

# 指昂控件调用手册

## 一、准备工作

使用前请将“COM 接口库”文件夹中的文件拷贝

ZAZAPIt.dll

ARTH\_DLL.dll

eAlgDLL.dll

ZAZFingerActivexT.ocx

复制到如下目录中

32 位系统

copy ZAZAPIt.dll %windir%\system32

copy eAlgDLL.dll %windir%\system32

copy ARTH\_DLL.dll %windir%\system32

copy ZAZFingerActivexT.ocx %windir%\system32

regsvr32 %windir%\system32\ZAZFingerActivexT.ocx

64 位系统

copy /y ZAZAPIt.dll C:\Windows\SysWOW64

copy /y eAlgDLL.dll C:\Windows\SysWOW64

copy /y ARTH\_DLL.dll C:\Windows\SysWOW64

copy ZAZFingerActivexT.ocx C:\Windows\SysWOW64

regsvr32 %windir%\SysWOW64\ZAZFingerActivexT.ocx

测试软件运行“OCX 开发例程\ZAZFingerweb\index.html”

运行效果如下图

深圳市指昂科



必须填写的参数

连接设置:

设备类型:  (0: 有驱动USB设备, 1: 串口设备, 2: 无驱UDISK设备)

串口端口:  (1-16)

波特率:  (1: 9600/9600, 2: 19200/9600, 4: 38400/9600, 6: 57600/9600)

特征长度:  (默认: 512 (512/1024))

## 二、调用前需要初始化的属性

使用前请将 ZAZAPIt.dll ARTH\_DLL.dll、eAlgDLL.dll 32 位系统复制到 windows\system32 目录下 64 位系统 C:\Windows\SysWOW64。

序号	属性	类型	属性解释
1	OcxWidth	Long	控件的宽度
2	OcxHeight	Long	控件的长度
3	TimeOut	Long	读取指纹等待时间（单位毫秒）
4	FingerCode	String	存储指纹图像生成的特征值
5	CharLen	Long	特征长度
6	DeviceType	Long	设备类型（0：USB 设备，1：串口设备，2：UsbDisk）
7	spComPort	Long	串口号（1-16）
8	spBaudRate	Long	波特率（1，2，4，6，12）（57600/9600）
9	SearchID	Long	用于存储搜索到的 ID 号
10	Bmpbase64	String	存储图像 base64 编码

## 二、函数说明

### 1.获取指纹图像并生成特征

函数：long ZAZGetImgCode();  
功能：在指定的时间内(TimeOut )获取指纹图像并生成指纹特征(FingerCode)  
输入参数： 无  
返回值： 0：代表正确  
          -1：代表连接失败  
          -2：代表数据错误  
          -3：代表设备控件调用文件被占用或被删除  
          -4：超时退出  
涉及到属性：  
          TimeOut                超时参数  
          FingerCode              指纹特征数据  
          CharLen                特征长度  
          DeviceType              设备类型（串口/USB）  
          spComPort              设备端口号（串口）  
          spBaudRate              设备通讯波特率（串口）

### 2.比对指纹

函数：long ZAZMatch(CString spFingerSrc, CString spFingerDst)  
功能：比较两个指纹，并返回比较结果；  
输入参数： spFingerSrc: 字符串 比较指纹特征码 1(来自控件的 FingerCode 属性);  
            spFingerDst: 字符串 比较指纹特征码 2(来自控件的 FingerCode 属性);  
返回值： 0-100 的值，低于 50 的认为不是同一指纹；

-1: 参数错误

### 3.指纹存成图片

函数: long ZAZSaveImg(CString spFileName)

功能: 把采集到的的指纹图存成文件 (当前控件上显示的图片);

输入参数: spFileName: 字符串 文件存放路径;

返回值: 0: 保存成功 非零: 失败

### 4.写记事本

函数: long ZAZWriteInfo(long spNotePage, CString spContent)

功能: 把文本内容写入到指纹仪的记事本存储区中, 一次只能存储一页, 每页 32 字节  
(超出长度将自动截断为 32 字节), 共 16 页, 页码有效范围 0 至 15;

输入参数: spNotePage: 存储的页码(0-15)

spContent: 字符串 写入记本内容;

涉及到属性:

DeviceType	设备类型 (串口/USB)
spComPort	设备端口号 (串口)
spBaudRate	设备通讯波特率 (串口)

返回值: 0: 保存成功 非零: 失败

### 5.读记事本

函数: CString ZAZReadInfo(long spNotePage)

功能: 读取指纹仪的记事本存储区中指定页文本内容, 一次只能读一页, 每页 32 字节,  
共 16 页, 页码有效范围 0 至 15;

参数: spNotePage: 整型 读取的页码;

涉及到属性:

DeviceType	设备类型 (串口/USB)
spComPort	设备端口号 (串口)
spBaudRate	设备通讯波特率 (串口)

返回值: 字符型

### 6.添加指纹

函数: long ZAZADDFinger(long spPageId, LPCTSTR spForceWrite)

功能: 添加指纹特征到指定的位置存储, 函数返回值为 0 时,

参数: spPageId : 指纹存储位置

spForceWrite : 指纹特征数据 (字符串)

涉及到属性:

DeviceType	设备类型 (串口/USB)
spComPort	设备端口号 (串口)
spBaudRate	设备通讯波特率 (串口)

返回值: 0: 录入成功

-1: 设备未连接

-2: 指纹特征错误

-3: 其他错误

非零: 失败

## 7.删除指纹

函数: long ZAZDelFinger(long spPageId)

功能: 删除指定的位置指纹, 删除成功返回值为 0 时,

参数: spPageId : 指纹存储位置

涉及到属性:

DeviceType	设备类型 (串口/USB)
spComPort	设备端口号 (串口)
spBaudRate	设备通讯波特率 (串口)

返回值: 0: 删除成功

-1: 设备未连接

其他错误

## 8.清空指纹

函数: long ZAZEmptyFinger()

功能: 清空指纹库所有指纹, 成功函数返回值为 0 时,

参数: spPageId : 指纹存储位置

涉及到属性:

DeviceType	设备类型 (串口/USB)
spComPort	设备端口号 (串口)
spBaudRate	设备通讯波特率 (串口)

返回值: 0: 删除成功

-1: 设备未连接

其他错误

## 9.搜索指纹

函数: long ZAZSearchFinger(long spStartPage, long spEndPage)

功能: 要求用户输入指纹, 搜索指定范围指纹库是否存在该指纹, 函数返回值为 0 时,

参数: spStartPage 搜索开始位置

spEndPage 搜索结束位置

涉及到属性:

DeviceType	设备类型 (串口/USB)
spComPort	设备端口号 (串口)
spBaudRate	设备通讯波特率 (串口)
spTimeOut	超时参数
SearchID	搜索到指纹 ID 号

返回值: 0: 代表正确

-1: 代表连接失败

-2: 代表数据错误

-3: 代表搜索失败

-4: 超时退出

## 10.指纹生成模板函数

函数: long ZAZRegFinger()

功能: 根据用户输入二次的指纹, 生成模板存 FingerCode 提供给用户上传到自己的服

务器中存储

输入参数： 无

返回值： 0：代表正确

-1：代表连接失败

-2：代表数据错误

-4：超时退出

涉及到属性：TimeOut

超时参数

FingerCode

指纹特征数据

CharLen

特征长度

DeviceType

设备类型（串口/USB）

spComPort

设备端口号（串口）

spBaudRate

设备通讯波特率（串口）

## 11.指纹灯及声音控制函数

函数：long ZAZLEDSound(long spType, long spControl)

功能： 用户可以自由控制红绿灯及声音状态

输入参数： spType: 灯类型 数值（红色 3，绿灯 4，声音 5）

spControl: 开关 数值（开 0，关 1）

返回值： 0：代表正确

-1：代表连接失败

其他错误

## 12.转换图像颜色

函数：ZAZCRATEBMP(CString filesrc, CString filedst, long spDispColor)

功能：转换图像颜色，调用此函数后，转化成有颜色的指纹，存储位置

输入参数：

filesrc: 转换的图片源路径

filedst: 转换后图像目的路径

spDispColor: 颜色值（0: 红色, 1: 蓝色 2: 绿色）

返回值： 0：代表正确

其他错误

## 13.图像转成 base64

函数：long GetImgBase64()

功 能：当获取完图像后调用这个函数，会将上一次产生的图像生成 base64 码  
存储在 Bmpbase64 这个属性中

输入参数： 无

返回值： -1：代表失败

其他：代表正确

## 14.BASE64 转成图像

函数：long SetBase64Img(LPCTSTR base64bmp, LPCTSTR filename)

功能：将 Base64Img 编码转换成图像

输入参数：

base64bmp: 指纹图片 base64 值

Filename: 生成指纹图像存储路径

返回值 : 0: 代表正确

其他错误

## 15 查看指纹库列表 ZAZFingerdb()

函数: VARIANT ZAZFingerdb()

功能: 读取指纹库已经注册的指纹列表数组

输入参数:

返回值 : 指纹库列表

## 16.图像转成(自定义图像大小)

函数: long GetImgBase64(long mwidth, long mheight)

功 能: 当获取完图像后调用这个函数, 会将上一次产生的图像生成 base64 码, 图像转换大小根据数据

存储在 Bmpbase64 这个属性中

输入参数: 无

返回值 : -1: 代表失败

其他: 代表正确