

分类	意见和建议	问题回复
数据方面问题	数据头文件少数参数有误，建议修改	感谢您的建议，另外也恳请您能配合一下我们的工作，将发现的问题通过FAST数据中心（fastdc@nao.cas.cn）邮箱发送给我们，我们核实后会及时更正。
	建议由官方发布多波束指向算法，或将天文坐标信息（Az，El），（RA，Dec）写入FITS数据header。	感谢您的建议，我们根据去年的用户建议，已启动本项工作。目前接收机终端已经可以获取望远镜指向数据，并测试写入FITS文件。预计明年初完成本项工作。
	如果可能将公开数据的观测设置细节也公开。	感谢您的建议，观测设置细节具体查阅方式：输入账户信息，登录FAST网站——个人主页——搜索观测日志中，观测日志记录了观测目标的详细信息，包括观测时所有设置的参数信息。
	希望集群扩容，增强算力	谢谢用户建议，FAST运行和发展中心已经竭尽全力多渠道筹措经费来提升数据中心的存储和计算能力，目前的情况看是能满足大部分用户的需求的。如果您有明确的特殊需求，也请联系我们（fastdc@nao.cas.cn），以便为明年中心提升集群容量和算力时提供参考。另我们还提供用户托管服务器的服务，用户也可以采用这种方式来定制自己的特殊化需求。
	希望能够提供一台可供远程数据处理的服务器，比如通过ssh等方式连接。这样可以免去拷贝、邮寄、再在用户电脑上拷贝数据的人工消耗，用户只需处理完成之后下载 science-ready的数据产品即可。目前的收费方式对大多数用户来说过于昂贵，且不方便。如果FAST在这方面确有经费困难，可以发起众筹，相信许多用户愿意提供一些力所能及的贡献，众人拾柴火焰高！	感谢您的建议，但目前中心是可以具备提供远程数据处理服务的能力，收费标准也是经过大量调研工作的，相对于市面的价格和建设成本来说已经给予最大程度优惠。而且对于经费短期内比较紧张的用户，又具备良好科学潜力的项目，用户还可以选择向FAST运行和发展中心提出暂缓交费或免费申请。此外，FAST数据中心提供的存储、数据对外拷贝等都是免费的。中心已经在能力范围内竭力为用户提供优质服务，后续也将一如既往提升数据交换服务，为用户提供更优良的服务环境。
综合建议	期待在望远镜观测设置时，提供观测模式、参数设置等方面的专业指导。期待可以提供问答的平台，解答用户的实时问题。	感谢您的建议，观测方面问题可联系观测计划组 fastobs@nao.cas.cn；数据方面问题可联系FAST数据中心 fastdc@nao.cas.cn。邮箱由专人负责并及时回复。
	望远镜参数设置能更清楚一些就更好了	感谢您的建议，望远镜参数设置说明文档放在FAST网站帮助页面里，如果您对参数设置存有疑惑或有特殊需求，可以联系观测计划组 fastobs@nao.cas.cn，我们会及时提供技术支撑。
	FAST那边对用户的反馈的问题解决及时，给予了有力的技术支持。建议：FAST网站上的观测设置很多，对于一些没有经验的用户，如果有一个像ALMA Helpdesk类似的服务小组可以询问，统一解决用户端的问题，会更方便。这样也方便新用户查询。	感谢您的建议，观测方面问题可联系观测计划组 fastobs@nao.cas.cn；数据方面问题可联系FAST数据中心 fastdc@nao.cas.cn。邮箱由专人负责并及时回复。另外中心针对新用户，每年开展专题用户培训，可关注相关信息。
	不知下面链接的是否为FAST最新版本的帮助文件？如果是的话，建议内容方面可以再丰富一些，比如“观测模式”，比如可否提供一些简单的观测示例，说明不同的模式更适合哪种观测目的？这样或许让读者（特别是初次使用的用户）更容易选择合适的观测模式？供指正。 https://fast.bao.ac.cn/static/uploadfiles/FAST_help/FAST_manual.pdf	感谢您的建议，您给的链接对应的是最新版的用户手册，我们将在下一版用户手册更新中加上更多具体的例子，再次感谢您的中肯建议。
	首先我对FAST的运行和数据情况非常满意，下面两个小小的建议来自最近和同学交流的时候：有学生希望赶紧学习数据处理，也有学生不知道如何处理 mapping数据，也不知道怎么在她的mac系统里安装和使用HIFAST的软件，和HIFAST作者们也不是很熟，于是有些数据已经在硬盘里待了一年了还是不知道如何处理，我说我有印象FAST有过在线培训，如果有视频资料演示数据处理的话可能有帮助，然而她恰好没赶上那次培训，我甚至没有HIFAST这个程序所以也不确定如何帮助她处理数据，于是我有如下两个微小的建议：1，希望有往期数据处理培训的视频资料，或者未来的数据处理培训的时候能留一份资料，这样就不用等每年培训的时候再报名参加，每年再针对上次培训内容有个更新就可以了；2，希望对于每种观测模式都有个大概能用的pipeline，或者针对每种观测模式，都能约到FAST相关老师的时间来在线交流数据处理	感谢您的建议，我们保存有2020年在线培训的视频，其他年份因为宁静区保护要求，没有录像。部分幻灯片，按照报告人要求，不能公开。可以公开的幻灯片以及视频我们已上传到FAST网站帮助栏里（ https://fast.bao.ac.cn/cms/article/200/ ）。关于HIFAST的文档可进入网址 https://hifast.readthedocs.io 进行查阅。
	总体挺好的。数据处理的相关说明可以多提供一些。	感谢您的建议，后续我们会进一步改进。

综合建议	<p>希望有更多数据处理的培训班，特别能够方便在线参加的。感谢FAST团队的付出！</p>	<p>感谢您的建议，FAST每年都定期举办用户培训。我们会根据培训的人数及需求，及时调整培训频次和内容。另外可以公开的往期培训的材料已上传到FAST网站帮助栏里 (https://fast.bao.ac.cn/cms/article/200/)。</p>
	<p>说到建议，对我现在做的脉冲星闪烁来说，如果pulsar backend能提供比8k通道更多的通道（比如16k、32k、64k），或者能直接提供baseband数据就更好，否则某些脉冲星会有频率分辨率不够高的问题，而如果用spectral backend时间分辨率又不够。</p>	<p>感谢您的建议，如果您的观测需要更多的频率通道数或更小的时间分辨率或基带数据，请与我们联系（FAST数据中心邮箱：fastdc@nao.cas.cn），这类项目一般需要经过专门组织的评审。因为基带数据相比目前的谱线或脉冲星数据格式，存储空间需要增加几十到一百倍，所以需要进一步确定项目的科学价值或者选用其它的方式替代。</p>
	<p>有一个建议，但很可能只是我对FAST观测申请了解不够。我自己主要研究双星系统、磁星，这两类源都存在爆发行为，特别一些新源就是在爆发过程才被发现。FAST是否能够接受，（之前未知的）新源的机遇观测提案（Targe-of-Opportunity）？这类源的射电信号很可能是暂现的，如果等第二年再提交提案，就错过了观测机会。</p>	<p>感谢您的建议，这种情况建议申请DDT时间，直接向FAST运行中心申请，发送邮件至fast-proposal-support@nao.cas.cn。申请中需要写清楚科学意义，爆发的持续时间和FAST观测的可行性。</p>
	<p>建议加强沟通，提高望远镜产出。</p>	<p>感谢您的建议，目前中心有fastobs@nao.cas.cn、fastdc@nao.cas.cn两个邮箱由专人负责解答、交流观测方面和数据方面的问题，我们也致力于提升服务质量，支撑用户取得更多更大的成果。</p>
终端方面的问题	<p>希望脉冲星相干消色散后段可以早日投入使用。</p>	<p>感谢您的建议。目前脉冲星数字后端不能支持脉冲星相干消色散算法。我们也有计划开发一套脉冲星相干消色散后端，如果您有关于相干消色散算法的具体需求和建设，请与我们联系（FAST数据中心邮箱：fastdc@nao.cas.cn）。</p>
	<p>希望能进一步改善驻波对谱线观测的影响。</p>	<p>感谢您的建议。前期中心与用户们高效的沟通，改善了FAST观测数据中的驻波影响，但理论上驻波问题是无法完全消除的，这需要深入沟通了解用户的需求，并且需要用户深度参与这方面的工作。如果您发现有影响您科学目标的驻波问题，欢迎与我们联系（FAST数据中心邮箱fastdc@nao.cas.cn），中心将全力配合您的需求！</p>
	<p>建议是希望尽快开展宽频段的频谱观测。</p>	<p>感谢您的建议。短期内看19波束是使用率最高的设备，而馈源舱的下平台设计难以支撑多套高灵敏度致冷接收机同时工作。所以中心正在申请维修改造项目重新设计下平台，但这项工作可能需要较长的周期，还请用户耐心等待。但您如果有相关的需求请与我们联系（FAST数据中心邮箱：fastdc@nao.cas.cn），我们将收集用户需求，规划和研发下一步的研发工作。</p>
	<p>500米口径球面射电望远镜运行情况优秀，提供了一流观测数据</p> <p>FAST的观测服务很好</p> <p>对FAST的各种服务都非常非常满意，十星好评！</p> <p>多谢提供可靠的高质量观测数据，希望能够一如既往地保持。</p> <p>非常棒，加油加油！</p> <p>非常感谢fast运行团队的贡献</p> <p>非常好</p> <p>非常好，非常满意</p> <p>非常满意</p> <p>负责观测和数据中心的工作人员对待工作很负责。</p> <p>感谢工作人员</p> <p>工作人员服务态度很好。</p> <p>工作人员及时和用户沟通，顺利完成了多次观测任务。</p> <p>好</p> <p>很好</p> <p>今年申请获得了两个FAST望远镜的观测项目。观测安排的很及时，本次观测季开始至今不到2个月时间，已经获取了项目申请的大部分观测数据。对数据获取的实效性非常满意。另外，近两年我们一直在从事FAST观测数据的分析工作。目前进行着国际上灵敏度最高的电离气体巡测，现有结果已经充分显示了FAST观测数据的高质量。后续，我们将会利用这些宝贵数据尽力做出重要的科学成果。</p>	<p>感谢您对我们工作的肯定及鼓励，我们会再接再厉，为用户提供更好的服务</p>

没意见。FAST观测安排都挺好，对用户友好。	感谢您对我们工作的肯定及鼓励，我们会再接再厉，为用户提供更好的服务
没有意见，非常满意	
没有意见。使用FAST的体验非常好。FAST工作人员回复问题非常及时，总是能不厌其烦地提供帮助。	
目前非常好。	
数据产品质量好，提供及时。	
整体很满意，很认真的对待用户提出的需求	