

水利水电工程施工质量评定表 填表说明与示例(试行)

水利部建设与管理司
水利部水利工程质量监督总站

编

中国水利水电出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

水利水电工程施工质量评定表填表说明与示例: 试行/水利部建设与管理司, 水利部水利工程质量监督总站编. 北京: 中国水利水电出版社, 2003
ISBN 7-5084-1407-1

I. 水… II. ①水…②水… III. ①水利工程-工程施工-质量检验-表格-说明-中国 ②水力发电工程-工程施工-质量检验-表格-说明-中国
IV. TV523

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 011670 号

书 名	水利水电工程施工质量评定表填表说明与示例 (试行)
作 者	水利部建设与管理司、水利部水利工程质量监督总站 编
出版、发行	中国水利水电出版社 (北京市三里河路 6 号 100044) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: sale@waterpub.com.cn 电话: (010) 63202266 (总机)、68331835 (发行部)
经 售	全国各地新华书店
排 版	中国水利水电出版社微机排版中心
印 刷	北京市兴怀印刷厂
规 格	787×1092 毫米 16 开本 54 印张 1280 千字
版 次	2003 年 3 月第一版 2003 年 3 月第一次印刷
印 数	0001—8100 册
定 价	120.00 元

凡购买我社图书, 如有缺页、倒页、脱页的, 本社发行部负责调换
版权所有·侵权必究

编写领导小组

组 长： 俞衍升

副组长： 李新军

编 写 组

组 长： 杨宗铨

副组长： 张汝石 陆维杰 林振辉 于强生 骆 涛

编写人员

杨宗铨	曾 康	吴清云	陆维杰	张显扬	林振辉
杨 潮	廖刚坚	黄 峻	徐章文	于福春	张汝石
骆 涛	赵世新	韩 新	于强生	李玉强	姬 宏
华伟中	唐 涛	宛 明			

编写说明

为了规范水利水电工程施工质量评定工作，进一步提高水利水电工程质量管理水平，2002年12月11日，水利部办公厅以办建管〔2002〕182号颁发了《水利水电工程施工质量评定表填表说明与示例》（试行）。

1995年4月，水利部建设司、水利部水利工程质量监督总站颁发了《水利水电工程施工质量评定表》（试行）（建地〔1995〕3号，以下简称《评定表》）。经过多年的实践，各单位普遍认为，《评定表》为水利水电工程的施工质量评定提供了统一的表格格式，但由于各单位对表格填写的要求和对相关技术标准的理解不完全相同，各地填写表格的准确性与完整性也存在一定差异，因此，迫切需要规范《评定表》的具体内容和要求。

1999年10月，水利部建设与管理司、水利部水利工程质量监督总站在广东省召开会议，组织编制《评定表》填表说明和补充制定有关分部工程、单位工程及工程项目的质量评定表格工作。会议要求，编写的填表说明，不仅要涵盖《评定表》的全部表格内容，还要包括SL239—1999《堤防工程施工质量评定与验收规程》（试行）中的评定表格和新补充的表格内容，名称定为《水利水电工程施工质量评定表填表说明与示例》（以下简称《填表说明与示例》）。随后，组成了《填表说明与示例》编写组，全面负责编写工作。编写组于2000年7月完成了《填表说明与示例》（送审稿）；2000年8月，水利部建设与管理司、水利部水利工程质量监督总站在广东省飞来峡水利枢纽工地组织召开了《填表说明与示例》（送审稿）专家审查会；2002年4月，水利部建设与管理司、水利部水利工程质量监督总站在北京组织召开了专家协调会，对《填表说明与示例》的修改和完善提出了意见；2002年11月，水利部建设与管理司、水利部水利工程质量监督总站在安徽省合肥市组织召开了《填表说明与示例》（报批稿）审查会，分5个专业组进行专业审查。与会专家一致认为，水利部建设与管理司、水利部水利工程质

量监督总站编制的《填表说明与示例》(报批稿),列表收集齐全,内容填写规范,对现行相关标准和质量评定表格的填写进行了诠释,具有较强的可借鉴性,是规范水利工程施工质量评定的重要工具,对强化施工质量管理的过程管理、文件管理和不断提高水利工程质量必将发挥重要作用。会议建议尽快出版发行。同时,对出版的版式、具体填写要求、重要术语的解释、用语以及现行标准的修订等提出了意见。

《水利水电工程施工质量评定表填表说明与示例》(试行)采用了填表说明、《评定表》原表、列表的版式安排,将列表中填写的具体内容与原表在字体上给予了区别。对填表说明进行了分类,将各评定表都应遵守的规定,列入“填表基本规定”;在各专业单元工程质量评定表前,增设了各专业填表说明;对每张表格设填表说明。为了便于正确评定工程施工质量,在工序及单元工程评定表的填表说明中,按SDJ249—88、SL38—92《水利水电基本建设工程单元工程质量等级评定标准》(试行)(以下简称《评定标准》(试行))列出了单元工程划分及工程质量标准。在分部工程及单位工程质量评定表的说明中,按SL176—1996《水利水电工程施工质量评定规程》(试行)列出了相应质量等级评定标准。

全书共九部分,计246个表格。

第一部分:工程项目施工质量评定表(6个)

第二部分:水工建筑工程单元工程施工质量评定表(30个)

第三部分:金属结构及启闭机安装工程单元工程质量评定表(59个)

第四部分:水轮发电机组安装工程单元工程质量评定表(47个)

第五部分:水力机械辅助设备安装工程单元工程质量评定表(10个)

第六部分:发电电气设备安装工程单元工程质量评定表(17个)

第七部分:升压变电电气设备安装工程单元工程质量评定表(11个)

第八部分:碾压式土石坝和浆砌石坝工程单元工程质量评定表(52个)

第九部分:堤防工程外观质量及单元工程质量评定表(14个)

在《水利水电工程施工质量评定表填表说明与示例》(试行)3年多的编写过程中,得到了水利水电行业内外不同专业的质量管理专家的大力支持和帮助。他们有的参加了定稿、修改的全过程,如梁天佑、李先炳、姚寿祥、徐劲寒等同志;有的通过各种方式提出了修改建议;有的参加了某个阶段的专家审查会,在此对他们的辛勤工作表示衷心的感谢!水利部水

利工程质量监督总站长江流域分站在书稿定稿的重要阶段，为我们提供了不同专业的专家；广东、四川、湖北、安徽、重庆等省（市）水利厅（局）、淮河水利委员会等对书稿的编制也给予了许多帮助和支持，在此我们表示诚挚的谢意。中国水利水电出版社的编辑林京和其他有关同志，对本书的正式出版做了大量深入细致的工作，在此一并表示感谢。

由于《水利水电工程施工质量评定表填表说明与示例》（试行）涉及专业广，引用标准多，虽经多次审查、修改、完善和众多专家的严格把关，不尽之处在所难免，各单位和具体人员在使用过程中，发现问题和提出建议，请及时告知水利部建设与管理司、水利部水利工程质量监督总站。

《水利水电工程施工质量评定表
填表说明与示例》(试行)编写组

**水利部办公厅关于颁发
《水利水电工程施工质量评定表填表说明与示例》
(试行)的通知**

办建管 [2002] 182 号

各流域机构，各省、自治区、直辖市水利（水务）厅（局），各计划单列市水利（水务）局，新疆生产建设兵团水利局：

为进一步规范水利水电工程施工质量评定工作，不断提高水利水电工程质量，水利部建设与管理司、水利部水利工程质量监督总站组织编制了《水利水电工程施工质量评定表填表说明与示例》（试行）（以下简称《填表说明与示例》（试行）），现颁布试行。

由于技术进步、设备更新、工艺流程改造较快，部分工程，特别是部分水轮发电机、水力机械辅助设备、发电电气设备、升压变电电气设备安装工程尚无统一的质量评定标准和表格。为了做好相应工程的质量评定工作，请各单位根据新技术、新工艺的技术规范、设计要求和设备生产厂商的技术说明书，制定施工、安装的质量评定标准，并按照《水利水电工程施工质量评定表》（试行）的统一格式（表头、表尾、表身）制定相应质量评定表格。有关质量评定标准和表格，地方项目须经省级水行政主管部门或其委托的水利工程质量监督机构批准，流域机构主管的中央项目须经流域机构或其委托的水利部水利工程质量监督总站流域分站批准，并报水利部建设与管理司和水利部水利工程质量监督总站备案；部直管工程须经水利部建设与管理司或水利部水利工程质量监督总站批准。

请各单位强化质量评定工作的管理，应用好《填表说明与示例》（试行）。在使用《填表说明与示例》（试行）过程中，有何问题、意见及建议，请及时告知水利部建设与管理司和水利部水利工程质量监督总站。

《水利水电工程施工质量评定表填表说明与示例》（试行）正式文本由中国水利水电出版社出版发行。

2002年12月11日

填表基本规定

《水利水电工程施工质量评定表》(试行)(以下简称《评定表》)是检验与评定施工质量的基础资料,也是进行工程维修和事故处理的重要参考。SL223—1999《水利水电建设工程验收规程》规定,《评定表》是水利水电工程验收的备查资料。《水利基本建设项目(工程)档案资料管理规定》要求,工程竣工验收后,《评定表》归档长期保存。因此,对《评定表》的填写,作如下基本规定:

1. 单元(工序)工程完工后,应及时评定其质量等级,并按现场检验结果,如实填写《评定表》。现场检验应遵守随机取样原则。

2. 《评定表》应使用蓝色或黑色墨水钢笔填写,不得使用圆珠笔、铅笔填写。

3. 文字。应按国务院颁布的简化汉字书写。字迹应工整、清晰。

4. 数字和单位。数字使用阿拉伯数字(1、2、3、…、9、0)。单位使用国家法定计量单位,并以规定的符号表示(如:MPa、m、m³、t、…)。

5. 合格率。用百分数表示,小数点后保留一位。如果恰为整数,则小数点后以0表示。例如:95.0%。

6. 改错。将错误用斜线划掉,再在其右上方填写正确的文字(或数字),禁止使用改正液、贴纸重写、橡皮擦、刀片刮或用墨水涂黑等方法。

例如:……表面有裂缝纹,抗压强度 ~~25\3~~ 23.3MPa。

7. 表头填写。①单位工程、分部工程名称,按项目划分确定的名称填写。②单元工程名称、部位:填写该单元工程名称(中文名称或编号),部位可用桩号、高程等表示。③施工单位:填写与项目法人(建设单位)签订承包合同的施工单位全称。④单元工程量:填写本单元主要工程量。⑤检验(评定)日期:年——填写4位数,月——填写实际月份(1~12月),日——填写实际日期(1~31日)。

8. 质量标准中,凡有“符合设计要求”者,应注明设计具体要求(如内容较多,可附页说明)、凡有“符合规范要求”者,应标出所执行的规范名称及编号。

9. 检验记录。文字记录应真实、准确、简练。数字记录应准确、可靠,小数点后保留位数应符合有关规定。

10. 设计值按施工图填写。实测值填写实际检测数据,而不是偏差值。当实测数据多时,可填写实测组数、实测值范围(最小值~最大值)、合格数,但实测值应作表格附件备查。

11. 《评定表》中列出的某些项目,如实际工程无该项内容,应在相应检验栏内用斜线

“/”表示。

12. 《评定表》表 1~7 从表头至评定意见栏均由施工单位经“三检”合格后填写，“质量等级”栏由复核质量的监理人员填写。监理人员复核质量等级时，如对施工单位填写的质量检验资料有不同意见，可写入“质量等级”栏内或另附页说明，并在质量等级栏内填写出正确的等级。

13. 单元（工序）工程表尾填写。

（1）施工单位由负责终验的人员签字。如果该工程由分包单位施工，则单元（工序）工程表尾由分包施工单位的终验人员填写分包单位全称，并签字。重要隐蔽工程、关键部位的单元工程，当分包单位自检合格后，总包单位应参加联合小组核定其质量等级。

（2）建设、监理单位，实行了监理制的工程，由负责该项目的监理人员复核质量等级并签字。未实行监理制的工程，由建设单位专职质检人员签字。

（3）表尾所有签字人员，必须由本人按照身份证上的姓名签字，不得使用化名，也不得由其他人代为签名。签名时应填写填表日期。

14. 表尾填写：××单位是指具有法人资格单位的现场派出机构，若须加盖公章，则加盖该单位的现场派出机构的公章。

目录

水利部办公厅关于颁发《水利水电工程施工质量评定表填表说明与示例》
(试行)的通知

编写说明

填表基本规定

第一部分	工程项目施工质量评定表	1
第二部分	水工建筑工程单元工程施工质量评定表	27
第三部分	金属结构及启闭机安装工程单元工程质量评定表	123
第四部分	水轮发电机组安装工程单元工程质量评定表	311
第五部分	水力机械辅助设备安装工程单元工程质量评定表	489
第六部分	发电电气设备安装工程单元工程质量评定表	525
第七部分	升压变电电气设备安装工程单元工程质量评定表	599
第八部分	碾压式土石坝和浆砌石坝工程单元工程质量评定表	645
第九部分	堤防工程外观质量及单元工程质量评定表	803

表01 水工建筑物外观质量评定表

填表说明

填表时必须遵守“填表基本规定”，并符合以下要求。

1. 本表用于水工建筑物单位工程外观质量评定。表中各项质量标准，是在主体工程开工初期由项目法人组织监理、设计、施工等单位根据本工程特点（等级及使用情况等）共同研究提出，报质量监督机构确认后执行。

2. 外观质量等级评定工作是在单位工程完工后，由项目法人（建设单位）组织、质量监督机构主持，项目法人（建设单位）、监理、设计、施工及管理运行等单位组成外观质量评定组，进行现场检验评定。参加外观质量评定组的人员，必须具有工程师及以上技术职称。评定组人数不应少于5人，大型工程不宜少于7人。

3. 检测数量。全面检查后，抽测25%，且各项不少于10点。

4. 评定等级标准。测点中符合质量标准的点数占总测点数的百分率为100%时，评为一级。合格率为90%~99.9%时，评为二级。合格率为70%~89.9%时，评为三级。合格率小于70%时，评为四级。其下方的百分数为相应于所得标准分的百分数。每项评定得分按下式计算：

$$\text{各项评定得分} = \text{该项标准分} \times \text{该项得分百分率}$$

评定得分小数点后保留一位，并填写在相应级别栏内。本例项次1建筑物外观尺寸，共检测12次，合格11次，合格率91.7%，评为二级。本项标准分为12分，二级得分百分率为90%，因此，项次1得分为 $12 \times 90\% = 10.8$ 分，填写在项次1对应的二级处。项次2轮廓线顺直，共检测10次，全部合格，合格率100%，评为一级。该项标准分为10分，一级得分百分率为100%，因此项次2得分为 $10 \times 100\% = 10$ 分，将其填写在项次2相应的一级处。余此类推。

5. 表中第13项混凝土表面缺陷指混凝土表面的蜂窝、麻面、挂帘、裙边、小于3cm的错台、局部凹凸及表面裂缝等。如无上述缺陷，该项得分率为100%，缺陷面积超过总面积5%者，该项得分为0。

6. 表中带括号的标准分为工作量大时的标准分。填表时，须将不执行的分数用“/”划掉，如本例项次9、10、14、18、22中均划掉了不执行的分数。

7. 合计应得分是实际评定各项标准分之和（本例为1~7，9~16，18~20，22等项标准分之和为118分），实得分是各项实际得分之和，本例为104.3分。得分率 = $\frac{\text{实得分}}{\text{应得分}}$

×100%，小数点后保留一位。本例外观质量得分率= $\frac{104.3}{118} \times 100\% = 88.4\%$ 。

8. 表尾由各单位参加外观质量评定的人员签名（施工单位 1 人，如本工程由分包单位施工，则分包单位、总包单位各派 1 人参加。项目法人（建设）、监理、设计各 1~2 人，管理运行单位 1 人，质量监督 2~3 人）。

水利水电工程

表 01

水工建筑物外观质量评定表

单位工程名称				施工单位			
主要工程量				评定日期		年 月 日	
项次	项 目	标准分 (分)	评定得分 (分)				备 注
			一级 100%	二级 90%	三级 70%	四级 0	
1	建筑物外部尺寸	12					
2	轮廓线顺直	10					
3	表面平整度	10					
4	立面垂直度	10					
5	大角方正	5					
6	曲面与平面联结平顺	9					
7	扭面与平面联结平顺	9					
8	马道及排水沟	3 (4)					
9	梯步	2 (3)					
10	栏杆	2 (3)					
11	扶梯	2					
12	闸坝灯饰	2					
13	混凝土表面无缺陷	10					
14	表面钢筋割除	2 (4)					
15	砌体 勾缝	宽度均匀、平整	4				
16		竖、横缝平直	4				
17	浆砌卵石露头均匀、整齐	8					
18	变形缝	3 (4)					
19	启闭平台梁、柱、排架	5					
20	建筑物表面清洁、无附着物	10					
21	升压变电工程围墙 (栏栅)、杆、架、塔、柱	5					
22	水工金属结构外表面	6 (7)					
23	电站盘柜	7					
24	电缆线路敷设	4 (5)					
25	电站油、气、水管路	3 (4)					
26	厂区道路及排水沟	4					
27	厂区绿化	8					
合 计		应得 分, 实得 分, 得分率 %					
施工单位		设计单位		监理单位		项目法人(建设单位)	质量监督机构
年 月 日		年 月 日		年 月 日		年 月 日	年 月 日

水利水电工程

表 01

水工建筑物外观质量评定表（例表）

单位工程名称		泄水闸工程		施工单位		中国水利水电第×工程局	
主要工程量		混凝土 25600m ³		评定日期		×年×月×日	
项次	项 目	标准分 (分)	评定得分 (分)				备 注
			一级 100%	二级 90%	三级 70%	四级 0	
1	建筑物外部尺寸	12		10.8			
2	轮廓线顺直	10	10.0				
3	表面平整度	10		9.0			
4	立面垂直度	10		9.0			
5	大角方正	5			3.5		
6	曲面与平面联结平顺	9		8.1			
7	扭面与平面联结平顺	9	9.0				
8	马道及排水沟	3 (4)	/				
9	梯步	2 (3)	2.0				
10	栏杆	2 (3)			1.4		
11	扶梯	2		1.8			
12	闸坝灯饰	2		1.8			
13	混凝土表面无缺陷	10			7.0		
14	表面钢筋割除	2 (4)		1.8			
15	砌体 勾缝	宽度均匀、平整	4	3.6			
16		竖、横缝平直	4	3.6			
17	浆砌卵石露头均匀、整齐	8	/				
18	变形缝	3 (4)			2.1		
19	启闭平台梁、柱、排架	5		4.5			
20	建筑物表面清洁、无附着物	10		9.0			
21	升压变电工程围墙（栏栅）、杆、架、塔、柱	5	/				
22	水工金属结构外表面	6 (7)		6.3			
23	电站盘柜	7	/				
24	电缆线路敷设	4 (5)	/				
25	电站油、气、水管路	3 (4)	/				
26	厂区道路及排水沟	4	/				
27	厂区绿化	8	/				
合 计		应得 118 分，实得 104.3 分，得分率 88.4 %					
施工单位		设计单位		监理单位		项目法人(建设单位)	质量监督机构
××× ×年×月×日		××× ×年×月×日		××× ×年×月×日		××× ×年×月×日	××× ×年×月×日

表02 房屋建筑安装工程观感质量评定表

填表说明

填表时必须遵守“填表基本规定”，并符合以下要求。

1. 本表是水利水电工程房屋建筑安装工程观感质量评定表。表中各项质量标准确定方法与表 01 同。

2. 观感质量等级评定工作是在单位工程完工后，由项目法人（建设单位）组织、质量监督机构主持，项目法人（建设单位）、监理、设计、施工、管理运行等单位组成外观质量评定组，进行现场检验评定。参加外观质量评定组的人员，必须具备工程师及以上技术职称。评定组人数不应少于 5 人，大型工程不宜少于 7 人。

3. 检测数量。室外和屋面全数检查。室内按有代表性的自然间抽查 10%，且应包括附属房间及厅道等。

4. 评定等级标准。抽查或全数检查的点（房间）均符合相应质量检验评定合格标准的，评为四级；其中：有 20%~49% 的点（房间）达到优良标准者，评为三级；有 50%~79% 的点（房间）达到优良标准者，评为二级；有 80% 及其以上点（房间）达到优良标准者，评为一级。有不符合标准规定的点（房间）者，评为五级，并应处理。

5. 表中带括号的标准分，表示工作量大时的标准分。填表时，须将不执行的数据用“/”划掉，如本例项次 11、21，划掉了不执行的分数。

6. 各项评定得分 = 该项标准分 × 该项得分百分数，计算结果小数点后保留一位，各项得分写在相应级别栏内。填写方法与表 01 相同。

7. 合计应得分是实际评定各项标准分之和（本例为 1~14、18~24、31~41 等项标准分之和），实得分是各项实际得分之和，得分率 = $\frac{\text{实得分}}{\text{应得分}} \times 100\%$ ，小数点后保留一位。本例应得 100 分，实得 87.4 分，得分率 = $\frac{87.4}{100} = 87.4\%$ 。

8. 表尾由各单位参加外观质量评定组的人员签名 [施工单位 1 人，如本工程由分包单位施工，则分包单位与总包单位各派 1 人参加。项目法人（建设）、监理、设计各 1~2 人，管理运行单位 1 人，质量监督 2~3 人]。

水利水电工程

表 02

房屋建筑安装工程观感质量评定表

单位工程名称		分部工程名称		施工单位					
结构类型		建筑面积		评定日期	年 月 日				
项次	项 目	标准分 (分)	评 定 得 分 (分)					备 注	
			一级 100%	二级 90%	三级 80%	四级 70%	五级 0		
1	室外墙面	10							
2	室外大角	2							
3	外墙面横竖线角	3							
4	散水、台阶、明沟	2							
5	滴水槽（线）	1							
6	变形缝、水落管	2							
7	屋面坡向	2							
8	屋面防水层	3							
9	屋面细部	3							
10	屋面保护层	1							
11	室内顶棚	4 (5)							
12	室内墙面	10							
13	地面与楼面	10							
14	楼梯、踏步	2							
15	厕浴、阳台泛水	2							
16	抽气、垃圾道	2							
17	细木、护栏	2 (4)							
18	门安装	4							
19	窗安装	4							
20	玻璃	2							
21	油漆	4 (6)							
22	室内给排水	管道坡度、接口、支架、管件	3						
23		卫生器具、支架、阀门、配件	3						
24		检查口、扫除口、地漏	2						

项次	项 目		标准分 (分)	评 定 得 分 (分)					备 注
				一级 100%	二级 90%	三级 80%	四级 70%	五级 0	
25	室内采暖	管道坡度、支架、接口、弯道	3						
26		散热器及支架	2						
27		伸缩器、膨胀水箱	2						
28	室内煤气	管道坡度、接口、支架	2						
29		煤气管与其他管距离	1						
30		煤气表、阀门	1						
31	室内电气安装	线路敷设	2						
32		配电箱(盘、板)	2						
33		照明器具	2						
34		开关、插座	2						
35		防雷、动力	2						
36	通 风	风管、支架	2						
37		风口、风阀、罩	2						
38		风机	1						
39	空 调	风管、支架	2						
40		风口、风阀	2						
41		空气处理室、机组	1						
42	电 梯	运行、平层、开关门	3						
43		层门、信号系统	1						
44		机房	1						
合 计		应 得 分, 实 得 分, 得分率 %							
施工单位		设计单位		监理单位		项目法人(建设单位)		质量监督机构	
年 月 日		年 月 日		年 月 日		年 月 日		年 月 日	