最大宇宙二维彩色地图发布

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/41518.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！

最大宇宙二维彩色地图发布
。科技日报北京8月11日电（记者刘霞）据物理学家组织网10日报道，美国暗能量光谱仪（DESI）遗珍成像巡天团队，发布了迄今最大的宇宙二维彩色地图。这张5.6万亿像素的浩瀚画卷，容纳了近40亿个天体，多为恒星与星系。

无论专业天文学家还是天文爱好者，都可独自探索这张地图，或将其与自己的观测成果对照，从而更深刻地理解我们的宇宙。科学家借此能搜寻引力透镜等罕见天象，捕获超新星爆发般转瞬即逝的奇观，并深入探究物理学的两大幽深之谜：暗物质以及暗能量。

新发布的地图覆盖了可见光与近红外波段下约75%的天空。它精细地记录下星系与恒星的位置和亮度，使DESI得以筛选目标，测量不同波长的光线以测定距离，进而建构出迄今最高分辨率的宇宙三维地图。科学家可通过研究星系在不同宇宙时期的聚集形态，来追踪暗能量随岁月流转的变迁。团队预计，在未来若干年里，这张地图仍将是宇宙最全面的二维图景。

这幅壮观的“星图”由2285个夜晚拍摄的数十万张图像拼接而成。每张图像都带着独一无二的大气与望远镜条件印记，背后是一番浩大的计算工程。美国伯克利实验室国家能源研究科学计算中心科学家利用珀尔马特超级计算机，耗费约一年时间开发代码，又连续8周昼夜不息，才将所有图像处理完毕。

2026年4月，DESI已提前完成原定5年的巡天任务，观测对象远超预期。早期研究成果表明，暗能量的影响或许会随时间推移而减弱。DESI预计在2027年基于前5年数据发布更为精进的结果，并持续观测至2028年。

除支持DESI之外，遗珍成像巡天还将成为下一代望远镜的参考基准。该项目提供的数据，也将用于训练人工智能工具，助其剖析浩繁的天文数据，加速催生全新发现。

作者：刘霞 来源：科技日报

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转发