

# 简析建筑施工中的钻孔灌注桩技术

闵海隆

(南京南化建设有限公司 江苏南京)

摘要: 钻孔灌注桩技术在建筑施工中是一项十分重要的技术, 其具有施工效率高、技术成熟等特点, 能够有效的提升施工质量。近些年来, 随着我国施工建设行业的不断发展, 钻孔灌注桩技术也得到了广泛的应用, 但同时由于受到各种因素的干扰, 也导致钻孔灌注桩技术的应用出现了一些相关问题, 需要施工企业采取有效的对策来进行解决, 从而进一步提高该技术的应用水平。本文针对建筑施工中钻孔灌注桩技术的应用来进行分析, 探讨了在具体施工过程中存在的问题并提出具体的解决对策, 希望能够为相关工作人员起到一些参考作用。

关键词: 钻孔灌注桩技术; 具体应用; 施工条件

随着我国科学技术的不断发展, 现阶段各项施工技术也都在不断的更新和完善当中, 逐渐的实现了与世界接轨, 而且相关技术被充分的应用在我国的施工建设当中。其中钻孔灌注桩技术在建筑工程施工当中具有着十分广泛的应用, 而通过采取有效的对策可以提高钻孔灌注桩技术的施工效率, 从而进一步保障工程建设的安全性, 提升工程的施工质量, 更好的满足社会发展和人们生活的需求<sup>[1]</sup>。

## 一、钻孔灌注桩技术在建筑工程施工中应用时的施工条件

在建筑工程具体的施工过程当中, 应采取有效的科学技术手段, 从而确保工程的施工安全, 提高施工质量。而随着现阶段建筑工程结构和模式的不断发展, 对工程的安全性和稳定性也提出了更高的要求, 并逐渐成为建筑工程行业的共同需求。在这一背景下, 钻孔灌注桩技术的应用也得到了快速普及和推广, 而在具体的应用过程中应该注意相关的施工条件, 从而有效的提升钻孔灌注桩技术的应用水平<sup>[2]</sup>。

### (一) 应用钻孔灌注桩技术前, 对施工人员的综合素质进行评估考核

首先为了确保钻孔灌注桩技术在建筑施工中能够得到有效的运用, 应该确保施工人员的综合素质能够符合相关要求。因此在建筑施工中应用钻孔灌注桩技术前, 首先应对人员的综合素质进行评估和考核, 只有确保其技术操作水平和管理能力能够符合相关施工要求, 才能更好的保证工程的施工效率和安全性以及施工质量。

### (二) 应用钻孔灌注桩技术前, 对施工所需的施工设备机械等进行全面检查

想要更好的提升钻孔灌注桩技术的施工质量和施工安全性, 一方面要有足够的人才支撑, 而另一方面还应具有先进的技术和设备, 从而确保工程的有效开展。所以在应用该技术前, 应全面科学的检查相关施工设备和机械, 并确保设备质量能够符合施工要求, 能够在具体的施工环节中发挥出自身的作用, 从而确保施工质量能够达到预期效果<sup>[3]</sup>。

## 二、钻孔灌注桩技术在建筑施工中的应用

在工程建设过程当中, 相关施工人员在掌握了钻孔灌注桩技术的理论知识后, 应将其应用到具体的施工过程当中, 从而更好的掌握该技术, 并发挥出钻孔灌注桩技术在建筑施工中的重要作用, 提高施工质量和施工效率。

### (一) 安放或加工建筑工程施工时所用的钢筋

在建筑施工中制造钢筋笼时, 应对使用的钢材质量进行仔细检

查, 从而确保钢材的质量能够符合相关的要求。而在具体的验收工作当中还应应对钢筋笼的标高进行设计, 确保能够根据标高的参数, 对钢筋笼的长度进行检查, 判断其是否符合相关标准。总的来说, 建筑施工人员在捆绑和运输钢筋笼时, 应该按照相关的标准来严格执行, 从而确保能够提高工作的质量和效率。

### (二) 钢筋笼的上浮问题

在对混凝土进行灌注时, 应对灌注速度进行严格控制, 并掌握具体导管的埋设位置, 否则将可能会发生钢筋上浮问题, 在具体的施工过程中应该严格注意。对此施工人员应对灌注混凝土的速度进行控制, 并增加混凝土的高度从而减少, 由于钢筋过大而对地面造成的冲击现象。此外施工人员还应应对混凝土的高度进行测试, 并尽量快速地将导管拔出, 从而有效地降低钢筋笼的上浮次数。

### (三) 水下混凝土问题

在混凝土灌注过程当中, 应对终孔进行仔细检查, 并确保钻孔质量符合相关标准。此外还应应对灌注地的混凝土塌落度和均匀度等参数进行检测, 从而确保混凝土的状态能够符合具体的施工要求。如果不符合, 则应对混凝土进行重新搅拌。而且在搅拌的过程当中, 施工人员还应选择一些质量佳、功能全的搅拌机来完成具体的搅拌工作, 从而提升工程的施工质量<sup>[4]</sup>。

### 结束语:

综上所述, 在建筑工程施工过程中, 钻孔灌注桩技术是一项不可或缺的重要技术, 因此施工企业应努力提高钻孔灌注桩技术的应用水平, 并花费大量的时间和精力来进行研究。相关技术人员应针对工程的实际情况对钻孔灌注桩技术的施工条件进行分析, 并探讨混凝土钢筋笼等具体的施工步骤, 从而确保能够有效地发挥出钻孔灌注桩技术的实际作用, 提高工程的施工质量, 促进我国建筑行业的发展。

### 参考文献:

- [1]谷永宏. 建筑施工中的钻孔灌注桩技术[J]. 建材与装饰, 2020(02):21-22.
- [2]乔文国. 建筑施工中的钻孔灌注桩技术应用[J]. 建材与装饰, 2019(36):51-52.
- [3]姚卫华. 建筑工程施工中钻孔灌注桩技术的应用[J]. 建筑与预算, 2019(11):92-94.
- [4]薛伟. 钻孔灌注桩技术在建筑工程施工中的应用[J]. 居业, 2019(10):78-79.