|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **张鑫扬**  **学号：BX1606504 | 专业：材料学 | 指导教师：陈照峰 教授**   |  | | --- | | **研究方向** | | 复合材料 | | **国际会议信息** | | ▂ 会议名称：2018 Advanced Nano and Energy material (ANEM 2018)  ▃ 时间：2018-12-12  ▅ 地点：Perth, Australia | | **参会心得体会** | | 1. 加深了对新材料的发展和研究深入体会，激励在后续的科研中还需要更加努力； 2. 通过交流发现，现有学术的研究内容和成果还存在着差距，需要今后研究工作中进一步改善和提高； 3. 结识了国外许多优秀的专家学者，通过与对方交流，学习了很多解决专业问题的方法和经验。 |  |  | | --- | | **联系方式** | | ☏ 电话：15051832617  ✉ Email: xinyang\_zh@nuaa.edu.cn  ☊ QQ/微信: 525080252/15051832617  **致谢** | | 感谢南京航空航天大学研究生院2018年12月博士生国际学术交流基金资助。 | |  |  |  | | --- | | **会议报告题目** | | Preparation and Thermal Insulation Properties of Smart temperature controlled film  智能控温薄膜的制备与隔热性能研究 | | **会议报告摘要** | | 二氧化钒相变温度为68°C，在相变过程中，低温下的单倾斜结构在高温下向方红石结构转化。同时，相变还会导致VO2薄膜的光学和电气特性发生突变。在掺杂钨的纯氧化钠晶格中，可有效降低二氧化硫的相变温度，利用二氧化钨掺杂的相变特性，制备智能温度控制膜，研究钨掺杂二氧化硫粉末XRD，衍射峰角以低角度偏移，晶体表面间距增大，钨替代钨原子，同时，DSC测定粉末的测量表明加热过程中的相变点为50°C，放热过程中的相变点是30°C。使用粉末制备透明薄膜，测试其在阳光下的温度控制效果，经测试，用钨掺杂二氧化钠制备薄膜优异的温度控制效果，可应用于温度变化多变的区域。 | | **参加会议现场** | | ac8e77f9b5cfd7c83806ebde0e63f0c  c603b5059fe41df5bd7377dd0e4138c | |  | |  | |