
如何利用SPSS制作联合诊断 ROC 曲线

作者：writer 来源：丁香园

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/statistics/244.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

如何利用SPSS制作联合诊断 ROC 曲线，详见ppt图文教程：



最近发现园子里问
这个问题的人挺多
的



那么我们今天就
一起来，扯一扯

我也有
这个问
题

Me,too

大师兄
帮帮哒！

.....



亲
该吃
药了

在诊断试验中，我们通常使用 ROC 曲线来评价检测方法的诊断价值



屁话



在开始之前，首先你需要一个 SPSS



金标准
结果列

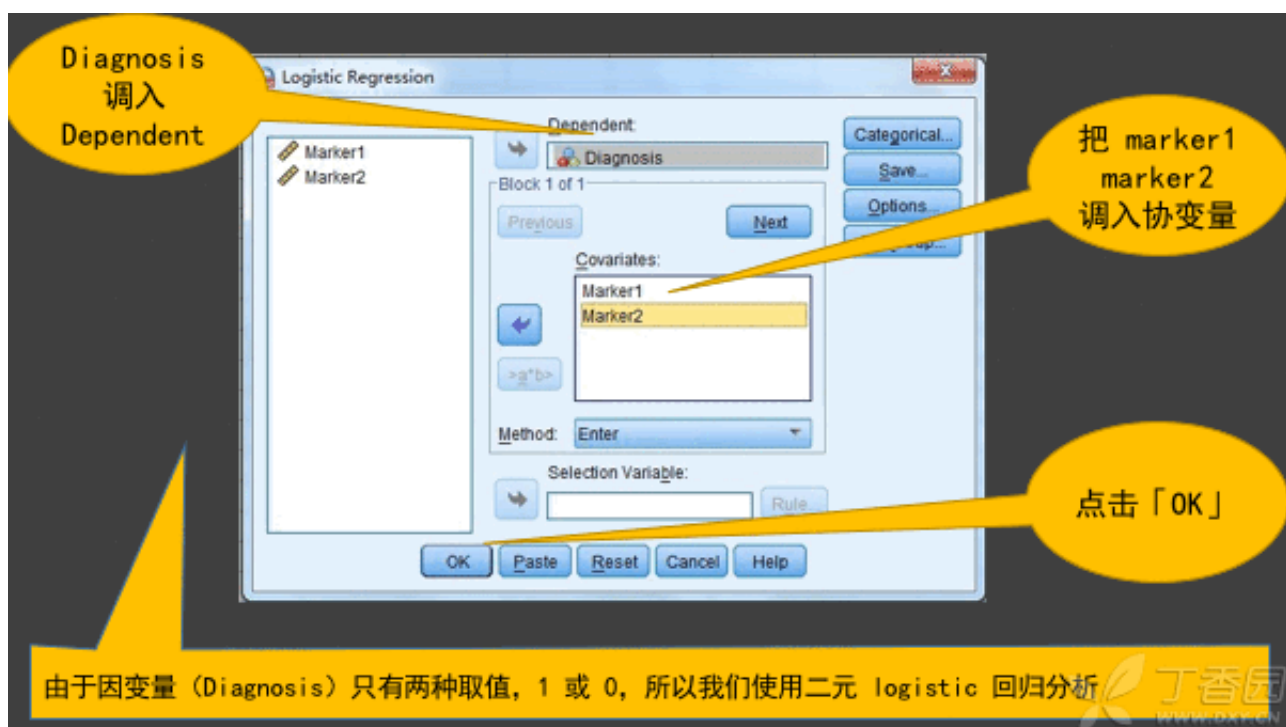
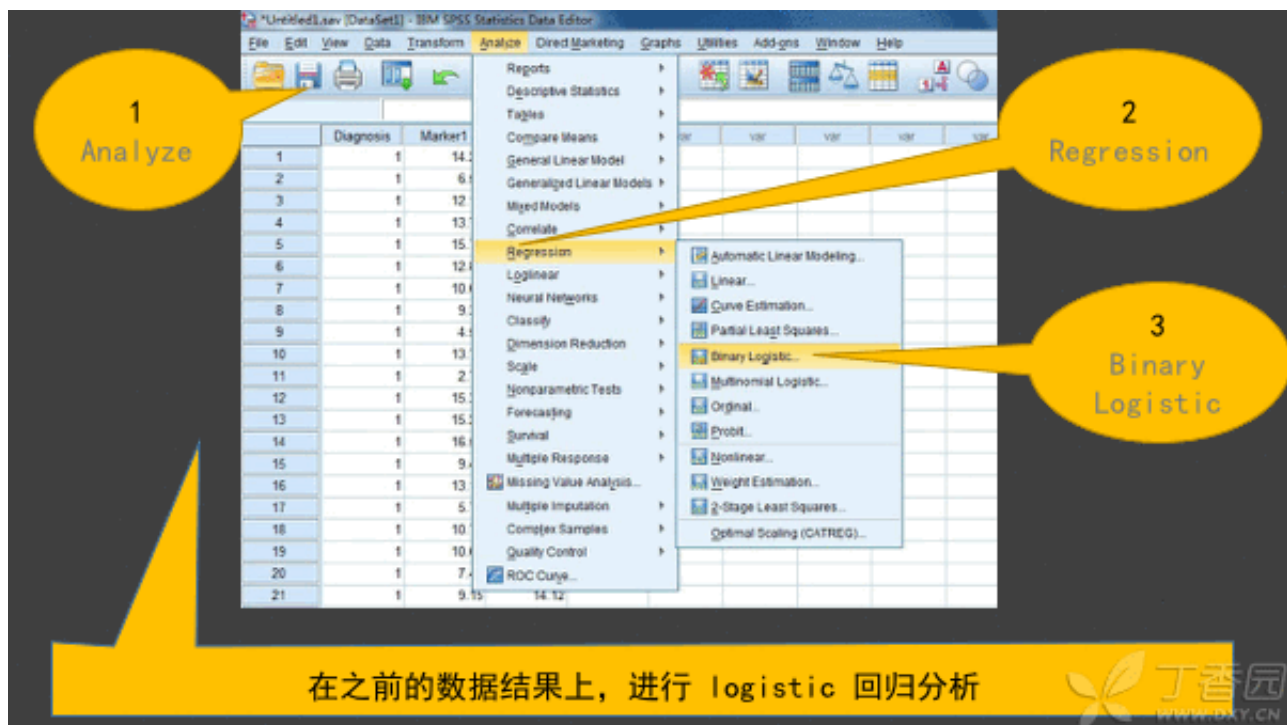
标志物1

标志物2

	Diagnosis	Marker1	Marker2	var	var	var	var	var	var
	1	14.27	11.86						
	1	6.55	16.03						
	1	12.19	13.34						
4	1	13.77	16.65						
5	1	15.72	15.57						
6	1	12.84	14.98						
7	1	10.66	17.84						
8	1	9.32	13.26						
9	1	4.59	9.56						
10	1	13.77	14.78						
11	1	2.76	12.03						
12	1	15.31	6.25						
13	1	15.20	16.42						
	1	16.50	6.05						
15	1	9.43	14.89						

1 为阳性，0 为阴性





Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 ^a	Marker1	.126	.041	9.254	1	.002	1.135
	Marker2	.088	.035	6.151	1	.013	1.092
	Constant	-2.167	.542	15.970	1	.000	.114

a. Variable(s) entered on step 1: Marker1, Marker2.

得到 logistic 回归方程的常数项以及各项系数（B 列）



$$\text{logit (P)} = -2.167 + 0.126\text{Marker1} + 0.088\text{Marker2}$$

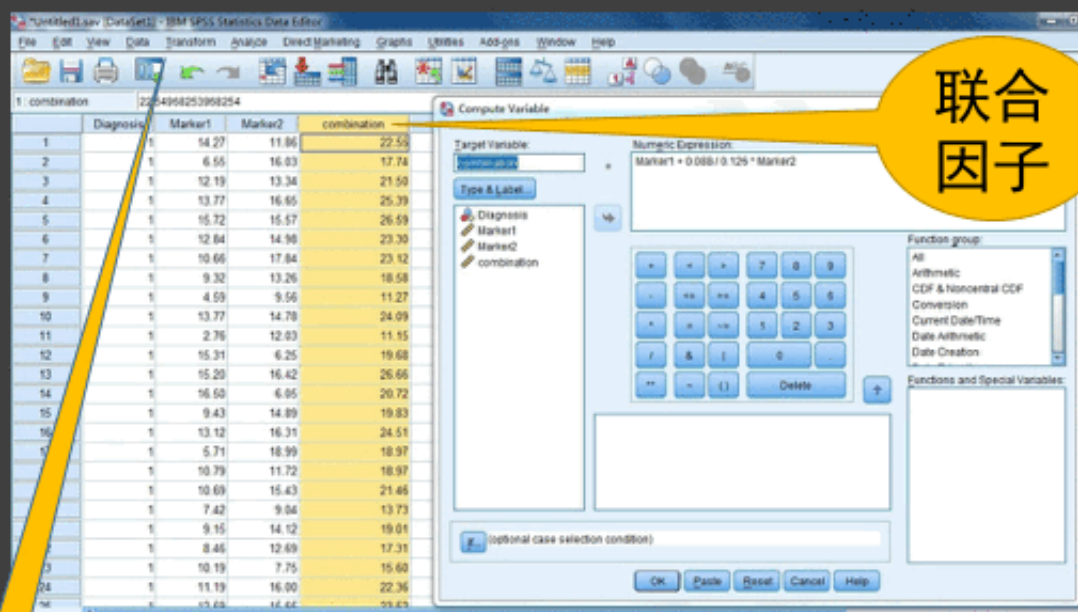
得到 logistic 回归方程



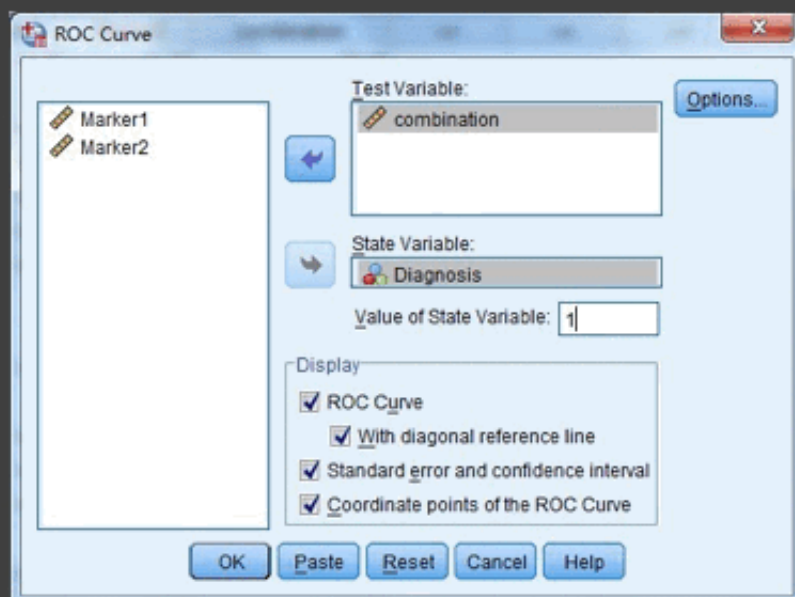
$$\text{联合预测因子} = \text{Marker1} + \text{Marker2} * 0.088 / 0.126$$

方程右侧舍去常数项，除以 Marker1 的系数，即为联合预测因子

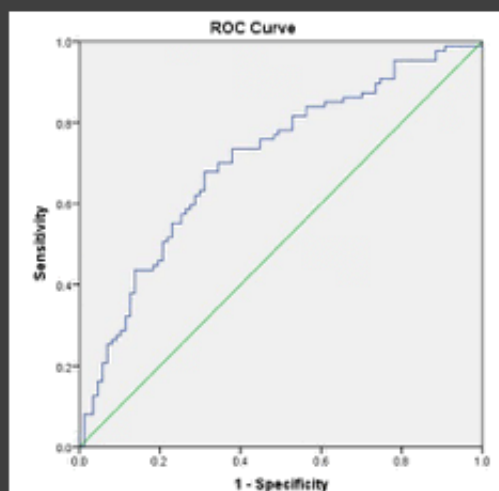
联合
因子



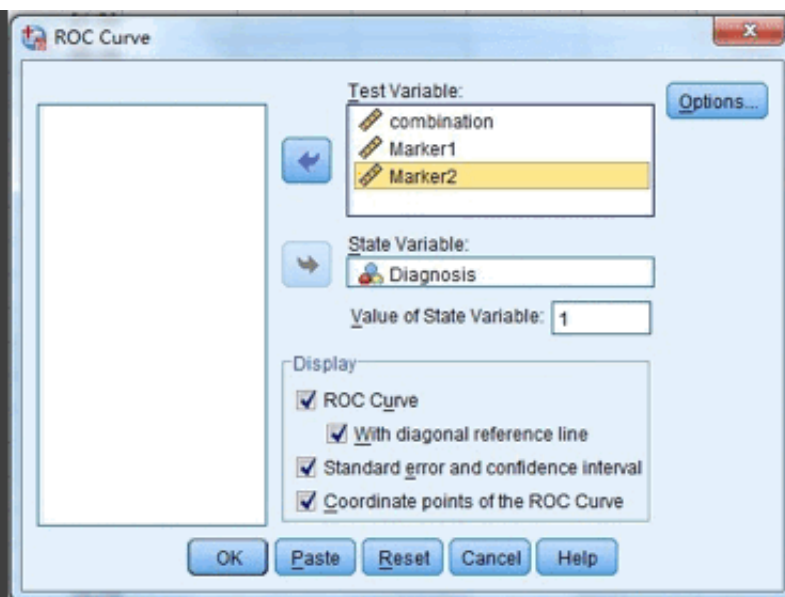
然后我们就可以使用 SPSS 中 Transform→Compute Variable 功能计算联合预测因子



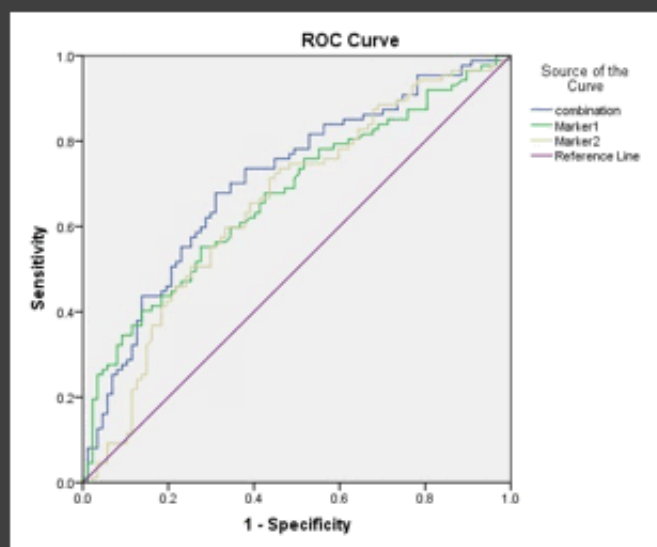
OK，现在利用联合预测因子和金标准（Diagnosis）就可以作出联合诊断 ROC 曲线了，Analyze → ROC Curve



输出结果



如果要同时显示 Marker1 和 Marker2 的 ROC 曲线，在 ROC Curve 窗口将 Marker1 和 Marker2 一起调入到 Test Variable 即可



输出结果



大家的点赞，是我分享下去的动力，今天咱们就先到这里。下周让我一起来聊聊「等级资料」是如何用「生存分析」来分析的。

下期再见



更多 统计方法 请访问 <https://www.iikx.com/news/statistics/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发