



2011010418R  
资质有效期至:2014.12.21



交GJC交002

报告编号:2013JDSGB003

# 检测报告

工程名称: 保津高速公路(河北段)全程监控系统二期工程

检测项目: 监控设施

委托单位: 河北保津高速公路有限公司

检测类别: 交工验收检测

编写: 何涛

审核: 王跃山

批准: 何涛

主要检测人员: 何涛 孙鹏 侯江鹏

批准日期: 二零一三年一月十六日

电话: 010-52776900

传真: 010-62019588

地址: 北京市海淀区北四环中路229号海泰大厦818号

邮政编码: 100083



## 注 意 事 项

- 一、本报告应盖有本单位的“骑缝章”，否则视为无效。
- 二、复制报告未重新加盖“检测专用章”或检测单位公章无效。
- 三、报告无检测、审核、批准人签字无效。
- 四、报告涂改、部分提供或部分复制均无效。
- 五、对检测报告有异议，应于收到报告之日起十五日内，向检测单位提出，逾期不予受理，并视为认可接受。
- 六、工程检测按双方协议进行。

# 保津高速公路（河北段）全程监控系统二期工程 交工验收质量检测报告

## 一、项目概要

工程名称：保津高速公路（河北段）全程监控系统二期工程

建设单位：河北保津高速公路有限公司

设计单位：中交远洲交通科技集团有限公司

监理单位：石家庄宏域工程技术咨询有限公司

施工单位：北京云星宇交通工程有限公司

保津高速公路全长104.95公里，于1996年3月开工建设，1999年12月建成通车，途经容城县、雄县、霸州市、廊坊安次区，共设有七个收费站、三个服务区和两个养护工区，路段监控中心设在保定市内。河北省监控管理体制为：河北省监控中心—路段监控中心—外场设备三级管理体制，保津高速所有图像均上传省监控中心，并接受省监控中心的切换控制。本项目在路段重点位置设置28个视频监控点，共56台一体化云台夜视摄像机，通过在外场监控点处进行数字化的方式利用编码器与通信系统进行视频和控制信号的传输；路段监控中心已建设了数字视频控制系统，并实施了28路监控视频的视频事件检测系统。

监控设施：主要包括闭路电视监视系统 56 套、光缆线路 1 处。

## 二、检测范围和依据

### 1. 检测范围

本次测试的工作范围为保津高速公路（河北段）全程监控系统二期工程合同文件及招投标文件中确定的系统工程范围。交工验收质量检测从系统的基本要求、系统功能和技术指标、施工工艺以及工程质量保证资料四个方面进行检查。

#### 1) 基本要求：

应该符合 JTG F80/2-2004《公路工程质量检验评定标准》相关要求；

## 2) 施工工艺：

- (1) 室内设备安装
  - (2) 室内线缆布放
  - (3) 外场设备安装
  - (4) 光、电缆敷设及布放
- ## 3) 系统功能与技术指标：

监控设施：闭路电视监视系统、光缆线路。

## 4) 工程质量保证资料：

检查项目竣工资料的完整性、合理性、准确性，主要检查内容包括：分项工程开工报告、进场材料报验资料、随工记录、安装调试记录、系统联调记录、分项工程自检报告、监理日志、工地会议记录、监理独立抽检资料、工程相关变更及批复文件等。

## 2. 检测依据

- 1) 《公路工程竣(交)工验收办法》(交通部 2004 年第 3 号令)
- 2) 《公路工程质量检验评定标准》(JTG F80/2-2004) 第二册 机电工程

3) 保津高速公路(河北段)全程监控系统二期工程中监控设施设备采购及安装工程的合同文件、设计、变更资料等

## 三、检测方案

### 1. 检测抽样原则

本次检测依据国家标准 GB/T 10111-2008《随机数的产生及其在产品质量抽样检验中的应用程序》中规定，采用随机抽样的方法抽取样本。

依据 JTG F80/2-2004《公路工程质量检验评定标准》(第二册 机电工程)及河北省交通运输厅机电工程质量监督站确认的检测方案中规定的抽样频率进行检测。

### 2. 现场抽样要求

1) 测试预备会议上, 业主和其他参建单位提供各设备的安装桩号、位置及设备的编号, 现场抽样;

2) 业主或监理单位现场见证随机抽样过程, 填写《抽样记录表》, 并将抽样结果及时汇报质量监督机构。抽样记录表详见(附件四)

### 3. 人员组织

为确保本次检测工作的质量和顺利完成, 中咨公路养护检测技术有限公司成立了保津高速公路(河北段)全程监控系统二期工程质量检测小组。本小组由 1 名项目负责人, 2 名技术人员组成。检测及现场监督人员名单见(附件一)

4. 仪器设备: 检测用主要仪器设备见(附件二)

5. 日程安排: 本次现场检测从 2012 年 12 月 11 日开始, 至 2012 年 12 月 13 日结束, 共计 3 天。检测日程安排见(附件三)

## 四、工程质量评定

### 1. 评定说明:

依据 JTG F80/2-2004《公路工程质量检验评定标准》(第二册 机电工程)及工程合同文件(招标文件、技术规范、联合设计文件等)、施工设计图纸和引申标准规范的要求进行判定。

#### 1) 检查项目的判定方法:

检查项目根据标准规范的要求判定“合格”、“不合格”, 并按检测合格点(处)数与全部检测点(处)数的比值统计检查项目合格率。

$$\text{检查项目合格率} = \frac{\text{检查合格的点(组)数}}{\text{检查项目的全部点(组)数}} \times 100\%$$

#### 2) 分项工程评定方法:

分项工程评定分不小于 90 分者为合格, 小于 90 分者为不合格。其中, 关键检查项目(报告中标“△”)合格率为 100%, 关键项目不符合要求时该分项工程评定为不合格。机电工程各检查项目权值为“1”。

$$\text{检查项目得分} = \text{检查项目合格率} \times 100$$

$$\text{分项工程得分} = \frac{\sum[\text{检查项目得分} \times \text{权值}]}{\sum \text{检查项目权值}}$$

$$\text{分项工程评定分} = \text{分项工程得分} - \text{外观缺陷减分} - \text{资料不全减分}$$

评定为不合格的分项工程，经整改后可以重新评定其质量等级，计算分部工程评分值时按其复评分值的 90% 计算。

### 3) 分部工程评定方法：

所属各分项工程全部合格，则该分部工程评为合格；所属任一分项工程不合格，则该分部工程为不合格。机电工程各分项工程权值为“1”。

$$\text{分部工程评定分} = \frac{\sum[\text{分项工程评定分} \times \text{相应权值}]}{\sum \text{分项工程权值}}$$

### 4) 单位工程评定方法：

所属各分部工程全部合格，则该单位工程评为合格；所属任一分部工程不合格，则该单位工程为不合格。机电工程各分部工程权值为“1”。

$$\text{单位工程评定分} = \frac{\sum[\text{分部工程评定分} \times \text{相应权值}]}{\sum \text{分部工程权值}}$$

## 2. 工程质量评定表：

分项工程与分部工程评定表汇总如下：

监控设施

序号	分项工程名称	分项工程得分	外观缺陷减分	资料不全减分	分项工程评定分	计算分部工程得分
1	闭路电视监视系统	99.2	1.5	0	97.7	97.70
2	光缆线路	100	0.6	/	99.4	99.40
监控设施评定分						98.55
备注	/					

### 3. 机电工程评分表

序号	分部工程名称	分部工程评定分
1	监控设施	98.55
机电工程质量检验评分		98.55
备 注		无

### 五、存在问题及建议

1. K822+900 立柱竖直度不符合要求；
2. 存在机箱内有尘土、机箱表面涂层剥落、部分线缆标识不全、部分设备未固定和接地扁钢有锈蚀的现象。

### 六、检测结论

经过对保津高速公路（河北段）全程监控系统二期工程进行交工验收质量检测，其监控设施中各分项工程所检测项目检测结果均符合了有关标准、规范及该工程合同文件要求，按照标准对该工程进行了质量检测评定，其加权平均分数为 98.55 分。该工程项目已经具备了交工验收条件。