



## 新闻动态

- ▶ 图片新闻
- ▶ 头条新闻
- ▶ 综合新闻
- ▶ 学术活动
- ▶ 科研动态
- ▶ 通知公告
- ▶ 业内信息
- ▶ 合作交流

现在位置: 首页 > 新闻动态 > 综合新闻

### 微电子所博士生刘杰荣获等离子体注入与沉积国际会议优秀学生论文奖

2011-09-20 | 编辑: 八室一组 刘邦武 | 【大】 【中】 【小】 【打印】 【关闭】

2011年9月8日至12日, 第十一届等离子体注入和沉积国际会议(PBII&D)在哈尔滨召开, 我所微电子设备技术研究室(八室)博士生刘杰在大会上作了题为《A Novel Method to Texture Silicon for Solar Cells》的报告, 其论文《High efficiency black silicon solar cell with self-cleaning dual-scale textured surface》荣获本届会议优秀学生论文奖(优秀率2%)。

PBII&D是等离子体研究领域内的顶级国际会议。PBII&D 2011由哈尔滨工业大学主办, 国内外参会代表400余人。与会代表分别围绕等离子体注入和材料表面处理、高功率脉冲磁控溅射及等离子体源、多功能薄膜、等离子体诊断理论和模拟等议题展开了讨论。

八室博士生刘杰在导师夏洋研究员的指导下, 从2009年开始从事黑硅材料和太阳能电池方向的研究工作。刘杰在本届大会上对本课题组最近的工作进展做了报告, 原创性地提出利用等离子体浸没离子注入(PIMI)的方法制备黑硅材料。该方法制备的黑硅材料不但表面形貌能实现可控制备, 而且反射率极低, 利用该黑硅材料制造的太阳能电池光电转换效率比传统工艺提高0.3%~0.5%。此方法有望替代传统湿法制绒技术应用于太阳能电池的大规模生产。由于研究工作的原创性、新颖性, 报告受到了与会国内外代表的极大关注和好评, 论文被评委本届会议的“The Excellent Student Paper”。



优秀学生论文奖证书

附件下载:

相关新闻:

中国科学院嘉兴微电子仪器与设备工程中心成立

八室科研成果闪耀亮相IC CHINA 2010

四室成功研制实现石墨烯场效应晶体管



中国科学院微电子研究所版权所有 邮编: 100029

单位地址: 北京市朝阳区北土城西路3号, 电子邮件: webadmin@ime.ac.cn

京公网安备110402500036号