

编者按

近年来,学校高度重视人才工作,引进和培育了一批知名专家和青年学者。党委宣传部与人力资源管理处共同策划,邀请我校的部分千人计划专家、青年千人计划专家和青年长江学者分享他们的科研经历和教学经验。我们将陆续推送系列专访。

明确目标 创新驱动 更上新台阶

——专访青年长江学者熊卫教授



▲ 熊卫教授

记者:您在非经典逻辑,特别是归纳逻辑和不确定性推理领域的研究取得了突出的成绩。在学术研究方面您有哪些经验可以分享给老师们?

熊卫:每位老师都积累了丰富的研究经验,在此我谈一些粗浅的体会。首先,要恰当地确定各个时期研究的计划,制定预期目标,围绕这些目标合理地安排好时间,有效地逐步推进研究工作。其次,充分利用网络等资源建立自己的文献调研体系,扎实开展科研的前期积累。再次,重视人才的培养,加强合作和学术交流,通过团队内部的定期讨论会和与相关领域专家的交流,可以获取研究灵感和思路,进一步开阔自己的研究视野。

熊卫,中山大学哲学系教授,博士生导师,教育部“长江学者奖励计划”青年学者,教育部人文社科重点研究基地中山大学逻辑与认知研究所专职研究员,中国逻辑学会归纳逻辑专业委员会副主任,近五年来在 SCI、SSCI 来源期刊发表论文多篇,平均影响因子 3.425,主持国家社科基金一般和重点项目各 1 项,教育部人文社科重点研究基地重大项目 1 项。

记者:近年来您为本科生开设“归纳逻辑”、“决策逻辑”、“概率与理性选择”等多门课程,取得了良好的教学效果。您运用了哪些方法?您觉得在教学中应如何做好教书育人工作?

熊卫:在教学中秉持立足基础、激发兴趣、鼓励探索、挖掘潜能的原则。在这一原则的指导下,我在本科教学中十分注重基本概念讲授,毕竟本科教学中,基础最为重要;同时,采用启发式教学方法,提出一些开放性的题目,促进学生多思考,辅以视频等材料,以此来激发他们的学习兴趣和求知欲望,充分挖掘学生的潜能,从而让他们感受到学科魅力。

做好教书育人工作,重要的是要恪守职业道德,爱岗敬业,尊重和关心学生,和他们交朋友,引导他们以积极的态度面对困难。

记者:您是“群体互动的逻辑学及其应用”科研团队的核心,在“三大建设”(大平台、大团队、大项目)方面,您有什么心得体会?

熊卫:“三大建设”是我校发展成为“一流大学”的一个战略,旨在提高我校科技创新能力与服务社会能力,支撑原始创新与核心技术的发展,服务创新驱动,取得原始创新成果

和突破关键技术,服务社会经济发展。

作为哲学系的一个科研团队成员,我切身感受到“三大建设”取得的积极效果。三方面相辅相成。大平台可以较好地整合校内资源,平台内的研究团队可以从中获得有力的支撑,有利于科研团队形成一个良好的运行机制,促进良性的竞争。在团队内我们可以获得更多高质量的资讯以及交流合作的机会,极大地提高了成员的工作效率,科研成果的水平亦有了较大幅度的提升。在此基础上,我们容易形成合力,高质量地完成科研项目,从而取得高水平的研究成果,积极地推动我校的发展。

记者:学校提出“三个面向”(面向学术前沿、面向国家重大战略需求、面向国家和区域经济社会发展)的发展思路,您的研究与国际前沿研究相比,有哪些优势和差距?您对今后研究工作的设想是怎样的?

熊卫:当前学科融合已呈现明显趋势。在这一背景下,我立足于理论基础研究,融合多学科,体现了较为鲜明的时代特色和跨学科特点。目前我们只是在某些点上取得了一定影响的研究成果,尚需更加努力,进一步提升研究成果的质量。



▲ 熊卫教授和学生合影。

今后的工作设想主要包括:(1)明确各项工作目标,以创新驱动,瞄准目前国际重大的前沿性研究课题,培养人才,产出一流成果;(2)在充分利用我校现有的良好资源条件和吸收国内外一些知名专家基础上完善研究团队,促进协同效应,深化和拓展当前研究;(3)重视研究方法的优化整合,加强学科之间建设性的交流与互动,进一步打造既有的研究特色,积极推动学科建设。

环环相扣 水到渠成

——专访青年长江学者邝栋明教授



▲ 邝栋明教授

邝栋明,中山大学生命科学学院教授,博士生导师,2009 年 6 月获中山大学理学博士学位,7 月破格晋升中山大学副教授;2010 年获“中国免疫学会青年学者奖”;2011 年获全国优秀博士学位论文奖,入选教育部“新世纪人才支持计划”;2012 年晋升教授,入选首批中山大学优秀青年教师培养计划;2013 年获广东省杰青项目;2014 年获国家优秀青年基金项目资助,入选首批广东省特支计划青年拔尖人才;2016 年获聘教育部“长江学者奖励计划”青年学者,获聘广东省珠江学者特聘教授,入选广东百千万工程领军人才。近年来,以肝癌为主要模型,研究间质免疫细胞与癌细胞之间的相互作用和潜在机制,探讨以间质免疫细胞(重点为 B 淋巴细胞和巨噬细胞)作为肿瘤分子分期和治疗靶标的可行性;作为通讯和第一作者在 Cancer Discov、J Clin Invest、J Exp Med、Hepatology、Blood、J Hepatol、J Pathol、Oncoimmunology 和 J Immunol 等发表论文 17 篇(通讯 11 篇),总 SCI 影响因子约 190。目前,主持国家自然科学基金项目 5 项、省部级项目 6 项。

记者:近年来,您系统地研究间质免疫细胞与癌细胞之间的相互作用和潜在机制,探讨以间质免疫细胞作为肿瘤分子分期和治疗靶标的可行性,在学术上取得了突出的成绩,您有哪些经验可以分享给老师们?

邝栋明:在科研工作中我最大的感悟是“要慎重选择自己的研究方向,做系统性的研究工作”。换句话说,我们不能为了发文章而使自己的研究方向杂乱无章,要选择一个可以让我们做很久、而且可不断有产出的研究方向。我近十多年都致力于人肿瘤免疫编辑的研究,博士期间主要围绕着巨噬细胞开展研究,最终在肿瘤相关巨噬细胞方面共发表 10 多篇研究论文。这些论文不仅每篇都具备很好的故事性,而且所有论文整合起来就是一个更大系统的大故事。因为研究工作具备很好的系统性,我先后获得了“全国优秀博士学位论文奖”和“国家自然科学基金优秀青年科学基金”。毕业后,刚出来工作时,我花了很长的时间在思考将来的研究方向,要寻找一个可以让我独立开展系统性创新研究的方向,最终我选定“B 淋巴细胞调控人肿瘤进展/退化的机制”这一研究方向。经过六年的探索与努力,我们现在也获得阶段性成果,在 B 淋巴细胞与肿瘤进展/退化这一主题发表多篇研究论文。我也因此获聘“广东省珠江学者特聘教授”和教育部“长江学者奖励计划”青年学者。当然,做系统性工作比较难的地方就是需要花很长一段时间来建立相关的研究模型,而这段时间里面几乎是“默默无闻”。但当研究体系建立好之后,接下来的研究工作就会环环相扣,水到渠成。

我另外一个感悟就是交流合作非常重要。中山大学在医学和生物学两方面具备优势和丰富的资源。我们团队与中山医学院、各附属医院有着深入的合作交流。我个人也积极参加各种国内和国际学术会议,时刻对学科的最新研究前沿保持高度关注。这在我们进步过程中均起着重要的作用。

记者:您承担了“肿瘤生物学”、“细胞生物学实验”等本科生课程的教学任务,为取得良好的教学效果,您运用了哪些方法?2015 年您被评为中山大学优秀班主任,您觉得在教学中应如何做好教书育人工作?

邝栋明:在教学上,我主要受到做系统性科研工作这一思维方式的影响。我们在写研究论文的时候,总希望我们的文章要有很好的故事性,能够引人入胜。同样我也像讲故事一样去讲解我负责的课程,让每一个知识点都互相联系,而不是简单的拼凑,让学生们更好理解。另一方面,我所承担的这两门课程与我所做的科学研究紧密相关。我不只熟悉这些领域的最新进展,而且对这些进展有着自

己的辩证分析。我给学生讲课的过程,也就是我对自己研究领域的学术分享。此外,对于部分对科研感兴趣的同学,我会鼓励他们来实验室看看,这样能够做到“科教结合”,这些同学会对课本知识有更深的了解。

作为班主任,我一直是“讲真话,说真感受”的原则与我带的学生进行沟通。我曾经也是在中山大学的本科生,我的学生今天所遇到的问题和困惑也是我和我的同学所遇到过的。我不会以一个老师的姿态去告诉他们什么是合理,什么东西不能做,而是用朋辈的姿态去分享自己同样的经历,引导他们做出正确的选择。不同时代的人的想法是有差异的,所以我一直要求自己能够做到换位思

考,拉近与学生之间的距离。

记者:在“三大建设”(大平台、大团队、大项目)方面,您有什么心得体会?

邝栋明:关于“三大建设”,我觉得关键在于一个“大”字,其实学校在学科建设方面过去一直都有很大的经费投入,其中很大一部分经费被用于原有仪器设备的更新换代,当然这是非常有必要。现在学校提出了“三大建设”这一指导方针,这就给我们引出了新的思考——我们不仅要思考“锅碗瓢盆”的事情,还要思考“盖大楼”的事情。我们这一代人所处的时代大家都在进步,我们要做到的是“不是自己有没有进步,而是我们进步有多快”。这两年我参观了中科院所建立的大科研平台,都给我留下非常深刻的印象,我认为大科研平台就是他们进步很快的重要原因。

记者:学校提出“三个面向”(面向学术前沿、面向国家重大战略需求、面向国家和区域经济社会发展)的发展思路,您的研究与国际前沿研究相比,有哪些优势和差距?您对今后研究工作的设想是怎样的?

邝栋明:我的研究主要集中在肿瘤免疫方面,并以广东地区高发的肝癌为主要疾病模型。目前,B 淋巴细胞作为我主要的研究方向也是当今肿瘤免疫学研究的重要学术前沿。我们算是国际上最早开展 B 淋巴细胞与肿瘤进展/退化研究的团队之一。更需要提及的是,我们的研究特色是立足于对临床标本的检测,做与疾病进展密切相关的研究。与我们的研究思路很不同,国际上其他团队关于肿瘤免疫的研究大多使用动物模型,做动物体内有的肿瘤生物学行为。导致这一区别的重要原因是国内具有丰富的临床资源,而国外则有了坚实的动物模型基础。但需要强调的是,只有与人相关的肿瘤学和免疫学才具备最大的转化潜力。因此,在人体肿瘤免疫这一领域的研究,国内具备很好的优势。关于今

后的工作设想,首先我还是会坚持自己的研究特色——做人体直接相关的肿瘤免疫研究。同时,我们的研究工作不能单纯考虑基础研究,必须建立转化的思想,这样我们研究生涯才可以做得更长,变得更有意义。

记者:对于职业生涯初期的青年教师,在学术和事业发展方面您有哪些建议?

邝栋明:我觉得自己也还是青年教师,所以我只能谈谈我自己的感受,不敢给建议。第一点就是我才提到的要慎重选择自己的研究方向,做系统性的研究工作。第二点是需要把目光放得更长远一些。我们期待的成果和荣誉都应该是通往学术目标过程中顺其自然获得的,它们本身不应该是我们的最大目标。最后一点就是要静下心来做研究工作。事实上,当我们自己的研究工作还没有做得足够好时,频繁的应酬大多是帮助不大的。

记者:国家正在统筹推进世界一流大学和一流学科建设,请您谈谈您对中大的免疫学科建设和学校未来发展的建议?

邝栋明:目前中山大学免疫学在全球 ESI 排名中大概处于前 1% 的位置;在国内外,中大的免疫学研究与其他机构相比也有自己的特色,在人体疾病相关的免疫学研究以及免疫系统的演化和功能这些方面都很有优势。因此,我们应紧紧抓住我们的特色,引进相关的研究团队,快速发展,在国际上树立旗帜,让免疫学发展更上一层楼。

其次,青年人才是学科长远发展的关键,我们要加大优秀青年人才的储备。目前,中大的很多重要成绩是前辈们努力获得的,学校应该在这些优秀带头人还在活跃的时候加大青年人才的储备,让“老”学术带头人帮助“新”学术带头人成长。优秀学科的发展和优秀人才的储备,希望能使中大在“双一流”建设过程中脱颖而出。



▲ 邝栋明教授在国际学术会议上发言。