

北京理工大学

## 本科生毕业设计（论文）开题报告

学    院： 计算机学院

专    业： 计算机科学与技术

班    级： 07xxxxxx

姓    名： 惠计算

指导教师： 张哈希

校外指导教师： 刘阿贝尔

二〇二〇年一月十九日



## 1. 毕业设计（论文）选题的内容

开题报告总长度约 5 至 6 页，本部分重点介绍毕业设计选题的主要内容<sup>[1]</sup>，宋体，小三，段落前后 0.5 行。

## 2. 研究方案

### 2.1 本选题的主要任务

本部分重点关注毕业设计的主要任务，宋体，四号，段落前后 0.5 行。

### 2.2 技术方案的分析、选择

此部分要分析任务书，并给出初步方案，要体现出复杂系统的概念，约写 2 至 3 页。

#### 2.2.1 第一阶段

在第一阶段，我们准备……

### 2.3 实施技术方案所需的条件

此部分说明所需的软硬件等环境，建议使用表格的形式，方便表述。

**表 1:** 硬件、软件环境

	指标	版本参数
硬件环境	CPU	Intel i7-6500U
	RAM	8 GB
软件环境	操作系统	Windows 10 Pro x86_64 Ubuntu 18.04.3 LTS
	Python	Python 3.7.6

## 2.4 存在的主要问题和关键技术

目前存在的主要问题是……

正文，小四，行距 22 磅。

## 2.5 预期能够达到的研究目标

要包括最后提交的成果。

## 3. 课题计划进度表

大致的课题计划进度如下表 2 所示。

**表 2:** 毕业设计计划进度表

阶段	任务	完成标志	时间规划
1	第一阶段的任务……	成功搭建……	2019.12-2020.1
2	第二阶段的任务……	成功验证……	2020.1-2020.2
3	第三阶段的任务……	成功验证……失效，并优化……增强	2020.2-2020.4
4	第四阶段的任务……	成功完成毕业设计	2020.4-2020.5

注意：下文的参考文献应包含近 5 年内文献，经典文献除外。

## 4. 参考文献

- [1] Y. LeCun and C. Cortes, “MNIST handwritten digit database,” *AT&T Labs [Online]*. Available: <http://yann.lecun.com/exdb/mnist>, 2010.