

动脉粥样硬化易损斑块的核医学和磁共振分子影像学研究进展

动脉粥样硬化分子影像学通过使用具有敏感性和特异性影像对比的分子探针，针对动脉粥样硬化斑块相关的特定分子进行分子成像。该方法会极大地提高对动脉粥样硬化病变特性的检测水平和增强对该病变特征，尤其对斑块的组成成份的识别能力。斑块的组成成份和斑块的破裂、斑块的易损性以及斑块破裂后导致的结果密切相关。因此了解斑块组成成份的在体无创性检测将对动脉粥样硬化病人的治疗和判断预后产生非常重要的临床应用价值。

The major goal of atherosclerotic molecular imaging is to target specific plaque-associated molecules with molecular probe that provide sensitive and specific imaging contrast and acquire molecular imaging. This method will greatly improve detection and characterization of atherosclerotic lesions, especially plaque components. The plaque components are highly associated with plaque rupture and vulnerability to rupture as well as the consequences followed plaque rupture. Thus, the knowledge about plaque composition will have tremendous clinical utility in terms of the treatment and prognosis judgment of patients with atherosclerosis.

Edited by 曾嘉欣

育人为本，德育为先

师生对话

学工部是学院学生思想教育和日常管理的职能部门，为了更深入的了解有关大学生思想教育及生活方面的问题，小记者来到陈森部长的办公室。面对陈部长，小记者提出了所关心的问题，而陈部长也做出了认真细致的回答。

Q1 对于现在的大学生，应该实行什么样的思想政治教育呢？

陈部长提出，针对大学生的思想政治教育主要体现在社会主义核心价值观上，也就是富强、民主、文明、和谐，自由、平等、公正、法治，爱国、敬业、诚信、友善这 24 个字上。

Q2 大学生的时间比较自由，那么针对课余时间的安排，陈部长有什么建议呢？

“这个因人而异，针对不同的同学可以有不同的活动，但不管怎样，只要课余能安排自己感兴趣的事做，对自己有益，那么就是有意义的。”同时，陈部长还表示，作为大学生，应该学会成熟，不要在最该奋斗的年纪选择安逸。

Q3 大学生应该具备什么样的基本素养呢？

在陈部长看来，换位思考和欣赏别人的能力是大学生应该具备的基本素养。首先，换位思考是理解和交流的基础。而欣赏别人，就是应该学会发掘别人身上的闪光点，并取长补短。他说道：“处在当前功利，浮躁的社会下，大学生应该学会从生活和工作中找到乐趣。”而这种乐趣源自爱岗敬业，对自己的工作有责任感，我们应该做到事无巨细，悉究本末。

Q4 那么作为医学生应该具有什么样的医学素养呢？

“这个可以参照《全球医学教育基本要求》。”陈部长如是说。所谓“基本要求”是指世界各地医学院校培养的医生都必须具备的基本素质，包括医学知识、临床技能、职业态度、行为和职业道德等。

最后，陈部长对医学影像技术专业的同学们寄予了殷切的希望。他提到，医学影像技术专业是个很好的专业，然而影像专业相对于临床起步较晚，



-----学工部部长陈森

不过这也为同学们和影像专业本身提供了更广阔的空间。

华西医院放射科的发展领先于全国，我们应该团结一心，肩负起影像技术发展的责任。这份责任不仅仅是我们自身的进步，更要带动四川甚至是西南地区影像技术的发展。作为行业的领头羊，我们任重而道远。

Edited by 曾嘉欣



---美国费城杰弗逊医院

记美国费城杰弗逊医院之行（一）

在今年年初，我深感荣幸地得知华西医院超声科与学院决定给予我前往美国费城 Thomas Jefferson 医院超声教育研究所学习一个月的机会，而在 4 月 20 日，我终于满怀激动地踏上了这趟旅程。

JURI 概况

坐落在美国东海岸宾夕法尼亚州的费城中心，Thomas Jefferson 医院长期位列于 U.S. News & World Reports 的最佳医院榜上，其超声教育研究所（JURI）更是具有不可动摇的权威与影响力：由前任世界超声主席 Barry B Goldberg 教授创办并任所长，它是经 WHO 批准建立的首个世界超声医学中心，在全世界拥有 70 多个培训中心。

在临床方面，杰弗逊超声教育研究所拥有 15 名临床医生、22 名超声技师及 2 名护士，在硬件方面有 20 个检查室、10 余处电脑工作站、50 余台彩超和 300 多个探头。可进行的检查包括血管多普勒、腹部超声、产科超声、介入治疗、超声造影、肌骨超声、术中超声等。

在科研方面，拥有各种科研基金（总额超过 300 万美元），研究所内有专职科研人员 10 余名，科研设施包括基础声学实验室及动物和临床实验室等。

教育方面，在超声教育研究所的刘吉斌教授的牵头带动下，杰弗逊医院与中国国内的各大医院合作成立了中美超声学者交流项目，使许多医院的超声科骨干得以有机会前往美国进修学习。

LEADING EDGE

在刘吉斌教授的带领下，我参加了已经由 JURI 举办了 30 多年的 Leading Edge 会议。Leading Edge 邀请美国各大医院中在各自领域具有独特造诣的医师及教授们前来授课，是一个旨在向广大医师、技师、护士以及在校学生传授最前沿的超声技术、回顾总结近年最热门的研究领域的教育性会议。今年它的主题板块分别有：超声物理、造影剂、妇产超声、肌骨超声以及血管超声。

第一天我听了 Kremkau 教授的超声物理，持续了一天的深入浅出的讲座内容大纲与我们学习的超声绪论无异，诸如超声原理、探头、图像转换过程、伪影等等，但 Kremkau 教授的讲座要比国内课本讲得更细致，许多的细节让我有种需要重新审视自己知识的感触。我认为我们应向美国学习的最重要的地方：系统。在刘吉斌教授向我们比较中美超声差异的时候也强调过，美国医院十分重视指南，以至于超声报告单模板就是按照指南一条一条地列的。

第二天没有物理讲座，我便在血管、妇产以及肌骨的主题会场间游荡，这些课程内容均由浅入深，其中夹杂着一些仍未得到推广的前沿技术，例如子宫造影、3D 超声作为妇产常规使用超声、弹性超声在肌骨中的应用等。此外，在厂商展示区，我了解了机械探头及优秀的图像后处理技术等产品的优势，深深感受到超声技术发展之快速、前景之广大。

Edited by 张桂菁