

本讲主要内容

数据库系统的特点



数据管理技术的产生与发展

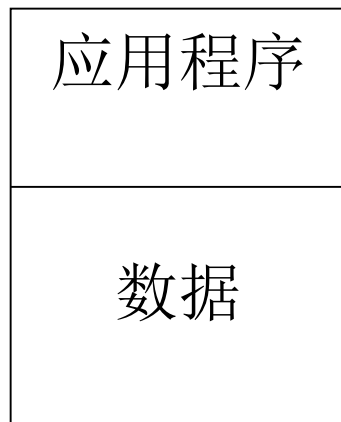
数据库系统的特点



数据管理技术的发展

(1) 人工管理阶段

50年代中期以前



应用程序管理数据

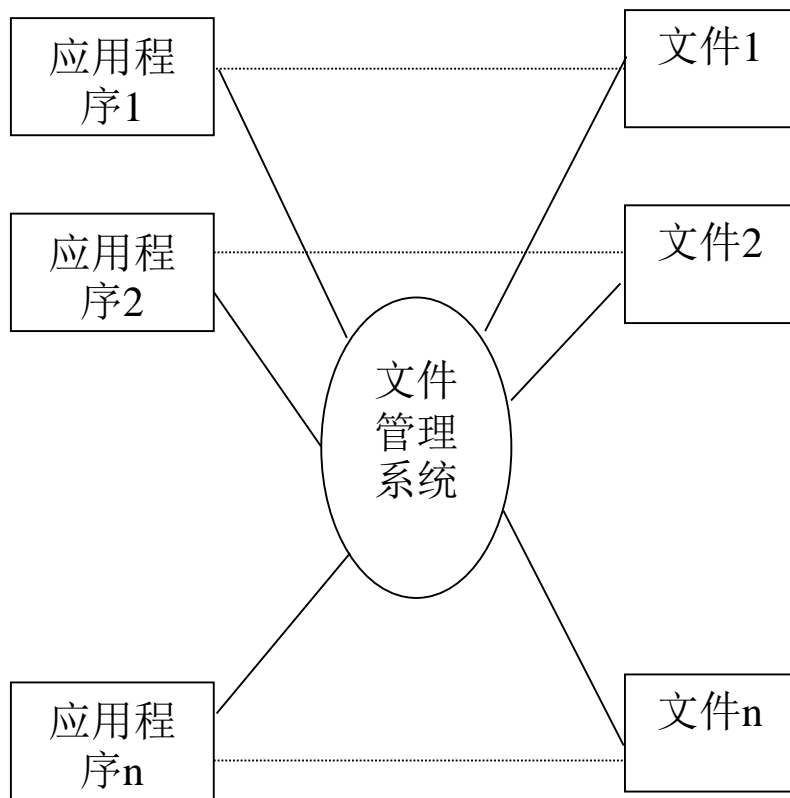
数据不共享

数据不具有独立性

数据不保存



(2)文件系统阶段 50年代后期至60年代中期



数据可以长期保存

由文件系统管理数据

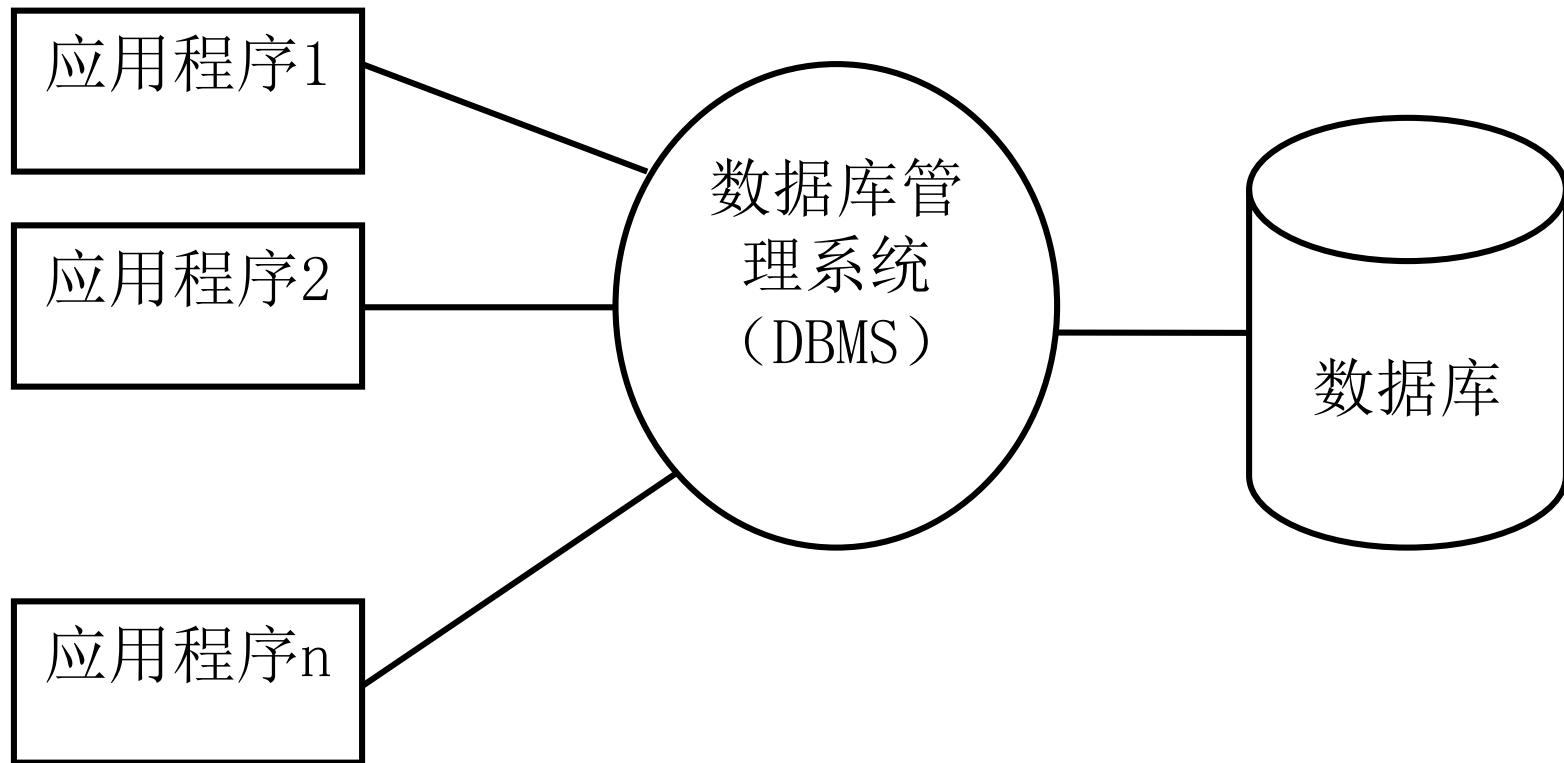
数据共享性差

冗余度大

数据独立性差



(3)数据库系统阶段 60年代末后期以来



三个里程碑

关系数据库系统

DBTG系统
DataBase Task Group

IMS系统
Information Management System



数据库系统的三个发展阶段

- 第一代数据库系统

20世纪70年代以网状型数据库和层次型数据库为代表的。

- 第二代数据库系统

20世纪80年代以关系数据库为代表的。

- 新一代数据库系统

20世纪80年代末，90年代初以来热点课题



数据库系统的特点

采用一定的
数据模型
实现数据结构化

数据的冗余度小
实现数据共享
避免了数据的不一致性

较高
的
数据
独立性

数据由
DBMS
统一管理
和控制

安全性

完整性

并发控制

数据库恢复



本讲主要介绍了数据库系统的特点，实际上数据库系统的特点是解决了文件系统存在的缺点，并且强大了很多功能。

谢谢收看

