

金刚石与磨料磨具工程

JINGANGSHI YU MOLIAOMOJU GONGCHENG

(1980年创刊)

2011年第2期 第31卷 总第182期

(双月 公开发行)

出版日期 2011-4-20

主 管:

郑州磨料磨具磨削研究所

主 办:

郑州磨料磨具磨削研究所

协 办:

中国机械工程学会生产工程专业学会

中国机床工具工业协会超硬材料分会

中国机床工具工业协会磨料磨具分会

中国机床工具工业协会涂附磨具分会

编辑出版:《金刚石与磨料磨具工程》杂志社

名誉社长:朱 峰

社 长:李志宏

主 编:王 琴 (0371-86067975)

副主编:张 慧 (0371-67661785)

编辑部:王琴 张慧 张毅 张贝贝

(0371-67661785)

广告部:宜云霄 赵 博(0371-67650914)

发行部:孙兆达(0371-67658993)

社址:郑州市高新区梧桐街121号 邮编:450001

电话:0371-67640348 **传真:**0371-67657827

E-mail: smzzgj@126.com

http:// www.jgszz.com

刊号: ISSN1006-852X

CN41-1243/TG

发行范围:国内外公开发行

国内发行:郑州市邮政局(邮发代号:36-34)

订阅:全国各地邮局

国内订价:每期10.00元 全年60.00元

国外发行:中国国际图书贸易总公司(北京399信箱)

国外代号:BM4159

印刷:郑州金辉印刷有限公司

广告经营许可证号:4100004000077

账 号

户 名:郑州磨料磨具磨削研究所

账 号:1702021509004000429

开户行:郑州市工行陇海路支行

目 次

Fe-C-S系金刚石单晶的高温高压合成

..... 周 林 孙普男 马红安等(1)

cBN 烧结体工具的最新动向及其适用事例

..... 久木野 晓(4)

钎焊金刚石套料钻削 CFRP 的孔质量研究

..... 贺 虎 苏宏华 陈 燕等(13)

单颗磨粒磨削钛合金 TC4 成屑过程仿真研究

..... 程 泽 徐九华 丁文锋等(17)

正偏压对微波等离子体 CVD 法制备金刚石薄膜的影响

..... 耿春雷 唐伟忠 黑立富(22)

脱蜡工艺对金刚石锯片性能影响的研究

..... 刘少华 陈 哲 赵刚等(27)

高磷-硼铁基胎体性能研究及应用

..... 王 恒 杨 展 杨 洋(31)

轧制复合法制造金刚石-金属复合体的研究

..... 王明智 李晓普 徐高伟等(35)

高温高压下新型金刚石/碳化硅热沉材料的热导率研究

..... 武 琪 彭放 李庆华等(40)

空心球造孔制备的多孔金属结合剂金刚石砂轮的磨削性能研究

..... 熊华军 刘明耀 夏举学(44)

Ti 对陶瓷结合剂及金刚石磨具性能的影响

..... 王志起 万 隆 胡伟达等(50)

PDC 钻头焊接工艺的研究

..... 谢北萍 彭忠瑛 杨道合(55)

低温微晶玻璃结合剂结构和性能的研究

..... 王春华 杨晓军(58)

树脂结合剂金刚石线锯研究进展

..... 丛明辉 徐冬梅 齐维等(62)

碳氮化钛对金属结合剂 PcBN 复合片性能的影响

..... 朱俊芳 董企铭 彭进等(66)

基于模糊自适应 PID 算法的 PDC 刀具高频感应钎焊温度控制

..... 焦素敏 王改民 陈珣(70)

大口径方形非球面镜的高效磨削技术研究

..... 李 洁 雷向阳 钟波等(74)

纳米 SiC 微粒作为润滑油添加剂对钢/钢摩擦副磨损机制转变影响的研究

..... 李亚娟 贾 鹏 董允等(79)

新一届《金刚石与磨料磨具工程》杂志编委会名单

..... (84)

Diamond & Abrasives Engineering

(Since 1980)

Bimonthly

No. 2 Vol. 31 Serial 182 2011

CONTENTS

Sponsor:

Zhengzhou Research Institute for Abrasives and Grinding

Supporters:

Production Engineering Institution of CMES

China Superhard Materials Association under CMTBA

China Abrasives Association under CMTBA

China Coated Abrasives Association under CMTBA

Publisher:

Diamond & Abrasives Engineering Editorial Office

Honorary Chief-Editor: Zhu Feng

Managing Director: Li Zhihong

Chief-Editor: Wang Qin

Vice Chief-Editor: Zhang Hui

Editorial Office: Wang Qin Zhang Hui

Zhang Yi Zhang Beibei

Advertisement Office: Yi Yunlei Zhao Bo

Distribution Office: Sun Zhaoda

Add: No. 121, Wutong Street, Hi-Tech Industries

Development Zone, Zhengzhou, China

Tel: +86-371-67640348

Fax: +86-371-67657827

Post Code: 450001

E-mail: smzzgj@126.com

Http://www.jgszz.com

Domestic Subscription Code: 36-34

International Code: ISSN 1006-852X

Registration Code: CN41-1243/TC

Overseas Subscription Code: BM4159

Overseas Distributor:

China International Book Trading Corporation

(P. O. Box 399, Beijing, China)

- Synthesis of diamond single crystals in Fe-C-S system by high temperature and high pressure Zhou Lin et al(1)
- New trends of cBN sintered compact tools and their application cases Kukino Satoru (4)
- Researches of hole quality during drilling of CFRP with brazed diamond core drill He Hu et al(13)
- Simulation of chip formation in grinding titanium alloy TC4 with single abrasive grit Cheng Ze et al(17)
- Effect of positive bias on the diamond coatings deposited by microwave plasma CVD method Geng Chunlei et al(22)
- Influence of dewaxing process on the performance of diamond saw blade Liu Shaohua et al(27)
- Study on the performance of high phosphor-boron-iron based matrix and their application Wang Heng et al(31)
- Manufacture of diamond-metal composites by rolling compositing technology Wang Mingzhi et al(35)
- Study on the thermal conductivity of HTHP diamond/ SiC ceramic heat sink material Wu Qi et al(40)
- Study on grinding performance of porous metal bond diamond wheel manufactured with hollow sphere pore forming agent Xiong Huajun et al(44)
- Effect of titanium on the properties of vitrified bond and diamond grinding tool Wang Zhiqi et al(50)
- Study on the welding technology of polycrystalline diamond compact bit Xie Beiping et al(55)
- Study on the structure and properties of low temperature glass-ceramic bond Wang Chunhua et al(58)
- Research progress in resinoid diamond wire saw Cong Minghui et al(62)
- Effect of Ti(C,N) on properties of PcBN compact Zhu Junfang et al(66)
- Temperature control of high frequency induction brazing for PDC tools based on fuzzy self-adaptive PID algorithm Jiao Sumin et al(70)
- Research of high efficiency grinding technology for large square aspheric lens Li Jie et al(74)
- Effects of SiC nanoparticles as additive in lubricating oil on wear mechanism transition of steel/steel coupling Li Yajuan et al(79)

(Editors of English: Wang Qin Zhang Hui Zhang Yi Zhang Beibei)