

分享 交流 发展

汉斯出版社 (Hans Publishers, www.hanspub.org) 聚焦于国际开源 (Open Access) 中文期刊的出版发行, 覆盖以下领域: 数学物理、生命科学、化学材料、地球环境、医药卫生、工程技术、信息通讯、人文社科、经济管理等。

首页 >> 工程技术 >> 交通技术 >>

OJTT >> Vol. 2 No. 2 (May 2013)

浅析南京地铁盾构进出洞区土体的加固技术

Analysis the in and out of the Hole Region's Soil Reinforcement Technology of the Nanjing Subway Shield

全文免费下载:(451KB) PP.108-116 DOI: 10.12677/OJTT.2013.22020

作者:

徐伟:南京工业大学, 南京;

徐杰:南京地铁运营有限责任公司, 南京

关键词:

盾构; 进出洞区; 土体加固; 始发; 到达; Shield; In and out of the Hole Area; Soil Reinforcement; Originating; Arrival

摘要:

本文详细阐述了盾构法隧道在进出洞区土体加固的各种技术, 介绍了南京地铁盾构进出洞区土体加固的常用技术, 并对他们从多个角度进行了对比分析, 对加固技术的选择提供一定的参考依据; 结合前人的研究成果, 对进出洞区的纵向和横向加固范围进行了归纳总结; 最后介绍了南京某盾构区间运用素桩孔灌注桩加双管旋喷桩和降水技术来进行土体加固的工程实例, 论证了该加固技术的可行性, 确保了盾构的成功始发和到达, 对今后的类似工程具有一定的指导意义。

This paper describes the shield tunnel's in and out of the hole region's soil reinforcement technologies, and introduces a common technique for soil reinforcement of Nanjing subway shield's in and out of the hole region, and gives them a comparative analysis from multiple perspectives. To provide a reference basis for selection of reinforcement technology, by combining with the results of previous studies, it summarizes the in and out of the hole area's longitudinal and transverse reinforcement range. Finally, it introduces a soil reinforcement project example of a Nanjing shield zone which used the bored pile, double-barreled churning pile and lowering technologies, and demonstrates the feasibility of this reinforcement technology which ensures the success of originating and reach of the shield. This study will have a certain guiding significance of the similar projects in the future.

参考文献

- [1] 张瑞芬. 盾构施工中端头井加固技术[J]. 国防交通工程与技术, 2011, 1: 60-62.
- [2] 汪玉生, 王春河, 汪华, 米晋生. 盾构始发与到达—端头加固理论研究及工程实践[M]. 北京: 人民交通出版社, 1995: 128-171.
- [3] 汪茂祥. 盾构洞门加固方法[J]. 工程机械与维修, 2008, 4: 110-114, 50.
- [4] 陈令强, 朱晨阳. SEW工法在地铁盾构隧道施工中的应用[J]. 铁道建筑技术, 2007, 4: 23-25, 29.

推荐给个人

推荐给图书馆

分享到:

更多

加入审稿人 | 创办特刊

☆ 当前期刊访问量 63,399

当前期刊下载量 17,332

推荐文章

- 基于RFID技术的车联网与智能交通的研究
- 改良遗传算法在救护车运行管理中的应用
- 水泥稳定碎石强度特性及设计标准
- 《城市公共交通分类标准》之适应性分析
- 道路交通事故处理的专家鉴定3(人环)

友情链接

- 尔湾阅读
- 科研出版社
- 开放图书馆
- 千人杂志
- 教育杂志

- [5] 吴翰. 大型盾构进出洞施工技术及其加固土体受力机理分析[D]. 同济大学, 2006.
- [6] 汪玉生, 汪华, 潘笛. 土压平衡盾构始发与到达端头加固研究[J]. 市政技术, 2012, 30(2): 17-20, 24.
- [7] 张庆贺, 唐益群, 杨林德. 盾构进出洞注浆加固设计与施工技术研究[J]. 地下工程与隧道, 1993, 4: 93-101.