
紫金山天文台近地天体望远镜发现对地球构成潜在威胁小行星

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/8495.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！

2月29日，国际小行星中心（MPC）发布了中国科学院紫金山天文台近地天体望远镜新发现的一颗对地球构成潜在威胁小行星（PHA）2020 DM4，这是该望远镜发现的第4颗PHA。目前该小行星正在接近地球，预计将于2020年5月初飞掠地球，届时与地球最近距离约为735万公里。

2月26日晚，紫金山天文台近地天体望远镜在狮子座方向观测到一颗视星等为20.3等的暗弱移动天体，视运动速度为0.103度/天，明显不同于典型主带小行星。科研人员敏锐地意识到这可能是一个特殊目标，在上报MPC实现信息国际共享的同时，利用所组建的监测网设备进行后随跟踪证认观测。经过四天的观测，并汇总全球12个观测站点的数据，目前已确定了2020 DM4的轨道参数。2020 DM4的轨道半长径为1.88天文单位，偏心率为0.45，轨道周期为2.55年，绝对星等为21.7等，是一颗Amor型PHA，与地球的最小轨道距离为0.048天文单位（约718万千米）。

紫金山天文台是我国作为正式成员加入国际小行星预警网（IAWN）的重要力量，一直致力于推进我国自主的近地天体监测预警观测网的建设。此次发现很大程度上得益于紫金山天文台运行的一个以近地天体望远镜为中心的小型监测预警网，还包括紫金山天文台姚安观测站新建成的80厘米口径高精度天体测量望远镜和俄罗斯国际科学光学监测网（ISON）的两台望远镜。除了开展现有设备组网观测，紫金山天文台正在推动建设更大口径的下一代近地天体监测预警设备来系统地提高能力，从而在国际小行星监测预警领域中发挥更重要的作用。

该项研究工作得到中科院天文财政专项、国家自然科学基金、中科院先导B项目和中科院行星科学重点实验室等的资助。

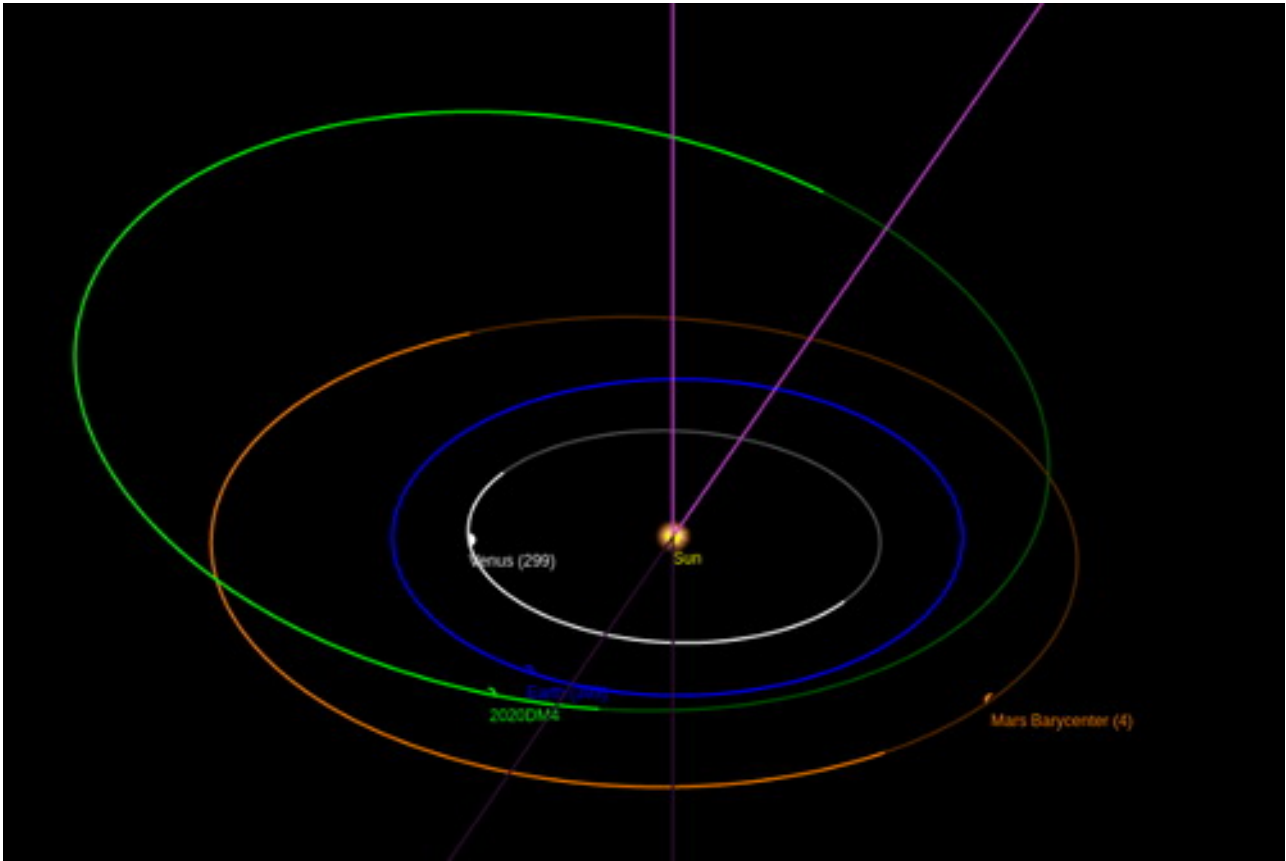


图1. 2020 DM4（绿色）和类地行星轨道图（金星：白色；地球：蓝色；火星：橙色）。

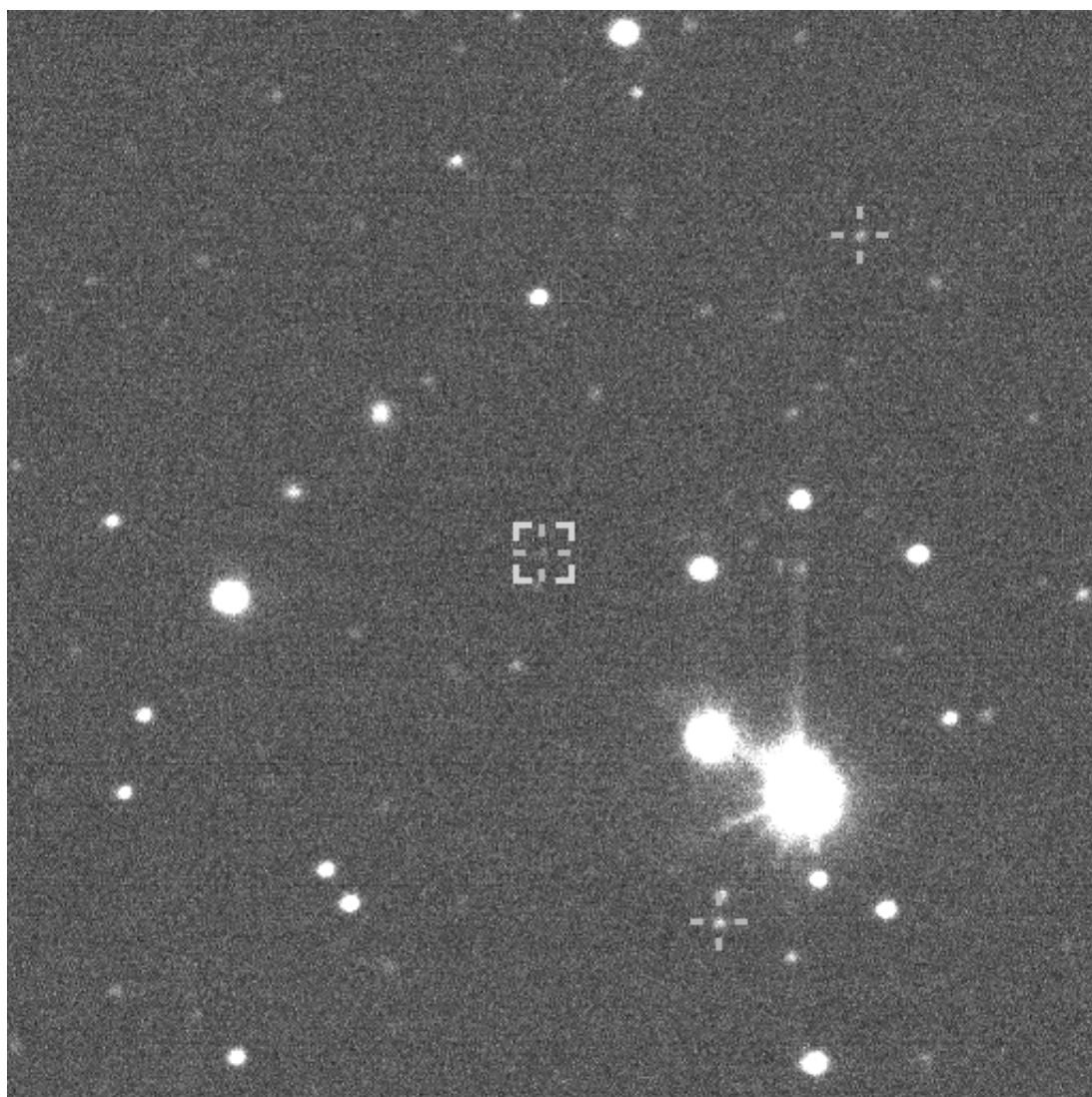


图2. 近地天体望远镜拍摄的2020 DM4（方框中目标）。

研究团队单位：紫金山天文台

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](https://www.iikx.com)转发