**中国人寿保险（海外）股份有限公司**

**RPA业务流程维护及改造项目**

**招标清单及技术指标**

**2025年9月**

**目 录**

[第一章 适用范围 4](#_Toc14621)

[第二章 背景、目标及范围 5](#_Toc14775)

[2.1 项目背景 5](#_Toc13914)

[2.2 目标与范围 5](#_Toc24776)

[2.2.1 总体目标 5](#_Toc28010)

[2.2.2 项目范围 5](#_Toc7406)

[2.3 设计原则 8](#_Toc25236)

[第三章 项目实施说明 11](#_Toc22463)

[3.1 现状调研与需求分析 11](#_Toc7638)

[3.2 人员培训 11](#_Toc13048)

[3.3 其他增值服务 12](#_Toc29901)

[第四章 项目管理 13](#_Toc17742)

[4.1 项目管理方法论 13](#_Toc1212)

[4.2 项目实施组织 13](#_Toc6865)

[4.3 项目人员要求 13](#_Toc26084)

[4.4 项目实施计划 14](#_Toc32105)

[4.5 项目质量和安全管理 14](#_Toc10894)

[第五章 供应商责任 15](#_Toc28211)

[5.1 供应商组织要求 15](#_Toc3958)

[5.2 供应商职责要求 15](#_Toc16071)

[第六章 培训与知识转移 17](#_Toc12406)

[6.1 培训要求 17](#_Toc29103)

[6.2 系统功能、流程及使用操作培训 17](#_Toc27556)

[6.3 系统运维维护管理培训 17](#_Toc919)

[第七章 项目交付与成果物 18](#_Toc11837)

[7.1 项目成果交付 18](#_Toc2813)

[7.2 维保服务 19](#_Toc534)

[7.2.1 升级服务 19](#_Toc19055)

[7.2.2 技术支持服务 19](#_Toc10091)

[7.2.3 安全漏洞修复服务 19](#_Toc29073)

[第八章 验收 20](#_Toc9791)

# 适用范围

本技术规范书明确中国人寿保险（海外）股份有限公司（以下简称：国寿海外）RPA业务流程维护及改造项目（以下简称：本项目）的基本需求，也是对供应商（以下别称：乙方）的基本要求。通过本文件规范供应商的服务方案设计、实施过程及成果验收交付。

本技术规范中所有内容和技术要求属于安全保密信息，所有参与相关商务投标的供应商不得扩散或者泄露任何相关内容。

# 背景、目标及范围

## 项目背景

系统现状：2020年至2024年，海外公司通过采购机器人流程自动化(RPA)技术，共实施完成了四期项目，分别涉及香港、澳门、新加坡、信托公司财务业务。截至目前，系统整体运行平稳，用户体验良好。

为提升海外公司财务数字化运营水平，保障流程平稳运行，进一步深化RPA系统的应用，提升运营效率与用户体验，助力海外公司财务业务发展。

## 目标与范围

### 总体目标

1. 业务目标

1.稳定运行：RPA流程涉及国寿海外内部系统OneLife、Ilife、SAP系统及外部网银系统，串联各个系统，实现端到端的业务流程。保障系统稳定运行，因业务规则或内外部系统页面微调而同步进行流程优化。

2.效率提升：将重复性、规则度高的工作自动化，通过机器人运行代替手工操作，减少人工操作及加班，使财务团队 70% 以上时间转向经营分析、风险控制等高价值活动，助力香港，澳门，新加坡，信托公司财务业务高质量发展。

1. 技术目标

以业务目标为导向，2025-2027年8月持续协助财务部门完成痛点问题转换RPA流程化操作（含日常的问题支持、问题解答以及预留的RPA流程建设与改造），实现业务流程标准化、自动化及持续改进，显著提升营运效率和响应市场变化的能力。

### 项目范围

结合国寿海外（以下别称：甲方）实际情况，本次项目建设范围主要包括但不限于如下：

1. 功能需求

RPA流程内容包括但不限于如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **编号** | **分类** | **内容要求** |
| 1 | 运维服务 | 保障现有流程稳定运行，对现有的流程进行梳理，涉及界面、系统元素的变化、涉及表格格式变更，RPA代码进行相应的适配性改造和迭代 |
| 2 | 流程支持 | 对已有业务流程场景基础运维包括：场景运行监控、调度管理、问题诊断、常见问题修复、应急处理、日志分析、合规检查、问题手册更新、用户咨询支持、业务沟通等 |
| 3 | 需求变更 | 对用户新提出的需求或有变更需求的流程，进行开发工作，流程图绘制、流程说明文档、解决方案文档、用户手册等项目相关文档撰写更新 |
| 4 | 软件支持 | 保证Uipath软件、保证相关RPA软件系统保持可用，以及可能性的升级、迁移工作、更换机器、环境部署等工作提供技术支持 |
| 5 | 培训支持 | 对于新接手RPA流程的用户进行使用培训及解答，熟悉RPA使用，上下游流程查错，减少未来运维事项；培训内部IT人员，使其初步掌握RPA技术，形成知识库，减少对外部的依赖 |

1. 实施需求
2. ★保障流程稳定运行，能根据变化的需求对流程进行优化，能支撑流程日常运营作业。
3. ★以业务目标为导向，满足与内外部系统对接需求。涉及到数据管理、票据管理、报表管理、清单核对、资金核对、收费核对、往来账款数据、财务基础数据维护等业务板块，实现端到端的业务流程。
4. 非功能需求

1、可用性要求

要求系统应具备较强的负载能力、较高的事务处理能力以及良好的响应时间，在大用户量同时发送并发请求服务时不会造成阻塞。且系统从底层数据库到业务逻辑功能层都应经过严格测试，能在不同的硬件环境中长期平稳运行。

服务商根据国寿海外的故障情况，以超过行业标准的服务SLA进行故障响应解决，具体要求指标如下，以提升国寿海外业务运行的连续性。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **故障级别** | **级别说明** | **响应时间** | **一般解决时间** |
| 1级  特大故障 | 系统瘫痪，导致正常的业务经营活动无法开展，对甲方造成严重损害 | 15分钟开始远程支持  1小时到场 | 2小时 |
| 2级  重大故障 | 系统故障，还可开展业务经营活动，但服务水平下降，对甲方造成一定损害 | 15分钟开始远程支持  1小时到场 | 4小时 |
| 3级  一般故障 | 系统部分模块故障，不影响业务经营活动和服务水平，对甲方无明显影响 | 30分钟开始远程支持  2小时到场 | 12小时 |
| 4级  微小故障 | 一般是较小的错误信息、不正确的结果或文档错误等,无明显影响 | 根据双方约定时间处理 | 根据双方约定时间 |

2、安全性要求

保证网络安全、系统安全和数据安全，整个系统要配置和构建可靠实用的安全策略和机制。根据不同的业务要求和应用处理方式，设置不同的安全措施和环节，既满足业务管理、业务授权以及流程管理中的业务安全性要求。有完善易查的日志功能，便于进行审计跟踪非法操作，保证用户不受非正当侵害。项目实施过程会接触到甲方的资产、安全风险相关数据，要求乙方保证系统安全和数据安全，满足甲方和相关监管部门对安全和风险管理的要求。

1.仅授权用户可访问系统；

2.系统所有接口过TLS，保证数据传输的安全性；

3.系统若存在个人信息等敏感数据内容落库，存储至本地的数据应进行存储加密（满足国密加密基本要求）。

3、可维护性要求

在系统设计之初应已考虑具备一定的可维护性，充分考虑系统人员维护及运行管理的可行性；同时针对本系统涉及用户多、业务繁杂的特点，实现从整体上易于维护，便于管理，保证系统的维护运行顺利可行。

## 设计原则

乙方须遵循以下6项设计原则：

**（一）技术先进性**

RPA业务流程维护及改造项目在技术上必须具备前瞻性，根据未来技术的发展趋势，考虑整个软硬件系统的体系架构，选择先进的软硬件系统平台、基于最佳实践的应用系统设计，保证在一定时期内整个系统技术的先进性。同时，在设备配置时，采用适度超前的原则，预留一定能力资源和容量空间，以降低业务发展和系统的升级给系统可能带来的负载压力，保证系统的可持续发展。

**（二）高可靠性**

在应用和数据系统上采取容灾和备份设计、在硬件设备上采取双机互备等多种技术手段，需要具备数据备份能力、容错能力、故障恢复能力及远程备份能力，以确保系统的稳定可靠运行。

**（三）安全性**

保证RPA业务流程维护及改造项目的安全性，包括信息库的安全性、管理系统的安全性、传输的安全性、共享盘的安全性等。RPA业务流程维护及改造项目应具有基本的防病毒能力、防DOS攻击能力，并具备安全报警能力。严格界定操作权限，实行分级管理，对各类数据实施保护，完成记录各类操作，以便监督管理和责任追究。安全性应满足且不限于以下要求：

（1）系统要配置和构建可靠、实用的安全策略和机制，以保证系统安全和数据安全，满足招标人和相关监管部门对安全和风险管理的要求。

（2）根据不同的业务要求和应用处理方式，设置不同的安全措施和环节，以满足业务管理、业务授权以及流程管理中的业务安全性要求。

（3）对应用系统用户采用身份验证和权限控制，包括机构、角色、用户组、用户、权限管理等，采用用户登录认证，具备完善的安全机制，以防止未授权的访问和使用。同时，具备完善的机构、用户、角色、权限管理体系，以确保客户信息在授权范围内得到合理使用。

（4）敏感数据信息（如密码、客户信息）必须加密存储，不能以明文方式保存。

（5）系统必须具有严谨周密的安全体系结构，能够提供有效、全方位、多层次的安全机制，以抵御可能产生的恶意攻击和病毒侵蚀，并且在运行安全、网络安全和应用系统安全等方面有合理可靠的策略。

**（四）技术开放性**

（1）采用或支持当前应用广泛的业界开放标准，保证系统能够与其它应用系统等相互交换数据并进行应用级的互操作和互连性，便于与外部系统进行数据和业务的集成。

（2）采用或支持业界主流基础软硬件设备，包括服务器、存储设备、网络设备、高性能闪存设备、操作系统、虚拟软件，方便RPA业务流程维护及改造项目对基础IT环境的适应性。

**（五）可扩展性**

平台应具备良好的可扩展能力。包括：

（1）功能可扩展。可增加新功能，同时避免对系统进行大规模变动；流程可扩展，流程数量的增加，并不影响系统架构和业务开展；

（2）业务可扩展。系统必须保证任何新增加的设备或应用不会影响核心设备的性能。系统以功能部件组合划分模块，以功能部件、功能模块的组合划分子系统，便于子系统的重组，使整个系统的特殊需求和系统的通用性结合起来。

**（六）高可用性**

系统需支持分布式高可用架构，并且支持云上多节点的容灾架构，当任一节点发生故障时，另一节点能够切换并接管全部功能，灰度发布能力。

# 项目实施说明

本项目包含不同技术服务，分别为需求分析、流程开发优化、流程运维、人员培训、其他增值服务等阶段。乙方在各任务阶段所执行的主要工作任务和内容包括但不限于如下：

## 需求分析与流程运维

* 根据用户需求，设计和优化实施方案；
* 运维问题及处理方式记录；
* 输出需求规格说明书及原型，组织需求评审、开发评审；
* 项目实施过程的阶段性总结与汇报；
* 项目完成后总结会议、总结报告；
* 系统资源评估及环境准备；
* 安全及其他相关工作。

## 人员培训

* 针对系统流程及运维维护管理的培训，目标是使平台运维管理人员能快速熟悉系统的部署架构、所用技术及组件、日常运维管理、维护、故障排查等技能。
* 面向技术人员及运维开发人员的培训，目标是让相关技术人员能够掌握系统的设计思想、源码、系统架构、相关路径，具备独立的流程设计、流程运维能力。
* 对甲方业务人员进行培训，目标是使平台用户快速熟悉系统的功能特点，熟练掌握相关的功能操作及使用流程；
* 提供用户手册；

## 其他增值服务

* 根据甲方具体需求，实施网络安全防护水平提升等增值服务。具体服务项包括且不限于以下。
* 1.安全保障：

1）安全加固及版本升级。

2）情报分享，提供支持按照时间线或行业（如保险）的威胁情报。

3）工具检测规则和策略更新，保证工具始终第一时间使用最新的风险检测规则和策略，给出运营优化建议。

* 2.运行保障：

1）环境搭建、系统迁移、重大变更等支持服务。

2）备份恢复策略制定及测试，每年至少1次备份策略更新及测试。

3）监测运行数据分析，问题发现及定位解决闭环追踪。

# 项目管理

## 项目管理方法论

乙方须依据自身的项目管理方法论，结合国寿海外项目实际情况，提出合理优化的适应本项目的项目管理方法论，并在项目实施过程中,包括项目启动、执行与控制、收尾等阶段贯彻执行。

## 项目实施组织

为保障RPA业务流程维护及改造项目的顺利开展，乙方须根据甲方实际需求，派驻人员到甲方现场或远程提供服务支持。到甲方现场进行项目实施，则在现场期间须遵守甲方的工作纪律和要求。同时，甲方根据项目实施需要，组织相关人员参加此项目，与乙方人员紧密结合成项目实施小组。

乙方应提出详细的实施组织建议。项目实施组织的具体形式、人员组成及分工由双方在项目启动阶段根据项目实施需要协商决定，并报甲方批准执行。在具体项目实施各阶段，可根据需要，提出项目实施组织或/和人员组成变更申请，经甲方批准执行。

## 项目人员要求

参加项目的中标单位及项目团队成员应分别同甲方签订保密协议，严格遵守有关法律法规内部规章制度，不得擅自翻阅、复制、传播所接触的资料或数据。

## 项目实施计划

乙方必须根据招标人要求的时间点，结合招标人需求，制定并提供本项目的具体实施计划，实施计划需细化、对应到项目范围的每一项需求。

在项目启动阶段，双方必须协商并决定最终实施计划，并经招标人批准后执行。

## 项目质量和安全管理

乙方须指定一位高级经理作为质量总监（符合项目实施团队中的人员经验要求），从另一个角度观察和监督项目的开展，协助项目组解决执行中的问题，确保项目成功。投标方须提供此人员的简历和认证资质。质量总监负责项目进展和质量的统筹监督和控制，定期向招标人汇报，并提供质量监控报告。

# 供应商责任

供应商须确认并承诺能够完成本技术规范中所要求的需求内容以及按要求组织项目团队，确认并承诺承担本技术规范书中所要求供应商承担的所有责任。

招标人在发放中标通知书之前，可视情况设置测试验证环节，投标人需在规定时间内提供测试产品进行功能验证。

## 供应商组织要求

为保障项目以及产品落地成功，同时为了确保乙方提供的技术服务响应的及时性、有效性，要求乙方具备网络安全服务能力，拥有金融行业5年相关安全技术服务案例；要求乙方具备本地团队，提供本次项目团队主要成员简历；需提供乙方团队成员最近半年的社保缴纳证明。

## 供应商职责要求

供应商须对项目的全部内容进行应答，按照本技术规范要求提交全部资料，并对本技术规范各方面做出实质性响应。

1. 对本项目范围、内容、所承担的任务的理解与确认；
2. 本项目管理方案建议包括但不限于：

* 设计项目组织结构，明确双方职责和主要任务；
* 详细工作进度计划/策略，包括对工时、人力、费用等资源需求的预期；
* 拟提交成果清单及说明；
* 培训方案；
* 项目人员简历及资质证明；
* 项目实施经验；
* 项目实施组织、工作职责；
* 项目验收标准。

1. 项目实施阶段职责包括但不限于：

* 提供现状调研与需求分析、系统建设与测试、人员培训、其他增值服务；
* 编制项目实施过程中的相关材料、会议纪要等；
* 项目实施完成总结。

# 培训与知识转移

在项目中，为确保项目的可持续性发展，保证从设计阶段到实施阶段和上线维护的平滑过渡，以及降低不同阶段过渡过程的不确定性和可能的执行偏差，通过多种方式提供项目技术培训。

知识转移是将专家的特定能力转移到项目组的客户成员，并最终转移到客户整个组织。根据本次项目总体内容和时间进度要求，乙方安排有关项目方法、项目成果等方面的培训,相关知识培训内容包括：

## 培训要求

1）在项目实施过程中，通过技术培训、人员访谈、数据收集、分析整理、研讨会等形式向项目组进行知识转移；

2）应提供繁体中文培训资料、讲义、模板等资料。

## 系统功能、流程及使用操作培训

面向系统使用人员的培训，目标是使系统使用人员快速熟悉系统的功能特点，熟练掌握相关的功能操作及使用流程。

## 系统运维维护管理培训

面向系统运维维护管理的培训，目标是使系统运维管理人员能快速熟悉系统的部署架构、所用技术及组件、日常运维管理、维护、故障排查等技能。

# 项目交付与成果物

## 项目成果交付

为了确保项目实施的成功，在项目中的各级交付文件非常重要，乙方需要按照双方约定的格式提交项目相关文档。

为确保项目按照项目预期的计划执行，在项目实施过程中，一些重要文件需要国寿海外项目经理或相关人员进行审批和确认。

在项目各阶段交付物内容与要求（包含但不限于以下内容）：

（一）交付文档

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **阶段** | **编号** | **交付文档** |
| **需求分析** | 1 | 流程定义文档 |
| 2 | 项目实施计划 |
| 3 | 流程需求说明书及系统原型图 |
| **系统设计** | 4 | 解决方案设计文档 |
| 5 | 数据迁移方案 |
| 6 | 程序编码规范 |
| **开发和测试** | 7 | 集成测试报告 |
| 8 | 压力测试报告 |
| 9 | 安全扫描测试报告 |
| **部署和运维** | 10 | 系统部署手册 |
| 11 | 系统操作手册+视频 |
| 12 | 系统运维管理手册 |
| **项目总结** | 13 | 系统开发手册 |
| 14 | 项目总结报告 |
| 15 | 工作遗留项及关注事项 |
| 16 | 系统培训手册 |

1. 交付源代码

乙方须交付RPA业务流程维护及改造项目完整源代码。

## 维保服务

乙方在项目终验后需提供至少1年的服务承诺，包括平台升级服务以及技术支持服务，具体如下：

### 升级服务

乙方在项目维保服务期内提供免费平台升级服务。

### 技术支持服务

在项目维保服务期内，当运维平台出现问题时，乙方提供电话技术指导、邮件指导或远程技术支持，如发生紧急故障，乙方提供现场紧急技术服务，对现场服务工程师未能解决的问题，乙方需积极组织相关技术人员，包括二线专家，分析问题，制定解决方案，直至问题解决。

### 安全漏洞修复服务

乙方提供的产品出厂前已经完成漏洞扫描。产品上线使用过程中，因漏洞扫描程序更新带来的新的漏洞，乙方提供漏洞修复，修复时间依据双方协商而定。

# 验收

本项目的验收标准为：

* 乙方完成RPA业务流程维护及改造项目建设工作，完成本项目的运维工作并达成项目目标，确保所建设的流程运行稳定，运行结果准确无误，符合业务要求，完成项目成果交付以及知识移交。
* 达到服务期限约定时间。

上述各验收阶段均与付款直接相关，具体条款经甲乙双方商定后，体现在具体合同文本中。