

# 海南省外事一体化在线管理与服务平台 采购需求书

中共海南省委外事工作委员会办公室

## 目 录

采购需求.....	3
A 包（系统开发及软硬件购置）.....	4
一、项目名称.....	4
二、建设工期.....	4
三、项目概况.....	4
3.1 项目背景.....	4
3.2 建设目标.....	5
3.3 建设内容.....	7
3.4 功能需求.....	8
3.4.1 海南外事对外服务平台需求.....	8
3.4.2 海南外事综合管理平台需求.....	8
3.4.3 海南外事 APP 需求.....	13
3.4.4 省领导出访单机版需求.....	14
3.4.5 数据资源池建设需求.....	14
3.4.6 业务协同需求.....	14
3.4.7 数据交换与共享接口需求.....	15
3.4.8 历史数据迁移需求.....	15
3.5 非功能需求.....	15
3.5.1 网络建设和部署需求.....	15
3.5.2 云服务需求.....	16
3.5.3 系统性能要求.....	17
3.5.4 质量控制要求.....	18
四、产品采购需求.....	18
五、标准规范.....	19
六、其他要求.....	20
B 包（项目监理）.....	22
一、项目名称.....	22
二、监理内容.....	22
三、建设工期.....	22
四、监理技术要求.....	22
4.1 监理范围.....	22
4.2 监理目标控制方案.....	22
4.3 工程监理重点难点分析.....	23

4.4 工程各阶段的监理规划、实施.....	27
4.5 监理工作要求.....	29
4.6 监理服务准则.....	30
五、监理依据.....	31
六、其他要求.....	31
C包（等保测评）.....	33
一、项目名称.....	33
二、服务范围.....	33
三、建设工期.....	33
四、服务内容.....	33
五、项目服务要求.....	34
六、项目实施要求.....	34
七、验收要求.....	35
D包（软件测试）.....	36
一、项目名称.....	36
二、服务内容.....	36
三、建设工期.....	36
四、服务目标.....	36
五、服务内容.....	36
六、项目成果交付.....	39
七、其他要求.....	39
E包（密码测评）.....	40
一、项目名称.....	40
二、建设工期.....	40
三、测评内容.....	40
四、测评依据.....	40
五、测评要求.....	41
六、其他要求.....	42

# 采购需求

一、项目名称：海南省外事一体化在线管理与服务平台

二、项目预算：本项目招标预算：¥901.54 万元人民币，其中 A 包（系统开发及软硬件购置）854.58 万，B 包（项目监理）17.09 万，C 包（等保测评）8.04 万，D 包（软件测试）11.77 万，E 包（密码测评）10.06 万。

三、项目地点：海南省海口市。

四、资金来源：省级财政拨付资金。

五、建设工期

（一）A包自合同签订之日起，16个月内完成项目竣工验收，其中博鳌亚洲论坛服务与利用需求功能，须于2022年2月28日前投入使用。

（二）B包服务周期自合同签订之日起，至项目完成竣工验收，共16个月

（三）C包分两个阶段进行。第一阶段自合同签署之日起到系统具备测试条件后，于2022年2月28日前完成博鳌亚洲论坛服务与利用功能测试；第二阶段自采购人下达测试通知后，于40日内完成其余软件功能测评工作（问题整改时间除外），并出具第三方测评报告。

（四）D包自采购人下达测评通知书后60天内完成测试。

（五）E包自采购人下达测评通知书后30天内完成测评。

# A 包（系统开发及软硬件购置）

## 一、项目名称

海南省外事一体化在线管理与服务平台系统开发及软硬件购置

## 二、建设工期

自合同签订之日起，16 个月内完成项目竣工验收，其中博鳌亚洲论坛服务与利用需求功能，须于 2022 年 2 月 28 日前投入使用。

## 三、项目概况

### 3.1 项目背景

地方外事工作是党和国家对外工作的重要组成部分，对推动我对外交往合作、促进地方改革发展具有重要意义。博鳌亚洲论坛自 2001 年落户海南以来，已在海南成功举办了 19 届年会，在凝聚亚洲共识、促进各方合作、推进经济全球化、推动构建人类命运共同体等方面建言献策，提出了许多富有价值的“博鳌方案”。随着“一带一路”建设的深入推进，博鳌亚洲论坛已经逐步成为海南服务国家总体外交、融入“一带一路”建设的重要平台，未来，更有望成为世界知名的政商对话平台。一年一度的论坛年会已经成为我国主场外交的重要舞台之一，“最美国事活动”、“美丽乡村会客厅”都已经成为论坛年会期间国事外事活动的亮点。随着海南自由贸易港建设的稳步推进，在海南举办的国际会议日渐增多。而我省对博鳌亚洲论坛年会以及其他大型国际会议的服务保障工作，仍主要依赖传统人工服务。亟需对标国际最高标准实现以博鳌亚洲论坛年会为代表的国际会议服务保障工作的信息化、智慧化管理。

外事务管理水平的提升，不仅需要组织、服务、引导，也迫切需要先进的信息技术和管理技术。党中央、国务院把大力推进信息化作为事关现代化建设全局的战略举措，先后制定《2006—2020 年国家信息化发展战略》、《国家电子政务总体框架》，提出推进“互联网+政务”等一系列具体要求。本项目旨在深入贯彻落实习近平总书记“4.13”重要讲话和中央 12 号文件精神，将信息技术与外事管理和服务有机结合，提升外事工作统筹协调能力和科学管理水平，优化海

南营商环境，为服务海南自由贸易港建设，开创中国特色大国外交新局面做出海南贡献。

“海南省外事一体化在线管理与服务平台”是智慧海南总体方案的一部分，智慧海南总体方案已经获得党中央批准，写进海南自由贸易港建设总体方案。省委外办拟通过建设该平台，实现对我省服务与利用博鳌亚洲论坛、海南省与外国驻华使领馆交往、全球岛屿经济发展研究、省领导出访、大型国际会议、国际经济合作及外事来访接待管理等全省外交外事活动的信息化管理。建立起“用数据说话、用视图分析、用数字统筹”的重大外事服务保障协调机制和智慧化外事管理模式，全面提升海南外事工作的管理和服务水平。

## 3.2 建设目标

本项目通过建设海南外事综合管理平台（内部管理）和海南外事对外服务平台（对外服务），形成“海南省外事一体化在线管理与服务平台”（以下简称“外事一体化平台”）。在我省博鳌亚洲论坛服务与利用、使领馆交往、外事来访接待、国际友城、国际会议审批等外事工作实现信息化管理的同时，把我省外事工作成果通过“海南外事对外服务平台”对外发布，与我省相关业务部门共享，为其提供专业、权威的外事服务支持。本项目将实现以下目标：

3.2.1 实现博鳌亚洲论坛年会服务保障工作信息化管理。建设信息发布窗口，加强年会信息公开、信息查询等服务，为更充分利用论坛影响力提供信息发布渠道。建设基于人力、证件、交通、机场、住宿、统筹协调管理等服务为一体的论坛管理系统，提高博鳌亚洲论坛重大外事活动的统筹协调能力，提高信息收集水平和信息传输效率，建立论坛年会服务保障电子工作手册，实现对工作手册的阅读、内容检索等功能，提高手册使用便捷度。依托“海南外事”APP为博鳌亚洲论坛年会服务保障工作提供及时通讯服务，在保障信息安全的前提下为论坛年会提供一个服务高效、便捷沟通的随身小助手。对论坛年会最终实现对博鳌亚洲论坛年会服务保障的人力资源管理、证件管理、酒店及住房管理、工作手册等会务工作信息化管理，提升论坛服务保障水平，实现“智慧办会”目标。

3.2.2 实现因公出国全流程“不见面”办理。将现有“地方外办电子护照系统”和“因公出国网上申报管理系统”拆分、整合、升级为因公出国业务申报端、审批端和制证端。在现有“因公出国网上申报管理系统”增加因公出国扫描件在

线提交、征求意见复函在线办理以及在线缴费等功能建立申报端。将现有“地方外办电子护照系统”的审批和制证功能拆分为审批端和制证端，审批端增加任务批件在线签署、在线发放等功能，从而实现因公出国业务的全流程“不见面”办理。为了与外交部电子护照中心库对接，制证端仍保留在因公电子护照专网，原有功能不变。申报端和审批端分别并入“外事一体化平台”的外网和内网，最终实现内部业务协同管理。

3.2.3 实现国际会议审批全流程“不见面”办理。针对国际会议审批业务建设用户申报端和业务审批管理端，实现国际会议“在线申报→在线受理→在线审批→审批结果在线下达→会议情况报告在线提交→材料在线归档”的全流程“不见面”办理。提高国际会议审批效率、服务质量和审批管理水平。

3.2.4 实现领事业务“一网通办”与“外事一体化平台”整合。将 APEC 商务旅行卡、外国人来华邀请和领事认证业务的审批管理系统并入“外事一体化平台”，三项业务数据纳入“外事一体化平台”数据资源池。实现涵盖因公出国、国际会议审批、APEC 商务旅行卡、外国人来华邀请和领事认证等所有外事管理服务业务审批的协同管理。

3.2.5 实现外事业务协同办公。通过建立统一的信息系统，实现对高层来访接待、使领馆接待、友城接待、国际经济合作接待等外事接待工作协同办理。建立统一接待资源中心，对接待工作的基础资源，如翻译资源、人力资源、参观考察资源、省市情管理、礼品管理、档案管理等资源的统一管理，实现资源共享，协同办公。对接待计划、会见宴请方案、经费预算、接待手册等，实现标准化、流程化管理，提高接待工作效率和工作质量。同时通过对各项外事工作的数字化管理，形成工作报表，将外事工作成果数字化，为我省外事工作决策提供数据支撑。

3.2.6 建立全球岛屿经济体信息平台。习近平总书记 4.13 讲话和中央 12 号文，赋予海南建设自贸区（港）的历史重大使命，明确海南建设国家重大战略服务保障区的重要定位。海南省政府自 2016 年举办“21 世纪海上丝绸之路岛屿经济分论坛”以来，已在国际上聚集了全球岛屿研究的基础研究力量。省委外办拟通过建设全球岛屿经济体信息平台，建立一个系统的、权威的岛屿经济体数据库，服务全球岛屿研究工作，为全球岛屿经济体发展研究提供数据支撑。

3.2.7 实现使领馆交往信息化管理。随着我省对外交往的进一步扩大，驻华使领馆与我省交往日益密切。使领馆交往管理工作涉及协调部门众多、领域广泛，本项目将实现外交机构、外交人员、驻琼外交车辆、使领馆交往的信息化管理，通过信息化手段缓解使领馆交往日益密切与人手紧张的矛盾。同时，通过共享交换平台共享省内有关厅局经济贸易、留学生、外国人来琼旅游等数据信息，解决目前文来文往收集使领馆交往所需数据导致工作效率偏低的问题。

3.2.8 实现海南国际友城信息化管理。目前，海南已与全球 45 个国家的 65 个省市建立了友好城市关系，为海南与友城各行业、各领域务实合作奠定了坚实基础。通过建设“国际友城地图”，将我省友城结好管理、友城大事记、友城品牌项目等交往工作成果数字化全方位发布，为企业“走出去”提供交往渠道，助力我省经济建设。

3.2.9 实现国际经济合作“项目库”管理。通过对国际经济合作项目的全流程管理，逐步汇总形成我省经济合作项目库。

3.2.10 实现外事接待和省领导出访的信息化管理。通过外事接待和省领导出访的信息化管理，打造我对外交往工作“数字通道”。在指定电脑部署单机版“省领导出访管理系统”，实现对省领导当年出访任务和下一年度出访计划的统筹管理。待信息如期脱敏、脱密后，通过人工手段导入平台外事接待板块，与其他业务实现共享利用。

### 3.3 建设内容

本项目基于互联网、政务外网，在电脑端、移动端实现海南外事业务“一条龙服务、一站式管理”。让信息系统成为海南外事智慧支撑，全面提升我省外事管理和服务效能。建设内容如下：

1. 海南外事对外服务平台（信息发布、业务申报）。

2. 海南外事综合管理平台（总计 14 个子系统，具体如下：博鳌亚洲论坛服务与利用管理、全球岛屿经济体信息管理、外事接待管理、因公出国管理、国际会议审批管理、领事业务“一网通办”系统迁移整合、使领馆交往管理、大型活动管理、友城管理、国际经济合作管理、档案管理、平台管理、基础资源管理、综合统计管理）。

3. 海南外事 APP。

4.省领导出访管理系统（单机版）。

5.全球岛屿经济体数据购买。

### 3.4 功能需求

“海南省外事一体化在线管理与服务平台”分为用于对外发布及用户申报的“海南外事对外服务平台”（外网）和用于内部管理的“海南外事综合管理平台”（内网）。平台详细需求如下：

#### 3.4.1 海南外事对外服务平台需求

1.信息发布。海南外事对外服务平台将有别于政府门户网站。外事服务是一个专业性较强的领域，服务群体较有代表性。外事对外服务平台，将实现对我省博鳌亚洲论坛服务与利用信息、使领馆交往信息、全球岛屿经济体信息、国际友城信息等外事信息发布，建立海南省“走出去”和“引进来”的双向信息共享平台。

2.业务申报。

（1）国际会议申报。随着我省对外开放的进一步扩大，我省国际会议数量和大型国际会议举办越来越多。为更好地服务于在我省举办的国际会议，针对国际会议审批业务，建立一个基于互联网的国际会议申报端，实现国际会议申报用户注册、年度计划申报、国际会议申报、会议情况报告等在线提交。

（2）领事业务申报。整合省委外办领事业务“一网通办”平台业务申报端入口，归集领事业务数据资源，纳入“外事一体化平台”数据资源池。

#### 3.4.2 海南外事综合管理平台需求

##### 3.4.2.1 博鳌亚洲论坛服务与利用需求

通过“外事一体化平台”的建设，实现对博鳌亚洲论坛年会工作的信息化管理，进一步加强年会服务保障工作，为年会提供更优质的服务。

1.实现对论坛年会服务人员的管理，建立论坛年会志愿者人才库，实现志愿者招募、征集、管理等一系列信息化管理。

2.实现年会信息管理、与会代表嘉宾和参会企业信息管理，形成论坛信息资源库。

3.实现年会工作资料存档功能，针对历届年会召开时间、主题、与会代表规模及构成、中外政要等基础信息的汇总存档和管理，建立海南主题活动、省领导活动、重要嘉宾和重要企业管理库，以方便日常工作随时查阅。

4.实现对工作资料的数据化管理，如综合协调工作资料、办内各工作组工作方案及总结、各项活动方案等工作图文资料的存档。

5.建立论坛年会电子工作手册，通过系统服务论坛筹备工作的各个阶段，实现论坛年会工作手册信息收集、生成和发布。

6.实现对海南服务与利用博鳌亚洲论坛联席会议工作机制领导小组省内工作组、省委外办工作组的管理，尤其是论坛年会服务保障工作的人力及证件管理、信息发布管理、后勤管理、车辆需求管理、机场管理等基础服务的管理。通过平台提高信息收集和发布的效率和质量，同时为各工作组建立系统规范的工作流程，缓解人力资源紧张，提高服务保障能力的需求。

7.在“海南外事”APP上建立专用即时通讯服务，解决论坛年会筹备期间，既要保障信息传递快速高效，更要保障信息安全的特殊需求。

#### 3.4.2.2 全球岛屿发展信息管理需求

##### （一）系统功能需求。

建立全球岛屿发展信息管理平台，集成全球岛屿经济体历史数据对全球岛屿经济体发展最新研究成果进行信息化管理和动态发布。具体如下：

1.实现汇总全球岛屿国家（地区）的基本信息介绍，形成岛屿经济体概况，实现对全球岛屿经济体的基本信息管理。

2.实现对琼属华侨华人在岛屿经济体的信息收集，对岛屿经济体的侨团组织、华侨华人以及侨资企业等信息进行分类收录，作为岛屿经济体形势分析的基础数据支撑，并实现持续跟踪更新，逐渐形成岛屿经济体动态数据库。

3.实现对岛屿经济体相关活动的管理。

4.实现对全球岛屿经济体产业发展信息的收录，针对产业基础信息、行业领军企业信息、科技教育信息的分类收录，对岛屿经济的产业发展研究提供数据支撑。

5.实现对海南与岛屿经济体间的合作项目进行管理，对项目的进展、成果及后续影响作持续跟踪管理。采集国内与岛屿经济体合作项目案例，形成案例项目

库。采集岛屿经济体优秀项目案例，经分析研究后纳入项目案例库，为岛屿发展研究提供借鉴经验。

6.实现对岛屿研究专家管理，实现对专家的研究成果、岛屿经济体简报、关键人物库、专家建议、专题报告等多类别收录和查询使用。

7.实现对岛屿研究相关文献管理，实现对文献的分类收录和查询使用。

8.实现对南海信息管理，实现对南海有关信息进行管理发布，南海问题有关倡议文件、历史文献和有关南海研究成果的信息发布和管理。

9.建立岛屿分论坛板块，对论坛会议、签署文件和会议成果进行管理和发布。

## （二）数据购买需求。

全球岛屿研究信息平台，以购买全球 48 个岛屿经济体近 5 年的历史数据作为基础数据，包括人口数据、农业农村数据、基础设施数据、经济数据、环境数据、友城动态、旅游数据、教育数据、历史文献。

### 3.4.2.3 外事来访接待管理需求

根据省委外办外事来访接待工作信息化管理应用程度不高的实际情况，为提升省委外办外事来访接待工作效率，加强信息共享，建立外事来访接待管理信息系统。

#### 3.4.2.3.1 高官来访接待管理需求

建立标准化管理。通过建立高官来访的接待计划制定、会见宴请方案制定、经费预算管理、接待手册管理等功能，实现高官来访接待的全流程信息化管理，并对接待工作过程中产生的文件资料实现在线归档。

#### 3.4.2.3.2 使领馆来访接待管理需求

建立标准化管理。通过建立使领馆来访的接待计划制定、会见宴请方案制定、经费预算管理、接待手册管理等功能，实现使领馆官员来访接待的全流程信息化管理，并对接待工作过程中产生的文件资料实现在线归档。

#### 3.4.2.3.3 国际友城来访接待管理需求

建立标准化管理。通过建立国际友城来访的接待计划制定、会见宴请方案制定、经费预算管理、接待手册管理等功能，实现国际友城人员来访接待的全流程信息化管理，并对接待工作过程中产生的文件资料实现在线归档。

#### 3.4.2.3.4 国际经济合作来访接待管理需求

建立标准化管理。通过建立国际经济合作来访的接待计划制定、会见宴请方案制定、经费预算管理、接待手册管理等功能，实现国际经济合作对象来访接待的全流程信息化管理，并对接待工作过程中产生的文件资料实现在线归档。

#### 3.4.2.3.5 外事接待资源管理库需求

建立外事接待礼品库、考察点库、译员库，通过信息系统收集汇总外事接待资源，实现信息化管理的同时，充分共享接待资源。实现调用“翻译软件”对外事资源的在线翻译功能。

#### 3.4.2.3.6 外事来访接待案例库需求

实现对接待案例历史资料电子化存档和日常工作查阅。将对我省对外交往来访接待团组汇总形成案例库，同时导入省领导出访的数据，并实现对接待案例库的查阅。

#### 3.4.2.4 外事审批管理需求

整合省委外办所有外事审批管理事项，建立统一的外事审批管理平台。

##### 3.4.2.4.1 因公出国系统升级、拆分、整合需求

通过对省委外办现有因公出国业务信息系统的升级，实现因公出国全流程“不见面”办理；通过拆分现有“地方外办电子护照系统”，将因公出国审批端整合纳入“外事一体化平台”，实现协同办公、数据共享。

1.在申报端的团组申报环节，增加附件在线上传功能，任务批件在线生成、下载功能，实现让数据“跑路”代替专办员“跑腿”。

2.在申报端增加因公出国征求意见复函在线生成功能，实现因公出国征求意见复函在线办理。

3.在申报端增加因公出国在线缴费功能，解决因公出国全流程“不见面”办理的最大障碍。

4.实现对出访团组的“事前→事中→事后”管理。通过信息系统实现对出访环节的量化管理，实现对出访成果进行量化分析，在加强对因公出国工作监管的同时，最大化分享出访成果。

5.升级通知专栏信息及文件的发布，办理进度微信定向推送。

7.在申报端和审批端同时增加因公出国人员三年出访记录主动核查功能。

8.整合因公出国系统，迁移历史数据，实现因公出国系统与“外事一体化平台”整合对接。

#### **3.4.2.4.2 国际会议审批需求**

实现我省国际会议业务在线审批，从而实现全流程“不见面”办理。借助信息化手段推动我省国际会议从单纯的事前审批，走向事前、事中和事后全流程在线监管。具体需求如下：

1.实现国际会议计划管理、审批管理和会议情况报告的在线管理，智能生成函件、报告催缴，提高工作效率和会后管理水平，实现国际会议的全生命周期管理。

2.实现国际会议审批实时统计、计划执行度随时查阅、周期性会议历史档案追溯，对违规单位进行黑名单管理，审批档案电子化管理。

#### **3.4.2.4.3 领事业务“一网通办”平台迁移整合需求**

将海南领事业务“一网通办”审批端从互联网访问区迁移至政务外网区，与外事综合管理平台整合，实现与其他外事业务联动。

#### **3.4.2.5 使领馆交往管理需求**

旨在实现对我省使领馆交往工作的管理，包括对领事机构、机构人员管理，使领馆官员来琼报审，以及我省对外交往行业、领域的数据采集和使领馆信息发布管理。

1.建立我省与使领馆交往合作备忘录。主要包括与使领馆相关的对外合作意向、重点项目跟踪，年度外事活动计划、活动实施等，实现我省与驻华使馆领馆年度活动的汇总。

2.建立领事机构、机构人员、驻琼领馆车辆数据库，与外交部“驻华使团事务管理系统”对接，实现对拟来琼使领馆官员的系统核查，建立权威的外交官信息核查渠道。

3.通过共享平台与省内各有关厅局信息系统对接，共享省内对外贸易、外国人来琼旅游、在琼留学生等数据。

基于以上数据，逐步实现使领馆交往数据的信息化采集、信息化汇总和信息化处理，形成海南使领馆交往数据库，服务海南自贸港对外交往需要。

#### 3.4.2.6 大型涉外活动管理需求

实现对海南省政府国庆招待会、海南岛欢乐节等，除博鳌亚洲论坛以外由省委外办承办、服务保障的大型涉外活动的邀请、接待、主题活动、接送机、后勤、住宿等接待工作的管理。

#### 3.4.2.7 国际友城管理需求

旨在为全省各厅局和企业提供我省友好城市的相关情况和友城交往成果数据参考，搭建一个信息共享平台。

1.实现对友好城市的管理，包括友城地区概况、社会、人文和经济情况，两省间日常交往情况、项目合作情况。

2.建立意向友城地区管理，对已签署结好意向书地区的概况，友城互访及项目合作等情况进行管理。

3.实现对友城品牌项目管理。综合展示省委外办中国海南·柬埔寨光明行、中国—东盟省市市长对话和岛屿观光政策论坛等我办友城品牌项目，提升活动品牌效应和影响，以文字介绍、视频、图片等方式体现历届活动内容。

#### 3.4.2.8 国际经济合作管理需求

建立我省对外重大经济交流合作项目库，运用信息化手段实现对我省经济发展数据、对外交流合作情况以及我省对外交流合作项目的管理，对项目从计划、申报、立项、可研、实施、经费等项目全过程实现信息化管理，逐步形成我省国际经济合作项目库。

### 3.4.3 海南外事 APP 需求

海南外事 APP 部署于政务外网，分别建立互联网访问入口和政务外网访问入口。其中，政务外网功能如下：

(1) 服务博鳌亚洲论坛年会工作人员。实现对博鳌亚洲论坛志愿服务人员信息归集、论坛内部信息查询，论坛年会工作人员实现消息、文件的即时通讯。

(2) 服务于日常外事接待。实现对外事接待活动的宴会、宴请场景和席位图的采集和席位示意图的展示。实现礼品、译员、接待考察点、对外交往的情况查询。

互联网功能为，建立海南外事 APP 对外服务入口，具体如下：

- (1) 为博鳌亚洲论坛志愿者建立一个报名信息提交的快速通道。
- (2) 增加领事业务“一网通办”、国际会议等外事公共服务事项移动端申报通道。

#### 3.4.4 省领导出访单机版需求

针对省领导出访信息存在敏感信息的实际情况，单独建设省领导出访单机版管理系统，部署在指定电脑中，对省领导出访进行管理。待出访活动结束后，保密期过后，通过光盘等介质将出访情况导入“外事一体化平台”，实现省领导出访资料的内部共享。

#### 3.4.5 数据资源池建设需求

建立统一外事数据资源池，支撑平台业务办理，实现业务协同和扩展。主要数据包括：

- 1.基础数据。基础数据包含人员信息、文件信息、公共信息、共享信息、用户信息等信息资源、平台使用过程中产生的数据。
- 2.业务数据。业务数据包括外事管理服务、使领馆交往、全球岛屿经济体、博鳌亚洲论坛服务与利用、礼宾管理、国际经济、友好城市等数据。
- 3.外购数据。全球岛屿经济体数据主要包括岛屿国家、人口数据、农业农村、基础设施、经济、环境、旅游、教育、法律、重要文件、历史文献等岛屿经济体数据。

#### 3.4.6 业务协同需求

1.现有业务系统之间的业务协同需求。主要是全省因公出国申报单位(约 180 家党政机关、国有企业)的出国申报和省委外办业务审批之间的业务协同。

2.新建业务系统与现有业务系统之间的业务协同需求。在因公出国办理业务环节，将审批端数据同步至制证端，实现因公电子护照的制证管理。

3.新建业务系统之间的业务协同需求。主要是国际会议申报端和审批端协同。

4.驻华使团人员与外交部驻华使团事务管理系统业务协同。

5.新建业务系统与 OA 系统业务协同，实现省委外办领导在 OA 电脑端上查看待办事项，协同处理待办业务。

6.新建业务系统与“海南省一体化在线政务服务平台”协同，实现统一用户管理。

### 3.4.7 数据交换与共享接口需求

1. 外交部驻华使团事务管理系统驻华机构、驻华外交官数据接口。获取驻华使团事务管理系统中驻华使馆、驻穗总领馆，驻华大使、驻穗总领事的基础信息。实现驻华使馆、驻穗总领馆、驻华大使、总领事的信息共享以及查询统计。

2. 博鳌亚洲论坛秘书处数据。与博鳌亚洲论坛秘书处系统对接，调取年度参与博鳌亚洲论坛与会代表的人员信息、单位信息、履职信息、联系方式等。

3. 境外人员服务管理数据。通过省共享平台共享有关部门境外人员服务管理数据。

4. 外商投资经贸数据。通过省共享平台共享我省外商投资经贸数据。

5. 外国人在琼旅游数据。通过省共享平台共享外国游客在琼旅游数据。

6. 留学生数据。预留留学生数据共享接口，今后可通过共享平台共享我省留学生数据。

7. 省委外办 OA 系统标准接口。外事一体化在线管理与服务平台需要与省委外办 OA 办公系统对接，实现“外事一体化平台”的身份认证与访问控制。用户登录 OA 系统后，可单点登录到“外事一体化平台”办理业务。

### 3.4.8 历史数据迁移需求

本项目需对省委外办现有历史数据情况进行分析、继承和利用，并在验收前完成历史数据的迁移工作。确保新旧系统平稳过渡并进行完整性校验，新旧系统切换期不得影响业务开展。

## 3.5 非功能需求

### 3.5.1 网络建设和部署需求

本项目的建设和实施将遵循最大化利旧原则，充分利用现有网络和设备等基

基础设施，依托海南省电子政务云计算中心的基础环境，进行建设、部署和运维管理。基于未来三年省委外办的业务量、信息存储量及传输流量的初步估算，本项目网络建设和部署需求如下。

#### 1.网络需求。

本项目依托海南省电子政务云规划网络架构，在互联网和政务外网之间，实现“对外服务平台”与“内部综合管理平台”的交互，通过逻辑隔离方式实现“内部综合管理平台”与电子护照专网系统对接。新建业务系统能够与省委外办现有业务系统进行数据交互，与外交部、论坛秘书处等相关业务系统对接，与省内数据交换共享平台实现数据挂接。

#### 2.部署环境需求。

(1) 使用省电子政务云服务器。

(2) 使用省电子政务云存储。

(3) 备份。数据库服务器达到负载均衡，并实现热备份。异地备份依托省电子政务云备份机制进行异地备份服务。

(4) 通用软件。使用省电子政务云操作系统、数据库等通用软件。

### 3.5.2 云服务需求

#### 1.云主机服务。

本项目所有服务器均采用省电子政务云平台服务，主要服务均设计冗余。

(1) 政务外网服务器部署海南省外事综合管理平台。

(2) 互联网服务器部署海南外事对外服务平台。

#### 2.云安全服务。

依据 GB/T 22239-2019 等级保护 2.0 等保三级需求和电子护照建设要求，核心服务主机均采用冗余配置。安全方面需配备云安全服务，如网络防火墙、运维审计系统、抗 DDOS 攻击功能等。

#### 3.数据备份服务。

依据 GB/T 22239-2019 等级保护 2.0 三级要求和电子护照建设要求，使用云资源备份服务。

### 3.5.3 系统性能要求

#### （一）系统的先进性。

系统建设要从系统性能、系统功能、系统稳定性和系统经济性能等方面考虑系统的先进性、兼容性和可扩展性。充分利用计算机软件新兴、先进的技术，并贯穿以先进的设计和管理思想，使其具有强大的数据吞吐和处理能力。采用目前的主流技术和系统产品，保证前期所选型的系统与今后系统性能提升在技术先进性方面的可延续性。

#### （二）系统的可用性。

系统在运行环境、功能设计等方面应从项目的实际需要和具体条件出发，以实用为目标，与省委外办的业务紧密结合。

系统应具有完备的运营维护技术手段和管理机制，以及时发现故障、准确定位、迅速诊断、缩短排除故障的时间，使系统具有持续的生命力，降低系统维护的难度及工作量。

#### 1. 系统效率。

平台支持 10000 用户数据级，单次业务操作的响应时间不超过 3 秒。

（1）交互类业务。交互类业务是指平时工作中在系统中进行的业务处理，如录入、修改或删除一条记录，发布一条信息等操作。

平均响应时间：0.5-1(秒)

峰值响应时间：1-2(秒)

（2）查询类业务。查询业务由于受到查询的复杂程度、查询的数据量大小等因素的影响，需要根据具体情况而定，参考范围如下。

简单查询平均响应时间：1-3(秒)

复杂查询平均响应时间：3-5(秒)

#### 2. 系统可操作性。

为使系统满足省委外办业务人员的应用需求，所有业务系统应具有较强的可操作性。界面设计上应尽量友好，简单易用，同时符合用户的业务操作习惯，最大限度的降低系统使用的复杂程度。

#### （三）可扩展性和维护性原则。

为适应未来的发展，系统应具有良好的可扩展性和可维护性，部署便利、使

用简便、维护集中，并可以实现服务和应用的灵活扩展。项目应充分考虑系统未来循序渐进、不断扩充的发展过程，要采用积木式结构，整体构架的考虑要与现有系统进行无缝连接，为今后系统扩展和集成留有扩充余量。

#### （四）系统的可靠性。

系统稳定可靠，应具有完善的权限控制、防病毒、防非法侵害和系统崩溃设计。具有审计功能、提供运行日志和实施过程的管理，应具有安全、可靠的介质存储设备及管理功能，使用有效的备份技术，防止系统应用中断和系统数据灾难。

### 3.5.4 质量控制要求

要求投标人在本项目的实施管理中使用 ISO9000 系列质量管理体系，统一规范软件及硬件的管理体系。

## 四、产品采购需求

为满足本项目系统建设需要，需采购以下应用软件和硬件设备，其中应用软件包括在线翻译软件 1 套、即时通讯服务 1 套、敏感信息加密服务系统 1 套；硬件设备包括高速文档扫描仪 7 台。采购清单如下：

序号	名称	产品参数	单位	数量
一、采购产品清单				
（一）硬件部分				
1	扫描仪	1.输出文件格式支持 jpg、多页 tiff、多页 pdf 格式 2.日扫描量 ≥6000 张 3.扫描模式 黑白、灰阶、彩色三种扫描输出 4.光学分辨率 600 dpi 5.支持系统/Win7/Win8，支持龙芯、飞腾、鲲鹏、申威、兆芯、中标麒麟、银河麒麟、统信 UOS 等	7	台
（二）软件部分				
2	翻译软件	1.单线程下翻译一个句子（10 个字）的时间≤1s。 2.翻译 BLEU≥35。 3.支持 utf-8 编码格式的文本输入，支持 utf-8 编码的 XML 文本输出。 4.提供标准 http 接口调用。 5.实现汉语和英语、日语、韩语、俄语、德语、西语互译。应用在与系统集成，在感谢信翻译、照会翻译、外方来往公文翻译、省情翻译、市情翻译等环节实现翻译。	1	套

3	即时通讯	1.支持 PC、安卓、IOS 系统。 2.消息发送、离线消息提醒、文件夹传输、群发文件，文件、消息撤回，群组@功能，群文件共享，多人临时会话，多人语音。 3.支持 J2EE 技术架构体系。 4.支持易扩展的插件体系、包含安全高可靠性的数据包、有标准的 XML 数据交换。 5.支持 WEB Service 技术、有有效的数据传输机制。 6.操作系统支持中标麒麟、银河麒麟、中科方德，支持龙芯、兆芯、鲲鹏 CPU。	1	套
4	敏感信息加密服务系统	1.支持国密 SM2/3/4/9 等密码算法。 2.支持静态/动态数据脱敏。 3.支持在线/离线数据脱敏。 4.支持 SM4 格式保留加密脱敏，支持 IPv4、IPv6、时间、手机号码、电话号码、身份证号码、邮件地址、GBK 中文字符、UTF8 中文、UNICODE 中文、IA5String 英文字符、32/64 纯整数、浮点数等 27 种数据的格式保留加密脱敏。 5.支持脱敏数据的在线受控还原。 6.支持生成系统对数据的实时在线处理。 7.支持数据脱敏加密密钥的分隔，系统和用户各自拥有加密密钥的分隔。 8.支持用户密钥采用策略管理，基于策略标识进行授权访问控制。 9.支持密文数据搜索。 10.支持 JAVA API 等方式提供数据脱敏服务。 11.数据库脱敏效率>10 万次/秒。	1	套

## 五、标准规范

本项目建设标准及规范如下：

- 1.《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》（GB/T 22239-2019）；
- 2.《信息系统等级保护安全设计技术要求》；
- 3.《信息安全等级保护管理办法》（公通字〔2007〕43号）；
- 4.《中华人民共和国计算机信息系统安全保护条例》（国务院 147 号令）；
- 5.《信息技术软件生存周期过程指南》（GB/Z 18493-2001）；
- 6.《信息安全风险评估实施规范》（DB32/T 1439-2009）；
- 7.《信息安全技术互联网交互式服务安全保护要求》（GA 1277-2015）；
- 8.《信息安全技术网关安全技术要求》（GA/T 681-2007）；

9. 《信息安全技术应用软件系统安全等级保护通用技术指南》(GA/T 711-2007)；
10. 《软件工程开发方法元模型》(GB/T 26239-2010)；
11. 《软件开发项目造价评估规范》(DB13/T 2106-2014)；
12. 《信息安全技术数据销毁软件产品安全技术要求》(GA/T 1143-2014)；
13. 《计算机软件可靠性和可维护性管理》(GB/T 14394-2008)；
14. 《计算机软件测试规范》(GB/T 15532-2008)；
15. 《信息技术系统及软件完整性级别》(GB/T 18492-2001)；
16. 《可扩展标记语言 XML》。

## 六、其他要求

### (一) 成果交付要求。

包括在实施过程中可能存在的产品、系统、各类说明书、使用手册、标准、规范、技术文档等各类资料。

### (二) 技术支持和响应。

1. 投标人应向采购人承诺在项目实施过程中提供及时、完备的技术响应和后续支持。

2. 投标人自验收合格之日起两年内需提供固定技术人员进行技术支持, 发生问题时 24 小时内排除故障或到达现场给予技术支持。

### (三) 售后服务要求。

本项目的免费质保期为 2 年, 在质保期内:

1. 投标人应提供不低于 2 人的驻场服务, 长期负责该项目售后维护。驻场人员须提供的人员资料包括姓名、职务、职称、主要经验及承担过的项目。

2. 投标人必须提供全天候 24 小时服务响应; 在 2 小时内对采购人所提出的要求做出反应; 48 小时内恢复系统正常运行;

### (四) 培训要求。

培训是项目建设的重要环节, 关系到整个系统应用的成败, 投标人应做好对采购方技术人员和业务人员进行技术培训的准备。

投标人应负责组织对用户人员进行技术培训, 使其能掌握有关系统的安装、部署、使用、维护和管理, 达到能独立进行管理、故障处理、日常测试维护等工

作的目的，以保障投标人所提供的系统能够正常、安全地运行。

1.培训对象。用户的技术人员、运行维护人员以及有关的业务使用人员。包括集中培训和现场指导等培训形式。

2.培训计划。投标人开展培训工作，应从培训内容、培训方式、培训范围以及培训时间等几个方面提交培训计划书，投标人应提供完整的培训方案。

3.培训费用。投标人对培训费用进行整体估算，培训费用包含在投标报价中。

（五）投标人不能作为其它投标人的分包人同时参加投标。单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加投标。

（六）投标人必须根据所报产品的技术参数、资质资料编写投标文件。在成交结果公告期间，采购人有权对成交候选人所报产品的资质证书等进行核查，如发现与其报价文件中的描述不一，代理机构将报政府采购主管部门严肃处理。

（七）报价人中标后履约过程中，必须遵守国家有关法律的规定，如实提供检查所必须的材料，如有作假行为，采购人将报政府采购主管部门处理。

（八）验收要求。

通过由项目立项批复部门（海南省大数据管理局）组织的竣工验收。

（九）保密要求。

中标人应与采购人签订保密协议，在执行服务过程中严格按照保密协议相关要求执行。

## B 包（项目监理）

### 一、项目名称

海南省外事一体化在线管理与服务平台项目监理

### 二、监理内容

本包监理范围为项目整体实施过程，包括本招标文件 A 包、C 包、D 包和 E 包的建设内容。

### 三、建设工期

服务周期：16 个月（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）。

### 四、监理技术要求

#### 4.1 监理范围

对项目建设过程中软件/硬件的采购、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，等保测评、软件测试和密码测评等全过程进行监督管理，梳理出行之有效的监理方式、方法和手段，达到建设方所要求的监理目标。实现对质量、进度、经费、变更的控制，合同和文档的管理。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，同时督促承建方尽快采取措施。

#### 4.2 监理目标控制方案

以项目建设合同、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《信息系统工程监理暂行规定》（信部信〔2002〕570 号）及有关法规、技术规范与标准、采购人需求为依据，通过专业的控制手段，协助采购人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. 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采购人要求的质量目标。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》）以及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、实施、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、系统研发、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；对项目等保测评、软件测试、密码测评全程监督。要求监理在整个项目实施过程中做好对项目质量的事前控制、事中监督和事后评估，以确保项目质量合格。

投标人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、项目培训、等保测评、软件测试、密码测评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。

### 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项目监理进度控制的主要原则、方法、内容、措施、工作流程和目标。

### 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。以项目采购人和承建方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，保护采购人的经济利益。

## 4.3 工程监理重点难点分析

投标人应根据本项目建设的特点，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计划、对策和策略，以便日后有针对性的开展建设项目的监理服务工作。

#### 1.项目组织及总体技术方案的质量控制。

(1) 根据项目投标书，审核合同及实施方案。

(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。

(3) 协助审查项目承建方提交的组织实施方案和项目计划等相关文档。

(4) 协助审查项目承建方的项目质量保证计划及质量控制体系。

(5) 参与制定项目质量控制的关键节点及关键路径。

#### 2.项目质量控制。

(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。

(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；对系统上线、试运行进行验收；对系统进行总体验收。

(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；监督审查承建方实施其培训计划，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；协助审查并确认培训总结报告。

(4) 文档、资料的质量控制：监督核验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。

#### 3.进度协调控制。

(1) 组织措施：建立进度控制协调制度，落实进度控制责任。

(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，设备采购和安装调试，软件的开发、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、阶段间的统一和协调。

(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项目量完成情况进行审查，对未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、管理上有无缺陷等进行审查。如发现供应计划未落实，应及时报告采购人，要求承建方采取应急措施满足系统建设的需求。

(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，不影响后续项目的进行。

(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，并及时通知承建方采取措施，向承建方提出要求和修改计划的指令。

#### 4.投资控制。

(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。

(2) 审查项目方案和文件，审查承建方的施工组织设计和各项技术措施，深入了解项目方案，在保证系统建设质量和安全的前提下尽可能优化设计。

(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。

#### 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，可以督促承建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) 以合同为依据，本着“公平、公正、公开”的原则，合情合理地处理合

同执行过程中的各种争议。

(2) 分析、跟踪和检查合同执行情况，确保项目承建方按时履约。

(3) 对合同的工期的延误和延期进行审核确认。

(4) 对合同变更、索赔等事宜进行审核确认。

(5) 根据合同约定，审核项目承建方的支付申请。

(6) 建立合同目录、编码和档案。

(7) 合同管理坚持标准化、程序化，如设计变更、延期、索赔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。与实际情况有出入的合同条款及时向采购人报告，尽早处理，以免造成损失。

#### 6.信息、项目文档管理。

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，监理方需要及时收集和掌握各种有效信息。信息的来源主要包括采购人文件、承建方设计方案、实施现场记录（或项目管理日志）、会议记录、验收情况及备忘录等。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，计划完成和进度情况，停工、返工和窝工情况。信息管理主要措施要求如下：

(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。

(2) 在项目实施过程中做好项目监理日记和项目大事记。

(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。

(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。

(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,用数据说明问题。根据收集到的信息与合同进行比较,督促承建方的人员和设备到位,促使承建方按合同完成各项目标,从而实现对进度、质量、投资的控制。

(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。

(7) 监理项目验收时,应提交符合规定的有关项目的成套资料,包括印刷本和电子版。

#### 7.日常监理。

(1) 掌握监理范围内涉及的各种技术及相关标准。

(2) 安排足够的监理人员,按项目需要派驻相应的专业人员进行项目监理,至少保证 1 名专职信息系统监理项目师在项目现场,随时为采购人提供服务,总监理项目师必需专职于本项目。

(3) 制定项目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。

(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审核工作。

(5) 建立健全科学合理的会议制度,并予以贯彻落实。

(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。

(7) 与采购人一起制定评审机制,全程关注问题隐患,发现苗头及时启动评审机制,对工程实施情况进行评审。评审不合格,应向采购人提出终止合同的建议。此外,有必要时可组织定期评审(阶段性评审、里程碑评审、验收评审),检查项目执行情况,评审结果合格的,出具评审意见并指导实施。评审过程发现存在项目质量不合格或缺陷的,应限期整改。

## 4.4 工程各阶段的监理规划、实施

投标人应对本项目从设计施工到项目竣工验收阶段制定一整套项目监理的工作流程,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采购、施工阶段、验收阶段、质保期阶段等。

### 1.设备采购监理。

本项目由承建方承担设备采购任务，工程监理单位在设备采购阶段监理工作主要有：审核承建方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。

## 2.施工阶段监理。

### （1）开工前的监理。

审核项目设计方案：开工前，由监理单位组织对项目方案进行审核，内容包括了解需求、质量要求。依据招标文件，审核总体设计方案和有关技术合同附件，避免因设计失误造成实施障碍；审核实施方案的合法性、合理性以及是否符合设计方案。

审核项目实施方案：对承建方的前期工作准备情况进行监督，检查承建方提交的实施方案可行性，并严格按照实施方案约定内容执行。

审核项目进度计划：对承建方的建设进度计划进行评估和审查。

审核实施人员：确认承建方提交的项目组人员与实际工作人员的一致性，如有变更，则要求叙述原因，审核《软件项目开发计划》。

### （2）施工准备阶段的监理。

审批开工申请，确定开工日期；了解承建方设备采购情况；了解项目建设环境准备情况；了解承建方实施前期的人员组织、施工设备到位情况；编制各个子项目监理细则；签发开工令。

### （3）施工阶段的监理。

软件开发各个阶段文件审核；协助采购人组织软件开发阶段评审；硬件设备、系统软件的供货计划的审核；硬件设备、系统软件的进场、开箱和检验，保证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；审核项目各个阶段进度计划，督促、检查承建方进度执行情况；审查项目变更，提出监理意见；审查承建方阶段款支付申请，提出监理意见；按周（月、旬）定期报告项目情况；组织召开项目例会和专项会议。

### （4）试运行阶段的监理。

协助采购人确认项目进入试运行；监查系统的调试和试运行情况，记录系统试运行数据；进行试运行期间系统检测或测试，做出检测或测试报告；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。问题解决后，进行二次监测；进行试运行时间核算；协助采购人确认试运行通过。协助采购人对项目信息系统等保测评、第三方软件测试和密码测评进行监督管理。

#### (5) 验收阶段监理。

验收阶段：对承建方在试运行阶段出现问题的整改情况进行监督和复查；监督检查承建方做好用户培训工作，检查用户文档；组织系统初步验收；审查承建方提交的竣工文档；参与项目竣工验收；竣工资料收集整理齐全并装订，签署验收报告；审核项目结算；审查承建方阶段款支付申请，提出监理意见；向采购人提交监理工作总结；将所有的监理材料汇总，编制监理业务手册，提交采购人；系统验收完毕进入保修阶段的审核与签发移交证书。

移交阶段：包括系统的设计方案和竣工资料的全部移交，硬件、软件等验收文档的核实，施工文档的移交，竣工文档的移交和项目的整体移交。

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。主要有定期对项目进行回访，协助解决技术问题。对采购人提出的质量缺陷进行检查和记录。对质量缺陷原因进行调查分析并确定责任归属。检查承建方质保期履约情况，督促执行。审查承建方阶段款支付申请，提出监理意见。

投标人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，使本项目的监理工作流程化、制度化。

### 4.5 监理工作要求

#### 1. 监理工作制度要求。

根据本项目的特点，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项目现场。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 2 名现场专业工程师。监理人员的确定和变更，须事先经采购人同意。监理人员必须奉公守法，具有高度的责任心。

#### 2. 监理项目组织要求。

监理组织形式应根据项目特点、承建模式、采购人委托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。要求投标人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。

### 3. 监理信息管理要求。

投标人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、归档采购人和承建方来往的文件、合同、协议及会议记录等各种文档，并定期以监理月（周/季）报形式提交采购人。包括下列内容：

- （1）做好监理日记及项目大事记。
- （2）做好合同批复等各类往来文件的批复和存档。
- （3）做好项目协调会、技术专题会等各项会议纪要。
- （4）管理好实施期间的各类、各方技术文档。
- （5）做好项目周报。
- （6）做好监理建议书、监理通知书存档。
- （7）阶段性项目总结。

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

### 4. 监理合同管理要求。

对项目合同进行合理管理，以完善整个项目建设过程。本项目建设过程中会与承建方签订各种合同，投标人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）跟踪检查合同的执行情况，确保承建方按时履约。
- （2）对合同工期的延误和延期进行审核确认。
- （3）对合同变更、索赔等事宜进行审核确认。
- （4）对合同终止进行审核确认。
- （5）根据合同约定，审核承建方提交的支付申请，签发付款凭证。

## 4.6 监理服务准则

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

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。
2. 不收受被监理单位的任何礼金。
3. 不泄漏所监理项目各方认为需要保密的事项。
4. 遵守国家的法律和政府的有关条例、规定和办法等。
5. 坚持公正的立场，独立、公正地处理有关各方的争议。
6. 坚持科学的态度和实事求是的原则。
7. 在坚持按监理合同的规定向采购人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。

## 五、 监理依据

1. 国家 GB/T19668.1-19668.6《信息化工程监理规范》、信息产业部《信息系统工程监理暂行规定》（信部信〔2002〕570号）和海南省有关信息系统项目建设和监理管理规范。
2. 采购人与承建方签订的项目合同。
3. 采购人与监理单位签订的委托监理合同。
4. 项目招标书、招标过程文件、各中标人的投标书。
5. 国家有关合同、招投标、政府采购的法律法规。
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。
7. 与建设工程和信息工程相关的国家、行业标准和规范。
8. 建设工程和信息工程技术监督、工程验收规范。
9. 与项目相关的技术资料。
10. 其他与本项目适用的法律、法规和标准。
11. 国家、地方及行业相关的技术标准。

## 六、 其他要求

（一）项目管理及施工组织。

投标人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。

（二）验收要求。

通过由项目立项批复部门（海南省大数据管理局）组织的竣工验收。

（三）保密要求。

中标人应与采购人签订保密协议，在执行服务过程中严格按照保密协议相关要求执行。

## C 包（等保测评）

### 一、项目名称

海南省外事一体化在线管理与服务平台项目等保测评

### 二、服务范围

通过委托专业信息安全等级测评服务机构，根据《信息系统安全等级保护实施指南》、《GBT22239-2019 信息安全技术网络安全等级保护基本要求》等相关文件及标准要求，对本项目 A 包的信息系统进行信息安全等级保护测评，并出具《信息系统安全等级保护测评报告》，具体如下：

项目名称	子系统	安全等级	备注
海南省外事一体化在线管理与服务平台	海南外事对外服务平台	三级（S3A3）	拟定三级
	海南外事综合管理平台		
	海南外事 APP		
	省领导出访管理系统		

### 三、建设工期

自采购人下达测评通知书之日起 60 天内完成测评，交付测评报告。

### 四、服务内容

根据国家《中华人民共和国网络安全法》、《信息安全等级保护管理办法》等规定，国家实行网络安全等级保护制度。在信息系统正式投入使用之时，需确保信息系统已通过等级保护工作，以确保信息系统处于国家要求的安全等级状态中使用，以避免信息系统网络安全事件的发生。

采购人将委托获得国家网络安全等级保护工作协调小组办公室网络安全等级保护测评机构推荐证书的投标人，协助开展信息系统的定级备案，并对其安全保护状况进行分等级测试评估---等级测评。依据国家网络安全等级保护相关规定，按照《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》（GBT22239-2019）等有

关管理规范和技术标准,对本项目相关信息系统的安全物理环境、安全通信网络、安全区域边界、安全计算环境、安全管理中心的技术要求,以及安全管理制度、安全管理机构、安全管理人员、安全建设管理和安全运维管理的不管理要求,进行合规性检查,发现信息系统与安全保护等级要求之间的差距,出具《网络安全等级保护等级测评报告》,并针对该信息系统提出安全整改建议。

## 五、项目服务要求

(一) 提供详细的测评服务内容。

(二) 按照《信息系统安全等级保护测评过程指南》等标准开展测评实施工作,完成一次网络安全等级保护测评工作。

(三) 投标人在测评服务过程中,应根据服务规范和用户要求提供系统、完整、清晰的服务日常报告。投标人提供的服务文档应至少但不限于如下文档:

序号	项目阶段	项目成果	备注
1	测评准备活动阶段	《项目计划书》 《信息系统调查表》 《会议记录表》	
2	方案编制活动阶段	《信息系统等级测评方案》	
3	现场测评活动阶段	《现场测评授权书》 《文档交接单》 《会议记录》	
4	报告分析及编制活动阶段	按系统提交《网络安全等级保护测评报告》	

## 六、项目实施要求

项目实施过程中,投标人应遵循国家标准、行业标准。

(一) 项目实施要求。

1. 提供项目实施组织架构。
2. 提供详细的项目实施方案和计划进度说明书。
3. 对于采购人的电话咨询和常规服务请求在 30 分钟内予以答复,紧急服务请求在 2 小时内到达采购人现场。

4. 严格按照双方确定的计划进度保质保量完成工作。
5. 规范项目实施过程中的文档管理。
6. 项目实施中要引入风险管理、质量管理、成本管理。
7. 签署《保密协议》。

(二) 实施团队要求。

投标人须在投标文件中提供完整的实施团队名单及职责分工,所有人员必须属于投标单位在册员工(以社保缴纳证明为认定依据)。实施测评工作的技术人员必须具备公安部信息安全等级保护评估中心颁发的《信息安全等级测评师证书》。实施团队名单中所列人员的社保缴纳证明和《信息安全等级测评师证书》复印件需在投标文件中提供,并加盖公章,同时提供原件核对。

## 七、其他要求

(一) 验收要求。

通过由项目立项批复部门(海南省大数据管理局)组织竣工验收。

(二) 保密要求。

中标人应与采购人签订保密协议,在执行服务过程中严格按照保密协议相关要求执行。

## D 包（软件测试）

### 一、项目名称

海南省外事一体化在线管理与服务平台软件测试

### 二、服务内容

本包服务内容为本标的 A 包信息系统的第三方软件测试。

### 三、建设工期

本项目软件测试工作分两个阶段完成。第一阶段自合同签署之日起到系统具备测试条件后，于2022年2月28日前完成博鳌亚洲论坛服务与利用功能测试；第二阶段，自采购人下达测试通知后，于40日内完成其余软件功能测评工作（问题整改时间除外），并出具第三方测评报告。

### 四、服务目标

为保障本项目应用系统平台如期上线，需要对项目应用系统进行系统功能、性能效率、可靠性、信息安全测试，了解目前项目交付现状，为采购人设计一套有效的应用系统升级、维护和交付可控方案。通过测试提出整改建议并协助项目中标人整改，出具测评报告。达成如下总体测试目标：

1. 判定各项目的建设方案、招标方案、需求规格说明书等是否实现；
2. 判定各项目的建设是否满足国家、海南省各项政策法规及标准要求；
3. 为采购人设计一套有效的应用交付管控解决方案。

### 五、服务内容

对本项目开展软件测评服务，对出现的系统问题，配合承建方进行问题定位和优化，并在系统验收前提供权威的软件测评报告。

（一）测评标准及规范参考。

1.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》。

2.GB/T 25000.10:2016 《系统与软件工程系统与软件质量要求和评价

(SQuaRE) 第 10 部分:系统与软件质量模型》。

3. 《GB/T 29831-2013 系统与软件功能性》。
4. 《GB/T 29836-2013 系统与软件易用性》。
5. 《GB/T 8567 计算机软件文档编制规范》。

## (二) 测评内容和要求。

软件测评对象为本项目开发的应用软件，测评内容包括软件产品的功能性、性能效率、用户文档集等方面的质量特性。测评人员应以公正、科学、客观、准确的态度，严格按照 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》等国家、国际有关标准规定的检测方法，开展项目软件测评工作。在测评过程中，须及时向采购人及承建方通报在系统中发现的问题，并于系统测评完成时向采购人提供一份详实的测评报告。如测评中发现要修正的问题，待采购人安排承建方修改完后，要进行一次回归测评。本次第三方软件测评服务内容包含以下方面：

### 1. 功能性测评。

功能性测评需要依据需求说明书和平台建设的有关技术要求，结合用户对系统建设的整体功能方向，对系统涉及到的所有业务逻辑、功能逻辑、功能项等进行全覆盖的测评，及时发现软件系统中存在的问题并提出系统改进意见。

### 2. 性能效率测评。

通过站在用户体验的角度，使用专业的负载生成设备，在性能模型的基础上验证系统是否能够达到用户提出的性能指标，是否符合用户文档中对系统设计时的性能关注点。

### 3. 用户文档集特性测评。

文档是系统的非软件部分，经常会被忽略。同时文档也是系统的重要组成部分，它不但可以提供系统开发指导，也在系统后期的使用指导、后期维护、二次开发中扮演着不可替代的角色。通过用户文档集测试，对系统所属的文档集进行查缺，对单一文档是否可以正确、简明地指引用户对系统的认识、理解、维护的能力进行评价。

### 4. 易用性测评。

系统的操作命令界面为标准图形交互界面，风格统一，层次简洁，操作命令的命名无歧义。

### （三）技术方案。

投标人应针对测试范围和测试内容进行分析，制定完整的测试方案，包括但不限于测试策略、测试方法、测试环境等内容。

### （四）项目实施要求。

投标人应针对本项目制定完整的实施方案，包括但不限于进度安排、人力资源计划、质量保证、风险管理、沟通管理等内容。

#### 1. 资源配置。

投标人须在其投标文件中清晰陈述对于该项目实施过程中的资源配置情况。包括：

- （1）项目的组织结构与职责分工。
- （2）项目组配备人员的能力与资质。
- （3）测试环境构建方案。
- （4）测试工具说明。

投标人应在其投标文件中陈述拟安排的资源和可用性保障条件，明确拟投入项目人员的专业背景、项目实践经验、资质及技术能力说明、人员可用性保障说明、测试环境、测试工具可用性保障说明。根据测试的实际需要考虑现场测试，差旅费包含在整体报价中。性能效率测试应采用业界主流的测试工具进行测试，由投标人提供，如果出现知识产权问题，责任归投标人。

#### 2. 工作流程。

投标人的投标文件中须清晰描述其如何安排项目实施的工作流程，包括但不限于以下环节：

- （1）测试调研：对被测系统进行调研，熟悉测试需求。
- （2）测试准备：测试计划、测评方案、测试用例集、测试脚本等的编制和准备。
- （3）测评方案评审：中标人、招标单位和监理单位对测评方案进行评审。
- （4）测试执行：完成测评方案中要求的所有内容，并填写详细测试记录。
- （5）测试问题报告提交：提交完整的问题报告。

(6) 回归测试：对测试中发现的问题及影响范围进行回归测试。

(7) 测试报告提交：提交正式验收测试报告。

### 3. 质量控制和保障。

投标人技术文件中须清晰陈述其对项目实施质量控制和质量保障的方法、控制的目标、内容与流程、项目沟通制度、对于变更的管理等。

### 4. 项目风险管理。

投标人技术文件中须清晰陈述其对项目实施风险管理的方法、以及对项目实施的风险评估和对策，充分考虑项目实施过程风险控制，对可能出现的各种情况有应急预案。

## 六、项目成果交付

在测试完成后需提供下列技术文档：

1. 测试报告。
2. 测试问题清单及整改意见。
3. 回归测试报告。
4. 应用系统交付管控解决方案。

## 七、其他要求

(一) 验收要求。

通过由项目立项批复部门（海南省大数据管理局）组织竣工验收。

(二) 保密要求。

中标人应与采购人签订保密协议，在执行服务过程中严格按照保密协议相关要求执行。

## E 包（密码测评）

### 一、项目名称

海南省外事一体化在线管理与服务平台密码测评

### 二、建设工期

自合同签署之日起到系统具备测试条件后，采购人下达测试通知书，中标人应于30天内完成测评工作（问题整改时间除外），出具商用密码应用安全性评估报告。

### 三、测评内容

本项目测评内容是本标的 A 包海南省外事一体化在线管理与服务平台信息系统的商用密码测评。

### 四、测评依据

（一）主要测评依据的标准或规范性文件。

- 1.《商用密码应用安全性评估管理办法（试行）》；
- 2.GM/T 0054-2018《信息系统密码应用基本要求》；
- 3.《信息系统密码测评要求》；
- 4.《商用密码应用安全性评估测评过程指南（试行）》；
- 5.《商用密码应用安全性评估测评作业指导书》；
- 6.《商用密码应用安全性评估测评工具使用需求说明》。

（二）其他测评标准或规范性文件。

- 1.GB/T 22240-2008《信息安全技术信息系统安全等级保护定级指南》；
- 2.GB/T 20984-2007《信息安全技术信息安全风险评估规范》；
- 3.GM/T 0005-2012《随机性检测规范》；
- 4.GM/T 0003-2012《SM2 椭圆曲线公钥密码算法》；
- 5.GM/T 0004-2012《SM3 密码杂凑算法》；
- 6.GM/T 0002-2012《SM4 分组密码算法》；
- 7.被测系统中商用密码产品的相关标准。

## 五、 测评要求

(一) 开展密码应用安全性评估。

依据 GM/T0054-2018《信息系统密码应用基本要求》、《信息系统密码测评要求（试行）》、《商用密码应用安全性评估测评过程指南（试行）》、《商用密码应用安全性评估测评作业指导书（试行）》和系统自身的安全需求分析，对被评估系统进行商用密码应用安全性评估，为重要网络和信息系统的密码安全提供科学评价，逐步规范网络运营者的密码使用和管理行为。被评估对象的商用密码应用安全性评估服务内容如下：

1.实施方式：系统评估，及时发现系统脆弱性，识别变化的风险，了解系统安全状况。对照密码应用方案对系统开展评估。根据被评估对象的实际情况、所属行业及系统使用的密码产品情况，选择并确定测评依据。在系统真实环境下进行测评，以评估密码保障是否安全有效，密码使用是否合规、正确、有效。并通过测评发现系统存在的安全隐患和风险，提出可行性完善建议。

2.密码技术应用测评：物理安全密码测评、网络安全密码测评、主机安全密码测评、应用安全密码测评、数据安全及备份恢复密码测评。测评验证不同安全等级信息系统的商用密码应用是否达到具有相应安全等级的安全保护能力，是否满足相应安全等级的保护要求。

3.密钥管理测评：检测信息系统密钥管理各环节，包括对密钥的生成、存储、分发、导入、导出、使用、备份、恢复、归档与销毁等环节进行管理和策略制定的全过程是否符合要求。

4.安全管理测评：对制度、人员、实施和应急等四个方面安全管理的测评，并协助完善商用密码应用安全性管理制度，协助完善密码相关系统运维管理制度。

(二) 形成密码应用安全性评估相关报告。

密码应用安全评估报告。针对被评估系统编制密码应用安全性评估报告，报告按照国家密码管理局要求包含的内容编制或参考模板编制。协助被评估单位认清风险，查找漏洞，找出差距，提出有针对性的加强完善密码安全管理和防护建议。

(三) 密码应用要求和密码评估相关培训。

1.从国家法规、国家密码标准、密码行业标准、密码要求规范等方面对被评估单位进行培训，制作培训课件。重点包括密码应用要求、密码测评要求等，明确密码应用安全性评估的目的和意义。

2.对被评估单位提供现场答疑和整个项目评估服务周期内电话咨询服务。

3.培训课程要求内容如下，但不限于以下内容：

课程内容	培训说明
密码标准要求	对国家密码管理相关标准、要求和规范进行宣贯。
评估工作要求	对密码应用安全性评估工作总体要求进行宣贯。对密码应用的合规、正确、有效要求进行培训。
问题答疑	对培训和现场评估问题或疑问进行答疑。

## 六、其他要求

（一）验收要求。

通过由项目立项批复部门（海南省大数据管理局）组织竣工验收。

（二）保密要求。

中标人应与采购人签订保密协议，在执行服务过程中严格按照保密协议相关要求执行。