

钢结构体系单位工程施工组织计划

王兆锋

商洛学院 陕西 商洛市 726000

【摘要】施工组织设计是以施工项目为基础来进行拟定编写的，它主要作用于指导施工技术与管理、合理的进行正确的施工。把工程特点为设计对象，结合工程环境以及工程实施过程中所涉及到的条件，遵循可观的施工准则来进行具有实际意义的编制。它具备了战略部署，同时也具备了战术安排。

【关键词】施工组织设计；钢结构体系

引言

施工组织设计涵盖了建设计划以及工程设计方案，同时还包含了每个阶段的施工内容以及措施，同时还具有具体的协调方案，如施工单位、工种和资源之间的如何对接与合作等。施工组织计划中对于工程的质量以及工程的技术方面有具体的规定。本文对钢结构体系单位进行科学、合理的施工组织计划，为了能够安全、有效的完成施工过程。

1 工程概况

1.1 工程名称：XXX 钢结构工程

1.2 工程地址：XXX

1.3 工程面积：XXXm²

1.4 项目范围及内容：XXXXX

2 施工部署

本工程的工程监管以及场内外综合指挥者为项目经理，他的职责是合理的调动人员及资源，他具有钢结构等项目的施工指挥经验；以项目经理为中心，然后根据施工要求及特点，进行技术、安全、质量、现场和商务等职务的设立，然后根据工程需求以及技术要求和管理规定再设定生产、技术、安全、材料等11个职位。此项工程由项目经理做主要负责人，对整体项目展开合理的部署与安排，要做到思想、任命、计划和执行的高度统一。对于施工中遇到的各种问题都予以解决，为了让该工程能够按照计划进度顺利实行。对于技术、材料和资金等方面要确保数据精准、相关文件及手续齐全。在施工中要积极的与相关单位进行有效的沟通交流，确保工程的顺利进行。在以上的基础上要确保人员管理制度的严格履行，做到一岗一人制，岗岗有人岗岗有责。见图1。

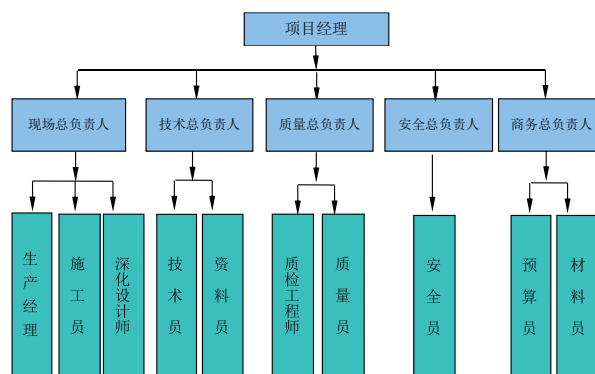


图1 组织机构图

3 施工进度计划

基础的复检验收防线时间为：3天；工程结构主体吊装时间为：28天；结构檩条安装时间为：16天；工程中次结构的安装时间为：21天；钢构中的楼层板安装时间为：31天；结构中屋面板、墙面板的安装时间分别为：22天和30天；天漏落水管及门、窗、收边等配件安装的时间为35天；公司验收时间为2天；公司调整改动时间为：5天；工程进行完毕，进行竣工验收时间为：6天。注：本计划的绝对工期按照100天暂时拟定，其期间不考虑下雨、下雪等不宜施工天气。

4 施工准备计划

为了保证该工程在符合工程质量标准的情况下，能够按照工期完成任务，我单位在施工前进行了合理切充足的准备，为能够顺利开工打下了良好的基础。具体内容如下：(1)技术准备，即组织技术人员对施工地进行严格的考察，并且进行精准的测量与记录，然后进行严格图纸审核工作，并做好最终的会审记录。根据图纸的要求进行质量安全的交底工作。然后做出精准预

算与定额工作。(2)材料准备,即根据图纸对施工物质进行全面调查,然后进行工料分析,编制材料计划表。(3)现场准备,即在施工场地进行基础设施的建立以及围护的搭建。然后对水、电、线路、排水以及负荷等等方面进行全面的调查整理然后进行记录,对施工材料的堆放和保存工作要严格。(4)队伍准备,即施工管理层要及时到岗进行技术与安全上的指导与决策,要对该工程进行全面的监督。工人要全部到位,职工要统一着装,做好安全防护,同时要给予现场人员生活上的全面保障。(5)作业条件准备,即想各施工队进行计划和技术方面的交底,然后传达施工任务计划,严格的按照计划进行操作,各个小队要密切配合。

5 主要施工方案

5.1 前期施工管理方案

对于土建改造和照明设备的安装给予前期布置,给排水、消防等给予提前安排与布置,由于施工任务量大并且有交叉施工的情况,因此本单位在改造工期和装饰施工等项目中进行合理的时间控制,为其他部位施工获取更多的时间。

5.2 采购方案

根据图纸进行合理的采买计划的拟定,然后交由甲方同意后进行正事采购计划的制定。对于板材、五金以及用于照明的灯具等材料要提前 15 天进行采购,采购中秉承着材料好、质量高以及供货时间精准等原则。同时采购员要根据施工队的具体情况进行加急采购处理,以确保工程的准时完成。

5.3 交叉作业方案

为了降低施工时间以及控制成本,本单位在保证工程质量的前提下,进行合理的交叉作业执行计划。

5.4 编制及下达完整的施工进度周、月计划

施工计划编制完毕后,按照周及月对计划进行细化,对于每周、月的施工进度进行下达并执行,定周、月对施工进度进行整体检验并拟定和落实下次计划。施工队伍要准确无误的按照施工计划进行正确的施工,在施工中出现计划与实际现场有所差异时,及时查明原因并做出应急方案,对应急方案进行严格把控,然后按照人员和工序等方面根据应急方案进行工程进度的正常完成。

5.5 于施工进度与计划进行严格的把控与分析。

以周为基准对工程进度与规定进度进行严格的校验,用前锋线将实际进度测绘到总计划图上,并编制周报,管理人员针对于周报做出全面的分析并针对滞后因素进行措施的整改。当滞后时间过长严重影响到施工完成度需及时进行施工计划的调整并交由监理审批,项目经理审核,下达到施工小组实施落实。

5.6 劳动力配置及灵活安排

在施工中出现问题导致工期延期,如施工面积较大

时,需立即在当地或者其他地方调配工人进行滞后补救措施;如施工面积小且难度高时,需调配专业技术人员进行滞后补救措施。

6 质量保证措施及安全施工措施

6.1 质量目标

本单位秉承着质量服人的原则,把本次工程作为重点工程并由项目经理及专业的工程团队进行严格的工程把控,由专业技术人员以及专业领导人员进行项目的施工管理并提出“重点工程、力创精品”的要求,同时本单位严格按照 ISO9000 质量保证体系的质量标准进行项目的实施与监管,将工程质量目标定位:高度完成“合格”工程。

6.2 质量保证措施

6.2.1 质量检查控制流程

施工小组自行对工程质量与进度进行检验并予以记录;质量员与质检工程师联合对工程质量与进度进行二次检查并予以记录;最后由项目经理联合各项负责人进行总体工程质量进行三次检查并予以记录;由监理进行验收。

6.2.2 质量保证流程

建立以项目经理为核心,由职能管理机构专职质检人员和管理层与操作层的兼职质检人员组成的质量管理网络逐级健全质量责任制,严格实行 QC 计划,严格遵守 ISO9000 质量标准,实行全方面的管理模式,确保工程的质量的合格率,力争成为优质的样板工程。见图 2。

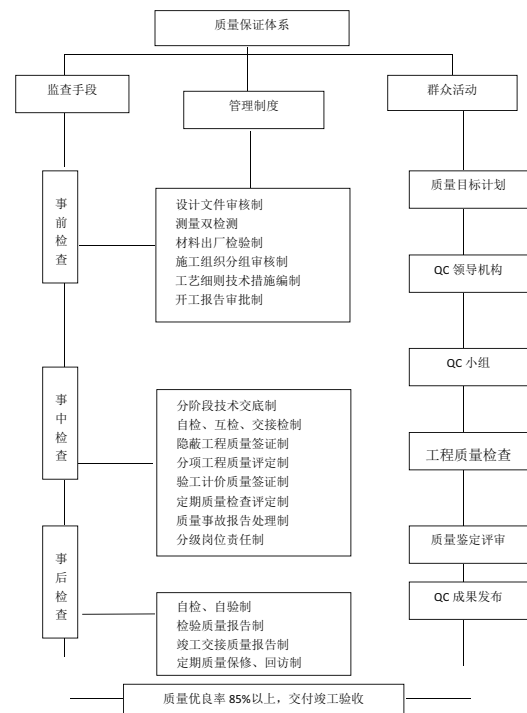


图 2

结束语

合理的对体系单位进行工程施工组织计划能够有效的提高工作效率,既能够确保工程完成度的准确性,又能降低成本,同时还可以大幅度的减少安装风险。

【参考文献】

[1] 杨毅,曾昭华,李玲.工程总承包管理模式下的钢结构超高层建筑施工进度计划管理初探[A].甘肃省土木建筑学会、新疆维吾尔自治区土木建筑学会、山西省土木建筑学会、湖北省土木建筑学会、陕西省土木建筑学会、河南省土木建筑学会、江西省土木建筑学会.绿色·建材·钢构 助力“一带一路”——第六届中国中西部地区土木建筑学术年

会论文集[C].甘肃省土木建筑学会、新疆维吾尔自治区土木建筑学会、山西省土木建筑学会、湖北省土木建筑学会、陕西省土木建筑学会、河南省土木建筑学会、江西省土木建筑学会:河南省土木建筑学会,2016:6.

[2] 史慧.施工组织设计对钢结构工程项目成本的影响研究[D].河南:郑州大学,2016.

[3] 黄国庆.基于BIM技术的大跨度钢结构施工管理应用研究[D].广州:华南理工大学,2016.

[4] 宁轶.凤凰国际传媒中心钢结构工程项目质量管控改进研究[D].河北:燕山大学,2014.

[5] 梁智杰.广州地铁某高架车站钢结构项目施工技术与管理分析[D].广州:华南理工大学,2013.