

金秋十月兴隆行

国科大国际学院学生兴隆天文台 Lamost-2.16-施密特实习

为了让国科大国际学院参加《Fundamentals of modern astronomy》课程的学生以及 SSTD 组同学能够更好的了解望远镜以及天文观测方法，筹划了本次金秋兴隆行。

10 月 14 日星期六上午 8:30，冯麓老师带领 SSTD 组同学以及国科大国际学院的国际学生，从中国科学院大学玉泉路校区出发，经过大约三个半小时的车程，到达位于北京东北方向的兴隆观测基地。

中国科学院国家天文台兴隆观测基地位于河北省承德市兴隆县，距离北京约 150 公里，隶属于中国科学院国家天文台和中国科学院光学天文重点实验室。兴隆观测基地于 1963 年首次踏勘，1968 年兴隆站建设完成并投入使用。经过五十多年的建设，兴隆站目前建有郭守敬望远镜 (LAMOST)、2.16 米望远镜、施密特望远镜等多台科研级天文望远镜。

本次行程，一行人参观了三个望远镜，分别是郭守敬望远镜 (LAMOST)、2.16 米望远镜、施密特望远镜。



郭守敬望远镜 (LAMOST)，全名大天区面积多目标光纤光谱天文望远镜，于 2008 年建成，并于 2009 年通过验收，是国家重大科学工程。LAMOST 的有效通光口径达 4 米，并可在拥有 5 度视场的同时在焦面上同时放置 4000 根光纤，可同时对 4000 个天体进行光谱观测。2012 年 9 月，LAMOST 开始正式巡天。2017 年 6 月，LAMOST 完成了第一期光谱巡天，获得光谱数量远超当时全世界光谱巡天项目之和。2018 年 6 月，LAMOST 成为世界上首个光谱数量超千万的光谱巡天项目。这些数据为银河系、河外星系、宇宙学的研究都做出了重大贡献。



2.16 米望远镜历经 15 年研发，于 1989 年建成，是我国自主研发的第一台大型光学天文精密仪器，曾荣获国家科技进步一等奖。直至 2008 年以前，2.16 米望远镜都是我国，乃至远东地区最大的光学望远镜。作为一台功能完备的通用型天文望远镜，2.16 米望远镜能够开展多种天文课题的观测研究。其广泛的天文基础研究课题包括：剧烈活动天体如超新星爆发、伽玛射线暴等；活动星系核、超大质量黑洞；恒星活动和恒星的元素丰度；类太阳系系统如类太阳星、太阳系外行星搜寻；太阳系内天体如彗星、小行星等。



施密特望远镜承担了 1992 年陈建生院士发起并组建的 BATC 大视场多色巡天。该计划自 1995 年正式观测运作以来，开辟了从小行星、星团、星系、星系团、类星体到宇宙大尺度结构等一系列有特色的前沿研究领域，承担了中国科学院重大项目和国家基金会重点研究项目，其中部分研究工作在国际上已取得令人瞩目的成果。

在这次参观结束后，国科大的国际学生们带着敬意离开了国家天文台兴隆观测基地。这次参观让来自世界各地的学生们深切地感受到了科技的力量，它让我们有可能去探索那些我们从未想象过的宇宙秘密。大家不仅对宇宙的奥秘有了更深入的了解，也对中国的天文学研究有了全新的认识。大家期待着未来能有更多的机会去接触、学习、探索未知的宇宙。

最后，感谢国家天文台兴隆观测基地的老师们的热情接待和耐心讲解。