

文档编号：XXXX-0001

版本号：V1

密级：秘密

核心银行系统转型升级工程 电子印章专题实施服务项目

工作说明书

XXXXXXXXXX

XXXXXXXXXX 公司

1 目录

1	引言	9
1.1	编写目的	9
1.2	名词术语	9
2	项目约定	10
2.1	基本约定	10
2.2	制度、规范和标准	11
2.3	XX 的责任	11
2.4	XXXX 的而责任.....	11
2.5	项目执行的重大外部依赖条件	12
3	工作内容及要求.....	12
3.1	业务实施目标	12
3.2	业务功能要求	13
3.2.1	电子印章模板管理	13
3.2.2	电子印章管理	14
3.2.3	电子印章用印流水查询	14
3.2.4	电子印章业务验证码生成.....	14
3.2.5	电子印章业务验证码查询.....	14
4	项目范围及要求.....	15
4.1	项目目标	15
4.2	项目范围	15
4.2.1	主导任务工作范围	15

4.2.2	配合协助工作范围	16
4.3	项目内容	16
4.3.1	主导工作	16
4.3.2	配合协助工作范围	17
4.4	项目要求	17
4.4.1	基本要求	17
4.4.2	架构要求	18
4.4.3	数据要求	18
4.4.4	安全要求	19
4.4.5	性能要求	19
4.4.6	投产上线要求	20
4.4.7	研发要求	20
4.4.8	运维要求	21
4.4.9	维保要求	22
5	项目计划	22
5.1	时间计划	22
5.2	人力资源计划	23
6	项目管理无	24
6.1	总则	24
6.2	项目沟通管理	24
6.3	风险管理	24
6.4	人力资源管理	25

6.5	配置管理	25
6.6	质量管理	26
6.7	项目管理交付物.....	26
7	项目阶段	26
7.1	阶段划分	26
7.2	需求组织阶段	27
7.2.1	主要工作内容	27
7.2.2	XXXX 职责.....	27
7.2.3	XX 职责.....	28
7.2.4	工作时间	28
7.2.5	阶段交付件.....	28
7.2.6	完成标准	28
7.3	系统设计阶段	28
7.3.1	主要工作内容	28
7.3.2	XXXX 职责.....	29
7.3.3	XX 职责.....	29
7.3.4	工作时间	29
7.3.5	阶段交付件.....	29
7.3.6	完成标准	30
7.4	编码实现阶段	30
7.4.1	主要工作内容	30
7.4.2	XXXX 职责.....	30

7.4.3	XX 职责	30
7.4.4	工作时间	31
7.4.5	阶段交付件	31
7.4.6	完成标准	31
7.5	集成测试阶段	31
7.5.1	主要工作内容	32
7.5.2	XXXX 职责	32
7.5.3	XX 职责	32
7.5.4	工作时间	32
7.5.5	阶段交付件	32
7.5.6	完成标准	33
7.6	验收测试阶段	33
7.6.1	主要工作内容	33
7.6.2	XXXX 职责	33
7.6.3	XX 职责	33
7.6.4	工作时间	34
7.6.5	阶段交付件	34
7.6.6	完成标准	34
7.7	培训演练阶段	34
7.7.1	主要工作内容	34
7.7.2	XXXX 职责	35
7.7.3	XX 职责	35

7.7.4	工作时间	35
7.7.5	阶段交付件	35
7.7.6	完成标准	35
7.8	投产准备阶段	36
7.8.1	主要工作内容	36
7.8.2	XXXX 职责	36
7.8.3	XX 职责	36
7.8.4	工作时间	36
7.8.5	阶段交付件	36
7.8.6	完成标准	37
7.9	投产上线阶段	37
7.9.1	主要工作内容	37
7.9.2	XXXX 职责	37
7.9.3	XX 职责	37
7.9.4	工作时间	37
7.9.5	阶段交付件	37
7.9.6	完成标准	37
7.10	系统验收阶段	38
7.10.1	主要工作内容	38
7.10.2	XXXX 职责	38
7.10.3	XX 职责	38
7.10.4	工作时间	39

7.10.5	阶段交付件.....	39
7.10.6	完成标准	39
7.11	免费维保阶段	39
7.11.1	主要工作内容	39
7.11.2	XXXX 职责	39
7.11.3	XX 职责	40
7.11.4	工作时间	40
7.11.5	阶段交付件.....	40
7.11.6	完成标准	40
8	培训和知识转移.....	40
8.1	培训和知识转移.....	40
8.2	XXXX 的职责	41
8.3	XX 的职责	41
8.4	交付物	41
8.5	完成标志	42
9	项目交付物.....	42
9.1	交付物要求.....	42
9.2	正式交付物.....	42
9.3	非正式交付物	44
10	项目变更	44
10.1	变更管理	44
10.2	变更控制流程	45

11	知识产权保证	46
	附录	48
	附录 1：变更申请单	48
	附录 2：变更评估单	49
	附录 3：变更审批单	51
	附录 4：变更执行结果评估单	52
	附录 5：争议解决程序	53

1 引言

1.1 编写目的

本各种说明书是 XXXXXXXX 与 XXXXXXXX 公司（以下简称“XX”）共同签署的《XXXXXXX 项目建设开发合同（项目名称：核心银行转型升级工程电子印章专题实施服务项目）》（合同编号：SDNX-XXXXXXXXXX）不可分割的组成部分，是对“XXXXXXX 核心银行系统转型升级工程电子印章专题实施服务项目”（以下简称“电子印章项目”）整体工作范围进行的说明和描述，将作为电子印章项目执行过程中的基准，本文描述了电子印章项目建设中的工作范围、工作内容、提交的工作产品、承担的责任、工作进度、项目组织结构、支持维护等方面的内容，保证项目能够顺利、高效、保质保量的完成。

1.2 名词术语

XXXX：XXXXXXX 简称。

XX：XXXXXXX 公司简称。

第三方：本工作说明书所称第三方指除 XXXX、XX 之外的自然人、法人或非法人组织。

项目组：指双方人员联合组成的系统开发、推广实施项目组。

QA：是软件质量保证（Quality Assurance）的缩写，目的是向管理者提供对软件过程进行全面监控的手段，包括评审和审计软件产品和活动，验证他们是否符合相应的规程和标准。

转型工程：核心银行系统转型工程简称。

2 项目约定

2.1 基本约定

对电子印章专题实施服务项目做出如下基本约定：

1. XX 承诺遵循 XXXX 对本项目的总体要求。
2. XX 与 XXXX 签订商务合同后开始实施本项目，双方将严格按照商务合同及本工作说明书的条款和规定执行。
3. XX 是本实施服务项目的开发商，将派遣专职团队完成项目实施，严格按照《招标书》要求，完成电子印章专题实施服务项目相关任务，并负责电子印章专题实施服务项目管理工作。
4. 项目工作内容将以 XXXX、XX 双方确认的本文档内容为基准，在本项目实施过程中，XXXX、XX 双方不得随意改动工作说明书内容。如必须做出改动或调整，则须遵守本工作说明书十章“项目变更”中对变更的规定和相关条款。
5. XXXX 负责为项目相关的活动提供办公环境（如工位、电话机、打印机、传真机、网络环境等）、相应场地（会议室）、及其他工作所需的必要设备和用品，还提供与最终生产主机相应版本的操作系统、数据库、中间件等支撑软件系统；但 XX 工作人员的个人计算机与软件及工作中产生的费用（如食宿、差旅、通讯费等）由 XX 自行解决。
6. XX 工作人员工作期间必须遵守 XXXX 有关办公环境及安全控制等方面的规定，其工作人员在工作期间的人身和财产安全由 XX 负责。
7. 项目组工作时间遵循 XXXX 工作时间要求，有特殊情况需要时，双方可以具体协商调整。

2.2 制度、规范和标准

1. XX 工作人员在项目实施过程中必须遵循 XXXX 的有关制度（工作制度等）
2. XXXX 和 XX 在项目实施过程中需约定双方共同遵守的标准和规范，并且有责任约束本方工作人员遵守由双方协商一致的标准和规范。

2.3 XX 的责任

1. XX 保证调动相关资源按期保质保量完成项目建设；
2. XX 负责按照本工作说明书有关要求向 XXXX 及时提交各阶段交付物，并提供技术指导；
3. XX 在免费维护期内负责提供电子印章系统建设实施的故障处理、技术咨询、现场维护、日常维护、系统性能优化调整；
4. XX 应提供电子印章专题实施服务项目的全部源代码（包括应用程序、自有中间件及自有开发平台等），第三方产品除外；
5. XX 负责对 XXXX 相关人员进行技术、业务、管理等方面的培训，并按 XXXX 的要求提供培训讲师和教材；
6. XX 提供本公司工作范围内的服务和相关的软硬件产品支持；
7. XX 为 XXXX 推荐电子印章系统建设实施所有功能运行所需的软硬件配置，协助 XXXX 完成所需的软硬件产品采购，并负责系统集成工作，完成电子印章系统建设所有功能的部署。

2.4 XXXX 的而责任

1. XXXX 应及时协调与项目相关的人力资源、数据及必要的信息
2. XXXX 及时组织确认测试工作；
3. XXXX 应协调各相关部门、软硬件厂商来配合项目的各阶段工作；

4. XXXX 在项目建设完成后，应及时配合 XX 完成项目测试、组织项目验收并书面确认项目成果。

2.5 项目执行的重大外部依赖条件

1. XX 应按照 XXXX 的要求，制定详细、严密的项目实施计划，XXXX 应根据双方共同确定的项目计划中各实施阶段的要求，及时协调、组织 XXXX 各类资源。按照要求提供支持，以免影响系统的执行计划；
2. XXXX 负责提供本项目开发、测试及生产所需的软、硬件设备和相关的运行环境及条件。包括但不限于机房场地、生产用计算机设备、安全设备、网络环境等必须的物理设施，以及最终与生产主机相应版本的操作系统、数据库、中间件等支撑软件系统；
3. 在电子印章管理系统所有功能试点运行之前的项目实施期间，由于人民银行和银监会等监管部门出台政策法规的变动，以及由于 XXXX 体制改革而对应用系统的开发造成的影响，应根据实际情况及时调整项目计划和实施策略；
4. 在上述依赖条件无法按照项目实施计划要求而按时和保证质量地完成的情况下，双方将本着友好协商的原则，按本工作说明书第十章“项目变更”处理。

3 工作内容及要求

3.1 业务实施目标

实现银行签章电子化，以电子印章代替部分实物印章。

1. 取消柜员持有的实物印章，建立全省统一的电子印章模板库及电子印章库，实现系统自动加盖电子印章，可按交易、按法人机构控制是否加盖电子印

章，电子印章可展现在电子凭证上，也支持纸质凭证的印章打印。

2. 电子印章应嵌入业务验证码，客户可通过业务验证码及其他查询条件在柜面、省联社门户网站、微信银行、电子银行、自助服务终端等渠道实现业务要素及账户状态的查询。
3. 实现多渠道签章服务。可为柜面渠道、自助渠道等行内渠道提供签章服务，支持对电子及纸质的凭证、回单、对账单等进行签章服务。

3.2 业务功能要求

电子印章专题实施服务项目通过开发、测试、上线、培训等工作，保证实现实施范围内的所有功能，具体需求以需求说明书及差异化分析为准。实施范围包括但不限于以下主要功能：

3.2.1 电子印章模板管理

系统支持电子印章模板以参数化的形式进行发布，并支持对已启用的电子印章进行停用，支持电子印章模板管理的流程化。

(1) 电子印章模板的生成

系统支持自定义生成电子印章模板，可设置电子印章的格式，包括电子印章的形状（椭圆、圆形、菱形等）、大小（长轴短轴、半径、长宽）；可设置章内文字排版（支持多行排版，如：法人行名，机构名称，专用章名称），支持银行特殊字体，支持章内字体为不同字体，如“业务专用章”可使用不同字体。

(2) 电子印章模板管理包括电子印章模板的启用、停用、查询功能。

(3) 可按交易控制用印类型，控制是否加盖电子印章。可按法人机构控制是否启用电子印章。可支持同一交易按法人机构控制是否应用电子印章。

(4) 实现电子印章模板的维护查询（包括印章规格、图样、名称、启用/停用

操作人、启用/停用审批人、启用时间、停用时间等)。

(5) 加盖电子印章时，系统自动根据业务办理机构，在电子印章上生成对应的机构信息，机构信息名称以核心系统机构信息表为准。

3.2.2 电子印章管理

(1) 电子印章的生成，可根据已启用的电子印章模板进行建章操作。

(2) 电子印章管理包括电子印章的启用、停用、查询功能。

(3) 实现电子印章的维护查询（包括图样、名称、启用/停用操作人、启用/停用审批人、启用时间、停用时间等）。

(4) 实现电子印章管理的流程化。

3.2.3 电子印章用印流水查询

可在柜面通过交易日期查询到使用电子印章功能的用印交易流水信息，如：业务验证码、业务流水号、交易柜员、交易名称、用印类型等。

3.2.4 电子印章业务验证码生成

电子印章可进行打印，每加盖一次印章生成一组 16 位业务验证码，包括数字和字母，对容易与数字混淆的特殊字母进行特殊处理以便区分。业务验证码实时传输，支持 T+0 实时查询交易要素和账户状态查询，验证时效为一年。业务验证码可由机构、柜员、日期、交易、金额、流水等业务要素组合生成，每次生成电子印章均产生不同的验证码。

3.2.5 电子印章业务验证码查询

输入电子印章上的业务验证码及交易日期等其他查询条件，可在各渠道查询到相关的业务交易信息，如：机构号、柜员号、交易日期、交易时间、业务类型、

业务流水号等。

(1) 客户根据业务验证码及交易日期等其他查询条件，通过柜面、省联社门户网站、自助设备、电子银行、微信银行等渠道可以查询到对应业务相关内容，展示脱敏交易信息，包括交易日期、交易时间、机构号、柜员号、账号/卡号、身份证号、业务类型、金额、账户状态等信息。

(2) 可通过组合查询的方式，实现账户状态查询，如账户挂失后，使用账户开立时生成的电子印章业务验证码及其他查询条件，可查询到的账户状态应为“已挂失”。

4 项目范围及要求

4.1 项目目标

XXXX 电子印章系统建设实施项目的目标是：基于转型工程安全认证平台的实施，按照业务需求及技术要求，集成实现电子印章专题实施要求的所有功能，实现签章电子化，代替部分实物印章，取消柜员持有的实物印章，建立全省统一的电子印章模板库及电子印章库，供柜面、信贷、国结、智慧柜员机等行内系统调用；支持电子形式及纸质形式的凭证、回单、对账单等自动加盖电子印章；实现多维度印章管理，可按交易、机构控制加盖电子印章；实现电子印章模板管理的流程化；可生成业务验证码，嵌入电子印章中，客户可通过业务验证码及交易日期查询条件在柜面、省联社门户网站、微信银行、电子银行、自助服务终端等渠道进行业务要素查询；实现全部给你支持村镇银行。

4.2 项目范围

4.2.1 主导任务工作范围

电子印章专题实施服务项目具体工作包括但不限于以下内容：

核心银行系统转型升级工程

1. 主导完成电子印章专题实施服务项目的需求分析、系统设计、编码实现集成测试、性能测试、投产准备、投产上线等工作，配合完成设计评审、制度编写等工作。
2. 根据电子印章专题实施服务项目的部署需求，制定硬件部署方案和软件部署方案。
3. 配合 XXXX 与其他供应商，完成转型工程实施范围内各目标平台、关联系统、专项系统与本专题的需求分析、设计、开发、测试、投产、验收等相关工作。
4. 遵循转型工程的数据标准、接口标准及安全标准，并按标准要求电子印章专题实施过程中落地。

4.2.2 配合协助工作范围

在转型工程的整体范围内，XX 将协助配合其他目标平台、专题系统和关联系统的实施任务。

4.3 项目内容

4.3.1 主导工作

1. 指导并配合 XXXX 完成业务需求编写工作，完成业务需求分析。

对业务需求进行梳理，编写业务需求范例，指导并配合 XXXX 完成业务需求组织编写工作。制定需求分析说明书模板，完成业务需求分析。

2. 实现电子印章系统建设实施的全部功能，并符合商务文件提出的各项技术要求。

根据商务文件、工作说明书及业务需求说明书的要求，实现电子印章系统建设实施所有功能，并符合非功能类的所有技术要求。

3. 完成目标平台、专题建设及关联系统的改造中电子印章系统建设的相关工作。

4.3.2 配合协助工作范围

在转型工程的整体范围内，XX 将协助配合其他相关的目标平台、专题系统和关联系统的实施任务，配合完成相关的业务流程改造、测试等工作。

4.4 项目要求

4.4.1 基本要求

电子印章系统建设实施应满足以下基本要求：

1. 合规性。电子印章专题实施服务项目要符合银行法规审计需要。
2. 安全性。电子印章专题实施服务项目要符合《核心银行系统转型升级工程安全标准》要求。
3. 可靠性。在安全认证平台基础上电子印章专题实施落地的部分要可靠稳定运行，并且不影响安全认证平台稳定可靠运行。
4. 可扩展性。电子印章专题实施服务项目应采用成熟先进的技术进行系统架构设计，并能符合安全认证平台架构设计要求，需具备足够的可扩展性，并提供完善的升级、扩容等解决方案。
5. 可管理性。运行情况要可监控管理，为系统的操作人员、管理人员和维护人员提供具体功能，方便进行系统运行情况查看、参数管理配置等功能。运行情况应纳入安全认证服务平台监控管理功能中与其他安全认证平台一起进行监控管理。
6. 可操作性。应提供图形化操作界面，可通过参数配置的方式实现相关功能；具有界面友好，操作便捷、高效，信息提示清晰等特点，使操作人员只需

简单培训即可上手操作。

7. 架构兼容性。该专题应与安全认证平台集成实施，可在架构上支持后期新建系统的用印服务调用。
8. 可用性。系统 7*24 小时持续可用，可在每日特定时段内对系统进行维护。

4.4.2 架构要求

电子印章专题实施应基于安全认证平台实现，符合安全认证平台整体架构要求。

1. 应采用业内成熟技术，具备足够健壮性和可扩展性。
2. 应遵循构建化、模块化的设计原则，各模块以及与安全认证平台的各模块之间采用松耦合形式。
3. 应符合 XXXX 整体架构要求，在应用架构、数据架构、业务架构、安全架构等方面符合 XXXX 要求。
4. 系统设计遵循 SOA 理念，具有灵活可配置的服务接口，可方便为其他系统提供电子印章服务。
5. 软硬件资源需尽量复用安全认证平台技术组件及机器设备，节约成本。
6. 支持集群部署，提高并发处理效率。
7. 遵循《核心银行系统转型升级工程接口标准》。

4.4.3 数据要求

电子印章专题实施应符合以下数据要求：

1. 数据标准化。切实落实监管政策对数据标准要求，遵循《核心银行系统升级工程数据标准》，保证电子印章专题实施服务项目的数据符合标准。
2. 数据建模。构建符合转型工程相关标准和规范的数据模型，规范数据建模

流程，保证数据完成性，满足数据保存周、一致性、减少冗余等要求；同时可支持数据模型的灵活扩展，保证数据模型有序可控，实现数据模型标准化、规范化。数据模型管理应实现对数据模型、数据字典和源数据文件的集中管理。

3. 数据清理。明确数据清理对象，建立有效的数据清理规则，提出切实可行的数据清理的方案。

4.4.4 安全要求

1. 应符合转型工程制定的安全标准和规范，采用完善的安全保密机制，防止数据不被破坏、非法访问和恶意修改，保证数据的正确性、完整性和一致性，提供高效可靠的数据备份方法及快速完整的数据恢复功能。
2. 建立完善的系统应急故障处理机制；提供完备的数据与应用系统的备份与恢复机制，提供容错容灾方案；提供系统异常、故障、宕机等情况下的监控、排查、恢复方案，提供系统停运期间业务处理应急方案；提供日常运行监控和完整的系统维护管理的方案。
3. 提供完备的信息安全审计信息。

4.4.5 性能要求

投产后，电子印章专题需满足安全认证平台整体性能要求，满足 XXXX 未来五年内的业务发展要求，支持柜面业务、智慧柜员机业务、回单业务、国结业务、信贷业务等交易量的需求，满足交易量与凭证量 1:1.5 比例的盖章需求，并满足以下要求：

1. 应满足未来 5 年 XXXX 对多渠道的印章管理、用章和业务要素及账户状态查询等的性能要求。

2. 配合满足凭证无纸化业务专题单个电子凭证合成时间要求。
3. 系统资源占用率。为了保证系统能够正常、稳定的运行，原则上部署所在服务器的 CPU 占用率和内存使用率均不应超过 70%。

4.4.6 投产上线要求

XX 应制定完善的投产方案，明确投产策略、组织、计划和步骤等，确保电子印章专题实施项目成功投产上线；制定应急退回方案，并经过演练验证。

4.4.7 研发要求

1. XXXX 有权全方位参与系统开发过程，XX 不得对 XXXX 以任何形式进行技术保密或限制，XXXX 可根据需要授权第三方人员参与本项目及项目后续优化工作，授权的第三方人员有权使用所有过程文档及最终可交付物，并无需为此权利和授权再支付任何费用。
2. XX 要遵循转型工程整体研发要求及安全认证平台的研发管理方案，遵循安全认证平台的开发规范和研发标准。
3. 对需要使用开发工具和测试工具进行研发的，XX 要提供相应的工具和操作手册，并对 XXXX 单位人员开展培训。
4. 在实施过程中，XX 要配合安全认证平台的开发测试相关工作，负责完成电子印章专题实施的单元测试、集成测试（系统内、系统间）和性能测试等，提供详细的测试方案和测试计划，并需通过 XXXX 审核；测试过程中应提供详尽的测试用例和测试报告。
5. XX 要指导并协助 XXXX，同安全认证平台一并组织开展验收测试工作，协助 XXXX 完成测试方案和测试用例的编写，负责完成环境准备和技术支持等工作。

6. XX 要使用 XXXX 指定或统一的测试工具软件进行项目测试工作。
7. XX 要遵循安全认证平台实施项目制定的质量管理方案, 独立制定质量检查计划等。
8. 应提供相关的开发平台及维护工具, 以方便 XXXX 进行二次开发、系统维护等工作。

4.4.8 运维要求

对现有运维流程、规范进行修改、补充, 编制配套的运维规范, 并提供《系统运行手册》、《系统维护手册》。

1. 运行维护
 - 1) 规范化参数管理和数据管理。参数管理要从参数管理流程和参数和管理工具两个方面进行规范化参数管理, 提高参数管理质量和效率。数据管理要包括数据管理工具、生产数据使用流程、数据清理、数据脱敏 4 个方面内容。
 - 2) 建立完善开发运维交接, 完善交接内容、交接培训、交接流程、故障职责制度。
 - 3) 建立统一便捷的参数生效流程; 建立完善的运维故障事件管理; 建立运维需求沟通渠道。
2. 应急管理。制定应急处理机制和异常处理机制, 其中异常处理机制要实现:
 - 1) 区分服务优先级, 保证业务高峰时段重要服务的正常响应。
 - 2) 通过应用监控和日志快速定位问题。
3. 变更管理
 - 1) 制定变更管理方案、流程, 保证生产变更的可控性。

4. 日志管理

- 1) 遵循《核心银行系统转型升级工程日志标准》，按照日志标准要求进行日志输出。
 - 2) 提供三个级别的应用级日志，便于问题追踪和数据统计。
 - 3) 建立完善的日志备份、加工、整理制度。
5. 运维规范。建立运维规范，包括但不限于日常运维管理、变更管理、投产管理 3 个方面的工作规范要求。

4.4.9 维保要求

1. 电子印章项目投产上线后，XX 应提供的系统维护服务应包括：系统运行故障解决、系统缺陷修补、系统优化完善、系统功能升级、健康检查等。
2. XX 必须提供至少 12 个月（但不限于 12 个月）的免费系统维护服务期，从验收通过后算起。
3. XX 要提供全面、完整的维保服务方案。
4. 系统免费维护服务期内，XX 必须对所有软件和系统免费提供定期预防性和临时性紧急维修服务。
5. 系统免费维护期内，XX 应及时将相关硬件产品升级信息通知 XXXX。如 XXXX 决定进行软件升级，XX 应免费提供软件产品升级的技术支持。

5 项目计划

5.1 时间计划

电子印章专题实施服务项目实施周期。

1. 2017 年 12 月底前完成需求组织、系统设计和编码实现工作。
2. 2018 年 9 月底前完成集成测试、验收测试、培训演练和投产准备工作。

3. 2018 年 10 月投产上线。

如果启动日期变更，则后续的任务时间将随之而变；在项目实施过程中，将每周细化并更新详细的进度计划，然后根据该进度计划进行项目的跟踪管理。

序号	工作阶段	起始时间	
1	需求组织	2017.10.16	2017.11.09
2	系统设计	2017.11.13	2017.11.25
3	编码实现	2017.11.28	2017.12.31
4	集成测试	2018.01.01	2018.02.17
5	验收测试	2018.02.18	2018.06.22
6	培训演练	2018.06.23	2018.07.27
7	投产准备	2018.07.27	2018.09.13
8	投产上线	2018.09.14	2018.10.31

说明：项目计划中任务时间只是初步划分和估算，详细任务项分解和时间估算可在需求分析完成的基础上进行调整。

5.2 人力资源计划

XX 承诺投入本项目足够的人力资源，并保证本项目技术力量的质量投入，尤其是核心人员的能力和技术水平；承诺项目实施过程中，根据实际工作需求及时协调公司总部资深人员参与。XX 保证采取必要措施，保持项目组主要成员稳定，项目成员一经确定，除非应 XXXX 要求，一般情况下不得更换，特殊情况下确需要更换，需征得 XXXX 同意。本项目的参与人员根据实际项目实施情况，按项目进展阶段在工作范围内必须现场办公，具体名单如下：

序号	角色	姓名	承担工作
1	项目经理	尹冬	常驻、项目全过程。负责项目管理，根据项目需要对业务需求梳理、流程设计、系统设计，管理并督促各阶段交付物。对项目进度、质量进行

序号	角色	姓名	承担工作
		冬	监管和把控。
2	项目助理	许超	常驻、项目全过程。负责辅助项目管理，根据项目需要对业务需求梳理、流程设计、系统设计，管理并督促各阶段交付物。辅助项目进度、质量进行监管和把控。
3	架构师/技术总监	王竹叶	机动，阶段性。负责系统整体设计、对系统定位、应用架构、数据库设计进行指导，对电子印章系统建设实施进行架构设计，参与重要业务或技术方案的编制和审核，负责或参与重大架构决策，主导数据标准的落地实施，督促设计阶段平稳过渡。
4	程序员/测试员	李峥宇	常驻、项目全过程。负责各应用模块的程序开发，参与其他相关阶段的开发工作，负责系统各应用模块的单元测试、集成测试，完成压力测试。

6 项目管理无

6.1 总则

XX 应按照约定的项目管理规范和要求及时提交相应文档、工作成果等，并积极准备和参加相应评审。一下管理过程如果与 XXXX 项目管理规范存在冲突，应以 XXXX 的项目管理规范为准。

6.2 项目沟通管理

1. 现场工作期间，有关工作人员应遵照项目组的统一管理规定进行工作报告。
2. 非现场工作期间，有关工作人员可通过邮件、电话、传真等方式定期向项目组成员进行工作报告。

6.3 风险管理

XX 在项目实施期间，应根据在相关领域的实施经验，识别项目存在的进度、
核心银行系统转型升级工程

质量、成本、范围等方面的风险，并与 XXXX 一起进行风险评估、监控和应对以及应急计划的制定。

6.4 人力资源管理

为确保项目计划的正常执行，XX 应保证 5.2 所列人员投入到项目中，并及时正确的完成所分配的任务。此外，在项目实施过程中，XX 应保证根据项目实施需要，及时增加项目人员以完成项目任务。XX 所有人员在项目工作期间的所有工作行为均代表 XX 公司，XX 公司对其工作过程和结果承担全部责任。

XXXX 在项目实施过程中发现资料与实际人员不符或不满足商务文件规定的人员要求时，有权要求进行调换，XX 应及时无条件进行调换。

6.5 配置管理

项目工作产品的编制工作，都必须在 XXXX 提供的配置环境中进行，所有人员都必须按相关配置管理制度进行工作。

1. XX 职责

- 1) 组织相关人员按 XXXX 要求建立及使用配置管理系统。
- 2) 指定专人负责开展配置管理工作，对项目实施过程中产生的各类交付物均进行配置管理。
- 3) 负责进行配置项识别、权限分配，编制配置管理计划。
- 4) 遵循转型升级工程的配置管理方案。
- 5) 配合 XXXX 对相关人员进行配置管理培训。
- 6) 负责对配置状态统计分析中的不符合项进行跟踪解决。

2. XXXX 职责

- 1) 负责总体管理配置库。

- 2) 负责编制配置管理计划。
- 3) 负责进行配置状态统计分析。
- 4) 负责定制基线。
- 5) 负责对测试库及产品库进行统一管理。

6.6 质量管理

对所有的项目交付物，XX 专家和架构师都应进行审阅，保证交付物代表了 XX 的整体水平，并最终得到 XXXX 正式评审通过。

所有交付物应严格按 XXXX 和 XX 商定的时间点进行提交；项目经理组织相关人员评审，确保交付物质量，XX 的交付物须通过 XXXX 相关质量管理部门组织的评审，评审后 XX 须根据评审意见对交付物进行修正并提交反馈或重新评审，以上交付物纳入配置管理系统进行管理。

6.7 项目管理交付物

1. 《项目实施计划》
2. 《项目阶段计划》
3. 《技术决策记录单》
4. 《项目阶段总结报告》
5. 《项目总结报告》
6. 各种会议纪要
7. 项目变更文档
8. 每周项目周报

7 项目阶段

7.1 阶段划分

本项目实施阶段划分如下表：

序号	阶段名称	备注
1	需求组织	完成需求分析
2	系统设计	完成架构设计、概要设计、详细设计、接口设计、数据库设计等
3	编码实现	完成系统开发和单元测试
4	集成测试	完成系统集成测试
5	验收测试	完成系统验收测试
6	培训演练	完成上线演练和用户培训
7	投产准备	完成投产上线的准备工作
8	投产上线	完成系统投产上线，稳定运行
9	系统验收	完成系统的验收
10	免费维保	免费维护期内提供服务

7.2 需求组织阶段

7.2.1 主要工作内容

XX 指导并配合 XXXX 完成电子印章系统建设的业务需求编写工作，完成业务需求分析，并根据 XXXX 电子印章专题实施服务项目需求进行实施方案整理，提供相应的模板和方法论，形成软件需求范围说明书。根据需求分析，完成架构设计工作。

7.2.2 XXXX 职责

1. 组织业务需求书的编写。
2. 配合 XX 进行需求分析工作。
3. 负责协调沟通各相关系统。
4. 负责评审项目实施方案、软件需求规格说明书、架构设计说明书。

7.2.3 XX 职责

1. 配合 XXXX 完成业务需求梳理和业务需求编写工作。
2. 负责电子印章系统建设整体实施方案的编写。
3. 负责电子印章系统建设的需求分析，形成软件需求规格说明书。
4. 负责《架构设计说明书》的编写，确定部署架构、应用架构、业务架构、数据架构、集成架构、安全架构等。
5. 负责编写配置管理方案、质量管理方案、研发管理方案。

7.2.4 工作时间

本阶段工作所需时间约 1 个月。

7.2.5 阶段交付件

1. 《项目实施方案》
2. 《软件需求规格说明书》
3. 《架构设计说明书》
4. 《配置管理方案》
5. 《质量管理方案》
6. 《研发管理方案》

7.2.6 完成标准

甲乙双方共同评审确认阶段交付物。

7.3 系统设计阶段

7.3.1 主要工作内容

在项目需求分析及架构设计的基础上，完成系统概要设计、详细设计、数据库

设计、接口设计及研发环境软硬件产品配置确认，指定相关的设计方案，制定接口规范。

7.3.2 XXXX 职责

1. 参与概要设计、详细设计、接口设计、数据库设计等工作。
2. 负责协调沟通各相关系统。
3. 参与估算设备配置，参与系统软件选型。
4. 负责对相关交付物进行评审。

7.3.3 XX 职责

1. 负责设计阶段的计划制定。
2. 负责完成概要设计，编写《概要设计说明书》。
3. 负责完成详细设计，编写《详细设计说明书》。
4. 负责完成数据库设计，切实落实转型工程制定的数据标准，编写《数据库设计说明书》。
5. 负责完成系统外围接口设计，完成《接口设计说明书》。
6. 完成《研发环境部署方案》。
7. 负责项目中的技术预演。
8. 结合 XXXX 具体需求估算硬件设备配置和系统软件的建议。

7.3.4 工作时间

本阶段工作所需时间约 1 个月。

7.3.5 阶段交付件

1. 《概要设计说明书》

2. 《详细设计说明书》
3. 《接口设计说明书》
4. 《数据库设计说明书》
5. 《研发环境部署方案》

7.3.6 完成标准

甲乙双方共同评审确认阶段交付物。

7.4 编码实现阶段

7.4.1 主要工作内容

此阶段为项目实施的重要阶段，在已通过评审的需求分析、系统设计的基础上进行客户化开发、功能实现及单元测试。工作重点是功能的代码开发测试与走查、开发计划与进度追踪、项目协调与问题处理等。

7.4.2 XXXX 职责

1. 组织技术人员参与系统开发及缺陷修复。
2. 参与单元测试和代码走查。
3. 提供版本管理、缺陷管理流程所需软硬件及网络环境。
4. 负责对相关交付物进行评审。
5. 参与确认测试方案、用例的编写。
6. 提供开发、测试环境安装所需软硬件及网络环境。

7.4.3 XX 职责

1. 负责开发计划制定。
2. 负责搭建、维护开发测试环境。

3. 负责完成项目的编码。
4. 负责制定代码走查规范，并完成代码质量检查。
5. 负责进度跟踪及变更管理。
6. 负责制定单元测试方案、用例编写。
7. 完成所有内容的单元测试，并提供测试报告。
8. 完成测试缺陷的修复。

7.4.4 工作时间

本阶段工作所需时间约 2 个月。

7.4.5 阶段交付件

1. 项目源码
2. 项目开发文档
3. 《单元测试方案》
4. 《单元测试报告》
5. 《项目程序清单》
6. 《代码走查规范》
7. 《代码走查报告》
8. 《技术开发规范》

7.4.6 完成标准

1. 提交文件提交完整，相关文档通过评审。
2. 编码完成，完成内部单元测试，完成代码走查。

7.5 集成测试阶段

7.5.1 主要工作内容

针对已经开发完成的电子印章系统建设实施的所有功能进行功能测试、联调测试、保证所有开发完成的代码功能完整、实现正确，能够安全可靠运行。

7.5.2 XXXX 职责

1. 参与制定集成测试方案、集成测试计划和集成测试案例。
2. 参与集成测试工作，参与编写集成测试报告。
3. 评审并确认 XX 提交的阶段交付物。
4. 组织进行集成测试的正确性核对。
5. 跟踪、评审测试中发现缺陷的解决情况。
6. 落实集成测试所需的软硬件和网络环境。

7.5.3 XX 职责

1. 制定集成测试阶段测试方法、流程和测试计划等事项，制定《集成测试方案》。
2. 负责编写集成测试案例。
3. 负责搭建和维护集成测试环境。
4. 完成电子印章系统建设的集成测试工作，编写集成测试报告。
5. 完成与其他相关系统的集成测试工作。
6. 负责修改测试发现的相关问题。

7.5.4 工作时间

本阶段工作所需时间约 2 个月。

7.5.5 阶段交付件

1. 《集成测试方案》
2. 《集成测试案例》
3. 《集成测试报告》

7.5.6 完成标准

XX 向 XXXX 提供该阶段交付物，并通过评审。

7.6 验收测试阶段

7.6.1 主要工作内容

针对已开发完成的电子印章系统建设进行验收测试，保证所开发完成的功能实现和非功能表现符合 XXXX 需求。

7.6.2 XXXX 职责

1. 负责提供性能测试基础环境。
2. 参与编写《性能测试方案》。
3. 参与性能测试工作，参与编写性能测试报告。
4. 完成制定验收测试方法和流程，参与制定《验收测试方案》。
5. 负责主导进行验收测试，编写《验收测试报告》。
6. 参与修改性能测试及验收测试的缺陷代码。
7. 负责对相关交付物进行评审。

7.6.3 XX 职责

1. 负责搭建和维护性能测试环境。
2. 负责制定《性能测试方案》，编写性能测试案例。
3. 负责完成性能测试，编写《性能测试报告》。

4. 负责搭建和维护验收测试环境。
5. 参与制定验收测试方法及流程，制定《验收测试方案》。
6. 参与指导验收测试案例。
7. 配合进行验收测试，完成缺陷修复。
8. 参与完成《验收测试报告》。
9. 制定系统管理方法及生产版本发布流程。
10. 负责确定生产环境软硬件配置，指定《生产环境部署方案》。

7.6.4 工作时间

本阶段工作所需时间约 7 个月。

7.6.5 阶段交付件

1. 《性能测试方案》
2. 《性能测试报告》
3. 《验收测试方案》
4. 《验收测试报告》
5. 《生产环境部署方案》

7.6.6 完成标准

XX 向 XXXX 提供《生产环境部署方案》，并通过评审。XX 完成性能测试，达到预期性能目标，配合 XXXX 验收测试人员完成验收测试，达到预期测试目标。

7.7 培训演练阶段

7.7.1 主要工作内容

完成电子印章专题实施服务的投产演练，为投产上线打下坚实的基础，同时对

知识转移接收人员进行培训，完成知识转移。

7.7.2 XXXX 职责

1. 提供投产演练所需的场地及软硬件环境。
2. 参与编写业务操作手册、系统运行手册、系统维护手册、应急手册等。
3. 协助配合 XX 进行投产演练。
4. 负责安排业务人员、技术人员参加培训，并对培训结果进行确认。

7.7.3 XX 职责

1. 负责投产演练过程中的演练准备和演练工作。
2. 负责编写业务操作手册、系统运行手册、系统维护手册、配置手册、应急手册等。
3. 负责业务人员、技术人员进行培训，提供培训资料。

7.7.4 工作时间

本阶段工作所需时间约 2 个月。

7.7.5 阶段交付件

1. 《业务操作手册》
2. 《系统运行手册》
3. 《系统维护手册》
4. 《配置手册》
5. 《应急手册》

7.7.6 完成标准

演练结果符合预期，达到预期培训效果，交付物评审通过。

7.8 投产准备阶段

7.8.1 主要工作内容

完成 XX 系统建设实施服务项目的上线投产方案及应急方案的制定，同时做好计划安排，合理安排系统切换投产，对交付物进行评审确认。

7.8.2 XXXX 职责

1. 提供生产环境部署的基础环境，配合完成生产环境搭建。
2. 配合编写上线投产方案、应急方案。
3. 配合编写运维管理方案。
4. 提供投产时间窗口等必要信息。
5. 负责对 XX 提供的交付物进行评审确认。

7.8.3 XX 职责

1. 根据《生产环境部署方案》，完成生产环境搭建，通过联调测试。
2. 负责制定上线投产方案、应急方案。
3. 负责制定运维管理方案。

7.8.4 工作时间

本阶段工作时间约 7 个月。

7.8.5 阶段交付件

1. 《上线投产方案》
2. 《上线实施计划》
3. 《应急方案》
4. 《运维管理方案》

5. 《上线评估报告》

7.8.6 完成标准

完成生产环境的部署，通过联调测试，完成交付物的编写并评审通过。

7.9 投产上线阶段

7.9.1 主要工作内容

完成电子印章系统的上线部署，完成投产上线工作，并保证投产后能稳定运行。

7.9.2 XXXX 职责

1. 负责配合完成电子印章系统建设相关功能的上线部署。
2. 协调组织，做好人力、业务、数据的支持和准备，确保投产上线有序进行。
3. 参与上线后生产问题的缺陷解决。
4. 评审、跟踪试运行期间出现系统缺陷的修复情况。

7.9.3 XX 职责

1. 负责电子印章系统建设的上线部署。
2. 负责生产问题收集和处理，编写《上线检查报告》。
3. 负责编写《项目总结报告》。

7.9.4 工作时间

本阶段工作所需时间约 1 个月。

7.9.5 阶段交付件

1. 《上线检查报告》
2. 《项目总结报告》

7.9.6 完成标准

电子印章系统建设所有功能成功上线，并且运行稳定。交付物评审通过。

7.10 系统验收阶段

7.10.1 主要工作内容

在完成项目的所有工作后进入总结与验收阶段，主要进行项目工作成果的评审（验证系统是否满足 XXXX 功能要求和非功能要求）、知识转移、培训和汇报等工作，并进行项目验收。

7.10.2 XXXX 职责

1. 负责接收、审批项目验收申请。
2. 负责审阅项目验收方案。
3. 负责听取项目实施情况汇报。
4. 负责接收项目成果（包括源代码、各有关文档）。
5. 负责完成项目验收。

7.10.3 XX 职责

1. 负责提交项目验收申请，提出验收计划。
2. 负责汇报项目实施情况。
3. 负责整理、提交项目成果（包括源代码、各有关文档）。
4. 负责参与项目验收，诊断验收测试中发现的问题，并确定其是否影响验收完成标准。
5. 解决经确认需要解决的问题，提交测试结果。
6. 编写项目验收报告。
7. 负责培训及知识转移。

7.10.4 工作时间

本阶段所需时间约 6 个月。

7.10.5 阶段交付件

1. 《项目验收报告》

7.10.6 完成标准

1. 实现商务合作和工作说明书中的全部承诺。
2. 实现实施范围内的全部功能，以及配合转型工程实施范围内其他目标平台、关联系统和其他业务系统建设完成投产上线。
3. 解决生产环境出现的问题。
4. 提供通过 XXXX 审核的验收方案和验收文档清单，项目结束后 XXXX 根据验收方案中的验收内容和要求进行逐项验收。
5. 按照交付物要求，将实施过程中产生的全部交付物正式移交 XX。
6. 保证承建系统达到监管部门的安全监管要求，并协助 XXXX 完成系统投产的报备工作。

7.11 免费维保阶段

7.11.1 主要工作内容

对电子印章系统建设实施部分的运行状态进行实时监控，针对系统运行过程中发现的故障应及时排除，对相关问题按照流程进行处理。

完成电子印章专题实施服务项目免费维保期内的上线推广，以及配合其他响应人完成其他目标平台、专题系统的免费维保期内的上线推广。

7.11.2 XXXX 职责

对系统运行状态进行监控，发现问题及时通知 XX，并提供相应的场地、工具等供 XX 进行问题排查。

7.11.3 XX 职责

现场需配备至少 1 名项目建设核心人员，负责维保服务。

XX 提供一流技术支持和技术服务，对 XX 所开发的系统使用中发生的问题，XX 立即做出响应。

分析和诊断可能涉及本系统应用程序的问题，纠正本系统交付的应用程序中存在的错误。

7.11.4 工作时间

本阶段工作所需时间约 12 个月。

7.11.5 阶段交付件

1. 《项目巡检报告》
2. 《项目问题记录》
3. 维保确认单等

7.11.6 完成标准

1. 系统故障解决及时，XXXX 签署服务报告。
2. 保障服务期间系统能够稳定运行

8 培训和知识转移

8.1 培训和知识转移

知识转移主要包括以下四种方式，适用于整个项目周期内：

1. 共同工作：用户人员与 XX 共同工作，在工作中掌握电子印章系统的各个

环节的工作细节，并共同制作、完善各类方案，从而掌握各环节。

2. 专题培训：按照专题，XX 同组织面向用户的专题培训并解答问题；针对业务骨干、运维人员、开发技术人员提供培训服务，具体课程安排和培训内容根据项目实际灵活确定。
3. XXXX 拥有交付物及 XX 同为履行本合同完成的其他新的技术成果的一切知识产权，未经 XXXX 授权，XX 不能使用、复印、修改可交付对象及制作其衍生产品。

8.2 XXXX 的职责

1. 安排培训场地。
2. 组织参与培训的人员。
3. 提供用户培训设备和相关环境。

8.3 XX 的职责

1. 制定培训计划。
2. 提供培训的相关电子文档。
3. 负责完成上述规定的培训课程。
4. 提供培训的相关素材。

8.4 交付物

1. 《培训方案》
2. 培训录像
3. 培训资料
4. 《用户培训报告》
5. 项目有关知识成果

6. 培训考核资料

8.5 完成标志

XX 公司按照知识转移要求，完成双方协商约定的培训内容，提交相关交付作品，并使 XXXX 相关技术人员能够独立进行系统开发和系统维护，运维操作人员能独立完成系统操作。

9 项目交付物

9.1 交付物要求

系统投产前，XX 应提交完整规范的文档，满足以下要求：

- 1) 提供系统规划设计的全部文档。
- 2) 提供系统建设过程中形成的全部文档。
- 3) 所有文档必须采用简体中文编写，文档要保持完整性、准确性。
- 4) 所有文档满足《核心银行系统转型升级工程文档管理规范》相关要求。

9.2 正式交付物

正式交付物是项目的主要成果，按照交付物接受程序由 XXXX 接受的资料。正式交付物一经 XXXX 正式接受即置于严格的配置管理之下。文档类资料均需提交电子档案盒纸质档案各一份。正式交付物包含但不限于以下内容：

序号	交付物名称	交付时间	备注
1	《项目实施计划》	实施启动前	
2	《项目阶段计划》	各阶段实施前	
3	《项目实施方案》	需求组织阶段	
4	《软件需求规格说明书》	需求组织阶段	
5	《架构设计说明书》	需求组织阶段	
6	《概要设计说明书》	系统设计阶段	

序号	交付物名称	交付时间	备注
7	《详细设计说明书》	系统设计阶段	
8	《接口设计说明书》	系统设计阶段	
9	《数据库设计说明书》	系统设计阶段	
10	《研发环境部署方案》	系统设计阶段	
11	《单元测试方案》	编码实现阶段	
12	《单元测试案例》	编码实现阶段	
13	《单元测试报告》	编码实现阶段	
14	《代码走查规范》	编码实现阶段	
15	《代码走查报告》	编码实现阶段	
16	《技术开发规范》	编码实现阶段	
17	《集成测试方案》	集成测试阶段	
18	《集成测试案例》	集成测试阶段	
19	《集成测试报告》	集成测试阶段	
20	《性能测试方案》	验收测试阶段	
21	《性能测试报告》	验收测试阶段	
22	《验收测试方案》	验收测试阶段	
23	《验收测试报告》	验收测试阶段	
24	《生产环境部署方案》	验收测试阶段	
25	《业务操作手册》	培训演练阶段	
26	《系统运行手册》	培训演练阶段	
27	《系统维护手册》	培训演练阶段	
28	《配置手册》	培训演练阶段	
29	《应急手册》	培训演练阶段	
30	《上线投产方案》	投产准备阶段	
31	《应急方案》	投产准备阶段	
32	《运维管理方案》	投产准备阶段	
33	《上线评估报告》	投产准备阶段	
34	《上线检查报告》	投产上线阶段	

序号	交付物名称	交付时间	备注
35	《项目总结报告》	投产上线阶段	
36	源码	投产上线阶段	
37	《项目验收报告》	系统验收阶段	
38	培训资料	系统验收阶段	
39	《项目巡检报告》	免费维保阶段	
40	《项目问题记录》	免费维保阶段	

9.3 非正式交付物

非正式交付物包括由 XX 发出并提交给 XXXX 的、不需要 XXXX 正式批准和验收的资料等，交付物包含但不限于以下内容：

序号	交付物	备注
1	项目启动纪要	
2	每周项目周报	
3	项目变更文档	
4	各种文档评审报告	
5	各种会议纪要	
6	项目阶段计划	
7	项目阶段总结报告	

10 项目变更

10.1 变更管理

为了保证项目开发工作的相对稳定性，提高工作效率，确保开发质量，对影响项目计划的变更，应遵循规范的、统一的变更处理方法和过程，估算出因变更引起的相应资源、费用、和时间的变化，并对变更确定后的发布、执行和过程质量进行

控制。

项目组成变更控制委员会，一般为单数组成（XXXX 人数=XX 人数+1），由 XXXX 指定人员任变更控制委员会主任。

变更的审批由变更控制委员会表决决定，2/3 人数通过为表决通过，变更控制委员会主任有一票否决权。

如变更控制委员会无法对变更做出最后决定，由变更控制委员会

10.2 变更控制流程

1. 发起变更

提出变更要求必须填写《变更申请单》，《变更申请单》由变更申请人填写。

2. 评估变更

为保证评估的全面性，XX 和 XXXX 组成的评估小组要充分评估变更对项目整体计划、进度、费用及质量的影响，并在 5 个工作日内，填写《变更评估单》，以书面形式提交变更控制委员会。

3. 审批变更

变更控制委员会对变更请求进行审批，由变更控制委员会主任签署书面《变更审批单》，有效变更审批必须在审批结论中明确是否通过变更申请。涉及合同变更的不在变更委员会审批范围内，应根据合同规定的条款进行审批。

4. 执行变更

XX 负责根据变更审批结果，调整项目计划，并根据新的项目计划和项目进度，重新分配资源，对变更展开工作，指定变更执行人员。变更执行人员在执行完成后应向变更控制委员会报告变更执行情况。

5. 变更执行评估

变更控制委员会中 XX 委员负责填报《变更执行结果评估单》，对执行结果进行评估跟踪，并将结果向变更控制委员会主任报告。

11 知识产权保证

1. XXXX 和 XX 因履行合同所产生的所有故障成果（包括但不限于发明、发现及相关技术资料、文档、目标平台的设计、程序源代码、可执行程序等）的知识产权归 XXXX 独有。
2. XX 应保证，XX 是本项目提供的任何技术和服务的知识产权的合法所有人，或已经从其合法所有人得到了合法、适当的授权，并保证其技术和服务均不侵犯任何第三方的版权、专利权、商标权或其他形式的知识产权，亦不侵犯任何第三方的商业秘密或其他权利。
3. XX 应保证，XXXX 在中华人民共和国获取 XX 提供的服务的任何一部分时，如因使用 XX 提供的服务而受到第三方关于侵犯版权、专利权、商标权或其他形式的知识产权的指控或其他指控，XX 须与该第三方交涉，采取措施使 XXXX 免受第三方提出侵犯其专利权或其他知识产权的起诉，并对 XXXX 承担相应的赔偿责任。
4. XX 为履行电子印章专题实施服务项目合同完成的所有技术成果以及一切知识产权归 XXXX 所有，XXXX 有权对上述交付产品和技术成果进行使用、复印、修改、制作其衍生产品及收益，XXXX 无需为此权利和授权再向 XX 或其他任何单位支付任何费用。
5. XXXX 可授权 XXXX 的业务运营外包机构享有标准版本软件和客户化软件系统的合法使用权。
6. XX 服从或代表 XXXX 的利益，使用 XXXX 所有知识产权进行投资，由被授

权的人员单独进行的货与其他被授权人员共同进行的任何改进，其成果属于 XXXX。

7. XX 对开发过程中使用的自主产品必须具备自主知识产权，或者作为代理商具有原厂的合法授权。如使用第三方中间件，需有第三方中间件的合法授权以及在 XXXX 范围内不受限制使用的合法授权。

附录

附录 1：变更申请单

变更申请单

申请者姓名：_____

单位：_____

日期：_____

申请响应日期：_____

申请的变更：

(申请者应该插入对项目变更申请的详细描述、要修改的项目计划/项目进度的内容、以及做此变更的益处。)

估计的项目进度影响：

(申请者应该提供所申请的变更将如何影响项目进度的评估。)

估计的项目成本影响：

(申请者应该提供所申请的变更将如何影响项目成本的评估。)

项目变更申请接收：

姓名：_____

单位：_____

日期：_____

项目变更申请编号：_____

附录 2：变更评估单

变更评估单

项目变更申请编号：_____

申请者姓名：_____

评估日期：_____

申请编号_____已经被_____接受且无需修改

_____接受但修改如下

_____拒绝

对项目变更申请的修改：

(插入任何对原先项目变更申请所做的修改。确认所接受的项目变更申请对项目范围、项目提交、项目进度和项目成本的改变有一个详细的描述。)

项目进度修订：

(插入新的项目计划/进度日期或者附上修订的项目计划/进度, 来表现项目变更申请的影响。)

项目成本修订：

额外成本：_____

额外成本支付方：_____

额外成本支付日期：_____

结果提交：_____

同意并签字：

客户

公司

签字：

签字：

职务：

职务：

日期：

日期：

附录 3：变更审批单

变更审批单

项目变更申请编号：_____

申请者姓名：_____

项目变更情况描述：

（插入任何对原先项目变更申请所做的修改。确认所接受的项目变更申请对项目范围、项目提交、项目进度和项目成本的改变有一个详细的描述。）

变更审批意见：

客户

公司

签字：

签字：

职务：

职务：

日期：

日期：

附录 4：变更执行结果评估单

变更执行结果评估单

项目变更申请编号：_____

申请者姓名：_____

评估日期：_____

申请编号：_____

项目变更执行结果描述：

(插入项目变更执行结果的详细描述，与变更申请是否一致，如不一致，描述与变更申请之间的差异。)

同意并签字：

客户

公司

签字：

签字：

职务：

职务：

日期：

日期：

附录 5：争议解决程序

如需要解决本工作说明书期间所产生的争议，应遵循以下处理程序。

当在 XXXX 和 XX 之间产生争议时，项目团队成员应首先努力内部解决该问题。

1 级：如果项目团队无法在两个工作日内解决争议时，则双方项目经理解决该问题。

2 级：如果升级为 1 级之后三个工作日内该争议仍未解决，双方项目总监解决该问题。

如争议在 1 级或者 2 级的干涉下得到解决，则该争议将按照第十章“项目变更控制程序”的规定予以解决。

在任何争议解决期间，XX 同意继续提供不在争议项目范围内、并完全不受争议所影响的服务。