

## 感言系列 8 (关于科研与证据)

- 科研证据的价值, 不仅取决于其科学性与有效性, 也取决于其新颖性。科研过程常常就是不断获取更科学、更有效、更新颖证据的过程。
- 科研证据可能, 也可能不能, 证明原先的问题; 还有另外一种可能, 它可能证明另一问题, 引出另一假设, 甚至引导新的研究与发现。
- 人们常从各自有利的角度观察问题, 并用各自擅长的手段证明问题。问题本身可能有多面, 解决问题的角度也可能有多个, 因此异曲确实可能同工, 殊途也确实可能同归。
- 从长远的角度看, 科研并不是不成功就失败, 而是否定之否定——不断的完善与创新。
- 缺乏细心观测与经验水平的形态学研究, 可能很不可靠。
- 实际研究中, 定性观察与定量研究的有机结合非常实用, 也有必要。事先做个定性观察, 可以帮助我们决定是否进一步进行定量研究以及选择什么定量研究方法; 定量研究后再做个定性观察, 无疑是有益的确认或“双保险”。
- 我们可以看见结构, 却不会听到它说话。例如, 它不会说自己从哪里来, 要到哪里去, 也不会说自己像什么, 现在干什么。因此, 关于结构的发生与退化, 形态与功能, 都是我们自己的研究与分析, 解释与推测。
- 任一研究都是有限的, 既难以全面也难以完美, 只有一项接一项的研究才能至臻完善。

以上感言摘自:

杨正伟. 从实例谈形态学科研证据相关问题. 川北医学院学报 2013 年 6 月; 28(3): 193-9.

---

- 任何的结论都需要科研的支持, 非常的发现更需要无疑的证据。

有感于“Extraordinary claims require extraordinary evidence” (超常/非常的主张/断言 需要超常/非常的 证据) 这句话 (Carl Sagan, 1980)<sup>[1-2]</sup>。

[1] 2013-9-22: [http://en.wikipedia.org/wiki/Carl\\_Sagan](http://en.wikipedia.org/wiki/Carl_Sagan)

[2] 2013-9-22: [http://en.wikipedia.org/wiki/Marcello\\_Truzzi](http://en.wikipedia.org/wiki/Marcello_Truzzi)

杨正伟 (2013-09)