发现朱洗：大科学家的科普书

“科普经典文库·朱洗院士系列”：《人生蛋与蛋生人》《我们的祖先》《重女轻男》《雌雄之变》《智识的来源》《爱情的来源》，朱洗著，新星出版社2015年3月出版

现代科学进入中国只有百余年的历史，其中不少科学家取得了卓越的成就。生物学家、中国细胞生物学和实验生物学的创始人与奠基人之一的朱洗是其中一位；而在写科普的科学家中，朱洗又是为数不多的一位。

有数据统计，朱洗写过的论文、专著、科普通俗读物及著译和翻译加起来，总字数达450万字，其中科普通俗读物有21种，著名生物学家童第周在1962年这样评价：“有人估计自清朝末年以来，我国科学家用本国文字所写的科学书册最多的是朱先生，写通俗科普读物最多的也是朱先生。这并非过分之言。”

朱洗的科普书中，“生物学丛书”出版于上世纪三四十年代，影响非常广泛，再版了6次之多。时隔70年后，新星出版社于近日重新出版了这套书。

（本组稿件由本报记者 温新红采写）

被忽视的大科学家

多年后再被提起

朱洗在生物学界与童第周齐名、成就也不相上下，但当下的人们不仅不了解他的成就，甚至没有听过他的名字。

上海辰山植物园工程师、中国科学院植物研究所博士刘夙告诉记者，他因为学的是植物学，所以对于研究动物的朱洗不太了解。直至2012年到北京大学生命科学院做博士后期间，才对朱洗有了较为深入的了解。“我做博士后期间研究的是北大生科院的历史，因此看了一些讲述中国近现代生物学史的著作。”

2013年底，刘夙在参与写作中科院院士杨福愉传记时了解到，杨福愉曾与朱洗共事，又了解了朱洗的一些生活侧面。

“他是一位被遗忘的科学家。”将“生物学丛书”重新出版的新星出版社编辑秦千里这样对记者说，著名作家叶永烈将朱洗列为古今中外最重要的百位科学家之一，但他们为编辑这套书，在搜集资料时发现有关朱洗的资料非常少，多是他的同事和学生的纪念文章。比较完整的只有由陈阜写的《朱洗》一书。

直到近些年，朱洗才引起了研究者的关注。在了解朱洗的过程中，给刘夙印象最深的是，中科院研究员薛攀皋写的一篇聂荣臻保护朱洗“过关”，免受政治迫害的文章；另一篇是中科院自然史研究所副研究员熊卫民写的，关于上世纪50年代朱洗反对将麻雀列为“四害”的文章。这是2000年前后的事了。

他不是书斋里的科学家

熊卫民主要从事中国生物学史及生物学家研究，多次到一些生物研究所，拜访老一辈科学家的学生、家属等，历史厚厚的灰尘渐渐拂去，朱洗更为清晰和多面的形象进入到视线中。

“之前我没有以朱洗为研究对象，但现在会将他作为一个重点关注对象。”熊卫民随后写了几篇有关朱洗的文章，比如《1950年代的消灭麻雀运动》及《朱洗和<生物的进化>》等。

朱洗有着那个时代的科学家的许多优秀品质。做研究非常勤奋和专注，生活俭朴。薛攀皋对熊卫民谈起过朱洗的一件轶事。有一次，他和贝时璋等在合肥火车站等朱洗。一个戴着草帽、挽着裤腿、嘴上叼了根烟的“老农”走了过来。薛攀皋看了好一会儿，才认出那就是朱洗。

但是，朱洗决不是一个书斋里的科学家。“朱洗关心政治，关心社会生活，活动能力很强，并且敢提意见。”熊卫民说。

朱洗在法国受到无政府主义思想影响，他还翻译过无政府主义的名著克鲁泡特金的《互助论》。写科普书，以及在家乡浙江临海办勤工俭学的学校，培养人才，都是受此思想影响的结果。

在2万多字的《1950年代的消灭麻雀运动》一文，熊卫民论述了这一事件的前因后果，麻雀如何从最初的“四害”之一到停止消灭的过程。在“消灭麻雀”指令下，大科学家如华罗庚、钱学森等都是积极响应者。

首先提出对麻雀实施“缓刑”是朱洗，1956年8月23日～28日，中国动物学会在青岛举行第二届全国会员代表大会。朱洗第一个发言，他从法国的经典著作《自然界的奥妙》说起，提到弗里德里希大帝下令除灭麻雀带出的不良后果，再叙述了美国纽约以及附近城市、澳大利亚为扑灭害虫从国外引进麻雀的成果，最后得出结论：“……除了某些季节是有害的，其他时候都是有益的。”历经几年，最终证明朱洗是对的。

朱洗研究的是基础科学，但在上世纪50年代后，他也做起了应用研究。有扎实的基础研究，联系生产实际时朱洗也游刃有余，最为人称道的印度蓖麻蚕引种驯化、家鱼人工繁殖两项成果解决了生产中的重大实际问题，对国民经济生产影响巨大。

链接

朱洗，1900年出生，1920年赴法国勤工俭学。为赚学费他曾做过翻砂工、车工、汽车修理工和搬运工等，5年后，朱洗考入法国蒙彼利埃大学，师从巴德荣学习生物学，并获得博士学位。巴德荣是法国科学院院士，长期从事动物卵细胞生理研究，以培育出世界上第一只“没有父亲”的青蛙而闻名于世。

朱洗是巴德荣的得意学生，当时法国凡是知道巴德荣的人，也都知道朱洗。许多年之后，法国科学院在纪念巴德荣百岁诞辰时，还提到了朱洗这个卓越的中国学生，继承和发展了巴德荣的工作。

1932年回国后，在实验条件不好及生活动荡中，朱洗依然坚持科学研究。最终于1961年成功培育出“没有外祖父的癞蛤蟆”，解决了国际生物学界争论了几十年的人工单性生殖的个体是否具有生殖能力的难题。

朱洗于1955年当选为中国科学院学部委员，1958年当选为第二届全国人民代表大会代表，1962年因病去世。

生物学丛书：科学教导人类

战火中历经十年创作而成

“生物学丛书”第一辑6本，即《人生蛋与蛋生人》《我们的祖先》《重女轻男》《雌雄之变》《智识的来源》《爱情的来源》，从1934年开始由文化生活出版社陆续出版。第二辑两本《维生素与人类健康》《荷尔蒙与人类之生存》，也都在1949年出版。

从朱洗的自序中可知，他能完整写这样一套书是有多方面因素的。

在法国读书时，朱洗就有写科普书的计划，因工作和研究繁忙，“只能偷闲准备，作点滴的准备”。上世纪30年代，朱洗与文化生活出版社的巴金等人相交甚厚，参与了出版社的事务，计划出文化科学丛书，朱洗承担了“生物学丛书”的撰写任务。

朱洗曾说：“本丛书编辑的目的是要使学术大众化，要把那些深藏于实验室、专门著作、图书馆和博物馆里的生物知识，循着发展的次序，由浅而深，由简而繁，用畅达明确的文笔，写成系统丛书，可作青年学生的课外读物，亦为其他科学所不可少的参考书。”

以此可以看出，朱洗对这套书的写作是有整体的思路，事实上，每本书有不同的主题，但又是连贯的，从生命的起源、人类的起源说起，到生物的生殖、两性的形态和区别，然后到生物的心理、情感及人的智力和情感等。

不过，文化生活出版社的这一出书计划，最终也只有朱洗完成的这套100多万字的“生物学丛书”。然而其创作过程，却不免令人唏嘘。

从1937年朱洗开始写第一本，到1946年第一辑全部出齐，历经10年，而这正是中国社会最动荡、最不稳定的时期，也跨越了整个抗战期间，有段时间朱洗更是因困顿寄住在朋友家，他描述当时的情形：“陈家老太太十分慈仁慷慨，竭诚相待，供我膳宿，不取分文，历三年之久。在这一期间，我写了三本书，并完成了蛙卵人为成熟的研究和蚕卵分裂节奏的分析等几种比较重要的工作。”

在1942年逃离上海到家乡后又忙于办学兴医，陈阜在《朱洗》中介绍，“他只是利用一些暇余时间和每晚坚持写作五六百字，来完成这一集的”。

朱洗的科普创作也得到了非常高的评价。国内学者钟少华在《科普：中国现代化的先导》一文中说：“中国近代百年的科普作品桂冠，笔者认为应献给朱洗院士。”

自从上世纪50年代之后的半个多世纪来，“生物学丛书”没再重新出版。作为出版人，秦千里关注民国知识分子及他们写的书，发现了朱洗这位被忽视的大科学家及其创作的科普书。非常幸运，秦千里在孔夫子旧书网上买齐了这套书，通读之下，感觉非常有意思，就决定出版。

每本都有一个清晰的主题

对于这样一套80年前的科普书，读者首先关心大概是内容是否过时、是否适合当下阅读。

刘夙坦言：“公允地说，科学发展这么多年，书中不免有个别地方过时了。”他进一步解释，比如生物学微观上的进展，是以DNA双螺旋结构的发现的分子生物学的建立为标志的。此后很多生命现象（比如性别的快定）都可从基因层面解释。

刘夙认为出版这套书，除了有科学史和科普史研究的意义之外，可能更多地具有文化史的意义，“这样的科学文化在民国年间，只能由上海这样的大城市孕育出来；没有这一部分文化的研究，对民国城市文化的研究就是残缺的。”

不过，熊卫民认为，尽管书中一些知识现在看来不新了或者与现在的说法不一致，但整套书更呈现出朱洗“是一位很有思想的科学家”。

“朱洗在书里介绍了包括他本人在内的生物学家在不同历史时期所研究的问题及问题的演进，他们的研究方法，他们的思考过程，以及相关科学研究的推进过程。”熊卫民解释，如此看来，朱洗不是简单地回顾前辈研究的问题或相关领域的贡献，而是在撰写生物学思想史。“而书中提供了很多有趣的案例，对于科学哲学的研究，亦有重要意义。也因此这套书很好读，现在读来也很有趣。”

朱洗在总序中说：“从前，人类创造科学；今后，科学教导人类。”显然他所说的科学不仅仅是指科学知识。“朱洗不仅在写科普，还在提问，更像探索。”熊卫民认为，“他关注的许多问题仍为当下所继续讨论，如感情的来源、利他性的来源等。”

“在民国那个逐渐现代化的年代，很多年轻人追求自由，愿意了解‘人是怎么来的’这种在传统社会氛围中讳莫如深的问题，但又不知道去问谁。”刘夙认为，显然，《蛋生人与人生蛋》就以他们的需求为中心，击中了这些求知若渴的新青年的痛点。其他几本也同样。

“每本书都有一个清晰的主题，并且都抓住一个大家关心的问题，很有逻辑性、条理性地把它的各个方面都论述清楚。这种写作方法有点类似于英国剑桥出的The Cambridge Companion（《剑桥指南》）系列。”刘夙说。

秦千里学历史出身，他认为“书中引经据典，思路很发散，也很开阔。可以说这是一套贯穿着人文精神和思想的科普书”。

“这套书更大的意义是发现了朱洗，即让这位大科学家走近公众视野。”秦千里最后说。

张之杰：至今还找不到另一位朱洗

台湾作家、学者张之杰50年前就读了朱洗的“生物学丛书”，近年来又关注到朱洗，他不但曾评价朱洗的这套丛书“至今无人能出其右”，同时还深刻分析了朱洗与无政府主义的关系。《中国科学报》记者通过邮件采访了张之杰，他对朱洗本人及“生物学丛书”作了详细解读。

《中国科学报》：你是什么时候读到朱洗的科普书，当时是什么感受？

张之杰：1964年，我就读台湾师范大学生物系二年级，一天到图书馆翻阅分类卡片，在生物学类卡片中，偶然发现朱洗的“生物学丛书”数册。那些很特别的书名立刻吸引住我，当即借了《蛋生人与人生蛋》，接着又借过《雌雄之辨》和《重女轻男》。当时只是走马观花，以我当时的学养，除了觉得题目新颖、文笔流畅、内容丰富，并看不出其价值所在。换句话说，当时只能看热闹，还没能力看出门道。

《中国科学报》：你是什么时候才认识到“生物学丛书”的价值？

张之杰：1969年我当研究生时，在图书馆看到战前中国科学社的《科学》，才知道实验胚胎学专著上的Tchou Su，就是朱洗！1977年，购得无政府主义巨擘克鲁泡特金的《互助论》，版权页上署“本社编辑部编译”；当时台湾地区禁止出版大陆学者的书，出版社通常以这种方式蒙混。1978年，台湾作家尉天骢教授告诉我，《互助论》的译者就是朱洗，至此我对他有了较深入的了解。

1978年底，我在书店买到台湾大林书店重印的《重女轻男》，现重读该书，才发现其严谨程度并不亚于专书，任何一问题，皆详述其来龙去脉，条分缕析，不至极精、极微不止。朱先生的文学造诣极高，此书虽然类似专书，但读起来并不枯燥、生涩。

随后，我在《科学月刊》1979年元月号刊出一篇短文《小道?大道?》，以朱先生为例子，说明科普不是小道。这是我的第一篇讨论朱洗的文章。

《中国科学报》：你在《科学文化评论》发表《朱洗与无政府主义——为生物学家朱洗传记补遗》，这时你已从关注他的科普书到他这个人？

张之杰：是的。我从1996年起业余研究科学史，主要侧重在三个方面，其中之一是大陆学者不便研究或不能畅所欲言的命题。朱洗研究此类，大陆学者至今仍讳言朱洗是无政府主义者。

大约2005年，台湾大学化学系教授、科学史家刘广定送我一本陈阜著的《朱洗》，发现这本朱洗传记略去了传主的思想背景。2007年秋，我收到“第八届科学史研讨会”和“第一届海峡两岸科普论坛”的邀请函，决定以无政府主义者吴稚晖和朱洗，各写一篇论文。这时我对无政府主义和无政府主义在中国的发展已有基本认识。无政府主义是一种社会主义，无政府主义重视教育，因而重视科普。不论从科学史角度还是从科普的角度，吴稚晖和朱洗都值得研究。

关于研究朱洗的论文，我写过一篇《朱洗〈生物的进化〉出版与改版经纬》。

《中国科学报》：从内容来看，你认为“生物学丛书”对于没接触过生物学的读者能否起到科普的作用？

张之杰：这要看从什么角度。二战后生物学进步神速，以生物化学为基础的现代生物学，和传统生物学几乎是不同的学问。

然而，“生物学丛书”可以告诉我们，现代生物学兴起前，生物学界对一些命题的认知。把它当成“文献”来看，就没有过时不过时的问题。再说，生物学上的一些实例和某些基本概念是不会变的，这部分也没有过时问题。不过有些命题变化太大，像是讨论人类演化的部分，或讨论基因的部分，或讨论认知心理学的部分，现实意义就不大了。

“生物学丛书”的写作方式，界于专书和科普读物之间，对初学者来说，或许琐细了些。我大二时初次接触此书，就不大能够掌握。当然，如果只是为了认识朱先生，或是欣赏朱先生文采，还是值得一看的。

我认为这套书现在仍有价值。这套作于上世纪30代晚期至40年代中期的科普著作，已成为近现代中国的科普代表作，它已成为历史文献，正如高士其的《菌儿自传》成为历史文献一样。

然而遗憾的是，70多年后的今天，还没有一部中文科普著作，达到“生物学丛书”的高度、广度。

《中国科学报》：与当时的及现在的科普作品相比，这套书有什么特点和不同？

张之杰：我认为其最大特色是：它是一位国际级科学家为了淑世而现身说法，而非寻常作家（或写手）通过“编译”“改写”或“整编”，为了虚名或稻粮谋而完成的应景或应卯之作。在知识上，这部书有当时世界前沿的高度。在文字上，笔端常带感情，富含人文精神，有一种吸引人的感染力。在近现代中国科学家中，不论在国内或海外，至今还找不到另一位朱洗！

《中国科学报》：你认为现在重新出版朱洗的“生物学丛书”有什么意义？

张之杰：我曾写过一篇论文《试论科普读物的层级与评量》，将科普读物分为两大类：大众科普读物和进阶科普读物，前者供一般读者阅读，后者供文化人或特定读者阅读。两者无分优劣，经得起时代考验，就能成为名山著作。

这套书显然属于后一类。

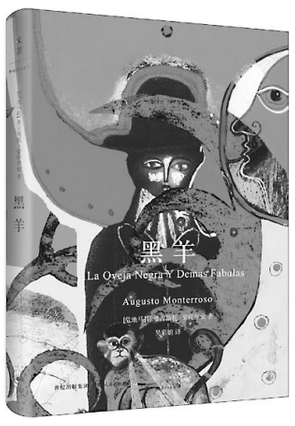
作为一部进阶科普读物，最重要的是：能否成就一家之言？能否造成重大影响？朱洗的这套书，随时不忘传达无政府主义思想；压卷之作《爱情的来源》，更可视为《互助论》的普及本。当然，以出版时的社会背景，这套书不可能发生什么影响。

我认为重印这套书，是为科普界开启一扇窗户，让科普作家认识什么才是上乘的科普读物。因为，这套书不是根据通俗读物或教科书写的，而是根据原始文献或专书或自己的研究写的。再说，这套书有它一贯的思想，上乘科普读物大多如此。现今大陆的科研工作者极少写作科普，科普作家大多不是第一线的科学家，这个现象应该扭转。

《中国科学报》：你认为什么样的科普著作才能称为一流的？

张之杰：一般科普读物固然以传播科学知识为职志，但上乘科普读物并非仅止于此。以美国作家蕾切尔·卡森的《寂静的春天》为例，作者以文学之笔，缕述杀虫剂对鸟类等野生动物的为害，引发世人对环保问题的关注，促使联合国召开“人类环境大会”，签署《人类环境宣言》。卡森的写作目的，显然不是为了普及科学，而是为了“立言”。任何著作（包括科普著作），唯有成就一家之言，进而发生深远影响，才能成为名山事业。

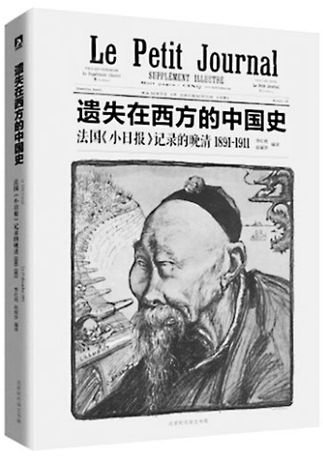
编辑荐书



《黑羊》，危地马拉 奥古斯托·蒙特罗索著，吴彩娟译，世纪文景/上海人民出版社2015年1月出版

想当讽刺作家的猴子，被枪决的黑羊，想要拯救人类的猫头鹰……这些都来自蒙特罗索风靡世界近半个世纪的短篇集《黑羊》。

与所有的寓言一样，本书表面写动物，实质是写人。本书包含40个寓言，主角们大多是猴子、狮子、驴子这样的动物，也有“睡不着觉的镜子”和古希腊哲学家。此外，还有来自古代神话的“参孙和非利士人”，更有作者本人化身的“讽刺作家”和“寓言家”。文风简洁诙谐，超凡的想象力可与博尔赫斯媲美。中文版特邀阿根廷画家米盖尔·卡里尼绘制15幅精美插图。



《遗失在西方的中国史：法国〈小日报〉记录的晚清1891-1911》，李红利、赵丽莎著，北京时代华文书局2015年3月出版

书稿共收录了1891年～1911年法国《小日报》《小巴黎人报》所刊彩色石印画百余幅。内容涉及1891年教案、1895年甲午战争、1896年李鸿章出访欧洲、义和团起义、八国联军侵华、1905年日俄战争、1908年慈禧太后和光绪病亡出殡、1909年袁世凯小站练兵、1911年袁世凯剪辫子就任临时大总统等，涵盖众多秘辛旧闻，史料珍贵。

这批彩色石印版画，不仅仅弥补了早期中国影像史、近代中国印刷与出版史上的缺失，更为重要的是，在追溯那段发人深省的历史的同时，更能通过西方人的视角审视那段历史对于中国发展的深远影响。

《打回原形》，朱新建著，广西师范大学出版社2015年2月出版

新文人画代表朱新建刻过一枚闲章，“打回原形”，这次拿来用作书名，因相对于他的画而言，这些文字应该算是某种形式上的原形，或深或浅地折射出一些画里未尽的意思。

本书收录了朱新建散落在各处的话语，有关千年画史，文人往事，古今中外，世事纷呈。有精妙通透的阐释，亦有零零落落的碎语，却都是掏心窝子的实话；或深或浅，或隐或白，都是他的性情与风流。

朱新建成长在人欲封锁的闾巷间，却自在地开出了自己的一片天。他三言两语，道尽世事万象；长篇短篇，说尽古往今来。逸笔草草之中的趣味也在字里行间活蹦乱跳。

《只有500强知道：黄金职场漫游指南》，穿过流水著，中信出版社2015年3月出版

本书是一位外企女性精英根据自己辗转顶级跨国公司的真实经历，而写就的职场生存智慧和心得。

作者身处顶级跨国公司数年，亲历外企在中国，由繁荣盛景到渐离黄金期的浮沉岁月。她幽默地将一个个真实的职场经历娓娓道来，讲一讲那些500强里的人和事，他们的装、他们的怪癖、他们的喜悦和恐惧，告诉读者500强的运转模式是怎样的。令人在欢畅大笑之余，获取各种职场问题的解决法则，不论潜规则还是明规则，读者都能充分领略公司精英的职业理念和做事方式。

栏目主持：喜平