

请输入关键字

首页 (/) >> 中文 (/) >> 人才库 (/) >> 导师简介 (/) >> 资源与生态环境研究所 (/)

## 资源与生态环境研究所



**姓名:** 王东  
**性别:** 男  
**职称:** 副研究员  
**职务:**  
**学历:**  
**电话:**  
**传真:**  
**电子邮件:** dwang@gia.cas.cn,  
wangdong@ipe.ac.cn  
**所属部门:**  
**通讯地址:**

### 简 历:

王东，男，博士，中国科学院赣江创新研究院硕士生导师，现任中国科学院过程工程研究所副研究员，有色金属学会青年委员会副主席，注册化工工程师。负责研发、成果转化项目13项，包括国家自然科学基金2项、重点研发计划课题1项等，到账科研经费累计超过1500万元。2019年获中国有色金属协会技术发明奖一等奖（排名第三）、2015年获冶金创新论坛国际会议优秀学术海报二等奖。

### 研究方向:

主要从事两性金属资源有价元素提取及资源化利用理论与技术研究，将化工学科“三传一反”理论应用于矿产资源（二次资源）有价元素的提取与分离过程。通过物相结构调控有效增加不同物相间的分离系数，解决热力学限制瓶颈；通过介质设计、外场强化及装备集成创新，加快物质间的传质与分离，实现有价元素的提取与纯化。主持国家自然科学基金2项、国家重点研发计划课题和子课题各1项、地方科技厅项目3项、重点实验室课题2项，企业技术研发横向课题3项；已累计发表论文30余篇，其中第一作者或通讯作者论文11篇，参加国内学术会议邀请报告2次；申请国家发明专利20余项。培养硕士生5人，协助培养博士研究生1人。

### 代表论著:

[1]Dong Wang, Zhankui Wang, Zhi Wang\*, Guoyu Qian, Xuzhong Gong, Ling Xin, Silicon recovery from silicon sawing waste by removal of SiC impurity via CaO-SiO<sub>2</sub>-Na<sub>2</sub>O slag absorption, Separation and Purification Technology, 2020, 231: 115902.

- [2]Dong Wang, Zhankui Wang, Zhi Wang\*, Guoyu Qian, Xuzhong Gong, Study on hydrocyclone separation enhancement of micro Si/SiC from silicon-sawing waste by selective comminution, accept, Separation Science and Technology.
- [3]Yan Yang, Wang Zhi\*, Wang Dong\*, Cao Jianwei, Ma Wenhui, Wei Kuixian, Lei Yun. Recovery of Silicon via Using KOH-Ethanol Solution by Separating Different Layers of End-of-Life PV Modules, JOM, 2020, 72, 2624–2632.
- [4]Wang Dong, Pang Sheng, Peng Yan, Wang Zhi\*, Gong Xuzhong, Zhou Chunyue. Improve titanate reduction by electro-deoxidation of Ca<sub>3</sub>Ti<sub>2</sub>O<sub>7</sub> precursor in molten CaCl<sub>2</sub>. International Journal of Minerals, Metallurgy and Materials, 2020, 27(12), 1618-1625
- [5]Wang Dong\*, Lu Jijun, Gou Jie, Wang Zhi\*, Wang Mingyong, Gong Xuzhong, Hao Shishuo A rapid method for the synthesis of perovskite (ATiO<sub>3</sub>, A=Ca, Sr, Ba) in molten chloride. Ceramics International, 2019, 45, 19547–19549
- [6]Peng Yan, Wang Dong\*, Wang Zhi\*, Gong Xuzhong, Wang Mingyong, Qi Tao, Meng Fancheng, Pivotal role of Ti-O bond lengths on crystalline structure transition of sodium titanates during electrochemical deoxidation in CaCl<sub>2</sub>-NaCl melt. Journal of Alloys and Compounds, 2018, 738, 345-353
- [7]Wang Dong , Zhi Wang, Tao Qi\*, Lina Wang, Tianyan Xue, Decomposition Kinetics of Titania Slag in Eutectic NaOH-NaNO<sub>3</sub> System. Metallurgical and Materials Transactions B, 2016, 47B, 666-674
- [8]Wang Dong , Jinglong Chu, Yahui Liu, Jie Li, Tianyan Xue, Weijing Wang, Tao Qi\*, Novel process for titanium dioxide production from titanium slag NaOH-KOH binary molten salt roasting and water leaching. Industry & Engineering Chemistry Research, 2013, 52(45), 15756-15761
- [9]Wang Dong , Jinglong Chu, Jie Li, Tao Qi\*, Weijing Wang, Anti-caking in the process of produce Titanium Dioxide via using low-grade titanium slag by the NaOH Molten Salt method. Powder Technology, 2012, 232, 99-105
- [10]王占奎、王东\*、王志、马文会、万小涵, 离心场强化晶硅切割废料Si/SiC分离过程油水分相, 过程工程学报, 2019, 19(01):125-132
- [11]Jijun Lu, Dong Wang, Junhao Liu, Guoyu Qian, Yanan Chen, and Zhi Wang\*, Hollow double-layer carbon nanocage confined Si nanoparticles for high performance lithium-ion batteries, Nanoscale Advances, 2020, 2, 3222
- [12]Fancheng Meng, Dong Wang, Tianyan Xue, Weijing Wang, Yahui Liu, Tao Qi , Activation pretreatment of low-grade Ti-slag by alkali roasting: anti-caking technique and kinetics of decomposition. Asia-Pacific Journal of Chemical Engineering, 2016/14(1)/13-24

#### 获奖及荣誉：

- 1、中国有色金属工业科学技术发明一等奖：超冶金级硅（UMG-Si）短程制备关键技术及应用（2019年，排名第三）。

2、冶金创新论坛优秀学术海报二等奖：高硅钛渣碱介质超重力场反应分离耦合技术  
(2015, 排名第一)。



中国科学院赣江创新研究院 ©2021 版权所有  
京ICP备0500285号 京公网安备110402500047号  
地址：江西省赣州市赣县区科学院路1号  
编辑部邮箱：ireweb@ire.ac.cn