



门球计时计分方案



1. 前言

本方案是一份室内球场馆 LED 显示屏显示的标准方案。

通过**比赛计时记分系统**、**比赛成绩处理系统**协同工作，可完成：比赛编排、现场计时记分操作及显示、球员及裁判信息显示、成绩报表及积分排名查询输出、广告及临时通知插播等多项功能。

1.1 系统架构

整个系统由比赛计时记分系统、比赛成绩处理系统组成。

- **比赛计时记分系统**

比赛计时记分系统由比赛计时记分软件组成。

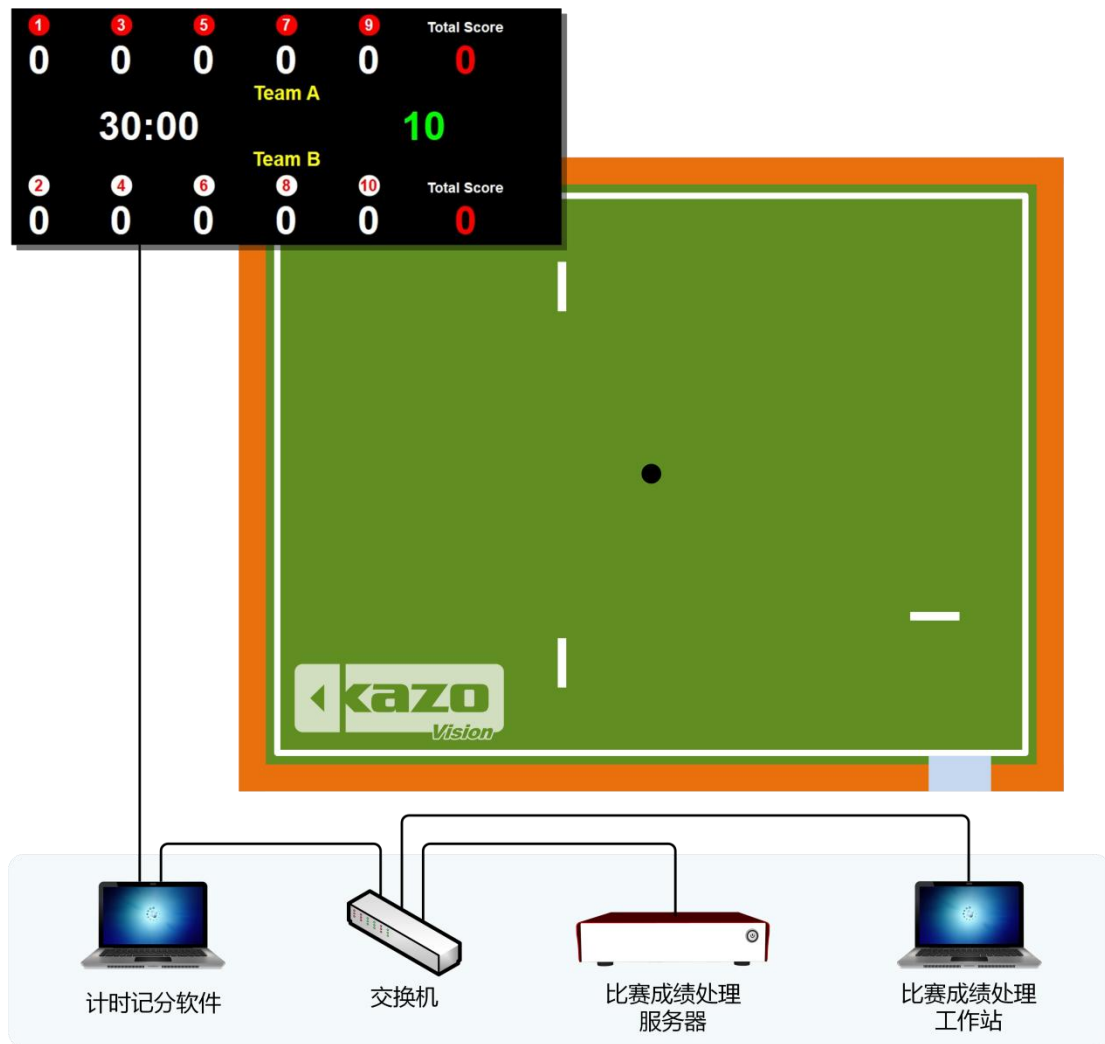
在比赛中主要由裁判操作，可实现裁判计时记分工作及实时记分牌显示。

- **比赛成绩处理系统**

由比赛成绩处理服务器、比赛成绩处理工作站、打印机等设备组成。

在比赛中主要由技术官员操作，与报名系统、计时记分系统联动，可实现：参赛人员管理、比赛编排、比赛成绩管理、场地调度、成绩名次查询分享等功能。

1.2 系统框图



系统结构说明

- 1) **局域网**: 场馆内设立局域网, 将 LED 显示屏控制电脑、裁判专用电脑、比赛成绩处理服务器、比赛成绩处理工作站、打印机连入网络。
- 2) **LED 屏**: 1-2 块 LED 显示屏安装于场地两侧, 大屏控制室内设立 1-2 台控制电脑, 控制大屏显示, 大屏通过网线或光纤和控制电脑连接。在两台控制电脑情况下, 两块大屏可同时显示相同信息, 也可以各自分别显示不同的内容。
- 3) **比赛成绩处理服务器**: 安装于后台技术席或场馆机房, 核心比赛数据处理设备, 使用网线接入局域网。

2. 主要产品列表

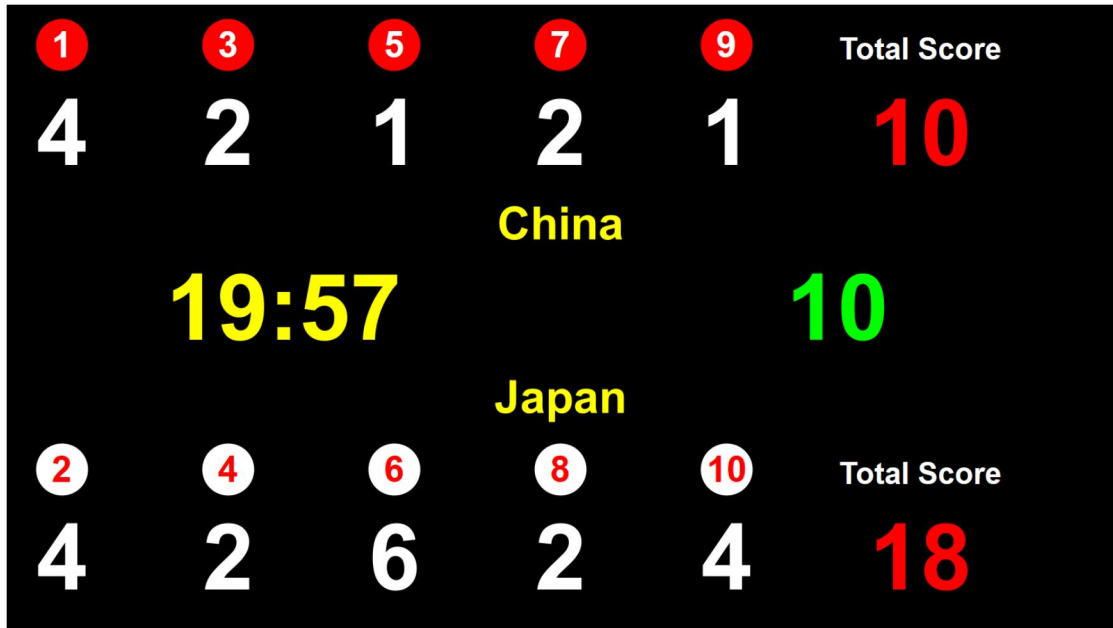
2.1 体育场馆比赛记分软件

项目名称	详细信息
单机版	<ul style="list-style-type: none">◆ 裁判在上屏电脑上操作打分◆ 支持：门球◆ 中文版◆ 含一个加密狗
标准网络版	<ul style="list-style-type: none">◆ 支持一个远程播放端，裁判可远程打分◆ 支持：门球◆ 中文版◆ 含一个加密狗
专业网络版	<ul style="list-style-type: none">◆ 支持二个远程播放端，以及独立的广告控制，与裁判打分控制◆ 支持：门球◆ 中文版◆ 含一个加密狗

软件版本：

- ◆ **单机版**：赛事管理、记分和媒体显示功能只能在一台电脑上进行，裁判必须在电脑上直接操作显示。
适合仅有一块屏幕、并没有严格要求计时与记分精度的体育馆。
- ◆ **标准网络版**：可以在一个独立的电脑上进行记分和媒体显示功能操作，所以裁判可以在场边的电脑进行操作，而不需要在直接连接到大屏幕的电脑上操作。
适合只有一块屏幕但需要在场边进行计时与记分操作的体育馆。
- ◆ **专业网络版**：裁判可以在场边打分，广告操作也可以在一个独立的电脑上进行。所以可以有几台电脑进行记分与广告操作。
适合有两块以上屏幕的体育馆。裁判在比赛场边进行操作，可以对每个显示屏的画面内容分别进行控制（比如一块显示比分，另一块显示广告信息或选手信息）。

比分界面显示:



主要功能特点:

- (1) 大屏上可显示比分、赛队、队员信息; 以及犯规、暂停、判罚操作的指示。
- (2) 显示比赛时间、暂停时间、系统时间以及比赛倒计时功能。
- (3) 播放临时通知信息: 可以在大屏幕上显示各种通知信息, 并设定速度、颜色、字体等特效。
- (4) 简易的裁判操作界面: 裁判不仅可使用键盘和鼠标进行比赛控制, 同时可外接其他外部设备来操作。
- (5) 专业的记分牌: 记分牌功能操作的设计都符合专业的国际比赛规则。
- (6) 自定义显示区域: 软件可自定义显示区域的坐标, 以及内容上屏显示的显示器编号(在多显示器情况下)。
- (7) 灵活的布局更改: 软件自带布局编辑器功能, 用户可自行修改、添加、删除标签, 设置大屏显示内容的布局。
- (8) 快捷键: 通过为快捷键功能可以为多个功能操作设定快捷键, 简化裁判面板操作, 使得打分、控制过程更加方便、快速。
- (9) 安全性: 软件在比赛过程中能自动备份, 在发生故障后, 轻点鼠标即可回复先前的画面。
- (10) 可扩展性: 能连接到其他厂家的电子计时器、操作面板等硬件设备。
- (11) 远程裁判台、计时台: 可将裁判操作电脑、计时电脑放置在场边的任何一个地方。
- (12) 可播放实时视频: 只要安装视频采集卡, 就可以实现现场视频的播放。

2.2 比赛成绩处理系统

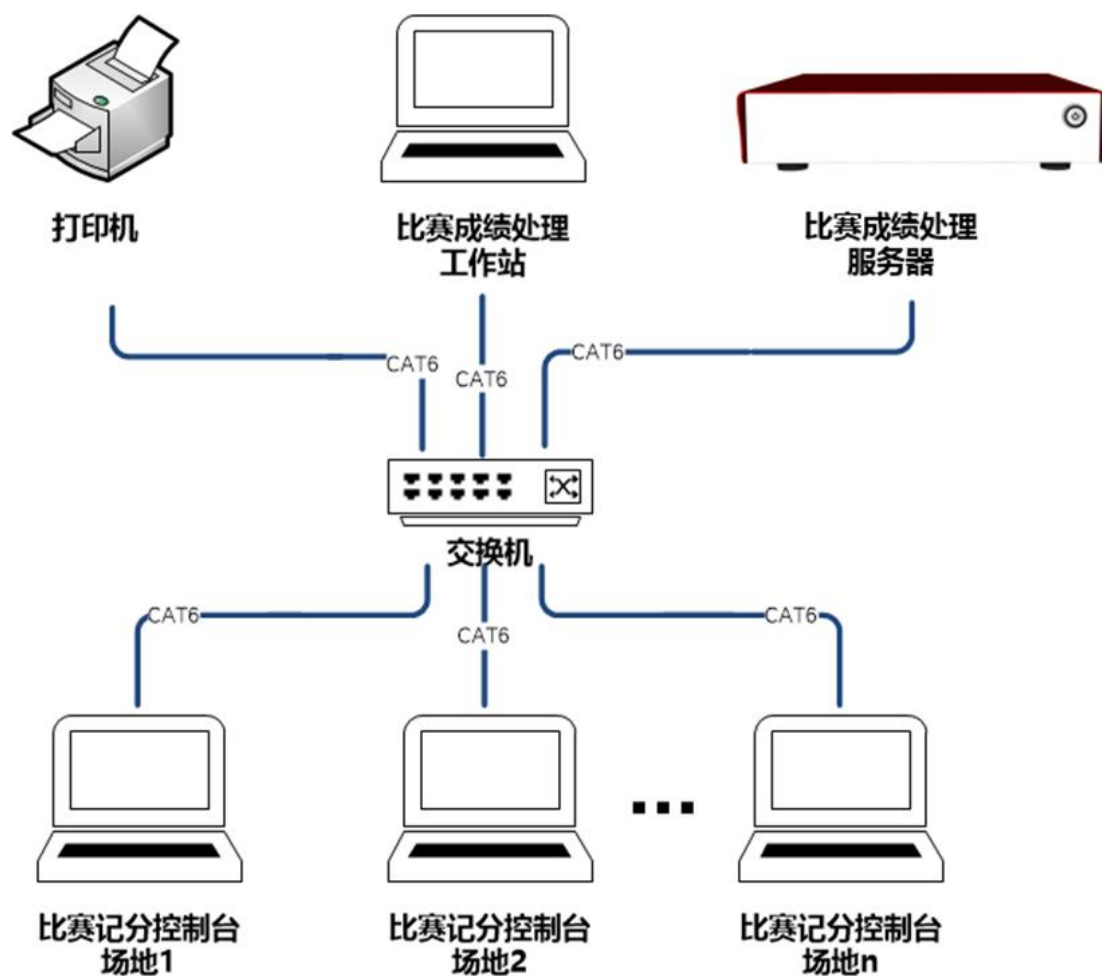
由比赛成绩处理服务器、比赛成绩处理工作站、打印机等设备组成。

在比赛中主要由技术官员操作，与比赛计时记分系统联动，

可实现：

- 1) **参赛人员管理**：球员、球队、教练员信息管理，自动或手动导入报名表，自动生成秩序册；
- 2) **比赛编排管理**：根据录入的报名信息，进行自动抽签；根据不同赛事规则，进行比赛编排；可生成比赛对阵图、比赛场次表、比赛轮次表
- 3) **成绩管理**：接收或录入比赛成绩；确定运动员各比赛阶段的名次、录取或淘汰，打印现场成绩公告，并送往大屏幕显示系统、电视转播系统及综合成绩处理系统。

2.2.1 系统拓扑图



2.2.2 比赛成绩管理服务器

项目名称	详细信息
比赛成绩管理服务器	<p>型号：KS-MMS-MINI</p> <p>尺寸：260x135x35 (mm)</p> <p>重量：1.0 KG</p> <p>功能：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 方便的建立比赛，以及导入参赛者信息。 ● 支持以不同赛制编排比赛，包括：淘汰赛，循环赛，等。 ● 为各场馆/场地的计分软件提供比赛信息。 ● 收集计分软件的实时成绩与统计信息。监控比赛进度。 ● 生成各类标准报表。包括：出场顺序表，成绩公告，综合成绩公告，排名表，等等。 ● 支持使用自定义打印模板来打印奖状。 ● 支持打印团体积分表。 ● 开放的数据接口，可提供 ODF 兼容的数据。

