



北京旋极信息技术有限公司

W
A
T
E
R

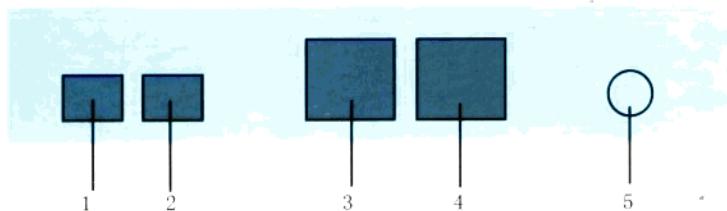
T
E
K

单口语音网关

简介

WT8388 系列为北京旋极信息技术有限公司 IP 语音产品中一种，是基于 MGCP/SIP/H.323 标准的 VoIP 硬件终端，主要用于普通电话机与 IP 网络间的语音转换。该产品双网口设计，支持 NAT、Bridge，支持 VLAN，支持 PSTN 逃生。同时提供两个 RJ-11 接口，除一口作为 IP 电话的普通电话接口外，还可并联原普通电话来任意切换 IP 和普通电话。提供 PPPoE，支持 ADSL 的网络接入方式。可接入的标准软交换服务平台包括中兴、华为、SONUS、思科、朗讯、北电、UT 斯达康、西门子、港湾等。

插口示意图：



说明：

1. LINE IN: RJ11 接口。普通电话线并联口。
2. LINE OUT: RJ11 接口。连接普通电话机。
3. LAN 口: RJ45 接口。连接到 IP 网络。
4. PC 口: RJ45 接口。通过 IAD 连接到 PC 机。
5. 电源接口：连接电源。

产品特色：

- 适合多种运营环境，支持 PSTN、IP 软切换，支持 PSTN 逃生，选择支持落地转接
- 支持 ADSL、DDN、Cable Modem、LAN、WAN 等各种上网环境
- 提供 ADSL 的自动下线和上线功能
- 提供 2 个网卡（RJ-45）接口，10M/100M 自适应
- 提供 NAT，Bridge 功能
- 配置简单灵活
- 语音质量媲美普通电话
- 保持普通电话的拨号和接听习惯，接入即用
- 支持呼叫转移、呼叫等待、三方通话等补充业务
- 电话语音自动应答和双向录音功能
- 外形美观大方，易携带使用



地址：北京市海淀区北四环中路 229 号

海泰大厦 1006 (100083)

电话：86-10-82883933

传真：86-10-82883858

<http://www.comyi.com>

<http://www.watertek.com>



W
A
T
E
R
T
E
K

技术规格

软件性能指标

- 支持协议
 - VoIP 协议: SIP, MGCP, H.323
 - 媒体传输: RTP/RTCP, SDP
 - 网络层协议: TCP/IP, PPPoE, DHCP, NAT, Bridge, IEEE802.1p/Q
 - 网管协议: SNMP, TFTP
 - 语音编解码
 - G.711A/μ
 - G.729 A/B
 - G.723.1
 - G.726-24, G.726-32, G.726-40
- 语音特性
 - 静音检测 (VAD)
 - 舒适噪声生成(CNG)
 - 动态抖动缓存处理
- 软件升级
 - Callcenter (产品管理系统)
 - TFTP
 - WEB
- 配置方式
 - 语音提示配置
 - WEB
 - SNMP
 - Callcenter (产品管理系统)

硬件参数指标

- 以太网接口: 2 个 RJ-45 接口
- PSTN 接口: 2 个 RJ-11 接口
- 电源适配器: 输入 AC 220V, 输入 DC 12V, 0.6A

使用环境

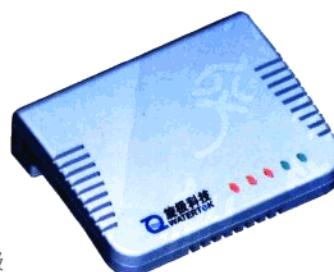
- 使用温度: 0 °C to 45 °C (32 °F to 113 °F)
- 储藏温度: -10 °C to 70 °C (14 °F to 158 °F)
- 湿度: 10% to 90%

增强功能

- 支持 IP/PSTN 电话软切换。默认状态话机摘机为 IP 网, 拨打 “#0*” 可切换至 PSTN 模式。
- 支持 NAT/Firewall 穿透。
- 支持 PPPoE 接入模式。
- 支持 PSTN 逃生通道。当 IAD 断电时, 自动切换至 PSTN 模式。
- 强大的语音提示配置功能。
- 支持双备份软交换切换功能。
- 网络自恢复功能。

管理特性

- 支持 Web 方式
- 支持 SNMP
- 支持 FTP/TFTP 远程在线升级
- 支持 Callcenter 下的管理及其升级



旋极科技
WATERTEK

地址: 北京市海淀区北四环中路 229 号

海泰大厦 1006 (100083)

电话: 86-10-82883933

传真: 86-10-82883858

<http://www.comyi.com>

<http://www.watertek.com>



President Address

WATERTEK

总·裁·致·辞

尊敬的用户和各届朋友：

首先感谢您对旋极公司的关注及支持！

旋极公司是国内知名的主要面向军工和民用电子行业的嵌入式系统解决方案提供商和系统集成服务商。多年来，在嵌入式系统领域、软件测试系统领域、雷达／声纳／软件无线电系统领域、现代数字通信技术领域等，以促进国防建设和民用科技创新为己任，为国防、军工、电信、消费电子、教育行业，提供世界领先的技术、产品和服务。

经过多年的积累，公司会聚了一大批各方面的优秀人才，已形成针对国防、军工、电信、消费电子、教育行业应用的一系列解决方案，并在航天、航空、船舶、中电、兵器、核工业、信息电子、电信领域得到了广泛的应用。其中，旋极公司为“载人飞船”项目提供了优质的技术产品和服务。

在跨入信息时代的今天，我们将继续坚持“信、善、利”的原则，与用户、合作伙伴及公司员工一同成长、共同进步。我们将继续不懈努力为国防建设、为民用高科技行业提供优质产品和个性化服务。

Company Overview

WATERTEK

公·司·简·介

北京旋极信息技术有限公司始创于1997年11月，为专业从事嵌入式系统领域的高科技公司。公司总部设在北京中关村高科技园区，在上海、深圳、成都、西安等地设有分公司和办事处，是中关村高新技术企业、信息产业部软件认证企业、ISO9001国际质量体系认证企业。

公司一直本着“以人为本”的管理理念，经过多年的励精图治，已吸纳和培养了一支以高学历、高素质的研发工程师、技术支持工程师和高级销售管理人才为骨干的年富力强的管理和专业技术队伍。目前整个集团公司有120名员工，有博士后1人、博士2人、硕士15人、高级工程师12人。

目前，公司的业务主要有：嵌入式系统开发环境及工具，软件测试系统，雷达／声纳／软件无线电系统等DSP系统集成和开发，基于MGCP 协议和SIP 协议的Soft Phone , IP Phone 及 SIP 可视电话等产品，宽带固网及无线信息终端解决方案、SIP 企业通信解决方案、SIP 电信级平台方案，行业用无线终端及 PDA 等。

旋极在过去的几年里凭借着自身的技术优势，走出了
一条可持续发展的道路，并为我国国防军工企业提供了大
量的产品和技术服务，在国防众多关键性项目上提供了从
设计、开发、测试和咨询等产品和服务，最成功的和最引
以为骄傲的是，旋极在航天“载人飞船”项目上，和航天
企业紧密合作，提供了从嵌入式开发设备、软件测试、技
术咨询等服务。并且，与众多电信运营商合作，已经和正
在推出多种基于宽带的通信产品和解决方案。





Event

WATERTEK

公·司·大·事·记

- 1997年10月成立北京旋极信息技术有限公司
同年成立上海旋极分公司、深圳旋极分公司和西安办事处
旋极为“载人航天”工程提供各种技术服务和产品
TRACE32产品被专家组选为“921工程优选工具”
1997年12月成为中关村科技园区高新技术企业
- 1998年航天软件评测中心选用旋极软件测试方案
将源码操作系统Nucleus+成功应用于新一代内燃机车的机车控制系统
航空电子软件评测中心选用旋极的测试方案
- 1999年成为全国首批软件企业
同年成立成都旋极分公司
公司技术转型，建立环境实验室，开展设计工作
航空一集团软件测试中心选用旋极测试方案
- 2000年引进最先进的基于Cobra（冗余）结构操作系统OSE
开始研发“数字化单兵作战手持设备”平台
为总装软件可靠性中心成功集成系统测试平台
- 2001年开始DSP相关技术设计和研究
设计中心在北京、上海相继成立
中船重工软件测试中心选用旋极测试方案
- 2002年通过ISO9001（2000版）的认证
嵌入式实时多任务操作系统项目获得北京市火炬计划认定
获得中华人民共和国进出口权
完成“数字化单兵作战系统手持设备”平台的开发
完成兵器某单位的“火控雷达计算机自动测试”项目



Event

WATERTEK

公·司·大·事·记

- 完成航天科工集团某研究所的某雷达软件的性能测试项目
英国 ARM 公司授权旋极“亚洲培训中心”资格，分别在北京、上海和深圳开展 ARM 知识的培训

- 2003 年完成船舶某研究所“雷达回放”项目
旋极为抗击非典积极捐款受到政府的表彰
中国某航天部门正式授予旋极“优秀供应商”称号，并颁发金质牌匾、证书
完成航天科技集团某项目的汇编测试
完成中国科学院某研究所“MIL-STD-1553 串行数据总线测试 / 模拟 / 分析软件”的项目
承接船舶某研究所“中频雷达信号模拟器”的项目
完成中电某研究所的“阵列信号处理通用平台”项目
完成国家新税控收款机的样机
完成手持电脑终端的开发
完成航天科技集团某卫星型号的“1553 测控软件”的项目
空军某重点型号项目选定旋极推荐的单元测试项目 Cantata++

- 2004 年完成中国科学院某研究所某卫星型号的“1553 测控软件”项目
获得北京市“守信企业”称号
加入中关村信用促进会，并成为星级会员
成为中关村人力资源经理协会会员
注册成立旋极奔月通信技术有限公司
推出汉化 1553 仿真测试软件
推出汇编测试工具
探月工程应用系统批量选用旋极的汇编测试工具
航天科工集团某项目采用旋极的软件配置管理方案
航天科技集团五院总体部选用旋极的宇航芯片 ERC32 的测试方案





Leader in Embedded System

WATERTEK

嵌·入·式·业·务

自北京旋极公司成立以来，公司一直致力于为客户提供优秀的嵌入式开发工具、产品及解决方案。我们能在嵌入式领域为广大客户提供实时多任务操作系统、CPU 调试工具、集成编译开发环境、基于边界扫描技术的硬件测试工具以及相应的驱动模块解决方案，并且提供各种嵌入式的技术服务和培训。

经过多年的不断发展旋极公司已经具备了丰富的嵌入式行业经验，跟随着科技的发展步伐，完成了从低位处理器向高位高端处理器及相应处理平台的跨越。产品也由原来单一传统的销售模式走向全方位的服务方式。公司目前拥有一支多年从事软硬件及产品开发的高素质团队，目前已完成行业数据处理终端（行业PDA）、军用PDA方案、税控收款机、工业控制板等的设计，并拥有蓝牙技术、定位技术、通信技术、电子图形图像显示技术等。能够按照客户的需求通过裁剪迅速定制嵌入式产品。这些方案已经成功的应用到军工、通信、交通、消费类电子等行业。

今后，我们还将本着求实创新的态度，推广业内领先的前沿技术，寻求更合适广大客户需求的产品。继续在嵌入式技术上实现突破与创新。



Leader in Testing System

WATERTEK

测·试·业·务

旋极在测控业务上主要面向国防工业、通信行业服务，提供先进的软件、硬件测试产品、系统仿真验证产品、技术支持和服务、测试的培训和咨询。测控业务从成立之初到目前，我们已经成功为航天、航空、船舶、中电、兵器、总参、部队和国防研究所等单位提供了各种测试产品、系统仿真工具、技术服务和培训，并在国家“载人航天”工程、“嫦娥工程”项目上提供了大量的方案、产品、咨询和服务。



通过这么多年的积累，旋极的测控业务主要能为广大用户提供：

软件配置管理方案、工具和服务；

需求管理和需求追踪方案、工具和服务；

测试过程管理方案、工具和服务；

需求测试／单元测试／集成测试／确认测试和系统测试等完整的方案、工具和服务；



静态分析／代码规则检查方案、工具和服务；

系统级实时系统的仿真和验证方案、工具和服务；

航空数据总线 MIL-STD-1553, ARINC429, AFDX 仿真测试方案、工具和服务

光纤、SCSI、USB、VXI/CPCI/PCI 总线分析测试方案、工具和服务；

承接用户的软件工程咨询和软件测试项目，为用户制定测试计划、测试流程，编写测试用例，分析测试报告等；



承接航空数据总线 MIL-STD-1553B/ARINC429/MIL-STD-1760 等协议的应用开发、测试。





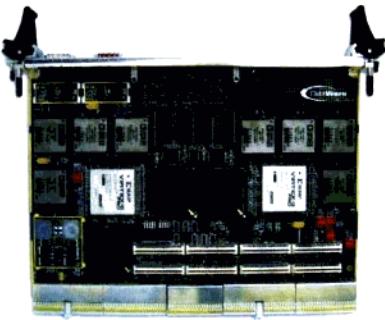
Leader in DSP System

WATERTEK

DSP · 业 · 务

DSP 业务主要面向雷达 / 声纳 / DSP 系统、高速采集的系统集成、软件无线电系统、VXI/VME/CPCI 系统集成、自动测试设备 (ATE) 的销售和技术支持。基于 ADI 公司的 SHARC 和 TigerSHARC DSP 芯片设计、开发和生产 DSP 板级产品。基于 TI 公司 C6000 和 C4x 的单处理器和多处理器 DSP 板级产品。以及基于 Motorola 的 PowerPC 芯片的单

处理器和多处理器的 DSP 板级产品。单通道、多通道 A/D 、 D/A 板，串行或并行 I/O 板卡的数据采集产品软件无线电产品。总线结构具有 VME64 、 PCI 、 CPCI 、 PMC 、 VXI 等形式。 DSP 中心为用户提供技术咨询、方案论证及复杂系统的集成服务。除商用成熟的软硬件产品外，我们还提供各种用于恶劣环境的嵌入式计算机、高速采集、数字信号处理板极产品。



Leader in Digital Communication

WATERTEK

数·字·网·络·通·信·业·务

旋极公司数字网络部成立于2002年5月，专注于现代数字通信技术的研究应用，把全球先进技术与自身丰富的科技资源和研发能力紧紧地融合在一起，为电信运营商、服务提供商和企业提供先进可靠、高性价比的新一代终端及解决方案，努力成为现代信息终端技术和解决方案的提供商。主要致力于三大领域：宽带固网及无线信息终端解决方案、企业通信解决方案。目前已经推出的产品有基于 MGCP 协议的 Soft Phone、IP Phone，SIP 协议的 Soft Phone、IP Phone、SIP 可视电话，配合 Soft Phone 使用的 USB 手柄。



励精图治
不断进取

Shanghai Office

WATERTEK

上·海·旋·极

上海旋极成立于1997年，负责华东地区的销售和服务，公司已经具有了一支以高素质销售工程师和技术应用及研发工程师为骨干的科技队伍，在华东地区已经建立起了一个全方位的销售和服务渠道：公司的产品也从最早单一性仿真器发展成现在的全系列、多层次、多元化，已经能够为广大客户提供嵌入式开发环境的完整方案(全系列微处理器开发系统、集成开发环境、实时多任务操作系统)、软件工程完整解决方案(配置管理、需求分析、软件自动化设计、代码安全性检查、单元测试、集成测试和系统测试)、全系列DSP应用系统解决方案(雷达/声纳/高速数据采集系统、VXI/VME/CPCI集成设备)、军用1553及民用429等航空总线产品、军方通讯产品、计算机网络系统集成等业务。

经过不懈努力，上海旋极在日益激烈的市场竞争中取得了嵌入式系统市场70-80%的占有率为。上海旋极的客户已覆盖到总参、航天、航空、信息产业部、电力总公司、中船总公司、华为、中兴、西门子、大唐、Motorola、贝尔阿尔卡特等各大部门的研究所、公司及国内各大院校和厂矿企业等等。上海旋极的工程师与华东地区各地的科研工作者都有着良好的协作关系，他们辛勤的汗水换来上海旋极公司的科技形象深深植根在科技开发这片沃土之中。

上海旋极时刻以最新的技术和最新的产品为您提供最优良服务！
励精图治，不断进取，向着更辉煌的明天阔步前进！





Shenzhen Office
WATERTEK

深·圳·旋·极

深圳旋极作为深圳特区高新区的高新技术企业和软件企业，成立于1997年，负责公司在华南地区的业务推广和服务。工作在深圳特区的旋极人，兢兢业业、勤奋务实，凝聚了一支以博士后、博士、硕士为主的高技术人才队伍，他们为华南的广大用户提供了许多高效的工具产品和技术咨询服务，为客户的产品上市大大缩短了时间，深得用户的信赖。近年来，深圳旋极在适应特区科技高速发展的同时，一直也在自主研发适合华南通信客户的自有产品，为企业提供完整的PDA设计方案、第三代移动通信的解决方案，以良好的性能和出色的服务赢得了华南地区绝大部分市场。

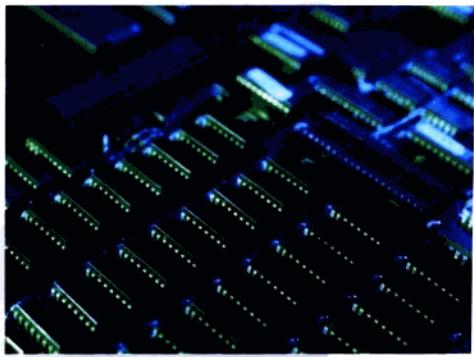


Chengdu Office

A T E R T E K

成·都·旋·极

成都旋极信息技术有限公司作为国家高新技术开发区—成都高新技术开发区内的高新技术企业和软件企业，竭诚为西南地区（四川、重庆、云南、贵州、西藏）的信息产业服务。自公司成立以来与电子部十所、二十九所、三十所、航空611所、成都航空仪表公司、双阳飞机公司、中国工程物理研究院、总参57所、电子科技大学、重庆邮电学院等科研院所进行了密切的合作。为进一步开发西部市场将国际上最先进的嵌入式系统、软件测试产品、DSP测试系统和航空总线仿真系统引进西南地区，为西南地区的信息产业发展贡献一份力量。根据市场的需求，投入大量人力、物力研发具有自主知识产权的WT-429系列产品，手持式总线测试仪及测控系统高端产品，获得用户的赞誉。





Xi'an Office

WATERTEK

西·安·旋·极

西安旋极成立于1999年，负责公司在西北地区的业务推广和技术服务。多年来，为西北地区的军工研究所提供了大量的从嵌入式开发系统、嵌入式软件实时设计工具、嵌入式软件测试、MIL-STD-1553/ARINC429测试设备、DSP系统集成和自动测试设备（ATE）的产品和技术服务。西安旋极本着服务客户第一的宗旨，踏踏实实，深入细致地为广大客户提供技术帮助，赢得了客户的认可。目前，西安旋极已经成为航空一集团六〇三研究所、航空一集团六一八研究所、航空一集团六三一研究所、航天科技集团七七一研究所、航天科技集团五〇四研究所、大唐电信等众多的战略合作伙伴。



Partners

WATERTEK

全·球·合·作·伙·伴



Catalyst
Enterprises, Inc.

IPL



Visual Solutions
INCORPORATED



ARM

SHARP

LAUTERBACH The Lauterbach logo features the company name in a bold, dark blue sans-serif font next to a stylized blue diamond or V-shaped graphic.

