

屠呦呦获诺奖拷问中国科研体制

■龚刃韧 北京大学法学院教授

创新能力衰退

屠呦呦的获奖成果发端于40多年前“抗美援越”的军工项目。1960年代初美国出兵越南后，双方军队都因疟疾造成严重减员，越方向中国求助。1967年由中国军方牵头，组织七个省市60多家科研单位协力攻关抗药性恶性疟疾防治，称为“523任务（523项目）”。中医研究院中药研究所“在1969年接受了抗疟医药研究任务。由于“文革”时期部分资深科研人员只能“靠边站”，当时还是助理研究员的屠呦呦被任命为中药研究所“523任务”研究组组长。“文革”时期全国科研几乎都停顿了，科研人员能接受这样的研究任务而不用去“搞革命”是很幸运的，都会很珍惜并不计名利地投入。屠呦呦领导课题组从系统收集整理历代医籍、本草、民间方药入手，对200多种中药开展实验研究，历经380多次失败，1971年发现中药青蒿乙醚提取物的中性部分对疟原虫有100%抑制率，1972年从该有效部分中分离得到抗疟有效单体，命名为青蒿素。1978年11月，全国“523”领导小组召开治疗疟疾科研成果鉴定会，宣告了青蒿素的研制成功。经历了一个漫长的过程，屠呦呦对于发现青蒿素的贡献得到了国际认可。

按理说，“文革”动乱已结束几十年了，现在中国的科研条件比改革开放前好得多了，然而，1949年以来中国为数不多的世界级或有世界影响的科研成果却多出现在“文革”时期（如屠氏参与研制的青蒿素、袁隆平发明的杂交水稻），或“文革”前（如1965年中国科学院生化学所等单位在世界上第一次用人工方法合成结晶牛胰岛素）。这不能不引起人们的深思。

今年10月8日《第一财经日报》（第1版）以《下一个“屠呦呦”在哪儿》为题的报道提到：“‘在市场化体制下，中国的新药创制却远远落后于国际。’一位药监系统的官员向《第一财经日报》记者表示，每年中国都有几百亿甚至上千亿的科研经费，但对于新药的创制并没有起到推动作用，成果不多，而‘浮夸风’式的论文却不少，甚至出现论文造假。”这段话不仅揭露了中国现行科研体制的弊端，也让人们联想到在中国医院许多危重病人不得不用进口自费药才能维持生命或治疗，国人蜂拥到日本购买药品等旧闻和新闻。

10月5日，诺贝尔奖评审委员会宣布，中国药学家屠呦呦与美国和日本科学家共同获得2015年诺贝尔医学奖。这是中国内地科学家首次获得诺贝尔科学奖，终于实现了中国本土科学家诺贝尔科学奖零的突破。然而，屠呦呦的研究过程和获奖经历也暴露出中国现行科研体制存在的严重问题。

其实，岂止是医药学界，现在国家每年投入数千亿乃至上万亿的科研经费，但鲜见世界级的科研成果。相反，国人论文抄袭或造假新闻却屡见不鲜。如今年3月，英国BMC出版社(BioMed Central)撤回41篇中国学者论文。今年8月，全球著名的学术期刊出版集团斯普林格(Springer)宣布撤回旗下10个学术期刊已经发表的64篇论文，这些文章也全部出自中国作者。两个出版机构撤销论文时给出的理由都提到“同行评价过程中涉嫌造假”的说法（《中国青年报》2015年9月17日第1版）。

以上这些现象表明，中国政府大量科研经费的投入未必能推进科学和学术的进步和创新，反而却会导致严重的学术腐败。中国大学教师平均基本工资不足发达国家大学教师收入的五分之一到十分之一，但少数中国学者的灰色收入或特权收入却远高于发达国家大学教师的收入。中国大学内教师之间的身份等级之多和贫富差别之大，在发达国家一流大学是看不到的。

大学行政化

诺贝尔自然科学奖和其他国际知名奖项历来的评选标准都是学者的创新和贡献。这本来早已是国际公认的标准和最基本的常识，但中国却片面和一刀切地以在SCI刊物发表论文的数量作为衡量的主要标准（包括评职称以及评院士），而是否真正有科学上的创新和实际贡献已不重要。甚至连临床医生的晋级也不以治病救人而以发表论文的数量来评定。事实上，屠呦呦在参与研制青蒿素过



程中没有发表过任何论文。直到“文革”结束后的1970年代末，屠呦呦才与同事开始发表论文。屠呦呦单独发表的论文极少，且没有一篇在SCI刊物发表。但这丝毫不能抹杀屠呦呦在研制青蒿素过程中的贡献。虽然在知名杂志上发表论文有利于扩大影响，但论文所发表的期刊级别以及论文数量与科研创新之间并没有必然的联系。

中国这种片面强调在某类期刊上发表论文数量的评价体系不仅在自然科学领域泛滥，在人文社科也同样盛行。例如，在中国法学界就将期刊分为三六九等，即所谓非核心期刊、一般核心期刊、“中国法学创新网”列出的15种国内核心期刊以及所谓“三大核心期刊”等。许多法学院以特定核心期刊发表论文数量作为评定职称及聘岗的标准，基本上不考虑论文的质量。在缺乏出版自由的情况下，人文社科论文的质量与发表期刊是否为“核心”更无关系。

中国之所以片面强调论文发表数量，主要是大学或科研机构行政化的产物，因为这种评估体系便于强化行政管理。强调论文发表数量还与中国大学或科研机构的市场化有关，因为国内外炒作大学或院系排行榜的公司或机构，在排名时采用的主要标准之一就是论文发表数量。令人遗憾的是，中国许多大学及其院系领导痴迷于这种商业炒作的排名，并将其当作自己的政绩指标。在这种行政化和商业化的管理体制下，学术的衡量标准已经变了味儿，不再看重是否有学术创新、贡献或原创性研究，而只看论文发表的刊物级别以及发表论文的数量。在这种评估体系下，受到鼓励的不是踏踏实实从事学术研究和

全心全意地教书育人，而是为发表而拼凑文字的写手。也因如此，目前中国超过半数高校教师产生了职业倦怠情绪（《中国青年报》2015年9月16日第3版）。在反智主义学术管理体制下，再加上急功近利、浮躁或浮夸的氛围，中国的学术是没有希望的。

中国现行科研体制另一个弊端是大学或科研机构的官本位制或官学不分。现在中国到处充斥着官员型学者和博士官员。然而，屠呦呦在参与“523项目”时只是一个本科毕业的助理研究员，最大的“官衔”是中药研究所“523任务”研究组组长，中药研究所不过是参与该项目60多个科研单位中的一个。屠呦呦几十年如一日地坚守科研岗位，没有担任过行政官职。“523项目”是一项重大集体项目，但诺贝尔奖评审委员会看重的是屠呦呦个人在研制青蒿素的创新性贡献（如最后锁定在青蒿并采用乙醚进行萃取）。在发达国家，大学校长将全部精力投入到管理和服务方面。但在中国，大学或科研机构越是担任行政官职的人，越容易申请和主持重大研究课题，并掌握巨额科研经费。在这种体制下，尽管担任行政官职的课题主持人没有时间、精力从事科研，但仍可以利用其职权把课题组其他人所做的贡献攫为己有，结果导致科研工作的畸形发展。

对院士制度的讥讽

在有关屠呦呦获诺奖的媒体报道中中还有一则消息更引起了国人的关注，即屠呦呦被戏称为“三无科学家”，即没有博士学位、没有留洋背景，也没有院士头衔。其实，上世纪50

或60年代在中国大陆接受高等教育的人没有博士学位及留洋背景是正常现象。然而，此前默默无闻的屠呦呦在2011年获得素有“美国的诺贝尔奖”之美誉的拉斯克奖(Lasker Award)之后仍没有当选院士，确实引发了不少议论。这次，屠呦呦又获得诺贝尔奖，无疑又是对中国院士制度的一种讥讽。

事实上，发达国家不存在中国式的院士制度，也没有“院士”(Academician)头衔，而只有“会员”，如英国皇家学会会员(Fellows of the Royal Society)、法国科学会会会员(Les membres de l'Académie des sciences)、美国国家科学会会会员(Members of the National Academy of Sciences)、日本学士院会员(限定150人)，等等。但这类“会员”在中国却被误译为“院士”。实际上，只有前苏联及受其影响的一些东欧等国才实行过院士制度，与这些国家的官僚等级社会结构相应，院士也具有较高社会地位和等级特权。20世纪中国国民党和共产党都受到苏联的影响，所以也都采用院士制度。不过，1948年4月首批经民主推选产生中央研究院院士81人还算是经得起时间考验，当时自然科学组的院士都接近或达到世界最高水平，人文组院士也几乎都达到学界公认的一流水平。但1993年建立中国科学院院士和中国工程院院士制度以来，两院院士已数以千计，真正达到世界最高水平或一流水平的院士究竟有多少？不得而知。而两院院士制度由于学术腐败、官本位、遴选院士等问题备受诟病。当然，这不仅不是学术体制本身的问题，根子在于中国的官本位制和社会腐败。

中国的院士制度需要彻底改革，应参考发达国家的会员制，从目前的利益制度转变为荣誉制度，去除等级地位和特权利益。值得注意的是，近年来中国出现了建立文科院士制度的呼声，目前已有某些大学或科研单位出台了“土政遇”，给极少数学者类似院士的特殊头衔或待遇。然而，在没有确保学术自由和出版自由的情况下，中国根本不具备建立文科院士制度的前提条件。

对此，苏联的历史教训尤其值得中国汲取。苏联曾长期存在人文社科院士制度，斯大林等不少党政领导人都是院士，热衷于研究最高领袖思想的学者也容易成为院士，但在社会科学界有持久世界影响的苏联院士寥寥无几，远不如一些不同政见者的国际学术声誉。至于苏联人文社科院士留传下来的，则多是令人不齿的御用学者的笑柄。

(上接 01版)

跨越从微观到宏观的消费鸿沟——2015年诺贝尔经济学奖得主思想评述

■史晨昱 经济学博士

加总的基本单位是家庭还是个体，是微观与宏观衔接过程中需要认真解决的首要问题。以个人为单位从本质上讲是存在缺陷的。社会的基本单位是家庭，多数人一生中都在扮演某个家庭成员的角色，不仅仅是消费决策以家庭为单位，家庭收入通常也是有所分工的。家庭内部除了个人消费费之外，还存在很多“公共消费费”，而这些消费费往往成为家庭消费的主要部分。由此可见，个人的消费欲望和效用并不能完全左右家庭最终的消费决策，那么对个人追求效用最大化的结果就必然是区别于社会实际消费状况的。

然而，以家庭为单位的研究仍然存在很

多障碍。首先是对统计数据有较高的要求，如何界定“家庭”对结果可能有显著影响。迪顿在《家庭调查分析：发展政策的微观计量方法》(1997)一书中比较系统地介绍了家庭调查数据的分析方法，包括家庭调查的构建、适用的经济计量分析工具以及由此引出的一系列发展政策问题。迪顿指出，家庭调查不仅能够提供各种受政策影响的经济变量信息如价格，而且是一个研究相关经济行为和经济学政策的数据源。

迪顿(2000)对我国台湾、泰国、印尼等东亚各个发展中国家和地区的储蓄与经济增长关系所做的研究表明，以个体为单位还是以家庭为单位来研究对模型结论有显著的影响。在对我国台湾的研究中，以家庭为单位得

到的结果显示，人口对储蓄率几乎没有影响，但他认为这并不是否认生命周期理论的分析，可能的原因是老年负债储蓄的相对减少被抚养孩子消费的相对增加所抵消；而从个体为单位得到的结果则在经济增长的两个极端表现出了差异，当经济增长很快时，人口增长会导致储蓄率的明显下降，当经济增长很慢时，出生率的下降将对储蓄率产生负效应，个体研究的结果更加支持了生命周期假说，这个结论提示我们“代表性消费者”的概念并非无懈可击。

人口统计特征是微观数据在加总过程中无法回避的问题，人口增长、人口结构和家庭构成都可能成为影响宏观数据与微观数据协调性的因素，迪顿在其《理解消费》一书中对

人口统计特征有重要论述。根据生命周期理论，老年人的负债蓄和抚养小孩的消费或年轻入的借款欲望之间的关

系决定了人口和经济增长与储蓄率之间的相关性，人口结构则将直接影响一个经济体的储蓄率走势。早期对储蓄率的国际比较(赖夫，1969；莫迪利安尼，1975)发现，人口增长与储蓄率正相关，而人口抚养比——年轻人

与老年人数量之比——对总储蓄有负面作用。这是符合生命周期理论的，然而与帕克森(1997)的研究表明，人口效应并不“从一而终”，应用不同质量的数据和计量经济学方法往往导致各异的结果。

(转自《上海证券报》)(完)

(上接 02版)

好的纳什均衡和坏的纳什均衡

■张维迎 北京大学国家发展研究院教授

有人批评经济学家，你看你们经济学的预测是错的。错在哪里？错就错在如果你简单从过去的价格理论理解，你只能从物质层面解释说他害怕罚款。其实人有好多心理成本，过去没有这个制度的情况下，我去晚了会觉得很对不起老板，我要道歉，现在有了制度以后，我去晚了给钱我就要道，理直气壮。我有更重要的事，干嘛为了这点钱赶这十几分钟呢。

所以，如果我们只注重从物质利益角度去理解行为，似乎跟经济学过去理解完全矛盾，但是我们如果把非物质的，特别是心理的成本加进去的话，那就完全可以解释这种现象。

这样的事情还有很多，包括在公司里边加班给不给钱，有些人可能加班给他就不加班了，加班不给钱他反倒加班，为什么呢？因为不给钱以后，他加班以后有荣誉感，老板会表扬他，心理感觉好。你给钱的话，你这加班不是为了钱吗？我们知道凡是能够用钱买到的东西，都不是最珍贵的东西。我作为经济学家讲这句话，你们可能觉得奇怪，但这是实实在在的。

市场经济最大好处，就是把过去珍贵的东西变得不珍贵了，所以每人都用得起来，造福于好多人。过去你出差，要从当地买一些土特产带回来给朋友，那很珍贵，现在不珍贵了，因为那地方的礼品北京都可以买着，所以没什么意义了。但是我们仍然保留了一些用钱买不到的东西。我举这个例子是说我们好多思路还要拓展，但我仍然认为博弈论为我们经济学，乃至整个社会科学提供了一种新的方法。

我在19年前出版的那本《博弈论与信息经济学》，是想把博弈论引到中国经济学界，这本书到现在仍然是被引用最多的经济学书籍，这说明我们中国的经济学家，经济学研究生都开始应用博弈论的方法分析经济问题。前年出的这本《博弈与社会》，其实是想把博弈论引入整个社会科学，所以这本书有大量的非经济学例子，包括刚才讲的社会习惯、文化，包括大学、政府的运行机制等等。我希望通过这本书，让更多人学会用博弈论的方法分析社会问题。今天晚上我的讲座也是这样的目的。

(完)



澳大利亚有望批准澳中贸易协定

澳大利亚正准备批准该国与中国达成的一个贸易协定，此前反对党工党提出一个妥协方案，以化解澳方对于该协定带来的项目将优先雇用中国工人的担心。

取得这一突破之际，澳大利亚总理马尔科姆·特恩布尔(Malcolm Turnbull)正寻求就刺激经济增长的改革凝聚全国共识，当前的背景是澳大利亚最大的贸易伙伴中国的经济正在放缓。

6月签署、但需要立法的这个贸易协定，将为澳大利亚的出口削减关税并消除其他障碍，同时放松针对中国对澳投资的规则。它夯实了堪培拉与北京之间不断深化的关系。今年澳大利亚不顾关键盟友美国的反对，加入了中国主导的亚洲基础设施投资银行(Asian Infrastructure Investment Bank，简称“亚投

2005——2006年世界银行研究审核委员会主席。

2006年10月国际货币基金组织华盛顿访问学者。

2007年全美经济学会主席。

2009年12月哈佛大学经济学顾问团主席。

在多个工会举行了反对澳中贸易协定的抗议活动后，工党提出的妥协方案将意味着修订国内法律，而不是贸易协定。该党希望，该协定带来的项目的雇主在物色工人时，必须首先在澳大利亚做广告，然后才从国外招人。该党还提出，电工或管道工之类的技术工人必须申请获得澳大利亚职业执照，或者在抵达后60天内注册。

对华贸易的壁垒有望清除之际，澳大利亚的资源型经济面临着自全球金融危机以来最大的挑战。该国主要出口的价值大幅下跌，加上人们对中国经济健康状况的关切，已削弱了商业信心，导致经济增长放缓至大约2%，低于3%以上的长期趋势。

(FT中文网)