



鸭嘴兽三思访真丛书

漂移

河北大学出版社

北大学者刘华杰的故事

黄艾禾

像读小说一样
读科普
像看自己一样
看人生

6.1=76



黄艾禾

漂移

河北大学出版社

北大学者刘华杰的故事



鸭嘴兽三思访真丛书

图书在版编目(CIP)数据

漂移：北大学者刘华杰的故事/黄艾禾，一保定：河北大学出版社，2001.8

(鸭嘴兽三思访真丛书)

ISBN 7-81028-776-1

I.漂… II.①黄… III.刘华杰—评传

IV.K825.46

中国版本图书馆CIP数据核字(2001)第045562号

作 者 黄艾禾
丛书策划 韩建民
责任编辑 何 屹
封面设计 合和工作室·蒋艳
内文设计 泽浦工作室
电脑制作
出版发行 河北大学出版社(保定市合作路88号)
邮 编 071002
经 销 全国新华书店
印 刷 河北新华印刷一厂
版 次 2001年9月第1版
开 本 850×1168毫米 1/32 5印张
字 数 130千字
印 数 0001—5 000册
书 号 ISBN 7-81028-776-1/K·53
定 价 18.00元

刘华杰：1966年生于吉林省通化市，哲学博士。

1984~1988年北京大学地质学系读本科；
1988~1991年中国人民大学哲学系科学技术哲学专业系统科学与哲学方向读硕士，导师苗东升；
1991~1994年，中国人民大学哲学系科学技术哲学专业读博士，导师陈昌曙、黄天授。1994~1999年北京大学科学与社会研究中心讲师、副教授，其中1998年8月到1999年6月为美国伊利诺伊大学(UIUC)访问学者。2000年1月到现在，北京大学哲学系副教授，中国工程图学学会分形几何专业委员会委员，中国自然辩证法研究会理事。当前兴趣：科学哲学，科学传播，科学知识社会学。

出版者的话

经过一年多的策划、编撰,《鸭嘴兽三思访真丛书》终于和读者见面了。此丛书尝试以访谈的形式揭示科学文化的真谛,这是我社继《计算机文化译丛》《世界著名实验室传记丛书》之后,又一套科普系列读物,是我社科普读物人文化、通俗化出版理念的实践之一。我们希望,这几套丛书连同即将出版的《中外著名科技公司传记丛书》《中国科学圣地丛书》能构成一个独特的科普出版方阵,步向新时代科学传播的腹地。常听读者朋友讲“板着面孔的科普读物我们看不下去!”而本套丛书则由几位科学人物娓娓叙述他们曲折的人生经历和奇妙的学术生涯。我们的目标是通过采访“主体”把科学文化的发起者、参与者找回来,放回公众视野。在写法和设计上也试图轻松、自如,让读者有“像读小说一样读科普,像看自己一样看人生”的感觉。

如果说出版《计算机文化译丛》《世界著名实验室传记丛书》目的在于掀动科学的历史与人文的话,那么本套《鸭嘴兽三思访真丛书》则试图撩拨读者的科学兴趣,进而从深层次达到“弘扬科学精神、传播科学思想、倡导科学方法、普及科学知识”的目的。精神、思想、方法都属于主体属性的东西,单纯从知识客体是看不到的,而科学精神主要表现在主体对客体以及主体对主体的态度上。因此,从单纯介绍科学知识(客体)向介绍、宣传科学主体(科学单位和科学人物)的转变,应是目前科普出版必须经历的一个过程;另一方面我们又迫切需要研究科普出版物在新时期形象化、通俗化的途径和方式。为什么近几年科普出版物“叫好不叫座”,这里固然有我们发行机制不健

全的原因，但也说明我们相当一批科普出版物脱离市场，没有真正让读者感兴趣。科普出版物通俗化、形象化可以使用的方式还有很多，如传记、小说、戏剧、漫画、图表以及类比作品等，这方面有大量的选题等待我们去开发。

为了拉近传主与青年读者的距离，我们选择了几位既有人文底蕴又相对年轻的科学人物，由“点”展开解剖他们自己从童年到成年对科学的逐步理解过程、科学思想的形成经历、科学方法的丰富情节，读来既脍炙人口、引人入胜，又不时有零星的科学知识、科学方法在输送。江晓原揣摩古诗词格律、刘华杰反伪科学的决心和勇气、刘兵摸索高血压治疗方法、卞毓麟路灯下翻译阿西莫夫作品的故事，正是对科学精神和人生哲学的最好诠释。科学有总的发展历程，即科学史，科普出版工作者在科学史和科学文化方面策划选题，这是近几年科普出版的一个特点，很多人也是这样做的。但每个人（尤其是科学人物）与科学“恋爱”、“结婚”的故事，为什么不为大家所知呢？而这恰恰是有趣和有益的。我们认为新时期科普出版物应该有以下特点：1. 具有很大的包容性和多样性；2. 知识密度合理，适合新时期读者阅读口味；3. 普及科学知识的间接性；4. 整体风格的时代化、人性化设计。我们真诚希望充分发挥专家学者的逻辑与理性、出版编辑的实践与悟性、媒体记者的飘逸与灵性，组成中国科普出版共同体，迎接新科普时代的到来。

我们国家70年代末曾经有过一批像陈景润、杨乐、张广厚这样的科学明星，后来由于种种原因，科学逐渐淡出了公众视野，而一些影视明星却充斥于我们的生活。随着社会各界对科学文化的重视，科学在公众层面的回归应该在这两年时机成熟，我们希望这套丛书的出版发行能够引爆这种场面，从而唤起人们

被遗忘的科学需求，我们的社会需要多一些科学明星

记得2000年9月，我们和一些朋友在北京谈起这套选题时，大家都认为这套丛书选题较新，尚没人从这个角度做。当我们找到江晓原、刘兵、刘华杰、卞毓麟时，他们非常谦虚，怕自己做传主担当不起。但我们认为就应该选这些平凡而又有一定影响的人物，因为他们不像那些大科学家时代背景那样久远，让现代青年学生有隔世之感，并且似乎高不可攀，而这几位就生活在我们中间，也许就是那位站在讲台上侃侃而谈的青年人，也许就是校园里那位行色匆匆的擦肩者，与那些科学大师一样，他们是事业的成功者，是理想主义的实践人。他们中每一个人的成长道路都很不相同，但他们的成功又有惊人的共性，那就是“理性”和“信念”。前者指的是他们有极强的自学能力和理解判断能力，后者指的是他们一定程度上都是理想主义者，能够“屏蔽”社会时尚等外场的干扰，愿意为自己独特的学术信念而努力奋斗。仔细想一想，他们就像江河中的航标，在一次次冲击和拍打中仍能坚定不移，继续自己选定的生活方式，风浪过后，他们却变得那么清晰、那么坦然、那么富有。因此，解读他们的成功模式，体验他们的科学情感，是十分有益的。

有人认为现在的年轻人是麦当劳、肯德基的一代，是在肤浅的物质享受中过分张扬的一代。其实不然，在我们心中都有一盏灯、一个梦，为了梦想，让我们走近书中的主人公！

目 录

第一印象	1
求学之路	4
板庙沟里上小学	4
浑然不觉苦	12
“开窍”以后	17
几次人生选择	21
跨进哲学之门	32
学人悟语	48
混沌	48
分形	61
分形艺术	70
电脑·网络	78
反伪科学	94
科学主义	114
博物·环境	126
附录	147

第一印象

第一 印象

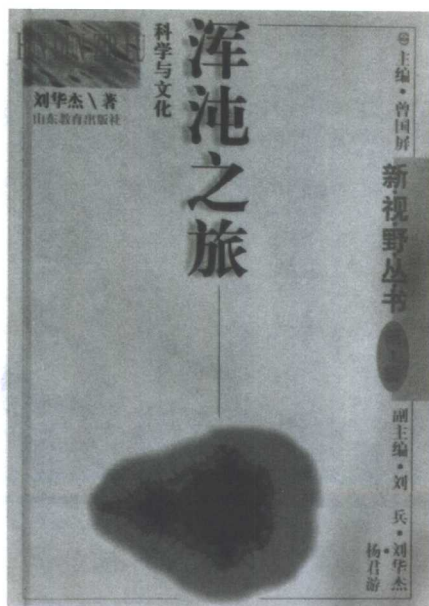
对刘华杰的最初印象，是我在做CCTV“实话实说”节目策划时。当时英国克隆成功“多利羊”的消息传来，正成为社会的大热点，决定马上做一期话题，请了中国社会科学院的邱仁宗老师（解释伦理学上的问题）、吴国盛（反对克隆）作为嘉宾出场。那么支持克隆的代表请谁好？他们一致说：请刘华杰，他是赞成“科学主义”的！

刘华杰 2001年7月21日于长白山天池火山口南侧，照片右侧为朝鲜，左侧为中国。



但是在与刘华杰沟通后，我觉得他与吴国盛和邱仁宗风格迥异，总是不紧不慢一副谦谦君子模样，连声调都会比吴、邱二位低好几度，真怕到了辩论场上会被对方压得抬不起头来，临时决定又从广东请了一位生物学家来助阵。那场节目播出后，吴国盛一下成了大明星，引得好多女孩直打听他是谁，而刘华杰言语折衷，虽然也有一些人从全国各地写信来，但没显出多大风头。这个结果本来也是在意料之中的。

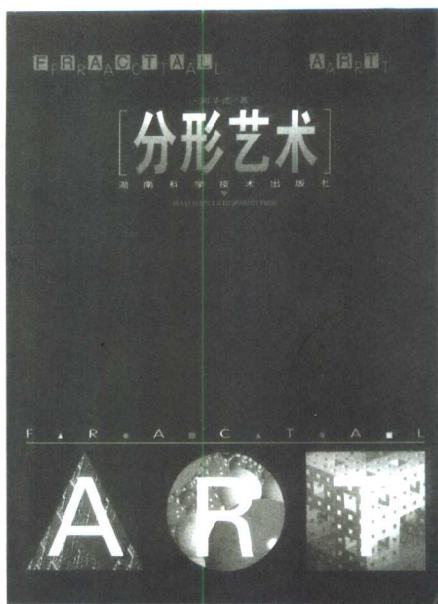
然而后来知道，我错了。我逐渐认识到，刘华杰的才华与成就与他谦逊温和的外表一点不成正比。看了他的《浑沌之旅》和《分形艺术》后就会明白，他知识面极广，对自然科学非常熟悉，他虽然不做科学家式的工作，却是从哲学、科学史对自然科学进行标准研究的代表人物。他的工作得到科学家的肯定，也让人们重新评估当今哲学工作者的实力，让人觉得哲学也有用。《浑沌



刘华杰1996年在山东教育出版社出版的《浑沌之旅》。此丛书共15种。封面均采用刘华杰计算的分形图形。

之旅》里有不少数学公式，虽然刘华杰说他写这本书的初衷是“尽量不用公式，据说公式能吓跑读者”，但是“看来没有做到”。然而就算你看不懂那些公式也没关系，浑沌（chaos）这门学科的意义与魅力，已经影影绰绰地向你扑面而来。其实我建议大家去看另一本不带公式的小册子《非常发现》，也是刘华杰写的，虽说是为青少年写的，但我们这些念过大学的人去读它一点不会掉价，那里把浑沌讲得真挺清楚的。如果对科学史和严肃的科学哲学感兴趣，就只能读他的《浑沌语义与哲学》了。

但是刘华杰的研究兴趣和建树却并不止于浑沌方面。他对科学哲学、科学社会学和科学史都有广泛的研究，特别是对科学传播、反伪科学、网络文化、环境保护与博物学等等都十分关注，写下不少文章。采访中，通过与刘华杰一次次长谈，越是对他了解我越想弄明白：刘华杰是怎样成为今天的刘华杰的？——随着访谈的深入，他的人生成长之路和学术发展进程开始慢慢呈现出来。



刘华杰在湖南科学技术出版社出版的《分形艺术》是国内外第一部系统讨论分形艺术的专著。

求学之路

板庙沟里上小学

记者(黄艾禾):我从一份报纸上看到,你小时候家住在长白山的一个小山沟里?

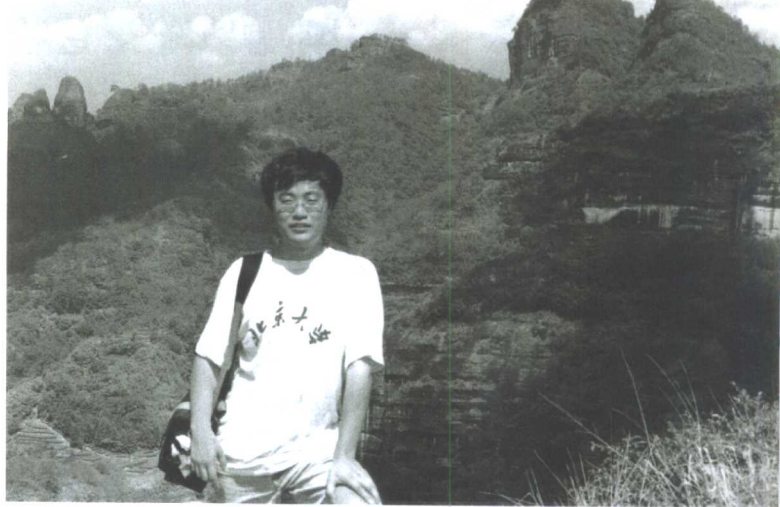
刘华杰:全称叫“吉林省通化市鸭园公社四道江大队坝壕七小队”。我家还不是在小队的聚居区,单独一家住在距离小队还很远的“板庙沟”里。大约在我5岁时,我外公(当地叫老爷)去世,全家从村子里搬到深山沟中的外婆(当地叫老娘或姥姥)家,位于长白山中一个叫做“板庙沟”的山沟里。在我的记忆中,那里根本没有庙,也许以前有过,方圆十几里只有我们一户人家。那里东西向并排有一组深山沟,板庙沟后面的叫“后沟”,前面的叫“杀人沟”,据说沟里曾杀过人。板庙沟长度约有4公里。

山里主要是树和石头。山中主要植被为柞树、紫椴、黄柏、山核桃楸、山杨、水曲柳、杏条、山榆、木通、软

枣、山梨、山葡萄、山里红、桦树、李树等。我们住在一座不大的木梁草苫房子里，墙是用黄土搀杂草梗一层一层夯成的。门前有小路通溪水，水中主要动物是侧行的狗虾和吸在石板背面的黑色蚂蟥。屋后有五棵很大的山里红树，一棵特别高大的梨树（直径有60厘米，高达10米，结的梨很小，但特别甜，果质细嫩），还有一片李子树和几株葡萄。周围山坡上种着玉米、大豆、小豆、谷子之类作物，都属于当地的生产队。板庙沟平时没有外人，偶尔见一两个进山割柴、采山菜的。春耕、夏除、秋收时有几天人会多些，社员们能来几十人，忙完也就走了。平时，只有我们一家人面对着空旷的山野。外公是个出色的猎人，枪法很准，好像以前我只见过他一面，但没有任何印象了。那是70年代初，大约是1972~1974年。

刘华杰父母合影





对于从小在长白山长大的刘华杰来说，投入大自然的怀抱是一件最惬意的事情。2000年于福建武夷山。（刘兵摄）

姥姥不久也去世了，哥哥也开始上学，父亲每日早出晚归上班教书（他是中学教师），妹妹还小，母亲基本上不管我，我可以随便到山上玩，有时走得很远。虽说山中也有野兽，但我从不知道害怕。

上学前的日子，我是以玩为主，种过地，拉犁、除草、割柴、采山菜、采蘑菇、采野果等都是常事，也经常上山挖药材。当然，我不可能上幼儿园，听都没听说过。我在父亲的指导下，借助于有限的几本药材手册，对东北的动植物认识了一些，特别是中草药。采得最多的要数东北细辛、党参、龙胆草等。在板庙沟里度过的岁月，给我上的是人生中的第一课：博物学，感性部分。我是从8岁开始上小学的。

上中学的时候，家从深山沟搬到公社所在地。家里包了中学的鱼塘，我也帮着喂鱼，记得养的其中一种鱼是草鱼。那鱼什么草都吃，只要是绿的就吃，连苞米杆

都吃，长得挺快。想钓鱼了，就用新鲜的刚挂浆的苞米粒去钓，“噌”地一下就钓上来。

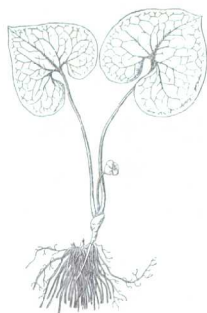
记者：你是否从这时起就产生了对大自然特别强烈的热爱？这一时期对你以后的发展是否影响很大呢？你认为现在大都市里的孩子是否很需要到大自然中去感受一下？

刘华杰：那时我家生活在大自然中，出门就是山，就是小河，用现在的话说人与自然是浑为一体的。那时对植物的喜爱是自然而然的，与现在还不同。现在似乎有意在寻找什么，那时不是这样。

人天生是爱自然的，我想这不会有疑问，但经过“教化”以后，许多人不喜欢大自然，这好比忘记了自己的母亲，当然是可悲的。爱大自然不等于不能向她索取，正如孩子不会不好意思向母亲索取一样，只要是自然的、协调的，人向自然索取是没问题的。

现在的孩子尤其是城里的孩子失去了许多本来可以享受的乐趣，他们成长得过快，就像中国近年来对资源开发得过快一样。城里的孩子确实应当多接触大自然，

细辛。据《长白山植物药志》，吉林人民出版社，1982年，第265页。



党参。据《长白山植物药志》，吉林人民出版社，1982年，第1091页。





与女儿刘凌子在印第安那州印第安娜波利斯。爸爸像“三毛”。

而不是钢筋、水泥、塑料。但实施起来很难，以我的小孩为例，她今年6岁，也喜欢大自然，但更喜欢人工景观。我也教她认识一些植物，但目前看她对此兴趣不大。可以设想，孩子从小生活在人工环境中，不接触大自然，长大后他如何能够热爱大自然、保护大自然？孩子的印象是深刻的，树立可

持续发展观念、保护环境，应从娃娃抓起，这比足球从娃娃抓起重要得多。

记者：你说你是8岁上学，这么晚？

刘华杰：我们那里就是那么规定的，应该是9岁开始上学。学校还算是看在我父亲是教师的面上才让我早上了一年，不过我们那里论的都是虚岁。我们班里只有13个学生。我每天上学都要走10公里山路，途中要爬一座山，还要脱掉鞋袜蹚河。错了，没有袜子，只是鞋，我上高中后才开始穿袜子。

记者：你上学路上大约要走多久？是不是要天不亮就起床？你当时的心理感受是什么？有什么特别的动力吗？

刘华杰：那时我家竟然没有表，不该用“竟然”，因为没有是正常的，所以对时间的把握是很模糊的。这也带来许多问题，经常担心睡过了点。夏天还好办，因为天亮得早，而冬天很不好办。我清楚地记得，父亲经常

在晚上出去看星星。不是看星座预测什么，而是看星星的位置大致估计时间。我父亲看过许多书，懂得多，经验也丰富，用这种方法一般能够知道时间。但阴雨天就不好办了，所以也有估计错的时候，但一般是早早到学校，几乎没有晚过，虽然我们是离学校最远的（当时我和哥哥在四道江小学，父亲在鸭园公社第17中学任教，父亲上班路更远）。家里从我老爷（外祖父）家继承了一个旧式座钟，维修过，但还是不灵，一直没用上。那时家里没有钱，买不起手表。

父亲上班很远，家里决定买一辆旧自行车，我不知道花了多少钱，反正不是很容易。车架是“永久牌”，其他部件就很杂了，我一直记得车架质量极好，但车链、“大腿”及车胎总坏。因为路不好，特别是路上有许多尖刺，车胎经常被刺漏，经常见父亲深夜里在家中屋子里幽暗的火油灯（一种极简单的煤油灯）下修车。补车胎的活我很小就学会了，上中学骑车子车胎坏了都是自己补。

路上用多长时间，我想大约一个多小时，这是指到大队（四道江大队），到公社（鸭园公社）还得40分钟。因为我高中前从来没有戴过表，所以不确切知道要花多少时间。印象中我、哥哥、父亲总是先到单位，家远的通常如此。现在我赴各种约会也发现总是远道的先到。

那时两头不见

刘华杰家养的一只小狗，后来不幸夭折。

