**四川天府银行股份有限公司**

**内部资金转移定价系统优化项目**

**采购招标**

编号：TFB-2021-001

四川天府银行股份有限公司

二○二一年一月

**目 录**

[申 明 1](#_Toc54343572)

[第一部分：投标人须知 2](#_Toc54343573)

[1 说 明 2](#_Toc54343574)

[1.1 项目概要 2](#_Toc54343575)

[1.2 适用范围 2](#_Toc54343576)

[1.3 法律适用 2](#_Toc54343577)

[1.4 定义及解释 2](#_Toc54343578)

[1.5 合格投标人及合格投标设备 3](#_Toc54343579)

[1.6 注意事项 3](#_Toc54343580)

[1.7 保证 4](#_Toc54343581)

[1.8 相关费用 4](#_Toc54343582)

[1.9 其它要求 4](#_Toc54343583)

[2 招标文件 4](#_Toc54343584)

[2.1 招标文件构成 4](#_Toc54343585)

[2.2 招标文件的解释与修改 4](#_Toc54343586)

[3 投标文件的编制 5](#_Toc54343587)

[3.1 投标语言及计量 5](#_Toc54343588)

[3.2 投标文件的式样和签署 5](#_Toc54343589)

[3.3 投标文件的构成 5](#_Toc54343590)

[3.4 投标报价 7](#_Toc54343591)

[3.5 报价货币 7](#_Toc54343592)

[3.6 投标人应递交的有关证明文件 7](#_Toc54343593)

[4 投标文件的递交 7](#_Toc54343594)

[4.1 投标文件的密封和标记 7](#_Toc54343595)

[4.2 重要须知 8](#_Toc54343596)

[5 知识产权 8](#_Toc54343597)

[6 投标文件评审 9](#_Toc54343598)

[6.1 评标 9](#_Toc54343599)

[6.2 其他事项 9](#_Toc54343600)

[7 招标文件的解释 9](#_Toc54343601)

[第二部分：咨询及系统需求说明书 9](#_Toc54343602)

[8 项目概述及业务需求 10](#_Toc54343603)

[8.1 项目目标 10](#_Toc54343604)

[8.2 定价主体 10](#_Toc54343605)

[8.3 定价范围 10](#_Toc54343606)

[8.4 定价方法 10](#_Toc54343607)

[8.5 定价粒度 10](#_Toc54343608)

[8.6 收益率曲线的设计 10](#_Toc54343609)

[8.7 调节项设计 11](#_Toc54343610)

[8.8 FTP计算 11](#_Toc54343611)

[8.9 客户行为模型 11](#_Toc54343612)

[8.10 系统非功能性安全需求 11](#_Toc54343613)

[8.11 其他要求 12](#_Toc54343614)

[9 技术要求 13](#_Toc54343615)

[9.1 架构需求 13](#_Toc54343616)

[9.2 数据设计原则 13](#_Toc54343617)

[9.3 业务稳定性及连续性 13](#_Toc54343618)

[9.4 安全可靠 13](#_Toc54343619)

[9.5 界面友好 14](#_Toc54343620)

[9.6 性能需求 14](#_Toc54343621)

[10 项目实施 14](#_Toc54343622)

[10.1 项目投产时间 14](#_Toc54343623)

[10.2 服务响应及售后服务等 15](#_Toc54343624)

[10.3 主要保修/免保内容要求 15](#_Toc54343625)

[10.4 交付物 15](#_Toc54343626)

[10.5 文档和培训要求 18](#_Toc54343627)

[第三部分：投标文件格式投标函格式 20](#_Toc54343628)

[(一) 投 标 函 20](#_Toc54343629)

[(二) 投标报价表格式 21](#_Toc54343630)

[(三) 法定代表人授权委托书格式 22](#_Toc54343631)

[(四) 资格声明格式 23](#_Toc54343632)

[(五) 服务商信息表格式 24](#_Toc54343633)

[(六) 投标人业绩表格式 26](#_Toc54343634)

申 明

本招标文件专用于四川天府银行股份有限公司（简称“四川天府银行”、“本行”）本次***四川天府银行内部资金转移定价系统优化项目采购招标***，招标文件内容解释权归四川天府银行所有。参加投标单位即视为无条件同意本申明并保证对本招标文件可能涉及的四川天府银行商业秘密予以保密，除经四川天府银行书面同意外，任何单位和个人不得为参与本项目投标以外的目的而出版、复制、传播、销售及使用本招标文件。

第一部分：投标人须知

# 说 明

## 项目概要

### 需求人：四川天府银行股份有限公司。

### 项目名称：***四川天府银行内部资金转移定价系统优化项目采购招标***

### 项目内容：本次招标项目内容为“***内部资金转移定价系统优化项目***”。

### 招标方式：公开招标

### 交货期：签订采购合同时确定。

### 交货地点：签订采购合同时确定。开标时间：另行通知。

### 开标地点：四川天府银行成都管理总部。

### 联系方式：

### 商务联系人：刘纯燕 电话028-67676114，

### 业务联系人：余鹏 电话028-67676117。

### 地址：四川省成都市锦江区东大街下东大街段258号四川天府银行

## 适用范围

### 本招标文件仅适用于本项目招标文件中所叙述的项目。

## 法律适用

### 本招标文件及由本次招标产生的合同适用中华人民共和国法律。

## 定义及解释

### 用户：系指四川天府银行股份有限公司。

### 供应商：指与招标人签订采购合同的中标人或入围供应商。

### 货物：指投标人按招标文件规定，向用户提供所需的系统。

### 服务：指投标人提供的相关服务以及系统需求说明书中要求的其他服务。

### 日期：指公历日。

### 合同：指依据本次采购招标结果签订的意向书、协议或合约文件。

### 招标文件中的标题或题名仅起引导作用，而不应视为对招标文件内容的理解和解释。

### 招标文件中所规定的“书面形式”，包括纸质文件和电讯文件形式，既含手写、打印或印刷的文字资料形式，也包括传真等通讯形成文件。

## 合格投标人及合格投标设备

### 合格投标人

1. 注册资本500万以上，注册成立时间不少于3年，具有银行等持牌金融机构的相关成功案例三例（含）以上，没有不良营运记录的厂商均可参与本次投标。
2. 投标人应具备年检有效期内的营业执照、增值税一般纳税人资格。
3. 投标人应遵守《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国政府采购法》及其相关的中华人民共和国法律和法规。
4. 投标人应具备履行合同所必需的专业技术能力。
5. 投标人应不属于有腐败和欺诈行为的不合格的投标人。
6. 参加本次投标前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
7. 具有金融业内部资金转移定价系统实施应用案例3个以上，且每个金额不小于100万元；
8. 本次招标不接受联合体投标。法定代表人为同一个人的两个及两个以上法人，母公司、全资子公司及其控股公司，允许以母公司投标。

### 合格设备和服务

1. 投标人提供的投标设备、技术培训、服务等应来自于招标文件规定的合格的原产地。
2. 合格的原产地系指投标设备或其部件的生产地为中华人民共和国或与中华人民共和国有正常贸易往来的国家或地区。

## 注意事项

### 在投标文件评审期间，除投标人被要求对投标文件进行解释外，投标人不得就与招标有关的事项主动与评审委员会以及招标人联系。

### 在投标文件评审期间，投标人试图在投标文件审查、解释、比较和评价时对评审委员会施加任何影响或对招标人的评审结果进行影响，都可能导致其投标文件被拒绝。

### 投标人不得串通作弊，以不正当的手段妨碍、排挤其他投标人，破坏公平竞争原则。

### 获得本招标文件者，应对文件进行保密，不得用作本次招标以外的任何用途。

### 招标人向投标人提供的公司介绍、项目背景、项目内容和开展计划等相关资料，被视为保密资料，仅被用于它所规定的用途，除非得到招标人的同意，不能向任何第三方透露。否则招标人将保留采取相应法律措施的权利。

### 投标人利用不当手段，误导其他投标人做出非合理行为，均会导致其投标文件被拒绝。

## 保证

### 投标人保证所提交给招标人的资料和数据是真实的、完整的、合法的和有效的，并对此承担相应的法律责任。

## 相关费用

### 投标人应承担其编制、提交投标文件以及参加本次招标的所有费用，不论招标的结果如何，招标人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

## 其它要求

### 中标人在项目实施中，我行提供的业务、技术信息和所有相关文档为我行重要保密信息，一切由中标人导致的信息泄露所造成的损失，由中标人承担。

### 招标人保留在项目实施过程中根据业务需求调整系统架构、业务功能和修改业务需求的权利。

# 招标文件

## 招标文件构成

### 招标文件包括：

**第一部分 投标人须知**

**第二部分 系统需求说明书**

**第三部分 投标文件格式**

### 投标人应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和技术规范等。投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件各方面要求作出实质性响应，将有可能导致其投标文件被拒绝。

## 招标文件的解释与修改

### 在提交投标文件之前，招标人以书面形式对任何要求对招标文件进行澄清的，投标人应予以逐条答复，并将该书面答复发送给招标文件的每个收受人。

### 在提交投标文件之前，无论出于何种原因，招标人可随时在解答投标人提出的需澄清的问题时，向招标文件的所有收受人发送对招标文件的修改文件。

### 招标文件的澄清和修改文件将以书面形式通知招标文件的所有收受人，该澄清和修改文件也是招标文件的组成部份，并对投标人具有约束力。

### 为使投标人编写投标文件时有充分时间对招标文件的修改部分进行研究，招标人可酌情推迟递交投标文件截止时间，并将推迟决定以电话/传真形式通知所有招标文件的收受人。

### 投标人在收到招标人发给的任何澄清和修改文件时，都应在收到后立即以书面或传真形式向招标人确认。

# 投标文件的编制

## 投标语言及计量

### 投标人提交的投标文件以及投标人与招标人的所有往来函电均应使用中文。投标人提供的支持文件和印刷的文献可以用另一种语言，但相应内容应附有中文翻译本，在解释时以中文翻译本为准。投标人应对其投标文件的中文翻译错误或因投标人与招标人对回复文件中文版本的理解存在差异而导致的机会丧失或其他问题，自行承担风险。

### 投标人提交的投标文件中涉及简称或缩写的须注明其中文全称和中文含义。

### 除非在招标文件中另有规定，投标人在投标文件中及其与招标人的所有往来文件中的计量单位均应采用中华人民共和国法定计量单位。

### 投标人提供的任何资料中所提及的业务和技术用语，应符合国内银行业务和技术监管部门的通用解释，有差异的应特别注明。

## 投标文件的式样和签署

### 投标人应准备投标文件***一份正本和四份副本***，投标文件须清楚地标明“正本”和“副本”字样。如正本和副本不符，以正本为准。

### 投标人应同时提交与投标文件正本内容相同的电子文件一套（以U盘形式，文件采用WORD格式），如电子文件与正本书面文件不符，以正本书面文件为准。

### 投标文件正本须用不褪色墨水书写或打印，由投标人的法定代表人或经其正式授权的代表签署。被授权代表须将以书面形式出具的《法定代表人授权书》（原件）附在投标文件中。

### 投标文件的任何行间插字、涂改和增删，必须由投标人在旁边加盖公章才有效。

### 在招标文件中已明示需盖章及签名之处，投标文件正本均须由投标人加盖投标人公章，并经投标人法定代表人或其授权代表签名或盖章。投标文件正本须加盖投标人公章骑缝章。

### 投标文件副本可采用投标文件的正本复印而成。

### 传真或电传的投标文件将被拒绝。

### 由于投标文件正本、副本和电子文件相互之间任何不符而导致的所有后果，由投标人自行承担。

## 投标文件的构成

### 投标人应认真审阅本招标文件，并按相关规定，提交完整的投标文件。*本次招标要求投标方提供产品、开发、实施、培训、服务等一揽子解决方案及报价。*

### 投标人编写的投标文件应编排为两部分：（1）商务投标文件；（2）技术投标文件。

### 商务投标文件的格式要求如下：

1. 投标函（格式见第三部分：投标文件格式）；
2. 投标报价表（格式见第三部分：投标文件格式）；
3. 法定代表人授权委托书；
4. 公司介绍：包括但不限于公司注册资本、业务规模、组织架构、财务状况、技术队伍及实施服务能力等，以及证明公司综合实力、技术力量、开发经验、信誉和资质的材料复印件；
5. 投标人应递交的有关证明文件；
6. 案例介绍：请提供内部资金转移定价系统（或类似系统）建设案例列表及主要成功案例介绍（需提供有效的销售证明复印件），案例列表内容包括但不限于客户名称、系统建设周期、联系人、联系电话等；
7. 本项目组织架构及计划参加本项目的项目组成员介绍及工作履历，需要说明主要从事过的项目和内容，以及在相关项目中承担的任务和在本项目中的角色，以及曾参与开发的项目名称；
8. 投标人的服务承诺（如售后服务期限、费用、响应时间及方式等）。

### 技术投标文件的格式要求如下：

根据招标文件**第二部分《系统需求说明书》**提出的技术和业务需求、工程规划等，提出对应的**项目建设方案**；并根据**项目建设方案**，编制详细的***《项目人员计划表》***和***《项目任务分解表》***，

*其中可以对硬件配置提出建议方案，内容包括但不限于主机设备配置、系统软件的配置等。*

### 重要提示

1. 投标文件内容应严格按照招标文件要求进行编排；
2. 投标文件应按照招标文件的要求如实响应：
* 明确写明满足或不满足或部分满足招标文件要求的具体条款，明确写明是满足功能模块还是接口，是否需要第三方系统的支持，并根据要求单独写出差异部分；
* 对招标文件中明确要求的功能，投标人必须针对具体要求进行客户化满足响应或无法实现响应，不得进行其他建议，但可以陈述标准版是如何实现的；
* 对没有明确具体要求的需求功能，可以通过自有模块功能或客户化解决问题的，请列示说明；
* 对差异部分如果允许建议用另一种方式实现需求的要求的，请单独列示说明；

**特别声明：投标人提交的投标文件中建议部分或标准版内容仅作为招标人的参考，投标人应承诺并知悉招标人并不一定会按照其建议或标准版内容签订合同；**

1. 对投标人响应模糊或没有按照要求响应的，招标人视为投标人没有响应；
2. 在评审过程中，招标人如发现投标人采取不正当手段报送虚假材料，招标人有权取消投标人的投标资格；招标结束后，在实地考察、压力测试、功能测试、商务谈判过程以及后续阶段，如发现投标人存在报送虚假投标材料的情形，招标人有权拒签或终止合同，并且招标人有权按照不低于已付合同款项两倍的赔付额向投标人索赔；
3. 投标文件不得随意涂改、加页或减页。

## 投标报价

### 投标人应按照投标报价表格式要求报价。

### 投标人所报的投标价，必须是考虑所有优惠及折扣的最终价格。

### 投标人应在投标文件中写明项目整体实施报价，并根据项目建设方案，编制详细的《项目人员计划表》和《项目任务分解表》。

### 投标报价应提供每一系统的单价、每一单类系统总价及本次投标总价。

### 投标人应在投标文件中写明免费维护期限，及免费服务期后的年维护费用。

### **投标报价作为评标的依据之一，招标人不保证最低报价中标。**

## 报价货币

### 投标人提供的系统和服务在报价时必须用人民币。

## 投标人应递交的有关证明文件

### 投标人应提交证明其有资格和能力履行合同的文件，并作为其投标文件的一部份。

### 投标人须提交，包括但不限于以下证明文件：

1. 投标人的资格声明；
2. 法定代表人授权委托书；
3. 授权代理人身份证复印件（正、反面）及公司法定代表人身份证复印件（正、反面）；
4. 投标人营业执照（投标书中附复印件，加盖报价人鲜章）；
5. 技术建议书相关软、硬件的代理或授权证书（投标书中附复印件，加盖报价人鲜章）；
6. 完全独立技术研发生产非OEM的能力证明材料；
7. 自主知识产权系统证明材料（若有）；
8. 相关技术案例证明材料（复印件，加盖报价人鲜章）；
9. 类似项目金融行业案例证明材料（复印件，加盖报价人鲜章）；
10. 服务商信息表（格式见第三部分：投标文件格式）；
11. 公司认为需要提供的其他文件及资料。

### 按国家法律法规及相关办法规定的从事此类项目的所需具备的一切资质，投标人都应具有，否则将视为无效投标。

# 投标文件的递交

## 投标文件的密封和标记

### 投标人应将投标文件正本和所有的副本分开密封装在单独的封套中，且在封套上标明“正本”、“副本”字样。

### 封套均应按以下要求标记：

递 交：四川天府银行

投标项目：***内部资金转移定价系统优化项目采购招标***

封套上均应写明投标人全称、地址、联系人和联系电话。

### 将下列内容（从投标文件正本中复印）单独密封入信封，再将其封装于投标文件正本封套内：

1. 投标函；
2. 投标报价表。

### 投标文件附带的U盘应与投标文件正本一同封装。

## 重要须知

### 招标人将拒绝并原封退回在本招标文件规定的投标截止时间后收到的任何投标文件。

### 开标后，投标人的投标文件相关文件不符合招标文件相关要求的，将被退回。

### 开标后，每个投标人将有***15分钟的讲标时间***，不得超出投标文件的内容范围。

### 讲标结束后，评标过程将在全封闭地点进行；在此期间，投标人非经评审委员会要求对投标文件含义不明确的内容进行必要的澄清或说明，不得单独联系评审委员会的任何人员。

# 知识产权

### 投标人应保证，投标人是本项目提供的任何系统（含软件）、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，并保证其系统、技术和服务均不侵犯任何第三人的版权、专利权、商标权或其他形式的知识产权，亦不侵犯任何第三人的商业秘密或其他权利。招标人有权因为投标人提供虚假、错误或误导性信息而拒绝其参加投标，并保留依照所适用法律可能享有的进一步追诉的所有权利。

### 投标人应保证，招标人在中华人民共和国使用系统或系统的任何一部分时，如因使用投标人提供的系统或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它指控，投标人须与该第三方交涉，采取措施使招标人免受第三方提出侵犯其专利权或其它知识产权的起诉，并对招标人承担相应的赔偿责任。

### 本系统建设所涉及的客户化部分源代码及技术文档需提交招标人。

### 本系统建设所涉及的系统源代码（供应商原有知识产权部分）及文档等相关交付物的范围，由招标人与投标人共同协商。

### 本系统建设所涉及的客户化部分源代码及文档等相关交付物的知识产权归招标人所有。

# 投标文件评审

## 评标

### 评标委员会：招标人将依照《中华人民共和国招标投标法》、国家计委等七部委制定的《评标委员会和评标方法暂行规定》、《四川天府银行招标采购管理办法》等法律法规的有关规定组建评标委员会；评标委员会成员由招标人在开标前临时确定。

### 评标原则：评标委员会按照有关法律、法规规定和招标文件要求，遵循公平、公正、科学、择优的原则，采用相同的程序和标准，不受外界任何因素干扰和影响独立对投标文件进行评审。

### 评标主要内容：对投标文件的初审、质疑、综合评审、择优定标。

## 其他事项

### 招标人在授予合同之前仍有选择或拒绝任何或全部投标的权力，对因此而受影响的投标人不承担任何责任，也没有义务向受影响的投标人解释采取这一行动的理由。

### 若投标人数达不到法定要求或评标委员会否决所有投标，招标人有权选择其他采购方式。

### 评标委员会不向落标方解释落标原因，不退还投标文件。

### 在投标、评标过程中，如有投标人联合故意抬高报价或其他不正当行为，招标方有权中止投标或评标。

### 中标供应商确定后，招标人向其发出***中标通知书***。

### 中标供应商应在收到***中标通知书***后与本行进入相关采购的商务讨论，双方达成共识后签订**采购合同**,如双方无法达成共识，招标人有权终止供应商的中标资格。

### 在授予合同时，招标人有权确定货物数量和服务内容。

### ***中标通知书***对招标人和中标供应商均具有法律效力。***中标通知书***发出后，入围供应商放弃入围资格的，或在采购的商务讨论达成共识后的在30天内不与招标人签订**采购合同**的，应依法承担法律责任；招标人无故改变入围结果的，依法承担法律责任。

### ***我行具有对服务商所实施项目、公司实力等情况进行考察和要求制作POC等权利，具有根据服务商产品的功能特点决定选择应用平台、功能模块的权利。***

### 重要提示：投标人必须满足招标指标，关键指标不满足做废标处理。

# 招标文件的解释

本招标文件由招标人负责解释。

第二部分：咨询及系统需求说明书

# 项目概述及业务需求

## 项目目标

通过内部资金转移定价系统的建设，建立四川天府银行资金来源业务与资金运用业务的价格匹配机制。建立以市场利率为基准，围绕银行业务发展战略和经营管理目标，遵循流动性风险管理和利率风险管理的基本原理，通过建立市场化的内部资金转移定价机制推进银行资产负债业务的协调发展、优化全行资金资源的配置、将流动性和利率风险上收到总行统一管理以及为绩效考核及产品定价提供资金成本数据。

## 定价主体

### 支持四川天府银行、四川天府金租及四家村镇银行多法人主体的多司库管理。

### 实现多经营主体的差异化参数配置，如各经营主体可根据自身管理需要设置适合于自身的FTP调节项参数，且系统可实现该差异化参数配置环境下的FTP计量数据，如，定价所涉及的各类业务数据**。**

## 定价范围

要求系统支持全资产负债表业务定价，能覆盖银行目前各种产品业务，鉴于利率市场化后，新业务创新增加，要求系统具有很好的扩展性，能支持未来可能新增的产品及业务类型。实施商提供科学的产品分类方案，以支持产品大类、产品子类层次的FTP定价要求。

业务范围应包括不限于存款业务、贷款业务、债券业务、资金业务、投资业务、理财业务、贵金属业务等。

## 定价方法

根据产品的期限特性、利率特性、现金流特性选择适当的方法进行计价，FTP定价系统应支持各种计算方法的任意选择。产品定价方法应包括不限于于资金池法、期限匹配法、现金流方法等行业内主流的FTP定价方法。实施商结合产品分类提供科学的定价方案。

## 定价粒度

定价的最小粒度是账户/交易，结合科目定价。即主要根据账户/交易本身的现金流和重定价特征，选择相应的转移方法定价和转移曲线，然后逐笔进行定价计算；对于非客户账或核算颗粒度为科目的资产负债表项则计价到科目粒度。

## 收益率曲线的设计

鉴于利率市场化推进，要求根据市场数据构建收益率曲线，要求投标方能够根据中国货币和资金市场，人行基准利率，贷款市场报价利率(LPR）以及商业银行的具体情况，提供各类业务收益率曲线设计的方案，对曲线设计的理念、方法和模板转移给四川天府银行（系统需支持自动构建曲线功能）。

收益率曲线构建需求：

（1) 支持分产品、多币种、多期限的收益率曲线编制；

（2) 选择即期收益率曲线；

（3) 收益率曲线能够反映市场对利率走势的判断和资金供求；

（4) 阐明期限点的选择，及曲线平滑方法；

（5）FTP系统应可支持收益曲线定期更新以及分产品、期限FTP价格表的每日发布，用于指导支行进行产品定价；

## 调节项设计

根据我行内部资金转移定价的管理及分析需求，内部资金转移定价系统应能够准确、灵活地定义和设置内部资金转移定价的调整项，并能提供调节项的计量和确定方法。

（1) 调节项目应包括但不限于：期限流动性调整、准备金调整、产品调整、机构调整、期限结构调整等调整项，并可以根据要求，追加调整项；

（2) FTP系统应可根据需要对账户的内部资金转移定价结果采取点差调节和比例调节的方式进行价格的调整，并对每一个调整因素的价格都可以在系统中进行保存记录，以便分析；

（3) 支持调节项设置前后的差异分析；

## FTP计算

根据对各个业务计算的FTP利率，资产负债业务的利息收支（对接核心系统或业务系统），计算银行各业务在各个时间段（日、月、季度、半年、年）的FTP收益。系统应支持以下模式：

（1)手动计算：可手工触发计算功能在后台计算FTP利率和净利息收益。

（2)批处理：能支持在系统后台根据设定的FTP配置参数自动计算FTP，并生成相关报表。能实时监控批处理状态，并在出错时提供友好的出错提示。

（3)前台模拟计算：前台人员录入拟查询的某笔业务的产品类型、期限、金额、利率等属性后，系统可自动计算出该笔业务所产生的FTP利差、利润等信息。

（4)追溯处理：能支持部分业务独立追溯计算。

## 客户行为模型

能根据银行业务和实际数据状况，为客户行为建模。鉴于利率市场化推进对银行活期存款可能带来的冲击，需要建立活期存款沉淀率模型，对活期存款沉淀率、沉淀周期等指标进行分析。

## 系统非功能性安全需求

### 请投标人根据以下几方面安全需求，描述投标产品的具体安全措施，并在投标文件的项目解决方案建议书中明确。该项目为我行内部管理系统，用户为行内员工，不涉及客户，主要实现以下基础安全要求：

### 用户管理和权限管理

（1) 应用系统有操作员管理模块，单独对操作员的信息、密码、权限等进行管理；

（2) 操作员进入任何应用系统模块之前，都应该先经过用户身份认证（登录）；

（3) 应用系统应当检测身份认证不成功的次数，当达到或超过定义的不成功次数时，系统应该拒绝用户进入系统并进行记录；

（4) 操作员对系统的操作对象应该有单独的权限控制；

（5) 操作员对系统的功能（通常体现为菜单），应该有单独的权限控制；

（6) 业务的权限体系应支持操作权限与授权权限的分离；

### 密码管理

（1) 应用系统和数据库的超级用户密码由我行自行维护，并提供科学可靠的密码管理策略，不允许有“后门”存在；

（2) 在传输过程中以及存储的时候，密码必须加密存放；

（3) 密码的加密算法应该采用国际上流行的复杂算法来实现，密码的加密尽量不可逆的；

### 操作员日志

（1) 操作员的登录、退出系统都应该有完整的日志记录，包括时间、操作站点、操作员和详细的操作内容；

（2) 任何引起数据变化的操作都应该有完整的日志记录，包括时间、操作站点、操作员、和详细的操作内容；如果是系统参数、操作员的信息、客户信息等重要信息修改，应该完整地记录修改前和修改后的状态，以备查；

## 其他要求

### 中标人需承诺在项目实施现场的主要人员在项目实施过程中做好知识转移工作，提供技术及业务咨询服务。

### 中标人在项目实施全周期中对我行提供的所有资料信息必须承担保密责任。

### 中标人在项目实施期间，协助我行深入学习理解同业先进的管理会计管理模式、方法，对我行管理会计工作流程进行全面梳理和合理设计，协助我行完成需求分析、测试验证及制度建设等工作，并对我行技术人员进行必要培训，共同参与系统开发与实施，使其了解该系统应用架构、实现机制及主要功能模块。系统交付后，向我行提供系统源代码和数据库脚本，确保该系统后续可调试运行。同时，在免费维保服务期内对我行人员提出的业务及技术问题进行及时响应和支持。。

### 项目上线前期，中标人应组织我行有关业务人员、技术人员进行系统性培训。

# 技术要求

## 架构需求

系统应符合J2EE/Java标准、MVC架构、B/S模式框架的技术规范，系统技术架构采用分层式设计从而达至分散关注、松散耦合、逻辑复用、标准定义的目的。

要求支持Oracle、MSSQL、Sybase、DB2、MySQL等常用数据库和WebSphere、WebLogic、Tomcat、JBoss等常见应用服务器，并支持可扩展的分布式部署。

遵循本行技术规划及趋势，系统架构需支持微服务架构，且不允许使用有明确安全漏洞的技术框架。（例如：structs2）

## 数据设计原则

（1）满足风险管控要求。数据架构的设计要充分满足我行风险管控的需要，以及外部监管机构的要求。

（2）遵循数据标准。数据架构要遵循我行制定的数据标准和规范，在设计数据模型时，如果发现标准与需求发生矛盾的情况，则需要提出建议。

（3）满足应用扩展。数据架构需要有一定的前瞻性、扩展性，以满足未来应用扩展的需要。

（4）实现与周边系统数据交互。系统未来可能会与周边多个系统进行数据交互，设计数据模型时，必须考虑公共数据在数据类型定义方面的一致性。

## 业务稳定性及连续性

系统运行稳定，各功能模块中数据的访问、传输、下载、分析、应用等过程必须具有加密功能或设置严格的权限控制。系统交付使用后，不能出现系统崩溃、数据丢失等现象，同时系统要具有容错功能，对于不正确的操作要给出适当的提示。负载均衡能力：系统本身、各种服务器软件都要支持负载均衡，可以通过不改应用仅增加服务器的方式应对业务增长压力。系统应具有完善的备份机制。提供应急预案、灾难备份及其恢复的方案，并对该备份可提供的安全级别做出说明。

## 安全可靠

采用有效技术手段，确保系统运行稳定，且相关业务数据安全可靠。系统必须在整体架构、网络结构、应用系统、数据库等方面设置安全措施，以确保符合安全性要求。

提供系统所采用的信息安全和访问控制的设计思想、加密机制等情况。如需集成第三方的安全产品（基于硬件或者软件的），详细列举并提供可参考案例。要求系统能够提供安全目的的监控功能，并能够适应各种审核跟踪。确保客户相关信息的安全性、保密性，并提供相关解决方案。确保所提取业务数据的一致性、完整性，正确性；确保业务数据提取后不被篡改和恶意盗取，提供有效可靠的数据安全策略。安全策略及技术包括但不限于关键数据脱敏、密码认证、硬件绑定、单点登录、数据加密、用户权限等。

## 界面友好

界面设计要简洁易用、活泼美观，并体现本行文化和理念，具备较好客户体验、较强亲和力的用户界面，简洁、直观、活泼、美观。各功能模块应具有完整的操作引导和帮助信息，操做方法方便、简单、易学易懂。用户界面能在IE 11及以上版本和Chrome等其他常见浏览器上完美实现。图片和文字显示清晰、比例合理。

## 性能需求

根据未来业务部门风险管理部发展规划，本系统用户为：计划财务部的专业业务人员，并且只支持总行使用，预计系统平均使用人数5个人左右，日平均访问次数20左右，普通页面访问最长响应时长不超过5秒，报表访问不超过15秒。

主要性能属性及要求

|  |  |
| --- | --- |
| 主要性能属性 | 详细要求 |
| 页面加载时间 | 登录进入市场风险综合管理系统主页面，内网加载时间：<=4秒，VPN环境 ：<=6秒。 |
| 功能操作响应时间 | 查询、添加、修改、删除（报表统计除外）内网加载时间：<=6秒，VPN环境 ：<=11秒 |
| 本地数据检索响应时间 | 输入检索条件，响应时间不得大于3秒。 |
| 界面切换响应时间 | 界面切换操作，响应时间不得大于1秒。 |
| 每日跑批时间 | 每日跑批时间不得大于1小时 |
| 系统交互类操作（数据） | 无 |
| 系统交互类操作（逻辑） | 无 |

# 项目实施

## 项目投产时间

###  分成两期进行：

###  第一期系统建设须在2021年2月28日前基本完成系统上线试运行。

###  第二期系统建设工作须在2021年6月30日前完成系统正式上线试运行；2021年7月31日前全面完成项目系统正式运行、程序优化、成果应用。

## 服务响应及售后服务等

### 电话支持：免费维护期内，服务商提供免费7\*24小时电话服务，进行远程诊断及支持。

### 现场服务：免费维护期内，服务商提供7\*24（每周7天，每天24小时）小时现场服务。特殊时段的现场支持服务：免费维护期内，每遇法定节假日及我行重大活动，服务商负责提供现场技术支持服务。服务内容包括开发的软件系统故障诊断和排除等。服务商应提供针对本次项目的服务响应及售后服务方案。

### 定期巡访：服务商定期（每季一次）对我行所建系统进行现场咨询、管理服务，及时发现并解决问题。在我行重大业务活动之前，服务商应免费到我行提供相关技术支持服务。

### 软件支持：服务商免费为我行提供软件维护和软件兼容性问题的技术支持服务，确保软件系统正常运行，由于我行业务需求的变更、新的业务的开展或者后台业务系统升级等原因，服务商应协助我行开发并提供技术支持。

### 用户档案：自服务商人员进场之日起，应为我行提供人员资料和相关数据，及时给出管理建议。

### 培训服务：服务商定期（每半年一次）为我行提供相关培训，包括但不限于技术培训、操作培训、运维培训。

## 主要保修/免保内容要求

### 从服务商所建系统验收合格之日算起，要求服务商对所建系统提供至少1年的免费软件维护服务。在免费软件维护服务期内，服务商应至少提供2名熟悉系统的远程维护人员，如果发生严重故障，服务商必须在12个小时内完成远程处理；还不能解决的，必须24个小时内到现场处理。

### 免费软件维护服务期后，如果招标人要求服务商继续提供软件升级服务，服务商承诺以人月外包的方式，向我行提供有偿软件升级服务。

## 交付物

### 开发完成后交付的软件及资料：包括但不仅限于软件源代码、软件开发文档。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 分类 | 生命周期/过程域 | 文档 |
| 项目生命周期 | 启动 | 版本提交工具说明和版本提交规范 |
| 分析 | 内部资金转移定价咨询报告 |
| 需求分析说明书 |
| 需求差异分析说明书 |
| 设计 | 概要设计说明书 |
| 详细设计说明书 |
| 功能设计说明书 |
| 项目开发计划 |
| 开发 | 代码编写规范 |
| 开发环境说明（包括硬件、软件配置） |
| 开发环境拓扑图 |
| 生产数据提供申请单 |
| 测试 | 生产数据提供申请单 |
| 系统集成测试案例 |
| 用户验收测试案例 |
| 用户验收测试计划 |
| 系统集成测试计划 |
| 系统集成测试报告 |
| 用户验收测试报告 |
| 测试环境说明（包括硬件、软件配置） |
| UAT测试总结报告 |
| 上线验证总结报告 |
| 验证环境和生产环境说明（包括硬件、软件配置以及代码） |
| 部署 | 系统部署计划 |
| 历史数据迁移计划 |
| 系统培训计划 |
| 系统运维计划 |
| 用户操作手册 |
| 系统运维手册 |
| 系统试运行报告 |
| 推广计划及方案 |
| 推广总结报告 |
| 投产 | 重要信息系统投产报告（包含上线方案、上线演练总结、投产应急预案、投产回退方案、投产专项风险评估） |
| 重要信息系统投产审批记录 |
| 收尾 | 项目投产总结报告系统源代码（包括表现层和数据层源代码及业务层相关接口支持、二次开发和报表的全部源代码） |
| 项目管理内容 | 项目计划管理 | 项目章程、项目计划书 |
| 项目监督与控制 | 项目周报 |
| 会议纪要（整个生命周期，包括项目启动会议） |
| 项目信息收集模版 |
| 项目阶段评审报告 |
| 项目风险跟踪表 |
| 度量与分析 | 项目度量与分析月报 |
| 需求管理 | 需求跟踪矩阵 |
| 需求变更单 |
| 供应商协议管理 | 项目交付审批清单 |
| 过程与产品质量保证 | 项目质量保证月报 |
| 项目质量管理计划 |
| 项目质量管理方案 |
| 项目交付评审记录表 |
| 项目问题跟踪表 |
| 配置管理 | 配置管理系统用户权限申请表 |
| 项目基线报告 |
| 配置管理状态月报 |

## 文档和培训要求

### 文档要求

* + 本行要求提交的文档是一套可保存的、并容易查阅的中文文件，文档要求以纸质和电子格式提供，文档内容包括但不仅限于：

（1）工作说明书（SOW）

（2）需求说明书

（3）整体实施架构设计说明书

（4）详细设计说明书

（5）数据库设计说明书

（6）操作使用手册、安装手册、维护手册

（7）测试计划、测试报告

（8）数据移植方案、对外接口方案、上线方案说明

（9）命名规范、软件质量管理标准、信息安全规范、编程规范、应用接口规范等

（10）业务流程文档

* + 对于项目实施阶段目标设定的文档交付物，将作为本阶段工作完成的标志之一。对于文档交付物的描述应包含但不限于：各个阶段名称、阶段目标、交付物描述、形式（即文件、演示文稿、软件系统等）、建议的接受标准、阶段负责人等，本行保留自由复制文档供自己使用的权利。

### 培训要求

* + 中标人必须提供对我行技术人员、业务人员进行详细的项目相关培训。培训的目的及主要内容有：对系统架构/集成架构、软件开发技术以及维护、相关开发工具、项目管理及质量管理、系统操作、业务理念方面进行培训，提交相应培训文档资料，使行内技术人员对软件有全面的了解，掌握本系统日常维护、处理能力；对业务人员进行业务、操作方面的培训，提交相应培训文档资料，使行内业务人员经过培训后，具备在本系统进行相关业务处理的能力。
	+ 此相关培训需要按照我行操作人员、使用人员的角色分工，进行整体培训和分角色的专门培训。确保培训效果达到预期。若培训效果未达预期的情况，需再次组织培训，直至达到预期效果为止。

第三部分：投标文件格式投标函格式

# 投 标 函

致:四川天府银行

我方确认收到贵方 *（项目名称）* 项目采购的招标文件，*(投标人名称)*作为投标人已正式授权*(被授权代表全名、职务)*代表我方提交投标文件，正本一份副本四份，并在正本内附有对应于投标文件各册内容的电子文件一套（U盘形式）。

投标文件包括如下内容:

1．投标函；

2．投标报价表；

3．授权书；

4．资格证明文件，资质证明文件、业绩情况；

5．用户需求响应方案；

6．技术响应文件；

7．按招标文件中投标人须知及投标文件格式提供的其它有关文件；

8．证明拟提供的系统和服务符合招标文件规定的合法性证明文件。

我方已完全明白招标文件的所有条款要求，并重申以下几点：

1．本投标文件的有效期为投标文件提交截止之日起90天内有效；

2．我方已详细研究了招标文件的所有内容，包括修改文件(如果有)和所有已收到的参考资料以及有关附件，并完全明白。我方放弃在此方面提出不明或误解的一切权利。

3．对贵方在招标文件中（包括修改文件(如果有)和所有已收到的参考资料以及有关附件）有关权利义务和责任限制或免除条款的含义，我方已完全明白并接受。

4．我方同意按照贵方可能提出的要求而提供与投标有关的任何其它数据或信息。

5．我方理解贵方不一定接受最低投标价或贵方收到的任何投标。

6．我方如果中选，将按照招标文件及其修改文件（如果有）的要求及我方承诺，按质、按量、按期履行全部合同责任和义务。

7．所有与本招标有关的函件请按下列联系方式发送:

地 址： . 邮政编码： .

电 话： . 传 真： .

投标人（公章）：

法定代表人

或被授权人签名（或盖章）：

日 期：

# 投标报价表格式

投标人应按附表格式提交报价表，并提供报价表的电子文件。

**投标报价表**

项目名称：

投标人： 　 价格单位：（人民币）元

1.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **模块名称** | **阐述** | **价格** |
| 1 | 系统建设 |  |  |
| 2 | 维保服务 | 1.承诺的免费维保期；自系统投产后＿年；2.免费维保期后的维保费用（按年）：＿元。 |  |
| 3 | 数据更新服务（年） | 1.厂商不提供市场数据，则此处填报的价格为0元，但是此处必须填写。2.厂商提供市场数据的，则此处需要进行填报。（示例）数据更新服务总报价（按年）：＿元。 |  |
| **……** |  |  |  |
| 合计 |  |  |  |

2.其他承诺及优惠条件等。

 （示例）自本系统投产交付日起，能否免费提供为期一年的数据更新服务等。

备注：数据更新服务收费标准为按年，需详细列示所包括的数据项目名称、可否用其他外购数据替代、数据更新频率、分项目报价、数据更新服务总报价等。

投标人名称:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

投标人单位盖章:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

投标人代表签字：

日期：

# 法定代表人授权委托书格式

**法定代表人授权委托书**

致:四川天府银行

本授权书声明：*（法定代表人姓名）*为本公司（注册于*（省、市、县）*的*（投标人名称）*）的法定代表人，现任*（法定代表人职务）*。在此代表本企业授权*（被授权人姓名、职务）*作为我公司的全权代理人，在*（项目名称）*的投标及其合同执行过程中，以我方的名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于 年 月 日签字生效，特此声明。

投标人（公章）：

地 址：

法定代表人（签字或盖章）：

被授权人（签字或盖章）：

# 资格声明格式

**资 格 声 明**

致：四川天府银行：

下述投标人愿响应你方 年 月 日的投标邀请，参与投标，提供符合系统需求说明书中规定的系统，并按招标文件要求提交所附资格文件且声明和保证如下：

1、我方所提交的所有文件材料是真实的、完整的、合法的、有效的，我方愿为其真实性、完整性、合法性、有效性承担法律责任；

2、我方是依法注册的法人，在法律上、财务上和运作上完全独立于招标人。

3、我方在参加本次投标前 年内，在经营活动及参与有关采购活动中没有重大违法活动及涉嫌违规行为，并没有因而被有关部门警告或处分的记录。

4. 我方提供的系统及相关服务与招标文件的要求一致。

5. 我方提供的所有系统、技术及服务的原产地均应来自中华人民共和国或是与中华人民共和国有正常贸易往来的国家或地区。我方在投标文件中确认拟提供的、为实施、完成和维护本项目所需的一切系统、服务或技术，均能够通过一般行政程序获得出口国政府的出口许可。招标人仅就符合该条件的系统、技术和服务按照合同的规定支付价款，对于因无法获得出口国政府的出口许可而无法提供的系统、技术和服务，我方将自行承担损失，并赔偿因无法获得出口许可而给招标人造成的损失。

6. 我方在递交投标文件之前或同时，应当自行负责调查、评估其所在国家或地区法律或政府政策对于其向招标人供应本项目所需的软件、系统、技术等一切产品和服务可能涉及或存在的批准、审查、许可证、登记、备案或其他类似的要求或障碍，并应当向招标人充分披露该要求或障碍（如有），以及其可能需要的程序、时间、导致的技术或法律上的影响。如果我方未能履行这一披露和提示义务，而在项目谈判或签约后的过程中导致本项目谈判或实施进程的中断、延误、障碍或其他损失，我方自行承担相应的赔偿责任。

7. 我方保证，我方已经从其合法所有人得到了合法、适当的授权，并保证其系统、技术和服务均不侵犯任何第三人的版权、专利权、商标权或其他形式的知识产权，亦不侵犯任何第三人的商业秘密或其他权利。招标人有权因为我方提供虚假、错误或误导性信息而拒绝我方参加投标，并保留依照所适用法律可能享有的进一步追诉的所有权利。

8. 我方保证，招标人在中华人民共和国使用系统或系统的任何一部分时，如因使用我方提供的系统或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它指控，由我方与该第三方交涉，采取措施使招标人免受第三方提出侵犯其专利权或其它知识产权的起诉，并对招标人承担相应的赔偿责任。

我公司承诺，上述声明及保证均为真实、有效的，如存在隐瞒、欺骗等情形，由此产生的一切后果，由我方自行承担。

特此声明！

投标人（公章） 授权签字人

名称： 姓名：

地址： 职务：

邮编： 签名：

传真： 电话：

# 服务商信息表格式

**服务商信息表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 公司名称 |  | 组织机构代码 | 　 |
| 税务登记编号 |  | 营业执照编号 |  |
| 上级机构/母公司 |  | 公司类型 |  |
| 注册地址 |  | 国别 |  |
| 注册资本 |  | 成立时间 |  |
| 法定代表人 |  | 主营业务类型 |  |
| 网　址 |  | 销售模式 |  |
| 上年经营额 |  | 上年利润数 |  |
| 经营地址 |  |
| 经营范围 |  |
| 资质等级 |  |
| 组织体系 | 　 |
| 联系人 | 　 | 联系电话 | 　 | 手机 | 　 |
| E-mail地址 | 　 | 传 真 | 　 | 邮政编码 | 　 |
| 主要系统或项目 | 类 别 | 产品规格、型号(项目技术特征） | 主要用户 |
| 　 | 　 | 　 | 　 |
| 　 | 　 | 　 | 　 |

投标人名称:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

投标人单位盖章:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

投标人代表签字：

日期：

**说明：**

1.供应商本着“诚实、信用”的原则，如实填写服务商信息表，并对填写内容承担法律责任；

2.供应商应提供自身基本情况简介、产品介绍等情况。

3.供应商还应根据行业特点，提供其他可证明自身资信、技术能力的资料；

4.公司类型：依据国家统计局、国家工商总局《关于划分企业登记注册类型的规定》（国统字〔2011〕86号）的标准填写：100）内资企业：110）国有企业 120）集体企业 130）股份合作企业 140）联营企业 150）有限责任公司 160）股份有限公司 170）私营企业 190）其他企业200）港澳台商投资企业：210）合资经营企业 220）合作经营企业 230）港澳台商独资经营企业 240）港澳台商投资股份有限公司 290）其他港澳台投资企业300）外商投资企业：310）中外合资经营企业 320）中外合作经营企业 330）外资企业 340）外商投资股份有限公司 390）其他外商投资企业

5.主营业务类型：1）咨询服务 2）软件开发 3）运维服务 4）人力资源外包 5）软硬件买卖 6）其他。

6.“经营范围”为企业负责人营业执照规定的内容；

7.“资质等级”包括代理、集成、经销、服务等级以及建筑、装修、信息、安全保卫等资质等级；

8.“组织体系”为全国分支机构设置情况；

9.“销售模式”包括直接销售、代理销售等方式。

# 投标人业绩表格式

**投标人业绩表**

投标人：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **编****号** | **项目****单位** | **项目****名称** | **项目****内容** | **项目****工期** | **项目****金额** | **联系人及****联系电话** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |

**备注：**

1、按《投标人须知》要求的时间段，列出投标人近三年来在金融行业承担的类似设备供应项目；

2、投标人应尽可能提供表列项目的评定证书或用户使用报告的复印件；

3、业绩主要包括：在国内银行实施案例，并对主要成功业绩进行详细描述，业绩列表内容包括但不限于客户名称、系统上线时间、联系人、联系电话等，如以上表格不能体现成功业绩介绍，可以在该表格的基础上进行修改，完善。

投标人名称:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

投标人单位盖章:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

投标人代表签字：

日期：