

学术论文写作

现代写作丛书

现代写作丛书

现代写作丛书

编 委 会

(按姓氏笔划为序)

冯 中 一

杨 阴 漸

辛 宪 锡

郭 同 文

裴 显 生

Xuéshù Lùnwén Xiězuò

学术论文写作

高瑞卿 著

责任编辑：王桂兰

封面设计：王 溥

吉林文史出版社出版 850×1168毫米32开本 8.375印张 2插页 195千字
(长春市斯大林大街副136号) 1991年7月第1版 1991年7月第1次印刷

长春新华印刷厂印刷 印数：1—4 020册 定价：4.80元

吉林省新华书店发行 ISBN 7-80528-467-9 / I·80

前　　言

学术论文写作，对于科研人员来说，是有效地完成本职工作必须掌握的最基本的能力之一。学术论文写作对于在校学习的大学生、研究生来说，是运用已学知识对未知知识进行探讨和研究，锻炼和培养独立分析问题、解决问题的手段。

学术论文写作，已经成为学校教育中不可缺少的一部分。应届毕业的大学生、研究生都要完成毕业论文；将来走向社会从事研究工作也需要写学术论文。学习学术论文写作，已列为高等院校课程内容之一。

这本书，主要是帮助大学生、研究生、自学青年了解和掌握撰写学术论文的一些基本知识和方法，从而提高写作学术论文的能力，也为科研人员提供参考。

学术论文写作涉及面广，读者的阅历不同，专业兴趣不一样，本书的撰写注意到了这个特点。除提供学术论文写作的基本型外，还介绍了自然科学、社会科学论文写作的基本知识和写作要求，以适应各专业读者的需要。

书中的各章节阐述了学术论文写作从选题到写作终稿的全过程。学术论文写作，必须具备两个基础，一是研究基础，二是写作基础，两者缺一不可。就研究和写作两者的关系来说，研究是基础的基础，写作是表达手段。正因为如此，本书前四章着重阐述科学研究所的特点和进行科学研究所的方式方法；从第五章以后着重阐述学术论文写作的基本知识和写作的方式方法。

学术论文，除了书面表达之外，还需要口头表达，因此，本书列了一章“学术论文的口头发表”，阐述口头发表学术论文时应注意的一些问题。

本书是在东北师范大学文、理科各系高年级开设“学术论文写作专题”的基础上撰写而成，力图帮助初学写作学术论文的人解决一些实际问题。由于学术论文写作涉及的面广，作者的水平有限，难免有误谬、疏漏之处，恳请读者批评指正。

本书在撰写过程中参考了国内外学者、同行的一些研究成果和资料，并得到一些同志的支持和帮助，东北师大中文系杨荫浒副教授和吉林文史出版社责任编辑同志力促早日完成书稿，并在出版过程中热情帮助，在此，一并表示感谢。

作 者

1987年4月25日

目 录

绪 论	(1)
一、学术论文及其相关的概念.....	(1)
二、学术论文写作的意义和作用.....	(4)
三、学习写作学术论文的基本途径.....	(7)
第一 章 学术论文的特点及其必备条件	(10)
一、学术论文的特点.....	(10)
二、学术论文必备的条件.....	(13)
第二 章 学术论文的选题	(20)
一、选题的重要性.....	(20)
二、课题的来源.....	(22)
三、选题的原则.....	(25)
四、选题的方法.....	(30)
五、选题注意的事项.....	(31)
第三 章 课题研究的方式方法	(34)
一、观察和实验.....	(34)
二、比较和分类.....	(37)
三、分析和综合.....	(42)
四、归纳和演绎.....	(45)
五、类比和想象.....	(47)
六、假说和理论.....	(49)

七、数学方法	(51)
八、系统论、控制论、信息论方法	(55)
九、创造性思维方法	(60)
第四章 学术论文的写作准备	(65)
一、制定研究计划	(65)
二、搜集资料	(68)
三、阅读资料的方法和要求	(84)
四、笔记的作法	(86)
五、材料的整理	(94)
六、主题的确定	(95)
七、对运用材料的要求	(97)
第五章 学术论文的执笔	(99)
一、拟定写作提纲	(99)
二、学术论文构成的基本型	(102)
三、学术论文常见的几种结构形式	(113)
四、执笔时注意的事项	(115)
五、学术论文的构段	(117)
第六章 文献资料的引用、加注和图表的运用	(119)
一、文献资料的引用	(119)
二、加注	(122)
三、图表的运用	(123)
第七章 论文的最后完成	(130)
一、推敲修改	(130)
二、誊清定稿	(135)
第八章 协作研究和集体写作	(137)
一、科学研究与协作精神	(137)
二、集体协作与自主兼顾	(139)

三、集体研究的注意事项	(141)
第九章 学术论文的口头发表	(143)
一、口头发表的准备	(143)
二、学术演讲的技巧	(150)
三、学术演讲的直观视教手段	(153)
四、质疑和讨论	(155)
第十章 毕业论文的写作	(157)
一、毕业论文的概念及其作用	(157)
二、毕业论文的选题	(160)
三、搜集材料	(163)
四、确立论点	(167)
五、毕业论文的撰写	(168)
六、毕业论文的构成形式	(170)
七、毕业论文的修改和定稿	(173)
八、毕业论文的答辩	(175)
第十一章 社会科学毕业论文的写作	(177)
一、语言学科论文的写作	(177)
二、文学学科论文的写作	(182)
三、历史学科论文的写作	(189)
四、经济学科论文的写作	(195)
第十二章 自然科学毕业论文的写作	(201)
一、自然科学毕业论文的基本型	(201)
二、实验型论文和理论型论文	(209)
三、毕业设计说明书的写作	(222)
第十三章 毕业论文中常见的弊病	(230)
一、题目不恰当	(230)
二、结构不合理	(231)

三、观点不明确.....	(232)
四、推理不严密.....	(234)
五、分析不客观.....	(235)
六、语言含糊不清.....	(236)
第十四章 报告型论文的写作	(240)
一、课题研究开题报告.....	(241)
二、科研成果报告.....	(245)
三、论文报告.....	(247)
四、实验报告.....	(249)
五、考察报告.....	(253)
六、调查报告.....	(255)
附：主要参考书目	(261)

绪 论

一、学术论文及其相关的概念

(一) 什么是学术论文

学术论文，是对某一学科领域中的问题进行探讨、研究，表述科学研究成果的文章。

理解这个概念，要把握住两点：一是“对学科领域中的问题进行探讨、研究”；二是“表述科学研究成果的文章”。这就是说，要写出一篇学术论文来，需要两个方面的基础：一是研究基础；二是写作基础。二者缺一不可。

没有对学科领域中的问题进行探讨、研究这个基础，等于“无米之炊”，即使有多么高的写作能力，也写不出有内容的论文来。同样，尽管有了研究基础，如果没有书面表达能力，就象茶壶里煮饺子，有口倒不出来，也是一大缺欠。

就研究和表达两者的关系来说，研究是基础，表达是手段，是工具。这种手段和工具，对于从事科学研究的人来说，是必须掌握的。人们常说：“工业的描述手段是‘蓝图’，而科学的研究的描述手段是‘学术论文’。”

学术论文，又称科学论文、研究论文，简称论文。当我们说“写论文”的时候，这个“论文”不是指一般的议论说理的文章，而是指学术论文。学术论文包括各学科领域中专业人员写的论文和学业论文（即高等院校学生写的学年论文、毕业论文、学

位论文) 以及报告类论文。

(二) 学术论文相关的概念

与学术论文相关的概念有如下一些：

1. 专业论文

这种论文，是指各学科领域中专业人员表述科学研究成果，提交给科研部门或发表在专门性刊物上，以及一般报刊专栏内的学术论文。

这种论文是大量的。它要求反映出各学科领域中的最新学术水平。这种学术论文对促进科学事业的发展具有极其重要的作用。

2. 学业论文

学业论文，是指在高等院校学习的大学生、研究生写的论文，它包括如下几种：

学年论文。学年论文是高等院校的一种独立作业。指导学生写学年论文是高等院校教学过程中的重要环节之一，目的在于使学生学会运用专业知识，并初步掌握科学的研究方法，撰写学年论文要在教师指导下进行。

毕业论文。毕业论文是高等院校本科或专科毕业生的独立作业。指导学生写毕业论文是高等院校教学过程中的教学环节之一，目的在于总结学生在校期间的学习成果，培养其具有综合运用所学知识解决实际问题的能力，并使他们受到科学的基本训练。毕业论文根据学生所学专业的具体要求，在导师指导下选定题目、进行研究和撰写。毕业论文完成后要进行答辩并评定成绩。

学位论文。学位论文是学位申请者为申请学位而提出的学术论文。学位论文分学士、硕士、博士三级。

学士论文。即高等院校本科毕业生的毕业论文。国家学位条

例第四条规定：大学生只要较好地掌握本学科的基本理论、基本知识和基本技能，具有一定的从事科学研究的能力，就可以通过毕业论文，取得学士学位。学士论文要求对所研究的课题有一定的心得。

硕士论文。是攻读硕士学位的研究生的毕业论文。国家学位条例第五条规定，高等院校和科研机构的研究生，或具有研究生毕业同等学力的人员，只要在本学科上掌握坚实的基础理论和比较系统的专门知识，具有从事科研工作和专门技术工作的独立能力者才可通过论文答辩，取得硕士学位。这就是说，硕士学位论文的学术水平要高于学士学位论文。因此，硕士学位论文要求对研究的课题有新的见解。

博士学位论文。是攻读博士学位研究生的毕业论文。国家学位条例第六条规定，高等学校的和科研机构的研究生，或具有研究生毕业同等学力的人员，在本门学科上掌握坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识；具有独立从事科学研究工作能力；在科学或专门技术上做出创造性的成果；通过课程考试和论文答辩，授予博士学位。这就是说，博士学位论文要求有更高的学术水平，它要在某一学科领域或专门性技术上做出创造性的研究成果。

3. 报告类论文

这里所说的报告，不是一般的报告文章，是学术领域中使用的专门术语，指的是开题报告、研究报告、科学实验报告、科学考察报告、调查报告等。这些报告是学生或科研人员从教师或导师那里得到课题，经过调查研究、分析整理或科学实验后提出的书面报告。它比一般学术论文篇幅短，课题小，规格要求不那么严格。比如调查某一地区的方言，写一篇方言调查报告；了解某一地区的经济改革情况，写一篇考察报告；进行心理或语言的专门实验，写

一篇实验报告，等等。这种报告有报告人的观察、实验、调查研究的材料以及他们的主张和见解，所以也具有学术论文的性质。

三、学术论文写作的意义和作用

(一) 构成科研人员合理的智能结构

许多学者认为，科研人员最基本的智能包括如下几种：自学能力、思维能力、研究能力、创造能力、表达能力和组织管理能力。而其中的表达能力（包括口头表达和书面表达）与其它各种能力有着密切的关系。表达能力是其它各种能力的综合反映和具体表现。

学术论文的写作，对于科研人员来说，是有效地完成本职工作必须掌握的最基本的能力之一。作为科研人员，如果只懂专业，而在表达上没有过硬的本领，那么就会束缚他的聪明才智的发挥，甚至贻误工作。如著名的原子物理学家玻尔、创立了举世闻名的哥本哈尼学派，却未留下一部科学著作。著名的科学家法拉第，先用直观的实践来表达他发现的电磁现象，但遭到了反对，原因之一就是他的表达能力很差，文字晦涩难懂。可见，要成为一个优秀的科研人员，不注意学术论文的写作是不行的。

我国著名的科学家竺可桢、华罗庚、苏步青、茅以升、钱学森等都具有科学生产能力，同时又都有很强的表达能力，他们运用学术论文这个表达科学的研究的手段，把他们的科学成就传播到全世界，造福全人类。

由此可见，学术论文的写作能力是构成科研人员合理的智能结构的必要条件。

(二) 交流、传播科研成果的手段

科学史上许多重大的发明、发现和创造，都是在吸收前人研究成果的基础上有所发明、有所创造、有所前进的。任何一个研究者都不是从零开始的。这种凭借前人的经验和研究成果就是通过学术论文进行交流、传播的。当然，交流、传播的渠道是多种多样的，如录音、录相、电影、缩微资料、计算机和阅读型资料等。但是，学术论文是其中的主要形式。因为，学术论文是传递、储存科学信息的良好载体，它不受时间、空间的限制，不仅能及时向人们传播，而且容易为人们所接受。

这种交流和传播不仅能提高科学的研究水平，普及科学的研究成果，而且还可以将先进的科学技术转化为社会生产。邓小平《在全国科学大会开幕式上的讲话》中说：“科学技术是生产力，这是马克思主义历来的观点。早在一百多年以前，马克思就说过：机器生产的发展要求自觉地应用自然科学。并且指出‘生产力中也包括科学’。现代科学技术的发展，使科学与生产的关系越来越密切了。科学技术作为生产力，越来越显示出巨大的作用。”^①而学术论文的写作，正是向社会传播科学技术的媒介。

(三) 在校学生训练的需要

高等院校的学生在校学习期间，要学好基础课和专业课，系统地掌握本专业的基本理论、基本知识。但是掌握知识不是目的，目的是为从事创造性的劳动作好准备。这就要求学生通过学年论文、毕业论文和学位论文的写作，运用已学的知识对未知的知识进行探讨和研究，锻炼和培养独立分析问题和解决问题的能力。

^① 《邓小平文选》，人民出版社，1983年版，第84页。

撰写学不性的学年论文、毕业论文，使学生了解科学的研究的过程和方法，懂得如何搜集材料，如何整理材料，如何利用图书馆，如何检索文献资料，学会科学的基本方法。

学生撰写学术性论文，使他们运用已掌握的知识来处理某个课题，进行新探索，在探索过程中提高他们的认识力、思考力，使他们的智商得到增进，智力得到开发，学会创造性劳动。

撰写学术论文，有助于培养学生对科学的研究的热情和对四化建设的责任感，在观察客观事物时善于发现问题，以便能动地改造世界。

撰写学术性论文，能培养学生的表达能力。这种能力对学生来说非常重要，也是培养学生知识结构中不可缺少的。这正如中国科学院前院长卢嘉锡所说的：“一个只会创造不会表达的人，不能算一个真正合格的科学工作者。”①

（四）培养自学青年成才的一种手段

进行科学的研究、撰写学术论文不仅是科研工作者、高等院校在校学生的事情，而且也是各行各业有志青年的事情。那些有实践经验的工人、农民、战士以及各行各业的群众，把他们的研究成果、创造发明用学术论文的形式写出来，公布于世，为社会所承认，转化为社会知识的组成部分，转化为社会生产力，这是广大自学青年成才的标志。

近些年来，我国青年自学成才的事例层出不穷。1981年11月出版的《人才》杂志介绍，高中毕业的青年工人刘大钧自学《周易》，整理出三篇哲学论文——《读易管见》、《读史释易》、

①转引自《高等院校开设科技写作课的意义及其教学内容与方法》，《科技写作》第1期。

《读豫卦》，寄到了中国社会科学哲学研究所，很快，这三篇论文先后在《哲学研究》、《光明日报》等刊物上发表，并得到了一些专家的赞扬。1984年末《光明日报》报道一条消息：山西省平陆县博物馆的临时工卫斯，读了英国科学家李约瑟博士写的《中国古代科学技术发展史》之后，想到：为什么中国人不能写一部中国农业科技发展史呢？他阅读了大量考古方面的学术论文、调查报告和古代农业文献，自学古汉语、古文字、民族学、地质学、宗教等方面的知识及英语。他还进行了考察。近三年来发表八篇论文，四篇资料，其中《关于牛耕起源的探讨》、《我国栽桑育蚕起始时代初探》、《河南盐地开发时代考》等等，受到了知名专家、学者的好评。《中国教育报》1985年12月24日刊登一条消息：北京二中学生王晓发奋读书，编写出《中国历史地名小词典》，将由水利电力出版社出版。

这些事例说明，自学青年完全可以进入科学研究领域，进行科学研究，写出有质量的学术论文来。

进行科学研究、撰写学术论文并不神秘。关键在于积累大量的知识，并对知识进行加工，创造性地加以运用。成才的人，总是同时具有这样两个特点：一是善于吸收、积累知识；二是善于加工运用知识。在这两个方面都不努力的人是不能有什么成就的。

三、学习写作学术论文的基本途径

（一）广泛阅读

古人说：“劳于读书，逸于作文”。①强调多读是写作训练

①程端礼《程氏家塾读书分年日程》。

的主要途径。读书是借鉴前人的见解，开阔自己的眼界，启发自己的思路，帮助认识某一现象或问题。牛顿有一句名言：“如果我所见的比笛卡尔要远一点，那是因为我站在巨人肩上的缘故。”①我们强调读书，正是为了立足于前人之肩，在前人已达到的高度上起步。马克思就非常注意前人的思想见解。马克思的不朽著作《资本论》就是在掌握了前人的全部著述，并进行了认真研究的基础上完成的。当马克思看到一本自己尚未读过的经济学著作摘要时，便想方设法把这本书买到手。他给恩格斯的信中写道：“这本书对于我，可能没有什么新的东西，不过单根据‘经济学者’所说的情形和我自己所看的摘要，而不认识全书，我的理论上的良心不允许我写下去。”由此可见，一个严谨治学的人是多么重视前人的理论和见解，为了一本有关著作没有读，宁可停止写作。学习写作学术论文就要“吸收前人的知识，然后再往前走”。

大量阅读书籍可以积累材料。写学术论文要有充分的材料作基础。材料的来源一是来自观察和实践，再就是靠读书。一篇好的学术论文，要么有新观点，要么材料新，要么方法新，如何写出这个“新”字来，不是凭写作者本人主观臆想可以做到的。它必须在广泛阅读的前提下，掌握全部的有关材料的基础上才能奏效。因此，进行科学研究，写作学术论文，要积累某一学科领域中前人研究的成果，积累观察资料、考察资料、调查资料、实验资料，这样，才能写成有丰实内容的论文来。这正如清人东方树在《复罗月川太守书》中所说：“平日读书考道胸中积理至多，及临事而文，举而书之，泉之达，火之燃，江河之决，沛然无

①转引自R·K·默顿：《科学发现的优先权》，载《科学与哲学》1982年第4辑，第15页。

所不注。所以义愈明，思愈密，而其文层见迭出不可穷。”

广泛阅读，可以提高写作技巧。在写作学术论文之前，广泛阅读优秀的学术著作，了解著作者是怎样治学的，怎样写作的，吸收他们的经验，自己仔细、认真地加以揣摩，领悟“应该怎么写”，“不应该怎么写”。特别是把不同学术著作进行比较，了解它们的特点，掌握它们的要领，这样，读得多了，就能学会运笔的规律，从而提高写作技巧。

（二）反复练习

唐彪说：“多读乃藉人之工夫，多做乃切实求己工夫，其益相去远也。”^①这就是说，读别人的论著或论文是吸收，是借鉴，最终还是靠自己去写，去表达。学习写作，就是要不断地学，不断地练，养成一种习惯，这样才能练出真本领。

对于初学写作学术论文的人来说，不妨先从模仿试作开始。但是模仿不等于照样画葫芦，而是要摆好模仿和创造的关系。模仿是学步，最终还是要创新。逐渐做到既学习前人，又要别于前人，最终要超越前人。只有这样，才能提高写学术论文的能力。

^①唐彪：《读书作文谱》。