华中科技大学计算机科学与技术学院

本科生课程设计规范化要求

计算机科学与技术学院

2015年5月

课程设计是教学计划中的重要实践环节之一，为了进一步加强本科生课程设计教学工作和规范课程设计报告书写格式，提高课程设计教学质量，使课程设计教学工作有章可循，计算机科学与技术学院参照《华中科技大学本科生毕业设计(论文)规范化要求》和《华中科技大学课程设计质量标准与评估指标》，结合计算机科学与技术学院专业课程设计的特点，特制定《计算机学院本科生课程设计规范要求》，望各位指导教师和学生参照执行。

# 课程设计工作内容与标准

课程设计的目的主要是①通过课程设计环节实践活动，进一步正确理解与应用专业知识，并合理灵活地应用于社会实际问题，增强和提高分析问题与解决问题的综合能力；②加深对于求解实际问题的基本科研步骤的体会与理解，提升系统研发的综合能力；③增强和提升信息搜索和分析技能（Information Search Analysis Skills，简称ISAS）；④撰写规范的课程设计报告，培养技术总结和撰写报告的基本技能。

课程设计教学工作需要完成如下内容：

⑴制定符合学校统一格式要求的课程设计教学大纲

教学大纲包括课程名称（中英文）、课程编码、实验课时、先修课程、实验目的与要求、适用学科专业、实验环境、基本实验内容与学时安排、实验指导书及参考书和考核方式。

⑵课程设计指导书

指定正式出版的或导师编撰的课程设计指导书，作为学生课程设计的重要参考资料之一。

⑶制定课程设计任务书

课程设计任务书应该包含课程设计的题目名称、内容要求和参考资料。每期课程设计可以提供多个题目，或供学生选择，或导师指定分派。

⑷课程设计指导教师工作手册

指导教师需要做好指导日志。日志应有日期、地点和指导内容。其中，指导内容包括工作要点、问题、解决方法、结果和人员等等。

⑸课程设计评分标准

制定科学的、可操作的课程设计评分标准。应采用课程设计实现系统的质量测评和课程设计报告的质量评价两类评分标准指标，进行课程设计综合评分。课程设计报告的质量评价之评分权重不低于30%。

⑹课程设计报告

在课程设计导师指导下，学生完成撰写符合规范要求的课程设计报告。

# 课程设计报告文本结构及写作规范

## 2.1报告结构概述

报告内容以文字为主，图表为辅。课程设计报告须包含以下内容，并依序装订成册。其中，附录部分依据各课特点自行确定选用。纸张规格均为A4。

1. 封面
2. 任务书
3. 目录
4. 正文
5. 参考文献
6. 附录

## 2.2封面

课程设计报告采用统一封面（详见附录A）。学生需要填写课程设计题目、课程名称、专业班级、学号、姓名、指导教师和报告日期。其中，课程名称是指课程设计所属的课程名称，如：计算机组成原理课程设计的报告，填写“计算机组成原理”； 专业班级填写“专业名称+班级编号”，如：“计算机科学与技术200602班”。

## 2.3任务书

课程设计任务书应该包含课程设计的题目名称、内容要求和参考资料。每期课程设计可以提供多个题目，或供学生选择，或导师指定分派。学生需要从中摘取自己选定或指派的课设计题目相关的内容，作为课程设计报告中任务书的内容。

设计任务书的格式因课程设计类型不同、课程不同而不同，具体格式由指导课程设计的教研室负责制定。

## 2.4目录

目录是课程设计报告的纲要。正文的各级标题（一般最多取三级）、参考文献和附录都应编入目录，但目录本身不出现在其中。

目录要求层次清晰，含标题及对应的起始页号。目录的最后“参考文献资料”和“附录”无章节号。

课程设计报告正文、参考文献和附录页面，使用“1，2，3，… ”编连续页码。页码应标在页面的右下角。

目录中正文的各级标题名称、参考文献和附录及其对应的起始页号，务必与报告中正文的各级标题名称、参考文献和附录及其对应的起始页号保持一致。

## 2.5正文

正文应按目录中编排的章节依次撰写，要求计算正确，论述清楚，文字简练通顺，插图简明，书写整洁。文中图、表按制图要求绘制。正文需说明以下五个方面的内容。

(1)选题背景：说明课程设计课题的目的与意义、应解决的主要问题及应达到的技术要求；简述研究与发展概况及存在的问题，本设计的指导思想。

(2)方案论证：说明设计原理并进行方案选择，阐明为什么要选择这个设计方案(包括各种方案的分析、比较)以及所采用方案的特点。

(3)过程(设计或实验)论述：指作者对自己的研究工作的详细表述。要求论理正确、论据确凿、逻辑性强、层次分明、表达确切。

(4)结果分析：对研究过程中所获得的主要数据、现象进行定性或定量分析，得出结论和推论。

(5)结论或总结：对整个研究工作进行技术方面归纳和综合，阐述本课题研究中尚存在的问题及对进一步研究的见解和建议。

详细提纲在指导教师的指导下，由学生自行拟定。其中，正文第一章应表述选题背景，即：说明课程设计课题的目的与意义、研究现状、核心问题与技术难点等内容；最后一章应对于完成课程设计题目进行技术总结与评价。

### 2.5.1正文章节标题

报告章标题称为一级标题，章内小节标题依次分为二级标题、三级标题等。一级标题的编号用数字1，2，…编制；二级标题的编号用1.1，1.2，…编制；三级标题的编号用1.1.1，1.2.1，… 编制；四级及以后各级标题可依此类推。建议标题不超过3级（如1.1.1），超出部分可根据需要使用(1)，①，A，a)，…等形式描述。

标题编号与标题文字之间均用空格隔开，如：“1 引言”、“2.1 需求分析”。报告正文的一级标题（章）须另起一页居中排版。

### 2.5.2正文中的图

正文中所有插图要求图面整洁，布局合理，线条粗细均匀，圆弧连接光滑，尺寸标注规范。所有曲线、图表、线路图、流程图、程序框图、示意图等不准徒手画，必须按国家规定标准或工程要求采用计算机或手工绘制。

所有插图均应有图号和图名。图号按章编，如第2章的图为图2.1、图2.2、…，第3章的图为图3.1、图3.2、…等。图名是插图的名称，扼要概括图的内容，字数不宜太多。图号和图名写在图下方，并相对于图居中排版。少数图有图注，图注写在图下面且字号应比图号、图名的字小一号，图名和图注后面均不加标点符号。

所有插图均应在正文中予以引用。引用某插图时，一般写为“…见图x.y”或“图x.y是…”。正文中的插图均须安排在文中第一次引用到该图的正文下面，要求先见文，后见插图，且图一般不跨页绘制。

### 2.5.3正文中的表

表格由表号、表名、表头、表身等组成。表号按章编，如第2章的表为表2.1、表2.2、…，第3章的表为表3.1、表3.2、…等。表名是表格的名称，扼要概括表的内容，字数不宜太多。表号、表名放在表的正上方，相对于表体居中排版。表号及表名后不加标点。表头包括栏头、行头，与表身一起构成表格的主体。表中的竖称为栏，横格称为行。表身的内容，一般包括：数据、文字、公式和表图等。表内的数据对应位要对齐。少数表有表注，表注写在表下面且字号应比表号、表名的字小一号。

所有表格均应在正文中予以引用。引用某表格时，一般写为“…见表x.y”或“表x.y是…”。表格应尽量靠近正文的叙述，一般应先见文，后见表，表不跨节。表格允许转页。表格转页部分可以不写表号和表名，但要重复书写表头，并在表头右上角写“（续）”字标注。

### 2.5.4正文中的公式

公式一般另行居中写，公式末不加标点。若公式前有文字，如例、解、证、假定等，文字顶格写，公式仍居中写。一行写不下时，公式允许转行。公式转行需处理得当，做到既意义正确，又使版面美观匀称。

公式要有编号，公式编号按章编，如第2章的公式为(2.1)、(2.2)、…，第3章的公式为(3.1)、(3.2)、…等。公式编号写在公式右侧行末顶边线，并加圆括号。

公式一般应在正文中予以引用，引用时以公式编号指示公式。正文中常有公式中表示量的符号说明，采用“式中”二字作为标志。一般可写成接排形式，如“式中，A指……；B指……”。

## 2.6参考文献

参考文献属于正文后的辅文部分，是正文中对某一著作或论文等文献内容的参考或借鉴过的文献。所列参考文献一般只限于作者亲自阅读过且发表在公开出版物上的文献，非此类文献一般不能作为参考文献，慎用互联网上的文献。

文后所列参考文献是报告中引用文献出处的目录表，务必在正文中出现过引用标识。所列示参考文献时，要求著录项目齐全，格式规范，其要点如下：

⑴ 允许列入公开出版的图书、期刊的文章、专利、硕士和博士论文、科技报告等。未公开发表的文章和非正式出版物等请勿列入。

⑵ 文献的著录项目及其次序，有以下几种情况：

A 图书：[序号] 作者.书名.版本(第×版).译者.出版地:出版者,出版年：起页-止页

B 期刊：[序号] 作者.文章名称.期刊名称,年号,卷号(期号)：起页-止页

C 会议论文集：[序号] 作者.文章名称. In(见):整本文集的编者姓名ed.(多编者用eds.).文集名.会址.开会年.出版地：出版者,出版年：起页-止页

D 专利：[序号] 专利申请者.专利题名.专利国别,专利文献种类,专利号,出版年：起页-止页

E 学位论文：[序号] 作者.题名:[博士或硕士学位论文].保存地点:保存单位(如华中科技大学),年份.

F 网页: [序号] URL: 网络地址，如URL:http://www.cbs.dtu.dk/services

⑶ 所有参考文献均应在正文中予以引用，引用方式分以下两种情况：

A在正文中附注参考文献时，把所有文献的号码连方括号一并放在加注处的右上角，例如：“TCP/IP[3-6,9]是……”；

B所提及的文献作为叙述文中的直接说明语时，则其编号连方括号应与正文并排，例如：“…见文献[2,3-6]”。

方括号内可为单个文献的编号，如[2]；也可为若干参考文献编号的罗列，如[2,6,9]；也可为用“x-y”表示的序号区间，如[3-6]；或以上形式的组合，如[2,3-6]。

(4) 其它注意事项：

A 序号编制顺序：参考文献的序号依据引用先后编制，即第一篇被引用的参考文献编号为1，第二篇被引用的参考文献编号为2，依此类推；

B 文献若属第1版，则参考文献著录项目“版次”一项可略；

C 若为多作者的文献，则作者间用逗点“,”隔开。作者超过三个时，只著录前3个，其后加“等”(英文用“et al ”)。外文作者采用姓在前、名在后的书写形式。外国人的名可以缩写为首字母，缩写的名后不加圆点“.”；

D 无出版地者要注明“[出版地不详]”或与之相应文字（英文用[S.L.]），无出版者要注明“出版者不详”或与之相应文字（英文用[S.N.]）；

E 网页作为参考文献，除非必要，尽量少用。

F 参考文献引用时标注位置不能在章、节的标题上，如“2.3 软件测试方法概述[1,3-6]”为不正确的标注，必须引用在正文的文字段落中；同时标注位置要在句末的标点符号以内，不能先写标点符号，再标参考文献，如“……网络协议TCP/IP等。[3-6,9]” 亦为不正确的标注。

## 2.7附录

附录属于报告的辅文部分，非必须内容。只列入不便编入正文但与正文有关的参考文件以及其它提供查核的索引、文献、图表、计算机程序、测试模拟数据集与测试结果、系统技术文档、主要设备、仪器仪表的性能指标和测试精度等各类资料和数据。但一般在通用手册或图书中可查到的内容不必编入。附录应另起一页，以“附录X”形式单独编顺序号（如附录1、附录2等）。

# 课程设计其它相关要求

## 3.1课程设计提交的资料

完成课程设计工作后，每名学生将提交纸质打印本次课程设计报告，并以班级为单位刻录包括课程设计报告在内的相关电子版的资料光盘。每个同学的相关电子版的资料，存放在以“学号+姓名”为名称的文件夹下。光盘中相关电子版的资料，可以是源程序、目标程序和操作手册等内容。

## 3.2指导教师的职责

⑴根据学科发展，负责适时修订教学大纲内容。

⑵负责制定并下达课程设计任务书。课程设计任务书应该包含课程设计的题目名称、内容要求和参考资料。每期课程设计可以提供多个题目，或供学生选择，或导师指定分派。

⑶负责课程设计全程指导，包括课程设计任务讲解、设计过程答疑、报告撰写详细提纲和报告格式规范化指导。

⑷负责课程设计成绩评定与工作总结。

# 附录A：课程设计报告标准封面



**课 程 设 计 报 告**

**题目：**

**课程名称：**

**专业班级：**

**学 号：**

**姓 名：**

**指导教师：**

**报告日期：**

**计算机科学与技术学院**

# 附录B：课程设计报告样稿

**目□□录**（黑体小2号加粗居中）

**1□□□绪论** 1

1.1□□×××××× 1

1.2□□×××××× 3

1.2.1□□×××××× 7

1.3□□×××××× 10

**……**

**……**

**……**

3**□□□××××××** 20

3.1□□×××××× 20

3.2□□×××××× 23

3.2.1□□×××××× 25

3.3□□×××××× 30

**……**

**……**

**4□□□结论** 40

**致谢** 42

**参考文献** 44

**附录□××××××** 45

（章为宋体小4号加粗，其余宋体小4号，字母、阿拉伯数字为Time New Roman小4号）

**1□绪论**（黑体小2加粗居中）

**1.1□××××××**（黑体4号加粗, 字母、阿拉伯数字为Time New Roman4号加粗）

××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××,×××××××××××××××××××××××××

（宋体小4号，行间距固定1.5倍行距，字符间距为标准）

.......

.......

.......

**1.2.1□××××××**（黑体小4号加粗, 字母、阿拉伯数字为Time New Roman小4号加粗）

**1.2.1.1□××××××**（黑体小4号加粗, 字母、阿拉伯数字为Time New Roman小4号加粗）

××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××

.......

.......

--------章与章之间插入分页符----------

**3□××××××**

（黑体小2加粗居中, 字母、阿拉伯数字为Time New Roman小2号加粗）

**3.1□××××××**（黑体4号加粗, 字母、阿拉伯数字为Time New Roman4号加粗）

××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××，其×××××可表示如下：

 (3-1）

 (3-2）

×××××××××××××××××××××××××××× (如表3-1所示)

表3-1□××××××××××

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ××××× | ××× | ××× | ××× |
| ××××× | ×× | ×× | ×× |
| ××××× | ×× | ×× | ×× |
| ××××× | ×× | ×× | ×× |
| ××××× | ×× | ×× | ×× |

（表标题：位于表格上方，黑体小4号，字母、阿拉伯数字为Time New Roman小4号，表内容：宋体5号，字母、阿拉伯数字为Time New Roman 5号）

××××××××××××××××××××××××××× (如图3-1所示)



图3-1□××××××××××

（图标题：位于图下方，黑体小4号，字母、阿拉伯数字为Time New Roman小4号）

.......

--------章与章之间插入分页符----------

**参考文献** (黑体小2号加粗居中)

[1]□王静康,张凤宝,夏淑倩等.论化工本科专业国际认证与国内认证的“实质性”.高等工程教育研究,2014,5:1-4

[2]□Stone J A, Howard L P. A simple technique for observing periodic nonlinearities in Michelson interferometers. Precision Engineering,1998,22(4):220-232

[3]□朱印红,袁衍明.Dreamweaver完美网页设计——技术入门篇.(第一版).北京:中国电力出版社,2006:19～20

[4]□Lewis S L. Physics and chemistry of the solar system.北京:北京大学出版社,2014.1～2

[5]□陈剑.上博简《民之父母》“而得既塞於四海矣”句解释[EB/OL］.简帛研究网站，http://www.bamboosilk.org/Wssf/2003/chenjian03.htm．2003-01-18

( 宋体小4号)

……

……

……

**附录** (黑体小2号加粗居中)

×××××××××××××××××××××××××××

( 宋体小4号)

……

……

……