



苏州德亚多栏杆机控制器 动态库用户手册

(机密等级：1)

机密等级：

- 0 （公开）
- 1 （可提供客户或集成商）
- 2 （仅限于公司内部）
- 3 （仅限于公司内部指定人员）

苏州德亚交通技术有限公司

文件号：

版本：V1.2

日期：2015/09/21

制定：杜从柱

修改记录

V1.0(2013/11/25)

- 初次发行

V1.1 (2013-12-25)

- 删除配置网络参数的接口 DEV_Config

V1.2(2015-09-21)

- 增加注册栏杆机状态变化时回调函数接口
- 增加注册栏杆机状态变化时消息发送接口
- 增加获取栏杆机状态的接口

一、 动态库接口说明

1. HANDLE __stdcall DEV_Open(const char *strIP)

功能：打开并连接设备。

参数：

strIP: A.使用网线和栏杆机控制器通信时，strIP 为栏杆机控制器的 IP 地址字符串，例如“192.168.1.101”。

B.使用串口和栏杆机控制器通信时，strIP 为连接栏杆机控制器的串口号，例如使用串口 3 连接栏杆机控制器，则 strIP 为”COM3”，注意大小写。

返回值：

成功：返回设备的句柄。

失败：返回 NULL。

2. BOOL __stdcall DEV_Close(HANDLE h)

功能：关闭设备。

参数：

h: 设备句柄。

返回值：

成功：返回 TRUE。

失败：返回 FALSE。

3. BOOL __stdcall DEV_ALB_Ctrl(HANDLE h, BOOL bOpen)

功能：控制设备抬杆或落杆。

参数：

h: 设备句柄。

bOpen: TRUE 为控制抬杆，FALSE 为控制落杆。

返回值：

成功：返回 TRUE。

失败：返回 FALSE。

4. BOOL __stdcall DEV_SetEventHandle(HANDLE h, DEVEventCallback pCallback)

功能：注册设备状态变化事件处理函数。

参数：

h: 设备句柄。

pCallBack：设备状态变化事件处理函数指针。

DEVEventCallBack 的定义为 void (__cdecl * DEVEventCallBack)(void *h,
int nEventId, int nParam)

其中 h 为发生变化的栏杆机设备句柄（即，调用 **DEV_Open** 返回的句柄），nEventId 为发生的事件，nParam 为事件参数。

返回值：

成功：返回 TRUE。

失败：返回 FALSE。

说明：

(1)设备事件列表

nEventId	nParam	说明
1	BalustradeStatus	栏杆的状态，BalustradeStatus 有以下几种情况： 0： 未知状态 1： 落杆中 2： 落到水平位置 3： 抬杆中 4： 抬到竖直位置
2	FCoilStatus	前线圈(抓拍线圈)的状态，FCoilStatus 有以下 2 中情况： 0： 线圈无车 1： 线圈有车
3	BCoilStatus	后线圈(栏杆线圈)的状态，BCoilStatus 有以下 2 中情况： 0： 线圈无车 1： 线圈有车
96		设备接受连接
97		设备拒绝连接
98		与设备建立连线
99		与设备连线断开

(2)此接口和 **DEV_EnableEventMessageEx** 接口只能 2 选 1,如果都调用的话，

那么当有事件发生时，动态库使用 **DEV_SetEventHandle** 接口注册的事件回调函数通知上位机。

5. **BOOL __stdcall DEV_EnableEventMessageEx(HANDLE h, HWND hWnd, UINT MsgID)**

功能：注册接设备状态变化事件的句柄和消息 ID。

参数：

h: 设备句柄。

hWnd 用于接收设备消息的窗口句柄。

MsgID: 设备消息编号。

返回值：

成功：返回 TRUE。

失败：返回 FALSE。

说明：

(1)上位机收到设备消息时，消息的 wParam 为发生事件的设备句柄（即，调用

DEV_Open 返回的句柄）。

(2)上位机收到设备消息时，消息的 lParam 为事件编号+事件参数，其中 lParam 的低 8 位（即，Bit0~Bit7）为事件参数，lParam 的 8 到 16 位为事件编号（即，Bit8~Bit15）。

(lParam >> 8) & 0xFF	lParam & 0xFF	说明
1	栏杆状态，有以下几种情况： 0: 未知状态 1: 落杆中 2: 落到水平位置 3: 抬杆中 4: 抬到竖直位置	栏杆状态变化事件
2	前线圈(抓拍线圈)状态，有以下 2 中情况： 0: 线圈无车 1: 线圈有车	前线圈(抓拍线圈)状态变化事件
3	后线圈(栏杆线圈)状态，有以下 2 中情况： 0: 线圈无车 1: 线圈有车	后线圈(栏杆线圈)状态变化事件
96	无	设备接受连接事件
97	无	设备拒绝连接事件
98	无	与设备建立连线事件
99	无	与设备连线断开事件

6. **BOOL __stdcall DEV_GetStatus(HANDLE h, DWORD
*dwStatus)**

功能：获取设备状态。

参数：

h: 设备句柄。

dwStatus: 用于存放设备状态的变量地址。

返回值：

成功：返回 TRUE。

失败：返回 FALSE。

说明：

dwStatus 为 4 字节（32 位）的变量地址，设备状态描述如下

bit	含义
bit0 ~ bit3	栏杆机状态： 0: 未知状态 1: 落杆中 2: 落到水平位置 3: 抬杆中 4: 抬到竖直位置
bit4	前线圈(抓拍线圈)状态： 0: 线圈无车 1: 线圈有车
bit5	后线圈(栏杆线圈)状态： 0: 线圈无车 1: 线圈有车
bit6	设备在线状态： 0: 设备离线 1: 设备在线
bit7 ~ bit31	保留