**《**毕业设计（论文）**》教学大纲**

一、课程目标及学生应达到的能力（包括课程简介、对课程目标及能力要求的表述等）

毕业设计（论文）是对学生所学课程进行综合训练的实践教学环节，是紧密联系工程实践，培养学生独立工作能力的重要步骤。是学生在毕业前的最后学习和综合训练阶段；是学习深化、拓宽、综合教学的重要过程；是学生学习、研究与实践成果的全面总结；是学生毕业及学位资格认定的重要依据；也是衡量高等教育质量和办学效益的重要评价内容。

二、毕业设计（论文）的选题及基本内容要求

**1、毕业设计（论文）选题**

工程设计类型的题目应考虑主体结构设计的深度和全面性，主体结构的形式以多层框架结构为主，也可以是高层框架结构、高层剪力墙结构，高层框架-剪力墙结构、筒结构、钢网架结构、轻钢刚架结构等，也可以是两种或多种结构的组合形式，具体的结构形式由指导教师和学生根据实际情况共同确定，一旦确定后，应将该结构的计算方法和步骤全面训练一遍。至少应包括结构选型及布置，计算简图、荷载及地震作用、内力计算、内力组合和配筋计算、构造设计等项内容。当计算工作量过大时，可考虑选择有代表性的部位进行计算，其他部分进行类比选型。

施工组织与管理类的题目应选择具有较大规模的建筑物或建筑群，需有一定规模的地下工程量。除对所施工建筑绘制必要的施工图，作必要的介绍外，需要提出较完整的施工组织设计，其中须包含两个或两个以上的专项施工方案设计。

毕业论文类的题目由指导教师与学生沟通后确定。

**2．毕业设计（论文）的基本内容及要求**

2.1 工程设计类的内容及要求

毕业设计的内容主要包括毕业设计说明书和毕业设计图纸两大部分。

2.1.1 毕业设计说明书

毕业设计说明书除工程设计计算书外，还应包括与设计题目有关的资料汇总，可供选择的方案比较，选择方案的依据，以及对所选方案的论述。毕业设计说明书的内容应包括：（1）毕业设计任务书；（2）工程概况及建筑设计方案的选择（尤其应注意技术经济分析），建筑平剖面设计，体型及立面设计；（3）建筑防火、楼梯、电梯等建筑设备布设方案；（4）结构选型与布置；（5）主体结构工程的详细设计计算书，构造设计；（6）基础方案设计；（7）3000字（中文稿）以上的专业外文文献翻译；

对主体工程或有特色工程的设计计算要较详尽，正确抽象计算简图，合理简化计算方法，提高运算能力，计算步骤要清晰、简图合理、方法简洁、计算正确，并合理使用有效数字、采用通用设计符号和法定计量单位。

鼓励学生在毕业设计中广泛应用计算机，但必须对部分计算内容进行手算基本训练。毕业设计中要熟悉、掌握并应用标准（或通用）图集，但在说明书中应注明引用的出处。

毕业设计说明书要求步骤清晰、字迹工整，有条件的可采用打印方式，并要附上必要的计算简图，计算简图要规范清晰，与文字说明相呼应。毕业设计说明书用纸采用统一规格最后应按统一要求装订成册。

2.1.2设计图纸

毕业设计图纸分两类，一类可按初步设计的要求绘制，另一类应按施工图要求绘制。各类图纸的具体要求可根据指导教师的执行，总体要求如下：

（1）图纸的数量：1#图纸不少于8张，其中包括主体工程的平面图，立面图，剖面图，结构布置图；各类结构构件的施工详图，节点构造、大样图；施工场地平面布置图等；

（2）图纸的绘制：工程设计图要求基本上用计算机绘图，作为绘图基本训练，要求至少有3张图纸用CAD绘制，其中要包括2张结构施工图；

（3）按初步设计要求绘制的图纸应能反映设计的主要意图，对细部的要求可适当放松些，对按施工图要求绘制的图纸应基本达到施工图的国家标准要求；

（4）设计图纸应符合制图标准对图纸规格、线型、字体、符号、图例等的要求，采用统一的毕业设计图鉴，毕业设计图纸经指导教师审阅、签字后才能参加毕业设计答辩。

2.2 毕业论文

毕业论文有别于普通的科技论文，从对学生进行科学研究基本方法训练的要求出发，毕业论文要对所研究的课题进行较详细的叙述。基本内容有以下几个方面：（1）调研与文献综述；（2）研究方法及思路；（3）研究结果及分析；（4）附录及文献引用。

毕业论文的撰写基本要求：

* 1. 毕业论文的标题应简短、明确、有概括性，字数一般不宜超过20字；
  2. 论文摘要全面概括地介绍课题的内容，反映论文的核心成果，字数控制在400字左右，对应给出外文摘要；
  3. 摘要结束后要单列关键词，关键词个数不宜超过8个，且要求规范化；
  4. 结论部分应对本课题所得成果作出概括性总结，结论要简单、明确、用词严谨，实事求是地反映本人的研究成果。同时要说明成果的适用条件及尚须进一步研究的内容；
  5. 论文撰写要遵循正确性、客观性、公正性和可读性原则；
  6. 文献引用要实事求是，尊重他人的著作权和劳动成果，凡是论文中综述前人成果或引用他人成果处，都应在论文中注明文献的来源。

**附件1：浙江工业大学自学考试本科毕业论文格式规范**

**一、毕业论文基本要素（并按下列顺序装订成册）**

1、毕业论文封面

2、摘要、关键词；

3、目录；

4、正文；

5、参考文献；

**二、毕业论文规范格式**

1、论文统一以A4纸页面排版装订。

2、论文封面按附录规范格式。

3、标题用粗黑体字：一级标题小三号；二级标题四号；三级标题小四号。

4、正文用宋体小四号字体，1.25倍行间距。

5、标题序号标号：

一级标号：1 2 3……

二级标号：1.1 1.2 1.3……

三级标号：1.1.1 1.1.2 1.1.3……

6、图表标号：

图1.1 图1.2 图2.1 图2.2……（标在图下方）

表1.1 图1.2 表2.1 表2.2……（标在表上方）

7、页码自正文第一页起至参考文献目录结束止；开题报告和文献综述不作为目录出现。

8、引用的参考文献统一列示于正文之后，参考文献的排序可按作者姓名拼音的第一个字母排列，正文应以小括号注明作者姓名和文献发表时间。

参考文献列示格式：

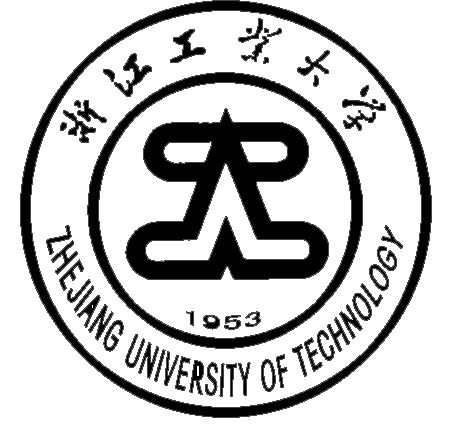
书籍格式：[编号]作者.书名.版本.出版地；出版社，出版时间

期刊格式：[编号]作者.文章题目.期刊名.年份；卷号（期数）；页码

9、以引号标明的直接引用的文字，及引用的数据和表格等，作页下注。



**自学考试本科毕业论文**



**论文题目**

**作者姓名**

**专业班级**

**准考证号**

**指导教师**

**提交日期 年 月 日**

**摘要**

在经济全球化背景下，产业的集群发展已经是一种世界性的经济现象。20世纪90年代以来，我国率先成长起来的长三角、珠三角和环渤海湾三大都市圈最显著特征就是以产业集群为其主要的区域经济组织形式；浙江省经济高速增长的重要原因也在于产业集群的快速发展。但是面对着全球化、网络化和分工体系的加强，粗放式的发展难以为继，产业集群亟需建立一种新的发展模式和支撑要素；而生产性服务能够对经济增长效率产生直接推动，其对产业集群的积极作用受到国内外理论和实践界普遍关注和重视，建立和完善面向产业集群的现代生产性服务体系已成为产业集群升级或其竞争力提升的一个重要战略措施。

**……（指省略，下同）**

**关键词：产业集群，生产性服务，竞争力，不同阶段，影响**

**目录**

**1 XXXXX** 错误！未定义书签。

[1.1 XXXXXXXX **错误！未定义书签。**](#_Toc207694585)

[*1.1.1* *XXXXXXXXXXXX* ***错误！未定义书签。***](#_Toc207694586)

[*1.1.2* *XXXXXXXXXXXX* ***错误！未定义书签。***](#_Toc207694587)

[*1.1.3* *XXXXXXXXXXXX* ***错误！未定义书签。***](#_Toc207694588)

[1.2 XXXXXXXX **错误！未定义书签。**](#_Toc207694590)

[*1.2.1* *XXXXXXXXXXXX* ***错误！未定义书签。***](#_Toc207694591)

[*1.2.2* *XXXXXXXXXXXX* ***错误！未定义书签。***](#_Toc207694592)

**…………**

**2 XXXXX** 错误！未定义书签。

[2.1 XXXXXXXX **错误！未定义书签。**](#_Toc207694585)

[*2.1.1* *XXXXXXXXXXXX* ***错误！未定义书签。***](#_Toc207694586)

[*2.1.2* *XXXXXXXXXXXX* ***错误！未定义书签。***](#_Toc207694587)

[2.2 XXXXXXXX **错误！未定义书签。**](#_Toc207694590)

[*2.2.1* *XXXXXXXXXXXX* ***错误！未定义书签。***](#_Toc207694591)

[*2.2.2* *XXXXXXXXXXXX* ***错误！未定义书签。***](#_Toc207694592)

[*2.2.3* *XXXXXXXXXXXX* ***错误！未定义书签。***](#_Toc207694593)

[2.3 XXXXXXXXX **错误！未定义书签。**](#_Toc207694595)

**…………**

**备注：**

**1、如果没有三级标题就用二级标题即可**

**2、字体按照标题的多少进行适当调整并在一个页面内保持美观，但是字体**

**不要大于小三，行间距不要大于1.25**

**1 XXXX（一级标题，必需，小3粗黑体）**

**1.1 XXXXX（二级标题，必需，四号粗黑体）**

**1.1.1 XXXXXX（三级标题，如需要，小四粗黑体）**

在经济全球化背景下，产业的集群发展已经是一种世界性的经济现象。产业集群是指某一特定区域中（通常一个主导产业为核心）大量产业联系密切的企……（非标题正文，小四宋体）

**1.1.2 XXXXXX（三级标题，如需要，小四黑体）**

……

**1.2 XXXXXX**

**1.2.1 XXXXX**

本文在研究方法上，将规范分析与实证分析相结合，定性分析和定量分析相结合。其中规范分析为研究基础架构、研究模型构建和研究假设提出提供相应理论基础；实证分析则通过研究数据的获取和统计分析，对理论模型和研究假设进行验证，为得出研究结论提供科学依据：

**（1）XXXXX（文中要点，如需要，小四宋体加黑）**

先通过较为系统的文献回顾，全面梳理了产业集群竞争力、生产性服务的

……

**备注：**

**1、如果没有三级标题就用二级标题即可**

**2、报告请加页码并居中，请勿添加页眉页脚**

**……**

**参考文献（必需）**

1. 陈颖慧. 物流统计及评价指标体系的构建[J]. 世界海运2003, 26(4): 28-29
2. ……