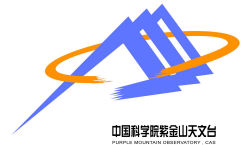




# 南极天文简报



## “中澳南极天文台讨论会： AST3专题”会议在南京举行



会议现场全景

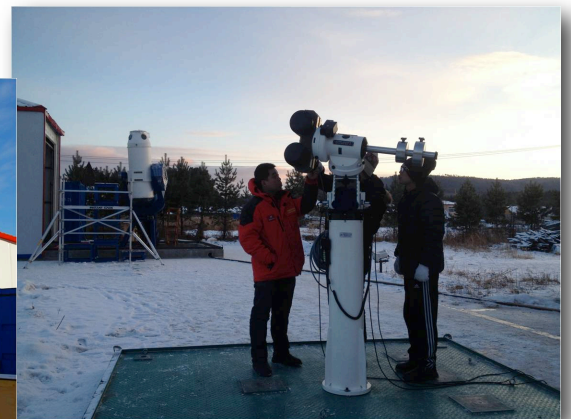
2013年11月9日上午，由中国科学院紫金山天文台承办的“中澳南极天文台讨论会：AST3专题”会议在南京举行，中国南极天文中心及各成员单位的代表参加了这次会议。来自澳大利亚新南威尔士大学、澳洲天文台、中国科学院国家天文台南京天文光学技术研究所、中国科学院紫金山天文台、中国科学院国家天文台、北京师范大学、南京大学及中国极地研究中心的20多位专家出席了本次会议。

会议由首席科学家王力帆研究员主持，来自澳方和中方的专家们主要就南极巡天望远镜（AST3）和KDUST光学红外望远镜的研制、进展与合作展开了广泛的交流与讨论，并表达了加强中澳双方合作的共同意愿。

## AST3-2及南极亮星高精度测光望远镜（BSPT）进展

AST3-2及南极亮星高精度测光望远镜计划于2013年冬季至2014年春在黑龙江漠河进行测试及试观测。

11月4日，望远镜从南京起运，途径天津装载国台组设备，于11月10日运抵漠河工作场地。至11月15日，AST3-2已经完成主体的起吊和安装（极轴需等CCD到达后再精调）。至11月16日，南极亮星等高精度测光望远镜在漠河已完成了赤道仪的安装，并于晚间进行了星象检查。



漠河测试现场图片

## 简讯

- 2013年11月7日，中国第30次南极科学考察队乘坐的“雪龙”号科学考察船离开上海中国极地考察国内基地码头，启程奔赴南极执行为期155天的科学考察任务。
- 2013年10月30日，国产南极科考智能平台由上海中国极地考察国内基地码头运至紫金山天文台盱眙观测站，开始进行维修及改进工作。

中国南极天文中心供稿

## 中澳科技研讨会在南京召开

2013年11月10日，第十届中澳科技研讨会在南京开幕，中国南极天文中心及其成员单位的专家们出席了本次会议，此次会议是由中国科学院和澳大利亚科学院、澳大利亚技术科学与工程院联合主办，中国科学院紫金山天文台承办，主题为“天文和天体物理”。会议期间，来自中澳两国近五十位天文学家围绕南极天文学、射电天文学、暗能量与暗物质、星系结构、大数据等方面展开研讨。

中澳科技研讨会已举办十年，已发展成为中澳科学界之间一个颇具吸引力的系列品牌会议，在本届会议开幕式上，代表中科院院长白春礼出席会议的中科院副院长李静海、澳大利亚科学院院长Suzanne Cory及澳大利亚技术科学与工程院院长Alan Finkel分别致辞，追溯了中澳科技研讨会的历史，充分肯定了会议取得的成果，展望了会议对中澳双方合作乃至人类探索宇宙奥秘的深远影响。

与会期间，中国南极天文中心主任王力帆研究员作了“Optical and NIR Astronomy from Dome A, Antarctica”的报告，中国南极天文中心及其成员单位的专家们与来自两国的天文学家围绕南极天文学等方面进行了交流与讨论。



## 中法QUBIC合作会议在天光所举行

2013年10月30日，QUBIC项目科学家、法国巴黎第七大学粒子天体物理与宇宙学实验室Jean-Christophe Hamilton 博士、QUBIC 项目经理 Laurent Grandsire 博士等3人与中科院高能所张新民研究员、2012年国家青年千人计划入选者夏俊卿副研究员、南极天文中心主任王力帆研究员一行访问了南京天光所，商谈在南极开展 QUBIC 合作事宜。

天光所王国民主任首先介绍了天光所望远镜工程中心的情况，然后详细展示了所里之前顺利完成的实验装置，如LAMOST等，目前即将完成的中国SONG望远镜项目和位于南极的AST3项目，以及将来的南极KDUST巡天项目等。之后，Hamilton 博士详细介绍了QUBIC 实验的情况。Hamilton博士介绍说，宇宙微波背景辐射（CMB）是宇宙学研究领域重要的研究工具，测量极化B模式是目前CMB 研究最为重要的科学目标之一。QUBIC实验是由法国、意大利、英国、爱尔兰和美国等国的科学家共同提出来的项目，



计划将第一台探测器放置于南极的Dome C。QUBIC 的科学目标是将张量和标量扰动幅度之比的限制精确到0.01的量级。为了达到这一目标，该实验采用了一种全新的设计方案，将灵敏度更好的测辐射热计和更容易控制系统误差的干涉仪结合到了一起，设计出了热辐射干涉仪（Bolometric Interferometer），利用二者的优点更好的控制前景污染和系统误差。会议认真、详细讨论了QUBIC 实验的相关性能指标及具体的时间表，特别是中国加入QUBIC 实验、开展合作等相关事宜并达成了一定的共识。会议重点商讨了天光所为QUBIC项目设计、制造实验机架一事。下午，王国民主任陪同法方人员参观了天光所的部分仪器制造大厅。



中国南极天文中心 CHINESE CENTER FOR ANTARCTIC ASTRONOMY

地址：南京北京西路2号紫金山天文台 邮编：210008

电话：025-83332173 传真：025-83332228

网址：<http://ccaa.pmo.ac.cn> 邮箱：[ccaa@pmo.ac.cn](mailto:ccaa@pmo.ac.cn)