“我有一个观点，教授是为学生而工作的”

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/27791.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！

“我有一个观点，教授是为学生而工作的”
。6月18日，中国科学院生态环境研究中心举办“与大师对话”活动。活动邀请世界著名生态学家大卫·惕尔曼（David Tilman）与中国科学院院士、中国科学院生态环境研究中心主任朱永官对话，共同分享如何选择研究方向、如何开展科技创新、如何应对挫折、如何培养青年学者等科研生活中的点滴。

惕尔曼教授现任美国明尼苏达大学、加州大学圣巴巴拉分校教授，长期从事生态学、环境科学等研究，因在生物多样性及可持续农业食物系统等方面取得了系统性创新成果，入选美国国家科学院院士及英国皇家学会外籍院士，获得Robert H.
MacArthur奖、Heineken环境科学奖、蓝色星球奖等国际大奖。

对话中，惕尔曼教授强调热爱科学和不断追问的重要性。他建议，青年科学家专注于最重要的问题，逐步解决一个个挑战。面对挫折时，他提到，拒稿是科研常态，应该从中学习和完善。

此外，他还分享了撰写和打磨学术论文的重要性，强调精炼表达和读者体验。惕尔曼教授通过自身经历，鼓励年轻科学家敢于挑战，寻求导师的帮助，并在科研中保持开放和探索的态度，最终为世界带来积极改变。

以下为对谈部分实录：

朱永官：你为什么会选择生态学成为你的研究方向？曾经萌生过转行的想法吗？

惕尔曼：我曾经热衷于探索古希腊的文明，希望自己可以成为一名专注于研究古代先贤及其生活习俗的学者。同时，数学和物理也在我心中占据着重要位置，这两门学科为我提供了探索世界本源的独特视角。我的学生生涯是从物理学开始的。

直到大学二年级，我选修了一门生物学课程，其中有一周专门探讨了过敏问题。在深入阅读相关作业材料后，我被深深吸引，决定转向生物学。

慢慢地，当我的许多同行朋友都在纷纷憧憬成为一名医生时，我却发现自己对此并没有十足的兴趣。我认识到生态学能够为世界带来积极改变，于是又转向了生态学研究。就像是无意中踏入了一个全新的世界，我的智慧在生态学领域得到充分的发挥，有机会为解决全球性的重要问题贡献自己的力量。

朱永官：多年来，你不仅开展生态学纯理论的研究，还将兴趣扩展到整个农业食物系统的生态环境影响。从你的学术生涯，我们看到的是不断学习，不断拓展。能和大家分享一下这背后的故事以及你在科学上的成功之道？

惕尔曼：首先是热爱科学。我喜欢生态学，心中有着不可阻挡的好奇心。我总是在追问为什么会这样、这是什么、这意味着什么等等问题。同时，追求卓越的进取心也与取得成就密不可分。我并不想过一种平庸无奇的生活，更不想在年轻的时候就停下前进的脚步。我深知，只有不断追求，才能成为对世界有用的人。

但是我并不是一开始就有一张宏图，就知道自己一定会研究什么。我会把当下的精力放到我最感兴趣且认为最重要的问题，这个问题完了之后我才会投入到下一个问题。

比如，当我从实验的角度验证了生物多样性的价值之后，我开始追问“全球生物多样性最主要的威胁是什么”“我们怎么样才能最好的保护生物多样性”，在这些问题的牵引下我开始了农业食物系统的大尺度研究。

我对年轻人的建议是专注于你认为最重要的问题上，一步一个脚印，积跬步以至千里。

朱永官：取得成功的背后，你遇到过哪些挫折或者令人沮丧的事吗？例如，你被拒稿过吗？

惕尔曼：当然！我有许多论文都被拒了。早些年还在用纸质信件投稿时，我在投稿后总会怀着期待的心情打开编辑部的回信。当我看到“拒绝”二字时，我的心会瞬间沉下。我经常会把拒稿信塞进我办公桌最底层的抽屉里，起码一个月都不想再打开那个抽屉。

大家可能都有这样的体会，我们投入全部热情在一件事情上，而当它遭到拒绝时，那种痛苦与失望难以言表。然而现实就是，被拒稿就是科研的常态。

幸运的是，我已经在这个领域耕耘多年，早就习惯了被拒稿的滋味，并且越挫越坚。我想和大家分享，每当沮丧的情绪退怯后，我会努力分析为何会被拒绝，然后不断完善论文。

事实上，有研究证明：那些经过拒稿、修改并最终被接受的论文，平均而言，它们的影响力要高于那些未经拒稿而被接受的论文。拒稿并不是终点，而是我们成长的垫脚石。

朱永官：你在科研生涯中发表了许多有重要影响的论文，你对发表论文有什么独到的心得体会？

惕尔曼：这可能要从一段往事说起了。当年我到英国帝国理工学院交流时，有幸目睹了著名生态学家罗伯特·梅及其团队对论文修改的严谨态度。他们反复推敲论文中句子的结构和用词的选择，让我感受到锤炼出真知的道理。

特别是，他们站在读者的角度，仔细考量论文的表达效果：读者是否真的理解了新的科学发现，每一段的起始是否真的能引人入胜。

受此启发，我开始慢慢学会如何仔细打磨学术论文，以吸引读者的注意力并激发他们对科学发现的浓厚兴趣，并且力求准确、生动。

朱永官：非常有启发！我尽管没有机会见到罗伯特·梅先生。你的故事告诉我们，撰写科学论文

时，作者必须要更加深入思考，如何去呈现你的发现。因此，讲“故事”是至关重要的。汉语中有一个词叫“推敲”，指的就是反复琢磨、斟酌字句，以达到表达精准、意境深远的效果。

朱永官：当时作为一位年轻的科学家，罗伯特·梅对你的学术生涯还有什么其他影响？

惕尔曼：我第一本书之所以能够完成，完全是自罗伯特·梅的建议和鼓励。我当时被梅教授邀请去普林斯顿大学生态系做讲座，回来之后正在犹豫自己演讲的文章准备投哪发表。梅教授打来电话说建议我把它写成书。

我告诉他，我从来没有写过专著，也不知道自己的文章内容能否写出一本书。梅教授告诉我：“完全可以的，你开始做起来就会知道你能行！”在他的鼓励下，我写了我人生中的第一本书，这本书成为了生态学经典教材，也是我被引用最高的著作之一。感谢他当时对我的鼓励和建议！

朱永官：你如何看待师生关系？

惕尔曼：我有一个观点，教授是为学生而工作的。讲一个关于我学习微积分的故事吧！我在大学修微积分课程的时候感觉很难。我向当时的教授提问，想让他给我进一步辅导，没想到遭到了拒绝。

我直截了当地“怼”了那位教授：“我交的学费就是给你发工资的，你应该为我服务！”那位教授哑口无言，但从此开始认真耐心回答我的问题。我在课堂上总会向学生讲这个故事，好让学生们无所顾忌地找我寻求帮助和讨论问题。

我们作为资深科学家，应当为培养下一代科学家创造开放、友好、诚实的探索环境。教授应当多与学生和青年学者对话，帮助他们，你也一定会从中受益。

作者：甘晓 来源：中国科学报

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发