

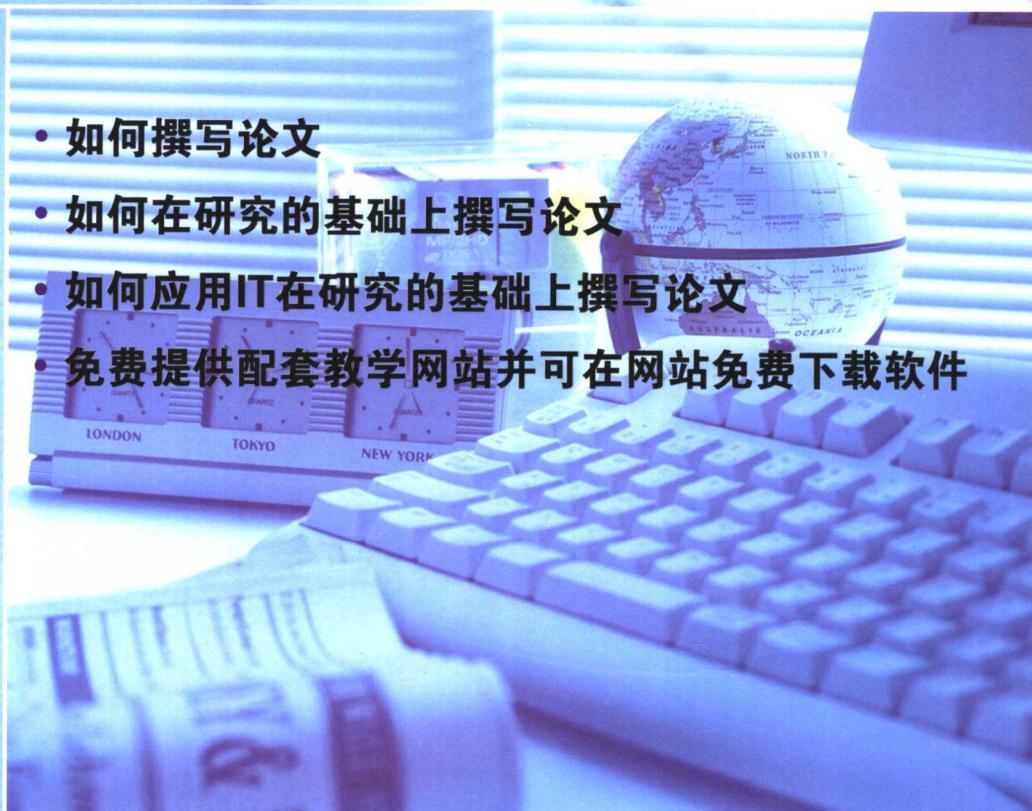


IT环境下的研究与写作

(第二版)

胡礼和 主编

- 如何撰写论文
- 如何在研究的基础上撰写论文
- 如何应用IT在研究的基础上撰写论文
- 免费提供配套教学网站并可在网站免费下载软件



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

信息素质教育系列

IT 环境下的研究与写作

(第二版)

胡礼和 主编

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 · BEIJING

内 容 简 介

本书介绍了如何应用信息技术在开展科学的基础上撰写论文，以及相关的研究方法与论文写作知识；还介绍了如何应用本书的配套网站和软件（免费），在开展研究和撰写论文的实践中学习“IT环境下的研究与写作”。

本书可作大学教材，也可供在职人员参考。

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，侵权必究。

图书在版编目（CIP）数据

IT环境下的研究与写作：第二版 / 胡礼和主编。—北京：电子工业出版社，2006.9

（信息素质教育系列）

ISBN 7-121-03132-9

I.I... II.胡... III.①信息技术—应用—科学研究②信息技术—应用—论文—写作 IV.①G312②H152.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2006）第 101540 号

责任编辑：黄以铭 陈元玉

印 刷：北京季蜂印刷有限公司

装 订：三河市万和装订厂

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

经 销：各地新华书店

开 本：787×1092 1/16 印张：19 字数：500 千字

印 次：2006 年 9 月第 1 次印刷

印 数：5 000 册 定价：28.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系电话：（010）68279077；邮购电话：（010）88254888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn。

服务热线：（010）88258888。

反侵权盗版声明

电子工业出版社依法对本作品享有专有出版权。任何未经权利人书面许可，复制、销售或通过信息网络传播本作品的行为；歪曲、篡改、剽窃本作品的行为，均违反《中华人民共和国著作权法》，其行为人应承担相应的民事责任和行政责任，构成犯罪的，将被依法追究刑事责任。

为了维护市场秩序，保护权利人的合法权益，我社将依法查处和打击侵权盗版的单位和个人。欢迎社会各界人士积极举报侵权盗版行为，本社将奖励举报有功人员，并保证举报人的信息不被泄露。

举报电话：（010）88254396；（010）88258888

传 真：（010）88254397

E-mail：dbqq@phei.com.cn

通信地址：北京市万寿路 173 信箱

电子工业出版社总编办公室

邮 编：100036

本书编委会

主 编：胡礼和

（以下按姓氏笔画排列）

主 审：谈国新 黎仰安

副主编：李 云 徐 虹

编 委：王 晓 文璐莹 刘 晓 朱云东

吴慎勇 罗 滨 胡 珀 崔洪芳

谢 扬 鲁文静

《信息素质教育系列》教材编委会

主 编：胡礼和 马必学 黎仰安

(以下按姓氏笔画排列)

主 审：张柏清 杨敬华 管火明 魏少峰

副主编：王 海 刘 励 章 汛 常荆燕

编 委：卢志华 刘 晓 沈 凌 罗 滨

胡 琥 姜 勇 谈洪磊 崔洪芳

本社最近出版的《信息素质教育系列》教材

- 高职高专教材《IT 下的毕业设计（论文）指导》
- 大学教材《IT 环境下的研究与写作（第二版）》
- 大学教材《计算机英语》

再 版 前 言

(一)

目前，大学生的毕业论文（含毕业设计，下同）存在质量滑坡现象，其中有的问题已经到了难以容忍的程度。部分大学生不重视毕业论文的写作，不知怎样在研究的基础上撰写论文，甚至不了解毕业论文的规范；有的大学生认为“大学毕业前夕要忙于找工作或考研，哪有时间认真写论文”；他们以为“现在网上、期刊上的资料浩如烟海，把别人的文章拿来拼拼凑凑，就可蒙混过关”……。上述现象如果任其发展下去，大学生撰写毕业论文就会走过场。

撰写毕业论文是学生综合运用自己所具备的知识和能力，分析问题、解决问题、进行理论与实际相结合的一次重要训练，是对优良学风的培养，也是对学生学业水平和研究能力的全面检验。因此，“教育部办公厅关于加强普通高等学校毕业设计（论文）工作的通知”指出：指导学生撰写毕业论文是实现培养目标的重要教学环节，具有不可替代的作用，决不能降低要求，更不能放任自流。

(二)

杜绝大学生毕业论文质量滑坡的主要措施是引导学生在研究的基础上撰写论文。

过去只强调研究生必须做研究，现在人们已认识到大学生也应参与研究或研究训练（甚至中小学学生也应参与研究性学习）。学生在教师的指导下参与研究训练，可将学习和研究结合起来，有利于学生在研究的过程中主动地获取知识、应用知识、解决问题，了解社会，锻炼实际才干，跨学科地培养创新能力。目前，国内一些大学纷纷借鉴海外先进大学的做法，将“大学生研究训练”纳入教学计划；但是，由于灌输式教育强调死记硬背，对感性理解、动手能力和创新思维的培养重视不够，尤其是在传统的高考“指挥棒”之下毕业的部分学生，进入大学后“只会考试，不会动手”，仍有很多大学生不了解参与研究的重要意义，不会做研究，不知怎样从研究训练中学会思考和探究，严重阻碍了创新人才的培养。面对大量初次踏入研究领域的学生，单纯依靠导师的个别辅导是不够的（尤其在大学扩大招生之后更是如此），仅仅依靠设立研究基金资助也是不够的，须要采取相应的措施，尤其是通过设置相关的课程将研究方法的教学与研究训练的实施结合起来，以协助导师指导学生参与研究训练。

撰写毕业论文应以研究为基础，反之，通过撰写毕业论文又可促进研究训练。因此，大学有必要设置“研究方法与论文写作”公共必修课程，引导学生在研究的基础上撰写毕业论文。在海外，不少大学早已设置“研究方法与论文写作”课程或类似的课程。编者通过组织省级教学研究项目“IT环境下毕业论文（设计）教学研究”编写了本教材，应用本教材在开设“研究方法与论文写作”课程的教学试验中体会到：设置该课程有利于克服分别开设“研究方法”和“论文写作”课程可能产生的弊病：单纯开设“论文写作”课程，如果不介绍研究方法、不强调在研究的基础上撰写论文，则不利于学生综合素质的发展，甚至部分学生还可能“按写作规范”拼凑论文；单纯开设“研究方法”课程，如果教学中不联系学生在研究的基础上撰写学位论文的实践，则可能使学生感到抽象、不实用，难以激励创新。

(三)

开设“研究方法与论文写作”课程的教学实践证明：充分应用IT（信息技术），有利于将“研究方法”的教学与“论文写作”的教学紧密结合，便于学生更有效地在研究的基础上撰写论文。编者为本书开发了配套的多媒体软件（含教学软件、“研究训练与论文写作操作平台”）以及网络课程，从而构成“研究方法与论文写作”课程的三维教材（详见本书附录），以便于学生在应用IT的实践中，

学习如何应用 IT 在开展科学的基础上撰写论文。本书最好是与配套的多媒体软件和网络课程一并使用，但也可以单独（仅以纸介质教材的形式）使用。

编者在教学试验中体会到：仅有三维教材是不够的，还应采用正确的学习模式，才可有利于创新教育，避免产生当前在应用多媒体网络技术中“穿新鞋走老路”的现象。应用三维教材可以方便地采用协作学习模式、探索学习模式、讨论学习模式和个别辅导模式等多种学习模式。例如本三维教材中的教学网站，包括学习资源、学习支撑系统和学习资源管理系统三部分；在其关键的学习支撑系统中，应用网上“论坛”开设“协作室”和“讨论室”，以此为基础，在教师的组织和引导下，学生将网络作为协作学习的工具、作为完成作业或毕业论文的工具，上网开展协作式研究性学习。

(四)

毕业生考虑其就业、考研等问题是情有可原的，临到毕业前夕才动手撰写毕业论文确实勉为其难。通过提前开设“研究方法与论文写作”课程，引导学生结合学科课程的学习，在参与研究训练、实习、社会实践等过程中选题、搜集资料，以先期撰写研究（或实验）报告、实习（或课外活动、社会实践）总结、（部分课程的）课程论文等作为铺垫，为撰写毕业论文做好充分的准备。这样安排既有利于解决毕业前夕撰写毕业论文时间紧、任务繁重的矛盾，也可对其他教学环节起到很好的促进作用。

本书读者最好以达到全国计算机等级考试一级考试的水平为学习基础。因此，可在大学一年级开设“计算机应用基础”公共必修课的基础上，将“研究方法与论文写作”作为大学二三年级的公共课开设。

本书的部分内容可选学，其中第七章（应用 IT 分析资料）涉及统计学基础知识，仅供了解统计学的读者选学；第三章第四节（英文论文写作）可供英语专业的读者选学。如果开课一学期，每周二学时，则可学习第一、二、三、四章中的部分内容；如果开课一学期，每周三学时，则可学习第一、二、三、四、五、六章中的部分内容。

(五)

通过“研究方法与论文写作”课程的教学，还应使学生理解撰写毕业论文的目的和意义，充分认识写好毕业论文对其自身思想品德、业务水平、工作能力、综合素质的提高具有深远的影响；应端正学风、文风，尤其应倡导科学、求实、勇于创新、团结协作的优良作风，切实纠正毕业论文脱离实际的倾向和弄虚作假、抄袭等不良行为。

(六)

本书第二版是编者在深入组织“IT 环境下毕业论文（设计）教学研究”的基础上修改而成的，所有编委均系参与教学研究的试验学校教师。

编者殷切地希望与更多的有关师生一起，共同开展教学试验，共同组成编委会修订有关的三维教材，共同探讨课程内容和教学评价体系，从大学本科入手，分别向硕士研究生教学和高职高专、甚至中学教学扩展（目前已有研究生、大学本科和高职高专三个层次的教材），逐步形成一套具有不同层次教学内容和教学形式的完整教学体系，为创新教育、为中华民族自立于世界民族之林做出贡献。

对参与教学试验的教师将赠送教学软件，使用本教材的师生可免费使用网络课程（本书的附录提供了配套教学网站的使用方法和登录密码以及下载软件的方法和密码）。该教学试验的联系人是：华中师范大学教育学院胡礼和，邮编 430079。

目 录

第一章 在科学基础上撰写论文	1
第一节 论文的定义和种类	1
第二节 论文写作的意义和原则	4
第三节 论文写作忌讳的方式及其危害	7
第四节 在“大学生研究训练”的基础上撰写毕业论文	8
第二章 科学研究的基础知识	13
第一节 科学研究的步骤	13
第二节 科学研究的基本方法	36
第三节 科学研究的常用手段和技术	67
第三章 撰写论文的基础知识	76
第一节 论文的格式	76
第二节 撰写论文的步骤	94
第三节 论文答辩	111
△ 第四节 英文论文写作	116
第四章 应用 IT 检索资料	122
第一节 应用搜索引擎检索网上信息	122
第二节 电子信息资源的种类及其应用	135
△ 第三节 搜集资料的评估	155
第五章 应用 IT 撰写论文	158
第一节 应用 Word 处理文档的组织结构	158
第二节 应用 Word 处理论文写作中的特殊要求	166
第三节 应用相关软件转换文档格式	190
第六章 应用 IT 开展互动研究	194
第一节 应用 IT 交流协作	194
第二节 应用 IT 调查咨询	215
△ 第七章 应用 IT 分析资料	238
第一节 应用数据处理软件分析资料	238
第二节 应用统计软件分析资料	258
附录 应用本书的配套网站和软件学习研究与写作	292
参考文献	293

注：标有三角符号△的章节或部分为选修内容

第一章

在科学基础上撰写论文

科学研究是论文写作的基础，反过来，通过撰写论文又可以促进科学研究；如果认识不到科学研究是论文写作的基础，往往也体会不到通过撰写论文可以促进科学研究。要使论文写作与研究相结合，必须了解论文写作与科学的基础知识，进而了解科学对论文写作的作用。

第一节 论文的定义和种类

从论文的定义和种类上看，撰写论文必须以科学为基础。

一、论文的定义

论文是一种证明自己观点正确的文章，它通过说理、评论、辩驳或论证，以达到明辨是非，解除疑惑，综陈大义，驳斥谬误等目的。

学术论文是用来总结和描述研究成果的文章，它既是探讨问题总结科学进程的一种手段，又是描述科研成果进行学术交流的一种工具。

毕业论文属于学术论文的范畴，是大学生毕业前必须提交的对某一专业领域的现实问题或理论问题进行研究总结的论文。它是大学生在导师指导下经过科学的研究，对研究成果的科学表述，是大学生从事研究的最初尝试；也是大学生完成学业的标志性作业，是检验其知识和能力的一份综合答卷。

二、论文的种类

由于论文的内容、性质、对象、研究领域、研究方法和表现形式不同，因此，论文的分类方法也不同。

(一) 按内容和研究方法分类

按内容和研究方法的不同可以把论文分为理论型论文、综述型论文、描述型论文、实验型论文和设计型论文。

1. 理论型论文

这类论文运用的研究方法主要是理论证明、理论分析、数学推导等，这类论文中有些是纯粹以抽象的理论问题为研究对象的，它们或者证明某一定义、定理，或者分析某种理论的意义或局限，做出修正、补充和质疑，或是研究某种理论的运用等，这些论文是通过严密的理论推导或数学运算来获得研究结果的。

2. 综述型论文

即评述型论文。这类论文运用的研究方法主要是对所综述资料进行分析、综合、概括。它以阅读、

观察、调查所得的资料和文献资料为研究对象，通过归纳、演绎、类比等方法，达到推广最新科学成果和提出某种新的理论、新的见解的目的。

3. 描述型论文

这类论文运用的研究方法主要是描述、比较和说明。它的研究对象是具有重要科学价值的新发现的某—客观事物或现象。天文、生物、地质、文学等领域中都有这类论文。这类论文要求描述精确、细致，要善于抓住特征进行比较，要进行必要的理论分析，以得出有价值的结论。

4. 实验型论文

这类论文运用的研究方法主要是设计实验、进行实验研究和对实验结果的分析。实验型论文又有两种情况：一是以介绍实验本身为目的，正文就是实验的内容，结果包含在实验过程中，没有讨论部分，或者只是讨论各种条件对实验的影响；二是以对实验结果的讨论为主要目的，通过对实验结果的分析，研究客观规律。

5. 设计型论文

这类论文运用的研究方法主要是设计工艺流程或生产设备，在设计过程中形成最佳方案，并对这一最佳方案进行全面论述，一般还附有设计说明书和设计图。

理、工科学生对于这五种论文形式都可选择，文科学生一般选择前三种形式去撰写毕业论文。当然实际上也不完全如此。

(二) 按议论的性质分类

按议论的性质不同可以把论文分为立论文和驳论文。立论文是指从正面阐述和论证自己的观点、主张；驳论文是指通过反驳不同的观点、见解、理论，来树立自己的论点和主张。

(三) 按研究问题的大小分类

按研究问题的大小不同可以把论文分为宏观论文和微观论文。带有全局性、普遍性，研究面比较宽，具有较大范围影响并对局部工作有一定指导意义的论文，称为宏观论文；反之，对具体工作有指导意义，影响面窄一些，研究局部性、具体问题的论文，称为微观论文。

(四) 按论文的形式分类

论文的形式是多种多样的，大致可分为如下几种。

1. 调查报告

主要是通过调查研究，在掌握大量事实、数据的基础上进行分析、总结，并提出一些观点和看法的文章。

2. 实验报告

主要是通过实验找出规律，提出经验、办法、建议，并得出相应结论的文章。

3. 专论

是对某个特定问题进行专门论证的论文。

4. 评述

是在对有关文献进行研究的基础上，对文献中的某些事实、观点、方法和结论加以评价、论述的文章。

5. 综述

是在研究大量的文献后，概括出同类课题若干文章的基本事实、基本观点和方法的文章。

6. 译述

是把国外专家的一些著作翻译成中文并加以评述的文章。

(五) 论文的综合分类

以综合分类的方法可把论文分为专题型、论辩型、综述型和综合型四类。

1. 专题型论文

是在分析前人研究成果的基础上，以直接论述的形式发表见解，从正面提出某一学术问题的一种论文。

2. 论辩型论文

是针对他人的某一学术见解，以充分的论据，通过揭露其不足或错误之处，来发表自己见解的一种论文；或是针对社会上普遍流行的错误看法，以正面理由加以辩驳的论文。

3. 综述型论文

是在归纳、总结前人或今人对某一学术问题已有研究成果的基础上，加以介绍或评论，从而发表自己见解的一种论文。

4. 综合型论文

是将综述型和论辩型两种形式结合起来写成的一种论文。

三、毕业论文的种类

(一) 学位论文

大学本科生和研究生毕业前必须提交的毕业论文实际上是学位论文。1981年全国实行学位制度，规定凡申请学位者，都要提交学位论文。目前，撰写学位论文制度不仅在全国高等院校中普遍实行，而且在电视大学、函授大学、职工大学、刊授大学、夜大学、网络学院以及自学考试等各种形式的高等教育或高等业余教育中也得到了全面贯彻。

学位论文分为学士、硕士、博士三个等级。

1. 学士学位论文

学士学位论文是本科毕业生在导师指导下撰写的论文，应反映出作者能够准确地掌握大学本科阶段所学的专业基础知识，基本学会综合运用所学知识进行科学的研究方法，对所研究的题目有一定的心得体会；论文要求有一定的创见性，能够较好地分析和解决学科领域中不太复杂的问题。论文题目的范围不宜过宽，一般选择本学科某一重要问题的一个侧面或一个难点，论文的论题应新颖。

2. 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，它应能反映出作者广泛而深入地掌握专业基础知识，具有独立进行科研的能力，在导师的指导下，对所研究的题目有新的独立见解；论文应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。

国家学位条例第五条规定，高等院校和科学研究机构的研究生，或具有研究生毕业同等学力的人

员，只有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，获得硕士学位。

硕士学位论文的学术水平要比学士学位论文高，强调作者在学术问题上应有较新颖的见解和独创性，其篇幅一般要长一些，撰写前应阅读较多的有关重要文献。

3. 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，它要求作者在导师的指导下，能够自己选择潜在的研究方向，开辟新的研究领域，掌握相当渊博的本学科有关领域的理论知识，具有相当熟练的科学生产能力；它应是较重要的科研成果，具有较高的学术价值，对本学科能够提供创造性的见解，在某一学科领域中起先导、开拓的作用，对学科的发展具有推动作用，能够对别人进行同类性质问题的研究和相关问题的探讨有明显的启发性、引导性。

（二）大学专科毕业论文（或设计）

部分大学专科毕业生也需撰写毕业论文或毕业设计。它是大专毕业生在最后一个学期运用所学的基础课和专业课知识，在导师指导下独立地探讨或解决本学科某一问题的论文（或设计）。通过毕业论文（或设计）可以大致反映作者能否运用大学三年所学得的基础知识来分析和解决本学科内某一基本问题的学术水平和能力。它的选题一般也不宜过大，内容应不太复杂，要求有一定的创意，能够较好地分析和解决学科领域中不太复杂的问题。

从毕业论文的种类及其定义上看，撰写毕业论文也必须以科学研究为基础。

第二节 论文写作的意义和原则

依据论文写作的意义和原则，也可看出撰写论文必须以科学研究为基础。

一、论文写作的意义

大学生撰写论文的意义主要有以下四个方面。

（一）总结应用所学知识

撰写毕业论文的过程是更生动、更切实、更深入的专业知识的学习。在撰写论文的过程中，可以结合科研课题，把学过的专业知识运用于实际，在理论和实际结合过程中进一步消化、加深和巩固所学的专业知识，并把所学的专业知识转化为分析和解决问题的能力。在搜集材料、调查研究、接触实际的过程中，既可以印证学过的书本知识，又可以学到许多课堂上和书本里学不到的活生生的新知识。

撰写论文不是单一地应用某一学科课程所学的知识和能力，而是综合地应用所学各科知识和能力对某一问题进行探讨和研究。如果平时学习死记硬背，缺乏能力的培养，缺少动手动笔和实际操作的能力，那么在撰写论文时问题就都会暴露出来。通过论文的写作，可使学生发现自己的长处和短处，以便有针对性地克服缺点。

（二）锻炼综合能力

大学毕业后，不论从事何种工作，都必须具有一定的研究和写作能力，而撰写毕业论文的主要目的之一是培养大学生的科学研究能力和写作能力。

撰写毕业论文的过程是训练学生独立进行科学研究所的过程。通过撰写毕业论文，可以使学生了解如何收集、整理和利用材料；如何观察、调查、作样本分析；如何操作计算机和仪器。撰写毕业论文是学习如何进行科学研究所的一个极好的机会，在教师的指导下，学生可以减少摸索中的一些失误，少走弯路，而且可直接参与和亲身体验科学研究所工作的整个实践过程。

撰写论文既是教学过程的一个重要环节，也是学生参加科学研究所工作的一种训练。正确地参与论文写作，可培养综合运用所学知识独立地分析问题和解决问题的能力，可进行科学研究所基本功的训练，是一次系统的、全面的科学研究所实践机会。实践证明，撰写毕业论文是提高教学质量的重要环节。

（三）促进人才全面成长

学生在毕业论文的写作过程中，对所学专业的某一侧面和专题作了较为深入的研究，会培养学习的志趣，这对他们今后确定具体的专业方向，增强攀登某一科学领域高峰的信心大有裨益。

在撰写毕业论文的过程中，要对学生加强思想教育，克服撰写毕业论文不以研究为基础的错误倾向；切忌东抄西拼，改头换面，剽窃别人的成果；端正文风和学风，促进人才全面成长。

（四）提供学业成绩及学位资格认证的依据

撰写一篇好的毕业论文，既要系统地掌握和运用专业知识，还要有较宽的知识面并有一定的逻辑思维能力和写作功底。大学生在学习期间，已经按照教学计划的规定，学完了公共课、基础课、专业课以及选修课等课程，每门课程也都经过了考试或考查。学习期间的这种考核是单科进行的，主要是考查学生对有关学科所学知识的记忆程度和理解程度。但毕业论文则不同，它不是单一地对学生进行某一学科已学知识的考核，而是着重考查学生综合运用所学知识对某一问题进行探讨和研究的能力。

（五）促进科学研究所的进一步发展

通过研究论文的撰写，可以进一步检验已发现的研究成果，使之更加充实、完善。并且，有可能帮助作者根据现有的成果发现新的、有价值的研究课题，甚至开拓出一个新的研究领域。

大学生撰写论文具有上述意义，一般人撰写论文也具有类似的意义。

二、论文写作的原则

论文写作应遵循如下原则。

（一）观点明确、结论科学

这是对一篇论文的最基本的要求。论文题目所涉及的问题应有明显的理论和现实意义。结论的科学性来自对具体材料的分析和研究，取决于作者在观察、分析问题时能否坚持实事求是的科学态度，还取决于作者的理论基础和专业知识水平。

（二）具有独创性

学术论文的写作是对研究成果的文字表述，人们进行科学研究所是为了认识那些尚未被人们认识的领域，因此，论文具有独创性是其价值所在。

具备以下标准中的任意一项，即可表明论文具有独创性。

- ① 在别人没有探索过的新领域或别人没有做过的新课题上做出了成果，通过独立研究，提出了自己的看法，有自己的独立见解。

② 在别人成果的基础上做进一步的研究，有新的发现或提出了新的看法。

③ 虽是别人已研究过的问题，但采取了新的论证角度或新的实验方法，所提出的结论在一定程度上能够给人以启发。

④ 虽然没有新的见解，但不是简单地重复别人的观点，能够以周密的分析，澄清在某一问题上的混乱看法，为别人研究这一问题提供一些必要的条件和方法。

⑤ 用较新的理论或方法为实际问题的解决提供新的思路和数据，并取得一定的效果。

⑥ 用相关学科的理论较好地提出并在一定程度上解决本学科中的问题。

⑦ 用新发现的材料（数据、事实、史实、观察所得等）再次证明已证明过的观点。

任何创新都不是凭空而来的，而是以前人的成果为基础，要正确处理继承与创新的关系。具有独创性不仅要有勤奋的学习态度，还必须具有追求真理、勇于创新、脚踏实地的精神。

大学生的毕业论文虽然不能完全做到发现前人所未发现的真理，但也要力求在前人已有成果的基础上提出一些新的见解，决不能人云亦云，仅仅重复前人已经讲过的东西。

（三）研究方法正确

正确的科学研究是学术论文写作的基础，正确的科学研究需要正确的研究方法，合格的论文要求研究方法（包括调查、实验的步骤）正确、研究资料数据完整、图表清晰。

（四）忠实、客观

所引用的材料必须来源可靠，数据真实，经得起推敲和验证。

获取一手材料时，要以客观、公正的态度，保留其真实性。获取二手材料时，要盘根问底，查明原始出处，不要断章取义，引用别人的材料应为自己的论证服务。应尽量地多引用自己亲身研究实践所得出的数据或调查的结果等作为佐证，如果全篇文章都是间接得来的二手材料的组合，很少有自己亲自动手得到的一手材料，那就失去了论文写作的意义。

应将正反面的资料忠实地报导出来，所得结果应客观地陈述出来，不管有无支持，研究假设都应忠实地陈述，研究时所出现的问题也应如实介绍，不能故意隐瞒，否则是有违研究道德的。

（五）结构清楚、论证严密、逻辑合理

全文必须层次分明，各章节均有清楚的标题，各个章节应保持适当的比例。

文内所有的关键词经界定后要在整篇论文中保持一致。研究目的、研究内容和研究假设及数据处理等应能前后连贯，相互呼应。

论证要严密、富有逻辑性，这样才能使论文具有说服力。概念判断要准确，分析问题和解决问题的过程要符合客观事物的规律；要使全篇论文形成一个逻辑整体，使判断与推理严密有序，天衣无缝。对于某一问题的分析、某一现象的解释，要体现出较为完整的概念、判断、推理的过程；从已知推测未知，要能反映由感性认识上升到理性认识的过程。

（六）遵照规范、符合惯例

论文还应注意文体式样的规范性、明确性。论文的整体结构和标注必须规范得体。

各个领域都有其惯用的撰写方式，因此，作者应该用该领域最常使用的方式来撰写。

外文翻译成中文时，一定要按照权威部门的统一规定，例如 Internet 应按照统一规定翻译成“因特

网”，不可翻译成“英特网”。引用外国学者的研究时，如果无统一的译名，则直接用其英文的姓名即可。

（七）语言准确、文字简洁

论文最基本的要求是文字通顺、概念清楚准确，使读者能看懂；还要求语言精练、表达简明，做到深入浅出，言简意赅。

研究论文有别于小说或是其他的文学作品，不宜用感性的或过于主观的字眼来撰写，要避免用夸大的用语，或是过于华丽的词藻。

（八）理论联系实际

理论研究必须为现实服务，因此，论文在选题和观点上都必须联系实际，密切注视社会生活中出现的新情况、新问题。要做到理论联系实际，必须认真读书、深入实践、认真研究。

大学生撰写毕业论文，虽然不可能把大学阶段所学的全部知识都用上，但在题目涉及的范围内，必须准确地运用一些专业基础知识。在论文写作过程中，要紧紧围绕论题，体现出综合运用所学知识分析和解决问题的能力。

第三节 论文写作忌讳的方式及其危害

一、论文写作忌讳的方式

论文写作最忌讳的方式是“简单拼凑”。过去把这样的写作方式称之为“剪刀+浆糊”，现在，在网络资源极其丰富并且十分容易获得的情况下，则以信息技术的术语称之为“复制+粘贴”。

当前，在部分大学生中存在撰写论文不调查、不实验、不协作、不交流、不研究等错误倾向，仅仅从网上或图书馆内查找与论文相关的资料，然后根据选题需要，进行剪裁，拼凑成一篇论文。依据他人资料所拼凑的论文，要么是低水平的重复劳动，要么是公然剽窃。

二、拼凑论文的危害

参照相关资料撰写论文是允许的，但是不经过消化就照搬写成自己的论文，这无疑是抄袭。在做学问方面，是绝对不能掺假的，用拼凑的方式写作论文不仅是文风的败坏，也是学风的败坏，对这种文风和学风的败坏决不能姑息。

撰写毕业论文时正值毕业生求职或备考研究生的关键时刻，有的大学生为了集中精力求职或考研，以“简单拼凑”的方式应付毕业论文的写作，这样实际上将适得其反，既不利于求职，也不利于考研。

撰写毕业论文是对学生学业水平和研究能力的综合检验，是学生运用所具备的知识和能力，去分析问题、解决问题，进行理论与实际相结合的一次重要训练，须由学生自己动手、动脑，是对其写作能力、认识分析能力、创造性、理论修养和综合素质的一种磨练，也是对优良学风的培养，这种磨练和培养对于学生是必须的、有益的，应该珍惜这个机会。

撰写毕业论文在大学教育中的地位毋庸置疑。如果拼凑论文的方式形成风气，则将致使大学生毕业论文制度流于形式，大学生撰写毕业论文就会走过场，撰写毕业论文在大学教育中的作用就无法充

分地发挥。因此，有关方面对拼凑论文或抄袭行为采取了十分严厉的惩罚措施，同时也大力开展了相应的教育和引导，不再任其发展。不少学校还明确规定：所有引用别人的观点或者直接引用文字的，都必须注明出处；综合他人论述、纂辑历史事件、以译文当论文等均不算作毕业论文。

第四节 在“大学生研究训练”的基础上撰写毕业论文

近几年来，国内一些大学纷纷实施“大学生研究训练”，引导学生参与研究，在研究的基础上撰写毕业论文，走出了高等教育培养创造性人才的关键一步，具有深远的影响。我们必须重视这一改革的意义和落实其实施方法，以充分发挥研究训练和撰写毕业论文的作用。

一、实施“大学生研究训练”的意义和作用

（一）什么是“大学生研究训练”

所谓“大学生研究训练”即是：大学本科生在教师的指导下进行科学研究或项目研究的训练，将学习和研究结合起来，在研究训练的过程中主动地获取知识、应用知识、解决问题，了解社会，锻炼实际才干，跨学科地培养创新能力。

“大学生研究训练”是一场具有重大意义的“学习革命”，其核心思想是“寓学于研”，以学生为主体，实行“边学习、边研究、边实践”的教育过程。

（二）实施“大学生研究训练”的背景

“大学生研究训练”是以其内外需求为背景而提出来的。

从外部环境看：在知识经济的形势下，光靠引进或模仿是没有出路的，只有不断地创新，才能在国际间的竞争中立于不败之地。如何培养具有创新能力的人才，是亟待解决的重要课题。海外不少大学已在大学生中实施研究训练。

从我国教育改革的需求上看：灌输式教育强调死记硬背，对感性理解、动手能力和创新思维的培养重视不够，在传统的高考“指挥棒”指引下毕业的中学生，进入大学后有不少“只会考试，不会思考”，所以，学生应参与研究，培养创新能力。

此外，撰写毕业论文在本科教育中的作用尚未充分发挥，其主要原因是部分大学生不了解怎样在研究中学习，不重视在研究的基础上撰写毕业论文，因此需要实施“大学生研究训练”。

（三）“大学生研究训练”的特征

正确地参与研究训练必须掌握其特征。“大学生研究训练”与课堂教育及其他课外教育活动不同，它具有以下几个突出的特征。

1. 探究性

大学生对外部世界充满着强烈的新奇感和探究欲，且已具备一定的专业知识和能力，研究训练的探究性正好适应大学生个体发展的需要和认识规律，这种探究性表现在研究训练不是直接提供教材让学生去理解和记忆，而是创设一个问题情境，激发学生的研究欲望，让学生自己发现需要研究或学习的问题；教师有时也会提供一些材料，但不是由教师直接用这些材料来解决问题，而是将其作为学生自己解决问题的依据，甚至只是为学生提供一个解决问题的思路；研究课题的结论是学生以研究的方