

# 关于2025水利水电单元工程施工质量验收标准的解析

史忠义

铁汉生态建设有限公司

DOI:10.12238/hwr.v9i10.6612

**[摘要]** 2025年4月3日,新版水利水电工程单元工程施工质量验收标准SL/T631.1~631.4-2025正式实施。新标准变化明显,对后续水利水电工程施工质量验收及质检资料的编制具有重要的影响,作为从业人员需认真研究讨论,便于指导施工。

**[关键词]** 新标准; 变化; 过渡期; 三检制

**中图分类号:** TV5 **文献标识码:** A

## Analysis of the 2025 Water Conservancy and Hydropower Unit Project Construction Quality Acceptance Standard

Zhongyi Shi

Tiehan Ecological Construction Co., LTD.

**[Abstract]** On April 3, 2025, the new version of the Water Conservancy and Hydropower Engineering Unit Construction Quality Acceptance Standard SL/T631.1~631.4-2025 was officially implemented. The new standard introduces significant changes that will greatly impact the quality acceptance and documentation of subsequent water conservancy and hydropower projects. As industry professionals, we should thoroughly study and discuss these changes to better guide construction practices.

**[Key words]** new standard; change; transition period; three inspection system

### 引言

为了便于进一步指导水利工程施工,防止水利工程质检资料重复修改,本文从新标准的变化、过渡期如何实施以及新标准修订的意义等方面研究讨论了2025年新版水利水电工程单元工程施工质量验收标准。

#### 1 新标准的变化

##### 1.1 实行验评分离

新标准<sup>[1]</sup>将验收与评定分离,取消“优良”等级相关内容。只规定验收的“合格”标准,未达标准要求不得通过验收。除主控项目要求100%合格外,考虑近年来施工技术、设备、材料、工艺的快速发展,水利行业总体质量水平显著提升,将一般项目检验合格率要求由70%提高到了80%。80%的合格率要求也基本与其他行业相契合。这一变化可能导致部分传统施工工艺需持续优化。

##### 1.2 完善验收程序

新标准删减了关于施工单位评定、监理单位复核等用词,将原标准中单元工程施工质量验收评定表<sup>[2]</sup>,修订为质量检验表(施工单位填写)和质量验收表(监理单位填写),强调监理单位单独开展相关检验工作,而原标准是要求监理进行复核确认即可。此外,新标准取消了重要隐蔽单元工程和关键部位单元工

程验收前通知质量监督机构的规定。

##### 1.3 优化工序划分、检验项目、质量要求等内容

对工序划分充分考量可行性和合理性,例如原标准<sup>[2]</sup>普通混凝土单元工程划分为基础面或施工缝处理、模板制作及安装、钢筋制作及安装、预埋件制作及安装、混凝土浇筑和外观质量检查6个工序,新标准将普通混凝土单元工程划分为备仓、浇筑2个工序。对于检验项目和质量要求的设置,侧重于对形成实体的检验,减少了对可用实体质量指标验证或质量影响不大的检验。

##### 1.4 简化了验收资料

在工序、单元工程验收表中主要填写现场实体检查记录,在施工过程检查、检测和试验结果只填写结论,注明该项检验结论的原始支撑记录出处即备查资料。将相关试验报告、检测记录、施工记录、监理工作记录等相关资料作为验收的备查资料。将施工过程中形成的资料和监理工作中形成的资料纳入验收体系中,既能支撑验收结论,又避免参建单位重复填写资料。此外,“三检制”是施工企业质量内部控制机制,新标准不再要求将“三检制”资料作为验收内容。从验收角度讲,施工单位只要保证终检结果满足要求即可,可不再将初检、复检资料纳入质量验收条件。不再强制进行初检、复检对广大资料员来说减轻了大量的无意义的手写工作,这对于资料员来说有极大利好。

### 1.5调整了重要隐蔽(关键部位)单元工程验收要求

新标准调整了重要隐蔽(关键部位)单元工程施工质量验收签证表的样式,新表样式中施工、勘察、设计、监理单位均应独立出具验收意见,建设单位根据上述意见及保留意见形成最终的质量验收意见,而非原标准中的统一由联合小组出具最终验收意见,这一变化进一步压实了建设单位(主持单位)的质量责任。验收组织形式原SL176明确重要隐蔽(关键部位)单元工程由项目法人(或委托监理单位)、监理、设计、施工、工程运行管理(施工阶段已经有时)等单位组成联合小组,工程检查核定其质量等级并填写签证表,报工程质量监督机构核备。而新标准明确重要隐蔽单元工程和关键部位单元工程在单元工程施工质量验收评定的基础之上,由建设单位主持,建设、勘察、设计、监理、施工等单位代表共同验收签证,填写质量验收签证表。由此可见,新标准实施后,重要隐蔽(关键部位)单元工程验收必须由建设单位主持,不得再委托监理单位;“验评分离”原则实施后,联合验收组无需核定质量等级,只需进行验收即可,质量监督机构自然也无需核备质量等级,只需对验收结果进行备案。

### 1.6新增单元工程施工质量缺陷备案要求

#### 1.6.1缺陷备案从单位工程调整至单元工程

新标准规定,“处理后的单元工程部分质量指标仍未达到设计要求时,经原设计单位复核,建设单位及监理单位确认能满足安全和使用功能要求的,或经加固补强后,改变了建筑物外形尺寸或造成工程永久缺陷的,经建设、设计及监理等单位确认能基本满足设计要求,可通过验收,但均应按附录B进行质量缺陷备案,并在单元工程施工质量验收表的验收意见中载明缺陷备案情况。”<sup>[3]</sup>由此可见在新标准中,施工质量缺陷需要以单元工程为载体进行备案,相比于原标准将施工质量缺陷定位到具体的单位工程的做法,施工质量缺陷定位到单元工程更加明确具体,更具有可操作性。同时在单元工程验收时备案施工质量缺陷相比于在单位工程验收前备案施工质量缺陷可以有效将缺陷处理工作前移,留出更多的缺陷问题处理时间,有助于在施工过程中进行施工质量控制。

#### 1.6.2验收问题及处理意见解读

所谓的“问题及处理意见”其实可以理解为某些情况允许单元工程“带病验收”,即监理验收时发现存在某些问题,这些问题可以容忍施工单位后期处理,这样的问题才可以填写在问题及处理意见一栏中。比如普通混凝土浇筑单元,浇筑工序外观检查类别中发现混凝土表面存在细微裂缝、对拉螺杆孔眼未进行封堵,在实际施工过程中,混凝土表面轻微裂缝、对拉螺杆的割除和孔眼的封堵通常不可能逐个单元进行处理,通常都是分批或建筑物全部浇筑完成后集中处理。为保证工序、单元的有效衔接,满足上一单元验收通过才能进行下一单元施工的强制性要求,该普通混凝土浇筑工序需要通过验收,此时就不能在工序中留下遗留问题,这样该单元工程才可以通过验收。因此,上述问题只能在单元工程验收表中监理单位验收结论栏中记录存在问题和处理方案,不能将遗留问题记录在浇筑工序验收表中。

因为在新标准中,单元工程才是施工质量缺陷的基本单位,并没有规定允许工序施工质量缺陷备案,在实践中,遗留问题很大概率会被作为质量缺陷,施工质量缺陷必须以单元工程为单位进行备案。所以,针对“问题及处理意见”一栏,监理在验收划分工序的单元工程时,如果发现某工序存在问题应当要求施工单位及时进行处理,不能在工序中留下未处理的遗留问题,这属于过程控制的要求,也就是说一旦工序存在问题及处理意见,原则上问题没有处理该工序是不能通过验收的。如果实际施工过程中,某工序(必须是不被隐蔽的最后一道工序)确实存在不需要立刻处理或不宜立刻处理的问题时,在满足基本验收要求的条件下,可以“带病验收”相应工序,但不能将遗留问题及处理意见记录在工序验收表中,而是应当记录在单元工程施工质量验收表中。例如监理验收结论为“验收合格,局部存在表面裂缝,待整个闸室浇筑完成后统一处理”。这样填写一方面不影响工序和单元工程的验收,另一方面如果后期处理达不到设计要求可以针对单元进行施工质量缺陷备案。

### 1.7监理单位主要工作的变化

新标准前监理单位开展工作主要依据《水利工程施工监理规范》<sup>[4]</sup>要求执行,监理单位在单元工程验收中的主要工作为根据施工图纸和技术要求,结合平行检测和跟踪检测等结果,复核单元工程施工质量验收评定结果。对于不同检测项目平行检测的数量并不明确,仅笼统的规定了旁站的具体范围。而新标准规定,监理单位收到单元(工序)验收申请后,按新标准规定的检验项目进行检验,并填写施工质量验收表,明确检验结论,签署验收意见。这对监理检验工作的责任约定的更加明确具体,此前检查表和验收表都是施工单位填写的,监理单位仅在形式上复核施工单位的检测结果。新标准通过详细、明确的监理检验(工作)方式约定,明确了监理逐项工作的履职方式,这对监理单位履职提高了要求。

## 2 关于过渡期如何执行新验收标准的探讨

### 2.1过渡期间执行新标准还是旧标准

结合我公司实际情况,2024年8月开工的水利项目,目前正在实施,过程中赶上了新标准出台,给工程资料的编制带来了重重困难。经参建各方充分的讨论,得出了如下结论:“标准发布后开工的分部工程,执行新标准。标准发布前开工的分部工程,若剩余工程量较少,且从统一验收标准的角度考虑,可执行旧标准。”

### 2.2新标准发布后还需不需要评定

新标准实行验评分离,目的是将工程质量管理的关键聚焦到质量是否合格上来,这也与建筑、市政、公路等其他行业工程施工质量验收要求相适应。因此,新标准中只规定验收的“合格”标准,达到标准就是合格,允许通过验收;达不到标准就是不合格,不能通过验收。验评分离后跟考证类似,便是过了就行,及格万岁,多一分浪费,及格分和满分都属于过了。再极端一点,如果施工单位有能力以最低的成本把全部单元工程都做到主控项目合格、一般项目合格率都为80%,那么这个项目就是合格的。至

于评不评,需要合同约定或自主决定水利工程建设底线和红线之一就是工程质量合格,如果建设单位想要工程达到比合格更高的质量水平,比如竞争国家级中国水利工程优质(大禹)奖或省级的相关奖项,应当在招标文件中明确或中标后与施工单位通过补充协议约定。而如果施工单位想要工程达到比合格更高的质量水平,比如创建优质工程,提升企业知名度,这属于企业的自主选择行为,其可在制定质量目标时明确具体的质量标准,并通过一系列的内部控制措施实现该目标。之所以强调理清主导评优的主体,是因为达到更高的质量要求必然需要更多的投入,原则上谁提出的评优要求谁就应当为增加的成本负责。

### 2.3新标准后水利工程具体怎么评定

原标准废止后,工程优良的评定暂无标准可循,具体如何评定需等《水利水电工程施工质量评价规程》颁布后方能明确。从行业角度来讲,目前属于空白期。如果地方有相应标准,可以参照执行。

### 2.4三检表还要不要编制

根据新标准要求,不再将初检、复检资料纳入验收资料范畴,即没有初检、复检资料可以申请验收,在满足条件的情况下可以通过单元工程施工质量验收。但是要明确一点,施工单位需要制备施工自检的备查资料,备查资料作为验收资料的附件是重要的质量佐证材料。此前,终检数据是以初检、复检数据作为支撑,初检、复检记录可以直接佐证终检数据的可靠性。新标准中,检验表相当于此前的评定表,检验数据就是终检数据。

新标准下,企业可以自主选择执行“三检制”,但是施工企业在不执行“三检制”的同时必须要明确一个问题,那就是不执行“三检制”企业采用什么质量控制手段来进行质量控制。因此在新标准过渡期,如果施工单位没有成熟的、行之有效的质量控制手段代替“三检制”的质量控制作用的话,那么企业就仍需执行“三检制”,自然还需要将初检、复检资料作为备查资料存档备查。我司在施工过程中仍将三检制作为质量控制手段,三检表作为内控资料。

## 3 新标准修订的意义

### 3.1解决验收资料填写不规范的问题

在原标准实施过程中,存在施工质量验收评定资料填写不规范的问题,导致检验和实体质量“两张皮”现象严重,导致质量资料的追溯性不足,通过工程资料无法真实、客观的判断工程的过程控制情况。

### 3.2解决工序、检验内容不合理的问题

原标准中存在工序划分、检验项目、检验数量等规定不合理的地方,影响实际施工管理。比如原标准中的普通混凝土单元工程划分为6个工序,又要求上一道工序验收后才能进行下一道工序,实际实施过程中很难做到,极易造成窝工等现象。

### 3.3解决资料与规范衔接的问题

原标准中单元工程验收要求的验收资料过于繁杂,与施工规范衔接不好,资料不能有效使用,存在重复制备资料的情况。将“三检制”资料纳入验收条件,增加了验收资料的复杂程度,间接导致“三检制”流于形式<sup>[5]</sup>,三检资料也成为资料造假的重灾区。

### 3.4解决验收程序不合理的问题

原标准实行施工自检,报监理复核,看似程序合理,实则增加了验收资料的复杂程度。而且监理如何复核规定得也不明确,不严谨,缺乏可操作性。

### 3.5解决验评不分的问题

原标准将验收评优混在一起,质量控制重点不突出,单元(工序)的合格和优良区别也仅限于一般项目的合格率,间接鼓励施工单位编造检验数字,无法真实反映施工质量。

## 4 结语

本文对新版水利水电工程单元工程施工质量验收标准变化的内容进行了研究,对过渡期如何执行新验收标准做了探讨,以及分析了新标准修订的意义,为后续水利水电工程施工质量控制及质检资料的编制提供了参考依据。

## [参考文献]

[1]中华人民共和国水利部.水利水电工程单元工程施工质量验收标准SL/T 631-2025,2025-01-03.

[2]水利部建设与管理司.水利水电工程单元工程施工质量验收评定表及填表说明[M].北京市海淀区玉渊潭南路1号D座:中国水利水电出版社,2016.3.1004.

[3]中华人民共和国水利部.水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准SL631-2012,2012-09-19.

[4]中华人民共和国住房和城乡建设部:国家质量监督检验检疫总局.建设工程监理规范GN/T50319-2013,2013-05-13.

[5]付传雄,李英才,廖文来.基于施工工序质量控制的水利工程施工质量“三检制”的思考[J].水利技术监督,2024(9):1-6.

## 作者简介:

史忠义(1985--),男,汉族,山西省阳泉市人,大学本科,工程师,研究方向:水利水电方向。