

# 广东电信短信接入 API

## 使用手册

### （JAVA 接口）

中国电信股份有限公司  
广东互联网及增值业务运营中心  
2009 年 10 月

## 目 录

一、引言.....	3
1.1 编写目的.....	3
1.2 背景说明.....	3
1.3 术语定义.....	3
二、概述.....	4
2.1 接口功能.....	4
2.2 接口组成.....	4
三、接口介绍.....	5
3.1 网络结构.....	5
3.2 运行环境.....	6
3.3 连接方式.....	6
3.4 开发接口函数使用.....	6
3.4.1 接口函数说明.....	6
3.4.2 接口函数调用流程图.....	6
3.4.3 SmsClient 类.....	7
3.4.3.1 Login.....	7
3.4.3.2 SendSms.....	8
3.4.3.3 SendLongSms.....	8
3.4.3.4 RecvSms.....	9
3.4.3.5 RecvSmsReport.....	9
3.4.3.6 Disconnect.....	10
四、部分 SMGP 常见错误代码及短信状态.....	10
4.1 常见错误代码含义，其它的请参考 SMGP 标准协议.....	10
4.2 常见短信状态定义，其它的请参考 SMGP 标准协议.....	11

## 一、引言

### 1.1 编写目的

广东电信提供了强大的短信接入机制。本手册用于指导客户利用广东电信提供的短信接口进行其他需要短信功能的新系统开发或原有系统的短信功能扩展。

本手册的阅读对象为需要采用广东电信短信接入API完成客户开发的设计人员与编码人员。

### 1.2 背景说明

本手册适用于广东电信SMGP协议（V3.0.2）短信网关接入。

### 1.3 术语定义

广东电信 SMGP 协议	全称“广东电信短消息网关协议 SMGP”，本文特指其 V3.0.2 版本，集团客户需接入广东电信短信网关时，必须使用此协议进行程序开发，本文中简称“SMGP”或“SMGP 协议”。
MT 短信	通过短信接口发往手机终端的短信。
MO 短信	从手机终端发往短信接口接收队列的短信。
短信回执	有时也称“状态报告”，对于 MT 短信，手机终端收到后会返回短信回执给短信接口。回执包含 MT 短信是否成功提交到特定手机终端的信息。

## 二、概述

### 2.1 接口功能

广东电信短信接入API是根据广东电信SMGP协议开发的，封装后的用户开发接口。接口可降低用户接入开发的难度，提升接入效率。

接口主要功能包括：

- 支持MT短信的发送。
- 支持MO短信的接收。
- 支持短信回执的接收。

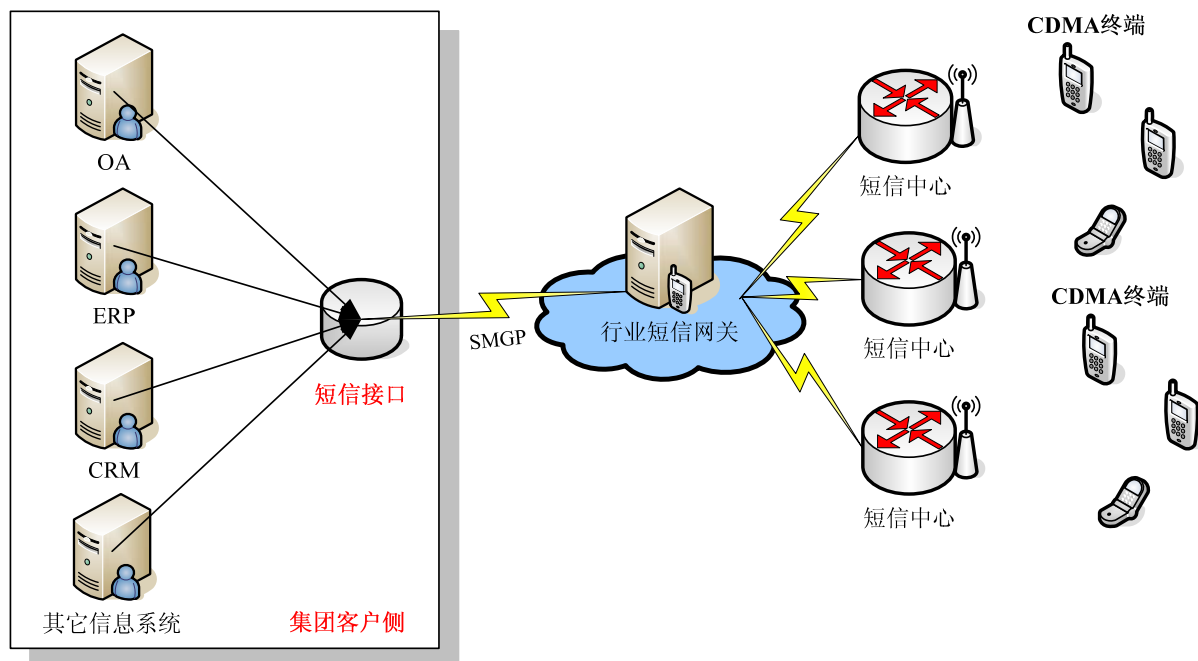
### 2.2 接口组成

广东电信短信接入API包括如下部分：

组成部分	功能说明
各种语言包	用于各种语言的API调用，支持目前主流的语言，如：C++，DotNet，Java，ASP，VB，PowerBuilder，Delphi等。
数据库接口	用于其他系统直接通过访问数据库来进行短信的收发。

## 三、接口介绍

### 3.1 网络结构



网络结构说明：

- 1、行业短信网关接入模块：提供到各地短信中心的接入功能，同时与全国行业应用平台实现互连；
- 2、行业短信平台业务处理模块：主要完成短信上行和下行的业务处理，短信下发，无论是单发，还是群发，无论是单个用户，还是多个用户，都采用下发任务机制实现。
- 3、行业短信网关置于电信机房，集团客户端可通过互联网或专线与其连接。
- 4、集团客户端的各类信息系统是通过向接口数据库进行数据读写操作，实现短信上、下行。

## 3.2 运行环境

Java 接口程序支持 WINDOWS NT/XP/2003/VISTA/Linux/Unix 等支持 java 虚拟机的操作系统。

## 3.3 连接方式

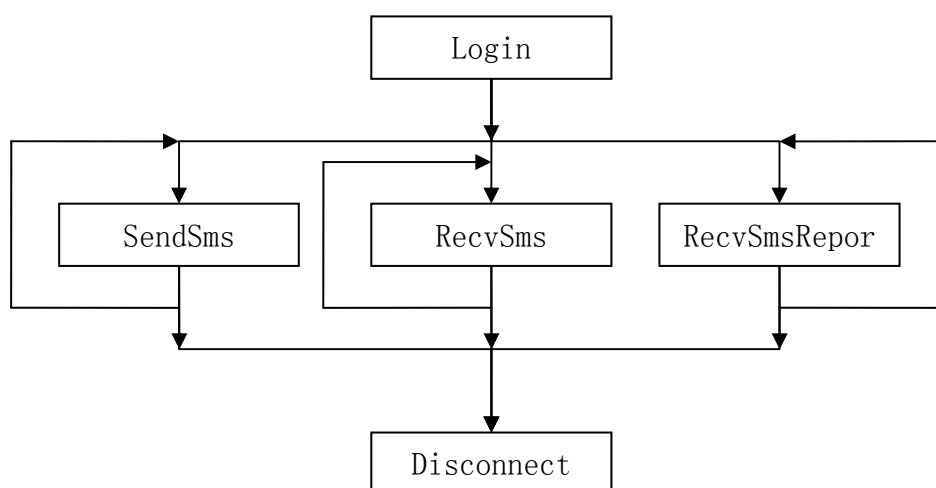
互联网或专线，帐号、密码确认登录。

## 3.4 开发接口函数使用

### 3.4.1 接口函数说明

Login	初始化接口并与短信服务器连接
SendSms	发送短信
SendLongSms	发送长短信
RecvSms	返回接收队列中短信
RecvSmsReport	返回接收队列中短信状态报告
Disconnect	释放资源, 断开与服务器的连接

### 3.4.2 接口函数调用流程图



### 3.4.3 SmsClient类

短信发送、短信接收、回执接收类。

方法如下：

#### 3.4.3.1 Login

<pre>int Login(String ipAddress, int port, String userName, String pwd,           int timeout)</pre>		
功能		连接 SMGP 服务器并登录
入参	ipAddress	服务器 ip 地址
	port	端口号
	userName	登录帐号
	pwd	密码
	timeout	连接或发送短消息时的等待超时时间(秒)，建议值 30
返回	0	初始化成功
	-1	连接服务器失败
注意	初始化成功后，可以不断进行其它操作，如发送短消息，接收短消息等。程序启动后，只需要初始化一次即可，没有必要每发送一条短信进行一次连接。接口自带心跳检测功能，当断线后会自动重连。	

### 3.4.3.2 SendSms

<pre><b>int[]</b> SendSms(String srcNo, String destNo,String content, <b>boolean</b> isNeedReport, StringBuilder msgID)</pre>		
功能		发送指定的短信, 它能自动分段发送, 每段信息最大长度为 70 个字
入参	srcTermID	源号码
	destTermID	目标号码
	content	需要发送的消息
	isNeedReport	是否需要回执报告, false 为不需要, true 为需要
	msgID	服务器返回的 msgID
返回	int 数组, 表示各分段短信返回的结果集合	
	0	发送成功
	-1	发送失败
	-2	未初始化
	其他	请查看错误代码含义

### 3.4.3.3 SendLongSms

<pre><b>int[]</b> SendLongSms(String srcNo, String destNo,String content, <b>boolean</b> isNeedReport, StringBuilder msgID)</pre>		
功能		发送长短信, 它能自动分段发送, 每段信息最大长度为 67 个字, 手机收到一条完整短信。
入参	srcTermID	源号码
	destTermID	目标号码



	<b>content</b>	需要发送的消息
	<b>isNeedReport</b>	是否需要回执报告，false 为不需要，true 为需要
	<b>msgID</b>	服务器返回全部分段短信的 msgID 集合
返回	int 数组，表示各分段短信返回的结果集合	
	<b>0</b>	发送成功
	<b>-1</b>	发送失败
	<b>-2</b>	未初始化
	<b>其他</b>	请查看错误代码含义

#### 3.4.3.4 RecvSms

<b>int</b> RecvSms(ArrayList<Sms> smsRecList)		
功能		返回接收队列中短信。(此接收队列为中心端主动向客户端推送，取状态报告时只是从队列中获取，不占用资源。请及时收取，断电、关机、接口断开后数据丢失)
入参	<b>smsRecList</b>	返回短信息列表
返回	<b>0</b>	取回复短信成功，短信内容在 smsRecList 中
	<b>-1</b>	短信队列为空，取短信失败

#### 3.4.3.5 RecvSmsReport

<b>int</b> RecvSmsReport(ArrayList<Report> smsReportList)		
功能		返回接收队列中状态报告。(此接收队列为中心端主动向客户端推送，取状态报告时只是从队列中获取，不占用资源。请及时收取，断电、关机、接口断开后数据丢失)

		失)
入参	smsReportList	返回状态报告列表
返回	0	取状态报告成功，状态报告内容在 smsReportList 中
	-1	状态报告队列为空，取状态报告失败

### 3.4.3.6 Disconnect

<b>void</b> Disconnect()		
功能		断开与服务器之间的连接。

## 四、部分SMGP常见错误代码及短信状态

### 4.1 常见错误代码含义，其它的请参考SMGP标准协议

编号	含义
0	成功
3	消息格式错
4	非法短消息长度
7	非法业务代码
8	系统忙
10	非法 SP 编号
15	非法计费号码
16	非法目标号码
20	连接短消息网关失败

46	非法发送用户号码
----	----------

#### 4.2 常见短信状态定义，其它的请参考SMGP标准协议

状态	含义
DELIVRD	短消息转发成功
EXPIRED	短消息超过有效期
DELETED	短消息已经被删除
UNDELIV	短消息是不可转发的
ACCEPTD	短消息已经被最终用户接收
UNKNOWN	未知短消息状态
REJECTD	短消息被拒绝