

序号	名称	规格参数要求	数量	单位
		棒球垒球计时记分系统（一场地）：		
1.	棒球垒球 记分台终 端	1. 计时记分控制器可同时支持有线、无线网络 2. 裁判控制器具有打分、计时、换人、判罚、技术统计、投屏控制等功能，具有自动判断胜负的功能，同时也可手工设置局胜，场（盘）胜。 3. 接收和显示球速。 4. 系统具有自动交换球权的功能，同时可设置独立的球权控制器，人工进行球权控制。 5. 中文操作界面	1	台
2.	裁判长终 端	1. 监控场地的比赛情况 2. 查看运动员首发名单、场上换人情况 3. 查看比赛局数、时间 4. 查看击球员姓名背号信息 5. 查看好球、坏球、出局人数	1	台
3.	计时器终 端	1. 计时控制器具有比赛计时、临时记时、播放讯响等功能； 2. 进攻时钟控制器可设置进攻时间，进行进攻计时； 3. 投手 20 秒倒计时功能 4. 中文操作界面	1	台

4.	户外 LED 计时显示屏	<p>进攻 20s 倒计时专用显示屏</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 户外 LED, 防水防晒 2. 宽约 1.06 米×高约 0.74 米 像素: $\geq 5.0\text{MM}$ 3. 提供给现场裁判员或运动员观看时间 4. 脚架高约 1.11 米。屏幕最下沿离地面约 1.11 米, 最上沿离地面约 2.18 米 	1	台
5.	成绩处理终端	<ol style="list-style-type: none"> 1. 支持名次判断、赛次录取、名次分、胜负判断等功能。 2. 提供赛后总分统计、奖牌统计等功能, 支持按天、按单元输出成绩公告、名次公告、奖牌总分等功能。 3. 对阵图可自动输出运动员及成绩信息。 4. 中文操作界面 	1	台
6.	球速测速仪	<p>测速枪。</p> <p>测速范围: 1-300 英里/小时 1.6-480 千米/小时 1-260 节</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能测出实时投球球速。 2. 能把球速传输给各系统上进行显示输出, 或数据统计。 	1	台
7.	公共大屏竞赛信息显示终端	<ol style="list-style-type: none"> 一、显示屏尺寸: $\geq 3*5=15\text{ m}^2$; 二、高清 LED 显示屏部分: <ol style="list-style-type: none"> 1. 灯珠特性: 2121 灯珠 1R1G1B 户内表贴三合一表贴, 	1	台

	<ol style="list-style-type: none">2. 物理点间距: $\leq 3.91\text{mm}$ 每平方密度: ≥ 655363. 单元板尺寸: $250\text{mm} \times 250\text{mm}$4. 刷新频率: ≥ 3840 赫兹5. 视角及均匀度: 屏幕水平视角 ≥ 160 度, 垂直视角: ≥ 160 度,6. 显示屏亮度: $> 600\text{cd}/\text{m}^2$, 且屏幕亮度均匀性 $\geq 97\%$,7. 对比度: 不小于 8000: 18. 平整度与一致性: 平整度与一致性: 箱体拼接间隙: $< 0.1\text{mm}$、模块拼接间隙 $< 0.01\text{mm}$、单元具有亮度与色彩点对点逐点调节技术, 从而改善显示单元整体一致性和均匀性;9. 供电及功耗: AC50HZ $220 \pm 10\%$、平均功耗 $\leq 300\text{W}/\text{m}^2$、最大功耗 $\leq 750\text{W}/\text{m}^2$;10. 维修便捷性: 采用压铸铝箱体安装结构, 简单轻便。11. 使用环境: 温度 ($-5^{\circ}\text{C} \sim +45^{\circ}\text{C}$), 湿度 ($15\% \sim 99\% \text{RH}$);12. 采用抗消隐设计, 无“毛毛虫”“鬼影”跟随现象, 无故障点十字线现象;13. 精选双锁存驱动 IC, 高刷新率、高灰阶过度自然、拍照无水波纹;14. 屏幕寿命: > 100000 小时15. 处理器: 支持亮度调节, 窗口静帧设置, 无缝切换; 支持预监多画面与多画面无缝切换; 支持 PC 场景, 定时切换, 任务轮播; 全部信号间任意图层, 多画面任意漫游、缩放; 软件调试, 软硬件均可控制; 支持字幕或添加图片功能异形拼接; 支持 DVI, HDMI, HDMI 1.4 的 EDID		
--	--	--	--

		反烧写；支持字幕叠加，输入热备份；可自定义分辨率，单口最宽高 3840；输出口之间可设置不同分辨率；支持左右格式，上下格式以及连续帧；支持级联拼接带载更大点数；可接入 4 张大发送卡；智能设置分辨率 16. 特制显示屏框架 17. 特制支架		
8.	激光打印机	A4 黑白激光一体机/28 张/分钟/2400DPI	1	台
9.	彩色喷墨打印机	A4 彩色激光一体机/16 张/分钟	1	台
10.	网络交换机	8 口百兆交换机	1	台
11.	网络配件	自组	1	批
		棒球全球仲裁录像及审议系统（一场地）：		
12.	仲裁录像存储服务	1. 提供本地储存，可以将录像内容存储到电脑本地硬盘，方便用户随时调用、查看和管理。	1	台
13.	高清摄像	仲裁录像摄像机：	3	套

	机带支架	<p>1. 专业品牌高清摄像机，画面效果清晰、高质量。</p> <p>2. $\geq 1080P$ 高清录制质量，H. 264 视频编码格式，确保视频画面高清晰度、低码率、低延迟。</p> <p>3. 具备光学防抖功能，有效减少录制过程中的画面抖动，保证画面稳定。具备自动曝光、自动白平衡等配套功能。</p>		
14.	高清视频编码器	<p>1. 作为录像机的高清信号转换设备，可以将高清摄像机的信号进行远距离传输，确保画面质量不损失。</p>	3	台
15.	仲裁审议视频回放终端	<p>仲裁审议视频回放终端的功能主要包括现场直播、录像回放、变速播放和逐帧查看等。</p> <p>1. 现场直播：仲裁审议视频回放终端能够提供比赛的实时图像，使得裁判长或仲裁官员可以即时观看比赛情况。</p> <p>2. 录像回放：该系统具备录像功能，可以对比赛进行全程录制，便于事后回放和分析。对于有争议的情况特别有用，因为它允许官员回看特定事件，以确保裁决的准确性和公正性。</p> <p>3. 变速播放：在审查有争议的内容时，仲裁官员可以使用变速播放功能，这有助于更清晰地捕捉到比赛中的关键瞬间。</p> <p>4. 逐帧查看：为了更细致地分析比赛画面，仲裁审议视频回放终端还支持逐帧回放，这使得裁判可以一帧一帧地检查视频，以便做出最准确的判断。</p> <p>5. 高清录制：现代的仲裁审议视频回放终端通常支持高清录制，如 1080p 分辨率，确保画面清晰，细节可见。</p>	1	台

16.	高清视频 直播推流 服务器	<p>接收来自编码器的音视频流，并将其推送到直播平台。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 协议支持：支持主流的推流协议，如 RTMP、HLS 等，以确保与各种编码器和播放器的兼容性。 2. 流媒体处理：对接收的音视频流进行解码、转码、混流等处理，以适应不同的播放需求和网络环境。 3. 实时转发：将处理后的音视频流实时转发给直播平台，以便进行分发和播放。 4. 录制存储：将直播流录制并存储在服务器上，用于后续的点播、回看等应用。 5. 状态监控：实时监控直播流的状态，包括码率、帧率、丢包率等，以及推流服务器的负载情况，确保直播的稳定性和可靠性 	1	台
		棒球垒球技术统计系统（一场地）：		
17.	棒球垒球 技术统计 台终端	<p>系统需适用于中国垒球联赛技术统计要求。</p> <p>系统能够实时输出各类高级技术统计报表：</p> <p>队伍累计统计；</p> <p>统计击手（PA、AB、R、H、2B、3B、HR、GDP、SH、BB、IBB、HPB、I/O、SB、CS、SO、RBI 等数据）；</p> <p>统计投手（IP、PO、A、E、DP、BF、AB、R、ER、H、2B、3B、HR、SH、SF、BB、IBB、HBP、SO、WP 等数据）</p> <p>最佳进攻球员统计；</p> <p>最佳场员统计；最佳投手统计；投手自责分率统计；</p>	1	台

		三振王统计；安打率统计；本垒打统计；打点王统计；偷垒王统计；得分王统计。 技术统计数据可输出显示到公共大屏竞赛信息显示终端。		
18.	技术统计 数据处理 终端	系统需适用于中国垒球联赛技术统计要求。 系统能够实时输出各类高级技术统计报表： 队伍累计统计； 统计击手（PA、AB、R、H、2B、3B、HR、GDP、SH、BB、IBB、HPB、I/O、SB、CS、SO、RBI 等数据）； 统计投手（IP、PO、A、E、DP、BF、AB、R、ER、H、2B、3B、HR、SH、SF、BB、IBB、HBP、SO、WP 等数据） 最佳进攻球员统计； 最佳场员统计；最佳投手统计；投手自责分率统计； 三振王统计；安打率统计；本垒打统计；打点王统计；偷垒王统计；得分王统计。 技术统计数据可输出显示到公共大屏竞赛信息显示终端。	1	台
19.	技术统计 数据显示 终端	系统需适用于中国垒球联赛技术统计要求。 系统能够实时输出各类高级技术统计报表： 队伍累计统计； 统计击手（PA、AB、R、H、2B、3B、HR、GDP、SH、BB、IBB、HPB、I/O、SB、CS、SO、RBI 等数据）； 统计投手（IP、PO、A、E、DP、BF、AB、R、ER、H、2B、3B、HR、SH、SF、BB、IBB、HBP、SO、WP	1	台

		<p>等数据)</p> <p>最佳进攻球员统计;</p> <p>最佳场员统计; 最佳投手统计; 投手自责分率统计;</p> <p>三振王统计; 安打率统计; 本垒打统计; 打点王统计; 偷垒王统计; 得分王统计。</p> <p>技术统计数据可输出显示到公共大屏竞赛信息显示终端。</p>		
20.	培训服务	<p>1. 后期需提供技术培训, 包括计时、记分、成绩处理等技术工作。</p> <p>2. 提供后期比赛技术支持服务。</p>	1	项