



入乡随俗的数学博士

记中国民航大学中欧航空工程师学院法国外教大卫

文/蓝芳 摄影/袁丽



今年35岁的法国人大卫(David LECOMTE)是2013年“海河友谊奖”获得者中最年轻的一位。5年前,在他刚刚一只脚迈进而立之年的时候,另一只脚也准确无误地踩在了中国的大地上——2008年8月,因由法国教育部选派,这位斯坦福大学毕业的数学博士来津担任中法两国政府合作的中国民航大学中欧航空工程师学院预科数学教学总负责人。

“我觉得这个荣誉有些大,相比其他的获奖者,我只是一位平凡的老师。中国人对我们这些外国人真的很好,在法国,我们就从来不会给外国人颁奖。”谈到自己刚刚获得的“海河友谊奖”,大卫有些羞赧。

大卫说,他觉得天津这座有着1400万人口的城市,是世界上最大的一座不为人知的城市;但随着像空客这样的大型公司进驻,越来越多的外国人已经开始知道并了解这座城市了。大鹏因羽翼丰满而振翅飞翔,飞机因结构严谨而遨游天际。在培养优秀的航空工程师上,一位优秀的预科数学老师有多重要?如果说优秀人才是一棵独当一面的大树,那作为基础学科的数学就是从幼苗开始就需要浇灌、吸收的养料。

行业并无高低与贵贱,正是有像大卫这样的“平凡”教师,才有不断输入经济社会的新生力量。这些优秀人才就仿佛是一剂剂强心针,永葆着脉搏律动,每日清晨叫醒着这座城市的梦想。

“我每天都在慢慢地学习中国文化。但很重要的一点是,我觉得自己不应该告诉他们我在法国是怎么做的,这样很不好。我要入乡随俗。”这位法国来的数学博士将自己当成这座城市的主人,正在把他对数学和学生的热忱挥洒于此……

“我以为数学在哪里都能教”

大卫的汉语说得很好,整个访谈我们全程使用汉语,只有非常偶尔的时候,他想不起某个词怎么说,就会拿起手边的ipad,用字典查找出来,然后再用汉语读出来。

2008年大卫来华时,中国民航大学特意安排了一位老师去接机,那位老师回来后直跟同伴感叹,大卫知道好多东西,零零散散加起来才学了一个星期课时的汉语就到这种程度,着实把他惊着了。

问其为何愿意大老远跑中国来,有没有预想过在中国会有各种不适应。大卫笑着说,当时就觉得是非常好的机会,可能这样的生活机会一辈子也只有一次,所以觉得自己必须抓住,“我当时觉得数学在哪里都能教,我很热爱数学,对数学充满热情。我能在法国讲、美国讲,地方不是问题。”

可惜还是“轻敌”了,语言障碍和沟通问题究竟有多困难,是他来华前所始料不及的。大卫没想到中文这么难学,

也没想到在中国并不是很多人会说英语。“现在觉得自己来中国前的观点都是错的，当时却信心满满。来到之后就没办法了，发现没有人能帮我，所以我学会了如何照顾自己。最基本的问题是买东西，去超市的话，标签上的价格都是用数字，所以没问题；可是去菜市场就有一些问题了，因为不知道菜叫什么名字和价钱，所以尽快学会了怎么数‘一、二、三……’。我的意思是如果你提前准备了，后来的这些问题就不存在了，但我当时却不以为然。”

初来天津的半年时间，大卫连一句完整的中文句子都不会说。他开始很努力地学中文课，每个星期10个小时，用了一年的时间学会了中文的基本知识，能够在路上跟人进行基本沟通。在津第五年，现在的大卫不仅可以运用声调熟练地说汉语，而且会写中文，可以用中文记录讲义；现在真的可以底气十足地说，汉语是大卫学会了的第六门语言。

“中国人教中文很难站在外国人的位置上考虑，很难了解我们的感觉。”大卫叹息道，“有一些汉字，我不会看，就需要用拼音读出来才了解意思。但这个时候就会遇到一些困扰，比如说‘我’，拼音是‘wo’，‘王’是‘wang’，但是如果用音标来发音的话，这两个开头的‘w’的发音在我们看来是不一样的。于是我就去问老师，每个‘w’在什么情况下怎么发音，可老师就是不明白我的意思。”

这股执著于每个细节的劲儿是否就是他成功学习中文的心得？此时大卫又拿出了他的ipad，敲敲打打后给记者看，是“荒谬”。接着他说道：“荒谬，我没有过。因为我很注意，不能让别人觉得是外国人就可以闹误会。”

“我觉得数学特别棒、特别美”

大卫本科毕业于法国著名的Cachan高等师范学校。“我觉得数学特别棒、特别美”，大卫说自己当初读师范大学的时候，并没有想好自己要不要当数学老师，只是想学越多越好的数学；可是，在一般普通的大学只会学到具有专业性的数学知识，唯有师范大学能涵盖尽可能多的数学知识，满足他学习数学的欲望。

后来，带着对数学的热爱，大卫来到了大西洋彼岸的美国斯坦福大学完成了数学专业博士学位学习。毕业后，他从事了一年多的科研工作，后来发现自己还是喜欢学生，心里有一种帮助他们的渴望，于是回法国当起了数学老师。再后来，这个法国人就因为认为数学在哪里都能教，径自孤身一人来到除了陌生还是陌生的中国。

听着大卫如同说贯口般用汉语说着数学名词：“空集”、“有限域”、“矩阵”，本以为大卫现在会用汉语讲课，毕竟他还会用中文写讲义，结果他却甚是认真地对记者说，“讲课是用法语。数学是非常精准的语言，有自己固定的语法和解释。用汉语我还不具备这个水平，所以我用法语，只有这样我才能准确无误地表达和传授知识。至于学生，他们的法语都很好，我们从大一一开始就每个星期保证有20个课时的法语课程，预科数学和物理是从大二开始上。当然，

我会注意自己的讲课速度。”

即便全世界的自然科学都一样，然而因为文化差异、思维方式迥异，再加上语言的释义不同，学生这么多年都是用中文学习数学，突然转换音轨了，难道一点都没问题吗？

大卫将此称为是“每天的大战”。上课的时候时不时翻看学生的笔记，就会发现笔记上的内容和他想表达的是有差异的。数学的准确性是他必须传递给学生的，“有很多时候，学生觉得可以用同义词、近义词代替原来的词组，觉得意思都差不多，但‘差不多’在数学中并不适用”。

“差不多”究竟在大卫眼中是多么大的弊病？同组的老师和记者说，大卫对学生很严格，就是学生哪怕仅迟到1分钟也不会通融让其进入教室听课。然而尽管如此，学生们却依旧很喜欢听他的课，很是崇拜他。

“我知道他们觉得我很严格，但是他们好像不讨厌我。因为大部分同学都知道我想帮助他们。”大卫说，他对数学有两种看法：首先，数学是一种工具，作为一门基础学科被广泛应用于所有领域。而另一种看法，数学是一门严谨的科学，能够通过学习数学达到一种思维上的修炼，让一个人变成更认真、更严谨且更优秀的人。“比如说学生在考试答题时，他必须要告诉我每一个地方要用什么定理。养成习惯后，如果他要跟别人说明一个东西，他就会自然而然地拿出依据、给出原因，而不是直接地下一个结论。”

每每将话题转到“数学”上，你就能感觉到“数学”在大卫心中是一棵枝叶茂盛的大树，你也似乎能感受到这棵树上的每个细胞都在运动着，有蒸腾作用，有光合作用，它们统一协调；而这棵树，每片叶子上的叶绿素正在捕捉着日光、吸引着希望。

“我的目标是通过这两年给学生所需要的东西，以后就不用再学很多数学了，他们能够自己用预科数学学航空工程专业知识。我们预科数学的特殊性是完全根据法国航空工程师课程设计的，与其他普通大学高等数学相比，我们是从第一个‘空集’概念开始讲，先将抽象的理论一个一个根据其之间的关系勾勒出一张数学理论的谱系图，是从抽象到具体的过程。”

每一门学科都是一套系统，这一点在中欧航空工程师学院的预科数学传授中得到了很好的印证。大卫说，在他去过的国家中，比如美国、中国，数学都是先从一个具体的例子开始讲，然后逐渐上升到抽象的。“然而问题是，从具体到抽象，如果你这样做了，只会消耗更多的时间，比如说在我们这里用两年学习的东西，他们在斯坦福大学可能就要用三到四年。其实内容都一样，但他们浪费了大量的时间做计算，因为他们不知道为什么要做计算，直到得到了后面那个抽象的理论。”

中欧航空工程师学院于2007年成立，到2014年将有自己的第一届毕业生。大卫说，到时候就能看到自己的教学成果了，而他还想在这里继续教下去，至少还想看看学生们毕业后工作会有怎样的结果。有始有终，这位法国数学达人就是这么周严地想着。