

版权声明

编写组依法对本书享有专有著作权，同时我们尊重知识产权，对本电子书部分内容参考和引用的市面上已出版或发行图书及来自互联网等资料的文字、图片、表格数据等资料，均要求注明作者和来源。但由于各种原因，如资料引用时未能联系上作者或者无法确认内容来源等，因而有部分未注明作者或来源，在此对原作者或权利人表示感谢。若使用过程中对本书有任何异议请直接联系我们，我们会在第一时间与您沟通处理。

因编撰此电子书属于首次，加之作者水平和时间所限，书中错漏之处在所难免，恳切希望广大考生读者批评指正。

目录

封面.....	1
目录.....	3
2026 年中国地质大学(武汉)830 计算机软件综合考研核心笔记.....	7
《数据结构(使用 C 语言)》考研核心笔记.....	7
第 1 章 绪论.....	7
考研提纲及考试要求.....	7
考研核心笔记.....	7
第 2 章 线性表.....	19
考研提纲及考试要求.....	19
考研核心笔记.....	19
第 3 章 限定性线性表——堆栈和队列.....	34
考研提纲及考试要求.....	34
考研核心笔记.....	34
第 4 章 串.....	48
考研提纲及考试要求.....	48
考研核心笔记.....	48
第 5 章 数组.....	55
考研提纲及考试要求.....	55
考研核心笔记.....	55
第 6 章 递归算法.....	62
考研提纲及考试要求.....	62
考研核心笔记.....	62
第 7 章 广义表.....	69
考研提纲及考试要求.....	69
考研核心笔记.....	69
第 8 章 树和二叉树.....	75
考研提纲及考试要求.....	75
考研核心笔记.....	75
第 9 章 图.....	99
考研提纲及考试要求.....	99
考研核心笔记.....	99
第 10 章 排序.....	118
考研提纲及考试要求.....	118
考研核心笔记.....	118
第 11 章 查找.....	137
考研提纲及考试要求.....	137
考研核心笔记.....	137

2026 年中国地质大学(武汉)830 计算机软件综合考研复习提纲	147
《数据结构(使用 C 语言)》考研复习提纲	147
2026 年中国地质大学(武汉)830 计算机软件综合考研核心题库	151
《数据结构——使用 C 语言》考研核心题库之选择题精编	151
《数据结构——使用 C 语言》考研核心题库之应用题精编	171
《数据结构——使用 C 语言》考研核心题库之算法设计题精编	208
2026 年中国地质大学(武汉)830 计算机软件综合考研题库[仿真+强化+冲刺]	267
中国地质大学(武汉)830 计算机软件综合之数据结构——使用 C 语言考研仿真五套模拟题	267
2026 年数据结构——使用 C 语言五套仿真模拟题及详细答案解析(一)	267
2026 年数据结构——使用 C 语言五套仿真模拟题及详细答案解析(二)	278
2026 年数据结构——使用 C 语言五套仿真模拟题及详细答案解析(三)	288
2026 年数据结构——使用 C 语言五套仿真模拟题及详细答案解析(四)	300
2026 年数据结构——使用 C 语言五套仿真模拟题及详细答案解析(五)	311
中国地质大学(武汉)830 计算机软件综合之数据结构——使用 C 语言考研强化五套模拟题	322
2026 年数据结构——使用 C 语言五套强化模拟题及详细答案解析(一)	322
2026 年数据结构——使用 C 语言五套强化模拟题及详细答案解析(二)	335
2026 年数据结构——使用 C 语言五套强化模拟题及详细答案解析(三)	347
2026 年数据结构——使用 C 语言五套强化模拟题及详细答案解析(四)	360
2026 年数据结构——使用 C 语言五套强化模拟题及详细答案解析(五)	371
中国地质大学(武汉)830 计算机软件综合之数据结构——使用 C 语言考研冲刺五套模拟题	383
2026 年数据结构——使用 C 语言五套冲刺模拟题及详细答案解析(一)	383
2026 年数据结构——使用 C 语言五套冲刺模拟题及详细答案解析(二)	393
2026 年数据结构——使用 C 语言五套冲刺模拟题及详细答案解析(三)	406
2026 年数据结构——使用 C 语言五套冲刺模拟题及详细答案解析(四)	417
2026 年数据结构——使用 C 语言五套冲刺模拟题及详细答案解析(五)	429
附赠重点名校: 数据结构 2016–2024 年考研真题汇编(暂无答案)	440
第一篇、2024 年数据结构考研真题汇编	440
2024 年北京邮电大学 809 数据结构考研专业课真题	440
2024 年南京审计大学 911 数据结构考研专业课真题	448
2024 年广东财经大学 809 数据结构考研专业课真题	450
第二篇、2023 年数据结构考研真题汇编	454
2023 年石家庄铁道大学 912 数据结构 B 考研专业课真题	454
2023 年石家庄铁道大学 814 数据结构考研专业课真题	458
2023 年北京邮电大学 809 数据结构考研专业课真题	462
2023 年暨南大学 830 数据结构考研专业课真题	473
2023 年南京审计大学 911 数据结构考研专业课真题	477
第三篇、2022 年数据结构考研真题汇编	479
2022 年沈阳工业大学数据结构考研专业课真题	479

2022 年广东财经大学 809 数据结构考研专业课真题	481
2022 年中国人民解放军陆军工程大学 811 数据结构考研专业课真题	485
2022 年南京审计大学 814 数据结构考研专业课真题	489
2022 年南京审计大学 911 数据结构考研专业课真题	491
2022 年北京邮电大学 809 数据结构考研专业课真题	493
第四篇、2021 年数据结构考研真题汇编	501
2021 年杭州电子科技大学数据结构考研专业课真题	501
2021 年河北科技大学 847 数据结构考研专业课真题	510
2021 年常州大学 858 数据结构考研专业课真题	513
2021 年广东财经大学 809 数据结构考研专业课真题	515
2021 年湖南师范大学 865 数据结构考研专业课真题	519
2021 年南京审计大学 814 数据结构考研专业课真题	523
2021 年沈阳工业大学 808 数据结构考研专业课真题	525
第五篇、2020 年数据结构考研真题汇编	527
2020 年青岛理工大学 813 数据结构考研专业课真题	527
2020 年南京审计大学 814 数据结构考研专业课真题	530
2020 年暨南大学 830 数据结构考研专业课真题	532
2020 年长沙理工大学 850 数据结构考研专业课真题	540
2020 年浙江工业大学 850 数据结构与计算机网络考研专业课真题	544
第六篇、2019 年数据结构考研真题汇编	547
2019 年青岛理工大学 813 数据结构考研专业课真题	547
2019 年重庆邮电大学 802 数据结构考研专业课真题	550
第七篇、2018 年数据结构考研真题汇编	558
2018 年贵州财经大学 808 数据结构考研专业课真题	558
2018 年贵州财经大学 808 数据结构考研专业课真题	560
2018 年沈阳工业大学 808 数据结构考研专业课真题	562
2018 年长沙理工大学 850 数据结构考研专业课真题	564
2018 年重庆邮电大学 802 数据结构考研专业课真题	568
第八篇、2017 年数据结构考研真题汇编	574
2017 年桂林电子科技大学 910 数据结构考研专业课真题	574
2017 年南京师范大学 821 数据结构考研专业课真题	578
2017 年青岛大学 910 数据结构考研专业课真题	580
2017 年温州大学 831 数据结构考研专业课真题	584
2017 年重庆邮电大学 802 数据结构 A 考研专业课真题	590
第九篇、2016 年数据结构考研真题汇编	596
2016 年安徽工业大学 861 数据结构考研专业课真题	596
2016 年暨南大学 830 数据结构考研专业课真题	603
2016 年解放军信息工程大学 820 数据结构考研专业课真题	608
2016 年青岛大学 910 数据结构考研专业课真题	613
2016 年湘潭大学 870 数据结构考研专业课真题	618

2026 年中国地质大学(武汉)830 计算机软件综合考研核心笔记

《数据结构（使用 C 语言）》考研核心笔记

第 1 章 绪论

考研提纲及考试要求

考点：数据（Data）
考点：数据对象（DataObject）
考点：数据抽象与抽象数据类型
考点：逻辑结构
考点：数据结构课程地位

考研核心笔记

【核心笔记】数据结构的基本概念（定义）

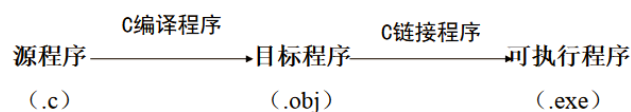
1. 数据（Data）

定义

数据是描述客观事物的数值、字符以及能输入机器且能被处理的各种符号集合。

数据包含整型、实型、布尔型、图象、字符、声音等一切可以输入到计算机中的符号集合。

例如对 C 源程序



2. 数据元素（DataElement）

定义

数据元素是组成数据的基本单位，是数据集合的个体，在计算机中通常作为一个整体进行考虑和处理。

例如：

数据项 ↓					
学 号	姓 名	性 别	籍 贯	出生年月	住 址
101	赵虹玲	女	河北	1983. 11	北京
...	...	...	...	...	...

← 数据元素

3. 数据对象（DataObject）

定义

数据对象是性质相同的数据元素的集合，是数据的一个子集。

例如：整数集合： $N=\{0, \pm 1, \pm 2, \dots\}$ 无限集

字符集合： $C=\{'A', 'B', \dots, 'Z'\}$ 有限集

4. 数据结构（Data Structure）

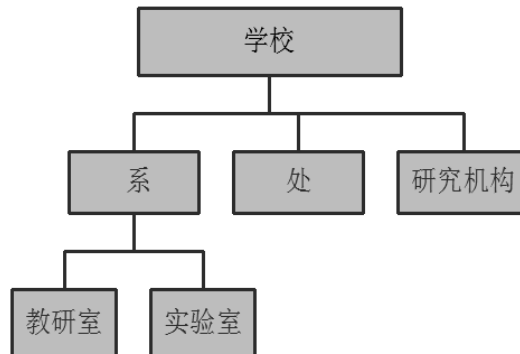
（1）定义

数据结构是指相互之间存在一种或多种特定关系的数据元素集合，是带有结构的数据元素的集合，它

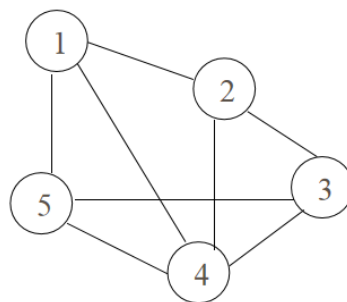
指的是数据元素之间的相互关系，即数据的组织形式。例如表结构：

学 号	姓 名	性 别	籍 贯	出生年月	住 址
101	赵虹玲	女	河北	1983. 11	北京
...	...	...	...	...	...

(2) 树型结构



(3) 图结构



5. 数据类型 (DataType)

定义

数据类型是一组性质相同的值集合以及定义在这个值集合上的一组操作的总称。

如在高级语言中，整型类型的取值范围为：

$-32768 \sim +32767$ ，运算符集合为加、减、乘、除、取模，即+、-、*、/、%

(1) 高级语言中的数据类型分为两大类：

①原子类型，其值不可分解。如 C 语言中的标准类型（整型、实型、字符型、）。

②结构类型，其值是由若干成分按某种结构组成的，因此是可以分解的，并且它的成分可以是非结构的，也可以是结构的。

6. 数据抽象与抽象数据类型

(1) 数据的抽象

(2) 抽象数据类型 (AbstractDataType)

(3) 抽象数据类型实现

(4) ADT 的表示与实现

(5) 面向对象的概念

(6) 结构化的开发方法与面向对象开发方法不同点

【核心笔记】数据结构的内容

1. 逻辑结构

(1) 定义