



C 语言程序设计

学生学习指南

“C 语言程序设计”网络教学团队

2020 版

目录

一、课程总体介绍	2
1.课程概况	2
2.课程资源	2
3.考核要求	3
4.网络课程栏目设置	4
二、学习建议	5
1.学什么	5
2.怎么学	6
3.怎么考	9
三、常见操作	10
1.如何提交形考任务?	10
2.如何在基层讨论区发布帖子?	11
3.如何在问题库中查找问题?	12

一、课程总体介绍

1.课程概况

《C 语言程序设计》是国家开放大学计算机科学与技术专业（专科起点本科）的一门专业基础课，由国家开放大学统一开设和考核。本课程 4 学分，72 学时，其中实验为 24 学时，第一学期开设。

本课程的主要内容包括：C 语言的各种数据类型的定义，各种数据对象的表示，各种运算符含义，表达式的构成和求值，各种流程控制语句的定义和作用，数组、结构、文件等组合数据类型的定义和使用，函数的定义、声明和调用，程序模块的顺序、分支和循环结构，程序的结构化和模块化设计等。

通过该课程的学习，能够使了解计算机是如何执行程序，掌握如何利用 C 语言编写出解决简单数值计算和数据处理问题的程序并上机运行通过，为以后进行计算机应用和程序设计奠定基础。

《C 语言程序设计》是一门知识性和实践性都很强的课程,必须在学习中掌握 C 语言的语法规则，并在上机实践中体会和加深理解，通过实际的上机操作训练，还能够学习到书本上学不到的知识和技能，提高自己进行程序设计和开发的实际能力。

2.课程资源

本课程资源有文字教材、录像教材、网络课程，具体说明如下：

（1）文字教材

课程的主教材《C 语言程序设计》任爱华教授主编 国家开放大学出版社出版。2015 年第二版

全书共 8 章。分别介绍：C 语言概述、基本数据类型和表达式、流程控制语句、数组和字符串、指针、函数、结构与联合、文件等内容。

（2）录像教材

本课程录像教材 20 讲 徐孝凯主讲 中央广播电视大学音像出版社出版。

IP 网络课件 16 讲 徐孝凯主讲。

（3）网络课程

C 语言程序设计网络课程整合了课程的全部资源，如文字教材、课程录像、形成性考试等，课程按照“导-学-测-评”的方式组织内容，涵盖教材全部知识点和考核点，适合自主学习。网络课程资源内容见表 1。

表 1 网络课程资源表

网络课程栏目	内容
课程导学	导学视频、学习建议和形考任务说明
章节学习（共八章）	各章内容有章导学、知识内容（视频、文本等形式）和自测自练
总复习	期末复习、考核要求、教学进度安排表和模拟试卷
形考任务	形考说明、四次形考任务和期末上机考核
课程文件	课程信息、参数数据表、教师团队、问题库、资料库和课程论坛等
分部自建资源区	各省市自建的资源
总部资源更新区	总部更新的资源

3.考核要求

（1）课程考核方式

本课程考核采取形成性考核和终结性考试相结合的方式。课程考核成绩实行百分制。

最终成绩=形成性考核×30% + 终结性考试×70%。

总成绩达到 60 分为及格，可获得本课程学分。

（2）形成性考核

形成性考核包括 4 次形考任务和省级电大统一命题和组织的期末上机考核两个部分。

形成性考核总分以 100 分计，4 次形考任务每次 20 分，期末上机考核 20 分。

（3）终结性考试

期末考试（或称终结性考试）为国家开放大学组织的统一考试。

考试时间：详见教学点期末考试安排。

考试形式：纸考，闭卷。

时长：90 分钟完成。

题型及分值分配见下表。

表 2 终结性考试题型及分值表

题型	单选题	判断题	程序填空题	编程题
题量	14	15	4	2
分数	42	30	20	8

4.网络课程栏目设置

国家开放大学的网络课程在布局上已统一，以下为各栏目描述：

表 3 网络课程栏目表

一级栏目	二级栏目	功能
课程通知		提供课程的动态、通知等
课程导学	导学视频	让学习者快速了解课程学习内容、学习方法
	学习建议	给学习者学习课程的建议。
	形考任务说明	对形考任务做简要说明和提醒。
章节学习区	1-8 章 每章若干节	主要学习内容区域，包括章导学、知识内容（视频、文本等形式）、练习题。
形考任务	形考 1-4，上机	网上形考入口，上机测试结果提交入口
总复习	模拟试卷	提供模拟试卷供学生复习。
教学文件	教学大纲	教学文件
	考核说明	教学文件
	拓展资源	问题库、资源库等
	教学团队	课程主编、主讲、主持教师介绍，以及教学支持、教务支持、技术支持的服务电话和邮箱。
	论坛	学习者和教师、学习者之间网上交流的场所
总部资源更新区		总部更新的资源
分部自建资源区		各省市自建的资源

二、学习建议

1.学什么

(1) 课程性质

《C 语言程序设计》是国家开放大学计算机科学与技术专业（专科起点本科）的一门专业基础课，由国家开放大学统一开设和考核。本课程 4 学分，72 学时，其中实验为 24 学时，第一学期开设。

(2) 学习目标

通过该课程的学习，能够了解计算机是如何执行程序，掌握如何利用 C 语言编写出解决简单数值计算和数据处理问题的程序并上机运行通过，为以后进行计算机应用和程序设计奠定基础。

(3) 课程结构

本课程共八章，内容主要包括 C 语言概述、基本数据类型与表达式、流程控制语句、数组和字符串、指针、函数、结构与联合、文件等。各部分的具体内容见图 1。

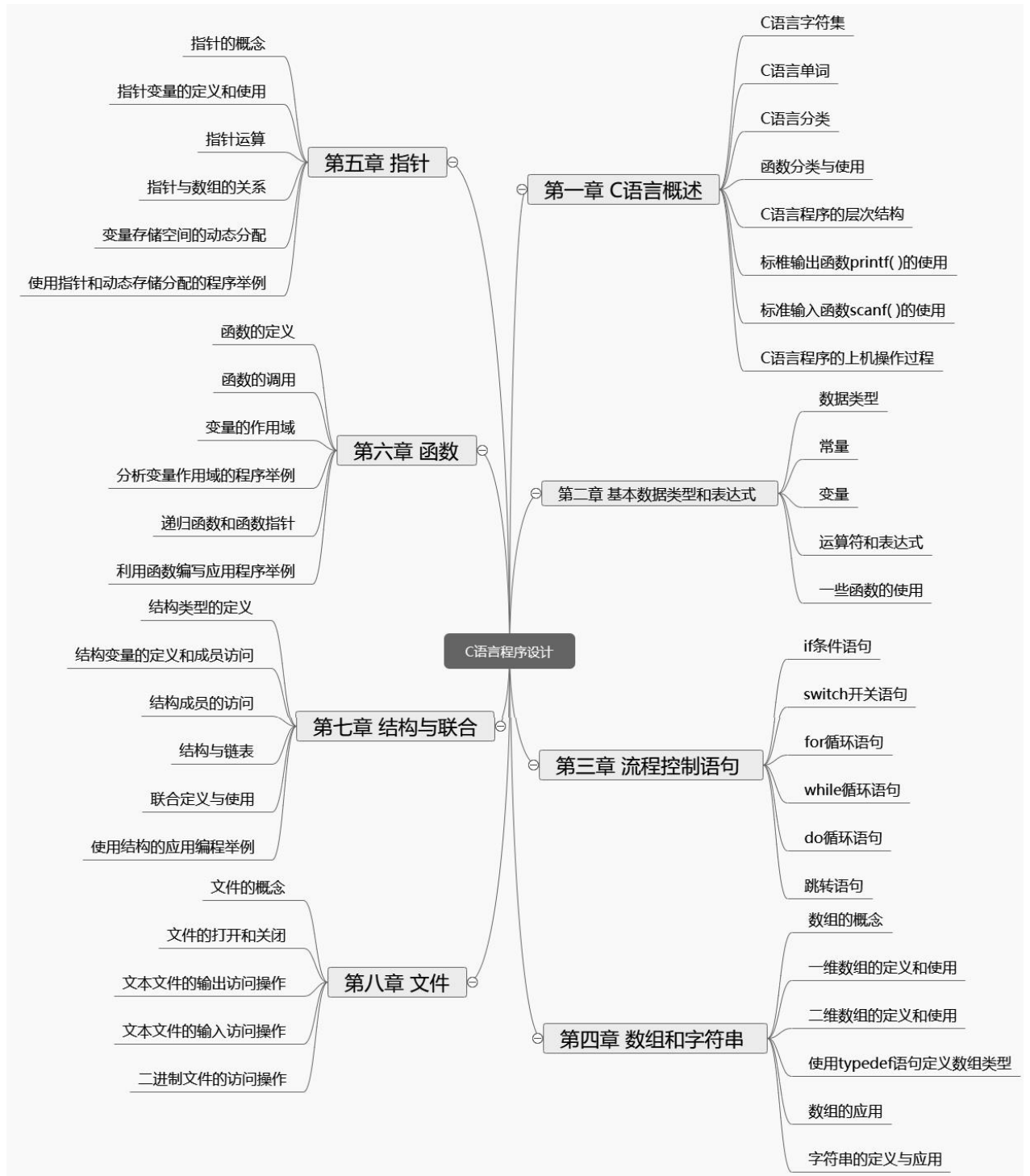


图 1 知识脉络图

2. 怎么学

(1) 学习建议

(1) 自学为主

作为一门远程教育课程，需要大家发挥主动性，以自学为主。课程的学习安排呈现了课程的学习内容、内容对应的学时及形考任务，建议你结合“学习安排”制定学习计划，以达到最佳学习效果。

(2) 注重实践

本课程每章后面都有“上机实验”环节。在学习基础理论知识的同时，应重点加强和落实动手能力的培养，按照实验要求，认真完成本课程的实验。

(3) 充分运用各种资源

对课程的重点、难点内容，提供了文本、自测练习和视频等资源，请学习的时候务必结合这些资源进行学习，以加深对学习内容的理解。

(4) 多多交流

网络课程提供了更加强大的交互界面，大家学习交流起来更方便，请大家多到论坛上与其他同学交流、互相学习、相互促进。

(2) 学习安排

为了帮助同学们更好地自主学习，也为了让同学们能跟上教学进度，我们设计了学习安排表供大家参考。请大家尽量按照“学习安排”进行学习见表4。

表4 学习安排表

周序号	章序号	章名称	知识单元序号	知识单元标题	建议学时(分钟)	形考任务
1	1	C语言概述	1	C语言字符集	30	完成形考任务一
			2	C语言单词	30	
3			C语句分类	30		
4			函数分类与使用	30		
5			C语言程序结构和注释方式	30		
2			6	标准输出函数printf()的使用	60	
			7	标准输入函数scanf()的使用	60	
			8	C语言程序的上机操作过程	60	
				综合练习与实验	180	
3	2	基本数据类型和表达式	1	数据类型	40	
4			2	常量	40	
			3	变量	40	
			4	运算符和表达式	120	
			5	一些系统函数的使用	60	
			综合练习与实验	180		
5	3	流程控制语句	1	if条件语句	50	
			2	switch开关语句	40	

6			3	for 循环语句	80	完成形考 任务二
			4	while 循环语句	50	
			5	do 循环语句	40	
			6	跳转类语句	40	
				综合练习与实验	180	
7	4	数组和字符串	1	数组的概念	30	
			2	一维数组的定义和使用	60	
			3	二维数组的定义和使用	60	
			4	使用 typedef 语句定义数组类型	30	
8			5	数组的应用	60	
			6	字符串的定义与应用	60	
				综合练习与实验	180	
9	5	指针	1	指针的概念	30	完成形考 任务三
			2	指针变量的定义和使用	30	
			3	指针运算	90	
10			4	指针与数组的关系	90	
			5	变量存储空间的动态分配	60	
			6	使用指针和动态存储分配的程序举例	60	
				综合练习与实验	180	
11	6	函数	1	函数的定义	40	
			2	函数的调用	50	
			3	变量的作用域	30	
12			4	分析变量作用域的程序举例	70	
			5	递归函数和函数指针	50	
			6	利用函数编写应用程序举例	60	
				综合练习与实验	180	
13	7	结构与联合	1	结构类型的定义	40	完成形考 任务四
			2	结构变量的定义和初始化	40	
			3	结构成员的访问	50	
14			4	结构与链表	80	
			5	联合定义与使用	40	
			6	使用结构的应用编程举例	50	
				综合练习与实验	180	
15	8	文件	1	文件的概念	60	
			2	文件的打开和关闭	60	
			3	文本文件的输出访问操作	50	
16			4	文本文件的输入访问操作	60	
			5	二进制文件的访问操作	70	
				综合练习与实验	180	
17-18	总复习				420	
	总计				72 小时	

(3) 学习方法

首先观看视频讲授，然后再进行课后的自测练习，以及每章后面的综合练习和上机实验练习。

3.怎么考

(1) 课程考核方案

本课程考核采取形成性考核和终结性考试相结合的方式。课程考核成绩实行百分制。

最终成绩=形成性考核×30% + 终结性考试×70%。

总成绩达到 60 分为及格，可获得本课程学分。

(2) 形成性考核

形成性考核包括 4 次形考任务和省级电大统一命题和组织的期末上机考核两个部分。

形成性考核总分以 100 分计，4 次形考任务每次 20 分，期末上机考核 20 分。

(3) 终结性考试

期末考试（或称终结性考试）为国家开放大学组织的统一考试。

考试时间：详见教学点期末考试安排。

考试形式：纸考，闭卷。

时长：90 分钟完成。

三、常见操作

1.如何提交形考任务？

第一步：点击【形考任务】栏目下的形考任务。



图2 形考任务界面

【注意】允许答题次数和测试关闭时间。

第二步：点击【现在参加测试】进入测试界面。



图3 进入形考任务界面

第三步：按要求完成相关题目作答，点击【结束答题】完成相关形考任务。



图4 结束答题

2.如何在基层讨论区发布帖子？

第一步：找到【分部自建资源区】栏目下的【基层讨论区】，点击进入。



图5 新建讨论贴之一

第二步：点击【开启一个新话题】，创建讨论帖。

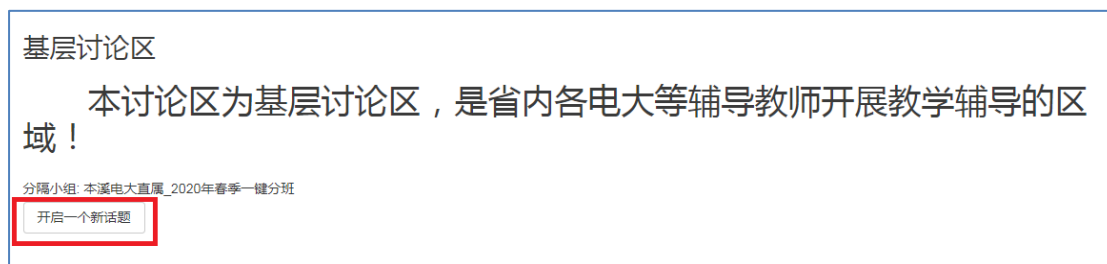


图6 新建讨论贴之二

第三步：输入主题、正文、附件等内容，点击【发表到讨论区】，完成新建讨论帖。



图7 新建讨论贴之三

3.如何在问题库中查找问题？

第一步：点击【课程文件】栏目【问题库】。



图8 问题库之一

第二步：在检索框中输入关键字，然后点击【搜索】。下方会出现搜索结果。



图 9 问题库之二

第三步：也可以按索引浏览词汇表，点击字母索引，如“D”，下方出现以 D 开头的
所有问题。



图 10 问题库之三