

新民海外

本报海外文稿部主编 | 第110期 | 2021年4月19日 星期一 本版编辑: 吴雪舟 视觉设计: 戚黎明 编辑邮箱: wuxz@xmwb.com.cn

华人之星



人物名片

曲文敏

德国萨尔州应用技术大学工程学院终身教授

旅德教授科研之路上的告别和再出发

文/南桥

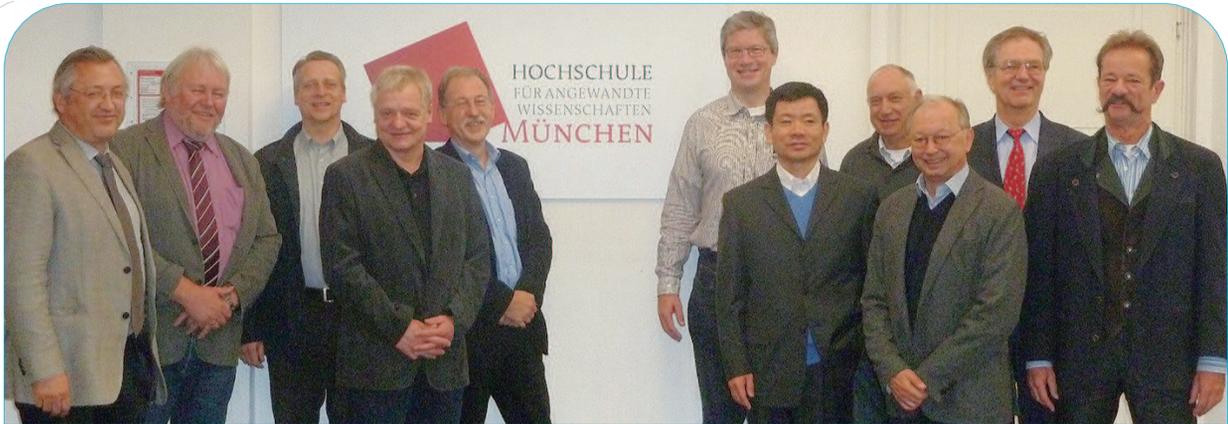
新冠疫情开始肆虐的2020年春季,德国的学校都暂停了课堂教学,开始上网课。曲文敏教授所在的萨尔州应用技术大学也是如此。这一年多,疫情在德国乃至整个欧洲反反复复。去年秋季大学新生入学,学校尝试过让学生分批轮流在校授课,但很快又回归了全面网课的节奏。

曲文敏除了负责该校的欧盟内 Erasmus 项目(大学生交换项目)外,还负责与上海同济大学中德工程学院的合作事宜。过去,曲教授每年都要到上海给同济大学的学生上课。今年,学校也已陆续接收了包括同济学生在内的近50名中国师生短期访学申请。疫情让这趟旅程无法成行,学生们只能通过远程连线,与身在德国的曲教授进行交流。

困难重重之下,教学和科研仍在继续。下个月,曲教授将参加在伦敦举行的固态传感器执行器与微系统国际会议——有关薄膜传感器在恶劣环境中的应用,这是他近年来的研究课题,他将在大会上发表这一研究结果。



2017年,第五届同济留德青年校友人才科技论坛暨同济大学中德工程学院校友会2017年年会在法兰克福举办



2014年,德国高校对外合作联盟机电专业的负责教授在慕尼黑应用科技大学召开协调会。右起第五人为曲文敏教授

1 德累斯顿,人生中的重要一站

曲文敏出生于1963年。1987年在西安交通大学获得生物医学工程及仪器专业硕士学位,1989年被学校派往德国深造,师从弗劳恩霍夫(Fraunhofer)生物医学工程研究所所长 Klaus Gersonde 教授,1994年获得萨尔州大学工学博士学位。此后,他辗转德国、澳大利亚的多家企业和院校,最终在德国萨尔州应用技术大学工程学院被聘为终身教授。

在曲教授的科研生涯中,德累斯顿这个城市扮演了极其重要的角色,让他多次发出“感谢德累斯顿,也对不起德累斯顿”的感慨。

那年,取得博士学位的曲文敏与下萨克森州的 Fischer GmbH 公司签约,即将被派往捷克负责压力传感器的生产。但签约两周后,他得到消息,德国研究基金会在德累斯顿工业大学设立传感器专题研究生院,并招收12名博士生与1名博士后。这是他特别希望进入的研究领域,他便提出了博士后的申请,并顺利得到了这个位置。

做出去德累斯顿的决定并不容易。“我爱人觉得,在工业界找到一份工作,可以一直干下去,生活也会很稳定。但是,我对微系统技术很感兴趣。最终,爱人支持了我的决定。很庆幸,在德累斯顿,我们度过了极为美好的时光。”

在德累斯顿工业大学,曲文敏得到了两位导师的悉心指导和关照,他们是该校半导体及微系统研究所所长 Kurt Drescher 教授和工程学院院长 Gerard Gerlach 教授。半导体所的同事对他及他爱人也非常热情友好。研究所实验室总负责人 Christan Wenzel 博士曾在苏联留

学,两人有很多共同的话题,私交很好。Wenzel 博士知道曲文敏很想学东西,就让各实验室对他开绿灯。

得益于导师、同事的信任和在实验室的高自由度,从清洗、光刻、物理溅射、化学镀膜、腐蚀、括散到分割封装,曲文敏系统地掌握了整个半导体工艺技术,在半导体及微系统专业领域也取得了很好的研究成果。他在专业杂志上陆续发表了十几篇论文,并获得两项德国专利。1997年11月,他还应英国 IEE 协会邀请,到伦敦微系统技术讲习班上做讲座。

在 Wenzel 博士的帮助下,半导体研究所还给曲文敏的爱人提供了一个半职工作。半年后,曲文敏夫妇有了第一个孩子女儿莱莱。曲文敏也开始进入真空镀膜过程的模拟和仿真研发工作。



1994年曲文敏通过博士答辩后,导师 Klaus Gersonde 教授向其表示祝贺

2 与德累斯顿的“二度情缘”

在去英国做讲座之前,曲文敏已申请到澳大利亚皇家墨尔本理工大学纳米气体传感器项目的两年研究奖学金。从伦敦返德之后,他和妻子双双在研究所辞职。当时,距他们合同结束还有一年多。面对那么多给过自己热心帮助的同事,曲文敏心里很不是滋味。他说:“我对研究所非常愧疚。”

然而,他和研究所的故事并未结束。在澳大利亚墨尔本工作期间,他曾回到德累斯顿的研究所做了一个月短期研究。返回澳大利亚前,好朋友 Wenzel 博士半开玩笑认真地对曲文敏说,你要是结束了澳大利亚的工作,想回来,这里非常欢迎,但是至少要在我们工作10年!

墨尔本两年的工作结束,曲文敏又得到了澳大利亚布里斯班 Griffith 大学提供的两年教授工作合同。当时,他刚刚获得澳大利亚绿卡,有效期5年。

但在和妻子商议时,曲文敏觉得当年在德国当学生时匆匆辗转,还没有仔细地体验欧洲各国,何不利用这5年时间先去欧洲,5年后回澳大利亚呢?曲文敏立即联系了德累斯顿工业大学半导体所。第二天,就得到了热情的回复。曲文敏马上动身,于2000年1月回到了德累斯顿,与半导体所签了两年的工作合同。

两个月后,怀了二胎的妻子也办好手续回到了德国。6月,他们的儿子 Kevin 出生。

计划总是赶不上变化。第二次回到德累斯顿工业大学,曲文敏终究还是没能如期履行完工作合同。这一次对他伸出橄榄枝的是有着5000名员工的萨尔布吕肯 HYDAC 公司,提供的合同条件也非常好,聘其在新产品先期研发部负责电子传感器的研发。当时萨尔州正处在从煤炭钢铁向现代信息技术转变的结构转型期,发展前景可期。

多次面谈中,公司希望曲文敏尽快到岗,而曲文敏则争取尽量拖后,最好能将半导体所的合同履行完。最后,公司妥协,最多等他半年。曲文敏不得不第二次向研究所辞职。

内心不安的曲文敏还是拖了两个月才向研究所提出。“很难开口,觉得很对不起研究所。两年前我和我爱人辞职去澳大利亚,后来想回来,他们毫不犹豫地接收了我。”思前想后,该说的还是要说。曲文敏给 Wenzel 博士写了一封很长的信,解释此次辞职的原因。第二天,Wenzel 博士把他叫到办公室。他认真看了 HYDAC 公司给曲文敏的合同,然后在网络上搜索了该公司的信息。他对曲文敏说:“你不用有顾虑,我会替你跟所长讲。我们不会对你有看法,这是很正常的事情。”

多年后,曲文敏仍然记得 Wenzel 博士当时跟他聊天的内容。“Wenzel 博士说,这是一个重要的位置,对方给你的工资水平,加上他们愿意等你这么长时间,说明对你很重视。你应该去。我们以前培养的学生都去了微电公司,而你将去的是一大型机械公司,这对扩大半导体器件的应用是很有意义的。我为你感到高兴,我们祝贺你!”

在离职前的几个月时间里,曲文敏加倍工作,对课题做了阶段总结并将成果发表在了权威杂志上。

在 HYDAC 公司,曲文敏工作了8个月。热爱科研的他最终还是回到了大学,被聘为萨尔州应用技术大学终身教授。

直到现在,曲文敏教授和德累斯顿老同事依然保持良好的关系。“所里的秘书 Pfennig 女士现在还常给我写邮件,发来孙女的照片,分享自己当外婆的喜悦……”

曲文敏教授在德累斯顿工大期间,在三维加速度传感器芯片上制作的工大校徽和半导体及微系统研究所的所徽,自1998年以来,一直是该研究所年终报告的首页图像。“我在德累斯顿得到了很多,德累斯顿是我事业真正的起点。两次离开,都得到他们的理解和支持,我很感动。我也要像当年的导师和同事关心爱护我一样,关心爱护自己的学生,把爱的圣火传下去……”

3 再别德累斯顿,感怀同事包容支持