**微小变化识别模块API说明文档**

# 微小变化识别模块

## 1. 说明

需要使用到的dll包括（AccelerateNew.dll、CalcDC.dll、CitFileSDK.dll、CitIndexFileSDK.dll 、CommonFileSDK.dll、DataProcess.dll、DataProcessAdvance.dll、ICSharpCode.SharpZipLib.dll、InvalidDataProcessing.dll、MWArray.dll、NPOI.dll、NPOI.OOXML.dll、NPOI.OpenXml4Net.dll、NPOI.OpenXmlFormats.dll、SmallChangeIdentify.dll、IntegratedDisplayCommon.dll 、Newtonsoft.Json.dll）

其中SmallChangeIdentify.dll是用于java调用的，

CitFileSDK.dll是用于cit的相关操作，

CitIndexFileSDK.dll 、CommonFileSDK.dll是对idf的相关操作，

AccelerateNew.dll、DataProcessAdvance.dll、InvalidDataProcessing.dll是用于访问matlab函数的，

NPOI.dll、NPOI.OOXML.dll、NPOI.OpenXml4Net.dll、NPOI.OpenXmlFormats.dll、ICSharpCode.SharpZipLib.dll是用于导出excel的相关插件，

MWArray.dll是matlab的相关插件，

IntegratedDisplayCommon.dll是用于返回给java的字段Model，

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

SmallChangeIdentify.ChangeDetection

## 3. 函数

### 3.1 微小变化识别

#### 3.1.1 函数名称

SmallChange

#### 3.1.2 输入参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 描述 | 类型 | 备注 |
| 1 | citFile | cit文件路径 | string |  |
| 2 | citFile2 | cit2文件路径 | string |  |
| 3 | isCorrect | 是否修正 | Bool |  |
| 4 | idfFile | idf1文件路径 | string |  |
| 5 | idfFile2 | idf2文件路径 | string |  |
| 6 | innerdbpath | innerdb路径 | string |  |
| 7 | pointCount | 将文件按传入点位数分段读取 | Int |  |

#### 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。 |  |
| 3 | msg | 失败异常信息 | String |  |

### 3.2 保存到CSV文件方法

#### 3.2.1 函数名称

ExportExcel

#### 3.2.2 输入参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 描述 | 类型 | 备注 |
| 1 | citFile | cit文件路径 | string |  |
| 2 | citFile2 | cit2文件路径 | string |  |
| 3 | isCorrect | 是否修正 | Bool |  |
| 4 | idfFile | idf1文件路径 | string |  |
| 5 | idfFile2 | idf2文件路径 | string |  |
| 6 | innerdbpath | innerdb路径 | string |  |
| 7 | pointCount | 将文件按传入点位数分段读取 | Int |  |

#### 3.2.3 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。 |  |
| 3 | msg | 失败异常信息 | String |  |

### 3.3 保存数据到数据库

#### 3.3.1 函数名称

SaveData

#### 3.3.2 输入参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 描述 | 类型 | 备注 |
| 1 | citFile | cit文件路径 | string |  |
| 2 | citFile2 | cit2文件路径 | string |  |
| 3 | isCorrect | 是否修正 | Bool |  |
| 4 | idfFile | idf1文件路径 | string |  |
| 5 | idfFile2 | idf2文件路径 | string |  |
| 6 | innerdbpath | innerdb路径 | string |  |
| 7 | pointCount | 将文件按传入点位数分段读取 | Int |  |

#### 3.3.3 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。 |  |
| 3 | msg | 失败异常信息 | String |  |