

---

# 陕西省普通干线公路养护大中修 工程专业化管理指南

陕西省公路局  
西安公路研究院 编制



人民交通出版社股份有限公司  
China Communications Press Co., Ltd.

Shaanxi Sheng Putong Ganxian Gonglu Yanghu Dazhongxiu Gongcheng

# 陕西省普通干线公路养护大中修工程

Zhuanyehua Guanli Zhinan

## 专业化管理指南

陕西省公路局 编制  
西安公路研究院



人民交通出版社股份有限公司  
China Communications Press Co., Ltd.

## 内 容 提 要

本指南主要介绍陕西省普通干线公路养护大中修工程专业化管理,内容主要包括:总则、建设管理、安全管理、技术质量管理、工程招标管理、设计管理、施工保障通行管理、竣(交)工验收管理。

本指南可作为陕西省普通干线公路养护大中修工程管理指南,也可供其他省份公路建设管理、设计及施工人员参考。

### 图书在版编目(CIP)数据

陕西省普通干线公路养护大中修工程专业化管理指南/  
陕西省公路局,西安公路研究院编制. —北京:人民交通出版社股份有限公司, 2015.7

ISBN 978-7-114-12423-5

I. ①陕… II. ①陕… ②西… III. ①干线公路—公路养护—工程管理—陕西省—指南 IV. ①U418-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 173036 号

书 名: 陕西省普通干线公路养护大中修工程专业化管理指南

著 者: 陕西省公路局 西安公路研究院

责任编辑: 刘永超 贾秀珍

出版发行: 人民交通出版社股份有限公司

地 址: (100011)北京市朝阳区安定门外外馆斜街3号

网 址: <http://www.ccpres.com.cn>

销售电话: (010)59757969,59757973

总 经 销: 人民交通出版社股份有限公司发行部

经 销: 各地新华书店

印 刷: 北京市密东印刷有限公司

开 本: 880×1230 1/16

印 张: 2.75

字 数: 60千

版 次: 2015年7月 第1版

印 次: 2015年7月 第1次印刷

书 号: ISBN 978-7-114-12423-5

定 价: 16.00元

(如有印刷、装订质量问题的图书由本公司负责调换)

# 前 言

为加强陕西省普通干线公路养护大中修工程管理,提高养护大中修工程质量和投资效益,使养护大中修工程管理规范化、标准化,按照交通运输部《高速公路施工标准化活动实施方案》的文件精神和陕西省交通运输厅下发的高速公路标准化管理相关要求,在总结陕西省近几年养护大中修工程管理经验的基础上,制订本指南。

本指南的制订和实施,将起到规范养护大中修工程管理行为的作用,促使普通干线公路养护大中修工程有序实施。各参建单位应结合工程特点和自身实际,制订相应的实施方案,以期使工程管理规范化、标准化成为广大交通建设者的共识和努力方向,达到专业的项目管理、规范的施工工艺、标准的作业环境和良好的现场形象。

本指南编写得到了陕西省各市交通运输局和公路管理局的大力支持,在此表示感谢!请各相关单位将本指南实施过程中存在的问题和意见函告西安公路研究院道路养护所(地址:西安市高新区高新六路60号;邮编:710065;电话:029-87827250),以便修订时参考。

编 制 单 位 :陕西省公路局 西安公路研究院

主要起草人:朱 钰 王晓琴 胡 薇 刮 竣 张 涛 赵 菲 乔 娟

索书武 杨宪辉 刘 冲 王常青 刘 芸 祝小磊

顾 问 :王 林 舒 森 景宏伟 李成才

# 目 录

<b>1 总则</b> .....	1
1.1 编写目的 .....	1
1.2 编写依据 .....	1
1.3 总体目标 .....	1
1.4 适用范围 .....	2
<b>2 建设管理</b> .....	3
2.1 管理职责 .....	3
2.2 目标责任 .....	5
2.3 质量目标策划 .....	5
2.4 法人负责 .....	5
2.5 社会监理 .....	8
2.6 企业自检 .....	9
2.7 设计监控 .....	10
2.8 质量监督 .....	10
2.9 省公路局检查考核 .....	11
2.10 信用评价 .....	11
<b>3 安全管理</b> .....	13
3.1 管理内容 .....	13
3.2 安全组织管理 .....	13
3.3 场地与设施管理 .....	14
3.4 行为控制管理 .....	15
3.5 安全技术管理 .....	15
3.6 安全管理的有关规定 .....	15
<b>4 技术质量管理</b> .....	16
4.1 一般规定 .....	16
4.2 影响质量因素的基本要求 .....	16

4.3	过程控制	20
4.4	有关技术管理要求	21
4.5	工地试验室	23
<b>5</b>	<b>工程招标管理</b>	<b>24</b>
5.1	招标主体与招标范围	24
5.2	设计招标	24
5.3	监理招标	25
5.4	施工招标	25
5.5	招标管理其他要求	26
<b>6</b>	<b>设计管理</b>	<b>27</b>
6.1	设计招标	27
6.2	勘察设计	27
6.3	审查批复	28
6.4	服务与监控	29
6.5	责任追究	30
<b>7</b>	<b>施工保障通行管理</b>	<b>31</b>
7.1	一般规定	31
7.2	保障通行方案的制订	31
7.3	保障通行组织实施	32
7.4	人员配备	32
7.5	设备与费用配备	33
<b>8</b>	<b>竣(交)工验收管理</b>	<b>34</b>
8.1	验收组织	34
8.2	验收时间	34
8.3	验收条件	34
8.4	验收依据	35
8.5	验收内容	35
8.6	其他	35

# 1 总 则

## 1.1 编写目的

为加强普通干线公路养护大中修(以下简称养护大中修)工程管理,提高工程质量和投资效益,达到大中修工程管理专业化、标准化和规范化,特制订本指南。

## 1.2 编写依据

本指南依据交通运输部《高速公路施工标准化活动实施方案》的文件精神和陕西省交通运输厅相关要求,结合陕西省普通干线公路养护实际和陕西省公路局有关规定编写。

## 1.3 总体目标

养护大中修工程专业化管理的总体目标是:建立科学系统的专业化管理、标准化施工体系,实现养护大中修工程管理精细、施工标准、质量提高、道路通畅、安全生产态势平稳,创建养护大中修精品工程。

**1.3.1** 养护大中修工程管理职责明确,“政府监督、行业监管、法人负责、社会监理、企业自检、设计监控”六位一体质量保证体系得到广泛落实。

**1.3.2** 工程的实体质量稳定保持在较高水平,质量抽检单点合格率达到90%以上,关键指标(验评标准中带△号者)合格率达到92%以上,一般指标合格率达到85%以上。

工程质量通病得到有效治理,实现“路面养护大修工程实施后10年不大修,路基养护大修工程实施后10年不大修,路面养护中修工程使用年限不低于4年,路面养护预防类工程使用年限不低于2年”目标。

**1.3.3** 安全管理制度落实,责任明确,管理科学。施工期间无人员伤亡事故和重大安全事故,一般事故控制在1‰以内。无因工程质量事故和质量问题引发的安全事故。

**1.3.4** 工程招标管理规范,设计、监理和施工单位具有完成相应养护大中修工程的资

质和能力。无因招标出现的投诉和社会不良反应。

**1.3.5** 工程设计得到充分优化,设计变更符合程序与要求,因设计出现的质量责任得到追究。

**1.3.6** 平安文明工地建设得到落实,施工期间保畅措施到位,无因施工引起的严重堵车事件发生。

**1.3.7** 信用评价体系完善,市场监管明显加强,健康、公平、有序的市场竞争机制基本建立;项目管理,勘察设计,施工、监理和检测专业化队伍建设得到加强,从业人员的职业道德和技术素质显著提高。

## **1.4 适用范围**

本指南适用于各市公路管理局辖养的普通干线公路养护大中修工程管理,包括路面大中修、病隧和危桥整治、安保、灾害防治、水毁修复等工程。病隧和危桥整治、安保、灾害防治、水毁修复工程按工程规模分属大修或中修工程。

农村公路养护大中修工程可参照本指南执行。

## 2 建设管理

### 2.1 管理职责

养护大中修工程管理遵循“统一领导,分级管理,事权一致”的原则。实行“政府监督、行业监管、法人负责、社会监理、企业自检、设计监控”六位一体质量保证体系。

#### 2.1.1 陕西省公路局养护大中修工程管理职责

(1)履行全省公路养护大中修工程行业监管职能,制订全省公路养护大中修工程管理规章、制度、办法及实施细则。

(2)负责各市交通运输局养护大中修工程建议计划的审查上报及分解下达,根据管理权限审查审批养护大中修工程项目设计。

(3)负责全省公路养护大中修工程招投标活动的监督管理工作,对全省养护大中修工程市场从业单位信用等级进行考核。

(4)监督“六位一体”质量保证体系的建立和责任落实,监督检查公路养护大中修工程质量和计划执行情况,并根据工程质量、进度拨付普通干线公路养护大中修工程资金。

(5)负责组织或参与干线公路养护大中修工程的竣(交)工验收,组织或参与质量事故的调查处理。

(6)指导全省养护大中修工程技术研究开发、应用等工作,推广应用养护大中修工程新技术、新材料、新设备、新工艺,组织全省养护大中修工程技术管理培训。

#### 2.1.2 各市交通运输局养护大中修工程管理职责

(1)履行“六位一体”质量保证体系中的政府监督职能,是辖管普通干线公路养护大中修工程的责任主体,贯彻执行行业养护大中修工程管理规范、标准、办法等。

(2)负责辖管干线公路养护大中修工程建议计划的审核上报及分解下达;审查上报辖管养护大中修工程设计。

(3)负责辖管干线公路养护大中修工程招投标活动的监督管理工作,对辖管养护大中修工程市场从业单位信用等级进行考核。

(4)监督和指导辖管干线公路养护大中修工程“六位一体”质量管理体系的建立和运行,组织或参与公路养护大中修工程质量和计划执行情况月检查。

(5)根据管理权限组织或参与辖区内养护大中修工程竣(交)工验收,组织或参与质量事故的调查处理。

### 2.1.3 公路质量监督机构养护大中修工程管理职责

(1)普通干线公路养护大中修工程质量监督工作由工程所在市交通运输局质量监督站负责。

(2)监督设计、施工和监理单位在资质允许范围内从事公路养护大中修工程建设的质量情况,对施工和监理单位合同履行情况、施工过程中实体工程质量、原材料质量及试验检测等工作进行监督检查,并对工程质量资料的真实性、完整性、规范性、合法性进行检查,出具质量监督通知书。

(3)负责对竣(交)工验收的养护大中修工程进行工程质量等级鉴定。

(4)对养护大中修工程责任期缺陷修复进行质量监督,参与质量事故的调查处理。

### 2.1.4 各公路管理局养护大中修工程管理职责

(1)各公路管理局是辖管干线公路养护大中修工程的实施主体,负责辖区内养护大中修工程的组织实施,履行项目法人职能。

(2)负责编制上报辖管养护大中修工程建议计划,招标或委托编制养护大中修工程项目设计。

(3)组织辖管公路养护大中修工程招投标工作。

(4)负责组建养护大中修工程项目管理机构,对辖管干线公路养护大中修工程进行管理,组织公路养护大中修工程项目质量和目标计划执行情况月考核。

(5)建立健全养护资金管理制度,依据合同、养护项目工程进度、质量进行计量支付。

(6)根据管理权限组织或参与养护大中修工程项目竣(交)工验收工作,参与质量事故的调查处理。

(7)建立健全项目档案,对养护大中修工程设计、施工、监理单位信用等级进行考核评价。

(8)负责辖管养护大中修工程技术研究开发、应用等工作,推广应用养护大中修工程新技术、新材料、新设备、新工艺,组织辖区内养护大中修工程技术管理培训。

### 2.1.5 养护大中修工程项目管理机构工作职责

(1)项目管理机构是项目法人对养护大中修工程项目进行管理的派驻机构,是养护大中修工程项目管理的直接责任人,配备相应素质专职人员,具体履行项目管理职责。

(2)依据有关公路养护大中修工程建设的法律、法规、技术标准、规范和合同文件组织进行施工、监理,对工程质量、进度、费用按相关要求进行了控制。

(3)负责养护大中修工程实施路段的安全施工、道路保畅和文明工地建设工作。

(4)负责组织施工、监理单位对工程质量进行评定,并向质监部门申请质量鉴定。

## 2.2 目标责任

**2.2.1** 养护大中修工程项目实行各市交通运输局监管下的“项目法人负责制”，项目法人对工程建设负直接负责。

**2.2.2** 各市交通运输局与各公路管理局、各公路管理局与各项目管理机构均应签订以质量、进度、费用、安全、保畅、廉政为重点内容的养护大中修工程目标责任书，建立逐级目标责任考核制度和项目管理保证金制度，将各项管理责任逐级分解，落实到人，并采取有效措施加强监管，加大目标责任奖罚力度。

**2.2.3** 养护大中修工程在设计使用年限内实行质量终身负责制。项目管理机构、勘察设计、施工、监理和检测等从业单位和人员，在设计使用年限内对质量负终身责任。

**2.2.4** 各从业单位要建立覆盖全部工作、全部岗位、全部过程的责任制网络，把质量责任落实到每道工序、每个人。建立质量责任登记制度和质量责任档案，确保质量责任落实并能追溯到个人。

**2.2.5** 工程中出现质量事故或由质量问题引起较大不良社会反响时，均应按照管理权限由主管部门、质量监督机构追究相关从业单位和责任人的责任。由于质量责任制不落实或档案资料不全，追究不能落实到个人的，追究单位负责人的责任。

## 2.3 质量目标策划

**2.3.1** 质量目标策划要根据“政府监督、行业监管、法人负责、社会监理、企业自检、设计监控”六位一体的各自职责和项目特点开展。根据项目质量预期目标，分解细化目标任务，逐一确定分部工程、分项工程阶段质量标准，对关键工序、特殊工艺、原材料等要提出具体质量控制指标。项目质量预期目标要以行业监管的质量目标为基本目标，不得低于这个基本目标要求进行目标细化分解；项目管理各方的质量目标策划要保持一致，衔接形成一个有机统一的质量目标策划体系。

**2.3.2** 质量目标策划根据具体工程项目和工程内容针对性制订，要形成书面文件，作为项目开工的一个必要条件，并在施工过程中严格执行。

## 2.4 法人负责

**2.4.1** 各公路管理局应认真贯彻全省公路工作会议精神和所签订的目标责任书要求，

按照每年确定的总体质量、进度、费用、安全、保畅、廉政目标,细化分解落实到各个项目、职能部门和每个月、周,采取召开动员会、专项活动、月检查等措施,严格考核和奖惩,确保目标的实现。

**2.4.2** 各公路管理局要配备一批相应素质的专业管理技术人员,根据工程项目类型、规模、技术复杂程度组建相应的项目管理机构,代表项目法人具体履行项目管理职责,并定期有针对性组织项目管理专业的专业培训,确保项目管理的连续性和专业性。

**2.4.3** 各公路管理局应按照省公路局《陕西省干线公路养护大中修工程管理工作规程》要求实行项目开工报备制。在项目开工前,将项目质量监督计划书、项目实施方案(应附项目管理人员对应资质条件及项目管理档案)、质量目标策划书、施工保畅方案及各市交通运输局与项目法人、项目法人与项目管理机构签订的目标责任书,中标施工、监理单位的设备及人员履约检查报告向省公路局报备。未进行开工报备或开工报备资料不符合要求的项目,省公路局将不予拨付30%的预付资金。

**2.4.4** 各公路管理局应对项目管理机构和参建的勘察设计、施工、监理、试验检测单位质量、安全保证体系的建立、运转以及质量责任制的落实等情况进行月检查考核,并现场实测实量,全面掌握实体质量,发现问题及时督促整改,确保质量、安全保证体系健全,运转良好,质量责任制全面落实,工程实体质量全部达到目标要求。

**2.4.5** 各公路管理局应对各级质量、安全行政主管部门和质量、安全监督机构检查发现的问题及时督促整改,对发生较大问题或存在同类问题长期得不到解决的单位、部门和人员严肃责任追究,并将整改和责任追究情况及时向检查部门报告。

**2.4.6** 各公路管理局应对各类质量、安全问题的实名举报和社会各界、新闻媒体反映的质量、安全问题进行调查处理。属于责任问题的,应严肃追究相关单位、部门和人员责任,并将调查处理和责任追究情况及时报告省公路局、市交通运输局和质量监督机构,反馈举报人或问题反映单位。

**2.4.7** 各公路管理局应按照省交通运输厅、省公路局信用评价的有关要求,做好参建单位和人员信用评价工作,对存在问题的单位和人员,严格按照信用评价扣分标准扣分,并按规定时间上报省公路局、市交通运输局和质量监督机构。

**2.4.8** 各公路管理局要及时将质量监督意见书、公路管理局月检查通报(附各项目管理机构中间工序转换验收、10%独立抽检结果)、工程进度报表等资料报备省公路局,未报备的项目将不予拨付阶段工程资金。

**2.4.9** 项目管理机构作为项目法人的派出机构,对工程质量负直接管理责任,并实行人员上岗保证金制度。项目管理人员在项目施工期间必须常驻工地,每月不少于25天。

**2.4.10** 项目管理机构组成及人员资质要求。

(1)项目管理机构设负责人和技术负责人各1名,下设工程部、办公室(兼财务)、质检部或试验室(负责中间检查、工序交验及10%抽检)、安全监察室(兼交通安全保畅),分别行使工程管理、行政事务管理和安全保畅管理、质量管理及廉政监察职责。

(2)项目负责人及技术负责人应具有两个以上同类工程管理经历,工程师及以上技术职称;工程部主要技术人员具有一个以上同类工程管理经历,工程师及以上技术职称;设置试验检测人员1名,具有一个以上同类工程管理经历和试验员资格。

**2.4.11** 项目管理机构应具体确定本项目创优目标,制订有关工程质量、进度、安全生产管理制度办法,全面加强现场管理。

**2.4.12** 项目管理机构应按照规定的建设工期,合理安排、均衡生产,科学制订施工组织计划,明确施工设备、人员配置,确保各项工程在其最佳季节和最佳时段完成。

(1)养护大中修工程,原则上当年下达计划任务当年完工。路面大中修工程应在9月底前完工,安保、灾害防治、水毁修复工程应在计划下达后4个月内完工。

(2)由于病隧、危桥整治工程的突发性和特殊性,病隧整治和危桥加固工程要在计划下达且施工图批复后6个月内完工。病隧和危桥改建工程应根据工程实际确定合理工期,确保最短时间内完工。

(3)由于计划下达较晚、技术复杂或其他特殊原因当年不能完工的项目,应由项目法人申请对该项目进行结转实施。

**2.4.13** 项目管理机构在开工前组织勘察设计、监理、施工单位进行技术交底,要维护施工图设计及批复的严肃性,不得随意变更,严格设计管理。

**2.4.14** 项目管理机构应加强对参建单位的履约管理。按照合同文件规定和创优实际需要,对参建单位人员、设备、资金投入和制度建设、管理以及实体质量、进度、安全生产等全面管理,对达不到合同规定和创优实际需要的责令整改。

**2.4.15** 对在项目中有普遍意义的(如路面、挡土墙、安保工程等),或容易出现质量问题的工程(如特殊桥梁、特殊地质处理),或有特殊要求的新工序、工艺和施工方法,均应制订详细的、操作性强的施工作业(技术)文件,指导施工。

**2.4.16** 所有重要的单项工程、重要工序和重要部位、关键施工环节,都必须实行“首件认可制”。

**2.4.17** 项目管理机构应组织监理、施工单位严格进行中间工序转段验收,未验收或验收存在问题整改不到位的不得进入下一道工序;在施工过程进行不少于10%频率的独立抽检,对存在问题及时整改。

## 2.5 社会监理

**2.5.1** 养护大中修工程应选择具有相应资质的监理单位进行工程监理。监理单位和监理人员应按照“监理企业讲品牌、监理人员讲责任”的作风整顿活动要求,强化品牌意识、责任意识,认真贯彻有关监理的各项方针、政策、法规,做好施工监理工作。

**2.5.2** 按照满足监理需要原则,监理单位应按合同要求配备足够的合格监理人员。一般情况下,路面大修工程配备高级驻地(兼内业)1人,道路工程师2人,试验工程师1人;路面中修、危桥整治、安保、灾害防治及水毁修复等工程配备高级驻地(兼内业)1人,相应专业工程师(其中1人兼试验工程师)2人;并根据现场的施工作业面配备足够的旁站人员,必须保证拌和站和每一工作面现场均有监理员旁站。

**2.5.3** 主要监理人员必须为本单位在职人员。施工期间主要监理人员不得调换,所有监理人员必须持证上岗。各岗位监理人员资格条件为:大修工程高级驻地应具有两个以上同类工程监理经历,工程师及以上职称,并持有交通运输部颁发的监理工程师资格证书;中修工程高级驻地应具有一个以上同类工程监理经历,工程师及以上职称,并持有交通运输部颁发的监理工程师资格证书;专业工程师应具有一个以上同类工程监理经历,工程师以上职称,并持有交通运输部或陕西省交通运输厅颁发的公路工程监理资格证书,其中试验工程师还应持有交通运输部颁发的相应试验检测工程师证书;旁站监理在专业工程师指导下工作,技术员以上职称,并持有交通运输部或陕西省交通运输厅颁发的公路工程监理资格证书。

**2.5.4** 监理单位必须按照交通运输部颁发的《公路工程施工监理规范》制订严格的监理制度和监理规程,编制详细的、具有针对性和可操作性的工程项目监理目标策划与监理实施细则。

**2.5.5** 加强对监理人员的教育、管理,大力提高业务素质和职业道德水平,严格监理程序,加强考核。对考核不合格、没有责任心、徇私舞弊的监理要坚决清退出场。

**2.5.6** 加强现场监理,加强痕迹管理,正确运用合同手段,严把材料进场关、工序控制关、产品检测关等施工的关键环节,保证对工程重点部位、重点工序的全过程旁站监理,对不合格的工程必须返工重做,不留质量隐患。

**2.5.7** 严格审查施工组织设计和技术措施,按照公路工程试验规程的规定审查试验方法,审查施工单位的施工工艺、试验数据,批准特殊技术措施和特殊工艺,监督合同中有关质量标准、要求的实施,纠正不符合工程设计要求、施工技术标准的施工行为。

**2.5.8** 加强对施工单位自检频率的监督,坚持独立抽查,平行独立抽检频率须达到30%以上。对所有工程原材料必须进行验证试验,保证材料规格和质量符合标准要求。对施工单位的击实试验、集料级配试验、混合料配合比试验等标准试验进行平行(对比)校核。施工单位对每道工序自检合格后,必须经监理检测签认。未经监理签认的一律不认可、不支付。凡监理签认的资料,监理工程师应对其真实性负责。对变更设计要严格把关,设计变更经建设单位批准后应纳入监理内容。

**2.5.9** 监理单位应按规定对施工单位进行信誉评价。评价按公路工程交(竣)工验收的文件规定执行。

## 2.6 企业自检

**2.6.1** 养护大中修工程应选择具有相应资质的施工单位进行施工。施工单位对工程质量、安全负主体责任。严格按照合同及规范标准组织施工,落实施工企业质量自检验收体系和质量安全责任制,确保工程质量和安全生产。

**2.6.2** 施工单位应按《合同文件》规定和本项目总体建设目标要求,保障各个阶段人员、机械设备和费用投入,对项目管理机构、监理提出的不称职的管理人员和技术人员,应及时更换。更换到场的管理、技术人员资质不能低于合同规定的要求,并具有承担该岗位工作的能力。关键岗位人员和特殊工种,必须持证上岗。

主要管理人员资质要求:项目经理应具有两个以上同类工程施工管理经历,工程师及以上职称,并具有二级建造师及以上资质和安全生产考核合格证书;项目总工或技术负责人应具有两个及以上同类工程施工管理经历,工程师及以上职称;项目主要技术人员应具有一个以上同类工程管理经历,工程师及以上职称;其他现场技术人员应具有一个以上同类工程管理经历,技术员及以上职称;试验室负责人应具有两个以上同类工程管理经历,并持有交通运输部颁发的试验检测工程师证书。

**2.6.3** 根据项目管理机构的质量目标,确定各分部、分项工程具体的质量目标,并明确合格率和技术指标要求。对不同工程类型提出规范性的施工规程和关键工序施工工艺要求,并使参加工程的全体人员明确设计意图,明确工程施工技术标准及操作细则,明确工程的质量目标。

**2.6.4** 建立独立的工地临时试验室。临时工地试验室检测试验环境和仪器应满足所

开展的检测项目要求,仪器配置先进、调控精确并按要求及时标定。临时试验室应具备独立完成工地试验检测的能力,应取得市公路工程质量监督站的临时认证。

**2.6.5** 施工单位加强施工过程中的自检工作,自检频率必须达到100%。必须按照工程设计图纸和施工技术规范、标准施工,严禁偷工减料;对建筑材料、构配件、设备进行检验,未经检验或检验不合格的不得使用;建立工班组之间工序交接签认制度,对已完成的每道工序和每项工程应当及时报告监理工程师检查签认。未经监理工程师批准,不得进行工序交接与工序转换;按照合同要求严格执行监理指令,对施工中的工程缺陷应按监理工程师的指令进行修复或返工。通过原材料控制,各工序严格规范实施,自检体系及时纠错,确保各工序质量目标实现。

**2.6.6** 重视工程质量通病的研究和治理。根据承担项目的特点,专项制订质量通病预控措施,并应取得监理工程师的同意,在施工过程中得到切实落实。

**2.6.7** 施工中应注重环境保护。要制订防空气污染、噪声污染和水污染的具体措施。对固体废弃物处置应符合环保要求,弃土应按设计集中堆放并对弃土场进行防护。

## 2.7 设计监控

**2.7.1** 设计单位应按相关规范要求 and 合同规定按时提交设计文件,要确保设计内容及工程量的真实性、设计方案的针对性。

**2.7.2** 开工前,设计单位应做好设计文件的技术交底工作。

**2.7.3** 设计单位应派驻设计代表常驻工地,监督设计执行情况,全过程服务于现场施工。设计变更必须经设计单位签认后才能实施。

## 2.8 质量监督

**2.8.1** 各市公路交通工程质量监督站对工程质量和安全生产依法进行监督管理,监督按各级交通管理部门制定的相关文件和规定进行。

**2.8.2** 各市公路交通工程质量监督站接到各项目质量监督申请后,要针对养护大中修工程实施的实际情况,制订操作性强、切实可行的养护大中修工程监督工作计划。针对项目隐蔽实体工程和外部实体工程施工时间分别安排检查,原则上路面中修工程的监督检查不少于1次,路面大修工程的监督检查不少于3次,病隧和危桥整治、安保、灾害防治、水毁修复等工程的监督检查不少于2次。

**2.8.3** 对养护大中修工程的各项指标严格进行抽检,加大对实体质量的检测;每次监督检查都应形成书面文件下发各项目法人,并抄送省公路局。对监督发现的问题应督促各项目管理、监理、施工单位限期改正,并检查回访,确认发现问题得到改正,预防同类问题再次发生。

**2.8.4** 严格按照公路工程质量检验评定标准,对竣(交)工验收的养护大中修工程进行工程质量等级鉴定。

## 2.9 省公路局检查考核

**2.9.1** 省公路局将根据全省每年养护大中修工程项目的规模、性质及进展情况,组织相关专家和专业检测单位进行不少于2次的工程检查,并针对性进行质量抽检。

**2.9.2** 省公路局工程检查一般分为两个阶段进行检查。

第一阶段检查时间一般在工程项目开工1个月内,主要检查工程建设程序、“六位一体”质量保证体系及其运转和各级质量目标策划的制订、施工和监理单位进场履约、拌和场地建设、工地试验室建设及开工初期项目管理及施工过程中内业资料等,并对原材料进行抽检。

第二阶段检查时间一般在工程项目开工1个月至项目主体工程完工期间,主要检查“六位一体”质量保证体系及其运转和各级质量目标策划的落实、现场施工工艺、关键工序、文明工地建设、施工保畅、项目管理及施工过程中内业资料等,并根据现场检查发现问题和质量薄弱环节有针对性地对项目原材料和实体工程质量进行抽检。

**2.9.3** 省公路局每次工程检查将在全省公路交通系统内通报,要求各项目对存在问题限期整改,并上报整改情况。省公路局工程检查情况作为各市每年目标责任考评的一项重要内容,并和工程资金的拨付及次年养护工程计划挂钩。

## 2.10 信用评价

**2.10.1** 参照陕西省交通运输厅关于《印发〈陕西省公路建设市场信用信息管理实施细则(试行)〉和〈陕西省公路施工企业信用评价实施细则(试行)〉的通知》(陕交发〔2010〕89号)精神,对参与养护工程的从业单位和从业人员纳入建设市场信用信息管理。

**2.10.2** 公路从业单位信用评价等级分为AA、A、B、C、D五个等级,分别为:AA级信用好;A级信用较好;B级信用一般;C级信用较差;D级信用差。