

赵国屏院士： 我的人生从没赢在起跑线上



■ 孔老夫子说四十而不惑。我博士毕业时觉得自己这把年纪了，虽然在美国也能混，但只是为自己混，回国的话还能够为国家做点事情，还能尽自己父母的孝道，所以我一定要回国

■ 敢去做和坚持做，都不是为了“没有功劳有苦劳”，而是要把事情做成。怎么把事情做成？说到底要有本事。本事又是从哪里来？要认真学习

■ 不是你的能力，而是你的态度，决定了你人生的高度

大家口述

以今天的标准来看，中国科学院院士、复旦大学生命科学院微生物学和免疫学系主任赵国屏的人生似乎总是慢了半拍：小学上了7年，高中毕业后到农村“插队”10年，直到30岁才考入大学，35岁留学美国，博士毕业时已届不惑之年，50岁又从微生物学、生物化学研究转向了一个崭新的领域——基因组学……

赵国屏笑言自己“从没赢在起跑线上”。但一路并不“顺遂”的赵国屏成绩斐然：他参与了人类基因组计划，组织团队实施了中国科学院“人类基因组和后基因组研究及重要疾病基因的开发利用”的知识创新工程重大项目/“九五”特别支持项目，在人类孟德尔遗传病致病基因定位克隆方面打破了西方科学家的垄断，为中国在人类基因组计划中占据一席之地作出了贡献。他在中国开创微生物基因组学研究，并以此为知识和技术支撑，在2003年的SARS疫情中，组织分子流行病学研究，解析SARS-CoV从动物传人发展到人传人的分子进化规律。2005年，赵国屏当选为中国科学院院士，肯定了他在科学技术领域作出的系统的、创造性的成就和重大贡献。

从赵国屏的成长经历可以看出，拔尖创新人才的成长路径多种多样。年轻人如何在看似“不利”的环境下，成功地穿越不同的人生阶段，最终成为对人类进步有贡献的科学家，赵国屏“非典型”的人生或许能给读者带来一些思考。

我出生在上海，是家里的老么。三个姐姐分别学了医学、文学和工科，哥哥也是学工科的，是新中国的第一批研究生。在这样的家庭里，我小时候没少学各种各样的东西，只要是我爸妈能想到的，譬如国画、钢琴等，他们就带我去学；或者是我有兴趣的，譬如皮影戏等，我自己报名去学。但我最大的毛病是没有一样东西能认认真真坚持下去，属于“一上来就会，一下子就扔”。

我小时候体育很差，听说收发电报也是体育运动项目，我就报名去学习。学了没多久，第一次测评时，老师就夸我学得不错，达到三级运动员标准了，我很得意，但马上又不学了。那个时候我父亲对我很担心，他说：“你长大以后怎么办，没有一样东西能坚持下去，将来连个安身立命的本事都没有。”

不过，我从小就对“活的东西”很感兴趣，特别是花花草草，还学着搞嫁接。我在家里养过鸡，还养过蜜蜂，每养一种动物我就找来相关养殖的书来看。最重要的一个转折点发生在上海初中一年级的时候，那年我看到了上海《科学画报》上的一篇文章，介绍了自确认DNA双螺旋结构模型以及利用电子显微镜认识了细胞的亚细胞结构与功能之后，人类对生命本质认识的巨大进步。这篇文章还特别提到了病毒，说这是一种在有生命和无生命边界上的生命。读到这里，我真是太激动了，反反复复不知道看了多少遍。随后，我就下了决心——这辈子就要做生命科学。

孔子说，“吾十有五而志于学”，我12岁时的“志”就是要考北大，学生物。但是，我高中毕业时正值“文革”，上大学学生物是不可能了！我们67届高中生，当时毕业分配，有可能留在城里当工人。但是，我无论是在流水线上做工人，还是坐在办公室里看报纸，都不是我想过的日子。我还是想做生物。在那种形势下，如果想继续做生物，唯一的选择就是去农村，搞农业。

这样，1969年1月10日晚上，我搭乘第一列“知识青年”去安徽淮北插队的火车离开上海。在蒙城县南茨河边又穷又落后的朱集村住了下来，而且一待就是10年。虽然条件艰苦，但我和我的同伴们，在那儿学到了为人最基本的道理——责任心，对自己、对社会（生产队）、对科学都要负责。我们经过一年与全村农民的磨合，成功地有了自己的“土肥水种密保管工”各个层次上，改变了当地农业的面貌。而我自己在农村这个“大学”里培养起了做科学的素养、态度和性格：譬如说，这一辈子第一次“教会”我做实验对照的老师，就是一个一字不识却很睿智的农民。

1977年恢复高考时，我正担任大队书记，所以没有报名参加。记得考试那天还正带着民工修路。但不久，我的大队书记就被“免了”。我们生产队长劝我：“今后的农村和现在不一样，你能上大学就上大学吧！多学点本事，做我们农民做不了的事。”我听懂了，交代了生产



大图：赵国屏院士向青年科技工作者分享自己的科研人生。

小图：赵国屏院士在复旦大学求学期间。

队的工作，就回上海复习了。凭着较好的中学基础以及农村十年继续看书学习的积累，第二年我考进了复旦大学生物系。这时，我30岁——那是实实在在的“末班车”，下一年高考，就有了29岁的年龄限制。

大学毕业，我报考了中国科学院上海植物生理研究所熊瑞生先生的硕士研究生。临考试前一天晚上，我们系总支书记给我打电话，说校党委讨论，要我留校，作为“双高挑”的干部培养。我说：“我好不容易有一个专门学习生物的机会，还是让我再‘科班’一次，学得再扎实一些吧！”就这样，我考上了研究生，又被推荐参加了中美联合招生生的CUSBEA考试，录取后去美国普渡大学念研究生，当时已经是35岁了。

我不是一个很聪明的人，念书就靠认真，却不算太累。但是，我在普渡大学第一年上课，却真累得够受，甚至开始“害怕考试”。与其他学校留学的同学交流，发现几乎没有像普渡大学教学考试那么那么难的！我去问一位很受尊敬的教授，他说：“哈佛这样的大学，招的是一流的学生，一流的学生是不用教的，我们招不到一流的学生，但我们和其他一般的大学不同，我们要把你们培养成一流的学生！”

我的导师带学生做研究的方法也很特别。刚进实验室，他让我做一个测中和抗体效价的实验，我自以为会做，但努力了一星期，误差就是很大。导师看了结果，竟然说：“OK，我们可以用这个数据。”我自己当然不满意，说周末再试，他也同意了。我又反复测了多次，误差还是很大！在最后失望放弃之前，我到图书馆找前人类实验的对比，发现是我没有找对检测的“线性范围”所造成的“系统误差”。改正后，结果的误差就非常小了。导师非常高兴，他对我说：“我不是故意为难你，如果一开始我就把正确的做法告诉你，你很快就会忘记了。只有从自己的失败里总结出来的东西，才能一辈子也不会忘记。”

到第三年，我的各门考试都通过了，成了真正的“博士候选人”。导师让我去学一门叫作“生物化学过程中的有机化学反应机理”的课。我学有机化学就很累，还要我修这门课，我头都大了。但我的导

师说：“这门课对你现在的科研可能没有什么用处，但是对你一辈子的事业可能会有用。”虽然我费了大劲去学也只引了一个B，但是20年后，我们所在引进一位从事有机生物化学的青年学者的时候，我总算是能听懂他的报告了。

研究生读到40岁，我还看不清科研要做到什么程度才能毕业。我在生日那天写道：“人生征途艰难路，半路恩怨向谁诉？青春梦里壮志多，中年白发知辛苦。”我用了7年，才获得博士学位，到第9年，我终于把相关成果写成三篇论文发表在《生物化学杂志》(Journal of Biological Chemistry)上。这些文章放在今天的中国可能是被人看不起的。但几年后，有位耶鲁大学的教授看了我的简历，他说：“我发现你的研究生论文都只有两个作者。”这句话说出一个我自己明白的基本内涵：我在真正意义上独立完成一个科研项目——独立提出科研课题，独立设计并完成实验，最后，独立完成论文写作。“我的大学”毕业了！从1969年到1993年，历时25年，我那时已经45岁了。

孔老夫子说四十而不惑。我博士毕业时觉得自己这把年纪了，虽然在美国也能混，但只是为自己混，回国的话还能够为国家做点事情，还能尽自己父母的孝道，所以我一定要回国。

上个世纪末，我受命带领中国科学院团队参与中国的人类基因组研究。这一年，我50岁，而且对人类基因组几乎一无所知。但我记得中学时读过的鲁迅先生的一段话：“愿中国青年都摆脱冷气，只是向上走，不必听自暴自弃者的话。能做事的做事，能发声的发声。有一分热，发一分光，不必等候炬火。此后如竟没有炬火，我便是唯一的光，倘若有了炬火，出了太阳，我们自然心悦诚服的消失，不但毫无不平，而且还要感谢那炬火或太阳，因为它照了人类，连我都在内。”基因组研究太重要了，中国科学家必须去做，我只能当仁不让，勇担重任。这是一件难事，但从农村到留学的经历锻炼了我锲而不舍的毅力，就是所谓“不忘初心、砥砺前行”。当然，敢去做和坚持做，都不是为了“没有功劳有苦劳”，而是要把事情做成。怎么把事情做成？说到底要有本事。本事又是从哪里来？要认真学习。所以真的如马克思所说，在科学的入口处，正像在地狱的入口处一样，必须提出这样的要求，这里必须根绝一切犹豫，这里任何怯懦都无济于事。当然，也正如李大钊先生所说，凡事都要脚踏实地去做，不驰于空想，不骛于虚声，而唯以求真的态度做踏实的功夫，以此态度求学，则真理可明，以此态度做事，则功业可就。

我大学同寝室的同学大部分都在国外留过学，拿到了博士学位，但今天还在科研一线的就只剩我一个了。其中一位同学在加拿大拿了博士学位，但在做博士后研究时，发现做科研不是他人生的“选择”，于是改行做生意，成了我们同学里最有钱的一个。我回国的時候他就说，赵国屏你不行，科研没有什么成果，钱也没有。后来，我当了院士，他说：“你还可以，因为你一辈子都在做你喜欢的事情，而且你做好了。”我其实很喜欢他说的实话，因为“不是你的能力，而是你的态度，决定了你人生的高度”。

(本报记者 梁丹 采访整理)

师者

开栏的话

师者如光，微以致远。在每个人的身边，都有好老师的身影。他们厚于德，身正为范；慧于心，学高为师；乐其事，止于至善；敏于行，修己达人。他们提灯筑梦，诲人不倦。

今年将迎来第40个教师节。即日起，本版推出“师者”系列，讲述强国建设路上的师者故事，展现师者风采。

本报记者 禹跃昆 李伦媛

“小鸡叽叽叫，母鸡咯咯叫，公鸡喔喔叫。”站在讲台上的刘玲琍老师拿着3张分别画有小鸡、公鸡、母鸡的大卡片，对着台下8名特教孩子“夸张”地展示着嘴、舌、牙、喉咙的变化。其间，她不时走到孩子中间，把他们的手放在自己喉咙或嘴上，让孩子更直接地感受发音部位、气息大小的不同。

这样的场景已经重复了33年。

“眼耳鼻舌身意，色香味触法，用尽所有为生命解锁，从命运那里夺回一副又一副剧本，带领孩子们逃离寂静的牢笼，听，每一个新的发音，都打开一个新的世界。”这是“感动中国”2023年度人物组委会给予刘玲琍的颁奖辞。

谈到获奖后的感受，刘玲琍语气坚定：“这不单单是给我个人的鼓励和肯定，更是对整个特殊教育事业的特殊关爱。”

摸着喉咙上课

刘玲琍是湖南省衡阳市特殊教育学校的一名普通教师，1991年从南京特殊教育师范学院毕业后，在这里一干就是33年，而且整整当了33年的班主任。

其实，刘玲琍最初从事特殊教育想法源于一件很偶然的事情：小时候邻居阿姨是一位聋哑人。

“聋哑阿姨虽然不会说话，但总是对周围人释放出纯真的善意。”刘玲琍那个时候就在想，“如果她能接受教育，有了一技之长，会不会就此改变命运？”

邻居阿姨的特殊人生在7岁的刘玲琍心中埋下了一颗种子。11年后，种子发芽长成了大树。

刚毕业时，面对班上聋哑和智障孩子的时候，她也“抓狂”过。但面对孩子们纯真而无辜的眼神，面对家长送孩子来时的痛苦，她的心安定下来，开始认真做一名特教教师。

听障孩子没有有声语言思维，对他们来说学习语文比正常人学习外语困难几倍甚至几十倍，这需要老师具备扎实的语文教学技能。

为了提高自身的业务素质，刚参加工作那几年，刘玲琍利用业余时间进行了大专、本科的学历进修，平时一有空就钻研特教知识。接手听障语训班的工作后，她结合多年的训练经验，自编“舌操”，训练孩子发音器官的柔韧性及灵活性。

除了摸喉咙、捏鼻子外，刘玲琍还会把嘴唇贴近孩子的手背，让孩子感受气流有无和大小，甚至在学习舌根音时，让孩子的手伸进自己的嘴里，触摸发音时舌头的位置。口干舌燥嗓子痛，一天下来，刘玲琍说自己“像瘫了一样，一句话也不想说”。

功夫不负有心人。33年来，刘玲琍先后教过80多名残障学生。正是通过她的有效训练，不少学生终于可以和普通人一样开口说话，目前已有30多个孩子康复，15个孩子进入了普校随班就读。

是教师，更是妈妈

2005年，是刘玲琍人生中最寒冷的一年。那一年，直到将实验班学生送入高中，已结婚6年的刘玲琍才怀孕生子。



刘玲琍在纠正学生的发音。

受访者供图

教听障孩子开口说话、摸着喉咙上课

刘玲琍： 用尽所有为生命解锁

“小胖小子！”一家人高兴不已。32岁才初为人母

的刘玲琍也喜气洋洋。可没想到，孩子6个月时被发现有“先天性神经性耳聋”。

“我的天都塌了。”刘玲琍说。她怎么也想不明白，自己没日没夜地为这些残疾孩子呕心沥血，儿子竟也同有听力缺陷。那些日子，她尽管依然上班、上课，但却像变了一个人，经常走神，对学生莫名其妙地发火……她甚至想辞职全职照顾儿子。

关键时刻，同事和学生给了她真挚的关爱。远在武汉读高中的一个名叫刘梦晗的聋哑女孩，一笔一画地给她写了封长信：“亲爱的刘老师，虽然宝宝和我一样生活在无声世界里，但您一定要坚强地站起来，教他说话、识字和做人的道理。请您一定不能倒下，更不要放弃宝宝今后的生活道路。我相信，总有一天，宝宝会和我一样，有一个属于他的未来。”

刘玲琍重新振作了起来。之前她带了一年级的班，又找她来了。“一共24个孩子，二年级时就分成实验班和慢班两个班。”她说，那个基础较差、9年完成学业的慢班学生，非要把她当班主任才愿意继续读高中。这个班才8个孩子，接班后，她和孩子们都很有努力，之后居然全部顺利毕业。

自己的孩子残疾，刘玲琍更能体会到家长的心。“我的儿子需要我守护，我的学生也需要我守护。他们都离不开我！”从此，刘玲琍更加以百倍的耐心和爱心对待学生。

“刘老师很好，像妈妈，她教我说话，我谢谢她。”学生鑫鑫（化名）有点艰难地用语言表达了对刘老师的爱。

“最喜欢参加学生的婚礼了，很多学生都叫我妈妈。”刘玲琍幸福地说。看到学生成双成对，脸上洋溢着幸福笑容时，她总是热泪盈眶。

十多年悉心养护，结出了令人欣慰的“果”。刘玲琍的儿子不仅考上了大学，且成绩优良、性格阳光。身边的同事都说，刘玲琍内心纯粹而宁静，天生善良。

虽然经济有限，但她依然资助四位贫困残疾学生完成学业；每周近20节课忙得连轴转；但她依然第一个报名参加“送教上门”；2016年，刘玲琍曾获得表彰被奖励3000元，她毫不犹豫地将其这笔奖金交给学校建立学生奖励基金……

引导更多人关注特教

目前，刘玲琍的身份已不单单是一名普通教师，更是一名全国特殊教育事业的优秀教师。

刘玲琍先后获得了“党和人民满意的好老师”“第四届全国岗位学雷锋标兵”“全国三八红旗手”“全国优秀共产党员”等荣誉称号。2023年更是当选为新一届全国人大代表。

今年全国两会期间，刘玲琍带来了多份关于特殊教育的建议：借助听力和人工耳蜗纳入医保体系；加大对特殊教育学前和职教阶段的投入；鼓励企业招聘特殊教育学校毕业生……

“我有一种时不我待的紧迫感，要多为身后的特殊教育事业的广大师生发声！”刘玲琍坦言。

收获了这么多荣誉，刘玲琍却非常理性：“我不过在最平凡的岗位上做了最平凡的事情。我只是把本职工作做到极致、坚守到底！”

习近平总书记说，扎实推进共同富裕，不断增强人民群众获得感、幸福感、安全感。“我作为一名特教老师和一名特教孩子的母亲，我的获得感、幸福感、安全感是双倍的。”作为一名特教岗位上的共产党员，让这些特殊的孩子得到幸福，让他们的家庭得到幸福，正是刘玲琍的初心与使命。

今天的特教孩子，遇上了最好的老师，赶上了最好的时代。