



ISSN 1004-132X
CODEN ZJGOE8

中国机械工程[®]

CHINA MECHANICAL ENGINEERING



CMES 会刊
中国机械工程学会



17 2018 Vol.29
半月刊

中国机械工程

2018年 第29卷 第17期 9月10日出版

目 次

机械基础工程

- 采用电磁驱动配气机构的汽油机换挡过程控制 陈慧涛 常思勤 范爱民(2017)
在线电解修整磨削氧化膜研究现状及展望 伍俏平 郑维佳 邓朝晖等(2023)
面齿轮磨削齿面齿形误差修正 明兴祖 方曙光 王红阳(2031)
基于堆叠降噪自编码的刀具磨损状态识别 王丽华 杨家巍 张永宏等(2038)
基于自适应成长法的周期性加筋结构拓扑优化设计方法 董小虎 丁晓红(2045)
自由外翻式组合吸能装置的设计及优化 刘 彬 肖守讷 朱 涛等(2052)
排气压力脉动的全封闭往复式压缩机转速测量方法 金华强 顾江萍 黄跃进等(2060)
负压排屑装置楔形结构优化设计与仿真 董伟康 关世玺 郭镇豪等(2069)
基于离散相模型的水力喷砂射孔器优化设计 张德荣 吴思梦 黄泽贵(2073)

可持续制造

- 金属带锯床超声水雾作用下锯切特性研究 倪 敬 陈烨波 蒙 鍾(2081)
基于通用生成函数的混流制造系统脆弱性评价方法 高贵兵 岳文辉 欧文初(2087)
基于寿命匹配函数的主动再制造设计方法 宋守许 邱 权 卜 建等(2094)

增材制造

- 金属粉末床熔融工艺在线监测技术综述 赵德陈 林 峰(2100)
碳化硅零件的激光选区烧结及反应烧结工艺 付旻慧 刘 凯 刘 洁等(2111)
聚醚醚酮3D打印成形工艺的仿真和实验研究 史长春 胡 锦 陈定方等(2119)

工程前沿

- 房车转向节整体模锻关键技术与模具装置研发 张运军 陈天赋 杨 杰等(2125)
芯轴外径对大变形推压-拉拔复合缩径的影响 王连东 刘 超 刘 恒等(2131)

阅读导引

- “流动”——精益生产的核心,企业追求至善的法宝——解读《流的传承》 鲁建厦(2137)

学会资讯

- 2018·中国制造自动化技术学术研讨会——制造大数据与人工智能 (2068)

- 《中国机械工程》第五届编委会 (封2)
中国机械工程杂志社第四届董事会 (XXXIII)
CONTENTS (2142)
西安工业大学 (封3)
福建工程学院 (封4)

ISSN 1004-132X
CHINA MECHANICAL ENGINEERING
 (Transactions of CMES)
 Vol.29, No.17, 2018 the first half of September
 Semimonthly(Serial No.497)

Edited and Published by: CHINA MECHANICAL
 ENGINEERING Magazine Office
Add: P.O.Box 772, Hubei University of Technology,
 Wuhan, 430068, China
Distributer Abroad by: China International Book
 Trading Corporation (P.O.Box 399, Beijing)
Code: SM4163

CONTENTS

Control of Engines Equipped with Electromagnetic Valves in Shifting Processes	.....	ZHANG Derong et al(2073)
.....	CHEN Huitao et al(2017)	
Research Status and Perspectives of ELID Grinding Oxidation Films	.....	WU Qiaoping et al(2023)
Tooth Surface Form Error Correction for Face Gear Grinding	.....	MING Xingzu et al(2031)
Tool Wear Condition Recognition Based on SDAE	.....	WANG Lihua et al(2038)
Topology Optimum Design Method for Periodic Stiffer Structures Based on Adaptive Growth Method	.....	DONG Xiaohu et al(2045)
Design and Optimization of Combined Energy Absorption Devices Based on Free Inversion	.....	LIU Bin et al(2052)
Speed Measurement Method of Hermetic Reciprocating Compressors Based on Discharge Pressure Fluctuations	.....	JIN Huaqiang et al(2060)
Optimized Design and Simulation of Wedge Structures for Negative Pressure Chip Removal Devices	.....	DONG Weikang et al(2069)
Optimization Design of Hydraulic Sandblasting Perforators Based on Discrete Phase Model	.....
Study on Sawing Characteristics of Band Saw for Metal under Ultrasonic Water Mist	.....	NI Jing et al(2081)
Vulnerability Assessment Method for Mixed-model Manufacturing Systems Based on UGF	.....	GAO Guibing et al(2087)
Design Method of Predecisional Remanufacturing Based on Life Matching Function	.....	SONG Shouxu et al(2094)
A Review of On-line Monitoring Techniques in Metal Powder Bed Fusion Processes	.....	ZHAO Dechen et al(2100)
SiC Components via SLS Combined with Reaction Sintering	.....	FU Minhui et al(2111)
Process Simulation and Experiments for PEEK 3D Printing Technology	.....	SHI Changchun et al(2119)
Development on Key Technologies and Facilities of Integral Die Forging for Motorhomes Steering Knuckles	.....	ZHANG Yunjun et al(2125)
Effects of Mandrel Diameters on Large Deformation Pushing-pulling Necking	.....	WANG Liandong et al(2131)