**华润万家进项发票管理项目（CRV对接系统改造）应用需求**

1. 项目背景

**万家进销项发票管理现状**

1. 销项管理：
   1. 门店开票业务。2018年万家通过“电子发票项目”的实施推广，实现与销售系统的对接满足顾客自助开票和服务台高效开票。门店销项发票电子化和统一的开票平台也实现了开票合规性和降本增效的目标。
   2. 内部往来及供应商采购收入开票业务。目前无统一的开票系统，部分区域自购航信/明硕的开票接口，部分区域使用票易通系统免费接口。开票数据由数据库后台导出加工后生成开票文件。该部分功能计划安排在2019年实现，实现销项业务自动化的全面覆盖。
2. 进项管理：
   1. 商品业务。万家自2014年合力中税系统上线，已实现发票统一扫描、认证及票单匹配自动化，但未实现与供应商协同开票，无法管控供应商开票内容。
   2. 非商业务。仅总部在使用合力中税系统进行发票的扫描和认证，其他地区认证方式不统一，与报账平台之间无关联。

**进项发票管理痛点**

1. 业务风险。存在供应商未据实开票而导致的进项抵扣及所得税扣除风险；对已认证发票的状态没有管理，无法及时获取已认证发票的作废、红冲和失控状态等。
2. 自动化程度低。发票信息填录依靠表格手动录入或导入，效率低，易出错；进项税抵扣时间性差异靠人工核对和处理；
3. 无法为税务管理提供有效的系统支撑。纳税申报表进项结构明细表需要区分税率和事项（国家税务总局2016年第27号）填写，企业可获取到的发票7要素无法支持申报表填报；总部集中化税务管理缺乏有效的系统支撑。
4. 认证进项税发票方式不一，勾选、自行扫描、税局前台等均存在，集中化程度低，影响进项税发票认证效率。
5. 项目目标

**业务目标**

1. 与供应商服务平台协同，精准控制供应商开票信息，事前规划进项抵扣。
2. 基于集团进项发票管理平台，统一认证平台，批量、自动电子底账勾选认证，应抵尽抵，提高操作效率。
3. 实现发票开具和管理的流程统一和规范，有效规避税务风险。

**系统建设目标：**

1. 结合销项发票管理系统建立集中统一的发票管理平台，加强系统集成，推动税务流程规范统一和合规，提升税务管理水平
2. 项目范围
   1. 组织范围

|  |  |
| --- | --- |
| **总部** | 财务部、税务部、信息管理部 |
| **省公司** | 所有省级公司（香港除外） |

* 1. 业务范围

|  |  |
| --- | --- |
| **场景** | **内容** |
| 商品结算 | 优化商品结算流程；对接云砺进项发票平台实现供应商协同开票；对接影像系统实现结算附件混扫和电子影像管理功能 |
| 供应商档案管理 | 完善供应商开票资料的内容和维护流程 |
| 内部往来开票 | 优化内部往来结算功能，与进项平台对接实现内部往来发票开具； |
| 供应商费用发票 | 优化供应商费用发票功能，与结项平台对接实现费用发票开具 |

* 1. 集成范围

包括但不限于以下内容：

1. 结算平台与进项平台集成。实现供应商开票数据、发票及单据状态的交互等；
2. 结算平台与影像系统集成。实现结算平台发票信息与扫描发票信息的匹配和异常处理等；
3. 主数据（HQ）与进项平台集成。供应商开票资料的交互。
4. 结算平台与主数据（HQ）集成。与现有交互内容一致，只针对此项目需要对部分信息进行调整。
5. 结算平台与供应商服务网站（VSM）集成。与现有交互内容一致，只针对此项目需要对部分信息进行调整
6. 系统功能要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **系统功能** | **要求** | **定义举例** |
| 供应商开票资料维护 | 在VSM上提供供应商开票资料（基本信息、银行资料、联系资料等）修改或维护的入口，供应商按要求修改或维护好相关信息后进行电子签章后生效，未上电子签章的，由相关人员审核后生效；信息生效后，供应商资料需同步主数据及相关业务系统； |  |
| 供应商申请开通直连开票 | 在VSM上增加供应商申请注册票易通链接；针对于申请开通供应商协同直连开票的供应商，HQ需接收供应商开通及关闭开票协同标识，同时在万家系统生成应收供应商费用数据便于后续对账跟踪。 |  |
| 税收优惠政策证照维护 | 供应商在VSM证照管理上传税收优惠政策证照，并进行基本信息维护，包括供应商基本信息、证照有效期等； |  |
| 供应商结算对账申请 | 在HQ系统增加特殊供应商码表配置，针对于该部分供应商在VSM发起对账时允许供应商针对于可勾选的费用类型业务单据进行延期处理，超过允许延期的时间范围在下次对账时自动扣减； |  |
| 发票信息录入 | 完善现VSM发票信息录入功能，针对录入信息进行校验，确保发票信息录入的准确性，且能通过录入的信息自动计算差异给供应商进行确认；增加权限控制，仅允许不应用协同直连开票供应商进行录入； 如果超过允差范围或特定原因的调整，需由审核后才能生效； |  |
| 供应商开票数据推送 | 针对于应用协同直连开票的供应商，在结算单生成并确认后，允许供应商在VSM发起推送开票数据至票易通平台进行开票，包括单据明细信息、税收优惠政策标识、经营类型等信息；未开票前，允许供应商撤回重新编辑单据再次推送，同一数据不允许重复推送和开票； |  |
| 接收开票信息 | SMP需接收票易通开票完成后单据对应的发票明细及差异计算结果等，并将接收后的结果同步至VSM； |  |
| 接收发票状态信息 | SMP需接收票易通关于发票认证、红冲、作废等状态的返回，系统根据接收的发票信息自动更新发票状态； |  |
| 业务单据封面打印 | 供应商在VSM发票录入完成及差异确认后系统自动按要求和对应格式生成封面，并允许供应商进行打印； |  |
| 扫描结果接收 | 接收影像系统扫描结果的回传，并根据不同的结果做不同处理；接收单据归档信息，并可供业务查询和导出； |  |
| 发票确认 | 根据影像系统扫描匹配或异常处理后返回的结果，系统自动进行发票确认或挂起； |  |
| 对账单调整 | 重新调整现对账单格式及要求提供和确认的时点，满足于业务 |  |
| 费用明细单、转移货款调整函、供应商应付账”转扣代扣“调整函功能调整 | 在VSM建立模板，供应商填写信息确认后电子签章，数据需返回结算平台； |  |
| 付款环节功能调整 | 按新业务规则生产付款计划，付款审定前单据对应发票需全部认证通过，且对账单已提供齐全或已加盖电子签章； |  |
| 票扣费用录入调整 | 调整原HQ、MCIS、JVOI、SMP等系统票扣费用临时扣项默认税率为扣项录入大类税率； |  |
| 费用开票 | 优化现SMP费用开票功能，增加红票的录入和调整现费用开票数据生成规则，单据生成并确认后推送票易通；发票开具完成后，接收票易通返回开票状态及发票明细； |  |
| 内部往来开票 | 在现有内部往来结算功能基础上进行优化，增加红字发票录入模块，增加开票数据与进项发票平台的直连接口进行直连开票；发票开具完成后，接收票易通返回开票状态及发票明细； |  |
| 核算规则调整 | 根据新业务流程和会计管理要求，重新调整现结算应付、发票及差异入账触发时点和规则； |  |
| 其他业务功能调整 | 1.结算单收单确认禁用；  2.结算打包单模块禁用，可查询，结算打包号替换为扫描归档号；  3.结算单查询报表中的结算打包单号由扫描归档替换；  4.远期发票清单页面调整，需与票易通发票信息匹配； |  |
| 业务单据及报表查询和导出 | 在原功能页面增加开票信息相关查询条件和导出内容； |  |

1. IT技术要求

万家业务系统改造需要的技术工具，主要如下：

1. 结合Java和.Net语言的特点，Congou V2将混合使用Java和.Net的技术
2. 浏览器端：使用GWT技术
3. Web服务器端：使用Java技术
4. 应用服务器端：使用Java技术
5. 设计器Congou Studio：使用.Net技术
6. 管理环境Congou Manager：使用Java+GWT技术
7. 数据库：支持常见的数据库类型， Oracle、Informix
8. 掌握Congou V1、Congou V2开发平台的源代码,可以对Congou V1、Congou V2发生故障时在代码层面上进行开发
9. 工作说明书

工作说明书的内容应包含但不限于下列事项：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **项目阶段** | **分类** | **项目工作** | **实施商职责** |
| **项目过程管理** | 项目管理 | **项目执行管理** |  |
| 项目管理 | 项目规划 | 参与 |
| 项目管理 | 项目进度监控 | 参与 |
| 项目管理 | 风险管理 | 参与 |
| 方案 | **架构设计** |  |
| 方案 | 应用架构设计 | 参与 |
| 方案 | 集成架构设计 | 主责 |
| 方案 | **交付与部署策略** |  |
| 方案 | 测试策略定义 | 参与 |
| 方案 | 系统切换策略定义 | 参与 |
| 方案 | **开发清单整理** |  |
| 方案 | 开发清单 | 主责 |
| 方案 | **系统功能新增** |  |
| 方案 | 功能设计 | 参与 |
| 集成 | **接口设计** |  |
| 集成 | 集成技术设计 | 参与 |
| 架构 | **架构搭建** |  |
| 架构 | 基础架构搭建 | 主责 |
| **业务蓝图设计** | 设计 | 需求调研分析 | 参与 |
| 设计 | 设计解决方案 | 参与 |
| 设计 | 确定关键业务流程 | 参与 |
| **系统开发** | 系统修改 | **系统开发** |  |
| 集成 | 集成开发 | 主责 |
| 上线 | **切换方案设计** |  |
| 上线 | 切换计划 | 参与 |
| 上线 | 系统切换详细步骤 | 主责 |
| **测试** | 测试 | **测试准备及执行** |  |
| 测试 | 系统单元测试 | 主责 |
| 测试 | 系统集成测试 | 主责 |
| 测试 | 用户接受测试 | 参与 |
| 测试 | 性能测试 | 主责 |
| 测试 | 模拟切换 | 主责 |
| **部署** | 上线 | **系统切换** |  |
| 上线 | 按业务数据流分批切换实施 | 主责 |
| **运维** | 运维 | **系统运维** |  |
| 运维 | 切换后问题处理 | 主责 |

1. 项目周期要求

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **招采** | **启动** | **设计** | **开发** | **实施上线** | **验收** |
| 实际完成为准 | 1个月 | 1.5个月 | 3个月 | 2个月 | 2个月 |

1. 实施团队要求

|  |  |
| --- | --- |
| **核心成员** | **要求** |
| 方案设计人员 | 1. 熟悉华润万家零售业务及相关信息系统，具备良好的产品方案和设计能力 2. 具备良好的程序开发能力，熟悉 Oracle、Informix数据库，熟悉net C#、JAVA、GWT开发 3. 熟悉Congou V1、Congou V2平台 |
| 项目经理 | 1. 熟悉华润万家零售业务及相关信息系统，具有万家信息化项目管理经验。 2. 具有良好的沟通协调和组织能力。 3. 具备良好的产品方案设计能力 |
| 开发人员 | 1. 具备零售业务信息业务系统开发经验· 2. 熟悉 Oracle、Informix数据库 3. 熟悉net C#、JAVA、GWT开发 4. 熟悉Congou V1、Congou V2平台 |
| 测试运维人员 | 1. 熟悉华润万家零售业务信息系统 2. 具备零售业务信息系统的测试经验 3. 熟悉 Oracle、Informix数据库 4. 熟悉Congou V1、Congou V2平台 |

1. 知识转移要求

在项目阶段针对万家的项目人员进行知识转移和培训工作，并确保质量，使华润万家人员具备参与本项目的技能和实施后的运维能力。

1. 知识产权要求
2. 乙方应向甲方提供本项目交付成果的所有源代码，并保证代码的完整性。针对本项目交付成果，甲乙双方共享知识产权，双方互不限制对方针对本项目交付的源代码及产品后续的开发、修改、商用、售卖等，双方各自享有己方收益，一方无需与另一方分润。任何一方可以自由修改源代码或界面风格，以及对软件及平台进行升级与优化，以适应各自的业务需求。本项目交付成果以外的由一方新增、修改部分的知识产权归该方所有，另一方不享有新增成果的知识产权；
3. 乙方保证由乙方负责开发实施的成果（包括但不限于运行程序、代码等）未侵犯任何第三方的知识产权，否则由此引起的有关法律责任及全部损失赔偿由乙方承担。
4. 验收和交付成果要求

实施商需要根据万家定义的范围为基础，参考实施方法论，列出项目生命周期不同阶段提交的阶段成果和各类交付物清单，交付范围与交付质量须符合万家项目管理要求。另外，实施商需要对交付成果以及各类交付物给出验收标准和验收流程建议。

交付物清单应包含但不限于以下内容：

| **项目阶段** | **交付件名称** | **交付件格式** | **主要内容** |
| --- | --- | --- | --- |
| 定义阶段 | 《概要设计》  《详细设计》  《需求确认》 | Word  Word  Word | 设计文档、需求文档 |
| 实现阶段 | 《UAT测试计划和策略》  《UAT测试报告》  《上线问题记录跟踪表》  《上线确认书》  《项目验收报告》  《应用程序日常维护手册》 | PPT  Word  Word  Word  Word  Word | 用户培训、UAT测试阶段的交付文档 |

1. 运维服务要求

项目验收后，实施商需要提供一年免费维护服务，并与华润万家IT团队完成知识转移，范围包括但不限于：

| 范围 | 说明 |
| --- | --- |
| 功能服务 | 程序错误修改  程序故障处理  程序性能优化 |
| 运维服务 | 运维架构  运维流程和职责分工  承诺服务水平 |
| 知识交接 | 操作使用说明书交付  系统维护手册交付  知识交接交付文档沟通 |

其中，2个月的全程现场支持，并将现场运维工作移交给万家。完成运维工作移交后，采用7\*24电话或远程登入的方式支持，如遇紧急问题需安排合适人员进行现场支持。一年免费维护期结束后，如万家提出后续维护服务的需求，实施商不得拒绝，且后续维护服务费（含许可续期费，如有）双方应约定收费规则，维护服务合同双方另行签订。运维服务包括但不限于以下内容：

1. 热线电话支持服务：7×24小时的服务；
2. 常规现场服务：乙方的专门技术小组常驻甲方总部所在地为甲方贴身服务并保障服务资源投入，应用服务内容中大部分内容采用本方式进行，采取邮件服务方式还是现场支持方式视具体的故障情况由甲、乙双方协商或者通过双方确认的工作计划另行约定；
3. 故障现场服务：采用突发故障和工作计划两种方式，乙方派出技术人员到故障现场服务；
4. 服务期间，出现软件不能正常运行，严重影响甲方及甲方关联方工作的故障，乙方须在4个小时内响应，一般故障须在24小时内响应，重大问题现场解决。
5. 其他要求
6. 此项目涉及与进项平台、影像系统多个第三方产品的集成及万家内部多个系统的集成，集成关系较为复杂，现场项目经理需要具备良好的沟通和协调能力来推进相关工作；
7. 需安排熟悉VSM功能人员参与供应商培训，给予功能应用及相关技术指导；
8. 实施商驻场人员管理规定

实施商驻场人员应严格遵守《华润万家IT项目供应商驻场人员管理规定》，如乙方驻场人员违反规定中的“一类规定”，视为乙方根本违约，乙方应承担所有责任，且甲方有权解除合同，并要求乙方赔偿损失（包括但不限于甲方自身遭受的损失、被政府相关部门处罚以及被第三方追偿的损失等等）。如乙方驻场人员违反规定中的“二类规定”，合同期内前3次违规，甲方有权给予警告并处以100元/次罚款，从第4次开始，甲方有权对乙方处以1000元/次罚款，所有罚款均可在合同付款时直接扣除。