
应用GraphPad Prism制作生存曲线详细图文过程

作者：曾琳，赵一鸣 来源：临床流行病学和循证医学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/statistics/6456.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！

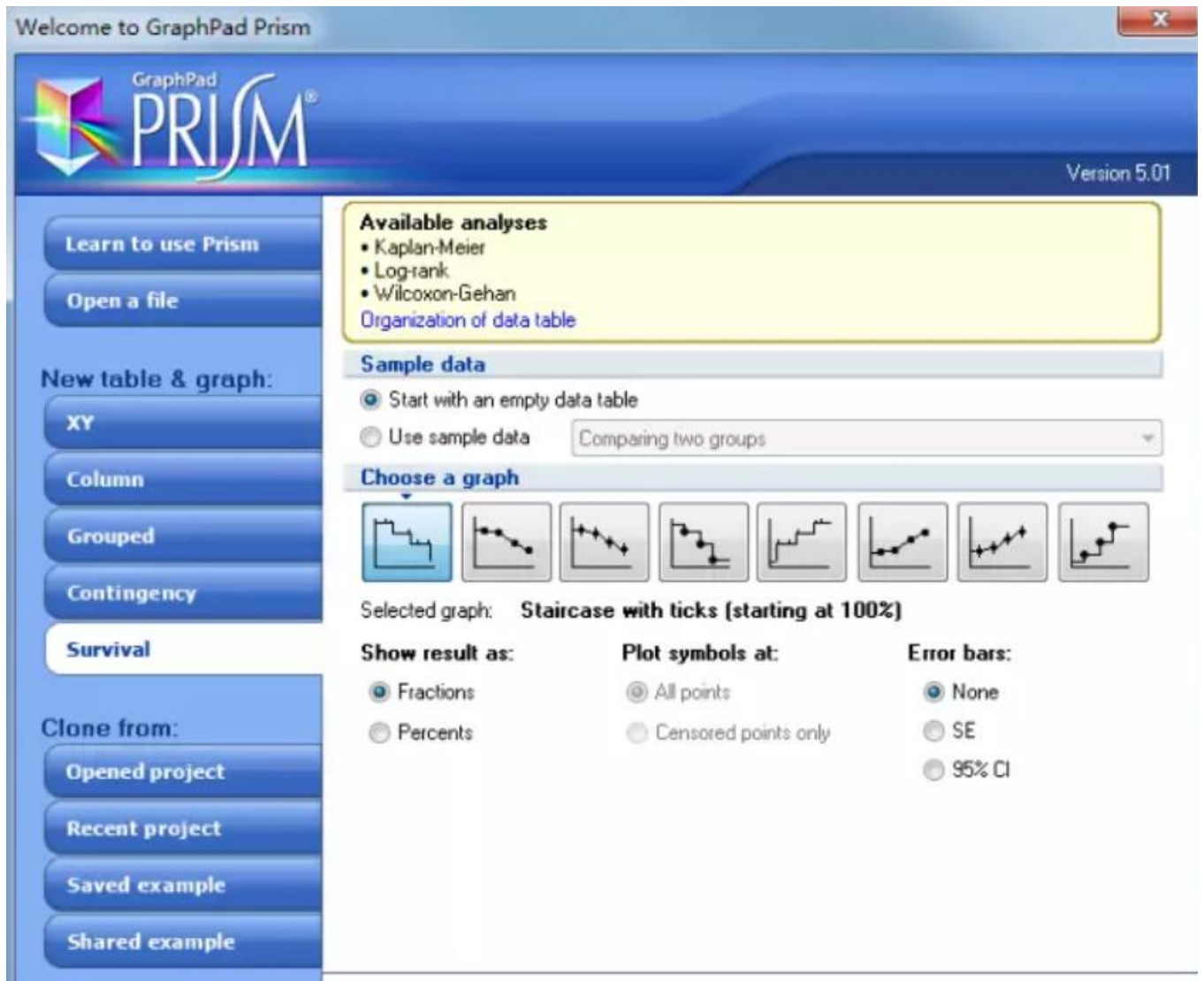
应用GraphPad

Prism制作生存曲线

详细图文过程。医学研究中常常遇到的一类统计图——生存曲线。SPSS也可以做生存曲线，还能做细致的统计分析，但是Prism作图比SPSS灵活漂亮。下面我们就一起通过一个小例子看看怎么用Prism来做生存曲线吧。

1. 打开Prism 选择survival 选择第1或第4个图

Show result as中选择“ Fractions ”那么纵坐标是从0-1，选择“ Percents ”那么纵坐标是从0-100。



2. 点create。这时需要录入生存数据了。数据的排列格式如下：

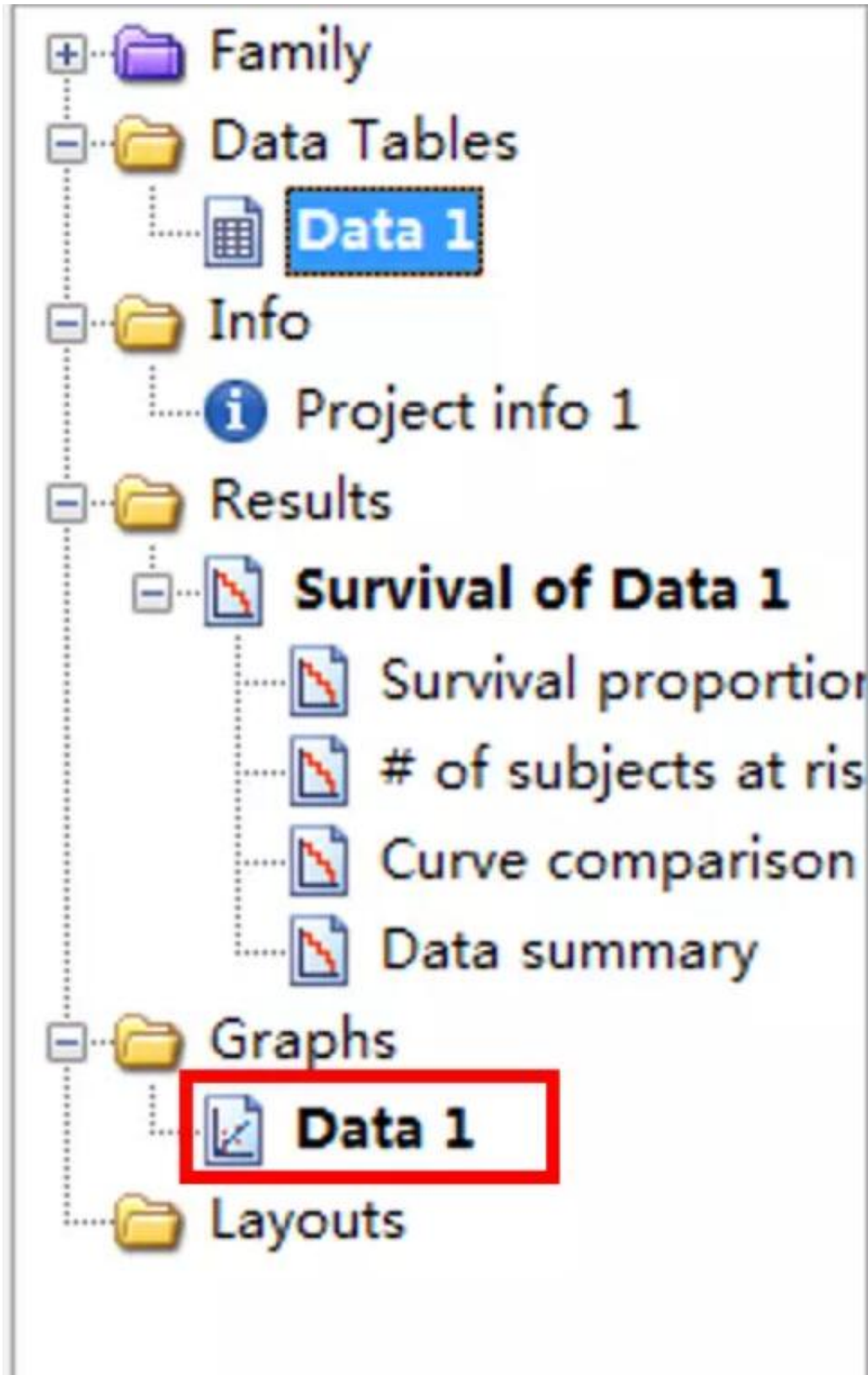
X	A	B
时间	A	B
X	Y	Y
1	0	
5	0	
3	0	
9	0	
7	0	
12	0	
10	1	
13	1	
16	1	
20	1	
1		0
5		0
3		0
9		0
13		0
20		1
22		1
24		1
28		1

2.1第一列(X轴)：是研究中患者的随访时间。单位可以是月、年等。

2.2第二列(A)：是第一组患者对应的生存或死亡的情况，这里0代表生存，1代表死亡。第一行在表中是1,0，说明该患者随访了1个月，1个月随访时状态是生存，这一组第一个死亡的病例在表中是：10,1，说明该患者在10个月的时候死亡。

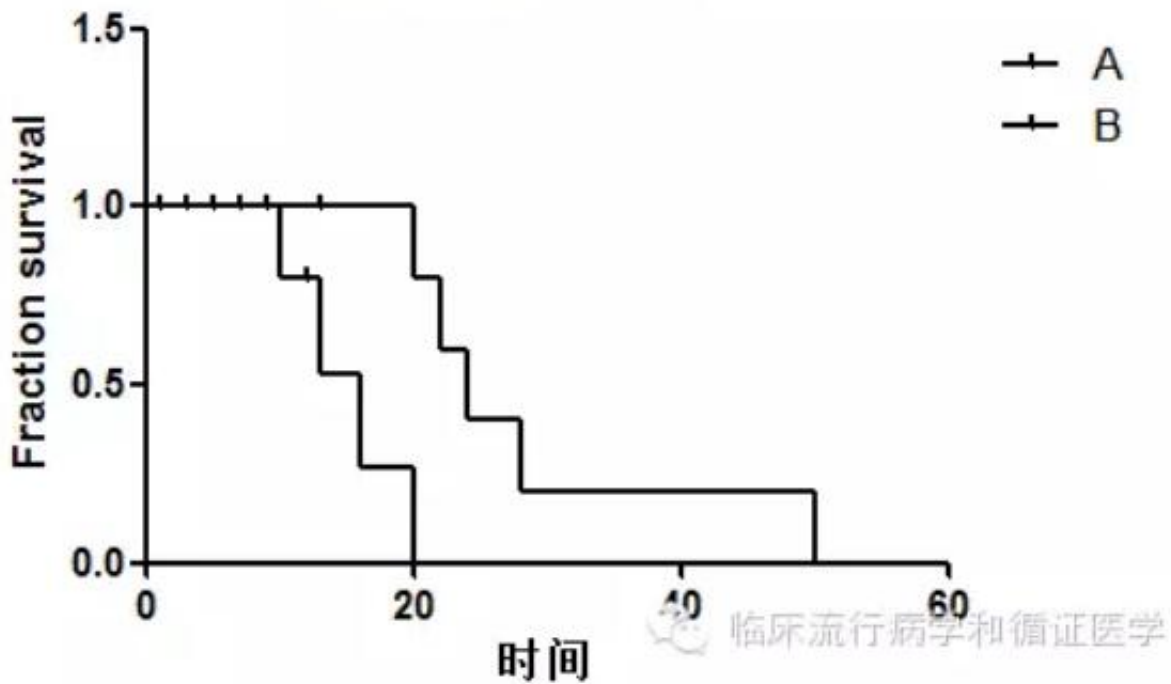
2.3第三列(B)：是第二组患者对应的生存或死亡的情况。解释同上

3. 数据都录入好了我们就可以直接点左侧Graphs的Data1



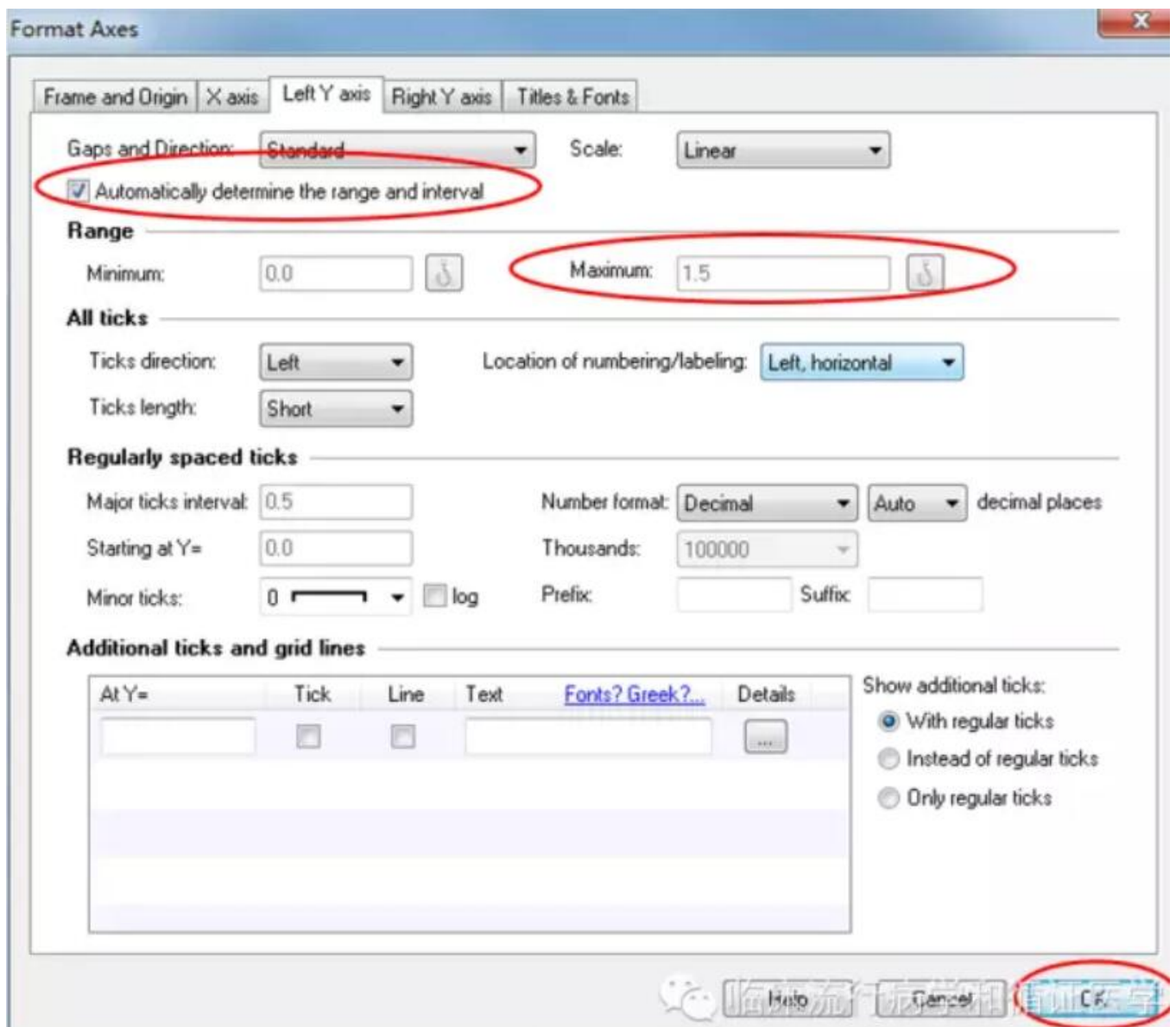
4.这样我们可以得到最初的生存曲线

Survival of Data 1: Survival proportions



但这曲线不能直接用，因为它不符合我们的统计要求，生存曲线需要Y轴的最高点是1或100%，这个图明显不合适。下面我们来改改这个图让它更符合我们的要求。

5. 把鼠标点向Y轴，双击;会出现以下对话框



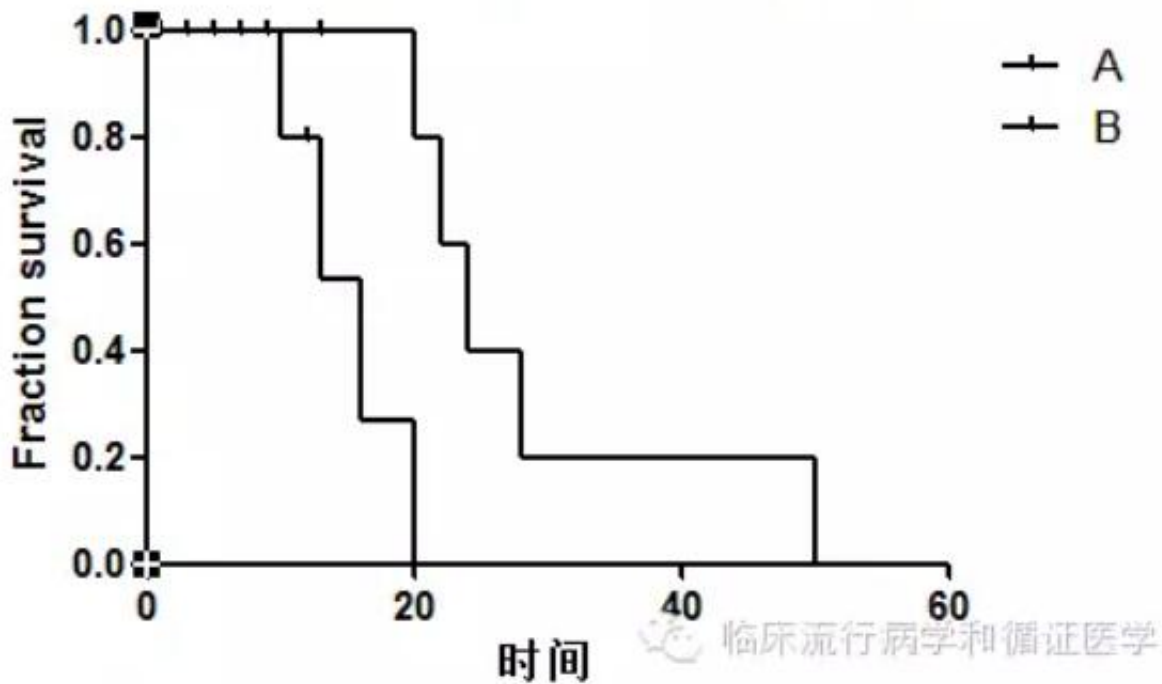
5.1 点击去掉Automatically determine the range and interval

5.2 把range中的maximum改成1.0

5.3 点击 " OK "

就可以获得我们常常看到的生存曲线了。

Survival of Data 1: Survival proportions

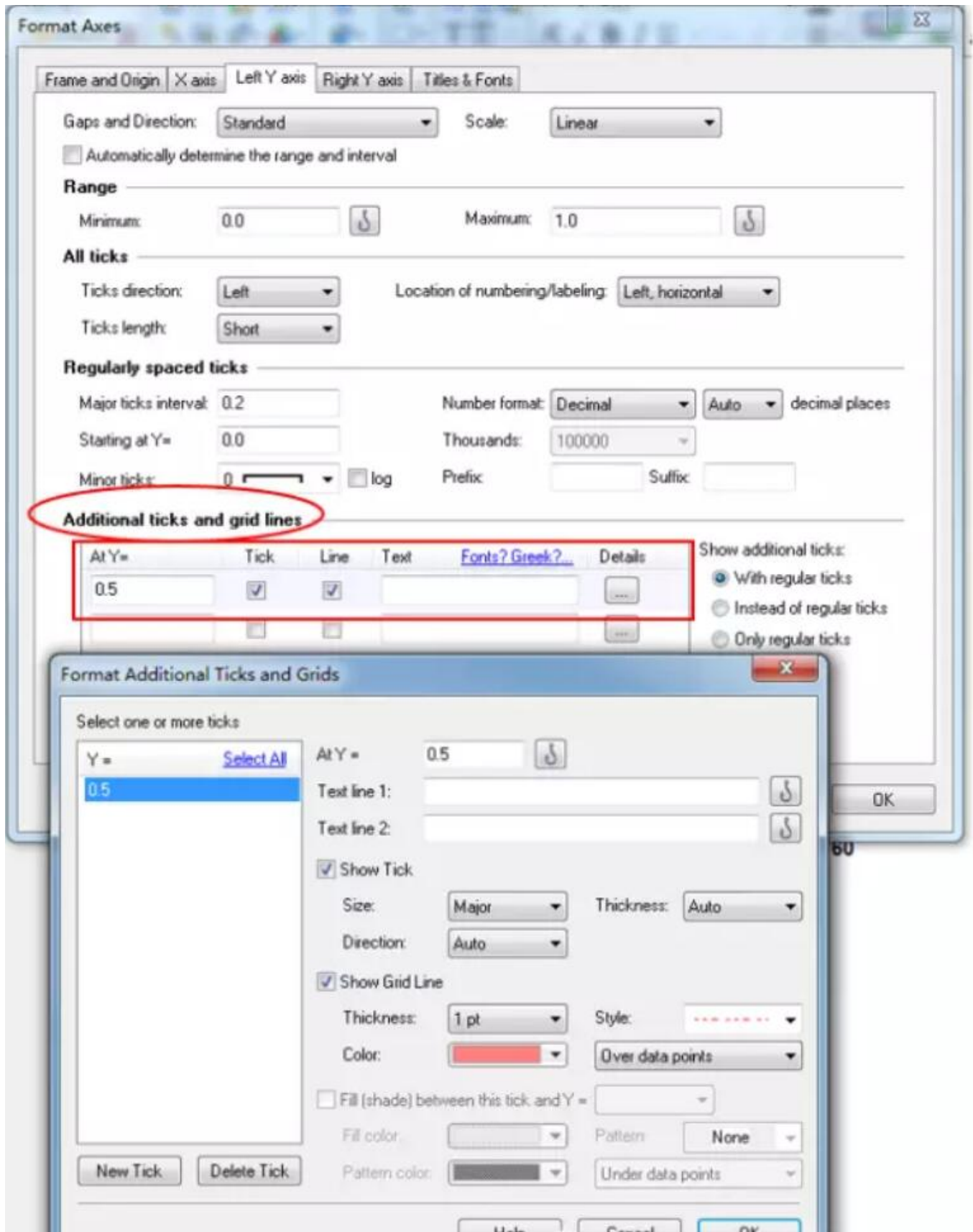


6. 最后就是曲线的美化了。

6.1

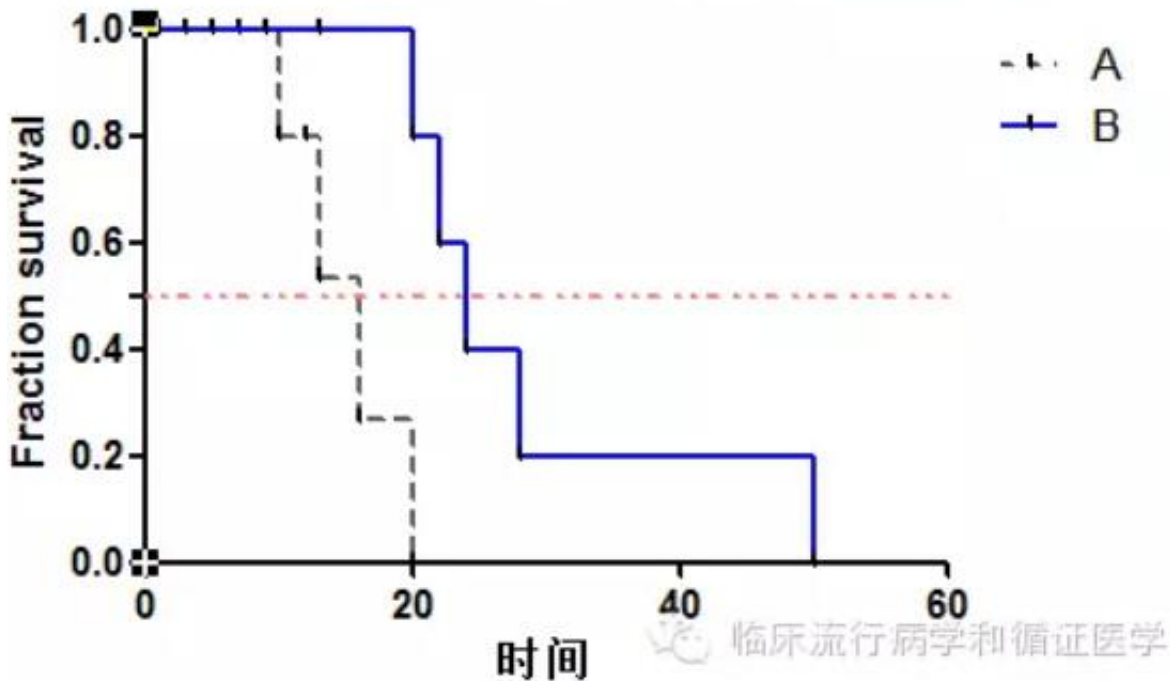
双击任一生存曲线可以改变曲线的颜色，线型。改的同时图示中的颜色和线型也会同步改过来。

6.2 双击Y轴可以添加参考线。大多数研究会讨论中位生存时间，只要我们在图中双击Y轴，在 "Additional ticks and grid lines" 中写入0.5(如果开始作图时选择 "Percents" 这里应写入50)点选Tick Line在Details按钮中选择参考线的颜色和线型即可。



这样我们就可以得到以下这条符合要求的生存曲线了。

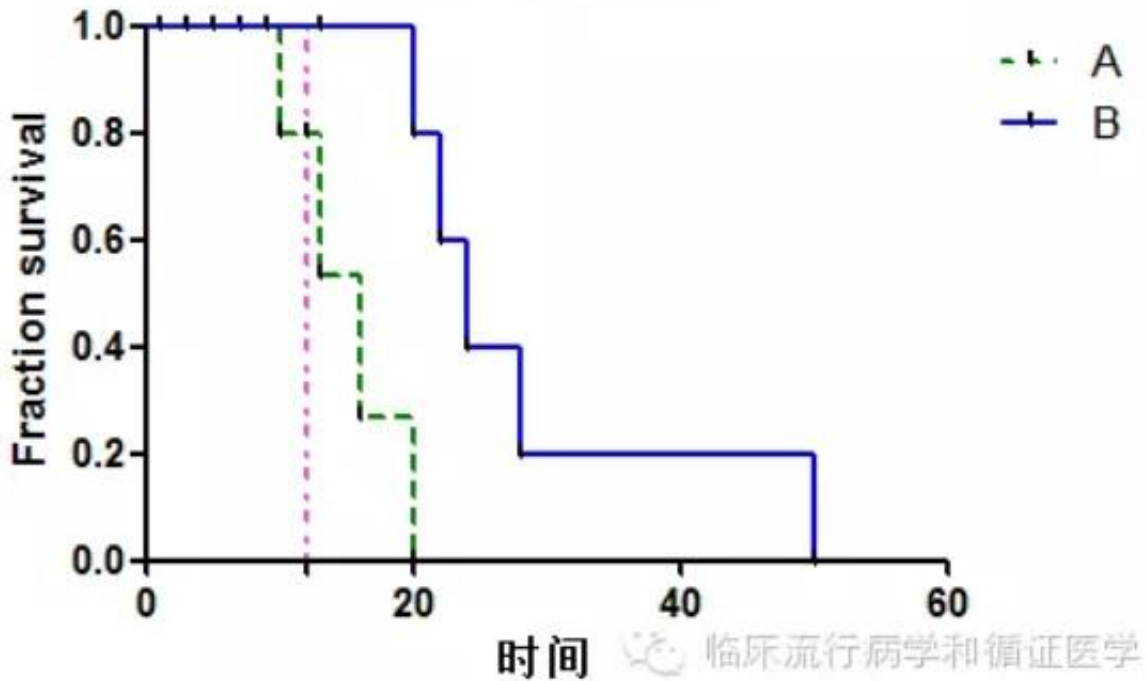
Survival of Data 1: Survival proportions



这个例子里，A组的中位生存时间大概是18个月，B组的中位生存时间大概是23个月。当然，要是愿意增加25%或75%都是可以的。只要在“Additional ticks and grid lines”中根据需要添加即可。

同样的，我们可以添加X轴的参考线，比如肿瘤预后研究中很关心5年生存率，这时我们只要双击X轴，在“Additional ticks and grid lines”中写入60(月)或5(年)，点选上line即可。在这个例子里，两组的5年生存率都是0，所以我先以1年生存率的参考线画出来示意一下：

Survival of Data 1: Survival proportions



可见在这个例子中，A组1年生存率是100%，B组是80%。

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](http://www.iikx.com)转发