第一图书网, tushu007.com

<<王天民论文选集>>

图书基本信息

书名：<<王天民论文选集>>

13位ISBN编号：9787512400696

10位ISBN编号：7512400691

出版时间：2010-5

出版时间：北京航空航天大学凝聚态物理与材料物理研究中心 北京航空航天大学出版社 (2010-05出版)

作者：北京航空航天大学凝聚态物理与材料物理研究中心 编

页数：541

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

前言

王天民教授是凝聚态物理和材料物理领域的知名学者、国际著名的生态环境材料专家；北京航空航天大学物理学科和材料物理与化学学科的学术带头人、校学术委员会副主任、凝聚态物理与材料物理研究中心主任。
王天民教授是日本东京大学工学博士、国家学位委员会批准的凝聚态物理专业博士生指导教师，享受政府特殊津贴；1964年于兰州大学物理系毕业后留校任教；1997年调入北京航空航天大学任教，组建理学院。
王天民教授从教四十六年来，数十年如一日，坚持工作在教学、科研第一线，主讲多门本科和研究生课程，培养博士研究生41人、硕士研究生62人以及博士后5人；忠诚党的教育事业，勤奋耕耘，教书育人，培养了大批优秀人才；曾获甘肃省园丁奖、甘肃省高等学校教书育人先进个人、宝钢全国优秀教师奖等多项奖励；在兰州大学和北京航空航天大学都获得了优秀共产党员称号。
王天民教授长期从事材料的微观组织、缺陷与性能方面的研究工作，率先在国内积极倡导并开展了生态环境材料及材料生态设计等方面的研究工作；在材料的点缺陷与辐照效应、材料环境负荷评价、环境净化和能源转换材料等研究领域取得了多项重要的研究成果；在国内外著名期刊上发表了大量高水平研究论文，获授权专利11项；出版《生态环境材料》、《生态设计》、《2°C改变世界》等著（译）作6部；多次获得省部级科技奖。
王天民教授担任中国材料研究学会常务理事、生态环境材料分会副理事长、中国金属学会材料科学学会副理事长、中国核物理学会正电子湮没专业委员会主任等职务，为“生态环境材料”、“生态平衡”、“固体辐照效应计算机模拟”等国际会议的国际顾问委员会委员；作为会议主席或组委会主席，组织和主办过多次国际和国内学术会议；担任《中国材料进展》、《核技术》、《摩擦学学报》等多个杂志的编委。

第一图书网, tushu007.com

内容概要

《王天民论文选集》为祝贺王天民教授70华诞和从事高教事业46周年而编撰。
书中介绍了王天民教授及其合作者从事的研究领域和不同时期所撰写的有代表性的学术论文。
论文共分五部分：一、材料的可持续发展理论与实践；二、材料的微结构、晶体缺陷及性能；三、环境材料与能源材料；四、其他新型功能材料；五、教学研究。
《王天民论文选集》可供从事相关材料科学、物理、化学与环境等研究的科技人员及高等院校相关专业师生阅读。

第一图书网, tushu007.com

书籍目录

第一部分 材料的可持续发展理论与实践科技报告与述评资源、环境与材料的可持续发展——我国材料领域中长期科技发展战略研究生态环境材料生态环境材料——21世纪材料及其产业的发展方向低碳经济及其对新材料研究开发的挑战关于我国钢铁工业资源安全战略的思考当今产业发展的趋势——日本生态产品展览会启示生态环境材料的哲学基础材料的环境协调性评价Research and DeveIopment of the Object-Oriented Life Cycle Assessment DatabaseLife Cycle Assessment of Raw Materials for Crankshaft Production几种典型高分子材料的生命周期评价The Model of Circulation Economy and the Discussion of Environmental Effects in Chinese Steel Industry第二部分 材料的微结构、晶体缺陷及性能正电子湮没谱学研究Studvof Vacancies in thc Intermetallic Compound Nia A1 by Positron Annihilation用正电子湮没研究NiAl中的晶体缺陷 The Recovery Behavior of Quenched-in Vacancies in CuZnAl AlloyStudy of the Crystal Defects in FeCrNi AlloyPositron Annihilation Studies of Hydrogen-Induced Defects in Post Deformation Hydrongen ChargedPolycrystallme CobaltStudy of the Quenched Defects in TiAl Alloy by Positron Annihilation低能单色正电子束装置的原理、研制及应用Slow Positron Annihilation Studies of Vacancy-Type Defects in the Near-Surface Regionof Cu and NbBefore and After Wear一种新的灵敏核探针一一慢正电子束流装置The Buildup of the Electric Field during Positron Annihilation Lifetime Spectroseopy MeasuremcntThe Slow Positron Beam Based on BeOing Electron一．Positron ColliderSelf-Assembled TiO2／PSS Multilayer Films Studied by Slow Positron Spectroscopy计算材料学及其应用Apparent Fracture Energy of Brittle Materials by Branching of Crack and MicrocrackComputer Simulation of Vacancy Migration Mechanisms in Ni3AlInteratomic Potentialsfor NiAI Alloy and the Calculation oI Point Defects PropertiesCu3Au与Au3Cu中点缺陷的分子动力学研究兼论1A。
型合金点缺陷的性质Simulation of Threshold Displacements in NiA!Investigation of Point Defects inTiM AlloyTheoretical Tensile Strength ofan A1 Grain BoundaryOrigin of Intergranular Embrittlement of Al Alloys Induced by Na and Ca Segregation：Grain BoundaryWeakening Weakening of an Aluminum Grain Boundary Induced by Sulfur Segregation：A First-principles ComputationalTensile Test Ferromagnetic Mechanism in Ni-doped Anatase TiO2First principles Study of Helium Effect in a Ferromagnetic Iron Grain Boundary：Energetics，Site Preference，and Segregation ……第三部分 环境材料与能源材料光催化材料太阳能吸收涂层及其应用绿色合成与制备第四部分 其他新型功能材料离子注入类金刚石薄膜纳米硅薄膜生物医生材料氧化锌红外隐身涂层及其应用新材料王天民学术成果目录指导培养研究生名单

章节摘录

插图：（1）在国家重视下研究有进展我国已将可持续发展作为国家的发展战略目标，政府十分重视和支持生态环境材料的研究与应用开发丁作。
由于政府重视和材料科技人员的共同努力和开拓，中国在环境材料的研究，特别是环境材料的概念定位、新型环境材料的研究开发等方面取得了可喜的进展，培养了一批有特色的环境材料研究人员.在环境材料的教育方面，国内的许多大学都面向大学生、研究生开设了环境材料的专门课程。
一批环境材料的专著在国内出版，对宣传环境材料新学科、推动环境材料在中国的应用发展及教育等方面起到了积极的作用。
由于中国经济持续高速发展和加入WTO后经济全球化进程的加速，中国环境材料与制品的研究开发，如同中国经济对世界的影响一样，已引起全球的广泛关注，世界许多相关科技活动逐步吸纳中国有关方面的研究力量开展共同研究，发展全球环境事业。
（2）取得一批自主知识产权.解决我国社会经济发展中的重大科技问题国家863计划、国家自然科学基金和原国家计划委员会高新技术产业化示范工程等，都将生态环境材料作为重要资助方向给予了大力支持。
我国在各类生态环境材料及材料的环境协调性评价的研究与开发等方面都取得了重要进展。
如在“十五”国家863计划中，设立了生态环境材料专题.体现国家需求目标，围绕“西部大开发”发展战略和“科技、人文、绿色”奥运，重点突破固沙植被材料和应用技术，研制适应我国高效农业技术的环境友好、可完全降解的地膜材料，在废弃物治理、可再生资源的综合利用及清洁制备新技术方面取得有自主知识产权的新技术，研究和建立材料环境协调性评价技术体系，发展设计方法，研制和开发几类环境协调材料，包括纳米环境材料与技术、生态建筑材料，促进传统材料产业的环境协调改造升级。
在“十五”的前三年，先后安排了固沙植被用新材料及其低成本制备技术，二氧化碳共聚物的工业化合成及其在医学领域的应用，光催化自洁净玻璃在线制造方法，环境功能型建筑材料，材料环境协调性评价技术及其应用，环境协调材料（无铅焊料、环境友好涂料等）及清洁制备技术（高效清洁催化剂），低成本全降解农用地膜，以及降低废弃物排放及综合利用的新型功能材料与技术方面的共20多个研究项目。
在上述领域的各类具体材料方面，正在和继续产生一批有自主知识产权的新技术。

编辑推荐

《王天民论文选集》由北京航空航天大学出版社出版。

第一图书网, tushu007.com

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