

A top-down view of a white coffee cup on a saucer, filled with dark coffee. A silver spoon with a white sugar cube is positioned over the cup. The background is a light beige surface with scattered coffee beans and two white sugar cubes. In the bottom left corner, the tip of a fountain pen is visible, pointing towards the center.

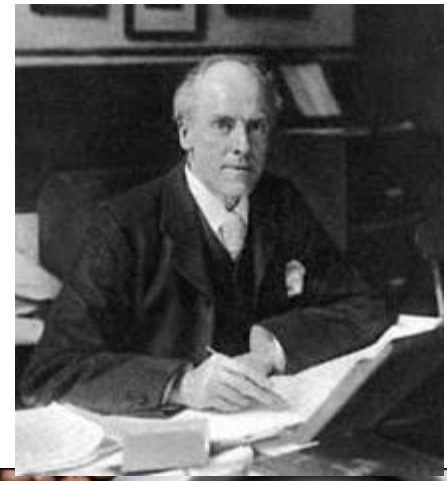
Meta分析的发展历史

Lijia Yu

Meta分析的发展历程

- 世上首个Meta分析是由Pearson在1904年进行，整合多个研究结果可更准确分析数据。他主要分析了肠热病疫苗接种与死亡率之间关系的五项研究的结果。

Karl Pearson



Meta分析的发展历程

REPORT ON CERTAIN ENTERIC FEVER INOCULATION STATISTICS.

PROVIDED BY LIEUTENANT-COLONEL R. J. S. SIMPSON, C.M.G.,
R.A.M.C.

BY KARL PEARSON, F.R.S.,
Professor of Applied Mathematics, University College, London.

被引用次数：217

Meta分析的发展历程

Pearson所做的这个研究

India

South
Africa

Ladysmith Garrison
Special Hospitals
Army in India
Single Regiments
Hospital Staffs

Meta分析的发展历程

如何能从这些不同的数据中发现注射新的疫苗是有用的？

计算相关系数

Ladysmith Garrison	0.5
Special Hospitals	0.6
Army in India	0.3
Single Regiments	0.1
Hospital Staffs	0.67


Meta分析的发展历程



Pearson在这个研究中究竟做了些什么？

一句话解释：

对于无法直接比较度量的数据，
找到一种有效可行的方法去进行比较，
进而阐明数据所展示的意义



Meta分析的发展历程

- 从40年代到70年代中期，Meta分析在缓慢发展，其中Mantel和Haenszel创建的Mantel-Haenszel法。

一句话解释：

Mantel-Haenszel test——卡方检验的一种



Nathan Mantel



William M. Haenszel

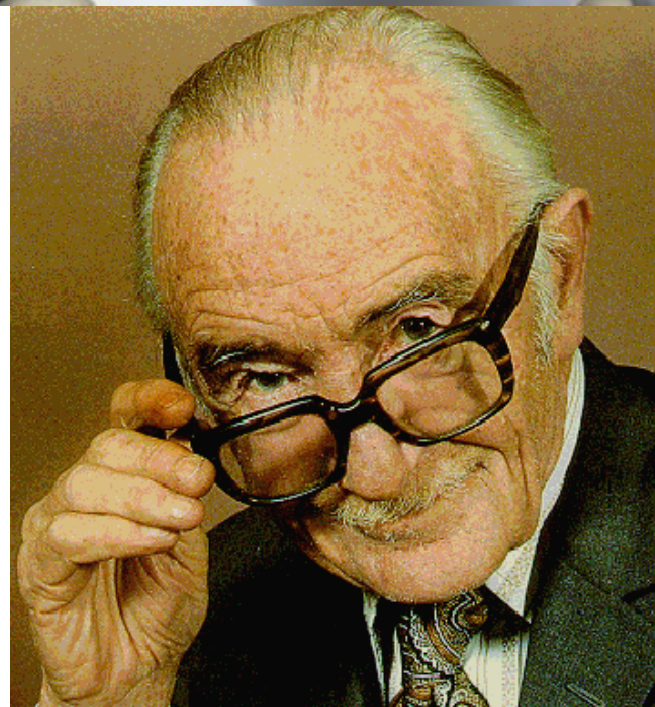
Meta分析的发展历程

- **Cochran**发展出了**Cochran test**，这一阶段只是零星地出现了一些分析方法，真正的应用实例较少。

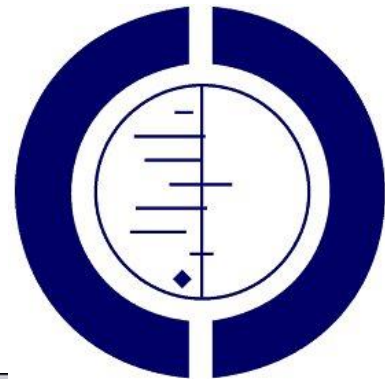
一句话解释：

Cochran test——非参数检验

世界**Cochrane** 协作网目前正在进行一项庞大的工作，即将全世界所有的随机临床试验进行注册，然后进行相应的荟萃分析



Archie Cochrane



THE COCHRANE
COLLABORATION®

Meta分析的发展历程

- **Meta**分析一词始创于**1976**年，这是一个根据所能得到的已发表的文献就一个特定问题进行回顾性分析的过程。**1976**年，**Glass**首次将**Meta**分析定义为一项特殊技术。
- 在近**30**年里，由于药物研究和临床诊断的需要，**Meta**分析也随之产生了巨大的发展。

Gene V. Glass



Meta分析的发展历程

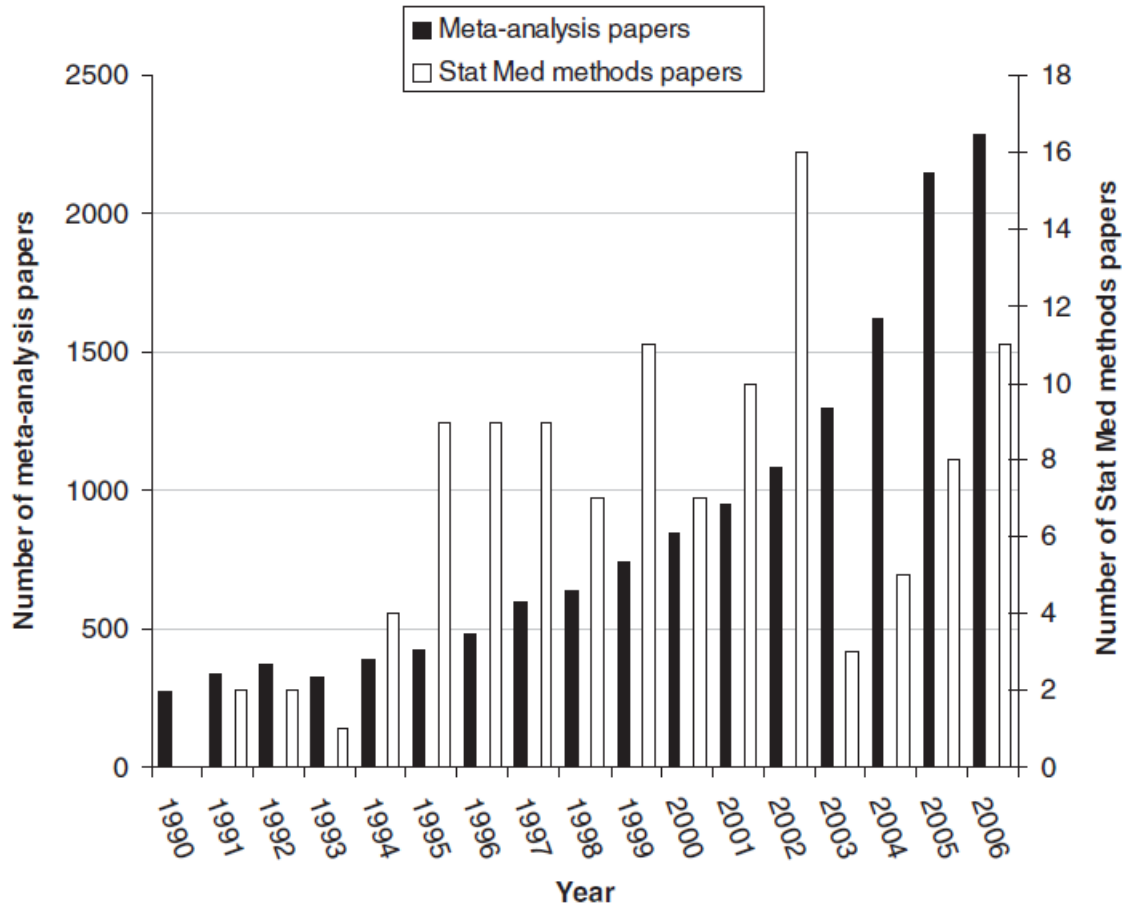


Figure 1. Graph showing crude numbers of meta-analyses as publication types in PubMed, along with numbers of methodological papers in this journal, for years 1990–2006.

Meta分析的发展历程

