



QK1951184

ISSN 1000-4726

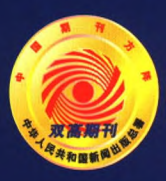
CN 11-2253/TU

# 建筑技术

®



第50卷 第11期 Vol.50 No.11



文化创意社区  
**11**  
2019

万方数据

中国出版政府奖提名奖获奖期刊  
中国期刊方阵双高期刊  
历届国家期刊奖评选获奖期刊  
全国百强科技期刊  
北方地区十佳期刊  
中国科技核心期刊

# 建筑技术

## JIANZHU JISHU

(月刊)

第50卷第11期(总第599期)  
2019年11月15日出版  
(1970年创刊)

编辑者:《建筑技术》编辑部  
总编:彭雪飞  
电话:(010)68512449 (010)68511882  
<http://www.jzjs.com>  
e-mail:jzjs@sina.com

出版者:建筑技术杂志社  
社址:100055北京市广莲路1号建工大厦A座9层  
法律顾问:张国印律师

主管、主办者:北京建工集团有限责任公司

ISSN 1000-4726  
中国标准连续出版物号:CN 11-2253/TU

印刷者:北京建筑工业印刷厂  
国内发行:北京市报刊发行局  
订购处:全国各地邮局  
建筑技术杂志社发行部  
邮发代号:2-754 国内定价:10.00元

本社发行部电话:(010)63928687  
国外发行:中国国际图书贸易集团有限公司  
广告发布登记号:京西工商广登字20170160号  
本社广告部电话:(010)63928688

◇ 本刊文章版权属建筑技术杂志社所有,转载、  
摘用须注明出处和作者姓名并支付作者稿酬。

## 目次

### · 地铁工程施工技术 ·

既有成型盾构隧道上新增明挖车站施工技术	阮小赛, 刘晓毅 (1284)
洞门环梁施工中的冻结壁围护结构施工技术	刘晓毅 (1288)
北京地区非降水条件下全断面深孔注浆施工技术	张志强 (1291)
地下横通道井中井式盾构区间泵房施工技术	王浩, 樊蓉 (1296)
地铁洞桩法车站近距离平行下穿老旧排水管线施工技术	赵萌, 马晓晖 (1300)
地铁暗挖施工中不良地层风险控制	杜明山 (1304)
CRD法初支完成后二衬施工工序选择	胡文锋, 彭飞, 卢真 (1307)
地铁超深地下连续墙施工对周边建筑物的影响及技术措施	高山 (1309)
地铁工程先隧后站特殊节点施工技术	王旭, 赵洪岩, 刘晓毅, 阮小赛, 李玉超 (1312)
济南地铁裴家营站地下连续墙施工技术	丁贵松, 郭志明, 穆海兵, 马荣 (1315)
PBA工法车站顶纵梁施工控制措施	伍锦鹏 (1319)
盾构机平移接收技术	李松林 (1322)
泉城地区地铁复杂地层地下连续墙成槽技术措施	刘浩, 王蓉 (1326)
高压旋喷桩在饱和粉质粘土地基中的应用研究	孔锴 (1329)
采用自制条形码的建筑物变形沉降监测新技术	李加彪, 谭跃 (1332)
地铁工程中冷冻法施工的控制要点	伍锦鹏 (1335)
地铁隧道防水的质量要求和施工控制	肖文飞 (1337)
地铁暗挖车站咬合桩止水帷幕施工技术研究	鲁文婷, 辛亮, 袁明省 (1340)
地铁车站临时结构影响盾构机接收时洞门破除施工方法	赵洪岩, 梁宇, 李森, 阙宝存 (1343)
明挖地铁车站格构柱与结构施工节点优化措施	王斌 (1345)
AM及HPE工法在软硬交错复杂地层盖挖地铁施工中的应用	王伟 (1348)

### · 市政工程施工技术 ·

逆套管法在大偏位机械顶管纠偏施工中的应用	赵洪岩, 王浩, 姜阳, 于荣生 (1352)
北京地区微顶管工作井支护的选择方法	刘炳旺 (1355)
移动式快拆模板体系在管廊工程中的应用	赵玉雷 (1357)
塔式起重机在地下综合管廊工程中的应用	郭嵩, 唐涛 (1361)
地下综合管廊移动式墙体钢模板施工技术	卢意, 何富泽, 郭佳, 韩瑞峰, 徐云龙 (1363)
GPS测量技术在地下综合管廊前期工程中的应用	唐涛, 潘海湾 (1366)
老旧小区海绵城市改造措施	马喜龙 (1368)
人工顶管技术在北京地区污水管线中的应用	刘炳旺 (1373)
箱涵明开顶进上穿既有结构施工方法的研究与应用	伍锦鹏, 何福军, 赵萌, 刘耀轩, 姜同兴 (1377)
箱涵明开顶进上穿既有盾构区间上浮变形值控制	姜同兴, 伍锦鹏, 何福军, 刘耀轩, 丁涛 (1381)

### · 基坑支护与基础工程 ·

地下连续墙拼幅施工技术	虞星晨, 吴程祯, 杨斌 (1384)
软土地基土钉墙、圆木桩、拉森钢板桩组合边坡支护技术	唐永福, 张刚 (1387)
SMW工法桩在泉城地区强透水粉质粘土地层中的应用	郑立志 (1389)
富水粉细砂层大直径钻孔灌注桩基础及钢管柱施工关键技术	赵萌, 何福军 (1392)
关于SMW工法桩施工中水泥掺量计算方法的问题	谢申举, 范东振, 王斌, 王栋旭, 马荣 (1396)
有限元稳定分析方法在预应力锚固支护边坡中的应用研究	张睿 (1399)
复杂施工环境下贝雷梁支撑体系研究与应用	张建军, 于荣生, 张东华 (1403)

封面:天津于家堡金融中心(杨超英摄)

## CONTENTS

### · Subway Construction Technology ·

- Open excavation technique for station above exiting finished shield tunnel ..... *RUAN Xiao-sai, LIU Xiao-yi*(1284)
- Freezing wall enclosure structure construction technique in opening ring beam construction ..... *LIU Xiao-yi*(1288)
- Full-face deep hole groutong technique under non-dewatering condition in Beijing ..... *ZHANG Zhi-qiang*(1291)
- Construction technique for shaft-in-shaft shield interval pump room in underground transverse passage ..... *WANG Hao, FAN Rong*(1296)
- Hole-pile method construction technique for subway station parallelly passing through above old water drainage pipeline ..... *ZHAO Meng, MA Xiao-hui*(1300)
- Risk control of subway subsurface excavation construction in weak stratum ..... *DU Ming-shan*(1304)
- Secondary lining construction sequence selection after CRD method initial support ..... *HU Wen-feng, PENG Fei, LU Zhen*(1307)
- Influence of subway super-deep diaphragm wall construction on surrounding buildings and technical measures ..... *GAO Shan*(1309)
- Tunnel ahead and station following special node construction technique for subway project ..... *WANG Xu, ZHAO Hong-yan, LIU Xiao-yi, et al.*(1312)
- Diaphragm wall construction technique in Ji'nan subway peijiaying station ..... *DING Gui-song, GUO Zhi-ming, MU Hai-bing, et al.*(1315)
- Control measures for subway station roof longitudinal beam construction by PBA method ..... *WU Jin-peng*(1319)
- Shielding machine translation and receiving technique ..... *LI Song-lin*(1322)
- Technical measures for subway station diaphragm wall groove forming in complex stratum of spring area ..... *LIU Hao, WANG Rong*(1326)
- Application of high-pressure jet grouting in saturated silt clay ..... *KONG Kai*(1329)
- New technique with self-made bar code for building and structure deformation and settlement monitoring ..... *LI Jia-biao, TAN Yue*(1332)
- Key control points in subway construction by freezing method ..... *WU Jin-peng*(1335)
- Quality requirement and construction control for subway tunnel waterproof project ..... *XIAO Wen-fei*(1337)
- Study on secant pile water-stopping curtain wall construction technique in cover-excavation subway station project ..... *LU Wen-ting, XIN Liang, YUAN Ming-sheng*(1340)
- Opening dismantlement method for temporary structure of subway station influencing shielding machine receiving ..... *ZHAO Hong-yan, LIANG Yu, LI Sen, et al.*(1343)
- Optimization measures for lattice column and structure construction nodes in openly excavated subway station project ..... *WANG Bin*(1345)
- Application of AM and HPE construction method in metro construction with covered excavation in soft and hard interlaced complex strata ..... *WANG Wei*(1348)

### · Municipal Engineering Construction Technology ·

- Application of reverse casing method in deviation correction construction of large deviation mechanical pipe-jacking ..... *ZHAO Hong-yan, WANG Hao, JIANG Yang, et al.*(1352)
- Method for selection of micro-pipe-jacking working shaft support in Beijing ..... *LIU Bing-wang*(1355)
- Application of mobile quick release formwork system in pipe gallery project ..... *ZHAO Yu-lei*(1357)
- Application of tower crane in underground general pipe gallery project ..... *GUO Song, TANG Tao*(1361)
- Construction technique of mobile wall steel formwork for underground general pipe gallery ..... *LU Yi, HE Fu-ze, GUO Jia, et al.*(1363)
- Application of GPS measuring technique in early construction of underground general pipe gallery ..... *TANG Tao, PAN Hai-wan*(1366)
- Old community sponge city reconstruction measure ..... *MA Xi-long*(1368)
- Application of artificial pipe jacking technique in sewage pipeline construction of Beijing ..... *LIU Bing-wang*(1373)
- Study and application of open excavation and jacking construction scheme for box culvert passing through under existing structure ..... *WU Jin-peng, HE Fu-jun, ZHAO Meng, et al.*(1377)
- Floating deformation control for opening excavation and jacking of box culvert passing through under existing shield interval ..... *JIANG Tong-xing, WU Jin-peng, HE Fu-ju, et al.*(1381)
- Foundation Pit Support and Foundation Engineering ·
- Diaphragm wall split construction technique ..... *YU Xing-chen, WU Cheng-yi, YANG Bin*(1384)
- Soil-nail wall in soft-soil foundation, log pile, larson of steel sheet pile combining slope supporting technology ..... *TANG Yong-fu, ZHANG Gang*(1387)
- Application of SMW pile in spring area silty clay stratum with strong water gushing ..... *ZHENG Li-zhi*(1389)
- Key technology of large diameter bored pile foundation and steel pipe column construction in fine sand layer of rich water powder ..... *ZHAO Meng, HE Fu-jun*(1392)
- Problems in cement admixing content calculation during SMW pile construction ..... *XIE Shen-ju, FAN Dong-zhen, WANG Bin, et al.*(1396)
- Application of FEM in stability analysis for pre-stressed anchorage slope ..... *ZHANG Rui*(1399)
- Research and application of support system of high-support steel tube column-bailey beam ..... *ZHANG Jian-jun, YU Rong-sheng, ZHANG Dong-hua*(1403)

## ARCHITECTURE TECHNOLOGY

(Monthly, Started in 1970)

Vol.50 No.11

November 15, 2019

Edited by  
Architecture Technology Editorial Department  
Published by  
Publishing House of Architecture Technology Journal  
Address:  
9th Floor, No.1 Guanglian Road, Xicheng District,  
Beijing, China, 100055  
Tel: (8610) 68512449 63928687 63928688  
Fax: (8610) 63928689  
<http://www.jzjs.com> e-mail: [jzjs@sina.com](mailto:jzjs@sina.com)  
Overseas Distributed by  
China International Book Trading Corporation  
(P. O. Box 399, Beijing, PRC)



欢迎关注建筑技术杂志社官方微信，  
定期推送丰富业内资讯，关注有惊喜！

## 下期要目预告

- 蠕变效应的基坑边坡稳定性分析  
淤泥质粘土地层深基坑开挖变形  
分析  
深基坑立柱桩与围护结构的差异  
沉降影响分析  
软土基坑开挖对邻近建筑物的影响  
分析  
逆作法桩筏基础设计方法探讨及其  
工程应用  
侧限桩围箍作用的室内试验研究  
大跨度空间双曲面交叉桁架结构体  
系施工技术  
木节对齿板连接剪切强度影响的统  
计分析

# 安训通™ 建筑工人安全教育培训系统

## 建筑工人安全教育培训系统总体图



导入数据读卡器



课程移动硬盘



系统应用手册

## 安全教育培训标准课程



- 1000+ 动漫、图画等形式辅助展现
- 首创40个工种各30门班组级安全课程
- 400门课构成首套完整的安全培训体系

### ~ 住建部实名制平台推荐 ~

住建部“全国建筑工人管理信息平台”的“教育培训”栏目，由万方建知提供免费课程学习，并可通过“更多”和“建筑工人安全培训平台”进入万方建知官网了解全面的安全教育培训课程。



扫码查看“住建部实名制”



- 5000+ 危险源及500+ 案例分析
- 符合GB 50656对三级安全教育的要求
- 200+ 特级、一级企业一致好评

### ~ 中国建筑业协会专家课程论证 ~

中国建筑业协会专家课程论证“万方建知”安全教育培训课程体系科学合理，内容全面通俗易懂，符合《建筑工人实名制管理办法》（试行）“基本安全培训”和国家安全培训规范要求。



扫码查看“协会推荐”

## 安训通™是安全教育培训的必备工具



### 方便实用

随时安排进场工人接受培训，确保工人先培训、后入场。



### 一键操作

一键生成工人学习记录，可打印或上传OA或实名制系统。



### 实时准确

工人刷身份证实名制学习，确保全部工人接受安全教育培训。



### 数据有效

全国建筑工人实名制管理平台认可，培训数据真实有效。



### 培训效果

极大提高工人安全意识，有效降低安全事故发生率。



### 课程权威

课程体系科学全面系统，内容丰富、生动易学、易懂。



### 灵活学习

支持工人手机端自由学习，安全教育培训不误工时。



### 持续更新

新项目持续使用，课程每年更新，安全员培训专属终身服务。

## 联系我们 / 北京万方建知教育科技有限公司

网址: <http://www.jianzhijiaoyu.cn>

地址: 北京市海淀区三里河路13号中国建筑文化中心8层

电话: 010-61654979

传真: 010-87784234

邮箱: [wanfangjianzhi@126.com](mailto:wanfangjianzhi@126.com)

客服QQ: 2816374074



扫一扫关注我们



### 我们只做好一件事，全心全意为建筑工人做好服务

