Rare outlier：确保y\x\u的方差存在。

将所有系数（排除截距项）进行联合检验，over all 检验，总体显著性检验。

永远汇报 adj R^2

汇报：1. 估计值 2. Standard error 一般在括号里，并且标明：是基于什么方法的 robust。

Se一般都是正的。如果有正有负，那么可能是t值。如果是负值，如果和对应系数的正负性一样，那么可以认为是t值。

如果都是正，那么也不一定都是se. 也有可能汇报的是P值。如果是P值，那么只可能在（0，1）什么0.049，0.12

SE一般会有明显大于1 的。

一般汇报se,t. 不建议汇报P值。汇报P值一般等于什么都没有汇报。

一般：三颗星：0.01，两个星：0.05等。一般没有意义。我需要知道SE究竟有多大。

T就是，系数除以标准误。

如果做了两个回归表格，那么应该做成一个table。“回归统计分析表”。Dependent是什么，reg1（模型1）是什么，等等。。。汇报各自的系数和标准误。

*Project该怎么处理汇报，清楚了么？*

第二类检验：不是T检验，是一个联合检验，是F检验。

T检验和F检验的区别：（本质区别不是检验的系数数量，而是双边、单边的问题。）

T：可以是双边或者单边的检验。

F检验只可以做一个双边检验。

这意味着我们如果需要检验经济理论，那么还需要T检验的单边检验。

因为，经济理论：1. 因子是否有效 2. 影响方向？

F检验可以检验：整个模型的解释力度是否足够强。

如果能够做一个稳健的T、稳健的SE检验，那你就一定能做稳健的F检验。

稳健的F检验（和T值绝对值一样）通常会比非稳健的小。因为我要考虑异方差情况，所以误差范围要大一点。

两个自由度。分子自由度：三个系数消耗了三个自由度。

416（420-4）：消耗了三个系数和一个截距项的检验。

稳健性检验只有在大样本条件下才可以做。

横截面数据：只要检验异方差的稳健性检验。

我对部分参数们的检验。比如三个系数中的两个。这个时候只能用F检验。T检验只可以对一个系数做检验。

必须先reg，才能继续test，比如F-test。

逗号，r，没有就是基于同方差，有就是基于异方差。

通常情况下，稳健的t和F检验，值一般会减少，但并不总是。

真正关心的还是，建模正不正确。

在大样本下，F检验和卡方检验，本质上是相同的。

我可以用F检验，或者卡方检验的方法，得出相同的结论。

Stata的 汽车数据，

1. 数据分析：注意数据缺失和0 的区别。

数据缺失时候，实在没有办法，那就只能（扔掉样本）（或者全部改成0）

有时候数据可能会 输入错误。

如果实际，大于4（F检验）就可以拒绝了。

稳健的 F 只有大样本可以做，（大样本F等价于卡方。）异方差条件下检验。