作者：王丹红 来源：科学时报 发布时间：2008-5-6 2:51:37

施一公：我被信仰追问，回国为什么是最好选择

现在的大学生缺乏理想，缺乏一种无论什么情况都不会放弃的东西

2004年，哈佛大学教授丘成桐获得2003年度中华人民共和国科学技术合作奖，他在答谢辞中说：“我确实为帮助中国数学发展付出了很大努力。另一方面，我很遗憾自己还没能回中国定居。无论我为中国数学作了多大的贡献，也无法与那些在中国土生土长，或是已经回国永久定居的人相比。”

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，全职回到祖国，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。他说：

“普林斯顿大学是美国最适合做研究的地方，从条件上讲，如果只从科研角度出发的话，我确实没有必要回清华，我回清华的目的不只是为了做科研。我回来的根本目的是为了育人，教育一批人，育人在育心，做科研是育人的一个重要环节。我觉得现在的大学生缺乏理想，缺乏一种无论出现什么情况都不会放弃的东西。我想，如果引导正确的话，清华大学一定会有这样的一批学生，他们在为自己奋斗的同时，心里还装着一些自己之外的东西，以天下事为己任，驱使他们往前走，一定会有一批人这样做。如果这样，20或30年后，当我从清华退休时，我会很满意的。”

施一公 清华大学生命科学与医学研究院副院长（摄影 王丹红）

“我愿意将我的一些经历讲出来，让大家理解我为什么会有这些想法，我相信这些想法能影响一些人，当然，我不会奢望影响所有的人。像清华这样的学校，学生们必须立大志，担负起中国的将来。他们有非常好的素质和机会，但如果毕业后只为自己的柴米油盐关心，只为自己的房子和家庭担心，那是很不应该的事，至少我会很伤心。”

1990年初，作为清华大学生物科学和技术系毕业成绩第一名的学生，施一公获全额奖学金，赴美留学。

“刚到美国时，我并没有很强的回国愿望，觉得这辈子可能就在美国呆下去了，这可能与我的家庭和个

人经历有关。1987年，父亲的突然去世对我打击很大。这是一场意外，但却是一场可以避免的意外。当他出车祸被送到医院时，血压是130/80，心跳每分钟62，是一个活人，只是昏迷了。可医院要求送他到急救室的人先凑齐500元押金后才抢救，结果，当闯祸的司机在4个小时后将钱凑齐时，我父亲真正死了，没有经过任何抢救。”

“这件事让我对社会的看法产生了根本变化，觉得非常不公正，心里有许多怨气，出国时，对祖国没有太多留恋，更多留恋的是母亲和家庭，觉得父亲不在了，我要担负起抚养母亲的责任。”

然而，到美国后，他遭受了一系列更大的刺激：“我是1990年初出去的，参加聚会时，大家彼此会问是从哪里来的，有些中国人会支支吾吾不愿说自己是中国人，好像说出来是件丢脸的事。我很难容忍这一点：我是中国人就是中国人，我们有五千年的文化，非常令人自豪，现在不就是穷一点吗？为什么看不起自己？”那段时间，美国媒体在中国申办奥运会、西藏等问题上对中国进行极为负面的报道，一些民族败类在美国国会通过所谓作证等形式肆无忌惮地反对给中国“最惠国待遇”……

这些事情对他产生了极大的影响，“爱国是一种最朴素的感情。我觉得家庭和清华对我的教育还是挺正面的，我的思想一点点地发生了变化，到1992年时，我就决定学成后一定要回国”。

2008年2月，施一公全职回到祖国；3月，在清华大学生命科学与医学研究院办公室，他接受了《科学时报》的采访。他说：“我回来最想做的事，就是教书育人。”

选择清华

“尽管当时我对生命科学一无所知，但还是毫不犹豫地选择了清华。”

1984年，作为河南省实验中学高二学生，施一公参加全国高中数学和物理竞赛，分别获得一等奖和二等奖，并被保送到北京大学物理系，然而，他却选择了清华大学的生物系。

“我也很想学物理，因为觉得学物理是最聪明的人的选择。”但在与北京大学签订了意向书后，清华大

学的招生老师又找到他。“这位老师说得更美好：生物科学是21世纪的科学，尽管当时我对生命科学一无所知，但还是毫不犹豫地选择了清华。无论是现在还是当时，我都觉得到清华是最好的选择。”

那时，施一公没有意识到的一个事实是：成为清华生物系学生并不像成为北大物理系学生那样理所应当，因为当时清华生物系复建刚一年，并在1985年首次招收本科生。

清华大学生物系创建于1926年，是中国最早的生物系。我国近代植物学的创始人之一、我国植物生物理学启蒙人钱崇澍任系主任，这里曾荟集多位学术大师，为国家培养和造就了一批知名的生物学家。1930建成的生物馆是清华第二批四大建筑之一，拥有生理仪器1000多台，重要标本120多件。但在1952年全国高校院系调整时，清华生物系被并入其它院校。

在之后32年的时间里，生命科学在清华园内长期处于空白状态在，而国际生物学却在这时蓬勃地大步发展。

1978年，作为改革开放后国家的首批公派留学生，39岁的清华大学教师赵南明赴美国加州大学伯克利分校物理系深造。他1961年毕业于清华大学工程物理系，留校工作，在“文革”期间下放到江西农村。

在伯克利分校期间，赵南明发现许多物理学家正在积极地转向生物科学领域的研究，科学的中心正在向生命科学转移。强烈的责任感促使他毅然从伯克利转到加州大学欧文医学院的生理与生物物理系，希望以自己在物理方面的优势，为清华在生物物理研究上开拓出一新路，他给母校寄回了一封复建清华生物系的建议书。

1981年，赵南明回到清华，参加清华学科规划小组并受命负责复建生物系。困难重重，当年的生物馆已变成校医院，一切从头开始.....“最大的困难还是观念，人们总是问：清华为什么要建生物系？生物科学与其它学科有什么关系？”

经过三年多的努力，1984年，生物系在清华大学重建，并更名为生物科学与技术系，当年只招硕士生，第二年才开始招本科生。赵南明的目标是将清华生物系办成世界一流的生物系，他请来加州大学欧文医

学院优秀的华裔生物学家蒲慕明担任复建系的第一任主任，自己则担任常务副系主任。“蒲慕明教授虽然每年只在清华呆40天，但他带给生物系的影响却是巨大的。”

只有最好的老师还不够，赵南明还要找最好的学生，就这样，施一公就成为清华生物系复建后的第一批本科生。

2007年7月，第五届华人生物学家协会年会在清华大学召开，300多位华人生物学家和学生出席会议，已是普林斯顿大学终身讲席教授的施一公说：“我相信，21世纪是生命科学的世纪，而华人生物学家将在其中发挥极为重要的作用。”

家事 国事 天下事

“与清华相比，普林斯顿大学的学术环境确实更好一些。在美国，我的学术研究正处于上升期，并不是到了顶点后才回来，比如说，在普林斯顿的实验室，我有5个独立的国立健康研究院（NIH）基金；我是讲席教授(Endowed Professor)，有专门的基金会在支持我的科研，我的科研还得到一些制药公司的资助，每年，我的实验室直接用于科研的经费大约有150万美元。尽管如此，我还是要回清华。”

在施一公的生命中，父亲对他产生了重要影响。

20世纪60年代初，施一公的父亲毕业于哈尔滨工业大学，母亲毕业于北京矿业学院。父母结婚后响应祖国号召，到河南焦作煤矿工作。“我是在‘文革’时郑州开始武斗那天出生的，母亲生我时找不到医院，最终来到一家保皇派医院，在惊恐中将我生下。父母想给我取一个有革命意义的名字，想来想去，就取了‘一心为公’的前后两个字。”

施一公说自己的性格随了父亲：“我父亲非常聪明，性格爽朗，在我的记忆中他很健谈。他干什么都行，就是不得志。他在最能做事的时候被下放到河南农村，在农村，他学会了裁缝、盖房子；到机械厂做硬质合金刀具，又成为业务骨干；1977年恢复高考，他帮助姐姐、哥哥和表姐、表哥们复习，他觉得他的知识第一次有用了，他给他们讲X、Y、Z，解方程式，我当时听不懂，但觉得真酷，这种环境对我

影响挺大的。”

在河南农村的经历让他觉得，“一个人不能因为别人穷而看不起别人，否则，这个人缺乏教养，会被更多的人看不起”。然而，他未曾料到的是：在美国、英国和瑞士，自己也经历了被歧视的遭遇。

1991年夏天，当施一公准备回国看母亲时，他的汽车被盗，又被抢了一次，心情非常不好，便决定去欧洲散散心。然而，这次散心之旅却变成闹心之旅。

当他到华盛顿签证时，发现每到一个使馆，来自中国、非洲贫穷国家和其他发展中国家如古巴、北朝鲜等国家的人被列为一类：“不仅签证费最多，而且像查户口式地被盘问，就是觉得你没资格去。当时的感觉就很不好。”他获得了到英国、瑞士和法国的签证。

英国是这次旅行的第一站。“我在伦敦机场入境，当时大家排着队，前面的人都是拿着护照晃一下，移民官看看就过去了。轮到我时，我也拿着护照晃一下，以为这样就可以通过了，但没有。他们看我持的是中华人民共和国护照，就将我留下来盘问，还翻开我的包，把东西一件件拿出来看。这时，后面的人已经等得不耐烦了，移民官就让他们绕着我过去。那时我感觉很受侮辱，心想：我有什么对不起你？我不就是一个中国人，拿中华人民共和国护照吗？”

在瑞士日内瓦入境时受到了同样的“特殊待遇”，他深受刺激：“不就穷一点吗？因为穷而看不起中国人，这与西方国家所谓的人权、人人平等、自由平等的理念非常不一致。”

更让他愤怒的是当时美国媒体对中国的报道。在约翰霍普金斯大学的实验室里，他每天会花半个多小时看《华盛顿邮报》的国际时事和美国国内的大事，特别是有关中国的消息。“看了后心里常常很不平衡，觉得中国不应该被这样妖魔化。”比如对西藏问题、台湾问题、中国申办奥运会问题的歪曲、丑化和没有事实根据的指责等。

“风声雨声读书声，声声入耳；家事国事天下事，事事关心。这些事情对我思想的影响太大了。你问我回清华最想做什么？我最想做的就是育人，科研只是育人的一个重要环节，我甚至觉得爱国主义教育和

专业教育一样重要。我希望将来在清华给本科生开一门爱国主义课，一定爆满。我们不需要空洞地讲爱国主义和辩证法，我觉得大学的政治思想教育课应该注重实效、激发学生的爱国共鸣和热情。”施一公说。

难忘普林斯顿

“我认为我全职回国，对普林斯顿和清华的贡献比我全职在普林斯顿更大。”

普林斯顿大学是施一公事业开始和成长的地方。

1997年4月，尚未完成博士后研究的施一公就被普林斯顿大学分子生物系聘为助理教授。1998年2月，刚到大学任职，他就拥有了200平方米的实验室和近50万美元的启动经费。

他选择癌症为主攻方向，并以细胞凋亡和癌症发生的分子机理为主攻目标，很重要的一点，就是想从根源上了解它们，揭示其分子机理。“这是我的特长所在。”施一公说。而他动用的主要手段就是结构生物学和生物化学，以获得关键蛋白质的原子水平的结构。“我们看到癌症抑制因子和致癌因子的一些空间结构，看到它们的相互作用，并以此作为治疗和防治癌症的突破性手段。”

研究突飞猛进。2001年，他获终身教授职位；2003年被聘为正教授，成为普林斯顿大学分子生物学系历史上最年轻的正教授。因在细胞凋亡等领域的杰出工作，2003年，施一公被国际蛋白质学会授予鄂文西格青年科学家奖，他是该奖项设立以来的第一位华裔学者。2005年，施一公当选华人生物学家协会会长。2007年3月，被授予普林斯顿大学讲席教授。

从2000年开始，哈佛大学、哥伦比亚大学、约翰霍普金斯大学、杜克大学、麻省理工学院和密歇根大学等十多所大学开始“挖”他。“2004年，哈佛大学和密歇根大学给了我很好的职位，对研究很有帮助，我也曾想过离开普林斯顿。”为留住他，普林斯顿大学开出了慷慨的续聘条件：大幅度涨工资、资助个人购房、提供占据一个楼层的500平方米的实验室……

谈起普林斯顿，施一公情深意长：“普林斯顿是美国最适合作研究的地方，从各方面讲条件都非常好，爱因斯坦在这里待了22年……我不去哈佛的另一半原因是：我看到的哈佛医学院感觉像是北京的王府井，拥挤嘈杂；普林斯顿大学则更像咱们中国人心中的学术殿堂：美丽如画的校园，每幢楼都很漂亮，校区内有一个卡耐基湖，夏天划船，冬天滑冰，一条专门用于慢跑和骑自行车的小路沿着湖边，绵延几十公里……”

普林斯顿大学的历史比美国的建国史还长。独立战争期间，学校的行政大楼“纳索堂”一度成为美国的临时议院。

然而，当清华大学呼唤时，他却毅然放下这一切。普林斯顿大学十分不舍，征询他意见：能否以停薪留职的方法回清华工作两年后再返回普林斯顿？他非常感谢学校给的机会，但在给普林斯顿大学校长的信中，他说：希望你们支持我，我认为我全职回中国，对普林斯顿和清华的贡献比我全职在普林斯顿更大。

得失成败

“我觉得，从政策制定到各方面，国家应该充分考虑到回国人员的艰辛，予以充分支持，这样做不是为我自己，而是为清华、为国家、为将来。有一种观点认为：十年前我是在更艰苦的条件下回来的，现在条件这么好，为什么还要提条件？我不同意这种观点。时间、环境不同，国家、社会、经济状况都已得到发展。国家各层次的领导和群众都应该认识到：这些人确实是放弃了国外许多优厚的条件，应该尽量为他们创造出优越的条件吸引他们回来。”

2006年5月，施一公回国参加国内四年一度的生物物理年会，5月25日，清华大学党委书记陈希找到他说：清华现在急需人才，能否全职回来工作？他说，需要与妻子商量。

当天晚上，施一公给妻子打电话，妻子说：“这个机会挺好的，你不一直想回国吗？你应该好好把握。”他非常高兴：“没想到她会这么支持我。”第二天，他就跟陈希说：“我答应全职回国，但需要一个过渡期。”

然而，他随后才发现，在回国的问题上自己和妻子有一个误会：妻子支持他回国工作，但没想到他还要把家全部搬回去！为此，他们讨论了近一年的时间。

施一公的妻子也是清华大学生物系的本科生、约翰霍普金斯大学的博士，目前在美国强生公司工作。她的担心实实在在：在普林斯顿，他们有一套500多平方米的别墅，近一英亩的草坪花园，一对双胞胎儿女才4岁多，在美国有更好的学习生活条件……

“我回来后，妻子和孩子也会回来。说实在的，我觉得他们在自然环境和物质条件上是有损失的，对妻子来讲则是完全地付出。但我对孩子的教育也有一些自己的想法。”施一公说，在美国长大的中国孩子有一个身份认同问题，他希望自己的孩子能在中国接受早期教育，有一种民族认同感，在他看来，“这太重要了!等他们上了中学、有一些自己的想法后，如果愿意出去学习，我也会送他们出去，让他们自己做选择。

回国前，一位最好的朋友对他说：“一公，你现在豪情万丈，回去后肯定不到两年，就会被国内的大染缸染得看不见颜色了。”他对记者说：“我很自信我不会改，我的意志很坚定，我改变不了几十年形成的人品和做事方式，两年后不会改，20年后也不会改。如果改了，我会觉得很悲哀！我会问自己：回来干什么？”

清华大学为施一公提供了稳定的支持。2006年10月，他开始在清华建实验室。2007年3月，实验室开始作第一个实验。

显然，这里的研究条件毕竟不如普林斯顿，但施一公相信自己的研究水平不会受影响，“因为科学是人作出来的”。

他强调开始时会有一个适应过渡阶段，比如在普林斯顿，因为空气质量好，作实验时很少会出现被污染的情况，但他们去年在清华作实验时，培养的细菌经常被空气中的噬菌体杀死。因此，他们有个规定：所有实验室的窗户必须关闭，无论天气多好都不能打开……“总之，作一些调整，环境是可以适应的。

当然，我们需要足够的经费，生命科学需要较大的投资。”

回来全职工作还不到一个月，就有传言：施一公已经学会敬酒了！他说：“这句话不对，我在出国前就会敬酒了，这有什么关系呢？我有自己做事的原则，我不会做有违原则的事。我不会与这个体制格格不入，能接受的东西我会接受，不能接受的东西我不会做。”

想到过失败和挫折吗？施一公表示：“说心里话，回来之前我没有想很多，比如，遇到困难怎么办？得不到理解、能力得不到发挥、申请不到经费怎么办？遇到这些情况我也没办法，我觉得不存在一个怎么办的问题，遇到问题就解决吧。很难想象一个人会花几天的工夫想遇到问题怎么办，我觉得不需要。”

“这种成就感对我来说很重要”

“自古以来，没有一个世界强国不是以教育科学技术领先的。而中国现在的教育和科技都不是领先的，中国真正在世界舞台上发挥一个泱泱大国的作用，全方位进入世界舞台，一定会加强教育和科技，要加强教育和科技，一定会有相应的措施出台。”

施一公认为，科学家有两类：第一类是完全专心致力于学术，信仰学术，在学术上做得非常好、非常深；第二类是社会责任感更大一些。他说自己属于第二类：“当初我选择专业方向、决定做什么事情是根据社会的需要。”

他说：“我在博士后时就有回国的想法，当时妻子担心我回国后不受重用怎么办，我说没关系，至少我可以回中学当英文和数学老师、或者是开出租车。朋友讲，当中学老师不是浪费时间吗？我说，不然，人活着既不在位置有多高，甚至也不在于作出多大的物质贡献，贵在有精神思想，孔子不就是传播一种思想吗？他对中国和世界的贡献有多大？培养学生是影响社会的一种做法，我很向往。”

“美国一些大学的院系在请我去做院长、系主任，在别人眼里，我在美国有光明的前景，但我认为我在美国的前途不如在中国光明。为什么呢？这是我内心的感觉，我觉得美国是一个发展得很稳定的国家，有没有我关系不大，如果我在职位上或科学上做得更好，对这个国家进步的贡献也就是从100到100.1或

101，不过如此。但回国就不一样了，因为中国还有很多东西亟待改进，从科技体制和基金评审到大学教学和科研水平，相对于美国一流大学还有相当差距，我觉得我回来以后可以有更大的作为，这种成就感对我来说很重要。”

“除此之外，还有一个很重要的原因，我会告诉我的学生和所有人，回来后的民族认同感非常强。很简单，在普林斯顿和清华做同样的事，我会觉得在清华开心得多。现在，我每天早晨起来都很激动，觉得又是新的一天开始了。人在有理想的时候，心情总是很愉快的，就觉得特别有劲。”

采访中，施一公畅所欲言：“世界一流大学的标准是什么？我认为，无论是英国还是美国，世界一流大学都有两个共同特点：第一，有一支世界一流的教授队伍，清华的本科生在入学时是世界上最聪明的学生，但还没有世界一流的教授队伍；第二，除了世界一流的教授队伍，还一定要有适合于一流教授队伍工作、学习和生活的软环境，我觉得国内大部分大学还没有，或者做得不够。没有这两条，中国很难办成世界一流大学；而没有世界一流大学，中国不可能全方位成为世界强国。”

“没有世界一流大学，或者不是世界一流大学，偶尔也会有世界一流的发现，但对一个国家来说，这是不够的。中国作为一个泱泱大国，如果没有世界一流大学，不可能全方位成为世界强国。任何一个国家领导人，本着对国家和民族的利益出发，都会努力支持建设世界一流大学，这是大势所趋。”

他认为，国内大学和国外大学有一个比较大的差别：国外的行政是服务于学术的，教授发言权很大；但在国内，行政对学术的控制太多。

改革谈何容易？“我相信，改革的过程会很漫长，过程会有许多波折，一些局部会出现一些问题，这是意料之中的。在这些局部，我希望意外少一些，少一些假大空和忽悠人的东西。”

清华大学医学院教授颜宁是施一公在普林斯顿大学的博士，2007年回到清华。她说：“这么多年过来，一公始终有一颗赤子之心。国外的人在回来时总是很担心环境、气氛等问题，但像他这样的人回来了，我们确实有了一种信心。”

施一公更是充满希望和自信，现在的他不再有开出租车的想法了，“因为开出租车不如作学术愉快。我对国家非常有信心，心底无私天地宽。这个国家在持续变化，学术环境肯定会不断改善，可以达到一定水平，吸引世界上最好的人才到中国工作，一定可以！”

施一公简介：

1967年出生在河南郑州市。1985年，作为全国数学竞赛一等奖和河南省赛区的第一名，被保送清华大学生物科学与技术系；1989年，以全系第一名的成绩，提前一年毕业，1990年赴美国留学；1995年，获得约翰·霍普金斯大学医学院生物物理专业博士学位；1998年，任教于美国普林斯顿大学分子生物学系，2001年获该校终身教职，2003年被聘为正教授，是普林斯顿大学分子生物学系历史上最年轻的正教授。2007年3月，被授予普林斯顿大学讲席教授。

在普林斯顿大学，他运用结构生物学、生物物理和生物化学手段，研究癌症发生和细胞凋亡的分子机制。迄今为止，他在国际权威学术杂志发表学术论文百余篇，其中作为通讯作者在《细胞》发表11篇、《自然》发表7篇、《科学》发表3篇。这些工作系统地揭示了哺乳动物、果蝇和线虫中细胞凋亡通路的分子机理，已有若干研究成果申请专利，用于治疗癌症的药物研发。

因在细胞凋亡和TGF-信号传导等领域的杰出工作，2003年他被国际蛋白质学会授予鄂文西格青年科学家奖，是该奖项设立以来第一位获此殊荣的华裔学者。2005年，当选华人生物学家协会会长。

发E-mail给：
提交查询

打印 | 评论 | 论坛 | 博客

相关新闻

- 海归创业的硬伤：是什么降低了我们的价值
- 浙江湖州百万重金高调招揽海归领军人才
- 海归：从出国热到就业难 矛盾背后隐藏哪些诱因
- 北京科博会招海归将首次引入远程面试
- 国资委副主任：归国留学人员将纳入央企人才战略
- 海归硕士再度当选村主任 获村民广泛认可
- 中国召唤优秀留学人才 海归内涵悄然升级
- 华盛顿邮报：中国机遇吸引海外科学家回国

一周新闻排行

- 08年国家自然科学基金申请项目初审结果公布
- 【科学网评】教育部该如何对待朱清时的真话
- 侧身睡：在睡眠中保护自己
- 国务院学位办主任杨玉良：中国半数以上博士选择当...
- 世界“第二天才”霍夫曼逝世 曾发明迷幻药
- 俄科学家预言未来10年将发生毁灭性大地震
- 清华学子成绩不佳失踪 湖北山区租房闭门玩电脑
- 改革开放以来三分之二以上留学生选择国外发展

关于我们 | 网站声明 | 服务条款 | 联系方式 | 电子地图 京ICP备07017567 Copyright @ 2007 科学时报社 All Rights Reserved