



Blue Whale

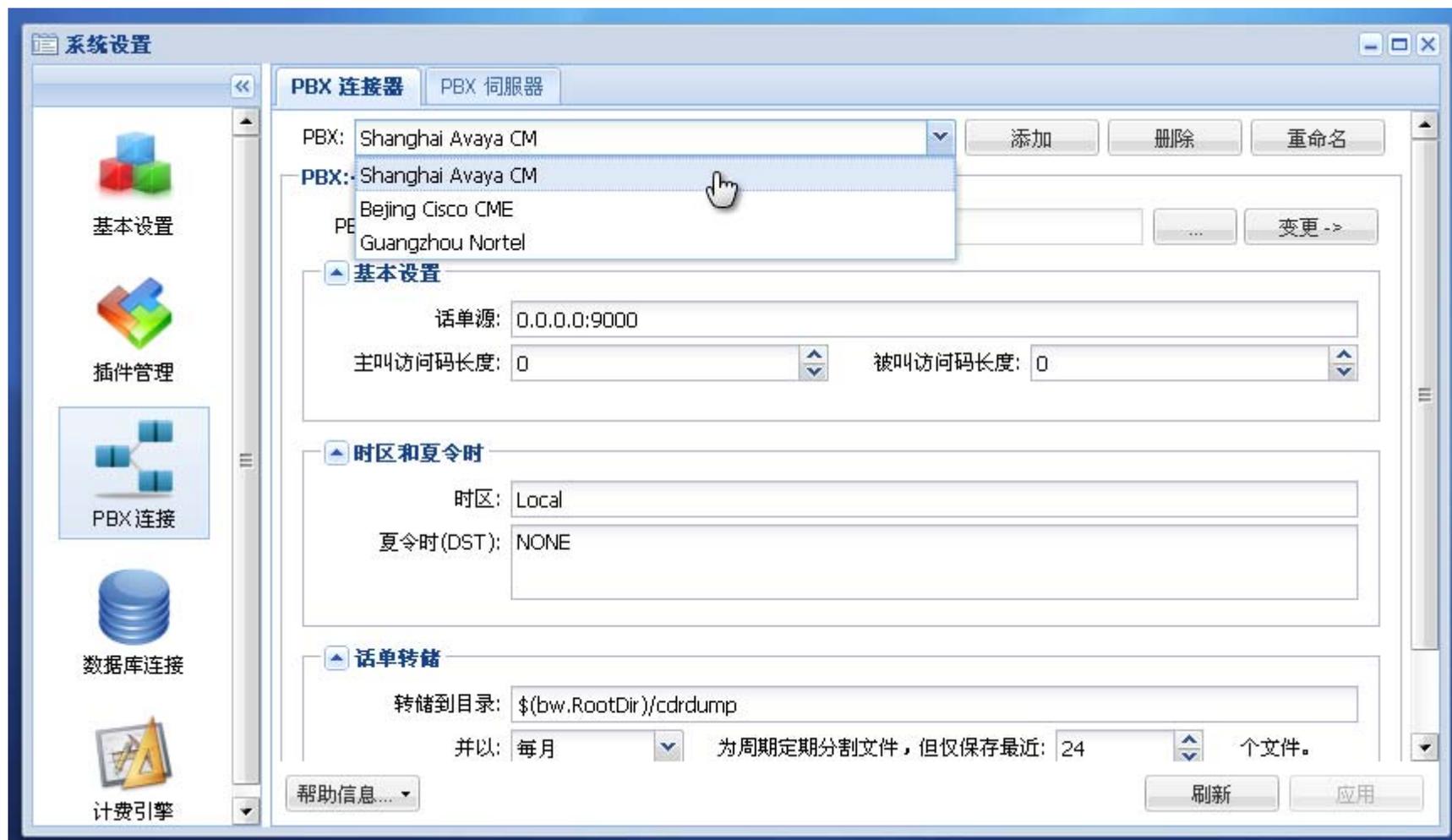
蓝鲸 IPT 成本管理系统

多 PBX 支持说明



重玄科技
PHILO-TECH

- ❖ 蓝鲸 CMS 支持多PBX，可针对每个PBX分别设置费率表、呼入计费表、分机和授权码自动学习规则等配置信息。
- ❖ 可同时混合接入Avaya CM、Cisco Call Manager、Call Manager Express、以及 Nortel 等多个厂商的多种PBX。
- ❖ 灵活的 PBX 连接器（PBXC）插件机制使得支持新 PBX 产品变得非常容易。





The screenshot displays a software window titled "用户设置" (User Settings). On the left is a navigation sidebar with icons for "时区和时段" (Time and Timezone), "位置和站点" (Location and Site), "用户和部门" (User and Department), "费率管理" (Rate Management), and "PBX管理" (PBX Management). The main area shows a configuration for "PBX: Shanghai Avaya CM". A dropdown menu for "费率表" (Rate Table) is open, listing "Shanghai Avaya CM", "Beijing Cisco CME", and "Guangzhou Nortel". Below this is a table with columns: "号码规则" (Number Rule), "中继" (Trunk), "成本中心" (Cost Center), "站点" (Site), "目的地" (Destination), "计费类型" (Billing Type), "计费规则" (Billing Rule), "参考规则" (Reference Rule), and "备注" (Remarks). The table lists various destinations like "中国北京", "中国广州", etc. At the bottom, there are navigation controls (page 1 of 12), a record count of 579, and buttons for "添加" (Add), "删除" (Delete), "操作" (Action), "帮助信息" (Help), "刷新" (Refresh), and "应用" (Apply).

号码规则	中继	成本中心	站点	目的地	计费类型	计费规则	参考规则	备注
			<不限>	<相同城...	市内通话	市内通话	市内通话	
010			<不限>	中国北京	国内长途	国内长途	国内长途	
020			<不限>	中国广州	国内长途	国内长途	国内长途	
021			<不限>	中国上海	国内长途	国内长途	国内长途	
022			<不限>	中国天津	国内长途	国内长途	国内长途	
023			<不限>	中国重庆	国内长途	国内长途	国内长途	
024			<不限>	中国沈阳	国内长途	国内长途	国内长途	
025			<不限>	中国南京	国内长途	国内长途	国内长途	
027			<不限>	中国武汉	国内长途	国内长途	国内长途	
0314			<不限>	中国承德	国内长途	国内长途	国内长途	
0315			<不限>	中国唐山	国内长途	国内长途	国内长途	

PBXC – Avaya (RSP)

- ❖ 监听在指定 TCP 端口，严格按照 Avaya Lab 制定的标准（COMPAS ID: 78906）实现 RSP 协议，经过多年大型企业和呼叫中心实践检验，非常稳定可靠。
- ❖ 支持自定义话单格式。支持包括 sec-dur、vdn、auth-code、acct-code 等在内的几十种最新专用字段。
- ❖ 能够很好地处理 Tandem Call 等特殊话单。
- ❖ 支持 IP 地址白名单过滤。
- ❖ 可启用或禁用通过 Condition code 判断通话类型，从而实现分机自动学习功能。
- ❖ 通过转储功能将原始话单以指定周期保存到文件中。

PBXC – Avaya (TCP)

- ❖ 监听在指定 TCP 端口，使用 TCP 连接直接传输话单，RSP 版本的简化实现。在繁忙的包交换网络或不良链路上有话单丢失或重复的风险。
- ❖ 支持自定义话单格式。支持包括 sec-dur、vdn、auth-code、acct-code 等在内的几十种最新专用字段。
- ❖ 能够很好地处理 Tandem Call 等特殊话单。
- ❖ 支持 IP 地址白名单过滤。
- ❖ 可启用或禁用通过 Condition code 判断通话类型，从而实现分机自动学习功能。
- ❖ 通过转储功能将原始话单以指定周期保存到文件中。

- ❖ 监听在指定目录，通过 CSV 文件收取话单。
- ❖ 强大的复杂事件处理（CEP）引擎，确保能够正确解析呼叫前转、呼叫转移、电话会议、Split call 等复杂的交错话单序列。
- ❖ 支持自动清理较老的话单文件，可设置话单文件的最长保留时间和清理间隔。
- ❖ 可设置是否记录真实授权码等高级选项。

- ❖ 监听在指定的 **UDP** 端口，通过标准的 **Syslog** 协议收取话单。
- ❖ 能够精确完成话单配对。
- ❖ 可以自定义 **Syslog** 消息中的 **CDR Tag** 标识。
- ❖ 通过转储功能将原始话单以指定周期保存到文件中。

PBXC – Nortel COMM

- ❖ 通过指定的串行端口或 Modem 拨号连接到 PBX；支持 Modem 背靠背连接。
- ❖ 支持自定义话单格式。
- ❖ 稳定可靠的事件处理引擎，确保能够正确解析呼叫前转、呼叫转移、电话会议等复杂的交错话单序列。
- ❖ 能够很好地处理 Tandem Call 等特殊话单。
- ❖ 通过转储功能将原始话单以指定周期保存到文件中。

- ❖ 监听在指定目录，通过 **BCM** 文件收取话单。
- ❖ 支持自定义话单格式。
- ❖ 稳定可靠的事件处理引擎，确保能够正确解析呼叫前转、呼叫转移、电话会议等复杂的交错话单序列。
- ❖ 能够很好地处理 **Tandem Call** 等特殊话单。
- ❖ 支持自动清理较老的话单文件，可设置话单文件的最长保留时间和清理间隔。

- ❖ 使用 **TCP** 连接传输话单。
- ❖ 支持自定义话单格式。
- ❖ 稳定可靠的事件处理引擎，确保能够正确解析呼叫前转、呼叫转移、电话会议等复杂的交错话单序列。
- ❖ 能够很好地处理 **Tandem Call** 等特殊话单。
- ❖ 支持 **IP** 地址白名单过滤。
- ❖ 通过转储功能将原始话单以指定周期保存到文件中。

- ❖ 监听在指定 **TCP** 端口，远程单元通过带有实时数据压缩和强加密的会话级可靠连接与主服务器通信，确保话单传输的安全性、可靠性和保密性，同时节约带宽。
- ❖ 通过预设的用户名和密钥完成安全鉴权。
- ❖ 蓝鲸远程单元可加载所有标准的 **PBXC** 插件。
- ❖ 蓝鲸远程单元内自带脱机数据库和原始话单转储功能，确保数据安全。
- ❖ 支持 **IP** 地址白名单过滤。

其它 PBX 产品支持

- ❖ 由于使用了独有的PBXC（PBX Connector）插件机制，因此可十分快速方便地增加对其它其它 PBX 产品的支持。
- ❖ 可为用户按需开发与特定 PBX 产品对接的插件，如：华为、西门子、阿尔卡特、asterisk（radius）等。

Thank You!

