

数据库系统2-7：查询优化的一般准则 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/134/2021\\_2022\\_\\_E6\\_95\\_B0\\_E6\\_8D\\_AE\\_E5\\_BA\\_93\\_E7\\_c97\\_134638.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/134/2021_2022__E6_95_B0_E6_8D_AE_E5_BA_93_E7_c97_134638.htm) 计算机等级考试训练软件《百宝箱》为了提高查询效率,下面给出改进查询的有关方法：1．选择运算尽可能先做 选择运算是查询中出现最频繁的一种运算，先做选择运算可大大减少运算中间结果、减少运算量和从外存储器读块的次数，从而可使时间节约几个数量级。2．在执行连接之前先对文件适当地预处理。预处理的方法有：a)对文件先做排序 b)在准备连接的属性上建立索引 在连接运算之前，对文件进行预处理，系统能快速有效地找到要连接的元组，从而达到节约运算时间的目的。虽然建立分类和倒排索引文件需要花费时间，但查询是一个很普遍的运算，总体上讲是合算的。3．同时计算一串投影运算或一串选择运算，避免分开造成重复扫描文件，以便节约运算时间。4．把投影同其前或后的双目运算（ $\cup$ 、 $-$ 、 $\times$ 、 $>$ ）5．把某些选择同它前面要执行的乘积结合起来成为一个连接运算，使选择与乘积一起完成，成为一个有选择的连接。另一方面避免了再次扫描乘积后容量庞大的中间关系，从而大大节省运算时间。6．找出公共子表达式，并存贮公共的子表达式。若一个反复出现的公共表达式的结果不是一个很大的关系，且从外存读入它的时间小于计算它的时间时，可将其结果存入外存，以后若遇到该表达式时不必计算而直接将其调出，从而达到节约操作时间的目的。这种方法对公共子表达式出现频繁的查询效果更好。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)