

# 2017 年度在建项目工程质量安全专项检查方案

为进一步增强项目施工质量安全意识,加强在建项目质量安全监管与服务工作,提高施工管理水平,根据省厅《2017年全省交通重点建设项目“品质工程”创建暨“平安工地”建设现场会》相关要求及广厦控股转发住建部《关于开展2017年建筑施工安全专项整治工作的通知》,结合集团公司《工程技术质量管理办法》和《安全生产管理办法》,制定本方案。

## 一、检查的方式和主要内容

本次检查主要针对在建项目施工易存在质量安全隐患的路基桥隧项目,采取听取汇报、查阅资料、询问核查和实体抽检等方式进行。检查内容包括管理行为、实体质量和安全生产三个方面。

### (一) 质量安全行为方面。

重点检查质量安全保证体系是否健全;质量安全专项活动开展情况;对发现的各种质量安全事故和处理情况;质量安全基础资料整理情况;现场技术交底情况;对上级单位有关制度办法的执行情况。

### (二) 工程实体质量方面。

1. 路基工程:重点检查路基填筑工艺是否规范;路基填料质量;含水率的控制;路基压实度;临时排水系统等问题。

2. 桥涵工程:重点检查结构物的几何尺寸;钢筋保护层厚度;结构物混凝土强度;结构物外观质量;梁板安装情况;钢筋结构尺寸等问题。

3. 隧道工程:重点检查钢拱架间距;初期支护混凝土厚度;二衬混凝土强度及平整度;二衬钢筋保护层厚度;隧道的断面尺寸;仰拱底标高;排水沟底标高;仰拱钢筋;锚杆间距;隧道渗漏水等问题。

4. 原材料与混凝土工程：重点检查原材料进场检验频率；混凝土配合比管理；主要材料及交通产品质量及合格证等问题。

### （三）安全生产方面。

1. 路基施工：机械摆放情况；驾驶员持证情况；安全员履行职责情况。

2. 桥梁施工：重点检查桥梁专项施工安全方案；高空作业安全防护措施；深基坑安全防护措施；临时用电；满堂支架施工和跨线桥施工防护架设计、检算；梁板存放有无安全隐患；安全防护用品配发等问题。

3. 隧道施工：重点检查仰拱、二衬及掌子面施工步距；施工方法规范性；超前地质预报情况；围岩监控量测情况；开挖进尺情况；初期支护封闭是否及时；洞内排水情况；电焊作业和电器防火情况；洞内照明情况，逃生通道及安全设施设置情况。

4. 设备管理：重点检查起重、运梁、架桥等大型机械设备有无鉴定证书；操作人员有无持证上岗；安全规章制度和操作规程；定期保养、维修制度落实情况等问题。

5. 火工品管理：重点检查火工品运输、存储、使用各环节跟踪管控情况。

## 二、检查实施

### （一）检查人员组成

检查工作由集团统一安排，成立质量安全专项检查组，主要成员为：

组长：马朝鲜 副组长：杨武策

成员：李玉幸 卢仁义 张平 刘西雷 吴碧海 彭兵涛

主要工作分工：马朝鲜，负责本次活动全面工作；杨武策，负责检查事项联络及质量管理行为检查；李玉幸和刘西雷，负责工程实体质量检查；

卢仁义，负责施工现场安全措施及设施检查；张平，负责安全管理行为检查；吴碧海，负责原材料质量和涉及有关试验方面的检查；彭兵涛，负责隧道工程所含项目检查。

其他配合人员由各被检查项目根据检查内容补充。

## （二）检查时间

2017年11月1日至11月15日

## （三）检查单位及在建项目名称

一公司：平镇高速项目。

二公司：水阳高速项目、太凤高速项目、西安绕城田王立交。

三公司：宝坪高速项目、太凤高速项目、  
宝鸡过境项目、水阳高速项目。

四公司：水阳高速项目、太凤高速项目。

路面公司：太凤高速项目。

本次检查涉及16个在建项目，具体项目名称待电话通知。

## （四）检查方法

### 1. 原材料及外购产品检查方法

对进场原材料及外购产品进行抽检，主要包括砂石材料、水泥、钢材、混凝土外加剂以及交通产品质量等。标准实验、抽检试验、外委试验抽检频率及取样数量以及试验室工作行为。详见附件。

### 2. 工程实体质量现场检查方法

路基压实度采取试验检测法、混凝土强度采取回弹仪检测法；钢筋保护层厚度采取保护层仪检查；结构物几何尺寸采取尺量法，桩基偏位、墩柱垂直度及垫石标高采取仪器测量法；隧道初支工程的喷射混凝土厚度采

取取芯法；拱架间距及垂直度、系统锚杆布设数量、仰拱混凝土厚度、填充层混凝土厚度采取量测法；隧道断面采用激光断面仪法；隧道排水沟底标高采取仪器测量法。

以上抽检项目检查方法和频率详见附件。

检查人员根据分管的检查内容提前准备检查资料及检测仪器，测量仪器由被检查项目提供。

### 三、检查频率

本次检查采取统一标准和统一方法，按照检查内容制订检查表，并根据权重比例制定每一项标准分值，以100分为基数，实行扣分制。对于所检查标段没有涉及到的检查内容，以标准分计入。鉴于各公司抽查项目不均衡，本次检查以项目为单位，根据检查结果对各项目进行综合评分排名。

### 四、评价体系

按照检查类别权重，三类指标中，质量安全管理行为权重为30，实体工程质量权重为40；安全生产权重为30。项目总体得分=质量安全管理行为得分×30%+实体工程质量得分×40%+安全生产得分×30%。

质量安全管理行为扣分方式。按照不同的管理行为的相应范畴进行扣分。总分为100分，对该项行为没有执行的，扣除该项行为基准分的100%；该项行为执行了，但执行不到位，根据未执行率比例情况情况扣分。

实体工程现场检查扣分方式。该项由实体工程和原材料两部分组成，总分为100分，根据各分项的实测合格率换算为不合格率，与分项标准分计算进行扣分。

安全生产检查扣分方式。按照不同的安全生产行为的相应范畴进行扣分。总分为100分，对该项行为没有执行的，扣除该项行为基准分的100%；

该项行为执行了，但执行不到位，根据未执行率比例情况情况扣分。

## 五、工作要求

1. 本次检查工作是集团公司积极相应省厅2017年全省交通重点建设项目“品质工程”创建暨“平安工地”建设现场会的举措，也是进一步加强加强项目施工质量及安全管理的重要手段，各单位要高度重视，积极配合，做好集团公司检查前的自检和迎检工作。

2. 检查组成员要遵守纪律，严格执行中央“八项规定”的各项要求，配合及接待工作一切从简。

3. 除因天气原因无法施工外，各项目一律不允许停工待检。

4. 各项目要做好配合检查工作。准备好相关试验基础数据，提供必要的仪器设备和配合人员。准备钢尺等便携工具及构造物图纸。

5. 本次检查结束后，集团公司将对检查结果予以通报；各单位所属项目平均分将作为本单位年度考核质量安全分值基数。

二〇一七年九月二十九日

## 质量安全管理行为检查及得分表

项目名称: \_\_\_\_\_ 检查时间: \_\_\_\_\_

类别	抽查项目	标准分	检查内容	基本要求	检查结果	实得分	
质量管理行为	质量保障体系建设	4	质量管理体系建设	组织机构健全、有专职质检员。			
		4	质量管理制度建设	制度上墙，有实施细则			
	职能作用	8	开展专项活动次数	每月不少于1次。			
		5	专项活动资料完整性	一次活动记录含问题、措施、整改、结果资料。			
		5	质量巡查记录的完整性	每次巡查资料要闭合。			
		5	质量技术专项方案	现浇箱梁、梁板安装等有专项方案。			
		4	质量事故处理	质量事故有上报、质量事故有处理。			
	日常工作	5	施工日志记录情况	时间具有连续性；记录具有完整性。			
		6	技术交底记录情况	交底资料完整；记录签字齐全。			
		8	集团专项制度落实情况	质量管理办法及隧道管控指南执行到位。			
		6	内业资料填报	内业资料及时，准确率高。			
	安全管理行为	机构建设	2	安全组织机构情况	组织机构健全、专职安全员数量符合要求。		
		职能工作	5	安全生产宣传教育	每月2次，覆盖面95%。		
			5	开展安全专项活动次数	每月不少于1次。		
5			安全事故	安全事故上报及时；安全事故处理到位。			
5			安全生产责任制落实	责任明确，全覆盖。			
日常工作		8	隐患排查与整改	有排查，有整改措施。			
		5	安应急预案及安全演练	有针对性的应急预案及演练。			
		5	安全生产经费	提取比例不少于1.5%，有台账。			
合计得分							

## 安全生产检查项目及得分表

项目名称: \_\_\_\_\_ 检查时间: \_\_\_\_\_

序号	抽查项目	标准分	检查内容	基本要求	检查结果	实得分
1	路基工程	6	驾驶员持证情况	机驾人员必须持证		
2		7	安全员履行职责情况	路基施工有安全巡视		
3		7	高边坡施工安全措施	有安全防护措施		
4	桥梁工程	5	高空作业安全防护	有安全防护措施并符合要求。		
5		3	深基坑安全防护措施	有安全防护措施并符合要求。		
6		4	桩基施工安全防护	有安全防护措施并符合要求。		
7		5	梁板存放安全隐患	支垫位置, 支垫方法、基础稳固。		
8		5	满堂支架施工	有专项方案, 现场施工规范合理。		
9		4	安全防护用品配发	操作工人有劳动保护用品。		
10		4	临时用电	符合要求		
11	隧道工程	4	隧道门禁系统情况	状况良好, 登记齐全		
12		5	隧道施工安全步距	仰拱、二衬及掌子面施工步距符合要求。		
13		5	隧道施工方法规范性	开挖工艺; 初期支护封闭是否及时;		
14		4	预警机制执行情况	超前地质预报情况; 围岩监控量测情况		
15		5	洞内安全设施情况	电线布设、照明、通风、逃生通道, 安全防护符合要求。		
16		4	洞内排水情况	洞内排水设施齐全, 无积水现象。		
17		3	有害气体检测情况	配备检测设备, 执行检测工作有记录。		
18	设备管理	4	特种设备检验证书	起重运梁架桥等大型设备资料齐全合格。		
19		4	执证上岗	操作人员持证上岗		
20		3	规范操作	安全规章制度和操作规程是否健全。		
21		4	设备状况	定期保养、维修; 关键部位状况良好。		
22	火工用品	5	爆破工程	火工品运输、存储、使用环节管理规范, 持证上岗。		
23	合计得分					

## 工程实体质量检查项目及得分表

项目名称: \_\_\_\_\_ 检查时间: \_\_\_\_\_

序号	抽查项目	标准分	检查内容		抽检频率	检查结果	实得分
1	路基工程	4	压实度		200m 以内抽检 4 处。		
2		2	路基宽度		200m 以内量测 4 处		
3		1.5	平整度		2 处 10 尺 (3 米直尺)		
4		2	路基边坡		200m 以内抽检 4 处		
5		2	路基填料		200m 以内抽检 4 处		
6		2	填料含水量		200m 以内抽检 4 处		
7	桥梁工程	2	桩基	桩心偏位	随机抽样 1 根		
8		1		桩径	随机抽样 1 根		
9		1		钢筋保护层厚度	随机抽样 1 根		
10		4	墩柱	几何尺寸	抽样 3 根, 每根 3 断面		
11		1.5		混凝土强度	抽样 3 根, 每根 16 个点		
12		2		平整度	抽样 3 根, 纵横两方向		
13		1.5		垂直度	抽样 3 根, 经量测 2 个点		
14		1.5		钢筋保护层厚度	仪器探测		
15		3.5		混凝土外观质量	抽样 3 根墩柱		
16		3		盖梁	几何尺寸	抽样 2 座, 每座 3 断面	
17		2	混凝土强度		抽样 2 座, 每座 16 个点		
18		1	钢筋保护层厚度		抽样 2 座		
19		1	钢筋间距		抽样 2 座, 每座 3 处		
20		2	外观质量		抽样 2 座		
21		4	梁板		几何尺寸 (长、宽、高)	抽样 3 片梁。长度 1 处; 宽度 3 处; 高度 2 断面	
22		3		几何尺寸 (顶、底、腹)	抽样 3 片梁。顶板、底板、 腹板厚度各 2 断面。		
23		3		混凝土强度	抽样 3 片梁。每片 2 处, 每处 16 个点		
24		1		钢筋间距	抽样 3 片梁。每片 3 处		
25		1.5		钢筋保护层厚度	抽样 3 片梁, 每侧 3 断面		
26	3	外观质量		抽取 3 片梁			

序号	抽查项目	标准分	检查内容		抽检频率	检查结果	实得分
27	桥梁工程	1	桥面	宽度	100 米内，量 4 个断面		
28		1.5		平整度	3m 直尺连续测 10 尺。		
29		2.5		桥面铺装厚度	100 米内测 5 处		
30		1.5		混凝土强度	100m 内测 3 处		
31		1.5	防撞护栏	断面尺寸	抽查 100m 每侧 3 处		
32		1.5		外观情况	线型、色泽、光滑度		
33	隧道工程	1.5	二衬混凝土强度		抽查 3 处，每处 50 米、16 个点		
34		3	二衬钢筋保护层厚度		抽查 3 处，每处 20 米、5 个点		
35		2.5	二衬平整度		用 2m 直尺，抽查 40m 每侧 5 处。		
36		3	衬砌厚度		抽查 2 处，随机 40m 抽查 1 个断面		
37		3	断面尺寸		抽查 2 处，随机 40m 抽查 1 个断面。		
38		2	钢拱架间距		现场根据情况抽查 2 处。		
39		1	初期支护混凝土厚度		抽查 1 个断面。		
40		2	锚杆间距		抽查 1 处，不少于设计。		
41		2	隧道渗漏水		抽查 1 处，100 米以内。		
42		1.5	仰拱底标高		抽查 1 个断面。		
43		2	排水沟底标高		抽查 2 个断面。		
44	材料抽检	2	砂石料		抽查各项指标。		
45		1.5	水泥		抽查各项指标。		
46		1.5	钢材		抽查各项指标。		
47		1	外加剂		抽查各项指标。		
48		1	交通产品		抽查合格证、检验报告。		
49		1	原材料标准实验		不少于规范要求。		
50		1	原材料抽检试验		不少于规范要求。		
51		1	混凝土配合比		抽取 9 月份拌合楼拌合存储记录。		
52		1	试验室的日常管理		查验仪器维护，标定、保养记录。		
53	合计得分						