

旅美华人女科学家林映晞

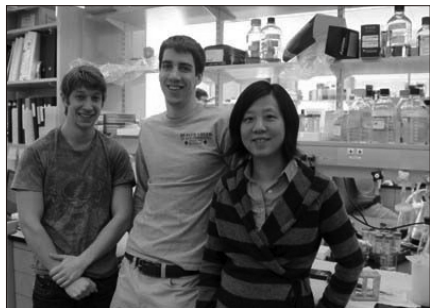
据美国《侨报周末》报道，具有国际影响力的学术期刊《科学》2011年12月发表了一篇长篇学术论文，揭示Npas4基因对于大脑短期记忆转化为长期记忆的关键作用。这篇论文对人类进一步理解短期记忆在大脑中转化为长期记忆的机制作出重要贡献，将对老年痴呆症、健忘症等大脑神经疾病的研究和治疗产生深远影响。

1月5日，记者在麻省理工学院(MIT)麦戈文脑科学研究所(McGovern Institute for Brain Research) 林氏实验室采访了论文作者、Npas4基因发现者林映晞(Yingxi Lin)博士。刚刚休完产假的林映晞把才8周大的女儿也带到办公室。她一边向记者深入浅出地介绍研究成果，以及从清华大学工程物理系本科毕业到成为一位生物学家的经历；一边时不时照看下摇篮中熟睡的爱女。

物理学出道

林映晞告诉记者，她出生在广西大学一个知识分子家庭。也许是教数学的母亲的遗传，林映晞从小就显示出数学上的天分。1986年从南宁三中毕业后，考取清华大学，从此就一直在世界顶尖大学里学习和从事科研工作。林映晞先后于1991年和1994年获得清华大学工程物理专业学士和硕士学位。在攻读硕士学位期间，林映晞参与过信号采集探测等生物仪器的研制。

1994年，林映晞获得全额奖学金到哈佛大学攻读物理学博士。“来哈佛时想学



林映晞(右)在实验室和学生们合影

医学成像。1995年，我到MIT选修了一门磁共振成像(MRI)的课，从中学到用核磁共振谱仪看分子结构，开始接触生物蛋白，从而对生物学产生了兴趣。因此，1999年底博士毕业之后，我决定申请做神经生物学博士后。”林映晞告诉记者。

转换生物学跑道

2001年，在等待了一年的空位之后，林映晞如愿以偿进入非常热门的哈佛大学附属波士顿儿童医院的格林伯格教授(Mike Greenberg)实验室。作为哈佛大学医学院神经生物系主任，格林伯格挑选博士后的标准非常高。林映晞回忆说：“我很奇怪格林伯格教授会收我到他的实验室。他后来告诉我，他看重我的物理专业背景，做事会比较严谨。的确，同格林伯格教授一样，我是个非常注重细节的人。”

林映晞的出色表现再次证明格林伯格教授的直觉是正确的。在波士顿儿童医院做博士后研究期间，林映晞发现了哺乳动

□ 清芬挺秀

物中普遍存在的Npas4基因，并通过研究发现这个基因在大脑的海马区特别活跃。

自立门户

2009年1月，林映晞应聘到MIT麦戈文脑科学研究所建立自己的实验室，并获得MIT提供的启动资金，后又申请到美国国家卫生署(NIH)的研究经费。这篇论文的基础就是她带领5名研究生、博士后和技术员，在过去两年多来每周工作7天、每天10小时以上所取得的实验成果。

林映晞告诉记者，这项实验的名称是“环境恐惧识别”(contextual fear conditioning)。把一个小老鼠放到一个新笼子里，仅用3~4分钟，它会很快记住这个笼子。如果同时通过笼子对小老鼠电击

3~4次，每次2秒钟的话，小老鼠就会记住这个笼子是危险的。下次再把它放进这个笼子时，它会害怕地缩到笼子一角。正常情况下，对这个可怕的笼子记忆会保持几个月，甚至是小老鼠的一生。用一只Npas4基因被拿掉的小老鼠做同样的实验，发现小老鼠对可怕笼子的记忆只能持续5分钟。把Npas4基因再植入小老鼠大脑后，小老鼠又能正常地长期记住这个可怕的笼子了。

在描述了上述实验现象之后，林映晞的论文进一步分析了其背后的生物神经理论，并探讨了Npas4基因对于短期记忆在大脑中转化为长期记忆的控制作用。

原载中国新闻网 2012年1月17日 作者 李强

飞塔创始人谢青：硅谷华人圈创业明星

1米95的谢青(Ken Xie)不管走到哪儿都是焦点，他也保持着硅谷华人圈的几项高度。他与好友创办的网络安全公司NetScreen在2004年作价41亿美元出售给行业巨头Juniper，目前，仍是中国人海外创业公司的最高估值。

而他后来创办的Fortinet(飞塔)创新地推出了UTM(联合网关)的硬件安全防护产品，打造出网络安全市场的领先公司；更在2009年金融危机最严重的时期成功上市，成为当时硅谷科技圈的一大亮点。

但这位硅谷华人圈最为耀眼的明星却相当的平易近人，脸上总挂着憨厚的笑容，声音浑厚低沉。由于巨大高度落差，为



谢青(中)接受新浪科技专访

了避免给对方压迫感，谢青坐下之后总会有意弓下身子，缩小与对话者的高度差距。

谢青的创业故事开始于清华园，这里是他永远的家园。在27岁之前，谢青的生