**北京航天数控系统库接口函数说明**

隐身链接说明 #define MYLIBDLL\_API \_\_declspec(dllimport)

/\*

功能： 连接服务器

参数： robot\_num: 输入范围1~5，表示选择1~5号系统；ip\_num输入IP地址；port\_num输入端口号；robot\_num系统号，IP地址和端口号一一对应

返回值： 成功返回TRUE

否则返回 FALSE\*/

MYLIBDLL\_API BOOL ClientConnectServer(int robot\_num, char ip\_num[15], char port\_num[15]);

/\*

功能： 断开服务器的连接

参数： robot\_num: 输入范围1~5，表示选择1~5号系统；

返回值：无\*/

MYLIBDLL\_API Void DeleteServer(int robot\_num);

/\*

功能： 重新连接服务器

参数： robot\_num: 输入范围1~5，表示选择1~5号系统；

返回值： 成功返回TRUE

否则返回 FALSE \*/

MYLIBDLL\_API BOOL ReConnectServer(int robot\_num);

/\*

功能： 获取当前轴信息

参数： tag: 输入范围1~5，表示选择1~5号系统

返回值： 成功返回struct AXIS\_INFO 指针

否则返回NULL \*/

struct AXIS\_INFO

{

char type; //通讯时结构体编号，默认1

long c\_axis[3]; //进给轴指令位置，单位：0.0001mm

long a\_axis\_work[3]; //进给轴实际位置（工件坐标），单位：0.0001mm

long a\_axis\_relative[3]; //进给轴实际位置（相对坐标），单位：0.0001mm

long a\_axis\_machine[3]; //进给轴实际位置（机床坐标），单位：0.0001mm

long a\_axis\_remainder[3]; //进给轴实际位置（剩余坐标），单位：0.0001mm

long a\_f\_value[3]; //进给轴实际速度，单位：转/分

long c\_s\_value; //主轴指令速度，单位：转/分

long a\_s\_value; //主轴实际速度，单位：转/分

char timestamp[24]; //时间戳yyyy-mm-dd hh:mm:ss.zzz

//年-月-日 时:分:秒:毫秒

};

MYLIBDLL\_API Struct AXIS\_INFO \* GetAxisinfo(int tag);

/\*

功能： 获取当前系统信息

参数： tag: 输入范围1~5，表示选择1~5号系统

返回值： 成功返回struct SYSTEM\_INFO 指针

否则返回NULL\*/

struct SYSTEM\_INFO

{

char type; //通讯时结构体编号，默认3

char systemid[8]; //数控系统ID，参数D222

char systemtype[16]; //数控系统型号，CASNUC 6000

char systemver[16]; //NC总版本号, 参数D223

char ggroup[40]; //G代码模态

char pn[12]; //程序名

int ps; //代码运行状态，0：停止、非零：运行

int pl; //运行代码行号

long s\_loadcurrent; //主轴负载电流

long axis\_loadcurrent; //进给轴负载电流

long ontime; //数控系统累计运行时间，单位：秒

long runtime; //数控系统累计加工时间，单位：秒

char timestamp[24]; //时间戳yyyy-mm-dd hh:mm:ss.zzz

//年-月-日 时:分:秒:毫秒

}；

MYLIBDLL\_API Struct SYSTEM\_INFO \* GetSysteminfo(int tag);

/\*

功能： 获取当前系统报警信息

参数： tag: 输入范围1~5，表示选择1~5号系统

返回值： 成功返回struct ALARM\_INFO 指针

否则返回NULL\*/

struct ALARM\_INFO

{

char type; //通讯时结构体编号，默认2

int alarmcode; //报警代码

char alarmtime\_occur[24]; //报警发生时间

//年-月-日 时:分:秒

long alarmtime\_remove; //报警消除时间

char alarmnum; //报警个数

char timestamp[24]; //时间戳yyyy-mm-dd hh:mm:ss.zzz

//年-月-日 时:分:秒:毫秒

Char warn[1024][100] //报警内容

}；

MYLIBDLL\_API Struct ALARM\_INFO \* GetAlarminfo(int tag);