**存量房交易价格评估系统与不动产系统联网**

技

术

解

决

方

案

**丹东三伟软件科技有限公司**

Sunway Software

目 录

[一、前言 3](#_Toc522481529)

[1、实施目的 3](#_Toc522481530)

[2、实现目标 3](#_Toc522481531)

[二、硬件环境配置 4](#_Toc522481532)

[1、网络拓扑 4](#_Toc522481533)

[2、硬件建议 4](#_Toc522481534)

[三、平台环境配置 5](#_Toc522481535)

[1、软件配置 5](#_Toc522481536)

[2、跨职能流程图 5](#_Toc522481537)

[3、数据流 6](#_Toc522481538)

[4、平台接口 7](#_Toc522481539)

[5、共享数据 16](#_Toc522481540)

[版权声明 19](#_Toc522481541)

[郑重承诺 20](#_Toc522481542)

# 一、前言

## 1、实施目的

目前，市国土不动产存量房交易数据信息无法直接传入到全省评估系统当中，仍然延续着纸质资料传递的方式。存量房交易人双方的信息及存量房本身的属性、评估信息需要人工录入到全省评估系统中，在这个过程中就有可能出现信息误填、纳税人办税时间延长、窗口工作量加大等情况。

存量房评估系统与房产局不动产登记系统对接后，将极大地减少窗口人员的工作量，更好地理清当事人之间的不动产权利界限、减少权属纠纷、提高登记的准确性和权威性，更好地维护当事人的不动产物权，节省纳税人办税的宝贵时间，实现房产部门不动产、税务系统的信息数据的共享、交换。

## 2、实现目标

解决不同系统之间的数据共享：避免相同数据的重复录入，实现一家数据多家使用。

系统间依赖性小：具有对象的良好封装性、系统松散耦合

软件重用：用Web service来集成各种应用中的功能，为用户提供一个统一的界面

跨越防火墙的通信：解决客户端和服务器之间的通信的棘手问题。因为客户端和服务器之间通常都会有防火墙或者代理服务器。

应用程序集成：通过Web service，应用程序可以用标准的方法把功能和数据暴露出来，供其它的应用程序使用，益于系统功能的扩展。

# 二、硬件环境配置

## 1、网络拓扑



## 2、硬件建议

**前置服务器**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参 数** | **基 本 配 置** | **推 荐 配 置** |
| 处理器 | Xeon E3 | Xeon E5+ |
| 内存 | 8G (DDR3,4) | 16G+ (DDR3,4) |
| 存储 | SAS硬盘 300G | SAS硬盘 500G+ |
| RAID | 不含 | RAID技术 |

**防火墙**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参 数** | **基 本 配 置** | **推 荐 配 置** |
| 功能及性能 | 4GB内存  扩展槽位：2\*WSIC  HDD：选配300GB单硬盘  支持热插拔  涵盖防火墙、VPN、入侵防御、防病毒、数据防泄漏、带宽管理、Anti-DDoS、URL过滤、反垃圾邮件等多种功能。 | 集成传统防火墙，支持服务器负载均衡和链路负载均衡。支持基于业务的策略路由，在多出口场景下可根据多种负载均衡算法（如带宽比例、链路健康状态等）进行智能选路。充分利用现有网络资源。  应用层安全、网络层安全、用户认证、安全虚拟化、QoS优化 |

# 三、平台环境配置

## 1、软件配置

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **服 务 名 称** | **软 件 名 称** | **版 本** |
| 数据存储服务 | Oracle Database | 12c |
| 中间件服务 | Oracle WebLogic | 12c |
| Web Service框架 | Apache Axis2 | 1.7 |
| 服务器OS | Windows Server | 2008,2012+ |

## 2、跨职能流程图



## 3、数据流

1、税务窗口操作人员根据“交易受理号”读取国土不动产交易数据信息。



2、税务窗口操作人员确定房产交易完税，进行“先税后证”操作。



3、当国土端完税服务接口无法正常工作时，将采用主动读取完税信息方式进行补救。



## 4、平台接口

我们将在存量房外部交换系统中提供以下交换方式，以方便外部系统的接入：

应用层面接口（Web Service）：

* 提取存量房交易信息（对接评估/服务端）
* 完税认定信息处理（对接评估/服务端）

数据层面接口（DB Link）：

* 读取存量房交易信息
* 回写存量房完税信息
* 读取存量房完税信息

**应用层面接口方法**

读取存量房交易信息（对接房产/客户端）

Function string insFcxx(string info);

参数:info：xml不动产数据文件，示例如下：

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<FCPG>

<ROW>

<FCSLH>00000000000000001</FCSLH>

<FCID>00001</FCID>

<XQDM>2105675</XQDM>

<YFCZH>湘房字1243124</YFCZH>

<ZRFSFLX>居民身份证</ZRFSFLX>

<ZRFMC>张三</ZRFMC>

<ZRFSFID>123123123123123</ZRFSFID>

<ZRFTEL>0731-12345678</ZRFTEL>

<CSFSFLX>居民身份证</CSFSFLX>

<CSFMC>李四</CSFMC>

<CSFSFID>1421213123123</CSFSFID>

<CSFTEL>13907311234</CSFTEL>

<CLH>1324-1324-243-123414</CLH>

<SJYT>住宅</SJYT>

<LFDZ>天心区解放路100号</LFDZ>

<DYFH>1-302</DYFH>

<ZLC>7</ZLC>

<SZLC>3</SZLC>

<JZJG>混合</JZJG>

<FWLX>8层以内住宅(无电梯)</FWLX>

<JYLX>房屋二手房买卖</JYLX>

<JZMJ>95</JZMJ>

<HTZJ>310000</HTZJ>

<FZRQ>2004-10-05</FZRQ>

<JCNF>2000</JCNF>

<JYSJ>2012-05-10</JYSJ>

<DF>端房</DF>

<CX>南</CX>

<CG>4</CG>

<WSRQ>2005-03-12</WSRQ>

<WSJS>23423.90</WSJS>

</ROW>

</FCPG>

返回：xml数据文件

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<FCPG>

<MESSAGE>

<FLAG>1</FLAG>0失败；1成功

<CONTENT>存量房数据成功登入</CONTENT>

</MESSAGE>

</FCPG>

**回写存量房完税信息（对接房产/客户端）**

Function string readWsxx(string info);

参数:info：xml不动产数据文件，示例如下：

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<FCPG>

<ROW>

<FCSLH>00000000000000001</FCSLH>

</ROW>

</FCPG>

返回：xml数据文件

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<FCPG>

<ROW>

<FCSLH>00000000000000001</FCSLH>

<FCID>00001</FCID>

<DJZ\_QS>1000</DJZ\_QS>

<DJZ\_YYS>2000</DJZ\_YYS>

<DJZ\_CJS>3000</DJZ\_CJS>

<DJZ\_DFJYS>4000</DJZ\_DFJYS>

<DJZ\_GRSDS>5000</DJZ\_GRSDS>

<DJZ\_YHS>200</DJZ\_YHS>

<DJZ\_TDZZS>1500</DJZ\_TDZZS>

<FPHM>1111111111111</FPHM>

<QSSPHM>22222222222222222</QSSPHM>

<DFGSSPHM>3333333333333333</DFGSSPHM>

<UPDATETIME>2012-05-10 14:53:46</UPDATETIME>

</ROW>

</FCPG>

**读取存量房完税信息（对接房产/服务端）**

方法名 public String readPGWSData(String strXML)

参数： strXML XML格式字符串

返回值 ： XML格式字符串

参数报文示例如下：

<?xml version='1.0' encoding='UTF-8'?>

<FCPG Name='GetFCXX'>

<DATA>

<FCSLH>20131133108</FCSLH>

</DATA>

</FCPG>

返回报文示例，如下：

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<FCPG>

<ROW>

<FCSLH>00000000000000001</FCSLH>

<FCID>00001</FCID>

<DJZ\_QS>1000</DJZ\_QS>

<DJZ\_YYS>2000</DJZ\_YYS>

<DJZ\_CJS>3000</DJZ\_CJS>

<DJZ\_DFJYS>4000</DJZ\_DFJYS>

<DJZ\_GRSDS>5000</DJZ\_GRSDS>

<DJZ\_YHS>200</DJZ\_YHS>

<DJZ\_TDZZS>1500</DJZ\_TDZZS>

<FPHM>1111111111111</FPHM>

<QSSPHM>22222222222222222</QSSPHM>

<DFGSSPHM>3333333333333333</DFGSSPHM>

<UPDATETIME>2012-05-10 14:53:46</UPDATETIME>

<PGJG>500000</PGJG>

<BZ>契税缴纳时间为：2007年10月12日，契税完税证号：（2004）湘农税电字NO0333634</BZ>

</ROW>

</FCPG>

**提取存量房交易信息（对接评估/服务端）**

方法名 public String readFcData(String strXML)

参数： strXML XML格式字符串

返回值 ： XML格式字符串

参数报文示例如下：

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<FCPG Name='GetFCXX'>

<DATA>

<FCSLH>000001</FCSLH>

</DATA>

</FCPG>

返回值报文示例如下：

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<FCPG Name='GetFCXX'>

<ROWS>

<ROW>

<FCSLH>00000000000000001</FCSLH>

<FCID>00001</FCID>

<XQDM>2105675</XQDM>

<YFCZH>湘房字1243124</YFCZH>

<ZRFSFLX>居民身份证</ZRFSFLX>

<ZRFMC>张三</ZRFMC>

<ZRFSFID>123123123123123</ZRFSFID>

<ZRFTEL>0731-12345678</ZRFTEL>

<CSFSFLX>居民身份证</CSFSFLX>

<CSFMC>李四</CSFMC>

<CSFSFID>1421213123123</CSFSFID>

<CSFTEL>13907311234</CSFTEL>

<CLH>1324-1324-243-123414</CLH>

<SJYT>住宅</SJYT>

<LFDZ>天心区解放路100号</LFDZ>

<DYFH>1-302</DYFH>

<ZLC>7</ZLC>

<SZLC>3</SZLC>

<JZJG>混合</JZJG>

<FWLX>8层以内住宅(无电梯)</FWLX>

<JYLX>房屋二手房买卖</JYLX>

<JZMJ>95</JZMJ>

<HTZJ>310000</HTZJ>

<FZRQ>2004-10-05</FZRQ>

<JCNF>2000</JCNF>

<JYSJ>2012-05-10</JYSJ>

<DF>端房</DF>

<CX>南</CX>

<CG>4</CG>

</ROW>

</ROWS>

</FCPG>

**完税认定信息处理（对接评估/服务端）**

方法名 public String returnPsData(String strXML)

参数:strXML XML格式字符串

返回值：XML格式字符串

参数报文示例，如下：

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<FCPG Name='SetSKXX'>

<ROW>

<FCSLH>00000000000000001</FCSLH>

<FCID>00001</FCID>

<DJZ\_QS>1000</DJZ\_QS>

<DJZ\_YYS>2000</DJZ\_YYS>

<DJZ\_CJS>3000</DJZ\_CJS>

<DJZ\_DFJYS>4000</DJZ\_DFJYS>

<DJZ\_GRSDS>5000</DJZ\_GRSDS>

<DJZ\_YHS>200</DJZ\_YHS>

<DJZ\_TDZZS>1500</DJZ\_TDZZS>

<FPHM>1111111111111</FPHM>

<QSSPHM>22222222222222222</QSSPHM>

<DFGSSPHM>3333333333333333</DFGSSPHM>

<UPDATETIME>2012-05-10 14:53:46</UPDATETIME>

</ROW>

</FCPG>

返回报文示例，如下：

成功完税：

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<FCPG Name='SetSKXX'>

<MESSAGE>

<FLAG>1</FLAG>

<CONTENT>成功完税</CONTENT>

</MESSAGE>

</FCPG>

失败完税：

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<FCPG Name='SetSKXX'>

<MESSAGE>

<FLAG>0</FLAG>

<CONTENT>错误原因！</CONTENT>

</MESSAGE>

</FCPG>

**数据层面接口方法**

存量房交易信息写入

函数名称：Call PG\_INS\_FC001

参数如下：

I\_SLID IN FC001.SLID%TYPE,

I\_SSQY IN FC001.SSQY%TYPE,

I\_FCZH IN FC001.FCZH%TYPE,

I\_ZRF\_NAME IN FC001.ZRF\_NAME%TYPE,

I\_ZRF\_ID IN FC001.ZRF\_ID%TYPE,

I\_ZRF\_ZJLX IN FC001.ZRF\_ZJLX%TYPE,

I\_ZRF\_TEL IN FC001.ZRF\_TEL%TYPE,

I\_CSF\_NAME IN FC001.CSF\_NAME%TYPE,

I\_CSF\_ID IN FC001.CSF\_ID%TYPE,

I\_CSF\_ZJLX IN FC001.CSF\_ZJLX%TYPE,

I\_CSF\_TEL IN FC001.CSF\_TEL%TYPE,

I\_CLH IN FC001.CLH%TYPE,

I\_GHYT IN FC001.GHYT%TYPE,

I\_LFDZ IN FC001.LFDZ%TYPE,

I\_DYFH IN FC001.DYFH%TYPE,

I\_ZLC IN FC001.ZLC%TYPE,

I\_SZLC IN FC001.SZLC%TYPE,

I\_JZJG IN FC001.JZJG%TYPE,

I\_FWLX IN FC001.FWLX%TYPE,

I\_JYLX IN FC001.JYLX%TYPE,

I\_JZMJ IN FC001.JZMJ%TYPE,

I\_HTZJ IN FC001.HTZJ%TYPE,

I\_FZRQ IN FC001.SLID%TYPE,

I\_JCNF IN FC001.JCNF%TYPE,

I\_JYSJ IN FC001.SLID%TYPE,

I\_SFSYFC IN FC001.SFSYFC%TYPE,

I\_CX IN FC001.CX%TYPE,

I\_DF IN FC001.DF%TYPE,

I\_JG IN FC001.JG%TYPE,

I\_ZX IN FC001.ZX%TYPE,

I\_CG IN FC001.CG%TYPE,

I\_XQDM IN FC001.XQDM%TYPE,

i\_wsrq in fc001.SLID%type,

i\_wsjs in fc001.qswsjs%type

函数返回值：无。

**完税存量房信息读取**

函数名称：Call PG\_GET\_FC002

参数：

I\_SLID IN FC001.SLID%TYPE

返回值：

slid VARCHAR2(50) not null,

ssqy VARCHAR2(50) not null,

djz\_qs NUMBER,

djz\_yys NUMBER,

djz\_cjs NUMBER,

djz\_dfjys NUMBER,

djz\_grsds NUMBER,

djz\_yhs NUMBER,

djz\_tdzzs NUMBER,

fphm VARCHAR2(50),

qssphm VARCHAR2(50),

dfgssphm VARCHAR2(50),

updatetime DATE default sysdate,

pgid VARCHAR2(21),

pgjg NUMBER,

note VARCHAR2(500)

**安全性问题**

应用层接口采用在报文中添加用户名、密码来验证保证报文来源的合法性。如下：

……

<username>wbjh\_guotu</username>

<password>ASDLKJASDFOIAFKJASDFIOLKJWLKRK</password>

……

数据层接口采用Oracle Database用户验证，来限制用户访问范围及操作权限。

## 5、共享数据

公共服务器上的交易信息及房屋属性表、完税信息表的表结构均已经确定，表结构分别如下：

1）交易信息及房屋属性表：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **字段名称** | **类型** | **可否为空** | **字段描述** |
| 1 | SLID | VARCHAR2(50) | N | 房产受理号 |
| 2 | SSQY | VARCHAR2(50) | N | 所属区域 |
| 3 | FCZH | VARCHAR2(100) | Y | 房产证号 |
| 4 | ZRF\_NAME | VARCHAR2(500) | Y | 转让方名称 |
| 5 | ZRF\_ZJLX | VARCHAR2(50) | Y | 转让方证件类型 |
| 6 | ZRF\_ID | VARCHAR2(50) | Y | 转让方证件号 |
| 7 | ZRF\_TEL | VARCHAR2(20) | Y | 转让方联系电话 |
| 8 | CSF\_NAME | VARCHAR2(500) | Y | 承受方姓名 |
| 9 | CSF\_ZJLX | VARCHAR2(50) | Y | 承受方证件类型 |
| 10 | CSF\_ID | VARCHAR2(50) | Y | 承受方证件号 |
| 11 | CSF\_TEL | VARCHAR2(20) | Y | 承受方联系电话 |
| 12 | CLH | VARCHAR2(50) | Y | 测量号 |
| 13 | GHYT | VARCHAR2(50) | Y | 规划用途 |
| 14 | LFDZ | VARCHAR2(200) | Y | 楼房地址 |
| 15 | DYFH | VARCHAR2(50) | Y | 单元房号 |
| 16 | ZLC | NUMBER | Y | 总楼层 |
| 17 | SZLC | VARCHAR2(50) | Y | 所在楼层 |
| 18 | CG | NUMBER | Y | 层高 |
| 19 | CX | VARCHAR2(50) | Y | 朝向 |
| 20 | DF | VARCHAR2(50) | Y | 端房 |
| 21 | JG | VARCHAR2(50) | Y | 景观 |
| 22 | ZXQK | VARCHAR2(50) | Y | 装修情况 |
| 23 | JZJG | VARCHAR2(50) | Y | 建筑结构 |
| 24 | FWLX | VARCHAR2(50) | Y | 房屋类型 |
| 25 | SFSYFC | VARCHAR2(50) | Y | 是否私有房产 |
| 26 | JYLX | VARCHAR2(50) | Y | 交易类型 |
| 27 | JZMJ | NUMBER(12,2) | Y | 建筑面积 |
| 28 | HTZJ | NUMBER(12,2) | Y | 合同总价 |
| 29 | FZRQ | DATE | Y | 发证日期 |
| 30 | JCNF | VARCHAR2(4) | Y | 建成年份 |
| 31 | JYSJ | DATE | Y | 交易时间 |
| 32 | UPDATETIME | DATE | Y | 更新时间 |
| 33 | qswsrq | DATE | Y | 契税完税日期 |
| 34 | qswsjs | NUMBER | Y | 契税完税基数 |

2）完税信息表：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **字段名称** | **类型** | **可否为空** | **字段描述** |
| 1 | SLID | VARCHAR2(50) | N | 房产受理号 |
| 2 | SSQY | VARCHAR2(20) | N | 所属区域 |
| 3 | DSRMC | VARCHAR2(50) | Y | 纳税人名称 |
| 4 | JSMJ | NUMBER(12,2) | Y | 计税面积 |
| 5 | JSJG | NUMBER(12,2) | Y | 计税价格 |
| 6 | SL | NUMBER(12,2) | Y | 税率 |
| 7 | DJZ\_QS | NUMBER(12,2) | Y | 契税 |
| 8 | DJZ\_YYS | NUMBER(12,2) | Y | 增值税 |
| 9 | DJZ\_CJS | NUMBER(12,2) | Y | 城市维护建设税 |
| 10 | DJZ\_DFJYS | NUMBER(12,2) | Y | 教育附加 |
| 11 | DJZ\_GRSDS | NUMBER(12,2) | Y | 个人所得税 |
| 12 | DJZ\_YHS | NUMBER(12,2) | Y | 印花税 |
| 13 | DJZ\_TDZZS | NUMBER(12,2) | Y | 土地增值税 |
| 10 | FPHM | VARCHAR2(50) | Y | 发票号码 |
| 11 | QSSPHM | VARCHAR2(50) | Y | 契税税票号码 |
| 12 | DFGSSPHM | VARCHAR2(50) | Y | 地方各税税票号码 |
| 13 | UPDATETIME | DATE | Y | 完税日期 |
| 14 | PGID | VARCHAR2(21) | Y | 评估业务号 |
| 15 | PGJG | NUMBER(12,2) | Y | 评估结果 |

# 版权声明

本文档是一份机密文件，只在三伟软件客户及其雇员、有关专家、合作伙伴在获得授权对本文档进行评估时才可解密。本文件中的有关条款在本文档提交日期后的三个月内有效。请阅读者本着诚信的原则保证本文档的保密性，我们表示衷心的感谢！

未经三伟软件书面许可，本文件任何部分的内容不得被复制或抄袭用于任何目的。

本文档并不暗示三伟软件提供的任何产品或服务或其功能与本文档描述的内容完全一致，对建议的观点并不意味着三伟软件所有服务承诺。

除已经声明之外，本文档提及一些产品或技术还可能是以下或其它产品供应商的权益。

* Microsoft、Windows、Windows 2008 Server、SQL Server、.NET是Microsoft公司的注册商标。
* IBM、Visual Age、WebSphere、DB2、eServer、AIX是IBM公司的注册商标。
* Intel、IA是Intel公司的注册商标。
* Java是SUN公司的注册商标。
* Oracle是Oracle公司的注册商标。
* Unix是SCO Santa Cruz公司的注册商标。

# 郑重承诺

三伟软件郑重承诺：将对在会议、讨论、项目实施中所知悉、接触到的相关应该保密的信息进行保密，未经贵方许可，不会将信息泄漏、告知、公布、发表、出版、传授、转让，保密直到贵方宣布解密为止！