

THESIS DESIGN WRITING GUIDE

THESES DESIGN AND
WRITING GUIDE FOR
ENGLISH MAJORS

本科毕业论文设计 与写作指导



李正栓 主编



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

英语专业本科毕业论文设计 与写作指导

Thesis Design and Writing Guide
for English Majors

主 编：李正栓

副主编：焦绘宏 周英莉 杨 丽

参编者：王 琪 魏晓红 张亚蜀

尹 静



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

英语专业本科毕业论文设计与写作指导/李正栓主编. —北京:北京大学出版社, 2006. 2

ISBN 7-301-10479-0

I. 英… II. 李… III. ①毕业论文—写作—高等学校—教学参考资料 IV. G642. 477

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 000711 号

书 名: 英语专业本科毕业论文设计与写作指导

著作责任者: 李正栓 主编

责任编辑: 刘 爽

标准书号: ISBN 7-301-10479-0/H · 1645

出版发行: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区成府路 205 号 100871

网 址: <http://cbs.pku.edu.cn>

电子信箱: zbing@pup.pku.edu.cn

电 话: 邮购部 62752015 市场营销中心 62750672 编辑部 62767347

排 版 者: 兴盛达打字服务社 82715400

印 刷 者: 北京大学印刷厂

经 销 者: 新华书店

890 毫米×1240 毫米 A5 6.625 印张 200 千字

2006 年 2 月第 1 版 2006 年 2 月第 1 次印刷

定 价: 12.00 元

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,翻版必究

前　　言

我们很早就想为广大高等学校英语专业本科毕业生编写一本关于如何撰写毕业论文的参考书,以指导同学们写好毕业论文。这源于我们在教学实践中常常碰到的一个突出问题,那就是不少同学为写毕业论文犯难,往往感到无从下手,甚而有些畏惧。毕业论文的写作与答辩是整个教学计划的一个重要组成部分,是本科学生学习的最后一个环节。其目的在于提高学生的写作理论水平和文字表达能力,增强他们研究、分析和总结问题的能力。

我国高等学校英语专业《英语教学大纲》指出:“毕业论文是考查学生综合能力、评估学生成绩的一个重要方式。”因此,各学校都把能否通过英语八级考试及完成毕业论文的写作与答辩当作学生取得毕业资格、获得学士学位的必备条件。

我们根据长期指导高校学生撰写毕业论文的经验和同学们在毕业论文写作时所遇到的实际问题,在编写这本书的过程中力求注重本书的知识性、实用性和可操作性,以帮助同学们运用自己所学的专业知识与基本理论就英语专业领域的某一问题,深入研究,提出观点,形成论据;引导同学们在撰写毕业论文时注意各门课程内在的系统,拓宽知识面,能从论文写作过程中继续汲取知识,获得发现问题、分析问题、解决问题的能力,进而写出优秀的毕业论文,圆满完成学习任务,并为日后进一步的学习与研究工作打下一个坚实的基础。

本书对毕业论文写作的整个过程作了详尽的解说和阐述,包括毕业论文的性质、选定论题、资料准备与利用、提纲的拟定、写作顺序、修改润色及评审标准、论文答辩要求等方面,是我们长期教学、研究的结果。本书并附有精选的毕业论文范例数篇,供大家参阅。

全书大纲由李正栓设计,参与讨论编写的有李正栓、杨丽、王琪、焦绘宏和周英莉。李正栓负责全书的统稿工作。

李正栓撰写了第一章的第一节与第二节、第三章的第三节。焦

绘宏撰写了第二章、第四章和第三章的第一节与第二节,还提供了前三个附录。周英莉撰写了第六章和第七章并提供了附录 4。杨丽撰写了第一章的第三节与第四节和部分范文。第五章的第一节由王琪编写,第二节由魏晓红编写,第三节由张亚蜀编写,第四节由尹静编写。

这本书是 2002 年酝酿并开始进行的,由于各种原因,至今才完成。在这个过程中,我们反复修改,调研学生们的需求,不断做出调整,形成我们自己的思想体系。这本书是自己的心血,并非一般意义上的编著。我们从自己撰写论文和指导学生写论文的经验出发,把自己的切身体会融入其中,把学生写作中存在的难点仔细讲解,还把几家出版社出版的一些学术著作列出清单,方便学生查阅并购买。

在编写过程中,我们参考过其他出版社的相关著作,已在参考文献中注明。这些著作给了我们一些启示,激励我们在自己的著作中勇于创新。为此,向这些作者表示感谢。

由于学识有限,书中肯定还有不能令人满意的地方,望读者见后指正。

李正栓

2005 年 8 月

附作者基本情况：

李正栓,英语博士、教授,河北师范大学外国语学院院长,河北省有突出贡献的中青年专家,河北省中青年骨干教师,河北师范大学学术带头人。

焦绘宏,英语硕士、讲师,河北师范大学外语教学部。

周英莉,英语硕士、讲师,中国矿业大学外语系。

杨丽,英语硕士、副教授,在读博士,河北工程大学外语系。

王琪,英语硕士、副教授,河北师范大学外国语学院。

魏晓红,英语硕士、教授,在读博士,邯郸学院外语系。

张亚蜀,英语硕士、副教授,邢台学院外语系。

尹静,英语硕士、副教授,北华航天学院外语系。

目 录

第一章 毕业论文写作概述	1
第一节 什么是毕业论文.....	1
第二节 毕业论文的撰写原则和基本要求.....	6
第三节 毕业论文的撰写步骤	10
第四节 毕业论文的等级评定标准	11
第二章 毕业论文的格式	15
第一节 毕业论文的整体格式	15
第二节 引文的格式	20
第三节 注释的格式	22
第四节 参考文献的格式	24
第三章 毕业论文的选题	27
第一节 影响选题的因素与选择的重要性	27
第二节 选题的原则和方法	28
第三节 拟题	31
第四章 毕业论文资料的准备和利用	39
第一节 毕业论文资料的准备	39
第二节 毕业论文资料的利用	44
第三节 各专业丛书书目	46
第五章 毕业论文的具体撰写	65
第一节 如何选定论文题目	65
第二节 如何拟写论文提纲	68
第三节 如何撰写初稿	74
第四节 如何修改论文.....	112
第六章 毕业论文的答辩	116
第一节 论文答辩的准备.....	116
第二节 论文答辩的一般程序.....	123

第七章 毕业论文范例.....	125
第一节 语言学类.....	125
第二节 文学类.....	136
第三节 教学法类.....	147
第四节 翻译类.....	163
附录 1 《中国图书馆图书分类法》基本类目表	178
附录 2 《中国科学院图书馆图书分类法》基本类目表	179
附录 3 科学技术报告、学位论文和学术论文的编写格式	181
附录 4 修改符号 Correction Symbols(摘自美国汤姆森集团 出版的 <i>Discoveries of Academic Writing</i>)	194
参考文献.....	200

第一章 毕业论文写作概述

毕业论文写作是大学英语专业教学计划中一个重要的部分和实践环节,是判断学生是否具备毕业条件的一种方式。其目的是检测大学生自身专业教学水平和完成学业的情况。毕业论文写作的优劣是决定学生毕业时可否被授予学士学位的一个重要依据,毕业论文经过答辩并通过后,学生即将其作为获得相应学位的一个凭证。此外,学生在撰写论文的过程中,培养了综合运用所学的专业知识和理论的实践能力以及初级的科学生产能力,掌握了基本的论文写作程序和技法,并且在提出自己观点的同时,在一定程度上培养了创新能力,为以后的进一步学习和工作打下了一定的基础。

第一节 什么是毕业论文

论文是就某一学科领域的某个方面进行研究后撰写的描述研究成果的学术性文章。毕业论文作为论文的一种,又叫学位论文,是大学生在教师指导下完成的总结性作业。本科学生毕业论文要有一定的深度,要触及问题的实质,并力求有一定的社会指导意义。根据《中华人民共和国国家标准 UBG 001. 81 GB 7713-87 科学技术报告、学位论文和学术论文的编写格式》(*Presentation of scientific and technical reports, dissertations and scientific papers*)：“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。”

1. 写毕业论文的意义

毕业论文是高校英语专业教学的重要组成部分,是对学生学习成果的综合检验。撰写毕业论文最基本的意义在于它能为学生顺利完成本科学业、取得学士学位提供凭证。除此之外,撰写毕业论文还

具有如下意义：

(1) 毕业论文的撰写可以总结、运用和提高学生各方面的专业知识和技能。撰写论文与英语专业课程教学是密切联系、相辅相成的。英语专业的本科生在近四年专业学习中，已经学习并掌握了本专业各门课程，如语言学、文学、翻译、教学法等的基本知识和一些相关资料。这些知识和材料的储备为他们撰写毕业论文打下了一定的物质基础，但是这只是一个被动的接受过程。而撰写毕业论文是将所学的知识消化、吸收、总结和运用，并主动调动写作能力、总结能力、分析问题能力和解决问题能力的一种创造过程。所以说，毕业论文是对学生学习成果的综合检验，同时更能反映出学生的实际能力和水平，是对学生写作能力和知识运用能力的综合训练和提高。

(2) 毕业论文的撰写可以促进对专业知识，特别是对某一课题的认识的深化。学生在撰写毕业论文前首先要进行选题，查阅和收集相关资料和信息，阅读和整理这些资料和信息，并在此基础之上写出提纲，继而完成全文。这个发现问题、分析问题和解决问题的过程也就是学生的认识由浅入深的过程。

(3) 毕业论文的撰写可以培养和提高学生的思维能力，特别是逻辑思维能力。与一般作文相比，学术论文内容丰富、逻辑性强，前后连贯、说理透彻。学生撰写一篇毕业论文，需要层层深入的科学论证和逻辑分析，最后提出自己的观点；或者是先提出自己的观点，然后再层层论证。因而，完成一篇毕业论文可以帮助学生进行严谨的逻辑思维训练，从而提高学生的思辨能力。

(4) 毕业论文的撰写可以提高学生的英语写作水平。撰写毕业论文是要写规范的学术文章，这就有一个如何表达的问题。学生要用所学的英语词汇、语法知识、写作方法与技巧写出文章，表达要清楚、准确、有说服力，这将对学生四年来所学的知识来一个总考核。如果基础不扎实，写出的文章就会词不达意、语不成句、思维不清、结构混乱。所以说，撰写毕业论文既是学生驾驭英语语言能力的一次考核，也是一次提高语言运用构造篇章能力的训练和提高。

(5) 毕业论文的撰写可以培养学生初步的科研能力。由于本科学生撰写毕业论文是他们初次撰写学术论文，大体水平不高，但是在



撰写毕业论文时,学生基本上掌握了规范的写作方法和技巧,提高了英语写作水平,培养和提高了逻辑思维能力,确立了科学的研究态度和钻研精神,而所有这一切正是科学的研究者所应具备的能力。这也为他们今后进一步的科学的研究和撰写更高一级的学术论文奠定了基础。

2. 毕业论文与学年论文的区别

学年论文是高校在校学生在大学二三年级以后开始练习撰写的考查学习成果和科研能力的论文。它是学生通过一段时间的基础课的学习之后,在教师的指导下,运用自己掌握的基础理论知识及写作方法与技巧,独立地提出问题、分析问题、解决问题,就某一学术问题进行科学的研究而写成的论文。学年论文的写作也是了解学术论文写作的步骤和方法,培养和锻炼学术研究能力的一种尝试。学年论文写成后一般不进行论文答辩,由指导教师审核后,写出评语、评定成绩。

学年论文和毕业论文都要求学生运用所学的专业知识,就某一学术问题提出观点、分析论证、得出结论,在性质上是一样的。但二者又有所区别。也可以说:学年论文在广度、深度、难度等方面都只是论文的雏形,它只是在自己的学习过程中,对某一观点进行分析研究,并提出自己的见解,是一种探索尝试性质的作业;而毕业论文则要求能更充分地展示出作者的分析能力与综合概括能力,要比学年论文更规范、更系统,其论点更加深刻,内容更充实、更具有综合性,是大学本科四年所学之大成,是学生各种能力的最佳发挥和综合的体现。

此外,毕业论文需要答辩。在论文答辩会上,老师提问、学生回答和争辩,师生对话,双向交流,给学生们充分的阐述自己的观点和见解的权利。毕业生参加论文答辩会,认真听取老师提问和同学的答辩发言,对照联系自己的论文写作,会获得许多科学的研究和论文写作的经验和其他在课堂上难以得到的教益。

当然,优秀的学年论文经过导师的指点,经过学生的进一步拓展、加深,也可以成为一篇优秀的毕业论文。

3. 毕业论文的分类

按照不同的分类标准,毕业论文可以分出不同的种类。

(1) 按学位等级分

在学习结束时,学生要按一定的要求就某一学术问题撰写论文,并就论文所研究的问题进行答辩,这样的论文称之为学位论文(thesis)。本科生写的是学士论文,硕士研究生写的是硕士论文,博士研究生写的是博士论文(dissertation)。大学英语专业本科生的毕业论文实际上就是学士学位论文。本书所说的是学士论文,基本上不涉及硕士论文和博士论文。

(2) 按学科门类分

毕业论文属于学术研究文章。从学术研究的内容来看,有自然科学研究和社会科学或人文科学研究两大范畴。前者包括理学、工学、农学、医学等;后者包括文学、史学、经济学、哲学、法学、教育学等。英语专业的学生毕业论文是属于人文科学领域的学术论文。

(3) 按研究性质分

毕业论文可分为开创性课题研究论文和发展性课题研究论文两个大类。开创性课题毕业论文指的是开创学科新领域、新理论或填补研究空白的论文。发展性课题论文是指对已有的学术观点作深化、补充或修正、纠谬的论文。英语专业本科生所撰写的毕业论文只是学术论文的一种初级形式,对于创新和发展的要求不高,但在撰写毕业论文时学生应尽可能地使自己的论文具有创新性和发展性。

(4) 按研究方法分

对一个问题,论文作者可以从不同的角度,用不同的方法进行探讨和研究。所以按照研究方法,毕业论文可分为分析评论型、扩展研究型、综合论述型、自主命题型等论文。分析评论型论文可以就某位作家、某部作品、某种语言现象或教学方法进行理论性的探讨或分析,并在此基础上推导出自己的结论。扩展研究型论文首先在学习研究他人在某一问题上已作出的研究成果或结论,在此基础上做进一步的拓展研究,并有所创新,得出自己的结论。综合论述型论文要求作者在大量阅读有关文献的基础上,研究学者们在某一方面所做出的结论,然后对其进行综合性介绍和客观评论。自主命题型论文

则要求作者主要根据自己的知识积累、学习体会和感受,对某一学术问题进行探讨,表明自己对这一问题的观点,并进行说明和论证。英语专业本科生在撰写毕业论文时可以选择任意一种类型的论文进行尝试性写作。

4. 毕业论文的选材范围

不同类别的高等院校,由于学生学习的是不同领域的知识,所写的论文涉及的内容也不一样。作为高等院校英语专业本科学生的毕业论文,主要是涉及英语语言、文学、教学法或翻译研究等选材范围。

大学期间一般外语院系都开出 60 门以上的课程(含必修课和选修课),有些学校甚至更多。因此,英语专业的毕业论文可写的范围非常广泛,大体可分为几类:文学类、翻译类、语言学类、教学法类和特殊用途英语(其他)类。

(1) 文学类论文

这类论文主要研究英国、美国、澳大利亚及其他以英语为母语的国家的文学及文学作品,或对不同地域、不同时期、不同形式、不同体裁的文学作品进行评议;或对作品产生的背景,作家的风格、派别,或是作品的主题思想以及作品社会进步产生的作用等进行分析评论。

这些年来,比较文学研究比较活跃,在这方面也可大有所写。如:《陶渊明与华兹华斯的自然观》、《古希腊悲剧〈美狄亚〉与中国古典悲剧〈窦娥冤〉之异同》等等,学生可根据自己的实际情况来选论文题目。

(2) 翻译类论文

翻译方面的材料相对多些,所以要写这类论文的学生较多。这类论文一般要求学生在翻译完一篇原文材料后,还要用英文写一篇与上述材料相关的论文(此类论文一般要求 1500 字左右)。翻译课(含英汉互译)是语言专业学生的必修课程。写此类论文一方面是测试学生对英语句型的分析和理解能力、对原文整体的把握能力和汉语的表达能力;另一方面是检测学生的英语写作能力。

另外学生也可以就如翻译理论、翻译方法、翻译实践中的系列问题、翻译与文化的关系等等进行研究与写作。这些年来,关于翻译研

究的论文不少,如:《文化差异与不可译性》、《翻译中的虚实观》、《翻译中的形象转换》、《语域与翻译》、《翻译中的常用技巧(省略、增强、词性转换等)》、《文章标题的汉英翻译》、《冗余信息与翻译中的省略》等。学生也可以从中外翻译史,对于某一作品的不同翻译版本进行比读评论,甚至可以尝试提出自己的译本等方面来写。

(3) 语言学类论文

这类论文包括词汇学、语法、当代语言学的各个分支及其理论,以及语言学对其他学科,如语言学对翻译等的影响及作用。

(4) 英语教学法类论文

英语作为世界上应用最为广泛的语种,已越来越受到各国的重视,在全世界掀起了“学英语”热,英语教学则越发显得重要。国内外学者也在探讨与研究各种英语教学的理论与实践方法,英语专业本科学生特别是师范院校的学生可以从不同的方面,如英语教学法理论、英语教学法发展史,或具体某一课程的教学、课程设计等进行研究与写作。

(5) 特殊用途英语(其他)类

这方面的论文有:经贸英语、科技英语、新闻英语、法律英语类的用词、句法及语篇特征的分析等。

当然撰写毕业论文的内容还不止以上所述。学生在写作毕业论文时,应根据自己的特定条件以及自己院系的具体要求从大到小、由宽到窄进行思考和筛选。也就是说,学生选题要从大的选材范围着眼、小处入手,尽量做到所写的论文具有完整性、学术性和科学性。写出一篇论点明确、论据充分、材料充实、论述深刻的论文。

第二节 毕业论文的撰写原则和基本要求

毕业论文要求资料详实、立论正确、论证严密、理论分析透彻、逻辑推理性强、能够理论联系实际。言之有理、言之有据、言之有物才是一篇好文章。

1. 毕业论文的撰写原则

撰写毕业论文的目的在于训练学生从事学术研究的基本能力。

通过撰写毕业论文,使学生了解和掌握进行科学研究和撰写学术论文的基本程序和方法,提高学生发现问题、分析问题和解决实际问题的能力,特别是使其养成勤于思考、善于思考以及乐于思考的习惯,为毕业后走上工作岗位从事教学、科研或其他工作打下初步、扎实的基础。因此学生在撰写毕业论文时应严格遵循下列原则:

(1) 学习原则

毕业论文写作的过程是对几年来所学知识融会贯通、综合运用的过程,要求学生将所学知识系统化。学习原则即是学生在总结前面所学的基础上,还要学习更多的知识,掌握更多的学习方法和提高科学的研究能力。对于过去学习的知识是一次总结、一次检验,对将来从事的工作和研究是一次演练。学生在撰写毕业论文时,必须运用所学的专业知识,理论联系实际,在相关的领域合理选题,并运用科学的方法对所论问题进行深入的研究和思考。通过论文的写作,可以充分调动学习积极性,并发现学习方法上的问题,加以改进。在选题和搜集资料的过程中,学生可以学到四年本科阶段没有学习到的某一专业领域的理论知识;在毕业论文的撰写、修改和定稿的过程中,学生可以学习和掌握撰写学术论文的基本方法和技巧,所以撰写论文是一个总结、积累和不断深化的学习过程。

(2) 独立原则

毕业论文的写作是学生自主学习、独立写作的过程,符合大学生独立自主的学习特点。毕业论文写作是一个在教师提示指导下,学生发挥自己的主动性、独创性的过程。它是科学的研究的起步阶段。独立原则要求学生要相信自己,破除依赖思想,要自己动手选题和查找资料,在大量占有资料的基础上,通过归纳、综合比较找出规律性的东西来,得出结论。当然在撰写过程中,可以借鉴别人的成果、征求别人的意见。特别是在每一个阶段要主动争取教师的指导,这是必不可少的。但是,毕业论文写作的完成还是学生自己努力和思考的结果,否则就达不到毕业论文撰写的目的,失掉这一重要训练机会。

(3) 科学原则

毕业论文作为一种规范性的学术论文,本身就带有一定的科学

性,所以毕业论文的撰写也必须遵守科学原则。科学原则是指研究的内容准确、思维缜密和结论合乎逻辑。首先选题是一个周密的科学的研究过程,材料的收集、整理、分类以及最终的取舍都要求运用科学的方法和态度,以便做到论文的内容真实可信,得出的结论符合专业发展的客观规律,并能正确引导以后的研究方向。其次,毕业论文的撰写要运用科学的写作方法和技巧才能最终得以完成。另外,毕业论文的科学原则也包括理论、知识的完整系统性,支离破碎、不合逻辑的论文不能作为毕业论文。毕业论文的撰写要用科学的思想作为指导,运用科学的方法对资料进行分类、筛选和优化,得出真实、准确、可信的结论。

(4) 学术原则

本科毕业论文虽然是一种水平较低的学术论文或学术论文的雏形,但是它也是学生经过选题、收集整理材料、撰写等过程之后,表达自己的研究成果的论文。因此,本科毕业论文的撰写同样要遵循学术原则。遵循这一原则,就要求学生必须能对某一专业领域中繁杂零乱的资料文献与理论研究状况进行分析、归纳;能够从中找出以往研究所存在的问题和不足,并能够提出自己的想法与相应的对策。虽然本科毕业论文的写作对这一原则的要求可以相对低一些,但学生在写作时,要尽可能多地使自己的论文带有一些学术性,以便为将来的进一步研究和写作打好基础。

(5) 创新原则

创新是学术论文的生命,没有创新,学术就不能发展。所以在写作毕业论文时要大力提倡创新。遵循创新原则,就要求:第一,坚决反对抄袭已有文献资料和研究理论,反对人云亦云,反对资料搬家;第二,鼓励学生敢于发挥创造,把毕业论文写得更深刻、更新颖,但也要防止新奇怪谬的倾向。所谓新意就是要在前人论述的基础上有所拓展、有所延伸。或赞成前人的某一理论观点;或者反对某个观点,与别人商榷争鸣;或对某一阶段、某一方面学术领域的研究状况做综合归纳,予以综述;或是纠正前人研究出现的错误或是弥补其不足。毕业论文必须要有属于自己的一些独立的见解。如果停留在前人的成果上亦步亦趋,人云亦云,提不出创新的见解来,论文写作就成了



一种重复劳动,因而失去了撰写论文的意义,更重要的是,有可能犯抄袭剽窃的错误。

(6) 规范原则

本科毕业论文或学士论文是规范性学术论文的一种形式,所以它的撰写必须遵循规范原则。规范原则首先体现在毕业论文的写作要遵循学习、独立、科学、学术、创新等原则,即上述几种原则的总和构成了毕业论文写作的规范性原则。其次,毕业论文写作的规范原则还要求整个写作的最终结果——论文,要符合一些基本的要求,如篇幅、格式、文献、内容、装帧等各个方面的要求。结构零乱甚至混乱的文章根本谈不上是学术论文,它所反映的不仅仅是文章结构格式上的不合规范,更严重的是它反映了论文作者不严谨的学术态度。因此本科毕业论文的撰写必须遵循规范原则。

2. 毕业论文的基本要求

本科毕业论文是大学本科毕业前撰写的学位论文,是学术论文的初级形式,是为将来进一步的专业研究做准备,因此它在形式和内容上都应符合一定的要求,按照一定的写作程序进行,体式完整规范。

(1) 毕业论文的篇幅要求

·学士毕业论文正文部分应不少于3000字,不超过5000字,引文不超过论文正文的30%。论文单面隔行打印。论文写作的参考文献(中英文专著或文章)应不少于10本(篇)。

(2) 毕业论文的格式要求

按科学和规范的写作原则,本科毕业论文的撰写要符合一定的体例格式,其中包括整篇论文的格式、注释注解格式、引文格式和参考文献的体例格式等。这一部分将在第二章“毕业论文的格式”中详细阐述。

(3) 毕业论文的内容要求

本科毕业论文的内容大体包括论点、论据以及论证方法三个方面。在论点这一方面毕业论文要做到言之有理,即论文中要有作者鲜明准确、有创见性的观点和判断,或是对某一专业问题提出可行的解决方案或是为某一课题的研究指出一个新的研究方向等。