



ZenYang ZhuanXie BoShi LunWen

怎样撰写博士论文

冯长根 著



科学出版社

怎样撰写博士论文

冯长根 著

科学出版社

北京

内 容 简 介

本书以务实的思想提出了博士论文写作的格式与技巧,给出了博士生导师通常对论文的要求,并为此提供了大量的实例及详细的分析。全书共15章,前12章是撰写博士论文的具体格式和要求,包括博士论文的组成、参考文献、插图、表格及公式等;后3章从如何进行博士课题的研究、如何进行论文写作及如何准备答辩和毕业三个方面具体回答了如何写好博士论文。

博士生所从事的科学研究,实际上就是科研人员所从事的工作,本书撰写过程中同时兼顾了科技界对于学术论文的一般要求,因此,本书不仅是博士研究生、博士后和博士生导师的有益参考工具书,而且可以作为高校其他研究生、相关专业(如科技写作、科技传播、科技情报、科技编辑)教师及科技界科研人员特别是年轻学者的参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

怎样撰写博士论文/冯长根著. —北京:科学出版社,2015.2

ISBN 978-7-03-043501-9

I. ①怎… II. ①冯… III. ①博士学位论文—写作 IV. ①G642.477

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第039298号

责任编辑:赵 鹏/责任校对:韩 杨

责任印制:肖 兴/封面设计:梨 园

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

三河市骏杰印刷有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2015年3月第一版 开本:720×1000 1/16

2015年3月第一次印刷 印张:10

字数:194 000

定价:36.00元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

前 言

博士学位论文具有理论性强、学术严谨、实验扎实、探讨问题专等特点，是各学科领域最新研究进展的重要记录，是科技界学术发展的重要平台，对科研、教学具有十分重要的学术价值和参考价值。因此，博士学位论文在高等院校及科技界具有举足轻重的地位。目前，为保证博士学位论文的质量，特别是实现博士学位论文格式的规范化，各高校及期刊做了许多努力，不时发布或者刊登撰写博士论文的有关文章和要求。在同样的思想指导下，从1990年开始指导博士生以来，作者陆续给自己的学生提出了博士论文的撰写要求，有些写成了文字，并在各地做过讲座。这些内容受到了博士生、青年科技工作者和博士生导师的关注与欢迎，呈现在大家面前的这本书便是这些指导性文字的汇总。

本书以务实的思想提出了博士论文写作的格式与技巧。全书共15章，前12章系统、全面地汇总了撰写博士论文的具体格式和要求；后3章从如何进行博士课题的研究、如何进行论文写作及如何准备答辩和毕业三个方面具体回答了如何写好博士论文。

本书中有一个概念值得一提，这就是“学术链”。关于如何提高博士生的科研和写作水平，如前所述是一个长期思考，但“学术链”概念的出现是在2014年，关于“学术链”的第一次学术报告是在2014年11月苏州的一个学术会议上^①。在学术论文中介绍该课题的开创者、第二位重要贡献者、第三位……就是在介绍这个课题的学术链，如果你的论文与这个学术链的发展有关，你可能在后续学者的论文中也被介绍为重要贡献者，而且表明学术链向前伸展了。对此，我们现在称之为“创新”。可见，学术链对大家其实并不陌生。现在的问题是，它在有些学术论文中时隐时现，多数时候，论文作者的确写了点“发展简史”“发展历程”，三言两语且口气十分宏大，只是学术链没有写出来，谁继承了谁、谁发展了谁，并不清楚，于是学术链的走向也不甚清楚。这类学术论文很难被当成创新之作。为此，本书在1.3.2小节特别强调了学术链的问题。在本书出版过程中，通过查阅文献知道，早在2011年就有论文^②独立地讨论了学术链，作者是云南大学党委书记刘绍怀教授。该文不仅有明确的“学术链”概念，而且想方设法探讨了概念的内涵，值得一读。但文中认为“我们很难精确地描绘出学术链的存在状态”，正好与

① 中国兵工学会，第十一届爆炸与安全技术学术年会，苏州，2014年11月。

② 刘绍怀. 学术链：客观存在的学术关系形态. 思想战线，2011，(1)：1-3

本书作者的发现完全相反。学术链说不清，已经成为今天一些论文中的问题。都说现在科研质量差、论文质量差，这是不是原因之一呢？作者希望由此出发，博士生导师和博士生们能够找到一把提高论文质量的“金钥匙”。

本书的前半部分，完成于约 20 年前，在撰写中无疑参考了当时有关写作方面的文献，也摘引了其中的内容。这部分内容完成后，主要是在专业内给学生们的指南，为了扩大受益面很早就放到了网站上，供大家参考。许多同事在看后反映受益不少，建议出书，但因事务繁多，直到现在才考虑出书，书中许多内容又按照现在的要求做了更新。出书就涉及了标注参考和引用的文献问题，但由于年代太久，已经无法确定和找到相互对应的文献，为此特向被引用的原著及作者们深表歉意。若读者发现本书有与其他书籍相同的内容，那么这类知识产权问题本书将承担责任且严肃对待之。本书的后半部分，主要是近年发表于《科技导报》的栏目文章。

本书在长达 20 多年的编写过程中，得到了北京理工大学作者所在的学科组内老师们和各时期在校的博士生、硕士生们的帮助，以及他们在使用中的许多反馈，同时书中也包含了大量他们的工作成果，作者对此怀有深深的感激。特别是要感谢李生才副教授，他长年维持着网站运行和论文修改。甘强博士和尚海茹博士后为本书的定稿做了大量工作，特此致谢。

冯长根

2014 年 12 月 15 日

目 录

前言

第 1 部分 博士论文格式与要求

1 博士论文的构成	3
1.1 引言	3
1.2 前置部分	3
1.3 主体部分	21
1.4 附录部分	30
1.5 结尾部分	32
2 博士论文撰写及打印格式基本要求	35
2.1 论文形式	35
2.2 学位论文的打印格式	35
2.3 字体和字号	35
2.4 标题层次	36
2.5 空行	37
3 参考文献	38
3.1 一般要求	38
3.2 文内引用参考文献的标注	38
3.3 文后参考文献表著录规则	40
3.4 文后参考文献著录格式	42
3.5 采用数字编号标注参考文献	46
4 插图	47
4.1 一般要求	47
4.2 图例	48
4.3 插图在正文中的引用	50
5 表格	51
5.1 一般要求	51
5.2 表例	52
5.3 表格在正文中的引用	53

6	公式	54
6.1	一般注意事项	54
6.2	数理公式的转行规则	55
6.3	公式举例	56
6.4	公式中各符号的说明举例	56
7	量和单位	57
7.1	一般要求	57
7.2	有关问题	57
8	连接号	59
8.1	连字符(短横)的用法	59
8.2	半字线的用法	59
8.3	一字线的用法	60
8.4	长横(二字线)的用法	61
8.5	浪纹连接号的用法	61
9	标点符号	62
9.1	一般原则	62
9.2	不使用标点符号的情况	63
9.3	特殊符号	63
9.4	特殊情况	64
10	名词	65
10.1	专业名词	65
10.2	用“本文”特指博士论文	65
10.3	准确使用词汇	65
11	数字	66
11.1	一般原则	66
11.2	时间	67
11.3	物理量	68
11.4	非物理量	68
11.5	多位整数和小数	69
11.6	概数和约数	70
11.7	代号、代码和序号	71
11.8	引文标注	71
11.9	字体	71
12	外文字母	72
12.1	外文正体	72

12.2 外文斜体	74
12.3 外文大写	76
12.4 外文小写	77

第 2 部分 如何写好博士论文

13 如何进行博士课题的研究	81
13.1 如何进行文献和课题的调研	81
13.2 文献调研与阅读	83
13.3 如何帮助学生阅读文献	84
13.4 科研与创新	86
13.5 当你为实验作准备时, 你问了自己什么问题	88
13.6 数据的表述与分析 (一)	89
13.7 数据的表述与分析 (二)	91
13.8 如何指导学生从数据中产生理论	92
14 如何进行论文写作	94
14.1 如何指导学生撰写文献综述	94
14.2 撰写论文摘要	95
14.3 怎样为博士生提供博士论文的写作建议	97
14.4 撰写学术论文	99
14.5 学术论文自查	101
14.6 撰写博士论文 (一)	102
14.7 撰写博士论文 (二)	104
14.8 学术论文 (一)	107
14.9 学术论文 (二)	107
14.10 学术论文 (三)	109
14.11 学术论文 (四)	110
14.12 学术论文 (五)	111
14.13 学术论文 (六)	113
14.14 学术论文 (七)	114
14.15 学术论文 (八)	115
14.16 学术论文 (九)	117
14.17 学术论文中的表述	118
14.18 如何引用别人的论著 (一)	119
14.19 如何引用别人的论著 (二)	120
14.20 如何引用别人的论著 (三)	121

14.21	参考文献是什么文献·····	123
14.22	致谢和署名·····	125
15	如何准备答辩和毕业·····	127
15.1	博士论文评审·····	127
15.2	博士论文答辩·····	129
15.3	博士论文的“小提琴”关联·····	130
15.4	从《红楼梦》的一个情节谈博士论文为何物·····	132
15.5	期刊、网络及“麦苦拉多现象”等·····	134
15.6	谈科研中的“弯道效应”·····	135
	参考文献·····	138
	附录 从学术论文谈到学术链·····	140

第 1 部分 博士论文格式与要求

1 博士论文的构成

1.1 引言

博士论文（以下简称论文）由前置部分、主体部分、附录部分和结尾部分组成。

本书的目的在于规范论文，提高论文的写作效率。在前置部分、结尾部分中，除非标有“必要时”几个字，说明可有可无，其他内容应该在论文中予以提供，它们是论文质量和水平的要素之一，也是撰写训练的组成部分。

如果读者要找按照本书规格撰写的实际论文，以下论文的格式是本书推荐的。

李明愉. 2005. 离子交换纤维吸附多酚化合物的性能研究:[博士论文]. 北京: 北京理工大学

邓霞飞. 2006. 选择性雌激素受体调节剂化合物的设计、合成及生物活性研究:[博士论文]. 北京: 北京理工大学

本书在后续章节中引用的其他论文也可参考，只是一些细节在不断完善之中，可能会与最近的论文有细微差别。

1.2 前置部分

1.2.1 封面

首页用中文，含题目、作者姓名和答辩年月信息。第二页和第三页含题目、作者姓名、导师姓名等信息。这些相应的信息要有英文表达，通常把英文封面作为第二页。封面格式示例见图 1.1（甘强 2013）。

在英文页中，英文论文题目中每一个词的第一个字母大写（注：英文单词 a, an 和 the 作为题目第一个词时第一个字母要大写，其余情况不大写。单词 of 和 and 等不大写，但 under 等达到 5 个或超过 5 个字母的第一个字母大写）。请参见 12.4.4 小节。

论文的中文题目中一般不要出现英文名称和英文字母的缩写词。字数一般不要超过 20 个，但可以有副标题。

中图分类号: O611.4
UDC 分类号: 661

含 5-氟尿嘧啶稀土磷钨酸盐的合成及抗肿瘤研究

作者姓名	甘 强
学院名称	机电学院
指导教师	冯长根 教授 刘 霞 教授
答辩委员会主席	王晓良 研究员
申请学位	工学博士
学科专业	应用化学
学位授予单位	北京理工大学
论文答辩日期	2013 年 6 月 14 日

(a) 中文封面

**Synthesis and Antitumor Research of Rare Earth
Phosphotungstates Containing 5-Fluorouracil**

Candidate Name: Gan Qiang
School or Department: Mechatrical Engineering
Faculty Mentor: Prof. Feng Changgen
Prof. Liu Xia
Chair, Thesis Committee: Prof. Wang Xiaoliang
Degree Applied: Doctor of Philosophy
Major: Applied Chemistry
Degree by: Beijing Institute of Technology
The Date of Defence: June 14, 2013

(b) 英文封面

图 1.1 封面格式示例

(图引自甘强 2013)

1.2.2 研究成果声明

“研究成果声明”格式示例见图 1.2。此声明在答辩后的定稿文本中要签字。

1.2.3 关于学位论文使用权的说明

图 1.2 给出了“关于学位论文使用权的说明”格式示例。此说明在答辩后的定稿文本中要签字。

1.2.4 关于研究成果知识产权的说明

“关于研究成果知识产权的说明”格式示例见图 1.3。此说明在答辩后的定稿文本中要签字。有的学校省略此部分。

1.2.5 声明与致谢

博士论文应该有“致谢”内容，同时，论文作者也会有想要表达的与攻读博士学位直接有关的声明，因此，这一部分可称为“声明与致谢”。“声明与致谢”格式示例见图 1.4（郑远攀 2009）。有的学校要求把这些内容写成“致谢”，并附于文章的末尾部分。

第一段写“本论文的工作是于××年××月—××年××月，在北京理工大学××学院完成的。除非另有说明，文中所给出的结果是原始性的”。

第二段写“按照导师的要求，本文的撰写，特别是参考文献的标注，依据的是国家标准、学校规定以及《博士论文格式与要求》一文并严格一致，该文在 www.wuma.com.cn 上可查”。

致谢仅限于能够写出具体姓名的人，以及有具体内容的单位（如经费资助单位），泛泛的致谢，如对“学科组全体教师”，可以省略。表示对学科组教师的感谢，要把老师姓名一一写出。

对于致谢的程度，一般来说，对导师可用“悉心指导，关怀、帮助”，对副导师可用“热情指导和帮助”，对学科组成员可用“帮助”，对其他单位和个人可用

研究成果声明

本人郑重声明：所提交的学位论文是我本人在指导教师的指导下进行的研究工作获得的研究成果。尽我所知，文中除特别标注和致谢的地方外，学位论文中不包含其他人已经发表或撰写过的研究成果，也不包含为获得北京理工大学或其他教育机构的学位或证书所使用过的材料。与我一同工作的合作者对此研究工作所做的任何贡献均已在学位论文中做了明确的说明并表示了谢意。

特此申明。

签名：

日期：

关于学位论文使用权的说明

本人完全了解北京理工大学有关保管、使用学位论文的规定，其中包括：①学校有权保管并向有关部门送交学位论文的原件与复印件；②学校可以采用影印、缩印或其他复制手段复制并保存学位论文；③学校可允许学位论文被查阅或借阅；④学校可以学术交流为目的，复制赠送和交换学位论文；⑤学校可以公布学位论文的全部或部分内容（保密学位论文在解密后遵守此规定）。

签 名：

日期：

导师签名：

日期：

图 1.2 “研究成果声明”和“关于学位论文使用权的说明”格式示例

关于研究成果知识产权的说明

除非另有科研合同和其他法律文书的制约，本论文（含有 5-氟尿嘧啶的稀土杂多化合物的合成及抗肿瘤活性研究）的研究成果属于北京理工大学。本文作者在攻读博士学位期间以北京理工大学博士生身份参加了科研工作。同时，本课题另有课题组长。

签 名:

日期:

导师签名:

日期:

图 1.3 “关于研究成果知识产权的声明”格式示例