



国威程控交换机语音建网方案

GW2000（1）

目录

一：深圳国威电子有限公司介绍.....	3
二：国威 GW2000(1)运用场景及语音建网拓扑图.....	4
三：设备参数.....	5
四：设备功能.....	5-11
五：设备详解.....	11-17
六：原厂证明.....	18
七：原厂资质.....	19-22
八：设备认证资质.....	23
九：设备检测报告.....	24-25
十：设备工信部认证查询.....	26

一：深圳国威电子有限公司介绍

深圳国威电子有限公司成立于 1991 年 7 月, 是全球著名的程控交换机研发, 生产, 销售厂家. 是国威商标品牌的创始者与拥有者. 主营国威模拟, 数字, IP 交换机, 语音网关, IP 电话机及各种电话机, 集团在深圳国威路 3038 号国威大厦, 在梅州设有分厂, 2009 年 10 月在观澜设立分厂。

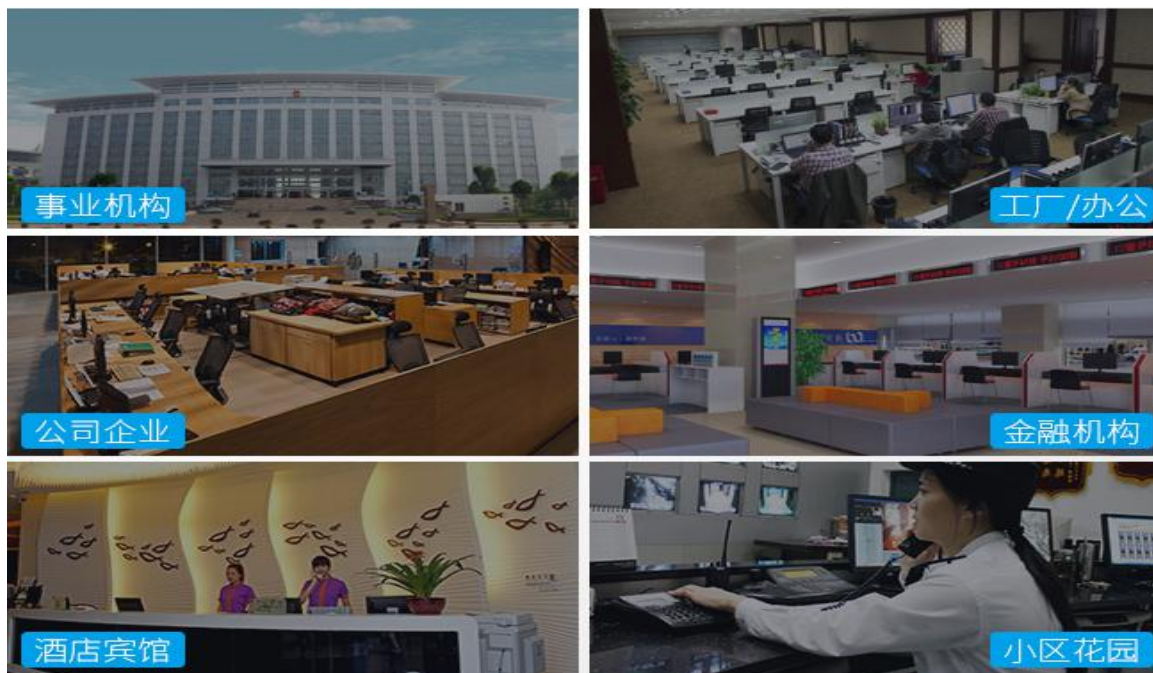
公司主要从事开发、设计及制造符合国际认证标准的电讯产品：主要包括程控交换机，IP 交换机，IP 电话机，IAD，移动手机、数码无线电话、有线电话、电话答录机以及其他电讯产品零配件等近百种类型。产品远销在欧美大陆。

公司拥有 30000 平方米的厂房和综合的制造设备，包括先进的模具制造、塑胶制造、丝印系统和高度自动化的 SMT 系统；拥有 30 多条交换机、无线、有线电话机的生产线和多条手机生产线，以及具有全面电子兼容测试能力的高素质的工程实验室。公司拥有一支技术力量雄厚的研发队伍，有先进的物流、生产和后勤保障系统。

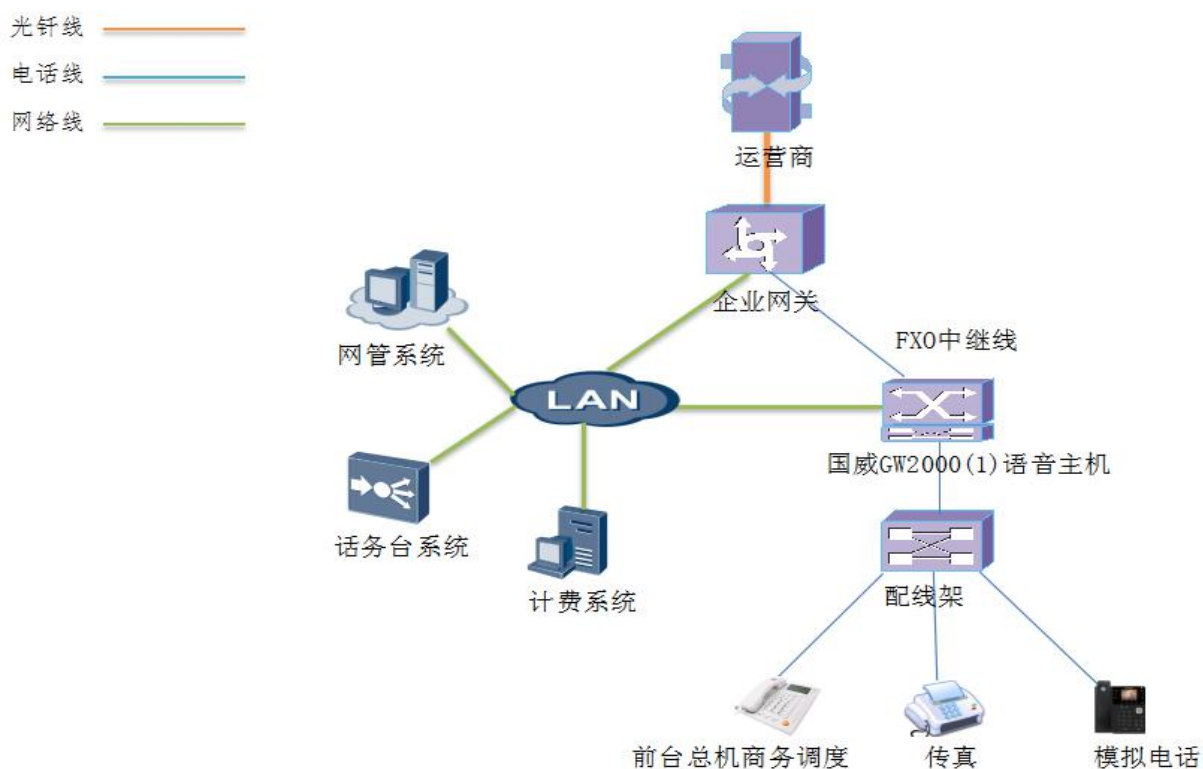
公司产品技术已处于国际领先水平。公司拥有所有产品的自主知识产权，具有很强的核心竞争力。公司集研发、制造、销售于一体。努力探索现代化管理途径，积极寻求国际标准认证，先后通过了 ISO9001、ISO14001、SA8000 等国际标准体系认证。



二：国威 GW2000 (1) 程控交换机语音运用场景拓扑图



国威语音系统建网拓扑图



三：设备参数：

1：铁壳机架式语音通信设备，采用先进的双 CPU 多处理器、分散式管理构架方案技术，外线最大支持 32 条，内线最大支持 144 分机、18 个业务槽位、4 个外线槽位（外线槽位为复用槽位）14 个分机槽位，具体配置为：

（0/144, 8/138, 16/128, 24/120, 32/112）。

2：支持开机自动测试各部分硬件的故障，自检测冗错功能。

3：支持外线忙音检测，16 路无阻塞通话。

4：支持 128 方电话会议系统。

5：支持 4 总机循环、2 路 8 段 270 秒录音语音话务员。

6：支持呼叫转移（外转外）功能。

7：支持灾难逃生、紧急撤离、疏散、热线报警等应急系统。

8：支持日服、夜服、节假日作息语音管理功能。

9：支持用户预设报警、SOS 求救等，提机直接呼叫功能。

10：支持电脑管理、远程维护。

11：支持智能话务台实时监控语音系统功能。

12：支持办公、酒店管理系统。

13：语音业务：二次来显、2-6 位不等号分机并存、语音报号、弹性编码、分机分组、门禁开锁、分机热线、日夜服务循环、智能值班、呼叫转移、代接、强插、监听、三方通话、缩位拨号、语音叫醒、灾难逃生、通话计费、酒店管理、断电记忆、广播功能、随时密码、分区振铃、IP 拨号。

14：电源：AC110V-220V。

15：尺寸：48.3*30*14.7cm（长*宽*高）

四：设备功能

国威 GW2000(1) 系列在品质上采用工业级器件，在生产上采用 ISO9000 标准，具有通话质量好、系统可靠稳定，可扩展性强、维护方便、兼容性好的特点。

产品配套 PC 端话务管理系统软件方便用户全面管理、设置、控制、监控交换机的各种系统参数和话务状态。

产品在结构上采用模块化铁壳机架式结构，一共 19 个槽位，包含 1 个 CPU 槽位，

18 个分机槽位, 4 个外线/分机复用槽位。从左起第一槽位为 CPU 板, 左起第二至第 19 槽位为分机槽位, 每块分机板为 8 路, 001-144 分机端口。从右起第一至第四槽位为外线槽位, 每块外线板为 8 路, 外线槽位为复用槽位, 可插外线、分机, 因此设备配置为: (0/144, 8/138, 16/128, 24/120, 32/112)。

本系统采用市面最通用的 RJ11 网络接口, 施工简单方便。

本系列程控用户交换机具有较高的稳定性和实用性, 广泛应用于机关、酒店、学校、部队、矿山、水电系统等企事业单位。

开机自检测冗错功能:

本系统具有强大的自检测功能, 能自动测试各部分硬件的故障, 并能自动屏蔽损坏的模块, 方便用户随时了解系统的使用情况, 保证系统的正常运行, 必要时还可以通过 PC 管理软件进行检测, 方便维护及检修。

无阻塞通话:

本系统共有 16 路绳路, 分机板、外线板、主板均配有多个收号器, 发号器, 系统采用分布式控制结构, 信号音不占用任何绳路, 保证所有绳路有效使用到通话中。

忙音检测:

本系统具自动检测中继忙音信号功能, 当外线用户挂断电话后, 系统能立即检测到中继忙音, 而对相应中继拆线并释放中继线路, 以此防止中继线一直占用, 无法再次使用问题。

语音及显示报号:

本系统具有使用语音或用来电显示的方式查询分机号码, 方便系统的安装维护, 同时也可以查询系统的版本、系统时间。

叫醒服务:

可通过分机自设、总机设置或 PC 设置的方式设置闹钟, 同时可以将电脑话务固定区的第 8 段语音设置成叫醒提示语音, 也可以自行设置自录区的任意一段设置成叫醒提示语音 (在分机叫醒振铃中提机听到提示语音)。

内部及二次来显功能:

采用全新的来电显示控制技术, 可实现内部拨打来电显示, 外部来电可准确接收, 兼容 FSK/DTMF 双制式, 可任意传送到各振铃分机, 包括转移, 来电号码同时发送到 PC 控制软件进行显示保存。

灾难逃生：

为用户提供具备权限的总机输入代码后，本系统内所有分机分机振铃，分机提机后，将听到系统推送的“这是紧急警报，请全体人员立即安全疏散”的预录语音（可自录），减少火灾、地震等灾难来临时造成的人员伤亡，特别适合酒店、矿井、金融等人员集中的场景。

自动呼叫转移（外转外）：

分机可以设置离位（直接）、遇忙、无人接听转移到其他分机、其他外线座机、指定手机上，确保用户不会漏接重要电话。

人工转移功能：

内外线均具有转移功能，具有直接转、征询转等功能，可以转移到分机，也可以转移到分机组，也可以转移到外线上。

强大的 PC 控制软件：

本系统能实时显示系统各分机的工作状态, 显示外线工作状态, 包括打入打出, 能实时将打入的电话号码显示并记录, 系统还可对打入打出的电话号码进行灵活管理。

电话会议：

系统支持 128 方电话会议系统。（外线用户+内线用户之和）

外接音乐接口：

可让用户随意使用外部音乐为系统保留、转移的音源。

广播接口：

通过此接口，用户可以使用外部广播系统进行呼叫寻人。

灵活的设置方式：

本系统可以通过编程分机进行设置也可以通过 PC 管理软件进行设置，编程分机设置均具有单个或批量的设置指令。

完善的总机功能：

总机有保留、代接、代拨、经理秘书，本系统可以设置成多至四个总机，配合总机的遇忙离位转移功能，能满足不同的需求。总机还具有编程设置、强插、强拆等功能。

灵活的分机号码设置（弹性编码）：

本系统可以设置 2 至 6 位不等位分机号码，并存。

分组功能：

本系统可设置多至 32 组外线组或分机组，供分机呼叫、外线呼入、呼出、转移等使用。

日夜服务功能：

系统内置实时时钟，可根据需求对日夜呼出等级、呼入分机、呼出外线权进行自动切换，具有午餐时间及周末(含周六周日)模式的设置。系统也具有通过总机人工操作切换的功能。

多种呼入值班模式：

包括人工齐振模式、人工轮询振模式、人工排队振模式、本机彩铃模式、呼叫中心（平均话务）模式、电脑话务员等值班模式。各种模式还具有灵活切换的功能，如电脑话务忙时自动转换成其他人工值班模式。

多种拨打外线模式：

除直接出局、间接出局拨打外线，还具有选择外线，预约外线，自动路由、自动转移外线等模式拨打外线的功能。系统在任意模式下均支持话机自动重拨功能。

多种拨打分机方式：

除直接拨打分机号码外，还具有快速拨 0 到总机，拨单键号到分机（或分机组）、预约拨打分机、拨打分机组等功能。

完善的电脑话务功能：

本系统多至 4 路的电脑话务员，固定区分 8 段语音，自录区录音段数分至 7 段，录音可以根据需求设置。提供灵活完善的话务员功能，使用户来电时在不同的状态听到不同的语音回答。

单键拨号导航：

内部呼叫及电脑值班拨号均可以采用单键拨号方式，也就是可以设置除出局、分机等特殊字头外的单键号码能对应某个分机或分机组，拨号时仅需拨一个号码就可以。

代接功能：

本系统其他分机响铃可通过本机代接，不必到响铃分机上接听，有多种代接方式，包括代接分机、代接外线保留、代接特定外线，可以满足各种需求。

分机限制功能:

系统可设置限制分机拨打外线的等级、拨打外线的时间,限制分机拨打某些外线,限制分机代接,限制分机不可以拨打内部分机、不可以转移等权限,也可以设置分机免打扰等,同时分机具有分机密码锁功能,在不使用情况下将分机锁定。

内线、外线、门口机振铃声易区分:

内部呼叫、外线呼入、门口机呼叫时对应分机的振铃声各不相同,让客户容易区分。

三方通话:

用户可通过系统进行两分机一外线的通话,也可通过外线呼入再转另一条外线呼出,进行两外线一分机(包括两外线单独通话)的操作。

外线通话灵活切换:

在与外线通话过程中有其他外线或门口机及分机呼叫,均可用简单的操作将现有的外线进行保留,并自动代接其他呼叫进行通话。

缩位拨号功能:

本系统可预存 96 组公共外线号码,分机无需记住外线号码,只要记住外线号码代号就能快速拨打外线号码。

随身密码:

本系统可设置 128 个密码账号,对应不同的等级,使用随身密码在任意分机拨打出去的电话均记录在此个人随身账号上。

分机热线功能:

任意分机可以设置提机自动拨打总机。

对讲、门口机功能:

本系统可以将所有分机设置成对讲模式,分机提机直接呼叫指定的振铃分机,分机可设置听保留音乐或回铃,对讲分机挂机模式有普通、DTMF 码等模式,当对讲分机同时成门口机模式下,可以按代码开相对应的门锁。

门口锁、远程控制功能:

本系统可以具有四个开锁器接口,该接口也可以作为打铃或其他控制使用(远程控制、远程开锁)。

电话路由选择功能:

系统能根据设置灵活地自动采用最优资费的外线,这样可以同时使用不同运营商的中继外线,从而可以大大节省电话费用,系统最大可以设置 4 组特殊中继一组普通中继,每特殊中继通过 16 组 8 位字头进行判断。

IP 拨号功能:

可以设置四组不同的长途 IP 号码对应不同的外线号码或中继线(配合路由功能),极大方便用户的使用。

PC 录音监听及 OGM 下载:

OGM 下载是将电脑录制好的语音下传到系统的语音芯片供电脑话务员使用。录音监听为选配功能,通过广播接口与 PC 连接,可以将需要的通话自动切换到电脑进行录音。

多种计费模式:

系统具有外线呼入计费、呼出计费的功能,能采用延時計费或反极计费的模式。

PC 设置计费接口:

本系统除可在分机上进行系统设置,还可以通过 PC 电脑进行设置,同时通过 PC 电脑进行计费统计打印工作,系统可灵活设置各种费率。在 PC 电脑未开启的情况下可存储多至 3000 条计费数据,并可断电存储,避免出现在电脑开启或出现故障时丢失计费数据的问题。

宾馆酒店管理功能:

本系统带酒店管理功能,如叫醒、押金等功能,也带有转发功能,通过网络通讯方式,将数据转发到专业的酒店管理软件。

断电记忆:

系统遇上停、断电,本机所设定的原有功能保持不变,再次通电后,不必再重复设定,即可按原来设定的功能来使用。

远端维护功能:

本机支持远端维护,进行远端编程、检测及维修,方便用户安装、调试,使用户得到及时有效的服务。

超强的防雷功能:

内外线接口均具有完善的防雷电路,并提供地线接口。

高效稳定的开关电源:

采用全新设计，功率高达 100W 以上，（110-220）V $\pm$ 10% 50/60Hz 自适应，适用于各种电压范围。同时带有保护功能，本系统电源全部采取严格的高低电压冲击老化测试标准，保证系统的正常运行。

五：设备详解

产品详解

产品尺寸



尺寸：48.3*30*14.7cm（长*宽*高）



FEED GRANULE MIXER

产品功能特点



忙音检测

High definition sound quality



灾难逃生

Support extension



门禁开锁

Phone / PC debugging



语音导航

Voice navigation



呼叫转移

If busy



自定义分机号

Custom extension number



电话会议

Three party call



远程调试管理

Remote debugging management



专线专用

Special for special line



IVR语音应答导航系统

INTERACTIVE VOICE RESPONSE

内置四段值班录音:

- 第一段（支持30秒录音）：支持彩铃导入，更生动更人性化。支持各类音频格式。
第二段（内置）转分机：分机无人接听，语音“您好，分机无人接听.....”
第三段（内置）转分机：分机忙线，语音“您好分机正忙.....”
第四段（内置）转分机：号码不存在，语音“你好，分机号码不存在”。

DIY彩铃导录

提供彩铃导录接口，语音效果更清晰，更人性化。

- 在电脑模式下可自己录制“提示语音信箱”。
- 通过电脑/手机进行语音录入，自由覆盖。
- 试听音乐，试听美妙音乐的同时还可以检测机器音质。
- 随时可恢复出厂的录音记录（一般机型没有此功能）。



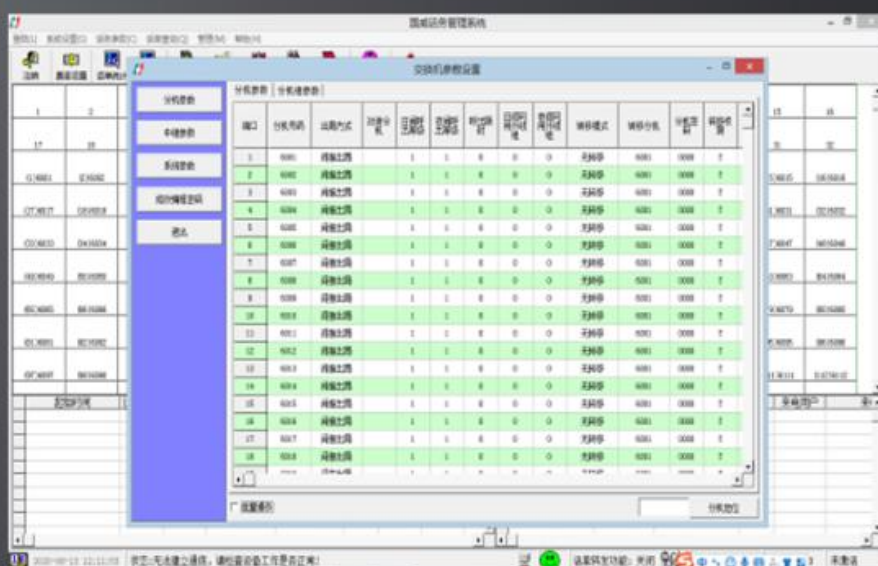
支持自录语音导入：(例：欢迎致电深圳国威电子有限公司，请拨分机号，国内市场部请按 1，国外市场部请按 2.....,查号请按 0)

先进、灵活的电脑调试、管理系统



可以电脑远程调试，默认出厂已经配置好插上线路就可以使用，
如果需要自己调试可按照说明书或者联系客服远程指导

bioRxiv preprint doi: <https://doi.org/10.1101/2017.09.07.173333>; this version posted September 7, 2017. The copyright holder for this preprint (which was not certified by peer review) is the author/funder, who has granted bioRxiv a license to display the preprint in perpetuity. It is made available under aCC-BY-NC-ND 4.0 International license.



01 支持扩展

模块化可伸缩性设计，有效的降低前期投资，扩容只需添加相应板卡即可

02 远程调试管理

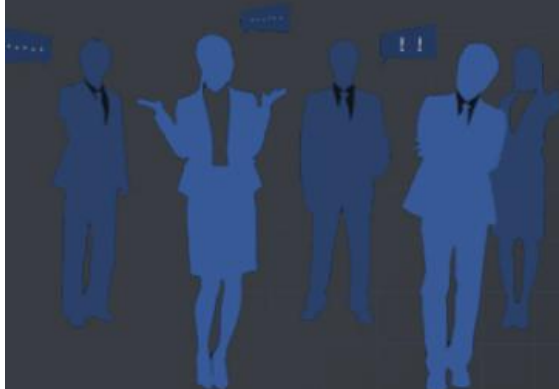
通过管理软件首次PC联机时，将设备设置与电脑同一网段IP，即可通过此IP进行远程管理



03

无外线
亦可内部免费通话

全绳路无阻塞，无外线，内部沟通不中断



04 自定义分机号

根据实际情况编排号码，如房号301，分机号可编为301，更加便于管理（开头不要与字头冲突即可）



05 电脑话务员

系统自带两路电话话务员，可分别对外线来电、分机忙和无人接听、语音叫醒、灾难逃生等提供八段不同的引导语音。（用户可用系统自带语音或者自录语音）

06 通话等级/时长限制

对分机号码设置如国际长途、市话等不同级别，再加以通话时长进行限制，可有效降低通话成本。

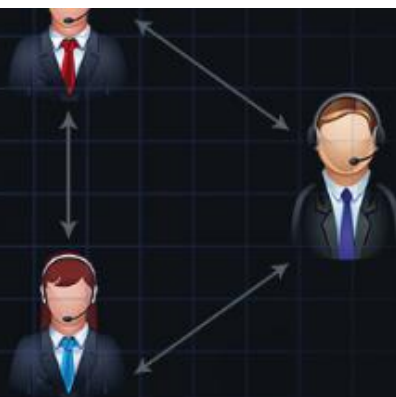


07 呼叫转移

当假日或者用户无法接听分机又不想丢失新来电，可设置新来电转移至其他分机或者手机上。（无条件/遇忙/无人接听呼叫转移）

08 三方通话

支持3方电话会议，有效节省时间
提升工作效率



09 专线专用

分机可设置一条外线为本机的呼入呼
出专线，适合传真、领导等。



10 语音叫醒

系统支持电脑设置批量团队、分组、单个
叫醒服务，最大支持144端口有语音提示叫
醒服务。



11 忙音检测

外线挂机、分机立即停止振铃，
避免外线挂机后分机继续振铃，
且无法接听的尴尬局面

六:原厂证明

原厂生产证明

深圳国威电子有限公司成立于1991年7月,是全球著名的程控交换机研发、生产、销售厂家,是国威品牌程控交换机的创始者与拥有者。工厂主营国威模拟、数字、IP程控交换机及语音网关。国威集团在深圳市罗湖区国威路3038号国威大厦,在梅州设有国威工业园生产基地,2009年10月在观澜设立分厂。

现我司郑重声明:我厂生产的国威系列程控交换机,均带有国威英文注册商标  (商标注册号: 1108362), 国威中文商标 国威 (商标注册号: 1268785)。目前市场上在国威品牌后面带后缀的,比如(国威**),非本厂生产,特此说明。

现国威生产的程控交换机分为: 国威GW208、GW200、GW400、GW800、GW1000、GW1600、GW2000系列。

IP程控交换机分为: 国威HB100/HB200/HB300/HB3000/HB8000系列。

特此证明!



七：原厂资质



营 业 执 照

统一社会信用代码 914403006188408963

名 称 深圳国威电子有限公司

主 体 类 型 有限责任公司（中外合资）

住 所 深圳市罗湖区莲塘街道罗沙路3038号

法定代表人 梁锡光

成 立 日 期 1991年07月16日

重要提示

- 1、商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。
- 2、商事主体经营范围和许可审批项目等有关事项及年报信息和其他信用信息，请登录深圳市市场监督管理局商事主体信用信息公示平台（网址<http://www.szcredit.com.cn>）或扫描执照的二维码查询。
- 3、商事主体须于每年1月1日-6月30日向商事登记机关提交上一年度的年度报告。商事主体应当按照《企业信息公示暂行条例》等规定向社会公示商事主体信息。



登 记 机 关

2016 年 01 月 15 日



中华人民共和国国家工商行政管理总局监制



管理体系认证 注册证书

兹证明，以下组织：

深圳国威电子有限公司

中国广东省深圳市罗湖区莲塘街道罗沙路3038号

的管理体系，符合以下标准要求并予以注册：

ISO 9001:2015

此管理体系适用于：

有绳电话机，无绳电话机，程控用户交换机的设计和销售



统一社会信用代码：

914403006188408963

证书编号：

111109031

首次认证日期：

2011年11月10日

认证决定日期：

2017年11月08日

签发日期：

2017年11月08日

有效期至：

2020年11月09日



Calin Moldovean
President, Business Assurance

Intertek Certification Limited, 10A Victory
Park, Victory Road, Derby DE24 8ZF, United
Kingdom

Intertek Certification Limited
是 UKAS 认可的认证机构，
注册号为 014



对于此证书的签署，Intertek 仅对获证组织承担认证协议所规定的义务，而不对其他组织承担任何义务。此证书的有效性基于获证组织能够依照 Intertek 的体系认证要求使其体系得到保持。可通过电子邮件 certificate.validation@intertek.com 或用智能手机扫描该代码对证书有效性进行确认。此证书的所有权归 Intertek，在必要时证书持有者应按要求归还证书。

获证组织必须定期接受监督审核并经审核合格方可保持证书年度有效。证书信息可在国家认监委官网 <http://www.cnca.gov.cn> 查询。



国威中文商标注册

商 标 注 册 证

第 1268785 号

商 标

国威
GUO WEI

注 册 人 深圳国威电子有限公司

注册人地址 广东深圳市罗湖区莲塘工业区第一小区

商 标 续 展 注 册 证 明

兹核准第 1268785 号商标第 9 类续展注册。

续展注册有效期至 2029 年 04 月 27 日

发证机关



注：本证明应与《商标注册证》一并使用。

1268785/1-0027

国威英文商标注册



八：设备认证资质



九：设备检验报告



报告编号: 06-20-0005

检 验 报 告

产品型号 : GW2000
产品名称 : 程控用户交换机
受检单位 : 深圳国威电子有限公司
检验类别 : 进网检验

信息产业广州电话交换设备
质量监督检验中心

信息产业广州电话交换设备质量监督检验中心

检 验 报 告

报告编号: 06-20-0005

共 18 页 第 1 页

产品名称	程控用户交换机	样品型号	GW2000
受检单位	深圳国威电子有限公司	检验类别	进网检验
生产单位	深圳国威电子有限公司	到样日期	2020 年 3 月 4 日
抽样/送样	送样	送样者	黄蒙
抽样地点	--	抽样单位	--
样品数量	1 台	抽样基数	--
样品编号	GW200019120001		
产 地	广东省梅州市		
检 验 依 据	1.YD 344-1990 《自动用户交换机进网要求》 2.YD/T 729-1994 《程控用户交换机进网检验方法》 3.YDN 065-1997 《邮电部电话交换设备总技术规范书》 4.YD/T 751-1995 《公用电话网局用数字电话交换设备进网检验方法》 5.YD/T 1277.1-2003 《固定电话网主叫识别信息传送技术要求及测试方法 第一部分 技术要求》		
检 验 结 论	第一部分 网络信息安全 1. 应测项:根据被测设备情况及相应标准,共 13 项; 2. 允许不支持项:共 8 项(第 1~4、8~11 项属可选项); 3. 实测项:共 5 项; 4. 不合格项:共 0 项。 5. 结论:合格。 第二部分 性能要求 1. 应测项:根据被测设备情况及相应标准,共 58 项; 2. 允许不支持项:共 22 项(第 40、42、48~59、62、63、65~68、70 项属可选项、第 64 项交流供电); 3. 实测项:共 36 项; 4. 不合格项:共 1 项(其中 B 类项 1 项,第 37 项); 5. 结论:合格。		
备 注	1、该设备为模拟程控用户交换机。 2、电信设备预受理编号:QT184299(电子)。		

签发日期 2020 年 3 月 20 日



批准: 丁明玲 审核: 邹民强 主检: 余丹

十：国家工信部认证查询



中华人民共和国工业和信息化部
Ministry of Industry and Information Technology of the People's Republic of China

网上服务大厅
电信设备进网管理

[首页](#)
[信息发布](#)
[进网指南](#)
[信息查询](#)
[公众参与](#)
[联系我们](#)

主办单位：中华人民共和国工业和信息化部 地址：中国北京西长安街13号 邮编：100804
 工业和信息化部 版权所有 京ICP备 04000001号 网站标识码：bm07000001

深圳国威电子有限公司
2020-4-1