
超深基坑的喷锚支护施工技术

摘要

随着我国城乡建设的快速发展，城市建筑的规模也在不断扩大。受城市区域已有建筑的限制，高层建筑施工的困难大大增加，尤其对超深基坑开挖过程中边坡的稳定性有极大影响。喷锚技术因其技术成熟性，在保证边坡稳定性的同时，大大减少了项目资金的投入。本文先简要介绍了超深基坑的概念、特点及其支护方案，并通过实际工程案例分析喷锚支护加固支撑作用及原理，喷锚支护技术的施工工艺以及相应的技术保障措施。并搜集了一些施工监测方案，认为喷锚支护技术在超深基坑支护中是安全可靠的。相较于传统的支护结构，喷锚支护技术具有造价低。施工工期短、易于学习等优点。

关键词：超深基坑；喷锚支护；设计原理；施工工艺；施工方案

目 录

1 超深基坑支护施工的发展历程	2
1.1 研究背景	2
1.2 目的及意义	2
2 超深基坑喷锚支护施工概述	3
2.1 超深基坑和喷锚支护的概念	3
2.1.1 定义	3
2.1.2 超深基坑支护施工的特点	3
2.1.3 喷锚支护施工的原理及其作用	5
2.2 喷锚支护施工技术	6
2.2.1 超深基坑支护方案的选择	6
2.2.2 喷锚支护在超深基坑施工的流程	7
2.2.3 基坑支护监测	8
2.2.4 锚杆试验检测及施工应急措施	8
3 喷锚支护的应用	10
3.1 总述	10
3.1.1 概述	10
3.1.2 工程地质情况	10
3.2 喷锚支护方案设计	10
3.2.1 设计依据	10
3.2.2 喷锚支护的可行性	10
3.2.3 喷锚支护设计概要	11
3.3 喷锚支护施工工艺流程	11
3.3.1 施工工艺流程	12
3.3.2 基坑开挖与喷锚支护施工工序	12
3.3.3 施工方法及技术措施	12
3.4 主要机具设备	13
3.5 安全质量保证体系	13
3.5.1 质量、安全保证体系	13

3.5.2 特殊情况下的技术处理措施	13
3.5.3 安全技术措施	13
4 结论	15
参考文献	16
致谢	17

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要
下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/167005146110006121>