**南京天文光学技术研究所因公出访事后公示表**

**公示日期：2016年5月30日-6月3日**

|  |
| --- |
| **出访团组成员基本信息**： |
| **姓名** | **部门** | **职务** |
| **宫雪非** | 南京天光所 | 副所长 |
| **侯永辉** | 天文光谱技术研究室 | 研究员 |
| **张凯** | 天文光谱技术研究室 | 副研究员 |
|  |  |  |
| **出访国家或地区** | 西班牙 | **顺访国家或地区** | 无 |
| **出访任务** | 参加莫纳克亚光谱巡天望远镜2016年马德里合作会议 |
| **经费开支（元）** | **出国预算** | **实际支出** |
| 96700 | **77484.09** |
| **离境日期** | 2016年04月23日 | **入境日期** | 2016年05月01日 |
| **实际往返路线** | 南京-北京-马德里 -拉帕尔玛岛，西班牙-马德里 –北京-南京 |
| **实际日程安排：**2016年4月23日-24日，飞往西班牙，从马德里转机到拉帕尔玛岛；2016年4月25日，访问拉帕尔玛岛洛克人天文观测站（ORM）；2016年4月26日，从西班牙拉帕尔玛岛飞回马德里；2016年4月27日-2016年4月29日，参加MSE合作会议，讨论所承担的工作；2016年4月30日-2016年5月01日，返回南京。 |
| **出访小结（任务执行情况、心得体会等，1000字-2000字）：**MSE(Maunakea Spectroscopic Explorer)是由加法夏望远镜CFHT(Canada France Hawaii Telescope) 运行团队推动的一项设备更新计划，旨在现有圆顶地基上建造一架10米级光谱巡天光学望远镜更换现有的3.6米望远镜，预计2018年完成建设建议书，2024年完成建造。MSE望远镜将提供超过3200个目标中低分辨率、1000个目标高分辨率光谱观测能力，将极大地推动暗物质、暗能量、宇宙学、星系结构与演化、银河考古学等研究的发展。除了加法夏三方，这项计划还吸引澳大利亚、中国、印度以及欧美其他天文科研力量的加入，南京天光所作为国内专业从事天文光学望远镜研制的科研机构，更由于具备LAMOST光谱巡天望远镜的成功经验，被外方邀请，将积极参与这个国际合作项目。2016年4月24日-26日，宫雪非、侯永辉、张凯先访问了位于西班牙拉帕尔玛岛的洛克人天文观测站（ORM），参观10米光学望远镜GTC和夜间观测，并与GTC负责人Romano Luigi Maria Corradi商讨了他和IAC所长Rafael Rebolo López在5月来华访问事宜，并讨论了LAMOST高分辨率光谱仪转址到GTC望远镜的可行性。侯永辉、张凯具体考察了GTC望远镜奈斯密斯焦点（Nasmyth）的仪器接口、现有仪器使用情况，为LAMOST高分辨率光谱仪与望远镜连接的具体工程实施做准备。2016年4月27日-29日，由马德里自治大学先进技术学院（EPS）承办项目合作会议（MSE Collaboration Meeting Madrid 2016），旨在项目组内研讨科学研究、望远镜、终端仪器和台址改建等技术问题，促进科学研究与工程技术之间的协调，并确定下阶段的工作方向。会上，宫雪非研究员做了关于望远镜拼接子镜磨制方案的学术报告，代表南京天光所与MSE项目办公室商讨了双方合作协议（Work package）细则。张凯做了关于多目标高分辨率光谱仪概念方案的学术报告，根据现有光学制造工艺水平，提出baseline 可行性方案，并与MSE项目办公室商讨了下阶段工作内容。通过GTC望远镜的访问，具体了解10米级光学望远镜的结构、仪器和使用操作情况，在GTC负责人和IAC所长访华前，就LAMOST高分辨率光谱仪与GTC合作事宜进行预先沟通，达到预期效果。通过参加MSE项目合作会议，具体了解去年11月以来项目在科学、技术方面的研究进展：（1）基本完成望远镜主焦改正镜组的设计工作；（2）望远镜及仪器的光学性能分析（Error Budget）；（3）望远镜操作流程的方案设计；（4）圆顶改建方案的细化进度；（5）中低分辨率光谱仪概念设计进展；（6）高分辨率光谱仪的科学需求细化。此外代表中国合作方参加了顾问委员会的会议，参与商讨了在当前建议阶段项目管理结构的组成，达到了参会预期目标。 |