1. 数据模型：描述数据的结构，定义该数据结构上可以执行的操作和数据必须遵守的约束条件。

数据模式，也就是数据结构

1. 数据模型的核心是数据结构，如何将现实世界中我们需要的数据及其复杂关系反映到数据库中，需要一个逐步转换的过程。
2. 数据模式就是数据模型中的数据结构，描述数据的类型、内容、性质以及相互关系。

概念数据模型：概念世界

逻辑数据模型：信息世界

物理世界模型：物理世界

1. 为了区别不同的实体、属性和联系。便于区分，与现实世界的客观事物要基本相符。
2. 一对一：学生——学号

一对多：人——手机号

多对多：学生——期末考试

1. 教师——课程

学生——课程

运动员——比赛