

● 中国科技论文统计源期刊

● 中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊

● 中国科技核心期刊

● 中国科学引文数据库来源期刊

● 中国学术期刊综合评价数据库来源期刊

● 中文核心期刊

粉末冶金工业

FENMO YEJIN GONGYE

POWDER METALLURGY INDUSTRY

中国钢协粉末冶金分会 中国机协粉末冶金分会 会刊



ISSN 1006 - 6543
CODEN FYGOFU

山西黎城粉末冶金有限责任公司

展望未来 | Brilliant prospects



志存高远 自强不息

Soaring into the sky, exert to the utmost!

(封面说明详见刊内)

ISSN 1006-6543



中国钢研科技集团有限公司

中国钢协粉末冶金分会

中国机协粉末冶金分会

CHINA IRON & STEEL RESEARCH
INSTITUTE GROUP

PM ASSOCIATION OF CHINA
STEEL CONSTRUCTION SOCIETY

POWDER METALLURGY ASSOCIATION OF CHINA
MACHINE COMPONENTS INDUSTRY ASSOCIATION

※中国科技论文统计源期刊
※中国科学引文数据库来源期刊
※中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊
※中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
※中国科技核心期刊
※中文核心期刊

粉末冶金工业

FENMO YEJIN GONGYE

双月刊 1991 年创刊

第 23 卷第 2 期(总第 134 期)2013 年 4 月 10 日

主管单位:中国钢铁工业协会
主办单位:中国钢研科技集团有限公司
中国钢协粉末冶金分会
中国机协粉末冶金分会

编辑委员会

主 编:杨树森
副主编:李献璐 韩凤麟 曲选辉
王尔德 易健宏 李元元
王鸿海 舒正平 方玉诚
柳学全

委 员:(以姓氏笔画为序)

王 平 王 健 王尔德 王鸿海
王崇琳 亓家钟 方玉诚 尹海清
申承秀 印红羽 曲选辉 吕大铭
乔国强 仲守亮 汤慧萍 纪向军
严 彪 严培义 李元元 李森蓉
李献璐 杨树森 肖志瑜 况春江
汪礼敏 张宏才 陈 越 邵 健
林晨光 易健宏 罗锡裕 金成海
周武平 孟庆芳 赵九洲 赵慕岳
荆 慧 胡连喜 柳学全 侯开太
耿 涤 桂业炜 贾成厂 倪冠曹
徐哲之 郭庚辰 曹勇家 崔建民
葛启录 韩 伟 韩凤麟 韩建国
焦立新 舒正平 蔡一湘 谭清平

编辑出版:《粉末冶金工业》编辑部
编辑部主任:荆 慧
责任编辑:王惠娟
地 址:北京市海淀区学院南路 76 号
邮 编:100081 传 真:(010)62185365
电 话:(010)62182922 (010)62181028
电子邮件:powder@163bj.com
印 刷:北京昌平百善印刷厂
国内发行:北京报刊发行局
国外发行:中国国际图书贸易总公司
订 阅 处:全国各地邮局(国内代号 82-79)
北京 399 信箱(国外代号 BM5649)

刊号:ISSN 1006-6543
CN11-3371/TF

广告经营许可证:京海工商广字第 8024 号

目 次

研究与评述

- 燃烧法制备纳米铝酸镧及其表征
..... 方 东,王亚娟,陈瑞瑞,李笑妍,张 辉,郭 琴,储 刚(1)
- 机械合金化工艺对高硅铝合金混合粉体粒径及形貌的影响
..... 王智祥,刘 峰,刘利雅,熊 婷(6)
- 自蔓延法制备 $\text{Sm}_{0.9}\text{Sr}_{0.1}\text{CoO}_3$ 粉体及其热电性能
..... 仲洪海,刘方舟,林逸榕,胡其龙,蒋 阳,陈德方,程继贵(11)
- SnAgCu 无铅焊粉的氧化特性研究
..... 金 帅,徐 骏,贺会军,卢彩涛(17)
- 无烟煤部分替代焦粉生产还原铁粉的探讨
..... 李 攀,杨 玉,焦立新(23)
- 镀钨碳纳米管/铝复合材料的摩擦磨损性能
..... 聂俊辉,贾成厂,李 一,樊建中,史 娜,柳学全(26)
- 粉末冶金法修复铜基摩擦材料
..... 刘彦伟,喻 玥,贾成厂,杜建华,李园园(33)
- 弱碱性稳定 Fe_3O_4 水基磁流体的制备与表征
..... 叶 楠,唐建成,卓海鸣(38)
- 三坐标测量机测量三维曲面轮廓度测量方法的探讨
..... 董 华,张 焯(44)
- 红外热波检测技术在微孔丝网复合材料中的应用探讨
..... 王 浩,黄作勤,谭华玉,王 凡,冯立春,李晓丽(49)
- PGZ 平板式全自动下部卸料离心机在镍钴粉体材料生产中的应用
..... 金倬敏,徐 斌,曹果林,郝泽泉,王祝华(55)

行业动态

- 瑞典 SKF 公司扩大在中国的生产能力 (48)
- 2012 年我国汽车零部件进出口出现分化 (48)

国外信息

- 使用金属粉末成形的新型三维金属制品打印系统 (5)
- 南非建立新的水雾化制粉工厂 (5)
- 美国金属粉末工业联合会颁发 2012 年度粉末冶金设计竞赛奖 (22,32)

方针政策

- 我国从 2013 年 1 月 1 日起对进出口关税进行部分调整 (16)
- 钢协出台《关于加强行业科技工作的意见》 (16,37)

网络信息

- 欧洲粉末冶金市场评论 (43)
- 亚洲粉末冶金市场评论 (43,59)

专利信息

- 一种凝胶注模-自蔓延高温合成制备钛合金材料的方法 (60)
- 一种 Mo-Ce 合金丝及其制备方法 (60)
- 风力发电机用树脂基偏航刹车片及其制备方法 (60)
- 粉末冶金材料及制造金刚石钻头的方法 (60)
- 一种制造粉末冶金柱塞泵缸体毛坯的工艺 (60)
- 一种粉末冶金钛合金及其制备方法 (60)

POWDER METALLURGY INDUSTRY

FENMO YEJIN GONGYE

Bimonthly Started in 1991
Vol. 23 No. 2(Sum 134) Apr. 2013

SPONSOR

China Iron & Steel Research Institute Group
Powder Metallurgy Association of China Steel
Construction Society
Powder Metallurgy Association of China Machine
General Components Industry Association

EDITORIAL BOARD

Chief Editor

YANG Shu-sen

Associate Chief Editor

LI Xian-lu HAN Feng-lin
QU Xuan-hui WANG Er-de
YI Jian-hong LI Yuan-yuan
WANG Hong-hai SHU Zheng-ping
FANG Yu-cheng LIU Xue-quan

Editorial Committee

CAI Yi-xiang CAO Yong-jia CHEN Yue
CUI Jian-min FANG Yu-cheng GE Qi-lu
GENG Di GUI Ye-wei GUO Geng-chen
HAN Feng-lin HAN Jian-guo HAN Wei
HOU Kai-tai HU Lian-xi JI Xiang-jun
JIA Cheng-chang JIAO Li-xin JIN Cheng-hai
JING Hui KUANG Chuen-jiang LV Da-ming
LIN Chen-guang LI Sen-rong LI Xian-lu
LI Yuan-yuan LIU Xue-quan LUO Xi-yu
MENG Qing-fang NI Guan-cao QI Jia-zhong
SHAO Jian SHEN Cheng-xiu SHU Zheng-ping
TAN Qing-ping TANG Hui-ping QIAO Guo-qiang
QU Xuan-hui WANG Chong-lin WANG Er-de
WANG Hong-hai WANG Jian WANG Ping
WANG Li-min XIAO Zhi-yu XU Zhe-zhi
YAN Biao YAN Pei-yi YANG Shu-sen
YI Jian-hong YIN Hai-qing YIN Hong-yu
ZHANG Hong-cai ZHAO Mu-yue ZHONG Shou-liang
ZHOU Wu-ping ZHAO Jiu-zhou

Periodical Number:

ISSN 1006-6543
CN11-3371/TF

MAIN CONTENTS

Characterization and Preparation of Nanometer LaAlO₃
Powder by Combustion Synthesis Method
..... FANG Dong et al (1)
Effects of Mechanical Alloying on Mixed Powder Particle
Size and Morphology of High-Silicon Aluminum Alloy
..... WANG Zhi-xiang et al (6)
Preparation and Thermoelectric Performance of
Sm_{0.9}Sr_{0.1}CoO₃ Powder by Self-Propagation Process
..... ZHONG Hong-hai et al (11)
Oxidation Characteristics of SnAgCu Lead-free Solder
Powder JIN Shuai et al (17)
Study on Partial Substitution of Anthracite for Coke Powder
to Produce Reduced Iron Powder LI Pan et al (23)
Friction and Wear Properties of Tungsten-Coated Carbon
Nanotubes/Aluminum Composites
..... NIE Jun-hui et al (26)
Repairing Copper Matrix Friction Materials by Powder
Metallurgy LIU Yan-wei et al (33)
Preparation and Characterization of Slightly Alkaline
Stabilized Fe₃O₄ Water-based Ferrofluid
..... YE Nan et al (38)
Approach to Measurement of Three-Dimensional Surface
Profile by Coordinate Measuring Machine
..... DONG Hua et al (44)
Approach to Infrared Thermal Wave Technology Applied for
Detection of Microporous Wire Mesh Composite Material
..... WANG Hao et al (49)
Application of PGZ Flat Full Automatic Bottom Discharge
Centrifuge In The Production of Nickel-Cobalt Powder
Materials JIN Zhuo-min et al (55)

Editor and Publisher: The Editorial Office of Powder
Metallurgy Industry

Distributor: The Editorial Office

Chief Editor: YANG Shu-sen

Director of Editorial Office: JING Hui

Responsible Editor: WANG Hui-juan

Address: No. 76 Xueyuan Nanlu, Beijing China

Post code: 100081 **Fax:** (8610)62185365

Tel: (8610)62182922 (8610)62181028

E-mail: powder@163bj.com