**GEO转CIT模块API说明文档**

# GEO转CIT模块

## 1. 说明

需要使用到的dll包括（CitFileSDK.dll、CitIndexFileSDK.dll、CommonFileSDK.dll、GeoFileProcess.dll）

其中CitFileSDK.dll用于访问cit文件的，

CitIndexFileSDK.dll、CommonFileSDK.dll用于访问idf文件的，

GeoFileProcess.dll用于Geo文件的相关操作。

## 2. 命名空间及类名

GeoFileProcess. GeoFileHelper

## 3. 函数

### 3.1Geo转Cit

#### 3.1.1 函数名称

ConvertData

#### 3.1.2 输入参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 描述 | 类型 | 备注 |
| 1 | geoFile | Geo文件路径 | string |  |
| 2 | citFile | Cit文件路径 | string |  |
| 3 | channelMappingList | 通道匹配 | List<GEOCITChannelMapping> |  |
| 4 | iType | 类型 | int |  |
| 5 | citDataHeadInfo | 文件头信息 | DataHeadInfo |  |

#### 3.1.3 输出结果

返回bool，true成功，false失败。

## 5. 附件

### 5.1文件头文件信息参数：（DataHeadInfo）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 描述 | 类型 | 备注 |
| 1 | iDataType | 文件类型 | int | 1轨检、2动力学、3弓网 |
| 2 | sDataVersion | 文件版本号 | string |  |
| 3 | sTrackCode | 线路代码 | string |  |
| 4 | sTrackName | 线路名 | string |  |
| 5 | iDir | 行别 | int |  |
| 6 | sTrain | 检测车号 | string |  |
| 7 | sDate | 检测日期 | string |  |
| 8 | sTime | 检测起始时间 | string |  |
| 9 | iRunDir | 检测方向 | int |  |
| 10 | iKmInc | 增里程0，减里程1 | int |  |
| 11 | fkmFrom | 开始里程 | float |  |
| 12 | fkmTo | 结束里程 | float |  |
| 13 | iSmaleRate | 采样数 | int |  |
| 14 | iChannelNumber | 数据块中通道总数 | int |  |

### 5.2文件头通道定义参数：（GEOCITChannelMapping）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 描述 | 类型 | 备注 |
| 1 | sGEO | Geo通道英文名 | string |  |
| 2 | sCIT | Cit通道英文名 | string |  |
| 3 | sChinese | 通道中文名称 | string |  |