

<<面向2020的化工冶金与材料>>

图书基本信息

书名：<<面向2020的化工冶金与材料>>

13位ISBN编号：9787122011824

10位ISBN编号：7122011828

出版时间：2007-10

出版时间：薛群基 化学工业出版社 (2007-10出版)

作者：薛群基

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<面向2020的化工冶金与材料>>

### 前言

科学技术的迅猛发展及其对社会与经济巨大推动作用，已成为当今社会的主要时代特征之一。

一方面，科学发现、技术突破及重大集成创新不断涌现，学科交叉融合加快，新兴学科不断涌现，科技与经济、社会、教育、文化的关系日益紧密，高技术发展进入了前所未有的集聚时代。

另一方面，落实科学发展观，建设创新型国家等一系列重大战略的出台实施，对科学技术的发展提出了新的、更高的要求。

化工、冶金与材料是人类文明的重要基石。

作为我国化工、冶金与材料技术领域科技交流与合作最重要的平台之一，中国工程院化工、冶金与材料工程学部学术会议是中国工程院的重要系列学术活动，每两年召开一次，由学部常委会负责实施，至今已举办过五届，对提高我国化工、冶金、材料及相关技术创新能力和产业发展起到了重要的推动作用。

第六届学术会议在山东省济南市召开，本届会议的主题是“面向2020的化工、冶金与材料”，将围绕建设资源节约型和环境友好型社会，就石油、化工、冶金与材料的发展战略进行探讨和交流，并涵盖石油、化工、冶金与材料相关的学科领域。

本届会议得到了中国工程院、中国科学院、国家有关部委、山东省政府的高度重视和大力支持，得到了两院院士和广大专家、学者的广泛关注和积极响应，共有160余位院士、专家撰写论文170余篇。

经过中国工程院化工、冶金与材料工程学部多位院士的认真筛选，《中国工程院化工、冶金与材料工程学部第六届学术会议论文集》由化学工业出版社正式出版。

本论文集收录论文150篇，其中大会主题报告7篇、化工技术领域52篇、冶金技术领域36篇、材料技术领域55篇。

这些论文总结了化工、冶金与材料领域最新的研究进展和科研成果，涉及面广、内容新颖、学术水平高，涵盖了化工、冶金和材料工程及相关学科的多个专业领域。

本论文集的出版将对从事相关领域的科技工作者具有一定的指导意义和借鉴价值，对促进学科交叉、相关学科领域的技术创新，实现我国化工、冶金和材料工业的可持续发展发挥重要作用。

由于论文集涉及学科领域宽、时间紧，书中难免有不妥之处，敬请广大读者给予指正。

最后，衷心地感谢热情撰稿的全体作者和为论文集出版付出辛勤劳动的编审人员。

祝中国工程院化工、冶金与材料工程学部第六届学术会议圆满成功！

二〇〇七年十月

## <<面向2020的化工冶金与材料>>

### 内容概要

本书为2007年中国工程院化工、冶金与材料工程学部第六届学术会议论文集,属我国化工、冶金与材料学科每两年出版的系列专著之一。

由中国工程院化工、冶金与材料工程学部第六届学术年会会议论文精选汇编而成,共收入论文150篇,其内容涉及化工、冶金和材料各主要的分支学科;展示了化工、冶金和材料学科理论与工程实践相结合的广阔发展前景;理论、实验与应用并重;宏观和微观相结合;体现了我国化工、冶金和材料学科近年来所取得的许多新成果。

全书分为四部分,分别为主题报告、化学工程、冶金学和材料科学。

每一部分则涵盖了该学科的主要分支专业领域。

本书对于从事化工、冶金和材料学科的科技工作者和大专院校师生具有参考价值,对于想了解我国化工、冶金和材料学科近年来进展的读者无疑也是一本十分有益的参考用书。

## &lt;&lt;面向2020的化工冶金与材料&gt;&gt;

## 书籍目录

主题报告材料与中国的可持续发展材料领域相关产业节能减排的形势与任务时空多尺度结构——化学工程的前沿细粒难分离矿物浮选组装表面化学人工晶体的新近进展创造力——社会持续发展的火车头中国碳纤维发展现状化学工程面向2020年我国炼油石化产业必须重视的若干问题绿色化学科学与工程及生态工业建设进展微化工系统内的传递与反应工业生物技术的若干问题“双气头”煤基多联产应用的基础研究三烷基(混合)氧磷萃取剂在核化工中的应用化工生产安全关键技术发展趋势可持续发展引航化学工业科技创新加快海水利用的发展生产清洁汽油并增产丙烯CGP技术的研发与工业应用碳纤维用PAN原丝的中间试验研究微生物法再生脱硫吸附剂生物法联产生物柴油和1,3-丙二醇研究进展及产业化前景FBD生物柴油生产新工艺研究聚氧化乙烯的溶液—沉淀聚合工艺研究聚驱后微生物调驱菌种室内优选实验研究用于燃料乙醇生产的有机/无机复合渗透汽化膜的设计与制备劣质重油加工路线的选择对炼厂经济效益的影响BEA/MOR共生分子筛的合成、表征与催化性能研究现代蒸馏技术季铵盐氟表面活性剂的合成均匀薄片状TS-1分子筛制备放大与丙烯直接环氧化工艺研究硅丙聚合物微乳胶膜的耐水性研究无机层状化合物的软化学合成及其性质研究低温余热磷酸预浓缩法MAP节能新工艺及360kt/a大型化装置低成本新型蒽醌加氢催化剂的开发炭黑/UHMWPE复合材料抗静电性能研究HF烷基化装置的腐蚀与控制复杂晶体硬度的理论和计算多喷嘴对置式水煤浆气化技术浓H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>/K<sub>2</sub>Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub>改性活性炭催化合成苯乙酸苄酯磺化硅胶催化合成2-叔丁基对甲基苯酚的研究新型气液接触设备——折流式超重力旋转床石油炼制厂增产丙烯新方法欧盟生物燃油生产现状及发展趋势MFI@MFI核壳分子筛的合成基于支持向量回归的天然气管道内腐蚀预测Preparation of CoMoNx / -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Catalyst and Study of Hydrodesulfurization Performance铈钴复合氧化物催化甲烷裂解制氢及两步法制合成气实验研究溶剂热方法制备Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub>纳米材料的结构演变钛基混合金属氧化物阳极的研究改性活性炭催化合成乙酸异戊酯改性活性炭催化合成马来酸二丁酯的研究微藻生物质可再生能源开发与CO<sub>2</sub>的减排以脂肪酶为催化剂的化学品合成工艺控制化肥氮磷流失的研究生物表面活性剂surfactin菌株选育及发酵调控大型变压吸附空分制氧和一氧化碳分离发展海水淡化的制约因素及其对策汽油管道调合优化控制成套技术开发与应用CO<sub>2</sub>和烃类直接合成烃类氧化物工艺技术开发不锈钢丝网催化剂制备及其催化燃烧VOCs性能冶金学钢铁工业是发展循环经济的优先切入点从我国有色金属发展看金属矿产资源可持续发展战略问题21世纪前期钢铁工业发展趋向及我国面临的挑战有色金属资源循环的科学与技术问题金属及矿产品深加工我国企业的绿色化问题从碱性氰化液中萃取金的研究进展我国应尽早发展高强度钢我国迎来加快迈向世界铝加工强国的发展机遇近年来我国稀有金属冶炼工艺的新进展薄板坯连铸连轧流程Ti微合金化钢物理冶金学特征C-Mn钢中 $\alpha$ 变温与等温相变动力学的相互转换Nb-V微合金钢中碳氮化合物的析出特点TWIP钢晶界工程中孪晶的作用机理研究稀土对430铁素体不锈钢凝固组织和性能的影响真空感应熔炼超低氧钢的深度脱氧规律高炉热风炉蓄热体高辐射覆层及其应用技术研究09CuPTiRE钢热轧期间动态再结晶的数值模拟钢铁生产流程节能降耗策略研究——唐钢二钢轧厂棒材无头轧制的焊前除磷工艺及除磷机结构分析影响IF钢、铝镇静钢材料断裂的铁素体晶粒和退火温度关系的研究氧化硅、氧化铝、氧化铁混合微界面对矿物浮选的影响复合粉末法制取WC-Co混合料的试验研究120t转炉底吹工艺优化连铸二冷段水量控制化学成分对水雾化铁粉压缩性影响的研究薄板坯SS400热轧板卷成分优化研究1Cr17铁素体不锈钢铸轧薄带的组织和织构特征薄带铸轧中的一些新的冶金学现象及铸轧产业化定位的思考机器视觉技术在钢铁工业中的应用现状及发展趋势提高氧化铝生产过程循环效率的研究含铟高铁闪锌矿精矿中铟回收新工艺研究振动筛分研究的几个热点问题热力学和动力学辅助设计具有良好焊接性和涂镀性的TRIP钢江西离子型稀土冶金分离技术的发展与进步大截面非调质贝氏体塑料模具钢的产品)台金属材料科学建立军用材料体系,规范军用材料发展金属玻璃的形成能力及其原子结构二十一世纪的轻质结构材料——镁及镁合金发展我国多晶硅产业的现状和发展战略研究某些重要工业领域的润滑及其对节能降耗的作用能源新材料的若干发展前沿电磁冷坩埚定向凝固技术的研究与开发量子阱超晶格红外光电薄膜材料研究节能减排应重视提高建设工程寿命用于检测血液中葡萄糖的新型纳米荧光探针的合成及分析应用高性能镁合金及其成形加工技术与应用研究进展片式钽电容器熔断组件材料与封装技术非均相催化与无机膜分离耦合系统的应用研究纳米Mg<sub>2</sub>Ni-1.00%Pd合金的储氢性能研究高胶凝性硫铝酸钡钙基水泥材料熔石英基陶瓷复合材料及其在航天防热构件上的应用研究自组装

## &lt;&lt;面向2020的化工冶金与材料&gt;&gt;

的矿化胶原复合材料高压扭转法制备块体纳米纯铁的研究  
NEPE推进剂微观结构和组分相互作用的研究  
WC-Co-Ni纳米晶复合粉末的制备与表征  
铀与氧气初始反应氧化动力学的椭圆偏振技术研究  
铍环激光钎熔焊过程的数值模拟  
低压片状模塑料绝缘板层状陶瓷喷砂嘴的制备及其冲蚀磨损特性  
丁二酰化壳聚糖及其衍生物水凝胶的制备及药物释放作用  
表面改性短切碳纤维增强聚酰亚胺复合材料  
陶瓷刀具改性新途径：脉冲高能密度等离子体陶瓷刀具表面改性  
水泥厂中浓相气力输送粉煤灰的应用研究  
三维原子探针对微合金钢中GP区的研究  
氧化锡纳米线的自蔓延高温喷射机理研究  
聚氯代对二甲苯薄膜的辐射老化研究  
铍与铜合金的热等静压扩散连接实验研究  
H型两亲性液晶嵌段共聚物的合成与表征  
热处理对ZK60镁合金腐蚀性能的影响  
溶液插层法制备PA6 / EG导电复合材料及其性能研究  
线型聚天冬氨酸酯聚脲涂层耐海洋环境老化研究  
舰用新型钛铜双金属复合管研究  
NVCGM钢筋阻锈剂的阻锈机理研究  
超高压成型与无压烧结制备细晶碳化硅陶瓷  
 $\alpha$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>纳米晶的低温制备及热处理研究  
聚脲复合柔性涂层的制备与减阻性能研究  
遗传算法及其在复合陶瓷材料设计中的应用  
BN纳米陶瓷粒子的制备及表面修饰  
羟丙基香豆胶合成工艺研究  
聚丙烯酸钠模板制备纳米立方型CuI  
细菌纤维素苯甲酸酯合成及表征  
微米-纳米材料微观结构的透射电镜研究  
纳米析出相强化9Cr铁素体 / 马氏体耐热钢  
纳米流体制备技术最新研究进展  
电冲中孕育处理对Al-5%Cu合金凝固组织的影响  
均匀设计在阳极材料研究中的应用  
用固体废物生产新型生态建材——陶瓷生态砖  
CoFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> / TiO<sub>2</sub>磁光耦合薄膜的制备及表征  
材料数据库的发展状况研究  
宽激发带硅酸盐发光材料的研究与产业化

## <<面向2020的化工冶金与材料>>

### 编辑推荐

《面向2020的化工冶金与材料:中国工程院化工冶金与材料工程学部第六届学术会议论文集》对于从事化工、冶金和材料学科的科技工作者和大专院校师生具有参考价值,对于想了解我国化工、冶金和材料学科近年来进展的读者无疑也是一本十分有益的参考用书。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>