首先来看自然连接的定义：

自然连接：是一种特殊的等值连接，它要求两个关系进行比较的分量必须是相同的属性组，并且在结果集中将重复属性列去掉。

一个简单的例子，将下列关系R和S进行自然连接：

R：

A B C

a b c

b a d

c d e

d f g

S：

A C D

a c d

d f g

b d g

首先要对两个关系中相同属性组的分量进行相等比较，即比较R.A，R.C 和 S.A , S.C；

因 R中AC属性第一行元组分量a、c与S中AC属性第一行元组分量a、c相等 选取为结果之一

因 R中AC属性第二行元组分量b、d与S中AC属性第三行元组分量b、d相等 选取为结果之一

因 S中AC属性第三行元组分量d、f与R中AC属性各个元组分量均不等 不选取

其余属性不重复则保留，且保留的分量为选取的元组同组分量。

因此进行连接得到结果：

A B C D

a b c d

b a d g