成功科学家如何读文献

科学研究可以不写论文，可以不公布研究结果，但绝对离不开阅读，就象鱼儿离不开水，小孩离不开娘，瓜离不开秧。阅读是从事科学研究的第一门功课，而且是必修课。阅读功课的成绩好坏和技巧高低是影响科研成就的重要因素。**本文部分观点来源于一本老书《科学研究的艺术》，根据个人理解和经验加工而成**。

成功科学家阅读文献的能力具有特殊技巧。大部分领域都存在文献实在太多，多的不可能读完的情况，也就是说，总有你该读而没有读到的文献，怎么办？但任何一个领域的成功科学家都必须了解本领域的进展程度，那些是本领域重要问题？重要问题解决到什么程度？解决这些问题主要有那些理论或技术障碍？因此，成功的科学家总是非常现实，不刻意全面阅读，但又需要全面了解。成功科学家在阅读文献的时候只需要判断一个文献是否涉及到这些重要问题，是否有新的确定性的突破或实质性进展。了解这些信息实在不需要认真阅读所有文献的全文。比较理想的方法是浏览题目，选择性阅读文章摘要。因此，成功的科学家看一眼文章的题目必须能能把文章内容的 1/3 猜到，看看文章摘要就可以把文章的 70%掌握，如果你拥有这样的本事，你就可以达到成功科学家的阅读技巧，而这是走向成功科学家的第一课。如何才能达到这样的阅读境界，就是一个科研菜鸟必须训练的技巧。

成功科学家阅读文献时必须思考？在阅读文献的时候首先必须清楚文章中那些是重复过去，那些是真的发现，那些仅仅是作者的分析。千万

不要被作者的分析误导，在生物学领域分析数据的文字大部分都没有价值，其中大部分是重复别人或自己以前的观点（80%），因为许多文献中报道的所谓结果或发现，无论是否声称是首先研究，都是为说明一个显然有逻辑或牵强逻辑关系的假设或理论而已，而对这些假设或理论的验证都是属于资料积累层面。也就是说 80%的文献是没有什么特别价值的，只能是某些观点学说理论假设的支撑或素材。这些文献最大的价值大概是为一个领域增加一些参考文献，在某牛人写综述性文章时提供一些方便，这些文献在科学发展过程中甚至具有一定危害性，因为会浪费这个领域的真正科学家的阅读时间，对菜鸟级科学家的毒性更多，因为他们对有害信息缺乏免疫力，会大量消耗菜鸟科学家的阅读时间。

成功的科学家必须广泛阅读。广泛阅读不仅要阅读相关学科的文献，也要阅读其他学科，甚至是文学艺术哲学等方面的资料。专注于一个领域纵然可使你成为这个领域的专家，但专家有时候也容易因专而废，因专而迂腐，因此必须随时了解大学科的进展，适当学习一些非自然科学方面如人文社科等方面的知识，这样才更有可能化腐朽为神奇。正所谓他山之石可以攻玉，但选择合适大小形状的石头也很重要，选择他山之石一般必须你亲自上他山开采。当然如果经常到科学网就是一个很好的捷径，这里有许多在傻傻地祥林嫂式的各学科人物，经常反复宣传叫卖他们自己的石头。科学网简直就是一个他山石材批发市场，加上有祥林嫂们的协助，就不需要劳你亲自上他山了。