

水利工程施工管理的质量控制措施分析

谷久玲

北京市怀柔区水务局 北京 101400

摘要:随着社会经济的发展，水利工程作为重要的基础设施项目也是得到了大力的发展，工程的规模也是越来越大，对于工程的质量也提出了更高的要求。为了保证工程的质量能够满足要求，工程能够更好的发挥作用，就需要我们加强施工管理的质量。基于此，本文就工程施工管理的质量控制措施进行详细的分析。

关键词:水利工程；施工管理；质量控制

水利工程是一项利国利民的建设工程，不过，水利工程在其施工的过程中会不可避免的遇到一些问题，毕竟影响施工质量的因素太多，但建设施工人员严格的按照相应的规章制度和施工规范进行施工，这些问题也将得到相应的解决，施工质量也会得到保障。

一、水利工程管理质量控制的重要性

水利工程建设是我国重要的基础建设之一，其发展在我国有着不可取代的位置，为了能够保障水利工程可以顺利的完工，一定要在施工过程中做好质量控制，提高管理水平，这样对整体的水利工程建设有着非常重要的作用。对于水利工程建设单位来讲，控制水利工程质量，可以提高各个环节的建设效率，保证水利工程建设周期，同时还是在施工过程中防止各种问题的出现，确保施工中能够避免相应的安全隐患，以此有效地提高整体的施工效率和质量。对于社会来讲，保证水利工程施工质量控制，可以让其为人们创造更多的价值^[1]。

二、水利工程施工管理特点

1. 影响因素多

水利工程项目建设需要占用较大范围的土地以便于更好地进行水资源的调配，还应当对地理气候、生态环境和水文等进行综合的考量比对，进行工程项目的控制，由于施工过程中会受到多方面因素的影响，并且需要和当地的城市建设相匹配，工程建设时的工作推进节奏就要加快，因此需要注重施工管理进度的控制，将施工作业与水利工程进行统筹规划。

2. 学科涉及广

水利工程建设作为一项民生项目不仅关系到国家经济发展，同时也对人们的生命财产安全有着重要作用，为了满足多元化的发展需求，水利工程涉及的学科种类

作者简介: 谷久玲，1978年2月；汉，女，河北省永清县，北京市怀柔区水务局，职员，职称：无，本科；邮编：101400，邮箱：706699160@qq.com；研究方向：污水处理现状、存在问题及解决对策方面。

也逐渐增多，在工程管理过程中对于管理人员综合素质与专业技术能力要求较高，为了提高水利工程施工管理水平，需要掌握水文地质、物理、工程力学、工程管理、法律法规等多学科知识，这样才能为水利工程建设奠定稳定的基础保障^[2]。

3. 地域差别大

经济不断发展的同时对生态环境也造成了一定的损害，气候变化这一问题也受到了更多的关注，我国属于水资源短缺的国家，因此水利工程的建设显得尤为重要，水利工程涉及的地区广泛，而且占地面积很大，不同的地域环境也会影响水利工程的建设，而且水利工程开展的地方所处的环境也相对恶劣，这也增加了施工管理的难度，需要相关管理人员提前进行预测，制定有效的管理措施，保证水利工程建设进展顺利。

三、水利工程施工质量管理中存在的主要问题

1. 施工管理人员素质问题

在水利工程施工过程中，由于人员的知识水平和文化存在着差异，导致他们的自身素质差。随着我国科技的发展，时代的进步，我国大部分管理人员的素质得到了提高，跟上了社会的步伐。然而还是有很多工作人员的素质不高，不能够得到改善，严重影响了我们对工程中的成本、施工进度、管理方面的控制。更有甚者，有的施工队伍为了提前完成工程任务，只顾着工程的施工进度，却忽略了施工质量。这种偷工减料的工程不仅损坏施工单位的名誉，还给工程造成很大的损失。所以，我们一定要增强施工现场人员的文化素质，减少人员素质对工程造成的影响。使工程能够顺利的完成。

2. 施工流程的不规范

在招标环节中，有很多企业的招标途径不正规，招标的规范性无法得到有效保证。因此，在招标环节不合理的情况下，水利工程施工企业的综合素质无法得到有效保证，其专业水平很难得到有效的提升，综合的质量管控体系无法得到完善，水利工程的整体施工质量会受到严重的威胁^[3]。另外，施工企业的施工流程没有得到

应有的完善，各环节工作的有效性与可靠性无法得到保证，也是重要的问题之一。

3. 水利工程施工安全问题

水利工程施工现场必然有很多安全隐患存在，肩负安全管理重任的工作人员在管理工作上若是没有落实到位，或者某些安全检测仪器没有合理分配等等。而且在具体施工过程中，在安全技术方面的经费投入不够，没有构建对应的安全施工管理体系，这是影响安全管理正常运行的主要因素之一。

四、水利工程施工管理的质量控制措施

1. 完善管理体系

水利工程质量对于国家基础设施的发展较为重要，为了更好的进行质量控制，施工企业需完善管理体系，开展各方面细节的管理与研究工作，结合当前的实际管理内容与要求等，做好各方面的管理工作。一方面，应构建质量数据记录体系，在发现质量问题之后可以及时的解决问题，促进管理工作的良好实施。另一方面，在管理工作中，还需完善项目建设管理内容，结合工程质量特点与要求等，创建优化的质量控制机制，促进水利工程的合理使用。

2. 强化材料质量管控

施工材料质量决定了整体工程建设结构的稳定性和安全性，各部门必须做好材料的质量管控工作，具体内容主要分为以下几点：一是严格管控材料采购环节的质量，多选择商家进行产品质量对比，并从中选择价低质优的材料。同时，与各个供应商构建良好的沟通平台，确保后期施工拥有充足材料。二是安排专业人员对材料进行检查，从而保障进场材料质量符合预期标准。三是分类储存多种类型的材料，并严格按照材料应用特点进行存放。

3. 做好大型机械设备的维护工作

水利施工中所使用的大型机械设备不仅可以减少人力及物力的投入，还能减少施工工期，提升施工效率，基于此，项目管理人员要对其进行定时保养和维护，使其在施工过程中将作用充分发挥出来，进而延长使用寿命，促进项目施工正常进行，保障施工进度^[4]。

4. 提高施工工程相关人员的素质

现阶段，我国部分水利工程的施工企业因为一味的追求工程的施工进度或者是过于追求工程的经济利益，而忽略了工程的质量。这种施工方式虽然在一定程度上节约了人力物力，但是却在本质上给水利工程的建设造成了巨大的安全隐患。这种情况发生的原因主要是因为施工工程相关人员欠缺了基本的质量管理意识，所以说我们就需要在提高施工工程相关人员的素质的基础上，培养相关人员在水利工程建设中的法律意识。其次，还要对水利工程的施工人员进行行为上的约束，避免在工程建设过程中出现相关的违规操作，并且完善工程建设

过程中的管理制度，提升施工人员的技术问题和管理人员的管理力度，从根本上提高水利工程的质量管理^[5]。

5. 加强水利工程施工安全管理

提高水利工程施工安全管理中，首先注重提高安全管理人员对安全管理的意识，这样才能够全面的将安全管理实施到施工的各个环节。再者，完善安全管理人员的职责。通常情况下，很多安全管理人员都是身兼数职，这样人员无法集中进行安全管理，对此，最有效的办法就是明确管理人员的自身职责，当施工地点出现安全隐患或是事故的时候，就能够找到相应的责任人，当管理人员认识到这点的时候，自然就会将施工现场的安全问题放在了面前。例如：在施工现场，应该设立安全警示牌，在施工周围设立显著的安全警示设施设备，提示人员在施工或是路过人员需要注意的事项。同时，施工管理人员在施工进行之前也应该将安全注意事项转述给施工的工人，让其了解安全的重要性。

6. 做好监督工作

为了实现科学合理水利工程施工需加强管理，相关监理单位应加强监督工作，只有不断完善监督过程，才能做到水利工程质量飞速提升。此外，监督工作对提高投资效率具有重要作用。在此基础上，有关管理部门必须做好监督人员的专业技能和知识培训，才能做好相关的监督工作。另外，有必要确定监管单位与施工单位之间没有经济关系，以确保监理单位不放松对自身利益的监督。只有这样才能实施监督工作，水利工程才能顺利进行。最终，可以有效保证建设质量，更好地造福社会。

五、结束语

总之，水利工程建设非常漫长，其施工环境恶劣，很多施工都需要在水源地区进行，所以施工中的质量控制十分的重要。而在施工中提高人员的管理效率和自身的素质能够提高质量控制的力度，改善施工单位针对材料质量的控制，才能够保障整体项目的施工质量，同时制定有效的规章制度，规范施工过程中质量管理的效率，提高施工进度。只有在这样的环境下，才能够不断的发现问题解决问题，保证水利工程顺利进行。

参考文献：

- [1] 黄旭升. 浅析水利工程施工管理的质量控制措施 [J]. 农业科技与信息, 2017 (4): 113-114.
- [2] 张月明. 水利工程施工管理的质量控制措施分析 [J]. 科技展望, 2016 (10): 109.
- [3] 罗文胜. 浅析水利工程施工管理的质量控制措施 [J]. 内蒙古水利, 2019 (1): 75.
- [4] 张雪芹. 水利工程施工管理特点及质量控制措施的探讨 [J]. 智能城市, 2020, 006 (003): 190-191.
- [5] 刘根, 张芝光. 水利工程施工管理特点及质量控制对策 [J]. 珠江水运, 2019 (01): 84-85.