、钢轨伸缩调节器
7		声屏障（含风屏障）
8		通信专业材料设备
9	站后“四电” 系统集成工程	信号专业材料设备（含转辙设备、信息系统）
10		电力专业材料设备
11		牵引供电专业材料设备
12	站房工程	电梯、空调
13		自助实名制闸机
14		候车厅旅客座椅
15	轨道车辆	重型轨道车、接触网综合作业检修车、接触网专用平车、接触网检修车列、高铁检测车、起重轨道车

## 参 考 文 献

- [1] GB 17741 工程场地地震安全性评价
- [2] GB 50202 建筑地基基础工程施工质量验收标准
- [3] GB 50203 砌体结构工程施工质量验收规范
- [4] GB 50204 混凝土结构工程施工质量验收规范
- [5] GB 50205 钢结构工程施工质量验收规范
- [6] GB 50207 屋面工程质量验收规范
- [7] GB 50210 建筑装饰装修工程施工质量验收标准
- [8] GB 50243 通风与空调工程施工质量验收规范
- [9] GB 50300 建筑工程施工质量验收统一标准
- [10] GB 50303 建筑电气工程施工质量验收规范
- [11] GB 50310 电梯工程施工质量验收规范
- [12] GB 50601 建筑物防雷工程施工与质量验收规范
- [13] HJ 19—2022 环境影响评价技术导则 生态影响
- [14] HJ 2.1—2016 建设项目环境影响评价技术导则 总纲
- [15] HJ 2.4—2021 环境影响评价技术导则 声环境
- [16] HJ 616—2011 建设项目环境影响技术评估导则
- [17] TB 10063 铁路工程设计防火规范
- [18] TB 10413 铁路轨道工程施工质量验收标准
- [19] TB 10414 铁路路基工程施工质量验收标准
- [20] TB 10415 铁路桥涵工程施工质量验收标准
- [21] TB 10417 铁路隧道工程施工质量验收标准
- [22] TB 10418 铁路通信工程施工质量验收标准
- [23] TB 10419 铁路信号工程施工质量验收标准
- [24] TB 10420 铁路电力工程施工质量验收标准
- [25] TB 10421 铁路电力牵引供电工程施工质量验收标准
- [26] TB 10422 铁路给水排水工程施工质量验收标准
- [27] TB 10423 铁路站场工程施工质量验收标准
- [28] TB 10424 铁路混凝土工程施工质量验收标准
- [29] TB 10427 铁路客运服务信息工程施工质量验收标准
- [30] TB 10428 铁路声屏障工程施工质量验收标准
- [31] TB 10461 客货共线铁路工程动态验收技术规范
- [32] TB 10751 高速铁路路基工程施工质量验收标准
- [33] TB 10752 高速铁路桥涵工程施工质量验收标准
- [34] TB 10753 高速铁路隧道工程施工质量验收标准
- [35] TB 10754 高速铁路轨道工程施工质量验收标准
- [36] TB 10755 高速铁路通信工程施工质量验收标准
- [37] TB 10756 高速铁路信号工程施工质量验收标准
- [38] TB 10757 高速铁路电力工程施工质量验收标准
- [39] TB 10758 高速铁路电力牵引供电工程施工质量验收标准

- [40] TB 10760 高速铁路工程静态验收技术规范
- [41] TB 10761 高速铁路工程动态验收技术规范
- [42] DB45/T 2623 公路水路建设项目社会稳定风险评估规程
- [43] Q/CR 9004 铁路工程施工组织设计规范
- [44] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国环境保护法: 主席令主席令[2014]9号. 2014-04-24
- [45] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国水污染防治法: 主席令[2008]87号. 2017-06-27
- [46] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国固体废物污染环境防治法: 主席令[2020]43号. 2020-04-29
- [47] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国土地管理法: 主席令[1998]8号. 2019-08-26
- [48] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国安全生产法: 主席令[2002]70号. 2021-06-10
- [49] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国城乡规划法: 主席令[2007]74号. 2019-04-23
- [50] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国水土保持法: 主席令[2010]39号. 2010-12-25
- [51] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国防洪法: 主席令[1997]88号. 2016-07-02
- [52] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国水法: 主席令[2002]74号. 2016-07-02
- [53] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国矿产资源法: 主席令[1986]36号. 2009-08-27
- [54] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国防震减灾法: 主席令[2008]7号. 2008-12-27
- [55] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国文物保护法: 主席令[2002]76号. 2017-11-04
- [56] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国公路法: 主席令[1997]86号. 2017-11-04
- [57] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国招标投标法: 主席令[1999]21号. 2017-12-27
- [58] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国耕地占用税法: 主席令[2018]18号. 2018-12-29
- [59] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国劳动法: 主席令[1994]28号. 2018-12-29
- [60] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国铁路法: 主席令[1990]32号. 2015-04-24
- [61] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国森林法: 主席令[2019]39号. 2019-12-28
- [62] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国湿地保护法: 主席令[2021]102号. 2021-12-2
- [63] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国建筑法: 主席令[1997]91号. 2019-04-23
- [64] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国环境影响评价法: 主席令[2002]77号. 2018-12-29
- [65] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国海域使用管理法: 主席令[2001]61号. 2001-10-27
- [66] 国务院. 中华人民共和国水文条例: 国令[2007]496号. 2017-03-01
- [67] 国务院. 中华人民共和国航道管理条例: 国令[2008]545号. 2008-12-27
- [68] 国务院. 中华人民共和国航标条例: 国令[1995]187号. 2011-01-08
- [69] 国务院. 中华人民共和国内河交通安全管理条例: 国令[2002]355号. 2019-03-02
- [70] 国务院. 中华人民共和国文物保护法实施条例: 国令[2003]377号. 2017-03-01
- [71] 国务院. 中华人民共和国招标投标法实施条例: 国令[2011]613号. 2019-03-02
- [72] 国务院. 中华人民共和国土地管理法实施条例: 国令[2021]743号. 2021-07-02
- [73] 国务院. 中华人民共和国森林法实施条例: 国令[2000]278号. 2018-03-19
- [74] 国务院. 中华人民共和国自然保护区条例: 国令[1994]167号. 2017-10-07
- [75] 国务院. 中华人民共和国基本农田保护条例: 国务院令第162号. 1994-08-18
- [76] 国务院. 中华人民共和国河道管理条例: 国务院令第3号. 1988-06-10
- [77] 国务院. 中华人民共和国水土保持法实施条例: 国务院令第120号. 1993-08-01
- [78] 国务院. 中华人民共和国地质灾害防治条例: 国务院令第394号. 2003-11-24

- [79] 国务院. 中华人民共和国地震安全性评价管理条例: 国务院令第323号. 2019-03-02
- [80] 国务院. 中华人民共和国生产安全事故报告和调查处理条例: 国务院令第493号. 2007-04-09
- [81] 国务院. 中华人民共和国铁路交通事故应急救援和调查处理条例: 国务院令第501号. 2012-11-09
- [82] 国务院. 中华人民共和国保障农民工工资支付条例: 国令〔2019〕724号. 2019-12-30
- [83] 国务院. 中华人民共和国风景名胜区条例: 国务院令第474号. 2016-02-06
- [84] 国务院. 中华人民共和国建设工程勘察设计管理条例: 国务院令第293号. 2017-10-07
- [85] 国务院. 中华人民共和国建设工程质量管理条例: 国务院令第279号. 2019-04-23
- [86] 国务院. 中华人民共和国铁路安全管理条例: 国务院令第639号. 2013-08-17
- [87] 国务院. 中华人民共和国建设工程安全生产管理条例: 国务院令第393号. 2003-11-24
- [88] 国务院. 中华人民共和国矿产资源法实施细则: 国务院令第152号. 1994-03-26
- [89] 交通运输部. 中华人民共和国水上水下作业和活动通航安全管理规定: 中华人民共和国交通运输部令2021年第24号. 2021-09-01
- [90] 财政部. 中华人民共和国耕地占用税法实施办法: 财政部公告〔2019〕81号. 2019-08-29
- [91] 中国共产党中央委员会办公厅 国务院办公厅. 关于划定并严守生态保护红线的若干意见: 厅字〔2017〕2号. 2017-02-07
- [92] 中国共产党中央委员会办公厅 国务院办公厅. 关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见: 厅字〔2019〕48号. 2019-11-01
- [93] 中国共产党中央委员会 国务院. 关于加强耕地保护和改进占补平衡的意见: 中发〔2017〕4号. 2017-01-09
- [94] 国家发展和改革委员会. 国家发展改革委关于发布项目申请报告通用文本的通知: 发改投资〔2017〕684号. 2017-04-13
- [95] 国家发展和改革委员会. 关于印发《国家发展改革委重大固定资产投资项目社会稳定风险评估暂行办法》的通知: 发改投资〔2012〕2492号. 2012-08-16
- [96] 国家发展和改革委员会. 国家发展改革委办公厅关于印发重大固定资产投资项目社会稳定风险分析篇章和评估编制大纲（试行）的通知: 发改办投资〔2013〕428号. 2013-02-17
- [97] 国家发展和改革委员会. 国家发展改革委关于印发投资项目可行性研究报告编写大纲及说明的通知: 发改投资规〔2023〕304号. 2023-03-23
- [98] 财政部、国家林业局. 森林植被恢复费征收使用管理暂行办法: 财综〔2002〕73号. 2023-04-25
- [99] 自然资源部 生态环境部 林草局. 自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）: 自然资发〔2022〕142号. 2022-08-16
- [100] 自然资源部. 自然资源部关于进一步做好用地用海要素保障的通知: 自然资发〔2023〕89号. 2023-06-13
- [101] 自然资源部. 自然资源部办公厅关于印发《节约集约用地论证分析专章编制与审查工作指南（试行）》的通知: 自然资办函〔2023〕473号. 2023-03-14
- [102] 自然资源部. 自然资源部关于做好占用永久基本农田重大建设项目用地预审的通知: 自然资规〔2018〕3号. 2019-07-30
- [103] 自然资源部. 自然资源部办公厅关于做好建设项目压覆重要矿产资源审批服务通知: 自然资办函〔2020〕710号. 2020-04-28
- [104] 自然资源部办公厅 林草局办公室. 自然资源部办公厅 国家林业和草原局办公室关于加强协调联动进一步做好建设项目用地审查和林地审核工作的通知: 自然资办发〔2021〕18号. 2021-01-15
- [105] 水利部. 生产建设项目水土保持方案审查要点: 水利部令第53号. 2023-01-17
- [106] 水利部办公厅. 水利部办公厅关于印发生产建设项目水土保持方案审查要点的通知: 办水保〔2023〕177号. 2023-07-04

- [107] 水利部. 水利部关于下放部分生产建设项目水土保持方案审批和水土保持设施验收审批权限的通知:水保〔2016〕310号. 2016-09-02
- [108] 水利部水土保持监测中心. 关于印发《生产建设项目水土保持方案技术审查要点》的通知:水保监〔2020〕63号. 2020-12-07
- [109] 水利部. 国家计委. 河道管理范围内建设项目管理的有关规定:水政〔1992〕7号. 2017-12-22
- [110] 生态环境部. 环境影响评价公众参与办法:环境部令〔2018〕4号. 2018-07-16
- [111] 国土资源部. 建设用地审查报批管理办法:中华人民共和国国土资源部令第3号. 2016-11-25
- [112] 国务院. 国务院关于国土资源部《报国务院批准的项目用海审批办法》的批复:国函〔2003〕44号. 2003-04-19
- [113] 国土资源部. 建设项目用地预审管理办法:中华人民共和国国土资源部令第68号. 2016-11-29
- [114] 国土资源部. 国土资源部关于加强地质灾害危险性评估工作的通知:国土资发〔2004〕69号. 2004-03-25
- [115] 国土资源部. 矿产资源登记统计管理办法:中华人民共和国国土资源部令第23号. 2004-01-09
- [116] 住房和城乡建设部 国土资源部 铁道部. 住房城乡建设部国土资源部铁道部关于发布《新建铁路工程项目建设用地指标》的通知:建标〔2008〕232号. 2008-12-29
- [117] 交通运输部. 航道通航条件影响评价审核管理办法:中华人民共和国交通运输部令2017年第1号. 2017-01-16
- [118] 交通运输部. 铁路工程项目招标投标管理办法:中华人民共和国交通运输部令 2018年第13号. 2018-08-31
- [119] 交通运输部. 铁路建设工程质量监督管理规定:交通运输部令2015年第2号. 2015-03-12
- [120] 铁道部. 铁道部关于印发《铁路建设项目变更设计管理办法》的通知:铁建设〔2012〕253号. 2012-10-30
- [121] 铁道部. 关于印发《铁路建设项目竣工建设用地验收交接办法》的通知:铁运〔2008〕158号. 2008-09-02
- [122] 铁道部. 铁路基本建设变更设计管理办法:铁建〔1997〕125号. 1997-12-31
- [123] 中国国家铁路集团有限公司办公厅. 国铁集团办公厅关于印发《铁路建设项目首件工程评估管理办法》的通知:铁办工管〔2022〕26号. 2022-03-07
- [124] 铁道部产品质量监督检验中心. 关于桥梁生产许可证审查必备条件及有关问题的通知:质监中〔2008〕003号. 2008-01-09
- [125] 铁道部工程管理中心. 铁道部工程管理中心关于印发《铁路工地试验室标准化管理实施意见》的通知:工管办函〔2013〕284号. 2013-08-16
- [126] 中国铁路总公司. 中国铁路总公司关于印发铁路建设项目工程质量创优规划编制指南的通知:铁总建设〔2015〕262号. 2015-09-24
- [127] 铁道部. 关于重新印发《铁路建设项目竣工验收交接办法》的通知:铁建设〔2008〕23号. 2008-02-13
- [128] 铁道部. 关于发布《高速铁路竣工验收办法》的通知. 铁建设〔2012〕107号. 2012-05-26
- [129] 中国铁路总公司. 中国铁路总公司关于印发《铁路建设项目工程总结管理办法》的通知. 铁总建设〔2015〕261号. 2015-09-24
- [130] 铁道部. 铁路建设项目勘察设计管理办法:中华人民共和国铁道部令第26号. 2006-01-04
- [131] 国家海洋局. 海域使用权管理规定:国海发〔2006〕27号. 2006-10-13
- [132] 国家铁路局. 国家铁路局关于印发《铁路建设工程安全生产重大事故隐患判定标准》的通知:国铁工程监规〔2023〕25号. 2023-09-29

- [133] 国家铁路局. 国家铁路局关于做好铁路工程项目质量行政监督工作的指导意见:国铁工程监(2014) 61号. 2014
- [134] 国家林业和草原局. 建设项目使用林地审核审批管理办法:国家林业和草原局令第35号. 2015-03-30
- [135] 国家林业和草原局. 国家林业和草原局关于印发《建设项目使用林地审核审批管理规范》的通知:林资规(2021) 5号. 2021-09-13
- [136] 国家林业和草原局. 国家级自然公园管理办法(试行):林保规(2023) 4号. 2023-10-09
- [137] 国家环境保护总局. 国家环境保护总局建设项目环境影响评价文件审批程序规定:国家环境保护总局令第29号. 2005-11-23
- [138] 国家档案局. 国家档案局关于转发《城市建设档案归属与流向暂行办法》的通知. 1997-07-28
- [139] 广西壮族自治区人大常委会. 广西壮族自治区湿地保护条例. 2014-11-28
- [140] 广西壮族自治区人大常委会. 广西壮族自治区红树林资源保护条例. 2018-09-30
- [141] 广西壮族自治区人大常委会. 广西壮族自治区铁路安全管理条例. 2019-07-25
- [142] 广西壮族自治区人大常委会. 广西壮族自治区海域使用管理条例. 2015-12-10
- [143] 广西壮族自治区人大常委会. 广西壮族自治区河道管理规定. 2000-12-02
- [144] 广西壮族自治区人大常委会. 广西壮族自治区实施《中华人民共和国土地管理法》办法. 2022-04-12
- [145] 广西壮族自治区人民政府. 广西壮族自治区人民政府关于印发广西壮族自治区企业投资项目核准和备案管理办法的通知:桂政发(2018) 35号. 2018-07-25
- [146] 广西壮族自治区人民政府. 广西壮族自治区人民政府关于印发政府核准的投资项目目录(广西壮族自治区2017年本)的通知:桂政发(2017) 17号. 2017-04-07
- [147] 广西壮族自治区人民政府办公厅. 广西壮族自治区人民政府办公厅关于实施征地区片综合地价的通知:桂政办函(2020) 5号. 2020-03-05
- [148] 广西壮族自治区发展和改革委员会. 关于印发广西壮族自治区发展和改革委员会固定资产投资社会稳定风险评估暂行办法的通知:桂发改投资(2013) 833号. 2013-07-17
- [149] 广西壮族自治区水利厅. 自治区水利厅关于明确河道管理范围内建设项目工程建设方案审批权限的通知:桂水河湖(2021) 10号. 2021-11-08
- [150] 广西壮族自治区自然资源厅. 广西生态保护红线监管办法(试行):桂自然资发(2022) 142号. 2022-08-16
- [151] 广西壮族自治区自然资源厅 广西壮族自治区交通运输厅. 广西壮族自治区自然资源厅 广西壮族自治区交通运输厅印发关于积极做好重大交通基础设施项目自然资源要素保障若干措施的通知:桂自然资发(2023) 44号. 2023-08-02
- [152] 广西壮族自治区自然资源厅. 广西壮族自治区自然资源厅关于做好建设项目节约集约用地论证分析专章编制和审查工作的通知:桂自然资发(2023) 40号. 2023-07-20
- [153] 广西壮族自治区自然资源厅. 广西壮族自治区自然资源厅关于推进规划用地“多审合一、多证合一”改革的通知:桂自然资规(2019) 9号. 2019-12-12
- [154] 广西壮族自治区自然资源厅. 广西壮族自治区自然资源厅关于进一步做好建设项目用地预审与选址踏勘论证工作的通知:桂自然资规(2020) 2号. 2020-05-21
- [155] 广西壮族自治区自然资源厅. 广西壮族自治区国土资源厅关于加快自治区层面统筹推进重大项目建设用地报批工作的通知:桂国土资发(2018) 66号. 2018-10-23
- [156] 广西壮族自治区人力资源和社会保障厅. 广西壮族自治区国土资源厅. 广西壮族自治区财政厅. 广西壮族自治区被征地农民参加基本养老保险制度的指导意见:桂人社发(2016) 46号. 2016-08-12

- [157] 中国铁路总公司. 中国铁路总公司关于取消铁路建设项目开工报告审批的通知:铁总统计(2015) 252号. 2015-09-06
- [158] 中国铁路总公司. 中国铁路总公司关于印发铁路建设项目“四电”系统集成甲供物资目录的通知:铁总物资(2018) 91号. 2018-06-22
- [159] 中国铁路总公司. 国铁集团关于印发《地方审批铁路与国家铁路网接轨管理办法》的通知:铁发改(2021) 107号. 2021-07-06
- [160] 中国铁路总公司. 铁路专用线接轨管理办法:铁总运(2015) 350号. 2015-12-29
- [161] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国海洋环境保护法. 1982-08-23
- [162] 国务院. 防治海洋工程建设项目污染损害海洋环境管理条例:国务院令475号. 2006-09-19
- [163] 广西壮族自治区人大常委会法制工作委员会. 广西壮族自治区土地管理条例. 2022-12-02



中华人民共和国广西交通运输行业指南

铁路项目建设管理规范

DBJT45/T 063-2024

广西壮族自治区交通运输厅统一印刷

版权专有 侵权必究