

第 1 章

毕业设计导引



能否良好地完成毕业设计（论文），是衡量一个人是否接受了高等教育、并达到一定水准的重要标志。对毕业设计工作高度重视、对毕业设计过程严格管理、对毕业设计作品高标准要求，是所有追求教育品质、对学生长远发展高度负责院校的不二选择。

要做好毕业设计工作，首先要充分认识到毕业设计工作的重要意义及独特价值。

首先，毕业设计是专业教学的基本内容。毕业设计作为高等教育各学科专业必修的综合性实践课程，是体现人才培养特色和强化学生专业能力综合训练的重要教学环节，也是学生毕业资格认定的重要依据。

其次，毕业设计是提高学生职业能力的重要途径。在毕业设计过程中，通过系统训练，培养学生综合运用基础理论、专业知识和专业技能分析解决实际问题的能力，有利于提升学生就业、创业和创新能力。

最后，毕业设计是推进产教融合的有效手段。通过毕业设计，既有利于为行业企业解决实际问题，又能使生产现场新知识、新技术、新工艺、新标准、新产品、新方法等快速融入人才培养全过程。

毕业设计（论文），作为所有高等教育必修的核心课程，几乎是所有高校毕业生于在校学习告一段落前，必须经历的严峻挑战，也是检验学生学习成效及专业人才培养质量的最佳方法。因此，不管是哪一类学校或哪一种专业，都需要通过这一环节来磨炼学生自主学习、剖析问题、综合判断、创意设计及解决问题的实务能力。

1.1 毕业论文与毕业设计

无论是自然科学还是社会科学，在人类的生产经营实践活动中，人们都需要从事



大量的科学研究工作。科研工作的实质，是要揭示事物的本质特征及事物发展的客观规律。因此，科研工作是用应用知识和创造知识的过程。科研工作成果的表现形式，主要有学术论文、学术专著、科学技术报告或专利文件、调查报告或研究报告等。在介绍毕业论文前，有必要先了解学术论文的基本内涵。

1.1.1 学术论文

人们通常说的“论文”，即学术论文。我国国家标准局对此的定义是：学术论文是某一学术课题在实验性、理论性或观测性上具有新的科学研究成果或创新见解和知识的科学记录；或是某种已知原理应用于实际中取得新进展的科学总结，用以提供学术会议上宣读、交流或讨论；或在学术刊物上发表；或作其他用途的书面文件。

由此可见，这里所说的“学术”，不是指一般性的知识或学问，而是指专门的、深入的、系统的知识或学问。因此，作为学术论文，它不是现有知识的简单重复，而是在具备一定专业水准并进行深入研究后，所形成的独到的观点、见解或发现，是知识或理论的升华和再创造。总之，学术论文是用来描述科研成果的有价值的原创性文章。毕业论文属于学术论文的范畴。

1.1.2 毕业论文

顾名思义，毕业论文是高等院校学生，在毕业前所撰写的学术论文或学位论文。究其实质，毕业论文是高等院校应届毕业生在教师指导下，按学术论文标准，由学生独立完成的总结性、习作性文章，是一项相对复杂的集学习、研究、写作三位于一体的综合训练，是对学生基础理论知识掌握情况、分析解决问题基本能力所进行的一次综合训练与考核。

从文体上来讲，毕业论文属于议论文。议论文是一种证明自己观点正确、剖析事物、论述事理、发表意见、提出主张的一种文体。毕业论文具有议论文所共有的属性特征，由论点、论据、论证构成文章的三大要素，文章主要以逻辑思维的方式展开，在强调事实的基础上，展示严谨的推理过程，从而得出令人信服的科学结论。

一般情况下，毕业论文主要考查学生三个方面的能力：一是综合运用所学专业基础理论知识的能力；二是探索、思考、创新的能力；三是文献综合、资料组织、文字表达能力。对毕业论文的考查，主要从“新”“深”“实”“严”“达”五个方面来进行。“新”是指新颖度，要求观点新颖，不是照搬照抄、老调重弹；“深”是指深刻度，要求应具备一定的学术价值，不是泛泛而谈，或无病呻吟、隔靴搔痒；“实”是指真实度与充实度，要求文章内容、资料既要真实可信，又要充实丰厚；“严”是指严密度，要求结构严谨，既符合既定格式，又表述严密，逻辑性强；“达”是指清晰度和通畅度，要求语言通顺流畅，表达准确无误。

本、专科层次的毕业论文，一般对字数都会有明确的要求，大多是3 000~10 000字。文章太长不够精练，文章过短难以将观点表述清楚，也会让内容显得单薄、苍白。



1.1.3 毕业设计

毕业设计,是一种特定形式的设计。所谓设计,是人们根据科学研究、生产实践及技术开发的实际需要,经构思与创造,在现有条件下,以最佳方式将设想向现实转化的过程及取得的成果。

传统意义上的毕业设计,是指高等院校技术科学及工程设计等需要培养设计能力的专业或学科的应届毕业生的总结性独立作业,要求学生针对某一课题,综合运用所掌握的专业知识和基本技能,开展具有一定实用价值的设计过程及取得的成果。

毕业设计不同于毕业论文,它的组成部分不只是一篇学术论文。如“机械加工与制造专业”的毕业设计,可能包括“毕业设计图纸+开题报告+任务书+实习报告+毕业设计说明书”等系列组件,这足以说明,完成一份优秀的毕业设计,需要付出相当多的努力!

毕业设计也是学生走向一线岗位前的一次重要的实习。通过毕业设计,让学生对某一课题进行专门、深入、系统的研究,从而巩固、扩大、加深对已有知识的掌握,培养综合运用已有知识独立解决问题的能力。一些国家根据学生的毕业设计质量,授予一定的学衔,如建筑师、农艺师、摄影师等。我国高等教育把毕业设计(论文)和毕业考试结合起来,作为授予相应学位或文凭的重要依据。

随着社会经济的发展,特别是人类社会进入了以互联网为支撑的信息时代后,人们的个性化、多样化需求得到了前所未有的满足与激发,彰显个性、迭代创新,已成为时代的主旋律。在此背景下,今天的高等教育,不仅技术科学及工程设计类专业需要通过毕业设计来培养学生的创新思维及解决实际问题的能力、来检验和提升人才培养质量,其他所有面向生产、服务与管理一线岗位的职业院校及应用技术大学,也普遍采用“毕业设计”这门课程来强化学生的专业知识与能力。以我国台湾为例,几乎所有的学术教育及技职教育的科系门类,普遍开设一门极其重要的“专题制作”课程,它基本承载了“毕业设计”这门课程的功能与使命。在商科类专业中,这门课程一般被称为“商务专题制作”。

综上所述,商科类专业毕业设计,一般是在最后一个学期开设的一门必修课,它是继前期的职业导入课程、职业岗位课程、职业拓展课程后,要求学生面对真实的商务市场环境,针对专业领域内某一有价值、有挑战性的选题(或问题),合理设计解决问题的技术路线,创造性地提出问题解决方案,并卓有成效地展示毕业设计成果,从而全面提升学生综合运用所学基础理论和基本技能去分析和解决本专业范围内的一般商务问题的能力。

毕业设计与毕业论文的异同比较如表1-1所示。



表 1-1 毕业设计与毕业论文异同比较

指 标		毕业设计	毕业论文
共性	定位作用	✎ 高等学校学生在毕业前必须完成的一门必修课程，是专业人才培养方案的重要组成部分 ✎ 要求学生综合运用所学基础理论、基本技能，分析解决实际问题 ✎ 是强化创新意识、培养创新能力、获取创新知识、提高自学能力的重要途径 ✎ 是对学生综合素质及实践能力的全面训练及考核 ✎ 是高等学校学生获得相应学位或文凭的重要依据 ✎ 是衡量学校及专业人才培养质量的重要指标	
特性	概念内涵	一般的设计，是指人们根据科学研究、生产实践及技术开发的实际需要，经构思与创造，在现有条件下，以最佳方式将设想向现实转化的过程及取得的成果； 商科类专业毕业设计，要求学生面对真实的商务市场环境，针对专业领域内某一有价值、有挑战性的选题（或问题），合理设计解决问题的技术路线，创造性地提出具体的解决方案，并能卓有成效地展示毕业设计成果	毕业论文是学术论文的一种，其文体属于议论文，是高等院校应届毕业生在教师指导下，按学术论文标准，由学生独立完成的总结性、习作性文章； 毕业论文注重对客观事务进行理性分析，指出其本质，提出个人的见解或解决某一问题的方法和意见
	表现形式	以商科类专业为例，毕业设计包括但不限于以下组件： ✎ 毕业设计任务书 ✎ 毕业设计执行方案 ✎ 毕业设计作品 ✎ 毕业设计成果报告书	主要由一篇学术论文构成
	功能特点	设计内容的科学性： 设计内容应科学、准确，符合技术要求； 设计思想的新颖性： 从设计的构思到成果呈现，是继承与创新的有机结合；设计不是原有对象的简单重复，而是应用智慧的开发与改造； 设计表述的规范性： 设计应依据国家标准或行业、企业规范，并结合生产实践及经济发展状况进行； 设计条件的约束性： 设计应切合社会经济水平及企业生产实际，受内外条件的制约； 设计结果的实用性： 设计过程应与生产实践紧密结合，设计成果应当能够产生良好的经济效益和社会效益	学术性： 有浓厚的理论色彩，在认识上具有一定的理论高度； 科学性： 表述要严谨，立论要客观，论证要严密； 创造性： 对所研究的问题要有新观点、新见解，或采用了新的研究方法，或进行了新的论证得出新的结论，是科研新成果的表述



1.2 毕业设计的主要类型

根据毕业设计最终成果表现形式的不同,在职业院校中毕业设计大体可以分为产品设计类、工艺设计类、方案设计类这三种形式。商科类专业的毕业设计以方案设计类为主。

1.2.1 产品设计类毕业设计

产品设计类毕业设计,是指将工程或者生产中的某种目的转换为一个具体的物理形式或工具的过程,是把计划、规划设想、问题解决的方法,通过具体的载体以令人愉悦的形式表现出来,从而实现某种功能或作用的一种创造性活动。

产品设计类毕业设计作品的质量以学生毕业设计形成的最终技术文件为主要考察对象,重点评价产品设计技术文件的规范性、技术方案的科学性和技术设计的创新性等。

1.2.2 工艺设计类毕业设计

工艺设计类毕业设计,是指以工程项目、产品加工或其他生产服务一线应用性项目为对象,对相应的流程、技术路线和规范进行设计的综合性毕业实践。

工艺设计类毕业设计作品的质量以学生毕业设计形成的最终技术文件为主要考察对象,重点评价工艺设计技术文件的规范性、技术方案的科学性和技术设计的创新性。

1.2.3 方案设计类毕业设计

方案设计类毕业设计,是指学生利用所学知识,为解决专业对应领域中的具体问题而完成的一项系统设计,其设计作品的表现载体是一个完整的方案。对方案设计类毕业设计作品的评价,主要从设计选题、设计实施、作品质量三个方面进行。

(1) 设计选题

以毕业设计任务书为主要考察对象,重点评价所选课题与高职目标定位和专业培养目标的符合情况、所学专业知识和技能综合运用情况、与专业领域的对接情况、综合能力和职业岗位(群)中核心能力的培养情况及课题的难易程度和工作量的适度情况等。

(2) 设计实施

以毕业设计说明书为主要考察对象,重点评价完成设计任务所制定的技术路线的可行性、步骤的合理性和方法的科学性、设计过程的完整性、语言表达的准确性、设



计结论的可靠性、依据选择的合理性和依据应用的正确性。

（3）作品质量

以毕业设计形成的最终作品（方案）为主要考察对象，重点评价作品的规范性、与行业或企业标准规范的符合度，作品的可操作性、可执行性、设计任务的完成情况，以及作品的创新性和应用价值。

本书主要以商科类专业的方案设计类毕业设计为对象，来探讨毕业设计的方法与实践。

1.3 毕业设计的管理流程

毕业设计工作应实行校、院、专业系（所、室）三级管理，强化专业系的管理职能。教学管理办公室在主管院长的领导下，宏观管理、组织、指导、协调毕业设计工作，制定毕业设计管理规章制度，组织毕业设计检查、评估和总结，推荐优秀毕业设计作品，开展经验交流和推广等活动。

规范管理毕业设计工作，是学校治理能力的重要体现。

对毕业设计的管理流程的评价，主要就学校有关毕业设计的管理机制、组织实施和质量监控等方面，重点评价相关制度及工作实施的科学性、规范性、有效性和可行性。

二级学院应成立毕业设计领导小组，负责贯彻执行学校有关毕业设计管理的规定和要求，拟定毕业设计具体工作计划和实施措施。专业系（所、室）成立毕业设计工作小组，结合本专业培养目标和特点，拟定毕业设计实施细则；布置毕业设计任务，进行毕业设计动员；审定毕业设计指导教师，审定毕业设计选题；组织毕业设计质量检查与工作评估；组织毕业设计答辩及成绩评定，负责毕业设计工作总结，并及时将学生毕业设计及相关资料整理存档等。毕业设计的管理流程如图 1-1 所示。

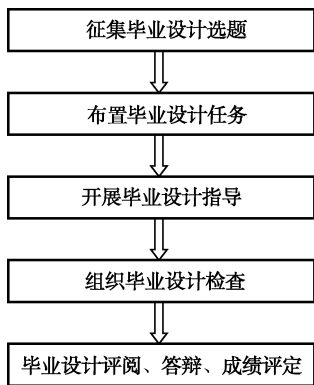


图 1-1 毕业设计的管理流程



1.3.1 征集毕业设计选题

拟定适宜而又有价值的选题，对毕业设计的成败至关重要。选题的拟定是一项严肃而又十分重要的工作，一般经过以下几个工作环节。

(1) 指导教师提交选题

各专业符合相应资质条件的指导老师，根据专业人才培养目标、市场发展动态，特别要考虑学生毕业顶岗实习单位用人特点及业务实际，结合教师个人主要研究方向及特长，提交若干选题供专业系主任审核、参考。

(2) 专业系主任审核选题

专业系主任征集本专业全体指导教师提交的选题后，召开选题审定研讨会，根据选题与专业培养目标吻合度、教学内容覆盖面、设计工作量适宜度、市场业务相关度、市场热点难点新颖度、学生能学会做的可行度等指标，对所有选题逐一审定，去粗取精、去伪存真。然后再对剩下的选题进行归类、合并、去重及优化，使之简明扼要、指向明确、便于选择。

(3) 二级学院发布选题

学院将各专业审定的选题进行再次论证，论证通过后即可以正式文件的形式，发布年度毕业设计选题，作为全体毕业生进行选择的依据。

1.3.2 布置毕业设计任务

学生根据个人兴趣及特长选择毕业设计选题，教师根据个人研究方向及企业资源情况选择要指导的学生，在条件允许的情况下可开展学生和教师的双向互选。

确定选题后，指导教师要填写毕业设计任务书，经系主任签字后，正式向学生布置毕业设计任务。毕业设计任务书除选题名称外，还包括选题目的、任务及成果要求等。

1.3.3 开展毕业设计指导

确定选题、明确任务后，对学生而言，重大的挑战才刚刚开始。教师主要就解决问题的技术线路、毕业设计的撰写规范、毕业设计的评价标准及答辩安排等内容进行具体且适时的指导。在这种情况下，教师指导就变得非常关键了。

1.3.4 组织毕业设计检查

为了确保毕业设计工作的有序进行，应对毕业设计的进展情况开展定期检查，以及时纠错改错，确保质量。检查工作可分前期、中期、后期三个阶段进行。



（1）前期检查

一般在毕业设计开始前第一、二周进行前期检查，主要检查学生任务的落实情况，包括毕业设计题目、毕业设计任务书、指导教师和学生匹配情况等。前期检查可以由毕业设计专家组检查毕业设计题目是否规范、是否符合专业要求，毕业设计任务书的规范性和与专业培养目标是否吻合。

前期检查的目的在于发现问题，尽早督促学生和教师按时投入毕业设计工作，以保证学生能按时完成任务。对于毕业设计指导不到位的老师要及时取消其指导资格。对于毕业设计题目和毕业设计任务书有问题的学生要督促其指导教师协助其修改。

（2）中期检查

一般在毕业设计进行到一半时开展中期检查，主要检查学生任务完成的基本情况，包括相关文献阅读完成情况、行业企业调研任务完成情况、方案设计完成情况等。

中期检查可以分组进行，指导教师和指导的学生一般不安排在同一组，教师间交叉检查。检查时可以通过听学生自述、浏览学生上传到网络上的相关文档资料等多种形式进行。

中期检查的目的在于发现问题，督促学生抓紧时间，按时完成设计任务。对于在中期检查中问题比较多的学生，应及时与其指导教师联系，加强指导、管理和督促。个别问题严重的学生，必须提出警告，限期改正。个别问题特别严重的学生，作推迟答辩处理，或取消答辩资格。

（3）后期检查

后期检查在毕业设计答辩前进行，主要检查学生设计任务的完成情况，毕业设计工作量大小、规模难度、有无新意及设计质量等方面。

后期检查是对学生能否进行毕业设计答辩的资格审查，也是评定学生毕业设计成绩的重要依据。毕业设计不合格或设计任务没有完成的不能通过后期检查考核，不能通过后期检查考核的一般不能参加毕业设计答辩。

1.3.5 毕业设计评阅

毕业设计写作结束后，学生应将完成的毕业设计及有关附件资料交给指导老师，由指导老师对学生毕业设计的全过程进行考核。指导老师在认真批阅学生上交的毕业设计后，应明确指出存在的问题和错误，并写出批改意见。

在对学生的任务完成情况、知识应用能力、独立工作能力、创新能力、文本质量和工作态度等进行认真严肃的考察后，实事求是地填写指导教师评语，并给出建议成绩。

若发现毕业设计在内容、概念上，或在写作格式、写作行文上存在问题的，都必须要学生限期改正，否则，不予通过。

毕业设计评分标准样例如表1-2所示。



表 1-2 ××学院毕业设计评分标准

一级指标	二级指标	指标内涵	权重 (%)
设计任务 (100 分)	专业性 (35 分)	毕业设计选题符合本专业培养目标	15
		设计任务体现对学生进行分析、信息检索、方案设计、资源利用、作品(产品)制作、成本核算等能力和安全环保、创新协作等意识的培养要求	10
		有助于培养学生综合运用所学的专业知识和专业技能解决专业领域中实际问题的能力	10
	实践性 (35 分)	毕业设计选题贴近生产、生活实际或来源于现场实际项目	20
		产品设计任务具有一定的综合性和典型性,代表行业领域的一般性要求	15
	工作量 (30 分)	设计项目难易程度适当,教学时长符合本专业特点	15
		同一选题每年最多不超过 3 名学生同时使用,每个学生独立完成 1 个设计项目	15
设计实施 (100 分)	可行性 (35 分)	毕业设计方案完整、规范,设计任务规划科学,能确保项目顺利完成	20
		毕业设计的技术原理、理论依据和技术规范选择合理	15
	完整性 (30 分)	设计项目启动、设计任务规划、资料查阅、参数确定、设计方案拟定、设计方案修订、设计成果成型等基本过程及其过程性结论等记录完整	30
	可靠性 (35 分)	技术标准运用正确,分析、推导逻辑性强	15
		有关参数计算准确,中间数据翔实、充分、明确、合理	10
		引用的参考资料、参考方案等来源可靠	10
作品质量 (100 分)	科学性 (30 分)	技术路线科学、可行,步骤合理,方法运用得当	5
		技术标准等运用正确,技术原理与理论依据选择合理,相关数据来源可靠、计算准确	15
		应用了本专业领域中新知识、新技术、新方法	10
	规范性 (20 分)	成果要素齐全、层级分明、结构严谨、排版规范、文字表述流畅	10
		成果内容的表述符合商科类行业标准或专业语言的规范化要求	7
		成果引用的参考资料、参考方案等来源标识规范、准确	3
	完整性 (30 分)	成果与毕业设计任务书的要求紧密相关	10
		成果能清晰呈现提出问题、分析问题、解决问题的逻辑架构	15
		成果的外在形式与内容结构完整	5
	实用性 (20 分)	成果对象与企业实际工作密切相关	5
		成果内容与本专业的知识、技能、技术相关	10
		成果价值能解决单位经营管理中的实际问题	5



1.3.6 毕业设计答辩

毕业设计答辩是毕业设计的重要环节，也是巩固已学知识的基本训练，它可以使学生再一次受到锻炼，在总结的过程中提高各种能力，它也是衡量学生毕业设计水平和质量的重要手段。通过学生的口述及对答辩委员会所提问题做出的答复，对学生的专业素质和工作能力、口头表达能力及应变能力进行考核；同时，对学生知识面的宽、窄及所学知识的理解程度做出判断。

通过毕业设计答辩，可以就该课题的发展前景和学生的努力方向，对学生进行最后一次面对面的教育。

毕业设计答辩也是对毕业设计工作进行全面检查的一个重要环节。院（系）应成立以主管教学领导为组长的答辩领导小组，负责本单位的答辩工作，制定答辩规章、程序、要求及时间、地点安排等，应提前将安排计划报至上级主管部门。

每个专业应成立答辩委员会，审查学生的答辩资格，组织学生进行答辩，研究确定答辩和毕业设计成绩等。

（1）毕业设计答辩的程序和要求

① 答辩资格审查：答辩前应对学生进行严格的答辩资格审查，凡私自变更原批准进行的课题者、未完成毕业设计任务者、未完成毕业设计作品撰写或撰写的毕业设计作品严重不符合要求者，一律取消答辩资格。综合考虑中期检查和后期检查的情况，严重不符合要求者，也不能获得答辩资格。

② 准备答辩：答辩前，指导教师对学生上交的毕业设计进行审阅，并写出评阅意见；公布答辩委员会组成人员，答辩小组的教师名单、学生名单、答辩日程、地点安排；学生应拟出汇报提纲，并做好参加答辩的准备，如调试机器、制作 PPT、打印文档等。

③ 进行答辩。给出成绩及评语。

（2）毕业设计答辩委员会组成

答辩委员会一般由 3~5 名专家组成，至少有一人具有高级职称，其中还应包括 1~2 名企业专家。答辩委员会设组长 1 名。答辩委员会的职责是审阅毕业设计论文、对学生的答辩资格给予审定、组织并主持答辩、讨论并确定最后成绩及评语。

根据各专业学生人数及毕业设计课题类别，答辩委员会一般分为若干个答辩小组进行答辩工作，每组应由 3 名左右教师组成。

（3）毕业设计答辩的实施过程

毕业设计答辩一般分答辩小组进行，由主持人宣布答辩开始。

学生按预定的顺序进行答辩。学生可以使用投影仪等设备，自述毕业设计课题的目的、要求、设计思想、设计方案及主要特点，提出设计方案的主要依据及结论，毕业设计的体会和方案改进意见等。学生的陈述一般在 10 分钟左右，主要是考核学生对内容的组织和表达能力。

学生自述后，答辩委员会老师提出问题，学生回答。学生对提出的问题可以立即



回答,也可以稍做准备后回答。所提的问题,一般应围绕毕业设计的课题和本专业的主要知识进行,主要考核学生分析问题和解决问题的能力,以及对基础知识和基本技能的掌握程度。

提出的问题不宜过深、过偏。对在毕业设计中表现突出的学生,可适当地增加问题的难度,以考察其水平;对基础较差、表现欠佳的学生,也可以适当地启发。因此,要求答辩小组成员熟悉本专业的课程设置、熟悉本专业的发展状况,对学生必须掌握的专业知识有全面的把握。

答辩过程中要有专人记录,答辩委员会成员在答辩过程中对每个学生的答辩情况也可做必要的记录,以便评议成绩时作为参考依据。

答辩结束后,答辩委员会根据评阅人意见、指导教师的意见、学生在答辩会上的表现,经过充分讨论,给出成绩及评语。

(4) 毕业设计答辩的注意事项

参加答辩的学生,在答辩前应做好答辩的准备工作。在答辩过程中要严肃认真,介绍时应逻辑清楚、重点突出;回答问题要准确、论据充分,切忌答非所问。

对不知道的问题要实事求是地说明;对没有听明白的问题,可以请老师重述;当被误解时,一定要据理申辩,但应注意方式、方法。

在条件允许的情况下,每个小组的学生最好自始至终地参加答辩,这实际上也是一个向他人学习的好机会。在答辩时,学生对自己感兴趣的选题,也可适当地向答辩同学提出问题。

参加答辩要求衣冠整洁,并注意礼貌,尊重答辩小组的教师和同学。

1.4 毕业设计的写作流程

毕业设计不仅是应届毕业生获得学位或文凭的前提和基础,更是最后一次在教师直接指导下,综合运用所学专业知识和基本技能,对接一线市场岗位需求,解决具体商务业务问题,从而提升自主学习能力、调查分析能力、创新创意能力及社会适应能力的最佳机会。因此,高度重视、潜心投入,争取实现大学学习从量变到质变,为未来职业生涯奠定坚实基础,这是毕业设计课程应有的定位。

毕业设计的写作流程,一般包括确定选题(形成毕业设计任务书)、设计路径(制定毕业设计执行方案)、方案设计(撰写毕业设计作品)、成果总结(撰写成果报告书、答辩汇报PPT)四个环节,如图1-2所示。

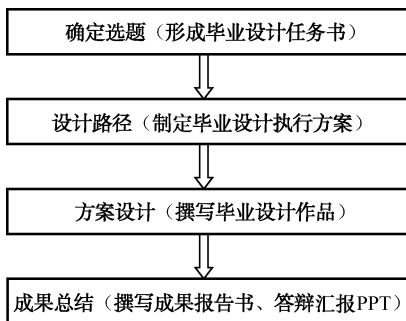


图1-2 毕业设计的写作流程



1.4.1 确定毕业设计选题

学校发布的年度毕业设计选题可能包罗万象，宽窄难易，各不相同。选择合适的毕业设计选题，是一个抽丝剥茧、去粗取精的过程。

（1）确定选题的注意事项

① 符合兴趣。选题必须符合自己的兴趣，这样才能在充满挑战、漫长且艰辛的完成过程中，持之以恒、锲而不舍，让选题研究能够持续地进行下去，最终达成学习目的。

② 与指导老师充分沟通。由于学生所涉猎的专业领域相对偏窄，若能与不同专业的老师密切沟通，充分了解毕业设计选题的内容与方向，对未来毕业设计的进行会有相当大的帮助。

③ 结合自己所学知识与专业能力。毕业设计的方向与内容，必须与自己的知识储备及专业能力相匹配，千万不能超过自己的专业知识过多，否则在进行毕业设计时，会更加辛苦，甚至无法完成。

④ 选题范围不宜太过深奥与宽泛。毕竟是在校学生，对课题的研究能力及操作经验还相当有限，因此应该针对小范围的课题进行研究，而且涵盖的主题内容不宜过于宽泛，否则将造成相关知识的探究及前期市场调研负担太大，从而无法在限定的时间内完成设计。

⑤ 选题应切合实际。选题不能好高骛远，必须考虑个人的实际能力，以及完成设计的时间限制、设备场地及经费需求等实际状况。

（2）确定选题的步骤

① 确定选题范围。以电子商务专业为例，根据专业培养目标及专业发展方向，选题范围主要包括网店运营、网络推广、网络美工、网店客服、跨境电商、移动电商等方向。学生应根据自己的兴趣爱好及就业意向确定大致的选题方向。

② 找准“热点”“焦点”。如果对网店运营感兴趣，可以通过网络调研、校友及合作企业的人脉资源，广泛了解这方面最新动态及发展趋势，捕捉其中的“热点”“痛点”“难点”“焦点”或“敏感点”。如网店运营方向，“爆款打造”“活动策划”“网店转化率提升”“数据化运营”是目前业内关注的焦点，则可以作为选题的参考。简单重复、了无新意的选题，价值度不高，很难让毕业设计出彩。

③ 选择可行性高、价值度大的选题。有兴趣且有价值，还要看完成选题的难度及可行性如何。如果对“数据化运营”很感兴趣，但自己的文献资源、人脉资源及实习岗位与之毫不相干，则不可能完成一个良好的毕业设计。如果在运营部门实习，对网店“爆款打造”很有兴趣，也看过不少别人的经验分享，恰巧还有一些朋友在不同的企业从事运营类岗位，这时选择“××店铺爆款选择与打造”作为自己的毕业设计题目，则具有很高的可行性和可信度。

确定选题后，应主动与毕业设计指导老师联系，就开展毕业设计的时间地点、任务内容、成果要求等方面达成充分共识，并体现在毕业设计任务书中，如图1-3所示。



××学院毕业设计任务书

学院		专业		班级	
学生姓名		学号		指导教师	
				企业导师	
毕业设计题目	题目一般不超过 20 个字,如确有必要,可以用副标题做补充(选题符合本专业培养目标)			毕业设计类型	方案设计
一、设计目标 通过本次毕业设计,想做一个什么样的产品,解决一个什么样的问题,或完成一个什么样的方案、工艺等。体现培养学生哪些方面的知识、能力和意识等,提高培养学生综合运用相关专业知识和专业技能解决专业领域中哪些实际问题的能力等方面。					
二、主要任务及成果要求 (一) 主要任务 1. 资料收集; 2. 前期准备; 3. 方案撰写; 4. 方案实施; 5. 成果形成等。 (二) 成果要求 1. 毕业设计内容必须文题相符、概念清楚、思路清晰、层次分明。 2. 毕业设计方案设计合理,依据可靠,具有一定的社会价值、市场价值或商业价值。 3. 毕业设计作品字数要求在 3 000 字以上。 4. 毕业设计作品必须清楚反映自己的学习心得及探索成果,体现自己的专业能力和实践水平,严禁抄袭。 5. 尊重他人的学术成果,养成严谨、求实、诚信的学术作风。在应用文献资料时,必须在引用处给出标注,在作品末尾按引用顺序列出文献资料的出处详情(作者、资料名称、发表场所、时间、页码等)。					
三、实现步骤和方法 对毕业设计的工作步骤及相关工作如资料收集、作品设计、毕业设计进行方式和实验方法等方面应进行明确界定。					
四、时间安排 明确毕业设计每个阶段开始时间、结束时间及阶段成果。					
序号	任务	开始时间	结束时间	阶段成果	
1	毕业设计选题			确定选题	
2	毕业设计任务书			毕业设计任务书	
3	毕业设计执行方案			毕业执行方案	
4	毕业设计作品初稿			作品初稿	
5	毕业设计作品终稿			作品终稿	
6	毕业设计答辩			完成答辩	
指导教师签名 (学校/企业)		年 月 日	系室 审核	年 月 日	

图 1-3 毕业设计任务书示例



1.4.2 制定毕业设计执行方案

接受毕业设计任务书后，首先要熟悉自己的设计题目和设计任务的具体要求，接着再进行初步的设计调研，从而拟定开展毕业设计的技术路线，最后完成毕业设计执行方案的撰写。

所谓技术路线，一般是指课题的申请者为实现研究目标而准备采取的，包括技术手段、具体步骤及解决关键性问题的方法。毕业设计的技术路线，是完成毕业设计所采取的方法手段、过程步骤的系列组合。

在描述操作过程的基础上，经常采用流程图来说明，具有一目了然的效果。根据研究课题大小及任务多少，技术路线的流程图可简可繁，简单一点的如图 1-4 所示。

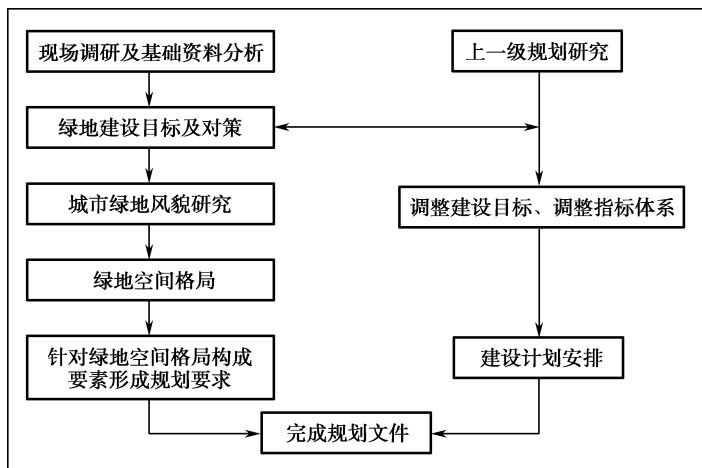


图 1-4 ××小区绿地建设规划设计的流程

除精心设计完成毕业设计的技术路线外，学生还应认真思考选题的依据及价值、本设计拟解决的关键问题、毕业设计的进程安排等内容，这些一并反映在所提交的毕业设计执行方案中，如图 1-5 所示。

××学院毕业设计执行方案					
____学院____专业		____年____月____日			
设计题目					
学生姓名		学号		指导教师	
1. 选题的依据和意义					

图 1-5 毕业设计执行方案示例



续表

2. 拟解决的关键问题			
3. 毕业设计的技术路线			
4. 毕业设计的日程安排			
任务	开始时间	结束时间	阶段成果
确定选题			毕业设计任务书
制定方案			毕业设计执行方案
完成设计			毕业设计作品
成果总结			成果报告书、 答辩汇报 PPT
5. 指导教师的意见及建议			
签名： 年 月 日			

注：① 此表前四项由学生填写后交指导教师签署意见，否则不得开题；
② 此表作为毕业设计评分的依据。

图 1-5 毕业设计执行方案示例（续）

1.4.3 撰写毕业设计作品

商科类专业毕业设计的撰写，主要包括以下步骤。

（1）收集资料，阅读文献

为保证毕业设计有较高的质量，要多读书和多看文献资料，特别是参考往届毕业生的优秀作品，并认真做好读书笔记。毕业设计读书笔记是平时读书和学习文献资料的心得与体会的总结，包括主要观点的归纳、主要数据的引用等方面的记录。

（2）了解市场，实地调研

商科类专业毕业设计，本质上要求学生要面向商务市场的一线需求，解决真实而又价值的商务问题，因此务必从市场中来、到市场中去。只有接触真实的产品、真实的用户、真实的业务，才有可能写出内容丰满、创意鲜活、价值度高的优秀作品。

（3）拟定提纲，完成初稿

动笔写毕业设计时应先拟定一个写作提纲。提纲项目要齐全，能初步构成设计的轮廓，规划写作范围和思路。写作提纲要在指导教师的指导下进行，要征求指导教师



的意见。

初稿的写作是毕业设计写作过程中最艰苦而又十分重要的环节。初稿要做到：思路清晰、目标明确、设计合理、富于创意；要努力拓展和丰富设计内容，以便于以后的修改；要征求老师和同学们的意见，不断汲取新的养料。

（4）精雕细琢，修改定稿

初稿写成后，只有经过反复修改，才有可能形成一篇好的设计。修改的范围是广泛的，如在内容上，修改设计思路；在形式上，修改文档的体系结构、语言表达等。

1.4.4 总结毕业设计成果

毕业设计是学生在校期间完成的综合性、实践性最强的一项作业，也是难度和跨度最大、投入时间精力最多的一次大型作业。毕业设计周期，耗时半年之久，对大多数同学而言，都是筚路蓝缕、千辛万苦，但最终有所成就、有所斩获。因此，在答辩前，及时对毕业设计进行全面系统总结，是磨炼个人意志品质、提高分析综合能力、培养反思精神的最佳时机，也是在答辩现场展示上佳表现的必要准备。

毕业设计总结主要以成果报告书、答辩汇报PPT等形式体现，需要全面总结毕业设计的过程、收获、作品（产品）特点等。毕业设计成果报告书要求对毕业设计过程、设计作品的特色与亮点、作品的社会价值及主要用途、毕业设计的体会与收获等几个方面进行简要描述，如图1-6所示。

××学院毕业设计成果报告书					
学院		专业		班级	
学生姓名		学号		指导教师	
毕业设计题目				毕业设计类型	
1. 毕业设计过程的简要说明					
2. 作品的特色与亮点 成果报告书全面总结毕业设计的过程、收获、作品（产品）特点等。					
3. 作品的社会价值及主要用途					
4. 毕业设计的体会与收获 通过毕业设计，加深了哪些专业理论知识的认识和理解，提升了哪些方面的专业技能和职业素养，收获了哪些经验和教训，明白了哪些做人、做事的道理等。					

注：本表一式两份，一份院部留存，一份存学生档案。

教务处制

图 1-6 毕业设计成果报告书示例