

河南走出的清华副校长施一公： “教学和科研不会丢”

前一段，河南籍科学家、清华大学施一公教授(右图)在生命科学基础研究领域取得重大突破，被国外专家誉为“诺奖级成果”。上周，施一公再传喜事。9月15日，清华大学新闻网发布消息，施一公正式获任清华大学副校长。

中国不缺大学校长，更不缺大学副校长，缺的是能拿诺贝尔奖的科学家。在中国不乏因行政职务缠身而没有时间搞科研的学者。在回应担任副校长后如何平衡教学科研和行政工作时，施一公承诺：“无论行政职务如何变化，教学和科研是不会丢的，这是给自己的交代。”关于给学生上课，施一公说：“我每年在清华大约有100节课，这是雷打不动的。”

少年壮志不言愁

施一公1967年5月5日出生于河南郑州一个知识分子家庭，童年在驻马店度过，有两个姐姐、一个哥哥。父亲毕业于哈尔滨工业大学，母亲毕业于北京矿业学院。1985年，施一公被保送到清华生物系，成为清华大学生物系复系后的首届本科生。清华园里的施一公学习成绩年年名列全年级第一。1989年，他更是以第一名的成绩提前一年毕业。在出色完成生物系课程的同时，他还获得了数学系的学士学位。

在近日清华大学的研究生开学典礼上，施一公与一批研究生们做开学演讲时分享了自己的成长之路，讲述了很多自己求学时期真实的内心感受，打破了大家对于功成名就的人靠的总是机遇这种虚无缥缈的想法。他提到自己同样也有过一段漫长的迷茫期，“当时的迷茫来自很多方面，其中就包括大学选择专业。我不像在座的一些人，大学入学时就知道自己想学什么专业，想学经管、建筑、生命、化学、工程等。我当时保送大学，报名清华的第一专业可能大家想不到，是机械系。在报机械系之前还报名了北大的物理系。直到1985年5月份清华老师来招生时对我说，生物化学是21世纪的科学。我当时是第一次把生物和化学连接在一起，当时突然觉得豁然开朗——原来生物化学是21世纪的科学！于是阴差阳错地上了生命科学这条船。”

现代的大多数年轻人，总是依据自己对某个领域感兴趣与否来断定自己是否入行，是否踏上这条道路，但施一公认为兴趣是可以培养的。当年的他对生物并不是一见钟情，施一公也曾面临抉择走上从政、经商、搞学术道路的分岔路口，几经波折后他终于站定脚跟选择从事专业研究，凭借着不服气的死磕精神，终于给施一公磕出一条辽阔的道路。

1990年初，施一公赴美深造，在全美一流的约翰·霍普金斯大学医学院攻读生物物理学及化学博士学位。1997年4月，施一公还未完成博士后研究课题，就被普林斯顿大学分子生物学系聘为助理教授。此后，普林斯顿大学给他提供了面积达200平方米的实验室和近50万美元的启动基金。在当时，这样的待遇是很多人都无法企及的。良好的科研条件和机制为施一公提供了施展才华的空间。短短9年间，他就获得了普林斯顿大学最高级别的教授职位，并很快成为学校分子生物学系的领军人物。



朴素浓厚爱国情

当施一公在美国普林斯顿大学的专业成就如日中天时，他却做出了一个令人惊讶而敬佩的决定：全职回国，扎根母校清华大学。

1998年，施一公任教于美国普林斯顿大学；2003年成为该校分子生物学系史上最年轻的正教授；2007年被授予普林斯顿大学终身讲席教授。2008年2月，40岁的国际著名结构生物学家、美国普林斯顿大学终身讲席教授施一公，全职回到中国，受聘为清华大学终身教授并出任清华大学生命科学与医学研究院副院长。施一公被众多媒体誉为华人归国科学家的旗帜性人物，由此引发的“施一公效应”，吸引了更多海外科学家回国效力。

回国时，他给普林斯顿大学校长的信中写道：“我回到清华，对普林斯顿大学的贡献会比身在普林斯顿大得多。我希望将来能进行更多的学生交流活动，使普林斯顿、耶鲁、哈佛等这些名校的本科生有机会到清华来、到中国来，因为这三所大学的学生很多都是美国未来的领导者，我希望美国这些优秀的人才在年轻的时候能在中国待上一段时间，真正了解中国。”

“经历攀登的艰辛，山顶总会有无尽的风光”。施一公为的是自己更高的理想与追求，不仅是自己的科学研究，更是中国的科研教育事业。“中国的科技和教育体制、中国大学的科研和教学，都与美国一流大学有相当的差距，中国正在为此而努力。我会发自内心地为清华、为中国科技和教育体制的进一步发展付出更多。”施一公做出这个决定全然来自于自己对祖国母亲、对母校、对中国教育事业最朴素的情感和爱，纵有再多好事之徒声称他是为了名望等功利目的，也无法中伤一个心怀大爱的人。施一公更希望自己能能在清华为本科生开设一门思想政治课，用他在国外曲折而真实的经历，激发同学们的爱国主义情感。

上图：施一公和他的科研团队，就驻扎在清华大学结构生物学中心



“有望拿诺贝尔奖”

施一公是一名明星海归学者，集中科院院士、美国科学院外籍院士、美国艺术与科学院外籍院士等3个“院士”称号于一身，还是爱明诺夫奖1979年设立以来首位获奖的中国学者。

近期，施一公的研究团队更是连连在国际顶级刊物发文。

2015年8月18日，施一公的研究组在《自然》在线发表了题为《人源 γ -分泌酶的原子分辨率结构》的文章，揭示了分辨率高达34埃的人体 γ -分泌酶的电镜结构，为了解老年痴呆症发病机理提供了重要基础。

2015年8月21日，美国《科学》杂志同时在线发表两篇研究长文，题目分别是《36埃的酵母剪接体结构》和《前体信使RNA剪接的结构基础》，两文均由中国科学院院士、清华大学生命科学学院教授施一公带领三位“85后”年轻人完成。

这项成果的核心内容就是“剪接体”，35%的遗传紊乱与剪接体直接相关。施一公教授用通俗的语言进行了解释：比如人民大会堂是大理石建的，但是山里石头形状各异，需要去切，才能建成。切石头的，就是剪接体。信使RNA告诉你怎么建，我是拉石头的。剪接体进行剪切，剪切好了，人民大会堂建好了。没切好，成了遗传病。“生命基础，就是一块一块砖。”

清华大学官网发布消息称，施一公教授研究组的这一研究成果具有极为重大的意义。自上世纪70年代后期RNA剪接被发现以来，科学家们一直在步履维艰地探索其中的分子奥秘，期待早日揭示这个复杂过程的分子机理。施一公院士研究组对剪接体近原子分辨率结构的解析，不仅初步解答了这一基础生命科学领域长期以来备受关注的核心问题，而且为进一步揭示与剪接体相关疾病的发病机理提供了结构基础和理论指导。

有权威学者认为，这一科研成果应被诺贝尔奖委员会认真考虑。

中科院生物物理所生物大分子国家重点实验室研究员黄亿华表示，施一公教授的这一研究成果是一个里程碑，“有望拿诺贝尔奖”，他个人认为，这是近年来，在生命科学领域，中国最好的科研成果之一。

当被问及这项成就能否斩获诺贝尔奖时，施一公说：“关注还有什么问题没解决，比获奖有意思。”

“该成果是生命科学领域基础研究的突破，距离治疗疾病的实际应用还有很大距离。”施一公解释，疾病、制药等后续研究还需要其他专家、工作组根据其兴趣跟进。

不时抨击时弊 突破限制创新

施一公在生命科学领域的不断突破使他取得了赫赫成就，这些是对他专业领域的肯定。现在的他更多的是为了中国的科研教育事业而殚精竭虑，他在努力地更新、矫正、重塑中国大学里的现行教育理念与导向。

2010年，施一公曾公开表示，他归国的理想是：首先，从事教育，影响一批年轻人；其次，在清华建立一个世界一流的结构生物学中心、一个世界一流的高级人才培养和尖端生命科学基础研究基地，与大家一起努力发展中国的生命科学和基础医学研究；再次，与一批志同道合的朋友一起推动我国科教体制的改革。

回到母校清华后，施一公曾批评，现行科研经费分配体制在某种程度上甚至成了中国创新能力进一步发展的“绊脚石”。

2011年，他和北京大学教授饶毅在中科院院士评选中双双落选，曾引发舆论对院士评选的热议。

不过，2013年，施一公终于当选中国科学院院士，但当选院士时，施一公就希望大家不要过分突出院士这个头衔，“今后无论在什么场合，我都希望大家继续称我为教授，而不是院士。”

此后，施一公仍不时对我国教育、科研领域发表观点，除知名学者身份外，他还是全国人大代表。

施一公认为，研究型大学从来不以就业为导向，从来不该在大学里谈就业，就业只是一个出口，大学办好了自然好就业。学生理应探寻专业本质，突破限制创新。

施一公教授并不是一个冷冰冰钻实验室的人，而是对家乡、对家庭、对学校饱含着深厚感情之人。他在科研之余，用平实的文字撰写了《我是河南人》《父亲是我最崇拜的人》《大学的意义》等文章，表达了对河南故乡的眷恋，对父亲深深的思念，对大学教育的热爱思考，那些同甘共苦下建立的深厚乡情，那些感人肺腑的父子之情，那些感同身受的谆谆教诲，读来着实让人感动。

施一公热爱运动，在美国爱玩滑雪，回到北京后，则每周都爬一次香山——每次从北门最陡的地方爬上去。

“第一次爬的时候花了近两个小时，累得不行。现在，直上直下2300多个台阶，半个小时就爬上去了。”施一公说道。

从最陡的地方爬上去。这句话不仅适用于施一公在爬山时的选择，亦与他现在的人生选择相吻合。归国六年间，施一公从公开发声并撰文批判体制、落选院士，国籍受到质疑，到今日科研与行政双重的“重大突破”——一切似乎都走回了“施式速度”的快车道上。(综合)



在清华大学，施一公的课向来座无虚席