

文/冯长根

年轻科研人员如何走向成功(31) ——学术论文(九)

上文^[1]建议“不妨设想一次写作”，且也谈到了“摘要”。摘要也许是论文中最重要的部分。这是因为它往往最先被读者看到，并给读者留下难以改变的印象。你在拿到一篇学术论文的时候，最先进入眼帘的当然是题目，但是题目提供的信息是十分有限的，且往往不成为读者最渴望的信息。摘要就承担了这样的期待。它确定了文章的基调，并告诉读者能够读到什么内容。我最初在导师指导下共同发表学术论文时，有一个体会，即导师总是把摘要写得十分流畅，亮点突出，成为全文使用语言最精彩的部分之一。你一定明白，如果它写得很拙劣，含糊不清或不切主题，就不会给读者留下什么印象了。如果这样，谁会说得上的论文是好事？谁会引用你的论文呢？

当你写作时，一定要想到读者。这些读者，不是你的同行（有些肯定是本专业老资格科研人员甚至“权威”），就是比你晚一些时间进入本专业的博士生、博士后。他们一定希望方便、迅速地获得信息。请你回忆一下，当你刚刚成为博士生时，你开始搞研究、做实验，你最需要从学术论文中了解什么信息？你对学术论文有过这样的渴望，所有搞科研的人都这样。你的导师只可能与你有限的接触（他有自己的工作），这决定了导师并不能成为向你提供 100% 你渴望中的信息的源泉，这个角色、这个源泉是你手上那些学术论文，它们构成了你最需要的

100% 的信息。科学共同体对于哪些学术论文具有这方面功能，哪些论文并不具备这方面的功能是有共识的。这往往反映在学术论文中对“引用论文”的仔细挑选和具体评价。现在，你在写学术论文了。你能否使自己的论文向同行们提供可能被大家认可的贡献呢？我相信你行。为了不至于使同行认为自己的引用过于外行，请你认真对待“上位论文”。本文以前谈过“上位论文”^[2-3]。你写“引言”的目的，就是要使自己的研究有一个背景，并使学术论文成为一系列“上位”论文“链”中的一分子。你不过是准确引用了大家公认的“上位”论文，但恰恰因为这样做，你的论文成了许多后续学术论文的“上位”论文。当然，要这样，你的学术论文总要在“上位”论文的基础上有发展（或者有结果，无论什么方面）。

不要把“上位”论文只当成你的学术论文中印刷符号“[]”中的一个数字，你可以而且应该为你的“上位”论文的意义和作用做一个具体评价。这是展示你的专业知识最直接的“试金石”。我通常告诉博士生要引用具有这三类性质的学术文献：里程碑性质的、标志性的、基石性的。而且我要求他们在论文中要写出“上位”论文的作者姓名，把他们写成姓名而不是“数字”，前者要比后者礼貌。学术论文中参考文献的引用和标注，体现着一种在广泛范围内促进同行认可的基本和重要的做法；学术论文中

严谨的参考文献标准和对同行工作的评价，就是一个科技评价的平台^[4]。事实上，越是会从专业角度准确用文字评价“上位”论文的实际贡献，你越有可能发展成为本专业的领军人物。

当你写到正文的更具体的内容时，要通过清晰的小标题、图形和表格中简明而规范的注解、客观而非主观的讨论以及清晰的“道路标志”，帮助读者阅读文章。“道路标志”之一是“小标题”，但更有可能的是各个部分开头和结尾的简要陈述。尤其是在“讨论”这一部分，简要的陈述作为“路标”时，既很概括前面出现的内容，又可以承接下一个部分。当文章稍长时，精心设计上述“路标”，能够帮助读者选择自己想要阅读的部分，并且有助于保持他们阅读的注意力。

下一期的主编心语中，我们谈谈“表述”问题。

参考文献

- [1] 冯长根. 年轻科研人员是如何走向成功(30)——学术论文(八). 科技导报, 2010, 28(2): 125.
- [2] 冯长根. 年轻科研人员是如何走向成功(25)——学术论文(三). 科技导报, 2009, 27(21): 125.
- [3] 冯长根. 年轻科研人员是如何走向成功(29)——学术论文(七). 科技导报, 2010, 28(1): 125.
- [4] 冯长根. 应当重视学术期刊和学术论文的战略作用[J]. 编辑学报, 2003, 15(5): 1-3.

(责任编辑 齐志红)

·科学共同体介绍·

澳大利亚工程师学会(EA) ——世界工程师联合会会员介绍之三

澳大利亚工程师学会(EA)成立于1919年，总部位于堪培拉，是澳大利亚最大和最具有多样性的工程师行业协会。拥有85000名会员的EA致力于工程师行业发展及会员间职业技术交流，扩大工程师行业对社会的贡献，成为表达工程师行业呼声的先锋。

澳大利亚人力资源市场非常重视就业者的资质证明，而EA是澳大利亚最著名的工程师资质认证机构。拥有4年工作经验的工程专业毕业生可成为EA正式会员，经过EA具体资格审查后便可成为令人羡慕的高级工程师，也即拿到通往世界工程领域的“绿卡”。

为保证澳大利亚工程教育质量，EA于1966年开始对澳大利亚高等院校开设的工程教育课程进行认证把关。目前，超过95%的澳

大利亚高等院校与工程相关的课程通过EA认证。EA努力使澳大利亚工程教育与国际接轨，是国际工程专业互认的“华盛顿协议”签约成员。

EA的一项重要工作是凸显自身存在价值，维护工程师群体利益，发出行业声音，进而良性影响政府决策，促进社会进步。其编撰的《工程师行业：统计数据总览》被认为是工程师行业最及时与详尽的“黄金标准”报告。于此同时，EA主导了关于如何使国家在当下及未来保持基础设施建设需求的讨论。在此基础上，澳大利亚政府已经宣布2012年之前将形成中心城市战略规划。

澳大利亚因其得天独厚的地理位置，发达的社会经济生活以及相对较高的就业率一直

是世界技术移民的首选地。工程师可在澳大利亚移民职业列表中获得60分，移民优势明显。EA则主要对工程师职业进行移民资格评估。

此外，EA还致力于将工程技术的科普活动与继续教育活动推广到社区。每年8月的第一周，EA都要在澳大利亚各地举办工程周，推广并普及工程技术领域的专业知识。

1984年，EA代表团首次正式访华，并与中国科协签署谅解备忘录。此后，双方在科学技术交流方面取得了丰硕成果。近年，EA在中国科协申请加入“华盛顿协议”准备工作中给予了宝贵的支持和帮助。

(EA官方网站地址：<http://www.engineersaustralia.org.au/>)

(责任编辑 朱崇开(实习生)，杨书卷)