**连续多波计算模块API说明文档**

# 连续多波计算模块

## 1. 说明

需要使用到的dll包括（AccelerationOffLineCommon.dll、MultiWaveProcess.dll、CitFileProcess.dll、AccelerateNew.dll、Newtonsoft.Json.dll）

其中AccelerationOffLineCommon.dll是用于java调用的，

MultiWaveProcess.dll用于计算连续多波，

CitFileProcess.dll用于cit的相关操作，

AccelerateNew.dll用于调用matlab函数，

Newtonsoft.Json.dll用于对json字符串的序列化与反序列化。

## 2. 命名空间及类名

AccelerationOffLineCommon. MultiWave

## 3. 函数

### 3.1 连续多波计算

#### 3.1.1 函数名称

Process

#### 3.1.2 输入参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 描述 | 类型 | 备注 |
| 1 | path | Cit文件路径 | string |  |
| 2 | channelName | 通道名称 | string |  |
| 3 | fs | 采样频率 | Int | 来自界面参数 |
| 4 | lowerFreq | 下限频率 | double | 来自界面参数 |
| 5 | upperFreq | 上限频率 | double | 来自界面参数 |
| 6 | peakValue | 峰值 | double | 来自界面参数 |
| 7 | count | 个数 | double | 来自界面参数 |

#### 3.1.3 输出参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 描述 | 类型 | 备注 |
| 1 | flag | 接口调用是否成功 | int | 0：失败；  1：成功； |
| 2 | data | 附件信息数据 | 可以是json字符串。 | MultiWaveResult |
| 3 | msg | 失败异常信息 | String |  |

MultiWaveResult

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 描述 | 类型 | 备注 |
| 1 | channelName | 通道名称 | string |  |
| 2 | startPos | 起点位置 | long |  |
| 3 | endPos | 终点位置 | long |  |
| 4 | absMinValue | 连续多波峰值的绝对值的最小值 | double |  |
| 5 | startMile | 起点里程 | double | 公里 |
| 6 | endMile | 终点里程 | double | 公里 |

