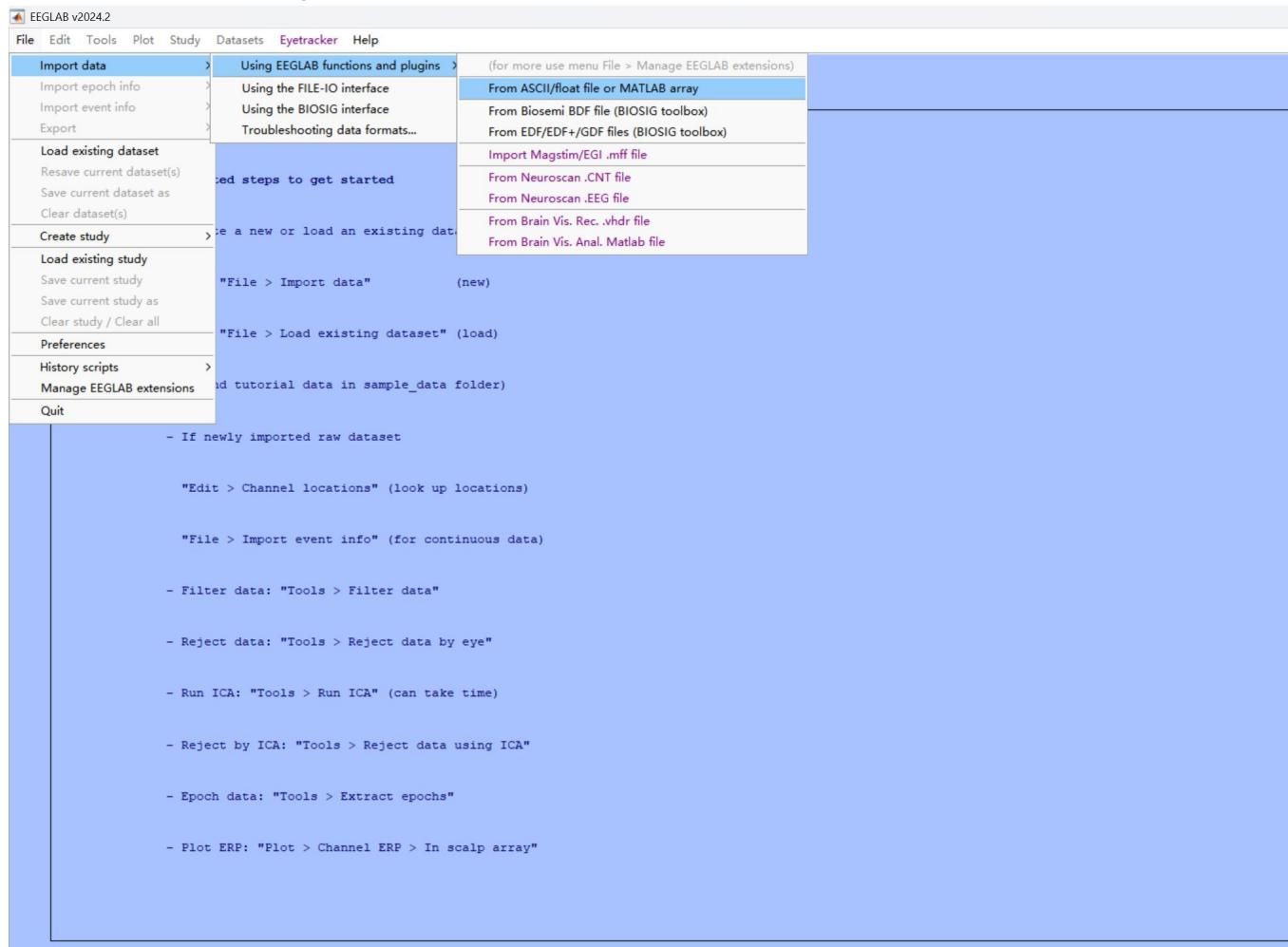
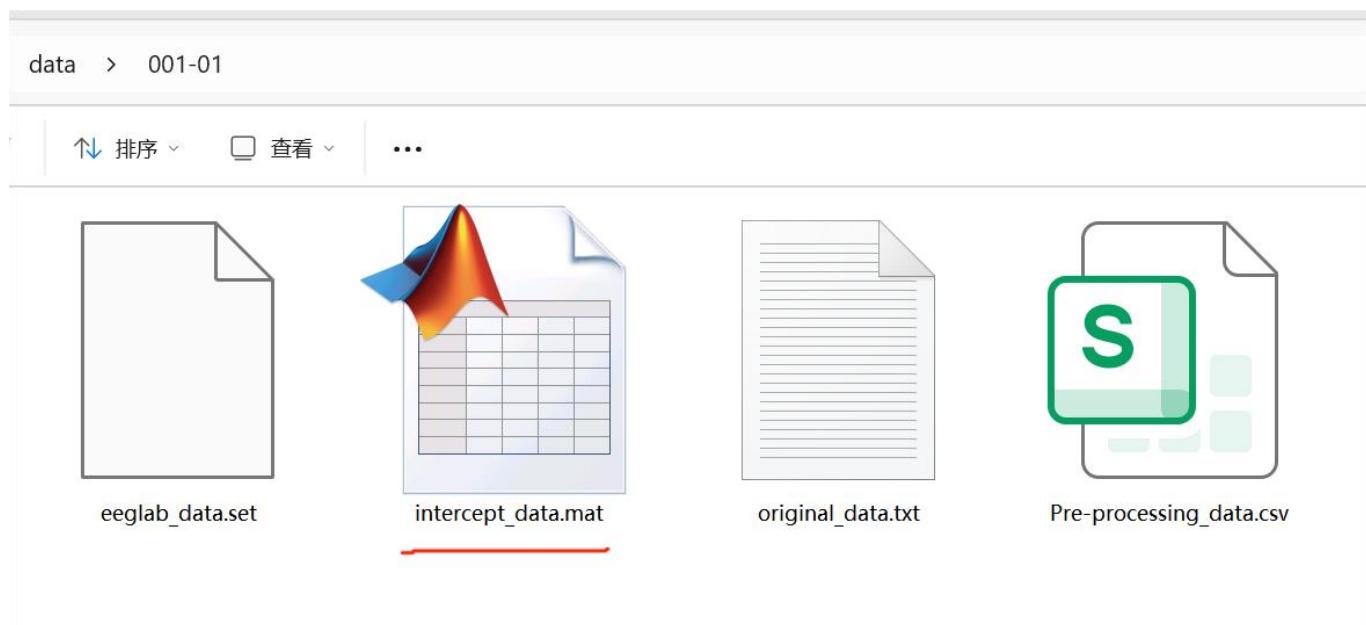


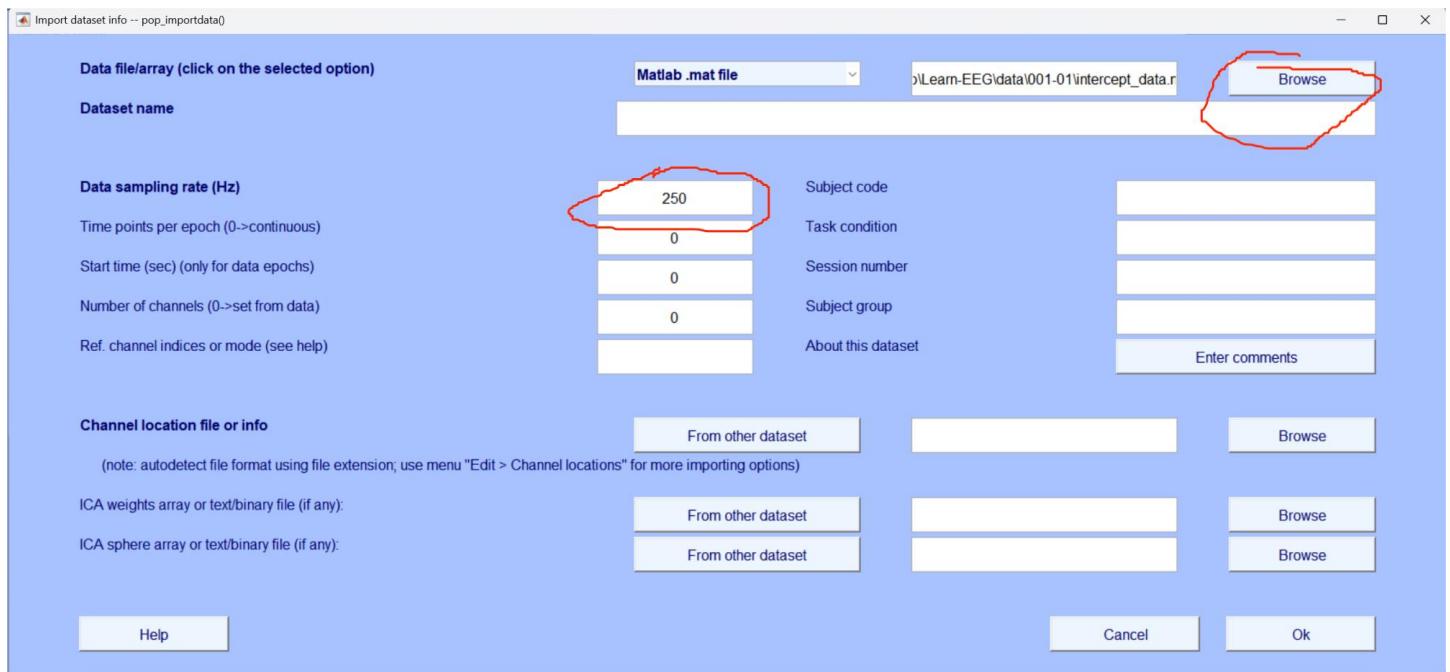
1. 安装 eeglab2024.2.zip: EEGLAB 工具箱安装包，是一款基于 MATLAB (部分支持 Octave) 的开源脑电图 (EEG) 数据处理分析工具箱，广泛应用于神经科学研究。该工具支持多种主流 EEG 数据格式导入，并提供从预处理到高级分析的完整流程。

2. 使用 Matlab, 运行 eeglab 并选择以下选项



3. 将 intercept_data.mat 文件导入，并设置采样率为 250Hz

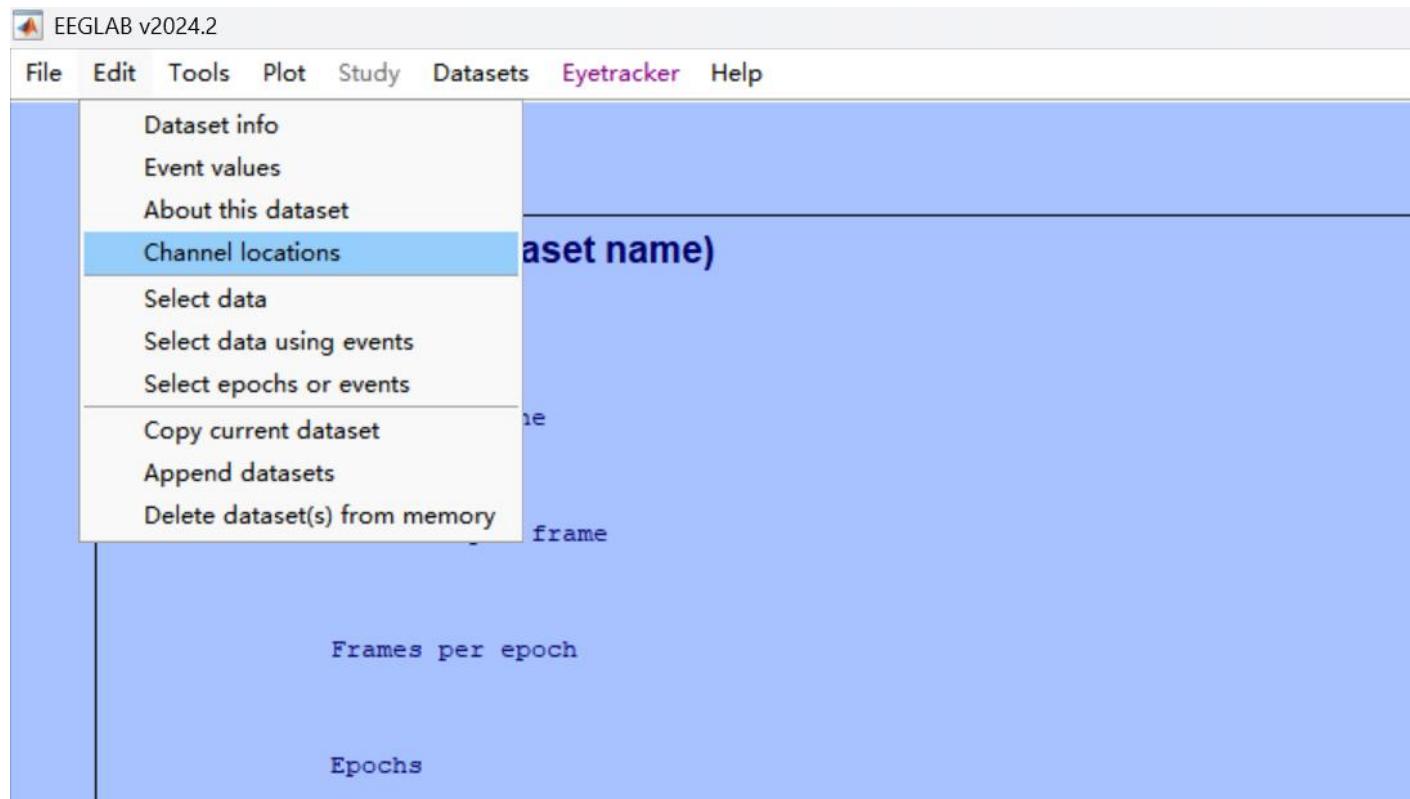




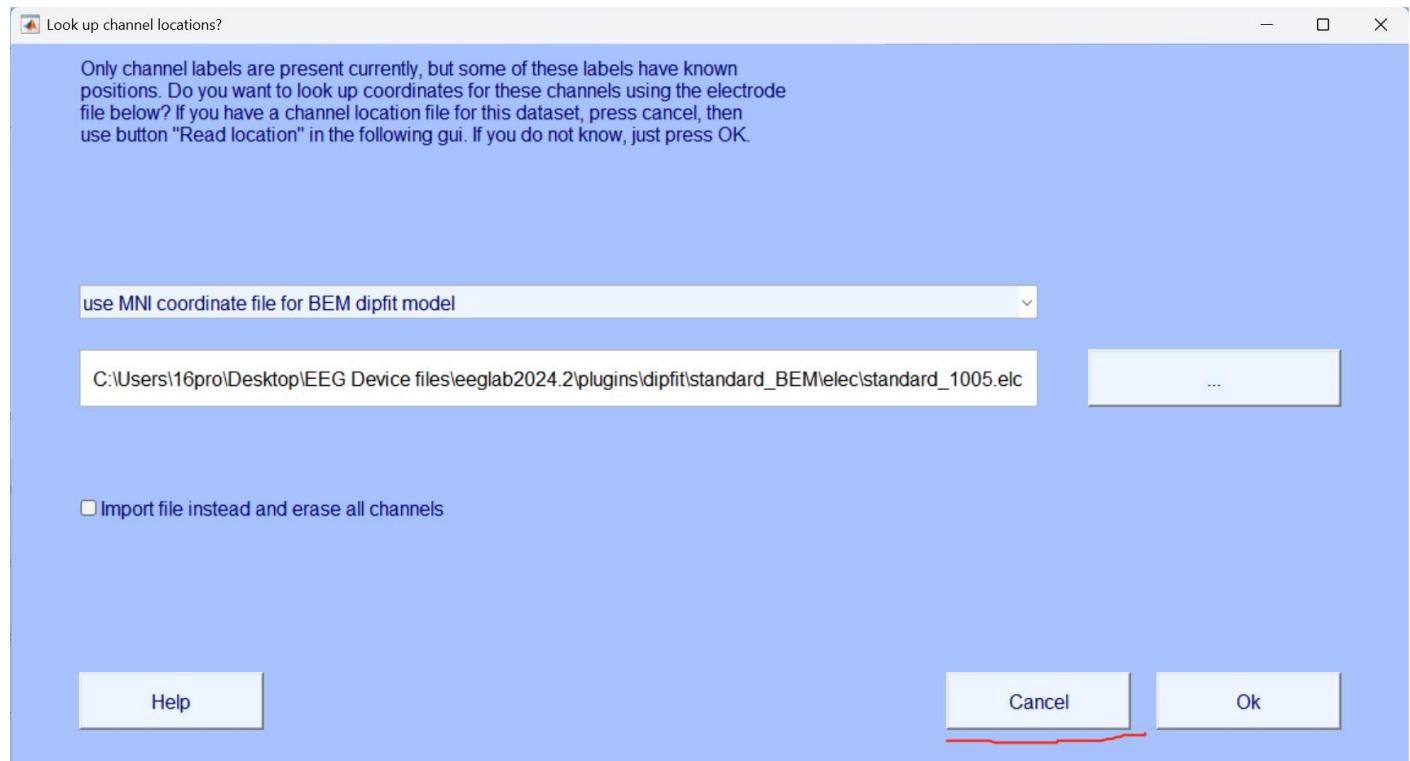
4. 显示如图画画面

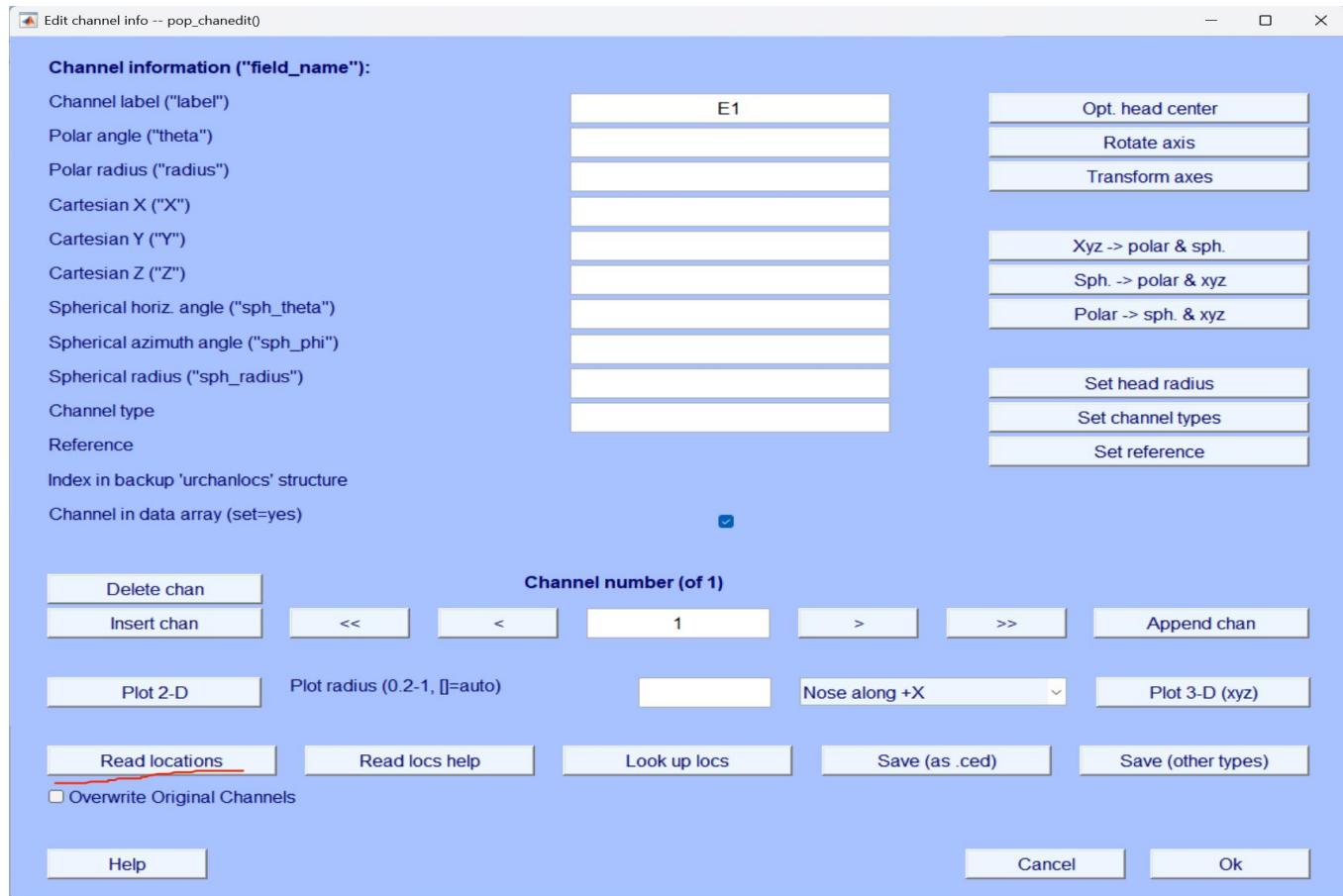


5.选择以下按钮，确定电极位置

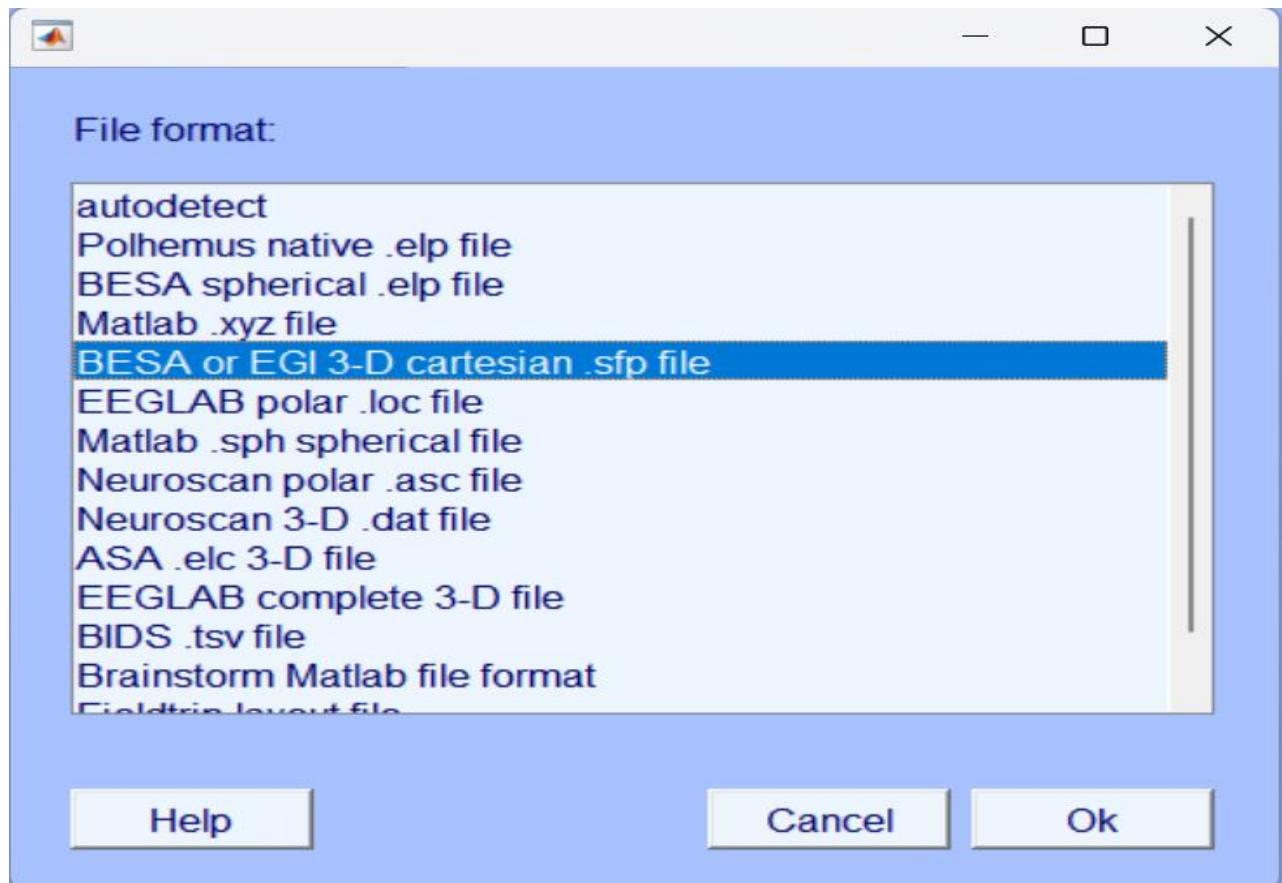


6.按照次序选择 custom_16_electrodes.sfp 文件,就确定好了电极位置。



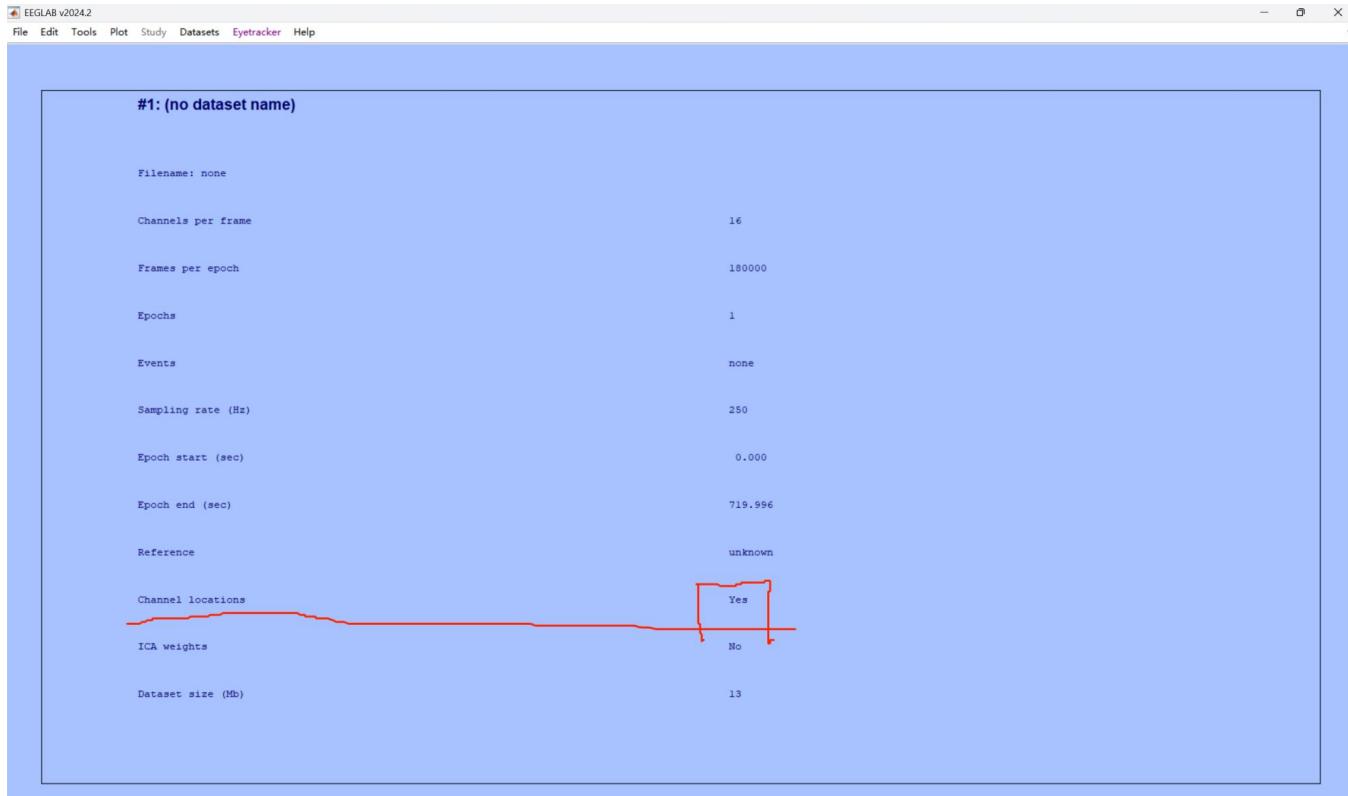


custom_16_electrodes.sfp 2025/3/19 18:55 SFP 文件 1 KB

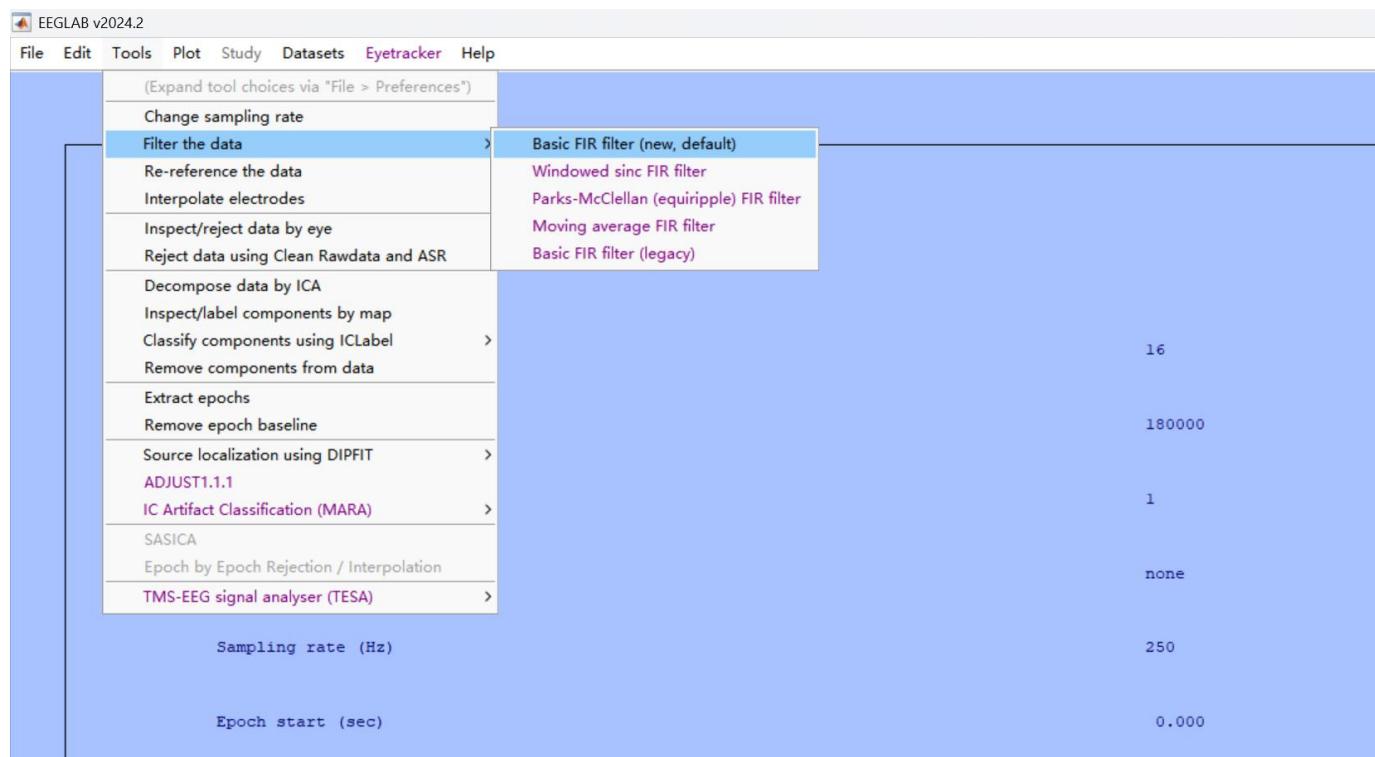




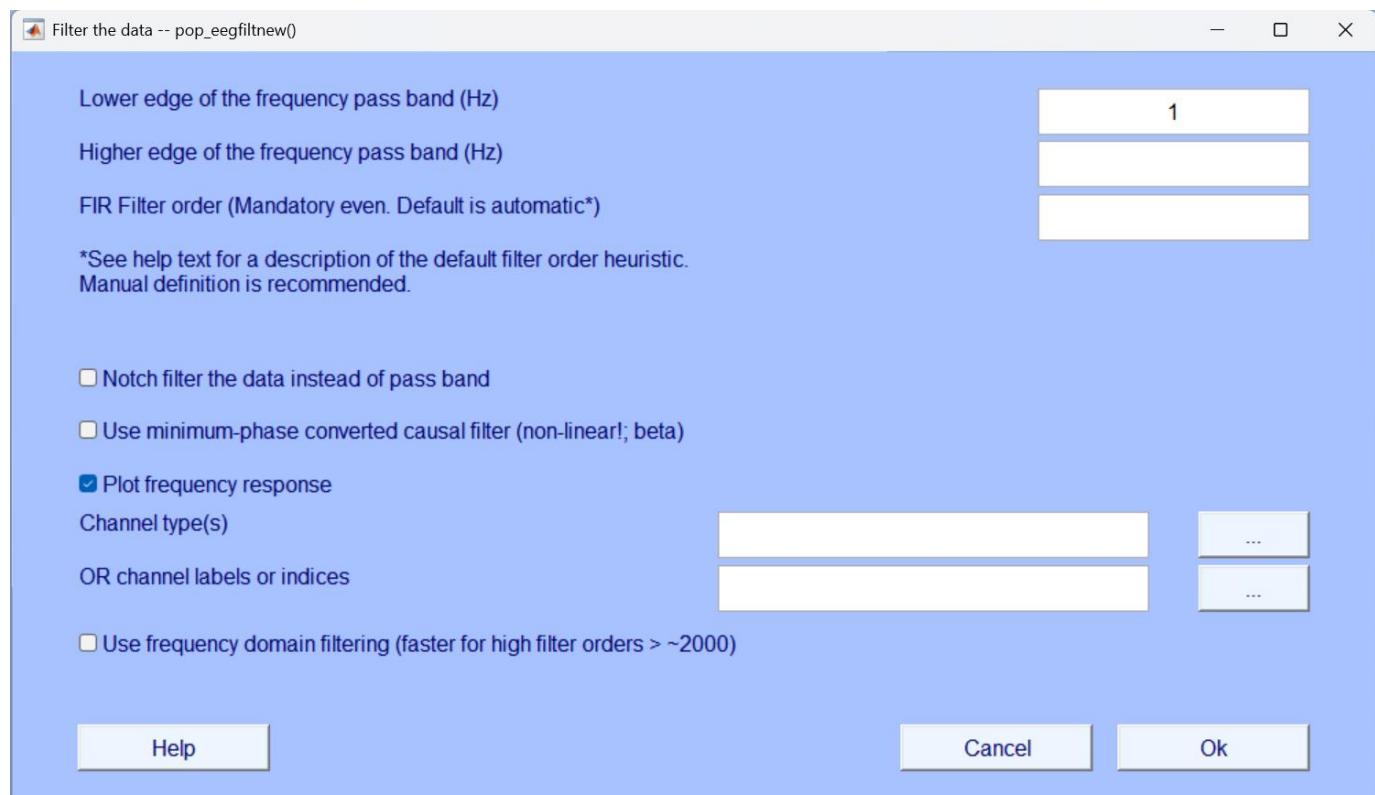
7. 成功会出现 Yes 标识



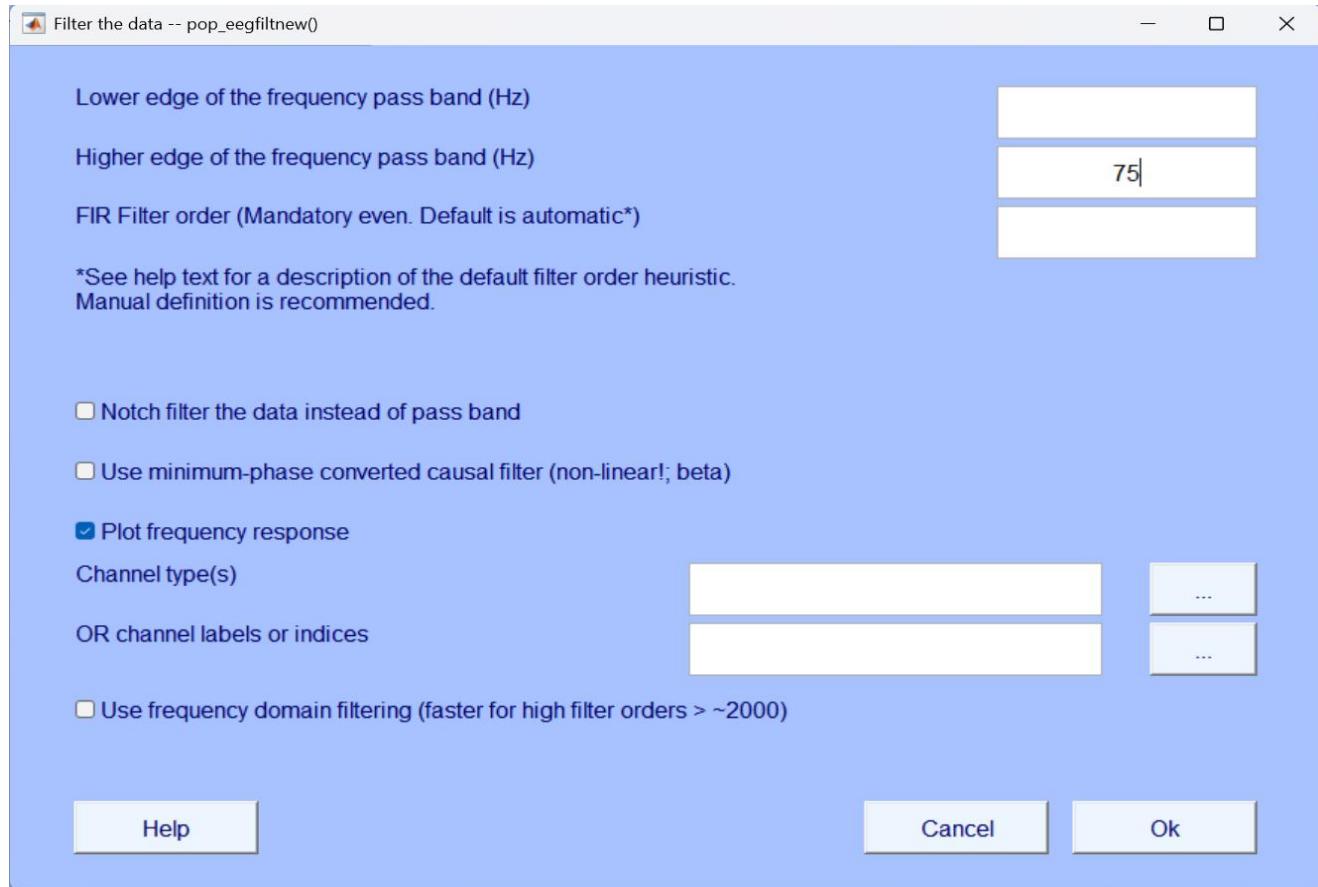
8. 进行滤波 1hz-75hz 的带通滤波，这里我们分开设置。



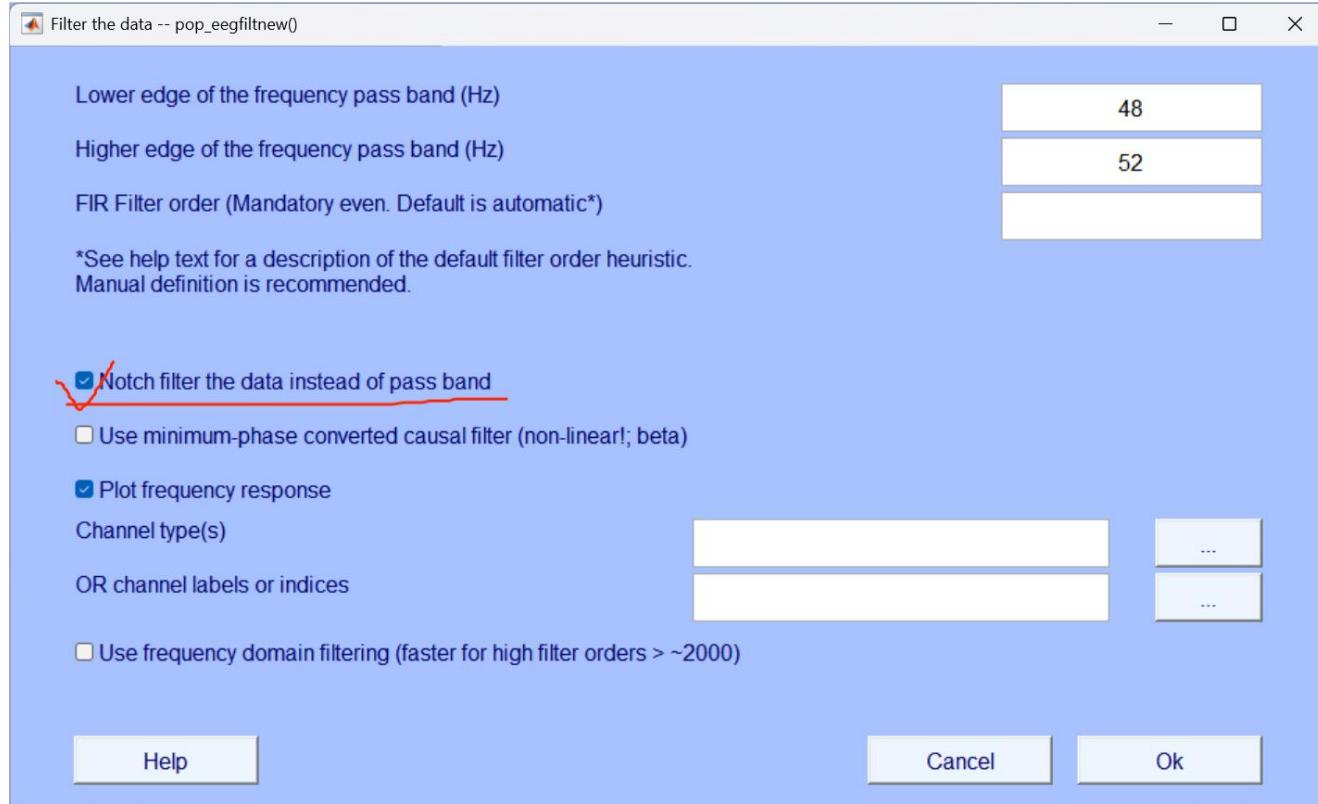
设置 1hz 的高通滤波



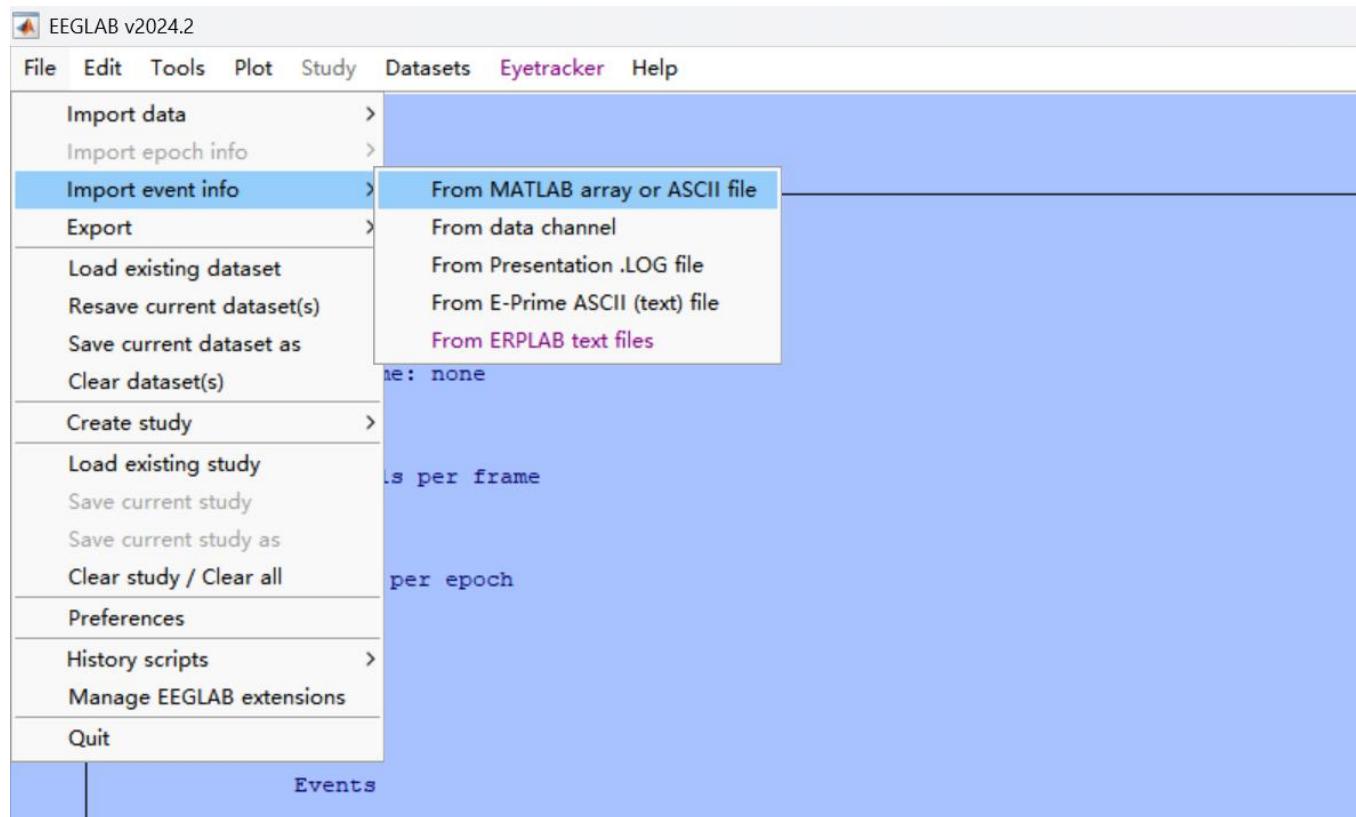
设置 75hz 的低通滤波



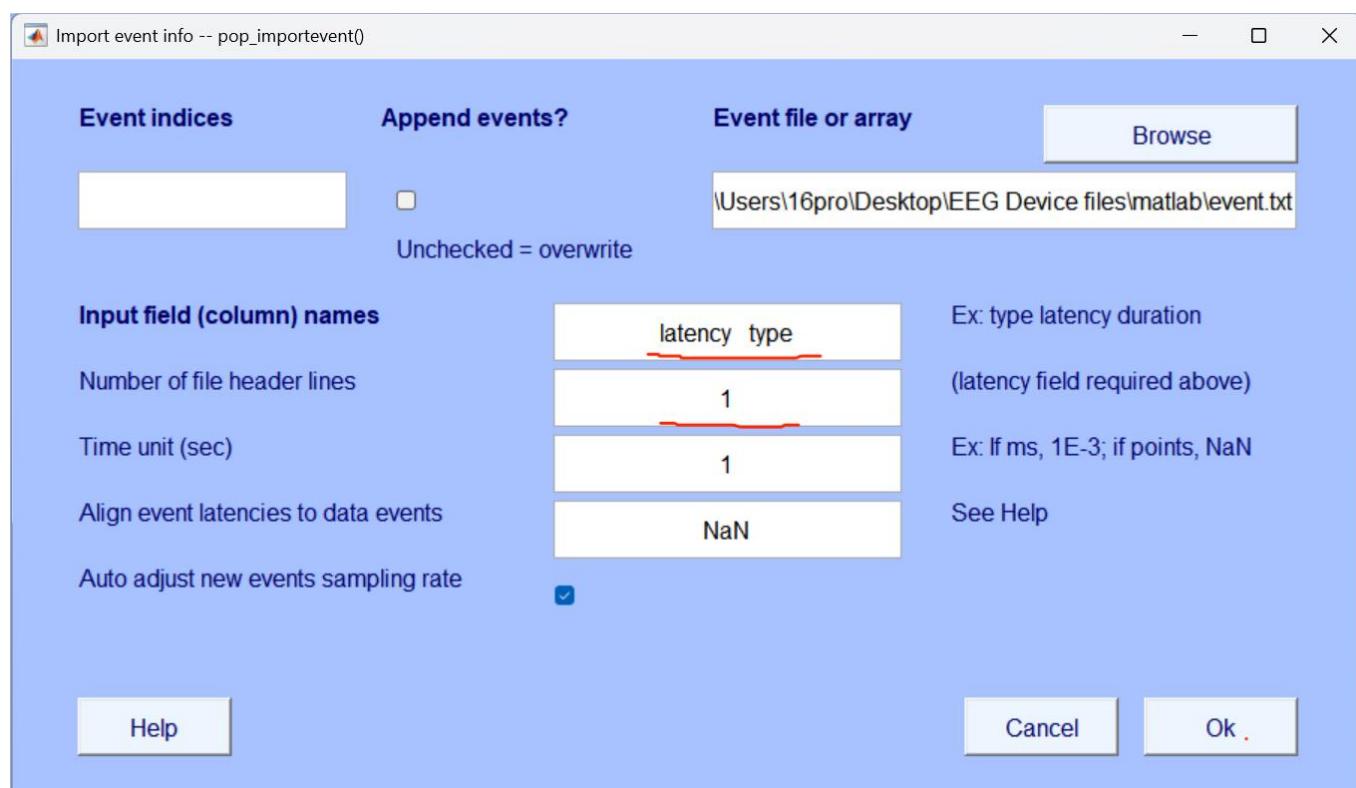
设置 50hz 的陷波，带宽 4hz， 并勾选陷波



9.事件的设置：导入事件文本

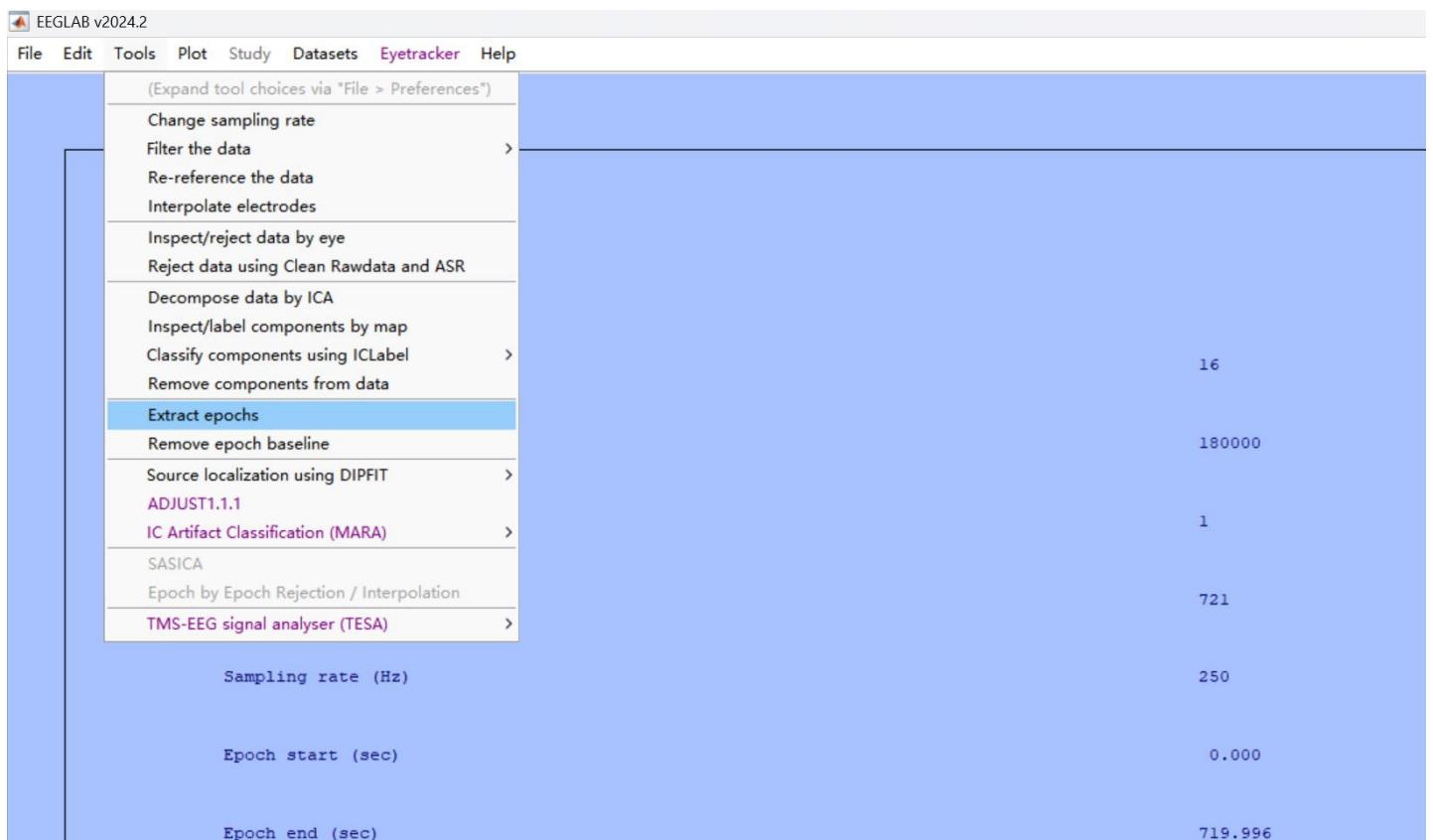


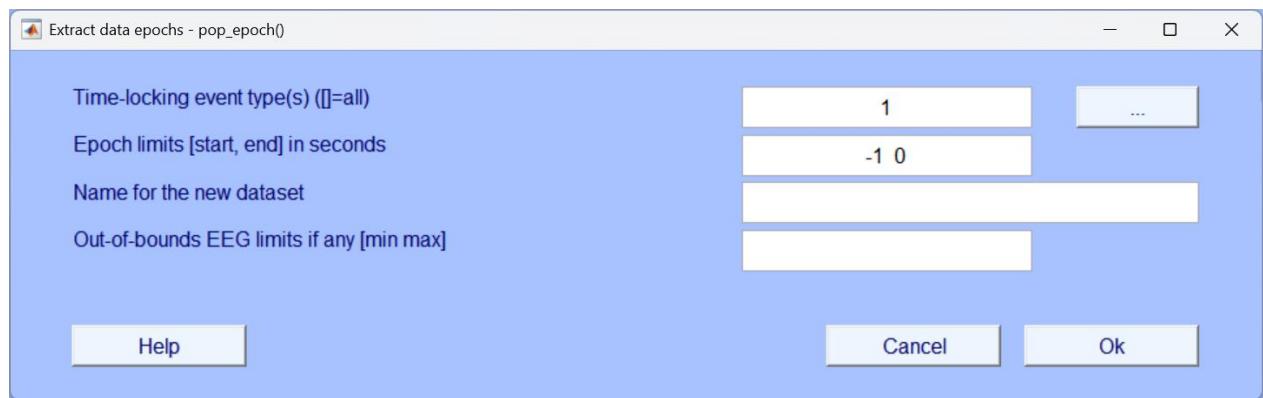
event.txt 2025/7/3 12:19 文本文档 24 KB



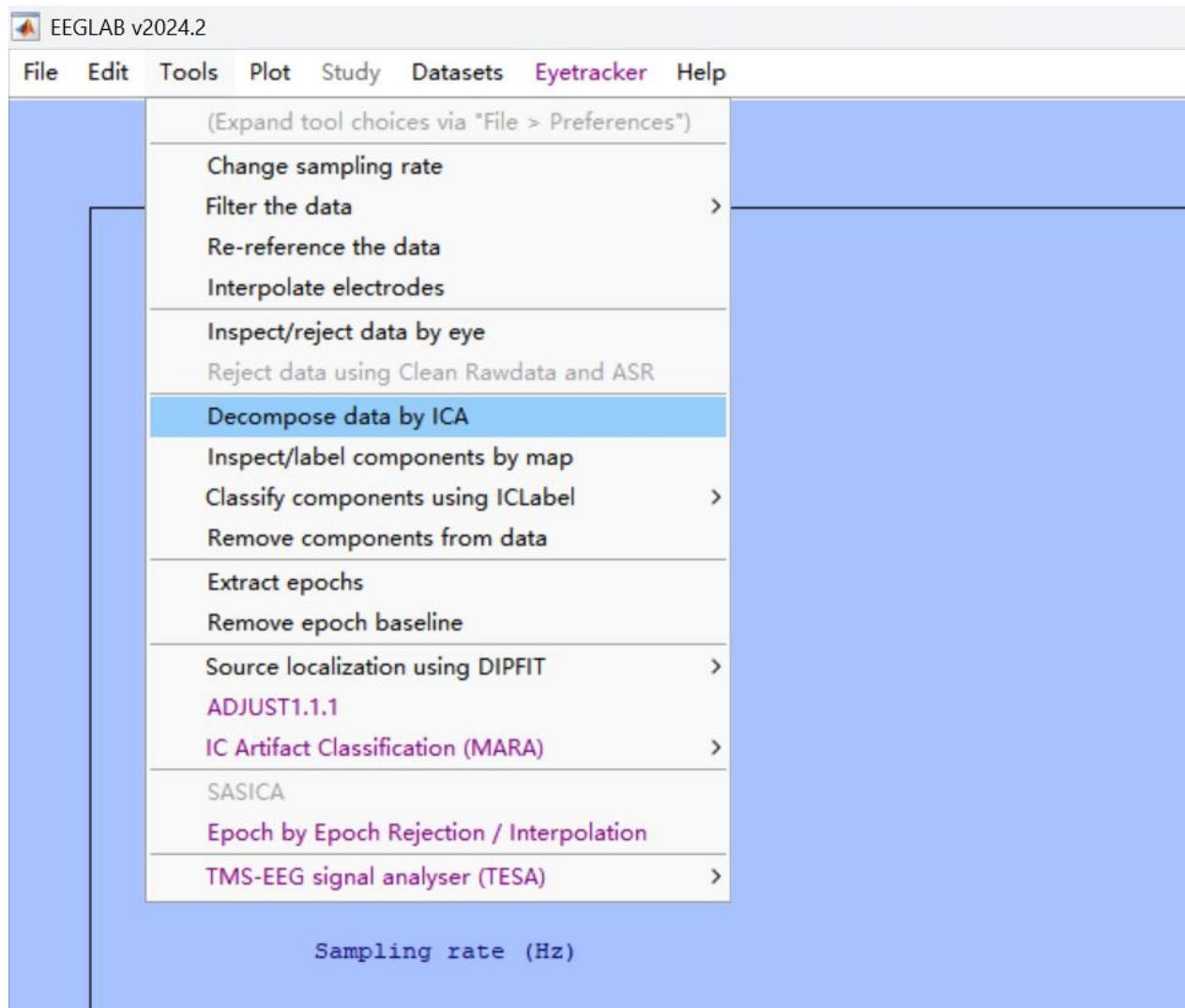


10. 基线矫正





11.现在我们可以筛选一下数据波形，将不好的数据进行删除。然后开始跑 ICA



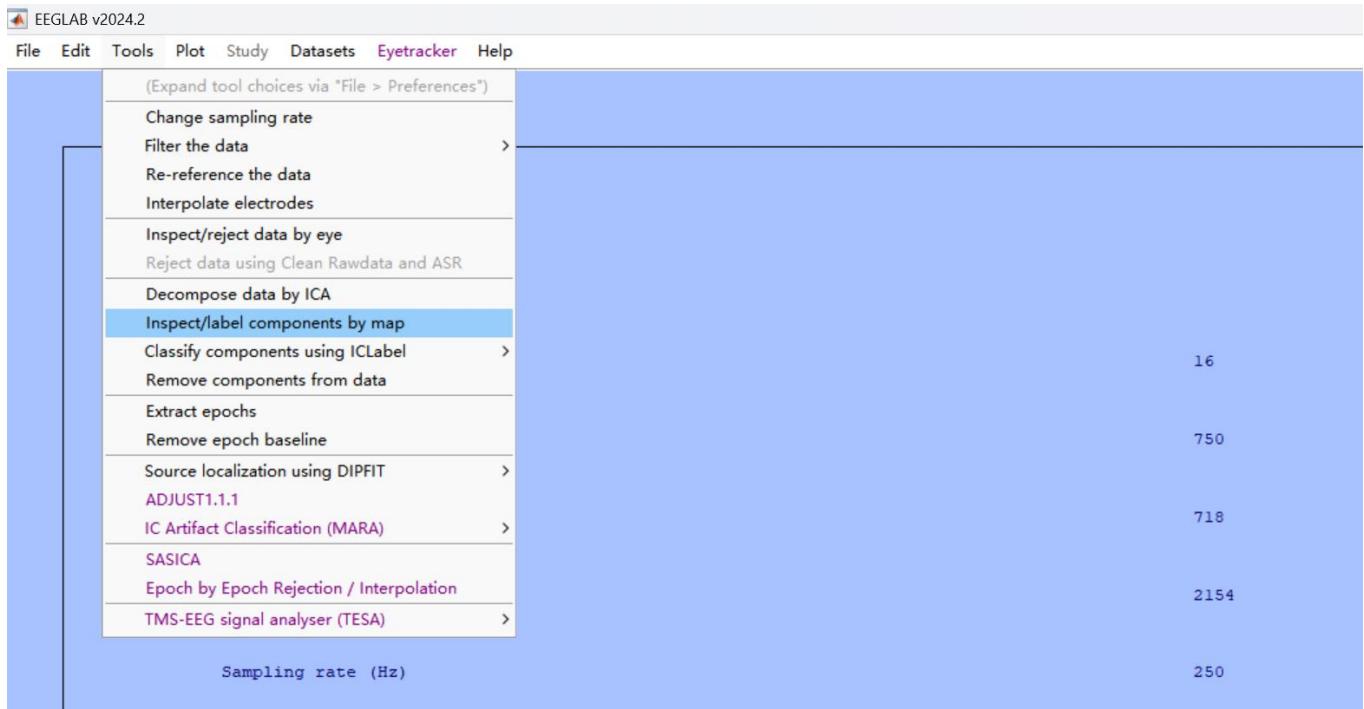
EEGLAB v2024.2

File Edit Tools Plot Study Datasets Eyetracker Help

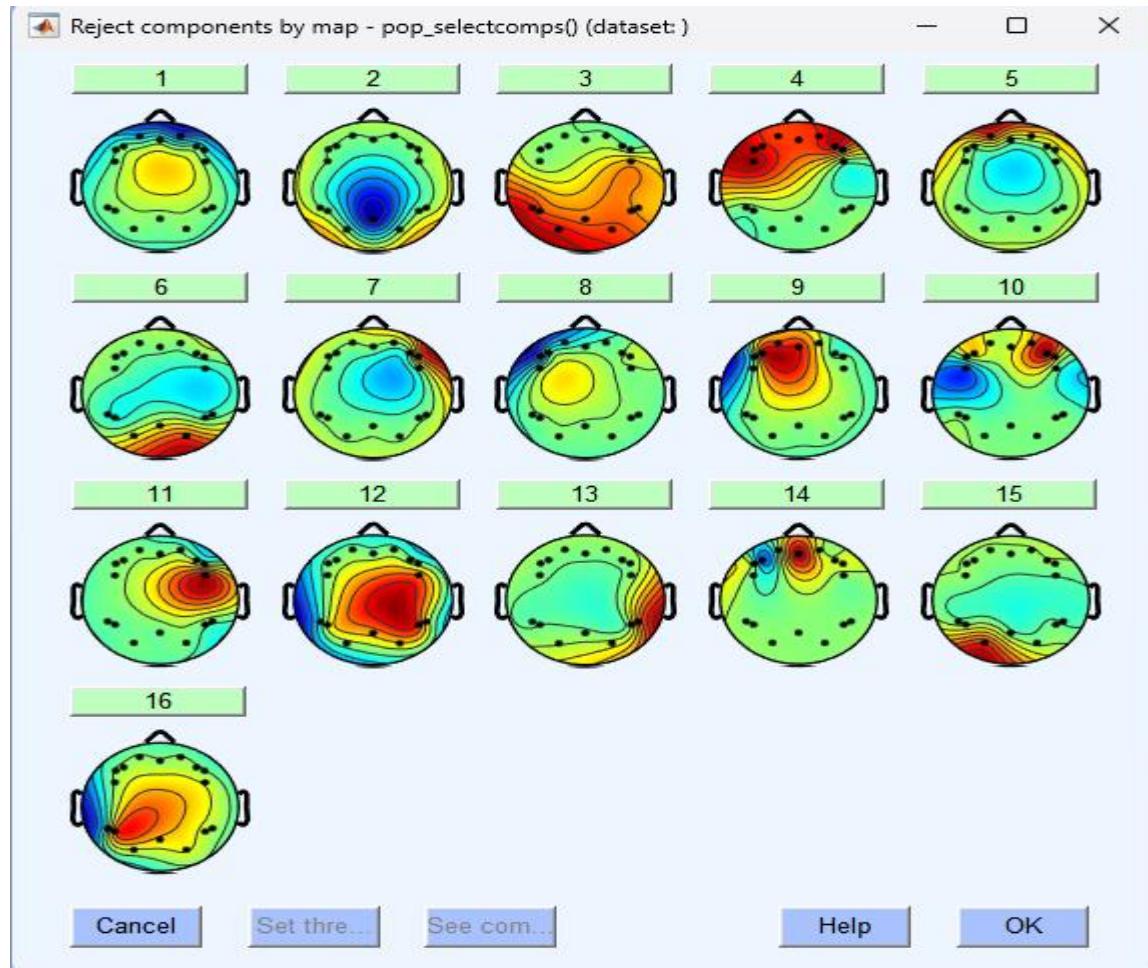
#5: (no dataset name)

Filename:	none
Channels per frame	16
Frames per epoch	750
Epochs	718
Events	2154
Sampling rate (Hz)	250
Epoch start (sec)	-1.000
Epoch end (sec)	1.996
Reference	unknown
Channel locations	Yes
ICA weights	Yes
Dataset size (Mb)	38

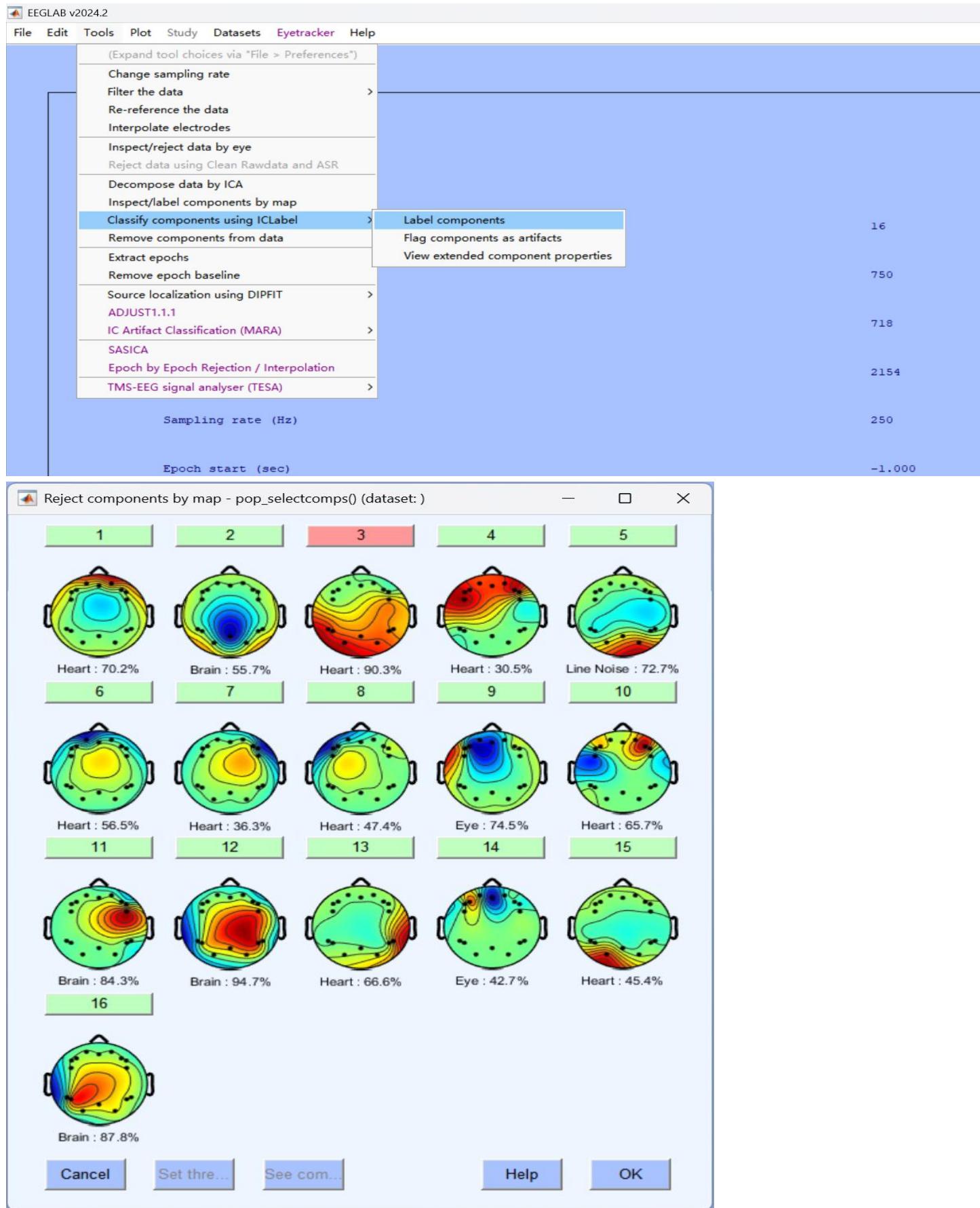
点击按钮，再点 ok，



然后点击数字可以查看详情

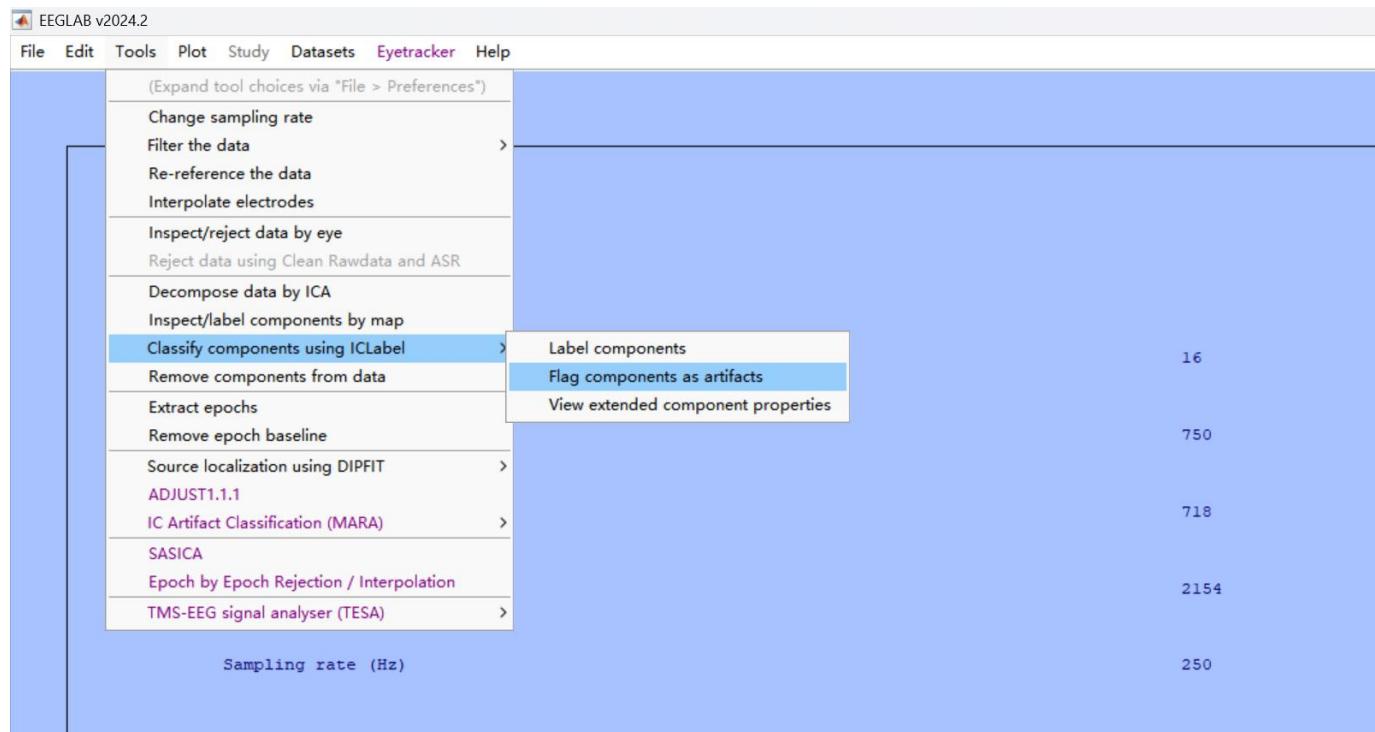


12.ICLabel 这个插件可以自动判断什么伪迹的概率 按照操作点击

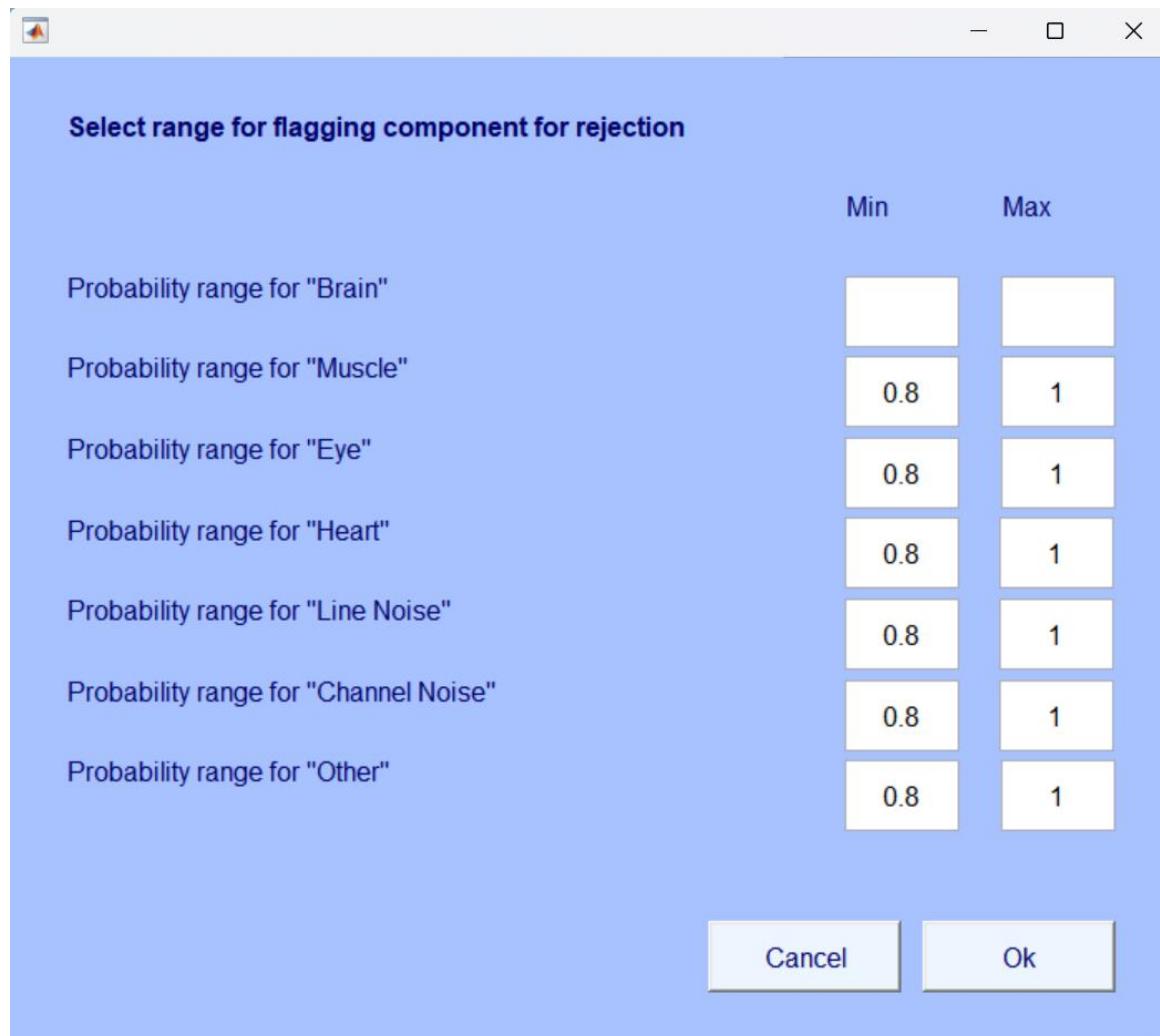


可以看到 3 的心电伪迹概率达到了 90.3%

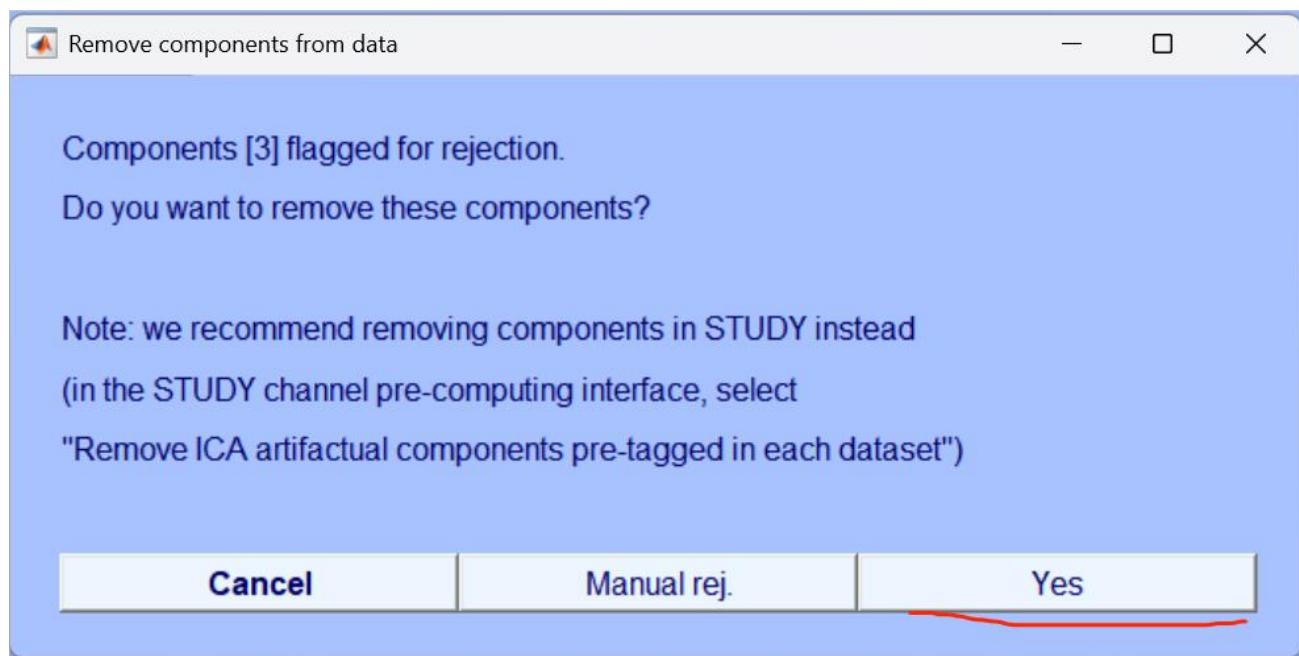
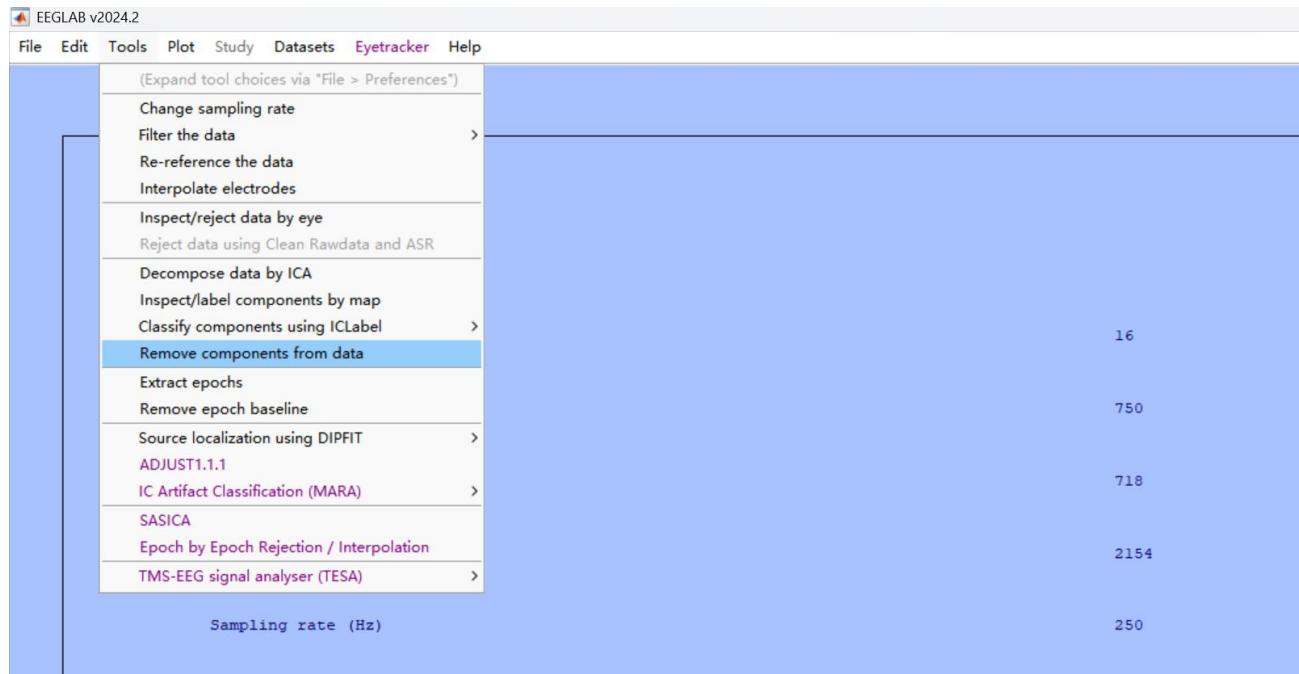
13. 然后我们还可以使用 ICLabel 自动判断和标记 Ica 成分，点击如下操作



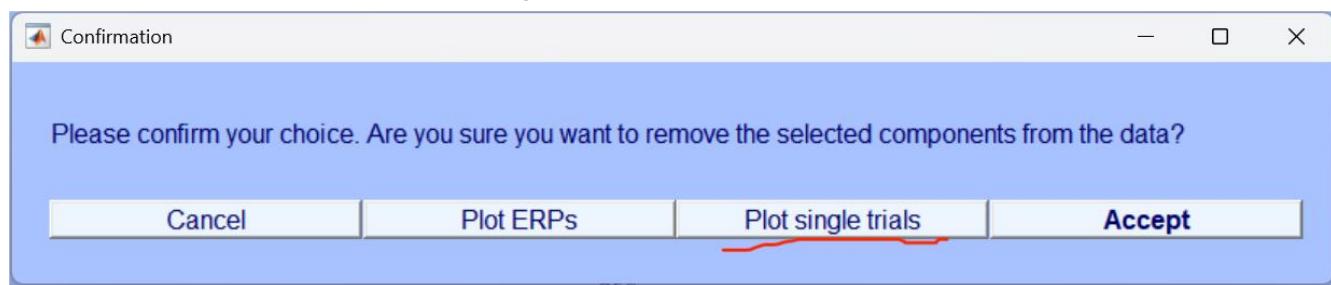
这里你可以设置一个阈值，默认的是 90% 以上概率的伪迹标记，在之后去除，你也可以设置 70%，80%，都可以。

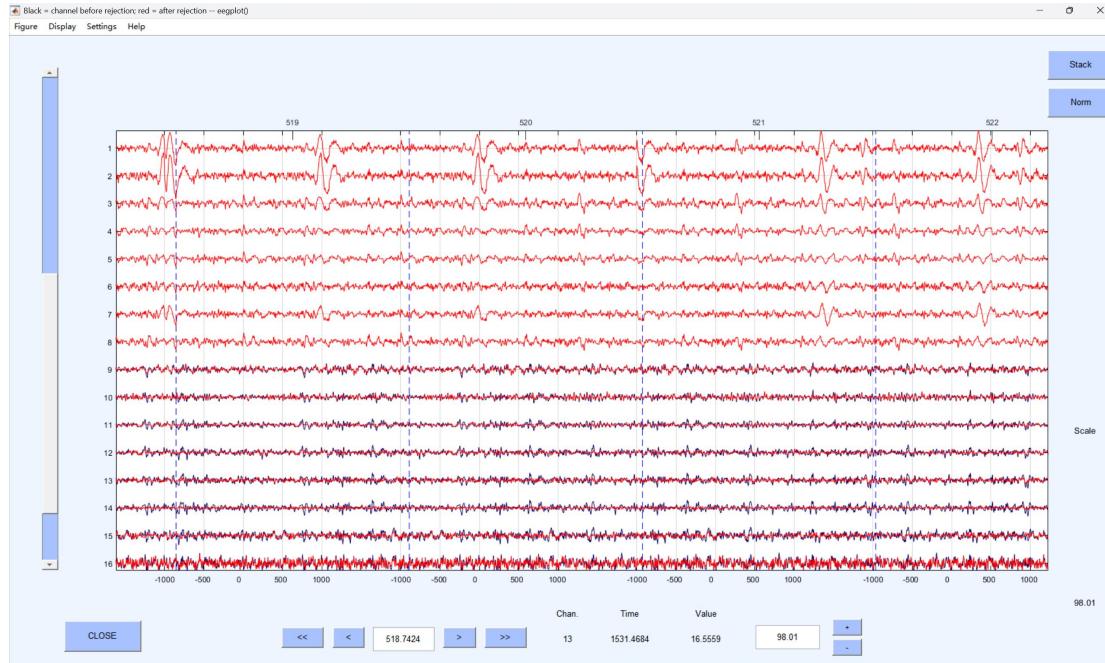


这时进行伪迹移除，之前的3号通道被标记，然后移除。



我们处理的是连续数据，所以点击 Plot single trials





然后把这个关闭，再点击 Accept，我们就成功去掉了 ICA 成分，我们这是还可以进行一次数据的筛选。

