

B02 生态环境材料

时间：2021年7月9-11日

地点：海峡大剧院 311 会议室

分会主席：

聂祚仁

北京工业大学

于岩

福州大学

崔素萍

北京工业大学

联系人：

刘宇

北京工业大学

电话：13161222985

邮箱：liuyu@bjut.edu.cn

B02. 生态环境材料

分会主席：聂祚仁、于岩、崔素萍

单元 B02-1: 7月9日 下午

主持人：聂祚仁、于岩、崔素萍

地点：海峡大剧院 311 会议室

13:30-13:50 B02-01(Invited)

基于氢冶金的绿色低碳钢铁生产及高端产品制造

周和敏、张俊、郝晓东

中国钢研科技集团有限公司氢冶金中心

13:50-14:10 B02-02 (Invited)

快速制备 TiO₂ 气凝胶工艺技术研究

冯庆革¹、刘鼎¹、陈考^{1,2}

1. 广西大学资源环境与材料学院

2. 广西大学化学化工学院

14:10-14:30 B02-03 (Invited)

加快工业副产石膏资源化利用研究，助力建材行业碳中和

谭宏斌¹、马小玲¹、董发勤²、李玉香¹、杨飞华³、张吉秀³

1. 西南科技大学材料学院

2. 西南科技大学固体废物处理与资源循环利用教育部重点实验室

3. 北京建筑材料科学研究总院有限公司固废资源化利用与节能建材国家重点实验室

14:30-14:50 B02-04 (Invited)

碳中和情景下基于 LCA-IO 的区域能源-水关系研究与应用

陈莎

北京工业大学

14:50-15:10 B02-05 (Invited)

二氧化碳催化加氢制甲醇用功能催化剂构建

郭利民

华中科技大学

15:10-15:30 B02-06 (Invited)

MOF 及其衍生物基复合材料的制备与气敏性能研究

刘桂武^{1,2}、檀婧²、Hussain Shahid²、乔冠军²

1. 江苏大学

2. 江苏大学材料学院

15:30-15:50 茶歇

15:50-17:30 环境材料分会委员会会议

单元 B02-2: 7月10日 上午

主持人：钱庆荣，庄赞勇

地点：海峡大剧院 311 会议室

08:30-08:50 B02-07 (Invited)

面向高效光催化 CO₂ 还原的碳-金属异质结构的可控构筑与特性研究

陈飞飞、陈建丰、周凌浩、李凌云、于岩

福州大学材料科学与工程学院

08:50-09:10 B02-08 (Invited)

铋系无铅彩色玻璃油墨的制备及性能研究

袁鹤成、王亭、陆正华、乐迎峰

广东工业大学

09:10-09:30 B02-09 (Invited)

高效光（热）催化甲醇制氢体系的构建

黄瀚林

福州大学 材料科学与工程学院

09:30-09:50 B02-10(Invited)

CeO₂ 在脱硝催化剂中的作用

司知鑫¹、吴晓东^{2,1}、RanRui²、Weng Duan^{1,2}、Yu Jun¹、Chen Ze¹、

Cao Li²、Ma Ziran²、Chen Lei²

1. 清华大学深圳国际研究生院

2. 清华大学材料学院

09:50-10:10 B02-11(Invited)

锰催化氨基化反应机理研究及非金属氢化反应催化剂设计

刘哲源

福州大学材料科学与工程学院

10:10-10:30 茶歇

10:30-10:50 B02-12(Invited)

重金属离子吸附及其在光解水产氢中的探索研究

于涛¹、贾丽霞²、张艺钟²

1. 天津大学化工学院

2. 天津大学环境学院

10:50-11:10 B02-13 (Invited)

内嵌金属单点的共价有机框架材料光催化 CO₂ 还原

李留义、于岩

福州大学

11:10-11:30 B02-14 (Invited)

有机物种参与的超分子自组装及其在环境材料中的应用

王雪娇、孙豪、杨春连

福建师范大学化学与材料学院

11:30-11:50 B02-15 (Invited)

具有本征多级微孔结构的稀土异金属有机框架化合物：结构设计，晶体生长与性能研究

李凌云、黄玮昕、李鑫昊

福州大学

11:50-12:10 B02-16(Invited)

基于 MnO₂ 催化驱动微型马达的构筑及其在污水处理中的应用

郑婵

福建工程学院

单元 B02-3: 7月10日 下午

主持人：李凌云，李留义

地点：海峡大剧院 311 会议室

13:30-13:50 B02-17(Invited)

分级多孔二维过渡金属氧化物的结构设计及环境净化功效

庄赞勇、于岩

福州大学材料科学与工程学院

13:50-14:10 B02-18(Invited)

基于静电纺丝技术的一维生态环境材料及其应用研究

钱庆荣

福建师范大学

14:10-14:30 B02-19(Invited)

纳米立方铜电催化 CO₂ 还原制备 2-溴代乙醇

钟升红、于岩

福州大学材料科学与工程学院

14:30-14:50 B02-20 (Invited)

界面曲率调控的多孔聚合物微球及应用

吕晓林

福州大学

14:50-15:05 B02-21

生物基聚酯“协同交联”高效阻燃抗熔滴新策略

刘博文、陈琳、赵海波、王玉忠

四川大学化学学院, 省部共建环境和火安全高分子材料协同创新中心, 环保型高分子材料国家地方联合工程实验室

15:05-15:20 B02-22

在 γ -戊内酯-水体系下用水热稳定的 SBA-15-SO₃H 高效催化葡萄糖产乙酰丙酸

成曦、冯庆革

广西大学

15:20-15:40 茶歇

15:40-16:00 B02-23(Invited)

锂离子电池离子迁移与电极相变研究

杨程凯、于岩

福州大学

16:00-16:20 B02-24(Invited)

锂金属电池负极材料的构建及应用

王骞^{1,3,4}、刘文²、周恒辉³

1. 太原理工大学;
2. 北京化工大学理学院
3. 北京大学化学学院
4. 太原理工大学材料学院

16:20-16:40 B02-25(Invited)

环境高频能量信号的有效滤除

吴明懋

福州大学

16:40-16:55 B02-26

不同衬底金属对于锂离子沉积吸附以及枝晶生长的影响

李柏荣、杨程凯

福州大学材料科学与工程学院

16:55-17:10 B02-27

微胶囊复合水泥基相变材料的制备及性能表征

马骥堃、崔素萍、孙大伟

北京工业大学

17:10-17:25 B02-28

不同水溶液对沥青物理化学性能的影响

邹莹雪

武汉理工大学

17:25-17:40 B02-29

有机硅树脂处理回收钢渣骨料的环境与可行性分析

吕杨

武汉理工大学

单元 B02-4: 7月11日 上午

主持人: 龚先政、高峰

地点: 海峡大剧院 311 会议室

***本单元口头报告 12 分钟, 无提问交流环节**

08:30-08:42 B02-30

新型微波诱导催化剂 Co₃O₄ 的制备及对盐酸四环素的降解研究

田林涛、吕国诚、武丽娟、刘梦、刘天明、廖立兵

中国地质大学(北京) 材料科学与工程学院

08:42-08:54 B02-31

Al₂O₃ 对铁磷和铁硼磷玻璃结构和热稳定性影响的对比研究

曾佳莉¹、王辅^{1,2}、王元林¹、廖其龙^{1,2}

1. 西南科技大学材料科学与工程学院
2. 西南科技大学环境友好能源材料国家重点实验室

08:54-09:06 B02-32

湿式球磨辅助溶胶-凝胶法快速合成 SiO₂ 气凝胶的工艺研究

左晨、冯庆革

广西大学

09:06-09:18 B02-33

基于组成优化的钢渣重构研究

胡禧礴、王亚丽

北京工业大学

09:18-09:30 B02-34

基于 SiO₂ 包覆的 Fe₃O₄ 亚微球及其在碱性条件下稳定的类芬顿反应

李想、冯庆革

广西大学

09:30-09:42 B02-35

废胶粉改性沥青混合料路用性能研究

张建伟、陈美祝

武汉理工大学材料科学与工程学院

09:42-09:54 B02-36

水性聚氨酯对橡胶沥青储存稳定性、流变性能和 VOCs 释放影响研究

赵月超、陈美祝

武汉理工大学

09:54-10:06 B02-37

赤泥作为混凝土矿物掺合料的研究进展

孙烈、王亚丽

北京工业大学

10:06-10:18 B02-38

利用赤泥制备硅酸盐水泥的研究

王玲玉、王亚丽

北京工业大学

10:18-10:38 茶歇

10:38-10:50 B02-39

弹性超疏水 SiO₂ 气凝胶复合材料的制备及其油水分离性能的研究

黄潇潇、冯庆革

广西大学

10:50-11:02 B02-40

钢渣填料的表征及对不同老化方法下其沥青胶浆抗老化性能的研究

徐海钦

武汉理工大学硅酸盐建筑材料国家重点实验室

11:02-11:14 B02-41

硬化水泥浆粉处理重金属废水的研究

常辉

北京工业大学

11:14-11:26 B02-42

废玻璃集料对微表处路面材料性能的影响

程明、陈美祝

武汉理工大学

11:26-11:38 B02-43
生物刺激诱导方解石沉淀对夯土材料性能的影响
方超林、Varenyam Achal
广东以色列理工学院

11:38-11:50 B02-44
铜改性煤气化渣用于水泥窑高温烟气脱硝研究
韩晓宁、王亚丽
北京工业大学

11:50-12:02 B02-45
1T/2H-MoS₂/碳纤维布的三维人工蒸腾结构及高效太阳能蒸汽产生
杨恩全
山东科技大学

12:02-12:14 B02-46
赤泥用于水泥窑烟气脱硫脱硝研究
徐海英、崔素萍
北京工业大学

单元 B02-5: 7月11日 下午
主持人: 刘宇、孙博学
地点: 海峡大剧院 311 会议室

13:30-13:50 B02-47(Invited)
基于生命周期的铝工业碳排放研究
丁宁
中科院生态中心

13:50-14:10 B02-48(Invited)
碳市场现状与实践
王宏涛
中国质量认证中心

14:10-14:30 B02-49(Invited)
汽车碳中和对材料行业的新要求
赵明楠
中国汽车技术研究中心

14:30-14:50 B02-50(Invited)
基于等标污染负荷的电解锰废水污染源解析
史菲菲
中国环境科学研究院

14:50-15:10 B02-51(Invited)
中国碳信息披露(CDP)的实践研究及建议
刘骁
北京中化联合认证有限公司

15:10-15:25 B02-52
水泥制造业电石渣综合利用的资源效率评价研究
王彦静、刘宇、崔素萍、孙博学
北京工业大学

15:25-15:45 茶歇

15:45-15:57 B02-53
我国原铝生产温室气体排放和能源消耗对比研究
李明阳、高峰、孙博学
工业大数据应用技术国家工程实验室, 材料与制造学部, 北京工业大学

15:57-16:09 B02-54
动力电池镍钴锰正极材料循环再生的生命周期评价
杜世伟、高峰、孙博学
北京工业大学

16:09-16:21 B02-55
烧结钕铁硼再生技术路线的环境影响评价
王莹、高峰、樊毓杰
北京工业大学

16:21-16:33 B02-56
以碳化咖啡渣为基底的 ZIF-8/PAC 的制备及对刚果红的高效吸附研究
梁艺萱、张启玉、周健、陈莎
北京工业大学

16:33-16:45 B02-57
高炉渣吸附重金属离子及固化性能研究
李子末、王亚丽
北京工业大学

16:45-16:57 B02-58
基于 LCA-IO 混合模型的新疆地区电力水足迹变化研究
闫书琪、刘影影、吕鹤、陈莎
北京工业大学

16:57-17:09 B02-59
京津冀地区退役动力电池中钴的物质流分析
刘若琳
北京工业大学

17:09-17:21 B02-60
钢铁产品的水足迹研究
温梦溪
北京工业大学

17:21-17:33 B02-61
磷酸铁锂动力电池梯次利用的生命周期评价
贾志杰
北京工业大学

17:33-17:45 B02-62
基于生命周期评价的水泥低碳化技术减排潜力评价方法研究
赵海涛
北京工业大学

17:45-17:57 B02-63
工业石灰的环境影响评价
郭笑辰
北京工业大学

17:57-18:09 B02-64
煤制烯烃的生命周期评价
李泉鑫
北京工业大学

墙报

B02-P01
剪切稀化流体驱动非均相含水层内六价铬污染物的高效修复
王若瑜¹、刘登峰²、任黎明¹
1. 中国石化石油化工科学研究院
2. 吉林大学

B02-P02**金属有机单层衍生的高度分散 Ni, Co 金属纳米颗粒碳纳米片增强光催化 CO₂ 还原**

周凌浩、陈飞飞、李凌云
福州大学

B02-P03**具有本征多级微孔结构的稀土异金属有机框架化合物的发光应用**

李鑫昊¹、李凌云²

1. 福州大学材料科学与工程学院
2. 福州大学

B02-P04**可再生能源发电的生命周期评价研究综述**

任品桥
北京工业大学

B02-P05**基于 LCA 的新型纳米洗涤剂环境影响探究**

张孟蓉^{1,3}、陈莎^{1,3}、吴诗宇²、刘景富²

1. 北京工业大学
2. 中国科学院生态环境研究中心环境化学与生态毒理学国家重点实验室
3. 北京工业大学区域大气复合污染北京市重点实验室

B02-P06**食物生命周期温室气体排放研究中不同功能单位的选择**

张孟蓉^{1,2}、陈莎^{1,2}

1. 北京工业大学
2. 北京工业大学区域大气复合污染北京市重点实验室

B02-P07**高效稳定的 Ni/CNT 复合膜，用于界面水蒸发、海水淡化和污水处理**

李琪
山东科技大学