



# Action URL 和 Active URI 规范 说明

版本：〈V0.0.4〉

发布日期：〈2018-5-15〉



# 目录

---

目录 .....	1
<b>1 修订历史 .....</b>	<b>2</b>
<b>2 介绍 .....</b>	<b>3</b>
2.1 概述.....	3
2.2 目标受众.....	3
2.3 术语表.....	3
2.4 参考资料.....	3
<b>3 Action URL .....</b>	<b>4</b>
3.1 介绍.....	4
3.2 协议说明.....	4
3.3 Action URL 配置.....	4
3.3.1 事件列表 .....	5
3.3.2 变量列表 .....	6
<b>4 Active URI.....</b>	<b>8</b>
4.1 介绍.....	8
4.2 指令列表.....	8
4.3 协议说明.....	10
4.4 Active URI 支持送一组号码功能.....	10

# 1 修订历史

---

修订历史:

版本	作者	发布时间	说明
0.0.0	Tony	2014.1.22	初始版本
0.0.1	guoyuxing	2014.3.27	更新 Action URI 指令列表 添加文档适用范围
0.0.3		2017.10.11	更新 Action url 和 Active URI 指令列表 添加文档适用范围-X 系列
0.0.4	Bingfei. Gao	2018-5-15	更新\$remote\$local\$display_local\$display_remote 变量说明

## 2 介绍

---

### 2.1 概述

Action URL 是话机将当前的状态上报给远端控制台。

Active URI 是远端控制台控制话机进行各种操作。

Action URL 和 Active URI 主要应用于 CTI (Computer Telephony Intergration) 场景中。话机上报自身状态给 PC, PC 控制话机各种操作。典型的应用场景, 比如: 呼叫中心。话务员在 PC 上通过 CTI 应用软件, 操作话机。

### 2.2 目标受众

Fanvil 话机测试人员, 话机管理员

基于 Fanvil 话机开发 CTI 应用软件的技术人员

### 2.3 术语表

<b>CTI</b>	计算机电话技术集成 (Computer Telephony Integration) 通过软硬件接口及控制设备把电话通信和计算机信息处理集成在一起, 实现对话音、传真和数据通信的控制和综合应用
<b>事件</b>	话机的状态改变后触发的一个消息

### 2.4 参考资料

无

## 3 Action URL

---

### 3.1 介绍

Action URL 是在话机自身状态发生变化时，话机向远端控制台发起 HTTP Get 请求，将这一事件发送给远端控制台，控制台可以根据该状态变化，进行相应的话机操作。

### 3.2 协议说明

Action URL 的 HTTP URL 格式由控制台的 HTTP Server 端来定义，话机只负责当相应状态变化时发起 HTTP Get 请求。一般情形下，Action URL 的 HTTP URL 格式为：

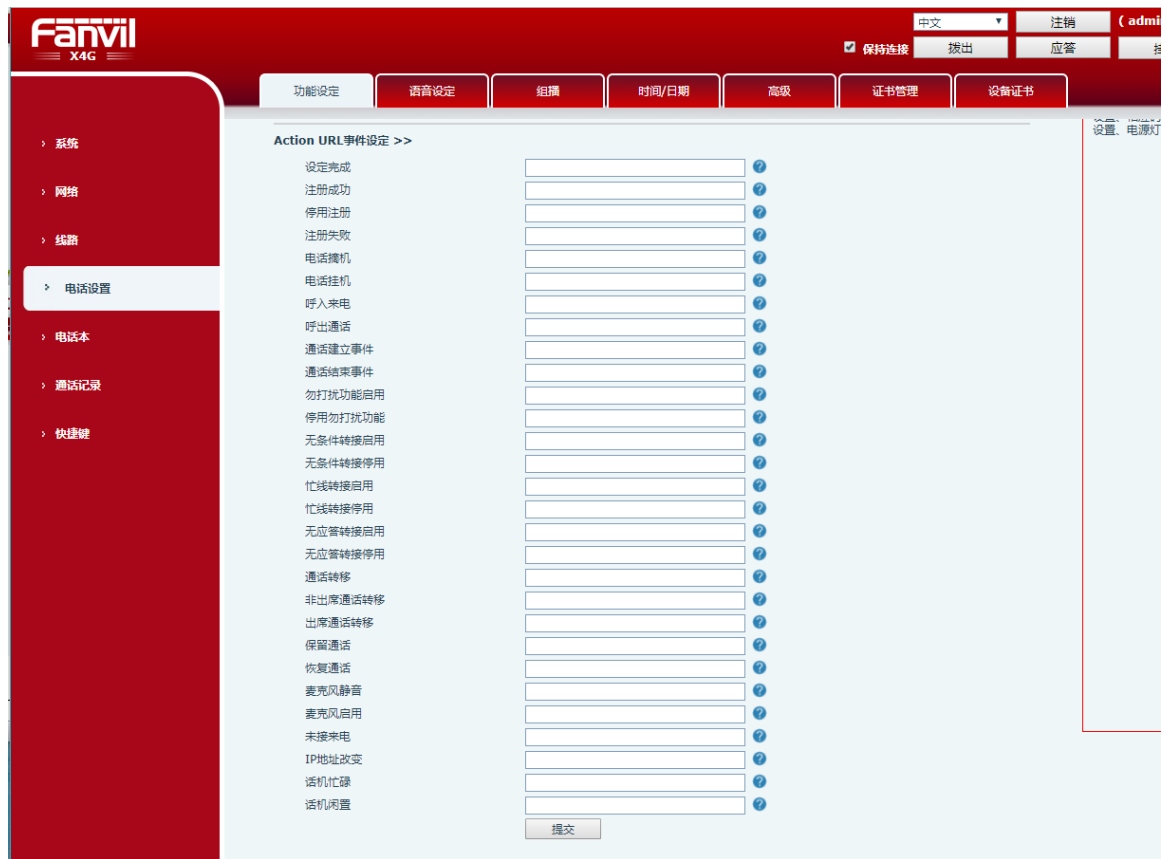
“[http://192.168.1.100/newcall.xml?num=\\$call\\_id](http://192.168.1.100/newcall.xml?num=$call_id)”

- “192.168.1.100” 远端控制台的 IP 地址；
- “newcall.xml?” 远端控制台 HTTP Server 定义各个状态对应的处理方法；
- “\$call\_id” 话机内部支持的变量，在发起 HTTP Get 请求前，系统会自动将该变量替换为系统当前的真实值。内部变量以 “\$” 开头。

### 3.3 Action URL 配置

登陆话机的 Web 管理页面，进入 Phone -> Feature -> Action URL Settings，在每一个事件对应的输入框中，输入相应的 URL。比如：Incoming Call 事件后，输入 `http://192.168.1.100/newcall.xml?num=$call_id`

配置后有新来电，来电号码为1234，话机会发起HTTP Get `http://192.168.1.100/newcall.xml?num=1`（第几路通话）



### 3.3.1 事件列表

事件名称	事件说明
Setup Completed	话机启动完成
Registration Succeeded	帐号注册成功
Registration Disabled	帐号取消注册
Registration Failed	帐号注册失败
Phone Off Hooked	摘机
Phone On Hooked	挂机
Incoming call	有新呼叫进来
Outgoing call	呼出电话
Call established	通话建立
Call terminated	通话结束
DND Enabled	DND 开启
DND Disabled	DND 关闭
Unconditional Call Forward Enabled	无条件前转打开
Unconditional Call Forward Disabled	无条件前转关闭
Call Forward on Busy Enabled	遇忙前转打开
Call Forward on Busy Disabled	遇忙前转关闭
Call Forward on No Answer Enabled	无应答前转打开

Call Forward on No Answer Disabled	无应答前转关闭
Call transfer	呼叫转移
Unattended Call Transfer	呼叫盲转
Attended Call Transfer	呼叫出席转移
Call hold	呼叫保持
Call resume	取消呼叫保持
Mute	静音开启
Unmute	静音关闭
Missed calls	有未接来电
IP Changed	更换话机 ip
Idle To Busy	话机从待机到其他界面
Busy To Idle	话机从其他界面到待机
MWI	留言
SMS	短信
Start reboot	重启

### 3.3.2 变量列表

变量名	变量说明
\$mac	设备 MAC 地址
\$ip	当前可用 IP 地址
\$model	话机型号
\$firmware	软件版本号
\$active_url	当前活动帐号的 SIP URI（仅在呼入、呼出、通话中生效）
\$active_user	当前活动帐号的 SIP URI 的用户帐号部分（仅在呼入、呼出、通话中生效）
\$active_host	当前活动帐号的 SIP URI 的服务器部分（仅在呼入、呼出、通话中生效）
\$local	X3/4 系列：本机的 SIP URI（呼出时生效） 本机的号码（呼入，未接时生效） X6：本机的 SIP URI（呼入，呼出，通话中生效）
\$remote	X3/4 系列：远端的 SIP URI（呼入时生效） 远端的号码（呼出，未接时生效） X6：远端的 SIP URI（呼入，呼出，通话中生效）
\$display_local	本机的 display name(无 display name 时显示号码)（仅在呼入、呼出时生效）

\$display_remote	X3/4 系列：远端的 display name（无 display name 时显示号码） （仅在呼入时生效） X6：远端的 display name（无 display name 时显示号码）（仅在呼入，呼出时生效）
\$call_id	通话 ID（仅在呼入、呼出、通话中生效）
\$duration	通话时长（仅在通话结束时生效）
\$date_time	获取时间
\$memory_free	内存
\$flash_free	闪存（暂时没有实现）
\$line	做通话的 line 线（呼入、呼出、通话中、注册时候生效）
\$local_user	通话的本地 users（呼入、呼出、通话中生效）
\$local_server	sip 通话使用的服务器（呼入、呼出、通话中生效）
\$local_domain	sip 通话的 domain（呼入、呼出、通话中生效）
\$local_number	本机的通话号码（呼入、呼出、通话中生效）
\$local_displayname	本机通话 displayname（呼入、呼出、通话中生效）
\$remote_number	通话中远端号码（呼入、呼出、通话、未接来电中生效）
\$remote_displayname	通话中远端号码的 displayname（呼入、呼出、通话中生效）

注：绿色字体的变量目前仅在 x6 生效

注：

- 1) 仅在呼入时生效，指只有当 Incoming call 选项中填写了该变量时，该变量才会替换为相应的信息。
- 2) 仅在呼出时生效，指只有当 Outgoing call 选项中填写了该变量时，该变量才会替换为相应的信息。
- 3) 仅在通话中生效，指只有当 Call established、Call terminated、Transfer call、Blind transfer call、Attended transfer call、Hold、Unhold、Mute、Unmute 等跟通话相关的选项中填写了该变量时，该变量才会替换为相应的信息。



## 4 Active URI

---

### 4.1 介绍

Active URI 是由远端控制台发起 HTTP Get 请求，话机内置的 HTTP Server 来解析指令和响应请求，以达到远端控制话机的目标。

### 4.2 指令列表

指令名称	指令说明
key=OK   key=ENTER   key=F_OK	确认键，可以接听电话；摘机；发送号码；待机下进入菜单等
key=F_CANCEL   key=X	退出键，可以挂断电话；拒接；退出拨号等
key=F_RELEASE   key=RELEASE	返回待机
key=SPEAKER   key= F_HANDFREE   key=F_HANDSFREE	免提键，打开关闭免提
key= F_SEND	发送键
key=F_ACCEPT	接听键
key=F_REJECT	拒接键
key=HEADSET   key=F_HEADSET	耳机键
key=RD   key=F_REDIAL	重播键
key=F_SPEEDDIAL	快速拨号键
key=UP   DOWN   LEFT   RIGHT key=F_UP   F_DOWN   F_LEFT   F_RIGHT	导航键，上下左右
key=VOLUME_UP   key=F_VOLUME_UP	音量键，增大音量
key=VOLUME_DOWN   key=F_VOLUME_DOWN	音量键，减小音量
key= F_DELETE   key=DELETE	删除键
key=MSG   key=F_MWI	进入语音信箱
key=F_SMS	短信息键
key=F_MEMO	进入备忘录
key= F_PBOOK	进入电话本
key=F_SERVICE	网络电话本快捷键
key=F_CALLERS	进入呼叫记录
key=MUTE   key=F_MUTE	静音键
Key=F_LOCK	键盘锁

key=DND	免打扰键,进入免打扰设置菜单
key=DNDOOn	DND 关闭时, 进入免打扰设置
key=DNDOFF	DND 打开时, 进入免打扰设置
key=F_REC	语音留言键
key=F_POWER	电源灯设置
key=F_SDTMF	DTMF 设置
key=F_FLASH	在两路通话间切换并自动建立通话
key=F_PREFIX	前缀
key=F_HOTDESKING	hot desk 键
key=F_AGENT	进入 Agent 设置
key=F_DISPOSITION	Broadsoft CallCenter 应用标记通话记录类型 (通话时或者拨号时按下生效)
key=F_ESCALATE	Broadsoft CallCenter 应用中实现一键将管理者加入进行三方的功能
key=F_TRACE	Broadsoft CallCenter 应用中用于通知服务器记录一次通话的功能 (通话时或者拨号时按下生效)
key=F_PRIVATEHOLD	Broadsoft Shared Call appearance 中保持对方但是不共享保持信息的功能, 相对于 public hold 键 (即 hold 键)。
key=F_HOLD	呼叫保持键
key=F_CFWD	进入呼叫前转设置
key=F_DIVERT	呼叫前转键
key=F_TRANSFER   key=F_A_TRANSFER	转移键, 通话中执行转移操作
key=F_B_TRANSFER	盲转键
key=F_CONFERENCE	三方会议键
key=F_JOIN	加入
key=F_PICKUP	抢接
key=F_PARK	来电驻留
key=F_LOR   key=F_CALLBACK	回拨
key=F_AUTOREDIAL	自动拨号 (拨号时按下生效)
key=F_UNAUTOREDIAL	结束拨号 (拨号时按下生效)
key=0-9   key=F_0-F_9/F_*/ F_STAR	数字键
key=*   key=F_*   key=F_STAR	*键
key=#   key=POUND   key=F_POUND	#键
key=L1-L4   key=F_L1-F_L4	选线键, Line1~4
key=D1-D8   key=F_D1-F_D4	DSS 键, DSS Key 1~8

key=F1-F4   key=F_F1-F_F4	功能键 softkey 1-4
key=Reboot   key=F_REBOOT	重启键
key=AutoP	重启配置键，重新发起 autoprovision 检测 (现在还未实现)
key=F_LOCK&code=openCode	实现远程开门的功能
key=F_GROUPLISTEN	组听
key=F_LOCALCONTACTS	本地电话本
key=F_LOCK	上锁
key=exit	退出
key=clear	Dialing 下清除输入号码
key=split	解除会议
key=prev_line/ key=next_line	切换 line 线
key=prev_call/ key=next_call	切换通话
key=menu	菜单

### 4.3 协议说明

Active URI 的 HTTP URL 的格式为：

“<http://192.168.1.190/cgi-bin/ConfigManApp.com?key=OK>”

- “192.168.1.190” 是话机的 IP 地址；
- “/cgi-bin/ConfigManApp.com” 是 Active URI 固定的写法，话机解析到后会认为这是 Active URI 的控制指令；
- “?key=OK” 是指令类型，表示话机要执行的动作（一般来说，这个指令都是一个按键事件）。

在某些环境下部署使用话机，考虑到话机的安全，话机在出厂的时候，会默认开启 HTTP 认证要求机制，这个时候 HTTP URL 的格式为：

“<http://admin:admin@192.168.1.190/cgi-bin/ConfigManApp.com?key=OK>”

“admin: admin” 是话机内置 HTTP Server 的默认认证用户名和密码，与登陆 Web Management 的用户名密码一致。

### 4.4 Active URI 支持送一组号码功能

上述 Active URI 指令一次只支持向话机发起一个操作事件，比如在输入号码的时候，一次输入一个键，操作比较繁琐。因此 Active URI 也支持将一组号码带在 URL 中送出。

- 携带号码发起呼叫

“ <http://admin:admin@192.168.1.190/cgi-bin/ConfigManApp.com?key=SPEAKER;000;ENTER>”

待机状态下话机收到该指令，话机会先进入免提摘机状态，再自动呼叫号码“000”

- 携带号码执行盲转操作

“ [http://admin:admin@192.168.1.190/cgi-bin/ConfigManApp.com?key=F\\_TRANSFER;00;F\\_TRANSFER](http://admin:admin@192.168.1.190/cgi-bin/ConfigManApp.com?key=F_TRANSFER;00;F_TRANSFER)”

通话时话机收到该指令，话机会自动执行转移操作，并将当前通话盲转给号码“000”