

采购需求

（一）摄像头硬件配套云服务

1. 视频云服务—视频云调阅

满足下行 100M，同时调阅 50 路视频，含 8800 台设备的云平台实时调阅费用。

2. 视频云服务—视频云接入

实现视频智能设备的云平台接入，含 8800 台设备的云平台接入费用。

3. 7 天动检云存储

云端存储服务，可查看 7 天循环录像。

（二）软件平台运维服务需求

1. 应急事故排查处理服务

为省市中心的管理端和指挥监控中心系统、全省 18 个地市的 4400 个业主端提供应急事故排查处理服务，包含平台异常处理、应用框架异常处理、底层资源异常告知。发现监控告警, 运维人员即刻处理事故。若发现异常事故是由于客户使用或客户应用程序导致, 需根据预定邮件或电话通知客户处理。

2. 安全运维服务

为省市中心的管理端和指挥监控中心系统、全省 18 个地市的 4400 个业主端提供安全运维服务，提供系统安全运维加固，及协助配合安全扫描、安全事故处理。

3. 备份服务

为省市中心的管理端和指挥监控中心系统、全省 18 个地市的 4400 个业主端提供备份服务，基于客户定制化的备份方式(不含备份所需云资源)，确保备份可用性。

4. 应用云部署

为省市中心的管理端和指挥监控中心系统、全省 18 个地市的 4400 个业主端提供应用云部署服务，应用部署在云上，包含云服务器、带宽、计算、存储及运维成本。

（三）技术要求

1. 总体技术要求

系统技术要求应包含但不限于：

(1) 系统要求采用当前主流的技术设计方案，选择基于开放平台系统下的软硬件实现，能够长期运行且性能稳定；

(2) 系统要求满足控制软件的复杂性，架构应采用业务逻辑与硬件逻辑分离，插件式的设计，确保组件的故障隔离和独立更新；

(3) 项目实施方需要充分考虑客户端接入带宽限制，设计过程应充分考虑带宽成本，以及并发请求时带宽的限制；

(4) 系统要求前台画面和后台数据服务器之间的通讯性能稳定，数据本地格式化正常，信息内容显示正常；

(5) 系统要求前端页面应响应及时，耗时长操作必须给出友好提示。

(6) 系统要求具有较强的动画、图画、流媒体处理能力；页面之间切换流畅，无视觉间隙；

(7) 系统要求提供标准的数据接口，方便与各种软件的数据、服务的连接，保证良好的扩展性；

(8) 系统要求具备系统层面和应用层面的安全机制；

(9) 系统要求具备快速问题定位能力，对系统自身原因造成的故障，能够进行快速定位、排查；系统应用层和数据层的部署架构均应支持高可用。

(10) 系统要求具备强大的灾备以及恢复能力，由于系统自身原因造成的故障，单次故障恢复时间不超过 4 小时，年累计中断时间不超过 24 小时；

(11) 系统要求使用支持高内聚、低耦合的开发框架进行开发，能够应对各种业务的灵活变化；

(12) 系统要求代码开发要遵循安全编码规范，系统上线前要通过系统安全测试，避免将系统漏洞引入生产；

(13) 系统要求识别个人敏感信息，进行信息存储、传输及显示时应具有安全保护处理机制；

(14) 系统要求技术选型要遵循安全基线要求；

(15) 系统要求应用日志和数据库应具有完善的备份机制。

2. 运行环境需求

(1) 前后端支持云化部署

系统要求前后端支持云端+本地数据中心的集中部署与管理方式，以确保系统集群的安全性，并且能够快速响应河南省中心业务需求变更的部署要求。

(2) 后台数据库部署环境要求

因涉及彩票业务核心交易数据及代销者、专管员相关的敏感信息，系统建设必需保障数据传输方法、装置和调度的安全稳定运行，要求项目实施方的数据部署机房通过机房协会国标 A 级机房审核，确保数据安全。机房集群主控性能要求满足监控平台管控要求，能够完成平台的应用服务、数据库部署、数据库管理和监控要求，满足分布式存储节点性能要求。

3. 集成能力和接口要求

(1) 供应商需要具有成熟的监控系统统一方案，曾完成开发过同类的系统；

(2) 系统要求对接方案设计合理、科学可行，并能够实现与其他系统数据的无缝对接，确保数据安全、稳定、可靠；

(3) 系统要求有足够的拓展性，并能够根据需求进行升级改版；

(4) 系统要求具备较高的可扩展性，各模块可以独立部署，自由组合成为一个统一的系统。新增模块不应旧模块造成代码级影响；

(5) 系统要求选择基于开源技术,支持 Linux 的操作系统如 RHEL、CentOS 等的主流系统。如需其他第三方软件应选取成熟稳定的开源软件;

(6) 系统要求存储空间便于管理和备份,并且支持在线扩容;

(7) 系统要求具备支持第三方数据接口的能力,便于对接第三方系统接口,获得数据信息。

(四) 数据安全要求

系统要求项目整体建设通过《GB/T 22239-2008 信息系统安全等级保护基本要求》中所规定的 2 级信息系统安全防护标准等级认证,满足数据加密传输、数据库安全存储,数据库故障处理,系统安全访问控制等各项安全要求。

系统要求数据安全满足《中国体育彩票外部系统接入技术管理规范》和《开放平台合作机构接入技术规范》的要求。

系统要求数据安全应满足《中国体育彩票数据管理办法(试行版)》的第五章数据安全合规管理的第二十五条要求: 1. 体育彩票的数据收集、存储、使用、加工、传输、提供、公开应符合《数据安全法》《个人信息保护法》的相关要求。2. 体育彩票发行销售系统数据的管理,应参照彩票管理《条例》《实施细则》和上级监管机构的规定,只能由体育彩票系统自有人员进行管理和日常维护,不得委托或者授权第三方合作机构和人员管理操作。

系统要求利用身份认证、授权管理、报错日志管理、存储端的加密、传输安全等保障应用数据安全。

系统要求支持用户统一接入认证,可以防暴力破解和 SQL 注入。

系统要求对业务敏感数据、个人敏感数据在传输过程中进行应用加密处理。采用加密传输协议,敏感信息落地存储时进行加密存储,保证数据的安全、防篡改。

系统要求不断完善信息安全保障体系,建立健全信息安全等级保护制度,重点做好业务内网、业务外网的保护工作;

系统要求建立网络信任体系,加强身份认证和密钥管理,确保数据信息网络传输的安全;

系统要求完善信息安全监控体系,提高对网络安全事件应对和防范能力,防止涉密信息的泄露和有害信息的传播;

系统要求重视灾难备份建设,增强信息基础设施和重要信息系统的抗毁能力和灾难恢复能力。

(五) 服务保障要求

1. 数据时效性与准确性要求

本项目要求数据提供及时,并且保证数据导入的准确性和实时性。

2. 数据分析全面性与专业性要求

要求数据全面,需提供省、市、县、网点各层级的数据,能按日、周、月、年进行汇总。

系统要求在常规网络环境下,画面播放流畅,能保持内存使用和 CPU 占用率处于良好状

态；前台画面和后台数据服务器之间的通讯性能稳定，数据本地格式化正常，信息内容显示正常；普通页面的响应时间需小于 1 秒；页面之间切换流畅，无视觉间隙；系统具有较强的动画、图画、流媒体处理能力。

3. 平台可用性与安全性要求

提供 7×24 小时的售后服务热线电话，保障系统 7 x 24 小时稳定运行，业务可用性需达到 99.9%。要求在服务期内提供系统日常维护服务，高等级故障 5 分钟响应，4 小时内解决。关键业务处理过程及系统异常时须有详细、完备的日志记录，日志应能分级、分类记录和查询。

系统要求具备快速问题定位能力，对系统自身原因造成的故障，能够进行快速定位、排查。识别系统中涉及的个人信息，并进行相应的传输、显示、存储安全保护处理，满足《网络安全法》的要求。

4. 平台成熟度与可靠性要求

项目实施方在整体设计、开发平台、数据库平台的选择以及应用程序的开发上，应采用成熟、稳定、标准、通用的技术，遵循相关技术规范，能够使系统安全、稳定、可靠的运行，确保系统的高成熟度。操作界面风格友好，有良好的人机互动。

5. 版本更新要求

由于业务需求，对智慧门店相关软件系统进行修改并更新的情况是存在的，所以项目实施方需要可根据河南省中心的业务变化，按时完成季度版本更新，尽量缩小维护时间窗口，能够支持简单快速更新原则和版本的回退功能。

6. 可维护性要求

项目实施方能够保证系统维护需要有完善的故障诊断机制，以及远程维护的功能。项目实施方应能够合理完善记录系统相关数据以及提供故障处理、恢复方案。

7. 技术培训要求

项目实施方需在项目期间提供多层次的培训服务，需提供详细、全面的人员培训计划和培训教材，培训服务要求结合项目整体进度与内容，适应系统应用推广、系统使用、系统维护、系统实施等方面的要求。

8. 系统升级调试服务要求

项目实施方需提供版本升级、产品迭代、BUG 修复相关的系统功能升级服务。系统安装、调试时需使用的必要工具、配件由项目实施方负责提供，安装、调试过程中必要的工具、配件费用和服务费用包含在产品报价中。实施单位应向采购人提供系统安装调试过程中的各种文档资料，包括安装、调试等文档，以便最终用户能掌握操作和维护方法。