

## 中联重科新材料总部及 产业基地项目落户湘江新区湘阴片区 签约仪式

中国·长沙

二〇二二年五月



盾构机：掘进中的逆袭

P16

中联重科：在工程机械的世界舞台，开创中国时代

P18

谭忠：“服务牌”是我们的制胜法宝

P20

ISSN 1004-0005



9 771004 000228



# 建设机械技术与管理

CONSTRUCTION MACHINERY TECHNOLOGY & MANAGEMENT

住房和城乡建设部优秀期刊  
中国科技论文统计核心期刊



1988年创刊  
第35卷 总第317期  
2022年 第3期 (双月刊)  
6月25日 出版

编委会主任 詹纯新  
编委会副主任 龙国键 刘驰

主办 国家建筑城建机械质量监督  
检验中心  
编辑、出版 《建设机械技术与管理》  
杂志社有限公司  
主编 王刚  
美术总监 贾秀钰  
编辑/记者 王中发 朱玲 彭保胜 李佳洛

长沙编辑部地址 长沙市岳麓区银盆南路万利新村3栋  
邮编 410013  
电话、传真 0731-8892 3960

北京编辑部地址 北京市海淀区西四环中路6号  
邮编 100039  
电话/传真 010-6854 8655  
电子信箱 tougao@cmtm.com.cn (投稿)

国际标准连续出版物号 ISSN 1004-0005  
国内统一连续出版物号 CN 43-1185/TU  
广告经营许可证 湘长广字C-0079  
国内总发行 长沙市邮政局  
国外总发行 中国国际图书贸易总公司  
邮发代号 42-105 (国内)  
BM4293 (国外)  
定价 ¥20元  
订购处 全国各地邮局  
印刷 北京博海升彩色印刷有限公司

#### 著作权使用声明

本刊已许可中国知网、北京万方数据股份有限公司、万方数据电子出版社、维普网以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。本刊支付的稿酬已包含上述平台著作权使用费，所有署名作者向本刊提交文章发表之行为视为同意上述声明。如有异议，请在投稿时说明，本刊将按作者说明处理。

#### 卷首语

P01 中国经济无惧风浪激流勇进

P04 权威发布

P08 装备动态

P12 建设前沿

#### 睿见

P14 降低预期，储粮过冬，心怀期望，静等春来

P15 “稳增长”传递到工程机械还要多久？

#### 管理创新

P16 盾构机：掘进中的逆袭

P18 中联重科：在工程机械的世界舞台，开创中国时代

#### 产业生态

P20 谭忠：“服务牌”是我们的制胜法宝

#### 混凝土机械优秀论文

P22 超长软轴行星插入式振动棒共性问题的试验研究

…… 刘袁平 邓堪谊 蒋章方

P26 混凝土搅拌运输半挂车动力系统的设计

…… 朱伟丽 许国伟

#### 工程·应用

P29 单叶片吊装型风电机组安装技术研究与应用

…… 刘昕冲 李亚飞 宋成立 刘金良

P32 平板液压振动夯在沟槽回填施工中的应用

…… 徐宾

P34 双层介质盘形滚刀稳态温度场分析

…… 郭宏耀 马猛 王艺新

# 目录 CONTENTS

**P38** 盾构冷冻管路设计及冻结、开舱温度场分析  
…… 徐津 于斐然 孙绍哲

**P42** 特大断面隧道二次衬砌液压整体式台车施工技术  
…… 伦珠加措

**P45** 浅谈高空作业平台的安全管理  
…… 王宇杰

**P47** 混凝土用砂含水率快速测定仪设计与应用  
…… 朱恩芹 曹现强 丁宁

## 设计·计算

**P50** 一种装载机辅助操作控制系统  
…… 邱楚然 王苏东 马鹏鹏

**P52** 履带式液压挖掘机履带架优化分析  
…… 马营利 吴达鑫 陈飞

**P56** 一种多路阀可靠性试验台的电控系统设计  
…… 赵贝贝

**P58** 基于有限元分析的混凝土泵车底架支腿整体  
计算及测试  
…… 苏复兵 刘志斌 胡步云 杜谋军

**P61** 起重机伸缩臂欧洲设计标准探析  
…… 佟雪峰 赵瑞学 付玉琴 张庆彬

## 产品·结构

**P63** 一种刮板式压填机构在小型湿垃圾整体站中的  
应用  
…… 戴强德 豆晨晨

**P66** 一种混凝土搅拌站移动卸料装置的设计  
…… 方毅 顾兴彬 迟明 何铖

## 试验·研究

**P69** 论制造业推进产销研一体化协同的重要性  
…… 陈晖

**P71** 全液压挖掘机液压油箱油量对热平衡影响  
…… 刘宇斌 尹德蓉 钟科军 韦诚源

**P74** 装载机发动机动力组件刚体模态测试分析  
…… 陈晖 陈玉杰 邵杰

**P76** 汽车整车半电波暗室实验室建设与性能要求  
…… 田晓冲

**P81** 混凝土湿喷机工作范围的研究  
…… 付庆龙

**P84** 一种混凝土泵车稳定性试验方法  
…… 万民顺 李乡安 刘志斌 易滔

## 加工·制造

**P88** 浅谈FDS输送系统在工程机械生产中的应用  
…… 杨开利 邓彬彬 陈泽 尹飞

## 信息化·智能化

**P91** 环卫清扫车智能控制系统  
…… 杨卫民 刘如意

## 检验·维修

**P93** 浅谈“两工地”起重机械检验检测质量控制  
…… 周浩

**P96** 回转减速机行星轮失效分析及改进  
…… 牛其林

**P99** 推土机台车架与枢轴安装处漏油故障的分析  
与解决  
…… 杨超