

## 王曦：从清华园走出的院士

■ 学生记者 丁江村



王曦，材料科学家。中国科学院上海微系统与信息技术研究所研究员、所长。1987年毕业于清华大学工程物理系，1990年、1993年先后获中国科学院上海冶金研究所（现上海微系统与信息技术研究所）硕士、博士学位。2009年12月当选为中国科学院院士。

三十年前，交谊舞会是清华园里最流行的学生活动之一。每周六晚上，舞会在食堂举行，年轻的大学生们随着音乐律动，欢声笑语，气氛热烈。在那个物质匮乏的年代，这是他们难得的娱乐方式。

有一个男孩从来没有挤进热闹的舞池，显得有些不合群。他不会跳舞，只能在一旁帮忙放音乐。

他的班主任风趣地说，“没关系，你不跳舞，就把学习搞好。”

这个当年稍显拘谨的大男孩，就是清华大学1983级校友王曦。他现任中国科学院上海微系统与信息技术研究所所长，于2009年12月当选当年度最年轻的中国科学院院士。

### 科研：专注成就卓越

1983年，王曦以优异的成绩考入清华大学工程物理系。即使在人才济济的清华园里，他的成绩遥遥领先。

让王曦至今不解的是，大学前两年，他被班主任安排担任生活委员，主要工作是给同学们发饭票、鸡蛋票。“当时

我的成绩可能比班上的学习委员还要好，”他笑着说，“大三的时候，我才当上学习委员。”

学生时代，王曦可能并不属于校园里的活跃分子。比起玩乐，他更愿意在知识的海洋徜徉，排除干扰，一个人心无旁骛地学习。

正是由于对学习的全身心投入，王曦只用四年的时间就完成了本该五年才能完成的学业，1987年提前从清华毕业。因为强烈的恋乡情结，他回到家乡上海，在中科院上海冶金所（今上海微系统所）先后获得硕士、博士学位。

王曦是一个专注的人。从本科阶段开始，他始终在“离子注入”技术领域耕耘不辍。无论是后来赴澳大利亚工作，还是在德国做“洪堡”高级研究员，他从来没有停止在这一领域继续学习、实践。在国外，他抓住一切机会，充分利用当地先进的科研条件提升自己，向身边的导师、同事乃至经验丰富的实验师虚心求教，学习各种知识技能。

今天，王曦已经成为国际半导体材料领域的知名中青年科学家。由他负责并领衔的“高端硅基 SOI (Silicon-on-insulator) 材料研发和产业化”项目，把 SOI 技术从实验室带到生产线。他进一步率领团队，使之在国际上该领域占有重要的一席之地。

这条路，王曦一走就是三十年。卓越成就的背后，是专注、热爱和持之以恒。

### 创业：响应国家需求

二十年前，王曦原本有机会在德国实现自己的科研梦想。

博士毕业后，他于 1996 年到欧洲最大的离子束材料研究基地德国罗森多夫研究中心做访问学者。舒适的生活环境，先进的科研设备，让他沉浸在科学的殿堂中。

1997 年，时任上海微系统所所长的江绵恒出差途经德国，专程到莱茵河畔与王曦彻夜长谈。他详尽地介绍了当时中国科学院正在实施的知识

创新试点工程，热情邀请王曦回国开展工作。

“自强不息，厚德载物”，作为一个清华人，王曦长期受到中华民族精神的灌输。在他眼里，清华是“红色工程师的摇篮”，培养一代又一代出类拔萃的实业栋梁。他迫不及待地要用所学报效祖国，如梁启超所说的那样“作中流砥柱”。

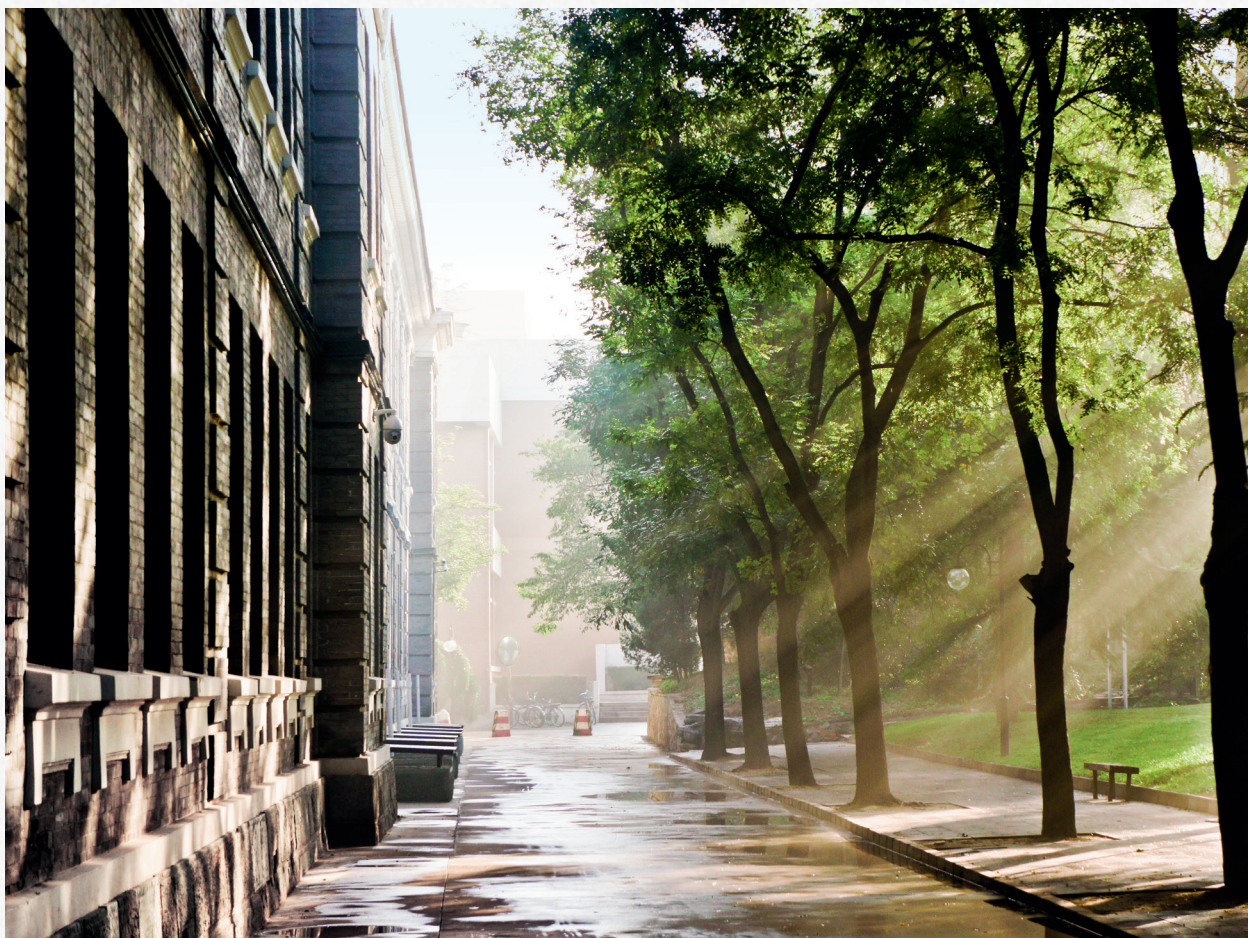
“只有在祖国的怀抱，才能脚踏实地地探索，才能实现自己的志向，才会大有作为。”怀着这样的想法，也抱着对国内科研形势的信心，王曦提前结束了在德国的工作，义无反顾地带着夫人和出生仅三个月的孩子回到祖国，一头扎进 SOI 材料产业化事业中。

回忆起那段奋斗的时光，王曦感慨地说，在这一领域，中国过去被动地跟着别人走，如今转身成为全球领先的推动者。但事业突飞猛进之路并非铺满鲜花、并非总是洒满阳光——从融资、设备引进、技术突破到开拓市场，每一个环节都足以使人放弃。他仍清晰地记得，1998 年 5 月，国外一套设备的价格高达 500 万美金，这是一个不小的数字。好不容易解决了资金的问题，供应商的问题却更加棘手。

“他们根本不相信中国人能掌握这么高科技的手段，”王曦说，“美国和日本的公司都不愿意把设备卖给我们。”后来，趁着这家美国公司的副总裁到台湾出差，王曦邀请他顺路到上海参观刚成立的新傲科技有限公司。在机场，负责接机的学生穿着 T 恤、短裤和拖鞋，和对面西装笔挺的美国人形成了鲜明的对比。然而到了实验室，王曦就上海微系统所的 SOI 技术研究历史、取得的成果侃侃而谈，一下子化解了对方的疑虑。

SOI 材料产业化就在这样的条件下艰难起步。短短几年的时间，他带领下的新傲科技有限公司成为国内唯一有能力制造 SOI 的企业，并获得国家科技进步一等奖、中国科学院杰出科技成就奖。

“为清华这个品牌争光是我们清华人的行为准则”，王曦说，“清华的毕业生，就应该对自己严格要求，努力做到最好。”



### 转型：战略型科学家

近年来，随着国家整体实力的提升，国家不仅仅满足于科技成果产业化，还鼓励广大科学家从事基础研究、勇攀科学高峰。十九大报告指出，要瞄准世界科技前沿，强化基础研究，实现前瞻性基础研究、引领性原创成果重大突破。

作为科学家代表，王曦深谙从事科学研究的不易。他愿意花更多的时间为推动国家科学技术领域的发展建言献策、绘制蓝图，成为“战略型科学家”。今年，他将带头在上海打造张江国家实验室，为科学家创造良好的环境，吸引全世界优秀的华人科学家，甚至外国科学家来中国工作。

“从80年代的出国热，到现在的回国潮，足以证实国强民富，国盛民尊，”他如是说。

如今，王曦的身上又多了许多标签：中国科学院院士，中国科协副主席，中国共产党第十九

届中央委员会候补委员，党的十八大、十九大代表，张江（国家）实验室主任……

工作再忙也割不断对母校的眷恋。每次到北京出差，王曦都会特意住在清华附近，独自在校园散步，看一看工字厅、东操场、体育馆，还有他曾住过的13号楼。

他笑着怀念，“当年13号楼后面就是农田，我们常常不小心把足球踢到外面，然后翻过墙头去捡球。”

“有志则有为，有勤则有才，有恒则有成，有创则有新。”在清华大学2012年本科生毕业典礼上，王曦用这句话与清华学子共勉。毕业三十年来，这位院士用实际行动向我们诠释着“行胜于言”的力量，他以智慧和努力耕耘梦想，坚守如初……