**论文模板解读**

**——以“xx系统（网站）的设计与实现目录2”为例**

**一 封皮**

固定使用模板封皮，图标、字体、字号、空行、段落格式、页边距、页眉页脚等必须与模板封皮一致。可复制粘贴使用模板封皮。

论文题目和任务书、开题报告、实践平台中题目一致。

**二 学位论文原创性声明和学位论文版权使用授权书**

论文作者签名、指导教师签名和时间都需要手签。

**三 摘要**

中文摘要在300-500字，单独一页，字体、字号、段落格式、页边距、页眉页脚等必须与模板一致。

在摘要中简要描述你所解决问题的背景、项目目的、设计的项目及模块、使用到的技术与方法和最终结论。主要突出自己的工作，最后可以介绍论文成果是否投入使用或试用，以及应用前景如何等。关键是让读者能从摘要中看出你在论文阶段完成的主要工作。

一般使用第三人称，被动语句；避免大量背景、必要性、意义的描述，可简要提及；不要过分使用形容词。

摘要应具有独立性和自含性，即不阅读报告、论文的全文，就能获得必要的信息，摘要中有数据、有结论，是一篇完整的短文，可以独立使用，可以引用，可以用于推广。摘要的内容应包含与毕业论文同等量的主要信息，供读者确定有无必要阅读全文，也可供文摘等二次采用，摘要一般应说明研究工作的目的、实验方法、结果和最终结论等，而重点是结论和结果。

除非确实需要，否则在摘要中一般不要用图表、公式、非公知公用的符号。

关键词：关键词1；关键词2；……关键词n

(关键词一般为论文中出现的重要的、描述主题的词；中英文关键词不少于三个，不多于五个。)

**四 ABSTRACT**

英文摘要，单独一页，字体、字号、段落格式、页边距、页眉页脚等必须与模板一致。

对应翻译中文摘要内容。英文摘要严格使用英文标点符号。中、英文摘要意思要基本相同。在撰写完英文摘要后，请执行一次自动拼写检查，以减少英文拼写错误的可能性。

Key words：中英文关键词要严格对译。

**五 目录**

字体、字号、段落格式、页边距、页眉页脚等必须与模板一致。

一级目录标题要求和模板相同，二级目录标题供参考，可以与模板稍有不同，如需三级目录自行添加。

目录采用自动目录，非手动输入各章节题目和页码。

**六 第一章绪论**

字体、字号、段落格式、页边距、页眉页脚等必须与模板一致。

课题背景、目的和意义：阐明项目来源、开发系统的动机、系统研究开发的目的和意义等。

国内外（研究）现状：领域分析。“研究”字样是否需要根据具体情况选择。有的题目不需要国外现状，比如微信小程序开发。通过对来自问题领域、技术领域和两个领域的产品开发和技术运用现状的分类、分析，总结现有成果的优缺点，在此基础上，阐明项目研究开发的必要性。

本文主要研究内容：确立项目的目标、要解决的关键问题和范围，可通过系统地描述所有外部对象与系统间的输入/输出来界定范围。

本文结构：简单介绍论文各章的主要内容。

**七 第二章系统开发的平台与技术**

字体、字号、段落格式、页边距、页眉页脚等必须与模板一致。

本章介绍项目中将要用到的主要技术、原理或开发平台。这些技术、原理、方法、图表应来源于经典工程教科书、官方技术网站、国内核心期刊、ACM/IEEE论文与期刊。

注意：第一、二章是引用文献最集中的章节，但篇幅不要超过全文的1/3，后续章节尽量不要再出现大段引用的现象。

本章表达你自己在论文部分的工作，而不像第一部分综述那样是介绍别人的工作。千万不要大量列举你的源代码（部分核心算法可使用伪码或流程图等形式表示），否则给人的感觉是你的论文没有内容而靠这些来充数。

**八 第三章需求分析**

字体、字号、段落格式、页边距、页眉页脚等必须与模板一致。

出于篇幅的问题，应选择2-3个核心业务建模，不可以选择登录、系统管理等建模。

首先描述用户的组织结构、角色及分工；可适当描述关键业务流程等。

面向对象方法（OOA）：

1）以目标分解细化为线索，识别用例（Use Case），画出用例图；

2）描述几个关键用例，对复杂用例可使用活动图描述用例的事件流；

3）应用领域概念模型。主要描述应用领域的概念及概念间的关系。可用包图或类图表达，一个类表达一个概念。注意不能出现用户不懂的技术概念。

注意：画图要使用规范的符号，不能随意画，确保毕业论文中的图是正确无误的。

**九 第四章系统设计**

字体、字号、段落格式、页边距、页眉页脚等必须与模板一致。

1 系统总体设计

包图、构件图表达系统架构，用顺序图或协作图描述用例的实现，除领域概念（类/对象）外，加入用户界面、技术支撑环境（持久化、通讯、进程管理等相关概念）等技术类概念（类/对象）。注意：一个用例可对应若干个顺序图/协作图，若用例较多，只描述主要用例的实现即可。

2 系统功能模块设计

选择几个主要功能模块。只需描述主要类的说明及接口、以及主要类关键方法的算法。算法描述可使用活动图。

3 数据库设计

关系型数据库设计：

使用E-R图进行概念设计，并得出关系模式，进而描述具体DBMS中表的结构。

非关系型数据库设计：

描述采用哪种非关系型数据库，数据的逻辑结构和物理结构。

**十 第五章系统实现**

字体、字号、段落格式、页边距、页眉页脚等必须与模板一致。

本章描述系统运行环境，可以使用UML的部署图，也可以使用文字配截图；选择若干典型界面说明重要功能模块的实现，对应重要功能的代码需要截图贴在文中。截图使用嵌入式。

**十一 第六章系统运行与测试**

字体、字号、段落格式、页边距、页眉页脚等必须与模板一致。

本章说明系统采用了哪些测试方法，用到了哪些测试工具，使用了哪些测试数据。把对关键功能模块测试的过程和测试数据列出来，可以使用图表的形式展示。性能测试可以不写入论文。

**十二 结论**

字体、字号、段落格式、页边距、页眉页脚等必须与模板一致。

总结自己工作的优点在哪里、不足之处在哪里、进一步的改进方案如何等。如果有应用背景的系统，还须比较你的工作与他人工作的优、劣。

**十三 参考文献**

字体、字号、段落格式、页边距、页眉页脚等必须与模板一致。

列出你在完成论文过程主要参阅的论文与著作。其中的篇数不宜太少，否则让人感觉到你没有参考相关工作就动手做论文；一篇本科毕业论文的典型参考文献是15至30篇，其中，图书2-5本，外文文献一般不少于2篇。参考文献年份最好是近几年的，计算机技术更新换代快，年份久的文献已基本没有参考意义。如果所列参考文献数目不足10篇，则肯定无法通过论文初审的形式检查。列举参考文献时，按论文中引用文献的先后顺序列于此处；注意正文中必须引用此处所列的全部参考文献，而且引用顺序就是参考文献的列举顺序。

**十四 致谢**

字体、字号、段落格式、页边距、页眉页脚等必须与模板一致。

单独占一页，不超过一页。对在论文工作中对你有支持、有帮助的单位或个人表示感谢。

**十五 附录**

附录是正文主体的补充。

附录A：模块核心代码；附录B：软件使用说明书。