

郭守敬望远镜 (LAMOST) 简报

郭守敬望远镜运行和发展中心

第 6 期

2010 年 12 月 24 日

中科院副院长詹文龙考察郭守敬望远镜 (LAMOST)



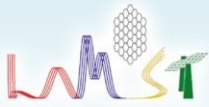
2010 年 12 月 14 日, 中科院副院长詹文龙到中科院国家天文台兴隆观测基地考察了郭守敬望远镜 (LAMOST), 中科院计划财务局孔力局长、中科院基础科学局刘鸣华局长、彭良强处长、薛艳杰副处长以及国家天文台严俊台长、郭守敬望远镜 (LAMOST) 运行和发展中心 (以下简称“中心”) 赵刚主任等陪同。

詹文龙副院长一行听取了中心常务副主任赵永恒关于郭守敬望远镜 (LAMOST) 工作进展的汇报。詹文龙副院长对郭守敬望远镜的工作进展给予了充分肯定, 并强调: 首先要加强科学院和院外单位的合作, 积极调动国内外天文学家的积极性, 参与郭守敬望远镜的科学研究; 其次, 在郭守敬望远镜工程调试的过程中, 要建立、健全工程质量管理规范和标准, 有利于望远镜的维护和长期运行; 再次, 要保证工程调试的稳定性, 如光纤、光谱仪等精密调试。

詹文龙副院长鼓励中心的工作人员再接再厉, 早日使郭守敬望远镜 (LAMOST) 步入科学巡天阶段。

简讯

- 郭守敬望远镜 (LAMOST) 银河系巡天工作组成员、PLUS 计划美方负责人 Heidi Newberg 教授 (Rensselaer Polytechnic Institute) 获得美国国家科学基金资助进行 LAMOST 科学研究, 这是美国国家科学基金会首次对中国主导的、美国科学家参与的科学项目进行资助。Heidi Newberg 教授招收了博士后专门从事 LAMOST 的科学研究工作。
- 郭守敬望远镜 (LAMOST) 协同工作平台开辟了“办公档案”专栏, 用于张贴中心主任例会、各部周会及专题讨论会的纪要。



郭守敬望远镜 (LAMOST) 软件国际评估会在国家天文台召开



2010年12月17日至18日，郭守敬望远镜（LAMOST）软件国际评估会在国家天文台召开。会议由中国科学院国家天文台主办。

此次郭守敬望远镜（LAMOST）软件国际评估会邀请了来自海内外6个科研机构的7位专家评委，分别是 Stephen Kent 教授（费米国家实验室）、Robert Lupton 博士（普林斯顿大学）、Tamas Budavari 博士（约翰斯 霍普金斯大学）、胡景耀研究员（中国科学院国家天文台）、邓李才研究员（中国科学院国家天文台）、Frank Grupp 博士（慕尼黑大学）、景益鹏研究员（中国科学院上海天文台）。评估会主席由 Stephen Kent 教授担任，会议由郭守敬望远镜（LAMOST）运行和发展中心主任赵刚主持。

赵刚主任首先致欢迎词，介绍了郭守敬望远镜（LAMOST）软件系统的架构、现状、软件评估的原则及预期等，回顾了 LAMOST 的发展历程，展望了 LAMOST 未来的科学巡天计划。巡天与数据部主任罗阿理汇报了 LAMOST 四套软件系统的研发过程，副主任张昊彤作了关于 LAMOST 软件测试的报告。评估会专家还观看了 LAMOST 软件演示，测试开发人员就专家提出的问题进行了现场答疑。评估会专家认为“软件开发团队对每个系统所做的大量开发和测试工作印象非常深刻，开发团队的精神值得称赞”。专家组正在讨论和整理最终的评估报告，报告将给出四套软件的评估结果及每个软件需要完善的建议。

此次郭守敬望远镜（LAMOST）软件国际评估会的成功召开，是 LAMOST 开展正式巡天前的重要环节，为巡天所需的星表准备、观测控制和数据处理等工作提供了软件方面的保证。



郭守敬望远镜 (LAMOST) 科学委员会在国家天文台举行会议



2010年12月19日，郭守敬望远镜 (LAMOST) 科学委员会 2010年最后一次会议在中科院国家天文台举行会议，来自国内外8所科研机构的40余名天文学家参加了会议。郭守敬望远镜 (LAMOST) 运行和发展中心主任赵刚主持了会议。

国家天文台严俊台长宣读了关于成立 LAMOST 运行和发展中心的通知（现更名为“郭守敬望远镜 (LAMOST) 运行和发展中心”），以及关于 LAMOST 巡天观测计划遴选与设计委员会更名为“郭守敬望远镜 (LAMOST) 科学委员会”的通知。

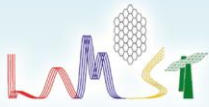
中科院基础局刘鸣华局长代表科学院作出指示：第一，郭守敬望远镜的调试人员与天文学家的合作需要进一步加强；第二，郭守敬望远镜处于工程调试阶段，现阶段应着手做一些课题研究；第三，鼓励加强科学院与院外单位的合作以及国内外天文学家之间的合作。

中心常务副主任赵永恒作了郭守敬望远镜调试工作进展的报告。与会人员从望远镜调试进展、存在问题及未来工作计划等方面提出了建议。会议决定成立工作组，协助中心观测运行部确定观测方案，该工作组每月向科学委员会委员通报测试观测计划。会议还决定科学委员会每月农历十五召开会议，近期会议内容以讨论望远镜调试进展和提出调试建议为主。

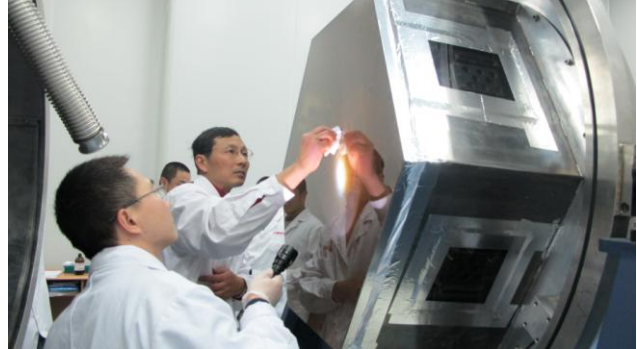
镀膜机顺利通过验收 M_A 子镜开始镀膜

2010年12月15日，郭守敬望远镜 (LAMOST) 运行和发展中心对郭守敬望远镜 (LAMOST) 镀膜机进行了兴隆现场安装调试验收。

郭守敬望远镜 (LAMOST) 镀膜机包括一台 1.6 米箱式镀膜机和一台 1.4 米专用镀膜机，由北仪创新真空技术有限公司承制。两台设备分别于 2008 年 10 月和 2009 年 3 月进行了生产现场验收。2009 年 12 月，镀膜机运抵兴隆基地镀膜车间安装，经过一年的调试和试运行，设备达到了合同技术要求指标，顺利通过验收。2010 年 2 月，LAMOST 镀膜车间通过验收，为镜面镀膜工作的顺利进行提供了有利保障。



截至 2010 年 12 月 31 日, 技术维护与发展部光学维护小组已经完成了 5 块 M_A 子镜的镀膜。经检测, 镀膜后的镜面反射率达到 92%, 较镀膜前提高了约 10%。预计到 2011 年 6 月将全部完成 M_A 子镜的重新镀膜。



(左: 将镜片固定在镀膜机上 右: 镀膜前检查镜片)

2010 年 12 月工作进展

观测运行部

- ✓ 按照计划观测了 M31 天区、河外的测试目标天区、M67 和恒星形成天区, 共计约 60 次;
- ✓ 分析了 12 月的观测数据, 对 LAMOST 圆顶视宁度与圆顶温度进行了测量;
- ✓ 观测分析了 10 号光谱仪 2/3 狭缝情况下不同光纤的分辨率情况。

巡天与数据部

- ✓ 召开 LAMOST 软件国际评估会。

技术维护与发展部

- ✓ 对光谱仪进行精密调试, 对光谱仪房恒温系统进行了测试、分析及改进;
- ✓ 进行中天跟踪测试, 测试了赤纬 20 度至 30 度的天区;
- ✓ 完成 5 块 M_A 子镜镀膜, 经检测镜面反射率达到 92%。

郭守敬望远镜运行与发展中心 Center for Operation and Development of Guoshoujing Telescope

地址: 北京市朝阳区大屯路甲 20 号 邮编: 100012 电话: 010-64888726 传真: 010-64878240

网址: <http://www.lamost.org> Email: lihong@bao.ac.cn