**基础计算模块API说明文档**

# 基础计算模块

## 1. 说明

需要使用到的dll包括（BacisCalculation.dll、BacisCalculationCommon.dll、Newtonsoft.Json.dll）

其中BacisCalculationCommon.dll ：是用于java调用

BacisCalculation.dll：是用于BacisCalculationCommon.dll调用的

Newtonsoft.Json.dll：是用于json字符串转换的。

## 2. 命名空间及类名

BacisCalculationCommon.ChannelDataCalculation

## 3. 函数

### 3.1 计算一段通道数据的最大值

#### 3.1.1 函数名称

GetMaxValue

#### 3.1.2 输入参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 数据类型名称 | 举例说明 |
| 1 | Json字符串 | {"channeldata":[0.0,1.0,2.0,3.0,4.0,5.0,6.0,7.0,8.0,9.0]} |

#### 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。 | 调用通道的取得的值 |
| 3 | msg | 失败异常信息 | String |  |

### 3.2计算一段通道数据的最小值

#### 3.2.1 函数名称

GetMinValue

#### 3.2.2 输入参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 数据类型名称 | 举例说明 |
| 1 | Json字符串 | {"channeldata":[0.0,1.0,2.0,3.0,4.0,5.0,6.0,7.0,8.0,9.0]} |

#### 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。 | 调用通道的取得的值 |
| 3 | msg | 失败异常信息 | String |  |

### 3.3 计算一段通道数据的平均值

#### 3.3.1 函数名称

GetAvgValue

#### 3.3.2 输入参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 数据类型名称 | 举例说明 |
| 1 | Json字符串 | {"channeldata":[0.0,1.0,2.0,3.0,4.0,5.0,6.0,7.0,8.0,9.0]} |

#### 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。 | 调用通道的取得的值 |
| 3 | msg | 失败异常信息 | String |  |