

# 石家庄市园林局动物园 公共广播方案阐明

投标公司：石家庄开发区大旗电子系统工程有限公司

时 间：-8-28

# 目 录

一、前 言.....	3
二、 系统概述.....	4
三、 系统设计根据.....	7
四、系统总的设计原则.....	7
五、系统的构成.....	9
六、系统功能及特点.....	11
七、方案图如下.....	14
八、系统布线规定及注意事项.....	15
九、产品具体简介.....	18

## 一、前 言

计算机技术的广泛应用为公共广播广播系统带来了划时代的革命，公共广播广播系统的职能再也不局限于公共广播的功能，从而推出了 CRX 独立无二的新一代数字广播系统，自主开发技术力量强大，解决了低成本网线网络音频信号的平衡远距离传播的难题，系统的稳定性也克服了老式调频广播系统的误开机、频率漂移、寿命短、对任意广播点不能独立控制、独立广播等缺陷并能达到极佳的播放音质效果，无干扰，无串音，传播线路单一，操作简朴等，都是国内外产品不可比拟的。该系统集智能寻址分区广播、有线超静态音乐广播、数字音源管理等先进功能为一体。自推出以来已成为各公共广播自动广播的最佳抱负产品。随着现代信息技术的发展，新产品、新技术层出不穷，本系统在节省总投资额的状况下充足运用现代最新技术，使系统在长时间内与社会发展相适应。数控网络广播系统是公共广播所对广播的实际需要，运用最新的数字技术，现场总线技术，网络通讯技术相结合而建立起来的一套崭新、完整的数字网络广播体系。它以全新的理念构造出新一代的广播系统，焕发了无穷的活力，是任何老式广播系统所不能比拟的。数控网络广播系统就是在实现强大、多样功能公共广播的同步，充足体现出高度的智能化和可靠的稳定性。由于现代技术的飞速发展，故必须充足考虑此后的发展需要，设计方案必须具有前瞻性和可扩展性，不仅充足保护了甲方的投资，并且具有较高的综合性价比。、专业应用于公共广播发挥了其不可替代的作用。可根据广播地点灵话自行设立要播放的区域。其软件功能强大，实用强，是新时代公共广播必选设备。

## 二、 系统概述

随着现代信息技术的发展，新产品、新技术层出不穷，本系统在节省总投资额的状况下充足运用现代最新技术，使系统在较长时间内能与社会发展相适应。数控网络智能广播系统是根据顾客对广播的实际需要，运用最新的数字技术，现场总线技术，网络通讯技术相结合而建立起来的一套崭新、完整的数字网络广播体系。它以全新的理念构造出新一代的广播系统，焕发了无穷的活力，是任何老式广播系统所不能比拟的。数控网络广播系统就是在实现强大、多样功能公共广播的同步，充足体现出高度的智能化和可靠的稳定性。由于 IT 的飞速发展，必须充足考虑此后的发展需要，设计方案必须具有前瞻性和可扩展性，具有较高的综合性价比。近来有如下成功工程名录：

北京市龙潭湖公园、北京市碧溪家具广场、

十月大厦北京市委办公楼、北京市九台庄园

光大花园、北京二十中、北京十三中

北京朝阳区委党校、北京三洋电梯、美都花卉市场

北京商业银行双柳支行、北京天堂农场

内蒙古察右前旗广播电视局、空军二十三厂

花家地社区、北京机械工业学院北京家乐福商场

北京团河农场、北京团河劳教所

北京轻轨站台

鄂尔多斯北京分公司

北京卧佛寺饭店

北京怡海花园

广州市第 109 中学操场及教室扩声工程

广州市华侨中学操场扩声工程

广州市第 75 中学操场扩声工程

广州市第四中学操场扩声工程

三元里小学电化教学

沙河小学操场扩声工程

顺德市第一中学操场扩声工程

柳州工人文化宫

柳州文化中心

浙江省树人大学

浙江柯岩风景区

浙江省杭州市涌会广场空中花园

浙江省常州市天安都市大酒店

浙江省常州飞宏国际娱乐中心（高尔夫球场）

浙江省萧山国际机场

浙江省政府机关管理处

杭州市第三人民医院

柳州长风电影院

青岛紫荆康复中心

平度全州大酒店

青岛工艺美术品有限公司

淄博市王府井广场

淄博市高县政府

淄博市房产局

淄博市奥维汽车销售总公司

淄博市植物园

淄博市齐鲁石化发电厂

东营市百货公司

潍坊市百货公司

淄博市理工大学

淄博市工程学院

淄博市教师进修学院

淄博市新世界商业步行街

### 三、系统设计根据

一、以甲方提供的场地图纸和系统规定为根据；

二、 照提出的扩声规定，并根据背景音乐广播的需要；

三、 我公司近年来对音响系统设计、施工的经验，考虑系统用途的先进性和功能扩展性；

四、 参照“民用建筑电气设计规范”。

《调音台基本特性测量措施》 GB9003

《电工电子产品基本环境实验规则》 GB2421/22/23.1/23.2

《电网电源供电的家用和类似一般用途电子及有关设备的安全规定》  
GB8898-88

《工业公司通信接地设计规范》 GBJ—79-85

《工业公司通信设计规范》 GBJ42-81

《建筑与建筑群综合布线系统工程设计规范》 GB/T 50311-

根据此规格书及最新版的有关原则对系统进行设计、施工和检查。

#### 四、系统总的设计原则

一、 智能化原则：

整个系统采用当今世界最为先进的 CRX 数控网络广播系统，透过其独有的多媒体控制系统，真正做到了系统的智能化。

二、 高稳定、高可靠性原则：

由于采用数码传播方式，系统不受功率限制，可靠性、稳定性极高，灵活性极强。

三、 操作简朴化原则：

与老式广播系统相比，本系统抛弃了繁琐的按键操作方式，所有控制操作均通过多媒体控制软件来完成，您只需对电脑的有关介面进行鼠标点击（加之少量的数字按键）即可完毕所需的操作，极其简朴以便。

#### 四、可扩大性原则：

本系统可接 256 个终端服务器或 1024 个终端服务器，传播距离不小于等于一公里时加一种中继器放大器后可以再传播一公里，通过加中继器放大器线路可以无限制传播，且功率不受终端数量的影响，在将来的扩容中，您无需购买主机设备，更不必对线路进行改造，仅仅需要的是增长终端服务器、音箱喇叭和连线即可实现对系统的扩容，简便得无法再简便！

#### 五、 安装便捷性原则：

系统采用总线传播方式，二条八芯双绞带屏蔽网线贯穿每区所有终端，用线量少，布线成本低，安装以便。

#### 六、易维护性原则：

正是由于系统采用总线传播方式，二条八芯双绞带屏蔽网线贯穿每区所有终端，用线量少，因此使得系统的维护极其以便。

#### 七、可靠原则：

所有 CRX 产品均通过严格的环境测试，保证本系统在恶劣环境下能正常工作。

#### 八、 高性价比原则：

尽管系统采用的是数码系统，但由于主机的唯一性，加之大大地减小了施工成本，因此系统具有极高的性价比。随着系统的不断扩大，相对的造价也将越来越低。

## 五、系统的构成

该数控网络广播系统采用总线式的构造，重要由前端设备、终端设备，通过双绞线和分支器，每个设备都遵循相似的接线规律，运用水晶头串联在通讯双绞线上，一条总线可以直接串接 256 个或 1024 个终端服务器。

### 一、 主控设备

根据医院对该系统的规定，整个系统的控制设备采用新加坡 CRX 在国内生产的产品，涉及：

MT-041 网络广播信号转换器

MT-010 网络广播 控制器

MT-090 网络广播电源管理器

MT-6250 数控广播音频解决器

MT-5250S 远程呼喊站控制器

MT-012 呼喊站

备注：

1、以上设备不含音乐源； 2、主机设备放置于专业广播室，规定广播室安装冷暖空调，并且保证室内的空气流通。

### 二、后端设备：

MT-042 网络广播线路分支器

MT-013 网络信号选择器

若想增长功率，不必对主机设备进行调节。功率的无限制和系统简便的扩容，也正是 CRX 数控网络广播系统的一大长处。

每个终端相应的安装位置相应接扬声器数量的多少。每一终端可以单独对其终端的扬声设备进行控制，可以对音量大小进行调节，对其喊话。所有设备均为有源设备，断电时需有后备电源对其供电，所有设备均有信号放大，外部抗干扰，自检监测能力。信号源采用 RS-422 传播原则，即平衡信号双向性传播。还一种不可少的是软件应用统一管理的平台，软件的应用功能强大，结合一体的实现了智能广播、寻址广播不也许实现的功能。

### 三、连接设备---网络通讯总线

本系统的网络总线是一根八芯带屏蔽的超五类双绞线；扩展系统的网络总线是二根八芯带屏蔽的超五类双绞线，它通过网络广播线路分支器、网络广播线路分派器与终端设备连接。

### 四、分区区域的设计（参照意见，可以根据顾客的实际状况及规定来定）：

本系统分为 9 个区域：

数控系统目前支持 1024 个终端广播（通过系统升级最多可达到 30000 多种），并且可以将 1024 个终端广播点任意划分为 1024 个如下消防分区，每个终端根据所需功率而定。分区可根据功能需要任意设定，单点或多点都可以分为一种区，只要调节地址码就可以达到目的。系统扩容简朴，只需增长终端即可，而不必从主控制室重新布线。

## 六、系统功能及特点

由于整系统采用新加坡升和公司总控制、原则化设计理念。（整套系统设计必须据有互相兼容性、升级产品必需据有共通性。系统升级只需更换控制主机），整个系统有如下特点：

A.

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/578045064017006072>