

# ZCaptureVideo

## 插件接口说明

---

厦门哲林软件科技有限公司

**3.0.33.0**

2018 年 2 月 9 日

本文档为厦门哲林软件科技有限公司高拍仪系列产品配套的 ZCaptureVideo 插件方法说明，仅提供开发人员使用。任何对本文档进行复制、转发、翻印的行为，都将被视为侵权。

## 目录 (Content)

1. 插件基本信息 (About ActiveX object)	1
1.1. IE 插件(ActiveX) (ActiveX File Name & CLASSID)	1
1.2. Firefox/Chrome 插件(NPAPI) (NPAPI File Name & MIMEType)	1
1.3. 安装方法 (Setup)	1
1.4. 说明 (Infomation)	1
2. 控件接口说明 (Interface methods)	2
2.1. 初始化设备	2
2.2. 启动指定设备	2
2.3. 停用当前设备	2
2.4. 释放设备	2
2.5. 获取设备数量	3
2.6. 获取控件版本信息	3
2.7. 设置指定设备的分辨率	3
2.8. 获取设备分辨率列表的 JSON 字符串	3
2.9. 设置指定设备的视频流方向	4
2.10. 设置切边方式	4
2.11. 设置图像的色彩模式	5
2.12. 获取图像并保存到本地文件中	5
2.13. 设置图像参数	6
2.14. 使用指定的设备录制视频	6
2.15. 停止指定设备的视频录制	7
2.16. 读取二代证信息	7
2.17. 执行人脸比对	7
2.18. 执行 Base64 编码	8
2.19. 识别条码	8
2.20. 多页文件流程	9
2.21. 合并 2 张图片	9
3. 插件事件与 JS 回调说明 (Plugin events & JS Callback)	10
3.1. 插件加载完成	10
3.2. 获取人像捕捉图片路径	10
3.3. 获取硬件按钮动作	10
4. 预览区功能	11
4.1. 使用鼠标滚轮进行图像缩放	11
4.2. 使用鼠标执行自定义切边	11

5. CS 架构开发说明 (CS Development Instructions) .....	11
签署页 .....	I
编制/修订说明页 .....	VI

## **1. 插件基本信息 (About ActiveX object)**

### **1.1. IE 插件(ActiveX) (ActiveX File Name & CLASSID)**

- ICaptureVideo.ocx
- CLASSID="CLSID: 9A73DB73-2CA3-478D-9A3F-7E9D6A8D327C "
- MIMETYPE =application/ZCaptureVideo

### **1.2. Firefox/Chrome 插件(NPAPI) (NPAPI File Name & MIMETYPE)**

- npCaptureVideo.dll
- MIMETYPE =application/ZCaptureVideo

### **1.3. 安装方法 (Setup)**

- 用管理员权限运行 “哲林影像采集控件安装包 3.0.33.0.exe”

### **1.4. 说明 (Infomation)**

- 本插件可支持 IE (内核版本 8~11)、Chrome (内核版本<44)、Firefox (内核版本<52) 三种浏览器
- IE 插件还可用于客户端程序开发, 详见第 5 章

## 2. 控件接口说明（Interface methods）

本插件共有 21 个方法，功能及调用方法如下：

### 2.1. 初始化设备

*LONG InitDevice(void);*

返回值：

0：成功

其他值：失败

备注：

调用本接口，并返回成功后，其他接口才生效。

### 2.2. 启动指定设备

*LONG StartDevice(BSTR szDeviceIndex);*

**szDeviceIndex:**

“0”：文档设备

“1”：人像设备

“2”：附加设备（第二人像设备）

返回值：

0：成功

其他值：失败

### 2.3. 停用当前设备

*LONG StopDevice(BSTR szDeviceIndex);*

**szDeviceIndex:**

“0”：文档设备

“1”：人像设备

“2”：附加设备（第二人像设备）

返回值：

0：成功

其他值：失败

### 2.4. 释放设备

*void ReleaseDevice(void);*

备注:

在退出程序之前，必须调用此方法，保证设备被正确释放。

## 2.5. 获取设备数量

*LONG GetDeviceCount(void);*

返回值:

- 1: 有且只有文档设备
- 2: 有文档设备和人像设备
- 3: 有文档设备、人像设备和附加设备（第二人像设备）
- 其他值: 失败

## 2.6. 获取控件版本信息

*BSTR GetOcxVersion(void);*

返回值:

成功则返回当前控件版本号（形如 3.0.0.0），否则返回空字符串

## 2.7. 设置指定设备的分辨率

*LONG SetResolution(BSTR szDeviceIndex, BSTR szResolutionWidth, BSTR szResolutionHeight);*

**szDeviceIndex:**

- “0”: 文档设备
- “1”: 人像设备
- “2”: 附加设备（第二人像设备）

**szResolutionWidth:**表示分辨率宽的字符串，形如”2592”

**szResolutionHeight:**表示分辨率高的字符串，形如”1944”

返回值:

- 0: 成功
- 其他值: 失败

## 2.8. 获取设备分辨率列表的 JSON 字符串

*BSTR GetResolution(BSTR szDeviceIndex);*

**szDeviceIndex:**

- “0”：文档设备
- “1”：人像设备
- “2”：附加设备（第二人像设备）

#### 返回值：

成功：表示指定设备支持的分辨率宽高的 JSON 字符串，形如  
{"Resolution":[{"2592":"1944"}, {"2048":"1536"}]}。  
失败：空字符串。

## 2.9. 设置指定设备的视频流方向

*LONG SetDeviceAngle(BSTR szDeviceIndex, BSTR szDeviceAngle);*

#### **szDeviceIndex:**

- “0”：文档设备
- “1”：人像设备
- “2”：附加设备（第二人像设备）

#### **szDeviceAngle:**

- “0”：设备初始方向
- “90”：顺时针旋转 90°
- “180”：旋转 180°
- “270”：逆时针旋转 90°

#### 返回值：

- 0：成功
- 其他值：失败

## 2.10. 设置切边方式

*LONG SetCutPageType(BSTR szDeviceIndex, BSTR szCutPageTypeIndex);*

#### **szDeviceIndex:**

- “0”：文档设备
- “1”：人像设备
- “2”：附加设备（第二人像设备）

#### **szCutPageTypeIndex:**

- “0”：完整图幅
- “1”：自动校正去边
- “2”：自定义切边
- “3”：人脸捕捉
- “4”：人脸捕捉并自动出图

**返回值:**

0: 成功

其他值: 失败

**备注:**

人脸捕捉相关功能 (szCutPageTypeIndex == “3” 或者 szCutPageTypeIndex == “4”) 仅对部分型号有效

## 2.11. 设置图像的色彩模式

*LONG SetColorMode(BSTR szDeviceIndex, BSTR szColorModeIndex);*

**szDeviceIndex:**

“0”: 文档设备

“1”: 人像设备

“2”: 附加设备 (第二人像设备)

**szColorModeIndex:**

“0”: 彩色

“1”: 灰度

“2”: 黑白

**返回值:**

0: 成功

其他值: 失败

## 2.12. 获取图像并保存到本地文件中

*LONG CaptureImage(BSTR szDeviceIndex, BSTR szFileName);*

**szDeviceIndex:**

“0”: 文档设备

“1”: 人像设备

“2”: 附加设备 (第二人像设备)

**szFileName:**

用于保存图像的完整文件名。

**返回值:**

0: 成功

其他值: 失败

**备注:**

该方法会检查 szFileName 所在文件夹是否存在, 如果不存在则尝试新建之。



### 2.13. 设置图像参数

*LONG SetImagePara(BSTR szDeviceIndex, BSTR szImageParaType, BSTR szImageParaValue);*

**szDeviceIndex:**

- “0”: 文档设备
- “1”: 人像设备
- “2”: 附加设备（第二人像设备）

**szImageParaType:**

- “0”: DPI
- “1”: xDPI
- “2”: yDPI
- “3”: JQuality
- “4”: 去除阴影
- “5”: 形变校正
- “6”: 高速模式使能

**szImageParaValue:**

对应 **szImageParaType** 的参数值，范围如下：

Type	Value
0	96~400
1	96~400
2	96~400
3	10~100
4	0~1
5	0~1
6	0~1

**返回值:**

- 0: 成功
- 其他值: 失败

### 2.14. 使用指定的设备录制视频

*LONG StartRecordingVideo(BSTR szDeviceIndex, BSTR szFileName);*

**szDeviceIndex:**

- “0”: 文档设备
- “1”: 人像设备
- “2”: 附加设备（第二人像设备）

**szFileName:**

用于保存图像的完整文件名。

**返回值:**

0: 成功

其他值: 失败

**2.15. 停止指定设备的视频录制**

*LONG StopRecodingVideo(BSTR szDeviceIndex);*

**szDeviceIndex:**

“0”: 文档设备

“1”: 人像设备

“2”: 附加设备（第二人像设备）

**返回值:**

0: 成功

其他值: 失败

**2.16. 读取二代证信息**

*BSTR ReadIDCard(LPCTSTR szPhotoFileName);*

**szPhotoFileName:**

用于保存身份证头像的图片文件名

**返回值:**

成功: 表示二代证信息的 JSON 字符串, 形如{"IDCardInfo":{"name: "张三",sex: "男",nation: "中华人民共和国",birthday:"19000101",address:"xx 省 xx 市 xx 区 xx 路 xx 号",cardID:"123456789012345678"...}}。

失败: 空字符串。

**备注:**

- 仅对部分型号有效。
- 生成的 JSON 字符串包含头像图片的 Base64 信息。
- 支持二代身份证、三代身份证和外国人永久居留身份证。
- 身份证与外国人证得到的字段不同。

**2.17. 执行人脸比对**

*LONG FaceVerify(LPCTSTR szFaceImage1FileName, LPCTSTR szFaceImage2FileName);*

**szFaceImage1FileName:**

用于比对的第一个人脸图片文件名

**szFaceImage2FileName:**

用于比对的第二个人脸图片文件名

**返回值:**

0~100: 匹配度

其他值: 失败

**备注:**

仅对部分型号有效。

## 2.18. 执行 Base64 编码

*BSTR EncodeBase64(LPCTSTR szFileName);*

**szFileName:**

“0”: 使用文档设备采集一张图片执行 Base64 编码

“1”: 使用人像设备采集一张图片执行 Base64 编码

“2”: 使用附加设备（第二人像设备）采集一张图片执行 Base64 编码

其他: 用于 Base64 编码的文件名

**返回值:**

成功: 执行编码后得到的 Base64 字符串。

失败: 空字符串。

## 2.19. 识别条码

*BSTR RecognizeBarcode(LPCTSTR szFileName);*

**szFileName:**

“0”: 使用文档设备采集一张图片执行条形码识别

“1”: 使用人像设备采集一张图片执行条形码识别

“2”: 使用附加设备（第二人像设备）采集一张图片执行条形码识别

其他: 用于识读条形码的图片文件名

**返回值:**

成功: 表示读码结果的 JSON 字符串, 形如{"Barcode":["{"QR-Code":"1234567890"}, {"CODE-128":"abcdefg"}]}。

失败: 空字符串。

**备注:**

可用于识别常见标准编码格式的一维码和二维码

## 2.20. 多页文件流程

*LONG MakeMultiPageFile(LPCTSTR szFileName, LPCTSTR szPageNumber, LPCTSTR szFlag);*

**szFileName:**

用于处理的图片文件名

**szPageNumber:**

当前图像在多页文件中的页码

**szFlag:**

流程标识符，定义如下：

- “0” - 将名为 szFileName 的图像文件加入多页图像序列
- “1” - 将名为 szFileName 的图像文件从多页图像序列中移除
- “2” - 清空多页图像序列
- “3” - 生成以 szFileName 为名的多页文件（仅.tif 或.pdf）

**返回值:**

0: 成功

其他值: 失败

## 2.21. 合并 2 张图片

*LONG Merge2Images(LPCTSTR szFile1Name, LPCTSTR szFile2Name, LPCTSTR szResultFileName, LPCTSTR szMergeType);*

**szFile1Name:**

用于合并的第一张图片文件名

**szFile2Name:**

用于合并的第二张图片文件名

**szResultFileName:**

用于保存合并结果的图片文件名

**szMergeType:**

流程标识符，定义如下：

- “0” - 左右合并
- “1” - 上下合并

**返回值:**

0: 成功  
其他值: 失败

### 3. 插件事件与 JS 回调说明 (Plugin events & JS Callback)

本插件共有 3 个事件, 功能及调用方法如下:

#### 3.1. 插件加载完成

```
void InitializationCompleted();
```

关联 JS 回调函数名:

```
function CatchInitFinishedMessage();
```

备注:

JS 相关回调函数执行内容可以修改, 函数名不可修改。具体可参考 HTML 示例。

#### 3.2. 获取人像捕捉图片路径

```
void GetFaceImage(LPCTSTR szFaceImageFileName);
```

**szFaceImageFileName:**

人像捕捉图片的图片文件名

关联 JS 回调函数名:

```
function CatchGetFaceImage(string szFileName);
```

备注:

- 当调用 SetCutPageType("deviceId", "4");后生效。
- 仅对部分型号有效。
- JS 相关回调函数执行内容可以修改, 函数名不可修改。

#### 3.3. 获取硬件按钮动作

```
void CatchButtonMessage(LONG iButtonID)
```

**iButtonID:**

硬件按钮编号 (1 - 3)

关联 JS 回调函数名:

```
function CatchButtonMessage(int iButtonType)
```

备注:

- 仅对部分型号有效。
- JS 相关回调函数执行内容可以修改，函数名不可修改。

## 4. 预览区功能

### 4.1. 使用鼠标滚轮进行图像缩放

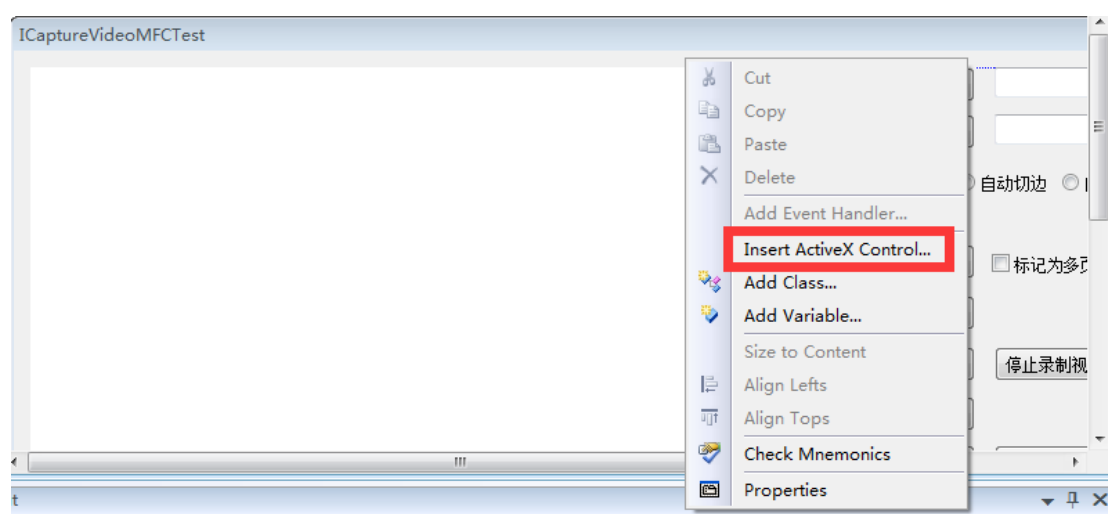
当鼠标焦点在预览区时，可以通过滚动鼠标滚轮，放大或缩小预览区中的视频流显示。

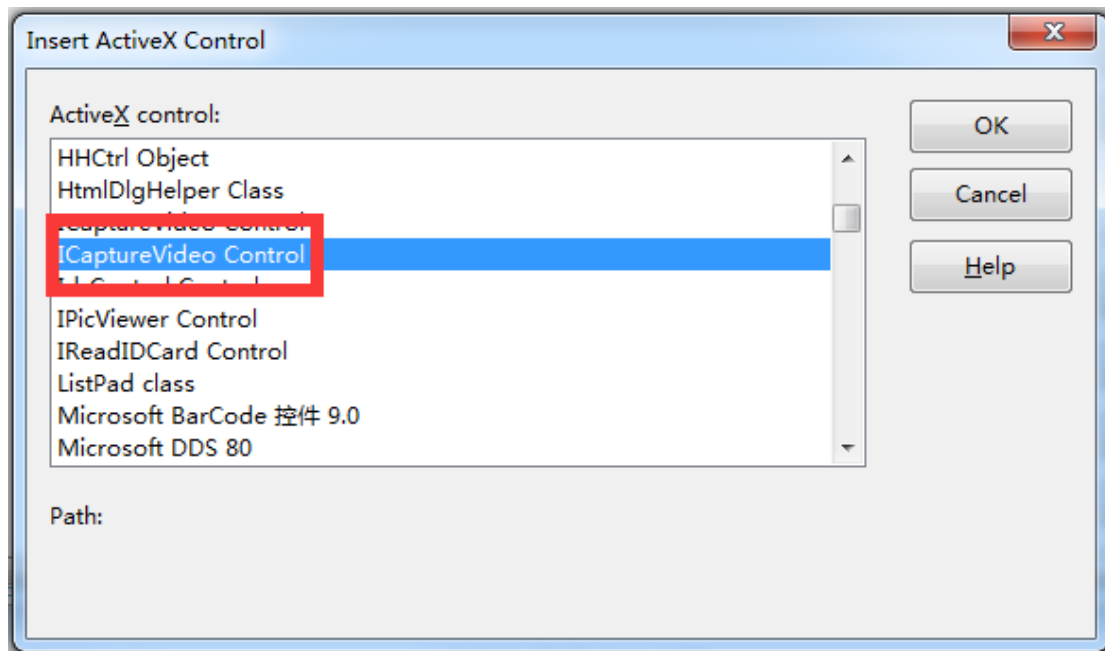
### 4.2. 使用鼠标执行自定义切边

当开启了自定义切边功能后，使用鼠标右键框选需要切边的范围；已框选范围后，使用左键在框线上调整切边框大小和位置。

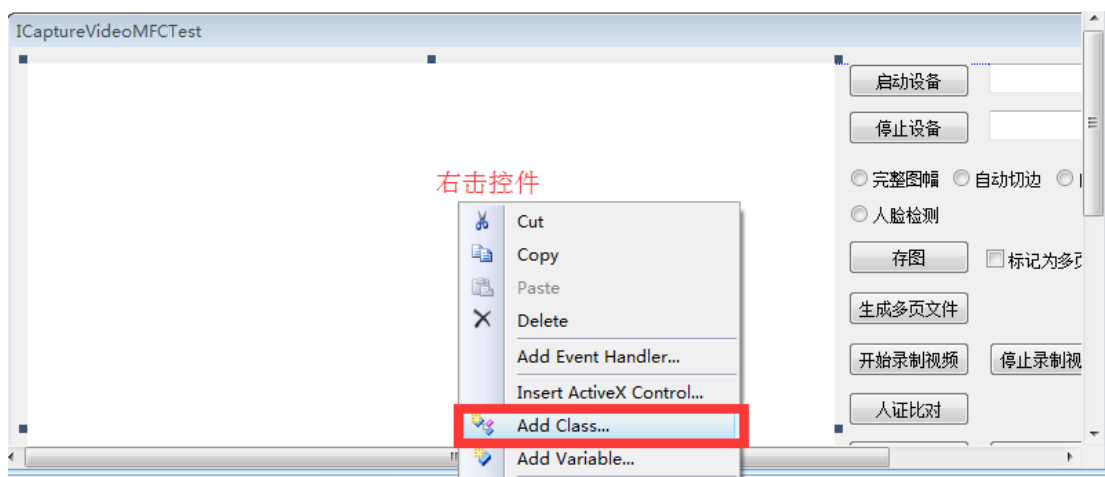
## 5. CS 架构开发说明（CS Development Instructions）

以 MFC 为例，插件安装成功之后，在工程中添加 ActiveX 控件，如下图所示：





而后对于加入的控件添加类来管理，如下图所示：



之后的调用流程与一般的类调用相同。  
具体可参考 MFC 示例。

## 签署页

编制：厦门哲林软件科技有限公司

版次	编制/日期	校核/日期	审核/日期	批准/日期
3.0.33.0	刘嘉/2018.3.8			
3.0.32.0	刘嘉/2018.2.9			
3.0.31.0	刘嘉/2018.2.5			
3.0.30.0	刘嘉/2018.1.25			
3.0.29.0	刘嘉/2018.1.19			
3.0.28.0	刘嘉/2018.1.10			
3.0.27.0	刘嘉/2018.1.9			
3.0.26.0	刘嘉/2018.1.5			
3.0.25.0	刘嘉/2017.12.19			



版次	编制/日期	校核/日期	审核/日期	批准/日期
3.0.24.0	刘嘉/2017.12.11			
3.0.23.0	刘嘉/2017.12.1			
3.0.22.0	刘嘉/2017.11.30			
3.0.21.0	刘嘉/2017.11.21			
3.0.20.0	刘嘉/2017.11.18			
3.0.19.0	刘嘉/2017.11.6			
3.0.18.0	刘嘉/2017.10.31			
3.0.17.0	刘嘉/2017.10.26			
3.0.16.0	刘嘉/2017.10.24			
3.0.15.0	刘嘉/2017.10.20			

版次	编制/日期	校核/日期	审核/日期	批准/日期
3.0.14.0	刘嘉/2017.9.28			
3.0.13.0	刘嘉/2017.9.22			
3.0.12.0	刘嘉/2017.9.7			
3.0.11.0	刘嘉/2017.9.5			
3.0.10.0	刘嘉/2017.8.24			
3.0.9.0	刘嘉/2017.8.23			
3.0.8.0	刘嘉/2017.8.21			
3.0.7.0	刘嘉/2017.8.11			
3.0.6.0	刘嘉/2017.8.9			

版次	编制/日期	校核/日期	审核/日期	批准/日期
3.0.5.0	刘嘉/2017.8.7			
3.0.4.0	刘嘉/2017.8.1			
3.0.3.0	刘嘉/2017.7.12			
3.0.2.0	刘嘉/2017.7.7			
3.0.1.0	刘嘉/2017.6.30			
3.0.0.0	刘嘉/2017.6.26			
2.1.0.0	刘嘉/2017.2.8			
1.8.19.0	刘嘉/2016.5.11			
1.8.18.0	刘嘉/2016.5.4			
1.8.17.0	刘嘉/2016.4.26			

版次	编制/日期	校核/日期	审核/日期	批准/日期
1.8.16.0	刘嘉/2016.4.18			
1.8.15.0	刘嘉/2016.3.18			

## 编制/修订说明页

版次	编制/修订摘要
3.0.33.0	修复以下 bug: - 修复一处活体检测中, 可能导致超时机制不动作的 bug
3.0.32.0	优化策略: - 调整设备的启动策略
3.0.31.0	优化策略: - 调整设备的启动策略 改进方法: - LONG SetImagePara(BSTR szDeviceIndex, BSTR szImageParaType, BSTR szImageParaValue);
3.0.30.0	优化策略: - 调整设备的启动策略
3.0.29.0	修复以下 bug: - 修复一处设置“多页文件源”时, 传入非法页码导致程序崩溃的 bug - 修复一处关于键盘事件响应错误, 导致程序崩溃的 bug 优化策略: - 调整设备的启动策略
3.0.28.0	修复 bug: - 修复一处带驱模块无法读取身份证卡号, 导致读卡库崩溃的 bug
3.0.27.0	优化策略: - 调整设备的启动策略
3.0.26.0	优化策略: - 调整对老款设备的支持策略
3.0.25.0	改进方法: - BSTR ReadIDCard(LPCTSTR szPhotoFileName); 优化策略: - 增加在 JS 中通过 new ActiveXObject 使用控件的支持
3.0.24.0	优化策略: - 调整额外设备的启动策略
3.0.23.0	优化策略: - 调整人像设备的启动策略
3.0.22.0	修复以下 bug: - 修复一处 Firefox 浏览器调用插件时, 二代证信息无法读取的 bug
3.0.21.0	修复以下 bug: - 修复一处控件无法捕捉到显示区域变化的 bug - 修复一处可能造成 pdf 文件生成失败的 bug
3.0.20.0	优化策略: - 优化 ocx 控件中对于设备释放的策略, 规避可能造成设备启动不成功的一种特殊情况

版次	编制/修订摘要
3.0.19.0	改进方法： - LONG SetImagePara(BSTR szDeviceIndex, BSTR szImageParaType, BSTR szImageParaValue): 增加“去除阴影”功能。
3.0.18.0	修复以下 bug： - 修复一处使用额外设备时，读取 ini 文件失败的 bug
3.0.17.0	修复以下 bug： - 修复一处执行身份证信息读取后，JSON 字符串在 IE 中无法解析的 bug
3.0.16.0	优化策略： - 优化额外设备的响应策略
3.0.15.0	优化策略： - 优化额外设备的响应策略
3.0.14.0	优化策略： - 优化额外设备的响应策略
3.0.13.0	优化策略： - 优化 dll 方案中，传入窗口句柄为空时的响应策略
3.0.12.0	增加事件： - void CatchButtonMessage(LONG iButtonID); 改进方法： - BSTR ReadIDCard(LPCTSTR szPhotoFileName): 增加对外国人永久居留身份证的支持
3.0.11.0	修复以下 bug： - 修复一处执行视频流旋转后，恢复原方向（0°）无效的 bug 优化策略： - 优化针对带按键设备的响应策略
3.0.10.0	修复以下 bug： - 修复一处执行人证比对时，可能造成传入中文路径无法解析的 bug 改进方法： - BSTR ReadIDCard(LPCTSTR szPhotoFileName): 返回值中增加头像图片的 Base64 信息 - BSTR EncodeBase64(LPCTSTR szFileName): 增加从设备获取一张图片执行 Base64 编码的功能 - BSTR RecognizeBarcode(LPCTSTR szFileName): 增加从设备获取一张图片执行条码识别的功能
3.0.9.0	添加方法： - LONG Merge2Images(LPCTSTR szFile1Name, LPCTSTR szFile2Name, LPCTSTR szResultFileName, LPCTSTR szMergeType);
3.0.8.0	优化人脸捕捉、人证比对在 Windows XP 下的运行策略
3.0.7.0	调整人脸捕捉时的出图策略

版次	编制/修订摘要
3.0.6.0	调整设备启动策略
3.0.5.0	添加方法： <ul style="list-style-type: none"> <li>- LONG MakeMultiPageFile(LPCTSTR szFileName, LPCTSTR szPageNumber, LPCTSTR szFlag);</li> </ul>
3.0.4.0	改进方法： <ul style="list-style-type: none"> <li>- LONG SetCutPageType(BSTR szDeviceIndex, BSTR szCutPageTypeIndex);</li> </ul> 添加事件： <ul style="list-style-type: none"> <li>- void GetFaceImage (LPCTSTR szFaceImageFileName);</li> </ul>
3.0.3.0	添加方法： <ul style="list-style-type: none"> <li>- BSTR EncodeBase64(LPCTSTR szFileName);</li> <li>- BSTR RecognizeBarcode(LPCTSTR szFileName);</li> </ul>
3.0.2.0	添加方法： <ul style="list-style-type: none"> <li>- BSTR ReadIDCard(LPCTSTR szPhotoFileName);</li> <li>- LONG FaceVerify(LPCTSTR szFaceImage1FileName, LPCTSTR szFaceImage2FileName);</li> </ul>
3.0.1.0	添加方法： <ul style="list-style-type: none"> <li>- LONG SetImagePara(BSTR szDeviceIndex, BSTR szImageParaType, BSTR szImageParaValue);</li> <li>- LONG StartRecordingVideo(BSTR szDeviceIndex, BSTR szFileName);</li> <li>- LONG StopRecodingVideo(BSTR szDeviceIndex);</li> </ul>
3.0.0.0	重大改进： <ul style="list-style-type: none"> <li>- 架构重写</li> </ul> 添加方法： <ul style="list-style-type: none"> <li>- LONG InitDevice(void);</li> <li>- LONG StartDevice(LPCTSTR szDeviceIndex);</li> <li>- LONG StopDevice(LPCTSTR szDeviceIndex);</li> <li>- void ReleaseDevice(void);</li> <li>- LONG GetDeviceCount(void);</li> <li>- LONG SetResolution(LPCTSTR szDeviceIndex, LPCTSTR szResolutionWidth, LPCTSTR szResolutionHeight);</li> <li>- BSTR GetResolution(LPCTSTR szDeviceIndex);</li> <li>- LONG SetCutPageType(LPCTSTR szDeviceIndex, LPCTSTR szCutPageTypeIndex);</li> <li>- LONG SetColorMode(LPCTSTR szDeviceIndex, LPCTSTR szColorModeIndex);</li> <li>- LONG CaptureImage(LPCTSTR szDeviceIndex, LPCTSTR szFileName);</li> <li>- LONG SetDeviceAngle(LPCTSTR szDeviceIndex, LPCTSTR szDeviceAngle);</li> </ul>
2.x.x.x	重大改进： <ul style="list-style-type: none"> <li>- 优化在 64 位系统下的运行</li> <li>- 优化对于小物件的自动切边策略</li> </ul> 添加方法：

版次	编制/修订摘要
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- BSTR GetBase64Ex(BSTR szFileName);</li> <li>- BSTR GetBarcodeEx(BSTR szFileName);</li> <li>- BSTR GetResolutionEx(LONG iDeviceIndex);</li> <li>- LONG AddWaterMarkEx(BSTR szInfo, LONG iType, LONG iTransp, LONG iPos, LONG iSize, LONG iColor, LONG bShow);</li> <li>- LONG ImageOptimization(LONG lOptimizationType, LONG bEnable);</li> <li>- LONG AdvDevConf(LONG lConfiurationType, LONG bEnable);</li> </ul> <p>移除方法:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- void EnableStillImage(LONG bEnable);</li> <li>- LONG WaterMark(LPCTSTR szInfo, LONG iType, LONG iTransp, LONG iPos, LONG iSize, LONG iColor);</li> <li>- LONG ShowWaterMark(LONG bShow);</li> <li>- LONG GetResolutionCount(LONG iDeviceIndex);</li> <li>- LONG GetResolutionWidth(LONG iDeviceIndex, LONG iResIndex);</li> <li>- LONG GetResolutionHeight(LONG iDeviceIndex, LONG iResIndex);</li> <li>- LONG WaterMark(LPCTSTR szInfo, LONG iType, LONG iTransp, LONG iPos, LONG iSize, LONG iColor);</li> <li>- LONG ReduceShadow(LONG bReduceShadow);</li> <li>- LONG RepairDistortion(LONG bRepairDistortion);</li> <li>- BSTR GetBase64String(void);</li> <li>- LPCTSTR GetBase64FromFile(LPCTSTR szFileName);</li> <li>- LONG SetDeviceBarcode(LONG iDeviceIndex, LONG iGetBarcode);</li> <li>- BSTR GetBarcodeContent(LONG iBarcodeIndex);</li> <li>- LONG GetBarcodeCount(void);</li> <li>- BSTR GetBarcodeTypeName(LONG iBarcodeIndex);</li> <li>- LONG GetCameraExposureEx(LONG iDeviceIndex);</li> <li>- LONG SetCameraExposure(LONG iDeviceIndex, LONG iExposureValue);</li> <li>- LONG ShowDeviceErrorMessage(LONG bShowMessage);</li> </ul> <p>添加事件:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- void InitializationCompleted (void);</li> </ul>
1.8.x.x	<p>新增功能:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 双设备模式，且人像设备预览显示在文档设备预览区中，且可以使用鼠标进行拖动；成像时，会根据文档设备的矫正角度进行人像图像矫正</li> <li>- 支持实时显示水印，且可以使用鼠标进行拖动和旋转</li> </ul> <p>调整策略:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 优化设备成像策略</li> <li>- 硬件启动策略优化</li> <li>- 硬件启动策略优化</li> <li>- 调整设备运行策略</li> <li>- 调整双设备模式的策略</li> <li>- 调整 Base64 的策略，提高对应的图片清晰度</li> </ul>



版次	编制/修订摘要
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 调整双设备模式的策略</li> </ul> <p>添加方法：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LONG SetCutRect(LONG iWidth, LONG iHeight)</li> <li>- void EnableStillImage(LONG bEnable)</li> <li>- void ZoomInOut(LONG isOut);</li> <li>- LONG ShowWaterMark(LONG bShow)</li> </ul> <p>添加事件：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- void CaptureButtonEvent(void)</li> </ul> <p>改进方法：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LONG GrabToFile(LPCTSTR szFileName);</li> <li>- LONG SetResolutionByWH(LONG lDeviceIdx, LONG lResWidth, LONG lResHeight);</li> <li>- LONG SetCutPageType (LONG iDeviceIndex, LONG iCutType);</li> <li>- LONG OpenDevice(LONG iDeviceIndex);</li> <li>- LONG GetResolutionCount(LONG iDeviceIndex);</li> <li>- LONG GetResolutionWidth(LONG iDeviceIndex, LONG iResIndex);</li> <li>- LONG GetResolutionHeight(LONG iDeviceIndex, LONG iResIndex);</li> <li>- LONG WaterMark(LPCTSTR szInfo, LONG iType, LONG iTransp, LONG iPos, LONG iSize, LONG iColor);</li> </ul> <p>修复以下 bug：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 修复一个可能造成关闭设备时无法保存参数的 bug</li> <li>- 修复一个非法调用 EnableStillImage 造成设备无法打开的 bug</li> <li>- 修复一个可能造成读取设备硬件号不正确的 bug</li> <li>- 修复一个可能造成设置 DPI 后切边不正确的 bug</li> <li>- 修复获取人像设备状态时，返回值与实际不匹配的 bug</li> <li>- 修复一个退出录制视频时可能导致错误的 bug</li> <li>- 修复一个在 XP 下可能造成 ie 卡死的 bug</li> </ul> <p>移除方法：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LONG FtpUploadFile(BSTR url, BSTR userName, BSTR password, BSTR filePath);</li> <li>- LONG GetFtpUploadState(void);</li> </ul>
1.7.x.x	<p>添加方法：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LONG SetVideoPara(LONG iParaType, LONG iParaValue);</li> <li>- LONG GetVideoPara(LONG iParaType, LONG iValueType);</li> <li>- LONG ReduceShadow(LONG bReduceShadow);</li> <li>- LONG RepairDistortion(LONG bRepairDistortion);</li> <li>- LONG StartContinuous(BSTR szFilePath, LONG bShowWindow);</li> <li>- LONG FtpUploadFile(BSTR url, BSTR userName, BSTR password, BSTR filePath);</li> <li>- LONG GetFtpUploadState(void);</li> </ul>

版次	编制/修订摘要
	<p>改进方法：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LONG ShowDeviceErrorMessage(LONG bShowMessage);</li> <li>- LONG SetDeviceRotate(LONG iDeviceIndex, LONG iAngle);</li> <li>- LONG GetResolutionWidth(LONG iDeviceIndex, LONG iResIndex);</li> <li>- LONG GetResolutionHeight(LONG iDeviceIndex, LONG iResIndex);</li> <li>- LONG SetCutPageType(LONG iDeviceIndex, LONG iCutType);</li> <li>- LPCTSTR GetBase64FromFile(LPCTSTR szFileName);</li> </ul> <p>新增功能：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 视频预览区适应窗口变化</li> <li>- 以最近一次关闭设备时的参数，作为打开设备的初始化参数</li> </ul> <p>修复以下 bug：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 修复 1000w 设备部分分辨率显示不正确的 bug。</li> <li>- 修复自定义分辨率设置不当导致图像长宽比例失真的 bug。</li> <li>- 修复以下方法中存在的 bug： <ul style="list-style-type: none"> <li>■ LONG OpenDevice(LONG iDeviceIndex);</li> <li>■ LONG SetDeviceBarcode(LONG iDeviceIndex, LONG iGetBarcode);</li> <li>■ BSTR GetBarcodeContent(LONG iBarcodeIndex);</li> <li>■ LONG GetBarcodeCount(void);</li> <li>■ BSTR GetBarcodeTypeName(LONG iBarcodeIndex);</li> <li>■ LONG TriggerAutoFocus(void);</li> <li>■ LONG ImagesToMultiPageFile(LPCTSTR szFileName, LONG iFlag);</li> <li>■ LONG GetCameraExposureEx(LONG iDeviceIndex);</li> <li>■ LONG SetCameraExposure(LONG iDeviceIndex, LONG iExposureValue);</li> <li>■ LONG ImagesToMultiPageFile(LPCTSTR szFileName, LONG iFlag);</li> <li>■ LONG GrabToFile(LPCTSTR szFileName);</li> </ul> </li> </ul>
1.6.x.x	<p>重要改进：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 支持所有种类设备</li> <li>- 过滤重复的分辨率</li> </ul> <p>添加方法：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LONG SetResolutionByWH(LONG lDeviceIdx, LONG lResWidth, LONG lResHeight);</li> </ul> <p>修复以下方法中存在的 bug：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LONG OpenDevice(LONG iDeviceIndex);</li> <li>- LONG GetDeviceCount();</li> <li>- LONG GetResolutionCount(LONG iDeviceIndex);</li> <li>- LONG GetResolutionWidth(LONG iDeviceIndex, LONG iResIndex);</li> <li>- LONG GetResolutionHeight(LONG iDeviceIndex, LONG iResIndex);</li> </ul> <p>改进方法：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LONG SetColorMode(LONG iColorMode);</li> <li>- LONG SetGrabbedDPIEx(LONG iDPI);</li> <li>- LONG SetJPGQuality(LONG iJPGQuality);</li> </ul>

版次	编制/修订摘要
	<p>以下方法标记为保留方法：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LONG SetResolutionIndex(LONG iDeviceIndex, LONG iResIndex);</li> </ul> <p>移除方法：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LONG CloseDevice(LONG iDeviceIndex);</li> <li>- LONG SetDeviceDeskew(LONG iDeviceIndex, LONG bDeskew);</li> <li>- LONG SetCutPageByDefined(LONG iCutByDefine);</li> <li>- LONG SetResolution(LONG iResIndex);</li> <li>- LONG SetSaveFolder(BSTR szFolder);</li> <li>- void SetPdfName(BSTR szFileName);</li> <li>- LONG MakePDF(BSTR szImgPath, LONG iStart);</li> <li>- LONG CreatePDF(VARIANT arrImgPath, LONG iCount);</li> </ul>
1.5.x.x	<p>修复 3 个已知的 bug</p> <p>添加方法：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LONG ShowDeviceErrorMessage(LONG bShowMessage);</li> </ul>
1.4.x.x	<p>添加方法：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LONG StartRecordingVideo(BSTR szFileName);</li> <li>- LONG StopRecordingVideo();</li> </ul>
1.3.x.x	<p>重写依赖库，关联 dll 数量减少为 2 个</p> <p>添加方法：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LONG CloseDeviceEx();</li> <li>- LONG SetGrabbedDPIEx(iDPI);</li> <li>- LONG SetCutPageType (LONG iDeviceIndex, LONG iCutType);</li> <li>- LONG SetResolutionIndex (LONG iDeviceIndex, LONG iResIndex);</li> <li>- LONG GetCameraExposureEx(LONG iDeviceIndex);</li> <li>- LONG ImagesToMultiPageFile (BSTR szFileName, LONG iFlag);</li> </ul> <p>改进方法：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LONG GrabToFile(LPCTSTR szFileName);</li> </ul> <p>以下方法标记为保留方法：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LONG CloseDevice(LONG iDeviceIndex);</li> <li>- LONG SetGrabbedDPI(LONG iXDPI, LONG iYDPI);</li> <li>- LONG SetDeviceDeskew(LONG iDeviceIndex, LONG iDeskew);</li> <li>- LONG SetCutPageByDefined(LONG iCutByDefine);</li> <li>- LONG SetResolution(LONG iResIndex);</li> <li>- LONG SwitchVideoRange(LONG IRangeType);</li> <li>- LONG GetCameraExposure(LONG iDeviceIndex, LONG* pIValue, LONG* pIFlags);</li> <li>- LONG SetSaveFolder(BSTR szFolder);</li> <li>- void SetPdfName(BSTR szFileName);</li> <li>- LONG MakePDF(BSTR bstrImgPath, LONG iStart);</li> <li>- LONG CreatePDF(VARIANT arrImgPath, LONG iCount);</li> <li>- LONG DeleteFolder(BSTR szFolderPath);</li> </ul>

版次	编制/修订摘要
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- LONG MultiPageTiff(BSTR szDesFileName, BSTR szImageFileName, LONG lType);</li> <li>- LONG RemoveOnePageInTIFF(LPCTSTR szTiffFileName, LONG lPageIdx);</li> </ul> <p>移除方法:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- BSTR GetDeviceName(LONG iDeviceIndex);</li> <li>- LONG DeleteFolder(BSTR szFolderPath);</li> <li>- void StartContinuous(BSTR szImageRootPath);</li> <li>- void EndContinuous(void);</li> <li>- LONG StartVideoToFile(LPCTSTR szVideoFileName,LONG iDeviceIndex);</li> <li>- LONG StopVideoToFile(LONG iDeviceIndex);</li> </ul>