

2011年计算机二级公共基础知识辅导讲义第四章 (3) 计算机二级考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/646/2021\\_2022\\_2011\\_E5\\_B9\\_B4\\_E8\\_AE\\_A1\\_c97\\_646228.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/646/2021_2022_2011_E5_B9_B4_E8_AE_A1_c97_646228.htm)

导读：关系模型的数据操纵即是建立在关系上的数据操纵，一般有查询、增加、删除和修改四种操作。点击查看更多此系列辅导讲义汇总>>> 4.3 关系代数

1、关系的数据结构 关系是由若干个不同的元组所组成，因此关系可视为元组的集合。n元关系是一个n元有序组的集合。关系模型的基本运算：1) 插入；2) 删除；3) 修改；4

) 查询 (包括投影、选择、笛卡尔积运算)。2、关系操纵

关系模型的数据操纵即是建立在关系上的数据操纵，一般有查询、增加、删除和修改四种操作。3、集合运算及选择、

投影、连接运算 (1) 并 ( )：关系R和S具有相同的关

系模式，R和S的并是由属于R或属于S的元组构成的集合。(2)

差 ( - )：关系R和S具有相同的关

系模式，R和S的差是由属于R但不属于S的元组构成的集合。(3) 交 ( )：关系R

和S具有相同的关

系模式，R和S的交是由属于R且属于S的元组构成的集合。(4) 广义笛卡尔积 ( × )：设关系R和S的

属性个数分别为n、m，则R和S的广义笛卡尔积是一个有 (n

m) 列的元组的集合。每个元组的前n列来自R的一个元组，后m列来自S的一个元组，记为R × S。\*：根据笛卡尔积的定义：有n元关系R及m元关系S，它们分别有p、q个元组，则关系R与S经笛卡尔积记为R × S，该关系是一个n m元关系，元组个数是p × q，由R与S的有序组组合而成。例：有两个关系R和S，分别进行并、差、交和广义笛卡尔积运算。(5) 在关系型数据库管理系统 ( #f70909>注释1 ) 中，基本的关系

运算有选择、投影与联接三种操作：1) 选择：选择指的是从二维关系表的全部记录中，把那些符合指定条件的记录挑出来。2) 投影：投影是从所有字段中选取一部分字段及其值进行操作，它是一种纵向操作。3) 联接：联接将两个关系模式拼接成一个更宽的关系模式，生成的新关系中包含满足联接条件的元组。注释1：关系型数据库管理系统

(RDBMS)是引入基于关系型模型的一个数据库管理系统(DBMS)。这个系统必须满足以下最小标准：(1)对用户以关系显示数据(以表格形式显示)；(2)提供关系运算以表格形式维护这些数据。\*：VFP是一种关系型数据库管理系统。编辑推荐：2011年全国计算机等级考试二级公共基础知识要点汇总 2011年全国计算机等级考试二级公共基础知识总结汇总 全国计算机等级二级公共基础知识考前练习汇总 全国计算机二级考试公共基础知识习题 全国计算机等级考试二级公共基础知识考前练习16套 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)