

浅谈如何做好项目质量管理

史国兴 刘 豫 丁泽虎

中建七局安装工程有限公司 河南郑州 450000

摘要: 常言道百年大计,质量为本,质量是一个企业核心竞争力的体现,可以说质量就是一个企业的生命,是一个企业能够立足市场的根本保证。本论文以项目管理实际为出发点,从不同的施工阶段来分析,结合自己长期从事项目一线管理的身心体会,旨在与大家探讨如何提高工程项目质量管理,更好的服务于广大一线工程建造者。

关键词: 施工组织;质量管理;工序;旁站

How to do a good job in project quality management

Guoxing Shi, Yu Liu, Zehu Ding

China Construction Seventh Bureau Installation Engineering Co., LTD. Henan Zhengzhou 450000

Abstract: As the saying goes, a hundred years of the plan, quality-oriented, quality is the embodiment of the core competitiveness of an enterprise, it can be said that quality is the life of an enterprise, is an enterprise can be based on the market fundamental guarantee. This paper takes the actual project management as the starting point, from different construction stages to analyze, combined with their long-term engaged in the project front-line management of physical and mental experience, aims to discuss with you how to improve the project quality management, better serve the majority of front-line engineering builders.

Keywords: construction organization, quality management, process, standing by

一、施工准备阶段

施工准备阶段要做好以下工作:项目中标后至进场前,做好前期策划至关重要,若策划深度不够、对项目调查没有足够的全面,常会出现项目进场施工后,业主方资金链断裂,承包商垫资施工,严重时会导致项目的停工可能。

对于施工准备阶段,要做好以下几个方面:

1、前期策划



项目前期策划的意义在于使工程顺利开展,达到进度、质量、成本三大目标的控制要求。策划要全面深入

的调查的进行,分析工程建设环境,编制科学合理的施工组织设计及方案,为施工期间决策提供科学有力的依据。结合现场实际情况和预期信息的对比,来判断未来事物的发展趋势,紧紧围绕这个目标进行周密全面构思,是提高科学管理和提高工作效率的有效保证。

2、图纸会审

认真研究图纸是工程参与者的基本责任和义务,使每个项目管理人员明白图纸设计者的意图和目的,明白工程的特点、重点、难点所在,提前策划编制对应解决的施工方案措施,规避或降低自身风险。图纸会审的质量直接影响项目的进度、质量和成本,只有管理人员对图纸达到一定的熟悉程度,才能发现问题、提出问题。在项目中常会看到,许多项目管理人员拿到图纸后,匆匆忙忙的随便翻了几页便去参加图纸会审,试问这样怎么能指望他提出实质性的问题。

在此阶段,对于一个有经验的承包商针对那些施工费时费工,施工质量不易保证的工艺,会做一些有利于自己的一些设计变更,从而达到加快施工进度、缩短建

设工期、降低施工成本及保证施工质量的目的。

3、测量交桩



测量交桩是由建设单位组织，监理单位参加，设计单位向施工单位现场进行交桩，目的在于将设计图纸中的高程控制点、平面控制点在现场标出，并做好保护。尤其是标段起点和终点的桩位，图纸设计给出的往往不是国家标准的桩位，很可能由于时间太久，发生改动或偏移。交桩的资料要越全越好，以便于后期补桩，尤其对于补充性和变更的文件更加重要，务必要交接齐全。

另外一个常被忽视的有关控制点的问题是相邻标段控制点的复测，为保证施工质量，该工作很有必要性。

4、施工组织设计编制质量

施工组织设计对项目的重要性不言而喻，可以说是一个项目的灵魂和成败的关键，是项目组织施工资源的统筹安排，是贯穿整个施工过程的系统性文件。

施工组织设计的意义在于指导施工过程，更好地提高施工质量和工作效率，同时高质量的施工组织设计可节约项目施工成本和避免施工安全事故发生的发生，同时也有利于加快项目的施工进度。一般包括以下内容：(1) 编制依据：主要组成由项目前期招投标相关文件、国家有关技术规范、图集和本项目相关图纸组成。(2) 工程概况：是对项目整体性的建设背景资料进行介绍，包含项目的特点及工程性质、自然环境和规模等基本要素。(3) 施工总体部署：是指对本项目的工程施工目标（工期、质量、安全）、施工作业顺序、工程的重难点分析、资源配置和项目组织机构的安排。(4) 施工现场平面布置：他是对整个施工项目场地的一个总体布置，是施工方案在空间上的体现，根据项目施工进度安排，合理规划临时性办公区、作业区、仓库等房屋和临时性施工便道，以此来确定永久性建筑物和临时性建筑物的施工顺序安排。看似简单，实际却并非如此，场地布置是需要一定的施工经验之上的超前科学统筹安排，例如若施工便道设置不合理，可能会造成施工车辆的运距过远

或造成交通堵塞，甚至产生光污染、声污染等，遭到居民投诉。在公路、市政工程项目施工中，常需要建设预制梁场，若预制场布置不合理，将会直接影响梁体的存放、运输成本，在梁场布置时还需考虑施工噪声对施工作业人员的影响，因为梁体的制作使用高频附着式振动器会产生较大的噪声污染。可以说，场地布置的是否科学合理，直接影响项目的成本、质量、进度等目标的实现。(5) 施工准备：主要是指技术准备，一般包括深化设计出图计划、施工方案编制计划、计量器具配置计划、试验、检测、设备调试计划等。(6) 主要施工技术方案：该部分是整个施工部署的核心体现，主要包含部项目所有分部分项工程。(7) 绿色施工及节能减排管理：绿色施工是在最近几年提出来的，是指在项目生产施工过程中，在满足安全、质量的前提下，通过科学的管理和先进的技术，最大限度地节约资源和减少对项目周边环境的影响，它涉及可持续发展的各个方面，要求在施工过程中尽可能的采取一些措施来节能减排，“绿水青山就是金山银山”，这也是近些年我国政府提倡的可持续发展观。我们必须强力推行绿色施工，制定强有力的节约奖励和措施，逐步引导和鼓励企业推行绿色施工，以此来促进整个建筑行业绿色管理的水平提高，有力推行工程建筑行业健康长久可持续发展。(8) 相关保证措施：是已完成项目目标为制定的相关措施，主要包括总承包管理措施、工期保证措施、质量保证措施、技术管理措施、季节性施工保证措施、交通组织措施、CI管理措施、成本控制措施等内容。(9) 应急预案：主要目的是对突发事件建立一个相对有效的处置机制，一旦发生安全或质量事故，可有效防止避免突发事件的扩大和升级，最大限度地减小因发生事故而产生的损失。项目应成立以项目经理为组长的应急领导小组，并配置相应应急资源设施，一旦发生突发事件，可迅速按照各自职责和分工，紧密配合，快速且有效的保障人员的生命和财产安全。为检验应急预案的有效性和响应能力，应急预案应当定期组织演练，根据国家相关规定，生产经营单位每年至少组织一次综合应急预案演练或者专项应急预案演练，每半年至少组织一次现场处置方案演练。(10) 附表、附图：主要包括施工总平面布置图、开竣工日期及施工进度网络图、拟投入本项目的施工设备表、拟投入本项目的试验和检测仪器设备表、主要临时用地表、施工便道及排水沟示意图等。

二、施工阶段

施工阶段的质量控制在于施工工艺的控制，施工前

要做好各级交底，尤其是三级交底的质量，要做到使工人知道做什么、怎么做、合格标准是什么。施工单位和项目要建立健全质量保证体系，始终坚持谁施工谁负责的原则，做到分工明确。项目部施工前对重点分部分项工程进行重难点分析并制定相应措施，确保质量总体目标实现，严格落实公司相关质量管理制度，对特殊过程、重要工序坚持旁站，坚持质量样板引路等相关制度，对于工程实体质量和工期影响较大特殊过程和关键工序，要组织技术人员和班组长对施工过程认真分析，确定人、机、料、法、环等资源的配置，必要时可在工区内设置“实体模型”。同时严格按照公司要求，将分包方的质量管理纳入总包的质量管理体系，并严格按照质量管理体系要求进行管理。

项目严格按照质量管理体系要求，编制特殊过程控制计划，并在质量策划中进行确认。针对重要施工工序、特殊过程及时进行三鉴定（机械设备、操作人员、施工工艺）。按照规范要求收集进场材料的材质证明、合格证、复检报告等，分类归档。对进场材料由材料工程师、责任工程师、质量工程师共同验收，必须要有检验合格证、复验证及材质证，材料经检测合格后方可进场使用，严禁不合格材料流入项目。

严格执行作业层自检、项目部专检、监理验收的质量验收程序进行验收，未经验收或验收不合格，严禁进入下道工序施工。检验批质量验收保留原始检验记录，每周进行质量检查并召开质量例会，针对发现的问题，及时进行通报并整改。定期进行施工总结，确保施工的分部分项工程不出现质量通病。

在施工中监督，在过程中发现问题，项目质量部每日要对现场进行巡检，发现问题及时整改处理。针对监理下发的整改通知单，及时进行了整改和回复，针对发生质量投诉情况，要及时整改回复，做到举一反三。

项目要配备《质量通病防治手册》，并编制《常见质量通病防治措施及处理方案》，坚持施工标准化，严格落实“三检”制度，定期组织召开质量月度例会，分析质量问题发生的原因及制定解决措施，筑牢“质量底线”，严守“质量红线”，杜绝“质量通病”。

三、收尾阶段

当项目进入收尾阶段之后，根据施工经验来说，此时管理人员和施工人员的质量意识通常会有所下滑，此时现场施工作业面和作业点比较散，收尾阶段相对于施工准备和施工阶段次要一点，因为此时工程主体质量已经形成，剩余主要为项目相关配套及附属工程的施工。

收尾阶段项目上要有一个领导班子制定收尾阶段的计划，针对剩余零星工程剩余工程量作出合理施工安排。竣工验收前，由项目经理组织、总工程师主持开展竣工验收自检工作，按照建设单位指定或国家规范规定的验收标准，对已完单位工程或分部分项工程进行验收，针对验收中发现问题，按照图纸设计要求及时整改落实，避免耽误工期影响后期竣工验收。

内业资料是竣工验收的主要依据之一，是项目施工过程的真实记录，要按照业主和地方档案部门的要求认真编制。工程项目移交的同时，要做好定期对业主单位进行回访，了解业主单位对项目的质量满意情况，对于回访时期发现的问题，按照公司规定及时给予处理到位，同时为公司后期在当地开拓市场打下坚实基础。

参考文献：

- [1]冯月,张鑫.影响基础工程施工效果的原因分析及解决措施.科技资讯,2022,20(11)
- [2]周永国.浅谈小浣江小学工程施工组织设计及管理.房地产世界,2022,(05)
- [3]何勇君.城市预留轨道施工组织探析.四川建材,2022,48(03)