

本出版物被SCI收录

Q K 2 2 5 6 3 1 2

ISSN1002-185X
CODEN XJCGEA

稀有金属材料与工程

RARE METAL MATERIALS AND ENGINEERING



2023年3月
第52卷

3

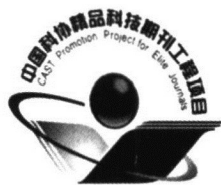


中国有色金属学会
中国材料研究学会 主 办
西北有色金属研究院
科学出版社 出 版



万方数据

XIYOU JINSHU CAILIAO YU GONGCHENG 稀有金属材料与工程



主管单位 中国科学技术协会
主办单位 西北有色金属研究院 中国有色金属学会 中国材料研究学会
出版单位 科学出版社
月刊 国内外公开发行 第 52 卷 第 3 期 总第 440 期 2023 年 3 月

• 美国 SCI Expanded[®], Research Alert[®],
Materials Science Citation Index[®]

收录期刊

- 美国工程索引 (EI) 文献源期刊
- 国家重点学术期刊
- 国家精品科技期刊
- 中国百强报刊
- 两届国家期刊奖
- 期刊数字影响力百强
- 国家数字出版示范单位
- 中国优秀科技期刊一等奖
- 首届中国科协优秀国际科技期刊奖
- 中国有色金属工业优秀科技期刊一等奖
- 全国有色金属优秀科技期刊一等奖
- 中国期刊方阵双奖期刊
- 中国最具国际影响力的学术期刊
- 中国权威学术期刊
- 陕西省首届“大报名刊工程”期刊
- 陕西省优秀科技期刊特等奖
- 陕西省科协精品科技期刊
- 陕西省第 2 届精品科技期刊
- 陕西省新闻出版行业文明单位
- 中国科技论文统计源期刊
- 中国科学引文数据库文献源
- 中文核心期刊
- 中国材料科学核心期刊
- 同方数据独家授权期刊
- 美国化学文摘 (CA) 文献源期刊
- 英国科学文摘 (INSPEC) 文献源期刊
- 日本科学技术文献速报 (JICST) 用刊
- 俄罗斯文摘杂志 (AJ) 文献源期刊
- 剑桥科学文摘 (CSA) 文献源期刊
- 美、英金属文摘 (MA) 文献源期刊
- 美国国会图书馆收藏刊物

目 次 (钛及钛合金)

材料科学

- Constitutive Models for Tensile Deformation Behavior of Ti-22Al-25Nb Alloy Sheet at Elevated Temperatures**
..... Lu Yupeng, Meng Lingjian, Yin Hongliang *et al* (785)
- Temperature Field Simulation of Titanium Alloy Seamless Pipe in Hot Continuous Rolling**
..... Li Chao, Shuang Yuanhua, Chen Chen *et al* (791)
- Numerical Simulation of Residual Stress and Deformation of TC4 Thin-Walled Parts During Argon Arc Welding**
..... Wu Guodong, Shen Jingfang, Zhang Wenjing *et al* (798)
- Experiment and Numerical Simulation of Ti-22Al-25Nb Alloy Sheet by Gas Bulging**
..... Yin Hongliang, Meng Lingjian, Lu Yupeng *et al* (806)
- Effect of Vacuum Arc Remelting Process Parameters on Macrosegregation in TC4 Titanium Alloy**
..... Jing Zhenquan, Sun Yanhui, Liu Rui *et al* (815)
- Flow Stress Prediction of Near- β Ti-55511 Alloy During Isothermal Compression Based on Corrected Arrhenius Model with Material Parameter Evolution and BP-ANN Model**
..... Teng Haihao, Xia Yufeng, Sun Tao *et al* (823)
- Microstructure Evolution and Super-Diffusion Mechanism of Weld Zone of Dissimilar Titanium Alloys After Linear Friction Welding**
..... Zhang Chuanchen, Zhang Tiancang, Ji Yajuan *et al* (834)
- Room Temperature Recovery Behavior of Cold-Rolled Aluminum Foil Under Severe Plastic Deformation**
..... Chen Dengbin, Ren Jieke, Yin Fucheng *et al* (840)
- Microstructure and Mechanical Properties of Al_{0.5}Nb_{1.5}TiV₂Zr_{0.5} Refractory High Entropy Alloy**..... Jiang Wentao, Wang Ye, Jiang Bo *et al* (846)
- Multifunctional Sn_{0.84}Sb_{0.08}Sm_{0.08}O₂/TPU Composite Micro/Nano-Fiber Film for Infrared Stealth**
..... Xia Yuanjia, Zhao Fang, Liu Guoqing *et al* (852)

XIYOU JINSHU CAILIAO YU GONGCHENG

稀有金属材料与工程



主管单位 中国科学技术协会
主办单位 西北有色金属研究院 中国有色金属学会 中国材料研究学会
出版单位 **科学出版社**
月刊 国内外公开发行 第 52 卷 第 3 期 总第 440 期 2023 年 3 月

Effect of Scanning Speed on Surface Roughness and Mechanical Properties of 316L Stainless Steel Prepared by Selective Laser Melting

.....Mao Binyang, Liu Ying, Ye Jinwen *et al* (860)

Effect of Nonisothermal Creep Aging on Mechanical Properties and Corrosion Resistance of Al-Zn-Mg-Cu Alloy

.....Wang Lingjiao, Li Xiaoqiang, Pan Cunliang *et al* (867)

Preparation and Properties of Microporous Nickel with High Porosity

.....Wang Hao, Yang Kun, Wang Jianzhong *et al* (876)

Experiment and Numerical Simulation of Indium/Iron Composite Plate Prepared by Explosive Welding

.....Cao Chao, Wang Jinxiang, Yang Ming *et al* (883)

Dynamic Contact Heat Transfer Mechanism of Magnesium Alloy Strip by Rolling Process Simulation

.....Yang Lipo, Liu Shuguang, Liu Gengliang (890)

冷轧 TA18 钛合金管材退火织构的形成机制

.....杨 奇, 惠松骁, 叶文君等 (899)

基于流函数法的铝合金板材异步轧制应变计算数学模型

.....江连运, 卫垚宇, 薛志伟等 (911)

AZ31B 镁合金板材折弯过程中性层偏移规律研究

.....王荣军, 李广锋, 张鹏翀等 (921)

基于人工神经网络与遗传算法的 Al-Mg-Si 系合金强度预测模型

.....李灵鑫, 江海涛, 武晓燕等 (929)

不同氧化程度锆合金失水事故降温过程应力场演变研究

.....胡丽娟, 陈曦冉, 李晓健等 (937)

材料工艺

置氢 TC17 钛合金组织演变规律及高温变形行为

.....周 昊, 王耀奇, 李 红等 (947)

Ti6321 钛合金动态断裂行为研究.....李严星, 周 哲, 王 琳等 (953)

钛合金无缝管斜连轧新工艺研究.....陈 晨, 双远华, 陈建勋等 (959)

钛中氢同位素的热脱附谱定量分析研究

.....邢宇博, 纪富豪, 杨蕊竹等 (968)

TiBN 粉体的合成、微观结构及其导电性能研究

.....陆 萍, 刘双宇, 张秋涛等 (975)

出版 科学出版社

(北京市东黄城根北街 16 号, 100717)

编辑 《稀有金属材料与工程》编辑部

主编 张平祥

副主编 石应江

编辑部主任 李 哲

中文编辑 苑 硕 蒲正利 谢 曼

梁 燕 谭 皎

英文编辑 齐国翠 衡 皓 刘睿璇

编 务 刘亚利

本期责任编辑 谢 曼 刘睿璇

印 刷 西安创维印务有限责任公司

国内发行 中国邮政集团公司

陕西省报刊发行局

国内发行代号 52-172

国外发行 中国国际图书贸易集团公司

(北京市 399 信箱, 100048)

国外发行代号 M4873

编辑部地址 西安市未央路 96 号 710016

电 话 029-86231117

传 真 029-86231103

http://www.rmme.ac.cn

E-mail: rmme@c-nin.com

国内统一连续出版物号 CN 61-1154/TG

国际标准连续出版物号 ISSN 1002-185X

广告经营许可证号 6100004000085

国内外公开发行

定 价 150 元

期刊基本参数: CN61-1154/TG * 1970 * m * A4 * 388 * zh * P * 150.00 * 1500 * 47 * 2023-03

XIYOU JINSHU CAILIAO YU GONGCHENG
稀有金属材料与工程



主管单位 中国科学技术协会
主办单位 西北有色金属研究院 中国有色金属学会 中国材料研究学会
出版单位 科学出版社
月刊 国内外公开发行 第 52 卷 第 3 期 总第 440 期 2023 年 3 月

MAX 相 Ti_3SiC_2 管材在高温高压水和过热蒸气中的腐蚀行为.....崔越, 马海滨, 李思功等 (982)

纳米 CrN_x 涂层相组成、结构及力学性能研究.....李玉阁, 陈昌隆, 刘伟阳等 (989)

机械合金化对 WZrZn 合金冲击反应特性的影响.....赵孔勋, 刘泽人, 张周然等 (999)

Pt 丝型芯撑对 DD5 单晶高温合金组织和性能的影响.....南晓斌, 袁晓飞, 吴剑涛等 (1007)

增材制造 GH3536 合金的高温拉伸及疲劳裂纹扩展性能研究.....肖来荣, 彭振武, 蔡圳阳等 (1015)

NiW-CeO₂ 复合电极的制备及其析氢催化性能.....李亚宁, 李广忠, 杨保军 (1022)

感应加热金刚石/镍基复合涂层微观组织与性能.....司浩, 秦建, 钟素娟等 (1027)

金属橡胶夹芯柱壳结构高温阻尼减振特性.....吴学谦, 吴瑞先, 熊赟玲子等 (1036)

预拉伸形变对 Mg-Zn-Sr-Zr-Mn 合金降解行为的影响.....张源, 郑瑞宁, 刘芸等 (1045)

温度对 WC-WB-CoCr 涂层高温摩擦磨损性能的影响.....沈成龙, 刘侠, 任奕等 (1055)

Sn 含量对 Zr-Sn-0.2Fe-0.1Cr 合金高温蒸气氧化行为的影响.....查学鹏, 赵晨曦, 谢耀平等 (1062)

Cr 含量对氢分离合金 $V_{90-x}Ti_{10}Cr_x(x=0, 5, 10, 20)$ 组织和性能的影响.....孟野, 陈修, 唐柏林等 (1073)

钢/铅双金属结构熔滴沉积复合 TIG 电弧增材制造与界面组织研究.....张永恒, 杜军, 郭鑫鑫等 (1079)

选区激光熔化 Al-Si-Mg-Zr 合金的组织 and 力学性能.....吕洪伟, 张志杰, 罗金杰等 (1087)

大应变条件下铝锆中间合金连续挤压组织演变.....赵颖, 王俊霖, 运新兵等 (1094)

铜-钢丝双螺旋复合金属橡胶动态力学及电学性能.....吴芳, 郑超, 任子林等 (1103)

高密度煤油基磁性液体的制备及其性能表征.....韩世达, 崔红超, 张佳佳等 (1113)

综合评述

CrAlN 基硬质涂层的研究进展.....徐颖, 王静静, 刘平等 (1120)

钽及钽合金的研究现状与展望.....李旭, 张志彬, 何鹏飞等 (1131)

锂离子电池富镍正极基础科学问题: 关键元素掺杂及其作用机制.....邓中莉, 吕卓赞, 范未峰等 (1143)

研究快报

钛合金变形 Gyroid 单元梯度多孔结构设计与分析.....石志良, 阮鹏成, 高杰等 (1155)

一种第三代单晶高温合金铸件表面层组织研究.....赵运兴, 马德新, 徐维台等 (1162)

RARE METAL MATERIALS AND ENGINEERING

This publication is covered in SCI Expanded[®], Research Alert[®], and Materials Science Citation Index[®]

Monthly, International Scholarly Journal, ISSN 1002-185X Vol. 52 No. 3 Sum 440 March 2023

CONTENTS (Titanium and Its Alloys)

Materials Science

Constitutive Models for Tensile Deformation Behavior of Ti-22Al-25Nb Alloy Sheet at Elevated Temperatures

.....Lu Yupeng, Meng Lingjian, Yin Hongliang *et al* (785)

Temperature Field Simulation of Titanium Alloy Seamless Pipe in Hot Continuous Rolling.....Li Chao, Shuang Yuanhua, Chen Chen *et al* (791)

Numerical Simulation of Residual Stress and Deformation of TC4 Thin-Walled Parts During Argon Arc Welding

.....Wu Guodong, Shen Jingfang, Zhang Wenjing *et al* (798)

Experiment and Numerical Simulation of Ti-22Al-25Nb Alloy Sheet by Gas Bulging.....Yin Hongliang, Meng Lingjian, Lu Yupeng *et al* (806)

Effect of Vacuum Arc Remelting Process Parameters on Macrosegregation in TC4 Titanium Alloy.....Jing Zhenquan, Sun Yanhui, Liu Rui *et al* (815)

Flow Stress Prediction of Near- β Ti-55511 Alloy During Isothermal Compression Based on Corrected Arrhenius Model with Material Parameter Evolution and BP-ANN Model.....Teng Haihao, Xia Yufeng, Sun Tao *et al* (823)

Microstructure Evolution and Super-Diffusion Mechanism of Weld Zone of Dissimilar Titanium Alloys After Linear Friction Welding

.....Zhang Chuanchen, Zhang Tiancang, Ji Yajuan *et al* (834)

Room Temperature Recovery Behavior of Cold-Rolled Aluminum Foil Under Severe Plastic Deformation.....Chen Dengbin, Ren Jieke, Yin Fucheng *et al* (840)

Microstructure and Mechanical Properties of Al_{0.5}Nb_{1.5}TiV₂Zr_{0.5} Refractory High Entropy Alloy.....Jiang Wentao, Wang Ye, Jiang Bo *et al* (846)

Multifunctional Sn_{0.84}Sb_{0.08}Sm_{0.08}O₂/TPU Composite Micro/Nano-Fiber Film for Infrared Stealth.....Xia Yuanjia, Zhao Fang, Liu Guoqing *et al* (852)

Effect of Scanning Speed on Surface Roughness and Mechanical Properties of 316L Stainless Steel Prepared by Selective Laser Melting

.....Mao Binyang, Liu Ying, Ye Jinwen *et al* (860)

Effect of Nonisothermal Creep Aging on Mechanical Properties and Corrosion Resistance of Al-Zn-Mg-Cu Alloy

.....Wang Lingjiao, Li Xiaoqiang, Pan Cunliang *et al* (867)

Preparation and Properties of Microporous Nickel with High Porosity

.....Wang Hao, Yang Kun, Wang Jianzhong *et al* (876)

Experiment and Numerical Simulation of Indium/Iron Composite Plate Prepared by Explosive Welding.....Cao Chao, Wang Jinxiang, Yang Ming *et al* (883)

Dynamic Contact Heat Transfer Mechanism of Magnesium Alloy Strip by Rolling Process Simulation.....Yang Lipo, Liu Shuguang, Liu Gengliang (890)

This Journal is covered in SCI Expanded[®], Research Alert[®], Materials Science Citation Index[®] (MSCI); Engineering Index (EI); Chemical Abstracts (CA); Abstracts Journal (AJ); INSPEC; JICST; Cambridge Scientific Abstracts (CSA); Metals Abstracts (MA); World Aluminum Abstracts; Chinese Scientific and Technical Papers and Citations (CSTPC); Chinese Science Citation Index (CSCI).

Administrated by China Association for Science and Technology

Sponsored by Northwest Institute for Nonferrous Metal Research, the Nonferrous Metals Society of China, Chinese Materials Research Society

Published by Science Press (16 Donghuangchenggen North Street, Beijing 100717, China)

Edited by Rare Metal Materials and Engineering Press

Editor in Chief: Zhang Pingxiang

Address: 96 Weiyang Road, Xi'an, Shaanxi, 710016, China

Tel: 0086-29-86231117

Fax: 0086-29-86231103

http: //www.rmme.ac.cn

E-mail: rmme@c-nin.com

Overseas Distributor: China International Book Trading Corporation (P. O. Box 399, Beijing 100048, China)

Overseas Annual Subscription Rate: USD300

Serial Parameters: CN61-1154/TG * 1970 * m * A4 * 388 * zh * P * 150.00 * 1500 * 47 * 2023-03

RARE METAL MATERIALS AND ENGINEERING

This publication is covered in SCI Expanded[®], Research Alert[®], and Materials Science Citation Index[®]

Monthly, International Scholarly Journal, ISSN 1002-185X Vol. 52 No. 3 Sum 440 March 2023

Formation Mechanism of Annealing Texture of Cold Rolled TA18 Titanium Alloy Tube

.....Yang Qi, Hui Songxiao, Ye Wenjun *et al* (899)

Mathematical Model for Asymmetrical Rolling Strain of Aluminum Alloy Plate Based on the Stream Function Method

.....Jiang Lianyun, Wei Yaoyu, Xue Zhiwei *et al* (911)

Study on Neutral Layer Migration During Bending Process of AZ31B Magnesium Alloy Sheet

.....Wang Rongjun, Li Guangfeng, Zhang Pengchong *et al* (921)

Prediction Model of Strength of Al-Mg-Si Alloy Based on Artificial Neural Network and Genetic Algorithm

.....Li Lingxin, Jiang Haitao, Wu Xiaoyan *et al* (929)

Study on Stress Field Evolution of Zirconium Alloys With Different Oxidation Degrees During Cooling Process of Loss of Coolant Accident

.....Hu Lijuan, Chen Xiran, Li Xiaojian *et al* (937)

Materials Technology

Microstructure Evolution and Deformation Behavior of Hydrogenated TC17 Titanium Alloy

.....Zhou Hao, Wang Yaoqi, Li Hong *et al* (947)

Research on Dynamic Fracture Behavior of Ti6321 Titanium Alloy

.....Li Yanxing, Zhou Zhe, Wang Lin *et al* (953)

New Process Research on Tandem Skew Rolling of Titanium Alloy Seamless Tube

.....Chen Chen, Shuang Yuanhua, Chen Jianxun *et al* (959)

Quantitative Analysis of Hydrogen Isotopes in Titanium Using Thermal Desorption Spectroscopy

.....Xing Yubo, Ji Fuhao, Yang Ruizhu *et al* (968)

Synthesis, Microstructure and Electrical Conductance of TiBN Powder

.....Lu Ping, Liu Shuangyu, Zhang Qiutao *et al* (975)

Corrosion Behavior of MAX Phase Ti₃SiC₂ Tube in High-Temperature High-Pressure Water and Superheated Steam

.....Cui Yue, Ma Haibin, Li Sigong *et al* (982)

Phase Composition of Nano-CrN_x Coating and Its Effect on Mechanical Properties

.....Li Yuge, Chen Changlong, Liu Weiyang *et al* (989)

Effect of Mechanical Alloying on Impact Initiated Reaction Characteristics of WZrZn Alloy

.....Zhao Kongxun, Liu Zeren, Zhang Zhouan *et al* (999)

Effect of Core Support Made of Pt on the Microstructure and Property of DD5 Single Crystal Superalloy

.....Nan Xiaobin, Yuan Xiaofei, Wu Jiantao *et al* (1007)

High Temperature Tensile and Fatigue Crack Propagation Properties of GH3536 Alloy Fabricated by Additive Manufacturing

.....Xiao Lairong, Peng Zhenwu, Cai Zhenyang *et al* (1015)

Preparation of NiW-CeO₂ Composite Electrode and Its Catalytic Performance for Hydrogen Evolution Reaction

.....Li Yaning, Li Guangzhong, Yang Baojun (1022)

Microstructure and Properties of Diamond/Ni-Based Composite Coating by Induction Heating

.....Si Hao, Qin Jian, Zhong Sujuan *et al* (1027)

Damping Characteristics of Cylindrical Sandwich Shell with Metal-Rubber Under High Temperature Condition

.....Wu Xueqian, Wu Ruixian, Xiong Yunlingzi *et al* (1036)

Effect of Pre-stretching Deformation on Degradation of Mg-Zn-Sr-Zr-Mn Alloy

.....Zhang Yuan, Zheng Ruining, Liu Yun *et al* (1045)

RARE METAL MATERIALS AND ENGINEERING

This publication is covered in SCI Expanded®, Research Alert®, and Materials Science Citation Index®

Monthly, International Scholarly Journal, ISSN 1002-185X Vol. 52 No. 3 Sum 440 March 2023

Effect of Temperature on High-Temperature Friction and Wear Properties of WC-WB-CoCr Coating

.....Shen Chenglong, Liu Xia, Ren Yi *et al* (1055)

Effect of Sn Content on High Temperature Steam Oxidation Behavior of Zr-Sn-0.2Fe-0.1Cr Alloys

.....Zha Xuepeng, Zhao Chenxi, Xie Yaoping *et al* (1062)

Effect of Cr Content on Microstructure and Properties of $V_{90-x}Ti_{10}Cr_x(x=0, 5, 10, 20)$ Hydrogen Separation Alloys

.....Meng Ye, Chen Xiu, Tang Bolin *et al* (1073)

Investigation on the Interfacial Microstructure of the Steel/Lead Bimetallic Structure Fabricated by the Hybrid TIG Arc and Droplet Deposition Manufacturing.....Zhang Yongheng, Du Jun, Guo Xinxin *et al* (1079)

Microstructure and Mechanical Properties of Al-Si-Mg-Zr Alloy Produced by Selective Laser Melting

.....Lv Hongwei, Zhang Zhijie, Luo Jinjie *et al* (1087)

Microstructure Evolution of Al-Sr Master Alloy During Continuous Extrusion Under Large Strain

.....Zhao Ying, Wang Junlin, Yun Xinbing *et al* (1094)

Dynamic Mechanical and Electrical Properties of Copper-Steel Wire Composite Metal Rubber with Double-Helix Structure

.....Wu Fang, Zheng Chao, Ren Zilin *et al* (1103)

Preparation and Characterization of High Density Kerosene Based Magnetic Fluid

.....Han Shida, Cui Hongchao, Zhang Jiajia *et al* (1113)

Reviews

Research and Progress of CrAlN-Based Hard Coatings.....Xu Ying, Wang Jingjing, Liu Ping *et al* (1120)

Research Status and Prospect of Tantalum and Tantalum-Based Alloy.....Li Xu, Zhang Zhibin, He Pengfei *et al* (1131)

Basic Scientific Problems of Nickel Rich Cathode Materials for Li-ion Battery: Key Element Substitution and Its Mechanism

.....Deng Zhongli, Lv Zhuoyun, Fan Weifeng *et al* (1143)

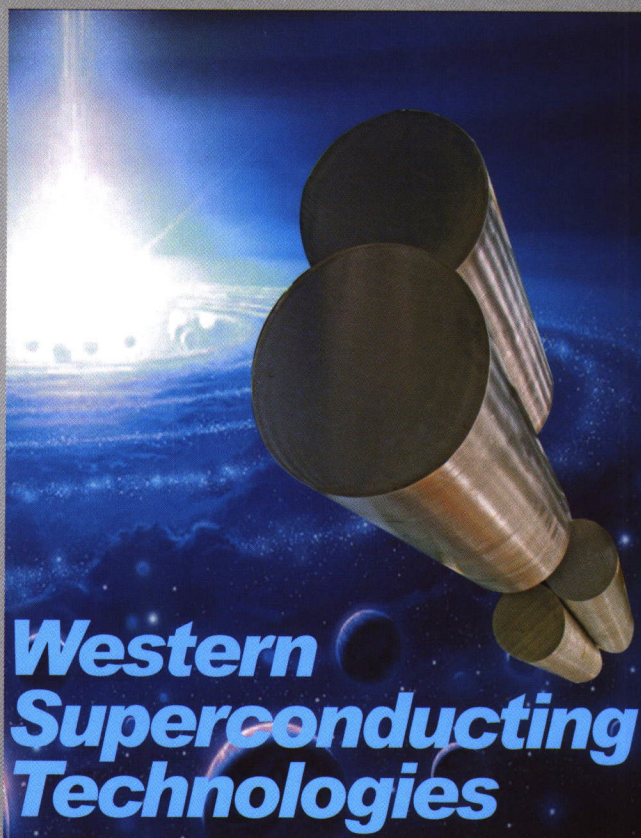
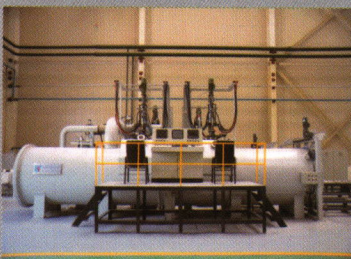
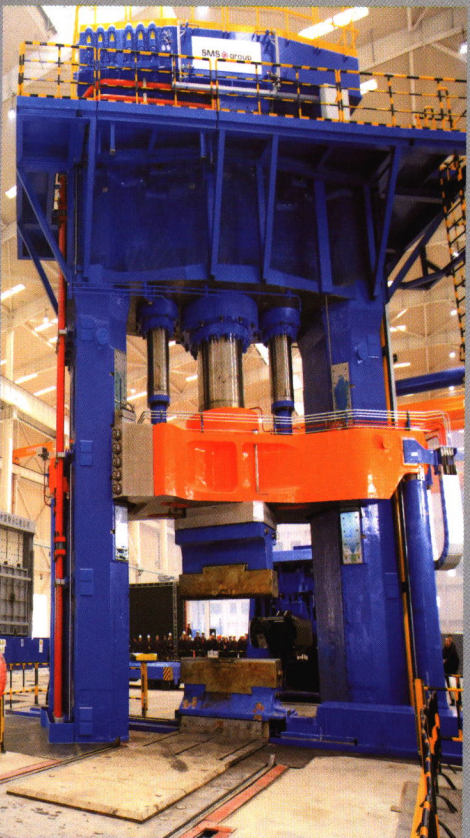
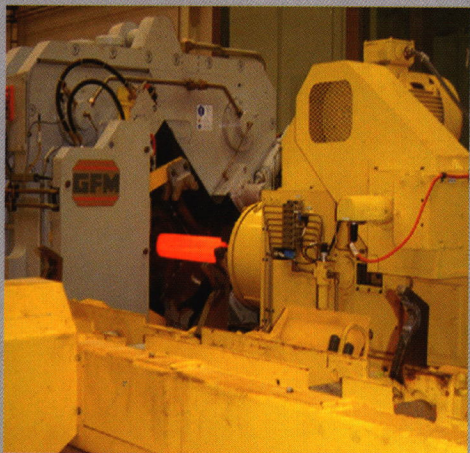
Letters

Design and Analysis of Gradient Porous Structures for Titanium Alloy Deformation Gyroid Units

.....Shi Zhiliang, Ruan Pengcheng, Gao Jie *et al* (1155)

Investigation on the Surface Layer of Blade Castings of Third Generation Single Crystal Superalloy

.....Zhao Yunxing, Ma Dexin, Xu Weitai *et al* (1162)



西部超导材料科技股份有限公司 Western Superconducting Technologies Co.,Ltd.

西部超导材料科技股份有限公司2003年成立于西安经济技术开发区，总股本44127.2万股。公司主要从事高端钛合金材料、高性能高温合金材料、超导材料的研发、生产和销售，是我国航空用钛合金棒丝材的主要研发生产基地，是目前国内唯一实现超导线材商业化生产的企业，也是国际上唯一的铌钛铸锭、棒材、超导线材生产及超导磁体制造全流程企业。公司于2019年7月22日在上海证交所科创板上市，股票代码：688122。

公司秉承“服务国家、造福人类”的宗旨，通过自主创新，先后建成了国际先进水平的航空用高端钛合金棒丝材专业化生产线，以及国际一流、国内唯一的NbTi和Nb₃Sn超导线材生产线。公司拥有年产高性能钛合金棒丝材4950吨、高性能高温合金棒材2000吨、NbTi、Nb₃Sn超导线材750吨的生产能力。公司主要产品包括钛合金棒材、丝材、异型材、高温合金棒材；铌钛（NbTi）超导线材、铌三锡（Nb₃Sn）超导线材等先进材料；以及超导磁体、热工装备、特种医疗器械等高端装备。其中，钛材主要用于生产航空锻件（包括飞机结构件、紧固件和发动机部件等）、生物植入物及医疗器械制造；高温合金用于制造新型航空发动机及燃气轮机；超导线材主要用作高场磁体制造，最终用于大型科学工程、先进装备制造领域，包括新能源（国际热核聚变实验堆ITER、中国聚变反应堆CFETR）、磁共振成像仪（MRI）、核磁共振谱仪（NMR）、磁控直拉单晶硅（MCZ）、质子和重粒子加速器等。公司自成立之初就瞄准国内紧缺领域，产品定位于“国内空白、国际先进”，主要产品均为国家急需产品。

公司依托“超导材料制备国家工程实验室”、“特种钛合金材料制备技术国家地方联合工程实验室”、“国家认定企业技术中心”、“博士后科研工作站”“国家引进境外技术、管理人才项目计划重点单位”“西安市人才工作创新试验基地”等成果转化平台，开展新材料、新工艺、新装备等研发和工程化，先后承担国家、省、市、区等各类科技项目百余项，取得222项发明专利。先后荣获国家技术发明奖（二等奖）、国家科学技术进步奖（二等奖）等多项重要荣誉；央视《新闻联播》、《人民日报》、《科技日报》等权威媒体多次播发、刊发公司专题报道。

公司以董事长、中国工程院院士张平祥为技术领衔，形成了以多位院士为顾问、数十位稀有金属材料加工资深专家为核心的创新技术团队。锻造了一支从事新材料研发、中试和产业化的人才队伍。公司拥有国家万人计划领军人才、全国杰出专业技术人才、国家级百千万人才、三秦人才、陕西省劳动模范等行业高端人才，现有员工771人，其中博士30人、硕士169人，本科以上学历员工占员工总数超40%。

公司秉承“优秀的研发人员善用笔，也会用工具；优秀的技术工人善用工具，也会用笔。”的人才成长理念，全面拓展复合型人才使用和发展的创新模式，致力于打造新材料高科技人才的聚集高地。公司坚持“采购务真、研发务实、生产务精、销售务诚”的执行方针，用一流的创新团队和富有凝聚力的企业精神形成合力，推动企业的可持续发展。公司将充分发挥人才、技术、装备优势，以“国际先进、国内空白、解决急需”为产品定位，向着“打造国际一流的专业化新材料生产企业”的目标而不断奋进。

地址：西安经济技术开发区明光路12号
邮编：710018
电话：029-86514515 86514505
传真：029-86514503 86514507
Http://www.c-wst.com

ISSN 1002-185X
CN 61-1154/TG



9 771002 185231