

---

# LAMOST DR6数据集正式发布

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/4462.html>

**本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！**

LAMOST DR6数据集正式发布。2018年6月，在中国科学院国家天文台LAMOST运行和发展中心及相关单位的共同努力下，LAMOST第六年光谱观测任务圆满结束。经过9个月的数据处理及质量分析，2019年3月27日，包含先导巡天及前六年正式巡天的LAMOST DR6数据集正式对国内天文学家和国际合作者发布。

2017年6月，LAMOST一期巡天圆满结束。2017年9月-2018年6月，LAMOST步入中分辨率测试观测时期，即低分辨率光谱巡天和中分辨率测试观测交替进行的观测模式。因此，DR6数据集中包括常规低分辨率光谱数据和中分辨率测试光谱数据。DR6共包括4902个观测天区(天区覆盖图如图1)，发布1125万条光谱，低分辨率光谱总数991万，中分辨率非时域光谱数据50万，中分辨率时域数据84万。其中DR6高质量光谱数( $S/N > 10$ )达到了937万条，约是国际上其他巡天项目发布光谱数之和的2倍。同时，DR6发布数据中还包括一个636万组恒星光谱参数星表，成为目前全世界最大的恒星参数星表。

LAMOST巡天七年，成为世界上第一个获取光谱数突破千万量级的光谱巡天项目。LAMOST数据集首次超过千万对LAMOST巡天而言是具有划时代意义的里程碑事件。自此，LAMOST光谱发布正式进入千万量级时代。

具体数据量信息如下表：

国家天文台信息中心为LAMOST DR6数据发布搭建了专门的下载平台，科学用户可登录网站(<http://dr6.lamost.org/>)进行数据查询和下载。

LAMOST DR6光谱集成为目前世界上天区覆盖最完备、巡天体积和采样密度最大、统计一致性最好、样本数量最多的天文数据集，成为国内天文基础数据库第一笔大规模的宝贵储备，为研究银河系及一般星系的形成与演化提供了强有力的基础性数据。

目前中国、美国、德国、比利时、丹麦等国家和地区的124所科研机构 and 大学的769位用户正在利用这些数据开展研究工作，并在银河系结构与演化、恒星物理研究、特殊天体搜寻等重要前沿领域取得了一系列有影响力的研究成果。截至目前，共计发表438篇有显示度的SCI科研成果，引用4200余次。

随着LAMOST光谱巡天的继续开展及光谱数据的公开发布，更多天文学家将利用LAMOST光谱数据在各个天文领域开展不同尺度的研究，更多高显示度的科研成果将如雨后春笋般涌现，进而推动人类对宇宙的进一步认识。

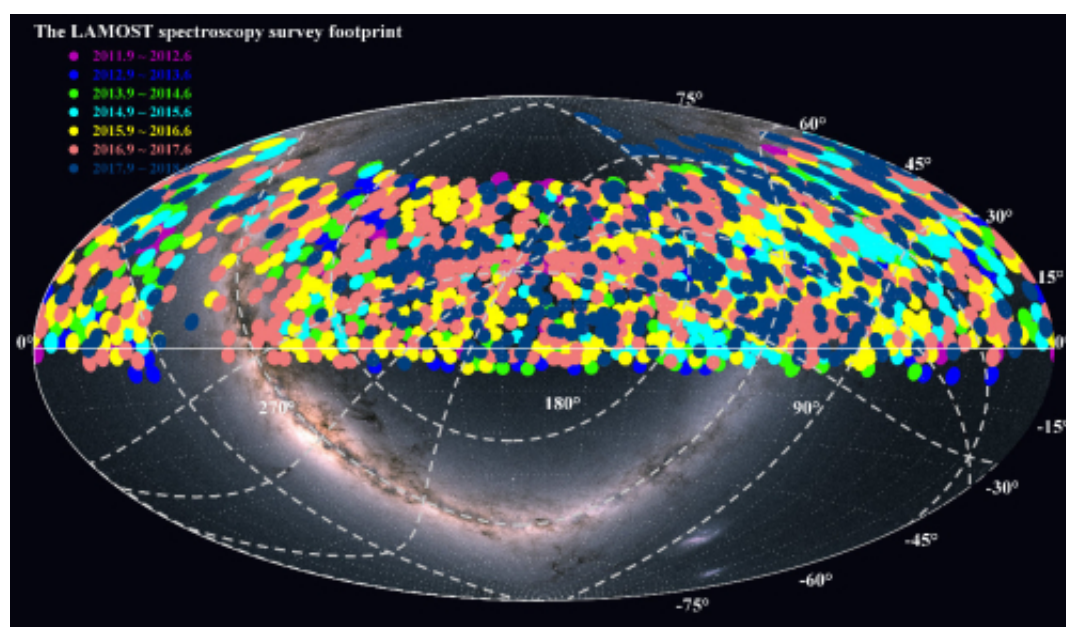


图1：LAMOST先导巡天和正式巡天前六年的天区覆盖图

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](http://www.iikx.com)转发