



## 本科毕业设计（论文）开题报告表

课题题目	基于 Vue3 + NodeJS 的苗木交易平台的设计与实现
学生姓名	李鑫
所学专业	软件工程
导师姓名	张燕玲
报告日期	2023 年 1 月 2 日

教务处制

## 关于本科毕业设计（论文）开题报告的规定

为切实做好本科毕业设计（论文）的开题报告工作，保证论文质量，特作如下规定：

一、开题报告是本科毕业设计（论文）的必经过程，所有本科生在写作毕业设计（论文）之前都必须作开题报告。

二、开题报告主要检验学生对专业知识的驾驭能力和研究能力，考察写作论文的准备工作是否深入细致，包括选题是否恰当，资料占有是否翔实、全面，对国内外的研究状况是否了解，本人的研究是否具有创新性等。

三、毕业设计（论文）开题报告前，学生必须根据所学专业培养目标，与教师双向选择后确定选题，在指导教师的指导下，广泛查阅文献，深入调查研究，收集资料，制定研究方案，在此基础上撰写开题报告。

四、学生设计（论文）开题前需认真填写开题报告表，并向导师提出申请，由毕业设计（论文）指导小组负责开题报告的评议。

五、毕业设计（论文）指导小组应当对开题报告进行认真评议，主要评议论文选题是否恰当，研究设想是否合理、可行，研究内容与方法是否具有开拓性、创新性，是否可以开始进行论文写作等。评议结果分为“合格”和“不合格”两种，学生开题报告评议结果须为“合格”方可开始论文写作。毕业设计（论文）指导小组不得少于 3 人

六、开题报告表应送交所在学院保存。

七、表中各项可自行加页。

题目	基于 Vue3 + NodeJS 的苗木交易平台的设计与实现		
指导小组成员	姓名	专业技术职务或职称	签字
	杨传健	副教授	杨传健
	杨传健	副教授	杨传健
	温卫敏	高级实验师	温卫敏
	邵其心	助教	邵其心
<p><b>一、研究现状</b></p> <p>随着 web 前端开发行业的发展，各种新技术新工具也不断的涌现。在目前的大前端开发环境下，出现了 Vue、React、Angular 等 js 框架。其中 Vue 专注于构建用户界面，采用单向数据流架构，在短时间内提供了复杂 web 应用程序所需的简单性和强大功能之间的出色平衡，于 2014 年 2 月发布源代码，并于 2016 年以及 2020 年先后推出 Vue2、Vue3，均在原有的基础上进行了非常大的重构与性能提升。并且随着 JavaScript 的发展，NodeJS 在服务端的表现也极为出色。Vue 和 NodeJS 凭借其易用易学、易于调试和轻量级且性能极佳等优势，如今已经成为众多开发者的首选。</p> <p>随着时代的发展，各个地区对于环境的要求愈来愈高，对于绿植的需求也越来越大，苗木产业也因此逐渐兴起。目前苗木来源大体分为两种，一种由大规模集中式的苗圃提供，其次则是散落在各个乡镇中个人栽种的苗木，然而这种途径通常是通过寻苗工人的在村落中挨家挨户找寻到的。信息分散，交易不明确，存在很多的不安定因素，导致传统的苗木移栽产业的发展渐渐跟不上时代的步伐。为此，我们设计了苗木交易平台，即一款专为从业苗木产业相关人员设计的软件，将分散各地的苗木聚合起来，买卖双方通过此系统浏览发布苗木信息，可以相互交流详情。采用了与互联网结合的新形式，与时代技术相融合，推动苗木产业的发展。</p> <p><b>二、选题意义</b></p> <p>近年来的调查显示，目前苗木产业仍然大量采用传统模式进行运作。传统的苗木交易方式需要耗费大量人力、物力和时间成本，并且存在信息不对称的问题，导致交易双方难以获得准确的信息。目前我国有一些苗木相关平台，如苗木通、苗木网等，但这些平台主要面向大规模苗圃，对于小规模的个人苗木种植商和苗木买家提供渠道较少，对于需求量并不大的苗木买家而言，仍然需要耗费大量时间在散落的村户中逐个寻找农户进行交易。</p> <p>因此我们设计并实现了此苗木交易平台，“互联网+苗木”已成为大势所趋，打破了空间和时间的限制，不仅提升了苗农的营业额，也减少了各类经营成本，提高了苗农收益<sup>[1]</sup>。基于 Vue3+NodeJS 的苗木交易平台的设计与实现具有重要意义，该平台可以提高苗木交易的效率和质量，推动苗木行业的发展，满足市场需</p>			

求，并具有广阔的应用前景，通过实现该系统也加强了自身编程能力。

### 三、研究方法

(1) 文献研究法。查阅并调研已有的文献，针对本系统所涉及到的相关内容和 技术进行查阅资料，利用 JavaScript 语言进行框架和布局的设计、jwt 登录认证技术以及用户交互的设计。

(2) 原型法：指在获取一组基本的需求定义后，利用高级软件工具可视化的开 发环境，快速地建立一个目标的最初版本，并把它交给用户试用、补充和修改，再 进行新的版本开发。反复进行这个过程，直到得出系统的“精确解”，即用户满意 为止。

(3) 实证研究法：科学实践研究的一种特殊形式。根据查阅资料所获得的理论 知识和实践的需要，提出设计，利用实验器具，在自然条件下，透过有目的有步骤 地操纵，根据观察、记录、测定与此相伴随的现象的变化来确定条件与现象之间的 因果关系的活动。

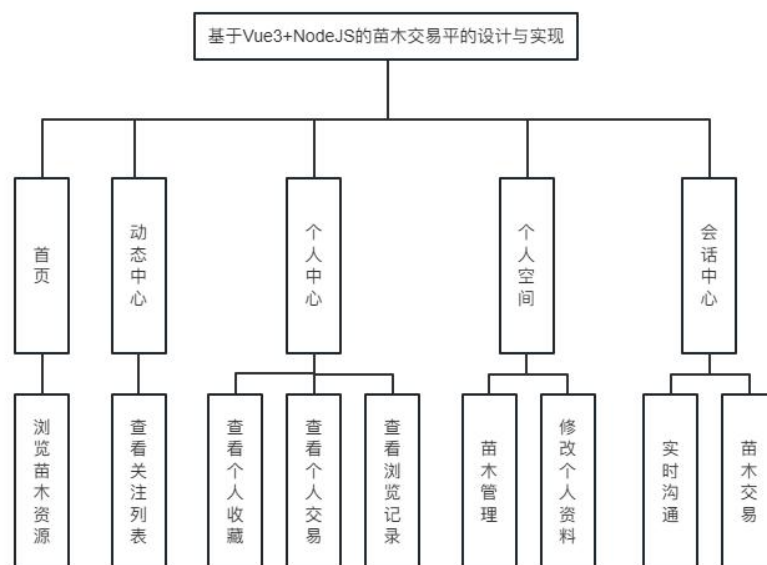
### 四、研究内容

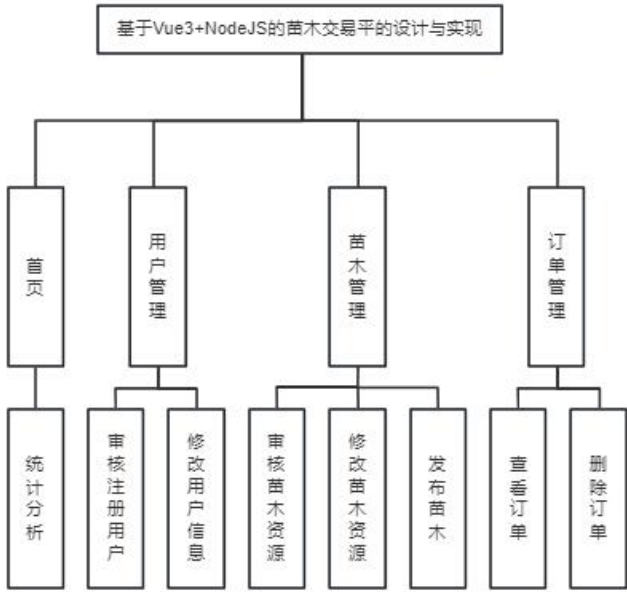
本文所提出的基于 Vue3+NodeJS 的苗木交易平台可实现以下功能：

种植苗木用户：注册登录，查看苗木市场，发布苗木，查看个人记录（个人 交易、 浏览记录、个人收藏、关注列表、粉丝列表），实时联系买家进行沟通交流，个人中 心（信息管理，订单管理，苗木管理）。

收购苗木用户：浏览苗木资源信息(苗木类型、时间、价格、地址)，发布收 苗木 帖子，购买苗木，订单支付，收藏苗木，关注用户，查看个人记录，个人订 单管理， 个人收苗木帖子管理，个人信息管理,实时联系卖家进行沟通交流。

管理员：可以管理各类苗木信息、管理用户信息、审核管理苗木信息和查 看 并管理订单记录信息，个人信息管理以及统计分析。 系统的前台功能模块如图 4-1 所示，系统后台功能模块图如图 4-2 所示。



	<div>图 4-1 系统前台功能图</div> <div><pre>graph TD; Root[基于Vue3+NodeJS的苗木交易平台的设计与实现] --&gt; Home[首页]; Root --&gt; User[用户管理]; Root --&gt; Seedling[苗木管理]; Root --&gt; Order[订单管理]; Home --&gt; Stat[统计分析]; User --&gt; AuditUser[审核注册用户]; User --&gt; ModifyUser[修改用户信息]; Seedling --&gt; AuditSeedling[审核苗木资源]; Seedling --&gt; ModifySeedling[修改苗木资源]; Seedling --&gt; PublishSeedling[发布苗木]; Order --&gt; ViewOrder[查看订单]; Order --&gt; DeleteOrder[删除订单];</pre></div> <div>图 4-2 系统后台功能图</div> <div>五、研究基本要求</div> <div><p>(1) 了解 web 应用前景和开发流程。</p><p>(2) 收集基于 Vue3+NodeJS 的苗木交易平台的相关学习资料。</p><p>(3) 提出系统的详细需求和制定相关计划。</p><p>(4) 掌握软件系统的基本规范在实际开发中的应用。</p></div> <div>六、主要参考文献</div> <div><p>[1] 王思辰,李林.基于 Vue.js 的电商管理平台的设计与实现[J].现代信息科技 ,2021,5(14):13-15+20.</p><p>[2] 张倩,李旭英,林华焜,苟睿,石睿.基于 Vue.js+Koa 框架的 APP 平台设计与实现——以酒类文化交流与电子商务为例[J].现代信息科技,2021,5(07):63-66+70.</p><p>[3] 王伶俐,张传国.基于 NodeJS+Express 框架的轻应用定制平台的设计与实现 [J]. 计算机科学,2017,44(S2):596-599.</p><p>[4] 茆黄林, 李佳, 李兰.关于软件工程的需求分析重要价值探析[J].计算机 光盘软件与应用, 2014, 16: 68-70.</p><p>[5] 张玉. 基于 Web 平台的购物网站的设计与实现[D].华中科技大学,2020.DOI: 10.27157/d.cnki.ghzku.2020.004264.</p><p>[6] 陈信,孙钦梅,王萌,胡素娟.园林绿化苗木市场分析及产业发展趋势[J].林 业建设,2021(04):62-64.</p></div> <tr><td>研 究 计 划 （ 时</td><td><div>1. 查阅相关资料，完成系统需求分析：2022. 11. 4 – 2022. 12. 25</div><div>2. 撰写及完善开题报告：2022. 12. 25 – 2023. 1. 6</div><div>3. 系统设计和实现：2023. 1. 6 – 2023. 4. 6</div></td></tr>	研 究 计 划 （ 时	<div>1. 查阅相关资料，完成系统需求分析：2022. 11. 4 – 2022. 12. 25</div> <div>2. 撰写及完善开题报告：2022. 12. 25 – 2023. 1. 6</div> <div>3. 系统设计和实现：2023. 1. 6 – 2023. 4. 6</div>
研 究 计 划 （ 时	<div>1. 查阅相关资料，完成系统需求分析：2022. 11. 4 – 2022. 12. 25</div> <div>2. 撰写及完善开题报告：2022. 12. 25 – 2023. 1. 6</div> <div>3. 系统设计和实现：2023. 1. 6 – 2023. 4. 6</div>		

间 安 排 —	<p>4. 撰写毕业设计说明书，修改并完善系统：2023. 4. 6 – 2023. 5. 1</p> <p>5. 进一步完善系统和毕业设计说明书，答辩：2023. 5. 1 – 2023. 6. 1</p>
指 导 小 组 评 语 和 评 议 结 果	<p>报告内容完整，研究思路清晰，方案合理可行，进度安排合理，具有较好的表达能力。建议进一步完善订单支付流程，并按照进度开展后续工作。</p> <p>评议结果： ·合格 ①不合格</p> <p style="text-align: right;">         指导小组组长签名：杨传健          2023 年 1 月 6 日       </p>
学 院 意 见	<p>同意。</p> <p style="text-align: right;">         院（部）负责人签名： 杨斌          2023 年 1 月 10 日       </p>

说明：此表同毕业设计（论文）其他材料一起交学院保存。