

北京 2008 奥运会 射击馆系统设计说明



文 | 澳大利亚邦奇电子有限公司

由国家体育总局承建的北京射击馆是集训练与比赛于一体的体育场馆。它位于石景山区，建筑面积 45645m²，赛时设置观众座席 9000 席，是第 29 届奥运会除飞碟以外 11 个射击项目的比赛场馆，其要具有国际水准，能满足国际射击比赛等需要。

控制的区域包括：决赛馆、资格馆 10m、资格馆 10m 移动、资格馆 25m、资格馆 50m。

◆ 整个射击馆的场地采用通过带接触器间接带负载的控制方式。设计了 23 个 DDRC620FR（6 回路 20A/ 路开关控制器）、18 个 DDRC1210FR（12 回路 10A/ 路开关控制器）实现此功能（见图 1）。



图 1

◆ Dynalite 开关模块具有按序启动功能，可避免灯具集中启动时的浪涌电流。同时具有金卤灯延时启动功能，即当金卤灯的回路关闭后，指令它打开时，可根据需要设置再启动延时时间，在再启动延时时间内，回路输出为关闭状态，一直到延时时间后，回路才打开，这样保护了金卤灯。可用软件设置再启动延时时间。

◆ 在现场控制面板方面，邦奇配置可选多键控制面板，这种控制面板操作功能多样，按一下即可以调用相应的场景。

◆ 通过液晶触摸屏 DTK600（见图 2）



图 2

能够方便地将这些场景模式轻松地切换和管理。同时 DTK600 内有实时 365 日天文时钟，能够使系统各设备自动运行，如每个区域内的灯具可根据使用日期的不同，设置多种亮灯模式（见表 1、表 2）。

表 1 决赛馆开灯模式

Code	Switching Mode
1	10m 比赛
2	10m 训练
3	10m 移动比赛
4	10m 移动训练
5	25m 比赛
6	25m 训练
7	50m 比赛
8	50m 训练
9	日常维护

表 2 资格馆（10m、10m 移动、25m、50m）

Code	Switching Mode
1	比赛
2	训练
3	日常维护

◆ 中央监控室安装全中文友好监控软件 DLS500，灯光系统通过 PC 接口 DTK622 接入该中央监控计算机上，并可在其上面通过图形（AGI）控制方式控制整个体育场照明。

1 特殊产品介绍

全中文友好监控软件 DLS500（见图 3、图 4）

◆ 系统在总控中心的计算机能对整个照明系统进行监控，包括操作各照明回路的开、关，显示各回路灯具的位置（图形显示）及其运行状态，坏灯警告，提供灯具运行时间和事件记录功能，并具有事件发生时提示功能；

◆ 系统可以锁定应急照明仅在消防中心控制而禁止在本系统控制，也可以解锁、开禁；

◆ 系统控制软件可以根据用户权限级别设置不同的用户及口令，保证软件操作的可靠性；

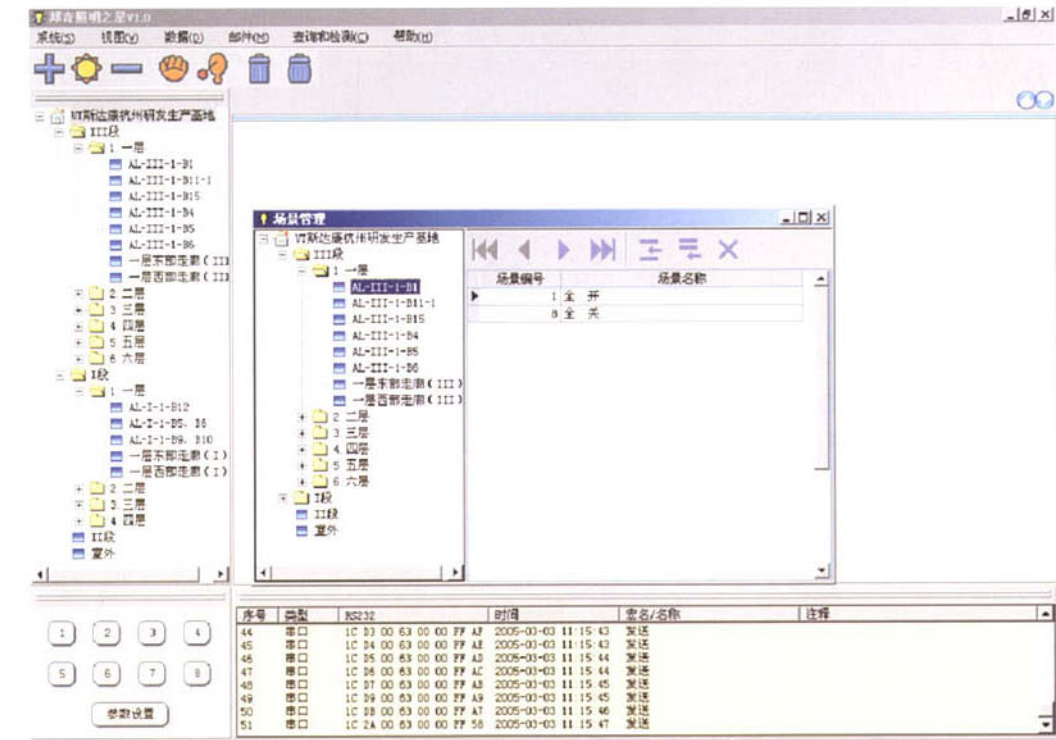


图 3 场景管理界面



图 4 回路亮度管理

- ◆ 监控系统软件是以 Microsoft Win98 和 WIN2000 为平台的一个实时监控软件，它能与 Dynalite 的 DyNet 网进行通信，实现实时监控；
- ◆ 监控系统软件具有中、英文文字和数据的输入和显示的性能，显示每面分辨率为 1024 × 768；
- ◆ 用表格方式或灯光控制系统回路平面图方式显示查询和操作；
- ◆ 可通过调用 AutoCAD 制作的照明平面图监控各楼层、各照明区的回路内模块、面板的工作；
- ◆ 可实现对系统内一些数据表格进行打印的功能。

2 设备清单及产品说明（见表 3）

表 3

型号	描述	数量
DDRC620FR	6 回路，20A/ 路开关控制器	22
DDRC1210FR	12 回路，10A/ 路开关控制器	19
DTK600	触摸屏	1
DLPE820	2 键预设置可编程面板	2
DLPE850	5 键预设置可编程面板	14
DLS500	电脑软件（含接口 DTK622）	1
DELL	监控主机	1