

## 武汉理工大学彭勇、库治良做客隆中讲坛

(物电学院 通讯员 陈美华) 4月14日下午, 武汉理工大学研究员彭勇、副研究员库治良应邀做客隆中讲坛, 为物理与电子工程学院一百余名师生作学术报告。



彭勇研究员作学术报告 图片由通讯员提供

彭勇作了题为《钙钛矿太阳能电池组件在场试中的若干基础问题研究》的学术报告。从“太阳电池”与“太阳能电池”的区别将大家引入他的讲座, 剖析了太阳电池的发展演变及未来面临问题。介绍了其课题组在面对未来光伏发电需要作出的一些前沿研究, 提出了使用气相法制备钙钛矿/硅晶叠成太阳能电池的技术, 并建成了一座百瓦级钙钛矿太阳能电池示范电站, 展示了基于该电站开展的钙钛矿太阳能电池组

件的场试研究成果，探讨了电站运行过程中出现的问题及解决对策，目前该研究工作处于国际领先水平。



库治良副研究员作学术报告 图片由通讯员提供

库治良作了题为《金属卤化物钙钛矿半导体薄膜的气相制备技术研究》的学术报告。从目前太阳能电池的制备方法切入，首先介绍了不同制备方法的优缺点，分析了未来光伏制造的需求，从而引出气相沉积制备钙钛矿薄膜对快速推动薄膜太阳能电池产业化的重大意义。报告重点介绍了有机-无机杂化钙钛矿薄膜在固-气生长过程中存在的主要科学问题，并介绍了相应的解决方案及制备方法，基于该方法制备的大面积钙钛矿太阳能电池转换效率已达到 19%处于国际领先水平。



隆中讲坛现场 图片由通讯员提供

彭勇、库治良的报告内容丰富、表达生动、深入浅出，为全院师生打开了探寻太阳能电池奥秘的大门，引发师生诸多的兴趣与思考。讲座结束后，学院师生与两位研究员进行了交流。

审稿人：汪竞阳