**联合主键 复合主键**

其实“主键是唯一的索引”这话有点歧义的。举个例子，我们在表中创建了一个ID字段，自动增长，并设为主键，这个是没有问题的，因为“主键是唯一的索引”，ID自动增长保证了唯一性，所以可以。

此时，我们再创建一个字段name，类型为varchar，也设置为主键，你会发现，在表的多行中你是可以填写相同的name值的，这岂不是有违“主键是唯一的索引”这句话么？

所以我才说“主键是唯一的索引”是有歧义的。(复合主键)应该是“当表中只有一个主键时，它是唯一的索引；当表中有多个主键时，称为复合主键，复合主键联合保证唯一索引”。

为什么自增长ID已经可以作为唯一标识的主键，为啥还需要复合主键呢。因为，并不是所有的表都要有ID这个字段啊哈哈，

比如，我们建一个学生表，没有唯一能标识学生的ID，怎么办呢，学生的名字、年龄、班级都可能重复，无法使用单个字段来唯一标识，这时，我们可以将多个字段设置为主键，形成复合主键，**这多个字段联合标识唯一性，**其中，某几个主键字段值出现重复是没有问题的，只要不是有多条记录的所有主键值完全一样，就不算重复。

什么是数据表的复合主键

所谓的复合主键 就是指你表的主键含有一个以上的字段组成  
比如  
create table test  
(  
   name varchar(19),  
   id number,  
   value varchar(10),  
   primary key (name,id)  
)  
  
上面的name和id字段**组合起来**就是你test表的复合主键

它的出现是因为你的name字段可能会出现重名，所以要加上ID字段这样就可以保证你记录的唯一性  
一般情况下，主键的字段长度和字段数目要越少越好  
  
联合主键  
什么是联合主键？  
(主键原则上是唯一的，别被唯一值所困扰。)  
**顾名思义就是多个主键联合形成一个主键组合**  
一个简单的例子  
主键A跟主键B组成联合主键  
主键A跟主键B的数据可以完全相同(困扰吧，没关系)，联合就在于主键A跟主键B形成的联合主键是唯一的。  
下例主键A数据是1，主键B数据也是1，联合主键其实是11，这个11是唯一值，绝对不充许再出现11这个唯一值。(这就是多对多关系)  
主键A数据 主键B数据  
1　　　　　　1  
2　　　　　　2  
3　　　　　　3  
主键A与主键B的联合主键值最多也就是  
11  
12  
13  
21  
22  
23  
31  
32  
33