

CONTENTS

目次



P17 11月27日, bauma CHINA 2018(简称:宝马展)在上海新国际博览中心盛大开幕。



P21 12月6日至7日,全国起重机械质量提升现场交流会在长垣县召开。



P22 2018年12月12日,全国起重机械标准化技术委员会成立20周年纪念活动在北京市成功举办。

业内资讯 | INFORMATION

P16 第三届中国智能制造产业化合作峰会在南京举行
新一代四足机器人发布具备跑步及上下台阶能力
中工国际荣获中国证券金紫荆奖“一带一路最佳实践上市公司”奖
市场监管总局发文超大型起重机械实施首台型式试验

P17 bauma CHINA 2018 在上海盛大开幕
国机沈阳仪表院成功研制12英寸高精密微水束耦合激光划片机
填补国内空白
中国农机院与亚洲农业工程学会签署合作协议
中国一拖两项成果获农业机械科学技术奖

P18 河南矿山入选2018年国家制造业双创平台试点示范项目
京张高铁最复杂隧道贯通
2018年全国“一带一路”装备制造国际合作推进大会成功召开

P19 长江最大汽车滚装码头年底试运行
日照企业建设巴拿马最大港口
科尼首款锂电池混合动力RTG将交付给休斯顿港务局

会议报道 | CONFERENCE REPORT

P20 全国起重机械质量提升现场交流会在长垣县召开

P22 全国起重机械标准化技术委员会成立20周年纪念活动在北京市成功举办

P26 全国起重机械标委会第三届桥门分会成立大会暨三届一次会议在北京市召开

P29 全国起重机械标准化技术委员会四届五次会议在北京市召开

P30 第三届全国工业车辆标准化技术委员会成立大会暨三届一次扩大会议在江苏昆山召开

P32 第三届全国连续搬运机械标准化技术委员会成立大会暨三届一次会议在山东省济宁市召开

P34 中国重型机械工业协会桥式起重机专业委员会在浙江瑞安隆重召开

P36 中国重型机械工业协会起重葫芦分会三届二次会员大会在安徽芜湖召开

行业展会 | INDUSTRY EXHIBITION

P38 2018 国际（上海）城市停车博览会在上海成功举办

P40 展商之音

人物专访 | PROFILE

P47 汪萍——展会是行业发展的风向标

就行业而言，多年的办展参展经验让我认识到，展会是一个行业发展的风向标，前卫的技术，市场的需求，成果的回顾，业内的交流都会集中于此。它不仅仅是把企业、技术、产品和观众简单地聚拢起来分享成果和经验，更是一种对行业未来发展趋势的破题和解读。每一届展会更像是一个节点，我们通过高质量的展会梳理行业发展的过往，也在汲取技术和理念之后再出发，畅想和前瞻一个更深远的行业未来。

专栏 | COLUMN

P52 行业标准纵览专栏

■ 机械行业标准《垂直循环类机械式停车设备》（送审稿）专家审查会在北京市召开

P53 ■ ISO 4306—4《起重机——术语——第4部分：臂架起重机》国内起草工作组会议在北京市召开

P54 物流仓储装备专栏

■ 新时代下物流技术发展概览（2018）

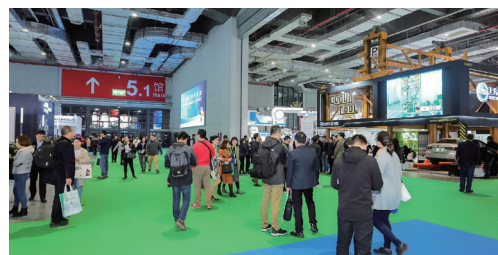
行业快讯 | INDUSTRY NEWS

P58 物流观察

- 2018 年 11 月电商物流指数为 112.5 点
- 2018 年 11 月中国仓储指数为 54.6%
- 国务院常务会议召开 延续跨境电子商务零售进口政策

P59 数据

■ 2018 年 11 月份中国工程机械工业协会工业车辆分会数据



P38 2018 国际（上海）城市停车博览会，于 2018 年 11 月 22 日在国家会展中心（上海）开幕。



P50 在 CeMAT ASIA 20 周年与 E-PACK TECH 2019 新闻发布会及启动仪式上，举行 20 周年倒计时 350 天揭幕仪式。



P53 ISO 4306—4《起重机——术语——第4部分：臂架起重机》国内起草工作组会议在北京市召开。

目次 CONTENTS

专题综述

- 在役起重机智能运维专家系统研究^{*} / 刘武胜 岳文翀 常中龙 76
Research on intelligent operation and maintenance expert system of crane in service / Liu Wusheng, Yue Wenchong, Chang Zhonglong
- 考虑二阶效应的履带起重机桁架臂系统动力学分析 / 毕树杰 王欣 高顺德 武彦光 奚艳红 80
Dynamic analysis of crawler crane truss arm system considering second-order effect / Bi Shujie, Wang Xin, Gao Shunde, Wu Yanguang, Xi Yanhong
- 基于隶属度函数模型的起重机械系统安全评价方法^{*} / 陈力 刘关四 丁克勤 87
Safety evaluation method of hoisting machinery system based on membership function model / Chen Li, Liu Guansi, Ding Keqin
- 立体车库发展现状分析与推广措施研究 / 张帮泉 余佳亮 张耀林 陈韬 95
Analysis of the current development of stereo garage and research on popularization measures / Zhang Bangquan, Yu Jialiang, Zhang Yaolin, Chen Tao

分析研究

- 基于 SolidWorks 及 MeshFree 环境下的新型擦窗机吊船伸展机构有限元分析 / 苗莉颖 谢贻东 梅云雷 赵永红 齐永育 99
Finite element analysis of crane extension mechanism of new window-cleaning machine based on SolidWorks and MeshFree environment / Miao Liying, Xie Yidong, Mei Yunlei, Zhao Yonghong, Qi Yongyu
- 岸边集装箱起重机地震实验系统优化及振动台试验研究^{*} / 袁金虎 吴邵强 李哲 104
Optimization of earthquake experiment system and shaking table test of quayside container crane / Yuan Jinhu, Wu Shaoqiang, Li Zhe
- 集装箱搬运机转向系统控制算法研究 / 赵重年 白雪峰 王文强 109
Research on control algorithm of steering system of container handler / Zhao Chongnian, Bai Xuefeng, Wang Wenqiang
- 基于向量运算的四轮独立转向车辆转角算法研究 / 王勇 113
Research on the rotation angle algorithm of four-wheel independent steering vehicle based on vector operation / Wang Yong
- 基于离散元法改进转运站溜管设计 / 陈凯凯 彭骏骏 安东 叶方平 116
Improvement of chute design of transfer station based on discrete element method / Chen Kaikai, Peng Junjun, An Dong, Ye Fangping
- 钢丝绳用楔形接头的选用 / 雷金柱 杨延霞 胡广安 119
Selection of wedge joint for steel wire rope / Lei Jinzhu, Yang Yanxia, Hu Guangan
- 起重机械定期检验规则对起重机 TT 系统的相关规定 / 阮一晖 蒋元栋 黄斌 121
Relevant regulations of crane TT system in regular inspection rules of hoisting machinery / Ruan Yihui, Jiang Yuandong, Huang Bin

设计计算

- 电梯导轨高精度自动巡检机器人测控系统设计 / 梁敏健 李大琳 黄永坚 124
Measurement and control system design of high precision automatic inspection robot for elevator guide rail / Liang Minjian, Li Dalin, Huang Yongjian
- 悬臂式货架钢结构设计与仿真^{*} / 吴炳 瞿畅 徐魏魏 周昕恺 129
Design and simulation of cantilever shelf steel structure / Wu Bing, Qu Chang, Xu Weiwei, Zhou Xinkai
- 无轮缘车轮加装水平导向轮的设计 / 吴雪涛 辛宏彦 赵文迪 133
Design of installation of horizontal guide wheel on rim-less wheel / Wu Xuetao, Xin Hongyan, Zhao Wendi

新产品新技术

- 客运索道防冲站保护系统 / 王治军 牛东 冯显宗..... 136
Protection system of passenger ropeway anti-impact station / Wang Zhijun, Niu Dong, Feng Xianzong
- 带式输送机“品字形”下沉槽形托辊组* / 张碧丛 140
“Triangle-shaped” sinking slot type roller set of belt conveyor / Zhang Bicon
- 自攀爬风电维修起重機 / 吴西辉 冯梦想 付普 金庆好 杨晓辉..... 143
Self-climbing wind power maintenance crane / Wu Xihui, Feng Mengxiang, Fu Pu, Jin Qinghao, Yang Xiaohui

材料工艺

- 大型斗轮取料机分段式门座架制造技术 / 赵禹 李恭川 145
Manufacturing technology of segmented portal frame of large bucket wheel reclaimer / Zhao Yu, Li Gongchuan

设备技术

- 铁路门式起重機安全监控系统* / 杨广全 李瑞 梁永刚..... 149
Safety monitoring and management system of railway gantry crane / Yang Guangquan, Li Rui and Liang Yonggang

故障诊断

- 集装箱起重機起升钢丝绳脱槽的理论分析 / 谢京强 154
Theoretical analysis on the jumping from slot of hoisting wire rope of container crane / Xie Jingqiang

技术改造

- 新型托辊无源空间纠偏装置 / 孙源 冯宜语 157
Passive space deviation deviation-correcting device for new roller / Sun Yuan, Feng Yiyu
- 适用于小直径盾构机的管片起吊装置 / 兰江松 李杰杰 常雪琦 159
Segment hanging device suitable for shield machines with small diameters / Lan Jiangsong, Li Jiejie, Chang Xueqi

测试试验

- 带式输送机液体粘性传动装置性能试验台 / 李瑶瑶 161
Performance test bench for the liquid viscous transmission device of belt conveyor / Li Yaoyao
- 臂式斗轮堆取料机轮压测试方案 / 姚鑫颖 徐挺 徐万鑫 164
Wheel pressure test scheme of arm bucket wheel stacker and reclaimer / Yao Xinying, Xu Ting, Xu Wanxin

综合信息

- 国内首台双模大盾构在广佛环线始发..... 108
- 国家统计局发布前11个月经济运行数据..... 139