

# 大家

3



CCTV

GREAT MASTERS

口述历史 分享光荣

薛继军 主编

遗传学家  
谈家桢

发展经济学之父

张培刚

电子与信息学专家

罗沛霖

红学家

冯其庸

古建筑学家

罗哲文

天文学家

叶叔华

理论物理学家

郝柏林

京剧艺术家

尚长荣

商務印書館

# 大 家

3

遗传学家

谈家桢

发展经济学之父

张培刚

电子与信息学专家

罗沛霖

红学家

冯其庸

古建筑学家

罗哲文

天文学家

叶叔华

物理学家

郝柏林

京剧艺术家

尚长荣

薛继军 主编

商務印書館

**图书在版编目(CIP)数据**

大家.3/ 薛继军 主编. —北京: 商务印书馆,  
2005

ISBN 7-100-04418-9

I . 大… II . 薛… III . 名人—访谈录—中国  
IV . K820.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 025292 号

**所有权利保留。  
未经许可,不得以任何方式使用。**

DÀ JIÀ  
**大 家 ③**  
薛继军 主编

---

商 务 印 书 馆 出 版

(北京王府井大街 36 号 邮政编码 100710)

商 务 印 书 馆 发 行

河北三河市艺苑印刷厂印刷

ISBN 7-100-04418-9/K · 839

---

2005 年 4 月第 1 版 开本 787 × 960 1/16

2005 年 4 月第 1 次印刷 印张 11 1/4

印数 10 000 册

定价: 25.00 元

# 编辑的话

由夏徂秋，由秋及冬，经过半年多的紧张整理，“大家丛书”终于陆续与读者见面了。而此时的我们，愈感忐忑不安。这种不安源自我们所扮演的角色。

我们扮演了什么角色？用通俗的话说，就是希望在大家和读者之间架起一座桥梁，把我们所了解的大家，通过这套丛书介绍给广大的读者。

什么是大家？按照《现代汉语词典》的解释，是指著名的专家；而通常在人们的心目中，所谓大家，是指那些学有所成、卓有建树而又德高望重的长者。我们要向读者介绍的，正是这样一些在科教文卫界，曾经逾越过专业巅峰而又受人尊敬的著名专家。

为什么要向读者介绍大家？除了仰慕，除了向往，还有感动。诺贝尔奖获得者丁肇中先生回答问题时经常用“我不知道”所反映出的治学严谨，被称为中国外科界的一把宝刀的裘法祖先生时至今日仍住在一所50平方米的小房子里所反映出的淡泊名利，著名儿科专家胡亚美先生把患者称为“我的孩子”而又总是温热了手再给孩子们把脉问诊所反映出的善良敬业……这些大家点滴书中无处不在。

作为书稿的整理者也是第一读者,我们无时无刻不在被大家的事迹所感动,不在被大家的人格所震撼,不在被大家的精神所感染。因为举凡勤奋、好学、严谨、执着、坚忍、善良、智慧、敬业……几乎我们这个民族所有的优秀品德,都会在大家身上淋漓尽致地表现出来。作为人生与事业的成功者,他们不仅展示了个人的大家风采,更在群体上塑造出一代大家卓越的风范。从某种意义上说,这正是我们中华民族品德的脊梁。

也许正是这些切身的感受,让我们亟想与读者一起走近大家,让读者也能和我们一样,有机会聆听大家的口述,见证大家的风采。当然,最重要的,是通过聆听和见证,分享大家人生的智慧,借以充实我们自己的人生。

可以想见,我们的感受太多,我们的期望太多,但我们不知道是否把我们所了解的大家很好地介绍出来了。这正是我们书稿杀青反而愈感忐忑不安的原因所在。

正如您所了解的,“大家丛书”来源于中央电视台同名人物访谈栏目,但它不是机械地对电视节目进行的文字整理,而是在播出节目的基础上,对节目内外资讯所进行的全面重构、深化与完善。《大家》电视栏目,播出时间仅有45分钟,但为了制作节目,一般都要采访一两个小时,多者竟达五六个小时。因而可以说,观众所欣赏到的电视节目,仅仅是访谈内容的一部分,而这套丛书区别于电视节目的特点之一,就是最大限度地整理了栏目组对大家的所有访谈内容。

在由电视节目到图书的转化过程中,我们对文字进行了技术处理。为了让读者更好地了解大家,我们还做了如下工作:提供了作者的小传,将访谈内容按大家的经历进行了段落划分;在每一部分访谈内容的前面尽可能地补充了相关的背景材料,提炼了大家的一句话作为每一部分的标题。此外,我们还尽量提供了访谈中所涉及的一些基本知识,作为边栏的内容,以方便读者的阅读。

我们要感谢所有收入丛书的大家,是他们不顾年事已高,并在百

忙中接受电视节目的访谈。也是这些老人,对我们整理出的稿件逐字逐句,进行了一丝不苟的修订,这使我们对大家的严谨治学态度愈加敬仰。

需要说明的是,边栏的解释性文字参考了《中国大百科全书》、《中华人民共和国国史百科全书》、《中国百科大辞典》(中国大百科全书出版社)、《外国军事人物词典》(世界知识出版社)、《新编实用医学词典》(北京医科大学 中国协和医科大学联合出版社)、《中国共产党人名大辞典》(中国国际广播出版社)、《二十世纪诺贝尔奖获奖者辞典》(武汉出版社)、《科学家大辞典》(上海辞书出版社、上海科技教育出版社)、《辞海》(上海辞书出版社)、《中国文学大辞典》、《京剧知识词典》(天津人民出版社)、《京剧文化词典》(汉语大词典出版社)、《物理学辞典》(科学出版社)、《世界地名大辞典》(上海辞书出版社)、《中国艺术百科辞典》、《新华词典》、《应用汉语词典》(商务印书馆)等。我们对这些图书的编著者和出版者谨致以感谢。

参加本书文字整理工作的有刘祚臣、范伟、张莉、刘嘉程、余节弘、张燕君、孙晓飞等,最后由刘祚臣统稿。

由于种种原因,这套丛书还存在不足,我们期望读者的指正和赐教,以便再版时弥补这些不足。

# 序 言

《大家》是中央电视台科教频道的一档大型人物访谈栏目，于2003年5月开播，每周播出一期，时长为45分钟。自开播之始，我们就在栏目定位上突出思想性，注重文化品位。一年多来，栏目由一系列的设想到实现成功播出，由不成熟到受到社会各界的关注，并建立起一定的社会影响，充分体现了自身的文化追求。

《大家》所关注的是科技界、教育界、文艺界和卫生界的精英人物，我们期望做一种真正的沟通工作，拉近精英人物和普通人的距离。我们所选择的对话者，必须是这个时代真正有影响力的人物，特别是以其思想上、科技上的成就（包括其政策主张、学术贡献、发明创造、道德感召力等）而影响了时代发展的人物。在制作节目的时候，我们始终注意把握一个原则，既要介绍中心人物，又要透过人物理解其生活其中的时代背景。也正因为如此，普通观众才能在典型人物的讲述中看到自己的相同的社会背景和各种可能的命运。这样的栏目不仅是属于知识界人士的，也将震撼着每一个思考着的普通人。

《大家》开播至今，已经纪录了近百位优秀知识分子动人的人生故事。他们高尚的情操、高深的学养承载并延续着中华民族真正的希望。

数学大师陈省身坐着轮椅给学生讲课，其情感人，步入晚年的陈先生从美国回到南开，只想以此告诉世人，中国人不比外国人差。93岁的大科学家钱伟长先生说，祖国的需要就是他的专业，他以自己的一生实践着这句誓言。著名科学家邹承鲁，八十多岁高龄仍致力于学术打假，只是为了捍卫学术的尊严和学人的良知底线。国家最高科学技术奖获得者、“中国黄土之父”刘东生，以87岁高龄深入“死亡之海”——罗布泊进行考察，为了科学研究一丝不苟。红学大家冯其庸，17年间行程数万里重走玄奘路，实地求真，展现了中国知识分子的学术良心和探索精神。医学大家裘法祖，一生桃李满天下，医术、医德、医风誉满华夏。他的弟子吴孟超，秉承尊师的传统，视患者利益为最高利益，平等地对待每一个病人。“两弹一星”功勋科学家彭桓武，将一百万港币的科学奖金全部用来帮助他人，自己分文未留。诺贝尔物理学奖获得者丁肇中特立独行，第一次让中文响起在诺贝尔颁奖典礼的金色大厅……

我们纪录的大家还有杂交水稻之父袁隆平、书法家启功、雕塑家钱绍武、翻译家杨宪益等等。不论出身名门世家，还是寻常百姓，勤奋好学是他们共有的特性；不管身在异国他乡，还是曾经苦难的祖国，热爱祖国、热爱人民，是他们共同的心声；不论身处逆境还是顺境，坚忍不拔是他们成功的保证。他们大多放弃了国外优厚的待遇，义无反顾地回国献身于新中国的建设；他们阅尽了人世的沧桑，却保持着宽阔的心胸；他们平静地面对孤独，也平常地看待成功和荣誉。他们对这个世界充满极大的兴趣，对科学具有百折不挠的探索精神。大家不仅是科学的使者，更是道德的典范。

一年来，《大家》栏目获得了来自各个方面的表扬与鼓励。中宣部“新闻阅评”小组认为该栏目“人物选择独具特点”、“访谈内容深刻，具有哲理性，给人以启迪和教益”、“故事性强，富有感染力”。3000多封热情洋溢的观众来信，有的认为《大家》正在做着一项文化抢救工程，开创了中国电视口述历史的先河；有的认为《大家》弘扬的是真正的时代精神，为中国的电视观众提供了学习的楷模和成长的动力。有观众说：



“这些大家的很多经历和他们的人生感悟、为人原则、敬业精神都非常令人感动，每一个‘大家’人物的故事里，都有让我感动落泪的细节，通过他们我看到了真正的伟人。他们爱祖国，爱人民，爱事业，为了服务祖国，实现国家的理想和追求，他们可以放弃任何个人的诱惑和生活的享受……在现今这个物欲横流的世界，他们的事迹、成就、经历和人生观真的是我们这个民族的骄傲和瑰宝。”

我们只能说，在推动一个好的市场经济的形成、法律秩序的建立、文化精神的重建、中国公民意识的自觉与成长和祖国逐步强大的进程中，《大家》做了我们应当做的。“路漫漫其修远兮”，与观众和社会的期望相比、与我们自己的目标相比，我们仍当上下求索。

值此新书出版之际，让我们备感遗憾的是，有几位大家已经永远看不到这套丛书了。然而，先生之风，山高水长，他们的风范定将长存于我们心中。

《大家》栏目制片人 问题 李向东

# 大家



罗哲文



谈家桢



叶叔华



张培刚



郝柏林



罗沛霖



尚长荣



冯其庸



# 目录

遗传学家 谈家桢 / 1

发展经济学之父 张培刚 / 15

电子与信息学专家 罗沛霖 / 35

红学家 冯其庸 / 57

古建筑学家 罗哲文 / 77

天文学家 叶叔华 / 103

物理学家 郝柏林 / 125

京剧艺术家 尚长荣 / 149



## 遗传学家谈家桢

谈家桢，遗传学家，中国科学院院士。

1909年9月15日生于浙江宁波。1930年毕业于苏州东吴大学，获理学学士学位。1932年毕业于北京燕京大学研究院，获理学硕士学位。1936年在美国加州理工学院获哲学博士学位。1937年，应浙江大学校长竺可桢的邀请，就任浙江大学生物系教授。解放后兼任浙江大学理学院代院长，复旦大学生物系教授、系主任，复旦大学副校长、遗传研究所所长、生命科学院院长、校长顾问。1980年当选为中国科学院学部委员（院士）。1985年当选为美国国家科学院外籍院士和第三世界科学院院士，获“求是科学基金会”杰出科学家奖。1987年当选为意大利国家科学院外籍院士。1999年当选为纽约科学院终身名誉院士。2000年获“上海市首届教育功臣”称号。

新世紀 祝原

幸衣足食  
富貴康業  
延年益壽  
天下太平

庄あき

203/8/31

## 我在摩尔根实验室总共呆了三年时间

1909年,谈家桢出生在浙江宁波的一个小镇,父亲是邮局职员,幼年的他常因父亲工作调动而辗转各地。5岁的时候,父亲调往舟山邮局,全家住在邮局后面的弄堂里,谈家桢的启蒙教育就是从这条弄堂开始的。那时,识字不多的父亲买来三把高脚凳,谈家桢和哥哥、姐姐坐在凳子上,听父亲为他们上识字课。以后,父亲又调往浙江海门邮局,在那里,父亲为孩子们请来了私塾先生,讲授《千字文》、《百家姓》等童蒙课程,生性聪颖的谈家桢时常受到先生的夸奖。

1926年,谈家桢中学毕业,因成绩优秀,被免费保送到苏州东吴大学学习。那时,生物进化论已传入中国,并对年轻的谈家桢产生了很大的影响。他决定选择生物学作为自己终生的研究方向。经过三年半的刻苦学习,谈家桢以优异的成绩从东吴大学毕业,获理学学士学位。谈家桢的刻苦好学、勤奋上进给东吴大学生物系主任、老一辈昆虫学家胡经甫留下了深刻的印象。经胡经甫老师的推荐,谈家桢成为燕京大学李汝祺教授的研究生。1934年,谈家桢如愿以偿来到美国,进入加州理工学院的摩尔根实验室。在摩尔根实验室的三年时间里,谈家桢在研究上取得了很大进展,他利用果蝇唾液腺染色体研究的最新成果,写成了十多篇论文,扬名国际遗传学界。1936年,27岁的谈家桢顺利地通过了博士论文答辩。

主持人:据说,您小学毕业的时候,您的父亲本打算送您去学做生意?

谈家桢:是啊。我出生在上个世纪初,那时候正是中国多灾多难的时期。我的家庭是封建旧家庭,父亲非常专制,母亲则是典型的贤妻良母。本来,我小学毕业的时候父亲是要送我去学做生意的,当时我们家一位亲戚跟我父亲说:还是让他念书吧。正是靠了这位亲戚的建议,我



青年时期的谈家桢

1930年东吴大学生物系毕业生合影



1930年 东吴大学生物系毕业生合影

才进了初中课堂。我进的那所学校是教会学校。我们家里人一直都是信佛的，可是到了教会学校以后，我听到了上帝创造万物的基督教教义，脑子里就形成了一个很大的疑问：上帝怎么会有这么大的本领可以创造世界？既然有上帝了，怎么还有那么多各种各样的菩萨存在？

主持人：进入大学以后，您为什么选择了读生物系？

谈家桢：我之所以选择念生物学，就是想看看生物和人到底是怎么回事，教会学校所宣扬的上帝创造万物的思想到底有没有道理。进入了大学，接触到生物进化论的思想以后，我就开始对宗教迷信持怀疑态度了。

主持人：听说您在大学的时候，学习非常用功，同学们跟您开玩笑说——你这么用功是不是想成为中国的摩尔根？成为中国的摩尔根是您当时的理想吗？

谈家桢：我没有成为中国的摩尔根的奢望，但我确实希望自己能够沿着摩尔根的研究方向走下去。我从燕京大学研究院毕业时，毕业论文就是送到摩尔根实验室去发表的，并且很幸运，后来经过推荐，我

摩尔根(Thomas Hunt Morgan, 1866—1945)：美国胚胎学家、遗传学家。他发展了孟德尔的遗传学理论。他在对果蝇进行的实验遗传学研究中，发现了伴性遗传规律。他带领他的学生在发现连锁、互换和不分离现象等的基础上发展了染色体遗传学说，并进一步创立了基因学说，认为基因是组成染色体的遗传单位。“因为发现染色体在遗传中的作用”，他于1933年获得诺贝尔生理学或医学奖。

又到摩尔根实验室做了博士研究生。那时摩尔根先生年纪已经很大了,我主要是跟杜布赞斯基先生学习,杜布赞斯基先生是现代进化论的创始人之一。我在摩尔根实验室总共呆了三年时间,两年拿到博士学位,一年做博士后。

主持人:当年很多人都以拜摩尔根为师为荣,因为他是遗传学的奠基人,他为什么选您作他的入室弟子?

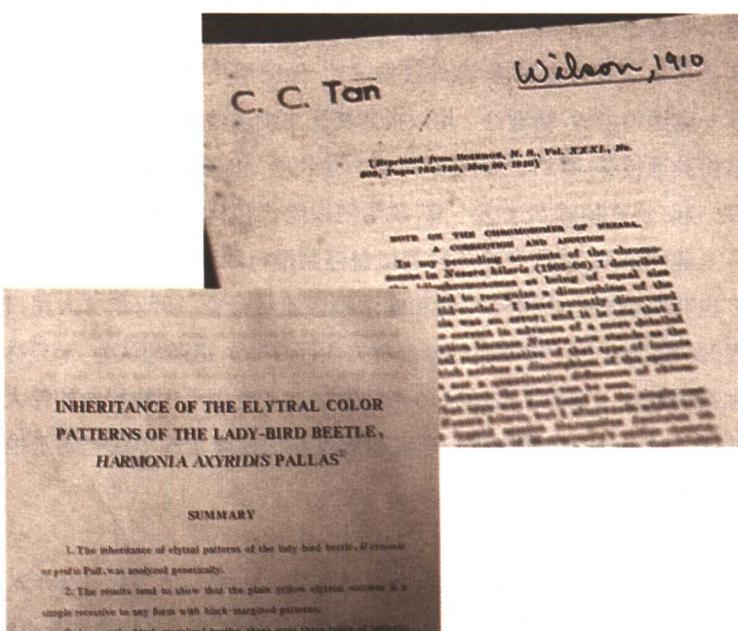
谈家桢:我在燕京大学读研究生的时候,就已经发表了三篇生物学论文,其中一篇就是我的老师李汝祺写信给摩尔根,由摩尔根先生推荐在美国发表的;而且在出国之前,我也已经做了一些研究工作,大概是这些成绩引起了他的注意吧。

主持人:据说后来摩尔根在评价您在美国的工作时说过这样的话:没有想到,一个中国人竟然涉足了前人从未涉足过的领域。

谈家桢:他这样说,主要是因为当时我和导师杜布赞斯基创造了新的综合进化理论。所谓综合进化理论,基本理论框架是指:生物物种

杜布赞斯基(Theodosius Dobzhansky,1900—1975):美国遗传学家,生于俄国。1927年去美国,在哥伦比亚大学师从摩尔根。1937年入美国籍。曾任加州理工学院、哥伦比亚大学、洛克菲勒大学、加州大学教授。在研究果蝇遗传学方面有广泛的业绩,是进化综合理论的代表人物,对现代达尔文学说有卓越的贡献。

谈家桢的论文



进化条件是变异，遗传的变异是进化的原料，隔离是进化的主要条件，没有新的隔离就不能产生新的物种。这在当时是一个创见。

## 科学家应该通过自由辩论解决问题

1937年，谈家桢谢绝了导师的挽留，学成回国。也就在那个时候，上海“八一三”事变爆发，淞沪抗战拉开序幕。时任浙江大学生物系教授的谈家桢跟随学校经历了三年的颠沛流离，搬迁到贵州遵义一个名叫湄潭的小县城。在那座偏僻的小城里，谈家桢生活了六年，他的很多代表性的论文也正是在那里完成的。1944年，在一座破祠堂里，谈家桢的研究工作取得了重大突破——发现了瓢虫色斑变异的嵌镶显性现象，这一发现丰富和发展了摩尔根遗传学说。

**李森科(1898—1976)：**苏联农学家、生物学家。坚持生物进化中的获得性遗传观念，否定基因的存在性，用拉马克和米丘林的遗传学抵制主流的孟德尔—摩尔根遗传学，并利用上层领导人对他的支持把学术问题上升为政治问题，从而打击持不同观点的科学家。1948年在全苏列宁农业科学院会议(又称“八月会议”)上通过了“米丘林生物学”是“社会主义的”、“进步的”、“唯物主义的”、“无产阶级的”，而孟德尔—摩尔根遗传学则是“反动的”、“唯心主义的”、“形而上学的”、“资产阶级的”。经斯大林批准，取消了苏联正统的遗传学派，对孟德尔—摩尔根学派的3000多名学者采取了不同程度的迫害。李森科的个人胜利，无疑是科学的悲剧。其代价是苏联的分子生物学和遗传工程学遭到了严重打击，苏联失去了两代现代生物学家。

1946年，谈家桢在美国讲学期间，读到苏联人李森科写的一本小册子《遗传与变异》，这是他第一次接触到“米丘林生物学”这个名词。李森科曾是前苏联的一名普通的生物科学家，因为一个试验——把越冬小麦放到春天去种植，意外获得成功，他便用马列主义的词句包装了一套遗传学的“新理论”，用以批判美国生物遗传学家摩尔根为代表的经典遗传学。看到李森科把“米丘林生物学”和“辩证唯物主义”硬凑在一起，谈家桢感到迷惑不解：政治何以能代替科学、干预科学？

建国初期，我国在遗传学领域曾强制推行和灌输李森科的理论，打击和压制摩尔根遗传学说和摩尔根派遗传学家。1952年，《人民日报》发表《为坚持生物学中的米丘林方向而斗争》，错误地认为“米丘林生物科学是自觉而彻底地将马克思列宁主义应用于生物科学的伟大成就”，对在全国范围内推行李森科理论和批判摩尔根学说起到了推波助澜的作用。

主持人：您发现了瓢虫色斑变异的嵌镶显性现象，在国际遗传学界引起了很大的反响，请您为我们描述一下它在遗传学上的价值是什么？