**首先看看各种键的定义：**

**超键(**super key):在关系中能唯一标识元组的**属性集**称为关系模式的超键**（只要有一个键唯一，再随便组其他的键，合起来叫主键）**

**候选键**(candidate key):不含有多余属性的超键称为候选键**(最小的超键，ID,身份证号)**

**主键(**primary key): 关系型数据库中的一条记录中有若干个属性，若其中某一个属性**集**(注意是**集**)能唯一标识一条记录，该属性组就可以成为一个主键 **（在超键选取一个作为主键，如果有多个字段的叫为联合主键）**

**外键**(foreign key)如果关系模式R1中的某属性集不是R1的主键，而是另一个关系R2的主键则该属性集是关系模式R1的外键。

**结合实例的具体解释：**

假设有如下两个表：

学生（学号，姓名，性别，身份证号，教师编号）

教师（教师编号，姓名，工资）

**超键：**

由超键的定义可知，学生表中含有学号或者身份证号的任意组合都为此表的超键。如：（学号）、（学号，姓名）、（身份证号，性别）等。

**候选键：**

候选键属于超键，它是最小的超键，就是说如果再去掉候选键中的任何一个属性它就不再是超键了。**学生表中的候选键为：（学号）、（身份证号）。**

**主键：**

主键就是候选键里面的一个，是人为规定的，例如学生表中，我们通常会让“学号”做主键，教师表中让“教师编号”做主键。

**外键：**

外键比较简单，学生表中的外键就是“教师编号”。外键主要是用来描述两个表的关系。