动态链接库使用说明

1. ADAM库文件

功能：封装用于数字量、模拟量设备操作的工具。

命名空间：ADAM。

类：ADAM4150类，此类用于操作数字量设备

|  |  |
| --- | --- |
| 方法功能 | 方法说明 |
| 构造函数  public ADAM4150(ComSettingModel model)  { } | /// <summary>  /// 构造函数  /// </summary>  /// <param name="model">串口设置模型</param> |
| 建立起与数字量设备连接  public bool Connect()  { } | /// <summary>  /// 建立起与数字量设备连接  /// </summary>  /// <returns>连接状态</returns> |
| 获取输入输出数据  public void setData()  { } | /// <summary>  /// 获取输入输出数据  /// </summary> |
| 控制输出  public bool Switchs(int index, bool status)  { } | /// <summary>  /// 控制输出  /// </summary>  /// <param name="index">序号</param>  /// <param name="status">状态</param>  /// <returns>执行结果</returns> |
| 获取输入状态集合  public bool[] getDI()  { } | /// <summary>  /// 获取输入状态集合  /// </summary>  /// <returns>输入状态集合</returns> |
| 获取输出状态集合  public bool[] getDO()  { } | /// <summary>  /// 获取输出状态集合  /// </summary>  /// <returns>输出状态集合</returns> |
| DO0~6 | /// <summary>  /// 输出状态  /// </summary> |
| DI0~7 | /// <summary>  /// 输入状态  /// </summary> |

类：ADAM4017类，此类用于操作模拟量设备

|  |  |
| --- | --- |
| 方法功能 | 方法说明 |
| 构造函数  public ADAM4017(ComSettingModel model)  { } | /// <summary>  /// 构造函数  /// </summary>  /// <param name="model">串口设置模型</param> |
| 建立起与模拟量设备连接  public bool Connect()  { } | /// <summary>  /// 建立起与模拟量设备连接  /// </summary>  /// <returns>连接状态</returns> |
| 获取原始传感数据  public void setData()  { } | /// <summary>  /// 获取原始传感数据  /// </summary> |
| 获取原始传感数据集合  public int[] getVin()  { } | /// <summary>  /// 获取原始传感数据集合  /// </summary>  /// <returns>原始传感数据集合</returns> |
| Vin0~7 | /// <summary>  /// 原始传感数据  /// </summary> |

类：ConvertHelper，此类用于将原始的传感数据转换为真实的传感数据。

此类提供温度、光照、湿度、风速、大气压力、Co2、空气质量、自定义量程的转换方法。此说明仅提供温度、自定义量程说明。

|  |  |
| --- | --- |
| 方法功能 | 方法说明 |
| 将原始传感数据转换为真实的温度  public static double Temperature(int value)  { } | /// <summary>  /// 原始传感数据  /// </summary>  /// <param name="value">Vin数值</param>  /// <returns>温度值</returns> |
| 将原始传感数据转换为自定义量程真实传感数据  public static double getValue(int max, int min, int value)  { } | /// <summary>  /// 自定义量程来获取传感值  /// </summary>  /// <param name="max">量程最大值</param>  /// <param name="min">量程最小值</param>  /// <param name="value">Vin值</param>  /// <returns>传感数据</returns> |

ADAM4017获取到的传感数据为原始的传感数据，需要进行转换才可以转换为真实传感数据。