

## FAST 网站提交观测参数说明

网站网址：<https://fast.bao.ac.cn/>

1. 注册。在登录处，注册和登陆。再次登陆，需要邮箱号和密码，“点击按钮进行验证”登陆。



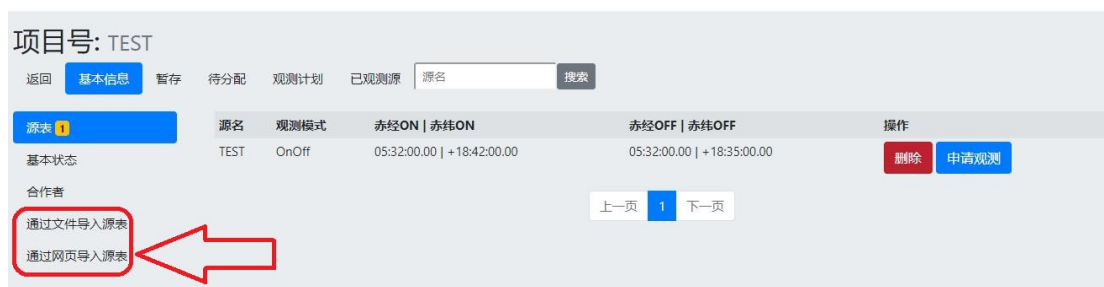
2. 登录后，可以看到自己的项目信息。



3. 填写项目所需观测参数。用户可以看到自己的总体项目信息。通过“进入”进行参数填写。



4. 填写页包括：基本信息、暂存、待分配、观测计划、已观测源。用户可以成批导入源表（通过文件导入源表）或逐个导入源表（通过网页导入源表）。

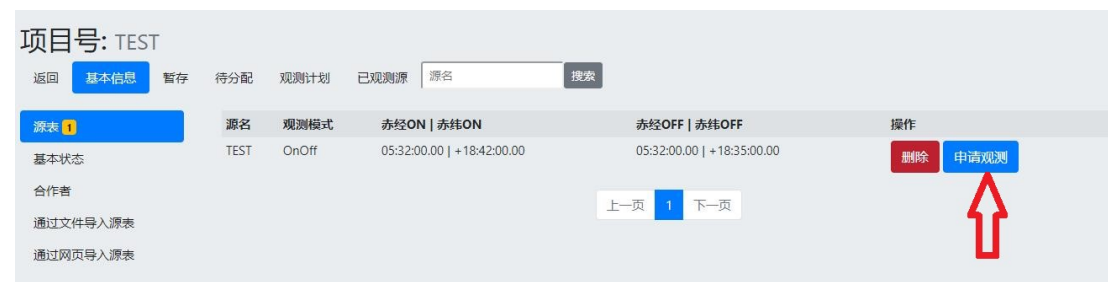


**注意 1：** OnTheFlyMapping 和 MultiBeamOTF 需要用户根据区域自行添加开始扫描和结束扫描时间。建议：横向扫描 (DEC)，转角度数为 23.4 度；竖向扫描 (RA)，转角度数为 53.4 度。加了转角后，19 波束横向和竖向扫描一条的空间尺度为 21.66 角分（扫描间隔）。请参看 FAST 望远镜观测模式文档。

**注意 2：** Snapshot 模式，系统设置的是总时间。计算方法为每个点的积分时间 + 3 次换源时间，例如：设置一个位置点积分时间为 300s，那么这个模式下共需要  $300 * 4 + 3 * 20 = 1260s$ 。

**注意 3：** 对 Onoff 观测模式，需要设置的是 On 源的时间和观测循环次数。

5. 通过“申请观测”键进入设置参数页。



6. 参数页包括：基本信息、观测时间、基本设置、后端设置、和噪声注入时间等模块。

**注意 4：** 系统为用户设置了分组序号，设置噪声开关的 ON 和 OFF 源和位置的 ON 和 OFF 源一定要分到同一小组，如下图，组的序号和顺序都可以修改和调整。

1	PSR B1929+10_OFF
	PSR B1929+10
2	PSR B2020+28_OFF
	PSR B2020+28

**注意 5：** 只需要给出每个源的**申请总时长**（秒），不需要具体指定观测时期和时间，具体观测日期和时间将由观测计划安排组进行分配。

7. 后端设置说明。可以同时添加两个后端设置，例如：脉冲星+谱线。

8. 噪声注入模块说明。有两种模式，Modulate 和 On 模式。

如果选择 Modulate 模式，可以添加选择系统设置好的参数，也可以用户手动添加；噪声注入时间设置，在“新增一条记录”下，点击一次可以添加一条，多次点击可以添加多条。如不新增一条记录，Modulate 默认观测开始注入噪声。用户可以根据自己需求，灵活添加注入噪声时间。不设置，默认不注入噪声。

**注意 6：**注入噪声开始时间和结束时间是根据申请总时长进行设置。例如：申请总时长为 3600 秒(1h)，用户准备前三分钟和后三分钟开噪声，需要设置如下：

噪声模式	开始时间	结束时间
on	00:00:00	00:03:00
off	00:03:00	00:57:00
on	00:57:00	01:00:00

9. 在“暂存”下提交观测参数，在提交之前用户要仔细查看各参数的设置，在提交之前可以修改和删除。

9. 提交完毕。用户可在“待分配”、“观测计划”、“已观测源”下实时查看提交源的分配情况。**注意 7:** 重大项目用户需要实时查看源表时间分配情况，及时补充源表。



**注意 8:** 对天顶角有特殊要求的，需要和观测计划安排组说明；有任何技术问题请和观测计划安排组联系！