

部让人脑洞大开的奇作

一本书讲透从宇宙大爆炸到当下人类的整个历程

这才是你的世界

万物大历史

【美】李乃义 著



融自然史与人类史于一体的万物大历史

宇宙、生命、环境、演化、历史等关系的哲学沉思

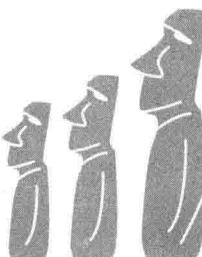


人民出版社

这才是你的世界

万物大历史

〔美〕李乃义 著



策 划:任 超
责任编辑:许运娜

图书在版编目(CIP)数据

这才是你的世界:万物大历史/(美)李乃义著. —北京:人民出版社,
2017.7

ISBN 978-7-01-017714-4

I. ①这… II. ①李… III. ①社会发展史-通俗读物
IV. ①K02-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 112898 号

这才是你的世界:万物大历史

ZHE CAI SHI NI DE SHIJIE: WANWU DALISHI

[美]李乃义 著

人 民 大 版 社 出 版 发 行
(100706 北京市东城区隆福寺街 99 号)

北京中科印刷有限公司印刷 新华书店经销

2017 年 7 月第 1 版 2017 年 7 月北京第 1 次印刷
开本:710 毫米×1000 毫米 1/16 印张:18 字数:228 千字

ISBN 978-7-01-017714-4 定价:46.00 元

邮购地址 100706 北京市东城区隆福寺街 99 号
人民东方图书销售中心 电话 (010)65250042 65289539

版权所有·侵权必究

凡购买本社图书,如有印制质量问题,我社负责调换。

服务电话:(010)65250042

新版序

2007年初，承东方出版社不弃，把我想传给女儿的、自以为了不得的“武林秘籍”，公开发行。

结果：

(一) 女儿是不会中文的两个假洋鬼子，虽然启发了老大到中国学中文、想把老爸的“非家传秘方”译出个英文本来，于是，配备给她一份英文初稿，但她至今没读完、当然也没译完，也就没法传给老二。她的抱怨：你写得不好，太涩了，不好读。

(二) 出版社的编辑朋友们，很客气地告诉我：

“读者们嫌那本书难读，信息量太大，人文不像人文，科普不像科普。要更有趣到能吸引十几、二十几岁的年轻人读，才算本事。”

所以，虽然海峡两岸都印行，销售三万册，但也不过近乎“孤芳自赏”，倒真像武侠小说里常常形容的那些难解的“武林秘籍”，快要入土为安；要不“留赠有缘”、要不索性“失传”算了。

自我检讨：

(一) 2016年末季，在北京同久违的出版社朋友们聚会，承他们

建议再版，但要我“修改得容易读些”，似乎还有那么一点值得读的意思。秘籍所讲的，无非是“天下武功大杂烩”，把中外古今发生过的、已知的事理，用中国功夫整出头绪，讲个“天地人大演义”罢了。故事讲得没趣、让人不明白，肯定是没讲好，我的不是。

(二) 初版是典型第一次开车的人“生手上路”的作品，兴奋、紧张之余，不免自我中心、耍炫、卖酷。我应该自觉地、更多地站在群众一边，“为人民服务”。

此外，大家都是老中，可以坦言家丑：

中国大地流失了太多“秘方”、“秘本”、“秘画”、“秘谱”、“秘法”、“秘制”……都因中国人喜欢搞“家传秘方”，不幸，许多智慧就因此灭绝。那么些好玩、有用的功夫，给弄丢了，未免有点可惜。

现在是信息时代了，信息和知识的自由流通，使得“武林秘籍”再也难以私密化……坊间“仿冒”版够多的了，于是，反正已经“卖弄”过、再也脱不了“卖弄”的嫌疑，就“下定决心”、“排除万难”、“继续革命”：修整个新版本出来。当然，也因为过去10年了，又有许多新知识、新数据，是初版不知道或认知错的，正好顺便修正。

希望读到这本新版书的读者们，能够感到读得更有趣些，并且能真切地感到“知道”了“这才是我的世界”。

目 录

新版序	1
引子 每个人都有个故事	1
大背景	1
小时候	2
上中学	5
千金难买早知道	7
没有人天生就知道	12
现代人“需知”	18
天与地：宇宙的故事	20
生与灭：地球的传奇	21
情与理：“人”的现象	21
大历史：不必再走冤枉路了	21
快乐就是文化	21
一 天与地：宇宙的故事	23
道家老子（中、古）与霍金教授（外、今）的完美结合	23
爱因斯坦解开了宇宙最大的奥秘：质量跟能量是互通的	26

宇宙的内功：“数量级”，以及“几率”	29
“无中生有”的宇宙	36
群星的规律	45
宇宙是唯一的“白吃的午餐”？	50
二 生与灭：地球的传奇	56
水汪汪的行星上，土地公也疯狂	56
化学大舞台	59
序幕场景	63
“大自然”的氛围	70
生命终于发生了	73
宿命的演化，演化的宿命	78
生命大演义（上）：DNA 基本功	81
生命大演义（中）：细胞核融合，DNA 大串联	93
生命大演义（下）：生态共同体	101
灭而不绝的生命	110
三 情与理：“人”的现象	115
请问，“你”是“谁”呀？	115
不可能复制的“人”	123
人之初	128
“人”的演化	133
人的扩散	140
“人”这个东西	145
孙悟空戴上金箍咒才会人模人样	158

四 大历史：不必再走冤枉路了.....	162
温带人祖发明的定居农业	163
1万年前的经济高科技.....	163
大拜拜里出“文化”.....	169
国，就是用城墙圈起来的地盘.....	175
草原人祖发明的轮子与马：5000年前的机动高科技	179
南岛人祖发明的航海：无以考据的古老高科技	185
信史记载之前人祖们的活动	187
人们不会明讲的历史玄机	191
切片看人史（一）：3000年前左右	199
切片看人史（二）：2500年前左右	203
切片看人史（三）：2000年前—500年前	210
西方的世界.....	212
东方的世界.....	224
美洲的世界.....	233
切片看人史（四）：500年前到现代	236
全人类的文艺复兴：科学、经济、民主	242
我们是这样走过来的	256
五 快乐就是文化.....	266
跋.....	275

引子 每个人都有个故事

大背景

谁人没有个他自己的故事呢？

人们最熟悉的故事，一定是发生在每个人自己身上的经历与记忆。所以，要讲故事，最好从自己的故事说起：

跟每个人一样，这个叫做“李乃义”的“我”，有他自己的特定生长环境，和肯定与任何其他人都不尽相同的境遇。我老爸，显然是蒋介石的追随者，他说他老爸，就是我爷爷（我没见过），是孙中山的追随者。这倒也符合他们那个时代中国人的现实景况，总之，1949年吧，老爸便带着一家人跟着国民党到台湾了，成为所谓的“军公教”人员，也就是吃公粮的人。

那时候，第二次世界大战才结束不久，中国内战正以毛泽东的胜利标志着共产中国的开端。中国土地上连续此起彼落、长达近一个世纪的战乱，使得即便像台湾这样一个每年稻米可以收成三四次的地方，也显得相当穷困。大家也就是将就着番薯、蔬菜过日子罢了，我

家也不例外。幸好我的外祖父（我也没见过），他是印度尼西亚华侨中的殷商，靠他这个“海外关系”的接济，老爸、老妈便算是拉拔起一个中等家庭的架式了。所以，我的童年，生活虽说不上富裕，但也不辛苦。

如果台湾的嘉南平原好比大陆的江南鱼米之乡，那么苗栗就近乎贵州了。我就是在山间的小镇里长大的，那里生活水平低，老爸糊一家七口的生计比较容易。10岁之前，每天要走大约个把钟头的路上学，可是回想起来，那是段感觉很快乐的时光，每天同双胞胎的哥哥（大我15分钟）作伴一路玩到学校，放学又一路玩回家。

小 时 候

几件印象比较深刻的事：

其一是6岁的时候，因为家里共有4个小男孩，皮到老妈实在受不了，就让一位邻居领着我们双胞胎去天主堂受洗，做了个天主教徒，这一做12年，到18岁我才离开教会。那些神父、修女们的教化十分管用，8岁那年，我们已经是周日弥撒里披上袈裟、跟着神父念念有词的小辅祭了。教会常施舍些美国面粉、牛油、奶粉，作用还真不赖，苗栗小乡镇里的天主教徒有增无减，我就穿过用美国面粉袋改做的小内裤。

其间发生过一个有趣的小插曲，因为在课堂和教堂里都经常被教育“要有同情心”，有一天，我们路过一间小铺，门前坐了位衣衫

褴褛、面目黧黑的人，我们当下认定他是个可怜的乞丐，同情心大大发作，立马便要将身上仅有的两毛钱舍了给他，那人却着急起来：

“我不是乞丐，我不是乞丐……”

不但避开我们的小手，还让我们团团追了几转。

好心做坏事、无意中伤人，直到现在，我们似乎都还时不时地犯同样的毛病呢！

有一次，我真的犯错了：从老妈的钱包里偷了 10 块钱，是比现在从家里偷张百元大钞还严重的事。当然，天下没有不透风的墙，风光不了两天，才花不到 3 块钱，便被老妈逮住了。记得是晚上洗完澡，上床后被叫起来端坐，问：“是不是你拿的？”

我只好强自庄敬：“是。”

大概没料到能如此坦白结案，老妈只好说：“怎么罚？”

我把手一伸：“五十下。”

多年之后，老妈告诉我：“你怎么会说 50 下，打到我都手酸。”

其实，那时我怎会明白什么“诚信”、“责任”的大道理，只不过认准了：有错认错、犯错受罚是应该的，何况眼下就蒙混不过去，至少自己明白那钱是偷来的，挨打，活该。

后来，上了高中，很读了些历朝历代史，以及洋枪、洋炮、洋教下的中国近代史，又读了些新旧约、可兰经、佛经，觉得耶稣固然很伟大，中外历史上的伟人可也不少。至少那些远道来华、深入民间传教的和尚、神父、修女们的慈悲，便相当可敬。于是决定回归中国传统儒、侠、贤、圣之路，比较自在。

然而，小天主教徒的回忆，是个美好的童年印记。相对于中国道、禅的破执与破格，所有耶稣教会对信仰的执着，永远成为内心里的两极境界。

其二是上学不久，便决定同大多数小朋友一样打光脚上学，因为几乎全班都光脚，做光脚族，同大伙一道嬉戏，玩伴多些，至少随时可以一脚踩进清澈的小溪里，摸点小鱼、小虾、小蚬的。此举，一定让老妈相当高兴，省了不少买鞋的钱。那时，全校第一名的模范生是位詹同学，妈妈是日本人，每天把他整理得干干净净、清清爽爽，偶尔上他家玩，进门得先洗脚。他家相对来说很现代化，新奇玩具、点心都不少，去了拘束，大家很少去，礼数规矩变成天然的距离，小学毕业之后，竟无缘再会了。

那时候，国民政府为了鼓励农民子弟上学，每学期都会给贫困农民家庭发个 20 来块钱左右的助学金，言明他们得让孩子们交回来作为簿本费。有一回，来了位刚从师范毕业的老师，不知有意无意，他把现金发给班上的小朋友带回家，结果第二天有好几户人没带钱回来，因为被他们的老爸拿去买酒、肉，全家打牙祭去了。那时新台币很大，一斤上等里脊瘦肉不过 5 块钱！

小学毕业后，搭火车上台北去考初中（得乘上半天火车），在列车停的一个小站上，跳进来违法叫卖柑橘的小贩，抬头一看，是同班一起玩乐的同学！他显然已行之有素，刹时的尴尬凝结在车掌喝捕声中，便顺着徐行的火车跳下去了。就这样，有生以来，第一次感受到些许人生的不同与无奈，至今都还记得那位同学错愕的形影。

褴褛、面目黧黑的人，我们当下认定他是个可怜的乞丐，同情心大大发作，立马便要将身上仅有的两毛钱舍了给他，那人却着急起来：

“我不是乞丐，我不是乞丐……”

不但避开我们的小手，还让我们团团追了几转。

好心做坏事、无意中伤人，直到现在，我们似乎都还时不时地犯同样的毛病呢！

有一次，我真的犯错了：从老妈的钱包里偷了 10 块钱，是比现在从家里偷张百元大钞还严重的事。当然，天下没有不透风的墙，风光不了两天，才花不到 3 块钱，便被老妈逮住了。记得是晚上洗完澡，上床后被叫起来端坐，问：“是不是你拿的？”

我只好强自庄敬：“是。”

大概没料到能如此坦白结案，老妈只好说：“怎么罚？”

我把手一伸：“五十下。”

多年之后，老妈告诉我：“你怎么会说 50 下，打到我都手酸。”

其实，那时我怎会明白什么“诚信”、“责任”的大道理，只不过认准了：有错认错、犯错受罚是应该的，何况眼下就蒙混不过去，至少自己明白那钱是偷来的，挨打，活该。

后来，上了高中，很读了些历朝历代史，以及洋枪、洋炮、洋教下的中国近代史，又读了些新旧约、可兰经、佛经，觉得耶稣固然很伟大，中外历史上的伟人可也不少。至少那些远道来华、深入民间传教的和尚、神父、修女们的慈悲，便相当可敬。于是决定回归中国传统的儒、侠、贤、圣之路，比较自在。

孩子们选为风纪股长，他执法认真，反被暴力欺负，这人只退缩了一下，最终长大成为台湾医师公会的理事长，那帮皮孩子们倒连高中都毕不了业，一路上被学校开除了四五个，真正应了“善有善报，恶有恶报”那句话。

此外，还有一件可说的事：高中就有“女友”，很知道青少年的初恋，什么 puppy love、first love（初恋）是咋回事，不然哪能轻轻松松地看女儿在中学就“谈恋爱”？人的一生，哪有几件事是不学就会的呢？绝大多数，不经一事，不长一智。别存心害人，也不用太怕摔跤；当然，同样的跤别摔两三次，摔两三次以上就不只是面子问题，是脑子问题啦。对伤筋动骨的事得上点心，稍微小心点、用点逻辑、保护点自己就行了。

大概在高中毕业前后，老妈趁台湾“经济开放”的势头跑起单帮生意来，家里先是配备彩电、洗衣机、冰箱、空调，然后电话、机车……那时候，台湾几乎一夕沸腾，到处都在盖房子，台北东区、松山机场附近原本相当偏远，竟然 10 年大变样，水田都不见，完全成为崭新的住宅区，办公楼林立，人多势众也就跟着商机鼎盛。到了上世纪 80 年代，台湾已经成为亚洲四小龙之一，工贸日益正规化，老妈的单帮生意经自然就不灵了，那是我放洋留学多年后的事。

1981 年，我到大陆逛逛，以后几乎每年都去，就眼看整个社会的配备过程，竟然也和我家的历程几乎一样。真是“人同此心、心同此理”，人们对“好日子”的追求，挡也挡不住，难怪邓小平名声直追老毛，发展的确是“硬”道理。不过，两岸社会发展的问题倒真也一模一样：现代化、跟国际接轨的结果，两岸都成为国际加工

上中学

中学嘛，跟现在的孩子们一样可怜，就是考、考、考，考个没完没了。可现在想起来，那时台湾的考试制度算是个非常合理公平的竞赛，能走的后门、能用的权势相当稀罕，很少很少特例，全是各凭本事打天下。又要做功课，又不能少掉玩的，更不能少掉青少年的叛逆性与表现欲，形势很快逼迫我学会“天下没有白吃的午餐”，自己把时间、精力都管理起来有效利用，不睡午觉就是了。

早期台湾这样公平的考试制度，加上一体服兵役的锻炼，真正造就了一个有知识、有纪律的群体竞争力，才可能经得起近二十年那样的挥霍。

所以，上学、考试，确实烦人，不过，得当它是种强迫储蓄，趁年轻、学习得起来的时光，尽可能早点发现自己真正的所长，赚足下半生过日子所需的技能、知识和处事的习性。

我的中学生活很一般，唯一可庆的是初中、高中都在一批顽皮聪明的孩子中度过。初中，因为打架，不打不相识，倒交了像席慕强那样的蒙古族好友。上大学那年的暑期军训，与他约好在山下大佛像前见面，我临时给忘了，他硬是从早上就等在那儿，直到我记起来赶下山去，依然得以会面、尽欢而散，勉强拾回军训期间那个宝贵的假日。席慕强在 18 岁就教会我，朋友要怎么交！

高中的那一班是个异数，班上的小太保不少，全班 50 人到毕业共记足 50 多个大过，皮透了。嘉义乡下来的、老实的吴坤光，被皮

条大路通罗马（或长安）”。但为了少摔跟头、少走弯路、省点自己摸索的力气，我们还是得放开心胸，多听听、多学学别人的经验。

1964年，台北建中高二的那一届，来了位先生，赵毅。他很令人难忘，在传统中国教育的框架下，他给我们那些小毛头上的第一堂课，很有启发性：

“把你们眼睛闭上，回想你们从今早起床开始所起的一切念头……”

“人的思绪是不断涌现的，一个念头接一个念头，几乎完全不连续：要赶上公车啦，天天几乎会看到的那个女生会不会出现啦，路边那个豆浆摊的油条真香啦……一路到学校，已经千百个思绪飘将过去……”

“所以，一般人不知不觉地不断思想。能让自己的所思所想稍微有点连续、集中、坚持的人，哪怕只占每天众多念头中的5%，甚至1%，都是可能有所作为、有所贡献的人……”

“人脑思绪对你的影响，就这么大！”

回想赵老师的话，至今仍然振聋发聩！虽然那时候，我们那些小毛头还不大理会得清楚什么“知”、“觉”、“思”的，反正，年轻时的我们，自以为挺有“思想”的，更何况还被赵老师教过！于是那时候的建中便又多了些从小立志做大事、“志虑纯正”的人，至于将来要作为些什么，倒还真是屡发奇想。其实当时，我们连自己究竟知道些什么，都还模模糊糊的，无非是一股劲，想学点真功夫罢了。

厂、代工厂，赚取微薄的利润，而市场经济嘛，首先是成为“权力经济”，“近水楼台先得月”，贫农直接变亿万富翁的何止阿扁“总统”而已……

千金难买早知道

这句话，正好应了大部分人们常叹息的：

“我早知道这样，就如何、如何……”

中国文字“知道”，有“知”那个动作，又有“道”那个东西，实在好玩，而常常“知道”都是事后才有“先见之明”的。要少后悔，甚至不后悔，就一定现在就得认识到，世人主要的分别，便是“知道的人”和“不知道的人”两类而已。人成长的功力，所练的功夫，不就是图个“明白”吗？

所有的人，都是用同样的材质制作的，不就是那么些水分、盐分、蛋白质、脂肪、DNA 什么的吗？前人、今人、别人、自己，大家都一样，无非是被父母、父母的父母、社会群体教成那个样的。塑造我们的模具，尽管可以有时代和区域的不同，无非表显于古罗马、古埃及、汉人、唐人……或信奉伊斯兰教、耶稣教、佛教……或美式、中式、日式等等口味和形式上的差异，基本规格都差不多，本质毕竟是“人”。别说生理和心理都是完全可以互通的，甚至从古至今、从非洲到美洲，所教的道理，一律都是诚信、仁义、勤劳、博爱、自律、致知……没有例外；能感动人的东西，实在也差不太多。

世人的不同主要在于：知道的方法和表达方式不同，典型的“条