
关于Meta回归分析你只需要记住一句话

作者：张华 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/6138.html>

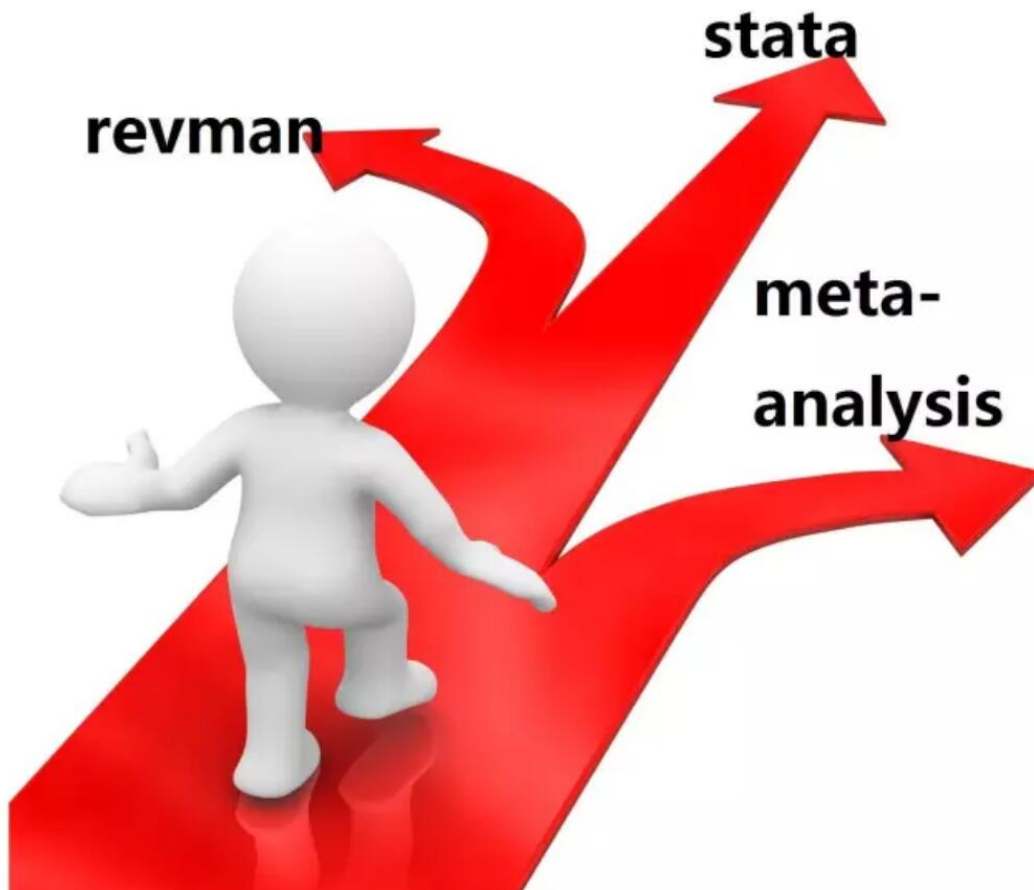
本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

关于Meta回归分析你只需要记住一句话。相信很多人听说过Meta分析，部分临床医生也做过meta分析，但提到meta回归分析，可能多数人就有点懵了，怎么理解这个概念呢？

其实在理解这个概念并不难，我们只需要记住一句话：

meta回归分析是一个特殊的统计分析方法，特殊之处在于它的研究对象不是病人或者动物、细胞等，它的每个研究对象是一个研究

。在meta回归分析中，我们收集每个研究的各个属性，如研究的样本量、研究的类型、研究的年份、患病的平均属性如平均年龄、平均身高以及效应指标如OR、RR等，资料收集完成后，一般的做法一般是以每个研究的效应指标的对数(如 $\log OR$)为因变量，以研究的某个属性(如试验干预的剂量、研究的样本量、研究年份、患者的平均年龄、平均身高等)为自变量进行回归分析。当然实际做的时候要比这复杂，因为每个研究的质量不同，我们要给每个研究不同的权重后再进行回归分析，一般用研究的样本量进行加权。



知道了meta回归分析的做法，就很容易理解其目的了。回归分析得到的是自变量与因变量是否有关联以及关联的强度，那么meta回归分析也是在探索效应指标(如OR)的关联因素。例如meta回归分析发现OR的一个影响因素是研究的年份，2010年之后的研究OR小于2010年前的OR，说明2010年前后的研究不是同质的，也即是年份是造成OR异质性因素。到这里你是否明白了，meta回归分析是探索异质性来源的一个重要方法。

Meta回归分析是回归分析的一种，对于回归模型的解释也与回归分析相同，根据回归系数和常数项可以做出相应的图。由于meta分析的研究数据一般不会很多，因此meta回归分析纳入的自变量不能太多，否则会造成研究的不稳定。

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