

# 神行者云计费

## 用户手册



长沙市同迅计算机科技有限公司

[www.xspeeder.com](http://www.xspeeder.com)

# Table of Contents

Introduction	1.1
服务支持	1.2
产品发布记录	1.3
常见问题	1.4
神行者云计费平台注册	1.5
对接指南	1.6
神行者BRAS对接指南	1.6.1
业务指南	1.7
组织结构	1.7.1
资费结构	1.7.2
用户模型	1.7.3
运营管理手册	1.8
区域&小区	1.8.1
操作员管理	1.8.2
BRAS/AC接入	1.8.3
无线认证域	1.8.4
服务与资费	1.8.5
收费项目管理	1.8.6
客户基本资料	1.8.7
客户业务受理	1.8.8
账务管理	1.8.9
工单管理	1.8.10
运维管理	1.8.11

# 神行者云计费平台

神行者云计费平台是由长沙同迅计算机科技有限公司创建和维护，基于SaaS架构的认证计费管理平台。提供了标准RADIUS服务引擎，无线Portal认证门户以及运营管理框架。

## 服务介绍

- 专业的 RADIUS 服务引擎

神行者云计费 RADIUS 引擎支持标准 RADIUS 协议(RFC 2865, RFC 2866等)，同时具备厂商私有协议扩展能力，轻松支持主流设备。

- 无线统一认证门户

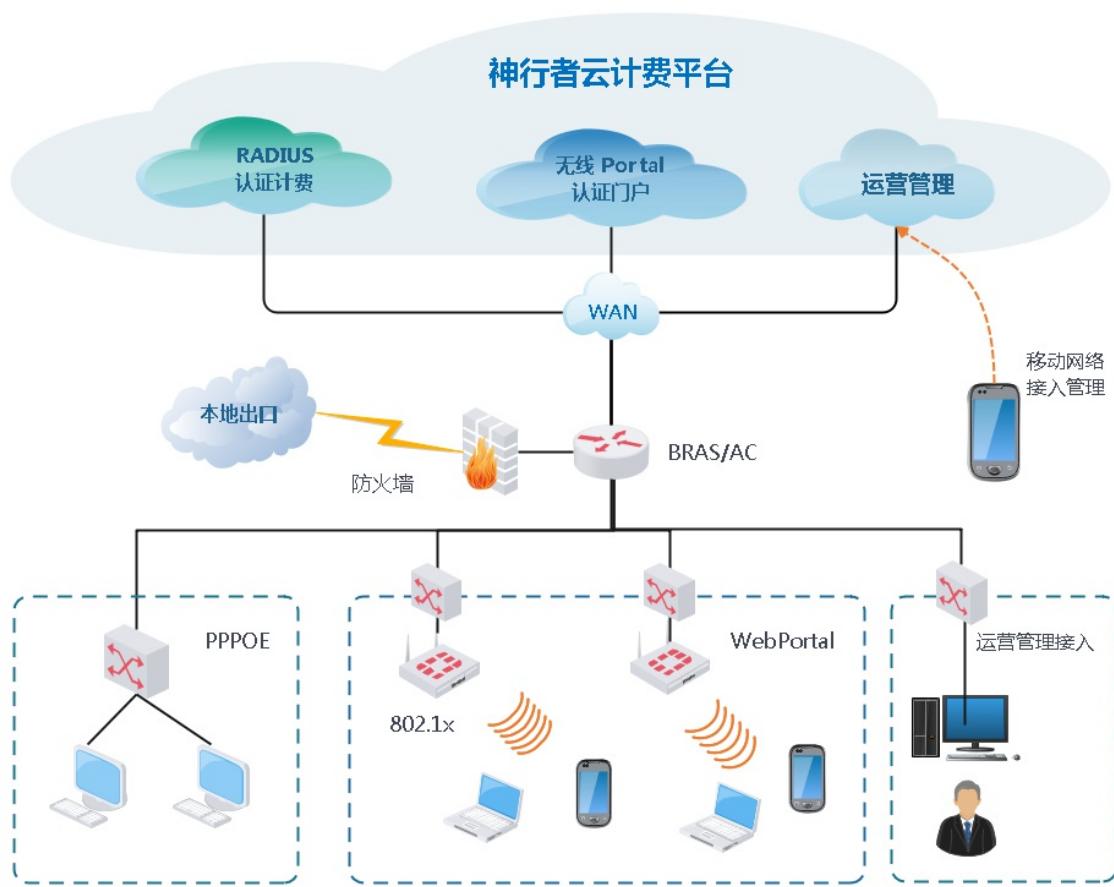
神行者云计费统一无线认证门户针对无线认证领域设计，支持中国移动 CMCC V1/V2, 华为 Portal V1/V2协议， 支持与神行者路由无缝对接，支持华为，H3C，锐捷等主流AC产品，提供丰富的界面定制功能。

- 宽带运营管理系統

神行者云计费平台提供了完整的宽带运营管理系統，基于神行者专版计费系统重心优化改进，更适合云平台的运营管理，客户可以随时随地的接入神行者云计费平台管理自己的业务。

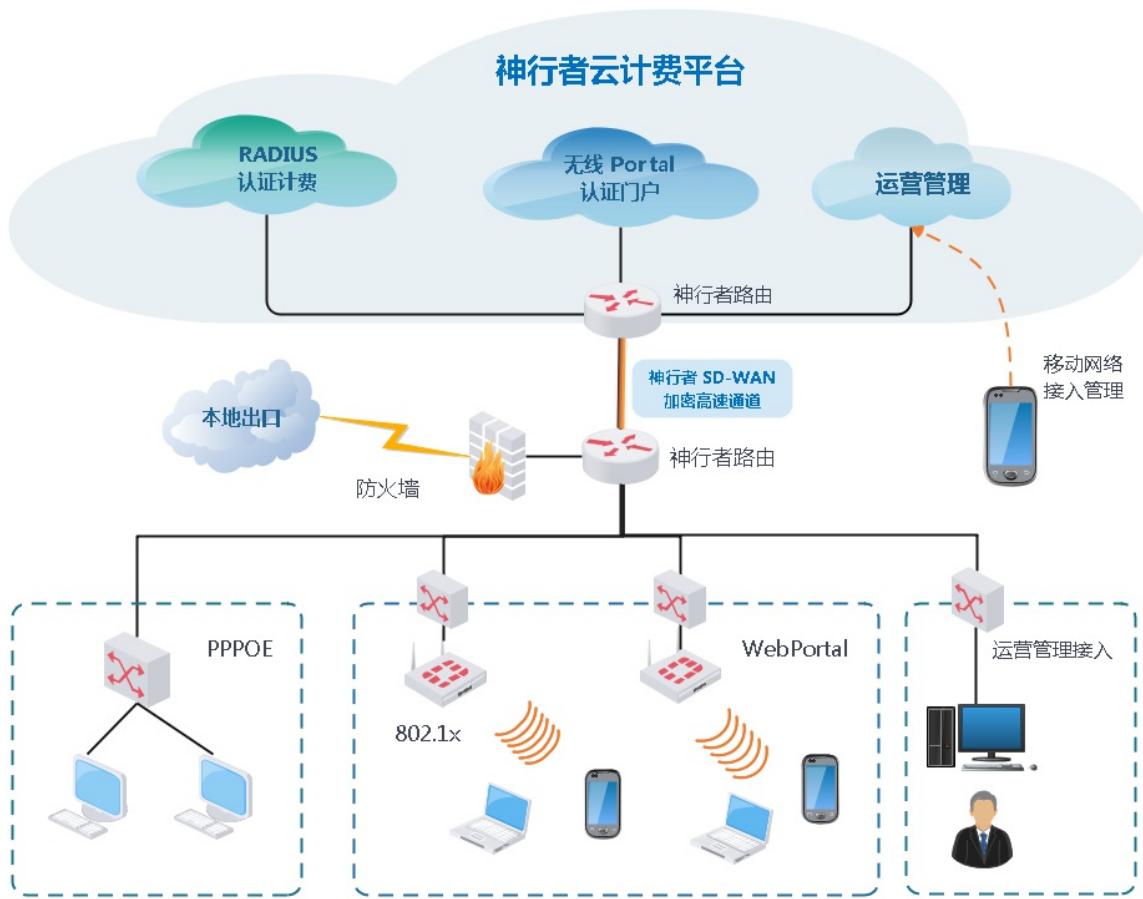
## 网络拓扑

- 基于公网直连的模式



由于安全因素，在公网直连模式下，神行者云计费平台对于接入并发有严格的控制，不建议大规模用户接入运营管理。

- 基于神行者SD-WAN 加密高速通道的接入模式



神行者 SD-WAN 加密高速通道的接入模式相对于公网直连模式更安全，提供更大的并发支持，支持大规模用户的接入运营管理。

## 服务支持

为您提供专业的技术解答和建议，随时欢迎您的来电

- 业务咨询: 400-048-1488
- QQ群组: 180247499

# 产品更新记录

**2018-12-05**

- 神行者云计费首次发布

## 常见问题

### 如何注册为神行者云计费平台的运营客户？

神行者云计费平台是基于**SAAS**的服务，面向所有互联网用户开放，神行者云平台的网址为 [baas.xspeeder.com](http://baas.xspeeder.com)，提供了注册和登录入口。

神行者云计费平台采用邀请码机制，您可以拨打我们的业务电话 400-048-1488 进行咨询，或加入QQ群组 QQ群组 180247499 进行咨询。

### 关于拨号**691**，为什么明明密码正确，拨号认证还会提示**691** 密码错误呢？

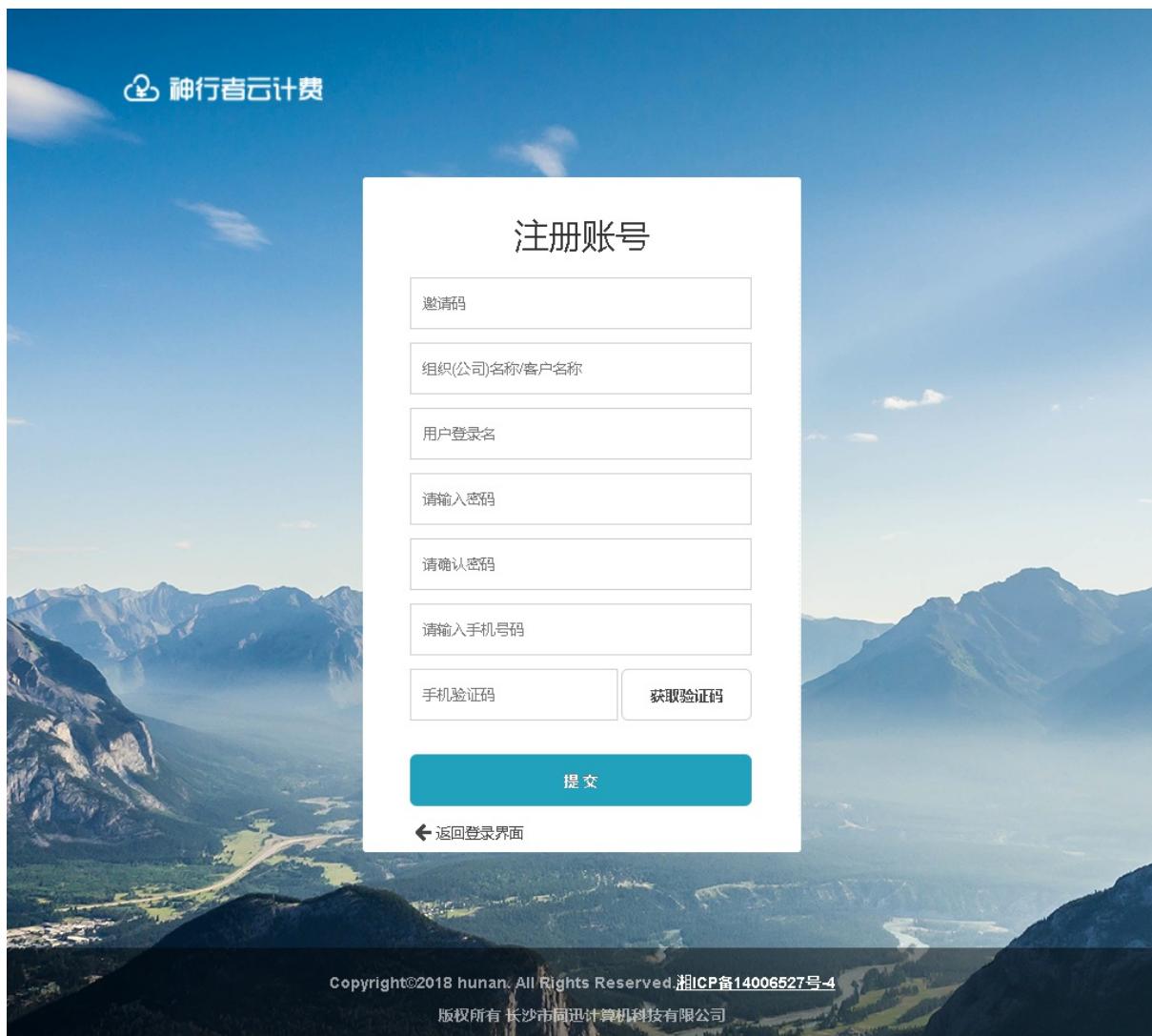
**691** 是认证协议定义的一个通用错误吗，但并不表示一定是密码错误，他表示的是后端认证出了错误，导致认证失败，认证失败的原因可能是账号过期，密码错误，账号不存在，MAC或VLAN绑定错误，账号已经在线等等，可以通过系统日志去查询用户到底是什么原因导致的认证失败，在系统日志界面，输入用户名作为关键字即可查询。

# 神行者云计费平台注册

神行者云计费平台是基于SAAS的服务，面向所有互联网用户开放，神行者云平台的网址为 [baas.xspeerder.com](http://baas.xspeerder.com)，提供了注册和登录入口。

神行者云计费平台采用邀请码机制，您可以拨打我们的业务电话 400-048-1488 进行咨询，或加入QQ群组 QQ群组 180247499 进行咨询。

## 注册界面

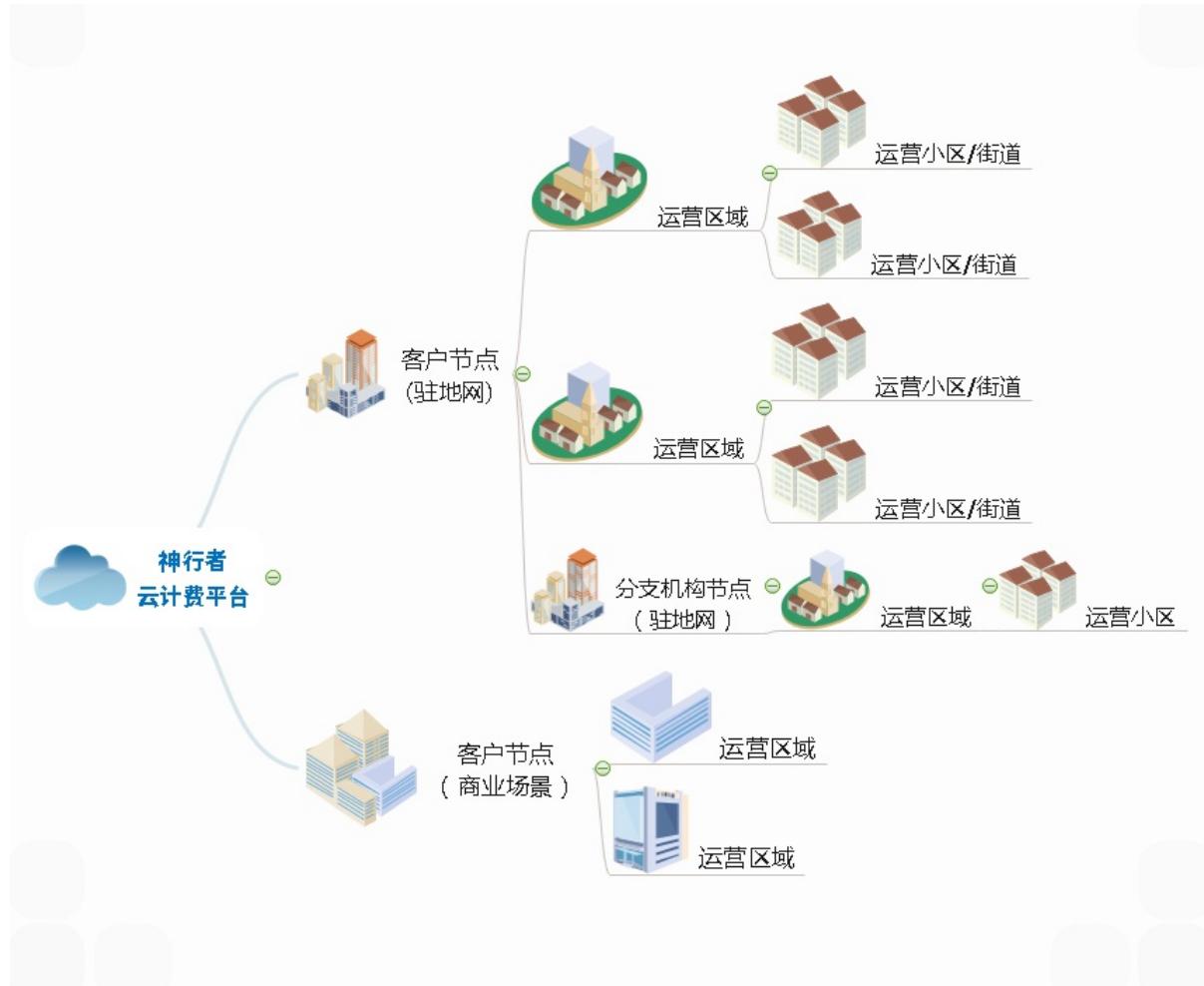


- **邀请码：** 邀请码由平台发放，同时邀请码绑定了客户授权数与接入并发数。
- **组织名称或公司名称：** 如果是个人可以填写姓名
- **用户登录名：** 注册后默认管理员登录名
- **登录密码：** 管理员登录密码
- **手机号码：** 管理员绑定手机

# 神行者**BRAS**对接指南

# 运营组织结构

组织结构是整个系统业务运营的基础，一个良好的组织结构设计能有效的适应运营商的业务规划发展。



神行者云计费平台是基于多租户的SAAS平台，每个客户就是一个独立的组织节点，客户节点下还可以拥有分支组织节点（该功能需要独立申请）。

客户组织节点下可以再划分运营区域，每个运营区域内可以划分小区/街道。

## 组织

具有独立的运营管理要求，比如一个独立的公司，以及他下属的独立运营的子（分）公司，业务部门，所属代理商等，同级组织之间业务数据彼此独立，不可互访，上级组织可以访问下级组织数据。

## 区域

归属于组织的一个分类，区域不具备独立运营特质，没有多层次结构。

## 操作员组（或权限组/角色）

神行者云计费平台目前提供了四种操作员权限角色

- 管理组:组织内的运营管理所有业务权限
- 营业组:组织内的业务受理权限
- 财务组:组织内的财务数据管理权限
- 运维组:组织内的运维权限

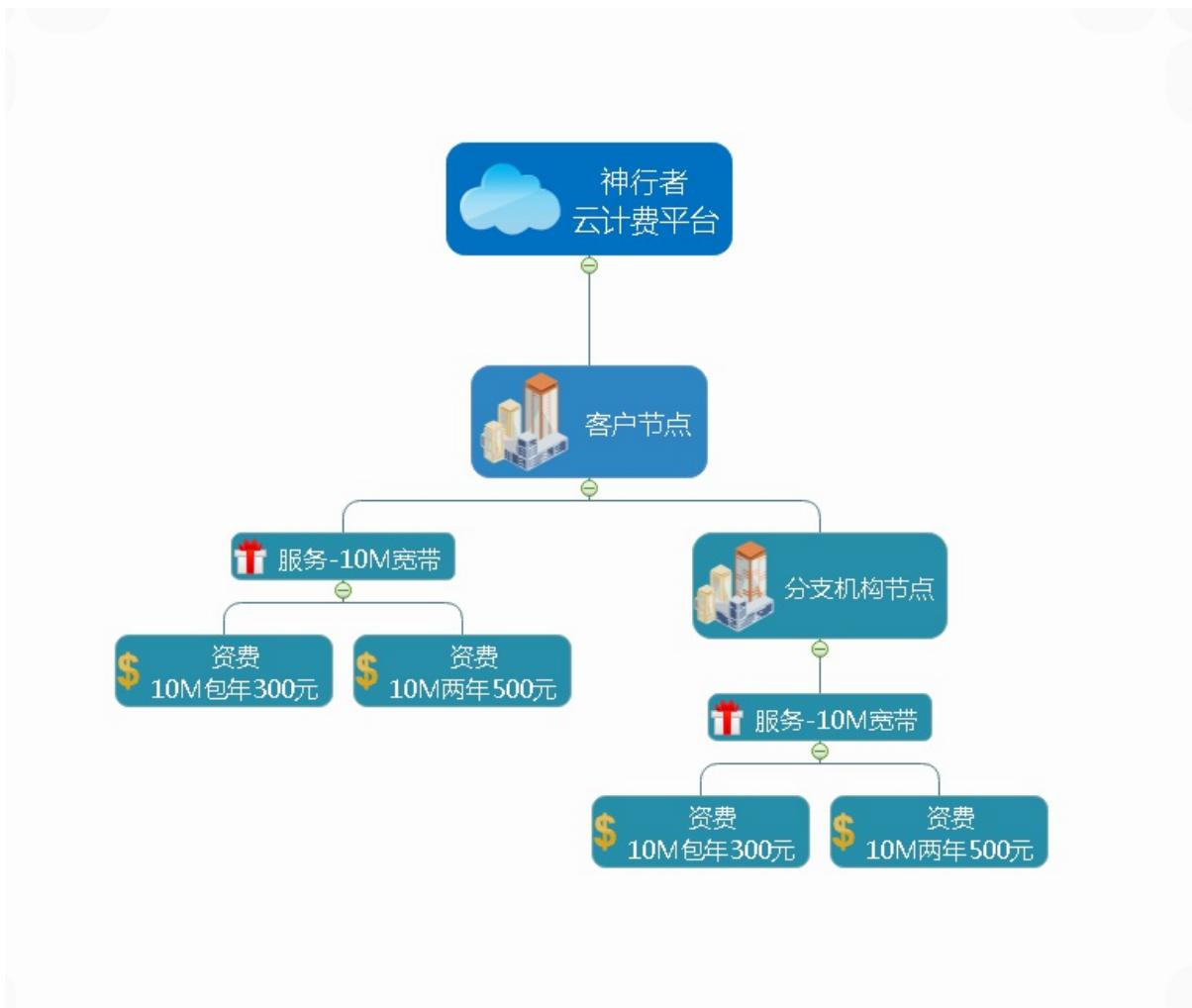
## 操作员

操作员归属于客户组织节点，每个操作员可以关联一个或多个权限角色，通过操作员组的绑定来获得系统操作权限。

同时操作员可以被授权一个或多个区域，并且只能管理授权区域的用户数据。

同时操作员可以被授权一个或多个商品资费，并且只能管理授权资费相关的用户数据。

## 资费结构



## 服务定义

服务是资费（或商品）定义的基础，每个服务定义了一系列业务策略，比如一个10M宽带服务，定义了用户认证授权的上行速率，下行速率，最大在线数等业务策略。

每个组织节点都有自己的服务，有最高层管理员设定；服务不能直接作为商品销售，必须通过定价打包为商品才能销售。

## 商品资费定义

基于服务定价的可销售的商品，商品归属于组织，每个运营组织可以定义自己专有的销售商品。

- 一般时段计费：采用计时方式，时间过期后用户停止计费，在创建方式上，可支持以小时，天，月，年为单位来灵活的定价。
- 自然月计费：按固定的自然月计费，到期时间总是月末，当月订购下月生效，对于流量计费模式，月末流量清零。

- 流量时段混合计费模式：在预设的时间内，分配固定的流量，流量用完或时间结束后用户停止认证。

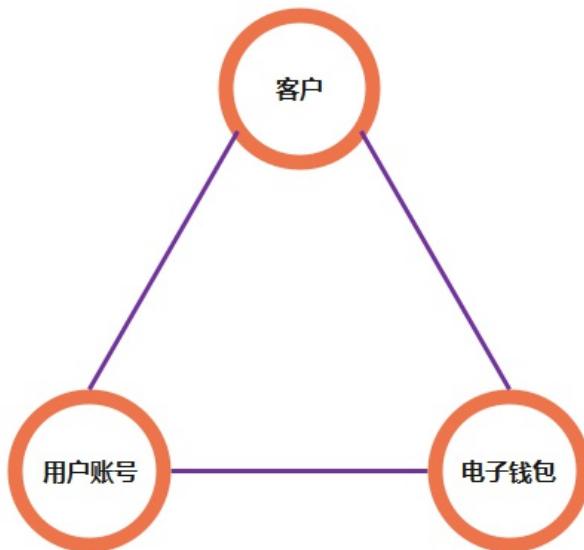
## 收费项目

在标准的商品费用之外的收费类别，比如安装调试费，服务迁移费等，这些费用项目一般预先就定义好。

在业务受理时，除了收取商品费用，可以同时收取其他费用，但费用收取金额不可改变。每个运营组织都有自己专有的收费项目。

## 客户模型

客户模型



每个客户可以有多个用户帐号，每个客户有一个专用电子钱包，可以为所有用户帐号订阅商品。

- 客户：主要是指购买商品使用服务的用户。
- 帐号：客户使用服务的业务号码，一个客户可以拥有多个帐号。

温馨提示，目前神行者云计费平台每个客户只开放一个帐号限额

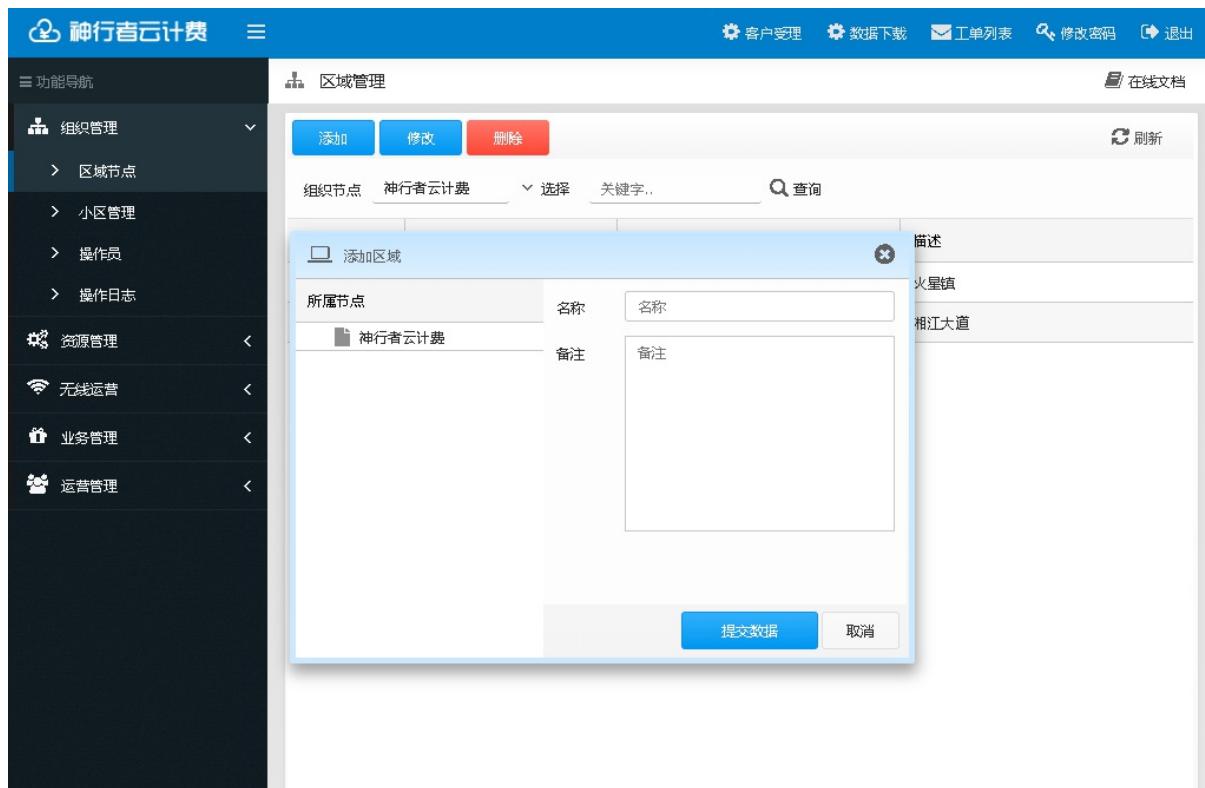
# 区域 & 小区

## 区域查询

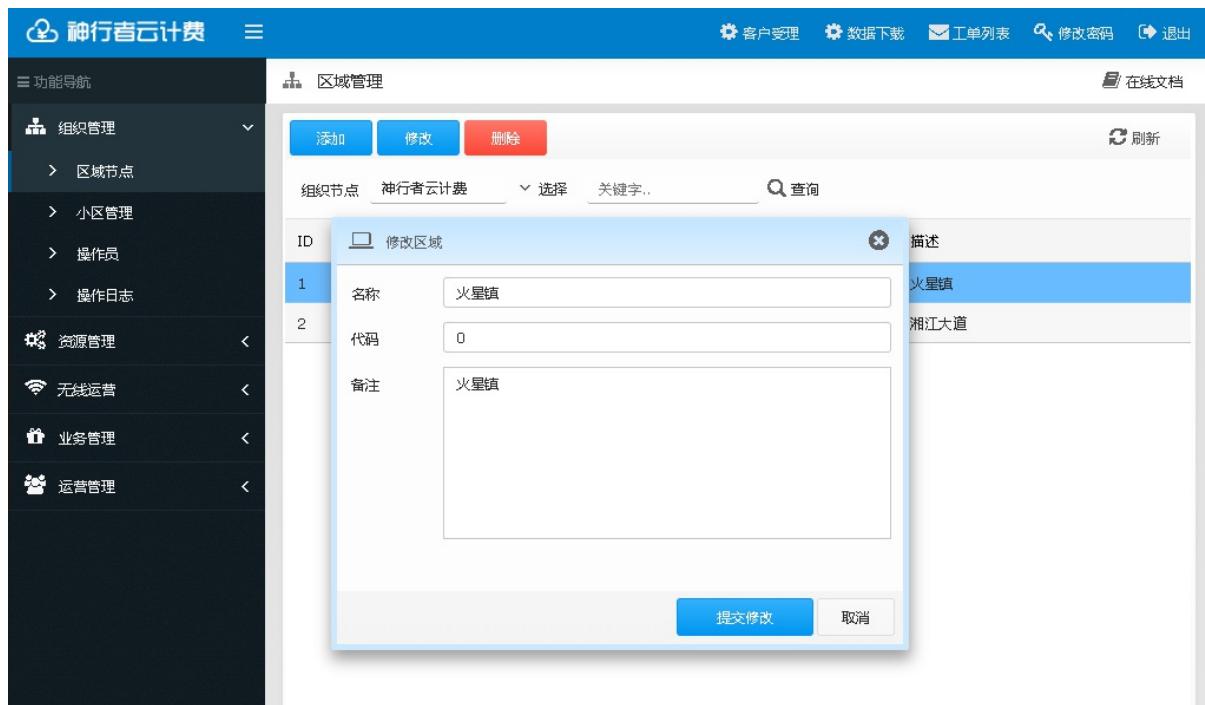
The screenshot shows the 'Area Management' module of the 'Shenxing Cloud Billing' system. The left sidebar has a dark theme with white icons and text. It includes sections for 'Organization Management' (with 'Area Nodes' and 'Community Management' expanded), 'Operator Management' (with 'Operational Log' expanded), and 'Resource Management' (with 'Wireless Operation', 'Business Management', and 'Operation Management' collapsed). The main content area has a light gray background. At the top, there are buttons for 'Add' (蓝色), 'Edit' (修改), and 'Delete' (删除). Below them is a search bar with dropdowns for 'Organization Node' (组织节点) and 'Search Key' (关键字..), and a 'Search' button (查询). A 'Refresh' button (刷新) is also present. The main table lists two area nodes:

ID	Name	Code	Description
1	火星镇	0	火星镇
2	湘江大道	1	湘江大道

## 新增区域



## 修改区域



## 小区查询

神行者云计费

功能导航

- 组织管理
  - 区域节点
  - 小区管理
  - 操作员
  - 操作日志
- 资源管理
- 无线运营
- 业务管理
- 运营管理

小区管理

添加 修改 删除 刷新 在线文档

组织节点 神行者云计费 选择 区域 火星镇 关键字..

ID	名称	描述
1	火星街	

## 新增小区

神行者云计费

功能导航

- 组织管理
  - 区域节点
  - 小区管理
  - 操作员
  - 操作日志
- 资源管理
- 无线运营
- 业务管理
- 运营管理

小区管理

添加 修改 删除 刷新 在线文档

组织节点 神行者云计费 选择 区域 火星镇 关键字..

添加小区

ID	所属节点	区域	备注
1	神行者云计费		

提交数据 取消

## 修改小区

神行者云计费

功能导航

- 组织管理
  - 区域节点
  - 小区管理
  - 操作员
  - 操作日志
- 资源管理
- 无线运营
- 业务管理
- 运营管理

小区管理

添加 修改 删除

组织节点 神行者云计费 选择 区域 关键字..

刷新 在线文档

修改小区

区域: 火星镇  
名称: 火星街  
备注:

提交修改 取消

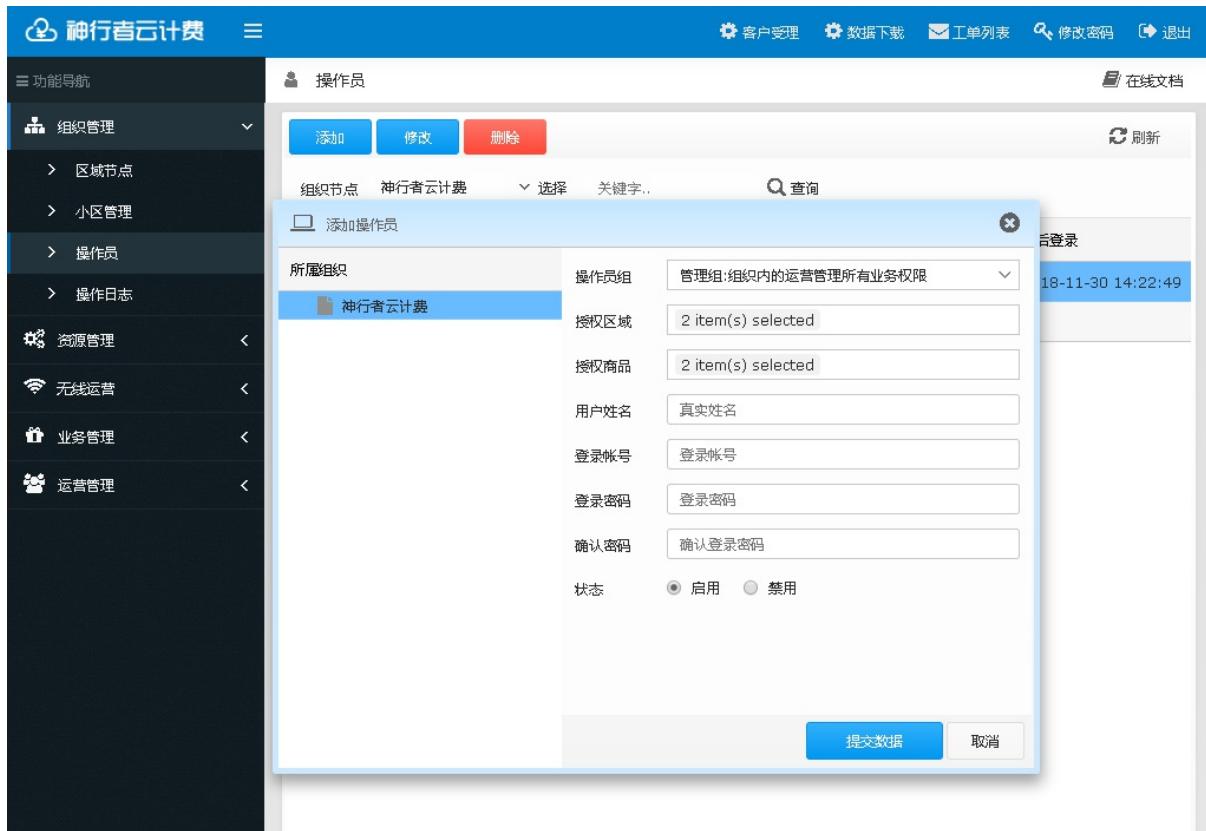
# 操作员管理

## 操作员查询

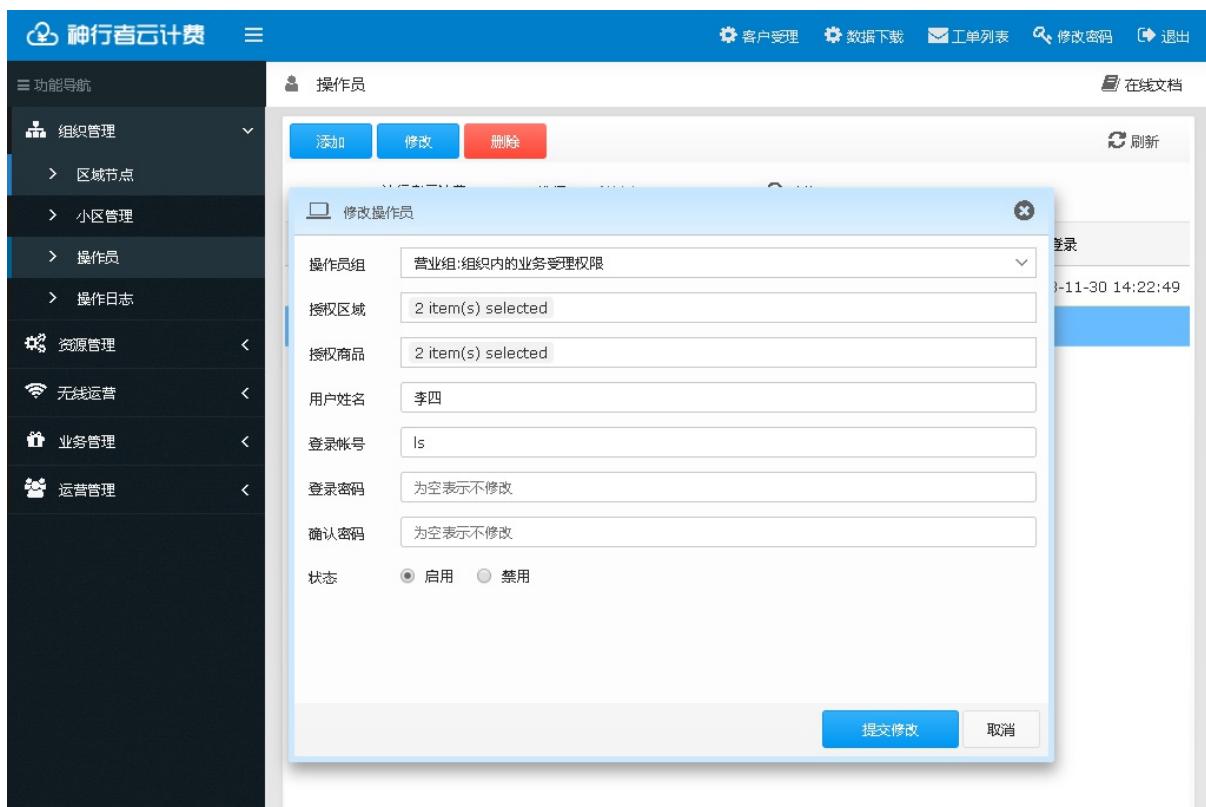
The screenshot shows the '神行者云计费' (Shenxing Cloud Billing) application's operator management module. The left sidebar has a 'Functional Navigation' section with 'Organization Management' expanded, showing 'Regional Nodes', 'Community Management', and 'Operator'. Other collapsed sections include 'Resource Management', 'Wireless Operation', 'Business Management', and 'Operation Management'. The main content area is titled '操作员' (Operator) and includes buttons for 'Add' (添加), 'Edit' (修改), and 'Delete' (删除). It features a search bar with dropdowns for 'Organization Node' (组织节点) set to '神行者云计费', 'Select' (选择), and 'Key Word..'. A 'Refresh' (刷新) button is also present. Below the search bar is a table with columns: 姓名 (Name), 登录名称 (Login Name), 手机 (Mobile), 状态 (Status), 组 (Group), and 最后登录 (Last Login). Two rows are listed: 张三 (Zhang San) with login name 'zs', mobile '13600', status '启用' (Enabled), group '管理组' (Management Group), and last login '2018-11-30 14:22:49'; and 李四 (Li Si) with login name 'ls', mobile '13601', status '启用' (Enabled), group '营业组' (Sales Group), and no last login date shown.

## 新增操作员

新增操作员时，需要选择关联的权限角色，授权区域，授权商品资费以及其他基本信息



## 修改操作员



# **BRAS/AC接入**

在用户认证前，必须配置相关的**BRAS**接入设备信息

## **BRAS** 设备

**BRAS** 主要针对 PPPOE 认证

属性说明

- 接入设备地址：接入设备的网络 IP 地址，这个地址在系统中是唯一的。
- 接入设备标识：对于没有固定 IP 的路由器接入设备，可以通过 接入设备标识 实现动态鉴权。
- 接入设备名称：接入设备名称描述。
- 共享密钥：接入设备与 Radius 系统采用的消息签名密钥，两边配置必须一致，否则会造成用户密码不匹配的错误，或者消息被丢弃。
- 接入设备的类型：设置接入设备的厂家标识，设置后，系统会根据厂商标识对该设备的消息进行消息适配处理，解析私有协议属性，下发私有协议属性。
- 授权端口：接入设备提供的一个授权服务监听端口（默认3799），通过这个端口，计费系统可以主动下发授权消息，比如强制用户下线，动态下发限速。
- 组织节点：归属组织。

名称	标识	IP	厂商	并发数	COA端口	密钥
radius-tester	radius-tester	127.0.0.1	Mikrotik	500	3799	*****

## AC 设备

BRAS 主要针对 WLAN 认证

和单纯的 BRAS 比较，多了以下几个属性

- AC 端口: Portal 协议对接需要用到，默认为2000
- POrtal协议类型: 目前支持的主要为华为 V1、V2, CMCC V1、V2。
- 验证类型: 协议认证采用的加密方式, PAP | CHAP

神行者云计费

功能导航

- 组织管理
- 资源管理
- 无线运营
  - 认证域
  - AC控制器
- 业务管理
- 运营管理

AC控制器管理

添加 修改 删除

组织节点 神行者云计费 选择 搜索 重置

名称: radius

设备厂商: 神行者路由器

组织节点: 神行者云计费

名称: radius-tester

标识: radius-tester

共享密钥: secret

ip地址: 127.0.0.1

COA端口: 3799

AC 端口: 2000

portal 美型: cmccv1

验证类型: chap (radio)

状态: 启用 (radio)

备注: 0

提交数据 取消

刷新 在线文档

端口	AC端口	Chap认证	port
9	2000	否	cmcc

# 无线认证域管理

一个认证域是一系列资源的结合，定义了认证界面的所有模板元素，可以配置出一个自定义风格的认证门户页面。

The screenshot shows the 'Wireless Authentication Domain Management' page within a神行者云计费 (Shenxing Cloud Billing) system. The left sidebar includes links for Control Panel, System Management, Organization Management, Resource Management, Wireless Operation, Business Management, and Operation Management. The 'Wireless Operation' link is currently selected. The main content area has tabs for 'Add Domain', 'Edit Domain', 'Delete', and 'User Agreement'. It features a search bar with 'Organization Node' set to 'Shenxing Cloud Billing'. A table lists a single domain entry: 'default' with description '111'. Below this is a preview of the authentication portal template, showing a mobile phone screen with a penguin logo and a login form. Configuration sections include 'Authentication Mode' (User Password Authentication, Fixed Password), 'Template Theme' (Default), 'Interface Title' (Shenxing Wireless Authentication), 'Footer Copyright' (Changsha Junxun Computer Technology Co., Ltd.), and 'Success URL' (http://www.junxun.com). A note at the bottom states: 'This Wi-Fi service is provided by the network operator where the user is located and the merchant providing the router access, and is developed and supported by Junxun Computer Technology.' At the bottom right are 'Template Modify' and 'Preview' buttons.

对认证门户模板的配置可以实时预览效果，并可以通过内置的模拟 AC 实现模拟认证。



神行者无线认证

帐号认证

密码认证

同意 [《Wi-Fi用户使用协议》](#)



本Wi-Fi服务由用户当前上网环境所在的网络运营商及提供路由器接入的商家（店铺）提供并由同迅计算机科技开发和提供技术支持。

# 服务与资费

## 服务管理

在新建商品资费之前必须配置服务，根据运营需求创建需要的服务，并配置服务的关键属性

神行者云计费

功能导航

组织管理

资源管理

无线运营

业务管理

服务管理

商品资费

收费项目

运营管理

服务管理

添加 修改 删除

组织节点 神行者云计费 选择 搜索

名称	创建时间	备注
10M宽带	2018-11-29 11:45:26	10M宽带, 上行5M, 下行10M
50M宽带	2018-12-06 14:59:02	50M宽带, 上行10M, 下行50M

刷新 在线文档

创建服务

□ 创建服务

组织节点	神行者云计费	▼ 选择
名称	服务名称	
备注	备注	

提交数据 取消

配置服务

□ 修改服务

基本信息	服务属性
在线数限制, 用户在线达到数值后拒绝后续认证	1
上行速率(Mbps)	5
下行速率(Mbps)	10
上行突发速率(Mbps)	
下行突发速率(Mbps)	
上行速率策略名, 适用于思科, 爱立信	
下行速率策略名, 适用于思科, 爱立信	
地址池	
过期地址池	
认证域, 适用于华为, 思科, 爱立信, 中兴设备	
扩展策略	
自然月流量清零	

更新属性 批量更新用户

服务属性

- 在线数限制，用户在线达到数值后拒绝后续认证1
- 上行速率(Mbps)
- 下行速率(Mbps)
- 上行突发速率(Mbps)
- 下行突发速率(Mbps)
- 上行速率策略名，适用于思科，爱立信
- 下行速率策略名，适用于思科，爱立信
- 地址池
- 过期地址池
- 认证域，适用于华为，思科，爱立信，中兴设备
- 扩展策略（定制属性）
- 自然月流量清零
- 启用代理拨号
- 代理拨号用户（神行者BRAS专有）
- 代理用户密码（神行者BRAS专有）
- 代理用户VLAN（神行者BRAS专有）
- 是否绑定MAC
- 是否绑定VLAN
- 过期免授权，控制用户到期后是否继续通过认证。
- 免授权上行速率(Mbps)
- 免授权下行速率(Mbps)

注意配置服务属性只需要配置设备支持和自己需要的即可，并不需要全部配置。

## 资费管理

资费是基于服务定价的可销售的商品，一个服务可以定义多个资费。

ID	商品名称	商品价格	计费周期	状态	是否发布	创建时间	备注
1	10M包年300	300.00	年	正常	否	2018-11-29 11:46:04	111
2	10M2年500	500.00	年	过期	否	2018-11-29 11:50:26	222
3	10M包季度100元	100.00	月	正常	否	2018-12-06 15:08:17	10M包季度100元

创建资费

□ 创建商品

组织节点 神行者云计费 ▼ 选择

所属服务 10M宽带

名称 10M包季度100元

价格 100

计费类型 时段 授权流量(MB) 0.000

计费周期 1 月

备注 10M包季度100元

过期时间 2018-12-06

状态  启用  停用

是否发布  是  否

提交数据 取消

修改资费

## 修改商品



### 基本信息

### 服务属性

名称 10M包年300

所属服务 10M宽带

商品代码 4BCAF9BAF38911E889C800269E 价格 300.00

计费类型 时段 授权流量(MB) 0.00

计费周期 1 年

备注 111

过期时间 2019-04-30



状态  启用  停用 是否发布  是  否

提交数据

取消

资费属性快速预览

修改商品

基本信息	服务属性
属性	属性值
上行速率(Mbps)	5
下行速率(Mbps)	10
在线数限制，用户在线达到数值后拒绝后续认证	1
过期地址池	
过期免授权，控制用户到期后是否继续通过认证。	
认证域, 适用于华为，思科，爱立信，中兴设备	
自然月流量清零	
是否绑定VLAN	
是否绑定MAC	
扩展策略	
4G+12M	

资费在未使用前可以删除，一旦被用户订购使用就不允许再删除。

# 收费项目管理

收费项目是指在标准的商品费用之外的收费类别，比如安装调试费，服务迁移费等，这些费用项目一般预先就定义好。

在业务受理时，除了收取商品费用，可以同时收取其他费用，但费用收取金额不可改变。每个运营组织都有自己专有的收费项目。

Name	Amount	Status	Expiry Time	Remarks
Installation and Commissioning Fee	100.00	Normal	2019-05-31 23:59:59	Initial Installation Fee
Fiber Optic Fee	200.00	Normal	2019-03-31 00:00:00	Purchase of Fiber Optic Fee

收费项目的创建修改

### 创建收费项

所属节点	名称	收费项名称
神行者云计费	金额	金额 #,##
	备注	备注
	过期时间	2018-12-06 <input type="button" value="日历"/>
	状态	<input checked="" type="radio"/> 启用 <input type="radio"/> 停用
		<input type="button" value="提交数据"/> <input type="button" value="取消"/>

### 修改收费项

名称	光猫费用
金额	200.00
备注	购买光猫费用
过期时间	2019-03-31 <input type="button" value="日历"/>
状态	<input checked="" type="radio"/> 启用 <input type="radio"/> 停用
	<input type="button" value="提交数据"/> <input type="button" value="取消"/>

# 客户管理

## 客户信息查询，基本信息修改

The screenshot shows the 'Customer Information Management' page of the 'Shenxing Cloud Billing' system. The left sidebar contains a 'Function Navigation' menu with sections like Organization Management, Resource Management, Wireless Operation, Business Management, and Operation Management. Under Operation Management, 'Customer Query' is selected. The main content area has a header '客户资料管理' and a sub-header '客户资料管理'. It includes search filters for '组织节点' (Organization Node), '区域' (Region), '小区' (Community), '创建时间' (Creation Time), and '状态' (Status). A '关键字' (Key) search bar and a '查询' (Search) button are also present. Below these filters is a table displaying two customer records:

#	姓名	服务帐号	余额	状态	创建时间	备注	操作	删除
1	test01	test01	0.00	启用	2018-11-29 11:47:16		<a href="#">详情</a>	<a href="#">删除</a>
2	test02	test02	0.00	启用	2018-12-06 15:18:06		<a href="#">详情</a>	<a href="#">删除</a>

At the bottom of the table, there is a pagination control labeled '每页显示' (Show per page) with a dropdown set to '20', and buttons for '1' (current page), '<<', '<', '>', and '>>'. The total number of pages is 'total:2'.

注意客户删除功能谨慎使用，该功能主要用来删除测试数据或无效数据，提供给管理员使用，删除客户资料同时删除客户相关的所有信息，该操作不可逆转。

## 客户基本信息修改

神行者云计费

客户资料管理

选中批量删除

刷新

组织节点 神行者云计费 选择 区域 小区

创建时间 至 状态

关键字 搜索

	姓名	服务帐号	余额	状态	创建时间	备注	操作	删除
<input type="checkbox"/>	test01	test01	0.00	启用	2018-11-29 11:47:16		<input type="button" value="详情"/>	<input type="button" value="删除"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	test02	test02	0.00	启用	2018-12-06 15:18:06		<input type="button" value="详情"/>	<input type="button" value="删除"/>

每页显示 20 << < 1 > >> total:2

基本信息	修改自助服务密码	余额充值	订阅信息
服务帐号 test02	余额 0.00		
用户名 test02	地址		
身份证	身份证	创建时间 2018-12-06 15:18:06	
联系电话	状态	<input type="radio"/> 启用 <input type="radio"/> 禁用	
备注	备注		

客户服务密码主要用来登陆自助服务系统，暂未启用

# 客户受理

客户受理主要是针对客户名下的用户账号进行业务受理操作，比如续费，变更，停机，缴费，退费等

操作	帐号	组织	区域	姓名	状态	资费	操作
	test02	神行者云计费	火星镇	test02	正常	10M包年300	
	test01	神行者云计费	湘江大道	test01	已销户	10M2年500	

选中需要操作的数据行，点击对应的受理按钮即可打开独立窗口操作。

注意：帐号删除功能谨慎使用，该功能主要用来删除测试数据或无效数据，提供给管理员使用，删除客户资料同时删除了客户资料以外帐号相关的所有信息，该操作不可逆转。

## 新用户开户

新用户开户会同时创建新的客户信息，用户账号信息，并且订阅选定的资费商品。

用户报装

**基本信息**

组织节点	神行者云计费	选择 区域(*)	火星镇
小区	火星街	客户名称(*)	张三三
证件号码	428663125454546	手机号码	1352222666
地址	地址	备注	备注

**授权信息**

商品(*)	10M包年300	购买数量(*)	1
授权帐号(*)	zss0001	授权密码(*)	*****
过期时间	2019-12-06		

**缴费信息**

收费项	安装调试费用 100.00, 光猫费用 200.00
收费项合计	300.00
资费金额(*)	300.00
合计	600.00
注意：总费用 = 收费项目合计费用 + 资费费用	
缴费方式	现金
支付状态	<input checked="" type="radio"/> 已缴费 <input type="radio"/> 未缴费

**工单信息**

委派操作员	
工单类型	<input checked="" type="radio"/> 新装
状态	<input type="radio"/> 未完成 <input checked="" type="radio"/> 已完成
备注	备注

资料录入 (\*)必填

提交 取消

- 首先选择用户报装的组织节点和区域，完善基本信息，基本信息的一些是可选的。
- 选择要订阅的商品和数量，输入新的授权账号，密码等；IP地址可选，到期时间会根据资费定义的时间和订阅数量进行计算。
- 收费项目是可选的，根据实际运营需求选择，新用户报装可以一次选择多个收费项目。
- 报装费用自动计算，其中包含资费本身费用，收费项目费用总和，终端费用。

总费用 = 收费项目合计费用 + 资费费用

- 创建工单可选，如果输入工单信息，指派施工服务人员，会创建新的报装工单，用户处于未完成状态，等施工服务人员前往用户地址完成安装调试后，完成工单状态，用户即可进入正常可用状态。

## 创建用户工单

比如用户故障报告，可以通过工单跟踪

□ 创建工单

授权信息

订阅帐号	zss0001	订阅商品	10M包年300
当前密码	111111	过期时间	2019-12-06 23:59:59

工单信息

委派操作员	张三	工单类型	维护
工单报障模板	拨号不成功		
工单内容	工单内容		

提交 取消

修改账号认证密码

帐号密码修改

授权信息

订阅帐号	zss0001	订阅商品	10M包年300
当前密码	111111	过期时间	2019-12-06 23:59:59

修改密码

新密码(*)	新密码	确认新密码(*)	确认新密码
--------	-----	----------	-------

提交 关闭

帐号密码修改

授权信息

订阅帐号	zss0001	订阅商品	10M包年300
当前密码	111111	过期时间	2019-12-06 23:59:59

修改密码

新密码(*)	新密码	确认新密码(*)	确认新密码
--------	-----	----------	-------

提交 关闭

## 帐号资费变更

用户在使用资费期间可以随时申请资费变更，资费变更时会涉及到一些多退少补的操作，系统给出了计算参考，如果操作员认为不准确，可以进行人工调整

帐号变更

授权信息

订阅帐号	zss0001	当前订阅商品	10M包年300
认证密码	111111	过期时间	2019-12-06 23:59:59
变更资费为	10M2年500	变更后到期	2019-12-06 <input type="button" value="日历"/>

缴费信息

收费项	<input type="button" value="▼"/>	收费项合计	0.00
变更前资费剩余费用 = 老资费单价 × 剩余天数; 变更新资费总费用 = 新资费单价 × 剩余天数			
变更前资费退款(*)	-300.00	变更新资费费用(*)	250.24
合计	-49.77	<input type="button" value="计算"/>	

缴费总金额 = 收费项合计 + 变更新资费总费用 - 变更前资费剩余费用

缴费方式  现金  银行卡  支付宝  微信支付

备注

## 帐号续费

在资费有效期间或过期后，用户可以随时申请续费，续费时可以续不同的资费套餐，如果是不同的套餐，会涉及到资费之间的差价计算，系统只是给出参考值。

在当前资费未到期时续费不同套餐，可以选择是立即生效延长到期时间或者到期后再更新到期时间。

帐号续费

授权信息

订阅帐号	zss0001	当前订阅商品	10M包年300
认证密码	111111	过期时间	2019-12-06 23:59:59
续订资费为	10M包年300	购买数量	- 1 +
续费后到期	2020-12-05	(变更)生效方式	<input checked="" type="radio"/> 立即生效 <input type="radio"/> 到期生效

缴费信息

收费项	▼	收费项合计	0.00
资费金额(*)	300.00	合计	300.00 
缴费方式	<input checked="" type="radio"/> 现金 <input type="radio"/> 银行卡 <input type="radio"/> 支付宝 <input type="radio"/> 微信支付		
备注			

提交 取消

## 帐号停复机

用户有特别需求可以申请暂停帐号，暂停期间不计费，并记录停机时间，用户复机时到期时间自动顺延。

## 帐号迁移（移机）

如果用户地址发生变化，可以申请迁移服务，迁移会自动解除用户的MAC，VLAN绑定，也可以通过人工解除绑定。

帐号迁移

授权信息

订阅帐号	zss0001	认证密码	111111	过期时间	2019-12-06
当前订阅商品	10M包年300		客户地址		
区域(*)	火星镇	▼	小区	火星街	▼

缴费信息

收费项	▼	收费项合计	0.00	
台计	0.00	计算		
缴费方式	<input checked="" type="radio"/> 现金	<input type="radio"/> 银行卡	<input type="radio"/> 支付宝	<input type="radio"/> 微信支付

工单信息

委派操作员	张三	▼	状态	<input checked="" type="radio"/> 未完成	<input type="radio"/> 已完成
备注	备注				

提交 取消

## 帐号人工缴费，退费

有些时候由于误操作，或遗漏导致需要补交费用或退还费用，可以申请缴费或退费操作。

### 帐号缴费

授权信息:

订阅帐号	zss0001	当前订阅商品	10M包年300
认证密码	111111	过期时间	2019-12-06 23:59:59

缴费信息:

缴费金额

缴费方式  现金  银行卡  支付宝  微信支付

备注

提交 取消

### 帐号退费

授权信息:

订阅帐号	zss0001	当前订阅商品	10M包年300
认证密码	111111	过期时间	2019-12-06 23:59:59

退费信息:

退费金额

退费方式  现金  银行卡  支付宝  微信支付

备注

提交 取消

# 帐号销户

用户因各种原因决定不再使用业务，可以申请销户操作。

销户前，该帐号名下所有工单状态必须更新为完成或取消，销户可能需要退还一定费用。

帐号销户

授权信息

订阅帐号	zss0001	当前订阅商品	10M包年300
认证密码	111111	过期时间	2019-12-06 23:59:59

缴费信息

收费项	▼	收费项合计	0.00	
资费退款金额(*)	资费退款金额	合计	<input type="button" value="计算"/>	
缴费方式	<input checked="" type="radio"/> 现金	<input type="radio"/> 银行卡	<input type="radio"/> 支付宝	<input type="radio"/> 微信支付
销户备注				

# 账务管理

交易记录：用户订购续订，变更，复机，销户等业务受理产生的原始费用记录，每条交易记录包含了所有的费用明细，如商品订购费用，收费项目费用。

交易对账：财务人员对交易记录审核确认的过程，每笔交易只能对账一次，对账确认后，交易数据不允许再改动。

交易差错处理：当遇到业务受理出错导致录入的交易数据与实际不符时，需要在对账时进行差错处理，将费用调整到和实际一致，产生的费用差额系统记录为一笔调帐记录，交易差错处理必须在对账之前完成。

提示：如果对账后发现账目仍然有出入，可以通过缴费退费来处理

## ● 交易记录

The screenshot shows the 'Transaction Record' page of the '神行者云计费' system. The left sidebar has a dark theme with categories like '功能导航', '组织管理', '资源管理', '无线运营', '业务管理', and '运营管理'. '运营管理' is expanded, showing sub-options: '客户查询', '业务受理', '工单管理', '在线查询', '上网日志', '流量统计', '交易管理', '营业统计', and '导出管理'. '交易管理' is currently selected. The main content area has a light blue header bar with tabs: '交易记录' (selected), '客户管理', '数据下载', '工单列表', '修改密码', and '退出'. Below the header is a search/filter section with fields for '组织节点' (set to '神行者云计费'), '选择区域' (set to '区域'), '小区' (set to ''), '商品' (set to ''), '创建时间' (date range from '至'), '操作类型' (set to ''), '状态' (set to ''), '关键字' (set to '客户名/帐号'), '查询' (button), and '导出' (button). The main table lists transaction records with columns: 姓名 (Name), 组织 (Organization), 区域 (Region), 商品 (Product), 用户名 (Username), 订阅帐号 (Subscription Account), 金额 (Amount), 对账操作 (Reconciliation Operation), and a delete icon. The first row, for '张三三', has a checked checkbox in the first column and a blue button labeled '对账' (Reconcile) in the eighth column. Other rows show various test users and their transaction details. At the bottom of the table, there are summary statistics: '交易数: 10' (Transactions: 10) and '合计: 1200.01' (Total: 1200.01). Below the table are pagination controls: '每页显示' (Show per page) set to '20', and navigation buttons: '<<', '<', '1' (highlighted in blue), '>', '>>', and 'total:10'.

## ● 票据打印

票据打印

打印

### 宽带上网业务专用收据

客户名称	张三三	帐号名	zs0001
电话	1352222666	到期时间	2019-12-06 23:59:59
所属组织	神行者云计费	所属区域	火星镇
产品资费	10M包年300	操作员	张三
缴费时间	2018-12-06 15:32:13	交易流水号	000000010

#### 费用汇总

费用描述	客户订阅资费套餐		
金额(人民币:元)	600.00	支付方式	现金

#### 费用明细

费用描述	金额(人民币:元)
资费订阅费用	300.00
初装费	100.00
购买光猫费用	200.00

- 交易对账

交易对账

客户名称	张三三	帐号名	zss0001
电话	1352222666	到期时间	2019-12-06 23:59:59
所属组织	神行者云计费	所属区域	火星镇
产品资费	10M包年300	操作员	张三
缴费时间	2018-12-06 15:32:13	交易流水号	0000000010

费用汇总

费用描述	客户订阅资费套餐
金额(人民币：元)	600.00
支付方式	现金

费用明细

费用描述	金额(人民币：元)
资费订阅费用	300.00
初装费	100.00
购买光猫费用	200.00

差错处理

费用描述	交易差错处理		
调整类型	增加	金额(人民币：元)	0.00
确认			

注意：请完成差错处理后再确认对账，对账后不允许再做差错处理。

确认交易 确认对账 取消

● 营业统计

神行者云计费

功能导航

- 组织管理
- 资源管理
- 无线运营
- 业务管理
- 运营管理
  - 客户查询
  - 业务受理
  - 工单管理
  - 在线查询
  - 上网日志
  - 流量统计
  - 交易管理
  - 营业统计
  - 导出管理

营业统计

组织节点: 神行者云计费 选择 区域 小区 商品

创建时间: 日期至 日期 操作类型: 统计方式: 按天

状态: 搜索 导出

统计时间	组织	区域	商品	交易数量	金额	类型	支付类型	操作
2018-12-06	神行者云计费	火星镇	10M包年300	2	1200.00	订阅	现金	
2018-11-29	神行者云计费	湘江大道	10M包年300	1	300.00	订阅	现金	
2018-11-29	神行者云计费	湘江大道	10M2年500	1	-49.66	变更	现金	
2018-11-29	神行者云计费	湘江大道	10M2年500	1	500.00	续费	现金	
2018-11-29	神行者云计费	湘江大道	10M2年500	1	0.00	移机	现金	
2018-11-29	神行者云计费	湘江大道	10M2年500	1	0.00	复机	现金	
2018-11-29	神行者云计费	湘江大道	10M2年500	1	-750.33	销户	现金	
2018-11-29	神行者云计费	湘江大道	10M2年500	1	-100.00	退费	现金	
2018-11-29	神行者云计费	湘江大道	10M2年500	1	100.00	其他	现金	

交易数量: 10.00 金额合计: 1200.01

每页显示: 20 << < 1 > >> total:9

- 图形报表

神行者云计费

功能导航

- 组织管理
- 资源管理
- 无线运营
- 业务管理
- 运营管理

控制面板

系统信息

当前操作员：z5 登录时间：2018-12-06 14:49:55 登录IP地址：127.0.0.1

神行者云计费最近30天交易统计

刷新

营业统计

交易金额

2000元  
1000元  
0元  
-1000元  
-2000元

2018-11-29 2018-11-30 2018-12-01 2018-12-02 2018-12-03 2018-12-04 2018-12-05 2018-12-06 2018-12-07...

充值统计

充值金额

订阅 变更 续费 移机 复机 销户 退款

# 工单管理

用户工单主要包括新装和维护，在开户时如果需要做派单处理，可以选择指派服务人员，自动生成工单。

The screenshot shows the 'Work Order Management' page of the 'Shengxing Cloud Billing' system. The left sidebar contains a 'Functional Navigation' tree with categories like Organization Management, Resource Management, Wireless Operation, Business Management, and Operation Management. Under Operation Management, 'Work Order Management' is selected. The main content area has a search bar with fields for 'Organization Node' (set to 'Shengxing Cloud Billing'), 'Region' (dropdown), 'Community' (dropdown), 'Creation Time' (date range), 'Status' (dropdown), 'Operator' (dropdown), and 'Keyword' (text input). Below the search bar is a table showing three work orders:

序号	帐号	姓名	委派操作员	状态	类型	催单次数	创建时间	工单号	操作	删除
1	test01	test01	zs	已完成	报装		2018-11-29 11:49:50	vd	<a href="#">详情</a>	<a href="#">删除</a>
2	test01	test01	zs	已完成	维护		2018-11-29 11:55:35	港	<a href="#">详情</a>	<a href="#">删除</a>
3	zss0001	张三三	zs	首次提交	维护		2018-12-06 15:34:00	援	<a href="#">详情</a>	<a href="#">删除</a>

At the bottom of the table, there is a pagination control with '每页显示 20' (Pages per page 20), page numbers (1, <, >, >>), and 'total:3'.

## ● 开户工单处理

注意：工单完成时更新用户帐号状态为完成，否则用户帐号依然无法正常使用

工单处理

工单处理历史  
已经派单，今天下午两点上门  
处理时间：2018-12-06 16:09:02 zs

工单信息	
用户姓名	test02
认证帐号	test02
资费名称	10M包年300
到期日期	2019-12-06
帐号状态	正常
工单模板	无内容
工单原始内容	请安排人员上门安装
处理结果描述	已经安装调试完成，用户已经确认
完成用户报装	<input checked="" type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否
工单状态变更	处理中
<button>提交</button> <button>关闭</button>	

● 维护工单

工单处理

工单处理历史  
已经处理完成，用户确认  
处理时间：2018-12-06 16:04:49 zs

已经派服务人员上门  
处理时间：2018-12-06 16:04:27 zs

工单信息	
用户姓名	张三三
认证帐号	zs0001
资费名称	10M包年300
到期日期	2019-12-06
帐号状态	正常
工单模板	拨号不成功，提示691错误
工单原始内容	拨号失败，不能上网

关闭

# 运维管理

系统提供了一些列的运维辅助功能，可以帮助客户定位基本的用户故障。

- 用户认证日志

用户帐号详情里列出了用户帐号最近的认证日志，其中也会包含用户认证无法通过的原因，典型的比如密码错误，过期等

用户详情	
基本信息	交易记录
预订商品	工单记录
在线信息	认证日志
上网日志	流量统计
时间	最近200条记录
⊕ 2018-12-06 16:27:37	:: 收到记账下线消息(但在线用户不存在):Accounting-Request(Stop), ID 15 Acct-Status-Type: Stop User-Name: zss
⊕ 2018-12-06 16:27:37	发送 RADIUS 记账(Stop)响应至 /127.0.0.1:55503 , Accounting-Response, ID 15
⊕ 2018-12-06 16:27:37	接收到 RADIUS 记账(Stop)请求 /0:0:0:0:0:0:0:1813> : Accounting-Request(Stop):username=zss0001, macA
⊕ 2018-12-06 16:27:15	:: 收到记账下线消息(但在线用户不存在):Accounting-Request(Stop), ID 13 Acct-Status-Type: Stop User-Name: zss
⊕ 2018-12-06 16:27:15	发送 RADIUS 记账(Stop)响应至 /127.0.0.1:33905 , Accounting-Response, ID 13
⊕ 2018-12-06 16:27:15	接收到 RADIUS 记账(Stop)请求 /0:0:0:0:0:0:0:1813> : Accounting-Request(Stop):username=zss0001, macA
⊕ 2018-12-06 16:27:03	:: 开始记账下线处理:Accounting-Request(Stop), ID 11 Acct-Status-Type: Stop User-Name: zss0001 Service-Typ
⊕ 2018-12-06 16:27:03	发送 RADIUS 记账(Stop)响应至 /127.0.0.1:44127 , Accounting-Response, ID 11
⊕ 2018-12-06 16:27:03	接收到 RADIUS 记账(Stop)请求 /0:0:0:0:0:0:0:1813> : Accounting-Request(Stop):username=zss0001, macA
⊕ 2018-12-06 16:27:02	发送 RADIUS 记账(Update)响应至 /127.0.0.1:19895 , Accounting-Response, ID 9
⊕ 2018-12-06 16:27:02	接收到 RADIUS 记账(Update)请求 /0:0:0:0:0:0:0:1813> : Accounting-Request(Update):username=zss0001,
⊕ 2018-12-06 16:27:02	:: 新增用户在线信息: sessionId=942DF4B20E379A408FA430DFF752D23A
⊕ 2018-12-06 16:27:02	发送 RADIUS 记账(Start)响应至 /127.0.0.1:28958 , Accounting-Response, ID 7
⊕ 2018-12-06 16:27:02	接收到 RADIUS 记账(Start)请求 /0:0:0:0:0:0:0:1813> : Accounting-Request(Start):username=zss0001, macA
⊕ 2018-12-06 16:27:00	发送认证响应至 /127.0.0.1:35105 , Access-Accept, ID 5, Reply-Message: ok, Session-Timeout: 31563178, Acct
⊕ 2018-12-06 16:27:00	接收到RADIUS 认证请求 /0:0:0:0:0:0:0:1812> : Access-Request:username=zss0001, macAddr=52:54:00:98
⊕ 2018-12-06 16:26:59	发送认证响应至 /127.0.0.1:12897 , Access-Accept, ID 3, Reply-Message: ok, Session-Timeout: 31563179, Acct

- 用户模拟认证

在客户帐号列表里可以打开模拟认证测试,该功能完全模拟了**RADIUS**协议流程，可以通过模拟拨号来诊断帐号可能存在的问题。

The screenshot shows a user management interface with the following details:

- Top Bar:** Includes buttons for '开户' (Open Account), '工单' (Work Order), '改密码' (Change Password), '变更' (Change), '续费' (Renewal), '停机' (Suspension), '复机' (Resumption), '移机' (Move), '缴费' (Payment), '退费' (Refund), '销户' (Cancel Account), '删除' (Delete), and '解绑' (Unbind).
- Search and Filter:** Fields for '组织节点' (Organization Node) set to '神行者云计费' (Shenxing Cloud Billing), '选择' (Select), '区域' (Region), '小区' (Community), '商品' (Product), '创建时间' (Creation Time), '到期时间' (Expiration Time), and '状态' (Status).
- User List:** A table showing a single user entry:

帐号	组织	区域	姓名	状态	资费	操作
zss0001	神行者云计费	火星镇	张三三	正常	10M包年300	<span style="border: 2px solid red; padding: 2px;">下线</span> <span>编辑</span> <span>复制</span> <span>删除</span>
- Detailed User Info:** A modal window titled '用户拨号测试' (User Dial-up Test) displays:

订阅帐号	zss0001	订阅商品	10M包年300
当前密码	111111	过期时间	2019-12-06 23:59:59
- Log Output:** A large text area showing PPP session logs:

```
发送测试认证请求 Access-Request, ID 17
User-Name: zss0001
Service-Type: Framed-User
Framed-Protocol: PPP
NAS-IP-Address: 127.0.0.1
Calling-Station-Id: 52:54:00:98:80:4b
NAS-Identifier: inner-tester
NAS-Port-Id: 3/0/1:1164.933

接收到测试认证响应 Access-Accept, ID 17
Reply-Message: ok
Session-Timeout: 31562888
Acct-Interim-Interval: 180
Vendor-Specific: Mikrotik (14988)
Mikrotik-Rate-Limit: 5120k/10240k
```
- Bottom Buttons:** Buttons for 'PAP 认证' (PAP Authentication), 'CHAP 认证' (CHAP Authentication), '上线' (Online), '更新' (Update), '下线' (Offline), and '关闭' (Close).
- Pagination:** '每页显示' (Show per page) set to 20, page '1'.

### ● 用户在线查询

可以方便的对用户进行人工下线操作（前提是客户对接的BRAS设备支持该功能）

The screenshot shows the 'Online Management' section of the '神行者云计费' (ShenXingZhe Cloud Billing) system. The left sidebar has a dark theme with categories like '功能导航' (Function Navigation), '组织管理' (Organization Management), '资源管理' (Resource Management), '无线运营' (Wireless Operation), '业务管理' (Business Management), and '运营管理' (Operation Management). Under '运营管理', '在线查询' (Online Query) is selected. The main panel title is '在线管理' (Online Management). It includes buttons for '选中批量清除' (Select Batch Clear) and '选中批量踢线' (Select Batch Kick-offline). A search bar at the top right contains fields for '组织节点' (Organization Node), '区域' (Region), '关键字' (Keyword), and '帐号 / IP地址 / MAC地址' (Account / IP Address / MAC Address). Below the search bar is a table with columns: '用户姓名' (User Name), '用户名' (User Account), 'BRAS 标识' (BRAS Identifier), '上线时间' (Online Time), 'BRAS IP' (BRAS IP), '用户 IP' (User IP), '用户 Mac' (User Mac), and a delete icon. One row is shown: 张三三 (Zhang Ssan), zss0001, inner-tester, 2018-12-06 16:34:12, 127.0.0.1, 192.249.190.89, 52:54:00:98:80:4b. At the bottom, there are pagination controls: '每页显示' (Items per page) set to 20, and a page number '1'.

### ● 用户上网日志

系统对上网日志保存180天，满足公安部82号令要求

The screenshot shows the '上网日志' (Online Log) section of the '神行者云计费' system. The left sidebar has a dark theme with categories like '功能导航' (Function Navigation), '组织管理' (Organization Management), '资源管理' (Resource Management), '无线运营' (Wireless Operation), '业务管理' (Business Management), and '运营管理' (Operation Management). Under '运营管理', '上网日志' (Online Log) is selected. The main panel title is '上网日志'. It includes a note: '注意：查询时间跨度在7天以内，最大返回10000条记录，缩小查询范围可提升查询速度' (Note: The query time span is within 7 days, up to 10,000 records returned. Narrowing the query range can improve query speed). A search bar at the top right contains fields for '组织节点' (Organization Node), '区域' (Region), '认证账号' (Authentication Account), '用户名' (User Account), 'BRAS ID' (BRAS ID), 'BRAS IP' (BRAS IP), 'BRAS MAC' (BRAS MAC), '关键字' (Keyword), and 'IP地址 / MAC地址' (IP Address / MAC Address). Below the search bar is a table with columns: '用户名' (User Account), 'BRAS 标识' (BRAS Identifier), '上线时间' (Online Time), '下线时间' (Offline Time), 'BRAS IP' (BRAS IP), '用户 IP' (User IP), '用户 Mac' (User Mac), '端口信息' (Port Information), '上行' (Upstream), '下行' (Downstream), '上行数据包' (Upstream Data Packets), and '下行数据包' (Downstream Data Packets). One row is shown: zss0001, inner-tester, 2018-12-06 16:25:03, 2018-12-06 16:27:03, 127.0.0.1, 192.249.190.89, 52:54:00:98:80:4b, 3/0/1:1164.933, 2 M, 16 M, 2097152, 16777216. At the bottom, there are pagination controls: '每页显示' (Items per page) set to 20, and a page number '1'.

### ● 流量统计

方便流量资费统计

神行者云计费

功能导航

- 组织管理
- 资源管理
- 无线运营
- 业务管理
- 运营管理
  - 客户查询
  - 业务受理
  - 工单管理
  - 在线查询
  - 上网日志
  - 流量统计
  - 交易管理
  - 营业统计
  - 导出管理

流量统计

注意：查询时间跨度在7天以内，最大返回10000条记录，缩小查询范围可提

组织节点 神行者云计费 选择 统计日期 2018-12-06 至 2018-12-06 认证帐号 用户认证帐号 搜索

用户名	上传	下载	统计日期	
zss0001	4 M	32 M	2018-12-06	

每页显示 20 << < 1 > >> total:1