自动标注存在一个问题：不论如何选择算法，都会出现标识错误以及无法标识。目前还没有摸索出合适的办法。在目前情况下，增加了一个界面，试图解决这个问题。

从工作流程来讲，可以先用这个程序来预处理数据，即人工方式先选择合适的导联做标注，然后由后续的流程节点处理。

另外一种方式，将此程序集成到ECGPlotter，先自动标注，如果不行，通过这个界面调整，然后进一步修正。在多数情况下，II导联是够用的。

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

这是第一个界面。注意配置好参数（appsettings.json）。

选择导联，按“计算 P 波”

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

按中间的“图示”：

A graph of a graph

AI-generated content may be incorrect.

注意：第3、5、7、9位置的P波没有找出。

换一个导联，按“计算 P 波”：

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

继续按“计算 P 波”，

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

按右边的“图示”：

A screenshot of a graph

AI-generated content may be incorrect.

上图，看蓝色的点：

* II 上应该都是对的。
* V1 标记错误，因为波峰不对
* V4 有几个没有找到

从所给的45个xml文件来看，并不能得到与此图相同的结果。实际情况是：

1. 完全找不到P波
2. 只能找到部分P波
3. 位置不对
4. 。。。。。。

这里设想的解决办法：通过此程序，通过多个导联，获取尽可能多的P波。然后再去标注。