

公路工程质量督查办法

2007-03-28

打印自: [监理协会](#)

地址: <http://www.cahwec.com/article.php/2526>

公路工程质量督查办法

为进一步加强公路工程质量监督工作力度,规范监督行为,提高监督水平,部质监总站组织制定了《公路工程质量督查办法》,全文转载如下:

公路工程质量督查办法

第一章 总 则

第一条 为规范公路工程质量监督检查(下称质量督查)行为,提高质量督查工作的科学性和有效性,促进公路工程质量提高,根据《建设工程质量管理条例》、《公路工程质量监督规定》,制定本办法。

第二条 本办法适用于交通部基本建设质量监督总站(下称部质监总站)对高速公路和国道主干线公路项目的质量督查,对其他公路项目的质量督查可参照执行。

第三条 质量督查的目的是掌握建设、设计、施工、监理等单位在工程建设中的质量工作状况,发现并督促整改施工过程中的质量管理问题、质量缺陷或隐患,对工程建设质量进行评价,并将从业单位的质量管理行为等情况纳入信用管理系统。

第四条 质量督查的依据:

- (一) 公路建设的有关法规及技术标准;
- (二) 有关行业强制性技术标准;
- (三) 项目设计文件及合同文件。

第五条 质量督查实行项目督查组负责制,督查组由部质监总站邀请有关人员组成。

督查组须自觉遵守各项廉政规定,坚持科学、公正的原则,保证督查结果的真实、客观。督查组成员对督查记录署名并负责,督查组负责人对督查的综合结果署名并负责。

第二章 质量督查内容和方式

第六条 质量督查内容包括质量管理行为、施工工艺、实体质量三方面,具体内容分别见附表一、附表二和附表三。

第七条 质量督查分为综合督查和专项督查,可采取现场查看、询问核实、查阅资料、对工程实体及原材料抽检等方式进行。

第八条 综合督查是为掌握项目整体质量状况,对质量管理行为、施工工艺和工程实体质量进行的全面督查。综合督查宜提前通知项目建设单位。

专项督查是为深入掌握项目的特定环节、关键工序、重要部位质量状况,以及调查质量举报采取的有针对性督查。

第三章 质量督查要求

第九条 部根据公路建设规模和质量状况,针对项目的特点,制订年度质量督查计划。

第十条 各省级质监机构应通过部质监总站网站报送被督查项目的下列资料:

(一) 项目基本情况(总字数在1000字内,应包括项目名称、等级、总长、总宽、土石方量、桥隧比例、投资概算与中标价、批准工期与实际工期、项目法人);

(二) 项目平面图(比例尺为1:100000,标注主体工程施工与监理合同段划分里程桩号及主要结构物、施工与监理驻地、拌和场、试验室位置);

(三) 质监机构以往督查发现的主要质量问题。

第十一条 部督查组应结合工程具体情况确定督查合同段。每个项目督查合同段数量不少于3个且不少于项目总里程的30%。

第十二条 综合督查时，部督查组应对质量管理行为的全部内容进行检查，对施工工艺和工程实体质量的督查，应结合工程进度确定督查内容。

第十三条 综合督查应分别对质量管理行为、施工工艺和工程实体质量进行定量评价，具体的计分方法见附件四。

第四章 质量督查结果处理

第十四条 当受检单位质量管理行为有2项评分不足6分时，应将该受检单位列为年度重点督查对象，对相应的施工工艺和工程实体质量进行深入督查。

当受检合同段施工工艺评分不足6分时，应对相应的质量管理行为和工程实体质量进行深入督查。

当受检合同段工程实体质量抽测合格率低于75%时，应对相应质量管理行为和施工工艺进行深入督查。

第十五条 部督查组应针对督查发现的问题，及时反馈，提出整改要求和建议，并在督查结束后15个工作日内发出书面督查报告。

督查报告应包括工程概况、督查情况、存在问题及建议等内容。

第十六条 在项目建设期内，同一受检单位质量管理行为两次督查评分不足6分的，质监机构应在该项目的工程质量监督工作报告和质量鉴定报告中予以记录，并在竣工验收参建单位综合评价中予以反映。

对质量管理行为存在严重违规（含资料虚假）、工程质量存在严重缺陷或较大隐患的，应予以通报。

第十七条 项目的全部质量督查资料应由专人整理、归档，督查资料应及时录入部质监总站数据库，可授权有关单位查阅。

督查资料包括督查计划、督查记录、督查报告、检测数据汇总和必要的声像资料等。

第五章 附 则

第十八条 本办法由部质监总站负责解释。各省级质监机构可参照本办法制定本地区公路工程质量督查办法，并报部质监总站备案。

第十九条 本办法自发布之日起施行。部质监总站2005年2月6日发布的《公路工程质量监督检查办法》（质监公字[2005]10号）同时废止。

附表一： 质量管理行为督查内容

受检单位	督查指标项	标准或要求	评分				
			0-2.9	3-5.9	6-7.9	8-8.9	9-10
建设单位	质量监督手续	及时、完善					
	施工许可手续	及时、完善					
	质量管理目标、制度和措施	目标明确具体，制度和措施健全，有针对性和可操作性，且落实到位。					
	分包及劳务管理	管理制度健全，落实到位					
	施工工期控制（初设批复、合同和实际工期）	规范、合理					
	履行合同（变更管理和支付情况）	规范、及时、严格					
	合同管理（人员调整、进度变化和质量问题处理）	规范、手续齐全					
	质量事故及重大隐患处理	有制度，且处理及时到位					
	扣分	不符合开工条件	扣2分				
		最低价中标	扣1分				
无针对性措施压缩工期		扣1分					
停工待检		扣1分					
施工单位	项目经理、总工	均符合合同或招标文件要求					
	施工组织设计报批	及时					
	质量管理措施	完善，有针对性和可操作性，且落实到位。					
	分包及劳务管理	管理制度健全，落实到位					
	质量责任制	健全且落实到位					
	培训制度、培训上岗	健全且落实到位，有记录					
	施工技术交底	及时、全面					
	标准试验	规范					

	质量问题的整改落实		按要求及时落实					
	试验室人员、设备配备与管理		符合法规规定和工程需要，仪器标定规范					
	材料工序分项工程自检		按规范完成，检测结果符合要求。					
	扣分	资料虚假	扣2分					
人员虚假		扣2分						
停工待检		扣1分						
监理单位	监理实施细则		完善、有针对性					
	监理工程师资格、到位及岗位登记		符合合同要求					
	试验室人员、设备配备与管理		符合法规规定和工程需要，仪器标定规范					
	标准试验、配合比设计验证审批		及时规范、资料齐全					
	抽检		及时规范、资料齐全,有计划,并明确频率					
	旁站、巡视		到位、记录齐全准确					
	日志记录		记录真实、人手一册、每日连续					
	质量监理指令		指令闭合					
扣分	资料虚假	扣4分						
	人员虚假	扣3分						
设计单位	设计交底		及时、全面					
	设计人员驻场服务		到位					
	勘查、设计深度		满足工程要求，与实际相符					
	设计变更		合理、及时、手续齐全					
	扣分	勘查深度不足	扣≤3分					

注：各单位质量管理行为督查评分为各项督查内容评分的平均值减去应扣除分数（保留小数点后一位）。

附表二： 施工工艺督查内容

单位工程	分部工程	督查指标项	标准或要求	评分				
				0-2.9	3-5.9	6-7.9	8-8.9	9-10
路基工程	土石方	含水量	适宜，碾压无明显轮迹、无“弹簧”					
		临时排水	符合规范或施工组织设计要求。造成路基严重冲刷或冲毁农田的，本项计0分。					
		分层厚度	满足要求，与压实功效匹配					
		取弃土	符合设计或施工组织设计要求，否则本项计0分。					
	砌体	砌筑和勾缝	砌筑、勾缝密实牢固					
	软基处理	处理范围及深度	符合设计要求					
		沉降观测	按要求进行设置、布点和观测					
路面工程	沥青面层	材料规格及存放	场地硬化，无混堆；集料针片状符合要求					
		摊铺和碾压温度、速度	现场控制有效，满足要求					
		均匀性	沥青用量稳定，无明显离析或明显超粒径					
		层间处理	无污染，粘层油适量，交通管制到位					
	砼面层	材料规格及存放	场地硬化，无混堆；水泥存放符合防雨、防潮要求；集料针片状符合要求					
		均匀性	水灰比稳定，无明显离析或明显超粒径					
		接缝、传(拉)力杆设置	接缝平顺，填料饱满，传(拉)力杆位置准确、牢固					
		切缝时间	及时					

		养生	保湿, 保证养生期					
	基层 底基 层	材料规格及存放	场地硬化, 无混堆; 水泥存放符合防雨、防潮要求; 材料规格符合要求					
		均匀性	无明显离析或明显超粒径					
		含水量	适宜, 碾压无明显轮迹、无“弹簧”					
		养生	保湿, 保证养生期; 交通管制到位; 表面无松散、剥落					
桥梁工程	砼工程	材料规格及存放	场地硬化, 无混堆; 水泥存放符合防雨、防潮要求; 集料针片状符合要求					
		均匀性	水灰比稳定, 无明显离析					
		湿接缝	施工规范, 混凝土密实					
		梁板顶部浇注	平整, 无浮浆					
		梁板存放	规范					
		预拱度	均匀, 符合要求					
		支座安装	符合设计要求					
		支架、模板强度与刚度	坚固稳定, 无变形					
		养生	保湿, 保证养生期					
		外观	平整密实, 色泽均匀, 无蜂窝麻面。露筋、修补, 本项计0分。					
	钢筋	连接(焊接或机械连接)	连接(长度、角度)规范, 无焊伤					
		存放	防雨、防潮、防(除)锈, 无防护措施计0分。					
	预应力	预应力筋	不绞丝、绞束, 无滑(断)丝, 切割规范					
		封锚	规范、密实					
隧道工程	开挖	通风、照明、防尘	措施完善, 运行正常					
		周边收敛量测	埋点、量测频率规范, 数据处理及时					
		爆破后清理和支撑	及时到位					
	初期支护	锚杆及垫板安装	符合设计					
		支护时间和方式	及时、规范					
		钢拱架与隔栅定位	准确					
防水板	焊接紧密、大面平顺、张弛适度							
综合	现场人员	一线人员	掌握操作要点					
		特殊工种	持证上岗					
		主要技术人员	熟悉工程难点及相关知识					

注: 1. 各施工单位施工工艺督查评分以督查内容中实际检查项目评分的平均值计(保留小数点后一位)。

2. 检查人员可根据工程进度和特点增加督查内容。

附表三: 工程实体质量督查内容

单位工程	分部工程	实测指标项	标准和评价方法	评分
路基工程	土石方	压实度*	按检评标准规定值减2个百分点为不合格, 计算合格率。	
		路床弯沉*	连续检测时: 弯沉代表值大于设计值时为不合格, 本项目评分为0分; 弯沉代表值小于设计值时, 按照单点大于L+2S为不合格, 计算总合格率。 随机检测时: 按照单点大于L+2S为不合格, 计算总合格率。	
		沥青层压实度*	按单点值大(等)于试验室标准密度的95%(SMA为96%)为合格, 计算合格率	

路面工程	面层	砼面层强度*	采用钻芯法检测劈裂强度,大(等)于设计值为合格,计算合格率。	
		厚度*	按单点总厚度大(等)于设计值的95%,上面层厚度大(等)于设计值的90%时为合格,计算合格率。	
	基层 底基层	厚度*	按照单点厚度大(等)于设计值-15mm时为合格,计算合格率。	
		整体性	钻取芯样,芯样完整为合格,计算合格率。	
桥梁工程	上、下部结构	砼强度*	采用回弹法,强度推定值大于设计强度且小于设计强度的1.5倍时为合格,计算合格率。也可利用标养试件统计评价。	
		强度均匀性*	对于单个构件,当测区强度平均值<25Mpa时,标准差>4.5Mpa;25Mpa<强度<50Mpa时,标准差>5.5Mpa;强度>50Mpa时,标准差>6.5Mpa,评价该构件强度均匀性为不合格,计算合格率。	
		钢筋保护层厚度*	采用电磁方法检测,按统计方法评定,特征值与设计值的比值应为0.9-1.3,不超出为合格,计算合格率。	
		钢筋位置	按检评标准的允许偏差计算合格率。	
		构件几何尺寸	按检评标准的允许偏差计算合格率。	
		裂缝宽度	按《工程建设标准强制性条文》(公路工程部分)有关标准评价,如有超出,本项计0分。	
隧道工程	开挖	超欠挖	按检评标准的允许偏差评价,计算合格率。	
	衬砌 支护	砼强度*	同桥梁工程的“砼强度”。	
		厚度*	按单点值不小于设计值为合格,计算合格率。	
		锚杆间距*	按实测值不大于设计值为合格,计算合格率。	
		锚杆抗拔力	按检评标准的规定值评价,计算合格率。	
	空洞(二次衬砌时检测)*	发现1处空洞,本项计0分;无空洞,计100分。		
原材料		钢材(力学性能)		
		水泥(凝结时间、安定性、胶砂强度)		
		沥青(针入度、延度、软化点)		

注:1.表中所列实测指标均为必查项目,督查工作中也可根据工程实际情况增补。

2.各受检合同段每项实测指标的实测点(组)数应不少于3点(组)且满足评价需要。

3.各实测项目以其实测合格率乘以100为该项评分。标有*的实测项目,按表中评价方法评价。

4.工程实体质量督查得分以实测项目评分的平均值计。

附件四:

督查项目计分方法

1、项目质量管理行为评分M:

$$M=0.25 \times A + 0.4 \times (B_1 + B_2 + \dots + B_n) / n + 0.25 \times (C_1 + C_2 + \dots + C_n) / n + 0.1 \times (D_1 + D_2 + \dots + D_n) / n$$

其中:A、B、C、D分别为建设单位、施工单位、监理单位、设计单位的质量管理行为评分,均以各项督查内容评分的平均值减去应扣除分数计。n为督查的相应合同段数量(下同)。

2、项目施工工艺评分N:

采用各受检合同段施工工艺评分的加权平均值计。即:

$$N = \sum (N_n \times f_n) / \sum f_n$$

其中: N_n 为合同段施工工艺评分,按附件二督查内容中实际检查的各指标项评分的平均值计; f_n 为合同段的合同额(下同)。

3、项目工程实体质量评分L:

采用各受检合同段工程实体质量评分的加权平均值计。即：

$$L = \sum (L_n \times f_n) / \sum f_n$$

其中： L_n 为合同段工程实体质量评分，按附件三实体督查内容中各实测项目评分的平均值计算。

4、项目督查评分 K （满分300分）：

$$K = 10 \times M + 10 \times N + L$$

来源：交通部质监总站

责任编辑：admin