

DB14

山西省地方标准

DB14/T 1723—2018
2024年2月28日确认有效

公路工程施工项目部管理指南

Standard Guide for construction of highway engineering projects

2018 - 10 - 01 发布

2018 - 12 - 01 实施

山西省质量技术监督局 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 一般规定	2
5 组织配置	2
5.1 项目部机构设置	2
5.2 项目部职责	2
5.3 部门职责	3
5.4 岗位设置	6
6 策划管理	6
6.1 现场考察	6
6.2 项目管理规划	6
6.3 施工组织设计编制	7
6.4 标后预算	8
7 现场管理	8
7.1 项目部管理	8
7.2 宣传管理	10
7.3 工地管理	10
8 实施管理	11
8.1 过程管理	11
8.2 进度管理	14
8.3 质量管理	15
8.4 成本管理	17
8.5 科技研发管理	18
8.6 安全管理	18
8.7 项目创优管理	24
8.8 信息管理	24
8.9 文化建设	25
9 交接管理	26
9.1 交（竣）工资料	26
9.2 交工自检及预验收	28
9.3 缺陷责任期管理	29
9.4 工程结算与审计配合	30
9.5 项目总结	30
参考文献	32

前 言

本标准按照GB/T1.1-2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则进行编写。

本标准由山西省交通运输厅提出并归口。

本标准起草单位：山西路桥建设集团有限公司。

本标准主要起草人：杨志贵、杨海龙、杨卫东、冯沅、刘瑞斌、樊英华、胡雪瑞、杨嵩桥、马道男、张鸿俊、韩俊杰、吴非、冀晓梅、宁雅慧、高志兵、秦鹏梅、王鹏飞、杨小兵、毛尔东、贾益、安江龙、焦帆。

公路工程施工项目部管理指南

1 范围

本标准规定了公路工程施工项目部管理的术语和定义、一般规定、组织配置、策划管理、现场管理、实施管理、交接管理。

本标准适用于山西省境内二级及以上新建、改建公路工程施工项目部管理，其他公路施工项目参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是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 50720 建设工程施工现场消防安全技术规范
- JTG F80 公路工程质量检验评定标准
- JTG F90 公路工程施工安全技术规范
- DB14/T 666 公路工程施工安全检查评价规程
- DB14/T 1023 公路工程施工危险源辨识指南
- DB14/T 1315 公路工程施工工种安全操作规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

项目部管理

项目部管理是为使项目取得成功(实现所要求的质量、所规定的时限和费用)所进行的全过程、全方位的规划、组织、控制与协调。具有以下显著特征：

- 项目管理对象是一次性的，项目管理组织是临时的，按项目的生产任务设置项目管理机构，组建生产队伍；项目完成后，其组织机构随之撤消。
- 项目经理是项目部管理的核心。

3.2

首件工程

在正式工程开始前，按照预防为主、先导试点的原则，选择第一个施工项目作为首件工程，并将首件工程中的每一个工序作为首件工序，对每一道工序制定技术交底，按照严格程序进行策划、修正、实施、验证总结，成熟后进行推广实施。

4 一般规定

- 4.1 施工项目部的管理贯穿于项目组织配置，策划、现场管理、实施管理、项目交接全过程。
- 4.2 工程施工项目部管理的目标是确保质量、安全、工期、成本、环保五大目标和谐统一。

5 组织配置

5.1 项目部机构设置

常规设置有：综合管理部、工程管理部、安全环保部、质量管理部、物资设备部、计划合同部、财务部、地方协调部和工地试验室等，具体根据项目类型和规模分设或合并。

5.2 项目部职责

5.2.1 施工组织管理

- 5.2.1.1 编制及审核施工组织设计，制定施工进度计划。
- 5.2.1.2 定期举行质量安全培训，做好施工交底。
- 5.2.1.3 组织人员按要求和上级指令做好项目过程控制。
- 5.2.1.4 保证材料设备按时进场。
- 5.2.1.5 组织工程的开工及交竣工验收工作。
- 5.2.1.6 完工后及时提交项目成本。
- 5.2.1.7 优质完成项目任务，提高建设单位满意度，负责项目部工作环境的控制，确保安全文明施工，维护企业形象。

5.2.2 安全施工管理

- 5.2.2.1 贯彻执行国家的方针、政策和上级主管部门的决定及各项规章制度，坚持工程安全管理规定，认证落实安全文明施工措施。
- 5.2.2.2 编制和审核工程项目部施工组织设计及安全项目措施，进行定期的安全生产检查，对发现的隐患及时整改，控制抓好在建工程项目的安全，按时完成上级主管部门下达的各项安全任务指标。
- 5.2.2.3 加强安全管控，严格遵守施工及管理程序，按章操作，严格控制安全、质量事故的发生。
- 5.2.2.4 做好项目风险评估，做好施工安全交底，做好进场人员安全教育。

5.2.3 现场施工管理

- 5.2.3.1 按设计图纸及相关规范做好现场施工管理，定期做好现场安全质量监督管理工作，协调好建设、监理、设计等相关方工作。
- 5.2.3.2 根据项目特点编制好施工组织设计及施工进度、质量、安全、成本，做好现场施工管理工作，按上级主管部门和建设单位要求管理好施工现场事务。
- 5.2.3.3 负责供应商的现场安全教育及管理。

5.2.4 施工材料设备管理

- 5.2.4.1 做好材料设备进场前的审批工作，按要求对进场材料设备进行核验。
- 5.2.4.2 收集好材料合格证及质量证明文件。
- 5.2.4.3 进场材料及设备按规范要求运输、堆放、管理，施工后将剩余材料返库。
- 5.2.4.4 做好对工程材料成本的控制。

5.2.5 施工内业管理及归档

- 5.2.5.1 做好施工内业整理工作。
- 5.2.5.2 做好施工中内业资料的收集工作。
- 5.2.5.3 做好工程内业签字、组卷及移交工作。

5.2.6 预决算管理

- 5.2.6.1 按上级主管部门要求提供现场工程成本，按要求上报上级主管部门工程进度及预决算的凭证材料。
- 5.2.6.2 配合上级主管部门做好决算工作。

5.2.7 综合事务

- 5.2.7.1 做好驻地防火防盗安全工作，定期监测锅炉，按时清点库存物品。
- 5.2.7.2 做好驻地生活饮食等后勤工作。
- 5.2.7.3 做好项目部员工的日常管理培训。

5.3 部门职责

5.3.1 综合管理部

- 5.3.1.1 贯彻执行国家、行业、地方有关法律法规及上级主管部门、建设单位的相关要求，落实上级主管部门各项规章制度。
- 5.3.1.2 负责信访、法制、综合治理和保密工作。
- 5.3.1.3 负责公文、会议、印鉴、办公用品管理等日常事务。
- 5.3.1.4 负责公务用车、环境卫生和员工食堂等后勤服务保障工作。
- 5.3.1.5 负责项目部党、工、团、廉政建设的日常工作。
- 5.3.1.6 负责项目部精神文明建设、企业文化和宣传的日常工作。
- 5.3.1.7 负责项目部人事劳资、绩效考核工作；负责农民工工资的日常管理。
- 5.3.1.8 负责贯彻执行 ISO9001 系列标准；负责科研开发、“四新技术”应用推广和开展 QC 小组活动，工法申报及工程类奖项申报工作；按时上报主管部门的各类工程报表。
- 5.3.1.9 承办项目部领导交办的其它工作。

5.3.2 工程管理部

- 5.3.2.1 贯彻执行国家、行业、地方有关法律法规、技术标准、规范规程及上级主管部门、建设单位的相关要求，落实上级主管部门工程管理各项规章制度。
- 5.3.2.2 负责具体组织设计文件及工程量清单会审，组织开工前复测验证是否与设计相同。
- 5.3.2.3 负责编制、报送项目施工组织设计及专项施工技术方案；负责编制关键工序作业指导书。
- 5.3.2.4 负责编制阶段性施工进度计划，提供工、料、机资源配置及修正计划，配合合同部完成项目成本测算、核算。
- 5.3.2.5 参加质量、安全事故调查；参加项目的交、竣工验收工作。
- 5.3.2.6 负责工序技术交底，组织项目施工人员业务学习。
- 5.3.2.7 负责劳务供方管理；负责工程统计及工程劳务结算数量的验收。
- 5.3.2.8 负责项目工程变更、索赔的具体工作，及时整理、签认相关资料。已批复的变更、索赔资料交合同部备案。
- 5.3.2.9 负责工程资料的整理、归档评定；交、竣工验收报告报上级主管部门备案。

5.3.2.10 承办项目部领导交办的其它工作。

5.3.3 安全环保部

5.3.3.1 贯彻执行国家、行业、地方有关的方针政策、法律法规、规章制度、技术标准、规范规程及上级主管部门、建设单位的相关要求，落实上级主管部门安全生产各项规章制度。

5.3.3.2 负责建立并落实项目安全生产责任制，签订全员安全生产责任书。

5.3.3.3 负责职业健康安全管理体系在项目的建立、运行和改进工作；负责项目危险源的辨识和评价，建立重大危险源台账。

5.3.3.4 负责监督相关人员严格按程序报批安全专项施工方案、相关安全技术措施、安全应急预案、重大危险源控制方案等，并负责组织安全预案演练。

5.3.3.5 负责安全生产的宣传教育、新员工、转岗员工、特种作业人员等的安全教育培训、考核，并申领相关证件。

5.3.3.6 负责施工现场安全日常管理工作，制止“三违”现象；负责组织所有施工作业人员的安全技术交底，定期召开安全例会。

5.3.3.7 负责组织各种安全活动和进行安全检查，提出安全隐患整改意见，并下发至责任部门，同时监督安全隐患（含上级部门提出的安全隐患）的整改落实。

5.3.3.8 负责危险化学品的安全管理和消防安全工作。

5.3.3.9 负责安全事故的统计、分析和报告，参加安全事故的调查和处理，及时向上级部门报送各类安全报表。

5.3.3.10 负责建立安全生产费用使用台账及安全生产费用计量工作。

5.3.3.11 负责按规定实施项目部、安全、环保奖惩。

5.3.3.12 承办项目部领导交办的其它工作。

5.3.4 质量管理部

5.3.4.1 负责项目施工日常检查，对检查中发现的质量问题，依据相关规定进行处理。

5.3.4.2 负责组织阶段性检查、评比、通报、实体验收，参加工程交、竣工验收。

5.3.4.3 负责施工全过程的质量控制，保障项目质量管理体系的正常运行。

5.3.4.4 负责工序自检、填写自检资料、申请监理单位检验并签认，交工程部整理、归档、评定。

5.3.4.5 参加工程质量事故调查、分析并监督事故处理。

5.3.4.6 负责工程结算的质量签认。

5.3.4.7 参加施工组织设计评审；负责编制报送项目质量计划。

5.3.4.8 负责向上级主管部门报送工程质量报表。

5.3.4.9 承办项目部领导交办的其他工作。

5.3.5 物资设备部

5.3.5.1 贯彻执行国家、行业、地方、上级主管部门有关的法律法规、规章制度，落实上级主管部门各项规章制度。

5.3.5.2 根据批准的资源配置及修正计划，编制项目机械设备、物资材料进场计划。

5.3.5.3 根据进场计划进行市场调研，草拟合同并提交项目合同部，参加合同评审，建立合格供方台账。

5.3.5.4 负责机械设备进场验证；负责项目各工区机械设备的调配；负责进场机械操作人员的管理；负责进场机械设备生产过程管理。

5.3.5.5 负责自有设备的维修保养；负责特种设备的安全管理；负责对办公用车的考核。

- 5.3.5.6 负责建立项目资产设备台账；负责机械设备技术档案和特种设备安全档案的管理。
- 5.3.5.7 负责物资材料采购、验收、报检、标识、储存、调拨、使用与盘存、废料处理；项目结束后；负责将剩余物资材料清缴。
- 5.3.5.8 负责机械费、材料费的结算、摊销，配合合同部的结算与决算；负责机械设备的单车（机）核算。
- 5.3.5.9 完成上级主管部门要求的各类资产报表。
- 5.3.5.10 承办项目部领导交办的其它工作。

5.3.6 计划合同部

- 5.3.6.1 贯彻执行国家、行业、地方有关法律法规、技术标准、规范规程及上级主管部门、建设单位的相关要求，落实上级主管部门工程管理各项规章制度。
- 5.3.6.2 负责组织全部合同的起草，评审、签订、交底、归档管理，按规定上报上级主管部门审核、备案。
- 5.3.6.3 负责建立已批复的变更、索赔资料台账。
- 5.3.6.4 负责计量工作，建立计量台账，按时报送工程计量报表。
- 5.3.6.5 负责工程结算、费用摊销和竣工决算。
- 5.3.6.6 负责成本测算、核算工作，组织召开成本分析会，提出纠偏措施和改进方案。
- 5.3.6.7 负责向上级主管部门报送相关资料。
- 5.3.6.8 承办项目部领导交办的其它工作。

5.3.7 财务部

- 5.3.7.1 贯彻执行国家、行业有关的法律法规、规章制度及上级主管部门的相关要求，落实上级主管部门各项规章制度。
- 5.3.7.2 负责申拨计量支付款项。
- 5.3.7.3 负责项目财务管理，按照上级单位的要求编制预、决算及各类财务报告，按照要求向上级单位、建设单位提供各类会计信息和数据。
- 5.3.7.4 负责财务核算，参与成本分析及其他经济活动分析。
- 5.3.7.5 负责项目债权债务和内部往来的核对，各种债权的催收。按时申报、缴纳各种税费及上级主管部门规定各项费用。
- 5.3.7.6 负责编制项目资金使用计划，及时上报上级主管部门审批。
- 5.3.7.7 负责项目资产账、物的核对和清理。
- 5.3.7.8 负责日常报销业务、员工工资、农民工工资发放及备用金的清收和管理。
- 5.3.7.9 负责财务印鉴的管理。
- 5.3.7.10 负责项目会计账簿、凭证等会计档案的保管、移交，接受上级单位、建设单位等对项目的审计。
- 5.3.7.11 承办项目部领导交办的其它工作。

5.3.8 地方协调部

- 5.3.8.1 负责与涉及本项目的各级地方政府、人民群众和地方各级部门的外部事务进行协调和处理。
- 5.3.8.2 负责对于施工中遇到的涉及当地政府及百姓的各类问题，直接同有关人员进行接触，协调解决。
- 5.3.8.3 负责对于施工过程中出现的其他涉及当地百姓的突发性事件，在第一时间确定合理的处理措施进行妥善予以处理。

- 5.3.8.4 负责工程施工过程中扰民问题的解决。
- 5.3.8.5 负责办理临时占地、用电、用水相关事宜。

5.3.9 工地试验室

- 5.3.9.1 贯彻执行国家、行业有关的法律法规、技术标准、规范规程及上级主管部门、建设单位的相关要求，落实上级主管部门试验检测各项规章制度。
- 5.3.9.2 遵循科学、客观、严谨、公正的原则，接受母体试验室的监督、指导，负责在母体试验室授权范围内独立开展试验检测活动。
- 5.3.9.3 建立各类管理台账，负责试验设备的管理；负责检测人员的管理、培训。
- 5.3.9.4 负责原材料的料源品质鉴定。
- 5.3.9.5 对母体试验室授权范围以外的检测参数，负责选择有相应资质的检测机构进行检测，并建立外委检测台账。
- 5.3.9.6 负责及时进行各种标准试验，为施工提供科学依据。
- 5.3.9.7 负责工程项目施工中原材料、半成品、成品以及工程实体的过程检测，用试验数据指导生产；参加工程质量检查和交、竣工验收。
- 5.3.9.8 负责试验资料的整理、归档。
- 5.3.9.9 负责与试验检测相关的科研开发、“四新”技术应用、推广。
- 5.3.9.10 参加质量事故的调查分析。
- 5.3.9.11 负责工地试验室的信用评价。
- 5.3.9.12 承办项目部领导交办的其它工作。

5.4 岗位设置

项目部主要管理人员包括：项目经理、项目副经理、总工程师、各部室负责人等，主要人员资格应符合建设单位的要求。

6 策划管理

6.1 现场考察

6.1.1 时间

项目经理部应在项目交接后尽快组织相关人员进行考察，并形成考察报告。

6.1.2 内容

- 6.1.2.1 施工现场地形、地貌、交通、通讯、征地、重要构筑物、地下管线、拆迁等生产和生活环境，水文地质气象资料。
- 6.1.2.2 工程所在地的材料市场、机械设备市场、构件加工市场、钢结构加工市场、劳动力市场、机械设备维修能力等。
- 6.1.2.3 与建设单位、监理、设计等单位沟通，了解工程特点、难点及有关要求。
- 6.1.2.4 收集法律法规，了解当地社会文化环境、宗教信仰、风俗习惯等。

6.2 项目管理规划

6.2.1 目标的确定

确定目标应包含下列内容：

- a) 进度：明确提前工期的可行性；
- b) 质量：根据项目规模和重要程度确定创优目标；
- c) 安全：杜绝重、特大事故或满足上级主管部门的要求；
- d) 职业健康安全和环境管理：符合职业健康安全和环境管理体系要求；
- e) 成本：进行项目成本分析，估算目标成本；
- f) 文明施工：根据项目规模和重要程度确定创建文明工地目标；
- g) 科技进步：新技术、新材料、新工艺、新设备实施的可能性；
- h) 环保指标：符合建设单位及上级主管部门的要求。

6.2.2 风险的辨识

风险辨识包括：

- a) 建设单位风险；
- b) 合同风险；
- c) 施工风险；
- d) 质量风险；
- e) 安全、环保风险；
- f) 工期风险；
- g) 分包商风险。

6.2.3 资源配置规划

资源配置规划包括：

- a) 人力资源；
- b) 设备；
- c) 物资；
- d) 资金；
- e) 技术与工艺；
- f) 分包方式。

6.3 施工组织设计编制

6.3.1 编制依据

应包括：招投标文件、施工合同、图纸、勘探报告、工程所涉及的主要国家或行业规范、标准、规程、法规、图集、地方标准等。

6.3.2 编制原则

- 6.3.2.1 应尽可能采用公路施工中先进施工方法、工艺设备。
- 6.3.2.2 项目部人员搭配应科学、合理。
- 6.3.2.3 应充分考虑到各种不利于施工进度和质量的因素，合理安排施工。
- 6.3.2.4 针对本项目的施工特点、难点着重考虑相应的施工方案和措施。

6.3.3 编制内容

应包括：工程概况、施工总体部署、临时设施及现场平面布置、施工总进度计划、施工方法、主要施工机械需用计划、确保工程质量的技术组织措施、安全施工措施、文明施工措施等。

6.4 标后预算

6.4.1 编制依据

建设单位相关要求、上级主管部门相关管理办法等。

6.4.2 编制人员

标后预算由项目经理组织编制，报送上级主管部门审批。

6.4.3 编制内容

编制内容包括：

- a) 分部分项工程费（人工费、材料费、机械费、分包费）；
- b) 其他机械费；
- c) 进退场及调遣费；
- d) 项目间接费；
- e) 安全生产文明施工费；
- f) 临时设施费；
- g) 临时工程费；
- h) 预制场摊销费；
- i) 试验检测费；
- j) 规费；
- k) 其他费用；
- l) 扣减费用。

7 现场管理

7.1 项目部管理

7.1.1 管理要求

7.1.1.1 封闭式管理要求

办公、生活、生产场（站、室）区采取不低于1.8m的砖砌围墙或通透式围栏封闭，场地出入口设置牢固美观、开启方便的大门，并在大门一侧设置单位铭牌，在大门处设置门卫值班室。

7.1.1.2 生活区管理要求

7.1.1.2.1 员工宿舍床铺、储物柜等物品应摆放整齐，照明良好，室内整洁，无私拉乱接现象，保温、消暑、防蚊蝇等设施完备。

7.1.1.2.2 生活区和办公区应分开设置；生活区及办公区与在建工程的间距不小于10m。

7.1.1.2.3 生活区食堂建设要满足员工就餐的需要，悬挂卫生制度，餐厅张贴就餐礼仪；电气、消毒、炊具、灶具、清洗、防鼠、防蝇、防尘、仓储等设备设施齐全完备；灶前灶后、仓储间、生熟间分开，

仓储间的食品要分类按区存放，张挂食品标识牌；应有卫生许可证，炊事员按照规定定期体检并持健康证上岗；严格执行食品卫生，保持通风良好，卫生整洁。

7.1.1.2.4 生活区设有锅炉房的，锅炉房门口附近墙上悬挂“锅炉重地、闲人免进”的警示牌，房内醒目位置张挂安全操作规程牌（内容主要包括操作要领、安全事项、工前检查、工后保养、日常维护等，尺寸为800mm×600mm）。锅炉房的各类管线布置规范整齐，符合安全要求，作业人员穿戴好防护用品，严格按照操作规程作业。

7.1.1.2.5 生活区内张挂包括公共生活区、住宿生活区、饮食生活区等区域在内的“卫生责任区公示牌”和卫生管理制度，开展定期不定期的检查，经常保持卫生清洁。

7.1.1.2.6 宿舍（单位职工应统一配发床上用品）内外环境应安全、卫生、清洁，室外应设有标识的，并由专人清扫的垃圾箱。

7.1.1.3 消防管理要求

7.1.1.3.1 办公区、生活区和生产场（站、室）应悬挂有防火管理制度，并有明显防火宣传标志，应设置满足消防车出入和行驶的道路，并设置符合要求的防火报警系统和固定式灭火系统，消防设施应保持完好的备用状态。

7.1.1.3.2 防火间距参照 GB 50720 要求执行。

7.1.1.3.3 办公区、生活区和生产场（站、室）每栋房屋设置不小于4kg干粉灭火器1具，办公区和宿舍按每100m²不少于2套灭火器；库房、钢筋等场地按每75m²不少于2具灭火器；重点部位按每50m²不少于3套灭火器；灭火器悬挂于醒目位置。

7.1.1.3.4 张贴、悬挂消防责任牌和消防安全警示牌。

7.1.2 硬件设施要求

7.1.2.1 会议室、资料室、办公室

项目部实行院落式，室外设置停车场地和活动场所，建设场地面积参照《公路水运工程施工安全标准化管理指南》第8章表8.2.1-1执行；房间净空高度应不低于2.6m，房顶选用阻燃材料，地面硬化，门窗齐全，墙面抹灰刷白，室内应具备基本办公条件，设施良好。

7.1.2.2 宿舍

项目部宿舍要坚固、美观，房间净空高度应不低于2.6m，门窗齐全，采用拼装式活动房屋的，需要检验产品合格证，搭建不宜超过两层，房顶材料尽量选用阻燃材料，且排水通畅；砖混结构墙体下部设0.5m高的墙裙，地面设散水，排水坡度不小于3%；内墙抹灰刷白，吊顶，地面硬化，严禁通铺。

7.1.2.3 食堂

面积按高峰人数的70%×1m²/人计算，位置距厕所、垃圾有害物质大于30m远，应用净空高度不得低于2.8m，水泥地面、不积水，锅台四周面案板挨墙处贴白瓷砖。

7.1.2.4 厕所

面积按现场平均人数0.05m²/人设置，应采用水冲式厕所且保持清洁；大小便池内镶贴瓷砖，水泥砂浆地面，设纱窗纱门，厕所通风采光良好，专人管理，符合卫生要求。

7.1.2.5 淋浴

浴室面积按现场平均人数0.07m²/人设置，保证职工按时洗浴。

7.1.2.6 医疗设施

项目部应配置医疗箱，购置一些常用药和外伤处理药等。

7.2 宣传管理

7.2.1 在生产、办公、生活区的醒目位置，设立宣传栏、宣传牌、黑板报、图片展等，应美观大方、形式新颖、内容丰富、统一标准；宣传内容应动态反映公路建设形象的基本概况、建设理念、建设要求、建设目标。

7.2.2 施工现场的生产、办公、生活区和临近主要城镇的醒目处所，应有反映安全生产、文明施工、环境保护、科学管理和展示形象的宣传标语。

7.2.3 在邻近公路的项目部驻地和重点工点的出入口，应搭建展示公路建设形象的彩门或指示牌。

7.2.4 在生活区设置员工文化活动室，结合施工实际，开展丰富多彩的文化娱乐活动，编发反映公路建设和先进人物、先进事迹等内容的宣传报刊。

7.3 工地管理

7.3.1 现场平面布置

7.3.1.1 现场平面布置图应按总平面图、工区平面图、施工现场平面图三级设计；项目部应悬挂本标段的施工现场总平面图，体现管段范围、工程性质、工区划分、混凝土拌合站、火工品库、和预制场的位置、取弃土场、弃碴场位置等情况；工区平面图应体现工区范围，工程性质，生产及生活房屋的位置，临时道路、供水、供风、供电设施位置，物料堆放位置，绿化区域位置等内容。

7.3.1.2 施工现场的场地应划分为生产区、办公区、生活区，并做到布局合理，整洁美观，符合 GB 50720 相关要求。

7.3.1.3 场地布置示意图应明示生产、办公、生活区。示意图应标明图名，并按照功能标明房屋、道路、材料、停车、绿化等位置。

7.3.1.4 施工现场的道路，消防出入口、紧急疏散口等，均应有明显的标志或指示牌。

7.3.2 人员佩戴管理

7.3.2.1 所有参建人员实行统一着装上岗，按照管理岗位和施工现场工种的特点，分别佩戴不同款式和不同颜色的工作服装。

7.3.2.2 管理人员安全帽颜色为白色，现场施工人员为黄色。

7.3.2.3 管理人员上岗工作和进入施工现场应佩戴安全帽和胸牌。

7.3.2.4 施工作业人员应按规定佩戴与岗位工种相应的安全防护用品。

7.3.3 标牌管理

7.3.3.1 在重点或较大工程（特大桥、隧道、混凝土搅拌站、预制场等）施工现场的醒目位置应设置反映工程概况和建设形象的牌图，必设的牌图为“七牌一图”，即工程概况牌、管理人员名单及监督电话牌、消防保卫牌、安全生产牌、文明施工牌、绿色施工牌、质量安全责任牌和施工现场平面图，面板为白底钢板。

7.3.3.2 在每个单位工程的醒目位置宜设置工程标识牌，标识牌应注明工程名称、里程、主要技术参数、开竣工时间和施工负责人、技术负责人、安全工程师、质量工程师、进度形象示意等内容。

7.3.3.3 在紧邻起点工地的主干便道位置设置标段彩门。

7.3.4 安全标识管理

7.3.4.1 在施工现场，对可能引发不安全状态的部位，按照不安全因素特点，设置禁止标志、警告标志、警示标志、提示标志、安全警戒线等。

7.3.4.2 安全标志要设专人维护，经常保持清洁、完整，严禁任何人随意拆除、挪动或损坏。

7.3.4.3 根据工程特点和不同的施工阶段，现场安全标志要及时准确地增补、删减和变动，实施动态管理。

7.3.4.4 特种作业和各种机电设备操作应制定安全操作规程，现场设置安全操作规程牌，其内容主要包括操作要领、安全事项、工前检查、工后保养、日常维护等，安全操作规程牌的尺寸宜为 800mm×600mm。

7.3.5 施工用电管理

施工用电管理参照《公路水运工程施工安全标准化指南》**有关规定进行**。

7.3.6 危险源管理

危险源的辨识应**按照**DB14/T 1023执行，危险源的控制应**按照**DB14/T 666执行。

7.3.7 专业工程现场管理

路基、路面、桥梁、隧道工程以及交通安全设施现场安全技术管理应**按照**JTG F90执行，场站建设及施工设施等现场管理应参照《公路水运工程施工安全标准化指南》执行，对现场施工工种的管理应**按照**DB14/T 1315执行。

7.3.8 工地试验室建设管理

7.3.8.1 工地试验室用房宜采用活动板房材料搭建而成；结构设计时应考虑空间跨度、风雪等极端气候的影响，必要时应进行加固处理，保证其使用周期内安全可靠；试验室周边排水设施应完善、合理。

7.3.8.2 单独试验室应根据工程内容和规模分设样品间、土工室、集料室、水泥室、水泥砼室、力学室、沥青室、沥青混合料室、标准养护室等功能室；各功能室面积要求：样品间 $\geq 20\text{ m}^2$ ，土工室 $\geq 25\text{ m}^2$ ，集料室 $\geq 25\text{ m}^2$ ，水泥室 $\geq 25\text{ m}^2$ ，水泥砼室 $\geq 30\text{ m}^2$ ，力学室 $\geq 30\text{ m}^2$ ，沥青室 $\geq 25\text{ m}^2$ ，沥青混合料室 $\geq 25\text{ m}^2$ ，检测室 $\geq 20\text{ m}^2$ ，标准养护室 $\geq 30\text{ m}^2$ （对于路面承建单位工地试验室标准养护室 $\geq 20\text{ m}^2$ ）。

7.3.8.3 试验室应设置办公区域，办公区域与功能室应分设；办公区域包括办公室和资料室，办公室总面积 $\geq 40\text{ m}^2$ ，资料室 $\geq 15\text{ m}^2$ 。

7.3.8.4 试验室应具备有专门的发电设备（功率 $\geq 15\text{ kW}$ ），保证试验检测工作正常、连续开展。试验室电路应为独立的专用线，在总闸及力学室、标准养护室应安装触电保护器。

7.3.8.5 试验室办公区域及各功能室应有必要的防火、防盗等安全措施。

7.3.8.6 试验室（含办公区域）外窗应安装防盗网，防止设备和各种档案资料失窃影响检测工作正常开展。

7.3.8.7 消防设施按以下要求配置：不大于 40 m^2 应配置 1 个灭火器，每个试验室应具备有不少于 0.5 m^3 消防砂，还应备有足够数量的消防桶、消防锹等消防工具；配置的上述消防设施应合理分布在试验室各功能室及办公区域外。

8 实施管理

8.1 过程管理

8.1.1 图纸会审

8.1.1.1 收到施工图纸后，项目总工程师应组织图纸复核，将并复核结果填入项目图纸核对审查记录报上级主管部门，需要澄清解决的问题填写工程联系单报建设单位和监理单位。

8.1.1.2 图纸复核重点如下：

- a) 图纸是否齐全，是否满足开工要求；
- b) 坐标、高程、尺度、工艺与专业衔接是否矛盾；
- c) 技术与质量标准是否超出现行规范；
- d) 是否方便施工；
- e) 是否存在较大安全隐患；
- f) 是否可优化图纸内容。

8.1.2 设计交底

项目经理应邀请上级主管部门参加设计交底，并由专人保存设计交底会议纪要。

8.1.3 施工技术交底

8.1.3.1 开工前，项目经理组织单位工程施工技术交底，可邀请上级主管部门派员参加。

8.1.3.2 分项工程开工前，项目总工程师主持，主办技术人员向参与施工的人员进行分项工程施工技术交底。

8.1.3.3 施工技术交底要形成分项工程施工技术交底通知单，所有参加人员应签字确认。

8.1.4 关键工序作业指导书

8.1.4.1 编制依据

编制依据包括：

- a) 国家和铁道主管部门颁布的规范、验收标准和施工指南；
- b) 经审核合格的施工图设计文件；
- c) 合同及相关协议；
- d) 国家级工法和成熟的施工工艺。

8.1.4.2 主要内容

作业指导书主要内容包括：适用范围、作业准备、技术要求、施工程序与工艺流程、施工要求、劳动组织、材料要求、设备机具配置、质量控制及检验、安全及环保要求。

8.1.4.3 编制方法

8.1.4.3.1 施工作业指导书应由项目经理组织项目总工、主要管理人员、专业工程师认真审核设计文件，进行施工现场调查，领会设计意图，依据公路技术规范、验收标准、安全规定，采用成熟、先进的工艺工法，结合当前技术装备水平进行编写，根据试验段情况进行修订完善。

8.1.4.3.2 建设项目设计文件或验收标准中有工艺性试验要求的，应编制工艺性试验作业指导书，经建设单位组织审查后，以施工单位为主，设计、监理单位参与，进行试验，试验成功后形成施工作业书，经一个阶段实践检验后形成施工作业指导书。

8.1.4.3.3 指导书经审核后，应及时发布，针对不同人员及需要将作业项目内容及资料进行摘要并下发至现场管理人员及相关作业人员。在实施中要积极组织现场作业交底和人员培训，确保施工现场负责人、技术人员及主要作业人员全面掌握作业指导书的内容和要求。

8.1.5 开工条件检查

8.1.5.1 检查内容

8.1.5.1.1 应对照施工准备会议纪要和施工组织设计的要求逐项进行。

8.1.5.1.2 开工检查重点是工程正式开工及施工初期所必须的生产要素和技术组织措施的准备与落实情况，主要包括：工艺技术准备、施工关键机械设备的状况和试验、检验仪器的精度、主要材料检验结果、安全措施落实情况等有关准备工作。

8.1.5.1.3 复工检查重点是项目复工所必须的生产要素和技术组织措施的准备与落实情况，主要包括落实内容与开工检查是否相同。

8.1.5.2 开工报告

8.1.5.2.1 单位工程或首先开工的分项工程达到合同约定的开工条件时，向监理报送开工报告，建设单位有要求时，按照建设单位要求办理，复工条件检查合格，监理报送复工报告，建设单位有要求时，按建设单位要求办理。

8.1.5.2.2 当条件不具备开工时，应及时向建设单位提出。

8.1.6 首件工程施工

8.1.6.1 施工范围

8.1.6.1.1 采用新结构、新技术、新材料、新设备、新工艺的项目。

8.1.6.1.2 施工条件、施工要素(人员、机械设备等)或工艺有重大变化的项目。

8.1.6.1.3 必须通过试验确定或验证工艺、参数、质量标准的项目。

8.1.6.1.4 样板或示范项目。

8.1.6.1.5 对观感质量有特殊要求的项目。

8.1.6.1.6 合同约定的项目。

8.1.6.1.7 其他需要首件工程施工的项目。

8.1.6.1.8 首件工程施工范围和计划应在施工组织设计中明确。

8.1.6.2 施工方案

8.1.6.2.1 首件工程施工方案由技术人员编制，项目总工程师审核。

8.1.6.2.2 施工组织设计规定的首件工程施工方案开工前向上级主管部门报告。

8.1.6.2.3 监理有要求时，首件工程施工方案应经批准后，方可实施。

8.1.6.2.4 施工方案的内容应概括：

- a) 首件工程的施工目的；
- b) 主要施工方法或工艺；
- c) 技术组织措施；
- d) 工程数量、实施时间、进度安排；
- e) 首件工程施工的检测；
- f) 数据及记录等。

8.1.6.3 施工技术交底

8.1.6.3.1 施工技术交底可与其他施工技术交底共同进行。

8.1.6.3.2 施工技术交底由项目总工程师负责。

8.1.6.3.3 技术交底应形成交底记录。

8.1.6.4 总结与鉴定

- 8.1.6.4.1 合同约定和设计有要求的首件工程应请有关部门出具鉴定意见，鉴定意见提交建设单位、监理单位、上级主管部门备案。
- 8.1.6.4.2 评估通过后及时进行总结，固化技术标准、管理标准和作业标准，完善管理办法，做到管理制度标准化、作业人员专业化、施工工序流程化、现场布置规范化、工装设备统一化。
- 8.1.6.4.3 合同约定和设计有要求的首件工程获得鉴定后，正式工程才能实施。
- 8.1.6.4.4 通过典型示范活动，项目部管理人员引导各作业单元在其他同类工程中进行应用。
- 8.1.6.4.5 针对优秀成果，项目部可报上级主管部门形成标准，并在各项目部推广执行。
- 8.1.6.4.6 首件工程通过的项目，当正式实施时方案或工艺发生重大变化时，应重新履行审批手续。

8.1.7 施工日志

8.1.7.1 内容

内容包括：

- a) 工程概况；
- b) 水文、气象、地质等描述；
- c) 施工进展情况，包括：开工、停工、复工的日期和简况、项目名称、施工部位、工程数量等；
- d) 技术管理情况，包括：技术交底、典型（首段、首件）开工、检查验收等情况及有关问题；
- e) 工程质量、职业健康安全和环境管理事件及处理情况；
- f) 主要施工方法、措施及改进；
- g) 技术会议的各类决定、上级指示等；
- h) 设计变更、索赔及实施情况；
- i) 建设单位、监理的通知、要求和往来文件；
- j) 新结构、新材料、新技术、新工艺、新设备的应用及效果；
- k) 主要测量、试验、检验、监测数据资料及数据分析；
- l) 主要施工效率和消耗等资料（人工、机械、材料等）；
- m) 工程交（竣）工验收情况。

8.1.7.2 填写人员

- 8.1.7.2.1 项目和单位工程施工日志由专人填写。
- 8.1.7.2.2 专业施工日志分别由项目经理、副经理、总工、主办技术员、施工员、质量员、安全员及其他相关管理人员填写。
- 8.1.7.2.3 建设单位或监理单位有特殊要求时，应按要求填写。

8.1.8 技术例会

- 8.1.8.1 技术例会应每月召开一次，由项目总工程师主持，可与质量会议合并召开。
- 8.1.8.2 技术例会主要内容包括：方案研讨、工作总结、评比、奖罚、问题分析、下月工作计划等。
- 8.1.8.3 技术例会形成会议纪要，报上级主管部门备案。

8.1.9 考核

每月由项目总工程师组织一次内部考核，形成项目考核报告，报上级主管部门备案。

8.2 进度管理

8.2.1 原则

- 8.2.1.1 科学制定计划，根据工程实际进度及时调整。
- 8.2.1.2 统筹平衡资源，控制关键线路，确保节点工期，实现合同履约。

8.2.2 进度计划

- 8.2.2.1 进度计划包括项目进度总计划、年度进度计划、月（季）度进度计划、周进度计划。
- 8.2.2.2 项目进度总计划按照施工组织设计的要求进行编制。
- 8.2.2.3 年度进度计划由项目经理主持编制，周、月、季进度计划由生产副经理负责编制，计划统计员汇总、项目总工审核、项目经理批准，于每周、月、季末前报上级主管部门备案。

8.2.3 生产例会

- 8.2.3.1 项目部应建立日、周、月生产例会制度。
- 8.2.3.2 项目副经理主持日生产例会，相关人员汇总当日完成情况，安排次日计划，协调资源，形成记录，工程调度记入调度日志中。
- 8.2.3.3 项目经理或副经理主持周、月生产例会，分析进度，提出措施，形成会议纪要，经项目经理或副经理签署意见，工程调度记入调度日志。
- 8.2.3.4 参加建设单位、监理和上级主管部门组织的生产例会，会议内容应及时在生产例会上传达、贯彻执行。

8.2.4 计量统计

- 8.2.4.1 统计人员每日、周末、每月根据技术人员提供的基础数据，填报项目施工进度统计表、施工进度月统计表报上级主管部门。
- 8.2.4.2 统计人员按合同要求向建设单位或监理单位报送施工进度报表。

8.2.5 计划调整

- 8.2.5.1 出现计划调整事项后，当月生产例会研究提出计划调整方案和落实调整计划的主要措施，形成会议纪要，编制项目调整计划报告。
- 8.2.5.2 项目调整计划报告包括：调整原因、调整措施、存在风险、调整后的项目总进度计划、当年进度计划、以及相应的网络计划图等内容。
- 8.2.5.3 调整后及时向建设单位和监理办理相关手续。

8.2.6 考核

项目部应建立内部考核制度，内部考核分为日考核、周考核和月考核，其中月考核结果应向上级主管部门备案。

8.3 质量管理

8.3.1 策划

- 8.3.1.1 按照 JTG F80，对单位工程、分部工程、分项工程进行划分。
- 8.3.1.2 项目应编制创优目标、质量指标和质量保证措施，并向上级主管部门备案。
- 8.3.1.3 开工前，项目部应编制单位工程、分部工程、分项工程检验计划和隐蔽工程验收计划向上级主管部门备案。

8.3.1.4 每年末，项目部应编制下一年度质量工作计划、工程创优计划、预防与消除质量通病计划，报上级主管部门备案。

8.3.2 实施和监督

8.3.2.1 项目部应实施和监督设计交底、图纸会审和施工技术交底的落实情况，工程技术人员应熟练掌握质量控制内容，保证作业班组做到应知应会。

8.3.2.2 项目部应组织测量人员进行测量基线、水准点的现场布设与复核验收工作。

8.3.2.3 检查进入施工现场的物资质量，必要时可要求复验。

8.3.2.4 监督工序、首件工程施工、隐蔽工程自检工作，协助监理进行验收，并办理验收手续。

8.3.2.5 加强检验(试验)批、分项工程、分部工程、单位工程的检验工作，参加验收。

8.3.2.6 分项工程完工后，主办技术员完成检验，报监理验收。

8.3.2.7 分部工程完工后，项目总工程师组织检验，报监理验收。

8.3.2.8 单位工程完工后(或按合同约定)，项目经理组织检验，报监理验收，提交交(竣)工报告。

8.3.3 质量会议

8.3.3.1 质量例会每月召开一次，由项目总工程师主持，可与技术例会合并召开。

8.3.3.2 质量例会主要内容包括：质量管理及实体工程质量总结评价、工艺研讨、保证措施、预防措施、问题分析、整改方案、整改总结等。

8.3.3.3 质量例会留存会议影像资料、签到记录并形成会议纪要，会后报上级主管部门备案。

8.3.3.4 根据现场质量管控情况及工作需要，可不定期召开质量专题会，对有关质量问题进行专题研究、部署。

8.3.4 内业资料

8.3.4.1 由专人负责内业资料的收集与整理。

8.3.4.2 内业资料包括：各种验收记录、质量检验结果、质量例会(专题会)记录、质量整改记录、创优过程记录、质量日志以及相关照片和录像等。

8.3.4.3 质量管理人员应建立并及时登录工程质量台账，具体包括：工程质量指标统计台账、单位工程交(竣)工验收质量等级统计台账、分项工程质量检验情况统计台账、预制现浇构件质量情况统计表、工程质量事故情况统计表、优质工程奖项目统计台账、优质混凝土奖项目统计台账、工程质量奖惩台账。

8.3.4.4 项目部应每月末向上级主管部门报送质量月报。

8.3.5 质量事故

8.3.5.1 事故处理

8.3.5.1.1 项目总工程师负责组织事故的初步判别，在查明情况、区分级别、划分责任的同时，要分析原因、采取措施，妥善处理，防止事故扩大。

8.3.5.1.2 不需要上报国家主管部门的事故由上级主管部门总工程师负责组织调查，结果报上级主管部门备案；事故处理应邀请上级主管部门、建设单位、监理单位参加，处理方案和结果应经三方批准。

8.3.5.1.3 构成需要上报国家主管部门的质量事故，按《公路水运建设工程质量事故等级划分和报告制度》规定的要求和程序进行处理，项目部应全力配合。

8.3.6 考核

8.3.6.1 项目总工程师每月组织一次自检，月末将自查记录报上级主管部门备案。

8.3.6.2 项目总工程师组织编写年度质量工作总结，次年初报上级主管部门备案。

8.4 成本管理

8.4.1 成本预算

8.4.1.1 成本预算是在目标成本基础上对月、季、年度项目成本编制的预算，是成本分析和预警的基础。

8.4.1.2 成本预算编制的主要依据：当期工程数量、资源投入、风险预测、措施费用、目标成本或责任成本等因素。

8.4.1.3 成本预算应包括项目人工、机械、材料、分包、以及各类费用等全部内容。

8.4.1.4 成本预算由相关职能部门编制，会计员、预算员或指定人员汇总，经项目经理签署意见后保存。

8.4.1.5 月、季、年度成本预算应于期初完成。

8.4.1.6 每年年底前编制次年全面预算，报上级主管部门财务部审批，按照预算执行收支。

8.4.2 成本归集

8.4.2.1 符合会计准则、会计制度和相关规定，便于对分解的指标进行核算和考核。

8.4.2.2 成本归集应每天由会计完成。

8.4.2.3 应收集的资料包括：用工统计、工程进度统计、分包计量统计、机械台班统计、材料收发料统计、行政用品收发统计、技术组织措施变化对成本的影响资料、安全措施成本统计、质量措施成本统计、费用支出统计。

8.4.3 成本核算

成本核算应以月度为周期进行，是成本分析的基础。

8.4.4 成本分析

8.4.4.1 月度成本分析

8.4.4.1.1 每月月初由项目经理主持月度成本分析会。

8.4.4.1.2 会议应包括本期成本盈亏情况、上期分析会提出降低成本措施完成情况、下期成本预控方案等内容。

8.4.4.1.3 成本分析会应形成项目月度成本分析报告。

8.4.4.1.4 成本分析完成后应形成分析报告，报上级主管部门备案。

8.4.4.2 节点成本分析

根据工程具体情况，进行重要节点成本分析，也可与目标成本分析结合进行。

8.4.4.3 项目总成本分析

交（竣）工后应编制项目总成本分析报告，并上报上级主管部门。

8.4.5 成本预警

8.4.5.1 编制成本预算时应分科目设置成本预警区间。

8.4.5.2 发生预警时，会计员应立即向项目经理报告，由项目经理召开专题成本分析会，查找原因、确定措施、明确责任、防止扩延，必要时可邀请上级主管部门派员参加，会后形成会议纪要报上级主管部门备案。

8.4.5.3 连续两个月发生成本预警，项目经理应立即上报上级主管部门，并请求帮助。

8.4.6 成本考核

项目部每年年末应依照目标成本，对本年度成本进行考核，为下一年度做参考。

8.5 科技研发管理

8.5.1 项目部应按照上级主管部门发布有关科技管理制度开展科技开发工作。

8.5.2 项目部应积极推动科技生产，争取完成年度科技产值目标；对于弄虚作假和剽窃他人成果的员工应严肃处理。

8.5.3 总工程师负责项目科研方针、政策、实施办法、奖励等重大问题的决策。

8.5.4 总工程师应根据所管辖的施工生产实际，有针对性地对施工中的关键技术、新技术、新工艺、新设备、新材料等筛选，确定需要申报的科研项目。

8.5.5 科研项目完成后，应集中建档，方便查询。

8.6 安全管理

8.6.1 原则

8.6.1.1 安全第一、预防为主、综合治理。

8.6.1.2 项目经理是第一责任人。

8.6.2 建立体系

8.6.2.1 项目交接 10 天内，建立职业健康安全和环境管理领导小组。项目经理担任组长，项目班子其他成员任副组长，各部门负责人为组员。日常工作由安全质量部负责。

8.6.2.2 按照规定配置安全员（安管员）。

8.6.2.3 项目交接 30 天内，建立职业健康安全和环境管理制度，完善内控体系，必要时报监理单位、建设单位单位。

8.6.2.4 制度的制订、审核、批准符合程序要求，具体内容应确保法律符合性，并与上级相关制度精神保持一致。

8.6.2.5 上级主管部门与项目经理签订职业健康安全和环境管理目标责任书 10 天内，项目经理分别与各级职能人员签订职业健康安全和环境管理目标责任书。

8.6.3 管理工作

8.6.3.1 执行法律法规、标准规范、规章制度和其他相关方要求，制定项目部管理制度。

8.6.3.2 组织全员签认落实主体责任，签订职业健康安全和环境管理目标责任书，组织全员签认安全生产职责。

8.6.3.3 编制和落实培训计划，不断提高全员意识。

8.6.3.4 编制并上报职业健康安全和环境管理计划，开展定期和不定期的抽查、检查，排查治理安全生产隐患。

8.6.3.5 做好项目危险源辨识和评价，编制、发布重大职业健康安全风险清单和重要环境因素清单，开展月度安全生产风险分析，做好风险的发布、预警和预控。

- 8.6.3.6 编制应急预案，配备应急物品，开展应急演练。
- 8.6.3.7 按规定上报并组织（配合）事故的调查处理，建立事故档案。
- 8.6.3.8 为从事危险作业的人员办理意外伤害保险。
- 8.6.3.9 编制安全生产费使用计划，保证安全生产费用的足额投入。
- 8.6.3.10 建立职业健康安全和环境管理档案。
- 8.6.3.11 协同相关部门，开展企业信用评价迎检工作。

8.6.4 保证措施计划及安全专项施工方案

8.6.4.1 保证措施计划

- 8.6.4.1.1 编制职业健康安全和环境管理保证措施计划，并随同施工组织设计上报。
- 8.6.4.1.2 每年12月30日前编报下一年度的保证措施计划，报上级主管部门审批。

8.6.4.2 保证措施计划内容

保证措施计划内容包括：

- 方针；
- 管理体系；
- 危险源及环境因素辨识、评价，重大安全风险和重要环境因素；
- 保证措施；
- 应急准备和响应计划。

8.6.4.3 安全专项施工方案

- 8.6.4.3.1 首件工程施工和达到《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》（建质〔2009〕87号）附件要求的分部分项工程应编制专项方案。
- 8.6.4.3.2 公路既有线施工、连续梁挂篮施工、移动模架施工、隧道进出洞、隧道偏压浅埋、隧道贯通、隧道塌方处理等分部分项工程，等同危险性较大的分部分项工程安全管理办法，编制专项方案。
- 8.6.4.3.3 由于项目部自身施工技术、施工经验局限，以及首次接触的施工项目，可同危险性较大的分部分项工程安全管理办法，编制专项方案。
- 8.6.4.3.4 专项方案编制应当包括以下内容工程概况、编制依据、施工计划、施工工艺技术、施工安全保证措施、劳动力计划和计算书及相关图纸等内容。
- 8.6.4.3.5 安全专项施工方案履行审批和备案程序后方可实施。
- 8.6.4.3.6 达到规定规模的、有特殊要求或项目认为需要进行论证的，应经专家论证。
- 8.6.4.3.7 建立安全专项施工方案台账。

8.6.5 特殊作业

高处作业、爆破作业、跨既有线作业、有害有毒作业、特种机械作业等专业性强的施工作业，以及从事电气、压力容器、起重机、金属焊接等特殊工种的作业，应对管理人员和操作人员的作业资格和身体状况进行审查，办理合规手续，并持有效证件上岗。

8.6.6 安全技术交底

- 8.6.6.1 职业健康安全和环境管理技术交底与施工技术交底同时进行，由技术人员负责，安全员全程监督。

8.6.6.2 交底内容包括施工作业特点、危险源、污染源、预防措施、安全事项、操作规程和标准、应急预案等。

8.6.6.3 单位工程、分项工程、典型施工前或班组（工种）从事新作业前或作业环境、作业人员发生变化时应单独交底。

8.6.6.4 交底情况应计入施工日志。

8.6.6.5 安全技术交底应逐级进行，相关人员应书面签字确认。

8.6.7 会议

8.6.7.1 班前会

班前会由班组长主持；每日班前布置当日工作内容、告知安全风险、防范措施及注意事项；检查作业人员劳动保护用品穿戴情况，检查安全防护设施、工作环境情况，检查设备机具状态。

8.6.7.2 周活动

班组长主持每周一次的班组活动，针对施工任务，学习安全规程，识别安全风险，查找隐患，提出工作要求，落实措施。

8.6.7.3 月度会议

项目经理每月主持召开一次职业健康安全和环境管理领导小组会议。传达文件、落实会议精神、进行事故分析、风险分析、研究措施计划、投入资金保障，分析解决问题、研究考核奖罚等，会后形成会议纪要。

8.6.7.4 年度工作会议

8.6.7.4.1 项目经理每年主持召开一次职业健康安全和环境管理工作会议，总结上一年度工作，研究部署下一年度计划、分析研究典型案例、交流管理经验。

8.6.7.4.2 根据工程项目进展、施工条件改变、施工环境改变、上级以及相关方要求，必要时项目经理主持召开安全专题会议，传达最新要求，研究解决安全生产问题，部署安全生产工作，做好会议记录。

8.6.8 教育培训

8.6.8.1 三级教育

8.6.8.1.1 员工上岗前应接受上级主管部门、项目部和班组三级培训教育，考核合格方能上岗。

8.6.8.1.2 员工调整工作岗位或离岗一年以上重新上岗时，应重新接受项目部和班组级的安全培训。

8.6.8.1.3 三级教育完成后，应填写三级安全教育卡，当事人应亲笔签名。

8.6.8.1.4 项目经理应指派专人督促对架子队人员的三级安全教育。

8.6.8.2 入场教育

新进场人员应接受入场安全教育，主要内容有：

- a) 法律法规、标准规范、规章制度、体系文件；
- b) 基本施工工艺、操作规程和劳动纪律；
- c) 安全防护措施；
- d) 职业危害、重大职业健康安全风险、重要环境因素及其预防措施；
- e) 安全生产基本常识；

- f) 劳动防护用品的使用和维护；
- g) 有关事故案例等。

8.6.8.3 安全教育

每年应进行一次全员（包括架子队所有人员）安全教育，并形成记录。

8.6.8.4 继续教育

项目经理、安全员、特种作业人员等每年至少参加一次继续教育培训，并满足再教育学时要求。

8.6.8.5 特种作业人员教育

- 8.6.8.5.1 应持证上岗，并按规定进行复审。
- 8.6.8.5.2 每年应接受有针对性的安全培训。
- 8.6.8.5.3 建立特种作业人员台账。

8.6.8.6 日常教育

- 8.6.8.6.1 项目应结合季节特点、工程特点、安全生产形势等对从业人员进行日常安全生产教育，提高人员安全技能和安全意识。
- 8.6.8.6.2 项目实施新工艺、新技术或者使用新设备、新材料时，应当对有关从业人员重新进行有针对性的安全培训。
- 8.6.8.6.3 各层级教育内容应围绕生产开展，充分考虑受教育群体的教育背景，注重实效性和针对性，教材宜图文并茂，通俗易懂。

8.6.9 专项管理

8.6.9.1 交通安全

- 8.6.9.1.1 机动车驾驶员持证上岗，驾驶公用车辆应取得上级主管部门内部准驾证。
- 8.6.9.1.2 参加交通安全活动，拒绝超载、客货混载。
- 8.6.9.1.3 机动车定期检验，按规定报废，保持良好状态。
- 8.6.9.1.4 发生交通事故及时报告，并配合处理。

8.6.9.2 消防安全

- 8.6.9.2.1 消防安全应符合 GB 50720 规定。
- 8.6.9.2.2 单独建立健全消防档案，落实消防责任制。
- 8.6.9.2.3 按规定设置消防器材并定期检查。
- 8.6.9.2.4 加强液化气、电器等管理。
- 8.6.9.2.5 按要求进行演练。
- 8.6.9.2.6 一旦发生火灾，除报警外应组织力量抢救人员和财产，协助消防救援。

8.6.9.3 危险品安全

- 8.6.9.3.1 按规定定点采购，安全运输。
- 8.6.9.3.2 专设仓库，明显标识。
- 8.6.9.3.3 严格出入库登记和领用制度。
- 8.6.9.3.4 严格操作规程和操作防护。

8.6.9.3.5 妥善处理残液、残渣和容器。

8.6.9.3.6 使用火工品的，应向工程所在地县级人民政府公安机关提出购买申请；火工品应当储存在专用仓库内，并按照国家规定设置技术防范设施，指定专人管理、看护；应建立出入库检查、登记制度，做到账目清楚，账物相符。

8.6.9.4 安全用电

8.6.9.4.1 编制施工现场临时用电施工组织设计。

8.6.9.4.2 指定专人负责施工现场临时用电管理。

8.6.9.4.3 做到有计划、有措施、有检查、有记录。

8.6.9.4.4 履行审批手续，发现隐患及时整改。

8.6.9.5 职业病防治

8.6.9.5.1 建立职业卫生管理制度，按规程操作。

8.6.9.5.2 在有职业危害的区域设置职业危害警示告知牌，定期对有毒有害工作场所进行职业病危害因素检测、评价。

8.6.9.5.3 向作业人员告知职业危害因素、可能导致的后果及预防措施，提供有效的职业病防护用品，进行岗前、岗中职业健康体检。

8.6.9.5.4 发生职业病，按规定程序申报。

8.6.9.6 环境管理

8.6.9.6.1 制定和实施年度环境管理计划及管理方案，对废气、废水、粉尘、废渣、噪声等采取有效防治措施，定期组织环境因素的辨识与评价。

8.6.9.6.2 定期对防污装置进行维修、检查、保养，倾倒垃圾、废渣、排放污水及机械排放污水应符合国家规定的标准。

8.6.9.6.3 制定突发环境事件应急预案，配备相应的应急器材及设备，组织应急演练，做好记录。

8.6.9.6.4 发生突发环境事件，及时报告，协助处理。

8.6.10 监督检查

8.6.10.1 检查形式

检查形式包括：

- a) 日常检查；
- b) 周检查；
- c) 月度检查；
- d) 季节性检查；
- e) 节日前检查；
- f) 专业检查；
- g) 不定期检查。

8.6.10.2 检查内容

检查内容包括：

- a) 贯彻执行法律法规及上级文件；
- b) 目标责任书签订、执行、考核；

- c) 月、季、年度职业健康安全和环境管理计划执行情况；
- d) 保证措施计划及安全专项方案制定、落实；
- e) 教育培训、劳动保护用品使用；
- f) 风险预控措施落实情况，应急预案和应急演练；
- g) 安全防护设施及消防设施状况，安全用电；
- h) 劳动纪律和工艺纪律执行情况；
- i) 安全通病治理情况；
- j) 文明施工情况；
- k) 废气、废水、废渣、粉尘、垃圾、机舱油污水等控制情况；
- l) 架子队安全管理；
- m) 基础工作、内业资料管理等。

8.6.10.3 检查方法

检查方法包括：

- a) 项目经理组织或指定专人任组长，相关人员组成检查小组；
- b) 制定检查计划；
- c) 实施检查，做好记录；
- d) 隐患整改反馈；
- e) 检查总结。

8.6.10.4 隐患处理

检查要及时填写检查记录，发现隐患，安全员或主办技术员（施工员）等立即发出生产安全隐患整改通知（反馈）单，限期整改。重大隐患应立即采取措施，并报告上级主管部门；整改责任人应立即采取措施进行整改，安全员应跟踪整改情况；整改完成后，安全员检查验收，填写验证记录；建立隐患整改台账，每月统计分析隐患排查治理情况。

8.6.11 项目负责人施工现场带班生产

- 8.6.11.1 制定月度带班生产计划，带班生产的项目负责人姓名及其联系方式等，应当立牌公告。
- 8.6.11.2 及时做好带班生产记录，带班生产记录应作为项目安全管理资料进行存档。

8.6.12 安全生产费用

- 8.6.12.1 中标 15 天内编制总体安全生产费用计划和年度安全生产费用计划，报上级主管部门备案。
- 8.6.12.2 安全生产费用专款核算，按规定范围安排使用。
- 8.6.12.3 建立安全生产费用使用台账，每月统计安全生产费用使用情况。

8.6.13 事故管理

- 8.6.13.1 发生事故，立即启动应急预案。
- 8.6.13.2 现场人员应立即向项目经理报告，项目经理应立即向上级主管部门报告，并填写事故快报表；保护现场。
- 8.6.13.3 配合事故调查处理。
- 8.6.13.4 按规定上报伤亡事故情况统计月（年）报。

8.6.14 考核

- 8.6.14.1 依据职业健康安全与环境管理目标责任书，根据检查情况进行考核。
- 8.6.14.2 项目经理每月组织考核，形成月度考核报告。
- 8.6.14.3 项目班子成员每季度进行自评，形成自评报告于季末30日前报上级主管部门备案。
- 8.6.14.4 按照规定进行处罚。

8.7 项目创优管理

8.7.1 工作内容

- 8.7.1.1 明确项目工程质量创优目标。
- 8.7.1.2 负责建立项目质量体系，明确岗位质量职责。

8.7.2 目标评审

依据工程的性质和体量、合同的条件，由项目总工程师组织经营部门、技术部门和质监部门进行评审，确定工程项目的质量目标（在确定创优工程的项目时，应考虑项目部优质率指标），并列入创优滚动计划。

8.7.3 过程控制

项目部根据设计图纸、国家规范、企业标准以及工程质量创优策划书的措施，认真组织施工和监视测量，有效控制施工质量，及时整改质量问题和管理不足。项目经理监督项目质量目标完成情况，为项目提供必要的支持和服务，协助、指导项目的创优工作。

8.7.4 资料收集

施工各阶段应根据清单目录认真收集、整理工程资料，由建设单位直接分包的分部、分项工程资料也要收集、整理，并妥善保管统一装订。拍摄各个阶段和竣工后的工程影像资料，制作复查时所需的影像资料。

8.8 信息管理

8.8.1 信息管理原则

信息管理原则为：

- a) 有效性；
- b) 及时性；
- c) 准确性；
- d) 可控性；
- e) 共享与保密。

8.8.2 信息管理职责

- 8.8.2.1 项目信息管理实行统一领导、分级管理。
- 8.8.2.2 项目经理负责审定项目信息管理计划，划分项目信息管理职责。
- 8.8.2.3 相关人员负责收集管理过程产生的各种信息资料和记录，真实、完整、准确、及时地将信息传递给信息管理员。
- 8.8.2.4 信息管理员负责收集、整理各类信息，并按要求完成传递、反馈等工作。

8.8.3 信息的分类

- 8.8.3.1 进度信息包括：进度计划、进度汇报、进度控制与分析、进度报表、现场图片等。
- 8.8.3.2 质量信息包括：目标计划、检查计划、检查记录、质量问题与处置记录、报表等。
- 8.8.3.3 安全信息包括：目标计划、教育培训、辨识与评价、安全检查、应急管理、专项会议、事故与处置、统计报表等。
- 8.8.3.4 物资信息包括：物资计划、合同、采购、租赁、验收和检验、出入库、盘点与处置、市场价格等。
- 8.8.3.5 机械设备信息包括：台账、合同、运行记录、维修保养、进退场检验、单机核算、安全管理等。
- 8.8.3.6 合同信息包括：合同台账，评审记录、合同文本、变更与索赔记录、合同支持性文件等。
- 8.8.3.7 成本信息包括：标后预算、责任成本、目标成本、成本控制与分析、定额管理、资金状况等。
- 8.8.3.8 计量信息包括：计量台账、建设单位计量、分包计量、计量支付、结算管理等。
- 8.8.3.9 项目日志信息。
- 8.8.3.10 竣工管理信息包括：竣工结算、竣工资料、项目总结、过程记录等。
- 8.8.3.11 财务信息包括：各种凭证、盘点与对账、收入与支付过程记录等。
- 8.8.3.12 人力资源信息包括：人力资源调配、社保与薪酬、考勤与培训过程记录等。
- 8.8.3.13 其他信息包括：上级单位、建设单位、监理、设计及政府部门信息等。

8.8.4 信息收集

- 8.8.4.1 由专业人员每日将信息的收集和处理结果报信息员。
- 8.8.4.2 信息员每日对信息进行分类、整理和汇总，次日报项目经理审核并签署意见。
- 8.8.4.3 项目经理及时对信息进行处置。

8.8.5 信息保存

- 8.8.5.1 纸质文档经签字、盖章后的原件分类归档保存。
- 8.8.5.2 信息员及时备份电子文档并保存。
- 8.8.5.3 信息员应按规定上传电子文档。

8.9 文化建设

8.9.1 公路项目文化建设的基本原则为：

- a) 统一性原则；
- b) 开放性原则；
- c) 主体性原则；
- d) 适应性原则；
- e) 人本性原则。

8.9.2 公路项目文化建设应吸收的优秀特征为：

- a) 顽强的工作作风；
- b) 严明的团队纪律；
- c) 严细的信用评价；
- d) 全员的索赔意识；
- e) 实用的形象推介；
- f) 超强的沟通能力。

8.9.3 公路项目文化建设的重点内容

- 8.9.3.1 强化全局一盘棋观念，建设政令畅通的执行文化。
- 8.9.3.2 转变安全管理理念，建设本质安全的安全文化。
- 8.9.3.3 高度重视信用评价工作，建设全过程精细的质量文化。

9 交接管理

9.1 交（竣）工资料

9.1.1 建立制度

- 9.1.1.1 项目经理应加强对竣工文件编制工作的组织领导，成立交（竣）工文件编制小组，制定工作制度，做到统筹安排，经常督促检查，保证人员相对稳定。
- 9.1.1.2 交（竣）工文件编制领导小组由项目经理任组长，总工程师任副组长，工程管理部负责具体实施，安全质量环保部、综合管理部配合。
- 9.1.1.3 竣工文件必须真实地反映建筑物施工过程的主要情况和各专业设备安装的技术状况，并符合工程竣工时的现状。
- 9.1.1.4 所有交（竣）工文件必须做到项目齐全、规格统一、图面整洁、反差良好、字迹清楚、手续完备。

9.1.2 编制计划

项目交接后编制《项目竣工资料收集和整理计划》，主要包括：单位、分部、分项工程的划分、资料收集的内容、收集整理时间、分类立卷要求、编制责任等。

9.1.3 编制内容

9.1.3.1 竣工综合资料

竣工综合资料包括：

- a) 施工小结；
- b) 开工报告；
- c) 竣工验收报告；
- d) 单位工程验收评定表；
- e) 单位工程观感质量评价表；
- f) 单位工程质量控制资料核查记录；
- g) 单位工程安全和功能检验资料核查及主要抽查记录；
- h) 工程竣工数量清单；
- i) 工程结算清单或文件；
- j) 征地拆迁资料。

9.1.3.2 技术综合资料

技术综合资料包括：

- a) 施工组织设计和施工方案；
- b) 图纸会审记录；
- c) 设计变更通知单；

d) 工程业务联系单。

9.1.3.3 施工过程验收资料

施工过程验收资料包括：

- a) 施工基线、水准点、整体尺度验收记录；
- b) 隐蔽工程验收记录；
- c) 沉降、位移观测成果等；
- d) 主要施工记录。

9.1.3.4 检验批、分部、分项工程评定资料

检验批评定资料、分项工程评定资料和分部工程评定资料等。

9.1.3.5 工程质量保证资料

测量、试验、检测报告、合格证、记录等。

9.1.3.6 施工技术管理综合资料

综合资料包括：

- a) 现场考察报告；
- b) 分项工程技术交底通知书；
- c) 典型施工方案；
- d) 典型施工总结；
- e) 混凝土、砂浆和特种材料配合比及主要施工记录、资料；
- f) 质量事故报告及处理资料；
- g) 企业内部有关技术质量和管理的报告、批复和会议纪要；
- h) 施工技术总结；
- i) 其他。

9.1.3.7 声像资料

工程录像、工程照片(包括电子版及纸质)等。

9.1.3.8 招投标文件资料

招投标文件资料包括：

- a) 招标文件(含澄清文件)；
- b) 投标文件；
- c) 中标通知书；
- d) 施工合同、协议、公证书；
- e) 施工许可证；
- f) 有关工程工期、造价及项目重大增减的文件、纪要。

9.1.4 竣工资料的形成与积累

9.1.4.1 按照计划和责任分工形成资料。

9.1.4.2 资料形成后，原件送交信息管理员归档，并留有备份。

9.1.4.3 信息管理员要建立项目竣工资料台账，项目总工程师每月检查台账和资料的符合性并签署检查意见。

9.1.5 文整方面的有关要求

9.1.5.1 资料收集及时，内容完整齐全，纸质优良，文字、线条反差良好，数据准确相符，如实反映施工质量、数量以及全过程；各类签字手续齐备，签署意见、结论规范，具备法律效力。

9.1.5.2 各种表格采用建设单位统一下发的范本，特殊工艺可以自制表格，表格必须确认无误后采用，并保证美观协调。

9.1.5.3 竣工文件的文字材料纸张必须是 50 克(含 50 克)以上的 A4 优质白纸，纸张厚度或大小达不到要求，必须粘贴于 A4 纸上；图纸折叠成手风琴式，不留装订线（个别图纸需要装订的要留），图标或角标外露。

9.1.5.4 文字材料书写要求：禁止使用圆珠笔、彩色笔、纯蓝墨水、复印件、压感纸打印的资料进入竣工资料及备查资料，同时字迹模糊不清的应按照原样填写清楚，符合国家对档案书写的字迹要求。

9.1.5.5 过程资料（如检查证、检验批、试验报告等）应有相应的结论，签字和结论应采用手写。

9.1.5.6 卷内目录采用计算机黑色打印或喷墨打印，做到卷内目录与文件内容相对应，卷内目录一行表格内不能换行。

9.1.5.7 竣工文件的软封面应采用建设单位要求的格式，形成单位填写工程上级主管部门行政名称，加盖工程上级主管部门行政印章（公章），软封面的标题应和卷内目录的标题一致。

9.1.6 资料的组成与组卷

9.1.6.1 竣工文件应按专业和单位工程组成保管单位，先按专业划分再按单位工程组成案卷。

9.1.6.2 一座桥梁、一座隧道、一栋房屋组成一个保管单位，桥梁资料按照墩台顺序组卷。

9.1.6.3 一个站场组成一个保管单位。

9.1.6.4 线路以一个区间组卷。

9.1.6.5 路基包括路基及路基附属两个部分按区间和站场为单位分别编制。

9.1.6.6 涵洞工程按照要求编制。

9.1.6.7 环保水土保持工程及道路改移以标段为单位组卷，环保水保文字资料单独组卷，图纸可放入相关专业中。

9.1.6.8 给水排水分开组卷，移交的部门不同。

9.1.6.9 地亩资料按照区间、县界组成保管单位。

9.1.6.10 组成保管单位时应将站与区间的文件分别编制，正线与支线、联络线均应分开编制。

9.1.6.11 道路改移、弃碴场资料单独组卷。

9.1.6.12 对于施工时间跨度大的，可以按照施工阶段先进行分部划分，先进行分部评定，等全部完成后料一起进行单位工程评定，资料组成一个保管单位。

9.1.6.13 对于双线分开或构筑物左右线错位地段，资料必须按照左右线进行组卷。如果没有分开，构筑物按照一个单位工程进行组卷。

9.1.7 装订顺序

开工报告-施工小结-竣工验收报告-单位工程质量验收记录-工程数量汇总表-单位工程的建交表-变更设计资料-各种检查证-其他原始资料-工程日志-竣工图。

9.2 交工自检及预验收

9.2.1 预验收的条件

预验收的条件包括：

- a) 按设计图纸和合同约定完成全部施工；
- b) 分项、分部、单位工程质量全部合格；
- c) 设备调试、试运转或试压达到设计要求；
- d) 缺陷修补完毕；
- e) 设备退场、场地整洁；
- f) 竣工资料基本完成；
- g) 合同约定的其他条件。

9.2.2 预验收程序

对资料和现场进行自查，对问题进行整改；提前15天向上级主管部门提出项目预验收申请，配合上级主管部门验收小组检查；根据预验收结果整改。

9.3 缺陷责任期管理

9.3.1 工作内容

在缺陷责任期内，对本项目部已完工程进行认真自检，对发现的质量缺陷及遗留工程按照缺陷责任期工程施工的质量、安全要求进行及时修复，办理施工许可、开工申请；按合同规定完成竣工资料。

9.3.2 工作流程

对于上级主管部门检查发现的质量缺陷及遗留工程，项目部应及时整改，施工前应将施工报告上报上级主管部门；开工申请批复后，应对人员进行质量、安全培训。

9.3.3 竣工验收依据

竣工验收依据包括：

- a) 国家有关法律、法规；
- b) 公路工程竣工验收办法（交通部令 2004 年 3 号）；
- c) 经批准的可行性研究报告；
- d) 经批准的初步设计（含变更设计）文件；
- e) 审核合格的施工图；
- f) 设备技术说明书；
- g) 国家和公路主管部门颁布的设计规范、工程施工质量验收标准。

9.3.4 竣工验收主要内容

竣工验收主要内容包括：

- a) 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；
- b) 工程质量是否符合国家和公路主管部门颁布的相关设计规范及工程施工质量验收标准；
- c) 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；
- d) 概算执行情况及财务竣工决算编制情况；
- e) 联调联试、动态检测、运行试验情况；
- f) 环保、水保、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；

- g) 工程竣工文件编制完成情况，竣工文件是否齐全、准确；
- h) 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。

9.3.5 工程数量及汇总要求

9.3.5.1 竣工工程数量的计算

工程数量计算表格满足建设单位要求工程数量必须与施工细目相符，工程数量等于竣工数量。

9.3.5.2 竣工工程数量汇总

按单位工程进行汇总，工程数量表应计算、复核、主管人签字。

9.3.6 竣工图

9.3.6.1 竣工图应采用 CAD 绘制，图幅的格式应参照建设单位单位要求。

9.3.6.2 底图应采用手签，签字齐全后再晒蓝图。

9.3.6.3 需要做竣工说明，应使用竣工的语言作竣工说明。

9.3.6.4 竣工图大小应采用规定的图幅，可以适当延长。

9.3.6.5 公路用地竣工图应另行绘制，需标明公路用地限界。征地界必须封闭，不能出现开口或断开现象。必须经过县（区）人民政府审核后、在封面上加盖县（区）国土局和施工承包单位处级单位法人公章。在村与村的分界线上和公路征地界限上盖村民委员会公章，在乡与乡的分界线上盖乡政府公章。如果征地界与企事业单位接壤，在接壤处加盖相关单位行政章。数量表上加盖村镇行政章，县土地部门公章（包括底图）。

9.4 工程结算与审计配合

9.4.1 项目竣工结算应由项目部编制，建设单位审查，双方最终确定。

9.4.2 编制项目竣工结算可依据下列资料：

- a) 合同文件；
- b) 竣工图纸和工程变更文件；
- c) 有关技术核准资料 and 材料代用核准资料；
- d) 工程计价文件、工程量清单、取费标准及有关调价规定；
- e) 双方确认的有关签证和工程索赔资料。

9.4.3 项目竣工验收后，项目部应在约定的期限内向建设单位递交项目竣工结算报告及完整的结算资料，经双方确认并按规定进行竣工结算。

9.4.4 项目部应按照项目竣工验收程序办理项目竣工结算并在合同约定的期限内进行项目移交。

9.4.5 项目部应接受上级主管部门和相关单位对项目的专项审计与终结审计，按照审计要求如实提供审计资料。

9.5 项目总结

9.5.1 总结内容

总结内容包括：

- a) 合同标段起止里程，沿线的基本情况及其工程概况；
- b) 工程的重要性，在国民经济中的地位，在路网规划中的位置；

- c) 主要技术标准;
- d) 主要工程数量;
- e) 工程特征及施工概况, 推行新技术、新工艺、新方法的情况, 新技术、新工艺的鉴定报告;
- f) 开工与竣工日期(开通日期);
- g) 重大的设计变更情况、重大的事故、病害情况及处理结果;
- h) 经验与教训;
- i) 形成日期(加盖上级主管部门行政公章)。

9.5.2 项目总结编写要求

9.5.2.1 对技术和管理亮点进行详尽的阐述。

9.5.2.2 对项目实施不足进行深入的剖析, 找出不足的原因, 并提出改进的建议。

参 考 文 献

- [1] JTG B06 公路工程基本建设项目概算预算编制办法
 - [2] 交公路发〔2009〕733号 公路施工企业信用评价规则
 - [3] 交通运输部工程质量监督局 公路水运工程施工安全标准化指南
-