

高楼渡槽施工现场管理（二）注册建筑师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/538/2021_2022__E9_AB_98_E6_A5_BC_E6_B8_A1_E6_c57_538969.htm

3、现场质量管理在
高楼渡槽施工中的综合应用
3.1 施工前建立详尽工序质量管理点，是保证工程施工质量的关键。在施工前期，在编制质量手册时，施工技术、质检部门就对大跨度预应力槽身的施工方案进行了认真地讨论，针对难点、重点部位及易发生质量问题的部位与工序建立了一系列工序质量管理点并提出相应对策。对槽身采用大型定型钢模板，这样从根本上保证了砼的表面平整度和光洁度，也确保了砼整体结构的优美线型。对于槽身砼的施工方案，经QC小组试验，采用了水平分层整体浇捣成型的方案。QC小组对施工各个环节采用自我否定法进行了讨论研究，尤其是对分层厚度、振捣技术、最佳振捣时间、外加剂的掺用、砼配合比进行了攻关，取得了宝贵的技术资料。针对槽身砼养护难度大的问题，经多次试验，大胆地采用新科技成果F8砼养护剂，这样就成功地解决了立面和仰面难以正常养护的难题。通过对建立起的工序质量管理点进行研究分析，将施工质量的不可预见性变为施工中的可控性，大大提高了质量的保证率。

3.2运用QC小组法进行现场全面质量管理。为了确保质量的中心地位，强化质量工作，必须建立有效的质量保证体系。首先，项目管理主要领导要亲自抓质量，把质量工作放到突出的位置上，抓质量目标和质量责任制的制定，协调质量保证体系的有效运行，及时解决质量工作中的重大问题；其次，要健全质量管理机构。项目的全面质量管理是现代化的质量管理方法，是一个系统

工程，是一项战略性的工作，要有专门的综合性管理机构负责这项工作，坚持不懈地抓下去，才能真正见成效。1997年2月，人员进场后，针对工程的特性建立了全面质量管理体系，成立了以项目经理为组长，技术负责人、质检负责人、施工负责人为副组长，技术员、质检员、施工员为成员的梯级的三结合（现场型、攻关型和管理型相结合）的QC小组，该小组以“争创赵山渡引水工程渠系一标高楼渡槽优质工程”为工作目标，定期与不定期地活动在现场，检查“三检制”的情况，落实“质量第一”的措施，并对关键部位、复杂部位进行质量攻关，确保高楼渡槽质量的优良和外观美。

3.3 建立技术值班制度和每周例会制度，促进现场质量管理的顺利实施。

技术值班制度是实施现场质量管理的基本手段。在槽身施工中，每个仓面都有一名以上技术人员负责浇筑厚度及振捣质量的检查和技术指导；在拌和场，有一名以上的试验员在现场控制砂配合比及水灰比，确保入仓的每一拌砂都合格；另外还有一名测量员对模板系统进行全过程沉降、变形观测。同时现场还有至少一名质检、技术或施工负责人，负责检查技术值班情况，并及时处理反馈的信息，将所有质量事故消灭在萌芽状态。每周例会制是施工现场质量管理中解决质量问题的一种途径，是项目实施工程质量内部审核制度的一种重要手段，也深入开展现场质量的必然结果。每周一上午9：00时，由项目经理主持召开每周例会，会上所有管理人员汇报完本周的工作情况、存在的问题及急需解决的有关问题后，就着重讨论存在的问题，并在会上作出相应对策，会后形成纪要，落实“质量第一”的措施。

3.4 对质量实行一票否决制，是管理工程质量的有效途径。

对工程质量管理，

不能存在任何侥幸心理，百年大计，质量第一。工序质量是建筑产品形成的具体环节和基础，把住了工序质量关，建筑产品质量就有了保障。同时，提高投入产出一次合格率，可降低内部质量损失。项目部抽调了一批质检骨干力量成立了质检科，采用“一票否决制”的办法对工程质量进行严格的动态管理。在任何一项工序施工中，质检人员都对其施工进行全过程跟踪质监，随时纠正施工人员的不规范行为。在工序结束后，便对其进行“三检”，“三检”中的任何一检发现与质量矛盾或不符的问题，立即进行否决处理，并作详尽记录，为落实质量奖惩提供准确数据。必要时进行返工，并追究当事人的责任。

全面质量管理领导小组组长：项目总工程师
副组长：技术室主任、质检室主任、各施工队队长
技术室技术保证
质检室质量检查
工程队工序管理
完善设计图
设计图及规范交底
工序研究及工料检测
测量放样
试验工种
工班三检
工作指导
工序质量检查
月度季度质量检查
评比原材料取证及检查
监督分部工程QC小组
工种工班自检互检
交接检
规范化作业
质量承包经济责任制
全员质量监督
信息及反馈

图一 全面质量管理体系图

3.5 依靠技术进步、开展质量攻关，落实岗位责任，实施量化奖惩制，是提高工程质量的根本保证。工程质量水平的高低，最终反映了工程技术水平的高低。提高工程质量，要依靠技术进步，提高工程技术含量。因此，要把科学管理和技术进步结合起来，通过质量攻关，采用新技术、新工艺、新设备，攻克质量难点，稳定与提高工程质量。人的素质和知识结构是保证项目成功的关键因素。为提高施工人员的技术水平，项目部还定期因地制宜地进行质量教育和技术讲座，并定期考核，通过提高工人的技术水平和政治

素质来提高工程质量。在高楼渡槽施工中，项目部对施工人员实行了岗位责任制与岗位竞争制相结合风险管理办法的办法，并实行量化奖惩制，使每个人都意识到自身的危机感、责任感，自觉地管理好质量的每一个环节，并不断提高自身素质，无形中加强了工程质量的风险管理力度，使风险管理更趋科学化。

3.6运用质量管理采购控制法和不合格产品控制法，从根上断绝质量事故的发生。质量第一，预防为主。工程材料，就像机器上的零部件，一个零件存在故障，可能导致机器不能正常运转。因此我们对进场材料运用“质量管理采购法”进行质量管理，确保所有应用于工程上的材料100%合格。在生产中，质量问题是难以避免的，关键在于对该不合格品的认识和善后工作的处理。我们运用“不合格产品控制法”，首先追查出现不合格产品或工序的原因，再上溯至上一产品或工序，复验其合格性，然后由专门的质量认证组论证，并决定其返工处理方案，最后形成书面报告，报告有关部门批准实施。

3.7正确处理好质量、安全、进度、成本之间的辩证关系，是取得合理质量的基础。进度是企业效益的保证。质量第一，安全第一，两个第一并不矛盾。安全第一是从保护生产因素的角度提出的，而质量第一则是从关心产品成果的角度强调的，安全为质量服务，质量需要安全来保证，在保证安全的同时，进度也就上去了，从而提高了企业的效益

4、现场质量管理在高楼渡槽施工中的应用价值

4.1 高楼渡槽自开工以来，未产生一起质量事故，未发生一次返工现象，且单元工程优良率在85%以上。

4.2 高楼渡槽原计划三年的施工期，实际上扣除不正常干扰因素影响的后，只用了18个月就优质高效地完成了任务。

4.3 由于现场质量管理在

高楼渡槽成功应用，高楼渡槽施工成本节约20%左右。 4.4 由于现场质量管理在高楼渡槽成功应用，高楼渡槽的施工质量给企业增加了一笔巨大的无形资产。（百考试题注册建筑师）100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com