

GWAC发现的耀发星

李广伟

国家天文台 空间部

提 纲

- GWAC 简介
- 超级耀发活动
- 存档数据中的要发活动

Space-based multiband astronomical Variable Objects Monitor (SVOM)

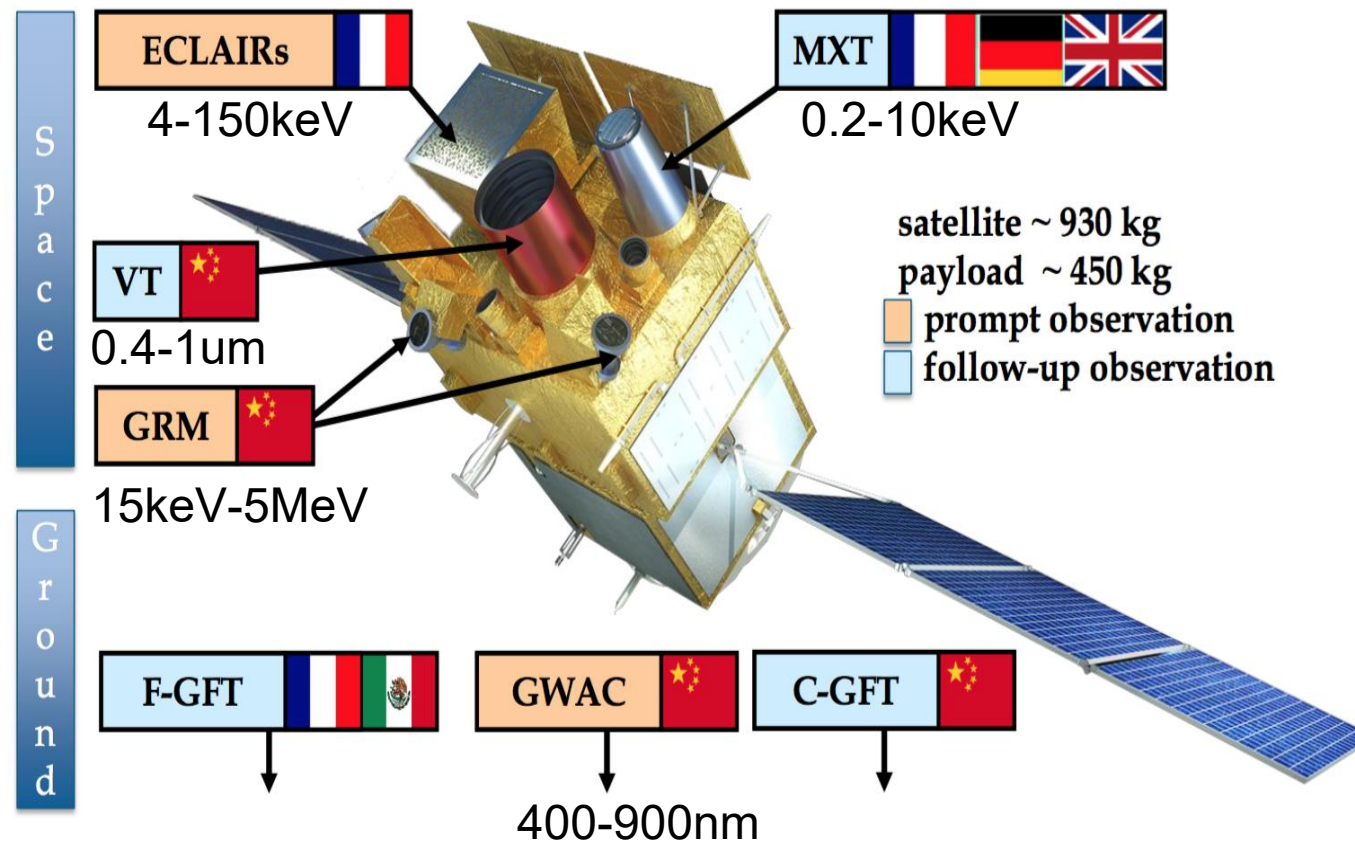
GWAC: Ground-based Wide
Angle Cameras (地面广角相机阵)

SVOM: 天基多波段变源监视器

➤ 监测 GRB 快速光变

➤ 监测 GRB 余晖

➤ 从可见光到 MeV



法中合作 | SVOM 中法天文卫星抵达上海

法国驻华大使馆 法国驻华大使馆 2023-03-17 19:42 发表于北京

收录于合集

#法中关系

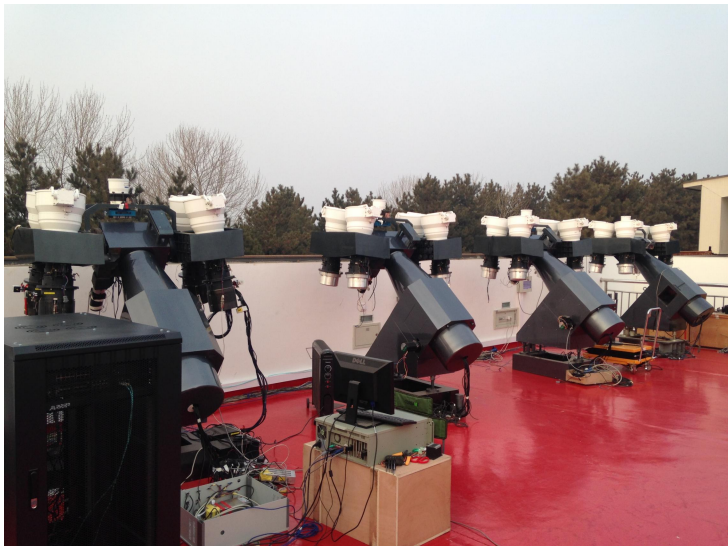
9个 >



SVOM是一颗中法天文卫星，将搭载4台科学仪器：2台中国仪器，2台法国仪器。近日，法方将X射线和伽马射线相机 (ECLAIRs) 和X射线天文望远镜 (MXT) 运往中国进行为期约8个月的组装工作，最终形成成品卫星。一起看看法方仪器是怎么被发往中国的吧！

地基广角相机阵 (GWAC)

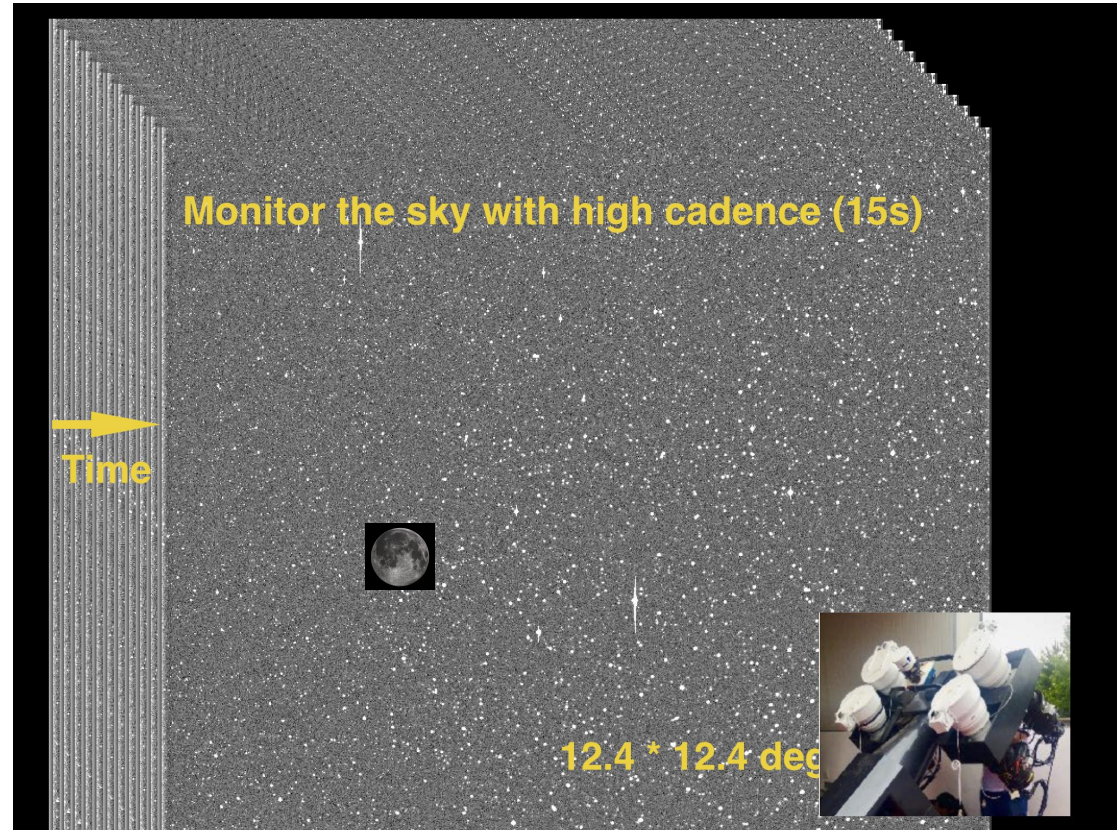
口径	18cm
极限星等	~ V16mag @10sec
天区覆盖	~5400 平方度
曝光间隔	15 sec
像素分辨率	11.7角秒
CCD	4k*4k e2v CCD@13um
波长覆盖	400-900 nm



大视场

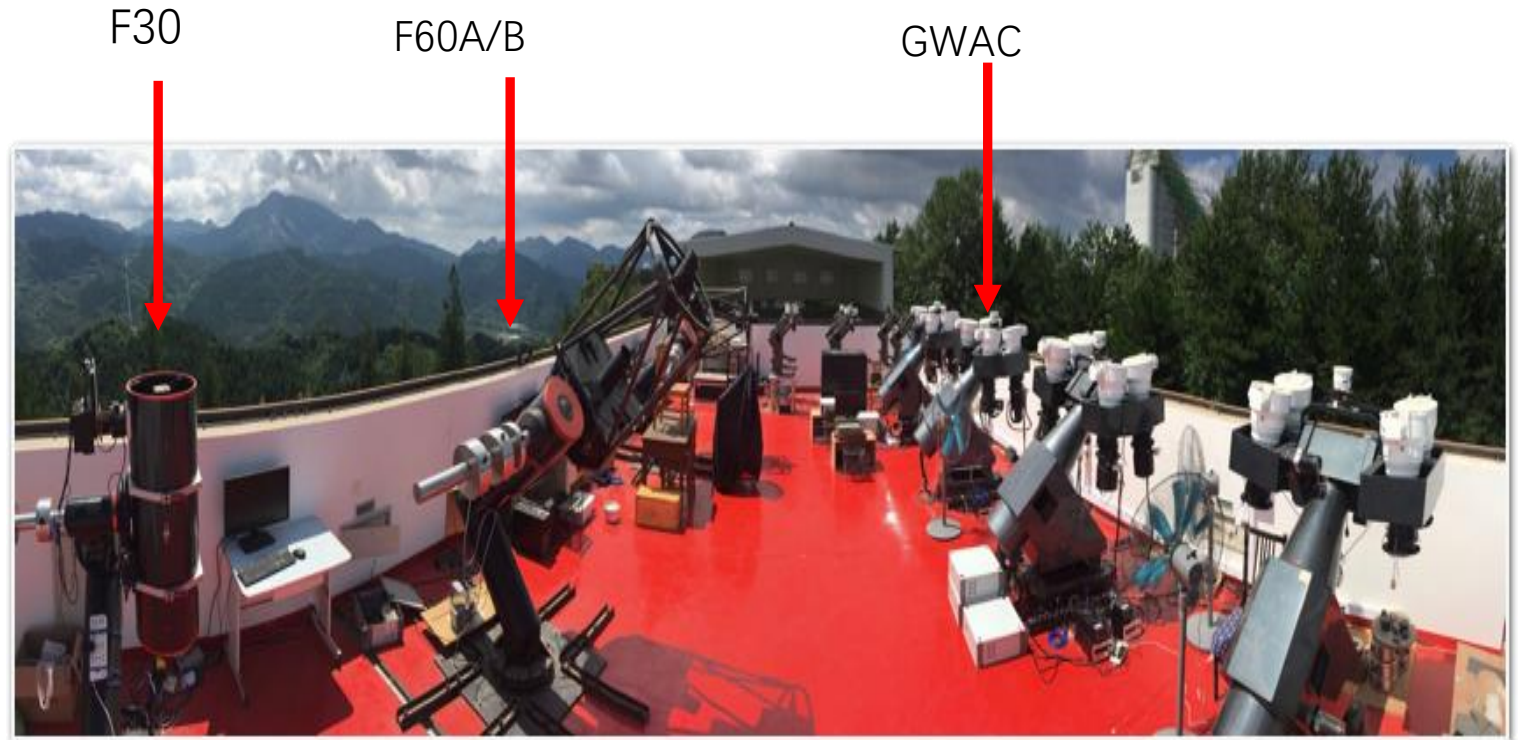


- $12.4 * 12.4$ 平方度
- 600 个月亮

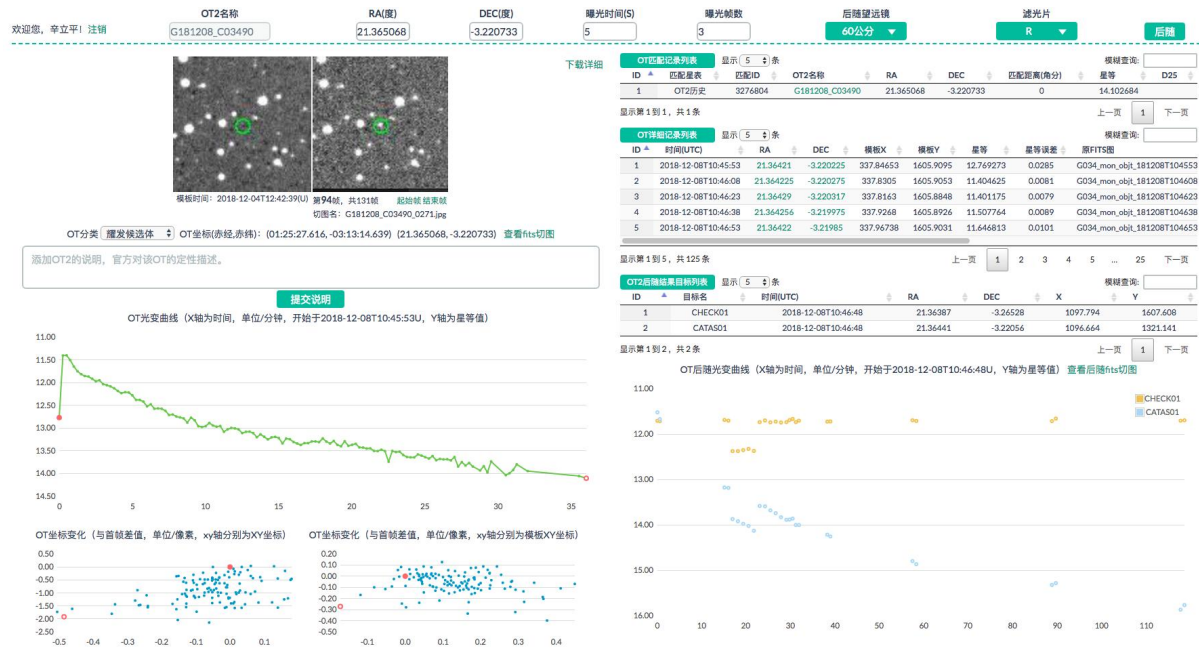


GWAC 全景图

- 4个GWAC平台
- 两个60公分后随望远镜 (F60)
- 一个30公分望远镜 (F30)



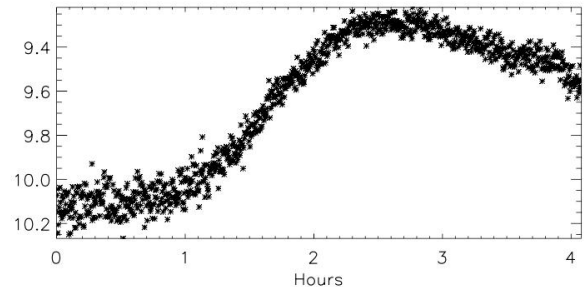
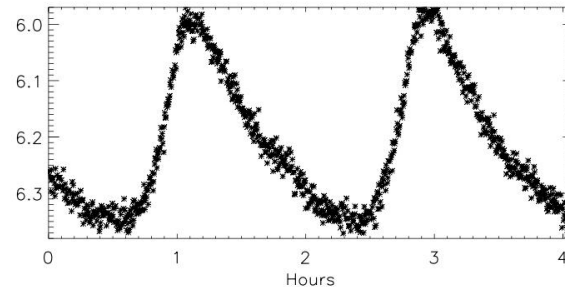
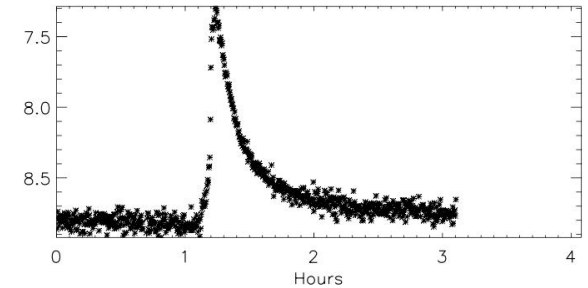
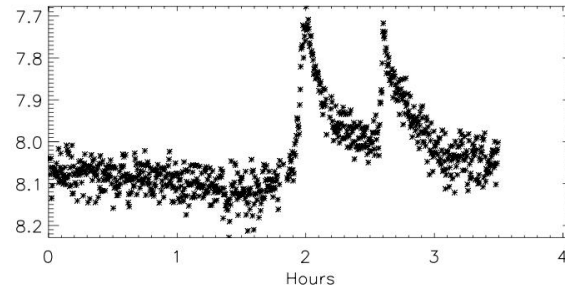
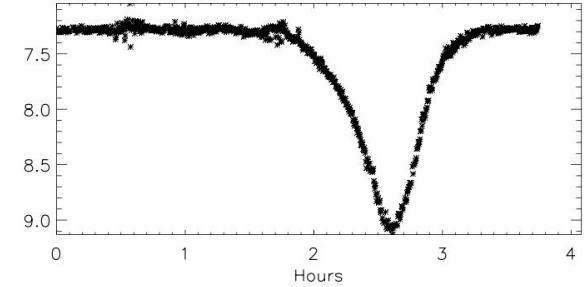
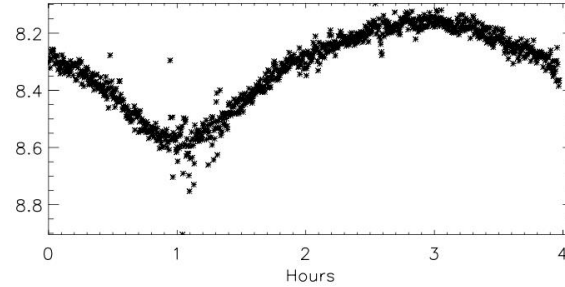
触发和后随



- 5 秒内能探测到瞬变源, 然后送到 F60
- F60 能在 1 分钟内检验出真正的耀发活动, 然后送给216望远镜后随
- 2.16m 可以在30分钟内观测, (当前15分钟)

光变曲线

- GWAC 可以对固定天区进行长达4小时监测
- 15秒间隔 (10秒曝光, 5秒读出)



耀发动图

