

浅谈数据库设计技巧(下) PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/137/2021_2022__E6_B5_85_E8_B0_88_E6_95_B0_E6_c98_137808.htm 三、多用户及其权限管理的设计

开发数据库管理类的软件，不可能不考虑多用户和用户权限设置的问题。尽管目前市面上的大、中型的后台数据库系统软件都提供了多用户，以及细至某个数据库内某张表的权限设置的功能，我个人建议：一套成熟的数据库管理软件，还是应该自行设计用户管理这块功能，原因有二：1. 那些大、中型后台数据库系统软件所提供的多用户及其权限设置都是针对数据库的共有属性，并不一定能完全满足某些特例的需求；2. 不要过多的依赖后台数据库系统软件的某些特殊功能，多种大、中型后台数据库系统软件之间并不完全兼容。否则一旦日后需要转换数据库平台或后台数据库系统软件版本升级，之前的架构设计很可能无法重用。下面看看如何自行设计一套比较灵活的多用户管理模块，即该数据库管理软件的系统管理员可以自行添加新用户，修改已有用户的权限，删除已有用户。首先，分析用户需求，列出该数据库管理软件所有需要实现的功能；然后，根据一定的联系对这些功能进行分类，即把某类用户需使用的功能归为一类；最后开始建表：功能表(Function_table)名称 类型 约束条件 说明

名称	类型	约束条件	说明
f_id	int	无重复	功能标识，主键
f_name	char(20)	不允许为空	功能名称
f_desc	char(50)	允许为空	功能描述

用户组表(User_group)名称 类型 约束条件 说明

名称	类型	约束条件	说明
group_id	int	无重复	用户组标识，主键
group_name	char(20)	不允许为空	用户组名称
group_power	char(100)	不允许为空	用户组权限表，内容为

功能表f_id的集合用户表(User_table)名称 类型 约束条件 说明
user_id int 无重复 用户标识，主键
user_name char(20) 无重复
用户名
user_pwd char(20) 不允许为空 用户密码
user_type int 不允许为空 所属用户组标识，和User_group.group_id关联
采用这种用户组的架构设计，当需要添加新用户时，只需指定新用户所属的用户组；当以后系统需要添加新功能或对旧有功能权限进行修改时，只用操作功能表和用户组表的记录，原有用户的功能即可相应随之变化。当然，这种架构设计把数据库管理软件的功能判定移到了前台，使得前台开发相对复杂一些。但是，当用户数较大(10人以上)，或日后软件升级的概率较大时，这个代价是值得的。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