

# 起重运输机械<sup>®</sup>



## 2019 11

QIZHONG YUNSHU JIXIE  
HOISTING AND CONVEYING MACHINERY

2019年7月  
中国机械工业联合会 主管

起重运输机械

**SHP PEINER SMAG**  
Lifting Technologies

**智能 节约 精确 实时**



上海佩纳沙士吉打机械有限公司  
SHANGHAI PEINER SMAG MACHINERY CO.,LTD.

上海市青浦区朱家角镇沪青平公路6098号  
电话: +86-21-59240052  
电子邮箱: sales@shpeiner.com

邮编: 201713  
传真: +86-21-33864157  
公司网址: www.shpeiner.com

ISSN 1001-0785



9 771001 078190

万方数据

(广告)

2019年第十一期(七月)

# CONTENTS

## 目次



**P16** 国机重装飞轮储能装置智能工厂建设项目正式启动



**P20** 首届中国起重机械安全、绿色、智能高质量发展大会在南昌市召开



**P23** 国际标准化组织起重机技术委员会 (ISO/TC96) 2019 年系列会议在英国伦敦成功召开

## 业内资讯 | INFORMATION

- P16** 国机重装飞轮储能装置智能工厂建设项目正式启动
- 5G 时代用一盏灯，点亮智慧城市
- 中工国际签署两个项目共谋非洲发展
- 中国中元参建项目亮相第一届中非经贸博览会
- 中国中元成功中标内蒙古电力（集团）有限责任公司智能化封闭评标基地装修 EPC 工程
- P17** 《特种设备生产和充装单位许可规则》宣贯会在北起院召开
- 2019 年 1-4 月物流运行通报
- 中国支持外资更多投向高端制造、智能制造、绿色制造等领域
- P18** 6 月份中国制造业 PMI 为 49.4%，与上月持平
- 巴基斯坦卡拉奇项目 3# 稳压器在哈电重装产成发运
- 中氢科技亮相 2019 世界新能源汽车大会 奋力当好中国“氢时代”领跑者
- CMEC 贸易业务团队参加中国—白俄罗斯 B2B 供需对接会
- P19** 我国自行设计大型跨江客运索道：重庆长江索道
- 中国的“未来地铁”，真的来了
- Geek+ 携手嘉里大通赋能智慧物流，Dell 科技集团全球首个智能机器人仓正式启动

## 会议报道 | CONFERENCE REPORT

- P20** 国际标准化组织起重机技术委员会 (ISO/TC96) 2019 年系列会议在英国伦敦成功召开
- P25** 首届中国起重机械安全、绿色、智能高质量发展大会在南昌市召开

## 行业动态 | INDUSTRY NEWS

- P28** 中国中元领导带队赴北起院新疆丝绸之路脱挂索道现场检查指导安全生产工作

**专题综述 | TOPIC SUMMARY**

起重机安全监管大数据平台建设 / 胡静波 冯月贵 .....	45
Building of big data platform for crane safety monitoring/Hu Jingbo, Feng Yuegui	

**分析研究 | ANALYSIS RESEARCH**

基于穿梭车的密集存储系统吞吐量优化分析 / 阚世奇 尹世琛 .....	49
Optimization analysis of cargo handling capacity based on dense storage system of shuttle vehicle/Kan Shiqi, Yin Shichen	
伸缩溜筒下料仿真分析及其结构优化 / 邱俊霖 胡吉全 李郁 .....	53
Simulation analysis and structural optimization of telescopic chute blanking/Qiu Junlin, Hu Jiquan, Li Yu	
固定节点 AGV 系统调度方案分层优化算法研究 / 陶艺辉 曹小华 袁智 .....	59
Research on hierarchical optimization algorithm of scheduling scheme for fixed host AGV system/Tao Yihui, Cao Xiaohua, Yuan Zhi	

**设计计算 | DESIGN CALCULATION**

DFSS 技术在林业起重机结构系统优化设计中的应用 / 陈宝凤 郑德玺 冯献录 .....	65
Application of DFSS technology in optimization design of forestry crane structure system/Chen Baofeng, Zheng Dexi, Feng Xianlu	
基于 DEM 的犁式卸料器犁头优化设计 / 韦轶 宋志杰 王继世 郭庆远 .....	71
Optimal design of plow share of plow discharger based on DEM/Wei Yi, Song Zhijie, Wang Jishi, Guo Qingyuan	
桥式起重机桥下照明灯计算选型 / 李力 张一然 崔学强 .....	74
Analysis on calculation and type selection of lighting lamps under the span structure of bridge crane/Li Li, Zhang Yiran, Cui Xueqiang	

**新产品新技术 | NEW PRODUCT NEW TECHNOLOGY**

电梯阻门器的研制 / 王源磊 常岚 .....	77
Development of elevator door blocker/Wang Yuanlei, Chang Lan	
基于单目视觉的起重机智能抓取技术应用研究 / 马晶磊 姜永磊 .....	81
Research on application of crane intelligent grabbing technology based on monocular vision/Ma Jinglei, Jiang Yonglei	

**安全技术 | SAFETY TECHNOLOGY**

考虑叉车作业的货梯安全性分析 / 张为民 张文欣 曹兆根 .....	84
Safety analysis of freight ladder considering forklift operation/Zhang Weimin, Zhang Wenxin, Cao Zhaoen	
螺旋卸船机防浪涌保护 / 王俊华 张起伟 叶阜 黄振国 .....	90
Anti-surge protection for screw ship unloader/Wang Junhua, Zhang Qiwei, Ye Fu, Huang Zhenguo	

**设备技术 | EQUIPMENT TECHNOLOGY**

Mobile Panel 277 在 AS/RS 输送系统中的应用 / 胡玉顺 马超 .....	94
Application of Mobile Panel 277 in AS/RS transportation system/Hu Yushun, Ma Chao	

**工艺技术 | PROCESS TECHNOLOGY**

用龙门起重机安装大型岸边集装箱起重机的工艺 / 吴作价 韩中成 刘威 .....	98
Process for installing large quayside container crane with gantry crane/Wu Zuojia, Han Zhongcheng, Liu Wei	

**信息技术 | INFORMATION TECHNOLOGY**

基于 Profinet 网络的多台起重机安全及协同作业方案 / 张俊杰 .....	101
Safety and Cooperative operation scheme of Multiple cranes based on Profinet network/Zhang Junjie	