



9.2 水利水电工程施工质量检验

二、质评处理（单元工程）★★★

单元（工序）工程质量达不到合格标准时，应及时处理。处理后的质量等级按下列规定重新确定：

- （1）全部返工重做的，可重新评定质量等级。
- （2）经加固补强并经设计和监理单位鉴定能达到设计要求时，其质量评为合格。
- （3）处理后的工程部分质量指标仍达不到设计要求时，经设计复核，项目法人及监理单位确认能满足安全和使用功能要求，可不再进行处理；或经加固补强后，改变了外形尺寸或造成工程永久性缺陷的，经项目法人、监理及设计单位确认能基本满足设计要求，其质量可定为合格，但应按规定进行质量缺陷备案。



9.2 水利水电工程施工质量检验

工序：	<ul style="list-style-type: none"> 合格：主控项目（全部）、一般项目（70%） 优良：主控项目（全部）、一般项目（90%） 	单元（工序）全部返工重做的，可重新评定质量等级
单元：	<ul style="list-style-type: none"> 划分工序： <ul style="list-style-type: none"> 合格：工序全部合格，资料符合要求 优良：优良工序50%以上，主要工序优良 不划分工序：评定标准与工序相同 <ul style="list-style-type: none"> 合格：河道疏浚90% 优良：河道疏浚95% 	
分部：	<ul style="list-style-type: none"> 合格： 优良：70%优良、90%主要优良、未发生过质量事故 	
单位：	<ul style="list-style-type: none"> 合格：外观得分率达到70%以上 优良：70%优良、100%主要优良、未发生较大质量事故 外观得分率达到85%以上 	
项目：	<ul style="list-style-type: none"> 合格： 优良：70%优良、100%主要优良、 	



9.2 水利水电工程施工质量检验

【背景资料】某水闸工程由于长期受水流冲刷和冻融的影响，闸墩混凝土碳化深度最大达5.5cm，交通桥损毁严重。工程加固处理内容包括：闸墩采用渗透型结晶材料进行表层加固；拆除原交通桥桥面板，全部更换为浇“T”型梁板等。在工程加固工程中，监理单位在质量检查中发现“T”型梁板所使用的 $\phi 32$ 钢筋焊接件不合格，无法保证工程安全，施工单位对已经浇筑完成的“T”型梁板全部报废处理并重新浇筑，造成质量事故，直接经济损失15万元。

问题：2. “T”型梁板浇筑质量事故等级属于哪一类？

3. 分别指出“T”型质量事故对①“T”型梁板单元工程，②交通桥分部工程，③水闸单位工程的质量等级评定结果（合格与优良）有无影响，并说明理由。



9.2 水利水电工程施工质量检验

答案：

2. “T”型梁板浇筑质量事故等级属于一般质量事故。

3. ①“T”型梁板质量事故对“T”型梁板单元工程的质量等级评定结果无影响。理由：单元工程质量达不到合格标准时，施工单位及时进行了全部返工，可以重新评定质量等级。

②“T”型梁板质量事故对交通桥分部工程的质量等级评定结果有影响。理由：“T”型梁板单元工程为主要单元工程，其发生一般质量事故，造成交通桥分部工程不能评定为优良。

③“T”型梁板质量事故对水闸单位工程的质量等级评定结果无影响。理由：虽然在“T”型梁板单元工程发生了质量事故，但其事故等级为一般质量事故，并且施工单位及时进行返工重做，所以对单位工程质量评定无影响。



9.2 水利水电工程施工质量检验

三、质量评定工作组织要求★★★

单元工程	施工自检	监理复核	监理认定	
分部工程	施工自检	监理复核	法人认定	质量监督机构核备 (大型分部核定)
单位工程	施工自检	监理复核	法人认定	质量监督机构核定
工程项目	施工自检	监理评定 质量等级	法人认定	质量监督机构核定
重要隐蔽工程	施工自检	监理抽检	联合小组认定质量 (由项目法人、监 理、设计、施工、 工程运行管理等单 位)	质量监督机构核备

备注：工程外观质量评定。单位工程完工后，项目法人组织监理、设计、施工及工程运行管理等单位组成工程外观质量评定组，进行工程外观质量检验评定并将评定结论报工程质量监督机构核定。参加工程外观质量评定的人员应具有工程师以上技术职称或相应执业资格。评定组人数应不少于5人，大型工程不宜少于7人。（中午大吃）



9.2 水利水电工程施工质量检验

【例题·案例题节选】某引调水枢纽工程，工程规模为中型，建设内容主要有泵站、节制闸、新建堤防、上下游河道疏浚等。

事件3：关于施工质量评定工作的组织要求如下：分部工程质量由施工单位自评，监理单位复核，项目法人认定。分部工程验收质量结论由项目法人报工程质量监督机构核备，其中主要建筑物节制闸和泵站的分部工程验收质量结论由项目法人报工程质量监督机构核定。单位工程质量在施工单位自评合格后，由监理单位抽检，项目法人核定，单位工程验收质量结论报工程质量监督机构核备。

问题：指出事件3中分部工程质量评定的不妥之处，并说明理由；改正单位工程质量评定错误之处。



9.2 水利水电工程施工质量检验

答案:

(1) 不妥之处: 主要建筑物节制闸和泵站的分部工程验收质量结论由项目法人报工程质量监督机构核定。

理由: 本枢纽工程为中型枢纽工程, 应报工程质量监督机构核备。

(2) 改正: 单位工程质量在施工单位自评合格后, 由监理单位复核, 项目法人认定。单位工程验收的质量结论由工程质量监督机构核定。



小结

9.2.3 施工质量验收的要求

9.2.4 单元工程质量标准

考点2: 评定★★★

内容	考频指数	考查重点
一、质评标准	※※※	层层递进, 抓住关键数字记忆
二、质评处理	※※※	不合格处理, 结合图理解
三、质量评定工作组织要求 (谁来评)	※※※	人员分工需记准