

计算神经科学家、IMAGEN之父冈特·舒曼全职加盟复旦 复旦的人才资源，吸引他选择留下来

日前，计算神经科学家、IMAGEN之父冈特·舒曼(Gunter Schumann)全职加盟复旦大学类脑智能科学与技术研究院。这一消息在学界引起了广泛关注。这位世界顶尖科学家为何会选择复旦？他有着怎样的经历？

以复旦特聘教授身份，全职加盟复旦

12月4日，“脑与类脑智能基础转化应用研究”市级科技重大专项2021年度张江国际脑库建设交流会在复旦大学举行。会上，类脑智能科学与技术研究院院长冯建峰教授边上的一位外籍嘉宾引人注目。

这位对外行可能有些陌生的人物，正是计算神经科学家、IMAGEN之父冈特·舒曼。据悉，冈特·舒曼教授于今年3月以复旦大学特聘教授的身份，正式全职加盟复旦。会上，冈特·舒曼教授与复旦大学类脑智能科学与技术研究院教授赵兴明一起，代表张江国际脑库汇报了2021年脑库总体建设进展。

曾任伦敦国王学院精神病学研究所生物精神病学讲席教授的冈特·舒曼，现在的身份是复旦大学类脑智能科学与技术研究院特聘教授、复旦大学-伦敦国王学院群体神经科学中心(PONS)主任。他带领的欧洲青少年影像遗传学纵向队列——“正常大脑功能和神经病理学中的强化相关行为”(Reinforcement-related behaviour in normal brain function and psychopathology)项目(即IMAGEN计划)，是世界上首个以遗传、脑影像、行为和环境的纵向队列收集的数据库。冈特·舒曼作为该数据库的发起人和领导者，也被称为“IMAGEN之父”。

IMAGEN项目于2007年2月成立。该项目是世界首个针对2000名14岁青少年的多中心神经成像遗传学纵向研究，旨在识别和描述受到遗传影响的强化行为和执行控制能力。这些影响常在青少年时期就表现出

来，并在日后的生活中带来显著的精神病理风险。项目收集来自青少年及其家庭和教师评分的认知、行为、临床和神经影像数据，对参与者进行了为期十年的随访。这一项目由爱尔兰都柏林三一学院、德国波恩大学、德国汉堡大学、英国剑桥大学、英国苏塞克斯大学、英国诺丁汉大学等多个高校、机构的科研人员共同合作开展。

冈特·舒曼的主要研究方向是精神疾病的病理学以及分层诊疗，以识别神经行为表型，从而发展预测和预后生物标志物。他的团队致力于识别包括成瘾在内的精神障碍的神经行为机制，采用交叉学科的方法，在研究中结合神经成像、功能遗传学和表现遗传学方法，结合了分子生物学和生物信息学技术。他与欧洲、中国、印度和美国合作开展大规模神经成像研究，建立国际合作者科学网络，将最先进的临床神经科学和流行病学技术与计算机科学和生物统计学的专业知识相结合。

除了主持开展IMAGEN计划，冈特·舒曼教授还领衔了“外向障碍和成瘾脆弱性国际联盟”(The Consortium on Vulnerability to Externalizing Disorders and Addictions)项目(即cVEDA项目)。他也是影像遗传学元分析联盟ENIGMA指导委员会成员，并领导饮酒遗传学研究联盟AlcoGen。

复旦的人才资源，真正吸引他选择留下

尽管冈特·舒曼以全职教授的身份加盟复旦时间并不长，但复旦这所高校和上海这座城市，对这位国际顶尖科学家来说，并不陌生。

“大概从2005年开始，我就经常来上海。过去十多年，我几乎每年都来一次”，冈特·舒曼说。

他与复旦的结缘，源于类脑智能科学与技术研究院的计算神经科学与类脑智能学科创新

引智基地项目(111计划)，他在这计划中与复旦大学冯建峰教授领衔的团队进行了深度密切合作，同时，他在过去几年中多次受邀作为客座教授来复旦进行授课、指导，这些经历也为他日后的加盟奠定了基础。

被问及复旦最吸引自己的是什么？冈特·舒曼毫不犹豫地给出了答案：“因为我信任这里的人们，我了解他们的素养和能力。”冈特·舒曼在采访中强调，是复旦的人才资源真正吸引他选择最终留下。而他所指的“人们”，既有复旦的学生，也有这里的老师。

“我发现这里的学生都很聪明，也很积极主动。虽然刚认识他们的时候，他们可能会有点害羞或者安静，但一旦你和他们熟悉了，课堂讨论就会非常热烈。”冈特·舒曼微笑着说，眼神中透露着对复旦学生的了解与喜爱。

让冈特·舒曼赞不绝口的，还有复旦的老师们。“我周围那些资历丰富的同事都是国际水准的。他们是优秀的团队领导者，我很喜欢和他们一起工作。”冈特·舒曼表示，复旦拥有很强的神经影像学和计算神经科学研究实力，整个研究团队都充满热情和干劲，对冈特·舒曼和他的团队来说，这里布局的基于多模态神经影像数据库开展脑科学和脑疾病研究，与他在国外的研究兴趣高度契合。为了加强团队建设与交流，冈特·舒曼也积极致力于搭建各类国际合作平台。不久前，在他的牵头下，复旦科研团队与柏林大学夏里特医学院共同开展了研讨会，互相交流彼此的科研进展。

欣赏这里的人，也喜欢这座城市。冈特·舒曼表示，自己非常喜欢上海这座国际性城市的开放与包容，这也是他愿意留在复旦的另一个重要原因，“我喜欢骑车穿越上海，也喜欢在这里工作。和一群我认为很有天赋，很积极主动的同事在一起，确实是一种乐趣。”

严谨而严格，真诚而有趣

在学生眼中，这位大科学家是怎么样的形象？

常晓，复旦大学类脑智能科学与技术研究院青年副研究员、硕士生导师，曾是冈特·舒曼在伦敦国王大学执教期间所指导的博士后，回忆起冈特·舒曼对自己的指导时，她用了“严格”二字来形容。

她说冈特·舒曼对学生的要求很高，对学生的指导也很细致。但或许正是这种严格让冈特·舒曼所带领的研究团队取得



了多项重要成果，并发表了多篇重量级的学术论文。而生活中的冈特·舒曼，其实也是一个非常随和的人，没有什么架子，有时也会与大家说笑打趣。

这种严谨与真诚，在我们对冈特·舒曼的采访中也有体现。采访中，冈特·舒曼非常乐于分享自己的最新研究，在谈到自己的研究时，他会非常专注，眼神中充满了兴趣与热情，时而他也会停下来耐心地询问我们是否能理解他讲的内容，并且做进一步解释，让我们更准确地理解他的意思。

面对挫折，最重要的是拥有“反弹力”

在这位杰出科学家看来，除了好奇心与坚持不懈，一位优秀的科研工作者要具备批判性思维，能够有勇气从不同角度去提出疑问。他主张科研工作者应该去了解科学家们以往是怎么想的，但不必把这当作真理，而应该大胆质疑。

但在批判质疑、由破而立的过程中，失败与挫折在所难免。冈特·舒曼坦言，即使像他这样的“老研究员”，也会遇到挫折。面对挫折，他认为最重要的是拥有“反弹力”，一种触底反弹的韧性。

“你可能会感到难过、失望，但你应该找到一种内在自驱力，学会把负面情绪放在一边，然后继续前进。我们每个人，无论老少，都经历过非常困难的时期，也经历过失败。但你必须接受失败，这不丢脸，而是正常不过的事情。我们应该从它们身上吸取教训，而不是让负面情绪在你的脑海中停留太久。”冈特·舒曼说。

只有互访、平等的伙伴关系，才能激发未来发展潜能

作为IMAGEN、cVeda等多个国际重大科研合作项目的发起者、牵头人，冈特·舒曼对于科

研合作有着清晰的认识，他认为，国际合作的关键是开放，要坚持平等、互信，同时每个参与者，都应该遵循同样的规则。

“国际合作应该是一条双向的道路，从长远来看，在单行道上进行国际合作是不可行的。只有实现互访、平等的伙伴关系，才能激发未来发展的潜能。”冈特·舒曼表示，通过与类脑智能科学与技术研究院的合作，自己在生物数学、统计方法等方面获益良多。另一方面，他也基于自己在领导IMAGEN和cVEDA等大型影像遗传学队列的经验，指导了复旦正在参与的“中国脑计划”相关队列研究的开展，实现科研上的携手共进。

“我们可以从彼此身上学到很多，如果尽可能多的人能够超越国界，一同分析这些数据，世界将变得更加丰富多彩。”冈特·舒曼说。

对下一步研究计划，冈特·舒曼表示，在继续推动目前队列研究项目之外，还将加强与不同领域专家、团队之间的跨学科合作，充分发挥复旦的学科资源优势，创造更多先进优秀的科研成果。

文/汪蒙琪 摄/戚心茹



■ 冈特与复旦学生交流

复旦大学类脑智能科学与技术研究院成立于2015年6月，是国内高校最早成立的脑科学与类脑前沿交叉研究机构之一。旨在面向脑与类脑重大科技前沿和国家重大需求，依托复旦大学数学、神经科学、生物医学工程、临床医学、计算机、信息科学、等多学科优势，凝聚国内外科研实力，组建交叉研究团队，开展认知神经科学、计算生物学、计算精神病学、人工智能算法、类脑智能技术与转化等前沿基础和应用研究，建成世界一流的脑与类脑前沿研究和科技创新机构。