

近地天体望远镜季报

近地天体望远镜团组

第 13 期

2019 年 1 月 20 日

1. 设备运行和技术维护情况

例行近地天体望远镜主镜和副镜的日常维护和镜面清洗 1 次；例行近地天体望远镜 STA10KCCD 相机维护 8 次。

2018 年 10 月至 12 月份近地天体望远镜运行正常，三个月份获得的实际有效观测时间分别为 23 天、14 天和 11 天，其中每月观测小时数分别为 218 小时、121 小时和 82 小时。

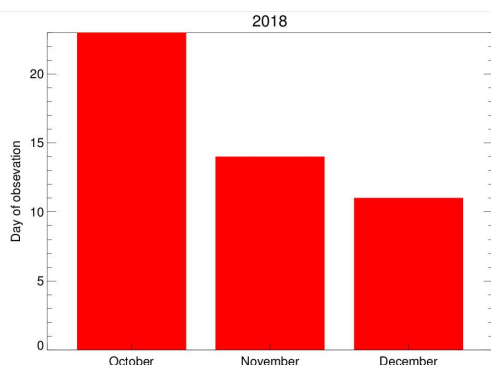


图 1. 2018 年四季度观测夜分布

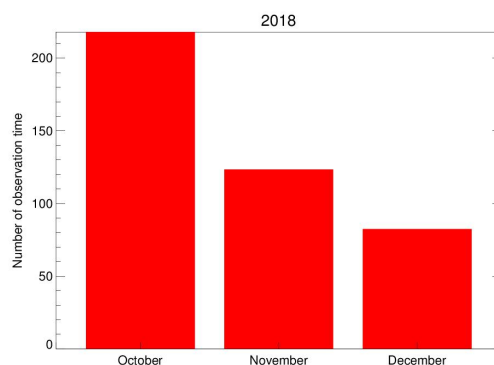


图 2. 2018 年四季度观测小时分布

2. 科学巡天观测情况

2018 年四季度每月获得的露光图像数量分别为 8520 幅、4769 幅和 3165 幅，覆盖有效天区如图 3 所示。

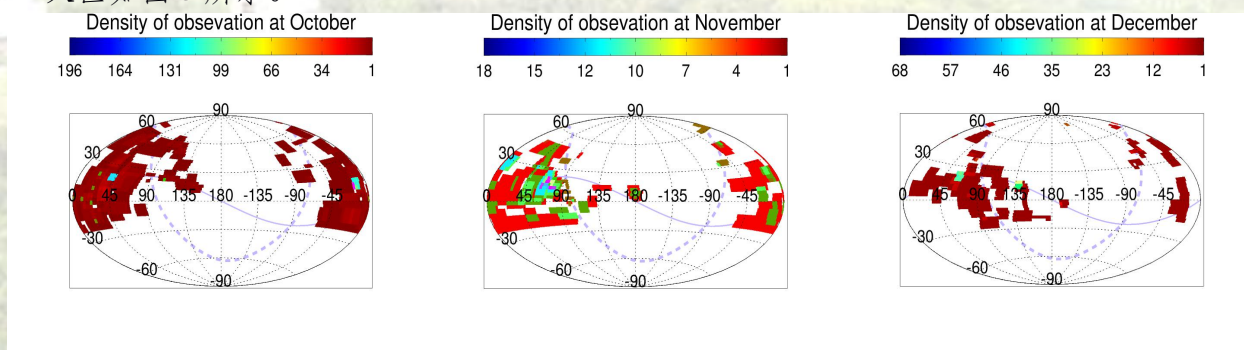


图 3. 2018 年四季度观测天区分布

第二季度的进行的巡天观测项目有小行星光变观测 (ALC)、小行星巡天 (MPS)、低银纬窄波段巡天 (NBS)，窄波段扩展巡天 (ENBS) 观测，各观测项目的时间分配如图 4 所示。

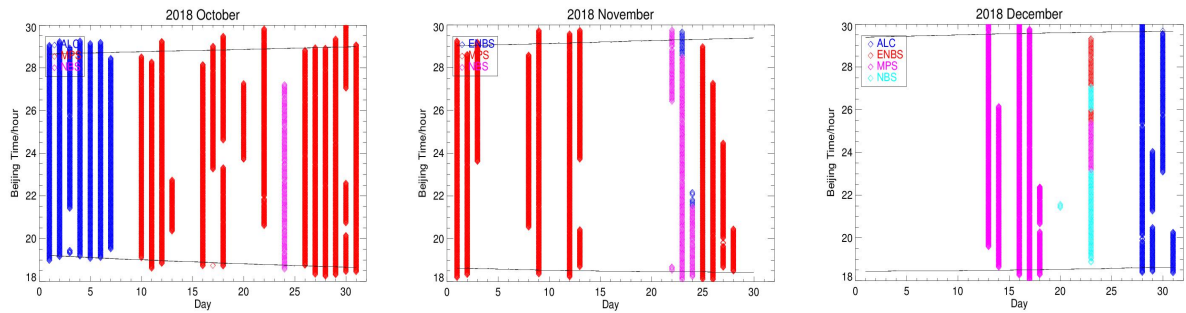


图 4. 各巡天项目观测时间分配

近地天体望远镜 (D29) 本季度各月分别在 MPC 上刊发了 48189 颗小行星的 165596 个位置, 共计发现新小行星 1 个。

2018 年 10 月到 12 月共计发现 10 个超新星候选体, 其中 3 个被证认。

3. 交流和开放

- a) 10 月 12-13 日, 国家航天局国际合作司江辉处长一行调研紫金山天文台, 并赴盱眙观测站考察近地天体望远镜工作, 调研会期间汇报了紫台近地天体望远镜开展的近地天体观测研究方面的进展, 正在履行作为我国参加 IAWN 组织的支撑设备的义务。
- b) 参与利用西班牙 10 米 GTC 望远镜开展太阳系小天体的光谱研究的“Composition identification of the candidate targets of Chinese asteroid sampling-return mission”申请的提交。
- c) 12 月 5 日, 由何梁何利基金、中国科学院紫金山天文台和北京航空航天大学共同主办的“房建成星”命名仪式暨北航大讲堂在北京成功举行, 将紫台近地天体望远镜 2007 年发现的 212795 号小行星命名为“房建成星”。
- d) 11 月 22 日, 李彬参加清华大学多镜筒望远镜研讨会。
- e) 11 月 18-22 日, 赴日本大阪神户参加“Subaru 太阳系小天体观测研讨会”, 该会议拟面向利用 Subaru 望远镜开展太阳系内暗弱小天体特性观测研究建立国际合作。
- f) 2018 年 12 月 26-28 日, 参加“中国天文学会行星科学与深空探测前沿研讨会暨中科院行星科学重点实验室 2018 年学术年会”, 组内成员做了“The research of the YORP effect for asteroids”口头报告, 提交了“Asteroid Families”、“近地天体望远镜成像质量改进及实现大视场大望远镜的一种思路”的张贴报告。

撰稿人: 赵海斌、李彬