

# 第11章 无线电话应用接口规范关于GSM的附加说明

## 11.1 范围

无线应用协议（Wireless Application Protocol，WAP）是WAP论坛经过不断努力得到的成果，它提供了一个业界技术规范，以便开发出适用于各种无线通信网络的应用和业务。WAP论坛的工作范围就是为各种业务和应用制定一系列的技术规范。无线市场正在快速增长，新的用户不断增多，新的业务不断涌现。为了给运营商和生产者提供一个面对先进业务、多种类业务和快速灵活业务生成的商机，WAP制定了一系列传输层、会话层和应用层协议。有关WAP体系结构更多的信息，请参阅“无线应用协议体系结构规范”（Wireless Application Protocol Architecture Specification）[WAP]。

本章规范是无线电话应用接口（WTAI）的一个附加说明。WTAI为其所支持的各种类型的移动网络定义了应用编程接口API，而本规范主要介绍使用于GSM网络技术的函数。这个规范支持下列网络：GSM、DCS1800和PCS1900。

## 11.2 GSM专用库

除了在[WTAI]中定义的WTA函数之外，GSM网络还支持本章定义的函数。由于GSM系统在先，所以这个函数库就以它的缩写命名。

### 11.2.1 网络函数

本章中函数的定义格式与[WTAI]中相同，用到的技术术语（例如事件、错误代码）也参照[WTAI]中的解释。

名称	WTAGSM
库标识符（ID）	518
描述	这个库包含了只能用于GSM网络的函数。

### 11.2.2 呼叫拒绝

描述	拒绝一个未应答的呼叫。
URI	wtai://gsm/cr;<id> [! <result>]
WMLScript	reject(id);
函数标识符ID	0
参数	<id> = 字符串： 被拒绝呼叫的标识。
输出：	<result> = 字符串： 返回值是被拒绝的呼叫标识。操作失败返回一个负数，作为WTAI的错误代码。

示例	URI : wtai://gsm/cr;l WMLScript: WTAGSM.reject ( " 1 " );
相关的事件	—
注释	—

### 11.2.3 呼叫保持

描述	保持一个已经应答的呼叫。
URI	wtai://gsm/ch;<id> [! <result>]
WMLScript	hold(id);
函数标识符ID	1
参数	<id> = 字符串： 被保持呼叫的标识。
输出	<result> = 字符串： 返回值是被保持呼叫的标识。操作失败返回一个负数，作为 WTA的错误代码。
示例	URI: wtai://gsm/ch; 1 WMLScript: WTAGSM.hold ( " 1 " );
相关的事件	—
注释	可以利用接受呼叫函数 ( wtai://cc/ac ) 重新获得这个呼叫，还可以利用释放呼叫函数 ( wtai://cc/rc ) 释放这个呼叫。

### 11.2.4 转移呼叫

描述	转移一个未应答的呼叫给另一方。
URI	wtai://gsm/ct; <id> ; <dest> [! <result>]
WMLScript	Transfer(id);
函数标识符ID	2
参数	<id> = 字符串： 被转移呼叫的标识。 <dest> = 字符串： 呼叫转移的目的号码 ( 可以是任何有效的电话号码 )。
输出	<result> = 字符串： 返回值是被转移呼叫的标识。如果操作失败，则返回一个负数，作为 WTAI的错误代码。
示例	URI: wtai://gsm/ct; 1; " +1 555 1234 " WMLScript: WTAGSM. transfer ( " 1 " , " +1 555 1234 " );
相关的事件	—
注释	—

### 11.2.5 多方通话

描述	该函数既可用于建立一个多方通话，也可用在已有的多方通话中加
----	-------------------------------

入新的成员。

建立一个多方通话：在一个保持着的通话中加入一个当前呼叫，就可以建立一个具有唯一ID的多方通话。

添加一个新的通话方：将一个当前的呼叫添加到正在保持着的多方通话中。

保持一个通话的方法见[WTAI]中的描述。

URI	wtai://gsm/jm [! <result>]
WMLScript	Multiparty;
函数标识符ID	3
参数	—
输出	<result> = 字符串： 返回值是多方通话的标识。如果操作失败，则返回一个负数，作为WTAI的错误代码。
示例	URI: wtai://gsm/jm WMLScript: WTAGSM.multiparty;
相关的事件	—
注释	—

### 11.2.6 从多方通话中脱离

描述	为了其他的个人通话,这个函数可以使某个用户从多方通话中脱离出来，而多方通话的其余各方仍然继续通话。
URI	wtai://gsm/rm;<id> [! <result>]
WMLScript	retrieve("1");
函数标识符ID	4
参数	<id> = 字符串： 要脱离的多方通话的标识。
输出	<result> = 字符串： 返回值是要脱离的多方通话的标识。如果操作失败，则返回一个负数，作为WTAI的错误代码。
示例	URI: wtai://gsm/rm;1 WMLScript: WTAGSM.retrieve ( " 1 " );
相关的事件	—
注释	—

## 11.3 术语定义

本规范采用了下列术语：

无线标记语言脚本（WMLScript）：用来对移动设备进行编程的一种脚本语言，它是JavaScript脚本语言的扩展子集。

11.4 缩略语

本规范采用了下列缩略语：		
API	Application Programming Interface	应用编程接口
DCS	Digital Communications System	数字通信系统
GSM	Global System for Mobile Communication	全球移动通信系统
PCS	Personal Communications System	个人通信系统
RFC	Request For Comments	请求注解
URI	Uniform Resource Identifier [RFC1630]	统一资源标识符
WAP	Wireless Application Protocol [WAP]	无线应用协议
WTA	Wireless Telephony Applications [WTA]	无线电话应用
WTAI	Wireless Telephony Applications Interface [WTAI]	无线电话应用接口

11.5 参考标准

[RFC1630]	"Uniform Resource Identifiers (URI)",T. Berners-Lee, et al., June 1994 URL: ftp://ds.internic.net/rfc/rfc1630.txt
[RFC2119]	"Key Words for Use in RFCs to Indicate Requirement Levels", "S. Bradner, March 1997 URL: ftp://ds.internic.net/rfc/rfc2119.txt
[WAP]	"Wireless Application Protocol Architecture Specification, version 0.9", WAP Forum, 1997 URL: http://www.wapforum.org/
[WMLScript]	"WMLScript Language Specification",WAP Forum, 1998 URL: http://www.wapforum.org/
[WTA]	"Wireless Telephony Application Specification",WAP Forum, 1998 URL: http://www.wapforum.org/
[WTAI]	"Wireless Telephony Application Interface Specification,"WAP Forum, 1997 URL: http://www.wapforum.org/

11.6 WTA的URI和WMLScript 函数库

表11-1总结了在GSM网络中有效的URI和WMLScript函数库的调用。为了增加可读性，去掉了参数部分。在“库/函数ID”一栏中的数字表示库和函数的ID号。

表11-1 URI和 WMLScript 函数

库/函数ID	URI	WMLSCRIPT调用	描 述
518.0	wtai://gsm/cr	WTAGSM.reject	拒绝一个来话呼叫
518.1	wtai://gsm/ch	WTAGSM.hold	保持一个呼叫
518.2	wtai://gsm/ct	WTAGSM.transfer	转移一个未应答的呼叫
518.3	wtai://gsm/jm	WTAGSM.multiparty	加入/建立多方通话
518.4	wtai://gsm/rm	WTAGSM.retrieve	使一个用户从多方通话中脱离出来