

目 录

第一章	概述	3
1.1、	流程插件	3
1.2、	座席控件	4
1.2.1、	简介	4
1.2.2、	座席配置	4
1.2.3、	iCall 与现有业务系统集成	4
第二章	流程插件接口	4
2.1	通用流程插件	4
2.1.1	认证插件 PIVerify.dll	4
2.1.2	客户身份过滤插件 PICallerFilter.dll	5
2.1.3	多语言插件 PIMultiLang.dll	5
2.1.4	服务评价插件 PISatisfy.dll	5
2.2	插件接口函数	5
2.2.1、	插件初始化	5
2.2.2、	插件卸载	6
2.2.3、	流程进入插件控制	6
2.2.4、	通道消息	6
2.2.5、	属性配置	6
2.3	QUICKIVR-PLUGIN 回调函数	6
2.3.1	按照代码放音	7
2.3.2	数字串放音	7
2.3.3	停止放音	7
2.3.4	开始留言	7
2.3.5	停止留言	7
2.3.6	接收传真	8
2.3.7	发送传真	8
2.3.8	退出插件控制	8
2.3.9	退出插件并且跳装到指定节点	8
2.3.10	向系统发送消息	9
2.3.11	设置传递到座席的信息	9
2.3.12	在系统界面显示信息	9
2.3.13	取得系统整形变量值	10
2.3.14	设置系统整形变量值	10
2.3.15	取得系统字符串变量值	10
2.3.16	设置系统字符串变量值	11
2.3.17	创建自定义整形变量	11
2.2.19	设置自定义整形变量值	11
2.3.17	取得自定义整形变量值	12
2.3.18	创建自定义字符串变量	12
2.3.19	设置自定义字符串变量	12
2.3.20	取得自定义字符串变量值	12

2.3.21 播放语音文件.....	13
第三章 座席控件.....	13
3.1 ICALLAGENT.OCX 属性、事件与方法.....	13
3.1.1 属性.....	16
3.1.2 事件.....	16
3.1.3 方法.....	13
3.2 座席控件使用配置.....	17

iCall SDK 与二次开发手册

第一章 概述

Chainall iCall 是完善的产品化呼叫中心系统，同时也是一个开放的智能通讯平台，可以快速实现与业务系统无缝集成。

- 自动流程的业务集成：

联傲提供了大量的通用插件，通过简单配置就可以改变应用或访问后台数据库，参见《Quick IVR 流程编辑管理手册》。

用户也可以自行开发流程插件，实现局部业务逻辑，或在流程中访问后台数据库等。

- 座席系统业务集成：

iCall 提供座席控件，当座席震铃或话务员应答来电时，控件以事件传出来电号码、来电类别、以及客户输入的会员号等信息，业务系统使用座席控件可以方便地实现前台业务集成。

iCall 支持用户统一登录验证管理。

1.1、流程插件

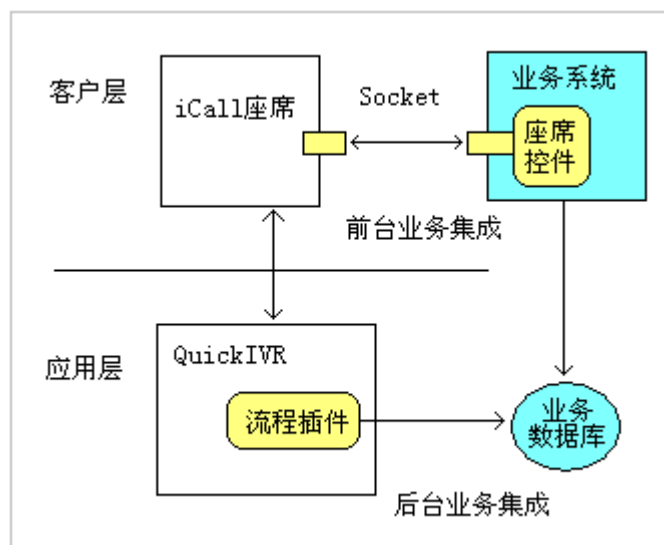
“流程插件 QuickIVR Plugin”是普通 DLL 文件，系统通过消息将用户按键、通道事件等传递给插件（DLL），插件通过回调函数实现对设备的操作。

QuickIVR 流程支持插件节点，可以在流程中任意位置配置插件节点，选择该插件对应的 DLL 文件即可。利用自动流程插件可以实现在流程中访问后台数据库等。

插件可以向座席端传送数据，如座席摘机通话时候将客户在自动流程中输入的会员号码传送给座席等。

流程中可以加载任意数量的插件，插件和插件之间可以通过自定义变量实现数据共享。

插件用于实现局部业务逻辑。当整个呼叫流程需要改变时，只要插件描述的局部业务逻辑不变，就可以使用原插件，避免重复开发。



iCall、插件、用户业务系统逻辑关系

1.2、座席控件

1.2.1、简介

座席控件是一个 ActiveX 控件，通过事件将来电号码以及流程插件传递过来的信息送给业务系统，利用座席控件可以方便地实现来电弹出、自动业务生成。

iCall 座席系统设计为“Mini 可隐藏窗口”模式，尽量不影响其它业务软件显示，话务员接听来电时直接在业务系统界面中处理。

1.2.2、座席配置

座席电脑通道号设置一定要与所对应电话机的通道号一致，否则话机消息与座席电脑的对应会混乱。

1.2.3、iCall 与现有业务系统集成

如果用户已经有了 CRM、ERP 或者其它业务系统，可以直接使用 iCallAgent.OCX 实现与现有业务系统或者 B/S 架构系统集成。

利用 QuickIVR 插件和 iCallAgent 控件配合，可以将客户在自动流程中输入的信息，如：会员号码，选择的语言等任意需要的信息在通话时传递到座席的业务系统，实现更加有效和灵活的来电弹出、自动业务生成等功能。

iCall 座席系统已经提供了完整的座席管理、通讯操作、通讯监控操作、语音播放、传真收发等功能，用户的业务系统无需关心通讯操作，只要调用座席控件，专注于业务逻辑就可以。

第二章 流程插件接口

2.1 通用流程插件

通用流程插件是联傲公司或第三方提供的插件。

目前联傲公司提供有以下插件，直接使用，可以满足大多数应用需要，简单配置就可以访问后台业务数据库，无需编程。

2.1.1 认证插件 PIVerify.dll

PIVerify.dll 是通用认证插件，可以配置认证流程，配置数据源，无需编程，直接访问后台业务数据库，实现大多数认证需要。

例如根据用户号码和密码检查客户类别，根据运单号取得运单状态等等。

2.1.2 客户身份过滤插件 PIClientFilter.dll

根据来电号码判别客户类别。

后续流程可以根据客户类别实现诸如：重要客户特殊服务，黑名单过滤等功能。

2.1.3 多语言插件 PIMultiLang.dll

多语言插件可以实现多语言的服务。

插件内部提示客户选择服务的语言，后续流程将使用本次来电客户选择的语言播放提示音，根据返回码设置，不同语言可以走不同流程，也可以走相同流程。

如果支持多语言，同一个提示音必须用不同的语言分别录制。

2.1.4. 服务评价插件 PISatisfy.dll

通话后客户对服务质量给出评价，评价结果记录入数据库，可以进行统计分析。

如果通用插件不能满足应用需要，可以自行开发插件。

有关以上插件的详细介绍与应用举例参见《QuickIVR 流程编辑管理手册》。

2.2 插件接口函数

如果通用插件不能满足应用需要，用户也可以利用系统定义的插件接口自行开发。我们提供有插件模版源代码。

QuickIVR-PlugIn 需要实现以下函数

2.2.1、插件初始化

```
function InitEx (const TotChannel:Integer;pChannels:Pointer;  
                FunIndexCallBack:TIndexIVRCallBack;  
                NodeName:PChar):Integer;stdcall;
```

参数：

[IN] TotChannel: 中继通道总数
pChannels: 通道类型与号码
FunIndexCallBack: 系统回调函数索引函数，根据此取得各回调函数地址
NodeName: 插件在流程中节点名称

说明：

- 系统装载插件时首先调用此方法，如果插件需要进行运行初始化可以在此做，如：连接数据库或者中间件等等。

2.2.2、插件卸载

```
function UnInit:Integer;stdcall;
```

说明：

系统卸载插件之前先调用此方法，可以在此进行插件资源释放操作。

2.2.3、流程进入插件控制

```
function Entry (ChType,ChNo:Word;iParam:Integer;sParam:PChar):Integer;stdcall;
```

参数：

[IN] ChType, ChNo: 通道类型与序号。

Iparam, sParam: 附加参数（保留）

说明：

QuickerIVR 根据流程编辑器编辑生成的流程运行，如果流程中含有插件，当中继的呼叫活动进入插件时候，系统首先调用此方法。

[参见] 回调函数: _Exit, _Jump.

2.2.4、通道消息

```
function OnMsg ( ChType, ChNo: Word; Msg:Integer;  
                iParam:Integer; sParam:PChar):Integer; stdcall;
```

参数：

[IN] ChType, ChNo: 消息发生的通道

Msg: 消息

IParma, sParam: 附带参数

[说明]

系统流程是消息驱动的，当流程控制进入插件后，插件接收系统消息，并根据消息参数进行处理。如：用户按键消息 Msg = PI_evtDTMF, sParam = 按键值。

[参见]

消息说明文档。

2.2.5、属性配置

```
procedure SetupEx(NodeName:Pchar);
```

[说明]

本函数由流程编辑器调用，用户插件属性配置，插件在运行时，QuickIVR 不调用此函数。

如果插件无属性需要配置，可以不实现此函数。

2.3 QuickIVR-PlugIn 回调函数

注意：下面列出的所有回调函数都可以直接在插件中使用，具体的使用方法可以参见

QuickIVR-Plugin Sample 中代码.

2.3.1 按照代码放音

```
function _PlayByCode (ChType,ChNo:Word;VCode:PChar):Integer;stdcall;
```

参数：

[IN] ChType, ChNo: 通道类型与序号

VCode: 要播放的语音的名称

[说明]

- 该回调函数可用来播放 VCode 所指定的语音.返回值可以不管.
- 可以利用 VocTool 工具来录制 Vcode 所指定的语音内容,该语音的名称一定要为 VCode 的值,因为该函数是根据 VCode 的值来查找该语音文件,然后再播放。

2.3.2 数字串放音

```
function _PlayNumber(ChTpye,ChNo:Word;NumStr:PChar):Integer;stdcall;
```

参数：

[IN] ChType, ChNo: 通道类型与序号

NumStr: 要播放的数字字符串语音

[说明]

该回调函数可以用来按前后顺序播放 NumStr 中所有的数字,比如:Numstr 为'461',那么播放为,先播放 4,再播放 6,最后播放 1.

2.3.3 停止放音

```
function _StopPlay(ChType,ChNo:Word):Integer;stdcall;
```

参数：

[IN] ChType, ChNo: 通道类型与序号

2.3.4 开始留言

```
function _RecordMsg(ChType,ChNo:Word;BoxNo:Integer):Integer;stdcall;
```

参数：

[IN] ChType, ChNo: 通道类型与序号

BoxNo: 信箱号

[说明]

该函数用来启动并且接收留言,它将接收到的留言都放到 BoxNo 所指定的信箱中来.

2.3.5 停止留言

```
function _StopRecordMsg(ChType,ChNo:Word):Integer;stdcall;
```

参数：

[IN] ChType, ChNo: 通道类型与序号
BoxNo: 信箱号

2.3.6 接收传真

```
function _ReceiveFax ( ChType, ChNo: Word; BoxNo: Integer ): Integer; stdcall;
```

参数：

[In]

BoxNo: 传真信箱号码

返回： <= 0 错误

> 0 传真 ID

[说明]

接收到的传真统一由系统存储到 BoxNo 所指定的传真信箱中来，AutoFax 系统提供强大的传真管理功能。

2.3.7 发送传真

```
function _SendFax ( ChType, ChNo : Word; BoxNo: Integer;  
G3FaxTifFile: Pchar ): Integer; stdcall;
```

参数

[IN]

BoxNo: 发件箱号码

G3FaxTifFile: 已经处理过的 TIF 文件，编码格式为 G3Fax

- 系统提供了索取的流程服务，如果需要在插件内将指定的信息立即传送到来电人，可以使用此函数。

2.3.8 退出插件控制

```
function _Exit(ChType,ChNo:Word;iParam:Integer;sParam:PChar):Integer;stdcall;
```

参数：

[IN] ChType, ChNo: 通道类型与序号

IParma, sParam: 附带参数

[说明]

该函数用来退出插件。其中退出插件的方式有三种，它们分别是：

iParam	说明
PI_EXIT_ONHOOK = 0;	退出并且播催挂音
PI_EXIT_BACK = 1;	退出并且返回流程所指节点的父节点处
PI_EXIT_FORWARD = 2;	退出并且让流程走到 sParam 所指的子节点处

2.3.9 退出插件并且跳装到指定节点

```
function _Jump (ChType,ChNo:Word;TargetNodeID:Integer;TargetNodeName:PChar;  
i Param: Integer; sParam: PChar): Integer; stdcall;
```

参数：

[IN] ChType, ChNo: 通道类型与序号
IParma, sParam: 附带参数
TargetNodeID: 保留
TargetNodeName: 保留

[说明]

该函数在 1.0 版本只支持跳转到总入口。

2.3.10 向系统发送消息

```
function _SendMsg (ChType,ChNo:Word;Msg:Integer;iParam:Integer;  
                  sParam:String):Integer;stdcall;
```

参数：

[IN] ChType, ChNo: 消息发生的通道
Msg: 消息
IParma, sParam: 附带参数

[说明]

该函数用来向系统中的 chno 所指的通道发送 Msg 所指的消息。

2.3.11 设置传递到座席的信息

```
function _SetAgentNoticeInfo(ChType,ChNo:Word;InfoEx:String):integer;stdcall;
```

参数：

[IN] ChType, ChNo: 通道类型与序号
InfoEx: 附加信息,
格式为 TAG:Msg[[TAG:Msg..],例如: NUMBER:43602789|LANG:1

[说明]

- 该函数用来把在自动流程中输入的一些重要的信息，在转人工时送到座席端。在座席震铃或座席通话时，座席端再将这些信息发送到客户的业务系统中，那么客户就可以根据传来的信息来做一些处理了。比如：传过来的信息是一个“会员号”，那么客户就可以在自己的业务系统中显示该会员的所有资料了。要注意的一点是，在座席传过来的信息中，它都会在 InfoEX 前面加上 CID:来电号码

2.3.12 在系统界面显示信息

```
function _ShowMsg(ChType,ChNo:Word;iParam:Integer;sParam:PChar):Integer;stdcall;
```

参数：

[IN] ChType, ChNo: 通道类型与序号
IParma, sParam: 附带参数

[说明]

该函数用来在系统 PBX 界面中的指定的中继通道记录上显示 sParam 所指定的插件信息。

- 插件可以有自己的界面，也可以无界面或者统一在系统界面上显示信息。

2.3.13 取得系统整形变量值

```
function _GetSysIVar (ChType,ChNo:Word;VarName:
                    PChar;var Value:Integer):Integer;stdcall;
```

参数：

[IN] ChType, ChNo: 通道类型与序号

VarName: 整型系统变量名,它只能够为 SVI_LANG

[OUT] Value: 一个整型变量,用来存储变量名 VarName 的变量的值

[说明] 该函数用来获得名称为 VarName 的整型变量的值,该值用来指代提示音的语言类型.

[返回值] -1: 通道错误

-2: 系统内存异常

0: 读写时,变量不存在

1: OK

2.3.14 设置系统整形变量值

```
function _SetSysIVar (ChType,ChNo:Word;VarName:PChar;
                    Value:Integer):Integer;stdcall;
```

参数：

[IN] ChType, ChNo: 通道类型与序号

VarName: 整型系统变量名,它只能够为 SVI_LANG

Value: 变量名为 VarName 的变量的值

[说明]

该函数用来设置名称为 VarName 的整型系统变量的值,该值用来指代提示音的语言类型.

[返回值]

-1: 通道错误

-2: 系统内存异常

0: 读写时,变量不存在

1: OK

2.3.15 取得系统字符串变量值

```
function _GetSysSVar (ChType,ChNo:Word;VarName:PChar;
                    var Value:PChar):Integer;stdcall;
```

参数：

[IN] ChType, ChNo: 通道类型与序号

VarName: 字符串类型系统变量名,它只能够为 SVS_CALLERID

[OUT]

Value: 一个字符串变量,用来存储变量名 VarName 的变量的值

[说明]

该函数用来获得名称为 VarName 的字符串类型变量的值,该值为呼叫进来的主叫号码.

[返回值]

-1: 通道错误

- 2: 系统内存异常
- 0: 读写时,变量不存在
- 1: OK

2.3.16 设置系统字符串变量值

```
function _SetSysSVar (ChType,ChNo:Word;VarName:PChar;  
                    Value:PChar):Integer;stdcall;
```

参数:

[IN] ChType, ChNo: 通道类型与序号

VarName: 字符串类型系统变量名,它只能够为 SVS_CALLERID

Value: 变量名为 VarName 的变量的值

[说明]

该函数设置变量名为 VarName 的变量的值,该值为呼叫进来的主叫号码,它的设置无实际意义.

[返回值]

- 1: 通道错误
- 2: 系统内存异常
- 0: 读写时,变量不存在
- 1: OK

2.3.17 创建自定义整形变量

```
function _NewIVar (VarName:PChar):Integer;stdcall;
```

参数:

[IN] VarName: 自定义整型变量名.

[说明]

该函数为插件创建一个变量名为 VarName 的变量,注意:该变量不能够和以前定义的变量重复.

2.2.19 设置自定义整形变量值

```
function _SetIVar(ChType,ChNo:Word;VarName:PChar;Value:Integer):Integer;stdcall;
```

参数:

[IN] ChType, ChNo: 通道类型与序号

VarName: 自定义整型变量名

Value: 变量名为 VarName 的变量的值

[说明]

该函数用来设置变量名为 VarName 的变量的值,值是 Value 中的内容.

- 系统在所有中继通道中都新建同样名称的变量,可以利用 Set/Get 函数对某个通道的变量进行操作
- 利用自定义变量可以在插件和插件之间共享信息.

2.3.17 取得自定义整形变量值

```
function _GetIVar (ChType,ChNo:Word;VarName:PChar;  
                 var Value:Integer):Integer;stdcall;
```

参数：

[IN] ChType, ChNo: 通道类型与序号
 VarName: 整型自定义变量名

[OUT]

Value: 一个整型变量,用来存储变量名 VarName 的变量的值

[说明]

该函数用来获得变量名为 VarName 的变量的值,该值可以从 Value 中得到.

[返回值]

- 1: 通道错误
- 2: 系统内存异常
- 0: 读写时,变量不存在
- 1: OK

2.3.18 创建自定义字符串变量

```
function _NewSVar (VarName:PChar):Integer;stdcall;
```

参数：

[IN] VarName: 字符串类型的自定义变量名.

[说明]

该函数为插件创建一个变量名为 VarName 的变量,注意: 该变量不能够和以前定义的变量名重复.

2.3.19 设置自定义字符串变量

```
function _SetSVar (ChType,ChNo:Word;VarName:PChar;Value:PChar):Integer;stdcall;
```

参数：

[IN] ChType, ChNo: 通道类型与序号
 VarName: 字符串类型的自定义变量名
 Value: 变量名为 VarName 的变量的值

[说明]

该函数用来设置变量名为 VarName 的字符串类型变量的值.

2.3.20 取得自定义字符串变量值

```
function _GetSVar (ChType,ChNo:Word;VarName:PChar;  
                 var Value:PChar):Integer;stdcall;
```

参数：

[IN] ChType, ChNo: 通道类型与序号
 VarName: 字符串类型的自定义变量名

[OUT]

Value: 一个字符串类型的变量,用来存储变量名 VarName 的变量的值

[说明]

该函数用来获得变量名为 VarName 的变量的值,该值是从 Value 中得到.

[返回值]

- 1: 通道错误
- 2: 系统内存异常
- 0: 读写时,变量不存在
- 1: OK

2.3.21 播放语音文件

```
function _PlayFile (ChType,ChNo:Word;VocFile:PChar):Integer;stdcall;
```

参数:

[IN] ChType, ChNo: 通道类型与序号

VocFile: 要播放的语音文件的绝对路径

[说明]

该函数用来播放一个指定的语音文件.

第三章 座席控件 iCallAgent.ocx (Ver4.00)

iCall 座席系统提供了完善的座席通讯操作、状态监控、呼叫等候信息显示功能,同时提供控件 iCallAgent.ocx 可以方便地与用户业务系统集成,实现来电弹出、自动业务生成,以及统一登录管理等。

当座席震铃或接听来电时,控件以事件将来电号码、来电类型、来电在流程输入的其它信息如:会员号码等通知业务系统,业务系统可以根据这些信息自动定位来电客户资料弹出相关业务界面。

以下介绍 iCallAgent.ocx。

使用前的准备:

- 必须使用 iCall 座席安装程序注册安装有关接口组件。

3.1 iCallAgent.ocx(Ver4.00)属性、事件与方法

3.1.1 方法

```
1 function Login(out AgentID: Integer; out IsAdmin: WordBool): WordBool;
```

功能: iCall 座席登录。

业务系统调用此方法,系统自动显示登录界面,登录后返回话务员输入的工号等信息。



参数：

AgentID: 话务员工号
 IsAdmin: 登录用户是否为系统管理员
 返回： True 登录成功，只有登录成功 AgentID, IsAdmin 才有效。
 False 登录失败

应用说明：

可以利用此功能实现业务系统和呼叫中心系统的一次登录管理。

2 procedure Logout

功能：iCall 座席登出

1 Pause

功能： 设置座席[暂停服务]，不受理来电。

2 Resume

功能： 设置座席[继续服务]，可以受理来电。

3 function GetVocFile(VocID: Integer; const FileName: WideString; Volume: Integer): Integer;

功能：将 VocID 对应的通话录音内容转换为 WAV 格式保存到文件 FileName 中。

参数: VocID 为通话录音编号

FileName 文件名全路径，必须是.WAV 扩展名。

Volume 放大系数，音量将会放大 $1 + \text{Volume} / 4$ 倍数

返回: 1 成功
 0 失败
 - 3 创建临时文件失败
 - 1 数据库中未找到该记录
 - 2 源文件不存在

4 function GetAgentInfo(var AgentID, AgentSt: Integer): Integer;

功能：取得座席工号和工作状态。业务系统启动后用此方法取得工作人员登录信息，可以实现统一登录，业务系统不需要再登录。

返回：< 0 失败
 = 0 未登录
 > 0 已经登录

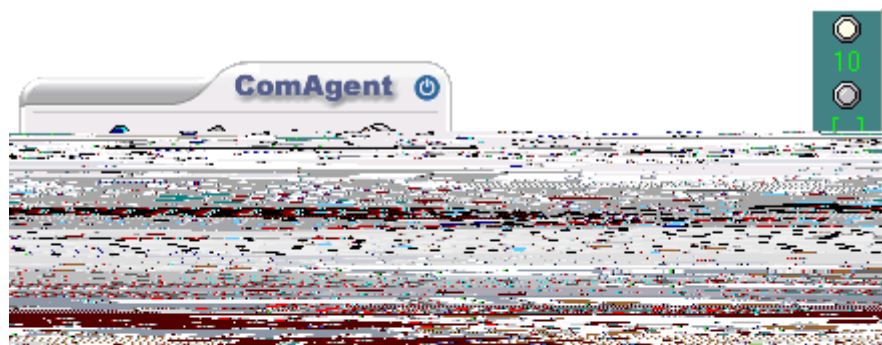
参数：AgentID: 登录话务员工号

AgentSt: 话务员工作状态：

- 1： 服务状态
- 2： 暂停服务状态
- 0： 已经登出
- 1： 未知状态

- 5 procedure Login;
启用系统登录操作。
- 6 procedure Logout;
启用系统登出操作。
- 7 procedure ShowOperatorPanel (bShow:Boolean);
显示/隐藏 座席操作台
- 8 procedure ShowStatesPanel(bShow:Boolean);
显示/隐藏 座席状态监控台
- 9 procedure ShowWaitingCalls(bShow:Boolean);
显示/隐藏 等候的来电信息

以下三个操作台可以分别显示/隐藏，并且都是 TopMost 方式，显示的时候不会被其它界面覆盖。这三个操作台提供座席系统所有通讯操作、控制、状态监控的功能。



10 function SendFax (AgentID: Integer; const ClientNames, FaxNos, Files,Topic: WideString;
Schedule: TDateTime; Priority: Integer): Integer;

功能： 发送传真

参数： AgentID 发件人工号
ClientNames 收件人姓名，如果多个则以'|'隔开
FaxNos 收件人传真号码，如果多个则以'|'隔开
Files 传真内容文件，如果多个文件则以'|'隔开
Topic 主题，传真管理使用
Schedule 定时发送起始时间，如果立即发送则为 0 (或 nil)

Priority 优先级别 (0/1)
 返回: >= 0 成功 (任务 ID)
 < 0 失败

[备注]

1、Files 可以是任何可以打印的文件,例如 Word, PDF 等等,如果提交的是 Word 文件,本机必须安装有 Word;如果提交的是 PDF 文件,本机必须安装 Acrobat Read,其它格式文件类似。

2、如果提交的是 Bmp、PCX、JPG、Html 文件,系统可以直接处理。最好提交的文件为黑白 Bmp 文件,这样效率最高。

11 procedure Call(const TelNo: WideString);

功能: 座席呼叫外线

参数: TelNo: 客户电话号码。

说明: 座席必须在摘机状态操作此函数才可以成功。

参见: 话务员呼出权限,呼出资源配置。

3.1.1 属性

1. IfShowError

是否显示错误窗口。

用途: 当控件截获错误或者异常时候是否显示告警窗口。(错误和异常已经记录日志,参见《iCall 运行日志管理手册》)

2 Connect: Boolean

表示控件与座席系统间 Socket 连接状态

用途: 连接或断开控件(业务系统)与座席的通讯。

3.1.2 事件

1 OnConnected

控件与座席连接成功。

2 OnDisConnected

控件与座席的通讯断开。

3 OnRing(iParam: Integer; sParam: WideString)

lparam: 来电类型, 0: 内线, 1: 外线

sParam: 标记字符串, 传递座席消息。

CID:<CallerID>|...

4 OnTalkEx(iParam: Integer; sParam: WideString)

lParam: 0 表示与内线通话, 1 表示与外线通话

sParam: 标记字符串, 传递座席消息。

TTYTYPE:<来电类型>|VOCID:<本次通话录音 ID>|CID:<CallerID>|...

标记信息

iCall 通过标记信息格式通过控件向业务系统传递来电信息,系统定义了主叫号码、来

电类型、通话录音 ID 三个标记信息；此外可以在 QuickIVR 流程中定义任意标记参数向业务系统传递，例如在联傲提供的插件 PIVerify.dll 中可以向座席传递来电输入的会员号码或订单编号，也可以通过参数传递节点向座席传递任何参数供业务系统使用。

系统标记信息：

标记名	参数内容	说 明
CALLERID	来电号码	座席振铃或接听来电时产生
TTYTYPE	来电类型	1: 呼出, 2: 接听, 3: 转移通话
VOCID	本次通话录音 ID	接听来电时产生，业务系统记录 ID，可以利用方法 GetVocFile 取得本次通话录音内容，将录音内容和业务纪录绑定，例如处理投诉业务，可以在事后查询处理投诉记录时，播放当时通话录音。

- 5 OnLogin(AgentID:Integer)
AgentID: 登录的话务员工号
- 6 OnLogout
登出
- 7 OnPauseSrv
暂停服务
- 8 OnResumeSrv
继续服务
- 9 OnAgentState (State:Integer) ;
座席状态, State :
 - 0: 电话空闲/挂机
 - 1: 震铃
 - 2: 摘机
 - 3: 等待应答
 - 4: 呼叫内线对方震铃
 - 5: 接听来电播放工号
 - 6: 通话
 - 7: 被保持
 - 8: 监听
 - 9: 会议
 - 10: (保留)
 - 11: 催挂
 - 12, 13: 功能操作
 - 14, 15: 拨叫外线
 - 16: 拨叫内线
 - 17: 暂停服务
 - 18: 未登录

3.2 座席控件使用配置

iCall 座席控件是在插件上的再封装，启用控件必须配置对应的插件

