数据库的特点

1.数据结构化

2.数据的共享性高，冗余度低，易扩充

3.数据独立性高

4.数据由DBMS统一管理和控制

1.结构化：数据库系统实现了整体数据的结构化，这是数据库的最主要的特征之一。这里所说的“整体”结构化，是指在数据库中的数据不再仅针对某个应用，而是面向全组织；不仅数据内部是结构化，而且整体式结构化，数据之间有联系。

2.共享性：因为数据是面向整体的，所以数据可以被多个用户、多个应用程序共享使用，可以大大减少数据冗余，节约存储空间，避免数据之间的不相容性与不一致性。

3.数据独立性高

数据独立性包括数据的物理独立性和逻辑独立性。

物理独立性是指数据在磁盘上的数据库中如何存储是由DBMS管理的，用户程序不需要了解，应用程序要处理的只是数据的逻辑结构，这样一来当数据的物理存储结构改变时，用户的程序不用改变。

逻辑独立性是指用户的应用程序与数据库的逻辑结构是相互独立的，也就是说，数据的逻辑结构改变了，用户程序也可以不改变。

数据与程序的独立，把数据的定义从程序中分离出去，加上存取数据的由DBMS负责提供，从而简化了应用程序的编制，大大减少了应用程序的维护和修改。 [1]

4.数据由DBMS统一管理和控制

数据库的共享是并发的（concurrency）共享，即多个用户可以同时存取数据库中的数据，甚至可以同时存取数据库中的同一个数据。

DBMS必须提供以下几方面的数据控制功能：

数据的安全性保护（security）

数据的完整性检查（integrity）

数据库的并发访问控制（concurrency）

数据库的故障恢复（recovery）