

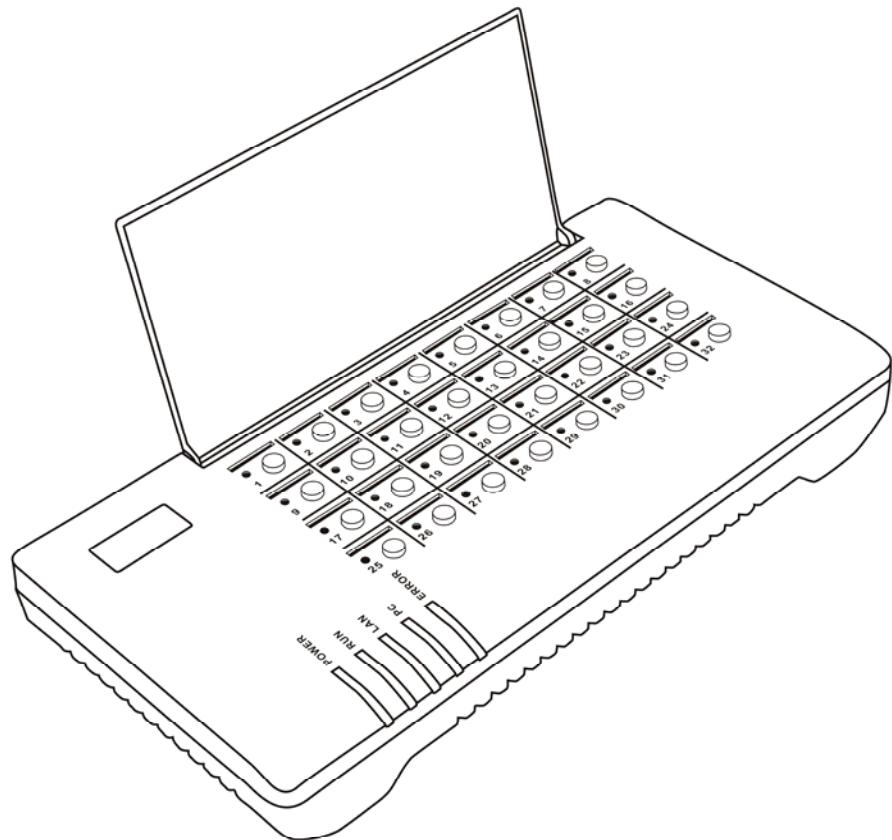
# SMB32 远程 SIM 卡控制器使用说明书

SMB32

版本：1.0

2011-8-30

保护环境，请尽量使用电子文档打印前选择您需要的页面



# 目录

- 1、 重要提示
- 2、 开箱清单
- 3、 基本功能介绍
- 4、 连接与安装
- 5、 出厂设置表
- 6、 开始配置
- 7、 使用事项
- 8、 硬件软件特性

## 1、重要提示

- 1、本产品及其附属产品实现了 SIM 卡和 SIM 相关的设备远程分离，会导致 SIM 所代表之认证身份的空间物理地址无法确认，请详细查阅当地法律是否能使用本产品。
- 2、由于本产品通过网络通讯，不能 100% 保证 SIM 所代表的认证身份信息 100% 完整被传递。
- 3、本产品涉及到动态 DNS（域名-IP 地址解析），该动态 DNS 暂时由香港 DBLTEK 免费提供服务，若用户需要使用该项功能，需了解该功能不能保证永远无故障使用。若用户需要自行建立 IP 地址解析服务器，请向您的供应商索取免费 DDNS 解析服务器端软件。

**用户一旦使用本系列产品则表示用户已经阅读、了解及接受本重要提示**

## 2、开箱清单

收取本系列产品时请查阅是否配备以下产品或附件

12V 2A 变压器



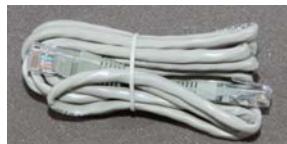
×1

主机



×1

CAT5 网线



×1

### 3、 基本功能介绍

SMB32 是一台 32 路远程 SIM 卡的集成控制器，可以把 SIM 卡和与 SIM 连接设备之间的通讯通过 TCP/IP 协议进行转换，从而达到机卡远程分离的目的。

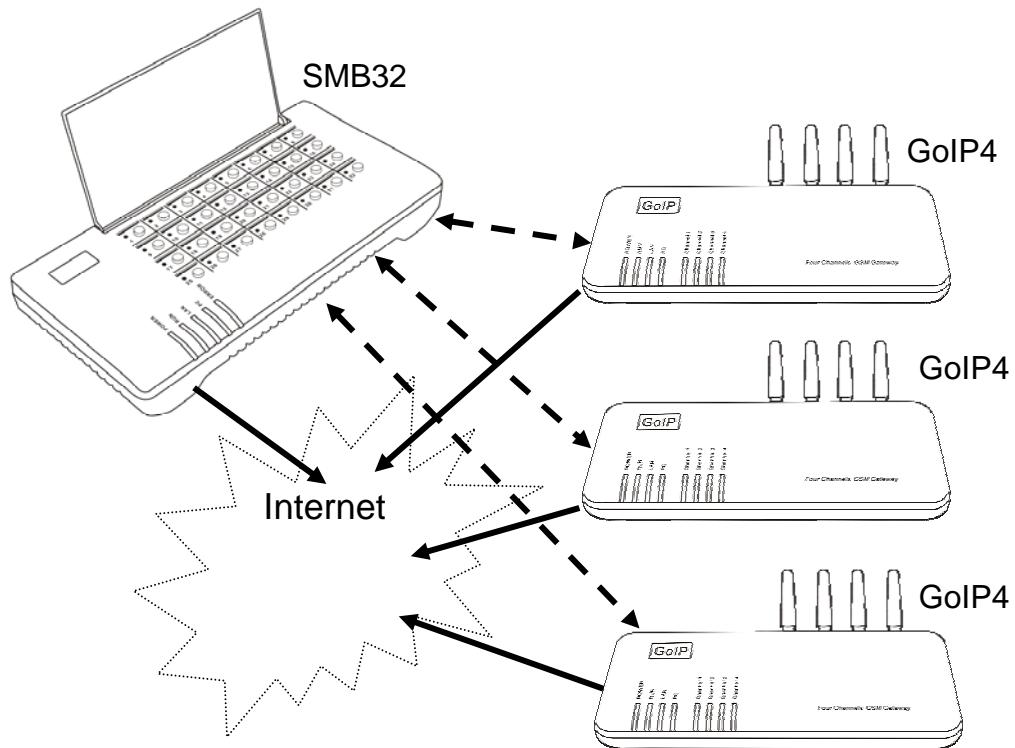
SMB32 能同时控制 32 张 SIM 卡，实现了热拔插、快速 SIM 卡在线交换和定时交换计划等功能。使用 SMB32 和相应的设备能实现无人值守设备的统一管理，减少更换 SIM 卡，帐号充值等需要对 SIM 卡进行操作的工作量。

SMB32 除了单独使用以外，还能注册到 DBLTEK 的 SIM Server 服务器上（软件免费提供）以达到同时管理超过 10000 张 SIM 卡和相应的设备。

SMB32 能在平均丢包率<5%，最大延时 300 毫秒的恶劣网络环境内正常运行。

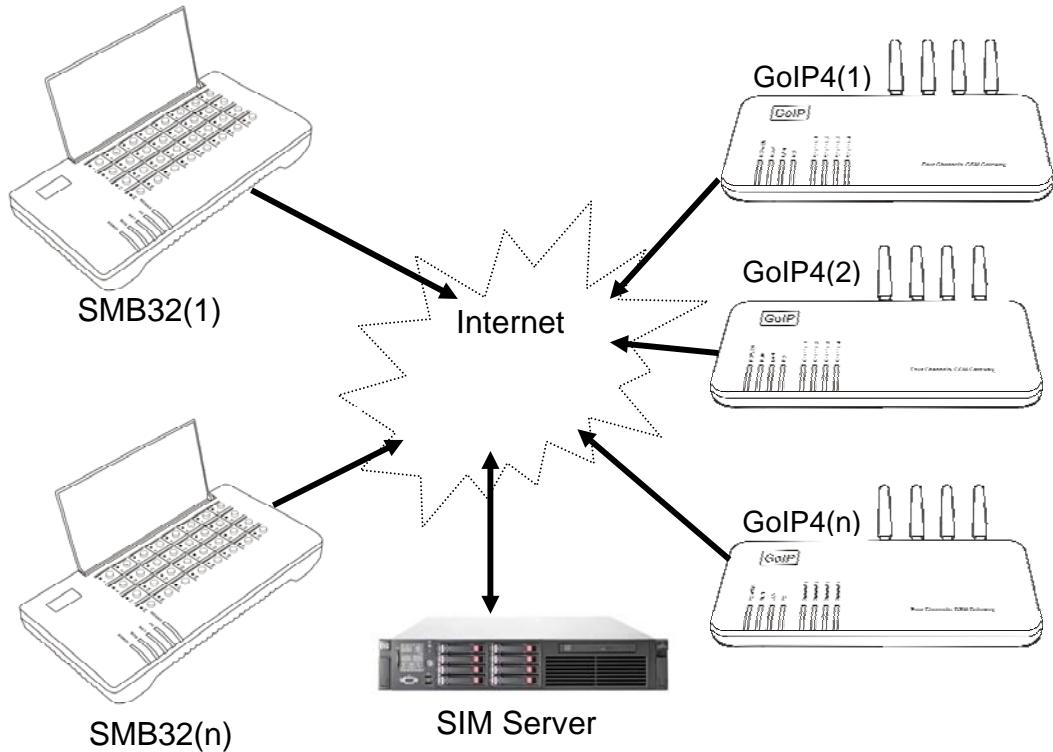
SMB32 支持 DBLTEK 的动态 DNS 服务，为使用动态 IP 的用户提供动态域名解析，减少租用专线的费用。

## 1、系统架构（独立 SIM Bank）



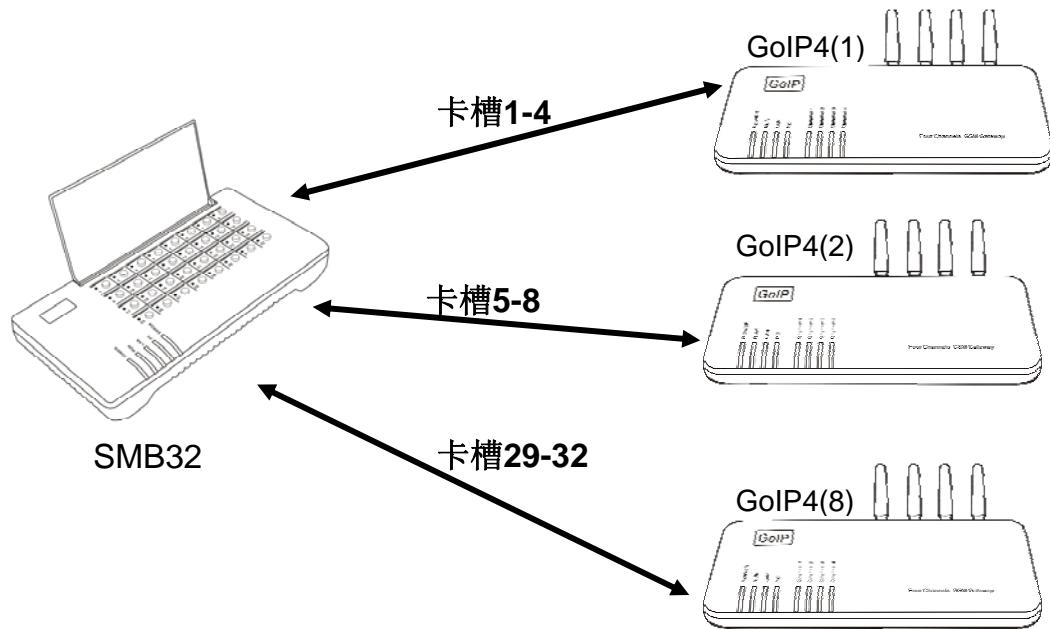
如上图所示，多台 GoIP 通过互联网连接到 SMB32 上，总共可以连接 32 线的设备。设备原来安装的 SIM 卡全部集成在 SMB32 上统一由 SMB32 控制和调度。（**SIM Bank 模式：服务器模式**）

## 2、系统架构（通过 SIM Server）

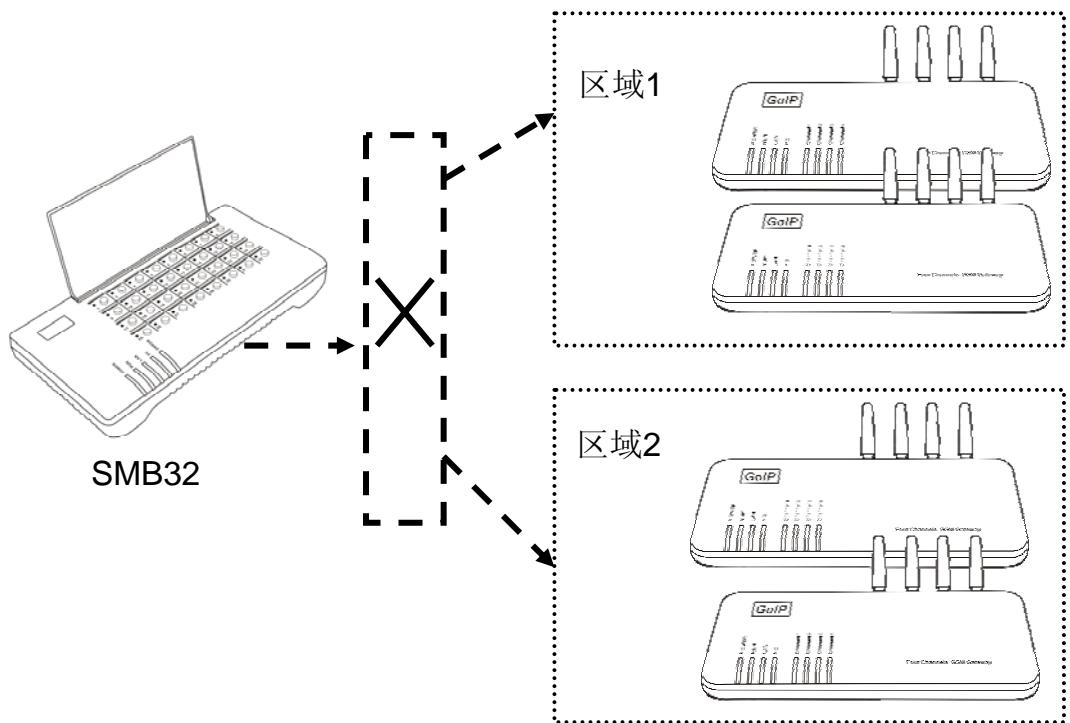


使用 SIM Server 可以同时管理超过 10,000 张 SIM 卡进行统一调度，计划任务由 SIM Server 进行调配 (**SIM Bank 模式：客户端模式**)

### 3、交换逻辑（独立 SIM Bank）

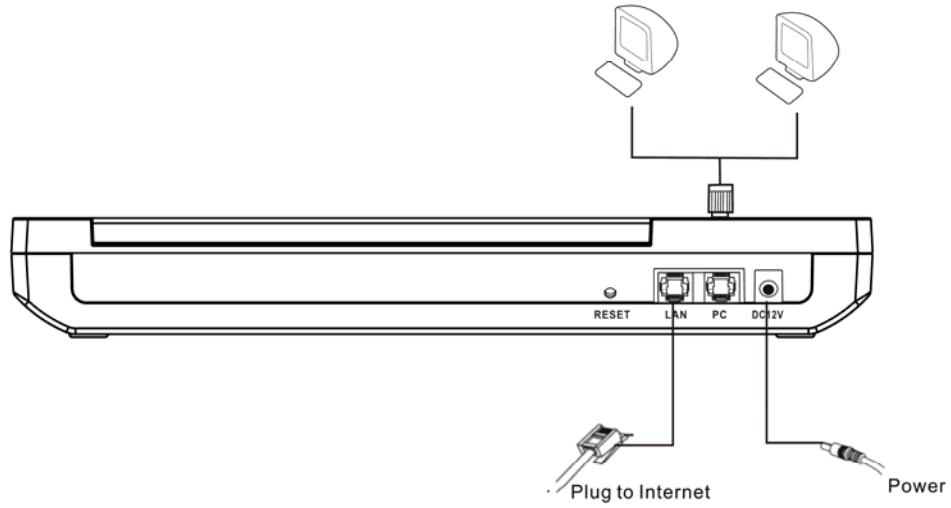


使用“调度模式=固定模式”卡槽上的卡对应远端设备的卡号



当使用调度模式时（“调度模式=调度”），不同区域的设备将会与另外  
一个区域的设备在调度时间到达是自动对调 SIM 卡，达到 SIM 卡自  
动漫游的效果。使用这种配置时，SIM 卡和远端设备的关系为混乱模  
式。

## 4、 连接与安装



将链接网络的网线连接到 LAN 口上，配置电脑或者网络其他共享使用的电脑连接到 PC 口上。LAN 口可以连接在 ADSL Modem, Switch 或者以太网专线上，SMB32 支持固定 IP, DHCP 和 PPPoE 获取 IP。

指示灯：

LED 灯	功能	描述
Power	电源灯	电源接通时亮起
RUN	运行状态灯	4 次/秒 表示未连接 2 次/秒 表示正常运行
LAN	LAN 接口状态	LAN 口 网络连接状态 闪动表示有数据传输
PC	PC 接口状态	PC 口 网络连接状态 闪动表示有数据传输
ERROR	出错指示	当设备出现故障时闪烁
卡状态灯 32 盏	SIM 卡	SIM 卡出错时红灯会闪烁 更换 SIM 卡时按开关红灯 亮起表示可以更换，更换 后按按键确认红灯熄灭

Reset 按键：Reset 键用于快速重启系统。需要清除系统配置时长按 Reset 键 15 秒系统所后配置将会复位到出厂配置。

## 5、 出厂配置表

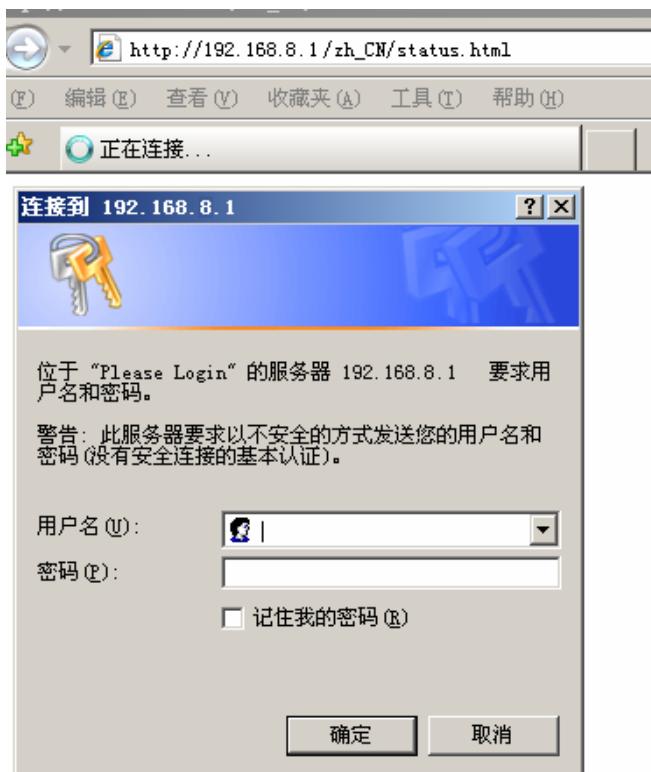
项目	出厂配置	配置范围
登录用户名	admin	
登录密码	admin	用户自行修改(16 位以下 所有字符和数字)
LAN 口状态	DHCP	
PC 口状态	192.168.8.1	只能配成 C 段 IP
SIM Bank 模式	服务器模式	
本地端口	56011	小于 65533
调度模式	调度	
工作时长	600 分钟	小于 65533

## 6、开始配置

### 1)、登录到 SMB32

方法一：设置连接在 PC 口的电脑 IP 为 192.168.8.x (x=2-254)。

在浏览器上地址栏上输入 192.168.8.1，将会显示以下登录框。



输入帐号密码登录到配置界面(初始账号密码为 admin 和 admin)

\*修改设置以后请注意按“保存改动”以保存配置

### 2)、设置网络：

网络设置关乎 SMB32 是否能正常稳定工作至关重要的一环，

网络连接方式的最优环境是具有静态 IP 的专网线路，其次是动态公有 IP，如 ADSL、广电网，在共享路由器下的内网 IP 相对不稳定。若必须使用内网共享线路，强力推荐将路由器设置为 DMZ 到 SMB32 所使用的 IP。

设置网络时首先确认所使用的网络状态，一般建议使用固定IP。选择固定IP，在网络设置栏 LAN 口下拉菜单选择“固定IP”，按照网管员提供的 IP、子网掩码、默认路由（网关）、DNS 服务器正确填写在网络设置的栏目内。如下图：

网络配置

LAN口	固定IP	PC口	固定IP
IP地址	192.168.2.197	IP地址	192.168.8.1
子网掩码(可选)	255.255.255.0	子网掩码	255.255.255.0
默认路由	192.168.2.3	DHCP服务	<input type="radio"/> 启用 <input checked="" type="radio"/> 禁用
主域名服务器	202.96.134.133		
第二域名服务器(可选)	202.96.128.68		

若使用 ADSL 等需要拨号的线路，选择 LAN 口为 PPPoE，相应填写帐号密码即可如下图：

网络配置

LAN口	PPPoE	PC口	固定IP
用户名	test@163.gd	IP地址	192.168.8.1
密码	*****	子网掩码	255.255.255.0
		DHCP服务	<input type="radio"/> 启用 <input checked="" type="radio"/> 禁用

### 3)、设置 DDNS：

如果使用动态 IP 且不依赖服务器进行交换，用户可以使用 DDNS 服务。DDNS 服务是 DBLTEK 免费提供的动态 IP 地址解析服务。使用该项功能，任意一个 SMB32 设备都可以使用机身号作为域名，通过 DDNS 服务器获取被叫方的 IP（双方都是用 DDNS）设置方式如下图，首先选中 DDNS，然后按照现有提供服务的服务商地址分别填写“DDNS 服务器地址”voipddns.com，端口：39980，更新时间 120（秒）及本机的机身号码（见机器底

部条码纸的 SN:)。

使用 DDNS 以后，被连接的地址将是 [www.机身号.com](http://www.机身号.com)。

The screenshot shows a configuration page for DDNS. It includes fields for enabling DDNS (radio button selected), DDNS server address (voipddns.net), DDNS server port (39800), and update time (120). A link to 'Configure Remote Control' is also present.

DDNS	<input checked="" type="radio"/> 启用 <input type="radio"/> 禁用
DDNS服务器地址	voipddns.net
DDNS服务器端口	39800
更新时间	120

配置远程控制>>

#### 4)、设置工作模式：

SMB32 有两种工作模式，分别是服务器模式和客户端模式。

服务器模式下，SMB32 作为远端设备的服务器，远端设备登录到 SMB32 上获取 SIM 的连接。客户端模式下，SMB32 登录到 SIM 服务器上，所有 SIM 的连接由服务器进行调度管理。

服务器模式：

The screenshot shows a configuration page for SIM Bank mode. It includes fields for selecting server mode, local port (56011), random IMEI (radio button selected), scheduling mode (radio button selected), work duration (600), sleep duration (60), machine selection (radio buttons for machines 1 through 8), user number, area code, password, and line count (x4).

SIM Bank模式	服务器模式
本地端口	56011
随机IMEI	<input type="radio"/> 启用 <input checked="" type="radio"/> 禁用
调度模式	调度
工作时长(分)	600
睡眠时长(秒)	60
机器设置	<input checked="" type="radio"/> 机器1 <input type="radio"/> 机器2 <input type="radio"/> 机器3 <input type="radio"/> 机器4 <input type="radio"/> 机器5 <input type="radio"/> 机器6 <input type="radio"/> 机器7 <input type="radio"/> 机器8
用户号	
区域号	
密码	
线数	x4

在 SIM Bank 模式下拉菜单选服务器模式，设置本地端口，

该端口作为远端设备的登录端口。在服务器模式下，SMB32 最理想工作环境是使用固定公网 IP，若使用内网 IP 则需要路由器设置 DMZ 或者端口转发(只需要转发本地端口至外网)，并使用 DDNS 服务。在一个 IP 使用多台 SMB32 时，不同机器需要使用不同端口。

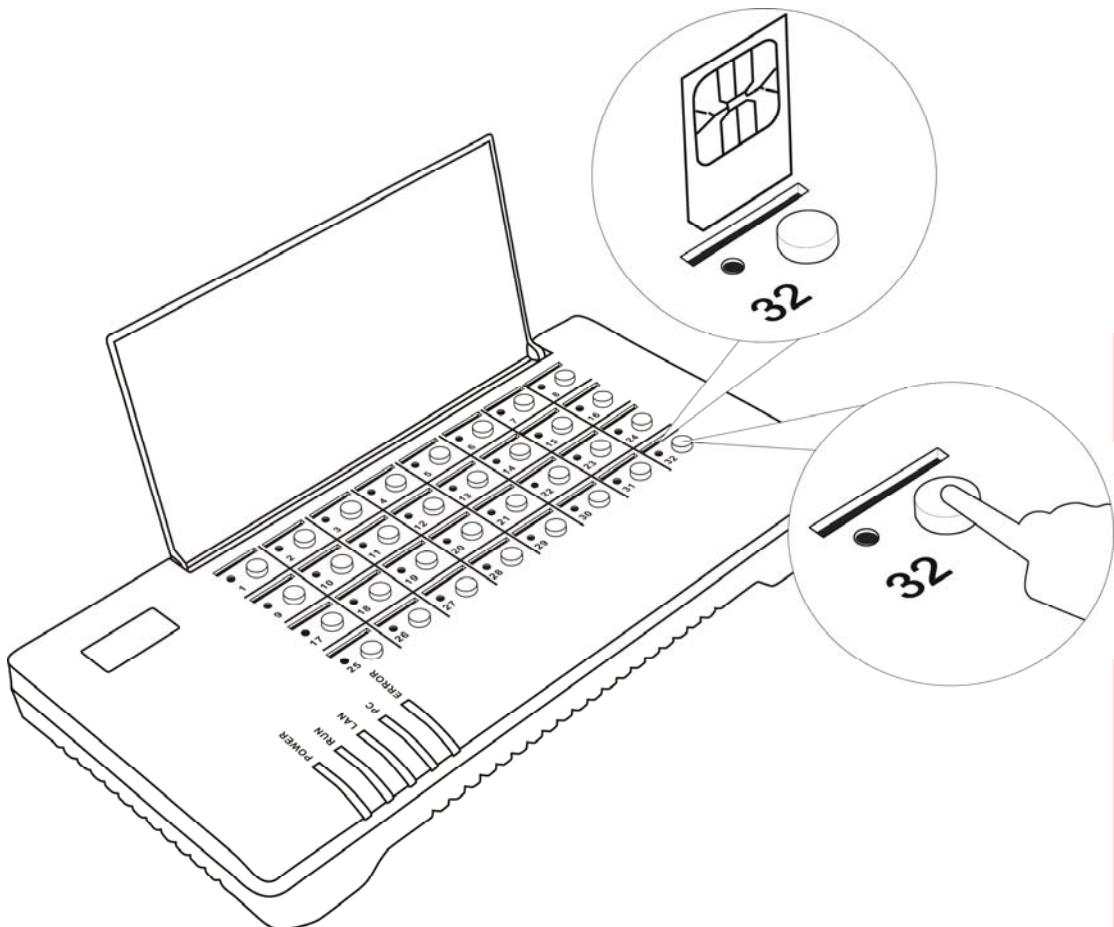
### 调度模式：

调度模式是 SMB32 是否对 SIM 卡和远端设备进行自动调度，达到自动漫游的效果。

使用固定模式时选择模式为“固定”，分别填写远端设备的机器号（登录用户名，只能填写英文字母），区域号（只能填写阿拉伯数字）和登录密码。选择该设备的线路数。工作时，远端设备自动在 SMB32 上按照顺序和线路数自动获取相应卡槽上的 SIM 卡信息。

使用调度模式时，选择模式为“调度”，在调度模式下，远端设备会按照选路数随机获取相应数量的 SIM 卡信息，并按照“工作时长”工作相应的时间自动更换其他区域正在使用的 SIM 卡，更换前会停止工作，停止时长为“睡眠时间”。工作区域可以设置 1-8。当多台设备在同一物理区域时，可以使用同一个区域号。不同区域的线路数要尽量相同以防止长时间挂线或者分配不均匀。

## 7、 使用事项



### 1)、更换 SIM 卡

带电更换 SIM 卡时，先按一下卡槽下面的按键，红灯亮起时表示可以更换（LED 点亮后无论该卡是否在使用都会断开 SIM 的连接）。更换完成后，在按一次按键，SIM 卡会自动连接到相应的远端设备。

### 2)、SIM 卡方向

SIM 卡插座为弹压式插座，按 SIM 卡弹出，再按锁定。SIM 卡的插入方向入上图所示，接触点向前，切口向下。否则将不能插入。

### 3)、防尘

由于 SIM 卡槽开口向上，更换完 SIM 卡以后请盖上防尘盖，防止尘土掉入卡槽内影响使用寿命。

### 4)、防水

由于 SIM 卡槽向上且成开放状态，请务必小心防止液体喷溅到 SMB32 上。

### 5)、软件升级

需要进行软件升级请咨询您的供应商获取最新的软件升级连接，将该连接填写到 SMB32 的升级地址栏内，按“开始”开始升级，在升级过程中绝对不能断电。



## 8、硬件软件特性

### 1、机械、工作环境特性

外形尺寸：285×142×42mm

主机净重：680 克

储存环境温度：-40℃ - 80℃

工作环境温度：0℃-40℃

工作环境湿度：<90% 非凝露

最大功耗：10W

### 2、网络接口参数

网口数量：2

网络标准：10/100Base-T

执行标准：IEEE802.1p

IP 标准 : IPV4

### 3、系统参数

项目	描述	备注
操作系统	Linux	版本 2.6
SIM 卡标准	GSM11.11	3.3V
网络协议	IP、TCP、UDP、HTTP、ICMP、DHCP CL & SRV、NTP、TFTP、ToS、telnet	
最差网络环境	丢包<5% 网络延时<300mS	
单路 SIM 峰值流量	11KBPS	
配置页面	Html XML2.0 JAVA	