

第五章 采购需求

一、项目概况

海南省体育娱乐视频电子即开型彩票(以下简称“拍拍乐”)经财政部批准,于2015年1月1日上市试销售。海南省体育彩票管理中心计划进一步打造拍拍乐游戏品牌,提高游戏吸引力,提升销量,现对海南省视频电子即开型彩票系统游戏研发、游戏运营及终端服务项目进行政府采购。

二、项目目标

中标人协助采购人制定整体的系统游戏技术服务方案,在充分研究海南市场现状、彩民需求及政策条件下,提出整体的系统游戏研发和运营方案,对现有系统游戏进行优化改进,提高游戏趣味性、可玩性、中奖体验,实现扩大市场、提升销量目标。

中标人应按照采购人要求,负责系统游戏的设计、研发和升级开发工作,保证与现有销售系统实现对接,确保业务的安全、稳定、持续运行,保证所有数据的准确和完整。同时,建设完整的新系统平台,并根据采购人和市场发展的要求,进行新游戏的设计、研发和申报工作,实现新游戏上线销售,促进海南体彩事业的持续健康发展。

中标人必须根据项目发展需要,及时提供符合项目要求的视频彩票销售终端机和维护服务。

三、项目采购需求

(一) 游戏研发和优化

1、现有游戏的优化改进

(1) 市场调研和产品分析

充分研究海南拍拍乐游戏的市场现状及产品情况,细分消费群体特征,准确把握用户需求,找准游戏定位。对拍拍乐游戏目前存在的问题进行彻底剖析,找到现有游戏核心问题所在。对今后拍拍乐的战略发展方向提出可行性规划。

(2) 游戏改进

充分挖掘现有拍拍乐游戏规则空间,提出改进方案。对游戏进行深度优化,丰富玩法内容,提升中奖体验。对游戏功能、游戏引擎、游戏逻辑、交互体验、

画面展现等方面进行相应优化提升，符合市场用户需求，提高游戏娱乐性、互动操作体验及画面吸引力。

改造方案需切实可行，并充分发挥每款游戏的特点优势，以满足不同用户的喜好需求。开发完成的游戏前后台子系统应和现有系统及新系统实现无缝对接。

2、新游戏设计、研发和升级

(1) 采购人享有对本合作项目游戏等方面提出更新、扩展的权利，在中标人的确无法满足采购人要求、并和中标人充分协商沟通达成共识的情况下，采购人可以选择实施自主扩展，或引入第三方合作等。

(2) 中标人应根据采购人的游戏开发需求，结合海南岛文化特色进行游戏调研和游戏开发、优化。向采购人提供多款游戏供采购人选择。采购人确认后，提供所有游戏设计要素，包括游戏艺术设计、动画设计、游戏玩法、游戏规则及奖金结构、玩法市场分析报告、游戏风险控制策略、防沉迷措施、技术可行性方案等相关文件。并在此基础上开发完整的游戏前后台子系统。

(3) 视频电子即开彩票游戏是海南岛作为国际旅游岛的独特项目资源，也是体育彩票的核心产品。中标人应按照海南岛的独特地位和视频电子即开彩票游戏的战略规划，结合产品自身的独特性，提出具有最高标准的新游戏方案。

(4) 中标人应设计、开发出具有市场发展前景且符合海南发展定位的新游戏，与同类产品建立区隔，形成体育彩票的差异化竞争策略，打造独特的健康品牌。

(5) 中标人负责提供新增游戏系统设计方案、数据中心部署方案及销售系统应用软件，并负责组织实施系统整体集成（包括：服务器、网络、信息安全、游戏系统、中间件接口、后台数据库的对接和集成等）。

(6) 中标人根据市场销售需求提供下阶段游戏设计方案，并结合政策、市场等实际情况进行更新。

3、游戏申报

中标人负责协助采购人向国家体育总局和财政部提交游戏申报的各类资料，并配合进行游戏申报情况解答。

4、游戏维护和升级

(1) 现有游戏的优化和新游戏的研发应部署在系统上，确保所有模块的良好对接，确保整体系统的安全性和稳定性，符合国家政策和监管要求。

(2) 中标人应提供满足项目工作需要的人员，确保项目建设进度、现场技术支持及维护工作，以保证系统的安全性和可靠性。

(3) 对项目的游戏系统平台要根据项目需要制定合理的机制，开展相关检测工作。

(4) 游戏上线后，需要不断对用户数据及反馈信息进行跟踪、收集、整理，并结合采购人提出的要求，定期形成游戏改进优化方案。优化游戏交互体验，快速实现市场需求，确保游戏能够跟上不断变化的市场及用户需求。

(5) 出现游戏故障，投标人应在最短时间内修复故障，避免影响游戏销售。

(二) 游戏市场运营

1、市场调研

中标人应向采购人提供市场调研及市场推广咨询服务，根据市场调研反馈结果，向采购人提出已有产品优化改善建议及新游戏产品研发建议。

业务指标：

(1) 根据工作需要，每年应进行一次市场调研；

(2) 根据采购人具体项目要求，应进行临时性市场调研工作；

2、产品营销及宣传

中标人需根据销售目标制定全年市场营销计划及营销推广方案，并参与方案的落实执行。营销推广方案须对“拍拍乐”的品牌定位和渠道特点有清晰的理解，明确采购人和项目相关合作方在营销推广中的职责分工，至少应包含营销目标、整体营销策略、品牌形象推广、新游戏产品储备、渠道合作与推广、促销活动规划、营销效果评估方式等内容。

中标人需根据市场营销计划及营销推广方案，跟进新游戏产品研发储备、申报及批复进度。中标人需在新游戏产品具备上市条件后，制定新游戏产品上市推广计划及实施方案并参与方案的落实执行。计划方案中应包含游戏上市具体日程辅以完整的市场推广及培训计划。

3、促销活动策划及执行

结合“拍拍乐”的品牌定位和渠道特点，根据招标方需求策划面向具体目标用户人群的营销活动方案，包含活动主题、形式及内容、活动奖品设置、活动详

细预算、活动设计开发、活动运维推广、传播稿件组织撰写（含内部、外部宣传）、活动数据监测分析、活动风险控制、活动总结报告等。全部营销活动主题需符合当前政策允许，具备可行性，且经过招标方评审通过。

中标人需完成活动策划、活动营销、其他社会化媒体日常及内容推送中所需的设计及物料，创意物料制作服务所提供的任何全部或部分内容，均不得侵犯任何第三方的所有权、知识产权及其他合法权益。

主题活动如涉及线下执行，中标人需协助招标方筹办。活动全部结束后，需对历次活动情况进行总结分析，并提交成果报告。

业务指标：

- （1）如采购人需要，每年应开展大范围促销活动不少于 2 轮次；
- （2）根据全年营销计划和营销推广方案，组织小范围销售网点级促销活动，每年不低于 20 次；

4、渠道建设及管理

中标人需根据渠道合作及推广方案，制定全年渠道建设计划及实施方案，并参与方案落地实施。中标人在对现有渠道进行调整和优化的同时，还应配合采购人进行新渠道开发工作。根据市场需求和采购人要求，中标人可自建渠道进行游戏销售和推广。

5、销售网点培训

中标人需根据全年营销计划和营销推广方案，结合新产品上市、促销活动、渠道建设规划等具体实施细则，制定相关销售网点培训计划，明确培训目的目标、培训形式及具体培训内容，制作相关培训课件，并协助采购人检验培训效果。

中标人需对所有渠道网点提供常规业务咨询服务，并在游戏上市、促销活动等重要时期，对重点渠道网点开展必要的进店培训工作。

业务指标：

- （1）根据游戏上线需要，每年常规培训课件制作不少于 8 套；
- （2）根据市场需要，每年开展对重点渠道网点开展的进店培训不少于 50 场次；

6、微信公众号运营

根据采购人营销推广方案确定微信公众号运营策略。

发送推文不少于 4 次，包括但不限于社会热点事件或招标方需要进行内容发布。每月原创内容不少于两个，形式包括但不限于文字、图片和视频等。设计话

题或投票并引导评论，增加曝光和传播，提升推广内容的传播范围和热度，全年不少于 8 次。

业务指标：

(1) 具有合理阅读量的推送内容不低于 10 篇。

7、综合数据分析服务

中标人须在合同服务期间根据招标方需求提供运营数据、安全数据和平台综合数据（包括但不限于用户消费数据等）等相关数据的分析服务，为招标方提供决策依据，并提供确定和调整策略的建议。本项目所有数据信息均归属招标方自有，中标人需承诺全部数据信息（包括但不限于涉敏信息）保密，并且不得对外提供信息共享和数据经营。

业务指标：

(1) 每年提供月度数据分析报告和季度市场分析报告，并提出建设性的优化改进工作方案。

(2) 根据采购人具体项目要求，进行临时性数据分析工作，每年不少于 10 次；

（三）项目计划

1、整体项目周期满足采购人要求，进度安排合理，能够明确游戏研发各个阶段及各阶段工作成果。

2、各阶段提供完整成果物清单，并能够提供其他项目成果物样例，且成果物质量高。

（四）系统建设及对接方案

1、新建系统需求

中标人和采购人签订合同后，中标人应启动新系统自建工作，根据项目需求在六个月内基本完成系统建设工作，10 个月内完成系统测试并根据采购人需要可投入使用。中标人应保证新建系统自整体验收通过后，其购置的软硬件原厂维保时间不低于三年。

新建彩票系统应包括不限于彩民卡管理子系统、游戏子系统、运营子门户、销售点子系统、终端管理子系统、监控子系统、日志子系统，实现业务流程（彩民卡的开卡，充值、购彩、提现、领奖、退卡）。

(1) 建立彩民卡子管理系统，统一管理彩民卡认证和购彩过程，管理彩民实名制办卡过程，管理彩民购彩交易，确保数据可监控、可回溯。

(2) 建立游戏子系统，管理视频电子即开游戏的品种上线，票据数据的日常维护，通过开放相关售票接口，同彩民卡管理系统一起完成彩票生成、彩票存储、彩票分发过程。

(3) 通过运营门户子系统的建设实现了运营一体化，为中心运营工作的标准化和规范化，运营绩效的提升，提供了有力的保障。

(4) 建立销售点子系统，统一管理销售网点，实现销售点的信息管理、运营管理。

(5) 通过终端管理子系统，将所有终端设备都连接到中央服务器集群上，统一监控管理，终端告警信息将自动分发到指定的零售店和运营人员工作窗口。

(6) 建立监管子系统，与总局中心监管系统对接。监控系统实时监控销售终端、后台服务端的运行状态，运营人员/零售店管理人员可实时查看到相关的数据。

(7) 建立日志子系统，保存各类日志信息，便于查询。

2、系统对接需求

新建系统应能确保现有游戏的安全平移和销售运营，且能承载优化后的游戏及新游戏的开发、部署工作，确保新建设的系统、开发的程序和相关设备与现有销售系统、总局中心监管系统及周边相关系统能够无缝平稳对接，确保对接后整体系统的安全性、稳定性，以及游戏数据、用户数据、资金数据等信息的完整性、安全性。

(1) 游戏的改进和新游戏的开发工作，需要保证新开发的程序、系统和相关设备与新建系统无缝对接，现有销售系统及周边相关系统能够无缝平顺对接至新建系统，确保对接后整体系统的安全性、稳定性，以及游戏数据、用户数据、资金数据等信息的完整性。

(2) 系统拓展性需求

新开发的和相关子系统需要具备足够的拓展性，以支持未来可能进行的项目营销推广工作。同时，还能够根据不断变化的市场用户需求及采购人要求进行持续的改进和升级。

（3）系统适配和运行需求

新开发的和相关子系统需要确保能够在新建系统环境和当前使用的销售终端上安全、稳定、连续运行。

（五）系统运行维护要求

1、中标人为采购人项目系统提供 7X24 小时的现场及远程技术支持保障服务；每月定期进行系统、应用、数据库等软件健康检查服务，提供应急处理等服务。

中标人负责整个游戏系统平台的设备购置、更新、升级等，如现有系统平台出现设备老化、故障率偏高等情况时，要及时更换老旧设备（包括但不限于服务器、存储设备、网络设备、信息安全设备、随机数发生器等），并购买相应维保服务，以确保现有游戏系统平台正常稳定运行。根据安全运营管理及市场拓展需求，无偿对游戏系统平台、后台数据库等进行系统升级；参与配合做好中间件、服务器、路由器、交换机、防火墙、IDS 等相关的系统升级工作。

2、中标人负责现有整个系统设备的软硬件维护工作，负责系统设备的软件更新、维保和硬件维修维保工作，确保系统的稳定运行。

现有海南省体育娱乐视频电子即开型彩票系统所使用的服务器设备、存储设备、网络设备、负载均衡设备、安全防御设备等硬件设备进行维保服务的续保采购，续保工作主要是针对位于海口市国兴大道 68 号海南省歌舞剧院首层海南体彩中心机房已生产运营的服务器、存储设备、网络设备和安全设备等。

（1）现有系统硬件设备维保清单

序号	项目类别	品牌型号	基本技术参数	单位	数量	部署地点	备注
	服务器与存储设备运维						
1	测试-数据库 1-HPDL360	HP DL360		台	2	屏蔽机房	提供原厂服务 7*24*4 小时
2	测试-数据节点 1-HPDL580	HP DL580	E7-4850（4×10 核 Intel Xeon E2420 处理器； 16×8GB PC3 10600 内存； 2×300GB 硬盘；	台	2		

3	测试-主存储 HP P2000	HP P2000	双控制器, 12×2TB 6G SAS 7. 2K 3. 5in MDL HDD	台	1		
4	主存储控制器	HP EVA 6350		台	2		
5	主存储磁盘柜	HP EVA 6350		台	2		
6	数据生成服务器	HP DL360e	E5-2420 (2×6 核 Intel Xeon E2420 处理器; 8×4GB PC3 10600 内存; 3×300GB 硬盘;	台	2		
7	Mysql 集群管理节点	HP DL360e	E5-2420 (2×6 核 Intel Xeon E2420 处理器; 4×4GB PC3 10600 内存; 2×300GB 硬盘;	台	2		
8	IMC 验证服务器	HP DL360e	E5-2420 (1×6 核 Intel Xeon E2420 处理器; 2×2GB PC3 10600 内存; 2×300GB 硬盘;	台	2		
9	XenCenter 管理服务器、 SolarWinds/B E 备份服务器	HP DL360e	E5-2420 (1×6 核 Intel Xeon E2420 处理器; 4×4GB PC3 10600 内存; 2×300GB 硬盘;	台	2		
10	刀箱 HP-C7000	HP-C7000 (刀箱)	8 台 HP BL460G7 服务器 (2×4 核 Intel Xeon E5649 处理器; 8×8GB PC3 10600 内存; 2×300GB 硬盘; QLogic QMH2562 8Gb 光纤卡 1 块); 1 台 HP BL680G7 服务器 4×10 核 E7-4850; 64×8GB PC3 10600 内存; 2×300GB 硬盘; QLogic QMH2562 8Gb 光纤卡 1 块; 2 个 HP VC Flex-10 Enet Module (10Gb SR SFP+ Opt, VC 1Gb RJ-45 SFP Opt Kit); 2 套 HP B-series 8/24c SAN Switch	台	2		
		HPVC Flex-10 Enet Module		块	2		
		HP VC Flex-10 Enet Module		块	2		
		HP B-series 8/24c SAN Switch		块	2		
		HP B-series 8/24c SAN Switch		块	2		
		刀片 BL460c		台	16		
		刀片 BL680c (数据库)		台	2		
11	带库备份设备	HP MSL2024	双驱动器 MSL LTO-5 Ultrium 3000 FC; 48×LTO-5 Ultrium 3 TB RW 磁带	台	1		

12	测试数据库服务器	HP DL380P GEN8		台	2		
13	主存储	HP MSA 1040 FC 双控存储阵列		台	2		
14	光纤存储交换机	HP 8/24 Base 16-ports Enabled SAN Switch		台	2		
15	随机数生成器	北京得安 SJJ0929		台	2		

要求：

服务器、存储设备、随机数发生器购买原厂 7*24*4 小时维保服务。其他网络与安全设备购买原厂单次维护维修服务（见网络与安全设备）。

序号	项目类别	品牌型号	基本技术参数	单位	数量	部署地点	备注
	网络与安全设备						
1	接入交换机 1(H3C 5120)	H3C 5120	H3C S5120-24P-EI-以太网交换机主机 (24GE+4SFP Combo) ×1。	台	9	中心机房	原厂单次维保
2	核心路由器 H3CSR6604-1	H3C SR6604	H3C SR6604 路由器×1 H3C SR6600 主机软件费用(标准版) ×1 主控处理引擎 MCP-X2 (4G DDR3/4GE Combo/2 10GE SFP+) ×1	台	2		
3	负载均衡交换机 H3CS7503E-1	H3C S7503E	H3C S7503E-S 以太网交换机主机 ×1 H3C S7500E-千兆负载均衡业务模块 ×1 H3C S7503E-S-交换路由引擎, 提供 24 端口千兆电接口	台	2		
4	泰福特时间服务器 NTP-1	泰福特时间服务器	泰福特时间服务器 NTP-1	台	2		
5	入侵检测 H3C T1000	H3C T1000	H3CSecPath T1000-A-IPS 主机 (4GE 电口+2SLOT)-含一年特	台	1		

			征库升级,一年病毒库升级 ×1 H3C SecPath T1000-A,特征库升级-1年,病毒库升级-1年 ×2				
6	接入路由器 H3C 3040-1	H3C 3040	H3C MSR 30-40 路由器主机(AC) ×1 H3C MSR30 系列主机软件费用(标准版) ×1 2 端口 10/100/1000M Base-T 电口(RJ45)	台	2		
7	核心防火墙 H3C F1000-1	H3C F1000	H3C SecPath F1000-E-SI 主机×1 150W 交流电源模块×2	台	2		
8	核心交换机 1	H3C 5830sc	3C S5830-52SC 以太网交换机主机,本机自带 48 千兆电,2 个 COMBO 千兆光,2 个 SFP+ 万兆模块(850nm,300m,LC) ×4 光模块-SFP-GE-多模模块	台	2		
9	核心交换机 2	H3C 5830sc	3C S5830-52SC 以太网交换机主机,含端口侧出风风扇,不含电源,本机自带 48 千兆电,2 个 COMBO 千兆光,2 个万兆 SFP+ 万兆模块(850nm,300m,LC) ×4 光模块-SFP-GE-多模	台	2		
10	路由器	华为 AR2240 企业路由器		台	5		
11	千兆防火墙	华为 USG5150-02 防火墙	统一安全网关,4(千兆 combo 口),扩展插槽数量: 4MIC+2FIC+4DFIC;	台	2		
12	深信服防火墙 AF-4020-1	深信服防火墙 AF-4020	深信服 AF-4020 下一代应用防火墙 ×1 IPS 漏洞防护+服务器防护功能模块授权,模块授权购买费用 ×1 AV 网关杀毒功能模块授权 ×1 URL、应用识别库更新费	台	2		

			用 ×1				
--	--	--	------	--	--	--	--

(2) 现有系统软件维保清单

序号	项目类别	品牌型号	单位	数量	备注
1	虚拟机操作系统 CITRIX: 8个物理服务器虚拟化, 企业版许可, XenCenter 管理端许可	虚拟机操作系统 CITRIX	套	2	中标人自行维保, 出现故障由中标人进行故障处理
2	Windows Server 2008 企业版	Windows Server	套	5	
3	数据库服务器操作系统 REDHAT: redhat (RHEL) 64位企业版	REDHAT	套	4	
4	应用服务器操作系统 Ubuntu: Ubuntu Server 64位 支持服务	Ubuntu	套	30	
5	网管软件 SolarWinds*1 套	SolarWinds	套	1	
6	网络监控 Kiwi Syslog Server	Kiwi Syslog Server	套	1	
7	防病毒 McAfee VirsScan Enterprise For Linux	McAfee	套	34	
8	防病毒 McAfee AVD: McAfee 防病毒软件(win)	McAfee	套	15	
9	集群版数据库: MYSQL 5.5 集群版数据库	MYSQL 5.5	套	2	
10	备份软件 BE	BE 备份软件	套	1	
11	数据库 Microsoft SQL Server: iMC 智能管理平台专用数据库, 企业版	SQL Server	套	2	
12	数据库 Microsoft SQL Server: 网管软件 SolarWinds 专用数据库, 标准版	Microsoft SQL Server	套	1	
13	iMC 软件	iMC 软件	套	2	
14	业务流程管理系统 JIRA: JIRA 50 users	JIRA	套	1	
15	操作系统: Windows Server 2008 企业版	Windows Server	套	2	
16	操作系统: redhat (RHEL) 64位企业版	REDHAT	套	2	
17	操作系统: Ubuntu Server 64位支持服务	Ubuntu	套	2	
18	防病毒 McAfee AVD	McAfee	套	6	

19	集群版数据库：MYSQL 5.5 集群版数据库	MYSQL 5.5	套	2	
20	操作系统	Redhat Enterprise Linux 64 位	套	4	购买原 厂服务
21	集群版数据库	MySQLCGE Enterprise	套	2	
22	企业版数据库	MySQLCGE Enterprise	套	1	
23	BE 备份软件	Symantec Backup Exec	套	1	

要求：

针对上述清单中要求购买原厂服务的软件必须购买原厂维保。其他由中标人自行维保，出现故障由中标人进行故障处理。

3、中标人负责系统的日常巡检工作，并安排人员值守机房。（不少于 5 人）

(1) 服务方式：按 8 点-24 点共 16 小时 2 人现场派驻，0 点至 8 点共 8 小时 1 人现场派驻，共 7 人/月工作量。

(2) 人员需求：

系统工程师 1 人，网络工程师 1 人（CCNP 以上认证、HW、H3C 认证之一），数据库工程师 1 人（mysql、sqlserver、oracle 认证相关数据库认证或者同等水平），软件初级工程师 1 人，网络初级工程师 1 人。（5 人执行 7 人次工作量）

(3) 现场驻守维护内容：

- 网络设备故障处理及日常巡检
- 服务器、存储设备故障处理及日常巡检
- 动力环境监控系统日常巡检
- 电源、UPS、电池等日常巡检及测试
- 空调及环境系统设备维护及日常巡检

(4) 专项维护：

- 病毒及网络安全防护维护
- 安全日志收集分析
- 安全加固服务应急响应服务

变更管理、应急预案管理、系统运行管理、维护档案管理等

(5) 人员资质要求

级别	工作岗位职责	档位	岗位人员能力基本要求	岗位人员其他要求
----	--------	----	------------	----------

中级 工程师	1、负责完成基础系统运维工作，完成对全网的监控保障任务； 2. 根据工作总体目标，能动地设计工作方法和规程:制订完成系统运行任务所需要的管理规定和不同使用者执行正确操作任务所需要的指令，在工作中根据实际情况不断改进或更新这些规定和指令； 3. 及时规划和申请完成工作目标所需资源，根据工作任务，制订网络规划和方案设计； 4. 负责配置管理、变更管理和故障管理； 5. 做好各种文档的归档工作，保证技术知识的总结积累；	一级	1. 熟悉主流网络产品和网络技术, CCNP 以上认证(或 Juniper、HW、H3C 同等认证) 或相当能力水平。 2. 熟悉 windows、linux 等操作系统的日常维护和常用配置； 3. 熟悉 mysql、SQL SERVER 等数据库日常维护、数据库备份等操作。 4. 熟悉行业业务流程和系统应用需求。 5. 具有一定的方案撰写能力。 6. 具有一定的技术方案设计经验，参与过网络项目的设计建设工作。 7. 学历资质要求本科以上；	1. 具有撰写技术方案文档经验。 2、熟悉网络运维操作。 3、具有较强的 linux 和数据库维护经验。 4、5 年以上在计算机网络系统集成相关工作经验。
		二级		1. 具有撰写技术方案文档经验。 2、熟悉网络运维操作。 3、熟悉 linux 和 mysql 等数据库日常维护。 4、3 年以上在计算机行业网络系统集成相关工作经验。
初级 工程师	1. 负责对一站式平台网络服务请求的现场响应处理 2. 负责运维区域的网络设备现场巡检 3. 负责操作系统、数据库应用系统的例行维护检查 4. 负责变更和任务工作中预授权配置操作和非预授权配置之外的实施工作。	一级	1. 熟悉主流产品和网络技术, CCNA 以上认证(或 Juniper、HW、H3C 同等认证)： 2. 熟悉网络运维处理流程。 3. 熟悉数据库维护及备份操作 4. 熟悉行业业务流程和系统应用需求。 5. 学历资质要求本科以上；	1、熟悉网络运维操作 2、具有一定应用系统维护经验 3、主持或参与过网络运维工作 2 年以上

4、中标人为采购人提供现场及远程支持服务，包括借助电子化手段，受理、跟踪、解决及协调服务请求（包括故障申告），主要服务内容为：

(1) 受理采购人的服务请求和故障申告；

- (2) 记录事件信息和客户意见，并对服务范围内的事件进行远程电话处理；
- (3) 跟踪监控事件处理过程，并及时向采购人反馈；
- (4) 结束事件并与采购人共同确认事件的解决情况；

5、中标人为采购人提供现场故障处理服务，设定故障等级服务标准，向采购人承诺故障响应、故障处理时间，迅速处理故障，主要服务内容包括：

- (1) 根据故障现象，提供现场故障诊断，快速定位故障原因；
- (2) 进行运营时间不间断故障处理，直至业务恢复；
- (3) 故障处理完毕后，及时反馈采购人，并做满意度调查，闭环管理。

6、中标人为采购人提供应急预案服务，针对项目实际情况制定切实可行的应急预案，并保持定期更新，确保预案的可执行性和可操作性。在服务范围内系统故障时，如规定时间内无法修复的紧急情况下，提供紧急服务，解决采购人由于系统故障带来的工作不便，最大限度的保证客户利益，主要服务内容包括：

(1) 在服务范围内系统故障时，如规定时间内无法修复的紧急情况下，提供紧急服务，解决采购人由于设备故障带来的工作不便，最大限度的保证客户利益。

(2) 针对项目实际情况制定切实可行的应急预案，并保持定期更新，确保预案的可执行性和可操作性；

(3) 设备或系统故障时，启动应急预案，按预案流程及时处理故障；

7、中标人为采购人提供项目系统定期健康检查服务，对系统、应用、数据库进行检查和记录，按维护规程对服务范围内的设备进行预防性维护，及早发现故障隐患，减少系统宕机的可能性，并填写巡检维护报告提交给采购人。

8、中标人负责对维护档案进行管理，建立采购人项目系统维护档案，建立设备资料库，对设备的硬件配置及软件配置参数进行严格管理和控制。汇集各类服务数据，经综合处理后按时向采购人提供系统的整体运行情况报告。

9、中标人应配合采购人对新增网点提供技术服务，采购人新增网点，中标人应安排现场工程师对网点终端进行调试，配合技术部完成网点业务开通工作，同时指导网点的网络布线和电源接入工作，以完成网点新增培训工作。

10、中标人确保收银台系统的相关设备的正常使用（包括但不限于确保读卡器、密码键盘、打印机更新后的程序开发并提供各对应可用设备型号）以及移动收银台微信后台的更新工作。

(六) 终端机设计、研发、生产、供应及维护维修

1、终端机技术参数要求

终端机作为系统与彩民的主要交互界面，承担了用户账户管理、资金管理、游戏展示的诸多功能，具体技术要求如下。

名称	配置要求
基本配置	使用低功耗 ARM 架构方案，无风扇散热器，无噪声。系统支持 Android 6.0 以上操作系统，使用商用解决方案。
I/O 扩展板	提供对按钮（包含 LED 灯光控制）、UPS、密码键盘等设备的输入输出管理，不低于 16 路输入输出。
USB Key	安全密钥不低于 4*32 字节存储区；不可复制；支持 PIN 重试次数限制；硬件支持 RSA / SHA1 / HMAC 算法；全球唯一 ID；提供 Android 版本驱动。
密码键盘	金融专用密码键盘，；防护级别：IP65(键表面)；按键寿命超过 100 万次。
电源	使用工业电源供电，110V~240V 输入，12V 输出。为减少断电导致的未完成游戏订单，终端机应配置 10~15 分钟容量的在线 UPS。
锁具	主板系统独立钥匙锁具；主机通用钥匙锁；支持主机开关门检测。
主板	至少为 4 核 1.5G 以上主板，内存不低于 2G。使用 Antutu Benchmark 测试, 3D 指标应不低于 50 帧/秒；终端支持 Android 6.0 以上操作系统。
按钮	采用视频游戏行业专用按钮：按钮寿命不低于 1000 万次；为引导新用户进行操作，按钮应自带 LED 灯。
显示屏	21.5 寸以上；16:9，支持 HDMI 输入，分辨率支持 1920*1080，支持同比缩放；可视角度不低于 150；提供 Android 驱动。
触摸屏	采用多点触摸电容屏；透光度>80%；单点触摸寿命不低于 3500 万次，触摸反应时间<=10ms；防爆钢化玻璃总厚度：不大于 3MM；支持自动校准；MTBF 不低于 20000 小时，提供 Android 驱动。
存储	板载 ROM 大小不能低于 4G。
外部存储卡	板载存储容量不低于 32G，支持 TF 卡存储扩展。要求使用 Class 10 卡片；存储卡写入速度>10MB/s，存储卡读取速度>18MB/s。
加密模块	PKI Key, USB 或 RS232, 硬件内部支持 512/1024/2048 位 RSA 非对称算法；硬件内部支持 DES/3DES 对称算法；硬件内部支持 MD5/SHA1 散列算法。
射频卡阅读器	非接触读卡器，U S B 或 RS232 接口，支持符合 ISO14443Type A&B 标准的非接卡片
UPS	500VA，具备管理端口；支持定时关机，定时开机。
音响	配置立体声扬声器，用于音乐、音效播放。

投标方应根据项目发展需要，提供符合项目技术要求和规范的投注终端机。

2、终端机服务

(1) 终端机类型：柜式终端机、桌面终端机。

(2) 提供维护周期内拍拍乐终端整机产品的全部维修、维护服务。维护周期内产品出现任何非人为因素导致的故障，中标人须免费更换部件直至整机更换，或者对故障进行免费维修，保证设备的正常销售使用。

(3) 投标人在服务期内向采购人提供5×8小时上门保修（设备所在地），免费更换全部配件；提供运营时间技术支持和服务，8小时内作出实质性响应，对重大问题提供现场技术支持，24小时内到达指定现场，72小时内解决问题（如需要返厂维修的，故障设备相应延长解决问题的时间，中标人负责承担故障设备的返厂运输费用）。

(4) 中标人承诺在海南省设立本地维修服务站，维修服务站须有常驻人员且需备置一定数量的备件，以便及时更换出现故障的部件，确保采购人的用户和合作伙伴能够获得运营时间的技术支持。

(5) 维护服务周期内设备使用过程中，若出现经双方确认的人为故意损坏，以及非正常使用状态下的不当保管、使用等造成的非正常损坏，损失由采购人和使用方承担，中标人仍须提供维护服务（如需要返厂维修的，采购人还应当承担运输费用）。

3、人员培训

投标人应对采购人人员进行培训，确保采购人人员可以独立操作、维护和管理。投标人在标书中应提出培训方案和培训内容。

4、质保期

(1) 在项目合作期内，提供免费保修，保修期从设备供货之后开始计算。

(2) 保修期内，中标人负责对其提供的设备进行维修和更换。

(3) 超过保修期的机器设备，需提供终身维修。

5、交货

中标人根据业务发展需要及时交付销售终端，并协助进行系统集成、安装调试、维护维修等工作。

(七) 项目团队要求

1、团队结构合理、人员充足、资金充足

本项目涉及拍拍乐游戏的设计研发、系统对接、运营维护等多方面工作。要求项目团队必须拥有完善的组织架构及人员储备，团队人员需包括游戏设计、游戏研发、系统研发、产品测试、市场运营等，同时，投标人须具备研发投入保障，能充分为本项目所用。

2、具有同类项目经验

投标人项目团队或项目负责人参与过至少一个彩票系统、游戏运营或同类项目两年或以上的证明材料（合同复印件、投标人声明原件或合作方提供的证明材料等）。

3、具备专业化彩票经验

团队人员需熟悉国内彩票行业政策、市场环境、彩民需求，具备国内大型彩票项目运营经验，全程参与过彩票项目的发展，能够提供专业化服务。

4、游戏销量预期和投入承诺

投标人应根据项目市场情况和自身能力，提出能够实现的在合作期内游戏销量的合理预期和相应分析理由。

投标人应根据自身能力，提出对该项目在人员、资金、能力资源等方面的投入承诺。

以上预期和承诺如不实或故意夸大，或不符合该项目实际情况和招标人的预期，将自行承担相应责任。

（八）知识产权

（1）中标人拥有本合作项目在海南省范围内的包括但不限于系统硬件设备、系统软件、核心技术、软件代码、上线游戏等所有的知识产权、使用权、所有权及项目在海南省运营、维护的管理、控制权。

2、中标人保证所提供系统、技术、游戏等相关方面的合法性，如所提供的相关内容存在合法性问题，由中标人承担一切责任。

3、中标人根据本合同或在本合同履行过程中专门为采购人或根据采购人提供的有关信息、资料而产生的咨询成果归采购人所有，采购人可以根据自身需要进行使用处置。

4、采购人授权中标人为本合同约定的目的使用其提供的企业名称、企业标识、业务标识、商标等。中标人保证仅为本合同约定的目的正确、合理地使用上

述名称、标识、商标等，不得擅自改动、歪曲其整体形象和组成部分，不得为本合同之外的任何目的、以任何形式自行使用或擅自许可任何第三方使用。

5、采购人根据本合同向中标人提供的技术性信息、商业性信息、文件、程序、计划、技术、图表、模型、参数、数据、标准、专有技术、业务或业务运作方法和其他专有信息等，其知识产权和其他权益全部归采购人所有，未经采购人事先书面许可，中标人不得为本合同之外的任何目的、以任何形式自行使用或擅自许可任何第三方使用。中标人的设计文档、代码及新建系统所有软硬件设备等所有成果验收后产权归属甲方所有。

6、本合同因履行完毕、解除或不可抗力等终止之日起 90 日内，乙方应将采购人提供的所有信息和资料移交采购人，并且不得继续使用或擅自许可任何第三方使用。

（九）验收要求

1、中标人应根据本合同约定按时提交咨询成果，并提前 15 个工作日通知采购人进行验收。

2、咨询成果未能通过采购人验收的，中标人应在按照采购人意见重新调整后及时通知采购人再次进行验收。咨询成果最终通过采购人验收的，采购人应出具验收合格意见。在合同约定的期限内，中标人未完成上述修改或修改后的咨询成果仍不符合本合同约定的，视为没有完成咨询服务，应按本合同的有关约定承担违约责任。

3、中标人因验收不合格而不能按时交付本合同约定的咨询成果的，视为中标人履行迟延，应按本合同的有关约定承担违约责任。

4、验收内容不限于调研咨询、市场推广等相关业务资料，以及所有游戏的创意方案、游戏规则设计、数值设计、原型设计、美术设计、交互设计、软件源程序、硬件规格参数、硬件驱动等所有相关技术资料。

（十）费用支付

根据视频电子即开彩票销售额按比例提取服务费用。年销售额低于 0.1 亿元（含 0.1 亿元），不支付费用；年销售额高于 0.1 亿元，低于 5 亿元部分（含 5 亿元），按 4% 的比例计提服务费用；年销售额高于 5 亿，低于 8 亿部分（含 8 亿元），按 3.5% 的比例计提服务费用；年销售额高于 8 亿，低于 10 亿部分（含

10 亿元)，按 3%的比例计提服务费用；年销售额超过 10 亿元部分（含 10 亿元），按 2%的比例计提服务费用。乙方应自负其收入所产生的税费。

项目服务费用指项目的整体费用，包括但不限于现有游戏的优化，现有系统软硬件的维保，机房日常安全运维，新游戏的研发，游戏成果的检测、部署，新系统的建设、检测及维保，现在终端设备的维保，新部署终端设备的供应及维保，市场运营，市场调研，培训等费用。

合同签订之日起采购人按月向服务方支付相关费用，服务方向采购人开具项目服务费正式发票，采购人在收到发票后 20 个工作日内支付项目服务费用。