

4 系统设计

系统设计是指基于需求分析和技术可行性分析结果，对系统进行细节设计，确定系统的结构、数据流、功能模块、系统接口、技术选型等方面的具体实现方案。系统设计是软件开发过程中一个非常重要的环节，其中需要考虑和分析的方面很多，从总体结构设计到细节实现方案的设计都需要精心的规划和设计，以确保系统能够高效、稳定、安全、可靠地运行。

4.1 系统架构设计

系统架构设计，即确定系统的总体架构，包括整体结构、层次关系、组件和应用程序之间的交互关系。确定系统采用哪种架构，例如 MVVM、MVC 等，并定义各个部分之间的接口和数据传输方式。

司法拍卖平台采用 Spring Boot+FreeMarker+Jpa 框架开发，采用 MVC 模式，是软件开发中一种比较常用的架构，对于软件体系结构的划分可以帮助团队开发过程更加规范化、可扩展。整个系统架构运行流程如图 4.1 所示：

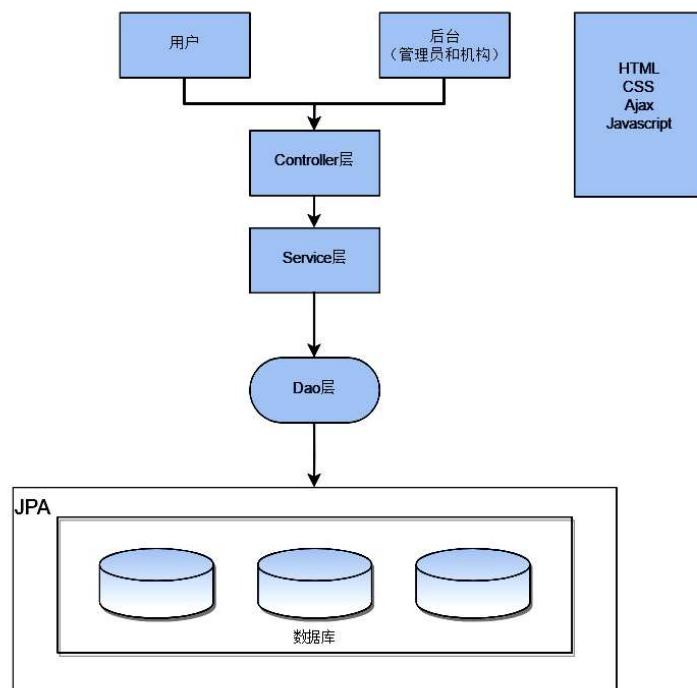


图 0.1 系统架构运行图

(1) View 层：是负责展示数据和交互的部分，与用户进行交互的界面的实现，例如网页、UI 界面等。View 层不应该包含业务逻辑。

(2) Controller 层：控制器，是负责界面的响应请求和处理的部分。从前端接收用户的请求，然后将请求传递给 Service 层，控制器不应该包含业务逻辑，主要负责请求响应和调度。

(3) Service 层：是实现业务逻辑的部分，是由 Controller 和 Dao 中的代码组成的。它是为业务场景里的需求进行的开发，将控制器传来的请求进行处理，返回针对性的对象或者数据，提供业务逻辑的 API 服务。

(4) Dao 层：数据访问层的缩写，是系统对数据持久化的操作的实现，用来进行数据库操作。主要负责将业务逻辑优化的数据进行存储、更新、删除、查询等操作，并且将数据传递给上层。

(5) 持久层：是指实现数据持久化的组件，主要是指 Dao 层和 ORM 框架等技术。在 Dao 层中使用 ORM 框架来实现对象和关系数据库之间的映射，简化持久层的开发。

这些组件在 MVC 架构中共同协作，实现了软件开发中的分层架构，明确了各个层次之间的责任分工，从而使得开发工作更加规范化和有条理。在实际应用中，还可以根据项目的实际需求，对这些层次进行组合和适当调整、细分等，以满足更加特殊的需求。

4.2 系统工作流程设计

系统工作流程分析一般指对整个系统的业务流程进行详细的分析和规划，以发现和解决系统中的问题，实现系统运作的顺畅性和高效性。系统工作流程分析涉及到整个系统的正常运行和业务流程的规范化执行，需要从整个流程、流程节点、执行效率和质量等方面进行分析、规划、设计和优化，以确保系统的高效工作流程和合理的业务实现，为实现业务目标提供保障。

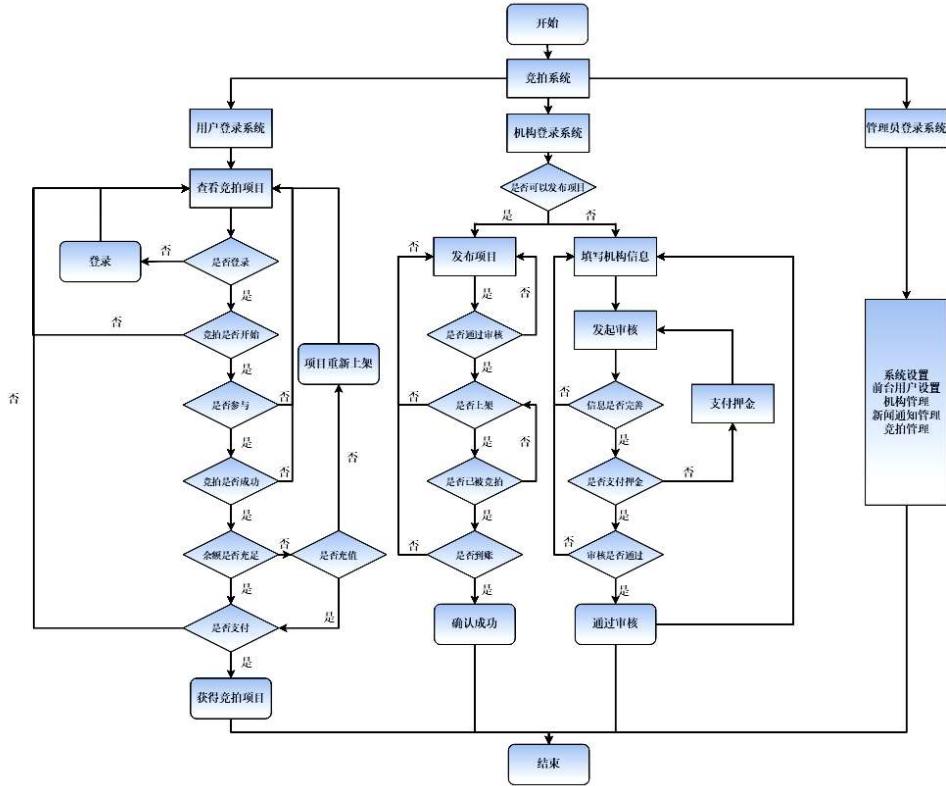


图 0.2 系统工作流程图

4.3 数据库设计

数据库设计，即确定系统所需的数据库结构和数据流，包括关系型数据库、非关系型数据库以及数据的存储和索引策略。需要保证数据规范性、唯一性以及数据模型的良好性。数据库的设计关系到整个应用系统的运行效率，数据库设计得好，不仅有利于日常数据的维护更新，而且可以提高系统的运行效率，缩短数据查询响应周期，增加网站的流量^{错误!未找到引用源。}。

4.4.1 数据库概念设计

数据库概念设计是指在需求分析、流程分析和业务理解的基础上，将数据模型转化成数据库模型的过程。数据库概念设计是数据库实现之前的一个非常重要的环节。在设计的过程中需要综合考虑业务需求、数据的范式、主外键约束、性能、安全等多个方面的需求，以确保最终数据库设计的安全、稳定和性能优良，并且能够考虑未来增值的扩展方案。

在信息世界中，实体和联系是用于设计数据模型的两个基本概念。实体代表一个业务对象或数据源，联系则表示不同实体之间的关系或交互。下面是它们的具体定义：

(1) 实体 (Entity)

这是指概念上的独立对象，它可以是一个人、物件、事件、地点或任何其他具体事物。实体可以拥有属性，每个属性描述实体的一些特征或特性，可对属性进行分类为必选属性或可选属性。例如，对于一个学生，他的实体拥有的属性可能包括姓名、学号、性别、年龄、出生日期等。

(2) 联系 (Relationship)

联系是指两个或更多的实体之间的一种关系或互动，描述了实体之间的行为和交互。例如，对于一个学生和一门课程，之间的联系可以是该学生选了该课程，或者是该学生成为了该课程的老师等。

总的来说，实体和联系是基于真实事物之上的概念，它们的定义和关系是数据模型设计的核心部分。实体和关系之间的设计还需要考虑到一些其他的特性，如实体和联系的 Cardinality (基数)、Cardinality 的 Multiplicity (多重度) 和通常需要根据业务需求选择合适的数据模型设计范式。

从业务流程与数据流程的角度来看，通过对实体及联系之间的定义，能够实现对模型的更加深入和明确的理解。这对于具体的业务系统开发以及数据管理与维护方面都有着很大的帮助，进一步地优化和规范数据结构，从而实现对数据的更好管理。

ER (Entity-Relationship) 模型是一种数据建模方法，用于描述实体和实体之间的关系，数据建模在数学上和计算机科学上描述了数据的组织，使得数据能够被更好地理解、分析和处理。ER 模型是一种高层次的抽象数据模型，其目的是通过对实体或业务对象的描述，来反映数据库中的业务需求和数据模型设计的关系，同时进行规范化并帮助数据管理。

ER 模型的设计包括：实体 (Entity)、联系 (Relationship) 和属性 (Attributes) 三个核心概念。根据分析，司法拍卖平台的全局 E-R 模型如图所示。

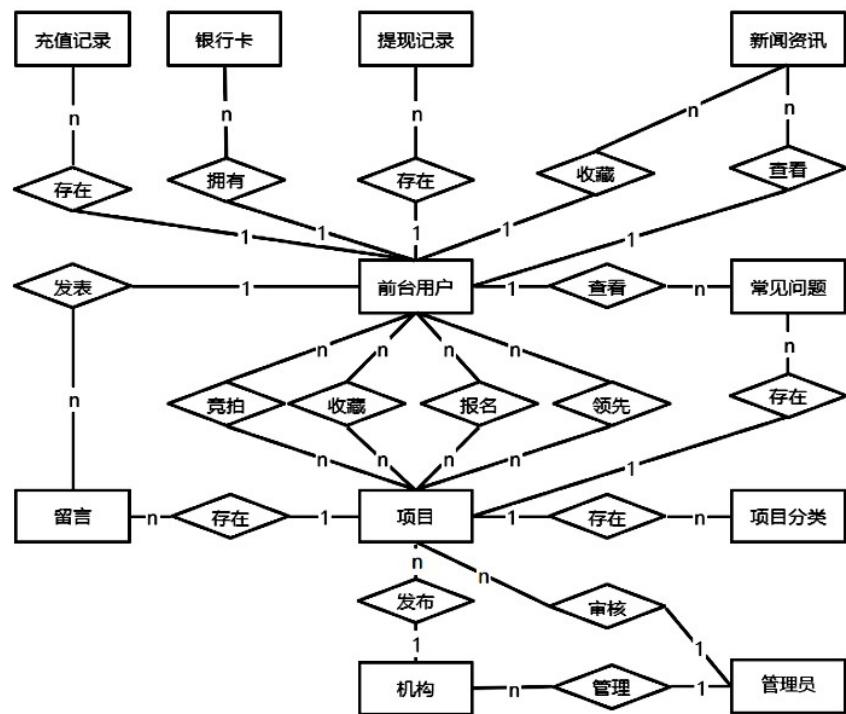


图 0.3 系统全局 E-R 图

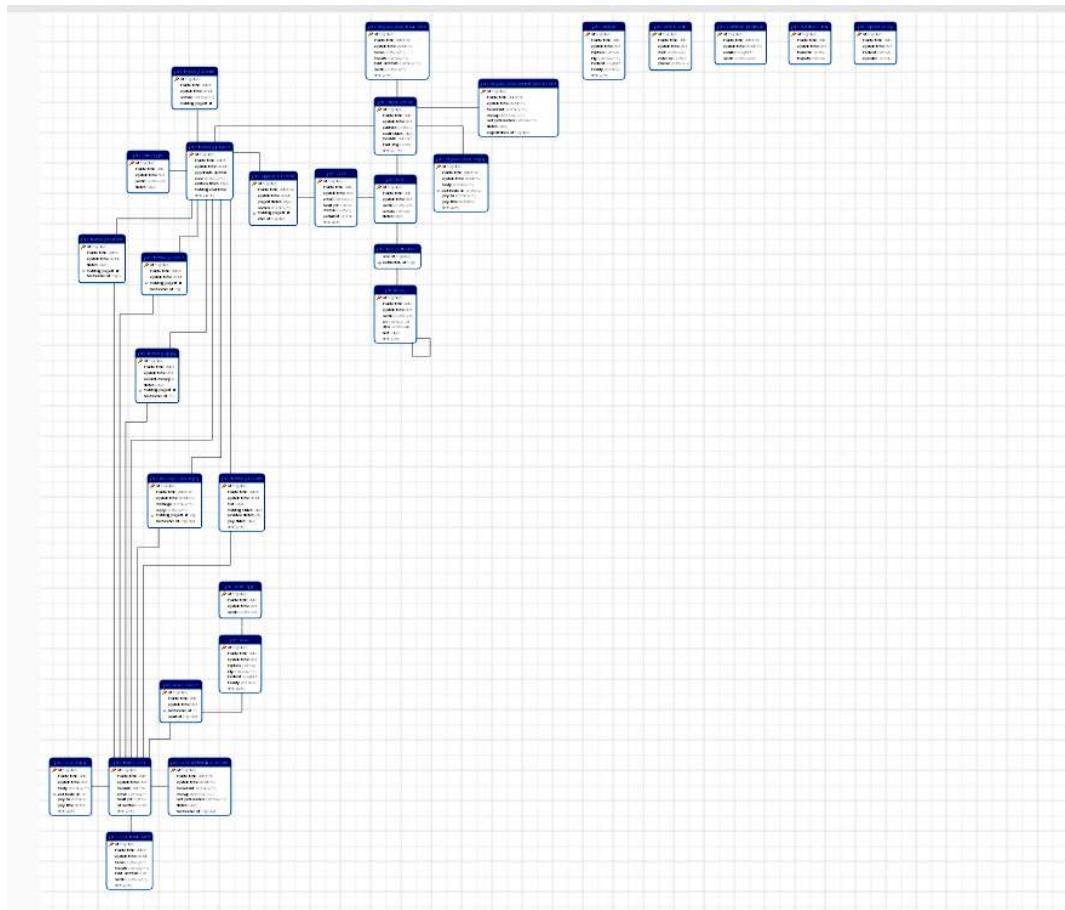


图 0.4 数据表间关系图

5 司法拍卖平台实现

本章节介绍了司法拍卖平台的实现，将探讨论文的主要创新点，然后从三种不同角色介绍平台的操作流程。主要内容如下：

5.1 平台创新点

本设计创新点主要有以下几个方面：

- (1) 在用户管理模块：提供用户注册、登陆、认证、权限管理等功能，保证平台操作的安全性和合法性。
- (2) 在资产管理模块：在这个模块中，平台可以对社会上公共拍卖资产进行分类、概述和进行评估，包括根据资产种类，对资产进行详情页分类，并提供多种分类筛选方式，让用户更容易找到所需的资产，并进行选择、询问和下单；
- (3) 在拍卖模块：提供拍卖功能，让用户可以在平台上进行拍卖购买。可以实现拍卖形式及标准的设定和实现，同时支持在线竞拍和线下拍卖等多种形式的拍卖；
- (4) 在支付管理模块：提供用户支付功能，平台可以与其他金融支付机构合作，实现多种支付渠道的接入，用于不同类型的资产竞拍交易。

5.1.1 用户管理模块

注册登录界面契合科幻热点，选取了中国软科幻绘画元素为背景。参与拍卖人都需要注册才能获取拍卖资格，用户填写昵称、手机号码和密码、邮箱、身份证号、密码和邮箱验证码，点击注册就能注册为系统用户。

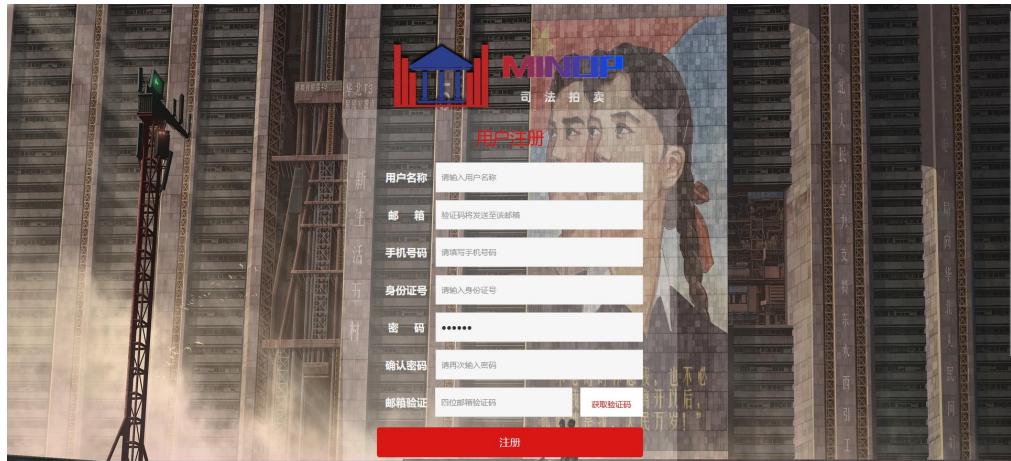


图 0.1 用户注册

用户输入邮箱和密码，点击登录，即可登陆系统。也可以通过邮箱验证码登录。

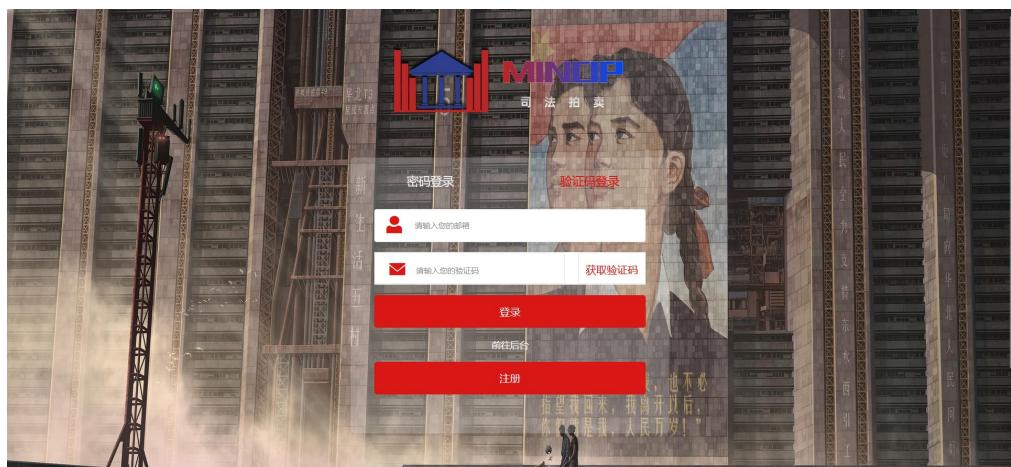


图 0.2 通过邮箱验证码登录

邮箱验证码登录实现的思路就是：校验邮箱→查 redis 判断邮件是否已发送→未发送则发送验证码→将发送的验证码存入 redis。前期准备需要开启邮箱 POP3/SMTP 服务，并将授权码配置到 application.properties 的参数中。后附核心代码截图。

```

public class SendEmailController {
    @Value("minopeachy@163.com")
    private String sourceEmail; //发件人邮箱

    @Value("CUJZTEQBBZBJRCHK")
    private String authorizationCode; //授权码

    @ResponseBody
    @PostMapping(value="/generate_code")
    public Result<Boolean> generateCode(@RequestParam(value = "len", defaultValue = "4") Integer length,
                                         @RequestParam(value = "email", defaultValue = "")String email,
                                         @RequestParam(value = "method", defaultValue = "email_code")String method) throws Exception
    {
        //邮箱验证
        if(!StringUtil.emailFormat(email)) {
            return Result.error(CodeMsg.COMMON_EMAIL_FORMAT_ERROR);
        }

        CpachaUtil cpachaUtil = new CpachaUtil(length);
        String verificationCode = cpachaUtil.generatorVCode().toUpperCase();
        SendEmailUtil sendEmailUtil = new SendEmailUtil();
        sendEmailUtil.setSourceEmail(sourceEmail); //设置发件人
        sendEmailUtil.setEmail(email); //设置收件人
        sendEmailUtil.setCode(authorizationCode); //设置授权码
        sendEmailUtil.sendMsg( content: "MINOP司法拍卖平台验证码查收:" + verificationCode); //发送消息

        SessionUtil.set(method, verificationCode); //设置验证码
        SessionUtil.set("email", email); //设置邮箱
        SessionUtil.set("sendTime",new Date());//发送时间
        return Result.success(true);
    }
}

```

图 0.3 邮箱验证码代码

在后台登录模块，设计了欢迎浮窗，并提供实时更换壁纸的功能。有权限的拍卖平台管理员、拍卖工作人员（机构）通过此界面登陆系统，并可阻止对没有权限的模块进行非法访问。当用户名或密码输入错误时，页面将跳转到错误页面。

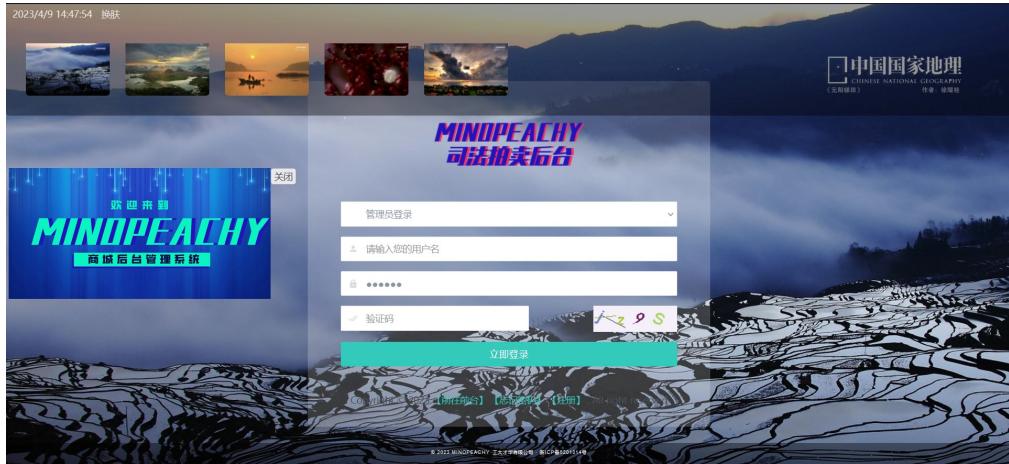


图 0.4 后台登录界面

其中前端横幅移动的实现代码如下：

```

<script>
    let x = 0;
    let y=0;
    let vx=1;
    let vy=1;//每次移动距离

    function move(){
        let pic=document.getElementById("pic");
        x=x+vx;
        y=y+vy;
        pic.style.left=x+"px";
        pic.style.top=y+"px";
        //如果x+图片宽度大于窗口宽度或者x<0, 反方向移动

        if((x+pic.offsetWidth)>document.body.clientWidth||x<0){
            vx=-vx}

        if((y+pic.offsetHeight)>document.body.clientHeight||y<0){
            vy=-vy}
    }

    setInterval("move()",10);

    function shut(){
        document.body.removeChild(document.getElementById("pic"))
    }
</script>

```

图 0.5 横幅移动代码

5.1.2 资产管理模块

在这个模块里，机构可以对标的物的信息进行发布及其他管理，用户也可以在前台查看到标的物的详情。具体来说包括以下几个部分的内容：

- (1) 机构对标的物添加有关信息描述，如标的物名称、价格、和有关自己的联系方式、并由服务器进行记录。
- (2) 数据库会对录入信息进行筛选分析，确认信息完整以及格式正确，如存在错误，则提醒机构更改。
- (3) 服务器录取系统将通过特定的方法来读取机构录入的信息。
- (4) 服务器将连接后备数据库，调用相关表类数据，对后备数据进行筛选，将有关商品信息存入到表中以便后期调用。

核心代码如下：

```

@GetMapping("detail")
public String projectDetails(@RequestParam("id") Long id, Model model, PageBean<BiddingRecord> pageBean) throws ParseException {
    HomeUser loginedHomeUser = SessionUtil.getLoginedHomeUser();
    BiddingProject biddingProject = biddingProjectService.find(id);
    if (biddingProject == null) {
        model.addAttribute("msg", "未找到该项目!");
        return "/error/404";
    }
    //更新浏览量
    if (biddingProjectService.updateViewsNumber(viewsNumber: biddingProject.getViewsNumber() + 1, biddingProject.getId()) <= 0) {
        model.addAttribute("msg", "浏览量更新失败");
        return "/error/404";
    }
    Date date = new Date();
    String currentTime = DateUtil.datetimeFormat.format(date);
    //计算周期
    String cycleDate = DateUtil.getDatePoor(biddingProject.getBiddingEndTime(), biddingProject.getBiddingStartTime());
    biddingProject = biddingProjectService.status(biddingProject, date);
    model.addAttribute("recordList", biddingRecordService.findByBiddingProject(id, pageBean));
    model.addAttribute("systemDate", currentTime);
    model.addAttribute("cycleDate", cycleDate);
    model.addAttribute("projectDetail", biddingProject);
    model.addAttribute("biddingRemind", loginedHomeUser == null ? null : biddingRemindService.findByIdAndHomeUserId(id, loginedHomeUser.getId()));
    model.addAttribute("projectCollect", loginedHomeUser == null ? null : biddingCollectService.findByIdAndHomeUserId(id, loginedHomeUser.getId()));
    return "/home/project/detail";
}

```

图 0.6 详情界面代码

其中 recordList 通过调用 biddingRecordService 的 findByBiddingProject()方法获取竞价记录； systemDate 的属性值为 currentTime； biddingRemind 用于查询是否设置提醒，具体实现思路是判断 loginedHomeUser 是否为空，若非空则执行 biddingRemindService 的 findByIdAndHomeUserId 方法； projectCollect 查询是否收藏商品，实现思路类似。

5.1.3 竞拍管理模块

这是本平台的核心环节。当用户在选择了自己心仪的标的物进行竞拍，用户确定参与竞拍，并提交了相关申请之后，同一时间，将买家信息打包处理后传送给卖方以便识别与保存。如果有人出价有效后平台开始倒计时，有人再次出价倒计时停止，倒计时结束也没有人出价则最后出价者中拍。每一次出的价必须在设置的出价阶梯内，否则出价失败。

具体流程图如图所示：

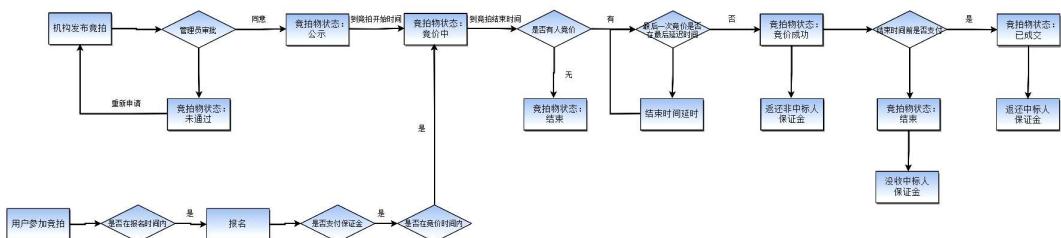


图 0.7 竞拍流程图

5.1.4 支付管理模块

设计了添加银行卡和支付宝接口功能，支持充值和提现操作。



图 0.8 银行卡管理

对于支付宝接口的实现，首先需要前往支付开发者中心将 APPID AlipayConfigInfo.java 中对 app_id 进行赋值；然后下载开发助手工具生成密钥，设置/查看将生成的应用公钥填入公钥位置即可完成支付宝公钥赋值。粘贴到复制粘贴到项目目录 config 包下 AlipayConfigInfo 中对 alipay_public_key 进行赋值；将支付宝开放平台开发助手的应用私钥赋值粘贴到 merchant_private_key 进行赋值。

```
// 应用ID, 即APPID, 收款账号就是APPID对应支付宝账号
public static String app_id = " ";

// 商户私钥, 即PKCS8格式RSA2私钥
public static String merchant_private_key = "
// 支付宝公钥, 查看地址: https://openhome.alipay.com/platform/keyManage.htm
// 对应APPID下的支付宝公钥。
public static String alipay_public_key = "
// 服务器异步通知页面路径 需http://格式的完整路径, 不能加?id=123这类自定义参数, 必须外网可以正常访问
```

图 0.9 支付宝接口代码

支付宝同步回调 return_url 和异步回调 notify_url 的详情页面路径需 http://格式的完整路径，不能加?id=123 这类自定义参数，才可以正常访问。

5.2 参与拍卖人模块

5.2.1 首页

进入平台页面无需登录，首页展示如下：

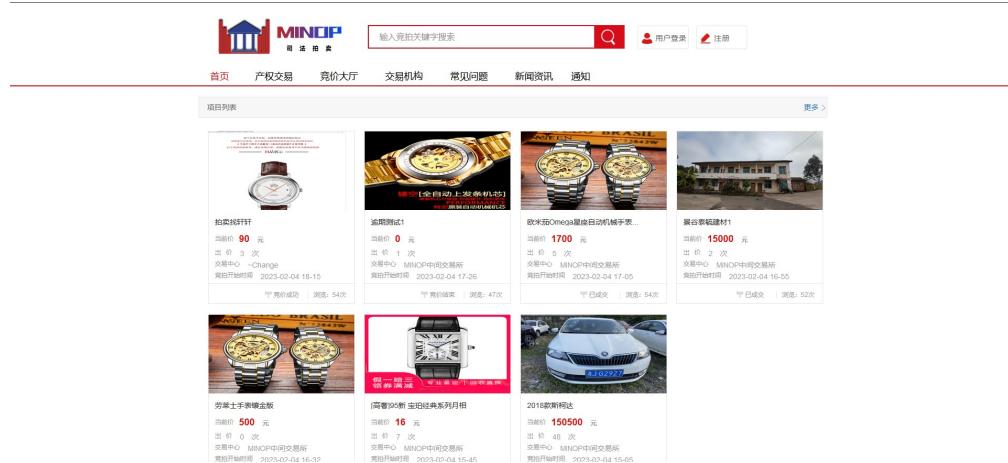


图 0.10 系统首页

5.2.2 产权交易

可与根据显示标的类型、标的所在地、项目的状态、报名的时间、竞价时间搜索参与竞拍的项目。

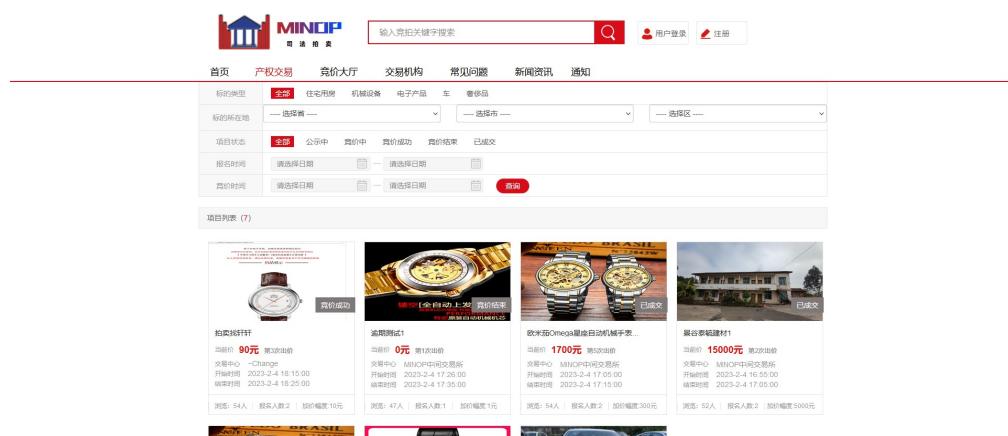


图 0.11 产权交易

5.2.3 个人主页

用户进入个人主页，默认进入信息管理-基本信息页面。用户可以修改个人信息。

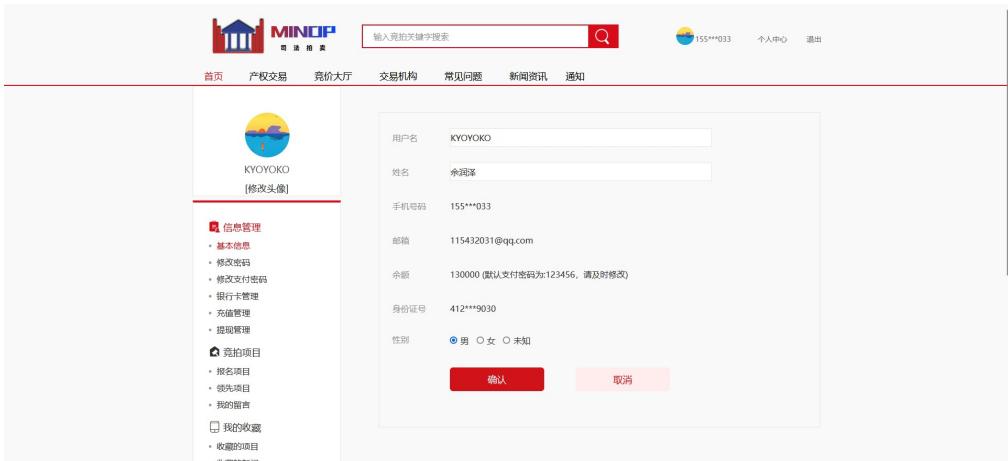


图 0.12 用户个人主页

用户在信息管理界面，可以修改登录密码和支付密码，支持银行卡添加、查看和充值、提现功能。用户进入个人中心，可以查看报名、领先的竞拍项目，还可以查看留言的项目。此外，支持查看收藏的项目、新闻。

5.2.4 常见问题

可以查看常见的问题。

- 2023年02月04日
 - ① 物品被海关要求开箱检查，产生关税如何处理？

如果被海关要求开箱检查，海关会发个通知单让您凭这个通知单到海关去补交相关关税。依法纳税是每个公民的义务，除电子类商品外，大部分作为个人使用的代购商品通常需要通过商业快件和邮政渠道快递到用户手中，若您所购买的商品符合中国海关入关征税表中所列商品，并被中国海关要求开箱检查，您需要补交相应关税。拒不缴纳关税或造成商品被扣押或退还的，由您承担相应的责任及后果。
 - ② 为什么必须在24小时内完成拍品交付？

日本卖家一般要求买家在24小时内完成交易，否则被视为违约，拍给我们一个差评，甚至把我们加入黑名单，日籍网拍的会员也不能再代拍该卖家的商品。如果您因为某种特殊原因不能及时完成拍品，也请及时通知我们，您交货越快，我们的买家交易就越好，您越快收到宝贝。
 - ③ 是否可以使用支付宝付款？

可以，但日籍网不支持支付宝付款，因为日本卖家不允许我们找到付款，您需要把费用在24小时内支付给他们，我们才能安排给日本卖家。
- 2023年02月04日
 - ④ 快结拍时，结算时间为什么自动延长，是不是卖家在捣乱？

不是的，卖家在拍货页面上架时，可以选择设置是否自动延长（卖家须额外给YAHOO交15日元/件自动延长费）。所谓的自动延长时间是指在拍货时间前五分钟内，只要有两个人以上的买家（含已设置的自动延长），拍卖活动会暂停进行并自动延长五分钟，只要一直有人竞价，拍卖便会持续延长，直到拍出时为止（即买家不再有买家再出价为止）。这种规则可以让卖家的人有机地拍出更高的价格，直到给出了最高竞价价位。其他人将无法拍出，买家第一次拍出后，拍卖将暂停，买家可以在拍出时拍上买家旗帜，拍出时两个自动延长是分为两段设置的「自动延长时间」功能，并非系统功能。
- 2023年02月04日

图 0.13 常见的问题列表

5.2.5 交易机构

用户查看机构列表，也可以根据机构名称查询机构。



图 0.14 机构列表

点击机构名称可以查看当前的司法拍卖的全部项目。

项目编号	标的名称	联系人	手机号	状态
xm8337686A7B2349E	欧米茄OMEGA星座自动机械男表正品	aaa	13456789101	竞价结束
xm028B4CC5A07342FF	欧米茄Omega星座自动机械男表正品	aaa	13456789101	已成交
xm5C820F57D6494A13	昆仑表皮带扣1	张来入此	15518166316	已成交
xm392B258A3774760	劳力士手表碳金版	张来入此	15518166316	竞价结束
xmC7A2E7288F83496B	[周黑]新 宝宝经典系列月相	zf	13456789101	已成交
xmOC94FB2F11B74123	2018款耐特达	张来入此	15518166316	已成交

图 0.15 机构的项目列表

点击项目名称可以看到项目详情。

重要提示: 拍卖之前要了解拍的情况、竞买资格、注册报名、保证金缴纳、竞买操作及款项支付方式等内容。如未全面了解相关内容,违反相关规定,您将承担无法参与项目竞买、保证金不予退还等不利后果。请谨慎参与竞买,起拍时间:如果在拍卖结束前5分钟出价,拍卖结束时间会在出价的同档次上延长5分钟,直至无人出价,拍卖结束。

拍卖找轩辕

当前价 **90** 元

结束时间 **2023-2-4 18:25:00**

出价 **100**

已结束

竞价成功 说明:已经开始竞价的项目不再接受报名
起拍价: ￥10元 加价幅度: ￥10元
竞价周期: 0天0小时10分钟 保证金: ￥200元
起拍时间: 10:00

挂牌交易中心:

-Change
联系人: 瑞瑞
联系电话: 18186000288
地址: 上海市黄浦区xx路A栋B单元

留言咨询

图 0.16 项目详情

5.3 拍卖平台管理员模块

5.3.1 管理员登录

系统后台登录界面设计了自由切换背景和移动浮窗欢迎，充分提高了自由度。管理员输入账号、密码和验证码登录后台。

登录后台后，进入首页，实现了数据的可视化和操作日志的记录：



图 0.17 系统后台主页

5.3.2 前台用户管理

系统管理员管理前台用户，可以查询和修改用户，并查看前台用户提现记录。

The figure shows the '前台用户列表' (Frontend User List) page. On the left is a sidebar with navigation links: '后台首页', '系统设置', '竞价管理', '机构管理', '前台用户管理' (selected), '前台用户列表' (highlighted), '前台用户提现记录', '新闻通知管理', and '帮助中心'. The main area contains a table with user data and a search bar at the top right.

用户名	状态	性别	手机	邮箱
用户	正常	男	17894566123	2984586643@qq.com
soda	正常	男	17894566124	123456789@qq.com
林俊杰	正常	未知	17894566120	298458664@qq.com
达芬奇	正常	未知	18186000289	2908760692@qq.com
KYOYOKO	正常	男	15518166033	115432031@qq.com
林耕佑	正常	男	15518166123	844891239@qq.com
海森堡	正常	未知	18186000288	2044883134@qq.com

图 0.18 用户管理

5.3.3 机构管理

系统管理员管理机构，可以查询机构、删除机构和修改机构，查看机构提现记录。

	头像	邮箱	手机号	机构名称	身份证件图片	营业执照	审核状态	地址	余额	联系人	操作
<input type="checkbox"/>		115432031@qq.com	15518166316	MINOP中间交易所			通过	康桥集团 101	101000	钟锐	同意 拒绝
<input type="checkbox"/>		2908760692@qq.com	18186000288	~Change			通过	上海市黄浦区xx路A栋B单元	999999900070	瑞瑞	同意 拒绝

图 0.19 机构管理

5.3.4 竞拍管理

系统管理员管理标的类型，可以查询标的类型、添加标的类型、删除标的类型和修改标的类型。

	标类型名称	状态	添加时间
<input type="checkbox"/>	住宅用房	正常	2023-1-26 11:32:34
<input type="checkbox"/>	机械设备	正常	2023-1-26 11:36:59
<input type="checkbox"/>	电子产品	正常	2023-1-26 11:37:11
<input type="checkbox"/>	车	正常	2023-1-26 14:47:18
<input type="checkbox"/>	奢侈品	正常	2023-1-27 14:42:42

图 0.20 标的类型管理

系统管理员管理常见问题，可以查询常见问题、添加常见问题、删除常见问题和修改常见问题。

The screenshot shows a table with columns for '常见问题' (Common Questions), '问题解答' (Answer), and '添加时间' (Add Time). The data includes:

常见问题	问题解答	添加时间
1、竞拍为什么需要充值保证金?	竞拍为防止恶意竞拍乱出价,之后又不买,扰乱竞拍市场价格,从而影响日雅网在日本当地信誉,特设置保证金。当您需要竞拍商品时,这时就需要进入会员中心充值保证金后参与竞拍。竞拍保证金的多少是根据您打算出价买的物品价值及数量交纳。【出价未领先、未得标、无待付款交易的情况下,保证金予以退款。】	2023-2-4 14:28:10
2、竞拍中总是提示“出价被超”是什么意思?	这是因为有其他用户已设置自动加价,即非限购标价,设置自动加价是仅用户自己知道,别人不知道的一个标价。如何设置自动加价?在无人投标或出价领先的情况下,高于当前加价单位出价。如某商品当前我方领先,当前价格为1000日元,现在我再出价2000日元,即完成了设置自动出价,对方只要低于2000日元出价,系统即自动帮我出价,直到2000日元为止。解决方法:如果对方设置自动加价,则需一点点重新加价来试,最终超越自动加价,或者出一个您能接受的最高价,那么,如果您的最高价高于别人能承受的最高价,则您会以别人的最高价多出一个加价单位中标。	2023-2-4 14:28:27
3、哪些商品不能竞拍?	象牙及相关加工制品、佛像、动物部件、植物、珊瑚、打火机、电池、无线电类、液态类、粉末类、刀具、仿真枪、药品或易燃商品以及其他一切国家禁止买卖的商品无法购买!如果您拍下了,无法运输回国,由此造成的损失须您自己承担哦!【具体的请参照禁运明细】	2023-2-4 14:28:42
4、我是最高出价者为什么没有中标?	A. 可能因为雅虎出价账号的差评较多,卖家会根据要求把商品卖给其他好评度的用户; B. 您的出价金额没达到该商品的最低成交价。	2023-2-4 14:28:59
5、快结标时,结束时间为什么自动延长,是不是卖家在搞鬼?	不是的。卖家在将商品上架时,可以选择设置是否自动延时(卖家须额外给YAHOO交15日元/件自动延时费)。所谓的自动延长时间就是在拍卖结束前五分钟内,只要有两个以上的人出价(含已设定的自动出价),拍卖活动也就会持续进行并自动延长五分钟,只要一直有人竞价,拍卖便会持续延长,直到在延长时间之内都没有人再出价为止。这种规则可以让竞标的有机会加价再出价,直到超过了最高心理价位,其他人都不在加价,最后一个出价的人将成为得标者;自动延长没有次数以及时间上的限制,拍卖时间会自动延长是因为卖方有设定「自动延长时间」功能,并非系统故障,一般来说日本雅虎95%拍卖都有设置自动延长时间。	2023-2-4 14:29:11
6、是否可以用支付宝支付?	可以。但日雅网不支持货到付款,因为日本卖家不允许我们货到付款,您需要把费用在24小时内支付给我们,我们才能支付给日本卖家。	2023-2-4 14:29:23

图 0.21 常见问题管理

系统管理员管理竞拍审核,可以查询竞拍、同意竞拍和拒绝竞拍和查看竞拍详情。

The screenshot shows a table with columns for '发布机构' (Release Institution), '项目编号' (Project Number), '项目名称' (Project Name), '报名开始时间' (Registration Start Time), '竞价开始时间' (Bidding Start Time), '起拍价' (Starting Bid Price), '当前价' (Current Bid Price), '保证金' (Deposit), '状态' (Status), and '添加时间' (Add Time). The data includes:

发布机构	项目编号	项目名称	报名开始时间	竞价开始时间	起拍价	当前价	保证金	状态	添加时间
MINOP中间交易所	xm96A5FB2AFD2C49DE	1111	2023-2-4 18:10:00	2023-2-4 18:20:00	10	10	100	待审核	2023-2-4 17:35:50

图 0.22 竞拍审核管理

5.3.5 系统设置

系统管理员可以查看自己的个人信息,并修改密码。系统管理员管理后台用户,可以查询后台用户、添加后台用、编辑后台用户和删除后台用户。

三 用户列表

<input type="checkbox"/>	头像	用户名	角色	状态	性别	手机	邮箱	添加时间
<input type="checkbox"/>		MINOPEACHY	超级管理员	正常	男	15957121926	minopeachy@qq.com	2023-3-18 19:18:53
<input type="checkbox"/>		测试账号	普通管理员	正常	男	13918655656	llq@qq.com	2023-3-18 19:20:36
<input type="checkbox"/>		小刘同志	测试角色	正常	男	13356565656	yw@qq.com	2023-3-20 20:42:19

« 1 » 共1页,3条数据

图 0.23 后台用户管理

系统管理员可以管理数据备份，管理员可以查看数据，备份数据，删除数据和还原数据。同理，系统管理员可以管理角色，可以查询角色、删除角色、添加角色和修改角色的权限。

三 角色列表

<input type="checkbox"/>	角色名称	角色状态	角色备注	添加时间
<input type="checkbox"/>	超级管理员	正常	超级管理员拥有最高权限。	2023-3-15 13:16:38
<input type="checkbox"/>	普通管理员	正常	普通管理员只有部分权限	2023-3-15 13:18:57
<input type="checkbox"/>	测试角色	冻结	sadsa	2023-3-21 20:11:00
<input type="checkbox"/>	企业	正常		2023-1-26 10:05:44

« 1 » 共1页,4条数据

图 0.24 角色管理

5.4 拍卖工作人员（机构）模块

5.4.1 竞拍管理

机构人员管理竞拍。可以查看机构的竞拍项目、删除竞拍项目、添加竞拍项目和上架竞拍项目，查看项目的留言。

The screenshot shows the auction management interface with the following data:

操作	项目编号	项目名称	报名开始时间	竞价开始时间	起拍价	当前价	保证金	状态	添加时间
<button>上架</button>	xm9645FB2AFD2C49DE	1111	2023-2-4 18:10:00	2023-2-4 18:20:00	10	10	100	待审核	2023-2-4 17:35:50
<button>上架</button>	xmB3376B6A7B2349EE	迪丽测试1	2023-2-4 17:22:00	2023-2-4 17:26:00	0	0	1000	竞价结束	2023-2-4 17:19:56
<button>上架</button>	xm02BB4CC5A07342FF	欧米茄Omega星座自动机械手表男士正品	2023-2-4 16:55:00	2023-2-4 17:05:00	500	1700	2000	已成交	2023-2-4 16:52:14
<button>上架</button>	xm5CB20F57D6494A13	萧邦泰勒建材1	2023-2-4 16:45:00	2023-2-4 16:55:00	10000	15000	5000	已成交	2023-2-4 16:42:22
<button>上架</button>	xm5392B258A3774760	劳力士手表镀金版	2023-2-4 16:27:00	2023-2-4 16:32:00	500	500	3000	竞价结束	2023-2-4 16:25:10
<button>上架</button>	xmC7A2E7288FB3496B	[高奢]95新 宝珀经典系列月相	2023-2-4 15:35:00	2023-2-4 15:45:00	0	16	5000	已成交	2023-2-4 15:28:05
<button>上架</button>	xm0C94FB2F11B74123	2018款斯柯达	2023-2-4 14:50:00	2023-2-4 15:05:00	26000	150500	3000	已成交	2023-2-4 14:45:15

图 0.25 竞拍管理

5.4.2 我的信息

机构人员可以查看机构信息、管理审核信息、修改机构的支付密码。机构人员可以查看审核信息、编辑审核信息、提交审核和提交押金。点击头像子菜单，可以进行密码的修改。

The screenshot shows the institution's audit information interface with the following data:

邮箱	手机号	机构名称	身份证件图片	营业执照	审核状态	押金状态	地址	余额
115432031@qq.com	15518166316	MINOP中间交易所			通过	已交	康桥集团101	101000

图 0.26 机构的审核信息