



2024届计算机网络技术专业毕业设计

整体情况分析报告

一、毕业设计过程总结

在王君妆、谭冬平、刘承良、王小林、彭永华、谢程晖、赵荣荣、伍鑫明、江文瀚、罗杰、罗军等11位专任教师，及所有企业导师的悉心指导下，2024届计算机网络技术专业共有228名毕业生顺利完成了本次毕业设计任务。毕业设计按照既定方案的时间节点，分为几个关键阶段有序进行。2023年10月28日至12月15日，进行了毕业设计设计选题的审定工作、并确定了指导教师，同时，指导老师也完成了任务书的撰写；2023年12月16日至30日，学生积极收集资料，着手撰写毕业设计方案；2024年1月至5月，是毕业设计的实施阶段，截至2024年5月10日，学生完成毕业设计作品的制作及毕业设计成果说明书的撰写，2024年5月11日至5月25日教师根据学生平时的参与度和完成情况，确定了参加毕业设计答辩的名单；2024年5月30日，成功举行了毕业设计答辩；2024年6月20日之前，完成了对毕业设计成绩的评定与总结工作。整个毕业设计过程组织有序，进展顺利。

二、毕业设计选题分析

根据专业人才培养方案中人才培养目标、主要就业岗位或典型工作任务及其职业能力确定毕业设计的选题范围，根据专业人才培养方案中人才培养目标、主要就业岗位或典型工作任务及其职业能力确定毕业设计的选题范围，如表1所示。

表1 计算机网络技术专业毕业设计选题类型与要求

序号	选题类型	主要设计任务	成果要求	主要成果
1	方案设计类	<p>网络设计方案的设计应包括方案简介、需要分析、实现环境介绍、网络拓扑与IP规划设计、设备选型、关键技术与实现、测试结果及应急方案、总结等；</p> <p>网站设计方案应包括需求分析、技术简介和开发环境简介、数据库设计、关键代码和页面截图）、效果测试、总结等。</p>	<p>文档结构完整，能清晰表达设计内容，格式、排版规范；设计合理，具有可操作性，在满足成本、环保、安全等方面要求的前提下，应用本专业领域中新知识、新技术、新方法、新设备等。</p>	<p>设计成果为一个完整方案，含相关设计图纸与表单的方案。</p>
2	产品设计类	<p>网站及系统开发应包含前台、后台，前台采用 Dreamweaver、Photoshop、HTML5等工具或程序；后台程序采用PHP、ASP.net、JSP或Python、Java等；数据库可以采用Mysql、SQLite或SQLServer等。</p>	<p>网站、系统功能完整，结构合理；文档结构完整，能清晰表达设计内容，格式、排版规范；设计合理，具有可操作性。</p>	<p>成果主要以设计说明书呈现，必要时可另附产品功能展示视频或PPT或效果图等。</p>

根据毕业设计选题类型与要求，本次毕业设计选题概况如下，方案设计类选题包括了公司、医院、酒店等网络规划与设计、无线工程方案设计、网络组建方案设计与实施、网络安全解决方案等共110个选题，各种企业、教育、咨询、美食、娱乐、体育等网站设计方案共32个选题；产品设计类选题包括了企业、教育、美食、娱乐、体育、游戏等网站设计与实现或系统设计与实现共36个选题。

三、毕业设计成绩分析

从已完成毕业设计的228位学生的成绩中来分析，各分数段的成绩分布表2所示。

表2 计算机网络技术专业毕业设计成绩分数段情况表

90分以上的人数及比例	80-89分的人数及比例	70-79分的人数及比例	60-69分的人数及比例
16人，7%	72人，32%	115人，50%	25人，11%

从成绩分布情况来看，绝大部分学生的毕业设计达到了中等以上水平，尤为突出的是，有近40%的学生获得良好及以上的成绩。90分以上的作品不仅在技术上表现出色，而且紧密贴合实际，成功解决了具体问题，同时具有一定的创新性。同时，也有少数学生因面临项目技术难度较大的挑战，或是未能有效管理时间，致使项目功能实现不够全面，进而影响了他们的最终成绩。另外，部分学生在撰写毕业设计方案书时，存在表述不清晰、技术细节阐述不够详尽等问题。

四、毕业设计存在的问题

1. 选题创新存在局限性：尽管部分学生尝试新颖课题，但整体而言，选题的创新性仍有待加强。多数选题倾向于现有技术的常规应用，缺乏对新兴技术领域的深入探索与创新实践。

2. 时间管理不当：部分学生在毕业设计周期中未能合理安排时间，导致项目后期匆忙收尾，不仅影响了项目的整体质量，也削弱了毕业设计方案的撰写规范性。

3. 方案书撰写不规范：毕业设计方案的撰写中，部分学生面临结构混乱、引用格式不统一等问题。特别是在阐述复杂技术实现时，往往缺乏深度解析和严密的逻辑推理。

4. 项目开发能力差异大：学生在项目实施中展现的技术能力水平不一，特别是在网站/系统开发、复杂网络架构设计及故障排除等方面，部分学生面临较大挑战，且未能充分利用企业导师提供的实践机会进行深入学习。

五、毕业设计改进措施

针对2024届计算机网络技术专业毕业设计中存在问题的深度剖析，为显著增强毕业设计的质量与学生的参与度，特此提出以下精细化改进措施：

1. 增强选题创新性：在现有选题框架内，需更紧密地贴合行业动态与实际应用场景，鼓励学生关注行业前沿动态，邀请专家分享最新技术趋势，激励学生探索网络工程、WEB应用开发、网络安全等核心领域的前沿技术，特别是那些具有创新潜力与实用价值的课题。通过举办专题研讨会、企业实战案例分享等活动，拓宽学生的知识边界，激发其探究热情与创新思维。

2. 优化时间管理：开展时间管理和项目规划培训，教会学生使用项目管理工具，如Gantt图、敏捷开发方法等。设定阶段性检查点，确保学生按时完成各阶段任务，及时调整计划以应对突发情况。强调早期开始和持续进展的重要性，避免最后冲刺。

3. 提高方案书撰写质量：开设专门的写作工作坊，讲解学术写作规范，包括结构安排、引用格式、逻辑构建等。实施一对一或小组辅导，针对学生的具体方案进行反馈和指导，强调深度分析和清晰表达。鼓励学生相互评审，通过同伴反馈促进相互学习。

4. 强化项目开发能力培养：加强与企业导师的合作，确保实践项目贴近行业需求，提供更多实战机会。组织技术分享会和工作坊，针对关键技术难点进行专项培训，如编程、系统架构设计、故障排查等。实施个性化学习计划，根据学生能力差异提供定制化学习资源和辅导，鼓励学生自主学习和团队合作。

综上所述，通过精准优化选题、优化时间管理、提高方案书撰写质量及强化项目开发能力培养，我们旨在全面提升2025届计算机网络技术专业学生的毕业设计水平，不仅增强学生的实践能力与创新能力，同时也促进其方案撰写和专业素养的全面发展。

计算机网络技术教研室

2024年6月20日