

数据结构教程第十四课串的定义 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/138/2021\\_2022\\_\\_E6\\_95\\_B0\\_E6\\_8D\\_AE\\_E7\\_BB\\_93\\_E6\\_c98\\_138110.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/138/2021_2022__E6_95_B0_E6_8D_AE_E7_BB_93_E6_c98_138110.htm)

教学目的：掌握串的定义及作用 教学重点：串的类型定义 教学难点：串的类型定义 授课内容：一、串定义 串（或字符串），是由零个或多个字符组成的有限序列。一般记为： $s = 'a_1a_2...a_n'$  ( $n \geq 0$ ) 其中s是串的名，用单引号括起来的字符序列是串的值；串中字符的数目n称为串的长度。零个字符的串称为空串，它的长度为零。串中任意个连续的字符组成的子序列称为该串的子串。包含子串的串相应地称为主串。通常称字符在序列中的称为该字符在串中的位置。子串在主串中的位置则以子串的第一个字符在主串中的位置来表示。例： $a = 'BEI'$  ,  $b = 'JING'$  ,  $c = 'BEIJING'$  ,  $d = 'BEIJING'$  串长分别为3,4,7,8, 且a,b都是c,d的子串。称两个串是相等的，当且仅当这两个串的值相等。二、串的抽象数据类型的定义：ADT String{ 数据对象： $D = \{a_i | a_i \in \text{CharacterSet}, i = 1, 2, \dots, n, n \geq 0\}$  数据关系： $R_1 = \{|a_{i-1}, a_i | a_i \in D, i = 2, \dots, n\}$  基本操作：StrAssign(&T,S) 串S存在则由串S复制得串T StrEmpty(S) 串S存在则若S为空串,返回真否则返回假 StrCompare(S,T) 串S和T存在,若 $S > T$ ,则返回值大于0,若 $S = T$ ,则返回值=0,若 $S < T$ ,则返回值小于0 SStringLength(S) 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)