

1003-7292
QK2300869 43-1107/TF

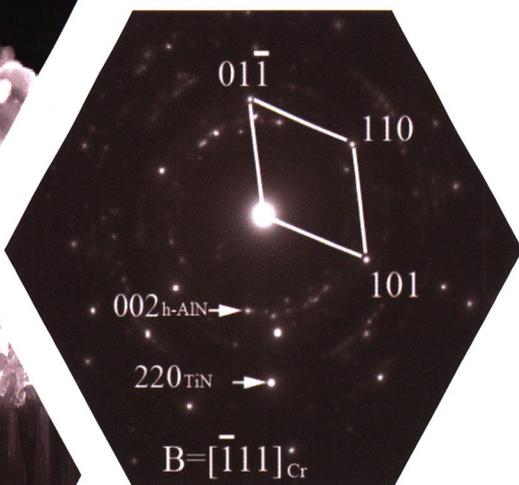
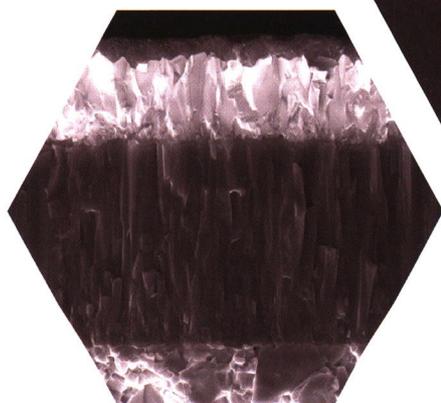
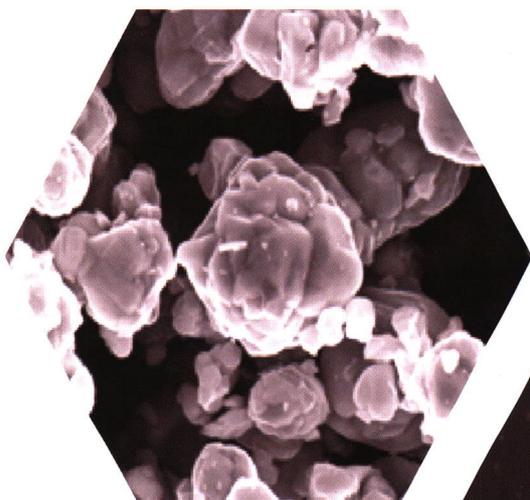
硬质合金

CEMENTED CARBIDES

2023年4月

第40卷 第2期

VOL.40 NO.2



ISSN 1003-7292



9 771003 729236

万方数据

株洲硬质合金集团有限公司 主管
株洲硬质合金集团有限公司 主办
中国钨业协会硬质合金分会



硬质合金

(双月刊)

YINGZHI HEJIN

第40卷第2期(总第184期)

(1962年创刊1984年公开发刊)

2023年4月28日

目次

材料科学与工程

硬质合金整体刀具外圆磨削加工表面缺陷分析

..... 张立 龙佳威 王春光 黄祥 聂仁鑫 朱骥飞 (81)

C/N 比对 Ti(C,N)基金属陶瓷抗氧化性的影响

..... 王鑫 但成 余海洲 刘文俊 郭伟波 丰平 (90)

915 MHz 高功率 MPCVD 设备生长 8-inch 金刚石外延膜

..... 杨国永 杨明阳 王博 王跃忠 鲁云祥 宋惠 易剑 西村一仁 江南 (98)

可转位浅孔钻切屑变形的影响因素研究

..... 何云 于斌 郑俊杰 高江雄 (105)

采掘机械用截齿合金结构设计及应力分析

..... 何炆 江佳阳 (117)

压缩机转子铣削可转位刀片的磨损特性研究

..... 魏祥政 张明珠 翁恺 雷学林 杨剑 何云 (126)

56#石蜡和 PEG4000 对硬质合金数控刀片成型性能的影响

..... 刘娟 刘安虎 刘雅璇 罗丹 (134)

检测与装备

Rietveld 辅助晶格常数法表征 Ti(C,N)多相成分

..... 江嘉鹭 陈杉杉 王海燕 张晓丹 李巍 (140)

综合评述

碳化物抑制剂在硬质合金中的应用与研究现状

..... 黄公治 尹超 蒋甘澍 (147)

超音速火焰喷涂 WC-10%Co4%Cr 涂层的研究现状

..... 赖莉 廖军 顾金宝 (158)

科研动态与广告信息

湖南维尚科技有限公司(封二);世界读书日(I);2023 全国知识产权宣传周(II);长沙中大精密仪器有限公司(封三);株洲瑞德尔智能装备有限公司(封四);南京寒锐钴业股份有限公司(彩1);长沙贤友电子科技开发有限公司(彩2~3);广东鑫信智能装备有限公司(彩4);无锡市力胜粉体科技有限公司(彩5);株硬集团分析测试服务中心(彩6);杭州极点科技有限公司(彩7);株洲迪远冶金工业炉股份有限公司(彩8);丹东费氏仪器有限公司(附1);版权声明(89);展会信息(116);《硬质合金》创刊60周年专刊征订启事(125);欢迎洽谈广告业务(139)



CONTENTS

MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING

Analysis of Cylindrical Surface Grinding Defects on Solid Carbide Cutting Tools

..... Zhang Li Long Jiawei Wang Chunguang Huang Xiang Nie Renxin Zhu Jifei (81)

Effect of C/N Ratio on Oxidation Resistance of Ti(C,N)-Based Cermet

..... Wang Xin Dan Cheng Yu Haizhou Liu Wenjun Guo Weibo Feng Ping (90)

Eight-Inch Diamond Epitaxial Films Grown by High-Power MPCVD Reactor of 915 MHz

..... Yang Guoyong Yang Mingyang Wang Bo Wang Yuezhong Lu Yunxiang
Song Hui Yi Jian Kazuhito Nishimura Jiang Nan (98)

Research on Influencing Factors of Chip Deformation with Indexable Inserts

..... He Yun Yu Bin Zheng Junjie Gao Jiangxiong (105)

Structural Design and Stress Analysis of Carbide Cutting Tips for Mining Machinery

..... He Yang Jiang Jiayang (117)

Study on Wear Characteristics of Indexable Inserts in Milling of Compressor Rotors

..... Wei Xiangzheng Zhang Mingzhu Weng Kai Lei Xuelin Yang Jian He Yun (126)

Effect of 56# Paraffin Wax and PEG4000 on Formability of Cemented Carbide Inserts

..... Liu Juan Liu Anhu Liu Yaxuan Luo Dan (134)

DETECTION AND EQUIPMENT

Characterization of Phase Structure of Ti(C, N) Raw Materials with Rietveld-Assisted Lattice Constant Method

..... Jiang Jialu Chen Shanshan Wang Haiyan Zhang Xiaodan Li Wei (140)

COMPREHENSIVE REVIEW

Application and Research Status of Carbide Inhibitors in Cemented Carbides

..... Huang Gongzhi Yin Chao Jiang Ganshu (147)

Research Status of WC-10%Co4%Cr Coatings Prepared by HVOF

..... Lai Li Liao Jun Gu Jinbao (158)



RUIDEER

瑞德尔



公司简介

株洲瑞德尔智能装备有限公司是全球领先的硬质材料生产装备、涂层解决方案供应商,集高温高压烧结炉、物理气相沉积炉(PVD)、化学气相沉积炉(CVD)工艺开发、生产、销售、镀膜服务为一体高新技术企业。公司有标准化的厂房及办公楼,占地面积19000多平方米,现有员工186人。年均生产高温高压烧结炉120台套,硬质合金数控刀片PVD镀膜50万片/月、CVD镀膜25万片/月。

瑞德尔公司被评为国家高新技术企业,国家级专精特新小巨人企业(2022年获评国家重点小巨人企业)、湖南省小巨人企业、湖南省压力烧结炉单项冠军。截止2022年拥有83项知识产权授权,其中发明专利10项,国际专利4项。

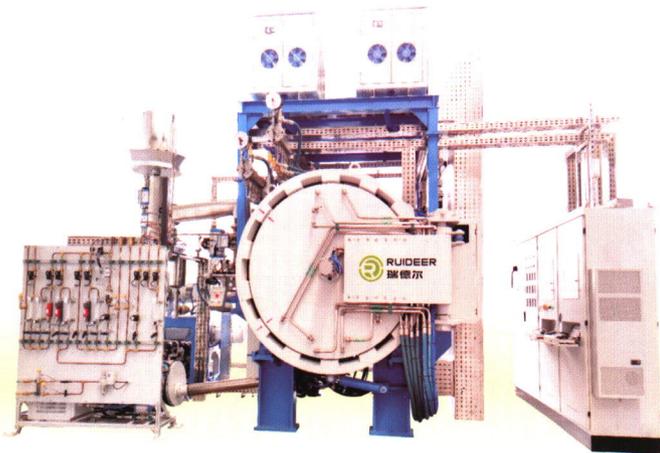
高温高压烧结炉(1MPa/2MPa/6MPa/10MPa)

应用领域:

硬质合金、金属陶瓷、精密陶瓷
不锈钢、半导体等材料领域

设备功能:

自动正压、负压检漏功能
氩气负压脱蜡/氢气微正压脱蜡功能
真空烧结功能
分压烧结功能(静态、动态)
加压烧结功能
快速冷却功能
全自动控制功能
自我诊断功能



化学气相沉积炉(CVD)

应用领域:

整体硬质合金刀具、可转位螺纹刀片、切断/切槽刀片、硬质合金可转位刀片(车刀片、铣刀片)的涂层。

涂层类型:

TiC、TiN、Ti(C, N)、Al₂O₃等。



株洲瑞德尔智能装备有限公司
Zhuzhou Ruideer Intelligent Equipment Co., Ltd.

湖南省株洲市天元区仙月环路755号瑞德尔科技园

Tel: 0731-22506318 Fax: 0731-22506328

E-mail: yingxin.li@zrde.com

Web: www.zrde.com