封面

**（在学校统一印制的封皮上打印相应的内容，以下为填写举例）**

论文题目 软件学院毕业设计（论文）排版说明

**――通用排版样例**

**姓 名 学生名**

**学 院 软件学院**

软件工程

信息安全

数字媒体

**专 业 专业名称**

**指导教师 校内导师名 校外导师名**

非校内实习填写

**备 注**

**20XX 年 6 月10日**

软件学院毕业设计（论文）排版说明

――通用排版样例

教授

副教授

讲师

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 作者姓名： | 学生名 | |
| 校内指导教师： | 导师名 | 职称 |
| 校外指导教师： | 导师名 | 职称  高级工程师  工程师 |
| 单位名称： | 软件学院 | |
| 专业名称： | 软件工程 | |

东 北 大 学

20XX年6月

**Design and Implementation of game-experience announcing subsystem in social network site for game players**

by Zhang Songqi

Professor

Associate Professor

Lecturer

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Supervisor: | Title | Liu Hongyi |
| Associate Supervisor: | Title | Zhang Jun |

Senior Engineer

Engineer

Northeastern University

June 20xx

**毕业设计（论文）任务书**

|  |
| --- |
| **毕业设计（论文）题目：** |
| 论文主标题（主副标题总字数不大于25）  ――论文子标题（可选） |
| **基本内容：**  调查金融相关行业，查阅有关金融托管的参考资料，了解金融托管业务的相关技术及其发展现况，分析金融托管业务综合系统功能需求，研究金融托管业务综合系统的设计及实现技术。完成金融托管业务综合系统的总体设计和详细设计，实现用户管理，货币信息，市场信息，地区信息，汇率信息，证券信息，指数信息，基金基本信息，基金工作日信息，基金非工作日信息的维护等功能，并对所实现的部分进行测试和评价。翻译一篇与毕设内容相关的外文资料，译文汉字字数不少于4000字。 |
| **毕业设计（论文）专题部分：**  **题目：**  **基本内容：** |
| **学生接受毕业设计（论文）题目日期**  **第 1 周**  **指导教师签字：校内导师手签 校外导师手签**  第1周的周五  **20XX年 X 月 XX 日** |

软件学院毕业设计（论文）排版说明

――通用排版样例

摘 要

毕业设计（论文）是学生在校学习的最后阶段，是培养学生综合运用所学知识，发现、提出、分析和解决实际问题，锻炼实践能力的重要环节，是对学生实际工作能力的系统训练和考察过程。毕业设计（论文）是学生在教师指导下，对所从事工作和取得成果的完整表述，是学生毕业及学位资格认定的重要依据。论文的撰写是学生基本能力训练的过程，应当符合国家及有关行业（部门）指定的有关标准，符合汉语语言规范。为加强对此项工作的指导，严格把关，依据中华人民共和国《科学技术报告、学位论文和学术论文的编写格式》和东北大学论文格式制定此规范，本规范专为我院本科毕业设计（论文）撰写打印时使用。

本文主要介绍本科毕业设计（论文）的排版及打印规范，关于论文的撰写原则及内容指导请参考《本科毕业设计（论文）的撰写规范》一文。学位论文主要部分由前头部分、主体部分和结尾部分组成。前头部分主要包括：封面、中文题名页、英文题名页、任务书、中文摘要、英文摘要、目录。主体部分主要包括：绪论、正文、总结及展望。结尾部分包括：参考文献、致谢、附录（限必要时添加）。

希望通过本文的阐述，使同学们能够了解掌握东北大学软件学院本科毕业设计（论文）的排版及打印规范，并认真执行。

**关键词：**本科毕业设计，论文排版，论文打印，页面布局，段落格式

**Design and Implementation of game-experience announcing subsystem in social network site for game players**

**Abstract**

In recent years, SNS(social network sites) are very popular. And the number of websites based on this theory keeps increasing. Now Internet has become an indispensible tool in people’s life. People hope that Internet can provide services and supports for their work as well as personal development more efficiently and conveniently. And SNS become increasingly valuable for its integrity. This project is also based on SNS, and it is a social network site designed and implemented specifically for game players.

.………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

**Key words:** SNS, MVC, ASP.Net MVC, design pattern

目 录

[摘 要 I](#_Toc314560309)

[**Abstract** II](#_Toc314560310)

[第1章　绪 论 1](#_Toc314560311)

[1.1 论文排版总体要求 1](#_Toc314560312)

[1.1.1 打印 1](#_Toc314560313)

[1.1.2 页码编排 1](#_Toc314560314)

[1.1.3 页眉设置 1](#_Toc314560315)

[1.1.4 装订 1](#_Toc314560316)

[1.2 论文主要部分 2](#_Toc314560317)

[1.2.1 前头部分 2](#_Toc314560318)

[1.2.2 主体部分 2](#_Toc314560319)

[1.2.3 结尾部分 3](#_Toc314560320)

[1.3 本文结构 3](#_Toc314560321)

[第2章　论文前头部分 5](#_Toc314560322)

[2.1 封面 5](#_Toc314560323)

[2.1.1 论文题目 5](#_Toc314560324)

[2.1.2 姓名 5](#_Toc314560325)

[2.1.3 论文封面日期 5](#_Toc314560326)

[2.2 中英文题名页 5](#_Toc314560327)

[2.2.1 题目 6](#_Toc314560328)

[2.2.2 姓名 6](#_Toc314560329)

[2.2.3 学校与日期 6](#_Toc314560330)

[2.3 毕业设计论文（任务书） 6](#_Toc314560331)

[2.3.1 毕业设计（论文）题目 6](#_Toc314560332)

[2.3.2 基本内容 6](#_Toc314560333)

[2.3.3 毕业设计（论文）专题部分 6](#_Toc314560334)

[2.3.4 学生接受毕业设计（论文）题目日期 6](#_Toc314560335)

[2.4 中英文摘要 7](#_Toc314560336)

[2.4.1 题目 7](#_Toc314560337)

[2.4.2 摘要 7](#_Toc314560338)

[2.4.3 摘要内容 7](#_Toc314560339)

[2.4.4 关键词 7](#_Toc314560340)

[2.5 目录 7](#_Toc314560341)

[2.5.1 目录 7](#_Toc314560342)

[2.5.2 索引条目 7](#_Toc314560343)

[第3章 正文部分 9](#_Toc314560344)

[3.1 各级标题 9](#_Toc314560345)

[3.2 正文 9](#_Toc314560346)

[3.3 图 9](#_Toc314560347)

[3.4 表 10](#_Toc314560348)

[3.5 程序代码 11](#_Toc314560349)

[3.6 公式 11](#_Toc314560350)

[第4章 结尾部分 12](#_Toc314560351)

[4.1 参考文献 12](#_Toc314560352)

[4.2 参考文献格式 12](#_Toc314560353)

[4.3 参考文献举例 12](#_Toc314560354)

[参考文献 13](#_Toc314560355)

[致 谢 14](#_Toc314560356)

第1章　绪 论

毕业设计（论文）是学生在校学习的最后阶段，是培养学生综合运用所学知识，发现、提出、分析和解决实际问题，锻炼实践能力的重要环节，是对学生实际工作能力的系统训练和考察过程。毕业设计（论文，下称论文）是学生在教师指导下，对所从事工作和取得成果的完整表述，是学生毕业及学位资格认定的重要依据。论文的撰写是学生基本能力训练的过程，应当符合国家及有关行业（部门）指定的有关标准，符合汉语语言规范。为加强对此项工作的指导，严格把关，依据中华人民共和国《科学技术报告、学位论文和学术论文的编写格式》和东北大学论文格式制定此规范，本规范专为我院本科毕业设计（论文）撰写打印时使用。

## 1.1 论文排版总体要求

1.1.1 打印

纸张大小为A4复印纸，页边距采用：上、下、左、右各2.5cm。

论文中标题部分中文均用黑体，西文均用Times New Roman

正文字体字号：中文小4号宋体，英文小四号“Times New Roman”字型，全文统一。

（1）论文正文内容一律采用激光打印机双面打印；

（2）中英文题名页、独创性声明，采用单面打印。并且打印在右侧页；

（3）中文摘要和英文摘要，如果超过一页，分别采用双面打印；否则单面打印；右侧页起始；

（4）目录采用双面打印；右侧页起始

（5）每一章的起始页排在奇数页，并且打印在右侧页；如下所示。

|  |  |
| --- | --- |
| 如果上一章结束在奇数页，本页空白，不打印页眉，页脚 | 第X章 xxxx  -7- |

1.1.2 页码编排

自中文摘要开始，到目录为止，采用I、II、III、IV、…编排页码；

自正文开始，到论文的最后一页，采用阿拉伯数字编排页码。

页码一律采用五号Times New Roman字体，置于页面底端，居中，数字两侧用“一”横线修饰，如“-I-”、“-3-”。

1.1.3 页眉设置

自摘要页起加页眉，眉体使用单线，页眉内容5号楷体，左端“东北大学毕业设计（论文）”，右端“章号章题”。除了封面、任务书、题名页外，其他页面均打印页眉。

1.1.4 装订

沿左侧长边装订。如果是中文设计（论文），则中文题名页在前，外文题名页在后，中文摘要在前，外文题摘要在后，否则相反。

未给出明确格式或要求的参见《东北大学软件学院毕业设计（论文）样例》

## 1.2 论文主要部分

学位论文主要部分由前头部分、主体部分和结尾部分组成。

1.2.1 前头部分

(1) 封面

封面是设计（论文）的表面。封面有下列内容：论文题目、姓名、学院、专业、指导教师、备注、日期。

(2) 题名页（扉页）

此页是对设计（论文）进行著录的依据。除了与封面应有的内容取得一致外，还应包括中文题名与外文题名两种，作者姓名、校内指导教师、企业指导教师、单位名称、专业名称。题名在整本设计（论文）中不同地方出现时应完全相同。

(3) 任务书

毕业设计（论文）题目、内容、专题部分、以及指导教师签字。

(4) 摘要（中、英两种文字）

由毕业设计（论文）题名、摘要内容和关键词构成。

①摘要内容是设计（论文）的内容不加注释和评论的简短陈述，具有独立性和自含性。其内容应包括与设计（论文）等同量的主要信息。摘要应说明工作的实验方法、结果、结论等。

②关键词要求不少于3个不多于6个。

摘要要求中、英文两种，英文是对中文的翻译，中文摘要一般不少于400字。

(5) 目录

目录由设计（论文）的章、节、小节、附录等的序号、名称和页码组成。章节既是设计（论文）的提纲，也是其组成部分的标题。目录的序号一律采用阿拉伯数字。

1.2.2 主体部分

论文主体所必需包括的章节为：绪论、正文（相关技术、系统分析、系统设计、系统实现、系统测试）、总结及展望。

(1) 绪论

在绪论中简要说明设计（论文）工作的目的、意义、范围、研究设想、方法、实验设计、选题依据等。应当言简意赅，不要与摘要雷同。一般教科书中有的知识，在绪论中不必出现。有关历史回顾和前人工作的成果，可以适当综合评述。

(2) 正文

正文是设计（论文）的核心部分，占主要篇幅，**应满足40页以上**。正文内容必须实事求是、客观真实、准确完备、合乎逻辑、层次分明、语言流畅、结论严谨，符合学科、专业的有关要求。

正文中的图表应编序号、图名、表名等。图样绘制、表格与插图必须规范准确，符合国家标准。图序及图名置于图的下方，表序及表名置于表的上方。应使用计算机绘制图表。

正文中出现的符号和缩略词应采用本专业、学科的权威性机构或学术团体所公布的规定。如为作者自定的符号和缩略词，应在第一次出现时加以说明，给出明确的定义。引用他人资料（包括图、表、数据、论点、论据等）要有角标标注，注明出处。

(3) 总结及展望

毕业设计（论文）的总结应当准确、完整、明确、精练，并且提出建议、设想、尚待解决的问题等。

1.2.3 结尾部分

(1) 参考文献

参考文献按引用文献的顺序，统一编号，列于文末。详见格式要求部分。

(2) 致谢

结合整体的大学学习，对整个毕业设计（论文）进行总体性、概括性总结，表达出设计（论文）的思路、学习收获、对未来进一步学习的设想、打算以及对指导教师等人的致谢。

(3) 附录（限必要时）

某些重要的原始数据、数学推导、计算程序、框图、结构图等可在附录中出现。所附图纸须准确、规范，符合技术要求。（只限必要时）

## 1.3 本文结构

本科毕业设计论文内容一般应由十个主要部分组成，依次为：(1) 封面；(2) 中文题名页；(3) 英文题名页；(4) 任务书；(5) 中文摘要；(6) 英文摘要；(7) 目录；(8) 正文；(9) 参考文献；(10) 致谢。

本文分四个章节来详细介绍论文的排版规范：

第1章 绪论，介绍毕业设计（论文）撰写的必要性，论文的主要组成部分，本文结构等。

第2章 论文前头部分，介绍论文封面、中文题名页、英文题名页、任务书、中文摘要、英文摘要及目录的排版规范。

第3章 论文主体部分，介绍论文主体每一章的各级标题段落格式及字体格式，正文的段落格式及字体格式，页眉、页脚的排版格式，和论文主体中涉及的表格及图的排版格式。

第4章 论文结尾部分，介绍参考文献和致谢及附录的排版格式。

第2章　论文前头部分

## 2.1 封面

采用学院下发的统一封面，并在封面上填写以下内容（打印）。

2.1.1 论文题目

(1) 毕业论文的标题是论文的眉目，应仔细推敲，尽可能从各个角度充分考虑，选择最合适的。原则上，题目要简单明了，能反应毕业论文的主要内容，使读者能一眼看出论文的中心内容要讲什么，切忌笼统、空泛。语言也要朴实，同时能引起读者的注意。论文题目应是以最恰当、最简明的词语反映论文中最重要的特定内容的逻辑组合，应避免使用不常见的缩略词、首字母缩写字、字符、代号和公式等。

(2) 论文题目必须正确无误，且不得超过25个汉字。毕业论文的标题不能像小说、散文那样经过艺术加工而引起读者的好奇心。论文的题目要让人一看就能直接了解它的含义。因此，拟题要采取直接、正面的提高论文内容的方法，而不要采取奇特的艺术手法。

(3) 论文题目，采用三号黑体，段前1行，段后1行，单倍行距。题目中出现的英文字母使用三号Times New Roman字体，可为一行或两行，分行时，不可断开一个词；要符合断句的习惯，折行后的文字居中。

(4) 带子标题的题目主标题占一行，子标题另起一行，在主标题后空两个汉字空格，用“——”开始。

2.1.2 姓名

采用三号宋体，加粗，两个字的姓与名之间不要空格。

校内指导教师在前，校外指导教师在后。

2.1.3 论文封面日期

填写20XX年6月10日，其中的文字使用三号宋体，加粗，数字使用三号Times New Roman字体，加粗。

## 2.2 中英文题名页

中英文题名页内容相对应。

2.2.1 题目

段落格式：段前1行，段后1行，单倍行距，居中。

字体格式：中文使用二号黑体，英文使用二号Times New Roman，

带子标题的题目子标题另起一行，用“——”开始，子标题用三号黑体。

2.2.2 姓名

中文：使用四号宋体，居中，两个字的姓与名之间不加空格，指导教师职称不够的由本组组长签字，企业指导教师职称要求工程师以上，不知道的填工程师。

英文：使用四号Times New Roman字体，居中，名字使用汉语拼音，首字母大写，姓在前名在后，姓与名之间空一英文空格，如是多字名字，则以后名字汉语拼音首字母小写。指导教师职称：Professor（教授）、Associate Professor（副教授）、Lecturer（讲师），校外指导教师职称：Engineer（工程师）、Senior Engineer（高级工程师）。

2.2.3 学校与日期

东北大学，日期使用四号宋体，数字英文使用四号Times New Roman字体，居中。

## 2.3 毕业设计论文（任务书）

2.3.1 毕业设计（论文）题目

题目内容与封面保持一致，段前1行，段后1行，单倍行距，居中。

其中的文字使用四号宋体，数字英文使用四号Times New Roman字体。

2.3.2 基本内容

宋体小四号字，段前0行，段后0行，22磅行距，首行空2字符，200字左右。

2.3.3 毕业设计（论文）专题部分

一般不填。

2.3.4 学生接受毕业设计（论文）题目日期

日期填写第1周（打印），指导教师签字由校内指导教师和企业指导教师本人手写签字。指导教师签字日期填写20XX年X月X日（校历第二学期开学第一周内的日期），其中文字部分使用三号宋体，加粗，数字部分使用三号Times New Roman字体，加粗。

## 2.4 中英文摘要

2.4.1 题目

中文黑体三号，英文Times New Roman三号字体，段前1行，段后1行，单倍行距，居中，如一行排不下，第2行居中。带子标题的，子标题用“——”开始，居中。

英文：论文题目中每一个单词（除了介词之外）的首字母均大写，可分1～3行居中打印。

2.4.2 摘要

使用二号黑体，段前1行，段后1行，单倍行距，居中，“摘要”两个字之间中间空一个中文空格。

2.4.3 摘要内容

使用小四宋体，段前0行，段后0行，22磅行距，首行空2字符。400字至700字之间。

2.4.4 关键词

“**关键词**”三个字小四宋体、加粗，居左（前面不空格），22磅行距。与上面的摘要内容之间空一行，关键词三个字后面的“：”要用中文的冒号。

关键词内容使用小四宋体，选取3-5个关键词。每个关键词之间用逗号分开，最后一个关键词后不打标点符号。如果关键词较多一行放不下，则第二行的首字要与上一行的第一个关键词的首字对齐，即将“关键词：”空出来。

## 2.5 目录

目录依次由论文的摘要、Abstract、各章、节、小节、参考文献、致谢和页码组成。目录内容应简明扼要，不要包含（）等标点符号，目录中节和小节必须为两个以上，否则不能单独编号，目录页码必须与正文内容相对应。

2.5.1 目录

使用二号黑体，“目录”两个字之间空一个中文空格，段前1行，段后1行，单倍行距，居中。

2.5.2 索引条目

一级标题采用黑体，三号，居左，段前0行，段后0行，单倍行距。

“目录”不能再在索引条目中出现。页码中不能有“-”符号。索引条目中的小圆点格式一致，不区分章节。

二级标题采用宋体，小四号，左侧缩进2字符，段前0行，段后0行，22磅行距。

三级标题采用宋体，小四号，左侧缩进4字符，段前0行，段后0行，22磅行距。

索引条目只编排到三级。

第3章 正文部分

正文是论文的核心部分，占主要篇幅，一般由标题、文字段落、图、表和公式五个部分构成。正文内容一般可包括绪论、需求（系统）分析、系统设计、系统实现、系统测试、总结及展望、参考文献、致谢等。其中除了参考文献和致谢之外，都需要编排章节号。

每章按照阿拉伯数字编号，如“第1章、第2章…”,节与小节按照阿拉伯数字编号，如“2.1”等，每个章节编号与名称之间空一个中文空格，如“第1章 绪　论，1.1 国内外现状”。

## 3.1 各级标题

各级标题中文均用黑体，英文数字均用Times New Roman，段前1行，段后1行，单倍行距。

一级标题（每章的标题），采用二号黑体，居中打印，标题为两个汉字的，中间加一个中文空格。

二级标题为三号黑体，居左。

三级标题为四号黑体，居左。

最多定义三级标题，再以下采用2级标号。(1)、(2)和①、②，全文统一，格式同正文内容一致。

## 3.2 正文

正文内容：中文全部用宋体，英文用Times New Roman，小四号字体，首行缩进2字符，段前0行，段后0行，22磅行距。

在文中不应该由于图表的原因，造成留有大段空白，最多不超过2行。

## 3.3 图

图中的文字小于等于五号字体，图序号以章为单位排序，如1.1，1.2，1.3…，2.1，2.2，2.3…。

图号和图名使用五号宋体，列于图的下方，居中，并且必须与图排在同一页，段前0行，段后0行，22磅行距。每一章不能以图开始和结尾。

每一个图在正文当中必须有明确的说明性引用文字，不能仅仅是“如下图：”等字样，可写明“…见图3.5。”或“…如图3.5所示。”，正文引用后用“。”，而不是“：”。

除了界面图，一概不能拷屏截图，图片均应该可编辑图片。示例图片如图3.1所示。

图3.1 示例图片



**注意：**图周围不能留有大段空白，最多1~2行，图可以不用紧随说明文字“如图X.X所示”。

## 3.4 表

表中的文字为五号字体，表序号以章为单位排序，如1.1，1.2，1.3…，2.1，2.2，2.3…。表用开表，表头边框与表底边框选1.5磅，表头文字采用粗体，居中对齐。

表号和表名使用五号宋体，列于表的上方，并且必须与表排在同一页，段前0行，段后0行，22磅行距。每一章不能以表开始和结尾。

每一个表在正文当中必须有明确的说明性引用文字，不能仅仅是“如下表：”等字样，可写明“…见表3.5。”或“…如表3.5所示。”，正文引用后用“。”，而不是“：”。

如表太大一页排不下，应该将表拆成2个，下一页的表也必须有表头、且标上“续”表号与表名置于表的上方。示例表格如表3.1所示。

表3.1 数据库表设计

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **表序号** | **表名** | **表的详细说明** |
| 1 | blacklist | 黑名单 |
| 2 | buddys | 用户间关系 |

续表3.1数据库表设计

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **表序号** | **表名** | **表的详细说明** |
| 3 | credits\_rule | 积分规则 | |
| 4 | my\_tag | 我的标签 |
| 5 | my\_topic\_tag | 个人话题使用标签 |
| 6 | notice | 通知消息 |

## 3.5 程序代码

程序代码使用5号Times New Roman，中文注释使用5号宋体，段前0行，段后0行，单倍行距，不加黑，排版尽量美观，不能出现在每章的结尾处。连续代码不能超过1页。代码举例：

int main(int argc, char \*argv[])

{ …

Char \* cfgFile =" config /nas1. local. xml ";

…

while (true) {

std::cout << "Just wait here and let factory take care of new sessions" << std::endl;

ACE\_OS::sleep(10); //连接延迟设定

}

}

## 3.6 公式

正文中引用的公式、算式或方程式等需用公式编辑器等工具编辑，不可直接贴图。按章序号用阿拉伯数字编号（式号），如：式（3.1）表示第3章第1式，公式一般单行居中排版与上下文分开，式号与公式同行居右排版。例如：

 (3.1)

**此页为空白页，页眉页脚都不打印**

第4章 结尾部分

## 4.1 参考文献

参考文献要求10篇以上，并要求全部引用。其中不能出现上课时所使用的教材，而且不能全部为书，参考文献中必须至少有3篇英文文献和1篇网络资源。

按正文中参考文献引用的先后顺序用阿拉伯数字连续编号。

参考文献采用宋体小四号字，段前0行，段后0行，22磅行距，悬挂缩进2字符。

正文引用参考文献处应以方括号上标标注出。如：……效率可提高25%[2]，表示此结果援引自文献2。正文引用参考文献的顺序要按参考文献的编号顺序依次出现。

## 4.2 参考文献格式

作者姓名写到第三位，余者写“等.”。

几种符号表示：A—论文集中的文章；J—期刊；C—论文集；M—书；D—学位论文；S—标准；P—专利；EB/OL—电子文档。

参考文献中出现的标点符号一律用半角的宋体（包括“，”、“.”、“：”和“-”等一切可能用到的符号，包括网址中的“：”和“.”），之后的内容接着写不要加空格。

(1) 期刊文献的格式：

编号. 作者. 文章（论文）题目[J]，期刊名，年份，卷号(期数):引文页码.

(2) 图书文献的格式：

编号. 作者. 书名[M]，出版社地址：出版社名，出版年份，引文页码.

(3) 学位论文格式：

编号. 作者. 学位论文名称[D]，发表地：学位授予单位，年度

(4) 会议文献的格式：

编号. 作者. 文章题目名[A]. 论文集名[C]. 出版社地址：出版社名，出版年份，引文页码.

(5) 网络资源的格式：

编号. 作者（没有作者时可省略此项）. 文章题目名[EB/OL] .网址.

## 4.3 参考文献举例

参考文献举例见下一章。

**此页为空白页，页眉页脚都不打印，**

**如12页方式处理，可插入一个白色图片遮盖页眉页脚**

参考文献

1. Huang S C, Huang Y M, Shieh S M. Vibration and stability of a rotating shaft containing a transerse crack [J], J Sound and Vibration, 1993, 162(3): 387-401.

2. 张毅. 铸造工艺CAD及其应用[M]，北京：机械工业出版社，1994，14-15.

3. 周丽. 机械式挖掘机工作装置的优化与仿真[D]，沈阳东北大学，2000

4. Jing Li, Yong Xu. Remote Monitoring Systems Based on Embedded Database[C].Third International Conference on Genetic and Evolutionary Computing[C]. 2009:381-384.

5. Trolltech. Online Reference Documentation [EB/OL].http: //doc. trolltech.com /.

**此页为空白页，页眉页脚都不打印，**

**如12页方式处理，可插入一个白色图片遮盖页眉页脚**

致 谢

应以简短的文字对题目与论文撰写过程中曾直接给予帮助的人员(例如指导教师、答疑教师及其他人员)表示自已的谢意，这不仅是一种礼貌，也是对他人劳动的尊重，是治学者应有的思想作风。对整个毕业设计（论文）进行总体性、概括性总结，表达出设计（论文）的思路、学习收获、对未来进一步学习的设想。