

CONSTRUCTION MACHINERY TECHNOLOGY & MANAGEMENT

建设机械技术与**管理**

CMTM

中华人民共和国 主管
住房和城乡建设部

No. **11** 2016



展望 2017

挖掘机：2017将迎来春天？ P17

2017年美国工程机械市场不容乐观 P18

从发动机需求 看2017年细分行业市场 P20

2017年美国设备租赁将稳步增长 P23

2017年如果没有灾难，北美市场将迎来笑脸 P24

2017年印度市场将温和增长 P27

ISSN 1004-0005



9 771004 000167

万方数据

中联重科 思想构筑未来

ZOOMLION VISION CREATES FUTURE



ZOOMLION

万方数据



中联重科股份有限公司

地址：中国湖南长沙银盆南路361号（中联科技园） 邮编：410013 电话：0731-88923899 传真：0731-88928181
股票代码：000157（深）、01157（港） www.zoomlion.com



中联重科官方微信服务号

这是大胆革新的一步 凝聚匠心。

中联重科起重机全系列产品换装上市



ZOOMLION

中联重科股份有限公司 起重机公司

地址：中国·长沙经济技术开发区 中联重科泉塘工业园
工程起重机热线 / 400-800-1680 建筑起重机热线 / 400-887-7748
中联重科官网 www.zoomlion.com



万方数据



● 全液压装置

● 电气部件仅用于安全和控制功能

● 发动机和电气控件有效降低辐射和耗油量

● 设备所有安装的部件均出自知名厂家

期待您的莅临

详细内容见本期 **P45**
洛克斯特力推新品
将在成都举办推介会

洛克斯特（中国）
全系设备作业演示会
2017年1月11日
成都

www.rockster.cn
022-82217212-8009

发展制胜



利勃海尔南兴有限公司上海代表处
上海徐汇区肇嘉浜路680号金钟大厦709室
邮编: 200031
电话: 021 6415 2148
传真: 021 6473 6786
info.sgo@liebherr.com
www.liebherr.com
万万数据

LIEBHERR

The Group

CONTENTS



封面图片说明

2017年全球工程机械市场充满变数,本期来自全球不同地区的企业领导和专家,对不同机型不同区域市场,谈了各自的观点和看法,有的进行了深入的分析。包括《挖掘机:2017将迎来春天?》、《2017年美国工程机械市场不容乐观》、《2017年印度市场将温和增长》、《2017年美国设备租赁将稳步增长》等。观点不见得准确,不代表本刊观点,仅供大家参考。封面人物是本期对2017市场发表看法的领导和专家。

卷首语 Editor's Words

- P01** 观bauma 看行业
陈能诵/CHEN Nengsong

资讯 Information

- P07** 业界动态 Industry Trend
P16 海外媒体关注 Oversea Media Focus

市场观察 Observation

- P17** 挖掘机:2017将迎来春天?
Excavator: Can Spring be Far Behind in 2017?
陈能诵/CHEN Nengsong
- P18** 2017年美国工程机械市场不容乐观
Forecast 2017: Amid Mixed Messages, It's Hard To See Much Improvement
文: Frank Manfredi 译: 卢毅非/LU Yifei
- P20** 从发动机需求 看2017年细分行业市场
Forecast 2017: Sailing The Seas Of Uncertainty
文: Emiliano Marzoli 译: 卢毅非/LU Yifei
- P23** 2017年美国设备租赁将稳步增长
Forecast 2017: Steady Growth For US Equipment Rental
译: 卢毅非/LU Yifei
- P24** 2017年如果没有灾难,北美市场将迎来笑脸
Forecast 2017: Catastrophes Aside, North America Should Be Smiling Next Year
文: Charles R. Yengst 译: 卢毅非/LU Yifei
- P27** 2017年印度市场将温和增长
Forecast 2017: Moderate Growth Likely For India
文: David Phillips 编译/卢毅非
- P29** 韩国工程机械产业现状及展会介绍
Present Situation of Korean Construction Machinery Industry and Exhibition Introduction
乔健/QIAO Jian
- P33** 我国未来路桥装备需求
The Future Demands of Road & Bridge Equipment in China
刘自明/LIU Ziming

CONTENTS

业界 Industry Trend

- P36** 新常态下 如何谋划新未来?
——建筑起重机械分会2016年会在成都顺利召开
How to Plan A New Future under the New Normal?
— 2016 Annual Meeting of Construction Lifting Machinery Branch was Held in Chengdu
王金利/WANG Jinli
- P38** 预拌砂浆分会2016年会在南京盛大召开
2016 Annual Meeting of Ready-mixed Mortar Branch was Held in Nanjing
王金利/WANG Jinli
- P40** 创新驱动发展 转型升级共赢
——聚焦混凝土机械行业2016年会
2016 Annual Meeting of Concrete Machinery Branch was Held in Beijing
晓程/XIAO Cheng
- P45** 洛克斯特力推新品 将在成都举办推介会
Rockster held the Promotion Meeting for Launching the New Product in Chengdu
邹琴/ZOU Qin

施工现场 Construction Site

- P46** 快速高效解决公路病害
The Rapid and Efficient Solution to Road Maintenance
晓程/XIAO Cheng

施工技术 Construction Technology

- P47** 新型人工制砂技术及其环保技术的研究与应用
Research and Application on a New Artificial Sand making Technology and Environmental Protection Technology
吴正德/WU Zhengde 戴伟民/DAI Weimin
杨万新/YANG Wanxin 安锦赞/AN Jinyun
- P51** 高铁施工用搅拌站技术升级
Technical Upgrade of the Mixing Plant for High-speed Railway Construction
陈美云/CHEN Meiyun 黄腾/HUANG Teng
刘景坛/LIU Jingtang
- P53** 提高履带式挖掘机行走能力的措施
Measures to Improve the Driving Ability of the Crawler Excavator
王玉良/WANG Yuliang

产品·技术 Product & Technology

- P56** 起重机及卷扬系统可靠性分析
Reliability Analysis of the Crane and the Winch System
李怀福/LI Huaifu
- P59** 基于Matlab的弹簧多目标优化设计
Multi Objective Optimization Design of the Spring to Be Based on MatLab
杨宇强/YANG Yuqiang 陈忠伟/CHEN Zhongwei
邢红亮/XING Hongliang
- P61** 城市道路护栏清洗车避障机构的研究
Research on the Obstacle Avoidance Mechanism of the Urban Barrier Cleaning Vehicle
欧阳超/OUYANG Chao 江国栋/JIANG Guodong
陈强/CHEN Qiang 康宝泉/KANG Baoquan
- P67** 基于DSP的混合动力推土机整车控制器开发
Development on the Vehicle Controller of the Hybrid dozer to Be Based on DSP
董鑫涛/DONG Xintao 赵勇/ZHAO Yong
张勇/ZHANG Yong 殷帅/YIN Shuai
- P69** 基于ANSYS Workbench的振动压路机偏心块有限元分析
Finite Element Analysis for the Eccentric Block of the Vibratory Roller to Be Based on ANSYS Workbench
袁露/YUAN Lu 薛阔/XUE Kuo
- P72** 非对称圆弧线圆柱齿轮齿面设计及有限元分析
Tooth Surface Design and Finite Element Analysis on the Asymmetric Circular Cylindrical Gear
张昆仑/ZHANG Kunlun 苏进展/SU Jinzhan
张瑞锋/ZHANG Ruifeng

机务管理 Machinery Management

- P76** 砂石骨料生产线成品含粉及扬尘的控制
Control of Powder and Dust in the Finished Product of the Sand and Gravel Aggregate Production Line
王福盛/WANG Fusheng 阳衡山/YANG Hengshan
- P78** 国道G214巴颜喀拉山段沥青路面施工质量控制
Construction Quality Control of Asphalt Pavement in Bayankala Hill Section of National Highway G214
吴登岳/WU Dengyue
- P82** 交通应急抢险工程机械编配方法和模型
Dispatching Method and Model of the Construction Machinery for Traffic Emergency Rescue
梁庆林/LIANG Qinglin