

# 博世为济南奥体中心提供一站式通讯解决方案



**BOSCH**

博世 科技成就生活之美

## 行业:

体育场

## 最终用户:

### 济南奥体中心

是全国第十一届运动会的主赛场。该中心占地约81公顷，建筑面积约35万平方米，包括六万人体育场、万人体育馆、游泳馆、网球馆，55,000平方米的中心区平台及其他设施。

体育场形状设计以济南市市树“柳树”为母体，将柳叶的柔美飘逸凝固成建筑语汇，届时，开幕式和田径等比赛项目将在这里举行。位于场馆区东部的奥体中心体育馆，呈现济南市市花“荷花”的造型，场馆总建筑面积逾六万平方米，可容纳12,000多名观众，将承办全运会闭幕式、体操、艺术体操等比赛。奥体中心体育馆连同周边的游泳馆、网球馆与奥体中心体育场遥相呼应，形成了“东荷西柳”的建筑景观。

## 业务目标:

规模宏大的济南奥体中心作为全国第十一届运动会的主赛场和国内最重要的体育场馆之一，将面临高度复杂的安全防范与紧急事件应对能力的考验。为保证在紧急状况下运动员、观众、工作人员的人身安全，济南奥体中心需要一款高度可靠且性能卓越的公共广播系统。

济南奥体中心体育场的扩声系统在满足各种赛事扩声需求的前提下，同时还兼顾大型文艺活动的扩声需求，全面服务于观众席、主席台、比赛场地、裁判席以及相关技术控制室。

十一届全运会的开幕式亦是万众瞩目的焦点，除了扩声系统，全运会组办方还需要一套可靠的通信调度系统以确保开幕式各项演出的顺利进行。

## 解决方案:

博世安保通讯防系统一直致力于体育场馆提供一站式安防及通讯解决方案，成功案例遍及世界各地的知名场馆，例如德国慕尼黑奥林匹克体育场、英国MK Dons体育场、克罗地亚萨格勒布体育馆、科威特艾哈迈德贾比尔国际体育馆、上海体育场以及08年加纳非洲杯的主要场馆等。凭借其丰富的全球工程设计经验，博世安保通讯系统为济南奥体中心提供了Praesideo数字公共广播和紧急语音疏散系统、Electro-Voice (EV) 专业扩声系统和TELEX/RTS无线通信调度系统。

博世Praesideo数字化公共广播和紧急语音报警系统采用独一无二的光纤网络，完全自由化的分布式系统架构，以及其它传统系统望尘莫及的高度冗余级别。博世为济南奥体中心提供的公共广播系统不仅能在紧急情况下通过自动或人工语音指挥疏散，同时可以满足背景音乐与业务广播需求。10套Praesideo数字化公共广播及紧急语音疏散系统被安装在奥体中心内，系统包括20个呼叫站、39个远程呼叫站、8个用于远距离高质量通讯的CobraNet接口、120多个功率放大器（125W、250W和500W）和2,600多个不同型号的扬声器。



济南奥体中心“东荷西柳”的建筑景观

EV为济南奥体中心体育场设计的扩声系统包括多个FRX系列、EVID系列、MH系列、线阵列XLD 281等扬声器作为主扩声系统，使用数字信号传输，通过P、TG系列数字遥控功率放大器的远程遥控模块实现一体化控制。CAN-BUS网络控制使整个扩声系统简洁合理并且高效，音频交换信号采用的CobraNet开放式音频数字传输协议便于扩声系统的拓展以及与公共广播等外部系统的连接。

TELEX无线通信调度系统在开幕式彩排和演出中信息交流的畅通无阻发挥着重要作用。TELEX CRONUS内部通话数字矩阵和KP-32、KP-16模块相连接，与BTR-800-RTS和TR-800-RTS组成了无线调度指挥中心。导演、工作人员和演出人员通过佩戴BP-325双通道可编程腰包机和PH-1R/2R中型耳麦可进行稳定畅通的信息交流。

## 成果:

博世安保通讯系统为济南奥体中心提供的一站式通讯解决方案全面满足了场馆对公共广播、紧急语音疏散、专业扩声以及开幕式演出的通信调度需求。所有产品和系统都已安装完成，并通过了严格的工程验收和声学测试。随着全国第十一届运动会的召开，来自博世的聲音将在济南奥体中心这一国内顶级体育场馆内飘扬。

## 经销商:

浙江明通科技有限公司  
浙江省杭州市文三路90号东部软件园科技大厦1306室  
310012  
www.mtong.com

博世安防系统  
上海市天目西路218号办公楼第一座3105-3109室  
200070  
(86) 21 63172155  
www.boschsecurity.com.cn