

交通运输部文件

交公路发〔2010〕65号

关于印发公路工程 竣交工验收办法实施细则的通知

各省、自治区、直辖市、新疆生产建设兵团交通运输厅(局、委),天津市市政公路管理局:

为进一步规范和完善公路工程竣(交)工验收工作,部制定了《公路工程竣(交)工验收办法实施细则》,现印发给

你们，请遵照执行。



公路工程竣(交)工验收办法实施细则

第一章 总 则

第一条 为进一步规范和完善公路工程竣(交)工验收工作,根据《公路工程竣(交)工验收办法》(交通部令 2004 年第 3 号),制定本细则。

第二条 公路工程验收分为交工验收和竣工验收两个阶段。

交工验收阶段,其主要工作是:检查施工合同的执行情况,评价工程质量,对各参建单位工作进行初步评价。

竣工验收阶段,其主要工作是:对工程质量、参建单位和建设项目进行综合评价,并对工程建设项目作出整体性综合评价。

第三条 公路工程竣(交)工验收的依据是:

- (一)批准的项目建议书、工程可行性研究报告。
- (二)批准的工程初步设计、施工图设计及设计变更文件。
- (三)施工许可。

(四)招标文件及合同文本。

(五)行政主管部门的有关批复、批示文件。

(六)公路工程技术标准、规范、规程及国家有关部门的相关规定。

第二章 交工验收

第四条 公路工程交工验收工作一般按合同段进行，并应具备以下条件：

(一)合同约定的各项内容已全部完成。各方就合同变更的内容达成书面一致意见。

(二)施工单位按《公路工程质量检验评定标准》及相关规定对工程质量自检合格。

(三)监理单位对工程质量评定合格。

(四)质量监督机构按“公路工程质量鉴定办法”(见附件1)对工程质量进行检测，并出具检测意见。检测意见中需整改的问题已经处理完毕。

(五)竣工文件按公路工程档案管理的有关要求，完成“公路工程项目文件归档范围”(见附件2)第三、四、五部分(不含缺陷责任期资料)内容的收集、整理及归档工作。

(六)施工单位、监理单位完成本合同段的工作总结报

告。

第五条 交工验收程序：

(一)施工单位完成合同约定的全部工程内容,且经施工自检和监理检验评定均合格后,提出合同段交工验收申请报监理单位审查。交工验收申请应附自检评定资料和施工总结报告。

(二)监理单位根据工程实际情况、抽检资料以及对合同段工程质量评定结果,对施工单位交工验收申请及其所附资料进行审查并签署意见。监理单位审查同意后,应同时向项目法人提交独立抽检资料、质量评定资料和监理工作报告。

(三)项目法人对施工单位的交工验收申请、监理单位的质量评定资料进行核查,必要时可委托有相应资质的检测机构进行重点抽查检测,认为合同段满足交工验收条件时应及时组织交工验收。

(四)对若干合同段完工时间相近的,项目法人可合并组织交工验收。对分段通车的项目,项目法人可按合同约定分段组织交工验收。

(五)通过交工验收的合同段,项目法人应及时颁发“公

路工程交工验收证书”(见附件3)。

(六)各合同段全部验收合格后,项目法人应及时完成“公路工程交工验收报告”(见附件4)。

第六条 交工验收的主要工作内容:

(一)检查合同执行情况。

(二)检查施工自检报告、施工总结报告及施工资料。

(三)检查监理单位独立抽检资料、监理工作报告及质量评定资料。

(四)检查工程实体,审查有关资料,包括主要产品的质量抽(检)测报告。

(五)核查工程完工数量是否与批准的设计文件相符,是否与工程计量数量一致。

(六)对合同是否全面执行、工程质量是否合格做出结论。

(七)按合同段分别对设计、监理、施工等单位进行初步评价。(评价表见附件6-2~6-4)。

第七条 各合同段的设计、施工、监理等单位参加交工验收工作,由项目法人负责组织。路基工程作为单独合同段进行交工验收时,应邀请路面施工单位参加。拟交付使

用的工程,应邀请运营、养护管理等相关单位参加。交通运输主管部门、公路管理机构、质量监督机构视情况参加交工验收。

第八条 合同段工程质量评分采用所含各单位工程质量评分的加权平均值。即:

$$\text{合同段工程质量评分值} = \frac{\sum(\text{单位工程质量评分值} \times \text{该单位工程投资额})}{\sum \text{单位工程投资额}}$$

工程各合同段交工验收结束后,由项目法人对整个工程项目进行工程质量评定,工程质量评分采用各合同段工程质量评分的加权平均值。即:

$$\text{工程项目质量评分值} = \frac{\sum(\text{合同段工程质量评分值} \times \text{该合同段投资额})}{\sum \text{合同段投资额}}$$

投资额原则使用结算价,当结算价暂时未确定时,可使用招标合同价,但在评分计算时应统一。

第九条 交工验收工程质量等级评定分为合格和不合格,工程质量评分值大于等于 75 分的为合格,小于 75 分的为不合格。

第十条 交工验收不合格的工程应返工整改,直至合格。

交工验收提出的工程质量缺陷等遗留问题,由项目法

人责成施工单位限期完成整改。

第十一条 对通过交工验收工程,应及时安排养护管理。

第三章 竣工验收

第十二条 按照公路工程管理权限,各级交通运输主管部门应于年初制定年度竣工验收计划,并按计划组织竣工验收工作。列入竣工验收计划的项目,项目法人应提前完成竣工验收前的准备工作。

第十三条 公路工程竣工验收应具备以下条件:

(一)通车试运营2年以上。

(二)交工验收提出的工程质量缺陷等遗留问题已全部处理完毕,并经项目法人验收合格。

(三)工程决算编制完成,竣工决算已经审计,并经交通运输主管部门或其授权单位认定。

(四)竣工文件已完成“公路工程项目文件归档范围”的全部内容。

(五)档案、环保等单项验收合格,土地使用手续已办理。

(六)各参建单位完成工作总结报告。

(七)质量监督机构对工程质量检测鉴定合格,并形成工程质量鉴定报告。

第十四条 竣工验收准备工作程序:

(一)公路工程符合竣工验收条件后,项目法人应按照国家公路工程管理权限及时向相关交通运输主管部门提出验收申请,其主要内容包括:

1. 交工验收报告。

2. 项目执行报告、设计工作报告、施工总结报告和监理工作报告。

3. 项目基本建设程序的有关批复文件。

4. 档案、环保等单项验收意见。

5. 土地使用证或建设用地批复文件。

6. 竣工决算的核备意见、审计报告及认定意见。

(二)相关交通运输主管部门对验收申请进行审查,必要时可组织现场核查。审查同意后报负责竣工验收的交通运输主管部门。

(三)以上文件齐全且符合条件的项目,由负责竣工验收的交通运输主管部门通知所属的质量监督机构开展质量鉴定工作。

(四)质量监督机构按要求完成质量鉴定工作,出具工程质量鉴定报告,并审核交工验收对设计、施工、监理初步评价结果,报送交通运输主管部门。

(五)工程质量鉴定等级为合格及以上的项目,负责竣工验收的交通运输主管部门及时组织竣工验收。

第十五条 竣工验收主要工作内容:

(一)成立竣工验收委员会。

(二)听取公路工程项目执行报告、设计工作报告、施工总结报告、监理工作报告及接管养护单位项目使用情况报告。(见附件5“公路工程参建单位工作总结报告”)

(三)听取公路工程质量监督报告及工程质量鉴定报告。

(四)竣工验收委员会成立专业检查组检查工程实体质量,审阅有关资料,形成书面检查意见。

(五)对项目法人建设管理工作进行综合评价。审定交工验收对设计单位、施工单位、监理单位的初步评价。(见附件6“公路工程参建单位工作综合评价表”)

(六)对工程质量进行评分,确定工程质量等级,并综合评价建设项目。(见附件7“公路工程竣工验收评价表”)

(七)形成并通过《公路工程竣工验收鉴定书》。(见附件 8)

(八)负责竣工验收的交通运输主管部门印发《公路工程竣工验收鉴定书》。

(九)质量监督机构依据竣工验收结论,对各参建单位签发“公路工程参建单位工作综合评价等级证书”。(见附件 9)

第十六条 竣工验收委员会由交通运输主管部门、公路管理机构、质量监督机构、造价管理机构等单位代表组成。国防公路应邀请军队代表参加。大中型项目及技术复杂工程,应邀请有关专家参加。

项目法人、设计、施工、监理、接管养护等单位代表参加竣工验收工作,但不作为竣工验收委员会成员。

第十七条 参加竣工验收工作各方的主要职责是:

竣工验收委员会负责对工程实体质量及建设情况进行全面检查。对工程质量进行评分,对各参建单位及建设项目进行综合评价,确定工程质量和建设项目等级,形成工程竣工验收鉴定书。

项目法人负责提交项目执行报告及验收工作所需资

料,协助竣工验收委员会开展工作。

设计单位负责提交设计工作报告,配合竣工验收检查工作。

施工单位负责提交施工总结报告,提供各种资料,配合竣工验收检查工作。

监理单位负责提交监理工作报告,提供工程监理资料,配合竣工验收检查工作。

接管养护单位负责提交项目使用情况报告,配合竣工验收检查工作。

公路建设项目设计、施工、监理、接管养护等有多家单位的,项目法人应组织汇总设计工作报告、施工总结报告、监理工作报告、项目使用情况报告。竣工验收时选派代表向竣工验收委员会汇报。

第十八条 竣工验收工程质量评分采取加权平均法计算,其中交工验收工程质量得分权值为 0.2,质量监督机构工程质量鉴定得分权值为 0.6,竣工验收委员会对工程质量的评分权值为 0.2。

对于交工验收和竣工验收合并进行的小型项目,质量监督机构工程质量鉴定得分权值为 0.6,监理单位对工程

质量评定得分权值为 0.1,竣工验收委员会对工程质量的评分权值为 0.3。

工程质量评分大于等于 90 分为优良,小于 90 分且大于等于 75 分为合格,小于 75 分为不合格。

第十九条 对建设项目出现以下特别严重问题的合同段,整改合格后,合同段工程质量不得评为优良,质量鉴定得分按照整改前的鉴定得分,超出 75 分的按 75 分,不足 75 分的按原得分;建设项目竣工验收工程质量等级和综合评定等级直接确定为合格。

(一)路基工程的大段落路基沉陷、大面积高边坡失稳。

(二)路面工程车辙深度大于 10mm 的路段累计长度超过该合同段车道总长度的 5%。

(三)特大桥梁主要受力结构需要或进行过加固、补强。

(四)隧道工程渗漏水经处治效果不明显,衬砌出现影响结构安全裂缝,衬砌厚度合格率小于 90%或有小于设计厚度二分之一的部位,空洞累计长度超过隧道长度的 3%或单个空洞面积大于 3m^2 。

(五)重大质量事故或严重质量缺陷,造成历史性缺陷的工程。

第二十条 对建设项目出现以下严重问题的合同段，整改合格后，合同段工程质量不得评为优良，质量鉴定得分按 75 分计算；并视对建设项目的影 响，由竣工验收委员会决定建设项目工程质量是否评为优良。

(一)路基工程的重要支挡工程严重变形。

(二)路面工程出现修补、唧浆、推移、网裂等病害路段累计长度超过路线的 3%或累计面积大于总面积的 1.5%；竣工验收复测路面弯沉合格率小于 90%。

(三)大桥、中桥主要受力结构需要或进行过加固、补 强。

第二十一条 竣工验收委员会对项目法人及设计、施工、监理单位工作进行综合评价。评定得分大于等于 90 分且工程质量等级优良的为好，小于 90 分且大于等于 75 分为中，小于 75 分为差。

第二十二条 竣工验收建设项目综合评分采取加权平均法计算，其中竣工验收工程质量得分权值为 0.7，参建单位工作评价得分权值为 0.3(项目法人占 0.15，设计、施工、监理各占 0.05)。

评定得分大于等于 90 分且工程质量等级优良的为优

良,小于 90 分且大于等于 75 分为合格,小于 75 分为不合格。

第二十三条 发生过重大及以上生产安全事故的建设项目综合评定等级不得评为优良。

第二十四条 根据《国务院关于促进节约用地的通知》(国发〔2008〕3 号)要求,竣工验收时需要核验建设项目依法用地和履行土地出让合同、划拨等情况。

第四章 附 则

第二十五条 各合同段交工验收工作所需的费用由施工单位承担。整个建设项目竣(交)工验收期间质量监督机构进行工程质量检测所需的费用由项目法人承担。

质量监督机构可委托有相应资质的检测机构承担竣(交)工验收的检测工作。

第二十六条 本细则自 2010 年 5 月 1 日起施行。《关于贯彻执行公路工程竣交工验收办法有关事宜的通知》(交公路发〔2004〕446 号)同时废止。

附件 1

公路工程质量鉴定办法

一、质量鉴定要求

(一)基本要求。

1. 公路工程质量鉴定由该建设项目的质量监督机构或竣工验收单位指定的质量监督机构负责组织。

2. 公路工程质量鉴定工作包括工程实体检测、外观检查和内业资料审查。

3. 公路工程质量鉴定依据质量监督机构在交工验收前和竣工验收前的工程质量检测资料,同时可结合监督过程中的检查资料进行评定(必要时工程质量检测工作可委托有相应资质的检测机构承担)。

(二)单位工程和分部工程的划分。

1. 单位工程。

每个合同段范围内的路基工程、路面工程、交通安全设施、机电工程、房屋建筑工程分别作为一个单位工程;特大桥、大桥、中桥、隧道以每座作为一个单位工程(特大桥、大桥、特长隧道、长隧道分为多个合同段施工时,以每个合同

段作为一个单位工程);互通式立体交叉的路基、路面、交通安全设施按合同段纳入相应单位工程,桥梁工程按特大桥、大桥、中桥分别作为一个单位工程。

2. 分部工程。

每个合同段的路基土石方、排水、小桥、涵洞、支挡、路面面层、标志、标线、防护栏等分别作为一个分部工程;桥梁上部、下部、桥面系分别作为一个分部工程;隧道衬砌、总体、路面分别作为一个分部工程;机电工程监控、通信、收费系统分别作为一个分部工程;房屋建筑工程按其专业工程质量检验评定标准评定。

(三) 鉴定方法。

1. 分部工程质量鉴定方法。

工程实体检测以本办法规定的抽查项目及频率为基础,按抽查项目的合格率加权平均乘 100 作为分部工程实测得分;外观检查发现的缺陷,在分部工程实测得分的基础上采用扣分制,扣分累计不得超过 15 分。

$$\text{分部工程实测得分} = \frac{\sum[\text{抽查项目合格率} \times \text{权值}]}{\sum \text{权值}} \times 100$$

$$\text{分部工程得分} = \text{分部工程实测得分} - \text{外观扣分}$$

2. 单位工程、合同段、建设项目工程质量鉴定方法。

根据分部工程得分采用加权平均值计算单位工程得分,再逐级加权计算合同段工程质量得分。内业资料审查发现的问题,在合同段工程质量得分的基础上采用扣分制,扣分累计不得超过5分;合同段工程质量得分减去内业资料扣分为该合同段工程质量鉴定得分。采用加权平均值计算建设项目工程质量鉴定得分。

$$\text{单位工程得分} = \frac{\sum[\text{分部工程得分} \times \text{权值}]}{\sum \text{权值}}$$

$$\text{合同段工程质量得分} = \frac{\sum[\text{单位工程得分} \times \text{单位工程投资额}]}{\sum \text{单位工程投资额}} - \text{内业资料扣分}$$

$$\text{建设项目工程质量鉴定得分} = \frac{\sum[\text{合同段工程质量鉴定得分} \times \text{合同段工程投资额}]}{\sum \text{合同段工程投资额}}$$

公式中的投资额原则使用结算价,当结算价暂时无法确定时,可使用招标合同价。但无论采用结算价还是招标合同价,计算时各单位工程或合同段均应统一。

(四) 工程质量等级鉴定。

1. 总体要求。

路基整体稳定;路面无严重缺陷;桥梁、隧道等构造物结构安全稳定,混凝土强度、桩基检测、预应力构件的张拉应力、桥梁承载力等均符合设计要求;工程质量经施工自检和监理评定均合格,并经项目法人确认。不满足上述要求

的工程质量鉴定不予通过。

2. 工程质量等级划分。

工程质量等级应按分部工程、单位工程、合同段、建设项目逐级进行评定,分部工程质量等级分为合格、不合格两个等级;单位工程、合同段、建设项目工程质量等级分为优良、合格、不合格三个等级。

分部工程得分大于或等于 75 分,则分部工程质量为合格,否则为不合格。

单位工程所含各分部工程均合格,且单位工程得分大于或等于 90 分,质量等级为优良;所含各分部工程均合格且得分大于或等于 75 分,小于 90 分,质量等级为合格;否则为不合格。

合同段(建设项目)所含单位工程(合同段)均合格,且工程质量鉴定得分大于或等于 90 分,工程质量鉴定等级为优良;所含单位工程均合格,且得分大于或等于 75 分、小于 90 分,工程质量鉴定等级为合格;否则为不合格。

不合格分部工程经整修、加固、补强或返工后可重新进行鉴定,直至合格。

二、工程实体检测

(一)抽查频率。

1. 路基工程压实度、边坡每公里抽查不少于一处,每个合同段路基压实度检查点数不少于 10 个。路基弯沉检测,高速、一级公路以每半幅每公里为评定单元,其他等级公路以每公里为评定单元。

2. 排水工程的断面尺寸每公里抽查 2—3 处,铺砌厚度按合同段抽查不少于 3 处。

3. 小桥抽查不少于总数的 20%且每种类型抽查不少于 1 座。

4. 涵洞抽查不少于总数的 10%且每种类型抽查不少于 1 道。

5. 支挡工程抽查不少于总数的 10%且每种类型抽查不少于 1 处。

6. 路面工程的弯沉、平整度检测,高速、一级公路以每半幅每公里为评定单元,其他等级公路以每公里为评定单元。其他抽查项目每公里不少于 1 处。

7. 特大桥、大桥逐座检查;中桥抽查不少于总数的 30%且每种桥型抽查不少于 1 座。

桥梁下部工程抽查不少于墩台总数的 20%且不少于 5

个,墩台数量少于5个时全部检测。每种结构型式抽查不少于1个。

桥梁上部工程抽查不少于总孔数的20%且不少于5个,孔数少于5个时全部检测。每种结构型式抽查不少于1个。

8. 隧道逐座检查。

9. 交通安全设施中防护栏、标线每公里抽查不少于1处;标志抽查不少于总数的10%。

10. 机电工程各类设施抽查不少于10%,每类设施少于3个时全部检测。

11. 房屋建筑工程逐处检查。

(二)抽查项目。

公路工程质量鉴定抽查项目

单位工程	分部工程类别	抽查项目	权值	备注	权值
路基工程	路基土石方	压实度	3	每处每车道不少于1点。	3
		弯沉	3	每评定单元检测不少于40点,各车道交替检测。	
		边坡	1	每处两侧各测不少于两个坡面。	
	排水工程	断面尺寸	1	每处抽不少于两个断面。	1
		铺砌厚度	3	每处开挖检查不少于1个断面。	
	小桥	砼强度	3	每座用回弹仪或超声波测上、下部结构各不少于10个测区。	2
		主要结构尺寸	1	每座抽10—20个。	
	涵洞	砼强度	3	每处用回弹仪或、超声波测不少于10个测区。	1
		结构尺寸	2	每道5—10个。	
	支挡工程	砼强度	3	每处用回弹仪或、超声波测不少于10个测区。	2
		断面尺寸	3	每处开挖检查不少于1个断面。	
路面工程	路面面层	沥青路面压实度	3	每处不少于1点。	1
		沥青路面弯沉*	3	每评定单元检测不少于40点,各车道交替检测。	
		沥青路面车辙*	1	允许偏差:≤10mm;每处每车道至少测1个断面。	

单位工程	分部工程类别	抽查项目	权值	备注	权值
路面工程	路面面层	沥青路面渗水系数	2	每处不少于1点。	1
		砼路面强度	3	每处不少于1点。	
		砼路面相邻板高差*	1	每处测膨胀缝位置相邻板高差不少于3点。	
		平整度*	2	高速、一级公路连续检测。	
		抗滑*	2	高速、一级公路检测摩擦系数、构造深度。	
		厚度	3	每处不少于1点。	
		横坡	1	每处1—2个断面。	
桥梁(不含小桥)	下部	墩台砼强度	3	每墩台用回弹仪或、超声波测不少于2个测区,测区总数不少于10个。	2
		主要结构尺寸	1	每个墩台测不少于2点。	
		钢筋保护层厚度	1	每墩台测2—4处。	
		墩台垂直度	1	每个墩台测两个方向。	
	上部	砼强度	3	抽查主要承重构件,每孔用回弹仪或、超声波测不少于10个测区。	3
		主要结构尺寸	2	每座桥测10—20点。	
		钢筋保护层厚度	1	每孔测2—4处。	
	桥面系	桥面铺装平整度*	1	每联>100m时用连续式平整度仪分车道检测;不足100m时每联用三米直尺测3处,每处3尺,最大间隙h:高速、一级公路允许偏差3mm,其他公路允许偏差5mm。	2
		横坡	1	每100m测不少于3个断面。	
桥面抗滑*		2	每200m测不少于3处。		

单位工程	分部工程类别	抽查项目	权值	备注	权值
隧道工程	衬砌	衬砌强度	3	用回弹仪或超声波每座中、短隧道测不少于10个测区,特长、长隧道测不少于20个测区。	3
		衬砌厚度	3	用高频地质雷达连续检测拱顶、拱腰三条线或钻孔检查。	
		大面平整度	1	衬砌平整度实测每座中、短隧道测5-10处,长隧道测10-20处,特长隧道测20处以上。	
	总体	宽度	1	每座中、短隧道测5-10点,长隧道测10-20点,特长隧道测不少于20点。	1
		净空	2	每座中、短隧道测5-10点,长隧道测10-20点,特长隧道测不少于20点。	
	隧道路面	面层		按照路面要求。	2
交通安全设施	标志	立柱竖直度	1	每柱测两个方向。	1
		标志板净空	2	取不利点。	
		标志板厚度	1	每块测不少于2点。	
		标志面反光膜等级及逆射光系数	2	每块测不少于2点。	
	标线	反光标线逆反射系数	2	每处测不少于5点。	1
		标线厚度	2	每处测不少于5点。	
	防护栏	波形梁板基底金属厚度	2	每处不少于5点。	2
		波形梁钢护栏立柱壁厚	2	每处不少于5点。	
		波形梁钢护栏立柱埋入深度	2	每处不少于1根。	
		波形梁钢护栏横梁中心高度	1	每处不少于5点。	
砼护栏强度		2	用回弹仪或超声波每处不少于2个测区,测区总数不少于10个。		
砼护栏断面尺寸		2	每处不少于5点。		

单位工程	分部工程类别	抽查项目	权值	备注	权值
机电工程	监控系统	闭路电视监视系统传输通道指标	1	测点数不少于3个,少于3个时全部检测。	1
		可变标志显示屏平均亮度	1	测点数不少于3个,少于3个时全部检测。	
		计算机网健康测试	1	测点数不少于3个,少于3个时全部检测。	
		接地电阻、绝缘电阻	1	测点数不少于3个,少于3个时全部检测。	
	通信系统	光纤接头损耗平均值	1	测点数不少于3个,少于3个时全部检测。	1
		光纤数字传输误码指标	1	测点数不少于3个,少于3个时全部检测。	
		数字程控交换接通率	1	测点数不少于3个,少于3个时全部检测。	
	收费系统	车道设备各车种处理流程	1	测点数不少于3个,少于3个时全部检测。	1
		接地电阻、绝缘电阻	1	测点数不少于3个,少于3个时全部检测。	
房屋建筑工程	(按其专业工程质量检验评定标准评定)				
注:表中“支挡工程”指挡土墙、抗滑桩、铺砌式坡面防护、喷锚等防护工程。					

(三)抽查要求。

1. 本办法规定的抽查项目均应在合同段交工验收前完成检测。竣工验收前,应对带“*”的抽查项目进行复测,复测结果和其它抽查项目在交工验收时的检测结果,作为竣工验收质量评定的依据。沥青路面弯沉、平整度、抗滑等复测指标的质量评定标准根据相关规范及当地实际情况确定。

2. 本办法未列出的检查项目、竣工验收复测项目以及技术复杂的悬索桥、斜拉桥等工程,质量监督机构均可根据工程实际情况增加检测、复测项目。

3. 本办法未明确规定抽查项目的规定值或允许偏差的,按照《公路工程质量检验评定标准》执行。

4. 对弯沉、路面厚度、平整度、摩擦系数、隧道衬砌砼强度及厚度等抽查项目优先采用自动化检测(或无损检测)设备进行检测,也可采用常规方法进行检测。采用无测试规程的自动化检测(或无损检测)结果有争议时,由交通运输主管部门组织有关专家确定。

5. 竣工验收前复测的沥青路面弯沉值评定方法:采用数理统计方法评定,以每评定单元计算实测弯沉代表值,可

采用 3 倍标准差方法对特异数据进行一次性舍弃；若计算实测弯沉代表值满足设计要求该评定单元为合格，否则为不合格；以合同段内合格的评定单元数与总的评定单元数比值为该合同段内竣工验收复测路面弯沉合格率。对于超出大于 3 倍标准差的舍弃点及不合格单元要加强观察。

三、外观检查

(一)基本要求。

1. 由该项目工程质量鉴定的质量监督机构或其委托的有资质的检测单位负责在交工验收前和竣工验收前对工程外观进行全面检查。

2. 工程外观存在严重缺陷、安全隐患或已降低服务水平的项目不予验收，经整修达到设计要求后方可组织验收。

3. 项目交工验收前应对桥梁、隧道、重点支挡工程、高边坡等涉及安全运营的重要工程部位进行详细检查。

(二)检查内容及扣分标准。

公路工程质量鉴定外观检查

单位工程	分部工程类别	检查内容及扣分标准	备注
路基工程	路基土石方	1. 路基边坡坡面平顺、稳定,曲线圆滑,不得亏坡,不符合要求时,单向累计长度每 50 米扣 1—2 分。 2. 路基沉陷、开裂,每处扣 2—5 分。	按每公里累计扣分的平均值扣分
	排水工程	1. 排水沟内侧及沟底应平顺,无阻水现象,外侧无脱空,不符合要求时,每处扣 1—2 分。 2. 砌体坚实、勾缝牢固,不符合要求时,每 5 米扣 1 分。	按每公里累计扣分的平均值扣分
	小 桥	1. 混凝土表面粗糙,模板接缝处不平整,有漏浆现象,扣 1—3 分。 2. 梁板及接缝渗、漏水,每处缝扣 1 分。 3. 混凝土表面蜂窝麻面面积不得超过该部位面积的 0.5%,不符合要求时,每超过 0.5%扣 3 分。 4. 桥梁的内外轮廓线条应顺滑清晰,栏杆、护栏应牢固、直顺、美观,不符合要求时扣 1—3 分。 5. 桥头路面平顺,无跳车现象,不符合要求时扣 2—4 分。 6. 桥下施工弃料应清理干净,不符合要求时扣 1—3 分。	按每座累计扣分的平均值扣分
	涵 洞	1. 涵洞进出口不顺适,洞身不直顺,帽石、八字墙、一字墙不直顺,存在翘曲现象,洞内有杂物、淤泥、阻水现象时,每种病害扣 1—3 分。 2. 台身、涵底铺砌、拱圈、盖板有裂缝时,每道裂缝扣 1—3 分。 3. 涵洞处路面平顺,无跳车现象,不符合要求时扣 2—4 分。	按每道累计扣分的平均值扣分
	支挡工程	1. 砌体表面平整,砌缝完好、无开裂现象,勾缝平顺、无脱落现象,不符合要求时扣 1—3 分。 2. 沉降缝垂直、整齐,上下贯通,不符合要求时,扣 1—3 分。 3. 泄水孔坡度向外,无阻塞现象,不符合要求时,扣 1—3 分。 4. 混凝土表面的蜂窝麻面不得超过该部位面积的 0.5%,不符合要求时,每超过 0.5%扣 3 分。 5. 墙身裂缝,局部破损,每处扣 3 分。	按每处累计扣分的平均值扣分

路面工程	面 层	<p>水泥混凝土路面：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 混凝土板的断裂块数，高速公路和一级公路不得超过 0.2%；其它公路不得超过 0.4%，每超过 0.1%扣 2 分。 2. 混凝土板表面的脱皮、印痕、裂纹、石子外露和缺边掉角等病害现象，高速公路和一级公路不得超过受检面积的 0.2%；其它公路不得超过 0.3%，不符合要求时，每超过 0.1%扣 2 分。对于连续配筋的混凝土路面和钢筋混凝土路面，因干缩、温缩产生的裂缝，可不扣分。 3. 路面侧石应直顺、曲线圆滑，越位 20mm 以上者，每处扣 1—2 分。 4. 接缝填筑应饱满密实，不污染路面。不符合要求时，累计长度每 100 米扣 2 分。 5. 胀缝有明显缺陷时，每条扣 1—2 分。 <p>沥青混凝土面层、沥青碎石面层：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 面层有修补现象，每处扣 1—3 分。 2. 表面应平整密实，不应有泛油、松散、裂缝和明显离析等现象，对于高速公路和一级公路，有上述缺陷的面积（凡属单条的裂缝，则按其实际长度乘以 0.2 米宽度，折算成面积）之和不得超过受检面积的 0.03%，其他公路不得超过 0.05%。不符合要求时每超过 0.03% 或 0.05% 扣 2 分；半刚性基层的反射裂缝可不计作施工缺陷，但应及时进行灌缝处理。 3. 搭接处应紧密、平顺，烫缝不应枯焦。不符合要求时，累计每 10 米长扣 1 分。 4. 面层与路缘石及其他构筑物应密贴接顺，不得有积水或漏水现象，不符合要求时，每处扣 1—2 分。 <p>沥青表面处治：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 表面应平整密实，不应有松散、油包、波浪、泛油、封面料明显散失等现象，有上述缺陷的面积之和不得超过受检面积的 0.2%，不符合要求时每超过 0.2% 扣 2 分。 2. 无明显碾压轮迹。不符合要求时，每处扣 1 分。 3. 面层与路缘石及其他构筑物应密贴接顺，不得有积水现象。不符合要求时，每处扣 1—2 分。 	按每公里累计扣分的平均值扣分
------	-----	--	----------------

<p style="text-align: center;">桥梁 (不含小桥)</p>	<p style="text-align: center;">下部工程、 上部工程 及桥面系</p>	<p>基本要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 混凝土表面平滑,模板接缝处平顺,无漏浆现象,不符合要求时扣1—3分。 2. 混凝土表面蜂窝麻面面积不得超过该部位面积的0.5%,不符合要求时,每超过0.5%扣3分。 3. 混凝土表面出现非受力裂缝,减1—3分;结构出现受力裂缝宽度超过设计规定或设计未规定时,超过0.15mm,每条扣2—3分,项目法人应对其是否影响结构承载力组织进行分析论证。 4. 混凝土结构有空洞或钢筋外露,每处扣2—5分,并应进行处理。 5. 施工临时预埋件、设施及建筑垃圾、杂物等未清除处理时扣1—2分。 <p>下部结构要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支座位置应准确,不得有偏歪、不均匀受力、脱空及非正常变形现象,不符合要求时每个扣1分。 2. 锥、护坡按路基工程的支挡工程标准检查扣分,若沉陷,每处扣1—3分,并应进行处理。 <p>上部结构要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 预制构件安装应平整,不符合要求时每处扣减1分。 2. 悬臂浇筑的各梁段之间应接缝平顺,色泽一致,无明显错台,不符合要求时每处扣2—5分。 3. 主体钢结构外露部分的涂装和钢缆的防护防腐层必须保护完好,不符合要求时扣1—2分,并应及时处理。 4. 拱桥主拱圈线形圆滑无局部凹凸,不符合要求时扣2—5分,拱圈无裂缝,不符合要求时扣2—5分,并对其是否影响结构承载力进行分析论证。 5. 梁板及接缝梁间湿接缝渗、漏水,每处缝扣1分。 <p>桥面系要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 桥梁的内外轮廓线应顺滑清晰,不符合要求时,扣1—3分。 2. 栏杆、护栏应牢固、直顺、美观,不符合要求时,扣1—2分。 	<p style="text-align: center;">基本要求同时适用于下部结构、上部结构和桥面系</p>
--	--	--	---

桥梁工程 (不含小桥)	下部工程、上部工程及桥面系	<p>3. 桥面铺装沥青混凝土表面应平整密实, 不应有泛油、松散、裂缝、明显离析等现象, 有上述缺陷的面积(凡属单条的裂缝, 则按其实际长度乘以 0.2 米宽度, 折算成面积)之和不得超过受检面积的 0.03%, 不符合要求时每超过 0.03% 扣 1 分。</p> <p>4. 伸缩缝无阻塞、变形、开裂现象, 不符合要求时减 1—3 分; 桥头有跳车现象, 每处扣 2—4 分。</p> <p>5. 泄水管安装不阻水, 桥面无低凹, 排水良好, 不符合要求时扣 3—5 分。</p>	基本要求同时适用于下部结构、上部结构和桥面系
隧道工程	衬砌	<p>1. 混凝土衬砌表面密实, 任一延米的隧道面积中, 蜂窝麻面和气泡面积不超过 0.5%, 不符合要求时, 每超过 0.5% 扣 0.5—1 分; 蜂窝麻面深度超过 5mm 时不论面积大小, 每处扣 1 分。</p> <p>2. 施工缝平顺无错台, 不符合要求时每处扣 1—2 分。</p> <p>3. 隧道衬砌混凝土表面出现裂缝, 每条裂缝扣 0.5—2 分; 出现受力裂缝时, 钢筋混凝土结构裂缝宽度大于 0.2mm 的或混凝土结构裂缝宽度大于 0.4mm 的, 每条扣 2—5 分, 项目法人应对其是否影响结构安全组织进行分析论证。</p>	
	总体	<p>1. 洞内没有渗漏水现象, 不符合要求时, 高速公路、一级公路扣 5—10 分, 其他公路隧道扣 1—5 分。冻融地区存在渗漏水现象时扣分取高限。</p> <p>2. 洞内排水系统应畅通、无阻塞, 不符合要求时扣 2—5 分, 并应查明原因进行处理。</p> <p>3. 隧道洞门按支挡工程的要求检查扣分。</p>	
	隧道路面	按路面工程的扣分标准检查扣分。	
交通安全设施	标志	<p>1. 金属构件镀锌面不得有划痕、擦伤等损伤, 不符合要求时, 每一构件扣 2 分。</p> <p>2. 标志板面不得有划痕、较大气泡和颜色不均匀等表面缺陷, 不符合要求时, 每块板扣 2 分。</p>	标志按每块累计扣分的平均值扣分

交通安全设施	标 线	<ol style="list-style-type: none"> 1. 标线施工污染路面应及时清理,每处污染面积不超过 10cm²,不符合要求时,每处减 1 分。 2. 标线线形应流畅,与道路线形相协调,曲线圆滑,不允许出现折线,不符合要求时,每处扣 2 分。 3. 反光标线玻璃珠应撒布均匀,附着牢固,反光均匀,不符合要求时,每处扣 2 分。 4. 标线表面不应出现网状裂缝、断裂裂缝、起泡现象,不符合要求时,每处扣 1 分。 	按每公里累计扣分的平均值扣分
交通安全设施	防护栏	<ol style="list-style-type: none"> 1. 波形梁线形顺适,色泽一致,不符合要求时,每处扣 1—2 分。 2. 立柱顶部应无明显塌边、变形、开裂等现象,不符合要求时,每处扣 2 分。 3. 混凝土护栏预制块不得有断裂现象,不符合要求时每处扣 1 分;掉边、掉角长度每处不得超过 2cm,否则每块混凝土构件扣 1 分;混凝土表面蜂窝、麻面、裂缝、脱皮等缺陷面积不超过该构件面积的 0.5%,不符合要求时,每超过 0.5%扣 2 分。 	按每公里累计扣分的平均值扣分
机电工程	监控、通信、收费系统	<ol style="list-style-type: none"> 1. 各系统基本功能齐全、运行稳定,满足设计和管理要求,每一个系统不符合要求时扣 2—4 分。 2. 机电设施布置安装合理,方便操作、维护;各设备表面光泽一致,保护措施得当,无明显划伤、剥落、锈蚀、积水现象;部件排列整齐、有序,牢固可靠,标识正确、清楚;不符合要求时每处扣 0.5—1 分。 	按每系统累计扣分
房屋建筑工程	(按其专业工程质量检验评定标准扣分)		

四、内业资料审查

内业资料主要审查以下质量保证资料：

1. 所用原材料、半成品和成品质量检验结果。
2. 材料配比、拌和加工控制检验和试验数据。
3. 地基处理、隐蔽工程施工记录和大桥、隧道施工监控资料。
4. 各项质量控制指标的试验记录和质量检验汇总图表。
5. 施工过程中遇到的非正常情况记录及其对工程质量影响分析。
6. 施工过程中如发生质量事故，经处理补救后，达到设计要求的认可证明文件。
7. 中间交工验收资料。
8. 施工过程各方指出较大质量问题、交工验收遗留问题及试运营期出现的质量问题处理情况资料。

分部工程、单位工程、合同段工程和建设项目质量鉴定表分别见表 1—1 至表 1—4。

内业资料要求及扣分标准如下：

1. 质量保证资料及最基本的数据、资料齐全后方可组

织鉴定。

2. 资料应真实、可靠,应有施工过程中的原始记录、原始资料(原件),不应有伪造涂改现象,有欠缺时扣 2—4 分。

3. 资料应齐全、完整,有欠缺时扣 1—3 分。

4. 资料应系统、客观,反映出检查项目、频率、质量指标满足有关标准、规范要求,有欠缺时扣 1—3 分。

5. 资料记录应字迹清晰、内容详细、计算准确,整理应分类编排、装订整齐,有欠缺时扣 1—2 分。

6. 基本数据(原材料、标准试验、工艺试验等)、检验评定数据有严重不真实或伪造现象的,在合同段扣 5 分。

五、工程质量检测意见、项目检测报告、质量鉴定报告内容

质量监督机构的检测意见、项目检测报告、质量鉴定报告应在对检测结果分析的基础上提出。

工程质量检测意见主要包括:检测工作是否完成,指出工程质量存在的缺陷,交工验收前需完善的问题,主要意见。

项目检测报告主要包括:检测结果及工程质量的基本评价,工程质量存在的主要问题和缺陷,工程质量是否具备

试运营条件。

质量鉴定报告主要包括：鉴定工作依据，抽查项目检测数据、外观检查、内业资料审查及复测部分指标情况，交工验收提出的质量问题、质量监督机构指出的问题及试运营期间出现的质量缺陷等的处理情况、鉴定评分及质量等级。

分部工程质量鉴定表

合同段：

分部工程名称：

所属建设项目：

工程部位：

施工单位：

监理单位：

(桩号、墩台号、孔号)

表 1-1

	项次	抽查项目	规定值或允许偏差	实测值或实测偏差值										质量评定			
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	合格率(%)	权值	加权得分	
实测项目																	
	合 计																
实测得分				外观扣分						分部工程得分						质量等级	

鉴定负责人：

检测：

记录：

复核：

年 月 日

单 位 工 程 质 量 鉴 定 表

单位工程名称：
路线名称：
施工单位：

所属建设项目：
工程地点、桩号：
监理单位：

表 1-2

合 同 段	分 部 工 程				备 注
	工 程 名 称	质 量 评 定			
		实 得 分 数	权 值	加 权 得 分	
		合	计		
单位工程得分				质量等级	

鉴定负责人： 计算： 复核： 年 月 日

附件 2

公路工程项目文件归档范围

第一部分 综合文件

一、竣(交)工验收文件

(一)竣工验收文件(附件 6、7、8 相关内容及竣工验收委员会各专业检查组意见)。

(二)交工验收文件(附件 3、4 相关内容)。

(三)工程单项验收文件(环保、档案等)。

(四)各参建单位总结报告。

(五)接管养护单位项目使用情况报告。

二、建设依据及上级有关指示

(一)项目建议书及批准文件。

(二)工程可行性研究报告及批准文件。

(三)水土保持批准文件。

(四)环境影响评价及批准文件。

(五)文物调查、保护等文件。

(六)初步设计文件及批准文件。

(七)施工图设计文件及批准文件。

(八)设计变更文件及批准文件。

(九)设计中重大技术问题往来文件、会议纪要。

(十)施工许可批准文件。

(十一)上级单位有关指示。

三、征地拆迁资料

(一)征地拆迁合同协议。

(二)征地批文。

(三)征用土地数量一览表。

(四)占地图及土地使用证。

(五)拆迁数量一览表。

四、工程管理文件

(一)招标文件。

(二)投标文件、评标报告。

(三)合同书、协议书。

(四)技术文件及补充文件。

(五)建设单位往来文件。

(六)工程质量责任登记表。

(七)其它文件及资料。

第二部分 决算和审计文件

一、支付报表

二、财务决算文件

三、工程决算文件

四、项目审计文件

五、其他文件

第三部分 监理资料

一、监理管理文件

二、工程质量控制文件

(一)质量控制措施、规定及往来文件。

(二)监理独立抽检资料(注:编排顺序参照第四部分)。

(三)交工验收工程质量评定资料。

三、工程进度计划管理文件

四、工程合同管理文件

五、其他文件

六、其它资料

监理日志,会议记录、纪要,工程照片,音像资料。

监理机构及人员情况,各级监理人员的工作范围、责任划分、工作制度。

第四部分 施工资料

一、竣工图表

(一)变更设计一览表。

(二)变更图纸。

(三)工程竣工图。

二、工程管理文件

施工组织机构及人员,岗位责任划分,施工组织设计,技术交底文件,会议纪要等。

三、施工质量控制文件

(一)工程质量管理文件。

1.工程质量往来文件(质量保证体系,专项技术方案等)。

2.工程质量自检报告及工程质量检验评定资料。

3.工程质量事故及处理情况报告、补救后达到要求的认可证明文件。

4.桥梁荷载试验报告。

5.桥梁基础检验汇总资料。

6.施工中遇到的非正常情况记录、处理方案、施工工艺、质量检测记录及观察记录、对工程质量影响分析。

7.交工验收施工单位的自检评定资料。

(二)材料及标准试验。

1. 原材料、外购成品、半成品抽检试验报告及资料。
2. 外购材料(产品)出厂合格证书、检验报告及质量鉴定报告。
3. 各种标准试验、配合比设计报告。

(三) 施工工序资料。

1. 路基工程。

(1) 路基土石方工程。

- i. 地表处理资料。
- ii. 不良地质处理方案、施工资料、检测资料。
- iii. 分层压实资料。
- iv. 路基检测、验收资料。
- v. 分段资料汇总。

(2) 防护工程。

- i. 基坑放样、开挖处理、试验检测资料。
- ii. 各工序施工记录、检测、试验资料。
- iii. 成品检测资料。
- iv. 砂浆(砼)强度试验资料。

(3) 小桥工程。

- i. 基坑放样、开挖处理、试验检测资料。

- ii. 基础施工检查、试验资料, 桩基检测资料。
- iii. 各分项施工工序检查、成品检测资料。
- iv. 砂浆强度、砼强度、台背回填压实度等试验报告及汇总表。

(4) 排水工程。

- i. 基坑放样、开挖处理、试验检测资料。
- ii. 各施工工序检查、成品检测资料。
- iii. 砂浆、砼强度试验资料。

(5) 涵洞工程。

- i. 基坑放样、开挖处理、试验检测资料。
- ii. 各施工工序检查、成品检测资料。
- iii. 砂浆强度、砼强度、台背回填压实度等试验报告及汇总表。

2. 路面工程。

- (1) 施工工序检查资料。
- (2) 材料配合比抽检(油石比、马歇尔试验等)资料。
- (3) 压实度、弯沉、强度等试验检测报告及汇总资料。

3. 桥梁工程。

- (1) 基坑放样、开挖处理、试验检测资料。

(2) 基础施工检查、试验资料, 桩基检测资料。

(3) 墩台、现浇构件、预制构件、预应力等施工工序检查、成品检测资料。

(4) 各工序施工、检测记录。

(5) 砂浆强度、砼强度、台背回填压实度等试验报告及汇总表。

(6) 引道工程施工检测、试验资料。

4. 隧道工程。

(1) 洞身开挖施工、检查资料。

(2) 衬砌施工、检验资料。

(3) 隧道路面工程施工、检查资料。

(4) 照明、通风、消防设施施工、检查资料。

(5) 洞口施工检查资料。

(6) 各种附属设施检验施工资料。

(7) 各环节工序检查、验收资料。

(8) 隧道衬砌厚度、砼(砂浆)强度试验检测资料。

5. 交通安全设施。

(1) 各种标志牌制作安装检查记录。

(2) 标线检查资料、施工记录。

(3)防撞护栏、隔离栅及附属设施施工、检查资料。

(4)照明系统施工、检测资料。

(5)各中间环节检测资料。

(6)成品检测资料。

6.房屋建筑工程。

按建筑部门有关法规、资料编制办法管理、汇总。

7.机电工程。

8.绿化工程。

(四)缺陷责任期资料。

四、施工安全及文明施工文件

(一)安全生产的有关文件。

安全组织机构及人员、岗位责任、安全保证体系、施工专项技术方案、技术交底文件等。

(二)安全事故的调查处理文件。

(三)文明施工的有关文件。

五、进度控制文件

(一)进度计划(文件、图表)、批准文件。

(二)进度执行情况(文件、图表)。

(三)有关进度的往来文件。

六、计量支付文件

七、合同管理文件

八、施工原始记录

(一)施工日志。

(二)天气、温度及自然灾害记录。

(三)测量原始记录。

(四)各工序施工原始记录(未汇入施工质量控制文件的部分)。

(五)会议记录、纪要。

(六)施工照片、音像资料。

(七)其它原始记录。

第五部分 科研、新技术资料

一、科研资料

二、新技术应用资料

(批准的所有科研、新技术资料均要整理归档)。

附件 3

公路工程交工验收证书

交工验收时间：

合同段交工验收证书第 号

工程名称：		合同段名称及编号：		
项目法人：		设计单位：		
施工单位：		监理单位：		
本合同段主要工程量：				
本合同段价款	原合同		实际	
本合同段工期	原合同		实际	
对工程质量、合同执行情况的评价、遗留问题、缺陷的处理意见及有关决定(内容较多时,可用附件)				

附件 4

公路工程交工验收报告

一	工程名称	
二	工程地点及主要控制点	
三	建设依据	
四	技术标准与主要指标	
五	建设规模及性质	
六	开工日期	年 月 日
	完工日期	年 月 日
七	批准概算	
八	工程建设主要内容	
九	实际征用土地数(亩)	
十	建设项目工程质量交工验收结论	
十一	存在问题处理措施	
十二	附 件	1. 公路工程交工验收合同段工程质量评分一览表 2. 公路工程交工验收证书(见附件 3)

公路工程交工验收合同段工程质量评分一览表

项目名称：

施工合同段号	实得分	监理合同段号	设计合同段号	备注
工程项目质量评分				

计算：

复核：

年 月 日

公路工程参建单位工作总结报告

第一部分 公路工程项目执行报告

一、概况

(一)建设依据。

(二)建设规模及主要技术指标。

(三)工程进度。

(四)项目投资及来源。

(五)主要工程数量。

(六)主要参建单位,包括设计、施工、监理等单位一览表。

二、建设管理情况

(一)前期工作。

1.设计单位招标。

2.施工单位招标。

3.监理单位招标。

(二)征地拆迁。

(三)项目管理。

1. 项目管理机构设置及职能。

2. 质量控制措施与效果(包括发生重大及以上质量事故及处理情况)。

3. 安全生产(包括发生重大及以上生产安全事故及处理情况)。

4. 进度管理。

5. 工程变更。

6. 工程造价控制(包括工程决算、工程款支付)。

7. 廉政建设(包括措施建设和执行,有无人员违法、违纪,以及因不廉政被处分或被起诉)。

8. 其它情况。

三、交工验收及相关问题

(一)各合同段交工验收、存在主要问题及处理情况。

(二)交工验收、工程质量鉴定提出的及缺陷责任期、试运营期间出现的质量问题处理结果。

(三)档案、环保等单项验收及竣工决算审计。

四、科研和新技术应用

五、对各参与单位的总体评价

(一)对设计单位的评价。

(二)对施工单位的评价。

(三)对监理单位的评价。

六、对工程质量的总体评价

七、项目管理体会

注:对建设规模、标准、工程数量、造价等有较大变更或变更较多的,应增加附表与批复情况对比,并说明理由。

第二部分 公路工程设计工作报告

一、概况

(一)任务来源及依据。

(二)沿线自然地理概况。

(三)主要技术指标的运用情况。

二、设计要点

(一)路线设计。

(二)路基路面及防护工程设计。

(三)桥梁、涵洞、通道设计。

(四)隧道设计。

(五)立体交叉工程设计。

(六)环保、景观等工程设计。

(七)交通工程及沿线设施设计。

(八)房建等其它工程设计。

三、施工期间设计服务情况

四、设计变更情况

(一)重大设计变更理由。

(二)设计中存在问题的变更。

(三)设计变更一览表(与原设计工程量和造价比较)。

五、设计体会

第三部分 公路工程施工总结报告

一、工程概况

合同段工程起止时间、主要工程内容。

二、机构组成

主要人员、设备投入情况、管理机构设置。

三、质量管理情况

质量控制措施；施工中工程质量自检情况及工程质量问题的处理情况；对完工质量的评价。

四、施工进度控制

五、施工安全与文明施工情况

六、环境保护与节约用地措施

七、施工中新技术、新材料、新工艺的应用情况

八、工程款支付情况

承认工程款全部支付到位，一切劳务、机械、材料等债务纠纷与建设单位无关。

九、施工体会

第四部分 公路工程监理工作报告

一、监理工作概况

合同段监理组织形式、管理结构、人员投入情况。

二、工程质量管理

质量管理措施；施工过程中质量检查情况汇总；质量问题 and 事故处理情况总结；工程质量评定情况。

三、计量支付、工程进度和合同管理情况

四、设计变更情况

五、交工验收中存在问题及处理情况

六、监理工作体会

第五部分 公路工程质量监督报告

一、质量监督概况

二、质量保证体系监督检查

(一)建设单位质量管理。

(二)施工单位自检体系。

(三)监理单位抽检体系。

(四)动态管理。

三、监理工作监督检查

四、施工过程质量监督(工程实体质量、质量行为、存在问题处理结果及对工程质量的意见)

五、交工验收前工程质量检测

六、对设计单位、施工单位、监理单位的评价

七、对建设单位管理情况的评价

八、监督工作体会

第六部分 接管养护单位使用情况报告

一、试运营期间养护管理基本情况

二、运营交通量、收费、运营安全状况

三、项目总体使用情况(设施使用性能、功能满足情况)

四、修复完善和养护状况(包括维修费用)

五、存在的问题及建议

附件 6

公路工程参建单位工作综合评价表

公路工程建设管理工作综合评价表

工程名称:

项目法人:

表 6-1

序号	项目	评定方法	应得分	实得分
一	建设程序	应依法办理的项目建议书、可行性研究、初步设计、施工图设计、施工许可等批复情况,每缺一项扣 2 分。	10	
二	执行法规	未按规定招标选择设计、施工、监理单位,一个方面有问题扣 2 分,未按规定申请质量监督扣 2 分,未落实质量与安全生产责任扣 2 分,未按批准规模、标准组织建设扣 2 分,其它方面未执行有关法规的,每一项扣 2 分。	10	
三	履行合同	拖欠应支付款时,按合同约定每欠一个单位一期计量工程款扣 1 分,其它方面视情节轻重酌情扣分。	10	
四	工程进度	按合同工期每拖延一个月扣 2 分,随意提前工期每三个月扣 2 分。	10	
五	投资控制	每超概算(或批准的调整概算)1%扣 1 分。	10	
六	安全环保	每发生一起发生重大安全事故扣 5 分,每发生一起较大安全事故扣 3 分,每发生一起一般安全事故扣 1 分。环境保护出现问题的扣 1-5 分。	10	
七	廉政建设	措施不健全扣 2 分,有廉政问题的扣 5 分,有被起诉的扣 10 分。	10	
八	工程质量	以工程质量鉴定得分乘以 30%,作为本项得分。	30	
合 计			100	
评定等级				

注:竣工验收委员会根据项目执行报告和有关资料对一至七项进行综合评价,最终实得分以竣工验收委员会委员得分的平均值计。

公路工程设计工作综合评价表

工程名称:

设计段编号:

设计单位:

表 6-2

序号	项目	评定方法	应得分	实得分
一	设计方案	总体方案是否经济合理,存在不足扣 2-10 分。 不符合有关标准、规范,每处问题扣 2-5 分。 设计深度不足,设计变更较多的扣 2-5 分。	20	
二	设计文件	未按编制办法编制扣 2-10 分。 错、漏严重的扣 10 分,一般扣 2-5 分。 因设计失误造成质量安全事故,较大事故扣 30 分,一般事故每起扣 2-10 分。 因设计原因造成环境问题的扣 2-10 分。 设计变更造成工程费用的变化,每增加合同价的 1%扣 2 分。	30	
三	设计服务	未按合同协议派驻设计代表每缺 1 人或 1 人不称职扣 1-5 分。 服务不及时扣 2-5 分。	20	
四	工程质量	以所设计的各施工合同段工程质量鉴定得分按合同段投资额加权平均后,乘以 30%,作为本项得分。	30	
合 计			100	
质量监督机构审查意见				
竣工验收委员会审定意见		评定等级:		

注:交工验收时,项目法人按照本表内容(工程质量除外)对设计单位进行初步评价,不定等级;竣工验收时,项目法人填写完善表格,经质量监督机构审查后提交验收委员会审定。

公路工程监理工作综合评价表

工程名称：

监理段编号：

监理单位：

表 6-3

序号	项目	评定方法	应得分	实得分
一	人员机构	监理工程师未按要求持证上岗,每 1 人扣 1 分。 监理工程师未按合同进场,每 1 人扣 1 分,其他人员未按合同进场,每 1 人扣 0.5 分。 监理工程师自行更换,每 1 人扣 1 分。 监理工程师被清退,每 1 人扣 2 分。 内部管理制度不健全、工作责任不明确,或落实不到位扣 3-5 分。 试验仪器、交通工具、办公设备未按合同要求配备扣 1-3 分。	10	
二	质量控制	独立抽检频率达不到合同要求的扣 1-5 分,工地巡查、重要工序旁站不足扣 2-5 分,资料签认不规范扣 1-3 分,发生重大质量事故扣 5 分,每发生一起较大质量事故扣 3 分。	10	
三	进度控制	每发生一起一般质量事故扣 1 分。扣完为止。拖延工期每月扣 1 分。	5	
四	投资控制	根据计量支付和设计变更工作情况酌情扣分。	5	
五	安全生产	发生重大安全事故扣 5 分,每发生一起较大安全事故扣 3 分,每发生一起一般安全事故扣 1 分。	5	
六	环境保护	出现环境保护问题的扣 1-5 分。	5	
七	监理资料	不符合竣工验收要求时扣 1-5 分。	5	
八	廉政建设	措施不健全扣 2 分,因不廉政被清退或处分每人次扣 5 分,有被起诉的,每人次扣 5 分。	5	
九	工程质量	以所监理的各施工合同段工程质量鉴定得分按合同段投资额加权平均后,乘以 50%,作为本项得分。	50	
合 计			100	
质量监督机构审查意见				
竣工验收委员会审定意见		评定等级：		

注:交工验收时,项目法人按照本表内容(工程质量除外)对监理单位进行初步评价,不定等级;竣工验收时,项目法人填写完善表格,经质量监督机构审查后提交验收委员会审定。

公路工程施工管理综合评价表

工程名称：

合同段编号：

施工单位：

表 6-4

序号	项目	评 定 方 法	应得分	实得分
一	工期 进度	每拖延一个月扣 2 分。 生产组织不均衡扣 1 分。	10	
二	履行 合同	项目经理、总工程师每更换 1 人次或 1 人不称职扣 2 分,专业工程师每更换 1 人次扣 1 分,主要机械不足或性能不良扣 1 分,进场不及时或未经许可撤离,扣 0.5 分,试验室达不到要求扣 2-5 分,有拖欠分包人工程款和劳务人员工资的,扣 2-5 分。	15	
三	竣工 文件	竣工图与竣工工程不符每处扣 1 分;施工原始记录、自检资料不齐全扣 2-4 分;资料的真实可信度有问题扣 2-4 分。	5	
四	安全 生产	发生重大安全事故扣 10 分,每发生一起较大安全事故扣 5 分,每发生一起一般安全事故扣 2 分。	10	
五	文明 施工	规章制度不健全扣 1-2 分,文明工地建设差扣 2-3 分,出现破坏环境和乱占土地等问题的,扣 3-5 分。	5	
六	廉政 建设	措施不健全扣 1 分,因不廉政被清退或处分每人次扣 2 分,有被起诉的,每人次扣 5 分。	5	
七	工程 质量	竣工验收时本合同段工程质量鉴定得分乘以 50%,作为本项得分。	50	
合 计			100	
质量监督机构审查意见				
竣工验收委员会审定意见		评定等级：		

注:交工验收时项目法人按照本表内容(工程质量除外)对施工单位进行初步评价,不定等级;竣工验收时,项目法人填写完善表格,经质量监督机构审查后提交验收委员会审定。

附件 7

公路工程竣工验收评价表

公路工程竣工验收委员会工程质量评分表

项目名称:

表 7-1

序号	项 目	评 定 内 容	分 值	实得分
一	主体工程质量	路基边线直顺度、路基沉陷、亏坡、松石、涵洞及排水系统完善状况, 支挡工程外观和稳定情况。 路面平整度、裂缝、脱皮、石子外露、沉陷、车辙、桥头(台背)跳车现象, 泛油、碾压痕迹等。 桥面平整度、栏杆扶手、灯柱、伸缩缝、混凝土外观状况。 隧道渗漏、松石、排水、通风、照明以及衬砌外观状况。 交通安全设施及交叉工程的外观及使用效果等。	70	
二	沿线服务设施	房屋及机电系统等功能和外观; 其他设施, 如加油站、食宿服务等设施的使用效果及外观。	10	
三	环境保护工程	绿化工程、隔音消声屏等, 是否符合设计要求。施工现场清理及还耕情况。与自然环境、景观的协调情况。	10	
四	竣工图表	内容齐全, 书写打印清晰、装订整齐, 符合相关要求。	10	
合计			100	

注: 1. 缺二、三项时, 应得分仍按 100 分计。例如: 缺项目二时, 实得分应除以 0.9; 项目二、三均缺时, 实得分应除以 0.8, 依次类推。

2. 主体工程评定内容缺项时, 其应得分仍按 70 分计。

3. 工程质量评分以各委员打分的平均值计。

公路工程竣工验收工程质量评分表

项目名称：

表 7-2

名 称	实得分	权 值	加权得分	备 注
交工验收工程质量				
质量监督机构 工程质量鉴定				
竣工验收委员会 工程质量				
合 计		1.0		
加权平均分			质量等级	

公路工程竣工验收建设项目综合评价表

项目名称：

表 7-3

名 称	实得分	权 值	加权得分	备 注
竣工验收工程质量		0.7		
项目建设管理工作 综合评价		0.15		
项目设计工作 综合评价		0.05		
项目监理工作 综合评价		0.05		
项目施工管理 综合评价		0.05		
合 计		1.0		
加权平均分			建设项目综合 评价等级	

公路工程合同段工程质量鉴定评分一览表

项目名称：

表 7-4

施工合同段号	工程质量		监理合同段号	设计合同段号	备 注
	评分	等级			
工程项目质量评分：			工程项目质量等级：		

注：由项目法人填写质量监督机构对施工各合同段的质量鉴定评分和等级，提交竣工验收委员会。

公路工程参建单位工作综合评价一览表

项目名称：

表 7-5

工作内容	合同段号	参建单位名称	竣工验收		备注
			得分	等级	
建设管理					
设计					
施工					
监理					

注：由项目法人填写经质量监督机构审定的设计、施工、监理单位工作综合评分和等级，提交竣工验收委员会。

附件 8

公路工程竣工验收鉴定书

(项 目 名 称)

(组织竣工验收机关盖章)

年 月

十一	<p>建设项目工程质量鉴定结论及质量评价</p>	<p>(交工验收基本情况) (竣工验收前,质量监督机构鉴定情况) (竣工验收鉴定结论及质量评价)</p>
十二	<p>对建设、设计、施工、监理单位的综合评价</p>	<p>对建设单位综合评价: 对设计单位综合评价: 对施工单位综合评价: 对监理单位综合评价:</p>
十三	<p>建设项目综合评价及等级</p>	<p>(竣工验收委员会评价意见) 经竣工验收委员会综合评定和审议,对参建单位及建设项目综合评分如下: 建设管理综合评分: 分 设计工作综合评分: 分 监理工作综合评分: 分 施工管理综合评分: 分 建设项目综合评分: 分 该工程建设项目综合评价等级为 。</p>
十四	<p>有关问题的决定和建议</p>	

附表: 1. 公路工程竣工验收委员会名单
2. 公路工程交接单位代表签名表

公路工程竣工验收委员会名单

	姓 名	所 在 单 位	职 务 或 职 称	签 名
主任 委员				
副主任 委员				
委 员				

公路工程交接单位代表签名表

	姓 名	所 在 单 位	职务或职称	签 名
主管部门				
监督单位				
公路管理单位				
项目法人				
设计单位				
监理单位				
施工单位				
接养单位				

附件 9

公路工程参建单位工作综合评价等级证书

工程名称:	
单位名称:	
承担工程的内容:	
竣工验收结论:	
项目质量监督机构负责人(签字)	盖章(项目质量监督机构)
	年 月 日

注:1. 项目参建单位包括项目法人、设计单位、施工单位、监理单位。

2. 竣工验收结论根据《公路工程竣工验收鉴定书》,填写参建单位承担任务的工程质量评定得分、等级和工作综合评价得分、等级。

主题词：公路 竣工 验收 细则 通知

抄送：部质量监督总站

交通运输部办公厅

2010年2月2日印发

