

产品是产业的尺度

# 工程机械与维修<sup>®</sup>

## CONSTRUCTION

MACHINERY & MAINTENANCE

中文科技期刊数据库收录  
《中国核心期刊(遴选)数据库》收录  
中国学术期刊网络出版总库(CNKI数据库)收录

国内统一连续出版物号 CN 11-3566/TH  
国际标准连续出版物号 ISSN 1006-2114  
双月刊 定价 30.00元

**2022.06**  
www.cmm.com.cn

P10 视点·视野

**十年辉煌挺起装备制造的脊梁**  
——新时代机械工业发展综述

P18 技术·维修

**掘进机回转台功能分析及绞耳优化改进研究**

P39 用户·施工

**地铁车站明挖隧道防水施工技术分析**

ISSN 1006-2114



9 771006 211226



视点·视野

10 十年辉煌挺起装备制造的脊梁 ——新时代机械工业发展综述	徐念沙
-----------------------------------	-----

技术·维修

18 掘进机回转台功能分析及绞耳优化改进研究 /王聪 曹琳卿 田霜	29 塔式起重机在建筑工程施工中的安全性分析 /路艺
21 吊斗铲自动灭火系统设计与应用 /李海滨	32 平地机轮毂轴承紧固结构的改进 /唐国义
24 氢燃料工程机械产业化的可行性分析 /吴凡	34 沥青拌合站下料仓气流清堵装置研究 /靳玉川
26 凿岩台车大修中的关键环节及其注意事项 /胡顺昌 闫庆华 韩建宏	36 行星架的结构设计与技术参数 /孙尚贞 田静 姚爱民 王魏 刘文欣 吕林红

用户·施工

39 地铁车站明挖隧道防水施工技术分析 /刘欣宇	86 预应力混凝土梁疲劳弯曲刚度退化研究 /金武
42 公路施工机械的合理配置 /王强	90 高铁桥梁遮板精确预制安装施工工艺 /王春娟
44 银西铁路跨750kV超高压箱形桥施工关键技术 /翟艳	93 Trimble X7三维激光扫描仪在建筑工程竣工测量中的应用 /黄晓群
47 无人机摄影测量在测算房屋建筑面积中的应用分析 /陈小鸿	96 高速公路预制梁场施工技术应用研究 /王帅
50 建筑工程项目施工中的结构优化设计控制技术应用研究 /杨海浪	99 某大型公共建筑关键施工技术应用与研究 /雷志华
53 装配式管线支吊架技术在地铁机电安装工程的应用 /段呈祥	102 粉细砂地层地铁暗挖隧道智能注浆加固技术 /王希钢
56 沥青水泥稳定碎石的路用性能试验研究 /曹雅文	105 BIM技术在装配式建筑中的应用研究 /何大谋
59 SXJ900型架桥机25%下坡架梁技术研究 /房亮	108 浅埋黏土层大跨度隧道施工技术及塌方病害预防 /魏星
62 偏位管桩在底板标高静载试验的应用研究 /刘昌龙 廖羿	111 施工总承包模式下建筑工程建设项目管理研究 /黄克鹏
65 瓦斯隧道施工的瓦斯防治与安全管理 /高艳冬	114 泵送混凝土不同成型方式对抗压强度的影响 /周俊英
67 SCR260型采掘机在磷矿山井下的应用研究 /张梁路	117 某水厂絮凝池出水渠连接方式研究 /谭泽腾
70 全铝合金模板在高层建筑施工中的应用 /付伟东	120 西湾露天煤矿GPS卡车智能调度系统的应用 /周鹏
73 多向聚能水压光面爆破在隧道施工中的应用 /史淑亮	123 建筑给排水工程施工组织优化研究 /董罗罗 胡凯 高旋
76 深基坑开挖对紧邻既有地铁隧道结构形变数值模拟分析 /沈亮	126 软岩隧道涌水加固处治研究 /李久栋
79 建筑电气节能创新设计及应用研究 /孙敏华	129 盾构机浅覆土小半径掘进技术 /黎峰
82 砂砾卵石地层地铁隧道密贴下穿既有换乘站施工技术 /卢海宁	132 图像轮廓线的公路桥梁挠度异常无损检测研究 /刘义
	136 基于DEA的沥青路面使用性能综合排序方法研究 /李振成
	139 基坑防渗墙渗流控制效果评价研究 /刘志远
	142 水闸除险加固工程施工技术探讨 /刘文辉

145 房建工程施工过程中的安全防护系统分析	/申永涛	218 海水海砂混凝土力学性能试验研究	/陈青樨
148 公路工程项目中关键部位施工技术	/阿布力克木·阿不都热西提	222 转炉滚筒钢渣沥青混凝土路用性能试验研究	/杨国栋
150 新建体育中心项目幕墙工程施工技术探讨	/黄侃	225 市政道路桥梁工程中沉降段路基路面的施工要点	/代飞龙
153 狭小空间装配式建筑机械吊装设备关键技术与应用	/王彤羽	228 泥水平衡顶管在管道施工中的应用	/胡潇潇
157 水泥搅拌桩在公路路基中的应用研究	/于龙海	231 大跨度钢结构连廊的设计要点和施工技术	/邢济岐 杨贺 李浩楠 冯浩 杨梓涵
160 桥梁工程预应力T梁施工工艺及质量控制分析	/常有明	234 商业综合体深基坑支护设计及监测分析	/张新月
163 地铁工程全生命周期造价的确定及管控策略	/郭宇	238 预应力技术在公路桥梁施工中的应用	/赵明
166 高速公路拓宽改造桥涵加固技术研究	/阿布来提·木合它尔	241 新型自行式仰拱栈桥技术在高铁隧道施工应用研究	/张映军
168 地铁隧道施工技术及其瓦斯隧道通风安全风险控制	/畅焱	244 市政排水管道非开挖修复技术研究及工程应用	/王俊
171 复杂环境下新建地铁上跨既有线路区间隧道施工方案优化研究	/韩双	247 高墩施工技术在高速公路桥梁施工中的应用	/曾德桂
174 BIM技术在异形桥梁设计中的应用	/韩雪龙 刘科	250 智能化建筑弱电系统设计与应用	/陈毅聪
177 滑模摊铺机在高速公路路缘石施工应用探究	/韩亚林	252 改性乳化沥青在微表处预防性养护中的应用	/胡锦涛
180 建筑测绘技术在房地产项目中的应用	/梁洁宏	255 BIM技术在地铁机电安装施工中的应用	/李国栋
183 市政工程环高架桥梁连接节点承载力计算方法	/黄明星	258 城市白改黑道路共振碎石化基层施工技术研究	/王治滨
186 山区高速公路桥隧有限空间梁板架设施工技术研究	/靳文源	261 广州市轨道交通二十二号线工程中地下线预制轨道板铺设施工工艺	/王天航
189 含弱夹层边坡张拉破坏演化模拟过程分析	/李文雷	264 水泥稳定碎石基层配合比设计及砂砾材料标准击实试验研究	/吾仁巴特
192 碎石桩加固公路软土地基分析	/李岩	267 公路项目投资建设全过程造价管控分析	/范国彬
195 粗粒式温拌沥青混合料性能试验及应用研究	/刘彬	270 大跨度预应力混凝土连续梁桥施工技术及其质量控制	/张瑞兵
198 数字化测绘技术在建筑工程测量中的应用	/梁标丽	272 轨道交通工程广播子系统施工要点探讨	/陈鹏
201 大跨度钢桁拱梁架设施工技术应用探讨	/彭辉	275 节段梁施工测量控制方法	/刘海瑞
204 BIM技术在环形独塔斜拉桥施工中的应用	/王朋路 李飞 李佳 樊世强 董武甲	278 既有建筑结构顶盖增设塔机基础的设计思路和要点分析	/赵文焯
207 保和村隧道与成贵高铁并行段施工工序研究	/王振环	281 地铁通风空调系统设备安装施工问题及改进措施	/马林飞
210 公路工程的安全生产危险源管理	/王振宇 赵崇飞 吴明磊	284 泥水盾构环流系统冲刷效率的影响因素研究	/刘乐
213 隧道施工中塌方的原因及防治措施分析	/吴昊	288 架桥机在钢混工字组合梁架设工程的应用探析	/王业昆
216 浅谈公路边坡滑坡群抗滑桩施工	/吴明磊 赵崇飞 王振宇	291 工程概预算的影响因素及控制措施探讨	/石鑫
		294 稀浆封层技术在高速公路路面下封层施工的应用	/全峰