

# 用户需求书

## 项目概况：

- 1、名称：海南省政务信息资源共享开放推进工程项目，本项目分 A、B 两个包,如下：  
A 包：海南省政务信息资源共享开放推进工程项目 A 包  
B 包：海南省政务信息资源共享开放推进工程项目 B 包
- 2、用途：见招标文件《用户需求书》
- 3、项目总预算：¥1127.96 万元；其中，A 包预算：¥1071.15 万元；B 包预算：¥56.81 万元；
- 4、资金来源：财政资金

## A 包用户需求书

### 一、项目概述

#### 1、建设目标

全面贯彻党的十九大精神和贯彻落实习近平总书记重要指示精神，坚持“四个全面”，按照“多规合一”的要求，加强对政府信息资源的开发利用，夯实全省“一盘棋”的基石，坚持“需求导向、统筹规划、统一标准、确保安全”的原则，提升全省共享目录的量与质，实现更广范围和更深层次的政务数据共享，面向机关，提高行政决策的水平，面向大众，方便群众办事。海南省积极推进落实党中央、国务院决策部署，按照《国务院办公厅秘书局关于加快推进政务信息系统整合共享工作的通知》（国办秘函〔2018〕13号）和《关于加快推动政务服务“一网通办”着力破解群众办事堵点问题的通知》（发改办高技〔2018〕447号）的有关任务要求，通过海南省政务信息资源共享开放推进工程建设，深入推进“放管服”改革，着力破解群众反映强烈的办事难点堵点，加快推动实现政务服务“一网通办”，为彻底解决堵点难点问题、着力精简办事材料证明提供技术支撑和能力保障。具体包括：

建设海南省政务信息共享网站，作为政务外网端面向全省业务部门的统一服务

门户，将全省政务信息系统整合共享的成果、要求、业务、服务等进行集中的组织和呈现，为政务工作人员提供一站式政务信息共享相关服务；建设数据接口开发工具，打通部门生产系统与共享体系的通道，实现部门数据的快速封装并生成可实时调用的 URL，支撑跨部门跨层级跨区域多方便快捷调用和使用，保障数据时效性且确保数据安全；建立标签管理系统与标签库，实现目录的分类分级分层管理；建设共享供需对接系统，连通全省供需双方的信息诉求，实现全省内部共享无阻；在此基础上落实数据对接，以 API 接口作为数据和服务的载体，以同步接口对接方式，实现各业务系统间的信息资源目录推送，从国家层次引用或调用相关垂直系统数据，补充本地垂直系统数据不落地的短板，实现国家、省、市（县）的三级数据联动。

## 2、建设内容

本期项目的建设内容如下：

1. 海南省共享网站建设。
2. 数据接口开发工具、ESB 服务总线产品采购。
3. 标签子系统建设。
4. 共享供需对接子系统建设。
5. 共享服务体系构建。

## 3、建设原则

按照项目建设的指导思想和目标任务，本着加强监督、提高行政效率、提供科学决策、发挥信息价值的要求，系统建设遵循以下原则：

- **整体性**

在规划、设计过程中，自始至终着眼于系统的整体性，立足于平台为全省政务部门提供信息资源共享交换服务的定位，充分考虑平台与国家共享平台之间的关系，在设计过程中时刻把握好各系统之间的关系，融合各系统，使之构成一个有机的整体。

- **安全性**

本期新建系统对系统安全性的要求很高，所以必须以商用密码技术为核心，其他安全手段为支撑，确保整个系统安全。系统设计时，有足够安全措施，避免敏感信息受到破坏。

- **实用性**

系统要求最大限度满足实际工作需要，充分考虑各业务层次、各管理环节数据处理实用性，把满足用户工作和管理业务作为第一要素进行考虑。充分利用已有软硬件资源。严格执行统一标准规范，通过统一身份管理、身份同步来实现用户管理需求。整个项目从实用性角度出发，按用户实际需要提供服务，将关注重点放在业务实用性上。

- **拓展性**

系统充分利用各种基础服务，在基于 SOA 架构体系下，软件资源被封装为服务加以复用，充分提高全覆盖项目信息化建设投资回报。以 SOA 架构平台为依托信息化项目将成为建设节约型政府最佳实践。丰富信息、合理流程是本系统建设和运行基础条件。充分利用资源，实现本系统与其他应用系统资源共享。

系统体系结构能够提供开放和标准接口，在不影响系统正常使用情况下实现与其他系统灵活对接，实现不同系统间互联互通。

- **先进性**

确保系统符合信息化技术发展趋势，具有明显技术先进性。从技术层面讲，项目建设立足于先进技术，以 SOA 架构思想为指导，建立一个合理、开放和基于标准支撑平台。

- **经济性**

以现有需求为基础，着力完成现有需求，并在设计系统的同时充分考虑到未来的系统的发展以及升级，尽量避免后期的再次投入，对现有资源的投入及使用进行严格把关，将已有投资的价值空间扩到最大，对已经建立的系统、已经保留的数据以及已经完成的功能模块都进行复用度审核，保证后期扩展使用及系统升级能够高效快速并最少资源投入的情况下完成，从系统级别、资源级别、业务级别都尽可能的节约建设成本。

- **可靠性**

系统应用先进的访问控制、身份认证等技术防止非法用户的入侵，保证系统能够正常、可靠的运行。数据在采集、存储、传输和处理的过程中，始终保持完整性和一致性。保证系统在后台维护与数据安全层次及业务层次都是可靠的，确保系统极高的可靠性。为保证系统的可靠正常运行，采取系统定期检测和数据定期备份，以此来保证系统的可靠性。

- **稳定性**

由于业务需求，平台将会考虑数据稳定性要求，保障系统在运行过程中正常稳定运行。在安全、高效、可靠的基础上实现系统稳定运行是系统建设的基本目标。为了保证系统的稳定性原则，应充分考察现在系统的系统结构和成功应用案例，不能为了过分追求新技术而忽略系统稳定性，也不能为了过分强调稳定而忽略系统的高效运作和安全性问题，确保在兼顾扩展性、安全性、可靠性的基础上保证系统的稳定性。

- **易用性**

系统考虑到不同层面的业务人员的操作水平、业务能力，系统建设过程中将更多的考虑系统的易用性。易用原则即在进行系统开发时，要充分考虑系统使用者的需求和习惯，以易用为导向，以便捷化的实现业务流程为目标。包括业务人员进行资源访问、数据录入等操作时，都应体现易用原则。

## **二、相关系统/平台现状**

### **1、海南省政务信息资源采集云现状**

- **应用数据化平台现状**

目前应用数据化平台实现了应用系统的表示层数据接入及非侵入式数据采集，所见即所得。产品支持 WebParser 的表现层接入技术。通过 HTTP 协议来模拟 PC 浏览器从客户系统获取数据以及交互，通过 XML-RPC 和 Webservice 等方式，实现了接口数据转换为可共享服务数据，从而实现了客户系统信息数据化。基本达到了无需制定共享（数据、技术、管理）规范，且无需应用系统技术人员对接的效果。

- **数据清洗比对现状**

海南省政务信息资源共享开放工作已针对梳理目录匹配了清洗规则，为后继数据的清洗比对打了坚实的基础，更便于对目录的梳理匹配。

- **目录系统现状**

通过政务信息资源目录编制及政务数据资源体系化建设，推动了全省政务数据资源集聚和应用，促进了政府部门间业务协同。目前，已在省政务外网环境安装部署“海南省政务信息资源目录管理系统”，提供了政务数据资源目录编制与管理工具；编制发布了《海南省政务信息资源目录编制规范》，为各部门政务资源目录的编制提供指导；已完成编制信息资源目录 2545 项，信息资源项 58464 项。初步设

计完成了目录的展示全景图谱。梳理了授权系统清单、协助授权系统与省政务外网连通，共梳理 1211 个授权系统，并按部门、业务系统及非业务系统进行分类，协助省党政信息中心网络部对无法访问的系统进行网络打通，但信息资源的关联性和驱动力亟待增强。

## **2、数据交换平台**

目前海南省数据交换平台是通过前置机实现数据文件交换共享，自 2007 年上线至今，已经接入 40 个省直部门和 20 个市县，支撑了防灾减灾、多证合一等 15 项业务以数据库表、文件等方式实现部门间的数据交换与管理，截至目前汇聚的数据总量已达 3.02 亿，累计实现约 6.59 亿条数据量的交换。

数据交换平台基于原有的业务场景和需求进行设计实现与运行管理，暂时没有和目录系统对接，也没有与国家平台进行级联对接。

## **3、大数据公共服务平台**

海南省政务大数据公共服务平台已经完成了一期平台的建设，包括大数据平台及人口全息库等示范应用。二期在一期的基础上，完善了日志管理、监控管理、语义分析等平台扩充能力，并建设财政领域大数据应用等多个示范应用。

## **4、ESB 总线服务**

已部署一套东方通企业服务总线 and 一套数据处理软件，但当前版本较低，数据量有限，已不满足现在海南省信息资源共享开放业务发展需要。

## **5、统一政务数据开放平台**

已建设了全省统一的政务数据开放平台，面对公众提供接口、数据集、APP 等方式数据政务数据下载。

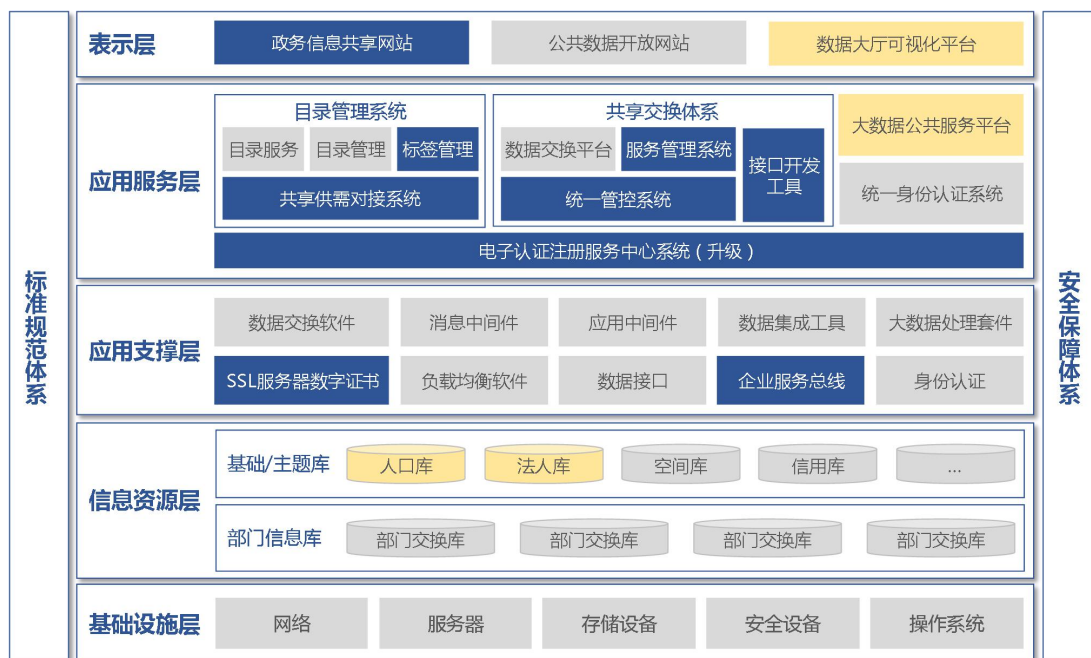
# **三、总体设计**

## **1、项目总体框架**

海南省政务信息资源共享开放推进工程项目总体架构以构建省级共享体系为主线，优化本省省内共享体系，盘活政务大数据，实现数据治理和应用。在基础设施和各能力支撑平台/系统的基础上，建设基础数据库、主题数据库和部门业务数据库，数据通过共享交换或者接口的方式对外提供服务。

省信息共享交换平台上联国家数据共享交换平台，下接地市数据共享交换中心，通过全省政务信息共享网站面向政务外网端全省部门提供统一服务，通过政务信息公开网站面向互联网端用户提供服务。

项目总体框架图如下：



## 2、项目核心建设内容说明

信息资源共享网站、开放网站和数据大厅可视化平台是面向不同用户、不同应用场景的信息展示渠道。本项目政务信息资源共享网站将业务协同、数据服务等进行集中的组织和呈现。通过对国家共享网站、省目录系统等系统/平台入口整合以及对省信息资源目录、接口目录、交换数据等、国家部委服务的数据整合，方便用户查询各类资源，快速申请数据共享，提高数据共享应用效率。

目录系统、共享体系和大数据公共服务平台为政务信息资源梳理、共享和应用提供能力支撑。建立基础库和主题库前，通过目录系统梳理需要的信息资源，如果需要外部数据，需要通过供需对接系统发起申请，再共享交换体系交换数据或者接口授权。大数据公共服务平台则可以为业务部门建设大数据应用提供数据处理、计算、存储等能力支撑，并且输出相应的主题数据集。

目录系统是共享交换的前提和依据，实现政务信息资源全生命周期管理。通过对信息资源的梳理、注册、发布，形成全省统一的资源目录。依据信息资源的共享属性和开放属性，形成资源共享目录和开放目录，在共享网站和开放网站提供信息

资源查询、申请服务。用户通过共享网站查询到所需的资源，在目录系统-供需对接系统（申请入口将整合到共享网站）提交共享申请，供需双方达成数据共享共识后形成实施工单，实施人员依据工单在共享交换平台进行数据交换配置，或者对申请的接口服务进行授权使用。

共享交换体系除包括共享交换平台、服务管理系统、统一管控系统和接口开发工具等，还将实现国省平台级联对接，按照国家平台级联规范，实现省平台与国家平台文件、数据库、服务接口之间级联交换。共享交换平台支撑各个政府部门之间以数据库（文件）方式进行政务信息资源交换，是数据交换的能力通道。接口开发工具作为共享体系能力补充，可快速配置接口，通过 ESB 发布对外提供服务，降低接口开发技术门槛和时间成本。服务管理系统对平台内部系统和外部接入系统发布的 Webservice 服务接口和 rest 服务接口进行统一管理。统一管控系统是实现对共享交换平台和服务管理系统监控功能。

### 3、项目采购清单

本项目采购的软件及服务名称、清单、数量及要求如下：

序号	名称	主要技术参数	数量	备注
一	业务应用开发与部署			
1	共享服务体系	见“共享服务体系建设”要求	1套	
1.1	服务管理系统		1套	
1.2	服务接口系统国 省级联		1套	
1.3	统一管控系统		1套	
1.4	数据交换系统国 省级联	实现现有平台与国家平台 进行级联	1套	
2	省政务信息共享 网站	见“省政务信息共享网站建设” 要求	1套	
3	数据接口工具建 设	见“数据接口工具建设”要求	1套	
4	标签系统	见“标签系统业务需求”	1套	

5	共享供需对接系统	见“共享供需对接系统”要求	1套	
6	企业服务总线	见“企业服务总线 ESB 采购”要求	6套 (5套新采购, 1套利旧升级)	
二	<b>标准规范</b>			
1	政务信息资源目录		1套	
2	共享供需对接系统		1套	
3	共享服务体系		1套	

## 四、系统建设要求

### 1、省政务信息共享网站建设

按照《政务信息系统整合共享实施方案》（国办发〔2017〕39号）及海南省有关要求，需推进全省政务信息资源共享网站建设。

#### 1) 建设目标

依托海南省电子政务外网，统筹全省一体化政务信息资源共享体系的推广应用，建设全省政务信息资源共享网站，集中展现省、市县各级、各部门的资源共享情况，提供体系相关的系统/平台入口（国家共享网站、海南省目录系统、标签系统等），将其作为海南省电子政务外网数据共享平台的统一服务门户，提供资源目录导航、共享申请、交换对账、协同分析等一站式服务。

依据《海南省人民政府关于印发海南省政务信息整合共享专项行动实施方案的通知》琼府〔2017〕77号文，推进政务信息共享，建设全省政务信息共享网站，实现各部门政务信息基于省政务信息共享网站的共享服务。共享网站着重业务协同、数据服务等进行集中的组织和呈现。着重两个层面，一类是系统/平台入口级整合（国家共享网站、省目录系统），一类是功能和数据级的整合（对省信息资源目录、接口目录、交换数据、信息服务，国家部委的各类服务、跨层级申请的流程/指南



整合等)。对于少量共享指标的统计展示,需要按 PC 端和共享网站界面设计的要求,重新设计和开发展示界面。

## 2) 功能需求

海南省政务信息共享网站作为面向全省部门工作人员的共享资源统一服务入口,核心业务包括四类:

### (1) 目录的全面引导和指南服务

政务信息资源目录是交换业务开展的重要前提,各省级部门政务工作人员以门户作为资源导航、检索、定位的唯一渠道,并能够将目标信息类详情进行集中展现。主要包括:信息类名称、信息类提供部门、信息类分类、信息类摘要、信息类格式、共享类型、共享方式、更新周期、开放属性等,以此来评估和判断信息类是否满足自身需求。

同时,门户为各省级部门政务工作人员提供目录系统使用的指南服务,重点围绕部门需求和交换业务,提供部门作为数据提供方和需求方两个维度的核心业务指南服务:

- 作为数据提供方,需要将本部门资源注册到目录系统时,通过门户指南服务查看目录登记的流程和要求,按照指引开启注册流程;
- 作为数据需求方,需要申请其它部门数据资源时,通过门户提供的多维度导航定位检索目标资源,确定满足交换需求后,通过资源申请指南的引导和指引,开启资源申请流程。

### (2) 政务信息资源申请服务

用户基于定位到的政务信息资源,结合自身需求判断是否满足共享条件,并在线启动申请,在共享网站填写明确的数据用途,精准到数据需求部门的具体业务,提交申请。

### (3) 省平台/应用接入指南

对于全省性共性平台/应用,门户承担宣传、推广、接入指南等服务。通过将共性平台的介绍、接入要求、接入流程、联系方式等指南信息在门户进行集中管理与展现,使各省级部门了解全省共性平台能够提供的能力、能够为部门业务带来的作用等,并提供部门接入和使用的指南与流程介绍,包括实现信息资源目录系统、

数据共享交换平台、大数据公共服务平台、数据开放网站的整合。

#### **(4) 交换对账业务**

交换对账业务区别于普通的交换查询，对账与场景关联、与业务绑定，根据每个场景的实际需求进行个性化的对账业务设计并实现，满足场景相关各业务部门的对账查询需求。

以“多证合一”场景为例，根据场景业务的实际需求调研，主要包括实时查询、对账查询和统一社会信用代码查询，全面支撑“多证合一”各相关部门在数据共享业务中数据交换情况的查询和追溯需求。

## **2、数据接口工具建设**

### **1) 建设目标**

按照国家“互联网+政务服务”技术建设指南要求，部门共享资源的提供方式包括数据库表、文件和接口三种方式，且以接口形式共享数据的需求越来越大，通过数据接口工具建设，能够将部门业务生产系统的数据通过数据服务创建与部署快速生成 URL，供需求部门实时调用，解决“最后一公里”的问题，高效解决政务服务的堵点、难点和问题等。

数据接口开发工具为全省各省直部门、市县提供服务，部署模式为海南省每个部门、每个市县均可以单独部署，全省可用且不受数量和许可限制。

### **2) 功能需求**

数据接口开发工具主要包括七大功能模块：

#### **(1) 数据服务配置**

实现数据服务的创建。包括数据源选取、数据范围设置、数据服务策略配置（包括数据转换处理、数据逻辑处理、数据安全处理等策略）、数据目标配置、数据路由设置等。支持数据库、文件、JSON、XML、传输队列、适配器等之间的相互转换、传输、共享，全部可视化配置实现。

#### **(2) 数据服务检查和部署**

对配置的数据服务进行（批量）检查校验，确保数据服务配置和数据源之间字

段一致、匹配，避免运行故障。通过检查的数据服务通过可视化工具按需求进行部署。

### **(3) 数据服务发布管理**

将配置好的数据服务进行注册，经过逐级审核，可发布到工具上，生成 URL。实现对数据接口的全生命周期管理，包括注册、审核、发布、变更、删除等。

### **(4) 数据服务调度管理**

提供已发布数据接口的分类、导航、检索、查询等服务，并提供数据接口使用申请、审批管理等服务。用户可通过 URL 实时调用配置的数据交换服务，并且提供数据调用的比对服务，将要调取的数据以 XML 或者表的方式提供，和指定库表做比对，提供比对结果和差异说明。

### **(5) 数据服务安全管理**

能对服务、数据库连接、运行节点等资源分级授权，支持用户组和用户管理，能对不同的用户组分别授权，也能对用户组下的不同用户分别授权。对于业务用户分别具有编辑权限、执行权限、查询权限等。提供服务安全调用，提供 Web 等主流调用方式，调用服务输入项中包括输入用户名、经过加密的密码、服务资源标识等信息，并能提供身份鉴定及数据服务的访问控制。

### **(6) 审计功能**

提供完整的日志，可以通过 web 等方式监控数据服务的运行，可以查看被调用的服务、处理的数据源、数据目标、处理的数据量等信息。支持数据接口的实时监控和管理、维护等操作，并可基于日志进行审计和统计分析。实现对用户访问行为的审计、资源使用情况的审计。

### **(7) 运行监控**

运行任务的监控功能，工具对节点运行的任务状态、时间、任务进度、异常报警、任务运行异常、平台运行异常、异常数据等信息进行详细的记录。可图形化显示运行监控详细情况和统计信息等。

## **3) 演示要求**

### **➤ 环境说明：**

各投标供应商应按照招标公告规定的时间和地点参加现场演示。

演示地点提供电源、带 VGA 接口的投影设备（不提供网络，由投标供应商根据需要自行搭建），投标供应商须自带电脑、网络设备及其它完成演示操作所需的设备。

每个投标供应商的演示时间不超过 20 分钟，演示人员不得超过 2 人。

➤ **演示内容：**

数据服务配置、数据服务检查和部署、数据服务发布管理、数据服务调用管理、数据服务安全管理、审计功能和运行监控。

### 3、企业服务总线 ESB 采购

提供服务接口接入运行环境，共计 6 套。其中：

- (1) 政务共享平台政务外网环境部署高可用集群：1 套新采购，1 套利旧升级；
- (2) 政务共享平台互联网业务区部署高可用集群：2 套新采购；
- (3) 数据开放平台互联网业务区部署高可用集群：2 套新采购。

指标参数如下：

指标项	参数指标要求
总体要求	1. ▲为保障系统的良好兼容性并提供快速有效的服务支持，所选择的 ESB 服务总线要与现有的东方通 ESB 总线升级后无缝兼容。
产品成熟度	1. 成熟的企业级国产中间件产品，具有自主知识产权，可提供《计算机软件著作权登记证书》复印件加盖原厂公章。 2. 为验证产品成熟度和可靠性，要求投标产品必须具有大型关键系统单个项目至少200个节点应用案例及详细说明材料。
跨平台支持	1. 考虑IT环境的复杂性，要求投标产品必须支持各种主流平台，如HP-UX、AIX、Solaris、Windows、Linux 等。
扩展性支持	1. ESB作为应用集成的基础支撑产品，为遵循IT建设的整体性和协同性要求，要求能够被其他系统快速集成或基于ESB进行快速扩展（不包含开发工具和运行环境），为保证ESB产品被集成的简易性和高效性，要求产品至少在运维、服务目录、监视（必须包含历史监视和实时监视）、权限管理、审计5大方面提供RESTful接口。
安全性	1. 支持Web服务通讯安全保障，包括CA证书身份验证、传输消息安全性及完整性等，支持HTTPS、WS-Security协议等； 2. 为满足我单位对安全性的要求，要求ESB的服务管理必须通过权限分离实现行为控制。

	3. ▲鉴于基础平台数据保密性以及数据加密签名等安全密码技术的需求和应用，中间件厂商为商用密码产品生产定点单位并提供相关证书。
集群管理	1. ▲为满足业务性能需求，要求ESB必须具备集群能力，且必须提供与管理中心一体的、基于Web方式集群管理功能，支持对集群及集群中服务的按需和即时管理。
服务目录	1. ▲为满足业务需求和对易用性的要求，ESB必须具备基于Web方式的服务的自动发现、注册、变更、撤销、审批、发布、卸载、查询8大服务管理能力，且审批、发布、卸载必须支持批量操作。
	2. 因ESB集成接口、涉及的系统和业务部门较多，便于管理以及满足业务管理的需求，要求具备服务分类管理功能，支持对服务分类的增删改查，支持服务与分类的多对多关系。
	3. 因服务制作经常会依赖于各种数据源和共享代码，为提升易用性和可维护性，要求具备资源管理功能，将DB数据源、JMS数据源、共享代码等作为资源统一管理，在服务部署时自动匹配部署到运行环境中。
	4. 因考虑服务安全，要求服务目录提供IP白名单地址管理，具备为服务分配白名单中的地址，实现安全访问控制。
行为审计	1. ▲为满足业务需求和安全需求，要求ESB必须提供非日志记录模式的行为审计能力，要求能够审计基于Web管理中心的所有操作，且审计的内容可自定义，以及必须提供审计明细。
简易服务	2. ▲为降低实施和维护复杂度，要求ESB提供基于Web界面的Web Services服务、HTTP/REST服务的代理功能，以及基于Web界面输入SQL快速生成Web Services服务，且必须与服务目录结合。
身份认证	3. 为提升业务安全性，要求ESB支持Web服务和HTTP/REST服务用户名/口令的身份认证机制，且必须支持原服务和代理服务之间身份信息的自动二次封装。
流程引擎	1. 为满足业务敏捷和服务集成的便捷性，要求ESB必须提供流程控制组件，支持8种以上常用的业务流程控制模型。
	2. 为满足业务执行时间的多变性，要求ESB必须提供流程调度组件，以时间维度按需自动调度流程，且必须提供单次指定时间模式。
服务监视	1. 为随时掌握产品状态，要求产品提供对运行实例、服务、流程、数据源等多种对象进行监管。
	2. 产品必须提供服务地图，要求能够监视到服务与访问者间的关系。
	3. 为满足业务层监视需求，要求产品必须支持对服务的响应时间、调用情况进行统计分析，且可视化效果必须支持可操作和基于操作的动态响应。

	4. 为满足业务层监视需求，要求产品以服务为视角，提供逻辑分布、业务分类、服务状态、接入类型等维度的动态监视能力。
	5. 为满足业务层监视需求，要求产品必须支持对服务的响应时间、调用情况进行历史和实时两种模式的查看，且必须提供动态可视化视图。
协议适配与转换	1. 支持多种通讯协议和外部系统应用系统进行交互，如File、JDBC、JMS、HTTP/s、SOAP、REST等，要求支持通过流程编排方式实现任意两者之间的协议转换功能。
	2. 要求产品预置多种适配器，包括支持异步传输协议的JMS适配器、HTTP/s适配器、Web服务适配器等，从而减少程序员开发工作量，实现快速应用集成能力。
处理组件	1. 要求产品预置消息处理组件，包括对消息头、消息体、消息属性进行增加、设置、移除等处理。
	2. 为满足复杂业务需求，必须支持以Java方式进行自定义消息处理，且Java程序可以被多个流程服务复用。
开发工具	1. 要求开发工具为图形化、拖拽式操作，便于项目人员掌握和使用。
	2. 为提高实施效率，要求开发工具支持程序资源的共享，实现实施开发资源的共享。
	3. 要求开发工具支持通过逻辑环境与物理环境的抽象分离，支持分布式开发与部署，方便用户在开发环境和生产环境间切换。
售后服务要求	1. ▲所投产品提供二年标准原厂商售后服务，提供原厂商《售后服务承诺函》盖章原件。

## 4、标签系统业务需求

### 1) 建设目标

通过标签库的建设为目录有多维搜索查询功能，在繁多的数据资源中快速定位所需，不需要点开多个部门的信息资源去检索，解决快速定位所需信息集的需求。信息资源的分类分层分级管理，是对现有目录分类管理的体系化建设和补充，通过多维数据特征准确描述，明确数据的类型、范围边界和使用方式，理清数据管理及共享开放的义务和权利，实现各层级主管部门信息资源共享开放的统筹和纵横联动，从而为政府数据开放和共享工作稳步推进，为大数据发展应用打好根基。通过标签采集和生成规则的设计，建设标签库及对数据资源进行标签化管理。包括按照主题、服务、行业建立静态标签，提供标签库运营及应用服务，通过智能标签及标签关联

实现智能关联服务。为将来快速构建主题库模型提供了基础。同时制定相关的规范、操作指南、管理办法等内容。

## 2) 核心模块设计

### (1) 标签管理系统

标签管理系统提供了一套完整的管理体系来支撑对目录的分类分级分层管理，主要包括标签设计、标签管理、智能标签、标签关联四大功能模块。

其中标签设计主要是对标签进行分类、新增与添加子标签、修改、Excel 导入/导出等操作管理。

标签管理主要是对标签进行审批及下线管理，其中可对审核通过的标签进行查看及下线操作，对未审核标签可进行修改及删除，对已拒绝标签可查看理由，并进行修改及删除，以便再次审核。

智能标签主要包括标签采集和生成规则、标签组配置。标签采集和生成规则主要是按照人物、空间和事件等规则，对于标签数据的关键字等信息进行采集并生成；标签组配置主要包括对标签组名称、关联标签名称、关联标签数量、关联标签条件等进行配置。

标签关联主要是对审核通过标签与标准数据元进行关联与去关联，并对标签关联状态及关联数量进行展示和统计，由此也可以分析出标签间的关系，核心标签等内容。

### (2) 标签库建设

标签库建设主要是将标签按照主题标签、服务标签、行业标签进行分类分层分级管理。

### (3) 标签库服务

标签库服务主要包括标签统计、标签标注、标签应用三大类。其中标签统计主要是指利用标签进行各类数据统计分析、形成报表，实现数据、服务、对象和流程查询标签化，最终提供图形、报表、多维分析等工具，能够根据组合的标签依托先进和高度直观的可视化图形，实现自定义多维度的可视化展示与分析。

标签标注主要是对数据类型、数据长度、标签类别等进行标注，并进行日常维护，包括数据资产的更新、审核等常态化工作。

标签应用主要是根据标签库建设形成相应的主题库、服务库、行业库信息资源目录，实现分类分层分级综合管理及服务。

#### **(4) 标准规范**

需制定的标准规范包括但不限于：海南省政务信息资源目录标签采集与分类规范、海南省政务信息资源目录标签管理与操作指南。

## **5、共享供需对接系统建设**

### **1) 建设目标**

通过共享供需对接系统搭起目录系统与共享平台数据交换共享的桥梁，达成线上信息资源的共享交换协议，实时更新数据供需信息，实现政府信息供需动态化梳理与智能化管理；将需求关联目录（信息资源或信息项）再挂接共享数据，能实现数据和接口服务两类共享。供需对接系统能够提供完整的共享流程，按照权责分工，需求响应实现能闭环，各部门可自行查看数据供需对接进展情况，数源确认是否被响应，以及响应结果，统一数据共享确认流程，规范确认原则与要求，保障共享需求得到响应和满足；通过对接状态展示及可视化功能，配套管理规范及考核机制，加快各部门落实共享。此外，数源的确认有利于为后续开展“一数一源”建设工作提供坚实基础。同时制定相关的规范、操作指南、管理办法等内容。

### **2) 核心模块设计**

#### **(1) 栏目设计模块**

栏目设计模块是指将供需对接系统直接构建到信息资源目录系统，与目录系统形成联动关系，定制共享供需对接系统。明确平台中部门需求与供给相应的逻辑，级联到现有已填报确认的部门信息资源，设置“数据需求”、“责任确认”、“数据责任”、“需求响应”等模块。

#### **(2) 需求填报模块**

需求部门自行申请相应数据集，包括数据集名称、信息项名称、申请理由、申请人名称、申请人电话、申请人邮箱。

#### **(3) 需求发布模块**



部门在信息填写完成后，必须经过提交发布才能把需求信息推送到数源部门。

#### **(4) 需求审核模块**

共享供需对接系统在需求部门提出需求后，推送到数源部门，数源部门对推送过来的“数据集”、“数据字段”进行审核，确认。

#### **(5) 确认与拒绝部门需求**

数源部门在确认需求部门的需求之后，需要进一步与目录系统做对接关联，即在该部门需求后直接关联数源部门前期在目录系统中已经编目了的信息资源，若前期所编目的信息资源中没有该数据集的信息，则需要重新在目录系统中进行编目。

#### **(6) 编制共享信息资源目录**

已确认需求的数据集，若在目录系统中没有登记编目的，需要直接在目录系统上按照一定的标准与要求进行重新的编目。

#### **(7) 电子协议及附件上传**

供需双方确认共享后自动生成电子协议，以电子协议为供需对接依据。

提供证明、签章等材料扫描的附件上传功能。

#### **(8) 可视化分析**

按部门对数据集申请数量、数据集响应数量、开放接口数量、拒绝数量进行统计、排行、并提供可视化分析。

#### **(9) 供需对接状态展示**

供需对接状态展示，对需求申请状态进行监测并实时更新展示。

#### **(10) 标准规范**

需制定的标准规范包括但不限于：海南省政务信息资源共享考核管理办法、信息资源共享供需对接管理制度、数据管理绩效评估指标体系。

## **6、共享服务体系建设**

共享服务体系融合现有的海南省数据交换平台，并新建服务管理系统和统一管控系统。

### **1) 服务管理系统**

服务管理系统将增强交换平台基于服务的信息交互能力，其核心内涵是将所有信息服务统一规范、统一接入、统一管理，最终形成统一的服务接口资源目录，对

外提供统一的服务获取入口，真正做到服务接口资源的可管、可监、可控、可用，提高资源的使用效率。功能需求如下：

### **(1) 服务导航**

服务导航以资源目录的形式为服务使用者提供服务导航功能。服务使用者可分别按组织机构、主题和业务分类等方式快速、精准定位所需服务。服务导航从服务管理中获取资源目录，且将最新发布和更新的服务信息展示给服务使用者。

#### a) 服务导航展示

服务导航结构支持树状结构化，动态图形展示，可以任意展开、折叠，可分别按组织机构、主题和业务分类等不同导航方式进行快速访问导航。

#### b) 服务查询及权限控制

以列表的形式展示服务的信息，同时支持以多条件组合方式查询已经发布的服务信息。数据检索实现严格权限控制，用户只能查看到拥有权限的信息，而不能访问其他信息。

#### c) 高级查询

为了便于人机交互，提供服务内容查询检索功能，支持的查询检索方式有三种：分类导航、单个关键词检索和多个关键词组合检索。

#### d) 服务导航接口

为用户提供标准的调用接口，按照目录服务接口技术要求，封装返回的查询结果，并返回给查询请求者。

### **(2) 服务管理**

服务管理实现对服务的全生命周期管理，并扩展服务的业务属性，达到将运行时资源静态化、业务化的目的。具体包括服务的注册、审批、发布、变更、撤销、服务使用申请、授权、调度等全生命周期的服务管理功能。

#### a) 服务注册

对来自各业务应用系统的服务提供注册功能。注册内容主要包括服务名称、服务类型、服务提供者、服务请求者、服务地址、服务注册时间、服务有效时间等信息。

服务提供方在发布对外提供的 WEB 服务时，应向平台管理部门提交服务登记申

请，由平台管理部门审核后，完成服务的发布。

#### b) 服务发布

服务注册后，必须经过发布才能够录入进服务资源目录中，被服务请求者访问以获得相应的数据。服务发布工作需要由具有服务发布权限的管理员来完成，管理员对注册的服务进行审核，确认服务的各项信息的正确，且服务请求者调用该服务后能获得权限范围内所需的数据，服务才能被正式发布。

#### c) 服务变更

服务在对外发布后，由于版本更新或信息变动，需要进行变更的，服务提供方可以提起服务变更申请，经平台管理部门审批后变更生效，并系统通知各相关使用部门。与服务发布一样，变更后的服务需要再次通过服务发布功能模块进行审核，通过审核后才能生效，如果用户自身具有服务变更审批权限则无需审批。

#### d) 服务撤销

对外发布后的服务，如果超过使用期限，或者新服务上线需要替换旧服务时，服务提供者可以提起服务撤销申请。撤销成功的服务将不在服务资源目录中显示，不再受管理和监控。

#### e) 服务申请

服务使用者在使用其他省厅发布的 WEB 服务时，应向服务管理部门提交服务使用申请，由服务发布方、服务管理部门审核同意授权后，可以使用其他省厅已发布的服务。

#### f) 服务调用示例

为服务使用者提供其权限内能够使用服务的调用示例代码和该服务的 WSDL 文件，供服务使用者下载使用，用户可根据自己实际业务的需求进行使用或二次开发。

#### g) 服务审批

服务管理者通过平台提供的管理审批功能，对服务提供者提出的服务注册、变更、撤销操作进行审批，对服务使用者提出的服务使用申请进行审批，填写自己的审批意见进行审批通过或退回操作。

#### h) 服务授权

服务管理者在完成审批后，会相应完成服务的授权操作，例如，服务登记审批

通过后，会根据审批中的配置，完成对服务使用者的查询检索的授权，服务申请审批通过后，会自动完成服务使用授权。

#### i) 节点管理

实现系统中企业服务总线（ESB）节点的整体管理工作，包括 ESB 节点的接入、服务的部署，节点启动、停止，对 ESB 上运行的服务进行管理等等。

#### j) 集群管理

对集群的 Web 方式管理，可以快速的将节点加入或退出集群，服务也可以选择发布到集群上，实现一体化的、Web 方式的集群管理功能。

### **(3) 监控审计**

监控审计负责对在服务管理系统中已发布的服务进行运行监控、调度和审计。

#### a) 服务运行监控

以图形化方式，显示系统中管理的服务的当前运行状态以及实时的调用情况，并且能够进一步追踪到该服务当前的负载、响应时间等情况、服务调用异常追踪等。

#### b) 服务调度

服务调度实现对所有服务进行调度的功能，如服务和 ESB 节点的启动、停止等。

#### c) 服务调用监控

对服务的实时调用情况和历史调用情况进行汇总和统计监控，展现服务的负载、调用成功失败次数、响应时间、异常等信息。

#### d) 节点监控

展现 ESB 节点的运行状态及其上服务的运行情况。

#### e) 服务审计

服务审计记录基于服务管理平台中的谁、在什么时间、对谁、进行了什么操作，以及操作结果、操作明细、耗时、失败异常信息等契合业务的记录模式，更好的满足安全、管理等业务诉求。

#### f) 统计分析

提供按各类专题对服务进行统计的功能，包括：按服务分布情况统计、服务在线情况统计、服务登记情况统计、服务申请情况统计、服务供需情况统计、服务调用情况统计等。

#### g) 告警通知

综合展示系统运行过程中出现的各种异常告警，如服务调用失败、ESB 故障等，同时可以进行主动告警信息通知。

## 2) 统一管控系统

统一管控系统实时监控数据交换平台和服务管理系统的核心服务运行状况，包括交换平台、交换域、节点、交换流程、数据交换质量等信息，同时可以实时监控系统服务资源调用情况，并以丰富的形式进行监控信息展示。功能需求如下：

### (1) 系统管理

系统管理对数据交换和服务管理系统中系统用户权限进行统一管理，包括组织管理、角色管理、用户管理和权限管理，以实现用户登录系统后的权限一致性，并实现单点登录、机构与用户推送、监控通知及审计等功能。

提供组织机构功能，用于管理平台用户的组织机构；根据使用平台人员所做的工作不同，可定义不同的用户角色，并为角色赋予特定的权限；实现平台统一用户管理。针对不同的角色配置相应的权限，定义某角色对某个系统具有相应的操作权限。

实现对系统中所有日志的管理，主要包括运行日志，交换日志、监控日志和异常报警日志等进行配置与管理。

实现内部各子系统间的单点登录功能，实现一次登录即可操作各个系统的相关功能，无需重复登录。从外部统一管理机构和用户的系统中，接收相应的信息，并同步到内部各个系统中，以确保内部系统间的机构和用户信息一致准确。

针对交换流程任务的监控审计，按一定时间周期监控和审计各交换流程的交换情况，同时对服务接口调用情况提供审计信息。实现对系统各类状态监控，并获取异常警告信息，进行及时通知。

### (2) 交换监控

交换监控是对交换系统的运行状态、资源交换量、接口调用量、交换流程监控等进行监控，全面了解交换系统整体运行情况，发现并解决交换系统中存在的问题，保障交换系统的正常运行。

对各接口调用总次数、各接口成功调用次数、失败调用次数情况进行监控，

通过监控数据，提供接口调用情况信息，供运维人员及时发现异常并处理。监控项包括：各接口的调用次数、调用成功次数、失败调用次数情况等。

对资源交换量进行监控，供运维人员了解资源的交换情况，及时发现异常并处理。监控项包括：资源交换量、资源交换成功率等。

对资源订阅方配置的交换任务进行监控，监控交换任务的执行情况，监控项包括：监控流程任务的运行状态、交换流程交换的数据量等。

对交换节点运行状态监控，监控项包括：节点状态监控、节点资源监控等。

对服务的运行状态监控，监控项包括：服务代理是否正常运行，原始服务是否正常运行。

### **(3) 交换对账**

交换对账是对数据交换和服务管理系统中的资源交换、服务接口调用情况进行对账信息收集与比对。

实现数据交换、服务调用等交换日志的抽取、报送、汇集、存储、定期清理功能；支持设置对账周期、规则，按照部门/流程等使用纬度，或者从数据库、文件和服务接口等资源纬度进行对账，支持生成对账结果。

### **(4) 交换展示**

交换展示是对各类监控和统计信息进行不同纬度的视图展现，形成交换概览（平台、域、部门）和资源视图（库表、文件和服务）等。

交换概览支持交换量展示、接入情况展示、接入资源展示、接入节点展示、交换信息展示等。

资源视图展现数据库表资源和流程相关的监控统计情况，包括数据库表交换量，交换历史趋势、交换部门排名等；展现文件资源和流程相关的监控统计情况，包括文件交换量，交换历史趋势、交换部门排名等；展现服务被申请的情况、当前调用情况，历史调用总量、服务调用量的历史情况、服务流量的历史情况、服务响应时间情况。

## **3) 国省级联对接**

按照国家平台已下发的交换级联接口规范，实现省平台与国家平台的交换级联对接。省平台与国家平台实现交换级联后，将可为省级部门提供跨平台的数据资源

交换和服务接口调用能力，包括：获取国家平台上的共享资源；向国家平台提供共享资源。

#### 4) 标准规范

需制定的标准规范包括但不限于海南省共享服务体系使用管理办法。

### 7、其他需求

#### 1) 基本需求

考虑到系统的整体规范、方便易用、稳定可靠等特性，在总体上对系统提出如下需求：

##### (1) 可用性

整个系统平均年故障时间应控制在 8 小时以内，即可用性达到 99.9%，操作平均响应时间不超过 5 秒。

##### (2) 稳定性

各业务系统对用户的操作顺序、输入的数据进行正确性检查，并以显著方式提示错误信息。

系统需有出错处理机制，当系统运行过程中发生错误时，系统将明确提示错误信息并指导用户按照系统错误处理手册进行处理。

系统应提供运行监视和故障恢复机制，建立系统运行日志文件，能跟踪系统的所有操作。

系统配备软件异常处理措施。

##### (3) 易用性

系统操作简单、界面简捷、容易上手，具有良好的 UI 接口、界面操作方式一致、复杂操作有注释、出错处理有人性化提示等。

##### (4) 可维护性

系统的可维护性是满足系统运行过程中维护人员对纠正软件系统出现的错误或缺陷、增加新的功能、对平台进行修改或升级等运行维护工作。要求平台必须具备正确、完整与系统一致的说明文档。维护人员可通过阅读源代码和相关文档轻松

了解软件系统的结构、接口、功能、内部过程以及如何运行、如何部署、如果扩容或水平伸缩等维护方面的工作。

#### (5) 可扩展性

系统具有良好的可扩展性、平台开放性，能够满足业务不断变化的需求要求，为系统后期功能的增强提供良好的支持。

## 2) 性能需求

系统的硬件指标不低于环境保护部所提的技术要求。软件系统必须有很强的健壮性，不能因为大量用户并发使用而造成系统崩溃。

采用合理的数据库结构和查询算法，以保证查询的响应速度不随记录数的增长显著下降。

具体功能应满足的性能要求如下表所示：

表 4-1 系统功能划分及响应时间要求

功能划分	响应时间要求
数据提取	可以按照一定格式，自动提取信息，并进行数据完整性、合法性检查；处理时间<5 秒
数据保存	向数据库中更新的速度<5 秒
数据关联	能够检查出重复的关联。建立关联的速度不大于 5 秒
数据信息编辑	对于关键字以外的字段能够修改。并检查数据的完整性、数值的合理性，有相似性和重复性检查；响应时间在 5 秒内
查询检索	简单查询响应速度< 3 秒；复杂和组合查询响应速度<30 秒；能够对相关文件进行检索、模糊查询；查询结果可以按照一定原则进行排序、筛选、保存；查询结果可以显示为图形或图表，可以输出到通用的办公处理软件中。
汇总	简单汇总处理时间不大于 10 秒钟； 固定制表处理时间不大于 5 秒
制表	组合制表处理时间不大于 10 秒，并有进度显示；动态、复杂制表处理时间不大于 30 秒，并有进度显示；报表格式，应当符合中国人的习惯。



功能划分	响应时间要求
数据分析	数据分析预测的处理时间一般在 10 秒以内，复杂情况处理时间不大于 30 秒
备份恢复	应用系统和数据库系统等的备份、恢复定期自动进行，也可以人工进行；提供数据库和表两级备份恢复。处理时间最好不大于 30 分钟
权限管理	根据用户类别，划分角色和权限。处理时间不大于 5 秒钟
系统日志	系统运行日志应记录对系统数据的修改、访问日志；可以定期清理；数据库应当有日志文件，以做备份恢复。处理时间不大于 5 分钟
接口管理	业务系统之间的数据交换时间不大于 1 分钟

### 3) 安全需求

本期项目依托海南省政务云服务提供的安全防护措施及配套的云平台网络安全防护设备。安全等级保护需达到等保三级。

## 五、项目管理要求

### 1、工期

建设周期：6 个月。

建设地点：海南省海口市。

### 2、售后服务

投标人必须提供详细的保修期内技术支持和服务方案，技术支持和服务方案（包括但不限于）：

- 1) 整体工程提供不少于二年的免费维护，设备按原厂商标准提供维护。
- 2) 提供 7×24 小时技术支持和服务，2 小时内作出实质性响应，对重大问题提供现场技术支持，8 小时内到达指定现场。

### 3、培训服务要求

由于本项目涉及的业务单位多、系统多、管理要求高，因此对于人员培训的要求也比较高。培训内容主要涉及网站管理、系统用户管理、数据展示等。

#### (1) 管理人员

管理人员要了解系统业务流程，系统的软件功能模块构成，以及管理人员权限下的所有操作。管理人员通过系统进行审批和决策等操作。

#### (2) 系统使用人员

应在应用系统试运行的同时，对系统使用人员进行以系统应用操作为主要内容的培训，提供用户手册、培训资料、视频教程等。

#### (3) 运行维护人员

针对运行维护人员，除要达到日常运行人员的操作要求外，还应该对网络、数据和系统维护进行专项培训。

除了管理需要针对应用系统的使用、技术架构、常见故障排除等内容进行培训外，还应重点进行数据库、中间件等支撑软件平台的运行维护培训。该类培训必须按照系统管理员级别进行特殊培训，务必使技术人员掌握系统所提供的各项管理维护工具，并尽量了解一些底层调试及操作知识。此外，所有系统维护人员均必须强制接受信息安全培训，熟悉安全管理方针、制度及预案。

### 六、其它要求

1、投标人必须根据所投项目的技术要求、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货物的技术指标、资质证书资料等进行核查，如发现与其投标文件中的描述不一、虚假应标，采购人有权取消其中标资格，没收投标保证金，并报政府采购主管部门严肃处理。

2、投标人不能低于成本价恶意报价，如中标人的报价过低（低于预算金额的80%），明显不符合市场价格，则采购人有权要求中标人提供预算金额的20%作为履约保证金，同时预付款比例调整为0%。如中标人在实施过程中偷工减料、不按工期完成项目，则采购人有权终止合同，没收履约保证金，并报主管部门严肃处理。

# B 包用户需求书

## 一、项目概述

我中心已依托国家电子政务外网数字证书中心（政务 CA 中心）建成基础的国家电子政务外网海南省电子认证注册服务中心（海南 RA），现按照国家电子政务外网电子认证办公室的相关要求及我省政务数字证书的管理需要，需对现有的海南 RA 系统进行升级及配套购置相关证书，项目完成后应达到如下目标：

- 1、对现有的国家电子政务外网海南省电子认证注册服务中心系统进行升级，提供数字证书在线自助管理功能，提升用户使用体验。
- 2、进一步加强网络应用安全保障，统一在政府机关网站及网上办事系统部署 SSL 服务器数字证书。

## 二、项目建设内容

### 1、升级国家电子政务外网海南省电子认证注册服务中心系统

在已经完成国产 sm2 密码算法设施基础上，对国家电子政务外网海南省电子认证注册服务中心系统进行升级，部署在线证书管理系统、LDAP 目录服务器。通过在线更新系统，用户只需持有数字证书，登录在线更新系统进行强身份认证，认证通过后系统自动建立加密隧道，用户即可在线实时更新数字证书。技术需求如下：

序号	设备/项目	技术需求表	数量
1	在线更新系统	软件系统，用于国家电子政务外网海南省电子认证注册服务中心系统（海南省政务外网 RA 系统），提供终端用户在线证书更新等业务操作。▲系统必须可无缝对接海南省电子政务外网现有 RA 系统，并提	1

		<p>供相关证明材料或声明承诺函</p> <p><b>功能要求：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、系统实现已过期证书的更新请求；</li> <li>2、系统实现在线管理页面及参数配置管理功能（可设置包括证书更新有效期、快过期时限等设置）；</li> <li>3、系统实现在线客户端证书链检测；</li> <li>4、系统实现在线客户端证书链及控件自动安装；</li> <li>5、系统实现在线证书更新申请及申请准入判断功能；</li> <li>6、系统提供在线证书申请功能，支持用户信息不变的情况下，具体失效时间可根据参数设置的功能；</li> <li>7、系统实现 CA 证书自动下载功能、方便用户使用；</li> <li>8、系统实现证书的在线更新、延期功能的要求。</li> </ol> <p><b>其他要求：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、两码功能要求 <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)系统满足外网与国密要求，采用两码形式（参考号、授权码的两码生成），以一次一码的方式操作、发送，避免用户证书外泄的风险；</li> <li>(2)RA 升级，支持两码管理；</li> <li>(3)系统通过开发集成能实现两码邮件或短信的通知方式；</li> <li>(4)系统实现随机码校验功能；</li> <li>(5)系统实现两码+随机码校验功能，满足申请业务操作的不可抵赖和完整性的要求。</li> </ol> </li> <li>2、登录认证功能 <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)系统可实现用户证书自主登录功能，无需通过两码进行证书登录认证，以满足在线更新、延期等功能。</li> </ol> </li> </ol>	
2	目录服务系统	软件系统，用于国家电子政务外网海南省电子认证	1

	(LDAP)	<p>注册服务中心系统（海南省政务外网 RA 系统），提供轻量目录访问协议，CA 证书和 CRL 存储在目录中，系统通过标准化的协议进行访问。</p> <p><b>功能要求：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、支持与国家电子政务外网目录服务系统的对接；</li> <li>2、能支持 LDAP V2、V3 标准、SSL 协议，并兼容 MD5、SMD5、SHA1、SSHA1 等算法，具体支持或兼容以下协议和标准；</li> <li>3、支持标准的 LDIF 格式；</li> <li>4、产品支持 SSL/TLS/StartTLS 标准；</li> <li>5、产品当能够实现基于目录树、基于某个分支的复制；</li> <li>6、产品具备高可用性，能够通过复制机制等方式提高可用性；</li> <li>7、支持 LDIF 格式的导入/导出；</li> <li>8、产品具有 7*24 小时的连续运行能力，具有检错、纠错功能等；</li> <li>9、对中文的特别支持，使用中文作为 DN，而且支持 UTF-8 和 GB 两套汉字编码体系。</li> </ol> <p><b>性能要求：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、10 万条目吞吐量<math>\geq</math>1500 次/秒；</li> <li>2、精确查询单线程响速度不高于 1ms，50 线程响速度不高于 10ms；</li> <li>3、模糊查询单线程响速度不高于 60ms，50 线程响速度不高于 100ms；</li> <li>4、全库统计条目及子树统计条目，响时间<math>&lt;</math>1 秒；</li> <li>5、并发连接数：最大并发连接数 1024。</li> </ol>	
--	--------	--	--

## 2、统一部署 SSL 服务器数字证书

为进一步加固互联网+政务门户网站的安全，本项目通过部署 SSL 服务器数字证书，利用对称、非对称的加密技术，对网站数据传输设立加密通道，防范假冒政务网站，提高网站防篡改、防泄密能力，实现政府机关网站及网上办事系统的统一安全认证服务。技术需求表如下：

序号	设备/项目	技术需求表	数量
1	服务器 SSL 证书	<p>提供政府网站身份认证，非对称加解密，支持 SSL 协议安全加密通道实现。本项包含 2 年服务费。</p> <p>1、标识服务器网络身份；</p> <p>2、签发数字证书的电子认证系统和密钥管理系统应支持国密局要求的规范算法。（提供相应的证明文件复印件或声明承诺函原件并加盖厂家公章）；</p> <p>3、证书格式标准遵循 x. 509v3 标准；</p> <p>4、支持单、双向 SSL 信息传输（提供相应的证明文件复印件或声明承诺函原件并加盖厂家公章）；</p> <p>5、密钥长度 RSA2048 位；密码算法 SHA256；支持 256 位安全加密；</p> <p>▲6、服务器证书提供机构需具备《电子认证服务许可证》（提供证书复印件并加盖厂家公章）；</p> <p>▲7、服务器证书提供机构需具备《电子认证服务使用密码许可证》（提供证书复印件并加盖厂家公章）；</p> <p>▲8、服务器证书提供机构需具备《电子政务电子认证服务机构》资质（提供相应的证明文件复</p>	10

	印件并加盖厂家公章); ▲9、服务器证书提供机构需获得 Webtrust EV 国际认证(提供相应证明文件复印件并加盖厂家公章)。	
--	--	--

### 三、其它要求

1、建设工期：合同签订之日起 6 个月内。

2、投标人必须提供详细的保修期内技术支持和服务方案，技术支持和服务方案包括（但不限于）：

1) 整体工程提供不少于二年的免费维护，设备按原厂商标准提供维护。

2) 提供一年 5×8 小时上门保修，免费更换全部配件；提供 7×24 小时技术支持和服务，2 小时内做出实质性响应，对重大问题提供现场技术支持，8 小时内到达指定现场。

3、投标人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货物的技术指标、资质证书资料等进行核查，如发现与其投标文件中的描述不一，采购人有权取消其中标资格，没收投标保证金，并报政府采购主管部门严肃处理。

4、投标人不能低于成本价恶意报价，如中标人的报价过低（低于预算金额的 80%），明显不符合市场价格，则采购人有权要求中标人提供预算金额的 20% 作为履约保证金，同时预付款比例调整为 0%。如中标人在实施过程中偷工减料、不按工期完成项目，则采购人有权终止合同，没收履约保证金，并报主管部门严肃处理。