



特点

- 数字通讯调度台系统
- 集电话呼叫处理和无线电调度于一身
- 弹性分布式结构
- 30个可定义为线路和最多15座席的端口
- 支持和集成了模拟无线电、MPT1327和TETRA音频及数据
- 基于屏幕的可配置，具智能集成呼叫排队功能的图形用户界面（GUI）
- 多语言操作员屏幕显示
- 两站点间的IP连接
- 各种操作员和音频接口可选件

简介

DCS-5020数字调度台系统设计用于满足小型操作控制室的需要。DCS-5020系统集成了电话以及数字和模拟无线电控制，可支持多达30个可定义的端口，包括15个基于屏幕的操作员调度台。DCS-5020能够满足各种专业应用需要，如公共安全、应急服务、运输、公用事业和私人行业。DCS-5020提供许多常规调度台系统所具备的功能，基于分布式结构，即使有多个操作员席位也不需要中心交换机。这保证它能够提供最至单个操作员席位的完全可伸缩的解决方案，并在关键任务应用中保证很高的系统弹性水平。内置HTML浏览器功能支持访问地理信息系统（GIS）绘图等其它操作员应用程序，并提供了访问程序、电话目录和视频图像等支持信息的途径。

说明

DCS-5020将电话和无线电、呼叫处理、监控和记录功能集成于单个操作员界面。系统最多可支持30个端口，每个端口都可分配为电话或无线电路。最多可提供15个互相连接的操作员席位，每个席位包括一台主计算机、显示屏、桌面式喇叭。可选附件包括耳麦、桌面式麦克风、PTT脚踏开关和键盘。

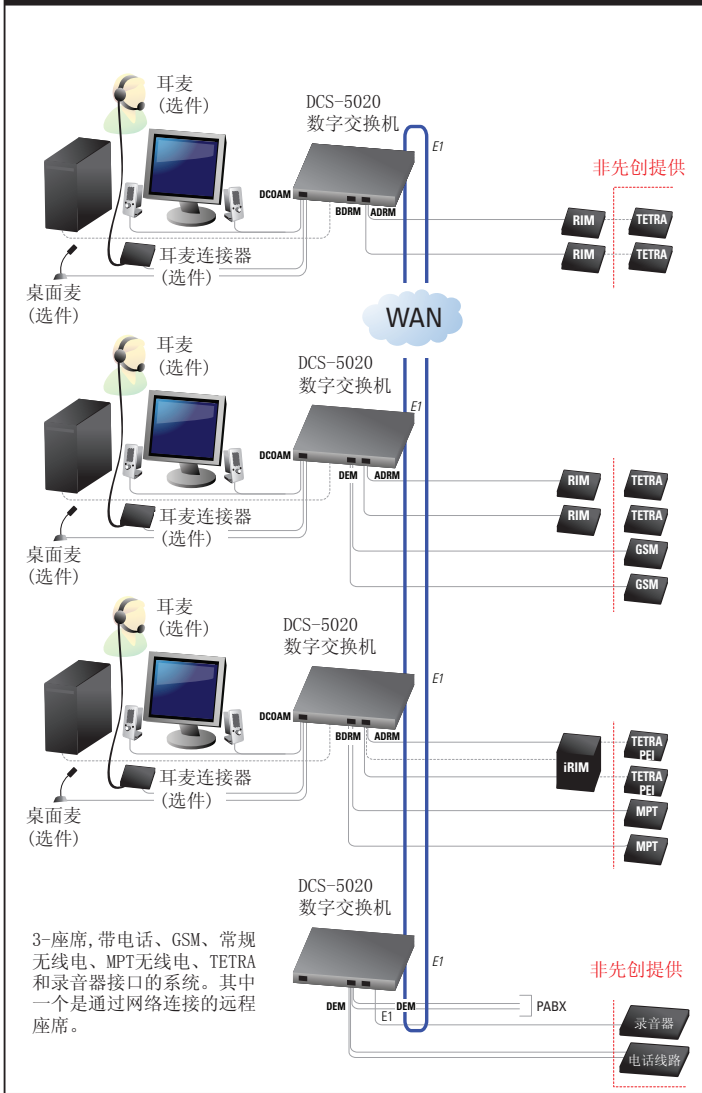
主计算机运行先创公司基于Windows®的Integrator DCS™软件，可为操作员提供显示电话/无线电通道和系统功能的图形用户界面（GUI）。根据控制室要求，显示屏可为大型或小型液晶显示器。可提供触摸屏、鼠标/轨迹球控制。操作员图形用户界面具有广泛可配置性，屏幕文字标签可使用各种语言。

使用桌面式喇叭和耳麦可最大程度降低桌面空间要求。每个喇叭都带有音量控制，用于对话（选择）音频和监听（非选择）音频。DCS-5020调度台还可选择集成的即时调出录音（IRR）功能，该功能可使操作员的语音记录在调度台计算机上，并可从图形用户界面控制重放。

电话和无线电通道的数字交换和接口通过小型DCS-5020数字交换机实现。每个数字交换机最多可支持6个接口端口，这些端口可分配给调度台音频、电话或无线电路。通过使用光纤、同轴或双绞线电缆等E1互联可选件，或通过IP网络将附加数字交换机连接在一起，可提供附加的端口。系统结构支持灵活的系统布置，操作员席位和系统资源之间为本地连接或远程连接。每个互相连接的数字交换机和交换机上的接口端口均可从任何其它数字交换机访问。在多席位系统中，系统中的所有席位可共享所有交换机上的无线电和电话资源。万一某一台数字交换机发生故障，受影响的仅是与该交换机相连接的操作员、电话和无线电资源。其余席位将继续使用所有其它共享资源。

通过操作员计算机联网，计算机操作员能够访问其他的信息服务。虽然，系统运行不要求调度台计算机联网，联网为操作员访问单位文件资料，数据库和其他基于网络的服务提供方便。

系统结构范例



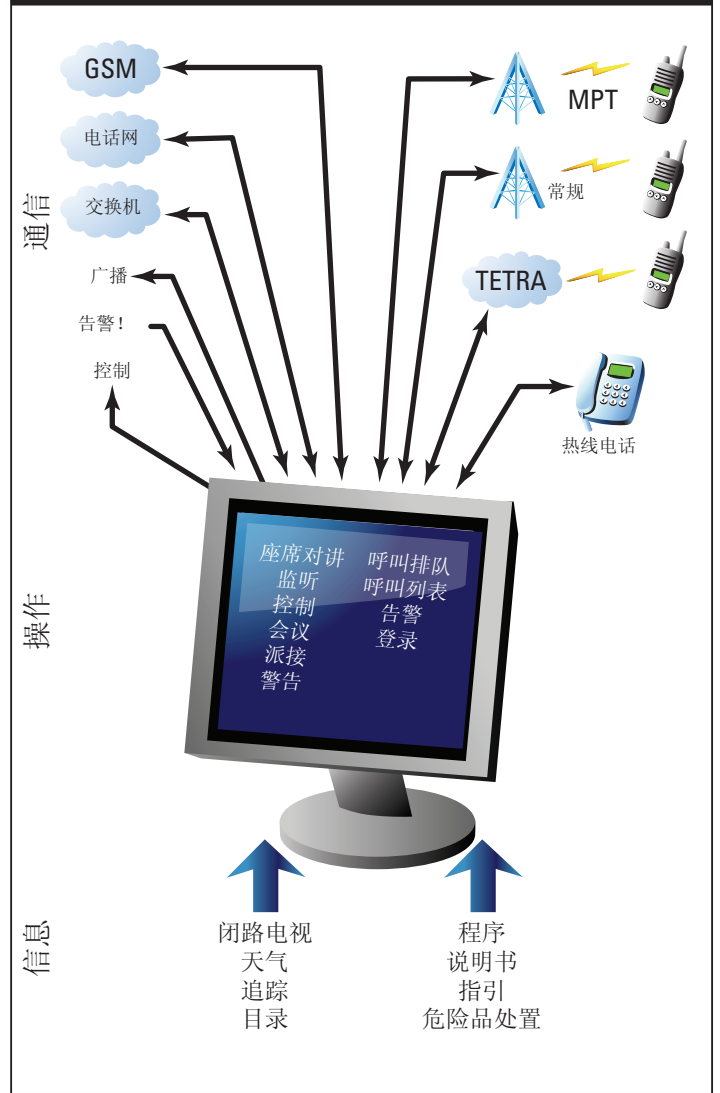
先创公司要求网络需符合提供IP连接的基本网络性能标准。IP选项支持最多两个IP-连接点。

数字交换机 - 模块化设计

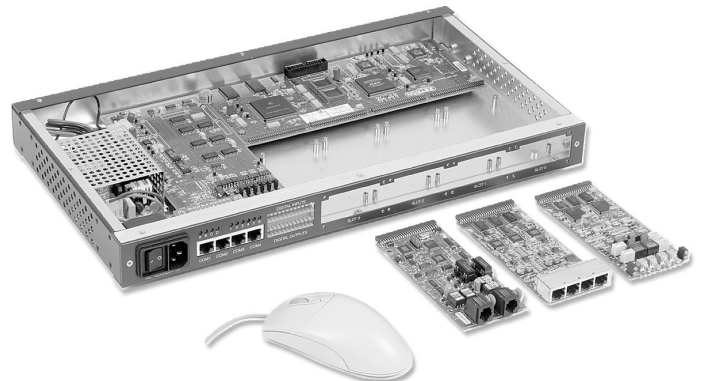
所需的接口决定着数字交换机插件式模块的选择。目前可提供的模块包括:

- 模拟用户线或PABX分机线 (或拥有适当网关的GSM网络)
- 直接电话机连接或热线线路
- 通过2/4线直接或音调远程控制 (TRC) 的常规无线电
- MPT 1327通过MAP27接口或直接连接至先创MPT系统
- 数字集群TETRA无线电通过物理外部接口 (PEI) 或专用接口连接
- 与Motorola, EADS, Sepura TETRA 无线电兼容 - 欲知详情请与先创公司联系
- 通过Codan 收发信机接口连接HF无线电
- 连接录音器的模拟或E1接口

开放式结构



系统安装和配置通过数字调度台管理系统 (DCMS) 软件实现。数字调度台管理系统用于设定级别、下载新的固件, 以及监控系统的状态。仅在要求连续监控时才需要全时连接。



操作员功能

操作员屏幕版面可根据个人要求进行配置，使用屏幕式图形显示线路、功能和状态键。

1. **线路**键被分配给各个端口—电话、PABX、无线电、内部通话或预编程工作组。举例：

- 模拟电话线
- 电话线寻线组
- 常规无线电
- MPT 1327无线电/先创系统
- TETRA无线电
- 直接内部通话线

2. **功能**键使操作员能够选择特定操作，包括：

- 拨号和记忆拨号
- 应答下一个
- 清除
- 保持
- 多线路呼叫
- 呼叫转移
- 无线电/无线电和无线电/电话派接
- 监听/非选择
- 音量控制
- 无线电选呼5/6音调
- 无线电优先/繁忙通道标志
- 无线电转发
- 个/群呼（MPT/TETRA）
- 紧急呼叫（MPT/TETRA）
- 集群模式TMO/直通模式DMO（TETRA）
- 发送/接收状态消息（TETRA）
- IRR重放
- 监控数字输入（例如：外部告警）
- 控制数字输出（例如门锁）

3. **状态**区域显示调度台信息，例如：

- 与数字交换机的通讯
- 音频模式—话筒/耳麦
- 日期和时间

4. **呼叫列表 (Call Stack)** 区域以多种格式显示呼叫列表。列表有各种信息组，包括：时间、日期、呼叫方向、呼叫类型、呼叫ID、终端状态、呼叫等级。功能包括：

Call History						
Name	Priority	Dir	Date	Time	Console	Mis...
Sepura	Emer...	Incoming	02/20/09	02:10:59 PM	System	Yes
Sepura	Emer...	Incoming	02/20/09	02:09:21 PM	Console 2	Yes
Radio	Normal	Outgoing	02/20/09	02:08:58 PM	Console 2	No
Sepura	Normal	Incoming	02/20/09	02:08:28 PM	Console 2	Yes
Phone 1	Normal	Incoming	02/20/09	02:08:13 PM	Console 2	No

- 呼叫日志，显示呼叫历史纪录。
- 终端状态列表，显示终端最后一次传输。
- 呼叫排队列表，显示呼叫调度台的终端。
- 可通过按键查看列表，从列表上删除呼叫，从列表上应答呼叫。
- 可点击位于列表上方的信息组标题来改变列表排列顺序。

5. **HTML**浏览器是一个强大的功能，能够访问附加的操作员服务和第三方信息，例如：

- AVL应用程序和地理信息系统（GIS）
- “主叫线路识别”显示主叫识别号和姓名查询。（如需适用某个国家的应用程序，请联系先创）
- 网络文件。例如：程序、目录和培训
- 视频流。例如：门禁或闭路电视
- 音频流。例如：录音器
- 基于Web或HTML的服务。例如：有害物质（HAZMAT）、天气
- MDC-1200解码

弹性的用户界面

DCS-5020操作的优势重点是图形用户界面(GUI)的弹性。

操作台设计工具可将图形用户界面（GUI）设计成客户独特操作所要求的功能和显示格式。

图形用户界面（GUI）可设计为基于按键、图形和/或HTML屏幕显示，或混合起来。例如：



按键式



图形式



HTML式

通过翻页标签提供多页显示。经常使用的按键/信息可放置在主显示屏幕，而较为少用的资源可放置在后面。这个和其他GUI设计资源使客制的DCS-5020图形用户界面（GUI）更实用和有效率。

操作员屏幕可设置支持本地文字显示，如：以当地文字显示功能、控制和用户界面信息。

应用

综合了电话、常规无线电、MPT和TETRA，支持一系列调度台应用。

小型控制室

DCS-5020是一种经济的小型控制室解决方案，适用于警察、消防、救护、事件、工业、港口和海港等各种应用。它拥有小型控制室环境和许多大型控制中心的功能。综合的无线电和电话功能使操作员能够进行呼叫接收和调度功能。它还可用作事件控制室，而不会影响主控制中心的作用。

(见先创应用说明：小型控制室)

TETRA无线调度台

DCS-5020为日益增加的TETRA用户群提供了创新的解决方案。它可通过多个固定式TETRA无线电连接至TETRA系统，而不是直接连接至TETRA基础设施。无线调度台通常适用于直接连接基础设施不适合某种应用、太过昂贵或受控制室位置所限而无法实现的情况。DCS-5020可连接232型数据/语音复用器，通过ISDN拨号或其它载体远程接入固定式TETRA无线电。

(见先创应用说明：TETRA无线调度台)

移动指挥中心

DCS-5020可置于移动载体作为移动指挥中心，为特别活动、事故或其它重大事件提供指挥调度。操作员可与多个MPT/TETRA工作组、常规无线电通道或电话线路通话，管理事故处理人员。对于真正的机动手应用，电话端口可连接GSM移动电话服务终端。

(见先创应用说明：移动式/机动手控制中心)

备用控制中心

DCS-5020为TETRA运营商提供了一个专门的应用，能够在基础设施的主要组件出现故障时仍能确保基本的通讯。网络控制器、基站链路、或主控制室发生故障时，DCS-5020备用解决方案可以维持控制室和现场人员之间的关键通讯联络。

(见先创应用说明：增强型备用应用程序)

混合技术指挥中心——派接

对于从常规无线电转换为TETRA 无线电的运营商，DCS-5020为其提供了可从单个席位管理这两种网络的桥梁。另外，运营商可在两个网络间建立互联或“派接”，使一个网络的现场人员可以与另外一个网络的人员直接通话。通过配置计算机可设置为永久派接。

规格

物理规格

数字交换机 高45mm (1.75") (不包括13mm橡胶脚垫)
宽430mm (17") (不包括19" 安装支架)
深240mm (9.5") (不包括电缆出口)

环境

操作温度 0-50°C
储存温度 -10-60°C
湿度 45°C时为95%RH, 无冷凝
功率 85-260 Vac, 47-63 Hz.
最大96 VA/装置
可提供12/24 VDC和48VDC规格的型号

INTEGRATOR DCS与DCMS的主计算机要求

处理器 Intel Pentium® IV、或同等x86-等级CPU, 2GHz
操作系统 Microsoft Windows® 2000服务包3, Microsoft Windows XP Professional
储存器 512MB
视频显示 1024 x 768 像素, 16-Bit颜色深度 (65, 536颜色)
输入装置 键盘, 2键鼠标
光盘驱动器 用于安装软件
网络 10/100 以太网网络连接 (须启动TCP/IP网络信令)。只须提供给支持网络操作的应用功能
.NET Framework Microsoft .NET Framework 1.1 (包括在安装媒介里)
Microsoft .NET Framework 2.0 (包括在安装媒介里)
DirectX Microsoft DirectX 9.0c或更新
PDF Reader Adobe Acrobat Reader 7.0或更新 (包括在安装媒介里), 用于阅读电子文件

如需更多该产品或其他先创产品信息，请联系：

ZETRON USA

PO Box 97004
Redmond, WA
98073-9704
USA
TEL 425 820 6363
FAX 425 820 7031
zetron@zetron.com

ZETRON UK

27-29 Campbell Court
Bramley TADLEY
Basingstoke RG26 5EG
UK
TEL +44 (0)1256 880663
FAX +44 (0)1256 880491
uk@zetron.com

ZETRON AUSTRALASIA

PO Box 3045
Stafford Mail Centre
Stafford QLD 4053
Australia
TEL +61 7 3856 4888
FAX +61 7 3356 6877
ausales@zetron.com



© 2009 Zetron, Inc. All rights reserved. Zetron is a registered trademark of Zetron, Inc.
All trademarks are properties of their respective owners.