



中國人民大學

RENMIN UNIVERSITY OF CHINA

专题3：毕业论文开题与写作

主讲：左美云 教授、博导

zuomy@ruc.edu.cn

提纲

- 学位论文的含义与特点
- 如何准备开题报告
- 如何写文献综述
- 如何写学位论文

学位论文定义

- 学位论文是表明作者从事科学研究取得创造性的结果或有了新的见解，并以此为内容撰写而成、作为提出申请授予相应的学位时评审用的学术论文。
- 学位论文是用以申请授予相应学位所撰写的论文。分为学士、硕士、博士三个等级。

学士学位论文

- ✓ 学士论文是合格的本科毕业生撰写的论文。
- ✓ 论文应能反映出作者已较好地掌握了本门学科的基础理论、专门知识和基本技能，
- ✓ 并具有从事科学研究工作或担负专门技术工作的初步能力，
- ✓ 应能体现作者具有提出问题、分析问题和解决问题的能力，
- ✓ 应在资料分析的基础上，形成自己的论点，做到论点明确，论据充分，论证严密。

硕士学位论文

- ✓ 硕士学位论文是攻读硕士学位研究生所撰写的论文。
- ✓ 它应能反映出作者确已在本学科上掌握了坚实的基础理论和系统的专门知识,
- ✓ 具有从事科学研究工作或独立担负专门技术工作的能力。
- ✓ 对所研究的课题有新的见解, 论文具有一定的深度和较好的科学价值, 对本专业学术水平的提高有积极作用。

博士学位论文

- ✓ 博士学位论文是攻读博士学位研究生所撰写的论文。
- ✓ 它应能反映出作者作者确已在本门学科上掌握了坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识,
- ✓ 并具有独立从事科学研究工作的能力, 在科学和专门技术上做出了创新性的成果。
- ✓ 论文具有较高的学术价值, 对学科的发展具有重要的推动作用。

三类学位论文的区别

- ◆ 学士学位论文写作时可以借鉴前人的研究思路、研究方法，以至重复前人的研究工作，但应具有自己的结论或见解。
- ◆ 硕士学位论文应在导师的指导下，研究生本人独立完成，论文应具有自己的新见解，有一定的工作量。学位论文应在某方面有改进、革新，即有新见解。
- ◆ 博士学位论文应在导师的指导下，研究生本人独立完成，应能发现有价值的新现象、新规律、建立新理论。提出具有一定科学水平的新工艺、新方法。能创造性地运用现有知识、理论，解决前人没有解决的关键问题。

硕士学位论文与一般学术成果的区别

- 虽然硕士学位论文也是学术研究成果，但它与一般的学术成果并不完全相同，这就是需要一整套程序严格的审查才能过关。
- 硕士学位论文的研究成果必须得到指导教师、答辩委员会和培养单位学位评定委员会的认可，才能通过。
- 学位论文在形式上应当严格遵守国家学位条例和培养单位管理部门的规定。

学位论文的特点

- 内容上的学术性
 - 不是概况介绍、调查报告或总结一类的文章，侧重于对事物进行抽象概括的叙述或论证，形成自己的学术观点
- 立论上的创造性
 - 论文的基本观点来自具体材料的分析和研究，所提出的问题在本专业学科领域内有一定的理论意义或实际意义，并通过独立研究，体现出作者的认知和看法
- 交流、传播的无序性
 - 学位论文一般不公开出版，而是以打印稿收藏或电子版储存在学位授予单位或国家法定的学位论文收藏单位
- 版式、装订的规范性
 - 学位论文的目的是供审查答辩之用，所以在版式上有严格的要求，如必须严格按照学位论文的格式进行论文的写作、参考文献的引用和论文的装订等

提纲

- 学位论文的含义与特点
- 如何准备开题报告
- 如何写文献综述
- 如何写学位论文

什么是开题报告？

- 开题报告是在研究方向确定后，研究者在前期研究和充分思考的基础上，将研究课题论证、设计、计划付诸于文字的研究文件，是研究的初步方案。
- 撰写开题报告和撰写课题申报书有许多类似之处，是科学研究者必须具备的能力。

学位论文的开题查询

- 分析研究课题
- 选择检索资源
- 制定初步的检索表达式
- 优化检索策略
- 对检索结果进行组织整理

开题报告的目的

- 请老师和专家帮助判断一下：我要做的这个问题有没有研究价值，研究方法、思路和方案是否可行，预期成果如何。
- 通过开题：
 - 可使研究者进一步明确论文研究的方向、目标和要达到的预期水平；
 - 使论文的选题、研究方案更加科学合理；
 - 使研究者较好地了解本课题研究中应注意处理和解决的各种问题，少走弯路。

开题报告的内容1/2

- 一、简况
- 二、选题依据
 - 1. 阐述该选题的研究意义，包括理论意义、实践意义或工程设计的价值和意义，国内外概况和发展趋势，选题的先进性和实用性，技术难度及工作量。
 - （研究意义指本文研究的意义，不是项目的价值。研究意义要紧扣主题，说明为什么做此论文。注意问题不要罗列太多，偏重本文要解决的重要问题。然后说明标题提到的核心技术因某些优点可以解决此问题，最后解决此问题带来的价值即可。语言简明扼要，语句通顺。不要出现常识性和简单介绍性的内容。）
 - 2. 国内外研究现状分析。（代表性的方法、观点、技术、成果等的汇总、分析和对比。）
 - 3. 主要参考文献（列出作者、论文名称、期刊名称、出版年月）

开题报告的内容2/2

- 三、课题技术路线及研究方案
 - 1、主要研究内容（研究内容注意充实、细致和具体，不能泛泛介绍。注意思路清晰、流畅，突出重点，要明确指出重点研究内容。）
 - 2、需要突破和解决的难题或关键问题
 - 3、特色与创新之处（在系统功能、核心流程、架构或其他方面与同类系统比较，突出本文的亮点（这是论文优劣的主要指标）。
 - 4、拟采取的研究方法设计方法，技术路线
 - 5、实验方案的可行性分析
- 四、工作进度安排
 - 应包括文献调研，工程或系统设计，新设备、新产品的研制和调试，实验操作，实验数据的分析处理，撰写论文等。
- 五、预期成果
- 六、审核意见

开题报告的注意事项

- 一定要认真做文献综述
 - 你的论文要写什么是根据文献综述得出来的，而不是你想写什么就写什么。如果不做综述，很可能你的选题早就被别人做得很深了。
- 一定要说明理论价值和实践意义
 - 你发现别人有什么不足和研究空白，从文献综述中选出来的这个题目在整个相关研究领域占什么地位
 - 这个题目可能对现实有什么意义，可能在实际中有什么用场等等
- 一定要明确创新点
 - 创新点是指自己的原创而非重复他人的工作或对他人的简单改进
 - 硕士研究生并非一定要求理论创新，但如果有理论创新点（模型创新、思想创新等）最好
 - 应用创新主要包括方法创新、工具创新、领域创新、数据创新
- 一定要有进度计划（甘特图）
- 一定要有参考文献

研究方法示例

表7.2：本课题采用的主要研究方法						
研究方法	子课题	①智慧化养老服务需求模型及裁剪	②智慧化赋能的养老服务模式创新与价值共创	③平台导向的养老数据融合机制	④基于场景的养老服务个性化推荐	⑤智慧化养老服务的评价体系及其验证
	专家意见法	√		√		
专家意见法	专家打分法			√		
	焦点小组访谈法		√	√	√	√
	德尔菲法					√
实证研究法	问卷调查法	√				√
	实地调研法			√		√
	统计分析法	√				√
	案例研究法		√			
偏自然科学方法	网络数据抓取法	√		√		
	数据挖掘法	√				
	机器学习法			√	√	
	自然语言处理法			√	√	
	实验室实验法			√	√	

进度计划示例

时间 内容	2018		2019		2020		2021	
	上半年	下半年	上半年	下半年	上半年	下半年	上半年	下半年
研究一：老人试用医养结合平台的影响研究	■							
研究二：老人采纳或不采纳医养结合平台的影响因素研究		■						
研究三：老人采纳医养结合平台的预测研究			■					
研究四：老人不持续使用医养结合平台的影响因素研究				■				
研究五：老人不持续使用医养结合平台的预测研究					■			
研究六：持续使用医养结合平台对老年人的效果研究						■		
研究七：人-人交互和人-机交互两类方式的比较研究	■							
总结上述所有工作，撰写课题总报告								■

图 14：年度研究计划的甘特图

选题的意义

提出一个问题往往比解决问题更重要，因为解决问题也许仅是一个教学上或实验上的技能而已。而提出新的问题，新的可能性，从新的角度看旧的问题，都需要有创造性的想象力，而且标志着科学的真正进步。

——爱因斯坦

选题的意义

办法总比问题多！

一个好的问题等于成功了一半！

选题的作用

- ✓ 选题是论文写作的起点
- ✓ 选题决定着论文的价值
- ✓ 选题关系到论文写作的成败

选题的原则

- 需要性原则（必要）
 - 社会实践的需要（实践意义）
 - 学科发展的需要（理论意义）
- 可能性原则（可行）
 - 可能出成果（目标可行）
 - 有完成所选题目的条件（过程可行）

选题应处理好问题

- ◆ “大”与“小”的问题
- ◆ “新”与“旧”的问题
- ◆ “近”与“远”的问题
- ◆ “专”与“交”的问题
- ◆ “冷”与“热”的问题
- ◆ “理”与“实”的问题

选题的项目支持

- ✓ 纵向课题
- ✓ 横向课题
- ✓ 自选课题

在针尖上跳舞，螺丝壳里做道场

- “大题小做”是常见毛病
 - “银行投资平台产品线的实现研究”
- “小题大做”——需要不断的缩小题目的范围——最主要的创新是什么，涉及哪些关键技术？
 - “商业银行投资交易平台产品线核心推荐算法研究和实现”

科研能力的提升

- ◆ 创新和创造能力
- ◆ 思辨和逻辑能力
- ◆ 建模或算法能力
- ◆ 文献搜索和分析能力
- ◆ 图表化和规范化能力
- ◆ 书面和口头表达能力

提纲

- 学位论文的含义与特点
- 如何准备开题报告
- 如何写文献综述
- 如何写学位论文

什么是文献综述？

- 真正意义上的“文献综述”，可以理解为“关于文献的文献”
- 是对文献再加工而成的第三次文献，即综述的作者并不需要自己去做第一手的工作
- 但却可以凭借自己的学识和判断力对某一领域的研究做出综合性的介绍，并加入自己的预测和判断。

基于文献阅读的研究

- 假如一个研究领域A、B、C等人都研究过：
- 如果你把A、B、C等人的研究成果都综合起来，那就是文献综述；
- 如果你写的比A、B、C还低，那就是“学习心得”；
- 如果你写的论文和A、B、C等人都一样，或和某篇雷同重复，那就是抄袭。
- 如果你写的论文高于A、B、C等所有以往的成果，有新意，有新发现、新见解，那就是创造、独创、首创。

文献综述是写给谁看的？

- 多数同学都认为文献综述是写给老师看的，容易出现种种糊弄老师的现象。
- 文献综述写作主要是作者帮助自己吃透题目、理清思路、找到方向，所以首先应当是写给自己看的。
- 要注意多读相关的别人写的文献综述
- 提交预答辩前再查找下最新文献

搜集文献的原则

- 广泛性原则
 - 文献类型广泛, 包括图书、期刊、学位论文等
 - 时空范围广, 过去（必要时）、当今；中外文
- 学术性原则
 - 有代表性的文献资料, 特别是经典文献
 - 有影响力文献（被引用率、下载率）
 - 具有影响力的数据库检索
- 客观性原则
 - 赞同、不赞同都要收集
 - 有利、无利都要查看（与自己观点相左）
- 相关性原则
 - 学科相关性
 - 主题相关性
 - 作者群相关性（通常：作者一定时期内研究相同学术内容）

目录 IX

54. Saunders C, Wiener M, Klett S, et al. The Impact of Mental Representations on ICT-Related Overload in the Use of Mobile Phones[J]. *Journal of Management Information Systems*, 2017---792
55. Liyanagunawardena T R, Williams S A. Elderly Learners and Massive Open Online Courses: A Review[J]. *Interactive Journal of Medical Research*, 2016, 5(1): e1-----814
56. Karahasanović A, Brandtzeig P B, Heim J, et al. Co-creation and user-generated content - elderly people ' s user requirements[J]. *Computers in Human Behavior*, 2009, 25(3):655-678-----826
57. Dorin M. Online Education of Older Adults and its Relation to Life Satisfaction[J]. *Educational Gerontology*, 2007, 33(2):127-143---842
58. Schutter B D, Brown J A, Abeeel V V. The domestication of digital games in the lives of older adults[J]. *New Media & Society*, 2015, 17(7):1-17-----860
59. Nimrod G. Seniors' online communities: a quantitative content analysis[J]. *Gerontologist*, 2010, 50(3):382-92-----878
60. Gillian M. Boulton-Lewis. Education and Learning for the Elderly: Why, How, What[J]. *Educational Gerontology*, 2010, 36(3):213-228-----890

Choi. User requirements of social media for the elderly, a case study in Taiwan [J]. *Behavior & Information Technology*, 2008

[550]

《概要》本文运用老人需求中心方法，调查老人使用 Facebook 过程中遇到的问题。调查适合老人使用的社交网络服务应具备的特征。

1.1 人口老龄化指数 老年人口数 (60 岁以上) / 总人口数 (0-14 岁)

1.2 人口老龄化指数 老年人口数 (60 岁以上) / 总人口数 (0-14 岁)

1.3 The age of the elderly is not the main factor to hinder use of the Internet, however, it is the complex utilization process and the interface that causes them to reject and refuse to learn new technology.

1.4 老年人特征 (生理)、心理、认知、情感的变化。

1.5 Physical

1.6 视觉的

1.7 视力和听力随年龄下降，视力以 3% 左右 (黄斑、视网膜) 退化，听力随年龄下降，听力以 3% 左右 (耳蜗、听神经) 退化。

1.8 手指灵活性降低 (肌肉僵硬、手指僵硬)

1.9 由于身体机能下降导致操作困难 (生理设计考虑，生理)

1.10 Cognitive 难以快速记忆程序，难以与软件界面交互，难以维持注意力。

1153

1154

1155

1156

1157

1158

1159

1160

1161

1162

1163

1164

1165

1166

1167

1168

1169

1170

1171

1172

1173

1174

1175

1176

1177

1178

1179

1180

1181

1182

1183

1184

1185

1186

1187

1188

1189

1190

1191

1192

1193

1194

1195

1196

1197

1198

1199

1200

1201

1202

1203

1204

1205

1206

1207

1208

1209

1210

1211

1212

1213

1214

1215

1216

1217

1218

1219

1220

1221

1222

1223

1224

1225

1226

1227

文献综述的内容

- 该领域的研究意义。
- 该领域的研究背景和发展脉络。
- 目前的研究水平、存在问题及可能的原因。
- 进一步的研究课题、发展方向概况。
- 自己的见解和感想。
- 注意是述评
 - 边述边评，评论性的（ **Review** ），因此要带着作者本人批判的眼光 (**critical thinking**) 来归纳和评论文献
 - 而不仅仅是相关领域学术研究的“堆砌”

文献综述的技巧

- 日常技巧
 - 技巧一：瞄准主流
 - 技巧二：随时整理
 - 技巧三：按照问题来组织文献综述
- 写作技巧
 - 按照年代分期写作
 - 按照流派分类写作
 - 按照观点分类写作
 - 按照中外分类写作

参考文献的注意事项

- 对被引用文献作者的尊重及引用文献的依据，而且为读者深入探讨有关问题提供了文献查找线索。
- 应是那些写作中直接利用的，而不是看过的全部文献。
- 参考文献的编排应条目清楚，查找方便，内容准确无误。
- 先英文、后中文、按姓氏字母顺序排列
- 认真的审稿人会查阅参考文献
- 准备引用的文章要亲自看过
- 只引用重要的文献和高级别期刊的文献。文献能看出一个人的学术水准和鉴赏能力
- **50+**（英文不要低于**20**篇）

一、主要参考文献

1. 包国宪, 刘红芹. 政府购买居家养老服务的绩效评价研究. 广东社会科学, 2012; 2: 15-22
2. 卜云飞. 面向养老服务的推荐方法研究及应用. 哈尔滨工业大学博士学位论文, 2017
3. 陈向明. 质的研究方法与社会科学研究. 北京: 教育科学出版社, 2000
4. 陈志科, 马少珍. 老年人居家养老服务需求的影响因素研究. 中南大学学报(社会科学版), 2012; 3: 26-30
57. Adomavicius G, Sankaranarayanan R, Sen S, Tuzhilin A. (2005). Incorporating contextual information in recommender systems using a multidimensional approach. *Acm Transactions on Information Systems* 1:103-145.
58. Adomavicius G, Tuzhilin A. (2011). Context-aware recommender systems. *Ai Magazine* 3:335-336.
59. Andersen R.M. (1995). Revisiting the behavioral model and access to medical care: does it matter? *Journal of Health and Social Behavior* 1:1-10.
60. Armstrong J, Webby R, O'Connor, M. (2002). Principles of forecasting: a handbook, for researchers and practitioners. *International Journal of Forecasting* 3:468-478.

作者和引用的写法

- 左美云
- Meiyun Zuo
- M. Zuo
- Zuo, Meiyun
- Zuo, M.
- （左美云等，2009）
- （Zuo et al., 2009）
- [1], [2], [3]...

文献综述的评价

序号	评 分 内 容	满分
1	是否全面收集了有关的文献资料	15
2	是否充分介绍了主要学术观点、主要学派及其代表者和研究沿革，有无主要遗漏	25
3	是否科学地评价已有的学术观点和理论	25
4	是否在已有理论和成果的基础上阐明本人的观点	15
5	是否能预示今后可能的发展趋势及研究方向	15
6	行文是否流畅，综述能力如何	5

提纲

- 学位论文的含义与特点
- 如何准备开题报告
- 如何写文献综述
- 如何写学位论文

论文内容要求

- ◆ 文献综述（绪论）应对选题所涉及的工程技术问题或研究课题的国内外状况有清晰的描述与分析；
- ◆ 综合运用基础理论、科学方法、专业知识和技术手段对所解决的工程实际问题进行分析研究，并能在某方面提出独立见解；
- ◆ 论文工作应有明确的工程应用背景，有一定的技术难度或理论深度，论文成果具有先进性和实用性；
- ◆ 论文工作应在导师指导下独立完成。论文工作量饱满，一般应至少有一学年的论文工作时间；
- ◆ 论文写作要求概念清晰、结构合理、层次分明、文理通顺，版式规范；

工程硕士学位论文规范

- ◆中文封面
- ◆学位论文独创性声明及使用授权说明
- ◆中文摘要
- ◆Abstract
- ◆目录
- ◆插图和附表清单（必要时）
- ◆符号说明（必要时）
- ◆正文
- ◆参考文献
- ◆附录（必要时）
- ◆致谢
- ◆个人简历 在学期间发表的论文与研究成果

附录（选项）

- 程序源代码
- 实验数据
- 公式推导
- 访谈提纲
- 调查问卷
- 企业应用证明
- 项目鉴定报告
- 获奖成果证书
- 设计图纸
- 。 。 。

独 创 性 声 明

本人郑重声明：所呈交的论文是我个人在导师指导下进行的
研究工作及取得的研究成果。尽我所知，除了文中特别加以标注和致
谢的地方外，论文中不包含其他人已经发表或撰写的研究成果，也
不包含为获得中国人民大学或其他教育机构的学位或证书所使用过
的材料。与我一同工作的同志对本研究所做的任何贡献均已在论文
中作了明确的说明并表示了谢意。

论文作者：_____日期：_____

学位论文的写作过程

- 构思选题
- 设定问题
- 研究设计
- 研究过程
- 组织材料
- 撰写初稿
- 修改定稿

学位论文篇章结构的“奇数定理”

- ◆包括绪论、本论、结论三个部分。
- ◆学位论文正文的一般结构为“2+X”，其中“2”是绪论（前言、导言等）和结束语（结论、结语等），X=章。
- ◆公式“2+X”中，其中“2”为论文头和尾，X=3、5、7、9……
- ◆学位论文一般要经过提出问题、分析问题、解决问题三大步骤。因此，硕士论文一般采用“2+3式”或“2+5式”，即论文头、尾加三章或五章正文。
- ◆奇数定理具有形式上的美感，对称美

正文一般结构

- 1、绪论（以问号结尾提出研究问题）
- 2、理论基础和文献综述
- 3、模型与假设
- 4、研究过程（方法、数据、实验、应用等）
- 5、分析与讨论
- 6、总结（结论、局限、未来的工作）

摘要（Abstract）

- 摘要是科研论文主要内容的**简短、扼要而连贯的重述**，必须将论文本身新的、最具特色的内容表达出来（重点是结果和结论）。
- 摘要能使读者不读全文就能获得必要的信息，即主题范围即内容梗概。
- 摘要是文章的门面。

关键词 (Keyword)

- 关键词也叫索引词， 主要为了：
 - 图书情报工作者编写索引；
 - 读者通过关键词查阅需要的论文；
 - 你希望被分配到什么样的审稿人。
 - 第一关键词
 - 电子商务？ or 数据挖掘？

关键词的选取

- 关键词是从论文中选出来用以表示全文主题内容的单词或术语，要求尽量使用规范性词（称叙词或主题词）。
- 关键词一般选取**3~5**个词，最多**8**个
- 每个词之间应留有空格以区别。
- 前几个从论文标题中选，后面几个从论文内容中选。
- 增加关键词数目，可以提高文章的引用率。
- 标注与中文一一相对应的英文关键词。

目录

- 学位论文应有目录页。应将论文的章节按顺序编好页码，页码居页面的右侧并排列整齐。
- 目录每行均由标题名称和页码组成。
- 目录编写要做到结构完整、层次清晰
- 主要内容的章、节、小节，一般到3级标题
- 参考文献、附录、攻读硕士期间出版或发表的论著、论文、索引、致谢等都应编入目录。
- 目录和正文的页码应该分别编制
- 论文中如果图表较多，应分别列出清单置于目录页之后。图的清单应有序号、图题和页码。
- 英文缩略语等的注释说明，如需汇集，也可集中置于图表清单之后。

绪论的含义和内容

◆绪论是学位论文的开头部分，主要说明论文写作的目的、现实意义、对所研究问题的认识并提出论文的中心论点等。绪论要写得简明扼要，篇幅不宜太长。

◆绪论内容包括

◆选题的背景、理由和目的

◆前人的工作和知识空白简述

◆论文的主要研究内容和研究方法简介

◆论文的结构和章节安排

分析与讨论

- 讨论应从结果出发，紧扣题目，不宜离题发挥。具体地说应对本实验所观察到的结果，分析其理论和实践意义，能否证实有关假说的正确性，找出结果中的内在规律，与文献对话。
- 篇幅较长的讨论，应分条目编写，并冠以序码。讨论中不应过细重复以上各部分的数据。
- 讨论不应简单地重复实验结果，而是从理论上选择地对研究结果进行分析、比较、解释、推理，对主要问题，特别是本研究创新、独到之处加以充分发挥，提出新的假说，揭示有待进一步研究的问题及今后的研究方向。

结论的含义与内容

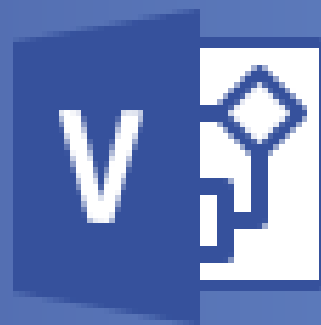
- ◆ 论文的结论部分，应反映论文中通过实验或理论分析后得到的学术见解。结论应是该论文的最终、总体的结论。
- ◆ 结论部分的内容包括：
 - ◆ 本文研究结果说明了什么问题。
 - ◆ 对前人有关的看法作了哪些修正、补充、发展、证实或否定。
 - ◆ 本文研究的不足之处或遗留未予解决的问题，以及对解决这些问题的可能的关键点和方向。

表格

- 每个表格除有栏头、表身外，还要有表序（如表1、表2、表3……）和表题（表头）
- 表题与表序居中写，中间空一格将两者分开。
- 表题应有自明性。
- 在正文中要明确提及见表×。表随文放，一般应列在“见表×”文字的自然段落的下面。
- 表格一般采用三线表。
- 若表中各组的例数相等，则在表题后面统一注上(n=X)，若例数不等应另加一列，分别注上各组的例数；
- 表中计量单位若一致，可写在表题的后面，若不一致应分别写在每个栏头之下，不加括号。
- 表内阿拉伯数字上下各行的个位数对齐，未发现的数据用“-”表示，未测或无此项用空白表示，实测结果为零用“0”表示。

图（插图）

- 图包括示意图、曲线图、照片图等。
- 图要求大小比例适中,粗细均匀,数字清晰,照片黑白对比分明。与表一样图也要随文字放,先见文字,后见图。
- 每幅图都要有图序和图题,通常写在图的下方。图题要有自明性。
- 图要清晰、规范,用计算机作图,大小规格为**5×7cm**或**10×15cm**。



Visio 2013

数据

- 数据：实验数据、访谈数据、案例数据、日志数据
- 实验应注意的问题：
 - 要保留实验数据
 - 要保留程序代码
 - 要保留原始记录
- 论文发表的要求：
 - 实验数据的保存和共享已经成为一个严重的问题（见9月10日出版的《自然》杂志刊登社论——《数据的可耻忽视》（Data's shameful neglect））
 - 将实验数据以及算法程序打包上传到服务器，供大家下载使用

注释

- 参考文献与注释的作用和意义各不相同，根据需要
使用。
- 注释的内容包括：
 - 直接引证的原文；
 - 更丰富的数字和事实材料；
 - 其他需要补充说明，又不便在正文中说的，可以
加注释说明。
- 学位论文的注释往往较多，有的注释也较长，所以
一般采用脚注，即页下注的形式。由于排版和印刷
方面的原因，也可采取章末注的形式。

致谢

- 致谢是学位论文必要的辅文。
- 一般应简要写明成文的过程；对导师和给予指导或协助完成研究工作的组织和个人表示感谢。
- 撰写时，文字要尽量简洁明快，言简意赅，实事求是。

自我检查表1/2

- **文献综述部分：**选择的文献与本研究的紧密度如何？是否落下最新的文献？是否有你所知道的杰出参考文献没有被报告？
- **问题和目的部分：**你明白自己陈述的问题吗？研究的目的清晰陈述了吗？研究的对象清晰陈述了吗？有证据可以证明这是一个非常重要的研究吗？
- **假设部分：**研究假设清晰、明白陈述了吗？假设呈现出变量之间关系清晰吗？假设扎根于理论或者相关的文献研究吗？假设可否检验？
- **方法部分：**自变量和因变量清晰定义了吗？变量定义和描述全面吗？研究如何进行交代清楚吗？

自我检查表2/2

- **样本部分**：这样选择样本可以代表总体吗？样本来源和如何选择清楚吗？本研究使用的样本和其他相似研究使用的样本相似程度如何？
- **结论和讨论部分**：将结果与文献研究进行对话了吗？结果与假设进行联系了吗？结果的讨论与结果具有一致性吗？讨论提供了对最初假设的最终结论吗？
- **参考文献部分**：参考文献有经典和最新的吗？参考文献形式符合国家规范吗？参考文献全面吗？参考文献能反映出当前本领域重要信息来源吗？
- **其他内容**：报告的写作清晰易懂吗？论文的优点和缺点是什么？研究的理论价值或实践应用是什么？局限和改进这个研究描述了吗？

消除的编辑错误的小经验

- ◆标题如果字数多，注意分行不要把词语截断
- ◆作者自己要进行“三审三校一通读”，反复进行“精修精改”，降低错误率。
- ◆英文字符建议全文采用**Times New Roman**
- ◆**Read Loudly**和**Double Check**
- ◆请师弟/妹、亲友捉虫子
- ◆发红包奖励
 - ◆第一轮：2元1个
 - ◆第二轮：10元1个
 - ◆第三轮：50元1个

答辩PPT制作

- 页码12-22页
- 重点制作如下内容
 - 标题、作者、专业、导师（1页）
 - 选题的背景、前人的工作和意义（2-4页）
 - 研究问题、内容与论文结构（2-4页）
 - 研究方法、数据来源、分析过程、结果（3-6页）
 - 研究结论、创新点（2-3页）
 - 研究局限与展望（1-2页）
 - 发表的文章或成果（1-2页）

答辩准备和过程

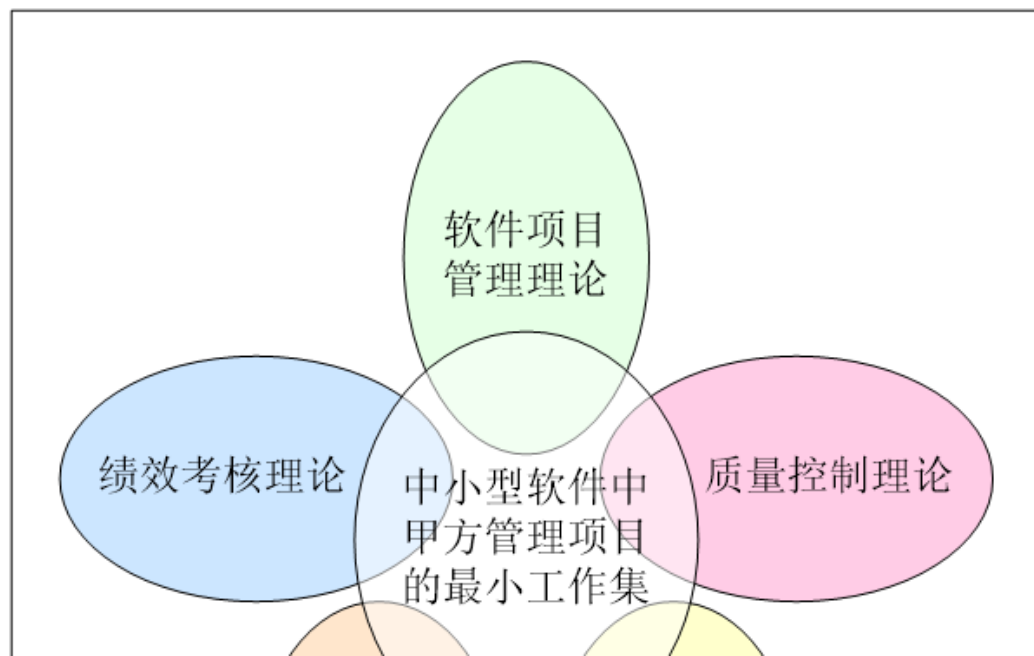
- 答辩PPT一定做到图文并茂
- 答辩PPT一定做到字号清晰（24号字以上）
- 答辩前一定演练三遍，其中一遍是有听众的
- 演练的目的是控制时间，注意可能会提问的点
- 采用PPT的排练计时功能，以掌握时间
- 汇报时应着装正式、自信大方、声音响亮
- 应脱稿汇报，不应带有提词条或讲稿
- 老师提问应做好记录，在主席的允许下可合并回答
- 回答时要先感谢老师提问，然后正确回答

不好的示例

第二章 文献综述

本章的目的是综述与本文论题相关的理论成果，做好理论铺垫，使论文论题理论基础坚实，使论题结论合乎逻辑、顺理而至。中小型软件项目中，甲方要实现项目目标，关键问题集中在：一、范围管理问题，二、质量管理问题，三、绩效考核问题，四、合同管理问题，解决关键问题就是甲方的关键工作，所以围绕这些关键问题进行理论研究，文献综述中涉及的理论包括软件项目管理理论、质量控制理论、委托代理理论、合同治理理论、绩效考核理论。

图 2 理论研究示意图



3.研究方法

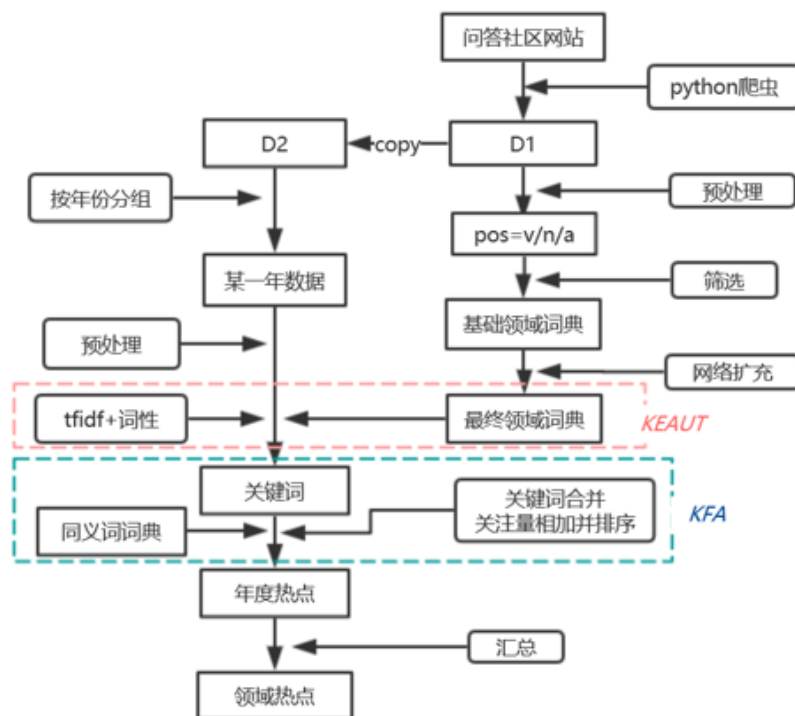


图 1 研究框架

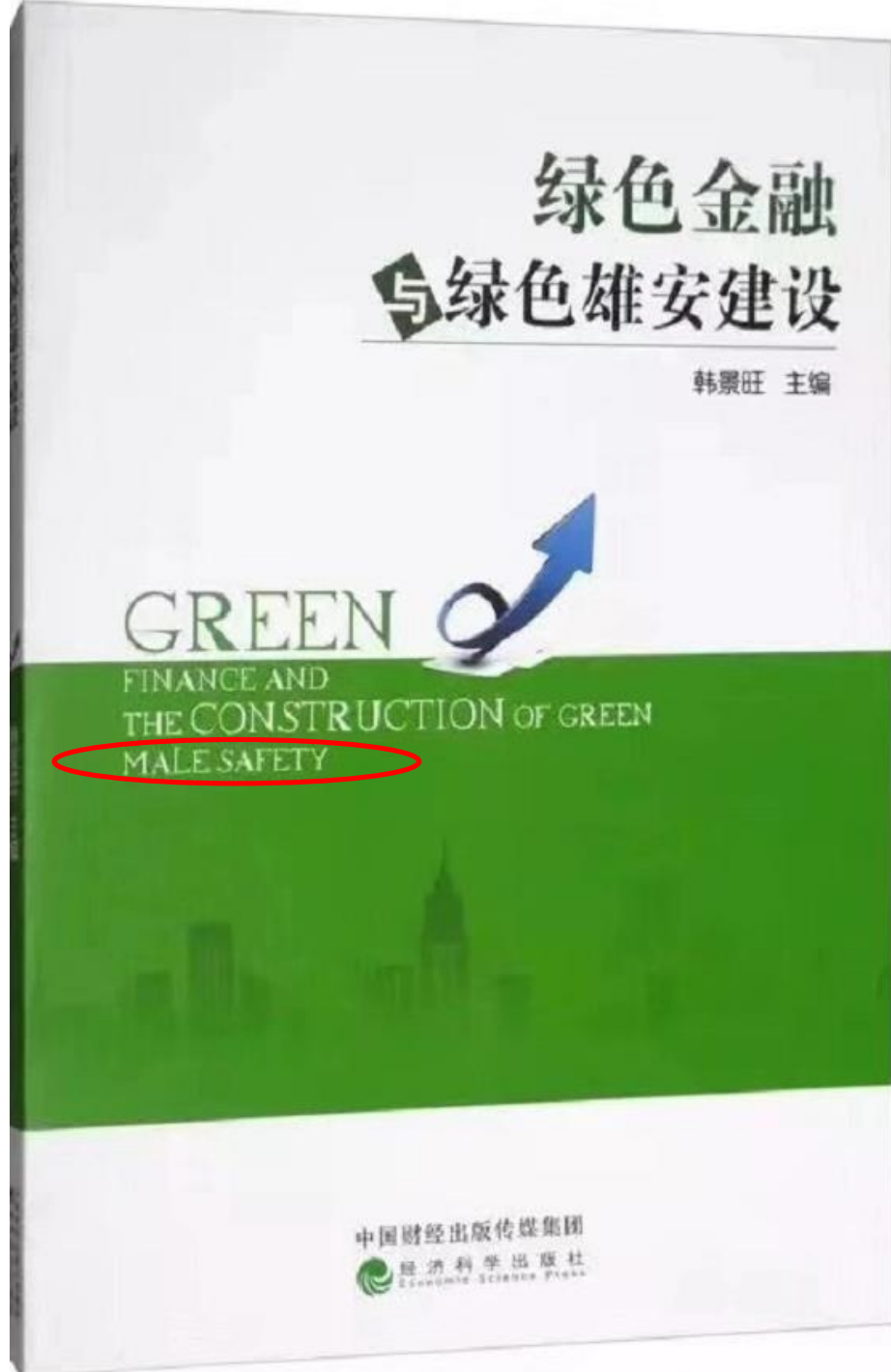
本文首先采用 Python 从网络问答社区爬取数据，将数据复制成两份 D1，D2。D1 用于生成领域词典，D2 用于热点问题识别。对 D1 进行预处理，因为代词、副词等词性对文本分析来说没有特别大的作用，而且领域词典通常都是由名词、动词和形容词构成，所以只保留名词、动词和形容词并对其进行组合，经过筛选后生成初步的基础领域词典。再通过网络数据对基础领域词典进行扩充，得到最终的领域词典。将 D2 按年份分成若干份，对每一份数据进行预处理，采用本文提出的在分词阶段引入领域词典，基于词性和 **TFIDF 的方法(KEAUT)** 提取关键词或短语，然后按照本文提出的引入同义词词典和结合关注量的**关键词词频分析法(KFA)**得到年度热点问题。最后将每一年的年度热点问题汇总得到领域热点问题。

述，有的偏向用图形描述，但是从实际应用看，用关系矩阵描述效果比较好。

如下面矩阵表所示，横坐标和纵坐标是一样的功能列表，功能和功能之间时候具有数据关系，就通过在交点处标明功能之间的关系即可。该矩阵结构简单，内容丰富，一目了然。

表 4 功能和功能关系矩阵表

功能 功能	签报流程 审批	待办任务 处理	已办任务 查看	归档任务 查看	签报统计 功能
签报流程 审批		数据来自 当前登录 人的待处 理签报流 程	数据来自 当前登录 人的已办 未结束的 签报流程	数据来自 已归档的 签报流程	数据来自 所有签报 流程
待办任务 处理			无	无	无
已办任务 查看				无	无
归档任务 查看					无



标题翻译

Male Safety

这个英文翻译niubility

这本雄安的书要火，如果公安同意的话
女人不宜之地？！

河北金融学院研究生导师简介-韩景旺

韩景旺 ?韩景旺 ? ?性?别:男?出生年月:1967年1 ?籍?贯:河北文安 ?政治面貌:
电子邮箱:jingwanghan@163.com ? ? ?职称职务:教授、副校长教育经历 1986
school.freekaoyan.com/hebei/pbzhxy/2016/02-27... - 快照

韩景旺副校长一行走访看望重庆校友 河北金融学院校友总会



发表时间：2015年10月28日

10月24日,带着母校的问候和牵挂,副校长**韩景旺**教授、
艳红教授利用出差的间隙走访看望了在重庆工作的部分
blog.sina.com.cn/s/blog_d365d... - V 新浪博客

学位论文类型

- 数据分析类
- 数据应用类
- 系统算法类
- 系统开发类
- 实验研究类
- 结构方程类
- 案例研究类