



ISSN 1000-4726
CN 11-2253/TU

ARCHITECTURE TECHNOLOGY

建筑技术®



第51卷 第7期 Vol.51 No.7



7
2020

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 51 卷第 7 期(总第 607 期)
2020 年 7 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》杂志社有限责任公司

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》杂志社有限责任公司发行部

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

目次

· 地铁工程施工技术 ·

- Excel VBA 自定义函数批量计算隧道线路坐标正算方法 谢江伟, 贾云朋, 孙青龙 (772)
- 深孔注浆技术在北京地铁暗挖隧道富水砂卵石地层止水施工中的应用 王 杨 (776)
- 全回转套管拔桩技术在北京核心区地铁施工中的应用 王 伟, 尚丛珊, 王泽志 (778)
- 北京地铁暗挖车站边桩止水方法比选研究 张 东, 李春茂, 孙青龙, 王 伟 (782)
- 非降水条件下地铁车站附属结构毗邻既有有线出入口施工技术 李春茂, 王 伟, 王振辉 (786)
- 浅埋暗挖施工横通道临近既有地铁车站深孔注浆加固方案的优化与应用 邢旗胜 (789)
- 大断面地铁隧道拆撑及二衬结构简化施工方法 卞正涛, 韩竹青 (791)
- 地铁暗挖法区间隧道非降水开挖关键技术 张 东, 张志强, 杜明山 (796)
- 地铁工程“先隧后站”施工技术 吴 飞, 王 斌 (800)
- 富水砂卵石地层长距离曲线下穿既有地铁施工技术 张开坤 (802)
- 地铁车站附属结构复杂工况下的施工技术 郑立志 (806)
- 跟管钻进大管棚搭接在地下管廊暗挖下穿特大风险源施工中的应用 张 野, 刘政儒, 田兴举 (809)
- 半铺盖法在局促场地地铁施工的应用 高 山, 孔令展 (812)
- 倒挂井壁法施工在地铁出入口中的应用 谢申举, 丁贵松, 郑立志, 郭志明 (816)
- 地铁工程降水井封井技术措施 郭志明 (819)
- 地铁区间风井深基坑地下连续墙施工技术要点 黄小平 (822)
- 盾构隧道管片修复车的构造及应用 李松林, 王 旭, 胡贤奎 (826)
- 复杂地质条件下暗挖施工应急处置技术措施 黄小平, 孔令强, 王 利 (828)
- 地下连续墙施工质量控制 刘 硕 (832)
- 原位保护浅埋管线条件下的地下连续墙施工技术 牛运君, 倪 平, 王炳亮 (835)
- 泉域地区盾构机钢套筒接收施工技术研究 李生光, 李 森, 赵洪岩 (839)
- 聚丙烯酰胺凝胶材料在地下工程变形缝渗漏水治理中的应用 王华军, 王 浩, 王 林 (843)
- 大粒径卵石地层洞桩施工技术 薛洪松 (846)

· 市政工程施工技术 ·

- 倾斜摄影技术助力 BIM+GIS 在轨道交通工程中的应用 白 磊, 潘海湾 (849)
- 地铁联络通道顶管法施工技术研究及探讨 张德强 (851)
- BIM 技术在管廊工程施工中的应用 徐云龙, 卢 意, 王 利 (854)
- 综合管廊电力支架预埋螺栓固定方式的改进做法 王 伟 (857)
- 富水砂层全断面注浆(旋喷止水加固)法在近距下穿重大风险源施工中的应用 田兴举, 郭泽雄, 郭 扬 (859)
- CRD 法施工技术在断面深竖井支护中的应用 祝潇洁 (862)
- 水落管顶管施工遇不明管线的处理方法 祝潇洁, 张开坤, 王振辉 (864)
- 大管径 PE 管利用水平定向钻法长距离穿越河道施工工艺 范春野 (867)
- 海绵城市建设中透水混凝土面层施工要点 张 昀, 李书昌, 郑 阳, 郭志明, 赵 含 (869)
- PP 雨水模块调蓄池研究与应用 张 昀 (871)

· 基坑支护与基础工程 ·

- 基坑降水对地表沉降的影响 吴 飞, 王 斌 (873)
- 深基坑与边坡支护工程变形超过报警值的原因及对策 杜少云, 王华军, 季富才 (875)

· 结构工程施工技术 ·

- 高大框架柱的施工质量通病及防治方法 徐兆龙 (878)
- 泥浆护壁钻孔灌注桩施工质量控制及通病防治 程习刚 (881)
- 钢网箱内模钢筋混凝土密肋空心楼板施工技术 刘 洋 (884)
- 集约化钢筋加工厂场地布置方案探索 何庆奎 (887)

· 工程项目管理 ·

- 地下综合管廊工程施工现场新型冠状病毒肺炎疫情防控工作要点 刘政儒, 张 野, 田兴举 (890)
- 基于互联网平台开展安全知识竞赛的探索 崔艳鹏, 刘 硕, 郑芳草, 辛 亮 (894)
- 《建筑技术》征稿简则 (896)

封面: 贵阳人民大道南段四标(北京建工土木工程有限公司 提供)

◇ 本刊文章版权归《建筑技术》杂志社有限责任公司所有, 转载、摘用须注明出处和作者姓名并支付作者稿酬。

CONTENTS

• Subway Construction Technology •

- Excel VBA user defined function batch calculation of tunnel line coordinate forward calculation method XIE Jiang-wei, JIA Yun-peng, SUN Qing-long(772)
- Application of deep hole grouting technique in water-rich sand gravel stratum water-stop construction in Beijing subway mining tunnel excavation project WANG Yang(776)
- Application of full rotation casing pile pulling technology in subway construction in Beijing core area WANG Wei, SHANG Cong-shan, WANG Ze-zhi(778)
- Comparison and selection of side pile water-stop methods for Beijing subway station subsurface excavation ZHANG Dong, LI Chun-mao, SUN Qing-long, et al(782)
- Construction technique for non-dewatering subway station accessory structure adjacent to entrance of existing line LI Chun-mao, WANG Wei, WANG Zhen-hui(786)
- Optimization and application of grouting reinforcement technology for deep holes in shallow buried tunnel near existing subway stations XING Qi-sheng(789)
- Simplified construction method for removing support and second lining structure of large section subway tunnel BIAN Zheng-tao, HAN Zhu-qing(791)
- Key techniques for non-dewatering subsurface excavation of subway interval tunnel ZHANG Dong, ZHANG Zhi-qiang, DU Ming-shan(796)
- Tunnel-first and station-second construction technique for subway project WU Fei, WANG Bin(800)
- Construction technique for subway line passing through existing subway line along a long and curve distance in water-rich sand gravel stratum ZHANG Kai-kun(802)
- Construction technique for subway station accessory structure under complex conditions ZHENG Li-zhi(806)
- Important application of lapping construction of large pipe shed by drilling into pipe after pipe is applied in construction of large risk source under underground tunnel ZHANG Ye, LIU Zheng-ru, TIAN Xing-ju(809)
- Application and practice of semi-cladding method in subway construction under cramped site conditions GAO Shan, KONG Ling-zhan(812)
- Application of inverted shaft wall construction method in subway entrance XIE Shen-ju, DING Gui-song, ZHENG Li-zhi, et al(816)
- Technical measures for dewatering well filling in subway project GUO Zhi-ming(819)
- Key points for construction of underground diaphragm wall of deep foundation pit for air shaft in subway HUANG Xiao-ping(822)
- Structure and application of shield tunnel duct piece repairing machine LI Song-lin, WANG Xu, HU Xian-kui(826)
- Application of emergency measures in construction of underground excavation under complex geological conditions HUANG Xiao-ping, KONG Ling-qiang, WANG Li(828)
- Analysis on construction quality control of diaphragm wall LIU Shuo(832)
- Construction technology of underground continuous wall under in-situ protection of shallow buried pipelines NIU Yun-jun, NI Ping, WANG Bing-liang(835)
- Study on shield machine steel sleeve receiving construction technique in spring area LI Sheng-guang, LI Sen, ZHAO Hong-yan(839)
- Application of polyacrylamide gel material in water leakage treatment of underground deformation joint WANG Hua-jun, WANG Hao, WANG Lin(843)
- Bored pile construction technique in big gravel stratum XUE Hong-song(846)

• Municipal Engineering Construction Technology •

- Application of oblique photograph technique supported BIM+GIS in rail transit project BAI Lei, PAN Hai-wan(849)
- Research and discussion on construction technique of pipe jacking of metro connection channel ZHANG De-qiang(851)
- Application of BIM technique in pipe gallery construction XU Yun-long, LU Yi, WANG Li(854)
- Improvement method for pre-embedded bolt fixing of comprehensive pipe gallery power bracket WANG Wei(857)
- Application of method of grouting in whole section of water-rich sand layer (rotation-jet water-proof reinforcement) in construction of short-distance undercrossing of major risk sources TIAN Xing-ju, GUO Ze-xiong, GUO Yang(859)
- Application of CRD construction technology in big cross and deep shaft ZHU Xiao-jie(862)
- Treatment method for downpipe jacking construction encountering unknown pipeline ZHU Xiao-jie, ZHANG Kai-kun, WANG Zhen-hui(864)
- Analysis on horizontal directional drilling method for big-caliber PE pipe long-distance passing through watercourse FAN Chun-ye(867)
- Key points for pervious concrete surface construction in sponge city ZHANG Yun, LI Shu-chang, ZHENG Yang, et al(869)
- Study and application of PP modular rainwater storage pool ZHANG Yun(871)
- Foundation Pit Support and Foundation Engineering •
- Influence of foundation pit precipitation on surface settlement WU Fei, WANG Bin(873)
- Reasons and countermeasures against deformation exceeding alarm value in deep foundation pit and side slope support project DU Shao-yun, WANG Hua-jun, JI Fu-cai(875)
- Construction Technology of Structural Engineering •
- Common quality defect and countermeasures for high and big frame column construction XU Zhao-long(878)
- Construction quality control and prevention of common problems of bored pile with mud wall protection CHENG Xi-gang(881)
- Construction technique for steel cage reinforced concrete dense-rib hollow floor slab LIU Yang(884)
- Exploration for field layout scheme of intensive steel processing factory HE Qing-kui(887)
- Engineering Project Management •
- Analysis of COVID-19 epidemic prevention and control work points at underground pipe gallery construction site LIU Zheng-ru, ZHANG Ye, TIAN Xing-ju(890)
- Exploration of security knowledge competition based on internet platform CUI Yan-peng, LIU Shuo, ZHENG Fang-cai, et al(894)

万方数据

ARCHITECTURE TECHNOLOGY

(Monthly, Started in 1970)

Vol.51 No.7

July 15, 2020

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

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

- 哈尔滨地铁过江隧道上浮控制研究
基于辅助轨道的多支点转体箱梁模
型试验研究
基于数值模拟的双条隧道曲线段施
工方案比选研究
基于 Vague 集理论的复杂干扰环境
桥梁建设风险评价研究
盾构近距离穿越既有地铁隧道变形
控制措施研究
地铁联络通道水平冻结及融化温度
场分析
滑动支座在地铁与公建施工中的
应用
超低能耗建筑独立基础保温施工

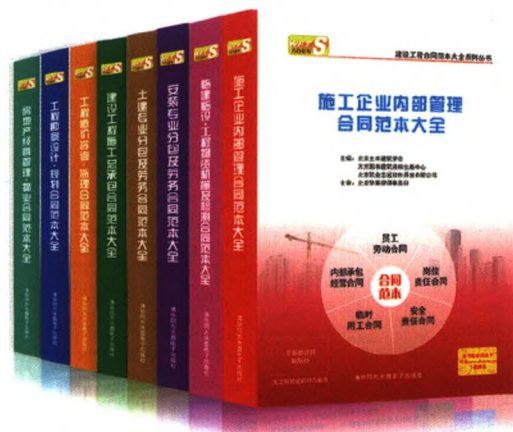
“建设工程合同范本大全”系列丛书介绍

编写：北京土木建筑学会汇集整理了会员单位历年来签订的各种合同，根据工程建设各参与方的合同实施执行情况以及国家相关工程建设法律法规、政策规定，精心整理了1000余份优秀的合同范本。

审核：由在工程领域的立法研究颇具法律实践经验的北京华莱律师事务所主任吴绍凯律师，对关键条款逐条审核。

实用：本套图书都配有随书光盘，光盘内文件均为Word格式，方便大家修改打印。

特点：本套丛书所涉及到的合同范本，系统、全面、规范、合法、合规、严谨，能给工程参建各方提供良好的参考与借鉴应用。



《房地产经营管理·物业合同范本大全》适用于建设单位、房地产开发公司和物业管理公司

主要内容：土地合同，房地产经营合同，拆迁合同，房屋买卖合同，房屋租赁合同，物业管理合同

《工程勘察设计·规划合同范本大全》适用于工程项目建设单位、勘察设计单位、规划设计院以及施工企业

主要内容：城市规划合同，工程勘察合同，工程设计合同，工程测绘合同

《工程造价咨询·监理合同范本大全》适用于工程项目建设单位、监理单位、项目管理以及造价咨询公司、施工企业

主要内容：招投标代理合同，造价咨询合同，工程监理合同，工程代建合同，技术咨询合同，可行性研究合同

《建设工程施工承包合同范本大全》适用于工程项目建设单位、监理单位、施工企业

主要内容：工程总承包合同，建设工程施工合同，市政工程施工合同，公路工程施工合同，水利水电工程施工合同，国际工程施工承包合同，工程质量保修合同

《土建专业分包及劳务合同范本大全》适用于工程项目建设单位、工程总承包企业、施工企业、分包企业及施工班组

主要内容：地基与基础工程合同，砌体结构工程合同，混凝土结构工程合同，钢结构工程合同，防水工程合同，装饰装修工程合同，加固改造、修缮工程合同，园林绿化工程合同

《安装专业分包及劳务合同范本大全》适用于工程项目建设单位、安装工程施工企业、专业分包企业及施工班组

主要内容：给排水及采暖工程合同，通风空调工程合同，电气工程合同，水电安装工程合同，智能建筑合同，电梯工程合同，消防工程合同

《临建临设·工程物资机械及检测合同范本大全》适用于施工企业、项目部以及相关联络企业

主要内容：订货采购合同，委托加工合同，材料设备租赁合同，物资运输与仓储合同，仓储保管合同，委托检测合同，供水供电供热合同

《施工企业内部管理合同范本大全》适用于施工企业、项目部、施工班组及企业内部管理

主要内容：员工劳动合同，临时用工合同，岗位职责合同，安全责任合同，内部承包经营合同

本套丛书委托北京工建标图书发行有限公司负责发行

地址：北京市西城区展览馆路甲26号金泰华云D座005

图书价格及征订单请到jianzhu123.net下载

电 话：010-61654979

传 真：010-87784234

联系人：蔡芳

QQ咨询：2816374074

全国各地专业建筑书店购买