

第三章 采购需求

说明：以下所有技术、商务要求均为本项目的实质性要求，各包投标人需完全满足或优于本采购需求中对应包的技术、商务的所有要求（即技术标偏离表和商务标偏离表均无负偏离的），否则视为无效投标。

（一）项目概况

2021年7月，海南省人民政府办公厅印发了《海南省惠企政策兑现服务平台建设工作方案》，要求全面落实“放管服”改革要求，依托海南省一体化政务服务平台，以企业需求为导向，以互联网信息技术创新为手段，以深化改革优化服务为着力点，充分利用区块链、大数据等新技术，建设集政策“梳理发布、精准推送、解读解答、申报兑现、评价跟踪”全链条一网通办的全省惠企政策兑现服务平台。

海南省大数据管理局于2021年正式启动海南省惠企政策兑现服务系统（简称“海易兑”）建设，旨在实现全省扶持政策一站式管理和申报，打造信息互联时代政务服务新标杆。目前平台已在全省多级上线使用，深受广大企业欢迎，实现了政府扶持资金“一网通办”全覆盖，并取得了一定成效。

随着我省营商环境改革工作的持续推进，群众、市场主体和各级主管部门对海易兑提出了更高的要求，在政策汇聚、政策查询、政策办理、服务监督等方面需要进一步优化系统服务功能，深化“三个一”（一门进入、一站通查、一网通办）能力提升，推动惠企政策服务创新，提高企业使用获得感。2023年4月，省工信厅、省财政厅、营商环境建设厅、省大数据局管理局等牵头部门通过考察学习先进地区相关平台建设运营情况，结合我省实际，对优化完善我省惠企政策兑现服务提出了具体要求，并建设海易兑（2023年）项目。

（二）采购项目预（概）算

总 预 算：8,941,235.40 元

包 1 预算：8,678,047.39 元 (主体建设包)

包 2 预算：106,903.64 元 (监理服务包)

包 3 预算：106,284.37 元 (软件测评包)

包 4 预算：50,000.00 元 (代码审计包)

(三) 采购标的汇总表

包号	序号	标的名称	计量单位	数量	是否进口	分包要求
包 1	1	海易兑（2023 年）项目(主体建设包)	项	1	否	主体功能不允许分包
包 2	2	海易兑（2023 年）项目(监理服务包)	项	1	否	不允许分包
包 3	3	海易兑（2023 年）项目(软件测评包)	项	1	否	不允许分包
包 4	4	海易兑（2023 年）项目(代码审计包)	项	1	否	不允许分包

(四) 技术商务要求

包 1: 主体建设包

(1) 技术要求

1.1 建设内容

本项目在海易兑系统现有基础上，结合政策要求和业务扩展需求开展建设规划。建设内容包括：惠企政策兑现服务能力提升、惠企政策兑现服务效能监控、惠企政策兑现服务流程改造以及标签及特殊事项设计实施服务、政策上线

指导服务等。同时为保障平台对外整体正常运作，需提供运营服务和保障服务，以加强平台业务应用与运营形成一个有机整体。

1.2 项目内容

1.2.1 海易兑系统

1.2.1.1 设计框架



本项目采用顶层设计思想、基于组件化结构设计，采用 SOA 架构的技术标准，保证本系统的可扩充性、稳定性和开放性。同时,系统采用低耦合的功能节点设计，严格按照角色的操作权限，对业务流程的各个节点进行业务操作，彼此的业务信息互相独立，按照业务逻辑选择性公开。平台以业务分析与设计为基础，实现架构分层设计，整体架构应分为七横两纵为主，七横指的是基础设施层、数据接入层、数据层、支撑层、应用层、展示层和用户层，两纵指的标准规范及管理制度、安全及运维保障体系。

1.2.1.2 技术参数要求

序号	内容	技术参数要求
1	简单业务查询响应率	定义为单表或两个表之间的数据关联查询场景。并发用户数不低于 200，查询响应时间不高于 3 秒。
2	简单事务处理响应率	定义为单表的增、删、改操作，并发用户数不低于 100，事务响应时间不高于 3 秒。

3	复杂业务查询响应率	定义为两个以上表的数据关联，且查询逻辑中包含聚合或存在模糊查询且多条件组合的业务场景，并发用户数不低于100，查询响应时间不高于10秒。
4	复杂事务处理响应率	定义为多表的增、删、改操作，且数据更新过程可能存在热点表、热点数据的更新，并发用户数不低于100，事务响应时间不高于15秒。
5	复杂业务报表响应率	业务模块中的实时业务报表查询场景由于数据计算消耗资源较大，复杂场景报表通过数据聚合平台或数据中台进行业务报表输出。简单业务报表通过业务系统自身实现，且并发用户数不低于50，查询响应时间不高于30秒。复杂业务报表通过异步或离线方式处理。
6	文件下载速度	为保障文件下载的速度，配置带宽至少100M以上。一般文件处理时间不高于10秒，特别大的文件处理时间不高于2分钟。
7	系统整体吞吐量	系统支持至少1000用户同时在线，200用户并发访问。

1.2.1.3 采购功能清单

注：备注为主体功能的不允许分包，其余为非主体功能，非主体功能允许分包。

序号	子系统	模块	功能点	功能点描述	备注
1	惠企政策兑现服务能力提升	政策管理基础能力提升	标签管理子系统	新建	主体功能
2			门户配置能力升级	升级	主体功能
3		政务服务优化升级	智能匹配优化	升级	/
4			企业码惠企模块	新建	主体功能
5			政策月历	新建	主体功能
6			政策地图	新建	主体功能
7			移动端申报升级	升级	/
8		政策支撑能力拓展	政策大脑	新建	主体功能
9			辅助决策子系统升级	升级	主体功能
10	惠企政策兑现服务效能监控	效能监控	监控场景	新建	主体功能
11			监控管理	新建	主体功能
12		旁路监控	对象管理	新建	主体功能
13			服务鉴权	新建	主体功能
14			API配置	新建	主体功能
15			一网通享	新建	主体功能
16		惠企政策兑现服务流程改造	免申即享流程改造	免申即享专区	升级
17	免申即享事项配置			升级	主体功能
18	免申即享事项发布			升级	主体功能
19	免申即享名单拨付			升级	主体功能
20	个人事项流程改造		系统新增个人角色	升级	/
21			个人账号创建	升级	/
22			个人工作台	升级	/
23			个人白名单配置	升级	/
24		优化节点人员选择	升级	/	

25		政策事项发布流程改造	优化政策事项发布审核流程	升级	/
26			掌上审批改造	升级	/
27			部门电子印章	升级	/
28		资金兑付子系统优化	支付模式优化	升级	/
29			服务费清算	升级	/
30			拨付信息管理优化	升级	主体功能
31			企业银行账户验证	升级	主体功能
32		外部系统对接	海易办对接	升级	主体功能
33			海政通对接	升级	主体功能
34			海易融对接	新建	/
35			海易信对接	新建	/
36			办文系统对接	新建	/
37			科技云平台对接	新建	/
38		运营服务	标签及特殊事项设计实施服务	标签库建设服务	业务支撑
39	指标库建设服务			业务支撑	/
40	掌上办事项实施服务			业务支撑	/
41	免申即享事项实施服务			业务支撑	/
42	政策上线指导服务		政策梳理咨询指导	业务支撑	/
43			政策上线技术支持	业务支撑	/
44			内容巡检维护服务	业务支撑	/
45			系统体验官支撑服务	业务支撑	/
46			平台运营数据统计分析	业务支撑	/
47			知识库更新和维护	业务支撑	/
48	平台运行服务	购买 SSL 证书服务（1 年）	提供对用户和服务器的认证，对传送的数据进行加密和隐藏，确保数据在传送中不被改变，保障数据的完整性。	业务支撑	/
49		企业银行账户验证	验证用户提交的账户真实可用。	业务支撑	/
50	适配改造	适配改造	针对海易兑一期已建系统进行适配改造。	业务支撑	/

1.2.1.4 惠企政策兑现服务能力提升设计

1.2.1.4.1 政策管理基础能力提升

1.2.1.4.1.1 标签管理子系统

1) 政策指标库

将政策申报事项所包含的判断条件提炼为政策指标，通过系统自动校验指标值，来判别企业对申报条件的具体满足情况，以支撑政策推演和免申即享等应用场景。

2) 企业标签拓展

对一期的标签进行优化升级，将企业标签的数据源从法人库数据拓展到各行业主管部门共享的业务数据、用户在海易兑的历史数据、以及用户自行补充完善的数据，进一步提高标签的质量。并通过一网通享归集外部系统的惠企政策兑现相关的申报数据，方便行业主管部门掌握企业在其他系统的申报情况。

1.2.1.4.1.2 门户配置功能升级

1) 专区配置

“海易兑”系统首页中区划按钮点开之后选择不同的区划，区划以下界面展示的政策推荐、热门推荐等可以设置不同的颜色不同的规格等，可按照区划配置并展示。

2) 政策详情页配置

不同市县区划可以针对详情页做个性化配置，例如海口市在详情页中增加二维码设置。

3) 首页配置

“海易兑”系统首页中区划按钮点开之后选择不同的区划，系统主平台的横幅图可以及时显示相应区划的个性化配置，且底部展示的数据可以显示为当前选择的区划的数据。

1.2.1.4.2 政策服务优化升级

1.2.1.4.2.1 智能匹配优化

通过各类利用人工智能、大数据等技术，依托系统规范，通过各种规则、标签算法来提高智能匹配度，并可以查看到匹配的报告信息，及时了解到目前的匹配度是否合理，随时进行调整。

1.2.1.4.2.2 企业码惠企模块

1) 授权登录

支持企业员工向企业管理员发起授权申请，经企业管理员授权后，可进行事项申报等操作。

2) 扶持政策预测

通过升级优化后的标签管理，自动为企业打标签，通过标签给企业预测到目前企业可以获得的补贴金额。

3) 证照包

已有企业码的用户，可以将日常使用的材料保存到企业码中，可以对企业码中的相关材料进行增加、删除、修改的操作，日后进行申报的时候可以直接引用，而无需再扫描上传，减少用户的操作。

4) 补贴账单

已获得补贴的企业用户，可以在补贴账单中查看到相关补贴情况，如项目申报数、获得扶持金额、已获得扶持项目数量、各年度项目金额等。

5) 企业报告

企业处于不同的生命周期，则不同时期的扶持补贴需求不同，系统可通过匹配数据库的企业信息，为企业推送符合条件的扶持补贴政策，并生成企业报告，引导用户获取有帮助的政策信息。

6) 企业全生命周期测算服务

系统设置问卷回答模式，企业可通过此模式来查看不同周期的政策推荐，提前预知不同周期的政策，并可自由选择符合的政策进行申报。主管部门用户可以随时对问卷回答的问题进行增加、修改、删除。

7) 企业全生命周期推送服务

企业新注册系统用户后，系统即刻通过法定代表人手机号，及时筛选出符合的政策通过短信、海易办等渠道向用户推送，也可自动识别平台内企业所处阶段，通过短信、海易兑站内信等推送相关政策给企业。

8) 政策计算器

加强企业信息的收集，升级各类标签：企业标签、事项标签、政策标签，在移动端展示更多的政策信息，方便企业进行申报，同时企业可通过计算器查看目前企业可通过相关政策获得多少兑现资金，提高企业申报率。

1.2.1.4.2.3 政策日历

通过日历的模式展现出不同部门的政策情况，用户可通过筛选主管部门查看主管部门的政策上线情况，若无政策上线的则可以显示是否有推广活动等。

1.2.1.4.2.4 政策地图

1) 政策地图配置

在辅助决策中增加地图展示效果，展示出整个海南省的地图，地图中则可通过数字展示不同区划的政策汇总情况、政策兑现情况等。

2) 可视化区划查询信息

通过地图展示不同区划的惠企政策兑现情况，左侧数字显示，地图中则通过不同颜色展示，点击不同市县显示不同的数字。

3) 部门政策查询信息

系统中可展示不同部门的惠企政策情况，按列表展示，展示每个部门发布政策数量并可以直接关联查询到明细情况。

4) 事项数据汇总信息

辅助决策地图中展示不同区划的事项情况，地图中则通过不同颜色展示，鼠标触及不同市县的时候显示不同的数字。

1.2.1.4.2.5 移动端申报升级

1) 电子印章

企业用户需要在移动端下载及上传相关文件，且系统需要记录到相关用户的操作日志，协助用户及时发现异常。

2) 与电子证照对接

企业用户可以从系统中下载电子证照，可以用已下载的电子证照或者自己手机存的电子证照当作申报材料申报，系统后端记录需要记录电子证照的来源，方便数据的归集分类。

3) 银行账户填报辅助

移动端在申报信息时，大量信息还依赖手工输入，不够便捷。系统需要对接政务中台的 OCR 功能（文字识别功能），实现图片信息识别后填充，对群众来说，申报过程会更加便捷。

4) 申报预约

申报预约功能，可以合理安排资源利用。使办事人员事先安排好时间，提前准备资料，减少了办事过程中的等待时间，提高了办事效率。

1.2.1.4.3 政策支撑能力拓展

1.2.1.4.3.1 政策大脑

1) 政策预估

在现有政策发布管理功能中，为便于对政策发布前的评估和查重分析，需要扩充政策前评估功能，通过政策评估计算器，将待发布政策与历史政策进行对比分析，校验政策库中是否存在重复、冲突的政策，实现政策发布前的相关条件评估，提高政策发布效果。

为了做好政策前评估业务，确保评估效果，需要实现包括：政策相似度计算、政策评估计算器、评估报告生成等功能。

2)自动填报

主管部门在配置事项信息时，手工录入很多信息，耗费时间较多，需要可以直接选择本地表单数据自动识别获取，提高工作效率。

3)政策标签推荐

主管部门在录入政策的基础信息后，需要对政策进行打标签，系统需要推荐可用的政策标签来协助主管部门打标签。

4)精准推送优化

主管部门在为政策打完标签之后，通过标签筛选出来符合的企业，需要对此部分企业进行不同渠道的政策推送，比如短信、海易兑、系统站内信等渠道，实现精准推送。

5)政策分析

基于数据的分析，为决策层提供包括政策热点概览、政策总览、政策横向比较的可视化分析，辅助决策层更好的了解平台运行情况。

1.2.1.4.3.2 辅助决策子系统升级

通过权限控制各市县查看的辅助决策大屏，市县用户进入后只能查看对应市县的数据，业务部门人员登录系统后直接查看主管部门发布的政策监管情况，并可以汇总各类系统数据做可视化大屏分析，帮助监管部门总览全面的政策时效信息，辅助部门政策制定，且将相关政策兑现分析专题集成到领导视窗，方便查看更多数据，更好的完成政务一体化的融合。

1)可视化模块升级

辅助决策参照外省先进经验，建设大屏端，将业务办理流程展示给公众，并将特色服务，包括智能匹配、精准推送、免申即享等服务轮播展示。公众可以更直观的看到办理环节的全过程。

2)领导视窗专题

将惠企政策兑现相关数据形成分析展示在领导视窗中，如政策事项名称、政策兑现时效、政策兑现金额、兑现资金到账分析、资金分布信息等便于领导通过政策兑现专题更快了解到政策兑现情况。

1.2.1.5 惠企政策兑现服务效能监控设计

1.2.1.5.1 兑现服务效能监控子系统

1.2.1.5.1.1 效能监控

1) 监控场景

主管部门需要及时监督补贴资金未及时发放、补贴资金未足额发放、补贴资金拆分支付、补贴资金未直达发放各个类型的资金发放情况，若发现问题则系统需第一时间发出提醒。

2) 监控管理

对惠企政策兑现整个过程进行时效监督，主要包括：申报办理时效、兑现时效、服务时效、政策上线时效，系统记录并提供各个节点的用时报表查看，方便主管部门对整个流程的监管，并随时进行时间设置调整。

1.2.1.5.1.2 旁路监控

1) 对象管理

实现重新注册并创建一个监管应用，记录应用基本信息，管理应用分类，包括应用分类、面向政策、面向市县等不同属性，系统管理员能够对各个应用能够调用 API 的服务范围进行配置、管理、更新，并记录各类用户操作方法及各系统的应用版本信息。

2) 服务鉴权

应用注册成功并完成配置后，不允许对涉及比较敏感的接口服务进行调用，需要进行服务调用的权限鉴权认证，杜绝系统接口随意被调用，数据被篡改甚至丢失。

3) API 配置

应用注册成功并完成配置后，系统针对各类子系统应用所发起的请求，配置具体的监管规则与数据服务，以 API 的方式为业务提供支撑，以保证业务逻辑和基础应用服务支撑方面保持严格的分离。

4) 一网通享

按照统一的数据归集标准，来归集其他所有主管部门的惠企政策相关的数据，实现业务上“一网通办”，数据的标准统一。需要归集的数据主要包含政策基础信息归集、事项信息归集、政策通知公告归集、政策公示信息归集、事项申报信息归集、事项审批过程归集。

1.2.1.6 惠企政策兑现服务流程改造设计

1.2.1.6.1 免申即享流程改造

1.2.1.6.1.1 免申即享专区

建设专区，动态展示免申即享的特色服务，包括展示所有免申即享事项的公示列表及内容；动态展示最近已获得补贴的企业群众信息，以滚动形式动态展示，内容包括兑现对象、兑现项目、兑现时间等等。

1.2.1.6.1.2 免申即享事项配置

系统可以为不同的主管部门设置不同的权限管理免申即享的相关业务，配置免申即享的相关信息，如事项名称、事项内容等，并可进行批次管理，批次信息则包含批次 ID、批次名称，将免申即享的服务分开不同批次方便统计查询。

1.2.1.6.1.3 免申即享事项发布

事项发布前，确定好免申即享白名单，并对名单细项进行校验审核，并实现推送。企业、市民全程无需主动提出申请，就能直接享受或在确认申领意愿后享受相关政策。

1.2.1.6.1.4 免申即享名单拨付

审核流程完成后，可直接推送相关拨付名单，由财政进行拨付，拨付完成后主管部门可以查看拨付结果，若拨付中产生异常，主管部门可直接查看并进行修改重新推送拨付名单，重新走流程。

1.2.1.6.2 个人事项流程改造

1.2.1.6.2.1 系统新增个人角色

系统可以识别个人角色，后续个人用户可以登录系统进行符合需求的事项申报。

1.2.1.6.2.2 个人账号创建

对接省统一登录认证平台，省统一登录认证平台可以获取个人登录信息自动创建海易办个人账号，若用户登录后，需要提示用户需要完善个人信息。

1.2.1.6.2.3 个人工作台

新增个人工作台，用于查看及维护个人信息、历史事项的申报情况等，并可对办件进行提交修改、退回修改、项目评价等操作。保证个人和企业有相同的功能，提高个人用户的体验。

1.2.1.6.2.4 个人白名单配置

系统可以根据个人需求添加白名单，不仅可以避免不必要的操作，还可以节省操作时间。

1.2.1.6.3 政策事项发布流程改造

1.2.1.6.3.1 优化节点人员选择

目前系统在选择审核节点人员时显示的是所有人员信息，需要控制到若选择审核人为当前登录主管部门时，应当只显示到当前主管部门的人员，方便主管部门用户进行选择。

1.2.1.6.3.2 优化政策事项发布审核流程

单个用户在录入事项后，可能有些错误比较难检查出来，需要在发布事项前设置个审核岗，可以为自己的上级或同事，审核完后再进行事项的发布。

1.2.1.6.3.3 掌上审批改造

主管部门用户可在移动端实现政策发布前的审批。实现办公地点不受时空限制。

1.2.1.6.3.4 部门电子印章

对接电子印章功能，主管部门用户可在政策发布公文审核时，使用签章功能。

1.2.1.6.4 资金兑付子系统优化

1.2.1.6.4.1 支付模式优化

增加垫付模式，通过和银行签订协议，主管部门在银行开设专用账户，由银行直接支付至企业账户。

需要实现由银行直接将兑现金额支付至企业账户，因为此模式为特殊模式，需要增加相关的协议等，需要主管部门和银行按照实际需求进行协议的拟定及签署，保证资金的安全性、准确性。

1.2.1.6.4.2 服务费清算

使用垫付模式中间会产生相关的服务费，需要设置服务费的公式及账号，通过配置来获取到产生的服务费，方便财政和银行结算。

财政和银行结算服务费，需要有一个账号可以记录到支付中间产生的服务费，方便结算。

代理银行在要求的时间进行服务费清算，将服务费统一归集到已配置的服务费账号中，主管部门则可以在工作台查询到服务费的账单信息，需要包含支付信息、服务费金额、发起时间等。

主管部门查询到银行的服务费之后需要对账单进行确认，若发现账单有疑问可与相关代理银行进行沟通，有误则可直接退回由代理银行重新生成。

1.2.1.6.4.3 拨付信息管理优化模块

为避免造成不能及时拨付及重复推送名单问题，海易兑系统将待拨付名单推送至财政预算管理一体化系统后，应实现报账员可对单个账号银行信息进行修改调整。

1.2.1.6.5 外部系统对接

1.2.1.6.5.1 与海易办对接

推动政务一体化的融合，打造普惠均等、便民高效、智能精准的更加高效的政务服务体系，平台需要将事项及相关办件进度融合到政务服务网中，方便一网通办，减少切换系统造成的时间误差，提高协同工作效率。

1.2.1.6.5.2 与海政通对接

通过系统对接，平台从海政通获取组织架构信息，以此构建平台的部门组织架构，让惠企政策兑现服务系统的组织架构与海政通的组织架构保持一致。同时，用户如果需登录平台，可通过海政通进行注册并激活，然后再登录平台，进行项目审批等业务操作。

基于海政通的群聊消息能力，惠企政策兑现服务系统对接海政通的一键发起群聊的接口，在部门用户针对惠企政策兑现服务系统的项目审批时，若对审批流程等有疑问，则可直接点击发起群聊，此时可直接调用海政通一键发起群聊功能进行沟通，改变以往需要人工去工位、电话、海政通系统沟通的模式，提高部门人员审核效率，使其兑现服务的时间缩短，从而提高企业用户的体验感。

1.2.1.6.5.3 与海易融对接

惠企政策兑现服务系统获取到相关金融产品标签及金融产品信息后，使用大数据分析模式将与政策相关的金融产品信息匹配，在政策相关金融产品中做推荐，企业可直接查看推荐的金融产品申请相关融资。

1.2.1.6.5.4 与海易信对接

在海易兑增设海易信专区，点击链接可跳转至海易信。

1.2.1.6.5.5 与科技云平台对接

海易兑系统与省科技创新云平台对接，将科技类补贴的申报入口统一汇集到海易兑，并将部分补贴的历史业务数据归集到海易兑，避免企业用户再次提交相关信息。

1.2.1.6.5.6 办文系统对接

主管部门需要同时走两个系统的审批流程，且办文系统的审批流程需要重新按照办文系统请示文件要求进行填写，耽误工作时间，导致审批效率变低，部门用户及企业用户

体验感降低，则主管部门需要减少流程，将“海易兑”请示所需的公文内容模板同步至“海易兑”系统，主管部门在审核企业申报之后，直接按照办文系统公文模板生成请示文件，并自动填充文件内容，主管部门用户可进行修改或不修改直接进行推送至办文系统，办文系统则收到推送后，在相应审核流程中的用户的代办流程中加入此审批进行后续流程的推进。

1.2.1.7 运营服务设计

1.2.1.7.1 标签及特殊事项设计实施服务

1.2.1.7.1.1 标签库建设服务

主管部门能够提前了解到惠企政策兑现情况，可以通过各类标签系统自动筛选出相应的政策、事项、企业来预估会兑现的企业数、企业可能获得的金额，提前预知财政资金支付情况，同时主管部门也需要做到将政策能够更精准的推送至企业，提高企业的获得政策渠道及政策的曝光率，中间整个过程均需要依赖于标签的设计，运营人员需要根据政策、事项等设计标签，配置标签规则，后期则根据实际情况调整标签。

日常工作中，主管部门会针对标签提出相应需求，会在系统的标签需求工单中录入相应需求，运营人员查看到需求之后则需要联系相应主管部门需求人员协助其解决标签的需求，并针对标签做统计运营跟踪，随时了解标签的使用效果。

1.2.1.7.1.2 指标库建设服务

系统需要提供指标库建设服务，根据政策申报事项的校验条件和计算逻辑，梳理设计政策指标；根据指标开发需求，为建设单位对接相关数据资源，包括系统调研、技术对接、数据产品开发、测试验证、数据共享申请等。

1.2.1.7.1.3 掌上办事项实施服务

因移动端界面较小，浏览政策信息或进行申报的时候极其麻烦，如政策信息界面过于复杂、申报表内容字段过多则会影响企业用户的体验感，需要运营人员，通过政策信息及申报表的通用性将表单及申报页面进行简化，提高掌上办的用户申报率。

1.2.1.7.1.4 免申即享事项实施服务

协助各政策主管部门将免申即享事项发布到海易兑，在梳理、配置、审批等环节提供技术层面的咨询、指导、协助等服务。

1.2.1.7.2 政策上线指导服务

1.2.1.7.2.1 政策梳理咨询指导

需要提供通用事项梳理、特殊事项梳理、通用模板录入、特殊模板录入的相关视频教学，如专项、政策、事项、解读录入视频教学，表单配置视频教学、审批流程视频教学、免申即享录入视频教学等相关视频教学服务，同时需要针对部分内容做不定期的线上或线下专项深入培训，培训时需要提供相应的操作手册、培训 PPT、培训录屏等，保证培训的效果。

同时提供系统内标准化流程模板及特殊流程模板的录入及更新服务。

1.2.1.7.2.2 政策上线技术支持

主管部门需要先梳理完相关政策后在海易兑系统中录入相关政策、事项、编写申报指南，并设置相关的审批流程，需要由运营人员协助主管部门从政策发布到兑现的全流程配置咨询指导，比如不同的政策建议主管部门设置不同的审批流程，部分政策可以减少审批级次，使其惠企政策兑现效率更高。

1.2.1.7.2.3 内容巡检维护服务

协助主管部门政策、事项、政策解读、申报通知、公示信息的录入与更新，同时需要提供相应的技术支撑，并能够耐心的讲解，解决主管部门操作过程中遇到的问题。

1.2.1.7.2.4 系统体验官支撑服务

在企业使用系统时，对企业提供各类咨询解答服务、系统操作问题解答服务，如为企业推荐适合的申报政策提供咨询服务，对于申报材料如何准备，填写材料的注意时间，事项申报时间等问题能够耐心的做出解答，及时解决企业用户的问题，提高企业的获得感。

企业在使用系统时会针对系统使用感受做各类评价，系统运营人员需要针对这些问题对企业做回访，了解企业的评价内容，及时针对可以改进的部分做平台优化。

1.2.1.7.2.5 平台运营数据统计分析

日常需要为各市县财政部门、主管部门等提供个性化数据报表统计及日常运营报表统计，保证市县财政部门 and 主管部门可以随时关注到“海易兑”运行情况。

深入完成政策事项的监管规则配置服务，包括监管规则、监管类型、监管数据、监管内容、监管风险、监管要求的相关确认和配置，并随时针对各类监管数据做更新运营。

需要运营人员对政策专区的信息不定期进行检查，保证政策信息的准确性、可用性 & 完整性，若发现问题则需要及时和主管部门沟通解决。

需要每月按照最新第三方机构进行维护，保证第三方机构的准确性。

为了提高企业的兑现率，主管部门需要不定期筛选政策通过短信、海易兑、系统站内信进行推送政策信息给企业，让企业能够及时了解到政策信息，因此过程内容较多，过程较复杂，需要运营人员协助并仔细检查推送是否正确，及协助观察推送后的效果。

1.2.1.7.2.6 知识库更新和维护

为支撑系统产品常见问题梳理和知识库的更新，制定服务标准话术并维护更新。制作知识库文档，持续更新维护。

1.2.1.8 适配改造

主要针对海易兑一期项目建设的系统进行迁移改造，具体应用包括：

- 1.统一惠企政策服务门户；
- 2.政策管理子系统；
- 3.企业画像子系统；
- 4.政策申报子系统；
- 5.智能评审子系统；
- 6.资金兑付子系统；
- 7.评价监督子系统；
- 8.辅助决策子系统；
- 9.海易兑移动端

1.2.1.9 实施要求

1.2.1.9.1 总体要求

供应商应结合自身的项目管理制度和经验，根据本项目的实际情况，在整个项目实施过程中各个控制阶段提出针对性的管理方法。以下内容主要是对项目实施过程的一些通用要求。

- 1、供应商应在采购人要求的工期内完成所有规定的系统建设任务。
- 2、采购人及采购人所委托的监理单位，有权对整个项目实施的全过程进行监督检查。供应商必须给予积极支持和配合，不得以任何理由回避采购人或监理单位的监督检查。
- 3、供应商必须建立完善的项目管理机制，以保证项目建设能按期进行。

1.2.1.9.2 项目进度要求

供应商应在签订合同后 15 个工作日内提交详细的《项目实施计划》，合同签订后 12 个月内完成项目建设。信息系统部署上线并完成项目初步验收后，经过 3 个月试运行，无重大

缺陷，项目开始进入正式服务周期。

1.2.1.9.3 项目组织管理要求

供应商应根据本项目的建设内容和项目特点确定本项目实施的组织结构和项目协调管理机制。

1.2.1.9.4 系统安装检验要求

软件系统应通过光盘安装，系统的配置应简单、方便。

供应商应提供现场专业技术咨询、安装、调试、初验、竣工验收和试运行保障服务（提供安装、测试所用的测试设备、工具等），并按照采购人要求进行产品客户化。在投标文件中应提交安装、调试、验收实施计划书，在安装调试验收无误后，提交安装实施、调试、检测报告、验收报告、技术资料、系统技术说明书、使用说明书、维护手册等。

1、安装调试人员应参照说明书或咨询供应商，了解设备的正确安装方法和使用的注意事项后，再拿到现场去安装调试，安装调试过的设备应能正常使用。

2、安装调试人员应根据用户需求调试安装设备，设备调试的最终参数做成文档形式，交由用户存档。如：交换机的设置参数、使用端口等。

3、对设备在安装时发现异常，如：与合同不符没有联络函、设备有破损或配件不全等，应先停止安装，明确没问题后再安装调试。

4、设备的调试过程中，发现有设备运行不稳定的，应及时联系供应商将问题解决或退换设备，避免将隐患留下。

5、设备的调试应让设备发挥最大的效果，且设备不在满负荷下运行。

6、设备的调试要作长远的规划，考虑将来的变更可能使用到的资源，包括硬件和参数资源，以应对在近期进行小的改动不至于增加工作量。

7、设备调试完毕后，除记录相关参数存档外，调试所用的资源、资料，应在本地做一次系统备份和资源、资料备份，以备以后维护使用。

8、设备调试后，应对设备的功能作一次基本的测试以验证设备的可用性。

1.2.1.9.5 系统测试要求

供应商须制定系统整体测试方案，经采购人审查通过后，根据双方确认的测试方案对系统进行检查与测试。

软件系统的测试

软件系统的测试工作包括以下几个方面：

1、测试方案的设计——测试方案的设计在系统方案设计阶段制定，必须得到双方的认

可，经过专家审核后有效，并作为验收文件之一。

2、系统测试——双方在项目测试阶段，严格按照测试方案进行测试工作。

3、提交测试报告——项目测试完成后，编制项目测试报告，提交采购人或采购人委托的监理签署。

4、软件测试方案需要包括软件集成测试和上线测试，测试内容要不少于：稳固性检查、系统可靠性测试、系统稳定测试、性能调整调试、各模块功能测试和完整性测试等。

如系统测试中发现功能上不符合标书和合同时，将被看作性能不合格，系统使用单位有权拒收并要求赔偿。

供应商应负责在项目验收时将系统的全部有关产品说明书、原厂家安装手册、技术文件、资料、及安装、验收报告等文档交付系统使用单位。

1.2.1.9.6 技术培训要求

有针对性的拟定培训计划，包含培训目的、培训内容、培训时间要求、考核办法等内容，确保使每个参加培训的人员能掌握

系统的使用方法，培训计划应包含但不限于以下内容：

1、能够免费为系统操作人员和系统管理员进行有关维护、操作等方面的技术培训，直至能熟练独立操作，并提供详细的培训天数、培训计划和培训内容并在合同签订后实施。

2、投标方应根据不同培训对象提供不同的培训内容，如系统操作、权限管理、日常运维等内容。确保培训人员对系统基本原理、技术特性、操作规范、管理维护等方面获得全面了解和掌握。

3、培训方式、培训人数、培训时间：采用现场培训、远程培训培训方式，培训人数、具体培训时间等在中标后双方再行确定。中标方在培训开始前 20 天内提交培训计划和教材。

1.2.1.9.7 系统验收要求

本项目验收应包括初步验收、竣工验收二个阶段，在项目终验完成时，应提供但不限于下列文档：

- 1、初步验收申请表(承建单位向建设单位申请)；
- 2、立项材料(经批复的项目立项文件、项目建议书或可行性研究报告)；
- 3、项目采购文件(招投标文件)；
- 4、采购结果通知书；
- 5、项目合同书；

- 6、项目设计文档(初步设计、详细设计)；
- 7、项目实施方案；
- 8、项目测试报告
- 9、项目经费结算表；
- 10、项目建设内容完成报告；
- 11、项目监理文档(大纲、规划、细则、报告和行业规范要求的文档)；
- 12、其他材料(项目变更批复、设备清单、合同设备清单差异对比表、设备质量证明文件、设备验收单、变更单、第三方软件授权证明、培训手册、培训记录、设备配置。
- 13、含有软件开发的项目还需提供以下资料:1) 软件需求规格说明书;2) 概要设计说明书;3) 数据及数据库设计说明书;4) 详细设计说明书;5) 操作手册;6) 用户手册;7) 软件著作权证书。
- 14、信息系统安全方面的材料:1) 非涉密信息系统安全保护等级备案证明;2) 涉密信息系统保密审查批复件;3) 第三方机构软件测评报告;4) 第三方机构出具的系统等级保护测评报告、整改意见及整改方案(非涉密系统)第三方机构出具系统分级保护测评报告、整改意见及整改方案(涉密系统)。

(2) 商务要求

2.1 采购标的所属行业

本次采购标的所属行业为**软件和信息技术服务业**。

2.2 项目工期

合同签订之日起 12 个月内。

2.3 实施地点

采购人指定地点（海南省内）。

2.4 支付方式

1、签订项目合同后，采购人待省财政资金下达且收到供应商开具正式有效发票之日起 5 个工作日内，向供应商支付合同款的 30%（预付款）；。

2、完成项目软硬件安装、应用系统开发、安全集成等工作，经项目初验合格后，采购人待省财政资金下达且收到供应商正式有效发票之日起 5 个工作日内，向供应商合同款的 50%。

3、试运行满 3 个月以上，并通过政务信息化行业主管部门组织的竣工验收后，采购人待省财政资金下达且收到供应商正式有效发票之日起 5 个工作日内，向供应商支付合同款的 20%。

2.5 相关要求

2.5.1 服务人员及响应要求

1、总体要求

在项目实施过程中，制定合理的人员配置计划，满足项目项目管理、需求设计、组织实施、业务培训、运行维护等各个领域配置相关的人力对项目的建设及运行维护提供保障。更换项目经理需经采购人同意，不得随意更换。

2、项目工程师配置要求

本地至少有 5 名工程师实施，其中至少 1 名项目经理、1 名产品经理、1 名技术经理、1 名测试人员、1 名政策梳理人员。

3、运维人员配置要求。

在免费维护期内，如软件在使用过程中出现重大问题，成交人委派运维工程师 1 个小时内到场解决。服务团队人员数量要求不低于 5 人，不同能力等级人员的配备要求如下：

(1) 一线运维人员：7*8 小时响应，2 人，负责日常系统运维服务工作，须具备相应的安全技术能力。

(2) 二线人员：5*8 小时值班，2 人，技术支持，必要时需现场支持，出现问题时 1 小时内能响应，具有较高的技术能力。

(3) 专家：5*8 小时，2 人，具备高级技术能力。

4、服务响应时间

(1) 驻场团队响应时间：

故障等级	故障定义	电话及远程支持响应	现场支持响应	故障解决
一级故障	采购人核心生产系统发生故障，导致 80%以上用户发生业务中断，存在数据丢失且无法恢复的风险。	15 分钟内并予以指派	60 分钟内	24 小时内
二级故障	采购人重要生产系统发生故障，导致 50%以上 80%以下用户发生业务中断。	30 分钟内并予以指派	90 分钟内	48 小时内
三级故障	采购人普通生产系统发生故障，导致个别用户发生业务中断，但大部分业务仍可正常工作。	60 分钟内并予以指派	120 分钟内	72 小时内

(2) 专家支撑团队应小于 1 小时响应时间。

2.5.2 系统运维要求

1、项目竣工验收后提供所有软件产品 2 年的免费维护。

2、合同期内，提供免费升级服务，在正常条件下保证系统正常稳定运行的情况下进行更新升级服务。

3、合同期内，提供免费优化服务，在正常条件下改进系统性能的各项建议，包括系统效率改进建议、软件、硬件配置规划和性能优化建议等。

4、合同期内，提供咨询服务，系统软件应用和维护技术咨询服务。

5、合同期内提供电话或现场技术服务。

6、服务商对系统软件进行更新及升级时应不影响原有应用系统的正常运行和效率，不涉及对原有应用系统重新设计。对系统软件的更新及升级时，未经采购人同意，不得改变针对本项目定制的功能。

7、合同期内，服务商须保证所提供系统的正常运行和维护，出现问题应及时予以维修或替换，所需费用由服务商负担。

2.5.3 知识产权要求

1、供应商为采购人开发的海易兑信息系统所有权归采购人所有，供应商为实施项目而提供的资料及全部项目工作成果（包括项目计划、需求规格说明书、概要设计说明书、详细设计说明书、测试报告、安装部署手册、操作手册、培训方案、试运行报告、前台页面及软件源代码、项目验收文档等资料）的知识产权权利归采购人所有，供应商提供的具备知识产权的产品或采购具备知识产权的成熟产品（包括硬件产品和软件产品），知识产权仍归产品提供方所有；基于成熟产品进行二次开发的系统及成果的知识产权归采购人所有。

2、供应商保证对其销售的产品/服务拥有完全的所有权/处置权或已取得相关授权，不侵犯任何第三方的专利、商标、著作权和其他合法权利，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由供应商承担所有相关责任的同时不得耽误本项目进度。

3、供应商保证其提供的软件及服务不含有任何旨在破坏最终用户计算机信息系统和/或获取最终用户隐私信息的恶意代码。

4、供应商应在项目完成时，将本项目所有文档汇集成册交付采购人。技术文档（光盘与纸质）及为本项目开发的软件系统（光盘形式，包括注释清晰明了的源代码）各两份。

2.5.4 其他要求

1、供应商应充分考虑各类场景施工人员资质符合行业监管部门要求，特别是安全生产方面的要求。

2、供应商必须根据所投产品的技术参数、资质资料编写投标文件。在中标结果公示期间，采购人有权对中标候选人所投产品的资质证书、技术承诺或提供的相关证明材料等进行核查，如发现与其投标文件中的描述不一，代理机构将报政府采购主管部门严肃处理。

2、投标技术文档需针对海南省大数据局管理局现状，编制包括但不限于项目需求分析、技术方案、实施方案、服务方案、培训及售后方案等内容。

3、主体功能不允许分包，主体功能已在“1.2.1.3 采购功能清单”中备注，其余为非主体功能，非主体功能允许分包。

投标人根据项目实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。分包要求：

(1) 分包供应商应满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定和具有完成承担分包内容的相应能力。（分包供应商按招标文件要求提供资格证明文件）

(2) 享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（财库〔2020〕46号）的规定扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

(3) 如有分包，投标文件中应明确分包内容，并提供与分包供应商签订的分包意向协议。未提供，视为中标后不分包。

(4) 如有分包，应在《中小企业声明函》中需填写签订分包意向协议的中小企业相关信息。

(5) 政府采购合同分包履行的，中标、成交供应商就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

(6) 如有违反以上情形，采购人有权解除合同，并追究中标人的违约责任。

包 2: 监理服务包

(1) 技术要求

1.1、项目概况

海易兑（2023 年）项目监理服务

1.2、监理内容

监理范围为海易兑（2023 年）项目的建设内容。

1.3、监理技术要求

1.3.1 监理服务周期

本项目监理服务周期自签订合同之日起，至建设项目完成竣工验收。

1.3.2 监理范围

重点对项目建设过程中设备/材料的采购、设备安装调试、系统集成、软件开发及应用技术培训、试运行、测试、验收等全过程进行监督管理，从硬件监理、软件监理、系统集成监理等三个方面梳理该项目建设的工程监理应如何通过切实有效方式、方法、手段达到建设方所要求的深度、广度，最终实现工程监理的目标。实现对质量、进度、经费、变更的控制及合同管理和文档管理。当工程质量或工期出现问题或严重偏离计划时，应及时指出，并提出对策建议，同时督促承建单位尽快采取措施。

重点对项目建设过程中设备/材料的采购、设备安装调试、系统集成、软件开发及应用技术培训、试运行、测试、验收等全过程进行监督管理，从硬件监理、软件监理、系统集成监理等三个方面梳理该项目建设的工程监理应如何通过切实有效方式、方法、手段达到建设方所要求的深度、广度，最终实现工程监理的目标。实现对质量、进度、经费、变更的控制及合同管理和文档管理。当工程质量或工期出现问题或严重偏离计划时，应及时指出，并提出对策建议，同时督促承建单位尽快采取措施。

1.3.3 监理目标控制方案

以工程建设合同、监理委托合同、国家（GB/T19668.1-19668.6《信息化工程监理规范》、信息产业部信部信[2002]570号《信息系统工程监理暂行规定》）及有关法规、技术规范与标准、项目建设单位需求为依据，通过专业的控制手段，协助建设单位全面地进行技术咨询和技术监督，对工程全过程进行监督、管理、指导、评价，并采取相应的组织措施、技术措施、经济措施和合同措施，确保建设行为合法、合理、科学、经济，使建设进度、投资、质量达到建设合同规定的目标。

1.3.3.1 监理质量目标控制

监理质量目标控制是监理技术的核心所在，也是监理单位综合实力的最好反映，所以做好监理质量目标控制方案，确保本项目建设质量能达到建设单位要求的质量目标。确保本项目建设质量达到工程合同中规定的功能、技术参数等目标。确保工程建设中的设备和各个节点满足相关国家（GB/T19668.1-19668.6《信息化工程监理规范》、信息产业部信部信[2002]570号《信息系统工程监理暂行规定》）、地方或行业质量标准和技术标准，按照承建合同要求进行基于总体方案的细化设计、开发、安装、调试和运行；系统集成和软件开发过程涉及用户需求调研分析、概要设计、详细设计、系统实现、系统测试和系统运行等比较复杂、制约因素多的工作内容，应该成为质量控制的重点；深化设计方案的确定、开发平台选定，也要进行充分论证。要求监理在整个工程实施过程中做好对工程质量的事前控制，事中监督和事后评估，以确保工程质量合格。供应商应针对本项目建设中软硬件设备采购、设备安装调试、系统集成、软件开发、工程培训等提出工程监理的质量控制原则、方法、措施、工作流程和目标。

1.3.3.2 监理进度目标控制

确保本项目按合同规定的工期完工。

依据合同所约定的工期目标，在确保质量和安全的原则下，采用动态的控制方法，对进度进行主动控制，确保项目按规定的工期完工。

通过对本项目概要设计的分析、研究，提出针对本项目建设的、有代表性的信息工程监理进度控制的主要原则、方法、内容、措施、工作流程和目标。

1.3.3.3 监理投资目标控制

协助用户控制本项目建设总投资在项目预算及审计范围内，减少项目建设中的额外开支。

以项目建设方和承建单位实际签订的合同金额为准，确保项目费用控制在合同规定的范围内。在项目建设中，合理减少项目变更，保护建设单位的经济利益。

1.3.4 工程监理重点难点分析

供应商应根据建设的特点，从实际出发分析本项目监理工作的重点、难点，并根据分析的结果制定相应的监理工作规划、对策和策略，以便日后有针对性的开展建设工程的监理服务工作。

1.3.4.1 项目组织及总体技术方案的质量控制

1.3.4.1.1 协助审查项目建设方的投标书、合同及实施方案；

1.3.4.1.2 在技术上、经济上、性能上和风险上进行分析和评估，为采购人提供建议；

1.3.4.1.3 协助审查项目建设方提交的组织实施方案和项目计划等相关文档；

1.3.4.1.4 协助审查项目建设方的工程质量保证计划及质量控制体系；

1.3.4.1.5 参与制定项目质量控制的关键节点及关键路径。

1.3.4.2 项目质量控制

1.3.4.2.1 组织措施：建立质量管理体系，完善职责分工及有关质量监督制度，落实质量控制责任。

1.3.4.2.2 系统集成质量控制

审核系统总集成方案；

对采购的硬件设备及网络环境的综合质量进行检验、测试和验收；

参与制定系统验收大纲；

对设备安装、调试进行验收；

对系统进行总体验收。

1.3.4.2.3 人员培训的质量控制

协助审查并确认培训计划，审定培训大纲；

监督审查建设方实施其培训计划，并征求采购人的意见反馈；

监督审查考核工作，评估培训效果；

协助审核并确认培训总结报告。

1.3.4.2.4 文档、资料的质量控制

监督审查建设方提供的设备型号、数量、到货时间以及设备的技术资料、系统集成和软件安装在实施过程中所有相关文件的标准性和规范化，在各项目验收时，应监督项目建设方提交符合规定的成套资料，包括印刷本和电子版。

对监理项目实施过程中的文档进行标准化、规范化管理，在监理项目验收时，应提交符合规定的监理项目的成套资料，包括印刷本和电子版。

1.3.4.3 进度协调控制

1.3.4.3.1 组织措施：建立进度控制协调制度，落实进度控制责任。

1.3.4.3.2 编制项目控制进度计划：编制项目总进度计划和网络图。按各子系统实际情况进行编制，包括系统建设开工、设备的采购、设备的安装调试、软件的编制、试运行等各方面内容，做到既要保证各子系统、各阶段目标的顺利实现，又要保证项目间、阶段间的衔接、统一和协调。

1.3.4.3.3 审查各子系统建设方编制的工作进度计划：分析系统建设进度计划是否能满足合同工期及系统建设总进度计划的要求，特别要对照上阶段计划工程量完成情况进行

审查，对为完成系统建设进度计划所采取的措施是否恰当、设备能否满足要求、管理上有无缺陷进行审查。要根据建设方所能提供的人员及设备性能复核、计算设备能力和人员安排是否满足要求等，分析判断计划是否能落实，审查建设方提出的设备供应计划能否落实。如发现供应计划未落实，应及时报告采购人，要求建设方采取应急措施满足系统建设的需求。

1.3.4.3.4 系统建设进度的现场检查：随时或定期、全面地对进度计划的执行情况跟踪检查，发现问题及时采取有效措施加以解决。加强系统建设准备工作的检查，在工程项目或部分工序实施前，对情况进行检查，要加强检查设备、人员安排、各项措施的落实情况，确保准备工作符合要求，不影响后续工程的进行。

1.3.4.3.5 进度计划的分析与调整：要保证建设进度与计划进度一致，经常对计划进度与实际进度进行比较分析，发现实际进度与计划进度不符时，即出现进度偏差时，首先分析原因，分析偏差对后续工作的影响程度，并及时通知建设方采取措施，向建设方提出要求和修改计划的指令。

1.3.4.4 投资控制

1.3.4.4.1 组织措施：建立健全项目管理组织，完善职责分工及有关质量项目管理制度，落实投资控制的责任。

1.3.4.4.2 审查设计图纸和文件，审查建设方的施工组织设计和各项技术措施，深入了解设计意图，在保证系统建设质量和安全的前提下尽可能优化设计。

1.3.4.4.3 严格督促建设方按合同实施，严格控制合同外项目的增加，协助采购人严格控制设计变更，制定设计变更增加工作量的报批制度；及时了解系统建设情况，协调好各方矛盾，减少索赔事件的发生。对发生的事件严格按合同及法律条款进行处理，认真进行索赔调解。

1.3.4.5 合同管理

合同管理是加快系统建设进度、降低系统建设造价、保证系统建设质量的有效途径之一。通过合同管理，可以督促建设方在各个阶段按照合同要求保证设备、人员的配备及投入，保证各阶段目标按合同实施，减少索赔事件，控制系统建设结算等。具体要求如下：

1.3.4.5.1 以合同为依据，本着“实事求是、公正”的原则，合情合理地处理合同履行过程中的各种争议。

1.3.4.5.2 分析、跟踪和检查合同执行情况，确保项目建设方按时履约。

1.3.4.5.3 对合同的工期的延误和延期进行审核确认。

1.3.4.5.4 对合同变更、索赔等事宜进行审核确认。

1.3.4.5.5 根据合同约定，审核项目建设方的支付申请。

1.3.4.5.6 建立合同目录、编码和档案。

1.3.4.5.7 合同管理坚持标准化、程序化，如设计变更、延期、索赔、计量支付等应规定出固定格式和报表。合同价款的增减要有依据，合同外项目增加要严格审批制度。重大合同管理问题的处理，如大的变更、索赔、复杂的技术问题等，组成专门小组进行研究。不符合实际情况的合同条款及时向采购人报告，尽早处理，以免造成损失。

1.3.4.6 信息、工程文档管理

在项目管理过程中，为了实现对进度、质量、投资的有效控制，处理有关合同管理中的各种问题，监理方需要收集各种有用的信息。信息的来源主要包括采购人文件、设计图纸和文件、建设方的文件、建设现场的现场记录（或项目管理日志）、会议记录、验收情况及备忘录等等。其中项目管理日志是进行信息管理的一个最重要的方面。项目管理日志主要包括当天的工作项目和工作内容、投入的人力和设备运行情况、计划的完成情况及进度情况、停工和返工及窝工情况。信息管理主要措施要求如下：

1.3.4.6.1 制定详细的信息收集、整理、汇总、分析、传递和利用制度，力求信息管理的标准化和制度化。由专人负责系统建设信息的收集、分类、整理储存及传递工作。信息传递以文字为主，统一编号，利用计算机进行管理，力求信息管理的高效、迅速、及时和准确，为系统建设提供及时有用的信息和决策依据。

1.3.4.6.2 在项目实施过程中做好工程监理日记和工程大事记。

1.3.4.6.3 做好双方合同、技术建设方案、测试文档、验收报告等各类往来文件的存档。

1.3.4.6.4 建立必要的会议、例会制度，整理好会议纪要，并监督会议有关事项的执行情况。

1.3.4.6.5 立足于建设现场，加强动态信息管理，对现场的信息进行详细记录和分析，做到以文字为基础，以数据说明问题。根据收集到的信息与合同进行比较，督促建设方的人员和设备到位，促使承包商按合同完成各项目标，从而实现对进度、质量、投资的控制。

1.3.4.6.6 建立完整的各项报表制度，规范各种适合本项目的报表。定期将各种报表、信息分类汇总，及时向采购人及有关各方报送。

1.3.4.6.7 监理项目验收时，应提交符合规定的有关工程的成套资料，包括印刷本和电子版。

1.3.4.7 日常监理

1.3.4.7.1 掌握监理范围内涉及的各种技术及相关标准；

1.3.4.7.2 安排足够的监理人员，按工程需要派驻相应的专业人员进行项目监理，至少保证 2 名专职信息系统监理工程师在现场，随时为采购人提供服务，总监理工程师必需专职于本项目；

1.3.4.7.3 制定工程管理的组织机构方案并协助采购人组建相关机构，并提供相关培训；

1.3.4.7.4 熟悉了解项目的业务需求，协助采购人对项目的目标、范围和功能进行界定，参与并协助项目的设计方案交底的审核工作；

1.3.4.7.5 建立健全科学合理的会议制度，并予以贯彻落实；

1.3.4.7.6 建立健全科学合理的文档管理制度，制订开发过程中产生的各类文档制作、管理规范，并予以贯彻落实；

1.3.4.7.7 与采购方一起制定评审机制，在工程实施全过程中随时关注隐患苗头，如发现将会导致工程失败的情况出现时，应及时启动评审机制，组织专家对工程实施情况进行评审，对评审不合格的，应向采购方提出终止合同意见。此外，还应组织定期评审（阶段性评审、里程碑评审、验收评审），对评审结果为优的，提出奖励意见，评审不合格的，则向采购方提出处理意见；

1.3.5 工程各阶段的监理规划、实施

供应商应对本项目从设计施工到项目竣工验收阶段制定一整套工程监理的工作流程，并叙述各阶段主要监理工作内容。

本项目监理工作主要分为设备/材料采购、施工阶段、验收阶段、质保期阶段等。

1.3.5.1 设备/材料采购监理

建设项目由承包单位承担设备/材料采购任务，工程监理单位在设备/材料采购阶段监理工作主要有：

审核承包单位的设备采购计划和设备采购清单；

订货进货验证；

组织到货验收；

鉴定、设备移交等；

1.3.5.2 施工阶段监理

1.3.5.2.1 开工前的监理

- (1) 审核施工设计方案：开工前，由监理单位组织实施方案的审核，内容包括设计交底，了解需求、质量要求，依据设计招标文件，审核总体设计方案和有关的技术合同附件，以避免因设计失误造成实施的障碍；
- (2) 审核实施方案的合法性、合理性、与设计方案的符合性；
- (3) 审批施工组织设计：对施工单位的实施工作准备情况进行和监督；
- (4) 审核施工进度计划：对施工单位的施工进度计划进行评估和审查；
- (5) 审核实施人员：确认施工方提交的实施人员与实际工作人员的一致性，如有变更，则要求叙述其原因；
- (6) 审核《软件项目开发计划》。

1.3.5.2.2 施工准备阶段的监理

- (1) 审批开工申请，确定开工日期；
- (2) 了解承包商设备订单的订购和运输情况；
- (3) 了解施工条件准备情况；
- (4) 了解承建单位实施前期的人员组织、施工设备到位情况；
- (5) 编制各个子项目监理细则；
- (6) 签发开工令。

1.3.5.2.3 施工阶段的监理

- (1) 审核软件开发各个阶段文件；
- (2) 协助采购人组织软件开发阶段评审；
- (3) 材料、硬件设备、系统软件的供货计划的审核；
- (4) 材料、硬件设备、系统软件的进场、开箱和检验；
- (5) 促使项目中所使用的产品和服务符合合同及国家相关法律法规和标准；
- (6) 对施工各个阶段的安装工艺进行检查；
- (7) 审核项目各个阶段进度计划；
- (8) 督促、检查承建单位进度执行情况；
- (9) 审查项目变更，提出监理意见；
- (10) 审查承建单位阶段款支付申请，提出监理意见；
- (11) 按周（月、旬）定期报告项目情况；
- (12) 组织召开项目例会和专项会议。

1.3.5.2.4 试运行阶段的监理

- (1) 协助建设方确认项目进入试运行；
- (2) 监查系统的调试和试运行情况，记录系统试运行数据；

- (3) 进行试运行期系统检测或测试，做出检测或测试报告；
- (4) 对试运行期间系统出现的质量问题进行记录，并责成有关单位解决。解决问题后，进行二次监测；
- (5) 进行试运行时间核算；
- (6) 协助业主确认试运行通过。

1.3.5.3 验收阶段监理

1.3.5.3.1 验收阶段

- (1) 对承建单位在试运行阶段出现的问题的整改情况进行监督和复查；
- (2) 监督检查承建单位作好用户培训工作，检查用户文档；
- (3) 组织系统初步验收；
- (4) 审查承建单位提交的竣工文档；
- (5) 参与项目竣工验收；
- (6) 竣工资料收集整理齐全并装订，签署验收报告；
- (7) 审核项目结算；
- (8) 审查承建单位阶段款支付申请，提出监理意见；
- (9) 向建设单位提交监理工作总结；
- (10) 将所有的监理材料汇总，编制监理业务手册，提交采购人；
- (11) 系统验收完毕进入保修阶段的审核与签发移交证书。

1.3.5.3.2 项目移交阶段

- (1) 系统的设计方案、设计图纸和竣工资料的全部移交；
- (2) 设备、软件、材料等的验收文档核实；
- (3) 施工文档的移交；
- (4) 竣工文档的移交；
- (5) 项目的整体移交。

1.3.5.4 质保期阶段监理

监理单位承诺依据委托监理合同约定的工程质量保修期规定的时间、范围和内容开展工作主要有：

- 1.3.5.4.1 定期对项目进行回访，协助解决技术问题；
- 1.3.5.4.2 对项目建设单位提出的质量缺陷进行检查和记录；
- 1.3.5.4.3 对质量缺陷原因进行调查分析并确定责任归属；
- 1.3.5.4.4 检查承建单位质保期履约情况，督促执行；
- 1.3.5.4.5 审查承建单位阶段款支付申请，提出监理意见。

供应商应根据上述监理工作内容（但不局限于上述内容），分别制定详细的监理工作流程，使监理工作流程化、制度化。

1.3.6 监理工作要求

1.3.6.1 监理工作制度要求

根据本项目的特色，本项目要求以现场监理为主要方式进行，在施工现场主要监理人员必须具备所从事监理业务的专业技术和类似系统经验，并具有丰富的项目管理经验。监理工作必须由具有相应资质和职称的人员来担任。本次监理项目实行总监理工程师负责制，且必须在建设期间全程常驻至少一名监理工程师在甲方现场。监理公司应建立项目监理小组，负责整个项目的全程监理工作，本项目必须配备不少于1名的现场专业工程师。监理人员的确定和变更，须事先经业主方同意。监理人员必须奉公守法，具有高度的责任心。

1.3.6.2 监理项目组织要求

工程监理组织形式应根据工程项目的特点、工程项目承包模式、业主委托的任务以及监理单位自身情况而确定，结构形式的选择应考虑有利于项目合同管理、有利于目标控制、有利于决策指挥、有利于信息沟通。

要求供应商在报价方案中要明确工程监理的各项运作，包括监理人员的相关资料、职能分配、监理组织的构成及工作流程、各项监理工作的相关负责人等。

1.3.6.3 监理信息管理要求

供应商应制定有关本项目信息管理流程，规范各方文档并负责整理记录归档业主单位与承建单位来往的文件、合同、协议及会议记录等各种文档，并定期以监理月（周/季）报形式提交业主。包括下列监理工作：

- 1.3.6.3.1 做好监理日记及工程大事记；
- 1.3.6.3.2 做好合同批复等各类往来文件的批复和存档；
- 1.3.6.3.3 做好项目协调会、技术专题会等各项会议纪要；
- 1.3.6.3.4 管理好实施期间的各类、各方技术文档；
- 1.3.6.3.5 做好项目周报；
- 1.3.6.3.6 做好监理建议书、监理通知书存档；
- 1.3.6.3.7 阶段性项目总结。

供应商应针对项目特点，制定相应的信息分类表、信息流程图、信息管理表格、信息管理工作流程与措施，同时要求采用先进的项目信息管理软件对项目信息进行综合管理。

1.3.6.4 监理合同管理要求

本项目建设过程中会与承建单位签订各种合同，供应商应该针对项目特点制定合同从草案到签署的管理工作流程与措施，规范合同管理，并在具体项目合同执行时进行下列监理工作：

1.3.6.4.1 跟踪检查合同的执行情况，确保承建单位按时履约；

1.3.6.4.2 对合同工期的延误和延期进行审核确认；

1.3.6.4.3 对合同变更、索赔等事宜进行审核确认；

1.3.6.4.4 对合同终止进行审核确认；

1.3.6.4.5 根据合同约定，审核承建单位提交的支付申请，签发付款凭证。要求对项目合同进行合理的管理，以完善整个项目建设的过程。

1.4、监理服务准则

遵照国家 GB/T19668.1-19668.6《信息化工程监理规范》、信息产业部信部信[2002]570号《信息系统工程监理暂行规定》的规定，以“守法、诚信、公正、科学”的准则执业，维护建设方与承建方的合法权益。具体应做到：

1.4.1 执行有关项目建设的法律、法规、规范、标准和制度，履行监理合同规定的义务和职责

1.4.2 不收受被监理单位的任何礼金

1.4.3 不泄漏所监理项目各方认为需要保密的事项

1.4.4 遵守国家的法律和政府的有关条例、规定和办法等

1.4.5 坚持公正的立场，独立、公正地处理有关各方的争议

1.4.6 坚持科学的态度和实事求是的原则

1.4.7 在坚持按监理合同的规定向建设单位提供技术服务的同时，帮助被监理者完成起担负的建设任务

1.4.8 不泄漏所监理的项目需保密的事项

1.5、监理依据

1.5.1 国家 GB/T19668.1-19668.6《信息化工程监理规范》、信息产业部信部信[2002]570号《信息系统工程监理暂行规定》和海南省有关信息系统项目建设和监理管理规范

1.5.2 建设单位与承建单位签订的承包工程合同

1.5.3 建设单位与监理单位签订的委托监理合同

1.5.4 本工程招标书、招标过程文件、各中标商的投标书

1.5.5 国家有关合同、招投标、政府采购的法律法规

1.5.6 部颁、地方政府的信息工程、信息工程监理的管理办法和规定

1.5.7 建设工程和信息工程相关的国家、行业标准和规范

1.5.8 建设工程和信息工程技术监督、工程验收规范

1.5.9 与工程相关的技术资料

1.5.10 其他与本项目适用的法律、法规和标准

1.5.11 国家、地方及行业相关的技术标准

1.6、安全保密要求

本项目要求供应商制定一整套工程监理安全保密制度，确定工程保密责任人，同时要求供应商：

1.6.1 按照国家、省、市的有关法规文件规定，要求监理履行保密责任，并与建设单位签订保密协议

1.6.2 监理单位各级组织严格履行保密职责

1.6.3 按照公司内部保密规定开展监理工作

1.7、监理验收要求

1.7.1 审核监理方应提交的各类监理文档和最终监理总结报告，综合评估监理方在系统开发进度、质量把关、重难点问题解决、项目投资等方面的监理情况。只有文档齐全，系统开发工作中没有出现重大质量事故才予验收。

1.7.2 本监理工作的最终验收由委托方组织。

(2) 商务要求

2.1 采购标的所属行业

本次采购标的所属行业为软件和信息技术服务业。

2.2 服务期限

本项目监理服务周期自签订合同之日起，至建设项目完成竣工验收。

2.3 实施地点

采购人指定地点（海南省内）。

2.4 支付方式

1、签订合同后，采购人待财政资金下达且收到监理单位开具的正式有效发票之日起 5 个工作日内向监理单位支付合同款的 40%（预付款）；

2、项目通过初验后，采购人待财政资金下达且收到监理单位开具的正式有效发票之日起 5 个工作日内向监理单位支付合同款的 40%；

3、项目通过终验后，采购人待财政资金下达且收到监理单位开具的正式有效发票之日起 5 个工作日内向监理单位支付合同款的 20%；

注：监理单位每次申请付款应提供付款申请书、符合采购人要求的等额发票及采购人报账所必须的相关材料。监理单位申请付款时，如监理单位提供的材料不完整、不真实，采购人有权暂缓付款而不视为违约。

2.5 其它相关要求

2.5.1 工作要求

监理单位须提供详尽的监理技术方案，包括但不限于施工组织部署、项目管理目标、施工准备、进度控制、质量管理、验收方法等内容。

2.5.2 项目组人员要求（需按要求提供相应的证明材料并加盖公章）

监理单位应建立项目监理小组，负责整个项目的全程监理工作，本项目必须配备不少于 3 名专业工程师，其中包含一名总监理工程师及两名监理工程师，项目实行总监理工程师负责制，在整个项目建设期间，总监理工程师必须保证有三分之一工作日以上的时间到甲方现场，且必须在项目建设期间，项目全程常驻至少 1 名监理工程师在甲方现场。总监理工程师的变更，须事先经业主方同意。所有人员必须属于供应商在册员工（提供社保缴纳证明为认定依据或出具承诺函），并提供相应人员相关简历信息（提供身份证、毕业证或学历证、资质证书（如有）和工作经验承诺函），相关证明须加盖监理单位公章。如中标后提供的项目团队与投标提供的团队名单材料不符，将追究法律责任。

监理总工程师资质要求：具有信息系统监理师资格证书（提供资格证书复印件并加盖公章，且第一次取得信息系统监理师资格证书的时间至今不得少于 5 年）。

监理工程师资质要求：具有信息系统监理师资格证书（提供资格证书复印件并加盖公章）。

2.5.3 安全保密要求

本项目要求监理单位制定一整套监理安全保密制度，确定保密责任人，同时要求监理单位：

1、按照国家、省、市的有关法规文件规定，要求监理履行保密责任，并与建设单位签订保密协议；

2、监理单位各级组织严格履行保密职责；

3、按照公司内部保密规定开展监理工作。

包 3：软件测评包

(1) 技术要求

在海易兑（2023 年）项目所涉及软件系统开发完成并通过初验后，对本项目所涉及的软件系统按照项目承建单位的合同条款，以及相关的国际、国家和行业的质量标准，对相关信息系统进行功能、性能、安全性等方面进行软件验收测试，并出具《测试报告》。

1.1 技术标准

GB/T 25000.51-2016 《系统与软件工程 系统与软件质量要求和评价（SQuaRE） 第 51 部分：就绪可用软件产品（RUSP）的质量要求和测试细则》

1.2 测试原则

客观性和公正性原则：虽然评估工作不能完全摆脱个人主张或判断，但评估人员应当没有偏见，在最小主观判断情形下，按照评估双方相互认可的评估方案，基于明确定义的评估方式和解释，实施评估活动。

可再现性原则：不论谁执行评估，依照同样的要求，使用同样的评估方式，对每个评估实施过程的重复执行应该得到同样的结果。可再现性和可重复性的区别在于，前者与不同评估者评估结果的一致性有关，后者与同一评估者评估结果的一致性有关。

结果完善性原则：评估所产生的结果应当证明是良好的判断和对评估项的正确理解。评估过程和结果应当服从正确的评估方法以确保其满足了评估项的要求。

1.3 测试对象及范围

序号	系统名称
1	海易兑（2023 年）

1.4 测评内容应当涉及以下内容：

包括软件功能性、可靠性、易用性、效率、维护性、移植性等质量特性。

1.4.1 功能性测试

软件产品满足明确和隐含要求功能的能力。具体内容包括：完备性、正确性、恰当性、互操作性、安全保密性等。

1.4.2 可靠性测试

软件产品维持规定的可靠性级别的能力。按照软件运行剖面对软件进行随机测试的测试方法。具体内容包括：成熟性、容错性、易恢复性等。

1.4.3 易用性测试

软件产品被理解、学习、使用和吸引用户的能力。关注软件使用时是否感觉方便，能否通过简单的操作达到用户的目的，界面是否美观，排版是否合理等。具体内容包括：易理解性、易学性、易操作性、吸引性等。

1.4.4 效率性能测试

软件产品所提供性能的能力。关注在多用户、大并发量的情况下系统是否满足客户的实际需要，主要从吞吐量、点击率、平均事物响应时间、负载下的平均事物响应时间等来进行测试。具体内容包括：时间特性、资源利用率、容量等。

1.4.5 维护性测试

软件产品可被修改的能力。修改可能包括修正、改进或软件适应环境、需求和功能规格说明中的变化。具体内容包括：易分析性、易改变性、稳定性、易测试性、维护性依从性。

1.4.6 移植性测试

软件产品从一种环境迁移到另外一种环境的能力。具体内容包括：适应性、易安装性、共存性、易替换性、可移植性依从性等。

1.4.7 用户文档测试

用户文档是否包含使用该软件所必须的信息、所陈述的功能以及最终用户能调用的功能、可靠性特征及其操作、可能导致数据丢失的系统终止或结束条件、是否给出必要数据的备份和恢复指南、对所有关键功能是否提供完备的细则信息和参考信息等，便于用户使用、操作、维护等。用户文档及相关材料是否有软件实际相符。

1.5、项目具体要求

1.5.1 实施要求

1.5.1.1 系统梳理

对本次测评多设计软件系统进行梳理，了解软件系统的主要业务应用、系统架构等情况。

1.5.1.2 现场测评

对本项目所涉及软件系统进行现场测试，出具缺陷报告，待开发单位整改后进行回归测试。

1.5.1.3 成果递交

整理测试结果，出具软件测试报告。

1.5.2 实施过程风险管理

测试实施过程中，被测系统可能面临业务中断、数据丢失等安全风险，投标方应就可能存在的风险进行充分识别并采取必要的规避或防范措施。

1.5.3 项目管理与实施保障

对项目进行科学严格的管理，通过系统计划、有序组织、科学指导和有效控制，促进项目全面顺利实施，供应商必须提供完整的项目管理方案，并符合以下要求：

1.5.3.1 供应商及其测试人员应当严格执行有关国家信息安全相关标准和有关规定，提供客观、公平、公正的服务；测试过程中其相关人员应注意测试记录和证据的接收、处理、存储和销毁，保护其在测试期间免遭改变/遗失，并保守秘密；

1.5.3.2 配置相应的项目经理、技术主管、质量主管、技术人员等，参与此次测试服务的供应商其评估人员应具备并符合以下要求：

1.5.3.2.1 仅限于中华人民共和国境内的中国公民，且无犯罪记录；

1.5.3.2.2 取得网络安全测试评估相关资质证书；

1.5.3.2.3 具备从事信息系统安全评估相关工作经验；

(2) 商务要求

2.1 采购标的所属行业

本次采购标的所属行业为软件和信息技术服务业。

2.2 服务期限

采购人下达测试通知书后 60 日内交付成果和报告。

2.3 实施地点

采购人指定地点（海南省内）。

2.4 支付方式

2.4.1 首付款：甲方和乙方签订项目合同后，甲方待省财政资金下达且收到乙方开具正式有效发票之日起 5 个工作日内，向乙方支付合同总金额的 50%。

2.4.2 尾款：乙方软件测试服务工作完成，提交正式测试报告（盖章的纸质版和电子扫描版）且通过甲方组织的验收后，甲方待省财政资金下达且收到乙方开具的正式有效的发票之日起 5 个工作日内，向乙方支付合同总金额的 50%。

2.4.3 乙方收款前应向甲方提交合法有效完整的相应金额发票及凭证资料。

2.5 其它相关要求

2.5.1 项目组人员要求

项目团队成员应不少于1名项目经理、2名项目团队人员。项目经理具有至少3年以上第三方软件测试服务项目管理经验；其中，本项目成员至少有2人具备软件测评中级测评师资格且至少1年以上的软件测评工作经验。测试单位须在响应文件中提供完整的实施团队名单及职责分工，所有人员必须属于测试单位在册员工（提供社保缴纳证明为认定依据或出具承诺函），并提供相应人员相关简历信息（提供身份证、毕业证或学历证、资质证书（如有）和工作经验承诺函），相关证明须加盖投标人公章。合同签订后必须派驻相关资历人员驻场开展服务。如成交后提供的项目团队与投标提供的团队名单材料不符，将视为虚假应标。若采购单位认为项目经理或者技术人员能力与工作所要求的能力不相称而提出更换时，测试单位必须予以更换，人员更换不得影响测试成果交付时间；测试单位单方面更换项目经理或技术员（工程师）必须经采购单位书面同意，否则按违约处理直至合同中止。

2.5.2 工作要求

- 1、提供详细的项目实施方案和计划进度说明书；
- 2、项目实施完成后提供可靠的后期技术服务工作；
- 3、严格按照双方确定的计划进度保质保量完成工作；
- 4、规范项目实施过程中的文档管理；
- 5、提供必要的增值服务：配合省信息化主管部门开展本项目电子政务工程项目绩效评价考核、跟踪监督及项目档案事后监督等工作。
- 6、在相关的项目终验，对于专家验收时提出的涉及应用系统整改意见的，要求测试单位须积极配合就整改后的应用系统进行再次测试，并出具最终测试报告，确保项目质量。

2.5.3 安全保密要求

本服务要求实施过程中制定一整套第三方软件测试服务安全保密制度，确定保密责任人，同时要求：

- 1、按照国家、省、市的有关法规文件规定，要求测试单位履行保密责任，并与采购单位签订保密协议；
- 2、测试单位各级组织严格履行保密职责；
- 3、按照采购单位的内部保密规定开展第三方软件测试服务工作。

包 4: 代码审计包

根据《关于进一步加强信息安全等级保护工作的通知》(琼等保办〔2013〕2号),本着实际安全保障需要和本项目现有安全防护手段,本项目需根据《海南省政务信息化项目建设管理实施细则(暂行)》要求,开展代码审计服务及政务云安全服务以外的安全服务。

(1) 技术要求

1.1 服务范围

对海易兑(2023年)项目开展政务云安全服务以外的安全服务,对海易兑(2023年)项目优化升级开展代码审计服务。

1.2 服务内容

1.2.1 政务云安全服务以外的安全服务

1、安全加固服务。针对服务范围内业务系统不同的设备、操作系统提供安全加固服务(交付安全加固服务技术方案,指导和协助项目运维团队完成安全加固工作)。1次/每半年,共2次。

2、渗透测试服务。通过模拟恶意黑客的攻击方法,来评估计算机网络系统安全状况。具体包括对系统的任何弱点、技术缺陷或漏洞的主动分析,从一个攻击者可能存在的位置来进行,从这个位置有条件主动利用安全漏洞。1次/每半年,共2次。

3、漏洞扫描及管理服务。漏洞扫描及管理服务;对目前现有服务器、信息系统、终端漏洞扫描;对外服务的网站和应用做常规的漏洞扫描;针对业务系统情况从网络层、主机层、应用层三个层面进行安全防护。1次/每季度,共4次。

1.2.2 代码审计服务

1.2.2.1 服务内容

代码审计的总体目标是需根据《海南省政务信息化项目建设管理实施细则(暂行)》要求,对本项目的建设开展1次代码审计服务。通过静态分析程序源代码,找出代码中存在的安全性问题;而模糊测试则需要将测试代码执行起来,然后通过构造各种类型的数据来判断代码对数据的处理是否正常,以发现代码中存在的安全性问题。

代码审计是由具备高技能和高素质的安全服务人员发起,检查源代码中的缺点和错误信息,分析并找到这些问题引发的安全漏洞,并提供代码修订措施和建议。

代码审计服务的目的在于充分挖掘和暴露系统的弱点,从而让管理人员了解其系统所面临的威胁。信息安全问题时刻都有新的变化,新的攻击方法层出不穷,攻击者攻击的方

向越来越侧重于利用软件本身的安全漏洞，例如 SQL 注入漏洞、跨站脚本漏洞、CSRF 漏洞等，这些漏洞主要由不良的软件架构和不安全的编码产生。

开展源代码审计能够降低源代码出现的安全漏洞，构建安全的代码，提高源代码的可靠性，提高应用系统自身安全防护能力。源代码安全检测能够帮助开发人员提高源代码的质量，从底层保障应用系统本身的安全，从早期降低应用系统的开发成本。

代码审计服务主要对象包括并不限于对 Windows 和 Linux 系统环境下的以下语言进行审核：java、C、C#、ASP、PHP、JSP、.NET 全面测试。

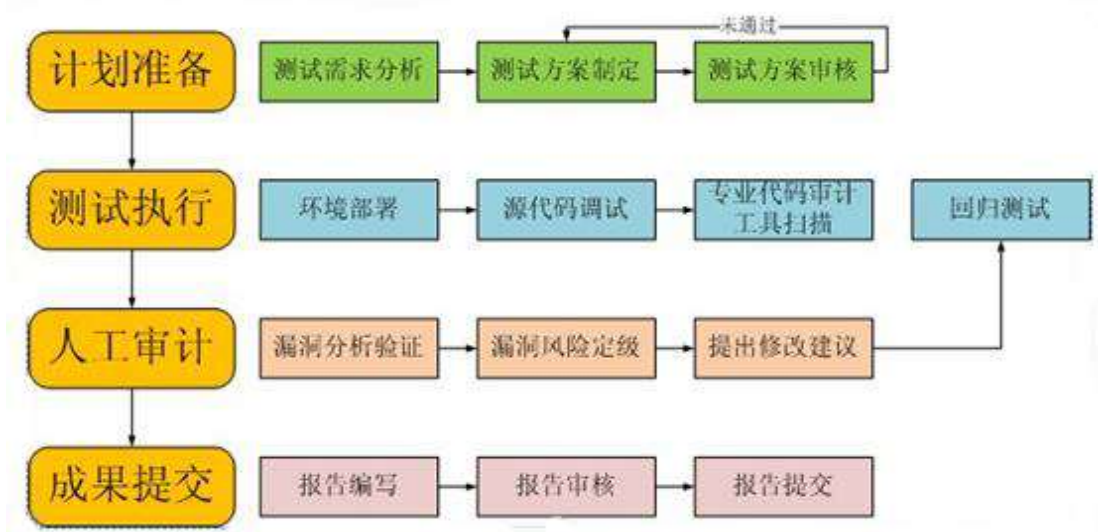
代码审计服务的主要内容包括但不限于：

- OWASP WEB TOP 10 漏洞
- Web 应用程序的权限架构
- Web 应用通信安全
- 数据库的配置规范
- SQL 语句的编写规范
- Web 应用框架安全性

代码审计参考依据：

- CVE (Common Vulnerabilities & Exposures) 公共漏洞字典表
- OWASP OWASP_Testing_Guide_v3
- OWASP OWASP_Development_Guide_2005
- OWASP OWASP_Top_10_2010_Chinese_V1.0
- OWASP Mobile Security Project
- 信息安全技术 信息安全风险评估规范 (GB/T 20984-2007)
- 信息技术 信息安全管理实用规则 (GB/T 19716-2005) (ISO/IEC 17799:2000)
- 信息系统安全风险评估实施指南
- 设备、软件厂商公布的漏洞库

1.2.2.2 服务流程



代码审计服务主要分为四个阶段，包括测试前期准备阶段、检测阶段实施、复测阶段实施以及成果汇报阶段：

1、前期准备阶段

在实施源代码安全检测工作前，负责项目实施的技术人员会和采购方对源代码安全检测服务相关的技术细节进行详细沟通。由此确认源代码安全检测的方案，方案内容主要包括确认的源代码安全检测范围、最终对象、检测要求的时间等内容，采购方签署源代码安全检测授权书。

在测试实施之前，会做到让采购方对安全测试过程和风险的知晓，使随后的正式测试流程都在采购方的控制下。

2、检测实施阶段

在检测实施过程中，测试人员首先进行环境部署，源代码调试，然后使用专业的代码安全检测工具扫描，完成初步的源代码安全检测测试执行工作。

然后由人工的方式进行确认和分析，对安全扫描的结果进行检测和验证，从而对源代码安全漏洞进行定级，测试人员需整理源代码安全检测服务的输出结果并编制源代码安全检测报告，最终提交采购方和对报告内容进行沟通。

3、回归测试阶段

在经过初次源代码安全检测报告提交和沟通后，等待采购方针对源代码安全检测发现的问题整改或加固。经整改或加固后，测试人员进行回归测试，即二次复测。复测结束后提交给采购方复测报告和对复测结果进行沟通。

4、成果汇报阶段

根据初次源代码安全检测和二次复测结果，整理源代码安全检测服务输出成果，代码审计服务交付物资料包括但不限于如下内容：

序号	名称	输出时间
1	《代码审计服务方案》	启动阶段
2	《源代码缺陷分析报告》	执行阶段
3	《源代码缺陷溯源分析报告》	执行阶段

1.3 交付成果

1、海易兑（2023 年）项目《代码审计服务方案》《源代码缺陷分析报告》《源代码缺陷溯源分析报告》

2、政务云安全服务以外的安全服务成果。

3、服务过程材料，包括但不限于调研表、技术测评记录、会议纪要等。

1.4 验收要求

1、服务单位应根据整体工作计划和安排完成安全服务工作，交付代码审计报告和安全服务成果。

2、采购方对安全服务材料进行签字确认。

(2) 商务要求

2.1 采购标的所属行业

本次采购标的所属行业为软件和信息技术服务业。

2.2 服务期限

服务期限为甲方下发通知后的 45 天内完成服务工作，并交付安全服务成果。

2.3 实施地点

采购人指定地点（海南省内）。

2.4 支付方式

1、签订项目合同后，甲方待省财政资金下达且收到乙方开具正式有效发票之日起 5 个工作日内，向乙方支付合同总金额的 30%；

2、乙方代码审计服务工作完成，依照合同交付成果的约定提交全部正式代码审计报告（盖章的纸质版和电子扫描版）且通过甲方组织的验收后，甲方待省财政资金下达且收到乙方开具的正式有效的增值税普通发票之日起 5 个工作日内向乙方支付本合同尾款。

2.5 其它相关要求

2.5.1 项目组人员要求

1、服务单位须根据项目特点和实际情况，提出项目团队配置方案，包括团队成员、组织架构和分组分工等，满足项目服务实施的需要。

2、签订合同后，服务单位根据要求阶段驻场开展政务云安全服务以外的安全服务和代码审计服务，驻场直至阶段服务成果编写完成，驻场地点由建设单位指定。**服务单位必须派驻至少 2 名专业工程师驻场服务（提供阶段驻场的承诺函），其中，不少于 1 名项目经理、1 名项目团队人员。项目经理负责项目现场实施，具备信息安全相关资格证书，至少 3 年或以上项目管理经验；项目团队成员具备信息安全相关资格证书，至少 1 年或以上的工作经验。**

3、服务单位须在响应文件中提供完整的实施团队名单及职责分工，所有人员必须属于服务单位在册员工（**提供 2022 年以来任意 3 个月的投标人单位社保缴纳证明为认定依据**），并提供相应人员相关简历信息（**提供身份证、毕业证或学历证、资质证书（如有）和工作经验承诺函**），相关证明须加盖供应商公章。

4、如成交后提供的项目团队与投标提供的团队名单材料不符，将视为虚假应标。若采购单位认为项目经理或驻场团队成员能力与工作所要求的能力不相称而提出更换时，测试单位必须予以更换，人员更换不得影响测试成果交付时间；测试单位单方面更换项目经理或驻场团队成员必须经采购单位书面同意，否则按违约处理直至合同中止。

2.5.2 投标单位业绩要求

1、供应商近 3 年（2021 年 1 月 1 日以来）内具有至少 1 个代码审计服务合同案例（**证明材料：提供合同关键页复印件加盖公章**）

2、供应商近 3 年（2021 年 1 月 1 日以来）内具有至少 1 个类似安全服务相关案例（如信息系统安全风险评估、渗透测试、安全加固、漏洞扫描等）（**证明材料：提供合同关键页复印件加盖公章**）。

2.5.3 工作要求

1、提供详细的项目服务实施方案和计划进度说明书，其中，一是合同签订且在采购人或监理方下达代码审计进场通知书后，应当在 45 天内完成代码审计服务工作（含整改时间），交付代码审计服务成果。二是定期开展政务云安全服务以外的安全服务，应当在签订合同后 18 个月内完成服务工作，并交付安全服务成果。

2、项目实施完成后提供可靠的后期服务工作；

3、严格按照双方确定的计划进度保质保量完成工作；

4、规范项目实施过程中的文档管理；

5、提供必要的增值服务：配合省信息化主管部门开展本项目电子政务工程项目绩效评价考核、跟踪监督及项目档案事后监督等工作。

6、在海易兑（2023年）项目竣工验收阶段，对信息化主管部门及专家提出的涉及本项目软件系统整改意见的，服务单位应积极配合就整改后的应用系统进行再次代码审计，并出具最终代码审计报告，确保项目质量。

2.5.4安全保密要求

要求服务单位制定服务安全保密制度，确定项目保密责任人，同时要求服务单位：

1、按照国家和海南省有关保密规定，与采购单位签订保密协议，参与服务的工作人员签订保密承诺函；

2、严格履行保密职责，按照保密规定开展工作。

2.5.5售后服务要求

服务单位需根据代码审计和安全服务结果，应针对性的提出整改建议方案，根据提出的整改建议方案指导采购单位针对存在的问题进行整改，整改完成后提供全面问题复查，提供整改复核服务。

在整改实施过程中，服务单位应全力支持，负责技术把关、整改验收以及其他咨询工作。售后服务期限截至服务成果符合相关要求。如采购单位或主管部门对相关成果提出质疑，服务单位应根据采购单位要求提供无条件的到场服务直至相关成果满足相关要求。