施工现场监督的重要性

作者: 赖玟橙博士 | 2023 年 2 月 27 日

简介

建筑业的工作性质包括了高处工作，频繁使用不同工具和重型机械，处理危险性建筑材料等，使此行业被称为危险行业。考虑到这些威胁就能理解施工现场监督的需求。施工现场监督是监测和监督施工现场所有活动的过程以确保所有实践过程遵循法律规则和标准。现场监督对于减少施工事故和有效管理项目的进度发挥起了至关重要的作用。

驻场建筑师和工程师，现场工程师及工程检验员（Inspector of Works, IOW）是参与现在监督人员。IOW 的角色是确保建筑施工的结构，机械和电气方面符合计划，规格和所需的标准。驻场建筑师和驻场工程师拥有相同的责任那就是在既定期间向客户更新项目的进展情况包括时间，成本和质量。唯一的区别在于，驻场建筑师负责建造要素而驻场工程师是负责工程要素。现场工程师的角色和 IOW 相同，但与此同时，他们还负责处理现场变更并参加现场会议。

现场监督的重要性

1. 效率和生产力

一个项目中的效率和生产力对于按时完成项目至关重要因为施工进展和任何延误都可能造成巨大的直接或间接成本。现场监督人员需负责评估工人的表现并提供清晰的指示以便让工人们清楚地知道自己的工作岗位应该做些什么。现场监督人员必须时刻跟踪施工进展。例如，甘特图 (Gantt Chart) 或是其他电子监督工具用于记录项目的所有阶段并用于每日延迟跟踪目的。此外，建筑工程属于劳动密集型项目，一些建筑公司因劳动力短缺或为了节约成本而聘用缺乏经验或技术不足的工人。因此，需要给予额外的协调和监督。例如，现场监督人员可以提供培训来提升工人们的生产力和执行力。良好的监督以及主管及工人之间相互尊重和个人信任能够创造一个高生产力和高效的工作环境，从而提高服务质量。

2. 品质控制

品质控制涉及了确保遵循原本设计和规划的决策，这是现场监督人员工作范围的一部分。经过良好培训的现场监督人员可以确保所使用的材料，设备和系统具有良好的品质，并符合标准。此外，现场监督人员对施工进展的工作品质的持续监控可以确保工人符合所需要的品质标准。与此同时，它能确保使用符合的技术要求和适当建筑材料，以建立高品质的施工结果。此外，它还能确保一次性成功完成现场活动。可以最大限度地减少或预防施工期间可能累积和升级的所有可能性缺陷。

3. 预算控制

预算控制是管理进度和工作同时进行的。这是为了确保项目的成本始终保持在预算范围内，现场监督人员们可以通过在整个施工过程中的检查材料和工艺来确保项目的支出在预算内。这意味着现场监督人员应该时刻注意价格和成本水平。一位优秀的现场监督人员将会准备详细的每日报告来说明在施工现场发生的情况，并向项目经理持续提供更新。通过这种方

式，可以发现任何开始要失控的成本或施工进度的潜在问题，并及时采取行动来减轻这些问题所在。

4. 法律方面

除了关注施工现场的安全性以外，现场监督人员们也必须顾及法律方面。 有许多法律要求并有了一套法令有关监督规定以及明确指出应遵循的协议和必须采取的安全流程。例如，1994 年的职业安全与健康法令（Occupational Safety and Health Act, OSHA）和 1967 年的工厂和机械法令（Factories and Machinery Act, FMA），两者均由职业安全与健康部门（Department of Occupational Safety and Health, DOSH）执行。现场监督人员们必须熟悉相关法律要求，流程和程序。他们有责任在现场检查期间监督施工场地的情况以确保项目满足所有要求，从而避免客户日后与当局发生问题。。

5. 安全措施

无论建筑工地规模如何，都会存在发生风险和受伤的可能性。虽然预防胜于治疗，但现场监督人员必须执行现场安全程序以减少有关工伤或是意外的发生。例如，确保全部人在工地时佩戴个人防护装备（Personal Protective Equipment，PPE）例如安全帽、安全靴、高能见度背心和安全手套以起到安全用途。此外，他们必须具备如何按照已定事故协议的知识来处理现场所发生的事故。根据现场位置和即将完成的工作，某些部分可能会需要比其他部分更多的监督。例如，高风险区域需要更多的监督比起低风险区域。

总结

综上所述，现场监督是一项需要广泛的知识和技能的高度复杂工作。现场监督人员在帮助项目控制预算，减轻风险和事故与提升效率和生产力方面发挥着重要的作用。此外，施工监督必须协调以确保高品质的工作，同时不忽视法律方面的要求。当施工现场遵循法律的监督时，相信所有错误都可以在它们发展之前被避免。这是为了建立一个安全健康的工作环境和确保每个规划阶段都能实现项目交付的成果。

赖玟橙博士
首席执行官/创始人
IPM 环球集团

***本中文译本仅供参考之用。如中文译本之文义与英文原文有歧义，概以英文原文为准。*