

2005.09

GHT广哈通信科技园区

学习创新 共同发展

GHT广哈通信科技园区奠基仪式



2005年7月30日上午，GHT广哈通信科技园区奠基仪式在广州科学城举行。广州电子集团领导一行、广哈通信办事处、渠道代表、公司员工代表一同参加奠基仪式。

GHT广哈通信科技园区的建设，是广哈发展进程中的一件盛事。科技园区建成后，将成为一流的通信设备生产、研发的现代化新型科技基地。GHT将依托此新基地，加强对产品的研发、制造和服务投入，进一步扩人GHT产品在技术、质量、服务等多方面的综合竞争优势和领先优势，开拓与国际间的合作领域。

GHT广哈通信科技园区建筑风格融现代高科技、人文化、欧美特征于一体，充分展示广哈通信国际化的创新思维突破和发展。奠基仪式，不仅是广哈科技新园区兴建的奠基，更是为GHT未来的高速发展奠定坚实的基础。广哈通信科技园区将于2006年3月竣工，广哈的美好未来不是梦！

参展“第二届中国中小企业博览会”



广州市委副书记林元和(左二)在广州电子集团公司庞总经理(左一)陪同下参观广哈通信的TeleAPK调度系统



广州市副市长沈柏年(右二)及其一行在广州电子集团公司朱董事长(左一)、庞总经理(右一)陪同下参观广哈通信展台



市领导及其一行和广州电子集团公司高层在广哈通信公司展台前合影

2005年9月12日—15日，“第二届中国中小企业博览会”在琶洲会展中心举行。广哈通信作为广州电子集团公司参展团成员之一，在电子信息区亮丽登场。

广哈通信有特色地展示领先的产品系统及设备：TeleAPK调度系统、程控数字交换机、iSpeak智能语音系统。自主开发的具有视频功能的D30调度系统，尤其引起观众的兴趣。市有关领导相继到电子集团公司的展台参观、浏览。电子集团公司庞铁总经理亲自前来视察的广州市副市长沈柏年、市委副书记林元和介绍广哈通信公司的发展前景及领先技术……展会期间，素有“练摊”经历的广哈通信参展工作人，热情向前来参观的领导、观众介绍我们公司的发展和产品新功能。

博览会充分体现“展示、交易、交流、合作”的宗旨。思科、中国电信、广东移动通信、联想、TCL等通信巨头聚集在电子信息区，异彩纷呈。广州电子集团公司参展团成员包括：广州电子集团公司、联电集团公司、广哈通信公司、广有公司、广中电子公司、半导体器件公司、华南信息公司。为期四天的博览会结束之际，广哈通信获“优秀参展企业奖”。广哈通信更有信心，在开拓中前进，把企业做强做大。

海南电力市场两度中标

市场团队

2005年7月，广哈通信以业界一致认可的品牌交换设备，在激烈的竞争角逐中，获得海口电厂调度交换机项目中标，继而，8月海南省电网行政交换机扩容项目也一举中标。这充分证明GHT交换产品在市场的竞争优势，海南电力两度中标，将进一步拓宽海南市场，巩固广哈通信产品在全国电力系统通信市场的领先地位。



西北电网通信综合网管项目顺利通过验收

西北电网通信综合网管项目于2005年6月29日下午顺利通过验收。西北电网通信综合网管系统项目建立了以西北网调中心通信监控局域网，并以此为中心组建了涵盖西北地区电力通信监控的广域网，实现了各省公司通信监控中心与西北网调中心的联网，完成了对西北地区一、二主干通信电路监控数据的采集，完成了对西安光纤城环网、网调中心PCM网络、行政及调度交换系统的监控。同时还建设了自动话路测试系统、北郊、沣河、庄头变电站视频监控系统、动力环境监测系统、远动通道监测系统、光缆监测系统等。本次由西北电网有限公司生计部、调通中心、总经部、财务部、信息处等领导和专家组成的验收组对西北电网通信综合网管系统进行了检查，一致同意通过验收。



西北电网通信综合网管项目的成功验收，标志着我公司在西北地区影响力进一步提升，标志着广哈通信公司继交换机之后向西北地区提供新的优质产品和服务的成功。

江苏省市场快讯

南京办事处

江苏省电力调度通信中心启用广哈通信调度系统

2005年3月12日，由我公司提供的全新的调度系统在江苏电力新大楼投运。共装有11个调度座席的这套调度系统，投运六个月来，运行稳定，功能先进，操作使用便捷。获得了调度员和系统维护人员的一致好评。

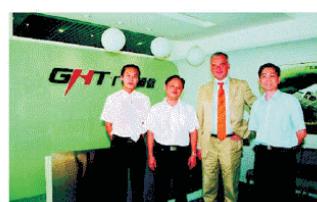


江苏省HARRIS交换机升级改造

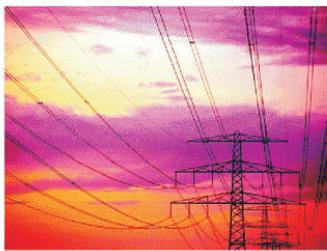
2004年2月至2005年5月，广哈南京办工程技术人员和电力通信技术人员协力完成了镇江局、连云港局、南通局LH改造LX的工作，同期完成了无锡局、南京局LX机扩容工作。2004年以前，江苏省有十三个行政区，地区供电公司行政交换机有十个使用HARRIS。这其中部分是93年至95年投运的HARRIS LH型交换机，最大容量1920端口，容量已不能满足电力通信发展的要求。2003年下半年，省电力公司相关部门决定将LH型改造成为HARRIS LX型大型交换机。LX型机单机容量可达1万门，完全满足以地区为中心的电力通信当前和未来相当长一段时间的需求。

瑞典代表团一行到访广哈通信

2005年8月1日，瑞典自由党主席Lars Leijonborg先生及其代表团一行在瑞典驻广州总领事馆官员陪同下到访广哈通信总部进行参观访问。代表团参观了公司展览中心、开发实验室后，对我公司的高科技通信产品表现出浓厚兴趣和赞赏。随后，代表团一行与公司高层进行了亲切的会面。我方为来访客人介绍了公司的发展历程、企业文化以及公司未来产品体系、规划等，双方在友好的气氛中进行交流。访问结束后，Lars Leijonborg先生在公司精美的画册上题词，并把一份代表瑞典文化的精美纪念品赠送给广哈公司，结束了对广哈公司的访问。瑞典作为全球通信技术最为活跃和发达的国家之一，本次代表团到访广哈通信，为广哈通信进一步加强国际技术交流与合作，开辟了新的发展领域。同时，这次访问也是对广哈通信在华南地区通信行业的地位和实力的充分肯定。



▶ 江苏电力大发展，电厂通信结硕果



2004年，是江苏电力建设的高潮年，是江苏电力建设的里程碑。长江下游，西起南京长江大桥东至长江入海口的江边，共建有10多座大型火力发电厂，号称中国的“火电三峡”，这里是江苏经济的发动机。

这里，是广哈通信数字程控交换机和调度电话系统用户的集中地：扬州第二发电厂是江苏首家装机2台600MW发电机组的大型发电企业，厂内安装有广哈的行政电话和调度电话系统多套，广哈

通信提供的设备以良好的稳定性为电厂的安全生产提供了可靠保障；谏壁发电厂是一家较早的发电企业，也曾经是江苏最大的发电厂，这里装有广哈LX型4000门行政电话。2004年，扩建和“大代小”工程，又更新使用了广哈的DDS200调度电话系统。

2004年，新型发电厂和在建的大型发电机组，让关心江苏电力的人如数家珍：常熟二厂3×600MW，高资电厂2×600MW，常州电厂4×600MW，沙洲电厂2×600MW，国华太仓电厂2×600MW机组。这一组令人激动的数据，广哈人知道意味着什么。我们把握住了机会，广哈通信设备已经投运或即将安装投运成为这些大型发电企业的“神经中枢”。强强联手，大型现代企业要求高端的通信产品。

南京下关江边，南京市政府正建设中的“南京外滩”。这里有一座历史悠久的电厂，民国时期就已发电；90年代未经过改造，如今这里已经是一座花园工厂、环保发电厂，游客到此不提示都不知道这是一座电厂。走进集控中心，广哈的调度操作台映入眼帘，屈指算来已经运行服务了五年了；从集控中心眺望长江，江水滔滔，奔流东去。江水流过六朝古都，流过这座新生的美丽的电厂，流过那些火热的600MW发电机组建设工地，托举着时代的弄潮儿。经历历史的广哈人正迎接新一轮的机遇！

▶ 参加陕西电力系统2005年通信信息工作会议



2005年6月23日，陕西电力系统2005年通信信息工作会议在美丽的古都—西安的万年饭店召开！一年一度的通信信息工作会议由陕西电力通信中心组织，广哈通信是应邀参加此次通信信息工作会议单价之一，西北电网有限公司、陕西电力调度中心、陕西省投资集团有限公司、西北电力建设集团公司、大唐陕西发电有限公司、西北电力设计院、陕西省电力设计院、西安供电局、大唐韩城电厂等近四十家单位均为会议成员。会议的主要内容包括：2004年度通信工作报告、通信安全工作专题、通信规划、客服和四级网建设、通信专业、信息专业技术交流、先进集体和先进个人的表彰总结。

广哈通信有限公司在技术交流会上，介绍公司启用新商号，让客户认知广哈新商号，并深入进行网管产品的技术交流，进一步加深与新老客户的沟通和交流，树立了广哈通信在客户中的品牌形象。会议在一片热烈的气氛中，于6月24日圆满结束。

▶ 参加05年度华中电网通信专业工作会议



2005年6月19日，2005年度华中电网通信专业工作会议在美丽的蓉城——成都正式拉开帷幕，广州广哈通信有限公司参与此次通信专业会议，零距离了解到华中电网及下属单位电力通信建设的现状，分享了各位领导和专家在电力通信实际建设中总结的经验，为我们的产品和方案更加贴近电力专网、电力调度网的需求提供了宝贵的参考。

本次会议参会方有华中电网局、河南、湖南、四川、江西、重庆电力调度通信中心，湖北电力信息通信中心，湖北清江水电开发有限责任公司梯级调度管理中心，丹江口水力发电厂，姚孟发电有限责任公司，华能沁北发电有限责任公司，五强溪水力发电厂，二滩水力发电厂，葛洲坝电厂、三峡梯调、湖北省超高压管理局等单位。广哈通信在会议中进行了公司发展介绍，用户对广州广哈通信有限公司新商号的启用表示了关注与祝贺，同时也对广哈通信最新推出的TeleARKD20调度台产生了浓厚的兴趣。会议在一片融洽而生动的气氛中进行，于6月24日圆满结束。

▶ 山西电力调度交换网监控管理系统获成果鉴定

2005年3月，山西电力通信中心的“山西电力调度交换网监控管理系统”通过了山西省科技厅的科技成果鉴定，获得《科学技术成果鉴定证书》，该项目由广哈通信负责提供产品及项目实施。该项目基于TCP/IP通信协议组建，选用了HARRIS交换机，并对原有交换设备进行了IP功能改造，实现了系统告警、性能分析、系统配置、安全等级设置、终端仿真、通道完成好性测试、远端控制等功能，采用了MPLS-VPN网络技术，提高了系统的安全可靠性。该项目应用于山西电力系统省公司、地区分公司、变电站共计50个站点，进一步完善和改进了原有的山西省电力调度程控交换网和监控系统，减轻了运行维护人员的工作强度和工作量，能够及时发现调度程控网所出现的运行问题，并可进行远程维护。该项目对山西电力调度程控交换网的安全运行具有重要的意义，对全国以程控交换机为主体的交换网络的监控运行有借鉴作用，可在全国电力系统进行大力推广应用。

▶ 参展中国(辽宁)国际发供电及电工技术、设备博览会



6月27日，2005中国（辽宁）国际发供电及电工技术、设备博览会在大连隆重召开。本次展会是电力及相关产业的制造商、供应商、投资者、专家、学者交流信息、洽谈合作的专业盛会。广哈公司在展会上启用公司新商号，向东北三省的电力客户展示广哈品牌的Tele ARK D11、D20电力专网调度系统，为电力客户提供最大价值的产品、技术、解决方案扣行业经验。展会间，广哈公司市场营销部和大连办事处人员热情接待客户，介绍产品技术，大连市电业局通信处的领导一行光临我们展位……我们期待和坚信，未来东北三省的广哈市场业务，一定更宽阔。

▶ 参加国电安徽省电力公司调度交换机技术研讨会



国电安徽省电力公司调度交换机技术研讨会在8月25日至27日在安徽池州召开，参加本次会议的有安徽电通公司、安徽省电力设计院、17家供电公司、15家发电公司和广哈通信有限公司的代表。

25日研讨会上，省电通公司潘总、池州供电公司许总、广哈通信有限公司孙总先后发言，对此次会议的胜利召开给予了充分的肯定和赞扬。在讲话中，潘总对广哈公司研讨会的技术推广策划给予充分的肯定。此次会议，广哈公司由孙业全副总经理为团长组成9人代表团，成员包括：总经办主任、开发部总监、销售副总监、服务副总监、网管副总监、安徽办经理。由于省电通公司的重视，同时借助充分的前期策划，参与此次研讨会的各与会代表积极性非常高，整个会议气氛热烈、融洽，大家对调度交换技术的发展趋势、安徽电力调度网的组网、广哈产品的实际应用情况进行了充分的交流。

▶ 东北电网通信知识培训



2005年7月25日，广哈通信有限公司开发部资深专家、工程部工程师以及市场部工作人员一行到达东北电网丰满培训中心，参加对东北电网下属各电力局、电厂及超高压局通信技术人员的通信知识培训。本次培训的内容主要涉及通信基础知识、信令简介、通信系统应用、下一代网络简介和通信设备运行维护经验。课堂上，东北电网通信技术人员和广哈通信讲师积极展开讨论，由于我们采用和用户面对面直接交流的方式，有关通信技术问题的讨论都能结合实际，贴近用户的日常工作。培训活动历时5天，与用户交流方面均取得满意的效果。

▶ 05年第四期交换机培训班圆满结束

9月5日至15日，广哈通信举办了2005年第四期哈里斯数字程控交换系统培训班，来自全国各地近30个用户学员，通过交换机理论学习、上机操作，掌握了应用交换机的基本技能。培训班结束之际，学员们高兴的接过广哈通信授予的《哈里斯数字程控交换系统培训班结业证书》。

GHT 广哈通信 哈里斯数字程控交换机培训班



GNM综合网管系统新功能研发信息

网络集成团队总监 王勇

广哈综合网管系统GNM的功能研发取得新的进展：

专家系统：能由用户自主添加修改经验库记录，能自动显示相关经验处理建议

图像显示加锁功能：为实现系统演示，可对网管系统上锁，在锁定状态下，所有操作及告警信息均不写入数据库，并且为满足特殊演示需求，可设置所有被监控设备均显示工作状态为正常。



GSNM交换机远程管理系统研发：

- 被管交换机端口数可达256个；
- 具备中文告警显示功能；
- 提供交换机告警维护建议。

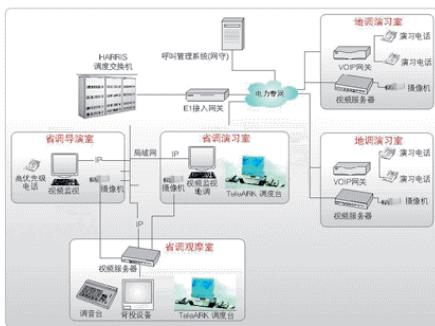
广哈通信反事故演习系统

市场团队

我国的电力系统随着新技术新设备的不断投入运行和使用，其电网的结构和运行方式发生了很大的变化。电网的发展对调度运行人员的业务水平和迅速、准确判断并处理事故的能力提出了更高的要求。目前，各省调、网调和部分电厂每年都会举行联合反事故演习，特别是在美国“大停电”事故以后各单位更加重视，国家电网公司更是将其提升到“反事故斗争”的高度。

反事故演习系统一般由导演室、观摩室以及演习室构成，可根据演习规模的大小再划分为省调演习、地调演习等分层结构。导演组为演习的策划指挥，而演习组则执行具体操作，实战演习。观摩室可供相关领导和人员参观、监控整个演习过程，避免了对导演和演习人员的干扰。根据演习系统的建设需要，整个平台需要实现全面的调度及电话会议、多点的远程视频直播以及调音功放和基于IP的反事故演习通信网等功能。

广哈通信反事故演习系统以HARRIS调度交换系统为支撑平台，结合了e-Star视频监控系统，利用调度台和调度终端来实现演习过程中的交流，最大程度地还原了演习的真实性。同时依托已有HARRIS交换机资源，不仅为用户节约了投资成本且演习设备亦可服务于正常生产使用。



1) 演习室的调度指令下达和导演室以及观摩室的讨论会议 均由TeleARK D型智能调度台来完成，它内置了AnyMeetingTM会议引擎，具有高稳定、高可靠性、调度功能丰富、操作简易、集中调度和维护、良好的扩展性等特点，能够充分地满足反事故演习中的调度应用，可实现对调度会议指挥的功能。

2) 整个演习中观摩室始终不干扰演习室和导演室的运作而又可感受到紧张的现场气氛，采用的e-Star视频监控系统基于网络模式，可实现多点视频通信。基于MPEG4的高分辨率动态图像可连接大屏幕，同时完善的硬盘录像功能可将演习过程保留供今后研究使用。利用电力系统的数据专网，使用IE浏览器也可以远程观看演习视频而无须到达会场。

3) 为使反事故演习通信网独立于当前的生产、行政通信资源，广哈通信利用电力数据专网可建立一套基于VOIP技术的语言通信系统，同时又能和现有行政、调度电话系统互连互通。省调-HARRIS交换机可VOIP网关接入电力数据网，各分站点的IP电话通过终端网关相连，同时利用VOIP网守部署综合管理控制平台，来实现演习系统对VOIP用户的调度及会议支持。

4) 调音功放系统以声音播放的调音台为核心，结合了功放、耳机传输，具备录音及、选择播放功能。设备置于观摩室和导演室内，可使相关人员更好的感受到演习的紧张气氛。

系统特点概述：

1. 充分利用现有的HARRIS交换机资源，只需使用TeleARK D型调度台即可实现丰富的演习中电话会议和调度指挥功能。演习过程中，所有参与人员所使用的通信设备与实际电力调度一致，可以充分保证演习的真实有效性。
2. 采取了全程视频监控，使观摩、导演、演习人员充分感受紧张的实战气氛。通过网络视频传输，观摩领导可以看到省调、地调的演习室情况。
3. 演习过程可以录制下来供以后学习使用和制作教材。全部设备可供今后电力系统正常的调度生产使用。

工程经验交流

客户服务总监 吴代超

第1章 机务员日常维护工作建议

1.1 机房常备资料及工具

■ HARRIS交换机用户手册、系统软件（包括OCR盘）、数据库备份盘（注意定期更新、软盘应特别注意防磁、防压、防潮）、系统运行日志、配线资料等

■ 数据库编制说明（包括：编号方案、联网和信令说明、本系统的特殊申明、数据修改记录）

■ 工具（万用表、常用工具）、CPU串口到维护终端连线、常用联络电话。

1.2 日常管理工作

- 因系统大量采用接插设备，所以保持机房干净非常重要。
- 完成系统运行日志、数据修改记录（记入数据库编制说明中）、配线资料
- 及时整理数据库，删除过时和无用的数据
- 要求检查各种监控设备（如维护终端、打印机、录音设备、声光告警设备、防雷装置等），并将告警输出到监控设备，即时

查询、分析并排除系统送出的告警。

- 电源（包括一次电源、二次电源、蓄电池）测量及检查各种散热风扇。
- 定期备份数据库（每两个月或在做较大修改后将数据库备份两份、注明日期，数据备份后要求保留时间不低于一年）
- 检查CPU串口（将维护终端通过专用的连接电缆直接接在CPU的S1口，检验S1口能否正常收发数据。需要注意的是：必须在CPU加电后，才能将串口连线接到CPU的S1口，且必须将维护终端关闭后，才能插拔S1口的串口连线）。
- 定期对中继线检查，重点放在中继线长时间不拆线、不可用两种情况。
- 在电话高峰期注意公用信号板的使用情况（如DTMF、MFC、中继板等），可以通过电路板的占用指示灯，来确定系统的配置是否需要进行更改。
- 应每年一次对交换机的接地系统进行检查。
- 应定期对蓄电池进行检查，记录各个电池模块的电压及充电情况。

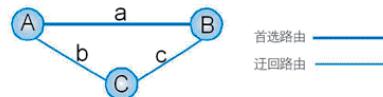
(下转第四版)

交换机路由预测新功能

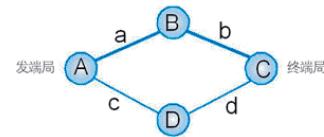
吴劲冲

近年来，电力通信网络建设有了很大发展，网络规模更大，通道资源更丰富，网络结构也在过去单一的星形汇接的基础上，增加了多重汇接通道和环形网，呼叫通达路径允许有多个迂回路由，大大提高了网络的安全性和呼叫接通率，为电力通信业务、尤其是调度业务提供了可靠的保障，但同时也对交换机的接续控制功能提出了新的要求。

在呼叫接续过程中，难免遇到某段通道不可用（全忙或故障），这时如果有候选路由（即达到终端局有多个局向），交换机通过重选路由，呼叫就可以继续进行，如下图所示，A局到B局的首选路由为a，当路由a不可用时，迂回走路由b-c：



在常规的重选路由功能中，交换机一般只能对本局的出局路由进行重选，如上例。然而，在网络规模较大、网络结构较复杂的环境中，呼叫的发端局与终端局之间往往经过多段路由的汇接，如果某汇接局碰到出局路由不可用，而该汇接局又没有迂回路由可选，一般情况下，该汇接局会拆线，位于前端的发端局无能为力，如下例：

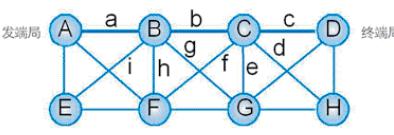


发端局A到终端局C的首选路由为a-b，迂回路由为c-d。如果路由a不可用，发端局A可以重选迂回路由；但如果路由b不可用，汇接局B即拆线，导致呼叫失败，发端局A无法利用迂回路由。

在复杂网络中，以上情况是经常发生的，这实际上是对路由通过的浪费，网络资源没有充分利用，接通率损失，结果造成调度业务受阻，安全性得不到保障。

为适应网络发展的需要，解决这个问题，广哈通信及时推出路由预测功能。在上述例子中，当路由b不可用时，发端局A通过与汇接局B的增强协议，测知路由b的问题，启动迂回路由，完成呼叫接续。这就是路由预测功能。

不仅如此，广哈通信的路由预测功能是在充分考虑了复杂网络中可能遇到的各种情况而设计的，能够在多种迂回路由的情况下选择最佳的迂回方案，提高接续效率，并能最大程度地利用网络资源。这个特点可以通过以下例子加以说明，考察下面这个一般的网络结构：



发端局A到终端局D的首选路由为a-b-c，当路由c不可用时，迂回方案设计如下：

1. 首先由汇接局C启动重选路由，迂回路由为d和e。
2. 如果路由d和e也不可用，则汇接局B启动重选路由（g和h）。
3. 如果路由g和h也不可用，最后由发端局A启动重选路由。

以上路由迂回方案体现了下列原则：

1. 靠近故障点原则。上例的故障点在路由c，这样可以最大限度地减少接续电路的数量，缩短接续时间，节省网络资源。
2. 防止回头原则。汇接局C的迂回路由不包括b，因为这样呼叫将远离终端局D，增加接续电路数量，而且容易把呼叫接回发端局A，有形成路由循环死锁的危险。汇接局B和发端局A在选择迂回路由时也遵循同样的原则。

由此可见，通过周密的路由重选设计，既可以提高接续效率，又能充分利用网络资源，同时能够防止路由循环死锁。

广哈通信的路由预测功能已经在辽宁电力调度省局、山西省电力调度网等地方成功应用。

▶ 市场!天高地厚

兰州办事处 美闻

天有多高?市场曰:往下看。地有多厚?市场曰:往上看。

踌躇满志地奔上市
场时,老经验的人对我
说:“一个字:勤。腿
勤、嘴勤、耳勤。”

于是:当接触的人对
你不屑一顾的时候,还
得跑!当双手摸上的尽
是门钉的时候,还得跑!
当生死命垂一线而逃过
劫难时,还得跑!当客
户彬彬有礼接待你时,更得跑!

跑、跑、跑!一年下来,怎么竟然还是两手空空,痛苦啊!孤独啊!.....

天生就不是销售的料!别人这么想,自己也这么怀疑过。但,却不是心甘情愿接受的结论!

市场怎么就摸不着边呢?只好坐下来静静地想一想.....居然,还是有成功的一部分。人际关系在逐步建立,市场面目在慢慢暴露,无形的手在拉着我往前走。

又一年了,我开始调整了思路,明确了原则:

1、诚信与利益。对人、对事以诚为鉴,多替人想一想,多为人做做事,讲信用求信誉,为企业和他
人多考虑,把自己的利益放一放。细水长流,还怕自己没收获?

2、勤恳与侧重。勤恳是工作态度,没有勤恳,机会就不会停留。但又不能盲目,要有所侧重,有所
关键。

3、全面与重点。市场是一个面但却是一个个点的组成,信息与各方的力量是一个面。一个个项目则
是每一个点,重视面抓住点,是一个互补互利。

4、联合与力量。尊重一切可以帮助我的力量,要充分信任和依靠他们。能得到别人帮助是件很愉快
的事,别人成功了,我也成功了。我不倚重我得到多少,我只追求我成功多少,我不自喜力量有多大,我
只追求我力量增强多少。

嘿,随着时间居然逐步开拓了一些局面,甜!辛酸与甘甜,掺杂着让我开始享受了,苦与甜怎么就那
么容易互换。这还真让我再次好好想一想了:市场,是怎么一回事?也许还真没弄清楚。但有一条坚信:
当获得成功的开始时,严峻和危险就不远了。



▶ “过山车”的挑战体验

网络集成团队 关得魁

如果要我形容一下
从事IT工作,迎接工作
的挑战,就是一种坐
“过山车”的感觉。

“过山车”,向上
冲、向下坠。冲到第一
个顶点,当你正为感受
高处风光兴奋的瞬间,
车,就已经开始往下坠
了;下坠,下坠到底
端,稍微感受到一份平
稳时,下一个高点就等着你要去冲.....



在我刚进入网络集成团队的时候,通过公司的网站、团队的小白板加幻灯片的介绍,了解到产品。
在一次团队安排的任务中,了解团队产品部分项目情况,在完成打印和装订网络集成团队的队刊的时候,
在广哈通信网络团队的工作就这样开始了.....

具备综合技术能力,是我在网络集成团队工作的最基本体会。Windows、Unix、网络集成,电气这几个方面是基本操作能力最不可缺少的,还要具备基本开发、语音视频集成等知识。实验室里的设备包括:windows文件服务器,运行在Solaris下的GNM网管,视频监控的设备以及一些声光设备等都要熟悉和掌握。综合网管,是网络集成团队的其中一个核心产品,初期我对网管的理解是:一、对设备进行定期“询问”;二、对设备设置条件“陷阱”。但凭这个概念到现场实施就不是这么简单的一回事。要处理各种设备和处理突发事件.....我体会到每一个项目实施就是对每一个困难的挑战。准备工作应该是包括硬件准备、心里准备。

随着项目实施的磨练,我获得了技术的运用成功和突破。我对自己说,整体目标又接近了。这让我激动,但不能太沉醉于激动太久,因为下一个更大的挑战正等着我应对!。

在项目实施的日子里,我准时提交关于项目阶段报告和工作报告,有点像“设备”管理,定期“输出”有效状态数据,让“管理系统”作出最快的条件指示。每次,我都得到“管理系统”——团队的信息反馈。

来了广哈通信一年多,我作为工程人员经常出差在外,难免有困难、有郁闷的时候,但只要与团队的同事通个电话,心情就会开朗起来,团队会全力支持你,让你感到团队的力量,团队的精神。正是这种精神让我有勇气面对一个接一个的挑战,在“过山车”上一环接一环地全速前进。

▶ 宝剑锋从磨砺起 梅花香自苦寒来

封晓燕

——技术支持组周记

6月20号星期一刚上班,收到某电厂调度交换机项目的招标书,22号截标,21号公司派专人带上标书前往投标现场。市场团队技术支持组成员立刻处于备战状态。要在短短一天之内把调度交换机、输煤子系统、通信电源三个子系统的标书赶出来,大家脑子里都在千万遍地谨记:越紧张,越严密!千万不能出任何差错!投标保证金、技术答复、审核配置、定价格、打印封装.....转眼间时钟已指向晚上11点,叫来的外卖都没时间吃,勉强塞两块饼干填填肚子,明天一大早还得准时上班盖章和封箱呢!直到第二天早上送标书送达,大家才长长地舒了一口气。

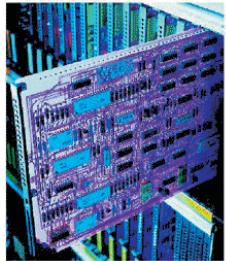
6月24日行政和调度两台交换机招标冲刺,办事处尽全力做好了前期准备工作,但竞争也很激烈,标书需要突出与竞争对手的优势,否则前功尽弃。技术标书的初稿出来了,审核后再完善,突出广哈交换机的无需外挂七号信令、话务量1爱尔兰、多功能多媒体调度终端等强项;设备配置与区域经理充分沟通后改了又改,力求做到满足招标方实际需求的前提下最优配置;销售团队进行价格核算更是紧张细致、不能出一点错误。眨眼功夫到了凌晨两点,凝聚了营销部众多战友心血和汗水结晶的沉甸甸的标书终于交到了等候多时的司机手上,司机二话不说立即送往机场,以确保能赶上当天的早班机,尽可能为现场投标人争取更充裕的准备时间.....

宝剑锋从磨砺起,梅花香自苦寒来,面对强手如云的竞争市场,2005年前三季度广哈通信参与投标项目高达两百多次,投标数量和中标率皆比去年大幅攀升。正是我们全体员工的团结默契、正是我们全体员工的辛勤付出,正是我们全体员工一点一滴的精耕细作,使广哈通信在市场开拓上乘风破浪、享受到一个硕果累累的秋天!

▶ 质量随笔

营运团队 王少政

在公司举办的非人力资源部门的人力资源管理培训班上,授课老师总结了这么一句话:“产品质量取决于工序质量,工序质量取决于工作质量,工作质量取决于员工素质”这句话有一定的道理,但表述上稍有不足,尤其是“工序”两字,容易让人联想到生产工序,有以偏概全的意思。尝试地将这句话改为:“产品质量取决于流程质量,流程质量取决于企业素质,企业素质取决于企业文化”再进一步,也许用这一句话更能准确地说明这一切:“满意的员工能产生满意的产品和服务,满意的产品和服务能带来满意的顾客”



质量是公司上上下下共同努力的结果,每个工作环节都很严谨、每个员工都勇于负责的公司,它的质量水平是不容置疑的。市场人员要准确地把握客户的需求,包括客户对产品的功能、性能、价格、操作和维护方法等方面的需求,并完整地将客户的需求传达给公司内部;设计开发人员要准确地理解客户的需求,将客户的需求转变为具体设计要求,确保客户的需求在产品上得到准确地体现和严格的验证,同时要尽可能地保证所设计的产品既便于制造和服务,又做到质优价低;产品的制造部门要保证使用合适的工艺,选用优质的材料,执行严格的流程,生产符合设计要求的产品;售后服务部门要以良好的形象、熟练的技能、良好的行为规范为客户提供服务,并尽可能先客户一步提供她未曾想到的服务,超越客户的期望;其他支持部门要向这些产品或服务部门提供优质、高效的服务;管理人员要关注业务流程的效率和效果,关心员工的需求,创造一个良好的环境让员工与公司共同成长。

所以说:“产品质量取决于工序质量,工序质量取决于工作质量,工作质量取决于员工素质”。

同样可以说:“产品质量取决于流程质量,流程质量取决于企业素质,企业素质取决于企业文化”。

总而言之,我们要说:“满意的员工能产生满意的产品和服务,满意的产品和服务能带来满意的顾客”。2000版的ISO9001中强调的“全员参与”是其八大质量管理原则之一,这个原则的解释是:“各级人员都是组织之本,只有他们的充分参与,才能使他们的才干为组织带来收益”。

广哈产品的质量,浸透了每个广哈人的心血,一荣俱荣,一损俱损。

(上接第三版)

1.3 交换机检查手段

A、眼看:检查系统是否有红灯亮,检查接插件(如用户电缆、时隙电缆、各种电源插头及信号线)有否弹出或松动。

B、测量:用万用表测量一些关键点的电压,对照标称值,看是否有偏差。数据如下(以MAP机为例):

| 测量点 | 电压标准范围 |
|-----------------|---------------|
| +5V BUS BAR | 4.95~5.05 |
| +5V PG& | 4.95~5.05 |
| TB1/PIN12 (控制层) | -5.25~-5.15 |
| TB1/PIN12 (电话层) | -5.05~-4.95 |
| TB1/PIN11 | -12.30~-11.70 |
| TB1/PIN10 | 11.70~12.30 |
| TB1/PIN7 | 44.0~52.0 |
| TB1/PIN6 | -56.0~-46.0 |
| TB1/PIN5 | -56.0~-46.0 |
| TB1/PIN4 | 75~105(交流) |

C、告警查询:用命令检查系统的告警记录(ALM)。在输出告警前应先在ALM菜单下输入“DXE ON”命令,以激活软件诊断信息输出。

DISPLAY: 查询曾发生的告警(可输入时间参数)

DISPLAY/RESET: 查询曾发生的系统重启动告警(可输入时间参数)

STATUS: 查询当前的告警记录。