

采购需求

1.项目说明

1.1 本章内容是根据招标项目的实际需求制定的。

1.2 投标人所报价格应为含税全包价，包含提供相关服务的所有费用，涵盖服务费、差旅费等所有完成本招标项目所涉及的全部费用。

1.3 本项目包含架构模式设计咨询和软件开发系统实施两部分内容。

2.项目背景

大型会展场馆作为城市名片，“智慧会展”的建设与“智慧城市”的发展与建设相辅助相承。以“智慧会展”为出发点进而推动整个会展行业的智能化和标准化建设。“互联网+”行动计划的发布、“互联网+会展”概念的提出，进一步推动了会展业朝智慧化发展的转型升级。

“智慧会展”是一种全新的会展服务平台，依托于互联网和物联网、云计算、大数据、人工智能等新一代信息技术手段，以线上与线下相互融合的方式，将各种商流、物流、人流、资金流和信息流进行整合，实现智慧技术高度集成、智慧会展高端发展、智慧服务高效智能，有整体营销、综合运营、整合产品与商务服务接入等一整套智慧会展整合服务体系。

1) 项目指导原则

此次项目建设要紧紧围绕“运营模式”优化和“商业模式”创新展开。面对运营的挑战，将信息化和云服务落到实处，需要完善的系统规划，规划过程的指导原则是实现发展战略与信息化的匹配、建立统一的系统建设思路、普及信息化知识，推广信息化管理理念、保护会展中心的现有投资，避免重复建设、选择合适的软件系统和技术、规避IT实施的风险、建立信息化标准和规范。

2) 建设目标

此次“智慧会展”建设要坚持“以科技促发展、以智慧促服务、以技术促管理、以信息促应用”的理念；在展馆智能硬件设施的基础上打造“展馆内部管理平台、外部服务云平台”两个平台；建设“展馆运营管理系统、会展云服务系统、自办展管理系统”三个子系统；实现“设备智能化、管理精细化、服务便捷人性化、办展专业化”，力争将会展中心打造为全国信息化建设的先进展馆。

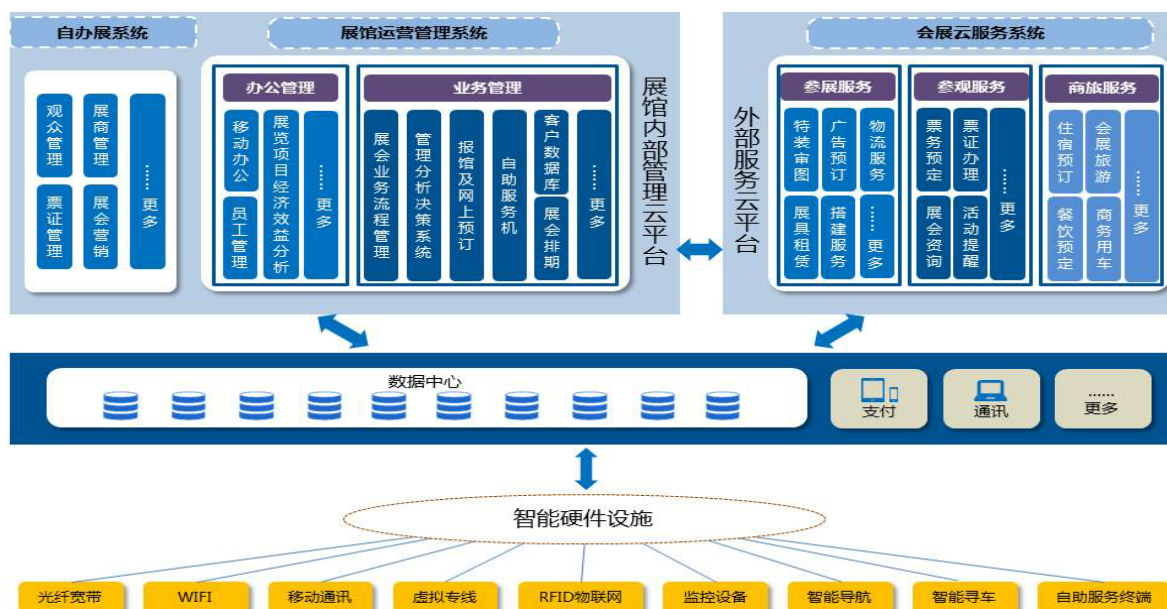
3) 项目范围

以红岛国际会议展览中心（以下简称“红岛展馆”）、青岛国际会展中心（以下简称“崂山展馆”）作为本次系统建设主要实施对象，以下会展中心是指“红岛展馆”及“崂山展馆”两个展馆。

4) 价值特点



5) 初步设计架构 (架构设计后完善修改)



3.服务要求

3.1 “智慧会展”系统架构模式设计咨询要求

3.1.1 架构模式设计要求

(1) 按照会展中心转型升级行动计划要求，根据会展中心智慧会展整体建设目标、开发时间安排，本次招标将完成智慧会展架构设计与 IT 规划细化方案，明确各系统、各模块之间的业务与数据逻辑关系，明确相关的信息系统对接标准规范与技术实现方案；

(2) 针对会展中心的业务概况，双方共同组成项目组，基于会展中心战略发展规划等要求，进行深入调研与分析，明晰未来会展中心信息化规划，构建未来信息系统整体架构，制定公司信息化建设的实施方案，全面系统地指导会展中心的信息化建设工作。

- 信息化应用现状评估

对会展中心目前的硬件、网络和信息安全状况，以及已经应用的信息系统从功能、数据、覆盖流程、报表、集成层级等方面进行全面的评测，给出详细的评测结果，并在此过程中协助会展中心找到目前的存在问题和系统瓶颈，为后续的平台升级，优化信息安全体系，以及信息系统的深化应用提供可供参考的建议。

- 信息化需求分析与业务流程梳理

在消化会展中心战略规划的成果上，剖析信息化与会展中心的发展战略之间的关系，并且在考虑会展中心现有信息化的基础下，制定出详细的调研提纲。对会展中心高层领导及核心业务部门负责人进行访谈调研，了解会展中心的管理现状和需求，同时，确认会展中心在业务方面最重要、最值得关注的方向与问题，以及会展中心人员对信息化系统的主要需求。对会展中心的核心业务流程进行调研、梳理、建模与优化。结合会展中心的核心业务流程和信息化应用现状，提交信息化需求分析报告，以及会展中心核心业务的业务流程模型。

- 信息化总体规划

结合会展中心的战略发展规划、组织架构和业务流程，以及信息化详细需求，制定会展中心未来三年的信息化总体规划，内容主要涉及 IT 战略规划与 IT 应用框架设计、IT 应用系统的整体框架、IT 应用系统集成方案，并针对信息化效能和效益的评估，提出适合会展中心特点的评估体系。

3.1.2 交付成果（应包含但不限于）

- (1) 信息化应用现状评估

《会展中心信息化现状评估报告》包括但不限于：应用系统业务功能满足程度、技术架构、数据架构、用户体验、扩展性、集成性、安全性以及 IT 管理现状、现有标准规范

体系、安全体系等信息化现状分析，与“智慧会展”差距分析，未来信息化需求，信息化建设的重点与难点)

《会展中心业务现状与“智慧会展”差距分析报告》(包括但不限于：架构设计框架解读、业务现状分析、业务相关 IT 系统应用现状分析、业务、IT 系统现状与“智慧会展”差距分析)

(2) 运营模式优化与业务流程梳理

借鉴国内外优秀企业先进的运营管理经验和模式，优化会展中心现有运营模式，提高工作效率，降低运营成本。“智慧会展”建设一体化流程设计建议》(包括但不限于：一体化流程总体框架、流程清单、与现有流程对比分析、流程优化建议、业务场景、流程图、流程责任部门、流程说明、智慧体现点等)

(3) 商业模式创新

结合最新大数据应用、人工智能、虚拟现实等最新应用技术，构建形成以人为中心，空间感知、数据融合、智慧交互、智能泛在的“空间形态、行业业态、网络生态”三位一体的智慧场馆新模式；以提供优质、高效、便捷的服务，提升科技馆品牌形象，提高观众满意度。一方面，需要加大实施数字化创意力度，充分考虑不同群体观众的兴趣以及方便和舒适程度等，真正做到以人为本。另一方面，从被动服务转为主动服务，根据不同观众特点实现精准化、个性化服务。

(4) 支撑战略发展及管控体系

结合互联网+智慧场馆的战略发展要求，通过新一代信息技术的智能化应用和场馆业务管理的过程监控、知识化应用，建立人、财、物等统一的管控体系。支持业务动态监控、经营分析、资源调度、决策支持。将管理与业务应用做到有机结合，通过业务过程、空间形态、场馆业态和信息生态的高度融合，实现人物结合、人人结合和人机结合的智慧生态系统。

(5) 业务场景设计

《会展中心新型商业模式信息化应用场景规划报告》

报告内容涉及：明晰业务场景，增加线上服务种类,提升线上服务水平，促进线上线下融合，推进服务平台和系统整合，强化数据采集、分析与推送，实现青岛国际会展中心的营销创新化、管理智能化、服务便利化，助力拓展青岛国际会展中心可持续发展空间，推动青岛国际会展中心在大数据和云服务上的提质增效升级。

(6) 大数据规划

结合大数据的应用趋势建立前瞻性的企业数据架构，梳理数据应用场景，分析数据需求，规划数据安全措施。

- 数据应用

基于业务价值链识别大数据应用场景和价值创造点，规划基于大数据的商业模式。数据是智慧会展平台构建的基础，要充分考虑大数据如何结合业务提供更多增值服务。通过大数据分析洞察用户需求，为业务发展提供必要的支持、开发数据信息服务。例如要建设智慧会展的数据营销能力，要规划未来需要采集的数据，包括客户消费轨迹分析、客户消费变化分析等。在有一定积累的数据后，经过梳理、清洗、挖掘等生成数据模型，使数据产生价值并转换为信息和服务，将数据变为资产。

- 数据运营

以一体化流程体系为基础，对观众、参展商等利益相关者进行全流程、全周期的行动轨迹分析。识别展馆所有用户接触点，应用不同的数据采集技术，结合业务流程实现“从信息源地一次性采集信息”。针对外部服务平台所需的住宿、餐饮、票务、用车、旅游等外部数据，可以通过设计异业联盟等相应的数据获取策略。建立支撑大数据应用的长效治理体系，实现数据采集——分析洞察——改进行动的常态化。大数据组织运作模式和岗位职责落实，大数据人才梯队培养（尤其是具有商业敏感和数据分析应用能力的复合型人才），相应考核评价机制体系的建立，大数据应用持续推进计划和跟进落实。

(7) 蓝图规划

《“智慧会展”信息化建设应用集成规划报告》(包括但不限于：应用集成总体思路、应用集成系统蓝图、各系统详细功能规划，明确将应用系统功能模块划分到相关应用系统中的基本原则及数据在应用系统中的分布和流向，从业务功能模块、功能描述、用户、系统间数据交互等角度进行各系统详细功能规划)

《“智慧会展”O2O 业务运营与信息化应用支撑组织架构设计》

《“智慧会展”业务价值链分析与职责匹配表》(指导未来一体化系统设计使用权限)

《IT 治理架构体系》(明确信息化职能与业务板块三者关系。设计 IT 治理制度框架，包括信息安全管理、IT 风险管理、运维管理体系等)

3.1.3 交付成果验收

设计方案需依据会展中心意见进行修改完善，经论证评审通过后作为项目验收依据。

3.2 会展中心“智慧会展”项目系统实施软件开发工作

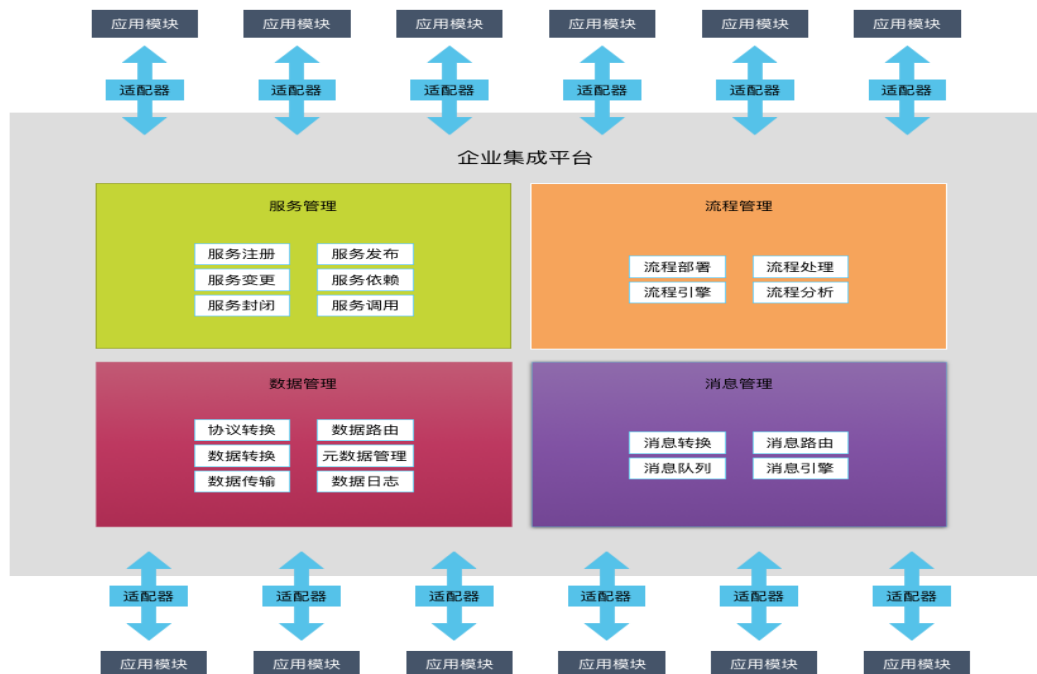
3.2.1 按照“智慧会展”系统建设项目的初期规划设计，系统实施开发工作包括以下

工作内容。

(1) 系统平台：

在本次开发系统平台时，应优先选用 SOA+会展中心服务总线（ESB）的体系架构，即基于开放的标准消息总线，用于通过标准的适配器和接口来提供各程序和组件之间的互操作功能。

- 支持相互独立的异构环境中的服务、消息及基于事件的交互，并且具有适当的服务级别和可管理性。
- 通过面向应用的业务适配器组件，实现各集成应用之间可管理的接口透明，为会展中心应用提供了便捷、一致、安全并符合标准的丰富接口，保证系统之间信息的可靠传送，进而实现日后内部开发和采购的不同软件厂商的数据库（如自办展系统）、应用系统之间的集成。



系统平台功能：

a) 流程管理

流程管理包括流程部署、流程处理、流程引擎和流程分析等，详细的技术要求如下：

- 支持图形化业务流程建模，建模要素包括组织、资源、角色、数据等。
- 支持流程的分层与分级建模。
- 支持流程的协同设计。

- 支持流程的 KPI 建立。
- 提供自动化的流程执行引擎与规则引擎。
- 提供友好的流程设计与开发平台。
- 支持流程的人机交互，可通过即时通信、手机、PDA 等工具实现交互。
- 支持基于角色的流程流转，如不同的流程触发给不同的员工。
- 对于数据和流程中的例外情况及误差，可以进行自动化的智能管理。
- 支持流程的调度管理。
- 实时数据查询，实时跟踪部门和员工的工作效率。
- 支持图形化监测流程的运行情况。
- 支持流程执行的预警管理。
- 支持流程执行的时间管理。
- 支持实时的负载均衡管理。
- 支持多样化的流程报表管理，如提供工作时间、总耗费时间、成本等关键指标的报表。

b) 消息管理

消息管理包括消息转换、消息路由、消息队列和消息引擎等，详细的技术要求如下：

- 支持智能路由及消息传输服务、消息存储服务、消息目的地权限控制服务、队列服务、主题服务、客户端连接等功能。
- 支持消息的点对点传输和发布/订阅功能。
- 支持 JMS、HTTP、TCP/IP、MQ、SSL 等协议的转换。
- 支持异步通信模式，发送方可以在发送消息后进行其他的工作，不用等待接收方的回应。
- 支持同步通信模式。
- 支持服务之间传递的加密管理。
- 支持服务之间传递路径的智能管理，如最短距离等。
- 支持消息的切分与压缩传输。
- 支持消息的断点续传。
- 支持消息发送失败时，延时重新发送，或当网络阻塞时可存储消息，当网络可用时重新发送消息。
- 当消息发送到接收方时，接收方如果无法及时处理，支持消息的保留。

- 支持消息的标准格式定义。
- 支持根据消息头的过滤管理功能。
- 支持消息的优先级、生命周期、消息 ID 等管理。
- 支持基于主题的消息传输，各应用系统可预订某个主题的消息，然后实现点到多点的消息传递。

- 支持消息的多主题订阅管理。
- 支持基于队列的消息传输，以队列的方式发送消息，某一客户端获得该消息时该消息即从该队列中移除。
- 支持消息的签收管理。

c) 服务管理

服务管理包括服务注册、服务发布、服务变更、服务封装和服务调用等，详细的技术要求如下：

- 支持服务的注册、服务发布、服务变更、服务封装和服务调用等管理。
- 支持 XML 语言，简单对象访问协议 SOAP (SimpleObjectAccessProtocol)，WSDL 标准或基于 Java 的服务注册，UDDI 的服务目录管理等实现 SOA 的基础技术。
- 支持可视化的服务接口以及内部数据的映射管理。
- 支持对服务之间关系定义。
- 支持定义服务之间的引用来实现服务之间的调用，而不需要依赖服务内部的代码。
- 支持服务内部的变更，而不影响其他服务的运行。
- 支持服务内部和接口同时发生更改时，只需要修改其他服务的引用代码即可，不需要对其他服务的内容做出修改。
- 服务的请求和响应都进行加密管理。
- 当服务调用发生阻塞时，支持服务的重新调用。
- 支持对现有遗留系统的部分功能封装成服务进行调用。

d) 数据管理

数据管理包括协议转换、数据路由、数据转换、数据传输、元数据管理和数据日志等，详细的技术要求如下：

- 支持统一的主数据管理平台和分布式的数据源管理。
- 支持数据的路由、转换、元数据管理、协议转换等管理。

- 支持主数据的创建、导入、分发、报错等管理。
- 支持数据的访问、分析、抽取、装载等功能。
- 支持数据库间的数据复制/整合。
- 异构系统数据元数据的快速导入并识别，提供可视化元数据组装。
- 支持数据之间的映射管理，提供数据关系对照表，能处理无规则数据的转换，并提供可视化的数据映射管理。

- 支持对数据的统一编码管理，可以对多个系统中具有相同语义的多个数据对象进行全公司范围内的统一编码。

- 支持数据传输条件的设定，如传输字段、主表、子表等。
- 支持数据集成的快速测试、快速调试功能。
- 支持数据的公司级、部门级视角管理。
- 支持数据建模完成后直接发布到数据库中。
- 提供数据集成状况报表，清晰的反应整体集成进程。
- 必须具备恢复机制，当数据传输过程中发生连接中断等异常时可以确保数据的恢复。

- 支持数据库间的数据复制/整合。
- 支持大数据的拆分和压缩、断点续传管理。
- 支持对数据质量的管理，包括数据完整性、数据冗余等。
- 支持数据传输的高可靠性、高安全性管理，如在网络恶劣的情况下也能保证足够的吞吐能力。

e) 适配器管理

- 支持应用架构的不断变更，可以方便地重新配制适配器以增加或去除系统而不会影响其他系统。

- 当系统发生变更时，只需要修改与适配器相关联的部分即可，而不需要修改其他地方。

- 提供文件适配器、数据库适配器和适配器开发工具等。
- 能提供多种模式的接入：JDBCAdapter、WebServices、.net、MQ、XLS 文件、XML 文件、FTP、Mail。

- 适配器基于开放式标准，具有较高的效率和可靠性。
- 提供多样化的标准内置适配器，减少开发量。

②) 各系统模块开发建设

“智慧会展”软件开发共分为三个部分：展馆运营管理系统、会展云服务系统、主办方（自办展）管理系统，要求各系统能够独立运行并耦合协同；支持物联网接入、及未来人工智能等扩展性要求

展馆运营管理系统开发主要工作一览表 (包括但不限于以下内容,具体功能按照架构设计及规划蓝图进行定向开发)

序号	模块名称	描述
1	系统基础框架	SOA 支撑架构等全核心系统
2	展会业务流程管理系统	
3	客户数据库系统 (CRM)	
4	展会排期系统	
5	报馆及网上预订系统	含自助租赁机系统
6	物联网仓储管理系统	
7	员工管理及评价系统	
8	展览项目经济效益分析系统	
9	管理分析决策系统	
10	移动 APP	支持 IOS、安卓系统
11	其它规划内容	

会展云服务系统模块功能规划一览表 (包括但不限于以下内容,具体功能按照架构设计及规划蓝图进行定向开发)

序号	模块名称	描述
1	会展信息发布系统	
2	会展商旅服务平台	
3	展馆及展会活动互动展示系统	
4	会展公共配套资源服务系统	
5	智慧会展服务云平台门户系统	

6	其它规划内容	
---	--------	--

自办展管理系统模块功能规划一览表 (包括但不限于以下内容,具体功能按照架构设计及规划蓝图进行定向开发)

序号	模块名称	描述
1	展位分配管理系统	
2	展商管理系统	
3	观众管理系统	
4	展会辅助系统	
5	信息引导、查询及发布系统	
6	展会营销工具	
7	其它规划内容	

第一部分：展馆运营管理系统

展馆运营管理系统开发主要工作一览表 (包括但不限于以下内容,具体功能按照架构设计及规划蓝图进行定向开发)

序号	模块名称	描述
1	系统基础框架	SOA 支撑架构等全核心系统
2	展会业务流程管理系统	
3	客户数据库系统 (CRM)	
4	展会排期系统	
5	报馆及网上预订系统	含自助租赁机系统
6	物联网仓储管理系统	
7	第三方服务评价系统	
8	员工管理及评价系统	
9	展览项目经济效益分析系统	
10	管理分析决策系统	
11	移动 APP	支持 IOS、安卓系统

各模块系统实现的主要功能 (包括但不限于以下内容,具体功能按照架构设计及规划蓝图进行定向开发):

模块	功能描述
展馆运营系统 概述	<p>系统应为 WEB 方式访问,移动终端应为微信和 APP,操作简单方便,客户体验度要高。</p> <p>平台应能够实现对子系统的集中管理,最后统一到一个整体平台,实现各子系统相关数据的自动采集、分类处理、图形化展示、异常报警、汇总分析等。</p> <p>最后是业务过程中审核流程及反馈信息的应用。其中所有发送信息均有提醒功能,直到接收者确认后提醒取消。</p> <p>系统实现对填报的信息及流程处理有分析、有预警、有提醒,并可通过系统、短信等方式及时提醒给相关人员。</p> <p>实现多组织多层级管理,实现多用户分角色分权限管理。</p> <p>系统具备门户管理功能,根据权限设置各级公司、部门、人员的管理权限及信息浏览内容,设置通知公告、相关文件、待办或未填报事项等内容</p> <p>对于全体使用者对该系统的使用一天内早上和下班前至少要各登录一次,系统会有任务自动提醒功能,此功能要具备适时更新的功能。</p> <p>系统界面设计应简洁明了,方便操作,尽可能采用图示化方式展示。</p>
展会业务流程 任务管理系统	<p>通过该系统实现展会工作计划任务的建立、自动分配、接收确认、计划安排、进度提报、完成反馈、效果评价等功能,实现工作任务点对点的闭环管理模式 (实施反馈)</p> <p>在任务调配、进度控制、跟踪落实上全程监督与控制,并实现多级查看、自动提醒、文档生成、资料长期保存等功能。同时,结合手机 APP 的研发使用,实现随时随地查询、提报相关信息的功能。该系统的使用能进一步提高工作效率,提升展会项目统筹协调水平。</p>

	<p>对各个部门之间的工作协作以部门任务单的形式进行，为部门间的协作和具体业务的顺利展开提供方便。服务部门相互间的业务支援和资源协调也是以任务单的形式进行，简称为内部任务单，不同的是内部任务单不形成业务收入。各服务部门按任务单进行具体的作业安排和实施。依此强化部门间的沟通与协作，杜绝部门间的责任推诿，提高整体的工作效率。</p> <p>- 系统要有“日子和提醒清单功能”让活动涉及工作人员能互相提醒、协同运作</p> <p>具体的功能包括：</p> <ul style="list-style-type: none">• 合同收费标准参考功能 <p>展馆预定合同签订之后，登录系统按合同录入展馆使用时间，会议室等使用情况；系统会根据录入的信息自动显示展馆、会议室的收费标准，合同中若存在折扣情况，使用不同颜色标识，点击即可进一步查看折扣情况。</p> <ul style="list-style-type: none">• 工作任务闭环模式管理功能 <p>首先，根据协调会的最终定稿，登录系统选择各部门，录入各部门任务计划，系统自动分发到各部门。然后，各部门根据接收到的任务，按时间节点完成，并填报反馈信息；对于未完成的任务系统使用不同颜色标识进行示警，点击可查看具体任务情况以分析原因。</p> <p>同时，针对每个任务计划系统可设置倒计时以及节点提醒功能。另一方面，督导部门可以对任务计划的完成进度以及时间控制进行跟踪落实。各部门亦可汇总打印任务清单。</p> <p>日常巡查发现的问题，需要各部门紧急处理的则通过电话通知负责人，事后录入系统；非紧急事项可在巡查后录入系统，通过系统分配任务。</p> <ul style="list-style-type: none">• 费用录入时间提醒功能 <p>设置会前费用入账情况、会后费用结算情况的录入时间，计算系统提醒时间，同时设定系统自动示警时间，示警时可点击可查看示警详情。</p>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> • 展馆使用问题录入提醒功能 展会开展之前与组委会联系，取得展位图、地毯使、楣板字等的使用情况，连同用量大的水电气预定情况、展位改动比例、提前进场问题等通过系统报送现场部。通过系统设定提醒时间。 • 协调会提醒功能 针对现在档期紧的状况，为给各部门留出充足准备时间和提前安排解决任务的时间，协调会的召开要尽量提前，距离展会召开时间一周开始提醒，五天开始示警。 布展前与组委会仔细沟通，就将要召开的协调会所涉及的各项事宜进行逐一落实提前制作好计划任务。系统可通过提前录入的计划任务时间进行提醒。 • 展会文档填报提醒功能 在展会期间产生的各种展会信息资料，例如：展会小结、展会分析、合同展会资料存档等等，都可在系统中设置时间提醒、到期预警。 • 展会数据比对功能 当各部门提报的数据特别是展会过程中发生的费用数据，出现重叠情况时，则根据实际情况各自提报，进入系统进行比对。若数据不一样，财务进行复核，由相关部门配合提供情况说明，同时在督导主任和中心主任的管理界面体现，例如：空调开放时间（经营部、物业部）、标准展位（现场部、经营部）、光地和展位数量等等。 • 交接馆工作问题发现功能 两个展会的过度期间，交接馆工作是重要的一项。系统可通过录入的交接馆过程中每一阶段的展馆和设备设施等情况，对同一种类型进行比对分析，从而发现问题，协调相关部门进行解决。 • 往届展会信息检索功能 通过系统输入展会名称、组委会后，往年展会资料、小结等相关信息自动显示，便于下一次安排展会的时候参考其中的注意事项。
客户数据库系统（CRM）	该模块是一客户联系管理数据库，存储所有潜在客户、现有客户和其他一切相关的联系信息。它与系统融为一体，可以建立不同类型的客户资源，包括主办单位、参展商、专业观众以及供应商等。

	<p>功能包括客户基本信息、办会信息收集；客户办会场地预定；客户跟进；场租合同管理；客户历史项目数据查询等。</p> <p>具体功能包括：</p> <ul style="list-style-type: none">• 支持将已有的客户或供应商数据批量导入到 CRM 模块中，或从 CRM 模块中导出。• 模块具有数据查重功能，尽可能保证数据的唯一性和准确性。• CRM 中客户数据可以像 Excel 中一样按照字段进行筛选,排序并保存常用的视图。• 为某一个客户指定一个或者多个销售人员。• 在 CRM 中可以建立企业和个人账户并进行相互关联,企业账户之间可以进行相互关系的设置,如子公司关系,代付款方关系等。• 为现有客户及潜在客户设置公司业务类型、所需国家或地区、市场划分、产品服务,并可以按此来进行分类重点营销,在客户资源库中,可以建立不同类型的客户资源,包括主办单位、参展商、专业观众以及供应商等;系统提供客户的分类级别管理,根据客户的对会展中心的不同贡献程度进行客户划分,以便为客户提供更优质的服务。• 记录客户的所有有用信息。系统还支持添加自定义字段来帮助用户对客户信息进行标注。• 支持通过电子邮件的群发来做电子邮件营销,通过在系统内置多种电邮模板,调用相关客户的姓名,职务等信息来快速批量生成个性化电子邮件。• 员工可以使用工作日记和工作提醒功能来记录自己每天做了哪些工作,并为自己或群组设置工作内容提醒,一旦到达指定时间,系统可以自动发出工作提示,提醒个人或群组需要进行的工作并更新该工作的进度状态。系统可以将员工每天的工作记录生成相应的报表来做绩效考核或销售会议的依据。• CRM 系统中提供一个专门的存储空间保存跟客户相关的文
--	--

	<p>档,如营业执照、往来邮件等。</p> <ul style="list-style-type: none"> 系统会保留客户以往主办或参与的展会记录以及历史交易记录,方便销售人员的历史记录查询。 员工通过销售机会管理功能为每一个客户不同展会创建不同的销售机会,记录日常跟进内容如电话内容,邮件内容等,并对赢取销售机会进行百分率评估及状态分析(自定义),从而帮助销售人员及管理人员了解某一个客户的预订场馆或展位的机会,通过报表统计能够预测未来一段时间内场地销售或展览销售的情况。 <p>内置报表功能协助企业生成市场营销和销售管理报表。</p>
展会排期系统	<p>根据设定条件,实现展会排期智能化。</p> <p>具体功能包括:</p> <ul style="list-style-type: none"> 在日历上直接进行拖拽,预定展会的日期。系统提供按照年、月、周、天等各个方式进行日历展会预定,方便销售人员可以根据客户办会的需求灵活运用。 在日历上提供场地轴的预定,在场地轴上拖拽,预定展会使用场地。这样做可以方便销售人员在与主办客户接洽前期,及时清楚知晓场地展会使用档期,更有效的与主办客户进行预定洽谈。 在日历上,场地以不同的色条颜色进行显示,方便销售人员掌握场地预定使用情况,做到与客户洽谈心中有数。 日历预定可以进行会议室预定、展厅的展会项目预定。可以方便主办单位根据自己的办会需求进行灵活选择。
报馆及网上预订系统	<p>实现主办方和参展商展会前展会图纸、特装图纸、水电、物流等各项事宜的提前申报,以便展览中心做好各项准备工作。</p> <p>结合仓储管理系统,软件提供网上展具预定功能,方便主办客户预先进行展具预定,下展具预定订单、支付押金金等功能。提供实时消息功能,方便实时掌握展具预定进度。</p> <p>主办企业和展商可以根据业务需要提交多个服务订单。申请提交以后,具办部门在业务处理中确认申请,并进行具体的实施安排和部署。</p> <p>此外,系统应包含自助租赁机系统,引导参展商自助办理各种业</p>

	<p>务手续，提高效率、减少人力成本。不仅能办理各种业务，还能提供各种展馆、展会信息查询服务。</p>
物联网仓储管理系统	<p>由于展览中心空间大、仓库多，展会所用材料数量也较大，通过物联网等先进技术实现实时了解各仓库展材的库存及进出情况，并且根据展会在不同展厅的举办，合理调配相应仓库的展材。同时也包括出入库流程管理，库存管理，资出入库审核等。</p>
第三方服务评价系统	<p>通过对会展中心提供第三方服务的商家，如展位搭建、展会供餐、桌椅配送、保安保洁、物业管理等进行服务时间、数量、服务态度多维度的评价，达到控制服务数量和质量的目的。</p>
员工管理及评价系统	<p>实现员工日常工作标准化（可量化）、及时化、信息化、移动化。包括，如考勤、工资、报销、重点工作安排落实情况、日常工作安排、客户投诉处理、配合他人工作或别的员工交办工作是否圆满完成、跨部门的工作能否协调到位等等各个方面。每个岗位实行不同的工作量化标准，岗位不同，量化的标准也应该是不同的。</p>
展览项目经济效益分析系统	<p>通过此模块可管理客户预订或者签订合同，明确应收款，跟踪进度，并与财务系统相结合，实时跟踪业务进展情况，中心所有的收款项目，然后财务进行审计复核，并通过模块功能实现项目整体财务管理包括应收款管理、实际收款管理、催款管理、收款报表管理等。</p> <p>具体功能包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 可管理项目价格、折扣、定单及各项收支数据。能随时查询项目中的客户合同及收款进度情况。系统能提供即时在线分类账。系统可用多种搜索和分类方式即时显示细到每一个会计交易的详细信息。 • 系统能提供即时现金收款及冲销相关应收账款：系统既可以完成对单一订单、单一帐户或大批量的收款核销。收款核销可细致到销售单上每个项目和相应数量。 • 系统能核对收款明细。应收款模块可对大量应收款单据中的各项明细进行核准，以确保无误。

	<ul style="list-style-type: none">• 系统要能够自动对已过账帐期的帐款生成催款通知单。
管理分析决策系统	主要是协助上层领导对于整个展览中心中所涉及的业务部门及业务项目进行管控与结果的可视化,通过多维度的分析,对于客户信用度、客户项目、既定目标与完成情况、业务部门工作进度等工作,进行精确的统计查询及呈现,为上层领导对于整个会展中心的业务发展和现状,提供数字化的支持,并作出科学的决策。
移动端系统功能梳理	<p>本次项目建设中,一期还会完成移动端系统的建设,移动端系统功能一方面涵盖了“展馆运营管理系统”pc 端的功能,以及一些移动办公相关需求,满足领导的日常公文、审批等处理,方便及时便捷的了解更多展馆运行的动态等;另一方面针对“会展云服务系统”中的一些用户预订需求,以及进行对外的一些展示。</p> <p>移动端的数据服务器与 pc 端共享,保证了数据的互联互通以及减少重复建设。这样的设计还能保证未来的扩展上更加灵活。</p> <p>移动端会包括安卓、IOS 两个版本,兼容性上提供最大程度的向下兼容。</p>

第二部分：会展云服务系统

会展云服务系统开发建设的模块主要有以下这些：

会展云服务系统模块功能规划一览表 (包括但不限于以下内容,待架构设计及规划完成后最终确定)

序号	模块名称	描述
1	会展信息发布系统	
2	会展商旅服务平台	
3	展馆及展会活动互动展示系统	
4	会展公共配套资源服务系统	
5	智慧会展服务云平台门户系统	
6	其它规划内容	

会展云服务系统各模块功能明细 (包括但不限于以下内容,待架构设计及规划完成后最终确定)

确定)

模块	功能描述
会展云服务系统概述	<p>平台面向主办方、参展商、采购商、会展相关服务商、观众提供精准的、智能化的会展信息服务及会展相关的落地服务，以会展综合服务为基础，以智慧服务为主线建立会展产业聚合服务平台，实现会展资源的优化配置。</p> <p>组委会（主办方）通过该平台可实现各个展馆预订、档期预订；参展商通过该平台可实现不同地方场馆的物品租赁预订、各种手续办理、机票预定、住宿预定、餐饮预定；观众通过该平台可查看展馆的展会信息、论坛活动等服务。</p> <p>会展智慧服务云平台可聚合互联网数据资源、公共服务信息资源，参展企业、采购企业、观众、会展服务企业数据资源，形成会展服务资源数据库，面向参展企业、采购企业、会展服务企业、观众群体提供精准的、智能化的会展信息服务及会展相关的落地服务，以会展综合服务为基础，构建会展产业大数据聚合服务平台，组织会展产业链上的的企业、产品、技术、服务等数据资源，以智慧服务为主线建立会展产业链资源聚合服务平台，实现会展资源的优化配置。</p> <p>为使平台更具可用性、方便性，建成后计划以免费合作方式逐步推广扩展到全国其他会展场馆，使各主办方、参展商、观众仅仅通过一个平台（app、微信）就可办理各个展馆的业务和服务，如展具租赁、餐饮、住宿、物流服务、搭建商推荐、旅游、电子购物、日常生活服务等等。</p> <p>业务功能分析</p> <p>通过系统平台发布展馆服务信息、服务资源信息、展会信息等，并提供在线预订、查询等服务项目；建立会展服务资源库，如餐饮、住宿、用车等，并为商家和观众提供更为丰富的服务信息；提供会展商务、会展资源匹配、对接服务，为供需双方提供便捷的途径。</p>

	<p>通过移动端提供如展馆附件实时交通、餐饮、住宿等信息的查询与订购；提供丰富的现场导览、引导等服务；</p> <p>通过信用评级手段对会展相关服务资源进行评级与推荐；</p> <p>用户分析</p> <p>平台系统管理用户包括会展服务中心管理员用户、信息发布员用户、会议展览活动管理用户、参展企业管理用户。</p> <p>平台业务用户系统服务对象包括会议展览活动主办方、参展商、配套服务机构、采购商、普通观众等。</p> <p>关联系统和接口需求</p> <p>与青岛会展中心展馆运营管理系统及相关业务管理系统共享交换平台关联，采集、共享相关数据</p>
会展信息发布系统	<p>通过互联网发布会展信息、展会场地、会议室等资源，为观众、展商会展策划机构提供查询浏览服务。</p> <p>具体功能包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 展会信息发布 <p>按照地域、行业、时间等属性配置管理展会的分类，以便对展会信息分类管理、统计、查询。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 展馆、会议室信息发布及预订 <p>按照展馆、会议室等业务信息进行发布，并提供查询及预订功能，供主办机构进行预订，和查询</p> <ul style="list-style-type: none"> • 手工录入 <p>经授权的用户可以手工录入上传展会信息,在门户网站公开发布。</p>
展馆导航系统	<p>由于会展中心展馆较多，布局走向也稍复杂些，展商观众参观时有迷路，且一些专业展会看会目的性又比较强，就是要看某一方面的产品。急需可以提供参观指南的“智慧地</p>

	<p>图与导航系统”，可以引导观众从一个展馆到另一个展馆，也可以为观众查找某一个特定展位实现导航。</p> <p>(不包含室内导航功能)</p>
会展商旅服务平台	<p>会展商旅服务作为会展业下游产业，对完善会展产业链，促进会展品质服务具有重要的作用，本系统为会展商旅服务商提供展示及销售服务的平台,实现展览中心对于周边会展资源的管理，提升展馆本身的服务质量及形象，并为与会人员提供性价比最优的服务资源。</p> <p>具体功能包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 餐饮预订 <p>为与会人员提供餐饮预订服务，并提供品类、价格等相关要素查询和筛选，将服务信息分派对应的服务商服务商，可提供第三方服务平台的接口对接</p> <ul style="list-style-type: none"> • 住宿预订 <p>为与会人员提供住宿预订服务，并提供价格、区域等相关要素的查询和筛选，将服务信息分派对应的服务商服务商，可提供与第三方服务平台接口对接；</p> <ul style="list-style-type: none"> • 商务用车 <p>为与会人员提供车辆预订服务，并将与会人员用车需求、时间等相关信息分派对应服务商，可提供与第三方服务平台接口对接；</p> <ul style="list-style-type: none"> • 票务预订 <p>与展会主办方合作实现展会票证的网上登记办理。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 结果管理 <p>对于交易结果进行统一管理，包括消费金额、用户喜好等，进行统计，完善与会人员的身份数据，为下步的大数据进行铺垫</p> <ul style="list-style-type: none"> • 统计分析 <p>按照信息进行分类统计分析，以图形、表格、文字等方</p>

	<p>式呈现统计分析结果。对历史统计数据提供查询、浏览、导出的工具。</p>
展馆及展会活动互动展示系统	<p>提供更加直观的各种多媒体信息，如 3D、AR、VR 等技术实现展馆、展会项目等全方位互动观看，字幕、语音同步播放。通过展示会议主题介绍、展览介绍、展区设置、参展商介绍、提升体验。</p>
会展公共资源服务系统	<p>提供配套服务商（搭建商、物流商等）服务资源信息。实现配套服务信息的发布、共享等管理。互联网采集和手工录入相结合，发布配套服务信息，以使用户制定配套服务采购方案。</p> <p>具体功能包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 配套服务信息分类管理 <p>按照服务企业的从事行业、企业资质、企业规模等信息分类管理。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 配套服务信息录入 <p>由注册的配套服务单位录入服务内容、价格、服务方案必要的等信息，可配上必要的图片、视频等附件。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 配套服务信息查询浏览 <p>用户可以按分类导航查找,也可以录入属性关键字进行搜索，系统支持多条件组合的复合查询。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 配套服务资源采集统计 <p>对配套服务资源的采集结果定期统计,供系统管理维护人员运维,对于所采集内容的统计分析参见服务资源统计分析模块。</p>
智慧会展服务云平台门户系统	<p>会展门户整体包括展会门户网站及微信网站平台两个部分构成。</p> <p>具体功能包括：</p>

	<ul style="list-style-type: none">• 用户行为分析功能 <p>门户可以自动记录使用用户在网站内的各类点击行为,鼠标停留时间等数据,数据源作为大数据分析的数据来源之一。通过用户行为分析可以更加准确的了解用户的需求,以便决策者形成决策依据。</p> <ul style="list-style-type: none">• 响应式展会门户网站系统 <p>会展门户网站及微信平台以内容管理系统为依托,在无需专业技术人员配合的情况下可快速建立会展门户网站,并具备信息及时发布、更新、反馈及追踪等功能。提供多种界面样式和内容框架模板,只需选择就可轻松搭建具有互动机制的门户平台。包括:PC端、PAD版、微信版、app的整合响应式布局页面开发管理。</p> <ul style="list-style-type: none">• 会展搜索引擎 <p>会展搜索引擎,通过对会展门户网站的全文检索和智能分类,实现对会展信息的三维立体搜索。整个系统信息直接依赖于会展门户网站。只需通过会展门户系统发布信息,会展搜索引擎就可以直接利用。从一定程度上继承了传统搜索引擎的优势,同时又兼顾了会展的专业化特点。</p> <ul style="list-style-type: none">• 展品、展商展示平台中心 <p>针对参展商企业的服务平台。以展商为服务核心,提供展品展示及便捷的预定服务包括展具租赁、水电办理、特装审图、机票、酒店、物流、会议室等多种在线预订。形成了全方位立体化的一站式服务平台。使原本复杂繁琐的参展工作只需轻点鼠标就可完成。</p> <ul style="list-style-type: none">• 观众服务中心 <p>观众中心是针对观展观众的服务平台。观众通过使用观众中心,可以了解展馆展会情况、查询参展企业信息,以提高观展效率。同时,观众中心也提供便捷的预定服务,包括机票、酒店、会议室等多种在线预订,并实现在线支付,使观展便捷化。</p>
--	---

	<ul style="list-style-type: none">• 服务商中心 <p>服务商中心以服务商提供的具体服务为依据进行细分,主要为搭建商、运输商、广告设计商等服务。与展商中心进行互动,并通过主办授权获取相关订单。由于服务中心的多种模式基本已经被系统默认设定,所以无需将服务商系统与主办系统的集成就可以直接使用。同时,通过系统自带的第三方拓展功能,也可以实现与服务商系统的拓展。</p> <ul style="list-style-type: none">• 在线支付系统 <p>当会展门户具备了一定的服务项目并实现预定后,付款就成为必须解决的问题。鉴于目前第三方支付平台的成熟度较高,选择支付宝、财付通、微信等实例及技术都非常成熟的解决方案,并实现多个第三方平台同步接入,最大限度满足各种支付要求。在线支付系统除具有支付功能外,还提供了订单查询、支付管理等功能。并与部分业务流程管理模块挂钩,实现流程自动化。</p> <ul style="list-style-type: none">• 短信邮件自助系统 <p>由于部分邀请、提醒功能需要短信及邮件的支持,并达到及时反馈的目的。会展门户将短信、邮件系统独立出来,集成各种运营商接口,达到快速发送、及时收集反馈信息的优势。为其余模块的运作提供了通讯保障。</p> <ul style="list-style-type: none">• 营销效果追踪 <p>广告对于行业网站来说是必不可少的部分,客户在网站投放广告肯定希望能够对自己投放的广告做全面的效果跟踪,清楚知道广告的点击情况,什么时候,从什么地方来的点击,这些都是必不可少的东西,也是提高网站客户忠诚度的主要途径之一。</p> <ul style="list-style-type: none">• 第三方拓展与集成 <p>会展门户的拓展和集成使其不再是独立的孤岛,充分体现了互联网共享的本质。通过通用的 Web Service 和 SOAP 协议定义了部分公开和私密 API 接入,实现个性化接入的同</p>
--	---

	时，保证了系统的安全和信息的准确。通过 API 的调用，可以很轻松的利用此功能实现服务的个性化需求。会展门户同样也集成了其他第三方功能，如支付接口，短信接口，自助语音查询等，更为方便快捷的提供服务。
--	---

第三部分：自办展管理系统

自办展管理系统开发建设的模块主要有以下这些 (包括但不限于以下内容,具体功能按照架构设计及规划蓝图进行定向开发):

自办展展会管理系统的目标是建设一套能够满足展览公司展会策划、展会招商、展会营销、观众管理、票证办理、会后处理、财务管理及决策支持为一体的展会业务管理系统，满足办展业务的数字化管理和网络营销。

自办展管理系统模块功能规划一览表 (包括但不限于以下内容,具体功能按照架构设计及规划蓝图进行定向开发)

序号	模块名称	描述
1	展位分配管理系统	
2	展商管理系统	
3	观众管理系统	
4	展会辅助系统	
5	信息引导、查询及发布系统	
6	展会营销工具	
7	其它规划内容	

自办展管理系统各模块功能明细 (包括但不限于以下内容,具体功能按照架构设计及规划蓝图进行定向开发)

模块	功能描述
展商管理系统	展商报名注册;使用主办方分发的账号密码登录;修改个人密码;管理首页显示动态与提醒;查看、修改展商的公司基本信息;查看、修

	改展商报名信息；申请展位；填报会刊；填写楣板字；证件申请管理可查询显示胸卡申请列表、可新增修改删除；申请客户邀请的门票。
观众管理系统	观众邀请；用户可以直接参与平台下的所有展会，无需重新注册；参观记录自动生成个人参展会展、关注展商、关注展品的汇总功能并生成参展轨迹图；实现实时关注展商信息、咨询、产品更新等。
票证管理	支持支持市场主流闸机、PDA 等硬件；支持证件权限设定，实现展期、每日进场次数限定；、证件特定日期等进场权限的设置；支持人像采集与图片显示对比功能。
展位分配管理系统	展位申请和展位分配、展位审核及展位效果、展位分配发布和查看展位详细信息、展区信息管理。

4.商务条件

★3.1 咨询部分限价

投标人架构模式规划设计部分投标报价不超 180 万元。

★3.2 服务期限

2018 年 4 月 30 日前，完成项目整体方案设计，依据相关评审意见修改完善并形成最终建设方案；

2018 年 10 月 30 日前，按照项目设计规划方案确定的建设内容，完成会展中心“智慧会展”主要系统搭建并上线运行（包括是展馆运营管理系统、会展云服务系统，具体内容待设计规划方案确定后再定）。

2019 年 3 月 31 日前，按照项目方案确定的建设内容，全部完成会展中心“智慧会展”

系统搭建, 实现与集团统一账户平台等其他业务系统的对接, 系统全部上线试运行。

3.3 服务地点

招标人指定地点

★3.4 付款方式

合同签订后, 招标人向中标人支付方案设计费用的 30%; 项目整体方案设计完成, 通过招标人组织的评审后, 经修改完善并形成最终建设方案, 招标人向中标人支付方案设计费用的 60%; 系统开发全部完成后招标人向中标人支付方案设计费用剩余的 5%; 质保期结束后招标人向中标人支付方案设计费用剩余的 5%

系统实施前, 招标人向中标人支付系统实施费用的 30%; 系统上线运行验收通过后, 招标人向中标人支付系统实施费用的 60%; 质保期结束后招标人向中标人支付系统实施费用剩余的 10%。

3.5 服务成果验收

3.5.1 架构设计及整体方案设计完成后, 招标人应对服务的成果进行详细而全面的检验。

3.5.2 软件系统开发完成后, 招标人应对服务的成果进行详细而全面的检验。

3.6 质量保证期

★3.6.1 本项目质保期: 自最终验收合格之日起 2 年。

3.6.2 质量保证期内, 如果证实软件系统是有缺陷的 (基于原有功能模块的改进), 中标人应立即免费维修, 保证达到合同规定的技术以及性能要求。如果中标人在收到通知后 5 天内没有弥补缺陷, 招标人可自行采取必要的补救措施, 但风险和费用由中标人承担, 招标人同时保留通过法律途径进行索赔的权利。

3.6.3 质量保证期结束后, 如果出现系统本身的设计缺陷的, 中标人也应立即免费维修, 保证达到合同规定的技术以及性能要求。

3.7 服务保障

★3.7.1 中标人应提供及时周到的售后服务, 承诺派遣技术服务人员在青岛提供本地化服务。

3.7.2 中标人在接招标人通知 1 小时内做出响应, 4 小时内确定解决方案, 24 小时内解决问题。需要安排人员现场解决时, 8 小时内到达现场, 48 小时内维修完毕, 不能在规定时间内修好的要免费提供备品备件。

3.7.3 投标人应对最终用户的操作人员和技术人员分别进行操作和维护的现场培训。

操作人员包括系统所涉及的使用部门的全部操作人员，技术人员为招标人指派的负责系统维护的人员。通过培训，应使受训的操作人员熟悉系统的功能、熟练操作使用系统；技术人员能够了解系统的结构、工作原理及工作性质，能排除一般故障。

★3.8 报价要求

投标报价分为方案设计费用和系统实施费用两部分，投标人必须分别报出两部分的价格，未按规定报价的投标无效。

★3.9 项目整体方案设计完成后，若招标人认为方案不具有可行性，有权终止合同，只支付方案设计费用，且双方不承担任何违约责任。

★3.10 投标人承诺为招标方进行中标项目所涉及的所有知识产权报备、申请，包括但不限于著作权、商标权、专利权等。

★3.11 投标人承诺协助招标方开展与项目涉及领域相关的评优评奖工作，包括但不限于奖项申报、材料编纂、评审答辩等工作事项内容。

★3.12 投标人承诺在项目完成并验收通过后开放全部源代码。

注：上述要求以及标注中：

带“★”条款为实质性条款，投标人必须按照招标文件的要求做出实质性响应。

