

《方舟子自选集》

图书基本信息

书名：《方舟子自选集》

13位ISBN编号：9787115312532

10位ISBN编号：7115312532

出版时间：2013-5-1

出版社：人民邮电出版社

作者：方舟子

页数：484

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《方舟子自选集》

前言

《方舟子自选集》

内容概要

《方舟子自选集》精选了著名学者、科普作家方舟子的科普与人文作品180余篇，分为科学、生命、健康、科学史、历史、诗歌、散文、杂文几部分，全面反映了作者长达30年的写作生涯，诠释了作者“脑中有科学，心中有道义”的人生理念。

《方舟子自选集》

作者简介

《方舟子自选集》精选了著名学者、科普作家方舟子的科普与人文作品180余篇，分为科学、生命、健康、科学史、历史、诗歌、散文、杂文几部分，全面反映了作者长达30年的写作生涯，诠释了作者“脑中有科学，心中有道义”的人生理念。

书籍目录

【科学】

心中有道义，脑中有科学
科学是美丽的
告诉我为什么
什么是科学精神？
科学研究是这么做的
赛先生从西方来
科学与自由的交融
科学与宗教能够调和吗？
科学不该宽容
对迷信的本能欲求
半穹顶的不同故事
复活节岛的悲剧
眼见未必为实
直觉是靠不住的
假设与求证
相关与因果
预测假象与骗局
别忘了设对照
没有设计者的世界
何必为进化绝望
宇宙与生命的沉思
天生并不都是基因决定的
像沙堆一样崩塌
世界是如此的小
你要当鸽派还是鹰派？
好人和骗子的博弈
为什么说星相是迷信？
血型的科学与迷信
人性：多少基因多少环境
为什么死后没有灵魂？
世界末日什么时候会来？
“穿越”时空为什么不可能

【生命】

矮象和硕鼠
没有统治者的和谐社会
蟑螂的民主决策
壮起鼠胆，让猫吃掉
原始森林的奇观
外来物种悲喜剧
萤火虫的战争
小资、强盗、小偷与骗子
达尔文的眼睛
达尔文的兰花
为什么南极没有熊？
大象为什么不长毛？
长颈鹿的脖子为什么那么长？

不可能的怪物
不可能的小人国
猿：人性，太人性了
舞虻的结婚礼物
翅膀上的眼睛
莫诺湖畔的苍蝇
与蛆共生
金合欢的关系网
一种奇妙蝴蝶的重生
植物中的神秘数字
性与死的统一
生与老的交融

【健康】
当你遭遇袭击
快乐就在大脑中
一肚子的气
一嘴巴细菌
我们为什么想要吃饭？
人，小生命的栖居
从慈禧太后的养颜术说起
物以稀为奇
当眼保健操成为传统
为什么坐月子是陋习？
“感冒”并非“伤风”
中国人爱“打点滴”
形形色色的“保胎”
“预防新生儿溶血”的医疗骗局
就这样被慢慢毒死
一大类可怕的草药
“上火”、病毒与中毒
偏方是怎么来的
“神医”华佗的手术神话
青蒿素和中药有多大的关系？
科学不是神话
追求健康最不应该“另类”
假如你要生产假药
怎样成为一代“神医”
如何成为一名“养生大师”
为什么“神医”大都是“中医”？
为什么说中医不是科学？

【科学史】
阿基米德的镜子
伽利略有没有做比萨斜塔实验？
让我们接近星星
光的真理
放血疗法的兴衰
“龙骨”的由来
达尔文的子女
达尔文人生的转折点

达尔文的姻缘
假如没有达尔文
科学史上最孤独的天才
凯库勒的梦中发现之谜
艾弗里为何没得诺贝尔奖
爱因斯坦信不信上帝？
克里克：改行改出科学奇迹
从“绝不退却”到“百家争鸣”
基因与人种：人类的同一性与多样性

【历史】

功到雄奇即罪名
博物馆中的古墓
人生舞台上的海瑞
张居正二三事
严嵩的末日
黄道周之死
“金学”史辨
浪子李白与情圣杜甫
从秦始皇生父之谜说起
从“徐达吃蒸鹅而死”说起
假做真时——美国皇帝诺顿一世传奇
美国西部酒馆法官传奇

古怪的家谱
都灵裹尸布疑案

【诗歌】

最后的预言
再读鲁迅
河岸
绿房子
深夜无人的街道
时刻
无形的手
初春的声音
湖边之火
末日的童话
雪夜闭门读陶庵
琴三章
默祷
如果
守夜人
雪中之旅
蝴蝶爱人
如是我闻
温柔的部分
复活
漂亮宝宝
浪淘沙
浣溪沙
鹧鸪天（之一）

鹧鸪天（之二）

临江仙

【散文】

我的经典

我的“偶像”

我的理想

是音乐之中无声的力量

那一夜的星空

等待

偶然的知音

墙外的独白

共度千年时光

欲将沉醉换悲凉

杜诗解读二首

文学大师的断想

一无所有的执着

美梦成真听贝九

公安局长与父亲

中元祭祖

阿姆

白马已逝诗魂在

出师未捷身先死

八月始见荔枝来

在美国看电影

下棋梦

没有围墙的大学

衣服随意

暴风中的宁静

【杂文】

关于爱国的“天答”

袁崇焕之墓和民族之气

从鲁迅弃医从文想到的

李敖对鲁迅的“营营”

不动声色的变迁

以“保护文化多样性”的名义

东方文化靠什么统治世界？

郭沫若抄袭钱穆了吗？

余英时篡改引文诬陷郭沫若的铁证

“兄弟在耶鲁的时候”

谁和你玩了？

真正的垃圾文章

人文学者也要有“文化”

有一种心理叫仇名

我的“迷茫”：科学为何在中国没有市场

“赛先生”遭遇无厘头煽情

当教师要有教师的样子

我的“成功”标准

身在中美之间

《方舟子自选集》

章节摘录

版权页：宇宙与生命的沉思 一个流传颇广的对进化论的攻击为：生命是如此复杂，它的产生和进化是一个概率几乎为零的不可能事件。攻击者往往还煞有介事地做一番概率计算，“证明”即使把宇宙的时间全都用完，也无法自发生成一个细胞。其实这是一个早被达尔文用自然选择原理解决了的问题。高度复杂的事物可以分解为更简单的事物一步一步地通过选择形成。突变是偶然的，但是在自然选择的作用下，偶然性大大降低。生命的产生和进化并不是一个完全随机的过程，因此不能做简单的概率计算。举例来说，打麻将摸到一手清一色一条龙，是一个几乎不可能的小概率事件，或许从来就没人摸到过。但是通过不断地换牌，最后得到清一色一条龙的机会虽然很小，还是有许多许多次出现了。严格地说，基因突变也并非是完全随机的。基因组的某些区域要比其他区域更容易发生突变。在物理、化学因素的作用下，基因组也会自发形成某种有序的结构。这种所谓“自组织”现象，更大大降低了生命的产生和进化的偶然性。有的学者甚至认为自组织对生物进化的作用，并不亚于自然选择。事实上，自组织是在生物界和非生物界都普遍存在的现象。如果不考虑自组织因素而单纯做概率计算，我们会发现水结成冰也是一个概率几乎为零的不可能事件。以概率计算来攻击进化，荒谬由此可见。比利时生物学家克里斯蒂安·德迪夫（Christian de Duve）所著《活力之尘》（Vital Dust，中译本名为《生机勃勃的尘埃》，王玉山等译，上海科技教育出版社出版），更试图说明生命起源和进化乃是生物化学作用的必然结果。它的新版副标题“生命作为宇宙之必然”（Life as a Cosmic Imperative，原副标题为“地球生命的起源和进化”）即是对这一观点的归纳。现年83岁的德迪夫是现代细胞生物学的主要创建者之一，因发现溶酶体和过氧化物酶体这两种细胞器而在1974年获得诺贝尔生理学奖。他在晚年致力于研究生命起源和科普创作，在此之前已出版过两本很受欢迎的科普著作《活细胞导游》（Guided Tour of the Living Cell，1984）和《细胞蓝图》（Blueprint for a Cell，1991）。在自传中，他说：“我计划将我的余生贡献于进一步探讨我们对生命和心灵日益增长的了解能告诉我们宇宙有何结构和意义。”宇宙具有结构，这是科学已发现的，事实上也是科学研究能够成立的前提。但是宇宙是否真的有意义？这是一个哲学问题，而不是科学问题。德迪夫认为，宇宙的结构必然能够产生生命和思维，再由思维发现宇宙的结构并理解真善美爱，就是宇宙的意义。这是一种改头换面的目的论，只不过导向目的的神秘力量由生物化学力量所取代。宇宙学认为我们的宇宙的确令人惊讶地适宜生命的生存，如果在宇宙大爆炸的最初时刻，物理常数略有不同，就很可能不会有生命。但是我认为这并不意味着宇宙有什么既定目的或意义。对此最简单的也是最好的解释是人属原理（Anthropic Principle，常被不恰当地译为“人择原理”）：因为这是我们所从属的宇宙，如果没有这样的宇宙，就不会有我们人类。可能还有许许多多不同的宇宙有着不同的生存条件，我们无法知道而已。我们很容易把一个仅知（未必是仅有）的偶然结果误解为必然结果。根据现状去推想起始条件的必然意义，乃是没有意义的事后诸葛亮，就像一位在混战中夺得皇位的人自称是真龙天子。不管宇宙是否有意义（我认为没有），我们的宇宙看来是充满活力的。我和德迪夫一样，相信宇宙中充满了生命。我们已经充分的理由相信，宇宙中布满了适于生命生存的行星、卫星，生命小分子到处都是，而只要有合适的条件，生命就可能产生。在某颗适宜星球上的生命产生未必是一个必然事件，但也不会是一个小概率的偶然事件，而只要考虑到宇宙中星球之多，年代之久远，宇宙就必然是充满生机的。但是我无法同意德迪夫认为生物进化的总方向是从简单到复杂，最后必然产生理性生命的观点。生命的发展趋势是多样化，任何能够适应环境的方式，不论是简单还是复杂，都是可行的，并不存在一个总方向，当然，从简单到复杂的进化途径是存在的，就像存在着复杂到简单，或复杂度不变的其他途径。我也同意在宇宙中可能存在许多理性生命，我们人类并不孤独，但这绝不意味着理性生命是进化的必然终点，而同样是一个概率并不很小的可能事件分布在众多星球上所体现出来的必然结果。其他星球上的理性生命也绝无可能与人类相同，我们这个物种，乃是无数偶然事件的结果。德迪夫令人惊讶地认为现存物种有着高级和低级之分，在他绘制的生命树中，不同的枝干按高低排列，被置于顶端的是人类。这种以人为中心、从低级到高级的“自然界阶梯”的观念，从达尔文起就已被抛弃了，但在许多人，包括一些专家心中，仍然根深蒂固。

媒体关注与评论

他的每一句话，都被最挑剔地审视；他的所有行为都遭受形形色色的攻击；他认为最可贵的品质是正直，却时刻被谩骂、歪曲、污蔑、诋毁、骚扰、甚至死亡威胁；你不需要丝毫偏袒他，仅仅需要你不带偏见地去读他的文字，你会受益，会感动，甚或为其情怀落泪。这就是我眼里的方是民，这就是我读到的方舟子。——u365u 初闻“打假斗士”方舟子，你一定以为是不近人情尖刻无趣的“理呆男”。本书精选首获英国“捍卫科学奖”的美国生化博士方舟子近三十年来的写作精华180篇，或与才女一唱一和，或与伪士唇枪舌剑，全面向你展示方舟子脚踏科学与人文的功力，拳打虚假与愚昧的智慧，心怀爱国济世的道义。作为网络恐龙级的人物，方舟子出身与草根，一只铁笔打天下，一身铁骨立激流，方舟子带你走近科学，本书将带你走近方舟子！——简单冲刺 方舟子先生，无论品格或是文字，都是这个俗世的一掬清泉。他既有传统意义上“士”之气节，又具现代科学求真精神。似乎偏执，实有大悲悯心，“推其志也，与日月争光可也！”作为一个真正的“人”和睿智的人，请阅读《方舟子自选集》。——沉舟侧畔108 方舟子是一名大写的中国人，他的人格、他的作品和他的经历都很难用三言两语说清楚；你可以不喜欢他，但因此拒绝他传递的科学知识和执着求真精神，无疑是非常遗憾的。——戴眼镜的刘三姐 你可以不喜欢他的声音，但中国需要一个声音，去呼唤公平。你可以讨厌他的不近人情，但你不能否认你的内心也渴望光明。你可以威胁他的生命，但你不要忘记，“真”是我们的生命。中国很幸运，还有一个方舟子。中国很不幸，只有一个方舟子。——无产有梦黄药师 他被人称作是“反伪斗士”，但他给自己的定位却是科普作家；他是生物化学博士，但他却开中文网络诗词先河；他被人说成是加入美国国籍的汉奸，但他却一再在网上撰文痛斥汉奸……他是谁？他就是方舟子。想全面了解这个人吗？那就看《方舟子自选集》吧。——飞蠓 特立独行的思想者，无所畏惧的真相探寻者，科学精神的坚定捍卫者，落后腐朽文化的无情批判者。《方舟子自选集》多角度全方位地向您展示一位海归博士、科普作家独特的人生轨迹，卓越的科普成就，以及坚定执着、奋不顾身的打假经历。阅读本书有助于读者增长知识、开阔视野，认清什么是真正的科学，什么是伪科学？从而潜移默化地形成正确的科学观念，摆脱伪科学的困扰。《方舟子自选集》汇思想性、艺术性、科学性于一书，开卷有益，是难得一见的启蒙佳作。——寻梦妖狐 无论你是否承认，方舟子都是当下中国最需要了解的人。全面了解方舟子从读这本书开始。——直言不说：我们对许多事物感到茫然，我们总是在寻找答案。方舟子的书不是万能的钥匙，但它是理智思考问题的路标，至少，我们能从中得到启迪。——不系舟在搜狐 无论你是谁，如果想成为一名一身正气、睿智理性、特立独行的人，请不要错过《方舟子自选集》。——tiauwang 走进方舟子，一个真实的方舟子，一本方粉和方黑都应该看的书。中国只有一个方舟子，他编了一本与众不同的自选集。——天地宁。 我们对许多事物感到茫然，我们总是在寻找答案。方舟子的书不是万能的钥匙，但它是理智思考问题的路标，至少，我们能从中得到启迪。——不系舟在搜狐 作为网络恐龙级的人物，方舟子出身与草根，一只铁笔打天下，一身铁骨立激流，（他的人生足够传奇。）方舟子带你走近科学，本书将带你走近方舟子。——七是W科学公园 作为中国著名的“打假斗士”，喜爱方舟子的人很多，痛恨方舟子的人也很多。无论你是喜欢还是讨厌方舟子，你永远不能忽视他的存在。方舟子十几年的科普写作和打假工作，对这个时代产生了深远的影响。——韬光剑影 不论此前你是否喜欢方舟子，他是当下中国绕不开的话题。《方舟子自选集》给你一个真实的方舟子。阅读它，你会对他有个全新的认识，更重要的是你观察世界会有一个新角度。——西城落日的微博对于像方舟子这样一个有巨大争议及影响力的人，无论你是支持他，还是反对他，都应该先了解他的真实思想与观点，而不是道听途说。而这本书，是迄今为止最能表达方舟子思想全貌的一本。——王二兄弟

《方舟子自选集》

编辑推荐

《方舟子自选集》编辑推荐：方舟子的打假也许引起不少争议，但方舟子的科普没有任何争议；你也许知道科普作家方舟子，但你可知道文史作家方舟子、诗人方舟子？无论你是方粉还是方黑，理呆还是文傻，学生还是长者，无论你关心的是科学还是文史，生命还是健康，诗歌还是杂文，这都是一本值得你细细品读的书。科学共人文一体，知识与情怀齐飞。

名人推荐

我们总是习惯在历史长河中寻找传说的英雄。方舟子，一位卓尔不群当代传奇英雄。你或许听过他的故事，但未必了解他的内心。科学的美丽逻辑，文学的浪漫情怀以及最触动人心的情感。让此书带你走进“脑中有科学，心中有道义”的世界”。——竹萝卜他的每一句话，都被最挑剔地审视；他的所有行为都遭受形形色色的攻击；他认为最可贵的品质是正直，却时刻被谩骂、歪曲、污蔑、诋毁、骚扰、甚至死亡威胁；你不需要丝毫偏袒他，仅仅需要你不带偏见地去读他的文字，你会受益，会感动，甚或为其情怀落泪。这就是我眼里的方是民，这就是我读到的方舟子。——u365u初闻“打假斗士”方舟子，你一定以为是不近人情尖刻无趣的“理呆男”。本书精选首获英国“捍卫科学奖”的美国生化博士方舟子近三十年来的写作精华180篇，或与才女一唱一和，或与伪士唇枪舌剑，全面向你展示方舟子脚踏科学与人文的功力，拳打虚假与愚昧的智慧，心怀爱国济世的道义。作为网络恐龙级的人物，方舟子出身与草根，一只铁笔打天下，一身铁骨立激流，方舟子带你走近科学，本书将带你走近方舟子！——简单冲刺方舟子先生，无论品格或是文字，都是这个俗世的一掬清泉。他既有传统意义上“士”之气节，又具现代科学求真精神。似乎偏执，实有大悲悯心，“推其志也，与日月争光可也！”作为一个真正的“人”和睿智的人，请阅读《方舟子自选集》。——沉舟侧畔108方舟子是一名大写的中国人，他的人格、他的作品和他的经历都很难用三言两语说清楚；你可以不喜欢他，但因此拒绝他传递的科学知识和执着求真精神，无疑是非常遗憾的。——戴眼镜的刘三姐你可以不喜欢他的声音，但中国需要一个声音，去呼唤公平。你可以讨厌他的不近人情，但你不能否认你的内心也渴望光明。你可以威胁他的生命，但你不要忘记，“真”是我们的生命。中国很幸运，还有一个方舟子。中国很不幸，只有一个方舟子。——无产有梦黄药师他被人称作是“反伪斗士”，但他给自己的定位却是科普作家；他是生物化学博士，但他却开中文网络诗词先河；他被人说成是加入美国国籍的汉奸，但他却一再在网上撰文痛斥汉奸……他是谁？他就是方舟子。想全面了解这个人吗？那就看《方舟子自选集》吧。——飞蠓特立独行的思想者，无所畏惧的真相探寻者，科学精神的坚定捍卫者，落后腐朽文化的无情批判者。《方舟子自选集》多角度全方位地向您展示一位海归博士、科普作家独特的人生轨迹，卓越的科普成就，以及坚定执着、奋不顾身的打假经历。阅读本书有助于读者增长知识、开阔视野，认清什么是真正的科学，什么是伪科学？从而潜移默化地形成正确的科学观念，摆脱伪科学的困扰。《方舟子自选集》汇思想性、艺术性、科学性于一书，开卷有益，是难得一见的启蒙佳作。——寻梦妖狐无论你是否承认，方舟子都是当下中国最需要了解的人。全面了解方舟子从读这本书开始。——直言不说我们对许多事物感到茫然，我们总是在寻找答案。方舟子的书不是万能的钥匙，但它是理智思考问题的路标，至少，我们能从中得到启迪。——不系舟在搜狐 无论你是谁，如果想成为一名一身正气、睿智理性、特立独行的人，请不要错过《方舟子自选集》。——tiauwang走进方舟子，一个真实的方舟子，一本方粉和方黑都应该看的书。中国只有一个方舟子，他编了一本与众不同的自选集。——天地宁。我们对许多事物感到茫然，我们总是在寻找答案。方舟子的书不是万能的钥匙，但它是理智思考问题的路标，至少，我们能从中得到启迪。——不系舟在搜狐 作为网络恐龙级的人物，方舟子出身与草根，一只铁笔打天下，一身铁骨立激流，（他的人生足够传奇。）方舟子带你走近科学，本书将带你走近方舟子。——七是W科学公园作为中国著名的“打假斗士”，喜爱方舟子的人很多，痛恨方舟子的人也很多。无论你是喜欢还是讨厌方舟子，你永远不能忽视他的存在。方舟子十几年的科普写作和打假工作，对这个时代产生了深远的影响。——韬光剑影不论此前你是否喜欢方舟子，他是当下中国绕不开的话题。《方舟子自选集》给你一个真实的方舟子。阅读它，你会对他有个全新的认识，更重要的是你观察世界会有一个新角度。——西城落日的微博对于像方舟子这样一个有巨大争议及影响力的人，无论你是支持他，还是反对他，都应该先了解他的真实思想与观点，而不是道听途说。而这本书，是迄今为止最能表达方舟子思想全貌的一本。——王二兄弟

精彩短评

- 1、方舟子：【此书应暂停发行，在更正错误重新印刷后再发行。】张兆晋：【我们出版社领导同意你的处理意见，同时向@方舟子和读者致歉。】
- 2、这么多错误，比盗版书质量还差，还敢扛着“科学和道义”的牌坊出来忽悠，这个出版社和作者也太坑爹了。
- 3、买了两本送给了可以读中文的外国朋友。让他们了解下中国的状态。
- 4、我和我儿子都敬佩方舟子的为人，因为方先生博学多才，有极强的正义感，读他的书获益匪浅，已经买过好多本方博士的书，每本都是精品，永远支持方舟子！
- 5、惟有真，才能善和美！感谢方舟子！
- 6、中医和中药太误导人了！
- 7、不知道又百度搜索了多少哦。。。
- 8、学霸级人物，文笔非常好。当然把很多人的底裤都扒光了。
- 9、垃圾人写的垃圾书
- 10、方舟子是面镜子，五四以来，不用说是德先生，赛先生到现在也是走得踉踉跄跄。
- 11、方舟子一面做科普，一面打假，很敬佩他
- 12、就文字表面来说，本书的确漏洞百出，但却也有过人之处。本来只是想了解此人，却读出一些对科学重新的感悟。性与死、坐月子是陋习等一些章节对读者本身已不再是科普性常识的注解了，更多的是科学本身这个课题的思考，何为科学？统计？经验归纳？本身都存在严重错误，真理只能无限趋近。即便作为打假斗士，本书部分内容自己都无法予人以确切的实证证明，只能草草带过。4星不是给内容，给的是本书由此带来的深层思考
- 13、主要是内容好，不仅有思想性而且有科学性和语言的优美，也有一些编辑错误！
- 14、因出版方将原文部分章节校改的面目大变，方先生曾在微博上表达了对此的不满。原本想的是待第二版更正后再买，谁知亚马逊大减价，于是就买了。
- 15、见标签
- 16、一本垃圾书，错误连篇，作者掉钱眼里了
- 17、很喜欢。很钦佩方舟子
- 18、通篇自相矛盾，关于李白的描述更是大玩双重标准，方舟子心里有病啊
- 19、这书我还没买，迟点去网上订购
- 20、拿钱恶评死全家！
- 21、纯站队
- 22、实在不明白怎么那么多人骂他，不过大概每个人都有自己的理由吧。总之，不盲从，保持怀疑，保持敬畏。
- 23、由于国内造假普遍，初识者极易被方舟子打假口号所蒙蔽。其文字存在严重的断章取义，对事物认识片面，极易误导他人，不建议阅读。
- 24、世界也需要这样的人和这样的选集
- 25、涵盖了各类题材的文章，不够看
- 26、方舟子是一个改变了我人生态度的人，他让我了解什么是科学，他让我知道什么是伪公知，他让我不再受中医药的毒害，他让我不再上当去买保健品。就冲这些，我当对其感恩。
- 27、买他的书真的不用后悔，换句话说我真得买过很多垃圾书！同志们支持起来！
- 28、一个最无耻的骗子写给最愚昧的蠢货看的烂书。
- 29、谁买谁傻逼
- 30、一般吧，
- 31、劣质科普
- 32、我从前一直很迷茫。方舟子成了我的人生教父。
- 33、多才的一个人，无论左右，坚持就是。
- 34、喜欢方舟子才买的，不错，值得
- 35、别被百度出来的那些专门黑方舟子的言论误导，两面都得听听。毫无疑问，让人通过理解科学思想以及认清那些社会上的伪君子们，从而让自己的思想进步的学者，方舟子是最值得推荐的学者。我

《方舟子自选集》

已经看完了他全部能买到的作品，本本佳作，学识、胆量、正直的人格魅力让人赞叹。

36、也许他的某些观点不能认同，但我欣赏他理性、客观的思维方式！

37、作者的观点有时还是不太科学的，因为有些东西不能只用科学理解。不过虽然观点不同，但看一下还是很棒的，作者是很认真要做的。

38、书架上信手拈来~虽然手头已经有几本小书~~

39、第一次在亚马逊购物，快递太给力了，一天收到了。打开后发现是第一版的，第一版的错误率较高早就不许再发了，商家这可不诚信啊，虽不影响阅读但心里是不舒服的。特别是看到亚马逊经常卖盗版书籍心里更是担心，这本自选集不会也是盗版的吧？书很轻，书签像人民币一样薄厚，但油墨不难闻。

40、这本书是绝对的精神食粮。有方舟子是这个时代的幸事，也让我们的灵魂不会孤单，我们没有别的办法，只有买他的书来表达支持！

41、一直都在关注方舟子，支持方舟子，以前买过很多他的书。为了表示对方先生的欣赏与支持，自选集一出版就在当当购了一本，作者发现第一版很多错误，还没看就退了，因为我是来收藏的。过了几个月，想试试亚马逊的是不是勘误版，购回来还是失望地现在又是第一版，我又退了。期待勘误版，一定购买，值得珍藏！

42、这本书中，舟子的从文部分盖过了科普部分。我最喜欢的文章是《我的经典》、《等待》以及写明史的那几篇。

43、好书。故意恶评的太多了吧。

44、那个琐碎妇人怎么那么讨厌。主页里全是这个小人在唧唧歪歪。你不累啊！

45、方老师是难得的工科出身却文笔了得的人物，整本书虽然和原来出的著作有些篇幅重复，不过仍然值得购买！

46、过于杂了，方同学是个自恋的人。

47、黑

48、缺少方舟子 是中国这个时代的悲哀

49、此书不错，选编精良。方舟子一贯的精炼平实语言，阅读轻松有趣，有深度。

50、看过本草纲目的部分篇章，基本都是垃圾。

中国古代不仅医学落后，而且其它各类自然科学都十分落后。满清末年的科学水平还赶不上古希腊，比西方落后3000年。

政治方面，一直到现在还不如古希腊先进，也整整落后至少3000年。

51、这本书的科普文早已被指出有硬伤，在这种情况下仍然出版，这样的行为是很不负责任的。书的编辑质量也很低。本书由科学神教中的大水货编辑（虽然有个硕士文凭，却连一点科学素养也没有，屡屡闹笑话，所以被网友称为大水货），光顾着赚钱了，却毫不注重书的质量，被网友指出了许多错误，据说准备重印了。

52、麻烦写书能像抹黑别人一样那么用心

53、被编辑胡乱改错的内容非常非常多，建议等再版

54、有科普又有文史是青少年的好读物。遗憾的是，明明说的是“方舟子自选集”第二版，寄来的却是第一版。是失误还是欺诈？要求寄第二版来换回，以维护商业信誉。

55、嘿嘿，好多方黑过来刷差评，辛苦。

56、很多文章在其他渠道都看过，还是收一本重读和推给家人

57、读这样的书才算不浪费时间

58、从评论就可看到中国科学之路任重而道远啊

59、还不错，带给愚蠢国人思考，不盲从，不喜欢人就故意恶评的douban应该处理下，属于水军

60、虽然方舟子很多争议，但这是非常好的书

61、方舟子的文章，有科普、有历史，让想了解历史想学习科学知识的人看了过瘾，给那些唯利是图专坑蒙拐骗的人当头棒喝。小人、骗子们都喊骂方舟子，有的还洋洋得意。我们这个社会有滋生小人、骗子的垃圾堆，实际上这很正常，但满街垃圾堆就需要有清扫工。方舟子就是这样一位令人尊敬的清扫工。

62、据说第一版错误很多，我看的是第二版，方粉可入，有些不错科普和历史的文章，批海瑞和李白看得就很痛快，但是整体就是个大杂烩，方舟子算不上散文诗歌杂文论文都拿得出手的全才。

1、方舟子求真 而我们这个民族的文化最核心的是求善 你好我好大家好！一团和气！至于事情到底是怎么样 我们并不关心 这种对待真实的苟且态度在极端情况下会造成不可想象的后果 比如 三年奇葩困难时期 如果那时大多数人都能做到真实 这就不会发生了 方舟子是真正的个人主义者和自由主义者 我口说我心 他说的当然不全对 但他说的一定是他想说的而且是他相信的 真难得！为了求真 他从不讲究策略 从不谄媚群众 只有这样的态度 才是真正追求真理的态度 方舟子就是那种在别人小孩满月酒宴上说你的小孩最终会死这种话的人 虽大煞风景 但讲道理的人都不得不承认他说得客观！他现在消失了 恰恰说明他的威力之大 对虚假的打击之深！ 我爱方舟子！

2、显然编辑一心只顾着赚方舟子粉丝的钱了（该书编辑曾在搜狐微博炫过富），对书的质量毫不关心。短短两天，本书就被网友指出了许多错误。一开始以为都是文字输入错误，后来方舟子还要洗地，网友才发现原来是作者根本就不知道正确的字该怎么写，真是让人大跌眼镜了。无论出于何种原因，这一关本来应该是编辑把好的。弄出那么多错误，出了个次品，编辑的罪责难逃。从该编辑的微博来看，这下不得不返工重印了。不知他们会不会为受骗上当买了次品的读者负责？

3、他的文字使很多人落泪同时也招来了无数谩骂甚至死亡威胁；他的文章改变了很多人的生人轨迹但又砸了很多人的饭碗；他的每一句话都会被最挑剔地审视；他的所有行为都遭受形形色色的攻击；他认为最可贵的品质是正直，却时刻被谩骂、歪曲、污蔑、诋毁、骚扰、甚至死亡威胁。不论你是否喜欢方舟子，他是当下中国绕不开的话题，是当今社会上最受关注的人物，他的每一句话都可能成为新闻，成为社会热点。无论是揭露肖传国、唐俊、李开复还是打假韩寒，由他引发的话题都是如重磅炸弹掀起经久不散的网络大战。这个冷峻理性，文笔犀利，高举“脑中有科学，心中有道义”大旗的“打假斗士”究竟是如何炼出来的？本书由作者亲自挑选了自己30年写作生涯的代表作品180余篇，横跨文理，科普、历史、诗歌、杂文、散文无不涉猎——或与才女一唱一和，或与伪士唇枪舌剑，它向你全面展示方舟子脚踏科学与人文之舟，拳打虚假与愚昧的智慧。本书将给你展示一个真实的方舟子。阅读它，你会对方舟子有个全新的认识，并将带你走进他的内心世界。

他的文字使很多人落泪同时也招来了无数谩骂甚至死亡威胁；他的文章改变了很多人的生人轨迹但又砸了很多人的饭碗；他的每一句话都会被最挑剔地审视；他的所有行为都遭受形形色色的攻击；他认为最可贵的品质是正直，却时刻被谩骂、歪曲、污蔑、诋毁、骚扰、甚至死亡威胁。不论你是否喜欢方舟子，他是当下中国绕不开的话题，是当今社会上最受关注的人物，他的每一句话都可能成为新闻，成为社会热点。无论是揭露肖传国、唐俊、李开复还是打假韩寒，由他引发的话题都是如重磅炸弹掀起经久不散的网络大战。这个冷峻理性，文笔犀利，高举“脑中有科学，心中有道义”大旗的“打假斗士”究竟是如何炼出来的？本书由作者亲自挑选了自己30年写作生涯的代表作品180余篇，横跨文理，科普、历史、诗歌、杂文、散文无不涉猎——或与才女一唱一和，或与伪士唇枪舌剑，它向你全面展示方舟子脚踏科学与人文之舟，拳打虚假与愚昧的智慧。本书将给你展示一个真实的方舟子。阅读它，你会对方舟子有个全新的认识，并将带你走进他的内心世界。

内容推荐 《方舟子自选集》精选了著名学者、科普作家方舟子的科普与人文作品180余篇，分为科学、生命、健康、科学史、历史、诗歌、散文、杂文几部分，全面反映了作者长达30年的写作生涯，诠释了作者“脑中有科学，心中有道义”的人生理念。

《方舟子自选集》精选了著名学者、科普作家方舟子的科普与人文作品180余篇，分为科学、生命、健康、科学史、历史、诗歌、散文、杂文几部分，全面反映了作者长达30年的写作生涯，诠释了作者“脑中有科学，心中有道义”的人生理念。

作者简介方舟子，本名方是民，著名科普作家，1967年9月28日生于福建省云霄县，美国密歇根州立大学生物化学博士。已出版《批评中医》、《基因时代的恐慌与真相》、《科学成就健康》、《爱因斯坦信上帝吗？》、《大象为什么不长毛？》、《神秘现象不神秘》、《我们为什么不长尾巴？》、《我的两个世界》等著作20余部。1994年创办全球第一份中文网络文学刊物《新语丝》；1995年组织编写第一个中文网络游戏《侠客行》；2000年创办中文网上第一个学术打假网站“立此存照”，每年揭露百余起各类学术腐败事件，涉及科学界、教育界、新闻界等众多领域，被誉为“学术打假斗士”；2012年因揭露“韩寒代笔事件”引起社会强烈反响，至今余波未消。由于方舟子对科普和学术打假做出的突出贡献，他多次获得媒体及学术刊物颁发的各种奖项。2012年，获得英国《自然》杂志和英国科普组织“理解科学”联合评选的首届“约翰·马多克斯（John Maddox）捍卫科学奖”。该奖奖励那些倡导与公共兴趣有关的可靠科学和证据，特别是那些在从事这一领域

时面临困难和反对的人。

方舟子，本名方是民，著名科普作家，1967年9月28日生于福建省云霄县，美国密歇根州立大学生物化学博士。已出版《批评中医》、《基因时代的恐慌与真相》、《科学成就健康》、《爱因斯坦信上帝吗？》、《大象为什么不长毛？》、《神秘现象不神秘》、《我们为什么不长尾巴？》、《我的两个世界》等著作20余部。1994年创办全球第一份中文网络文学刊物《新语丝》；1995年组织编写第一个中文网络游戏《侠客行》；2000年创办中文网上第一个学术打假网站“立此存照”，每年揭露百余起各类学术腐败事件，涉及科学界、教育界、新闻界等众多领域，被誉为“学术打假斗士”；2012年因揭露“韩寒代笔事件”引起社会强烈反响，至今余波未消。由于方舟子对科普和学术打假做出的突出贡献，他多次获得媒体及学术刊物颁发的各种奖项。2012年，获得英国《自然》杂志和英国科普组织“理解科学”联合评选的首届“约翰·马多克斯（John Maddox）捍卫科学奖”。该奖奖励那些倡导与公共兴趣有关的可靠科学和证据，特别是在从事这一领域时面临困难和反对的人。

目录 科学2 心中有道义，脑中有科学3 科学是美丽的5 告诉我为什么7 什么是科学精神？9 科学研究是这么做的11 赛先生从西方来14 科学与自由的交融16 科学与宗教能够调和吗？17 科学不该宽容19 对迷信的本能欲求21 半穹顶的不同故事 目 录科学2 心中有道义，脑中有科学3 科学是美丽的5 告诉我为什么7 什么是科学精神？9 科学研究是这么做的11 赛先生从西方来14 科学与自由的交融16 科学与宗教能够调和吗？17 科学不该宽容19 对迷信的本能欲求21 半穹顶的不同故事23 复活节岛的悲剧30 眼见未必为实32 直觉是靠不住的34 假设与求证36 相关与因果38 预测假象与骗局41 别忘了设对照43 没有设计者的世界47 何必为进化绝望50 宇宙与生命的沉思52 天生并不都是基因决定的54 像沙堆一样崩塌56 野火烧不尽58 世界是如此的小60 你要当鸽派还是鹰派？63 好人和骗子的博弈65 为什么说星相是迷信？72 血型的科学与迷信81 人性：多少基因多少环境86 为什么死后没有灵魂？88 世界末日什么时候会来？90 “穿越”时空为什么不可能生命94 矮象和硕鼠95 没有统治者的和谐社会97 蟑螂的民主决策100 壮起鼠胆，让猫吃掉102 原始森林的奇观103 外来物种悲喜剧105 萤火虫的战争107 小资、强盗、小偷与骗子109 达尔文的眼睛115 达尔文的兰花117 推测出来的动物119 为什么南极没有熊？121 大象为什么不长毛？123 长颈鹿的脖子为什么那么长？125 不可能的怪物127 不可能的小人国129 猿：人性，太人性了130 舞蛇的结婚礼物132 翅膀上的眼睛134 莫诺湖畔的苍蝇136 与蛆共生138 金合欢的关系网140 一种奇妙蝴蝶的重生142 植物中的神秘数字147 性与死的统一150 生与老的交融健康154 当你遭遇袭击156 快乐就在大脑中157 一肚子的气159 一嘴巴细菌161 我们为什么想要吃饭？165 人，小生命的栖居167 从慈禧太后的养颜术说起169 物以稀为奇171 为什么坐月子是陋习？173 当眼保健操成为传统174 “感冒”并非“伤风”176 中国人爱“打点滴”178 形形色色的“保胎”181 “预防新生儿溶血”的医疗骗局183 就这样被慢慢毒死185 一大类可怕的草药188 “上火”、病毒与中毒190 偏方是怎么来的191 “神医”华佗的手术神话193 青蒿素和中药有多大的关系？196 科学不是神话197 追求健康最不应该“另类”198 假如你要生产假药200 怎样成为一代“神医”202 如何成为一名“养生大师”204 为什么“神医”大都是“中医”206 为什么说中医不是科学？科学史212 阿基米德的镜子214 伽利略有没有做比萨斜塔实验？218 让我们接近星星220 光的真理222 放血疗法的兴衰224 “龙骨”的由来226 达尔文的子女228 达尔文人生的转折点230 达尔文的姻缘232 假如没有达尔文235 科学史上最孤独的天才237 凯库勒的梦中发现之谜239 艾弗里为何没得诺贝尔奖243 爱因斯坦信不信上帝？245 克里克：改行改出科学奇迹248 从“绝不退却”到“百家争鸣”——遗传学痛史258 基因与人种：人类的同一性与多样性历史282 功到雄奇即罪名——纪念民族英雄袁崇焕诞辰410 周年292 博物馆中的古墓295 人生舞台上的海瑞302 张居正二三事306 严嵩的末日313 黄道周之死317 “金学”史辨321 浪子李白与情圣杜甫325 从秦始皇生父之谜说起327 从“徐达吃蒸鹅而死”说起329 假做真时——美国皇帝诺顿一世传奇333 美国西部酒馆法官传奇338 古怪的家谱341 都灵裹尸布疑案诗歌348 最后的预言349 再读鲁迅350 河岸351 绿房子352 深夜无人的街道354 时刻355 无形的手356 初春的声音356 湖边之火357 末日的童话359 雪夜闭门读陶庵360 琴三章362 默祷363 如果363 守夜人364 雪中之旅365 蝴蝶爱人366 如是我闻368 温柔的部分368 复活369 漂亮宝宝370 浪淘沙370 浣溪沙371 鹧鸪天(之一)371 鹧鸪天(之二)372 临江仙散文374 我的经典377 我的“偶像”378 我的理想381 是音乐之中无声的力量383 那一夜的星空——流星雨夜在马基诺岛385 等待386 偶然的知音386 墙外的独白388 共度千年时光390 欲将沉醉换悲凉392 杜诗解读二首395 文学大师的断想396 一无所有的执

着400 美梦成真听贝九402 公安局长与父亲404 中元祭祖406 阿姆409 白马已逝诗魂在410 出师未捷身先死——悼念邹承鲁先生416 八月始见荔枝来418 在美国看电影422 下棋梦424 没有围墙的大学426 衣服随意427 暴风中的宁静杂文430 关于爱国的“天答”435 袁崇焕之墓和民族之气437 从鲁迅弃医从文想到的440 李敖对鲁迅的“营营”441 不动声色的变迁444 以“保护文化多样性”的名义447 东方文化靠什么统治世界？449 郭沫若抄袭钱穆了吗？464 余英时篡改引文诬陷郭沫若的铁证466 “兄弟在耶鲁的时候”469 谁和你玩了？471 真正的垃圾文章473 人文学者也要有“文化”475 有一种心理叫仇名476 我的“迷茫”：科学为何在中国没有市场478 “赛先生”遭遇无厘头煽情480 当教师要有教师的样子481 我的“成功”标准482 身在中美之间
 目 录

科学

2 心中有道义，脑中有科学
3 科学是美丽的
5 告诉我为什么
7 什么是科学精神？
9 科学研究是这么做的
11 赛先生从西方来
14 科学与自由的交融
16 科学与宗教能够调和吗？
17 科学不该宽容
19 对迷信的本能欲求
21 半穹顶的不同故事
23 复活节岛的悲剧
30 眼见未必为实
32 直觉是靠不住的
34 假设与求证
36 相关与因果
38 预测假象与骗局
41 别忘了设对照
43 没有设计者的世界
47 何必为进化绝望
50 宇宙与生命的沉思
52 天生并不都是基因决定的
54 像沙堆一样崩塌
56 野火烧不尽
58 世界是如此的小
60 你要当鸽派还是鹰派？
63 好人和骗子的博弈
65 为什么说星相是迷信？
72 血型的科学与迷信
81 人性：多少基因多少环境
86 为什么死后没有灵魂？
88 世界末日什么时候会来？
90 “穿越”时空为什么不可能

生命
94 矮象和硕鼠
95 没有统治者的和谐社会
97 蟑螂的民主决策
100 壮起鼠胆，让猫吃掉
102 原始森林的奇观
103 外来物种悲喜剧
105 萤火虫的战争
107 小资、强盗、小偷与骗子
109 达尔文的眼睛
115 达尔文的兰花
117 推测出来的动物
119 为什么南极没有熊？
121 大象为什么不长毛？
123 长颈鹿的脖子为什么那么长？
125 不可能的怪物
127 不可能的小人国
129 猿：人性，太人性了
130 舞虻的结婚礼物
132 翅膀上的眼睛
134 莫诺湖畔的苍蝇
136 与蛆共生
138 金合欢的关系网
140 一种奇妙蝴蝶的重生
142 植物中的神秘数字
147 性与死的统一
150 生与老的交融

健康
154 当你遭遇袭击
156 快乐就在大脑中
157 一肚子的气
159 一嘴巴细菌
161 我们为什么想要吃饭？
165 人，小生命的栖居
167 从慈禧太后的养颜术说起
169 物以稀为奇
171 为什么坐月子是陋习？
173 当眼保健操成为传统
174 “感冒”并非“伤风”
176 中国人爱“打点滴”
178 形形色色的“保胎”
181 “预防新生儿溶血”的医疗骗局
183 就这样被慢慢毒死
185 一大类可怕的草药
188 “上火”、病毒与中毒
190 偏方是怎么来的
191 “神医”华佗的手术神话
193 青蒿素和中药有多大的关系？
196 科学不是神话
197 追求健康最不应该“另类”
198 假如你要生产假药
200 怎样成为一代“神医”
202 如何成为一名“养生大师”
204 为什么“神医”大都是“中医”
206 为什么说中医不是科学？

科学史
212 阿基米德的镜子
214 伽利略有没有做比萨斜塔实验？
218 让我们接近星星
220 光的真理
222 放血疗法的兴衰
224 “龙骨”的由来
226 达尔文的子女
228 达尔文人生的转折点
230 达尔文的姻缘
232 假如没有达尔文
235 科学史上最孤独的天才
237 凯库勒的梦中发现之谜
239 艾弗里为何没得诺贝尔奖
243 爱因斯坦信不信上帝？
245 克里克：改行改出科学奇迹
248 从“绝不退却”到“百家争鸣”——遗传学痛史
258 基因与人种：人类的同一性与多样性

历史
282 功到雄奇即罪名——纪念民族英雄袁崇焕诞辰410周年
292 博物馆中的古墓
295 人生舞台上的海瑞
302 张居正二三事
306 严嵩的末日
313 黄道周之死
317 “金学”史辨
321 浪子李白与情圣杜甫
325 从秦始皇生父之谜说起
327 从“徐达吃蒸鹅而死”说起
329 假做真时——美国皇帝诺顿一世传

奇
333 美国西部酒馆法官传奇
338 古怪的家谱
341 都灵裹尸布疑案

诗歌
348 最后的预言
349 再读鲁迅
350 河岸
351 绿房子
352 深夜无人的街道
354 时刻
355 无形的手
356 初春的声音
356 湖边之火
357 末日的童话
359 雪夜闭门读陶庵
360 琴三章
362 默祷
363 如果
363 守夜人
364 雪中之旅
365 蝴蝶爱人
366 如是我闻
368 温柔的部分
368 复活
369 漂亮宝宝
370 浪淘沙
370 浣溪沙
371 鹧鸪天(之一)
371 鹧鸪天(之二)
372 临江仙

散文
374 我的经典
377 我的“偶像”
378 我的理想
381 是音乐之中无声的力量
383 那一夜的星空——流星雨夜在马基诺岛
385 等待
386 偶然的知音
386 墙外的独白
388 共度千年时光
390 欲将沉醉换悲凉
392 杜诗解读二首
395 文学大师的断想
396 一无所有的执着
400 美梦成真听贝九
402 公安局长与父亲
404 中元祭祖
406 阿姆
409 白马已逝诗魂在
410 出师未捷身先死——悼念邹承鲁先生
416 八月始见荔枝来
418 在美国看电影
422 下棋梦
424 没有围墙的大学
426 衣服随意
427 暴风中的宁静

杂文
430 关于爱国的“天答”
435 袁崇焕之墓和民族之气
437 从鲁迅弃医从文想到的
440 李敖对鲁迅的“营营”
441 不动声色的变迁
444 以“保护文化多样性”的名义
447 东方文化靠什么统治世界？
449 郭沫若抄袭钱穆了吗？
464 余英时篡改引文诬陷郭沫若的铁证
466 “兄弟在耶鲁的时候”
469 谁和你玩了？
471 真正的垃圾文章
473 人文学者也要有“文化”
475 有一种心理叫仇名
476 我的“迷茫”：科学为何在中国没有市场
478 “赛先生”遭遇无厘头煽情
480 当教师要有教师的样子
481 我的“成功”标准
482 身在中美之间

显示全部信息媒体评论他的每一句话，都被最挑剔地审视；他的所有行为都遭受形形色色的攻击；他认为最可贵的品质是正直，却时刻被谩骂、歪曲、污蔑、诋毁、骚扰、甚至死亡威胁；你不需要丝毫偏袒他，仅仅需要你不带偏见地去读他的文字，你会受益，会感动，甚或为其情怀落泪。这就是我眼里的方是民，这就是我读到的方舟子。——u365u初闻“打假斗士”方舟子，你一定以为是不近人情尖刻无趣的“理呆男”。本书精选首获英国“捍卫科学奖”的美国生化博士方舟子近三十年来的写作精华180篇，或与才女一唱一和，或与伪士唇枪舌剑，全面向你展示方舟子脚踏科学与人文的功力，拳打虚假与愚昧的智慧，心怀爱国济世的道义。作为网络恐龙级的人物，方舟子出身与草根，一只铁笔打天下，一身铁骨立激流，方舟子带你走近科学，本书将带你走近方舟子！——简单冲刺方舟子先生，无论品格或是文字，都是这个俗世的一掬清泉。他既有传统意义上“士”之气节，又具现代科学求真精神。似乎偏执，实有大悲悯心，“推其志也，与日月争光可也！”作为一个真正的“人”和睿智的人，请阅读《方舟子自选集》。——沉舟侧畔108他的每一句话，都被最挑剔地审视；他的所有行为都遭受形形色色的攻击；他认为最可贵的品质是正直，却时刻被谩骂、歪曲、污蔑、诋毁、骚扰、甚至死亡威胁；你不需要丝毫偏袒他，仅仅需要你不带偏见地去读他的文字，你会受益，会感动，甚或为其情怀落泪。这就是我眼里的方是民，这就是我读到的方舟子。——u365u初闻“打假斗士”方舟子，你一定以为是不近人情尖刻无趣的“理呆男”。本书精选首获英国“捍卫科学奖”的美国生化博士方舟子近三十年来的写作精华180篇，或与才女一唱一和，或与伪士唇枪舌剑，全面向你展示方舟子脚踏科学与人文的功力，拳打虚假与愚昧的智慧，心怀爱国济世的道义。作为网络恐龙级的人物，方舟子出身与草根，一只铁笔打天下，一身铁骨立激流，方舟子带你走近科学，本书将带你走近方舟子！——简单冲刺方舟子先生，无论品格或是文字，都是这个俗世的一掬清泉。他既有传统意义上“士”之气节，又具现代科学求真精神。似乎偏执，实有大悲悯心，“推其志也，与日月争光可也！”作为一个真正的“人”和睿智的人，请阅读《方舟子自选集》。——沉舟侧畔108方舟子是一名大写的中国人，他的人格、他的作品和他的经历都很难用三言两语说清楚；你可以不喜欢他，但因此拒绝他传递的科学知识和执着求真精神，无疑是非常遗憾的。——戴眼镜的刘三姐你可以不喜欢他的声音，但中国需要一个声音，去呼唤公平。你可以讨厌他的不近人情，但你不能否认你的内心也渴望光明。你可以威胁他的生命，但你不要忘记，“真”是我们的生命。中国很幸运，还有一个方舟子。中国很不幸，只有一个方舟子。——无产有梦黄药师他被人称作是“反伪斗士”，但他给自己的定位却是科普作家；他是生

物化学博士，但他却开中文网络诗词先河；他被人说成是加入美国国籍的汉奸，但他却一再在网上撰文痛斥汉奸……他是谁？他就是方舟子。想全面了解这个人吗？那就看《方舟子自选集》吧。——飞蠓特立独行的思想者，无所畏惧的真相探寻者，科学精神的坚定捍卫者，落后腐朽文化的无情批判者。《方舟子自选集》多角度全方位地向您展示一位海归博士、科普作家独特的人生轨迹，卓越的科普成就，以及坚定执着、奋不顾身的打假经历。阅读本书有助于读者增长知识、开阔视野，认清什么是真正的科学，什么是伪科学？从而潜移默化地形成正确的科学观念，摆脱伪科学的困扰。《方舟子自选集》汇思想性、艺术性、科学性于一书，开卷有他的每一句话，都被最挑剔地审视；他的所有行为都遭受形形色色的攻击；他认为最可贵的品质是正直，却时刻被谩骂、歪曲、污蔑、诋毁、骚扰、甚至死亡威胁；你不需要丝毫偏袒他，仅仅需要你不带偏见地去读他的文字，你会受益，会感动，甚或为其情怀落泪。这就是我眼里的方是民，这就是我读到的方舟子。——初闻“打假斗士”方舟子，你一定以为是不近人情尖刻无趣的“理呆男”。本书精选首获英国“捍卫科学奖”的美国生化博士方舟子近三十年来的写作精华180篇，或与才女一唱一和，或与伪士唇枪舌剑，全面向你展示方舟子脚踏科学与人文的功力，拳打虚假与愚昧的智慧，心怀爱国济世的道义。作为网络恐龙级的人物，方舟子出身与草根，一只铁笔打天下，一身铁骨立激流，方舟子带你走近科学，本书将带你走近方舟子！——简单冲刺

方舟子先生，无论品格或是文字，都是这个俗世的一掬清泉。他既有传统意义上“士”之气节，又具现代科学求真精神。似乎偏执，实有大悲悯心，“推其志也，与日月争光可也！”作为一个真正的“人”和睿智的人，请阅读《方舟子自选集》。

沉舟侧畔108

方舟子是一名大写的中国人，他的人格、他的作品和他的经历都很难用三言两语说清楚；你可以不喜欢他，但因此拒绝他传递的科学知识和执着求真精神，无疑是非常遗憾的。——戴眼镜的刘三姐

你可以不喜欢他的声音，但中国需要一个声音，去呼唤公平。你可以讨厌他的不近人情，但你不能否认你的内心也渴望光明。你可以威胁他的生命，但你不要忘记，“真”是我们的生命。中国很幸运，还有一个方舟子。中国很不幸，只有一个方舟子。——无产有梦黄药师

他被人称作是“反伪斗士”，但他给自己的定位却是科普作家；他是生物化学博士，但他却开中文网络诗词先河；他被人说成是加入美国国籍的汉奸，但他却一再在网上撰文痛斥汉奸……他是谁？他就是方舟子。想全面了解这个人吗？那就看《方舟子自选集》吧。——飞蠓

特立独行的思想者，无所畏惧的真相探寻者，科学精神的坚定捍卫者，落后腐朽文化的无情批判者。《方舟子自选集》多角度全方位地向您展示一位海归博士、科普作家独特的人生轨迹，卓越的科普成就，以及坚定执着、奋不顾身的打假经历。阅读本书有助于读者增长知识、开阔视野，认清什么是真正的科学，什么是伪科学？从而潜移默化地形成正确的科学观念，摆脱伪科学的困扰。《方舟子自选集》汇思想性、艺术性、科学性于一书，开卷有

显示全部信息在线试读部分章节

心中有道义，脑中有科学

德国哲学家康德在《实践理性批判》一书的结束语写下了一句著名的格言，后来被用作他的墓志铭：“有两种东西，我们越是时常反复地思索，就越是在心中灌注了永远新鲜和不断增长的赞叹和敬畏：我头上的星空和我心中的道德法则。”但是个人的思索能力是极其有限的，即使是智者圣人也不例外。在康德的时代，这样的探求往往会产生更大的困惑，最终会被归结到一种神秘的超自然力量，人们试图用它来一劳永逸地结束思索。牛顿因为无法解决星体运行的第一推动力问题，在那里给上帝留了个位置。而康德虽然不让上帝去推动星体的运行，却又认为道德法则的存在证明了上帝的存在，把上帝作为至善的化身。这些论证当然已经过时。现代科学正在揭示大自然的奥秘，在那里并无上帝的位置。科学固然还不能回答许多问题，限于人类的认识能力，也不可能回答所有的问题，但是科学毕竟是人类所能掌握的最可靠的探索方法，如果是科学回答不了的，没有理由相信通过其他途径能得到可靠的答案。把未知、无解的事物交给神仙、上帝，不过是偷懒的做法。而道义就昭示在血写的历史之中，它是无数仁人志士长期奋斗的结晶，是人类生存、幸福与进步的需要，无须上帝的假设。如果真的有万能至善的上帝，人间就不该有那么多的邪恶。也正因为有那么多邪恶的存在，道义才显得如此宝贵。在星空之下，人体是渺小的，但科学让我们能够触及宇宙的每一个角落。在历史之中，人生是短暂的，但道义可以让我们的精神融入历史的进程而获得永生。只要心中有道义，脑中有科学，渺小、短暂的一生便不会迷失，不会虚度。道义是天际的星光，科学是指路的灯火。道义让我们有理想，有激情；科学让我们有理性，重实证。爱因斯坦的名言“没有宗教的科学是跛脚的，没有科学的宗教是盲目的”曾经引起了无数没有读过这句名言的上下文的人的误解，以为爱因斯坦在支持传统的宗教。其实爱因斯坦在这里所说的“宗教”，不是一般人理解的宗教，而是一种追求真理的激情和信念。我们不妨把这句名言修改成：“没有道义的科学是

跛脚的，没有科学的道义是盲目的”。如果既无科学也无道义，则是行尸走肉。正是出于这样的信念，从中学时代起，我就同时保留着对科学和文史的浓厚兴趣，这从当时沿用至今的这个笔名就可以看出来。两船相并古称“方舟”，“方舟子”就是脚踏两只船的人。“方舟并鹜，俯仰极乐”（班固《西都赋》）。我的梦想，便是同时乘坐科学与人文之舟，品味从古今中外的智者与仁者那里得来的极乐。当我还在从事科学研究的时候，业余的兴趣在于文史，写作也以文史方面为主。而在我离开科学研究之后，写作的内容反而逐渐改为以科学方面为主了。近十年来我因为揭露学术腐败而浪得虚名，以致有不少人误以为我除了写写打假文章，就干不了或不该干别的事情。其实所谓打假不过是属于路见不平的冲动，并非我真正的兴趣所在。而这种不平，往往产生于在我看来违背了科学与道义的时候。必要时，我愿意捍卫我的信念，即使必须为此付出血的代价；但是在平常的日子里，我更乐于传递我的信念，希望能够更为深入、持久地传播科学与道义。没有人能够充当科学与道义的化身，但是每一个人都可以成为科学与道义的捍卫者和传播者，只要你愿意，有能力和勇气。我亲爱的读者，在黑暗的日子里，让我们仰望道义的星光，点起科学的灯火，携手同行，矢志不移。2010年8月30

日

心中有道义，脑中有科学

德国哲学家康德在《实践理性批判》一书的结束语写下了一句著名的格言，后来被用作他的墓志铭：“有两种东西，我们越是时常反复地思索，就越是在心中灌注了永远新鲜和不断增长的赞叹和敬畏：我头上的星空和我心中的道德法则。”

但是个人的思索能力是极其有限的，即使是智者圣人也不例外。在康德的时代，这样的探求往往会产生更大的困惑，最终会被归结到一种神秘的超自然力量，人们试图用它来一劳永逸地结束思索。牛顿因为无法解决星体运行的第一推动力问题，在那里给上帝留了个位置。而康德虽然不让上帝去推动星体的运行，却又认为道德法则的存在证明了上帝的存在，把上帝作为至善的化身。

这些论证当然已经过时。现代科学正在揭示大自然的奥秘，在那里并无上帝的位置。科学固然还不能回答许多问题，限于人类的认识能力，也不可能回答所有的问题，但是科学毕竟是人类所能掌握的最可靠的探索方法，如果是科学回答不了的，没有理由相信通过其他途径能得到可靠的答案。把未知、无解的事物交给神仙、上帝，不过是偷懒的做法。而道义就昭示在血写的历史之中，它是无数仁人志士长期奋斗的结晶，是人类生存、幸福与进步的需要，无须上帝的假设。如果真的有万能至善的上帝，人间就不该有那么多的邪恶。也正因为有那么多邪恶的存在，道义才显得如此宝贵。

在星空之下，人体是渺小的，但科学让我们能够触及宇宙的每一个角落。在历史之中，人生是短暂的，但道义可以让我们的精神融入历史的进程而获得永生。只要心中有道义，脑中有科学，渺小、短暂的一生便不会迷失，不会虚度。道义是天际的星光，科学是指路的灯火。道义让我们有理想，有激情；科学让我们有理性，重实证。爱因斯坦的名言“没有宗教的科学是跛脚的，没有科学的宗教是盲目的”曾经引起了无数没有读过这句名言的上下文的人的误解，以为爱因斯坦在支持传统的宗教。其实爱因斯坦在这里所说的“宗教”，不是一般人理解的宗教，而是一种追求真理的激情和信念。我们不妨把这句名言修改成：“没有道义的科学是跛脚的，没有科学的道义是盲目的”。如果既无科学也无道义，则是行尸走肉。

正是出于这样的信念，从中学时代起，我就同时保留着对科学和文史的浓厚兴趣，这从当时沿用至今的这个笔名就可以看出来。两船相并古称“方舟”，“方舟子”就是脚踏两只船的人。“方舟并鹜，俯仰极乐”（班固《西都赋》）。我的梦想，便是同时乘坐科学与人文之舟，品味从古今中外的智者与仁者那里得来的极乐。当我还在从事科学研究的时候，业余的兴趣在于文史，写作也以文史方面为主。而在我离开科学研究之后，写作的内容反而逐渐改为以科学方面为主了。近十年来我因为揭露学术腐败而浪得虚名，以致有不少人误以为我除了写写打假文章，就干不了或不该干别的事情。其实所谓打假不过是属于路见不平的冲动，并非我真正的兴趣所在。而这种不平，往往产生于在我看来违背了科学与道义的时候。必要时，我愿意捍卫我的信念，即使必须为此付出血的代价；但是在平常的日子里，我更乐于传递我的信念，希望能够更为深入、持久地传播科学与道义。

没有人能够充当科学与道义的化身，但是每一个人都可以成为科学与道义的捍卫者和传播者，只要你愿意，有能力和勇气。

我亲爱的读者，在黑暗的日子里，让我们仰望道义的星光，点起科学的灯火，携手同行，矢志不移。

2010年8月30日

4、方舟子在很多国人印象里是个负面的形象，可是，你读过他的文章吗？深究过他所揭露的真相吗？人生之路很漫长，会有很多支线任务，会迷失方向，也会有奇遇。认识方舟子就是一次奇遇，就像是行路之中无意逛到的一处奇境花园。整个2014年，是方先生的一篇文章陪伴了我。经过两年多的阅读，对他的博学、智慧、正直以及坚毅由衷让我佩服。毫不夸张地说他是当下社会最具启蒙性的人，不只是一个科普作家这么简单。

5、这是方舟子微博上目前还幸存的评论，大部分负面评论已经被删了。@笑看风云一瞬间：书出了没有？出了还在聒噪，不害羞？早做什么的？忙赚钱直接粗制滥造面市了？@行动二点零：这个自选集有点不太自选，自选要自己至少认真看一遍才对得起自选二字。编辑是方黑，鉴定完毕。@秦川山水：勘误表这么长，多不好意思呀。@爱弥儿aimier：这么多错误，这也错的太不靠谱了吧，这个张兆晋是书商还是出版社的？正规出版社，这种情况是要受处罚的，“图书出版编辑流程”里明文规定，文字差错率超过1/10000（一万字错一个字），要受处罚的。有的错，出的有些蹊跷。应该停止继续发售。这个张兆晋有问题，仅从这本书的质量来看，他不是个认真负责的人。张兆晋也许是方黑卧底。要让方先生的书出丑，给方黑们提供把柄。您自己也应该校对一遍呀，我出的几本书，编辑寄来校样，我都自己再校对了一遍。@培训师赵杨：这编辑水准太差@VOZMA：这个编辑 自裁吧@勤能补拙56599714：@张兆晋 应该致歉啊。@英雄的梦想：（@张兆晋）写个公告还错误连连，让人如何放心得下。

6、王鸿飞曾经说过：“方舟子写的那些东西，显然不是给世界上的聪明人，或者想要成为聪明人的人看的。”他还用了“显然”二字来强调这一点是毫无疑问的。这是为什么呢？今天我们就结合教主的科普文《科学大争论——以太是不是真的存在？》[1]来分析一下。在前几天我已经对[1]进行了一些分析，我讲到由于教主的狭隘性，他把任何试图“复活”以太的努力都看成是开历史的倒车而批判贬低之，连爱因斯坦也不例外[2]。批判完爱因斯坦之后，教主进入了总结陈词，对其它试图复活以太的努力做了评述：【但是要人们彻底地埋葬一个沿用已久的传统观念并不那么容易。直到现在还有人时不时地试图复活以太，即使他们所谓的“以太”和历史上的“以太”除了名称相同，没有任何别的关联。不过，对大多数物理学家来说，“以太”已和“燃素”、“热素”一样，成为了过时的概念。以前的物理学家相信、寻找以太的历史成了反面教材，在某些人看来似乎是一种可笑的愚蠢举动。这种看法并不公平。在19世纪，物理学家们有很好的理由相信以太的存在。即便以太风实验没能检测到以太的作用，也还可以有别的合乎逻辑的解释，并没有否定以太的存在。甚至相对论也只是认为假定以太的存在是多余的，并没有否定以太的存在。只有在经过了多年的实验和辩论以后，物理学家们才逐渐有了比较一致的看法，既然以太无法被检测到，也难以解释其奇怪的性质，还不如抛弃这个概念，更加简单。“不应无必要地增加实体。”中世纪英国哲学家奥卡姆的威廉曾经写下的这句被称为奥卡姆剃刀的简短格言，后来也被当做科学研究和理性思维的一条原则。以太的概念在现在就是被奥卡姆剃刀给“喀嚓”掉的：我们不再相信以太的存在，因为没有必要假设以太的存在。】[1][1]是一篇介绍物理学史的文章，但这段话是最后的总结，因此可以用目前的理论来对它做考量（当然要截止到文章写作的2009年）。这段话的第一句话，教主首先对试图复活以太的努力做了贬损，丝毫没有认识到“复活以太”也可以是认识上的一种进步。随后教主说：“直到现在还有人时不时地试图复活以太”。不知道教主所说的“有人”指的是谁？后面的一句话是“对大多数物理学家来说，‘以太’……成为了过时的概念。”前一句话是“有人”，后一句话是“物理学家”，主观上就会给读者造成先入为主的暗示，认为这些“有人”是不靠谱的——这当然是教主故意而为之的。诚然，现在有许多民科试图恢复以太，他们的工作确实不靠谱。但这一段综述性文字想必不会把民科的“科研成果”也包括在内吧？那么，教主“有人”的所指，也应该是指物理学家了。好，问题来了：教主对这些物理学家的的工作指指点点，有没有经过同行评议呢？有没有作为学术论文发表过呢？【教主宝训】未经同行评议发表，就向公众发布，是违背学术规范的。[3]我想是没有，因此也没有人指出教主认识的错误，于是教主马上就出洋相了：“即使他们所谓的‘以太’和历史上的‘以太’除了名称相同，没有任何别的关联。”这句话显然是错误的。现在物理学家想要复活的以太和历史上的以太（特指迈克耳逊-莫雷实验想要寻找的那个以太），它们在很多方面都有不同，但都叫“以太”这个名字，是因为他们在最关键的一点上是一致的：它们都是光传播的介质。这从“以太”的英文全称就可以看出来：
：luminiferous ether。（教主在批判爱因斯坦时就曾犯过这个错误[2]。）教主说：“对大多数物理学家来说，‘以太’……成为了过时的概念。”这自然也是信口开河了。当然了，照某些方粉的质问方法，去问物理学家：“你认为以太是不是过时的概念？”且只允许回答“是”或“否”，不许人家多说，估计会得到肯定的答复——这是因为在不多做说明的情况下往往默认其为旧以太了。但要是具体问：“你对某教授提出的以太怎么看？”必然会得到一个开放性的回答——因为这本来就是一个开放性的问题。接下来教主主要论述一番以太不存在的理由，大家可以看上面的引文，不再重复引用了。总而言之，教主的理由是“奥卡姆剃刀”原理：“以太的概念在现在就是被奥卡姆剃刀给‘喀嚓’掉的”。大家要是围观过前段时间方粉和他人的争论，看到这里一定会哑然失笑。那个时候方粉一个劲儿贬

低哲学，教主却在这篇文章中“用哲学指导科学”，试图用哲学来否定物理学家对以太的研究。【教主宝训】科学进一步，哲学则退一步。哲学家应有自知之明，要向科学要地盘，那是自取其辱。[4]不过平心而论，这并不是哲学的错，至少这里涉及的@奥卡姆剃刀是一个挺好的哲学原理。是教主自己的问题，教主做了费曼所讽刺的“鸡尾酒会哲学家”，在不懂科学的情况下胡乱套用哲学。奥卡姆剃刀原理的表述是：“不应无必要地增加实体。”换句话说，要“咔嚓”掉某个概念，应该确认其无必要。以太真的是无必要的吗？教主在文章中说了：“甚至相对论也只是认为假定以太的存在是多余的，并没有否定以太的存在。”（教主用这句话再加上奥卡姆剃刀，否定了以太的存在。）但相对论中以太真的是多余的吗？恰恰相反，爱因斯坦说过：“依照广义相对论，一个没有以太的空间是不可思议的。”[5]只有在狭义相对论中，以太才是一种“无用的假说”（爱因斯坦语）。站在现代物理学的高度看，以太的存在和这样一个问题有关：光是如何产生的？如果把光看成是“基本”的（即不是“演生”的，“演生”的含义见下），那么，无需寻找光传播的介质。而如果把光看成是“演生”的，那么，光就是依靠介质传播的，这个介质，就叫做以太。何为“演生”？举一例子，声子就是演生的产物。在晶体中（声子在流体中也存在，此处只讲晶体），晶格振动的能级是量子化的，换句话说，声波的产生和吸收都是一份一份的，这就体现出了粒子性（和光电效应体现出光波的粒子性一个道理），因此我们把声量子称为声子（正如光波的量子称为光子一样）。声子是由晶体的原子或分子的振动而产生的新粒子，它与原来的原子或分子的系统极为不同。我们把“新世界”（声子的世界）从“旧世界”（晶体的原子或分子的世界）中诞生的现象称为“演生”现象。[6]那光到底是不是演生的呢？这是一个开放性的问题，并没有确切的答案。在某些模型中，光是基本的，在某些模型中，光是演生的。科学是开放的，科普文章应该向读者打开通向未知世界的大门，引发读者的思考。对于开放性的问题更是如此。而教主却画地为牢，对读者下结论说：“根据哲学，这根红线之内算科学，往外走就不科学了。”这其实也是一种迷信。纵然，迷信科学总比迷信怪力乱神为好，但正如王鸿飞所说的，任何想要成为“聪明人”的人，是不能相信教主那种狭隘的劣质科普的。最后，让我们来看看物理学家是如何科普以太的吧。向大家推荐文小刚教授的一篇科普文章：《我们活在一碗汤面里？——用弦网理论解释光，物质，与空间的起源》[7]。摘录出其中的一段话（并没有原文照抄）：光波是横波。液体只有纵波，没有横波。因此，以太不可能是液体。另一方面，固体不但有横波，还有纵波。可是光波没有纵波。因此，以太是固体的说法也不能成立。（那么，以太到底是什么呢？文章接下去展开了论述。）这才是名副其实的科普文，引人入胜，激发读者的想象力，而不是死板地陈述一些知识。要写出优质科普，需要科普作者自身具有较高的水平，而教主是被科学界淘汰下来的人士（两届博士后没有一篇一作文章，90年代的海归找不到教职，甚至试图转行找科学哲学的位子都没有成功），自己专业的水平都不行，还要跨行科普，其结果就更可想而知了。幸好我们国家还有许许多多靠谱的科普人，比如说科学松鼠会就是一个很好的科普组织，聚集了众多的专业科普爱好者。这些科普人将真正推动我国国民科学素养的提高。[1] http://blog.sina.com.cn/s/blog_474068790100gjvb.html[2] <http://t.sohu.com/m/8107347316>[3] <http://t.sohu.com/m/7382159588>[4] <http://t.sohu.com/m/4824067450>[5] <http://tieba.baidu.com/p/301845708>，从7楼开始。[6] XG wen, 2004[7] <http://dao.mit.edu/~wen/talks/LightStory.htm>后记：本文是针对方舟子科普写作的特点而言的。具体评论的文章不在《方选》中，但因为《方选》也收了不少劣质科普文，因此发上来给大家参考。各位如果仅仅是想让方舟子赚点钱，尽管可以买本书做收藏用。不过可别让小朋友读，除非你不希望这位小朋友将来成为聪明人。

7、方舟子的书有科普、有历史，既可了解历史，也可以学习科学知识。不过总有那些小人、骗子在喊骂方舟子，是被方舟子打假打疯了吧。想起来也不觉得奇怪，社会上总会有滋生骗子的垃圾堆，街上垃圾堆多了就得有清扫工，方舟子就是这样一位清扫工。

8、我想说的是，难道编辑改动文章都不和作者说一下吗？样书出来后，作者不最后再看一遍吗？出了这样的出版事故，作者和编辑双方都有责任。以下是作者微博：<http://t.sohu.com/m/8412680154>让我最不满的是编校自作聪明给我改动文章。以《方舟子自选集》第一篇《心中有道义，脑中有科学》为例，原文“其实所谓打假不过是属于路见不平的冲动，并非我真正的兴趣所在。而这种不平，正在于在我看来违背了科学与道义。”后一句的“不平”是承接前一句的“路见不平”而来的，是“不公平”的意思，编校显然没有读懂，给改成“而这种不平，往往产生于在我看来违背了科学与道义的时候。”把“不平”当成了“因不公平的现象而产生的愤怒情绪”的意思了，意思完全变了。接下来：“在必要的时候，我愿意捍卫我的信念，即使必须为此付出血的代价；但是在平常的日子里，我更乐于

传递我的信念，希望能够更为深入、持久地传播科学与道义。”前一句的“在必要的时候”与后一句的“在平常的日子里”是对应的，编校却把“在必要的时候”改成“必要时”，意思固然一样，却没了文字的力度，说明编校对文字的感觉其实很差。

9、方舟子是一个很客观很透明的人。他对科学的执着和纯粹是令人敬佩的。对一切骗人和忽悠人的伎俩的揭露也是令人佩服的。早年，他创造的新语丝是中文互联网世界的一个阵地。早年，他在各个BBS上就已经开始了网络生涯。早年，他在四通利方就和一帮人对“骂”过，而且毫不留情。他曾经打过卖假药的肖传国，险些被肖传国所害。他曾经打过买假文凭的唐骏，最终唐骏道歉。他也曾经和罗永浩、方舟子交锋过。虽然在交锋中，有很多斤斤计较的地方，但恰恰是这种地方，让我觉得他是个很细心很客观的人。可以说，能和方舟子成为对手，这就是一种荣幸和在中国社会有影响力的象征。方舟子的这本书，我还没看，只不过从方舟子的微信中看到了他的推荐和一些摘录语句。但仅仅这些话，我就可以不吝地给出5星。而且看过书之后依然不会改变。对于每一个中国人来说，我曾幻想过有一些书是必须要读的，比如刘瑜，比如方舟子，比如许小年，比如林达。中国有方舟子，是中国人的幸运。我本来想说方舟子是全人类的脊梁，但是我不敢代表其他人，就冒昧的评价一句吧：方舟子是中国的脊梁。

10、什么是科学？费曼说过：“科学是一种方法，他教导人们，一些事物是如何被了解的，不了解的还剩下什么，对于了解的现在又了解到什么程度（因为没有绝对了解的），如何对待疑问和不确定性，依据的法则是什，如何思考并作出判断，如何区别真相和欺骗……”优秀的科普，不仅仅只是告诉读者一些科学知识，更重要的是告诉读者该如何思考。有句老话也表达了同样的意思：授人以鱼，不如授人以渔。另一方面，劣质科普，除了带给读者错误的知识之外，往往也充斥着不科学的思维方式，带坏读者，带领读者远离科学。教主的科普就是如此。今天我们来评论一下教主《“穿越”时空为什么不可能》[1]一文。正如我们先前已经指出的，这篇文章在知识上有硬伤[2]。面对切实的证据，教主无言可辨，却在行动上顽抗科学和道义，把这篇文章收进了那本他自己也承认错误百出的《方选》中，继续误导小孩子。我们不是在跟教主玩什么游戏，即使教主装聋作哑不敢回应，埋头当了鸵鸟，也不妨碍我们继续打教主翘起来的屁股！[3]今天我们就来说说这篇文章的思考方式是如何不科学的。教主文章的核心，是根据物理理论，更具体地说，根据狭义相对论和广义相对论，都不可能穿越时空回到过去。关于狭义相对论，教主是这样论述的：【根据狭义相对论，如果速度超过光速，时间将不是实数，于是有人认为如果能建一个超光速的时间机器，就能回到过去。其实正是因为时间不能不是实数，所以根据狭义相对论，光速不能超越。】首先，正如我们在[2]中指出的，“根据狭义相对论，如果速度超过光速，时间将不是实数”，这完全是子虚乌有的。而本文重点关注的是教主的思考方式，既然教主是以此为基础进行推理的，我们也暂且把这一点当真，于是就不难发现教主的第二个错误。第二个错误：“……时间将不是实数，于是有人认为如果能建一个超光速的时间机器，就能回到过去。”“时间不是实数”和“能回到过去”毫无关联，这一推理是不能成立的。即使教主用了“有人认为”也是不对的。确实“有人认为”超过光速能回到过去（不少相对论未入门的初学者会这样误解），但和“时间不是实数”毫无关系！（注意教主用了“于是”，表示两件事情之间的关联。）发生这样的错误，原因在于教主文章原先写的是“根据狭义相对论，如果速度超过光速，时间将变为负数”，时间是负数当然意味着回到过去了（设想有一个人，身上带着一只正常的钟，我们在2013年第一次见到这个人的时候，他是老人，他身上带着的钟显示1000，2113年第二次见到他时，他是小孩，身上的钟显示0，即钟的走时是负数；在这个人自己看来，自己从小孩变成老人，钟走时也是从0走到1000的，换句话说，他从2113年回到了2013年）。这才是“有人认为”的观点：相对论的初学者错误地推广了“钟慢效应”的结论，钟慢效应告诉人们物体运动越快，时间越慢，且越是接近光速钟的走时就越趋向于停止。于是许多初学者想当然地认为当物体以光速运动时时间就会停止，超光速运动时时间会变成负数，就会时间倒流——这也是教主一开始犯的错误的。后来在提醒下，教主把这一点改了（详细过程见[2]），却没有改“于是有人认为”这一句话，出现了错误的推理。犯这样的错误，说明教主在写科普文时只是在做简单的知识堆砌，自己并不了解各知识点之间的内在逻辑。我们再看下去。教主接着说：“其实正是因为时间不能不是实数，所以根据狭义相对论，光速不能超越。”教主论证狭义相对论中光速不能超越的理由是这样的：“A、根据狭义相对论，超光速时间将不是实数；B、时间不能不是实数；C、结合A、B两点，得出不能超光速。”A和B是原因，C是结论。A是错误的，不过正如我们先前已经说过的，本文注重于教主思维方式的错误，所以暂且把A当真。问题在于，B是从何而来的？时间为什么不能不是实数？可能教主会说：“时间显然应该是实数啊，复数的时

间是什么意思？”诚然，我们现在还不知道如何会产生复数的时间，所以没有理由凭空假定复数时间存在，也没有对复数时间的解释。但请注意，教皇是承认A的，如果A成立，这恰恰意味着时间可以不是实数！这时候，我们应该做的是探寻复数时间的意义，而不是因为复数时间和经验不符就否定它，这才是科学的思维方式！为此我可以举一个例子。当年狄拉克发现在相对论和量子力学的公式中，质量都是成平方的。用 m^2 表示质量平方，于是物体的质量其实有两种可能： $m \cdot m$ 或 $(-m) \cdot (-m)$ （式中的 m 都大于等于0），它们都等于 m^2 。 m 好理解， $-m$ ，负数的质量，这意味着什么呢？这当然和生活经验严重不符了，按教皇的思维方式，就要说了：“因为质量不可能是负的，所以这个解我们应当舍去。”但科学思维并非如此，既然出现了 $-m$ ，就必然有它的意义，狄拉克正是凭借 $-m$ 这一线索发现了反物质（注1、注2）。这正是现代物理学的思维方式：如果从数学上推出来一样东西（当然要保证推导没有错误），无论这样东西看起来多么不可思议，我们都应该去思考它的存在意义，而不是凭着生活经验就否定它。我认为，相比于教皇的其它错误，这个错误是最严重的。错误的知识会误导读者，错误的思维方法则会带领读者远离科学。正因如此，王鸿飞才会评价说教皇的科普“不是给想要成为聪明人的人看的。”在谈到广义相对论时，教皇也犯了类似的错误。教皇谈到了“祖父悖论”，却用“祖父悖论”来否定穿越时空。祖父悖论当然是一个疑难，而面对疑难，我们首先应该想的是如何解决它。对这个问题我不详谈，我在[2]的最后贴了点资料，可供读者参考，可以看到科学家们确实在动脑筋想要解决祖父悖论。像教皇这样碰到点困难就说“这样不行那样不可能”，龟缩不前，这样子怎么能做科研呢？教皇在整个科研生涯（博士+2届博士后）只有一篇一作文章，最终被科研淘汰。当我们了解了教皇的思维能力后，就不会再对此感到奇怪了。让这样的人来“启蒙中国科学”（许多方粉的幻想），这不是天方夜谭吗？注1：毫无疑问，我的这段叙述是非常粗糙的。为了通俗起见，我采用了丁肇中教授在一次公众演讲中的说法。注2：一方面，从数学形式来看，质量确实有负数解；另一方面，负数质量也确实难以令人理解。事实上，大家搜索一下反物质的维基词条，比如“正电子”的词条，上面明确写了“（正电子）质量与电子相同”，且是一个正数。这是怎么一回事呢？感兴趣的读者不妨自己思考一下“负质量”问题的解决方法，和狄拉克比一比智商。[1]

http://blog.sina.com.cn/s/blog_474068790102e4hh.html[2]

<http://blog.sohu.com/people/beatfzz/250585951.html>[3] <http://t.sohu.com/m/8415524330>

11、已经被方先生要求停印了，想必很多人都看到了，被修改地面目全非、已经被方先生要求停印了，想必很多人都看到了，被修改地面目全非、已经被方先生要求停印了，想必很多人都看到了，被修改地面目全非、已经被方先生要求停印了，想必很多人都看到了，被修改地面目全非、

12、大水货@张兆晋 私自代表人民邮电出版社的广大员工不脸红么？方舟子这本垃圾书很有可能是自己出钱印的，编校人员就是大水货自己一个人。没广大员工什么事。是这样的吧，大水货！我的判断很靠谱。方舟子名声在外举国皆知，根本没有人愿意编校这本烂书，以免影响名誉。这本书是自费出的，还记得方粉在微博上踊跃预付款购书的事么？@张兆晋 大水货，这是真的吗？自费出版？然后通过鼓动方粪预付和购买的方式来赚钱？是这样滴。一个这么有名的出版社发书还要靠几个像妖魔鬼怪一样的方粉来吆喝？想想就明白个中道理。是方舟子把电子版发给大水货，大水货装模作样冒用出版社的名义来宣传，实际上就是自费出书。出版社出这种低级水平的书能卖几本啊

13、书刚刚问世2天的时候，就被读者找到了许多错误，但错误数量尚未超标。当时作者说：“该书共50万字，差错率0.5/10000，不超过1/10000编校质量属合格。”（此标准出自《图书出版管理规定》。）几天后，差错率超过了1/10000，面对读者退货退款的要求，作者说：“退货退款是不合适的，按规定还是个合格产品。”同时教皇表示次品书仍应流通，理由是：“其实很少有人字斟句酌地看书的。”

14、根据方舟子支持者提供的《图书出版管理规定》信息：第五条 差错率不超过1/10000的图书，其编校质量属合格。差错率超过1/10000的图书，其编校质量属不合格。第十七条 经检查属编校质量不合格的图书，差错率在1/10000以上5/10000以下的，出版单位必须自检查结果公布之日起30天内全部收回，改正重印后可以继续发行；差错率在5/10000以上的，出版单位必须自检查结果公布之日起30天内全部收回。现在《方选》的差错率超标了，成为了不合格产品。面对读者退货退款的要求，方舟子又是怎么说的呢？【退货退款是不合适的，按规定还是个合格产品。】（当初刚刚开始找错误的时候方舟子说：“该书共50万字，差错率0.5/10000，不超过1/10000编校质量属合格”，现在超过1/10000了，还“按规定合格”？）【还是不要退了（应该也退不成）】（用这种说辞来糊弄读者，与骗子何异？）方舟子的粉丝也不知时机地来表态。不过，前几天方舟子二姐的身份刚刚曝光（曝光之前，该二姐

没少做引导舆论的事情)，这些粉丝的表态又有多少人会当真呢？以下是部分方粉的表态。@张唐彪：老方这么认真，精装《自选集》第一版已经到手的朋友有福了。纸币收藏界有专门收藏错币的说法，以老方平时认真严谨的精神，能收藏这样一本书，机会少得也跟收藏错币相差无几了。等所有错误校勘得差不多了，再买本第二版的，两者放一块收藏，更是绝妙无比。喜欢老方的，自然从中更加见证老方的人品；讨厌老方的，可不能放过这难得一见的黑他的机会。嘿嘿，都赶紧想方设法弄上一本吧，只可惜“语丝书屋”已经停发停售，已经到手的朋友们，有谁舍得割爱不？@我的千面人生：我觉得这个问题也不难解决。已经购买了书的自己手工改动一下！更能加强记忆和理解！@小眼睛看大世界的人：我准备订第一版，这叫绝版啊，有收藏意义。@巴西之李：这个是绝版，欲购从速！@巴西之李：第一版绝版，会不会引起抢购？@韬光剑影：当错版邮票收藏吧，也许真有收藏价值呢。@挣脱枷锁的囚徒：气概。另，已经发行的书这下真有了很大的收藏价值了。@莫思：当错票珍藏了。@玄古流陈博：换？这相当于买到绝版书了好不好？谁要换？（这是针对教主“已收到该书的也没有必要退换了”这句而回复的。）@舒江看四季：我是不是买到很少的绝版书了太有珍藏价值了...@福哥是我家的狗：绝版典藏。@十月海豚：我想要错版，不知道还能给发货吗？不知道各位中奖的网友是不是也和我一样的想法。汗。@用心醒来：收藏，回家考眼力。@灯塔与小舟：很好的收藏品。最重要的是绝版了，真正的“手快有、手慢无”。@舒江看四季：这都是属于珍藏本的，谁还愚蠢到要退呀？（本书第五次勘误见回复。）

15、@叫我Bruce：中国数千年未有之完美人格，开新世纪中国科学新局面。中国科学界伟人的世纪巨作。@灯塔与小舟：这是一位千百年来在中国、乃至世界少有的、在文学和科学两方面都有极高造诣的、真正有良知的学者。他无时无刻不以提升全人类的身体健康及思想健康为己任。他的大部分足迹都深深地印在这片多灾多难的土地里，任风雨飘摇，自岿然不动：他爱这片土地胜过自己的身家性命，从而即使面对公敌的血锤，仍长歌吟咏、奋笔科普。这本《方舟子自选集》收集的只是方舟子博士的上百个足迹，其中的每一步都透出文学的芬芳、科学的浓香。它不仅可以让您了解一个真实的方舟子，更是您陶冶情操、升华思想、永葆健康、杜绝上当的案头必备。@虚逐子：方舟子的打假也许引起不少争议，方舟子的科普没有任何争议；你也许知道科普作家方舟子，你可知道文史作家方舟子、诗人方舟子？无论你是方粉还是方黑，理呆还是文傻，学生还是长者，无论你关心的是科学还是文史，生命还是健康，诗歌还是杂文，这都是一本值得你细细品读的书。科学与人文齐飞，知识共情怀一体！@深红来了：干货！干货！干货！180篇全是干货！一本让你一看就放不下的书、一本让你边看边惊叫的书、一本真正让你获得智商快感的书。你敢看！我敢赔！看后不满意——退、看后没获益——退、看后还能指出错误——一赔十的退。走过路过切不可错过，翻开书，尖叫吧！！@土骆驼：读方舟子，让我们免于无知、恐惧和受骗。做一个理性、正直、无所畏惧的人。@seasia：如果你爱他，请读他的书，他能给你力量；如果你恨他，请读他的书，他能让你沉思！@直言不说：无论你是否承认，方舟子都是当下中国最需要了解的人。全面了解方舟子——从读这本书开始！@asdfsfgf：这是科学的灯火，这是道义的星光。理性的种子已经播下，民智的星火已经点燃，就在你打开这本书的时候。你将会发现心灵已经成长，视野更加开阔。@tiauwang：无论你是谁，如果想成为一名一身正气、睿智理性、特立独行的人，请不要错过《方舟子自选集》！！@你也来过：很多人的生活因为方舟子而出现了巨大的变化。他们因为阅读而变得健康，不相信中医中药、不恐慌于转基因、不祈求上帝的怜悯。他们因为阅读而变得独立、不盲从、善于思考。方舟子的读者越来越多，他们因为阅读而获得丰收，他们为这个中国最可以相信的人加油鼓劲。你越是读他的文章，就越能感受到理性的光芒。@周光达：走进方舟子；一个真实的方舟子；一本方粉和方黑都应该看的书；中国只有一个方舟子，他编了一本与众不同的《自选集》。@不系舟在搜狐：我们对许多事物感到茫然，我们总是在寻找答案。方舟子的书不是万能的钥匙，但它是理智思考问题的路标，至少，我们能从中得到启迪。@南海劉备：方舟爱我，我爱方舟；我爱方舟，方舟爱我。@RhettZhang：改变中国，可以从改变自己的点滴做起；改变自己，可以从读一本书交一位朋友做起。《方舟子自选集》，读一本书，交一个朋友，改变自己，改变中国。@被科普者：他书读至博士，但他并非一个书呆子；他被批不通人情世故，实则他洞察社会、人性百态，只是不屑于“精通”人情世故。黑夜里他明亮的眼睛，指引人们怎样走出黑夜，寻找光明。@竹萝卜：我们总是习惯在历史长河中寻找传说的英雄。方舟子，一位卓尔不群当代传奇英雄。你或许听过他的故事，但未必了解他的内心。科学的美丽逻辑，文学的浪漫情怀，以及最触动人心的情感。让此书带你走进方舟子“脑中有科学，心中有道义”的世界。@在水一方枫树林：真诚善良敢言的人有很多很多，但论影响力，方舟子绝对是改变这个社会的希望。@老魏的世界：了解

方舟子以后，让我重新理解了什么是勇气，什么是科学！他放弃了国外优质的生活，单枪匹马冲进了中国这个大染缸，面对各方的阻力，他从未有过任何退缩与妥协！我想我不是英雄，但我绝对会为英雄加油。@飞蠓：他被人称作是“反伪斗士”，但他给自己的定位却是科普作家；他是生物化学博士，但他却开中文网络诗词先河；他被人说成是加入美国国籍的汉奸，但他却一再在网上撰文痛斥汉奸……他是谁？他就是方舟子。想全面了解这个人吗？那就看《方舟子自选集》吧。@GoRaynor：方舟子是每一个正直的中国人可都以信任的人，他的学识、他的智慧、他的坚强、他的勇敢、他的品格无不令人钦佩！@落雁luoyan：从小有名气的诗人，到纵横中文网的“网文八大家”之一，再到今日影响巨大的揭假斗士和科普作家，方舟子一路走来，执着认真而又潇洒，不变的是他那清澈的眼睛和单纯的心灵。这本自选集，收录了各个时期的一些代表作，让读者可以从中了解今日这位以博识、理性和文采飞扬著称的“斗士”的成长史和心路历程，并从中体会智慧和思考，欣赏到精彩的文笔，享受阅读的乐趣。@白眉毛就是我：他是热血沸腾的诗人，是笔带激情的明史学家，是古典文学的爱好者，是科学与真理的坚定追求者。《方舟子自选集》萃取作者二十年笔耕精华，带你走进方舟子的奇幻人生。@好酒及色：这是全面展示方舟子思想、观点、精神面貌的代表作品集。跨越诗歌、文史、打假，科普。不要通过你的耳朵，以道听途说的方式了解方舟子；请用你的眼睛，读读这本书，自行判断。@简单冲刺：初闻“打假斗士”方舟子，你一定以为是不近人情尖刻无趣的“理呆男”。本书精选首获英国“捍卫科学奖”的美国生化博士方舟子近三十年来的写作精华180篇，或与才女一唱一和，或与伪士唇枪舌剑，全面向你展示方舟子脚踏科学与人文的功力，拳打虚假与愚昧的智慧，心怀爱国济世的道义。作为网络恐龙级的人物，方舟子出身与草根，一只铁笔打天下，一身铁骨立激流，（他的人生足够传奇。）方舟子带你走近科学，本书将带你走近方舟子。@GrowEasy：方舟子可能是中国最有争议也最没有争议的人物了。说他没有争议，是因为支持他的人很清楚自己在做什么，仇恨他的人亦然。说他有争议，是因为有很多人不明白为什么自己会对一个打假从不失手、科普极度严谨的人却如此厌烦。这本自选集，精选了方舟子不同时期、主题和风格的文章180余篇，向你展示一个与往常印象完全不同的方舟子。在这本书里，你能同时看到文采、理性、勇气、情怀，能明白为什么他会得到那么多发自内心的尊敬。

16、方舟子打假出了名，印象中有和韩寒，唐骏，崔永元的对战。其中韩寒和崔永元我都很喜欢，所以对方舟子有些怀疑和敌意。在图书馆书架偶遇这本书，好奇他究竟是什么样子一个人，遂借之。方舟子有科学训练，考虑问题比较严谨，和我思路很合拍。同时他说话比较大胆直接，如果说思想上来说他和王小波，鲁迅，梁文道看起来差不多，那么从表达方式上来讲他们大有区别：一个有理科生较真的感觉，一个有文科生看透人性的智慧顽皮，一个有靠文学救世的动机，一个内心也许很急但文字上还是给你讲道理。这本书有科普，关于物理，生物，养生等，我并不太感兴趣；有散文，20篇左右，写得不难，有点意思；有杂文，其中不少是驳斥他人的，有反李敖，反季羨林，反余英时的，读来有点意思。只是这些文章大部分没有太大知名度，也就新语丝的读者看过罢了。需要有这样的刺头。吵吵架没什么不好。

17、《方选》刚发售没几天，面对层出不穷的错误，方舟子说：“该书共50万字，差错率0.5/10000，不超过1/10000编校质量属合格。”随着差错率越来越提升，方舟子不再提具体的差错率，但仍然强调本书差错率“不超过1/10000编校质量属合格。”直到差错率超过了1/10000，按照相关规定必须要召回，作者不得不表态本书应立即停止发行。当时我还为此表扬作者至少能承担后果。但现在看来，这样的表扬明显是高估方舟子了。面对读者退货退款的要求，方舟子表示：“退货退款是不合适的，按规定还是个合格产品。”明明按自己先前引用的规定已经不合格了，却说“按规定还是个合格产品”，这不是睁着眼说瞎话吗？看来这些规定只有在对教主有利的时候才有效，对教主不利时，教主就忘得一干二净了。那已经出版的《方选》怎么办呢？还是有地方去的：让方粉中的大户成百上千本地买下，做奖品用。教主表示：“很少有人字斟句酌地看书的，还是应该送出去。”甚至，从哪里买都有讲究。方粉为了价格便宜，直接从出版社买的书，没有从教主开的语丝书屋买——语丝书屋是按照定价售书的，比网上购买要贵20块钱，出版社直接购书想必能更便宜吧。为此，教主还把相关人士批了一顿。真是贪财吝啬的教主啊！

18、编辑要求以后再发现错误就发私信说，别再公开了。方舟子宣布本书“共50万字，差错率0.5/10000，不超过1/10000编校质量属合格”。（话音刚落，又有读者指出好几个错误，现在差错率达到多少了呢？）附：读者找到的错误p.3，“而这种不平，往往产生于在我看来违背了科学与道义的时候。”应为“而这种不平，正在于在我看来违背了科学与道义。”p.3，“必要时”，应为“在必要

的时候”。p.13，最后一段倒数第4行“跟神灵没关系”后面的两个分号应为句号。p.13，“这种思想叫自然主义；”，“这种思想叫还原主义；”两处的分号都应改为句号。p.18，第2段，《保护消费者权益法》应是《消费者权益保护法》。（教主说：“‘保护消费者权益法’用的是引号而不是书名号，是泛指，也不算错。”立即被人指出书中用的是书名号。教主怎么对自己的书都不熟悉呢？）p.20，“或图片在——”，应该删除“在”。p.35，“但是科学界这么跟着这么说的不多”，删第一个“这么”。p.39，第2段第3行“果然是德国对胜”，“对”应为“队”。p.45，第3段倒数第5行“现存的生物不是由计创造出来的”，其中的“由计”应为“给设计”。p.75，第二行“是某个人所独有的”后面应加一个逗号。p.144，第二个解应是负数。p.145，方程印错了。“ $\varphi^2 - \varphi - \varphi = 0$ ”应为“ $\varphi^2 - \varphi - 1 = 0$ ”，“ φ ”就是书中的那个希腊字母。p.169，“他每天早上吃的”，“他”应为“她”。p.176，“用抗生素防止细菌也感染是无效的”，应为“用抗生素防止细菌感染也是无效的”。p.202，“常业欺诈”应为“常业诈欺”。p.282，“全部男丁不过20人”，20之后缺“万”字。p.287，倒数第10行“但两合不来”应为“但两人合不来”。（教主表示：“原稿我只写‘合不来’，是编校加字加错了。看这样子会达到差错率万分之一的线。”看来编辑还会瞒着教主偷偷加字，这算不算代笔呢？）p.303，“王士贞”应为“王世贞”。p.304，“王士贞”应为“王世贞”。p.309，“从前的沈炼、杨继盛、吴时中等人就是前车之鉴”，“吴时中”应为“吴时来”。p.310，“立即下诏速将严世蕃、罗文龙拿来问罪”，“罗文龙”应为“罗龙文”。p.311，“事已堪实”，“堪”应为“勘”。p.311，“三人愕然”，“愕”应为“愕”。p.312，“使死而知也，当何知其为报哉”，第二个“知”应是“如”。p.313，“削了解学龙的学籍”，应是“削了解学龙的职”。p.318，“洪武二十四年（1383年）”，1383应是1391。p.324，“唐明皇待他不能说不薄”，删第二个“不”。p.353，“慰藉”应为“慰藉”。p.355，“慰藉”应为“慰藉”。p.360，“消蚀”应为“销蚀”。p.360，“雾淞沆砀”应为“雾凇沆砀”。p.384，“只要一翻身，让一身闷响打破”，第二个“身”应是“声”。p.402，“欲演欲烈”应为“愈演愈烈”。p.403，“寒喧”应为“寒暄”。p.408，“月公千米边住着一只兔仔”，“千米”应为“公里”。p.416，“品尝”应为“品尝”。p.417，“且狭着民主之余威”，“狭”应为“挟”。p.418，“诺大的”应为“偌大的”。p.424，“感情那台湾人”，“感情”应为“敢情”。p.435，“表彰史可法等抗清受节南明忠臣”，其中“受节”应为“守节”。p.436，“功到神奇即罪名”，“神”应为“雄”。p.438，“国家问题专家”，“国家”应为“国际”。p.450，“政治宣传的成份”，“成份”应为“成分”。p.451，“也绝不无能”应为“也绝无可能”。p.455，“偿到点甜头”，“偿”应为“尝”。p.457，“自然也有遭受‘刑残’的充份可能。”查《十批判书》（东方出版社，1996年），原文为“充分”。p.457，“漆雕形残”，郭书原为“漆雕刑残”。p.461，“全盘抹煞郭沫若的一切学术成果”；p.463，“抹杀他的的一切学术成果”，抹煞与抹杀应统一。p.463，“在无知之中再加上敌愠，敌忾而且很强”，“愠”应为“忾”。p.463，引郭沫若1950年后记“不懂就是不要假充内行”，郭原文为“不懂就不要假充内行”，“无”是“字”。p.475，“搔首弄姿”应为“搔首弄姿”。p.481，“而不承当相应责任”，“当”应为“担”。

19、揭假求真，传播知识，致力科普。揭假求真，传播知识，致力科普。揭假求真，传播知识，致力科普。揭假求真，传播知识，致力科普。揭假求真，传播知识，致力科普。揭假求真，传播知识，致力科普。揭假求真，传播知识，致力科普。揭假求真，传播知识，致力科普。揭假求真，传播知识，致力科普。揭假求真，传播知识，致力科普。

20、我是因为韩寒知道方舟子，当然我并不相信韩寒造假。不过这本书确实值得一读，方文笔流畅，逻辑清晰。早年的文史写得有趣生动，放到今天的网上，也是篇篇妙文；科普也更不必说，如果他那些科普文章不署名放到果壳去，肯定大受追捧。不过公众往往都是厌屋及乌的，一旦觉得一个人不好，便觉得他所有都是错的。然而，如果除去先入为主的看法。平心而论，这本书是可以打到3~4星的，我打3星是因为对书中夹杂一些所谓“诗歌”，以及书籍本身制作质量的不满。

21、作者说：“按，该书共50万字，已知文字差错率接近万分之一（一个标点符号错误算0.1差错）。此书应暂停发行，在更正错误重新印刷后再发行。”能够承担后果，这一点还是要肯定的。但还是要问作者一句：“你之前干嘛去了？”这本书共50万字，作者作为无业游民，校样出来后每天看10万字总不成问题吧？这样，至少能避免“月公千米边”这种很可笑的错误。可是作者一心顾着网上吵架，根本就没把好关，让次品流传于世。其中的责任，不是往编辑身上一推就能逃避的。附：读者找到的错误p.3，“而这种不平，往往产生于在我看来违背了科学与道义的时候。”应为“而这种不平，正在于在我看来违背了科学与道义。”p.3，“必要时”，应为“在必要的时候”。p.13，“这种思想叫自

然主义；”，“这种思想叫还原主义；”两处的分号都应改为句号。p.18，第2段，《保护消费者权益法》应是《消费者权益保护法》。（教主说：“‘保护消费者权益法’用的是引号而不是书名号，是泛指，也不算错。”立即被人指出书中用的是书名号。教主怎么对自己的书都不熟悉呢？）p.20，“或图片在——”，应该删除“在”。p.21，“有人试图描绘出这一特色的音义兼备的一组译名”，删掉“人”。p.35，“但是科学界这么跟着这么说的不多”，删第一个“这么”。p.39，第2段第3行“果然是德国对胜”，“对”应为“队”。p.45，第3段倒数第5行“现存的生物不是由计创造出来的”，其中的“由计”应为“给设计”。p.75，第二行“是某个人所独有的”后面应加一个逗号。p.82，“则卵生子通常共享一个胎盘”，“卵”应为“孪”。p.144，“0.6180339887...”，应为“-0.6180339887...”。p.145，“根据上面的方程： $x^2 - x - 1 = 0$ ”，方程应是： $x^2 - x - 1 = 0$ 。p.157，“非自然的（例如吸毒）的快感”，删一个“的”。p.169，“他每天早上吃的”，“他”应为“她”。p.176，“用抗生素防止细菌也感染是无效的”，应为“用抗生素防止细菌感染也是无效的”。p.202，“常业欺诈”应为“常业诈欺”。p.282，“全部男丁不过20人”，20之后缺“万”字。p.287，倒数第10行“但两合不来”应为“但两人合不来”。（教主表示：“原稿我只写‘合不来’，是编校加字加错了。看这样子会达到差错率万分之一的线。”看来编辑还会瞒着教主偷偷加字，这算不算代笔呢？）p.303，“王士贞”应为“王世贞”。p.304，“王士贞”应为“王世贞”。p.309，“从前的沈炼、杨继盛、吴时中等人就是前车之鉴”，“吴时中”应为“吴时来”。p.310，“立即下诏速将严世蕃、罗文龙拿来问罪”，“罗文龙”应为“罗龙文”。p.311，“事已堪实”，“堪”应为“勘”。p.311，“三人愕然”，“愕”应为“愕”。p.312，“使死而知也，当何知其为报哉”，第二个“知”应是“如”。p.313，“削了解学龙的学籍”，应是“削了解学龙的职”。p.318，“洪武二十四年（1383年）”，1383应是1391。p.324，“唐明皇待他不能说不薄”，删第二个“不”。p.353，“慰藉”应为“慰藉”。p.355，“慰藉”应为“慰藉”。p.360，“消蚀”应为“销蚀”。p.360，“雾淞沆砀”应为“雾凇沆砀”。p.375，“也不知会因此未能偿到多少的原汁原味”，“偿”应为“尝”。p.383，“去跟‘大火’、‘天狼’交谈”，“狼”字后面应为双引号。p.384，“只要一翻身，让一身闷响打破”，第二个“身”应是“声”。p.402，“欲演欲烈”应为“愈演愈烈”。p.403，“寒喧”应为“寒暄”。p.408，“月公千米边住着一只兔仔”，“千米”应为“公里”。p.416，“品尝”应为“品尝”。p.417，“不等于皇帝就从此不想偿偿鲜荔枝”，“偿偿”应为“尝尝”。p.417，“因为那年六月中旬我就提前回了家”，“因为”应为“大四”。p.417，“且狭着民主之余威”，“狭”应为“挟”。p.418，“诺大的”应为“偌大的”。p.419，“沃森演奏厅”，“森”应为“顿”。p.424，“感情那台湾人”，“感情”应为“敢情”。p.435，“表彰史可法等抗清受节南明忠臣”，其中“受节”应为“守节”。p.436，“功到神奇即罪名”，“神”应为“雄”。p.438，“国家问题专家”，“国家”应为“国际”。p.450，“政治宣传的成份”，“成份”应为“成分”。p.451，“也绝不无能”应为“也绝无可能”。p.455，“偿到点甜头”，“偿”应为“尝”。p.457，“自然也有遭受‘刑残’的充份可能。”查《十批判书》（东方出版社，1996年），原文为“充分”。p.457，“漆雕形残”，郭书原为“漆雕刑残”。p.461，“全盘抹煞郭沫若的一切学术成果”；p.463，“抹煞他的的一切学术成果”，抹煞与抹杀应统一。p.463，“在无知之中再加上敌愾，敌愾而且很强”，“愾”应为“恚”。p.463，引郭沫若1950年后记“不懂就是不要假充内行”，郭原文为“不懂就不要假充内行”，“无”是“字”。p.475，“搔首弄姿”应为“搔首弄姿”。p.478，“其实这位科研人员自己是很不清楚的，”逗号应为句号。p.481，“而不担当相应责任”，“当”应为“担”。p.482，“消遥自在”应为“逍遥自在”。

22、书中收录了《“穿越”时空为什么不可能》一文，此文有低级错误（是外行由于对相对论的一知半解而产生的错误，却被教主当作科学知识来科普了），极易误导青少年。我在教主博客刚发表这篇文章时就在微博指出了错误，教主偷偷对博文做了修改，然而文章硬伤仍存。在这种情况下，教主仍将这篇文章收到《方选》中，显然是很不负责任的。文章错误详情如下。【不懂装懂，岂能科普？——谈教主科普文中的一个“硬伤”，以及修改后仍存的“硬伤”】早先，我揭露了教主一篇关于相对论的科普文有重大错误（参见拙文《教主 相对论有没有用？ 一文中的硬伤》<http://blog.sohu.com/people/beatfzz/250453825.html>）。对此，教主一直不做回应。现在看来，原来是教主自觉知识水平不够，偷偷补习相对论知识去了。今天（2012.12.30），教主发表了一篇科普文章，《“穿越”时空为什么不可能》http://fangzhouzi.blog.hexun.com/82348778_d.html，看起来是一篇总结性质的学习笔记。据说这篇文章刊登在12月28日的《新华每日电讯》上。在这篇文章中，教主同样犯了重大的错误。教主文章的初版是这样写的（文章后来做了修改，初版可以在教主微博中找到）：“

根据狭义相对论，如果速度超过光速，时间将变为负数，于是有人认为如果能建一个超光速的时间机器，就能回到过去。”这句话是错误的。教主的依据，想必是狭义相对论的钟慢效应公式。然而我可以把这个公式写出来给大家看看： $t = t_0 / \sqrt{1 - v^2/c^2}$ ，其中 $\sqrt{\quad}$ 表示对大括号中的表达式开根号， 2 表示平方， c 是光速。大家可以看看，当 $v > c$ 的时候， t 真的变成负数了吗？显然不是。从公式来看，如果 $v > c$ ，根号中的表达式变成了负数，而时间 t 则变成了虚数。（顺便提一下，虚时间倒是有物理意义的，但它的意义不是时间倒流，而是温度。温度就是虚时间——这是理论物理学中一个非常有趣的对应，至于这对应到底是包含了重大意义呢，还是仅仅是一个数学游戏，目前尚无定论。）我在17:35之前发微博指出了教主的这个错误。之所以说“之前”，是因为，在发目前可以看到的那条微博（时间记录是17:35）之前，我已经发过了一个微博，其中有一个笔误，即把 $\sqrt{\quad}$ 的意思解释成了“求导”（实际应该是开根号）。为了不致误导人，尽管做了勘误，在微博发出时间不长，流传不广的前提下，我还是删除了原来的微博，重发了一条。17:35是我删除原微博重发后的微博。顺便说件趣事：现在的方粉，没本事讲理，对别人讲理的微博都装聋作哑，看到别人删微博却很激动。我删除这条微博，事前事后都交待得很清楚，却还有方粉@魔羯公鸡行天下拿着我删除微博的截图来说事。我的微博at了許多人，提醒他们不要受教主误导。许多方粉都看到了我的微博。7分钟后，方粉@七是W科学公园在教主微博下留言，提醒教主注意错误：【“如果速度超过光速，时间将变为负数。”——老方，这句话可能不对，应该是“超光速会使狭义相对论中的洛伦兹因子根号内出现负数，实数域无解（或开方项成为复数）而无对应的物理解释。”】方粉@lw56102和@大石碎心口立马站出来为教主辩护：【老方要这样做科普，还不如让大家都去自学大学教材了。】【如果这样写就很啰嗦了...】紧接着教主也说：【回复@七是W科学公园：按你那么写没几个读者看得懂了】显然，教主这是在狡辩。“时间是不是负数”，这是对错问题；“读者是不是看得懂”，这是科普技法问题。这完全是两码事。做科普，首先要把内容写对，然后再思考如何能让读者看得明白。教主以及方粉却将两者混为一谈。但这地方实在是太明显（和广义相对论不同，狭义相对论懂的人太多，这里用到的公式也太简单），所以@七是W科学公园坚持：【这个真的不一样，不能这么说的。】（这条微博在教主上一条微博之前发的，是对方粉说的。）【回复@方舟子：是，有点麻烦。能不能说成这样：“如果超光速，根据狭义相对论，时间将是一个根本不存在的复数”。又会出现问题，那就要解释一下复数，确实有点麻烦。】其实确实“又会出现问题”，但问题不在于解释复数“有点麻烦”，而在于——我们后面再说。教主也自知这地方是抵赖不过的，于是开始征询意见。教主：【回复@七是W科学公园：把负数改成虚数可以吧？】@七是W科学公园：【回复@方舟子：改成“复数”好。】（评论：改成“复数”比“虚数”好在哪里？）教主：【回复@七是W科学公园：复数包括了实数。或者改成“时间将不是实数”。】（评论：为什么要用“不是实数”，而不直接用“复数”？）于是，教主将文章改成了这样子：“根据狭义相对论，如果速度超过光速，时间将不是实数，于是有人认为如果能建一个超光速的时间机器，就能回到过去。其实正是因为时间不能不是实数，所以根据狭义相对论，光速不能超越。”教主以为这样改就没有问题了，其实还是有问题。我在上面括号中的“评论”，是小问题，这些小问题说明教主以及方粉其实都是糊里糊涂的，根本就不懂。大问题是：为什么“时间将不是实数”就意味着“超光速能回到过去”？原本“时间是负数”，因此这句话是说得通的；现在改成了“时间不是实数”，那该怎么解释这句话呢？还有一个更大的问题。为了说得周全，我要多费点口舌。引用文字的最后一句，教主说：“所以根据狭义相对论，光速不能超越。”这句话是对的。其实严格来说的话，狭义相对论中也有超光速解，即快子解。但这方面的研究尚不属于主流（不过也不是民科研究，尽管有很多民科在研究超光速），而且目前还没有相关的物理对应，它只是一个数学模型，因此没必要拿它出来说事。更何况，教主此处的意思是很明显的，他指的是，一个原本速度低于光速的物体，不能通过不断地加速来超过光速。而“快子”是天生超光速的，它甚至不能通过减速来达到低于光速的速度。也可以把教主的意思理解成：不可能有超光速参照系（事实上，也不存在光速参照系，尽管光速是可以达到的）。总而言之，教主的这句话是正确的，没有问题的。既然这句话是正确的，那么，大家发现什么了吗？教主既然说：“所以根据狭义相对论，光速不能超越。”可是他在之前又说：“根据狭义相对论，如果速度超过光速.....”在狭义相对论中，光速不能超越，因此，也不能“根据”狭义相对论来阐述“假如速度超过光速”所产生的现象了。这地方应该怎么写呢？从钟慢效应的公式我们就知道，时间倒流和超光速其实并没有关系。因此，这里不需要提超光速，只需要说：“在狭义相对论框架中，时间不可能倒流”就可以了。当然了，“狭义相对论中超光速时间就会倒流”是很多人的误解，如果想要破除这样的误解，当然也可以提提超光速，那就可以这样写

于方舟子对科普和学术打假做出的突出贡献，他多次获得媒体及学术刊物颁发的各种奖项。2012年，获得英国《自然》杂志和英国科普组织“理解科学”联合评选的首届“约翰·马多克斯（John Maddox）捍卫科学奖”。该奖奖励那些倡导与公共兴趣有关的可靠科学和证据，特别是那些在从事这一领域时面临困难和反对的人。

方舟子，本名方是民，著名科普作家，1967年9月28日生于福建省云霄县，美国密歇根州立大学生物化学博士。已出版《批评中医》、《基因时代的恐慌与真相》、《科学成就健康》、《爱因斯坦信上帝吗？》、《大象为什么不长毛？》、《神秘现象不神秘》、《我们为什么不长尾巴？》、《我的两个世界》等著作20余部。1994年创办全球第一份中文网络文学刊物《新语丝》；1995年组织编写第一个中文网络游戏《侠客行》；2000年创办中文网上第一个学术打假网站“立此存照”，每年揭露百余起各类学术腐败事件，涉及科学界、教育界、新闻界等众多领域，被誉为“学术打假斗士”；2012年因揭露“韩寒代笔事件”引起社会强烈反响，至今余波未消。由于方舟子对科普和学术打假做出的突出贡献，他多次获得媒体及学术刊物颁发的各种奖项。2012年，获得英国《自然》杂志和英国科普组织“理解科学”联合评选的首届“约翰·马多克斯（John Maddox）捍卫科学奖”。该奖奖励那些倡导与公共兴趣有关的可靠科学和证据，特别是那些在从事这一领域时面临困难和反对的人。

科学是美丽的5	告诉我为什么7	什么是科学精神？9	科学研究是这么做的11	赛先生从西方来14	科学与自由的交融16	科学与宗教能够调和吗？17	科学不该宽容19	对迷信的本能欲求21	半穹顶的不同故事																																																																																																																																					
目录科学2	心中有道义，脑中有科学3	科学是美丽的5	告诉我为什么7	什么是科学精神？9	科学研究是这么做的11	赛先生从西方来14	科学与自由的交融16	科学与宗教能够调和吗？17	科学不该宽容19	对迷信的本能欲求21	半穹顶的不同故事23	复活节岛的悲剧30	眼见未必为实32	直觉是靠不住的34	假设与求证36	相关与因果38	预测假象与骗局41	别忘了设对照43	没有设计者的世界47	何必为进化绝望50	宇宙与生命的沉思52	天生并不都是基因决定的54	像沙堆一样崩塌56	野火烧不尽58	世界是如此的小60	你要当鸽派还是鹰派？63	好人和骗子的博弈65	为什么说星相是迷信？72	血型的科学与迷信81	人性：多少基因多少环境86	为什么死后没有灵魂？88	世界末日什么时候会来？90	“穿越”时空为什么不可能生命94	矮象和硕鼠95	没有统治者的和谐社会97	蟑螂的民主决策100	壮起鼠胆，让猫吃掉102	原始森林的奇观103	外来物种悲喜剧105	萤火虫的战争107	小资、强盗、小偷与骗子109	达尔文的眼睛115	达尔文的兰花117	推测出来的动物119	为什么南极没有熊？121	大象为什么不长毛？123	长颈鹿的脖子为什么那么长？125	不可能的怪物127	不可能的小人国129	猿：人性，太人性了130	舞虻的结婚礼物132	翅膀上的眼睛134	莫诺湖畔的苍蝇136	与蛆共生138	金合欢的关系网140	一种奇妙蝴蝶的重生142	植物中的神秘数字147	性与死的统一150	生与老的交融健康154	当你遭遇袭击156	快乐就在大脑中157	一肚子的气159	一嘴巴细菌161	我们为什么想要吃饭？165	人，小生命的栖居167	从慈禧太后的养颜术说起169	物以稀为奇171	为什么坐月子是陋习？173	当眼保健操成为传统174	“感冒”并非“伤风”176	中国人爱“打点滴”178	形形色色的“保胎”181	“预防新生儿溶血”的医疗骗局183	就这样被慢慢毒死185	一大类可怕的草药188	“上火”、病毒与中毒190	偏方是怎么来的191	“神医”华佗的手术神话193	青蒿素和中药有多大的关系？196	科学不是神话197	追求健康最不应该“另类”198	假如你要生产假药200	怎样成为一代“神医”202	如何成为一名“养生大师”204	为什么“神医”大都是“中医”206	为什么说中医不是科学？科学史212	阿基米德的镜子214	伽利略有没有做比萨斜塔实验？218	让我们接近星星220	光的真理222	放血疗法的兴衰224	“龙骨”的由来226	达尔文的女儿228	达尔文人生的转折点230	达尔文的姻缘232	假如没有达尔文235	科学史上最孤独的天才237	凯库勒的梦中发现之谜239	艾弗里为何没得诺贝尔奖243	爱因斯坦信不信上帝？245	克里克：改行改出科学奇迹248	从“绝不退却”到“百家争鸣”——遗传学痛史258	基因与人种：人类的同一性与多样性历史282	功到雄奇即罪名——纪念民族英雄袁崇焕诞辰410	周年292	博物馆中的古墓295	人生舞台上的海瑞302	张居正二三事306	严嵩的末日313	黄道周之死317	“金学”史辨321	浪子李白与情圣杜甫325	从秦始皇生父之谜说起327	从“徐达吃蒸鹅而死”说起329	假做真时——美国皇帝诺顿一世传奇333	美国西部酒馆法官传奇338	古怪的家谱341	都灵裹尸布疑案诗歌348	最后的预言349	再读鲁迅350	河岸351	绿房子352	深夜无人的街道354	时刻355	无形的手356	初春的声音356	湖边之火357	末日的童话359	雪夜闭门读陶庵360	琴三章362	默祷363	如果363	守夜人364	雪中之旅365	蝴蝶爱人366	如是我闻368	温柔的部分368	复活369	漂亮宝宝370	浪淘沙370	浣溪沙371	鹧鸪天(之一)371

鹧鸪天(之二)372 临江仙散文374 我的经典377 我的“偶像”378 我的理想381 是音乐之中无声的力量383 那一夜的星空——流星雨夜在马基诺岛385 等待386 偶然的知音386 墙外的独白388 共度千年时光390 欲将沉醉换悲凉392 杜诗解读二首395 文学大师的断想396 一无所有的执着400 美梦成真听贝九402 公安局长与父亲404 中元祭祖406 阿姆409 白马已逝诗魂在410 出师未捷身先死——悼念邹承鲁先生416 八月始见荔枝来418 在美国看电影422 下棋梦424 没有围墙的大学426 衣服随意427 暴风中的宁静杂文430 关于爱国的“天答”435 袁崇焕之墓和民族之气437 从鲁迅弃医从文想到的440 李敖对鲁迅的“营营”441 不动声色的变迁444 以“保护文化多样性”的名义447 东方文化靠什么统治世界？449 郭沫若抄袭钱穆了吗？464 余英时篡改引文诬陷郭沫若的铁证466 “兄弟在耶鲁的时候”469 谁和你玩了？471 真正的垃圾文章473 人文学者也要有“文化”475 有一种心理叫仇名476 我的“迷茫”：科学为何在中国没有市场478 “赛先生”遭遇无厘头煽情480 当教师要有教师的样子481 我的“成功”标准482 身在中美之间

目 录

科学

2 心中有道义，脑中有科学
3 科学是美丽的
5 告诉我为什么
7 什么是科学精神？
9 科学研究是这么做的
11 赛先生从西方来
14 科学与自由的交融
16 科学与宗教能够调和吗？
17 科学不该宽容
19 对迷信的本能欲求
21 半穹顶的不同故事
23 复活节岛的悲剧
30 眼见未必为实
32 直觉是靠不住的
34 假设与求证
36 相关与因果
38 预测假象与骗局
41 别忘了设对照
43 没有设计者的世界
47 何必为进化绝望
50 宇宙与生命的沉思
52 天生并不都是基因决定的
54 像沙堆一样崩塌
56 野火烧不尽
58 世界是如此的小
60 你要当鸽派还是鹰派？
63 好人和骗子的博弈
65 为什么说星相是迷信？
72 血型的科学与迷信
81 人性：多少基因多少环境
86 为什么死后没有灵魂？
88 世界末日什么时候会来？
90 “穿越”时空为什么不可能

生命
94 矮象和硕鼠
95 没有统治者的和谐社会
97 蟑螂的民主决策
100 壮起鼠胆，让猫吃掉
102 原始森林的奇观
103 外来物种悲喜剧
105 萤火虫的战争
107 小资、强盗、小偷与骗子
109 达尔文的眼睛
115 达尔文的兰花
117 推测出来的动物
119 为什么南极没有熊？
121 大象为什么不长毛？
123 长颈鹿的脖子为什么那么长？
125 不可能的怪物
127 不可能的小人国
129 猿：人性，太人性了
130 舞虻的结婚礼物
132 翅膀上的眼睛
134 莫诺湖畔的苍蝇
136 与蛆共生
138 金合欢的关系网
140 一种奇妙蝴蝶的重生
142 植物中的神秘数字
147 性与死的统一
150 生与老的交融

健康
154 当你遭遇袭击
156 快乐就在大脑中
157 一肚子的气
159 一嘴巴细菌
161 我们为什么想要吃饭？
165 人，小生命的栖居
167 从慈禧太后的养颜术说起
169 物以稀为奇
171 为什么坐月子是陋习？
173 当眼保健操成为传统
174 “感冒”并非“伤风”
176 中国人爱“打点滴”
178 形形色色的“保胎”
181 “预防新生儿溶血”的医疗骗局
183 就这样被慢慢毒死
185 一大类可怕的草药
188 “上火”、病毒与中毒
190 偏方是怎么来的
191 “神医”华佗的手术神话
193 青蒿素和中药有多大的关系？
196 科学不是神话
197 追求健康最不应该“另类”
198 假如你要生产假药
200 怎样成为一代“神医”
202 如何成为一名“养生大师”
204 为什么“神医”大都是“中医”
206 为什么说中医不是科学？

科学史
212 阿基米德的镜子
214 伽利略有没有做比萨斜塔实验？
218 让我们接近星星
220 光的真理
222 放血疗法的兴衰
224 “龙骨”的由来
226 达尔文的子女
228 达尔文人生的转折点
230 达尔文的姻缘
232 假如没有达尔文
235 科学史上最孤独的天才
237 凯库勒的梦中发现之谜
239 艾弗里为何没得诺贝尔奖
243 爱因斯坦信不信上帝？
245 克里克：改行改出科学奇迹
248 从“绝不退却”到“百家争鸣”——遗传学痛史
258 基因与人种：人类的同一性与多样性

历史
282 功到雄奇即罪名——纪念民族英雄袁崇焕诞辰410 周年
292 博物馆中的古墓
295 人生

舞台上的海瑞
302 张居正二三事
306 严嵩的末日
313 黄道周之死
317 “金学”史辨
321 浪子李白与情圣杜甫
325 从秦始皇生父之谜说起
327 从“徐达吃蒸鹅而死”说起
329 假做真时——美国皇帝诺顿一世传奇
333 美国西部酒馆法官传奇
338 古怪的家谱
341 都灵裹尸布疑案

诗歌
348 最后的预言
349 再读鲁迅
350 河岸
351 绿房子
352 深夜无人的街道
354 时刻
355 无形的手
356 初春的声音
356 湖边之火
357 末日的童话
359 雪夜闭门读陶庵
360 琴三章
362 默祷
363 如果
363 守夜人
364 雪中之旅
365 蝴蝶爱人
366 如是我闻
368 温柔的部分
368 复活
369 漂亮宝宝
370 浪淘沙
370 浣溪沙
371 鹧鸪天(之一)
371 鹧鸪天(之二)
372 临江仙

散文
374 我的经典
377 我的“偶像”
378 我的理想
381 是音乐之中无声的力量
383 那一夜的星空——流星雨夜在马基诺岛
385 等待
386 偶然的知音
386 墙外的独白
388 共度千年时光
390 欲将沉醉换悲凉
392 杜诗解读二首
395 文学大师的断想
396 一无所有的执着
400 美梦成真听贝九
402 公安局长与父亲
404 中元祭祖
406 阿姆
409 白马已逝诗魂在
410 出师未捷身先死——悼念邹承鲁先生
416 八月始见荔枝来
418 在美国看电影
422 下棋梦
424 没有围墙的大学
426 衣服随意
427 暴风中的宁静

杂文
430 关于爱国的“天答”
435 袁崇焕之墓和民族之气
437 从鲁迅弃医从文想到的
440 李敖对鲁迅的“营营”
441 不动声色的变迁
444 以“保护文化多样性”的名义
447 东方文化靠什么统治世界？
449 郭沫若抄袭钱穆了吗？
464 余英时篡改引文诬陷郭沫若的铁证
466 “兄弟在耶鲁的时候”
469 谁和你玩了？
471 真正的垃圾文章
473 人文学者也要有“文化”
475 有一种心理叫仇名
476 我的“迷茫”：科学为何在中国没有市场
478 “赛先生”遭遇无厘头煽情
480 当教师要有教师的样子
481 我的“成功”标准
482 身在中美之间

显示全部信息媒体评论他的每一句话，都被最挑剔地审视；他的所有行为都遭受形形色色的攻击；他认为最可贵的品质是正直，却时刻被谩骂、歪曲、污蔑、诋毁、骚扰、甚至死亡威胁；你不需要丝毫偏袒他，仅仅需要你不带偏见地去读他的文字，你会受益，会感动，甚或为其情怀落泪。这就是我眼里的方是民，这就是我读到的方舟子。——u365u初闻“打假斗士”方舟子，你一定以为是不近人情尖刻无趣的“理呆男”。本书精选首获英国“捍卫科学奖”的美国生化博士方舟子近三十年来的写作精华180篇，或与才女一唱一和，或与伪士唇枪舌剑，全面向你展示方舟子脚踏科学与人文的功力，拳打虚假与愚昧的智慧，心怀爱国济世的道义。作为网络恐龙级的人物，方舟子出身与草根，一只铁笔打天下，一身铁骨立激流，方舟子带你走近科学，本书将带你走近方舟子！——简单冲刺方舟子先生，无论品格或是文字，都是这个俗世的一掬清泉。他既有传统意义上“士”之气节，又具现代科学求真精神。似乎偏执，实有大悲悯心，“推其志也，与日月争光可也！”作为一个真正的“人”和睿智的人，请阅读《方舟子自选集》。——沉舟侧畔108他的每一句话，都被最挑剔地审视；他的所有行为都遭受形形色色的攻击；他认为最可贵的品质是正直，却时刻被谩骂、歪曲、污蔑、诋毁、骚扰、甚至死亡威胁；你不需要丝毫偏袒他，仅仅需要你不带偏见地去读他的文字，你会受益，会感动，甚或为其情怀落泪。这就是我眼里的方是民，这就是我读到的方舟子。——u365u初闻“打假斗士”方舟子，你一定以为是不近人情尖刻无趣的“理呆男”。本书精选首获英国“捍卫科学奖”的美国生化博士方舟子近三十年来的写作精华180篇，或与才女一唱一和，或与伪士唇枪舌剑，全面向你展示方舟子脚踏科学与人文的功力，拳打虚假与愚昧的智慧，心怀爱国济世的道义。作为网络恐龙级的人物，方舟子出身与草根，一只铁笔打天下，一身铁骨立激流，方舟子带你走近科学，本书将带你走近方舟子！——简单冲刺方舟子先生，无论品格或是文字，都是这个俗世的一掬清泉。他既有传统意义上“士”之气节，又具现代科学求真精神。似乎偏执，实有大悲悯心，“推其志也，与日月争光可也！”作为一个真正的“人”和睿智的人，请阅读《方舟子自选集》。——沉舟侧畔108方舟子是一名大写的中国人，他的人格、他的作品和他的经历都很难用三言两语说清楚；你可以不喜欢他，但因此拒绝他传递的科学知识和执着求真精神，无疑是非常遗憾的。——戴眼镜的刘三姐你可以不喜欢他的声音，但中国需要一个

声音，去呼唤公平。你可以讨厌他的不近人情，但你不能否认你的内心也渴望光明。你可以威胁他的生命，但你不要忘记，“真”是我们的生命。中国很幸运，还有一个方舟子。中国很不幸，只有一个方舟子。——无产有梦黄药师他被人称作是“反伪斗士”，但他给自己的定位却是科普作家；他是生物化学博士，但他却开中文网络诗词先河；他被人说成是加入美国国籍的汉奸，但他却一再在网上撰文痛斥汉奸……他是谁？他就是方舟子。想全面了解这个人吗？那就看《方舟子自选集》吧。——飞蠓特立独行的思想者，无所畏惧的真相探寻者，科学精神的坚定捍卫者，落后腐朽文化的无情批判者。《方舟子自选集》多角度全方位地向您展示一位海归博士、科普作家独特的人生轨迹，卓越的科普成就，以及坚定执着、奋不顾身的打假经历。阅读本书有助于读者增长知识、开阔视野，认清什么是真正的科学，什么是伪科学？从而潜移默化地形成正确的科学观念，摆脱伪科学的困扰。《方舟子自选集》汇思想性、艺术性、科学性于一书，开卷有他的每一句话，都被最挑剔地审视；他的所有行为都遭受形形色色的攻击；他认为最可贵的品质是正直，却时刻被谩骂、歪曲、污蔑、诋毁、骚扰、甚至死亡威胁；你不需要丝毫偏袒他，仅仅需要你不带偏见地去读他的文字，你会受益，会感动，甚或为其情怀落泪。这就是我眼里的方是民，这就是我读到的方舟子。——u365u

初闻“打假斗士”方舟子，你一定以为是不近人情尖刻无趣的“理呆男”。本书精选首获英国“捍卫科学奖”的美国生化博士方舟子近三十年来的写作精华180篇，或与才女一唱一和，或与伪士唇枪舌剑，全面向你展示方舟子脚踏科学与人文的功力，拳打虚假与愚昧的智慧，心怀爱国济世的道义。作为网络恐龙级的人物，方舟子出身与草根，一只铁笔打天下，一身铁骨立激流，方舟子带你走近科学，本书将带你走近方舟子！——简单冲刺

方舟子先生，无论品格或是文字，都是这个俗世的一掬清泉。他既有传统意义上“士”之气节，又具现代科学求真精神。似乎偏执，实有大悲悯心，“推其志也，与日月争光可也！”作为一个真正的“人”和睿智的人，请阅读《方舟子自选集》。——沉舟侧畔108

方舟子是一名大写的中国人，他的人格、他的作品和他的经历都很难用三言两语说清楚；你可以不喜欢他，但因此拒绝他传递的科学知识和执着求真精神，无疑是非常遗憾的。——戴眼镜的刘三姐

你可以不喜欢他的声音，但中国需要一个声音，去呼唤公平。你可以讨厌他的不近人情，但你不能否认你的内心也渴望光明。你可以威胁他的生命，但你不要忘记，“真”是我们的生命。中国很幸运，还有一个方舟子。中国很不幸，只有一个方舟子。——无产有梦黄药师

他被人称作是“反伪斗士”，但他给自己的定位却是科普作家；他是生物化学博士，但他却开中文网络诗词先河；他被人说成是加入美国国籍的汉奸，但他却一再在网上撰文痛斥汉奸……他是谁？他就是方舟子。想全面了解这个人吗？那就看《方舟子自选集》吧。——飞蠓

特立独行的思想者，无所畏惧的真相探寻者，科学精神的坚定捍卫者，落后腐朽文化的无情批判者。《方舟子自选集》多角度全方位地向您展示一位海归博士、科普作家独特的人生轨迹，卓越的科普成就，以及坚定执着、奋不顾身的打假经历。阅读本书有助于读者增长知识、开阔视野，认清什么是真正的科学，什么是伪科学？从而潜移默化地形成正确的科学观念，摆脱伪科学的困扰。《方舟子自选集》汇思想性、艺术性、科学性于一书，开卷有
 显示全部信息在线试读部分章节心中有道义，脑中有科学德国哲学家康德在《实践理性批判》一书的结束语写下了一句著名的格言，后来被用作他的墓志铭：“有两种东西，我们越是时常反复地思索，就越是在心中灌注了永远新鲜和不断增长的赞叹和敬畏：我头上的星空和我心中的道德法则。”但是个人的思索能力是极其有限的，即使是智者圣人也不例外。在康德的时代，这样的探求往往会产生更大的困惑，最终会被归结到一种神秘的超自然力量，人们试图用它来一劳永逸地结束思索。牛顿因为无法解决星体运行的第一推动力问题，在那里给上帝留了个位置。而康德虽然不让上帝去推动星体的运行，却又认为道德法则的存在证明了上帝的存在，把上帝作为至善的化身。这些论证当然已经过时。现代科学正在揭示大自然的奥秘，在那里并无上帝的位置。科学固然还不能回答许多问题，限于人类的认识能力，也不可能回答所有的问题，但是科学毕竟是人类所能掌握的最可靠的探索方法，如果是科学回答不了的，没有理由相信通过其他途径能得到可靠的答案。把未知、无解的事物交给神仙、上帝，不过是偷懒的做法。而道义就昭示在血写的历史之中，它是无数仁人志士长期奋斗的结晶，是人类生存、幸福与进步的需要，无须上帝的假设。如果真的有万能至善的上帝，人间就不该有那么多的邪恶。也正因为有那么多邪恶的存在，道义才显得如此宝贵。在星空之下，人体是渺小的，但科学让我们能够触及宇宙的每一个角落。在历史之中，人生是短暂的，但道义可以让我们的精神融入历史的进程而获得永生。只要心中有道义，脑中有科学，渺小、短暂的一生便不会迷失，不会虚度。道义是天际的星光，科学是指路的灯火。道义让我们有理想，有激情；科学让我们有理性，重实证。爱因斯坦的

名言“没有宗教的科学是跛脚的，没有科学的宗教是盲目的”曾经引起了无数没有读过这句名言的上下文的人的误解，以为爱因斯坦在支持传统的宗教。其实爱因斯坦在这里所说的“宗教”，不是一般人理解的宗教，而是一种追求真理的激情和信念。我们不妨把这句名言修改成：“没有道义的科学是跛脚的，没有科学的道义是盲目的”。如果既无科学也无道义，则是行尸走肉。正是出于这样的信念，从中学时代起，我就同时保留着对科学和文史的浓厚兴趣，这从当时沿用至今的这个笔名就可以看出来。两船相并古称“方舟”，“方舟子”就是脚踏两只船的人。“方舟并驾，俯仰极乐”（班固《西都赋》）。我的梦想，便是同时乘坐科学与人文之舟，品味从古今中外的智者与仁者那里得来的极乐。当我还在从事科学研究的时候，业余的兴趣在于文史，写作也以文史方面为主。而在我离开科学研究之后，写作的内容反而逐渐改为以科学方面为主了。近十年来我因为揭露学术腐败而浪得虚名，以致有不少人误以为我除了写写打假文章，就干不了或不该干别的事情。其实所谓打假不过是属于路见不平的冲动，并非我真正的兴趣所在。而这种不平，往往产生于在我看来违背了科学与道义的时候。必要时，我愿意捍卫我的信念，即使必须为此付出血的代价；但是在平常的日子里，我更乐于传递我的信念，希望能够更为深入、持久地传播科学与道义。没有人能够充当科学与道义的化身，但是每一个人都可以成为科学与道义的捍卫者和传播者，只要你愿意，有能力和勇气。我亲爱的读者，在黑暗的日子里，让我们仰望道义的星光，点起科学的灯火，携手同行，矢志不移。2010年8月30

日

心中有道义，脑中有科学

德国哲学家康德在《实践理性批判》一书的结束语写下了一句著名的格言，后来被用作他的墓志铭：“有两种东西，我们越是时常反复地思索，就越是在心中灌注了永远新鲜和不断增长的赞叹和敬畏：我头上的星空和我心中的道德法则。”

但是个人的思索能力是极其有限的，即使是智者圣人也不例外。在康德的时代，这样的探求往往会产生更大的困惑，最终会被归结到一种神秘的超自然力量，人们试图用它来一劳永逸地结束思索。牛顿因为无法解决星体运行的第一推动力问题，在那里给上帝留了个位置。而康德虽然不让上帝去推动星体的运行，却又认为道德法则的存在证明了上帝的存在，把上帝作为至善的化身。

这些论证当然已经过时。现代科学正在揭示大自然的奥秘，在那里并无上帝的位置。科学固然还不能回答许多问题，限于人类的认识能力，也不可能回答所有的问题，但是科学毕竟是人类所能掌握的最可靠的探索方法，如果是科学回答不了的，没有理由相信通过其他途径能得到可靠的答案。把未知、无解的事物交给神仙、上帝，不过是偷懒的做法。而道义就昭示在血写的历史之中，它是无数仁人志士长期奋斗的结晶，是人类生存、幸福与进步的需要，无须上帝的假设。如果真的有万能至善的上帝，人间就不该有那么多的邪恶。也正因为有那么多邪恶的存在，道义才显得如此宝贵。

在星空之下，人体是渺小的，但科学让我们能够触及宇宙的每一个角落。在历史之中，人生是短暂的，但道义可以让我们的精神融入历史的进程而获得永生。只要心中有道义，脑中有科学，渺小、短暂的一生便不会迷失，不会虚度。道义是天际的星光，科学是指路的灯火。道义让我们有理想，有激情；科学让我们有理性，重实证。爱因斯坦的名言“没有宗教的科学是跛脚的，没有科学的宗教是盲目的”曾经引起了无数没有读过这句名言的上下文的人的误解，以为爱因斯坦在支持传统的宗教。其实爱因斯坦在这里所说的“宗教”，不是一般人理解的宗教，而是一种追求真理的激情和信念。我们不妨把这句名言修改成：“没有道义的科学是跛脚的，没有科学的道义是盲目的”。如果既无科学也无道义，则是行尸走肉。

正是出于这样的信念，从中学时代起，我就同时保留着对科学和文史的浓厚兴趣，这从当时沿用至今的这个笔名就可以看出来。两船相并古称“方舟”，“方舟子”就是脚踏两只船的人。“方舟并驾，俯仰极乐”（班固《西都赋》）。我的梦想，便是同时乘坐科学与人文之舟，品味从古今中外的智者与仁者那里得来的极乐。当我还在从事科学研究的时候，业余的兴趣在于文史，写作也以文史方面为主。而在我离开科学研究之后，写作的内容反而逐渐改为以科学方面为主了。近十年来我因为揭露学术腐败而浪得虚名，以致有不少人误以为我除了写写打假文章，就干不了或不该干别的事情。其实所谓打假不过是属于路见不平的冲动，并非我真正的兴趣所在。而这种不平，往往产生于在我看来违背了科学与道义的时候。必要时，我愿意捍卫我的信念，即使必须为此付出血的代价；但是在平常的日子里，我更乐于传递我的信念，希望能够更为深入、持久地传播科学与道义。

没有人能够充当科学与道义的化身，但是每一个人都可以成为科学与道义的捍卫者和传播者，只要你愿意，有能力和勇气。

我亲爱的读者，在黑暗的日子里，让我们仰望道义的星光，点起科学的灯火，携手同行，矢志不移。

2010年8月30日

章节试读

1、《方舟子自选集》的笔记-第1页

《方选》成次品，不得不重印

下图为该书编辑炫富的微博（<http://t.sohu.com/m/8008308479>）：

2、《方舟子自选集》的笔记-第91页

书中收录了《“穿越”时空为什么不可能》一文，此文有低级错误（是外行由于对相对论的一知半解而产生的错误，却被教主当作科学知识来科普了），极易误导青少年。我在教主博客刚发表这篇文章时就在微博指出了错误，教主偷偷对博文做了修改，然而文章硬伤仍存。在这种情况下，教主仍将这篇文章收到《方选》中，显然是很不负责任的。

文章错误详情如下。

【不懂装懂，岂能科普？——谈教主科普文中的一个“硬伤”，以及修改后仍存的“硬伤”】

早先，我揭露了教主一篇关于相对论的科普文有重大错误（参见拙文《教主 相对论有没有用？一文中的硬伤》<http://blog.sohu.com/people/beatfzz/250453825.html>）。对此，教主一直不做回应。现在看来，原来是教主自觉知识水平不够，偷偷补习相对论知识去了。今天（2012.12.30），教主发表了一篇科普文章，《“穿越”时空为什么不可能》http://fangzhouzi.blog.hexun.com/82348778_d.html，看起来是一篇总结性质的学习笔记。据说这篇文章刊登在12月28日的《新华每日电讯》上。

在这篇文章中，教主同样犯了重大的错误。

教主文章的初版是这样写的（文章后来做了修改，初版可以在教主微博中找到）：

“根据狭义相对论，如果速度超过光速，时间将变为负数，于是有人认为如果能建一个超光速的时间机器，就能回到过去。”

这句话是错误的。教主的依据，想必是狭义相对论的钟慢效应公式。然而我可以把这个公式写出来给大家看看：

$$t = t_0 / \sqrt{1 - v^2/c^2},$$

其中 $\sqrt{\quad}$ 表示对大括号中的表达式开根号， 2 表示平方， c 是光速。大家可以看看，当 $v > c$ 的时候， t 真的变成负数了吗？

显然不是。从公式来看，如果 $v > c$ ，根号中的表达式变成了负数，而时间 t 则变成了虚数。（顺便提一下，虚时间倒是有物理意义的，但它的意义不是时间倒流，而是温度。温度就是虚时间——这是理论物理学中一个非常有趣的对应，至于这对应到底是包含了重大意义呢，还是仅仅是一个数学游戏，目前尚无定论。）

我在17:35之前发微博指出了教主的这个错误。之所以说“之前”，是因为，在发目前可以看到的那条微博（时间记录是17:35）之前，我已经发过了一个微博，其中有一个笔误，即把 $\sqrt{\quad}$ 的意思解释成了“求导”（实际应该是开根号）。为了不致误导人，尽管做了勘误，在微博发出时间不长，流

传不广的前提下，我还是删除了原来的微博，重发了一条。17:35是我删除原微博重发后的微博。顺便说件趣事：现在的方粉，没本事讲理，对别人讲理的微博都装聋作哑，看到别人删微博却很激动。我删除这条微博，事前事后都交待得很清楚，却还有方粉@魔羯公鸡行天下拿着我删除微博的截图来说事。

我的微博at了很多人，提醒他们不要受教主误导。许多方粉都看到了我的微博。7分钟后，方粉@七是W科学公园在教主微博下留言，提醒教主注意错误：

【“如果速度超过光速，时间将变为负数。”——老方，这句话可能不对，应该是“超光速会使狭义相对论中的洛伦茨因子根号内出现负数，实数域无解（或开方项成为复数）而无对应的物理解释。”】

方粉@lw56102和@大石碎心口立马站出来为教主辩护：

【老方要这样做科普，还不如让大家都去自学大学教材了。】

【如果这样写就很啰嗦了……】

紧接着教主也说：

【回复@七是W科学公园：按你那么写没几个读者看得懂了】

显然，教主这是在狡辩。“时间是不是负数”，这是对错问题；“读者是不是看得懂”，这是科普技法问题。这完全是两码事。做科普，首先要把内容写对，然后再思考如何能让读者看得明白。教主以及方粉却将两者混为一谈。

但这地方实在是太明显（和广义相对论不同，狭义相对论懂的人太多，这里用到的公式也太过简单），所以@七是W科学公园坚持：

【这个真的不一样，不能这么说的。】（这条微博在教主上一条微博之前发的，是对方粉说的。）

【回复@方舟子：是，有点麻烦。能不能说成这样：“如果超光速，根据狭义相对论，时间将是一个根本不存在的复数”。又会出现问题，那就要解释一下复数，确实有点麻烦。】

其实确实“又会出现问题”，但问题不在于解释复数“有点麻烦”，而在于——我们后面再说。

教主也自知这地方是抵赖不过的，于是开始征询意见。

教主：【回复@七是W科学公园：把负数改成虚数可以吧？】

@七是W科学公园：【回复@方舟子：改成“复数”好。】（评论：改成“复数”比“虚数”好在哪里？）

教主：【回复@七是W科学公园：复数包括了实数。或者改成“时间将不是实数”。】（评论：为什么要用“不是实数”，而不直接用“复数”？）

于是，教主将文章改成了这样子：

“根据狭义相对论，如果速度超过光速，时间将不是实数，于是有人认为如果能建一个超光速的时间机器，就能回到过去。其实正是因为时间不能不是实数，所以根据狭义相对论，光速不能超越。”

教主以为这样改就没有问题了，其实还是有问题。我在上面括号中的“评论”，是小问题，这些小问题说明教主以及方粉其实都是糊里糊涂的，根本就不懂。大问题是：为什么“时间将不是实数”就意味着“超光速能回到过去”？原本“时间是负数”，因此这句话是说得通的；现在改成了“时间不是实数”，那该怎么解释这句话呢？

还有一个更大的问题。为了说得周全，我要多费点口舌。

引用文字的最后一句，教主说：“所以根据狭义相对论，光速不能超越。”这句话是对的。其实严格来说的话，狭义相对论中也有超光速解，即快子解。但这方面的研究尚不属于主流（不过也不是民科研究，尽管有很多民科在研究超光速），而且目前还没有相关的物理对应，它只是一个数学模型，因此没必要拿它出来说事。更何况，教主此处的意思是很明显的，他指的是，一个原本速度低于光速的物体，不能通过不断地加速来超过光速。而“快子”是天生超光速的，它甚至不能通过减速来达到低于光速的速度。也可以把教主的意思理解成：不可能有超光速参照系（事实上，也不存在光速参照系，尽管光速是可以达到的）。总而言之，教主的这句话是正确的，没有问题的。

既然这句话是正确的，那么，大家发现什么了吗？教主既然说：“所以根据狭义相对论，光速不能超越。”可是他在之前又说：“根据狭义相对论，如果速度超过光速……”在狭义相对论中，光速不能超越，因此，也不能“根据”狭义相对论来阐述“假如速度超过光速”所产生的现象了。

这地方应该怎么写呢？从钟慢效应的公式我们就知道，时间倒流和超光速其实并没有关系。因此，这里不需要提超光速，只需要说：“在狭义相对论框架中，时间不可能倒流”就可以了。当然了，“狭义相对论中超光速时间就会倒流”是很多人的误解，如果想要破除这样的误解，当然也可以提提超光速，那就可以这样写：

“在狭义相对论的理论框架中，时间不可能倒流。有些不负责任的科普文章说：‘根据狭义相对论，物体运动越快时间越慢，以光速运动的话时间就会停止，超过光速时间会倒流’，这其实完全是出于对狭义相对论的误读。根据狭义相对论，有质量的物体运动速度根本就达不到光速，更谈不上它超过光速后会有什么现象了。”

3、《方舟子自选集》的笔记-第126页

生物体的重量取决于它的体积，而能否支撑住它的身体重量则取决于它的肢足的横截面积。由于体积的倍数增长要比横截面积快的多，生物体按比例放的越大，两者就越悬殊，肢足就越不堪重负，到一定程度后就无法支撑了。

4、《方舟子自选集》的笔记-第103页

如果你在森林中看到一棵大树倒下，无需为此伤感。一颗大树的倒下，不仅仅是一个旧生命的结束，更是无数新生命的开端。而这，不过是原始森林的一个小小奇观。

5、《方舟子自选集》的笔记-第185页

中草药至今在中国有毒副作用不明的特权。如果不具体说明毒副作用，“是药三分毒”就只是一句废话和推卸责任的借口。同样，如果不能提供确凿的证据，“炮制、复方配置或辩证施治可消除单味草药的毒性”、“以毒攻毒”这种说法就只是草菅人命的大话。

6、《方舟子自选集》的笔记-第2页

有两种东西，我们越是时常反复思索，就越是在心中灌注乐永远新鲜和不断增长的赞叹和敬畏：我头上的星空和我心中的道德法则。

7、《方舟子自选集》的笔记-第127页

人的体热来源于细胞代谢过程，身体产生的总热量与身体体积有关大小（细胞总数）有关，而散热则与身体表面积大小相关。

8、《方舟子自选集》的笔记-第90页

【为什么说教主的科普会带领读者远离科学】

什么是科学？费曼说过：“科学是一种方法，他教导人们，一些事物是如何被了解的，不了解的还有什么，对于了解的现在又了解到什么程度（因为没有绝对了解的），如何对待疑问和不确定性，依据的法则是什么，如何思考并作出判断，如何区别真相和欺骗……”优秀的科普，不仅仅只是告诉读者一些科学知识，更重要的是告诉读者该如何思考。有句老话也表达了同样的意思：授人以鱼，不如授人以渔。另一方面，劣质科普，除了带给读者错误的知识之外，往往也充斥着不科学的思维方式，带坏读者，带领读者远离科学。教主的科普就是如此。

今天我们再来评论一下教主《“穿越”时空为什么不可能》[1]一文。正如我们先前已经指出的，这篇文章在知识上有硬伤[2]。面对切实的证据，教主无言可辨，却在行动上顽抗科学和道义，把这篇文章收进了那本他自己也承认错误百出的《方选》中，继续误导小孩子。我们不是在跟教主玩什么游戏，即使教主装聋作哑不敢回应，埋头当了鸵鸟，也不妨碍我们继续打教主翘起来的屁股！[3]今天我们就来说说这篇文章的思考方式是如何不科学的。

教主文章的核心，是根据物理理论，更具体地说，根据狭义相对论和广义相对论，都不可能穿越时空回到过去。

关于狭义相对论，教主是这样论述的：

【根据狭义相对论，如果速度超过光速，时间将不是实数，于是有人认为如果能建一个超光速的时间机器，就能回到过去。其实正是因为时间不能不是实数，所以根据狭义相对论，光速不能超越。】

首先，正如我们在[2]中指出的，“根据狭义相对论，如果速度超过光速，时间将不是实数”，这完全是子虚乌有的。而本文重点关注的是教主的思考方式，既然教主是以此为基础进行推理的，我们也暂且把这一点当真，于是不难发现教主的第二个错误。

第二个错误：“……时间将不是实数，于是有人认为如果能建一个超光速的时间机器，就能回到过去。”“时间不是实数”和“能回到过去”毫无关联，这一推理是不能成立的。即使教主用了“有人认为”也是不对的。确实“有人认为”超过光速能回到过去（不少相对论未入门的初学者会这样误解），但和“时间不是实数”毫无关系！（注意教主用了“于是”，表示两件事情之间的关联。）发生这样的错误，原因在于教主文章原先写的是“根据狭义相对论，如果速度超过光速，时间将变为负数”，时间是负数当然意味着回到过去了（设想有一个人，身上带着一只正常的钟，我们在2013年第一次见到这个人的时候，他是老人，他身上带着的钟显示1000，2113年第二次见到他时，他是小孩，身上的钟显示0，即钟的走时是负数；在这个人自己看来，自己从小孩变成老人，钟走时也是从0走到1000的，换句话说，他从2113年回到了2013年）。这才是“有人认为”的观点：相对论的初学者错误地推

广了“钟慢效应”的结论，钟慢效应告诉人们物体运动越快，时间越慢，且越是接近光速钟的走时就越趋向于停止。于是许多初学者想当然地认为当物体以光速运动时时间就会停止，超光速运动时时间会变成负数，就会时间倒流——这也是教主一开始犯的错误。后来在提醒下，教主把这一点改了（详细过程见[2]），却没有改“于是有人认为”这一句话，出现了错误的推理。犯这样的错误，说明教主在写科普文时只是在做简单的知识堆砌，自己并不了解各知识点之间的内在逻辑。

我们再看下去。教主接着说：“其实正是因为时间不能不是实数，所以根据狭义相对论，光速不能超越。”教主论证狭义相对论中光速不能超越的理由是这样的：“A、根据狭义相对论，超光速时间将不是实数；B、时间不能不是实数；C、结合A、B两点，得出不能超光速。”A和B是原因，C是结论。A是错误的，不过正如我们先前已经说过的，本文注重于教主思维方式的错误，所以暂且把A当真。问题在于，B是从何而来的？时间为什么不能不是实数？可能教会说：“时间显然应该是实数啊，复数的时间是什么意思？”诚然，我们现在还不知道如何会产生复数的时间，所以没有理由凭空假定复数时间存在，也没有对复数时间的解释。但请注意，教主是承认A的，如果A成立，这恰恰意味着时间可以不是实数！这时候，我们应该做的是探寻复数时间的意义，而不是因为复数时间和经验不符就否定它，这才是科学的思维方式！为此我可以举一个例子。当年狄拉克发现在相对论和量子力学的公式中，质量都是成平方的。用 m^2 表示质量平方，于是物体的质量其实有两种可能： $m \cdot m$ 或 $(-m) \cdot (-m)$ （式中的 m 都大于等于0），它们都等于 m^2 。 m 好理解， $-m$ ，负数的质量，这意味着什么呢？这当然和生活经验严重不符了，按教主的思维方式，就要说了：“因为质量不可能是负的，所以这个解我们应当舍去。”但科学思维并非如此，既然出现了 $-m$ ，就必然有它的意义，狄拉克正是凭借 $-m$ 这一线索发现了反物质（注1、注2）。这正是现代物理学的思考方式：如果从数学上推出来一样东西（当然要保证推导没有错误），无论这样东西看起来多么不可思议，我们都应该去思考它的存在意义，而不是凭着生活经验就否定它。我认为，相比于教主的其它错误，这个错误是最严重的。错误的知识会误导读者，错误的思维方法则会带领读者远离科学。正因如此，王鸿飞才会评价说教主的科普“不是给想要成为聪明人的人看的。”

在谈到广义相对论时，教主也犯了类似的错误。教主谈到了“祖父悖论”，却用“祖父悖论”来否定穿越时空。祖父悖论当然是一个疑难，而面对疑难，我们首先应该想的是如何解决它。对这个问题我不详谈，我在[2]的最后贴了点资料，可供读者参考，可以看到科学家们确实在动脑筋想要解决祖父悖论。像教主这样碰到点困难就说“这样不行那样不可能”，龟缩不前，这样子怎么能做科研呢？教主在整个科研生涯（博士+2届博士后）只有一篇一作文章，最终被科研淘汰。当我们了解了教主的思维能力后，就不会再对此感到奇怪了。让这样的人来“启蒙中国科学”（许多方粉的幻想），这不是天方夜谭吗？

注1：毫无疑问，我的这段叙述是非常粗糙的。为了通俗起见，我采用了丁肇中教授在一次公众演讲中的说法。

注2：一方面，从数学形式来看，质量确实有负数解；另一方面，负数质量也确实难以令人理解。事实上，大家搜索一下反物质的维基词条，比如“正电子”的词条，上面明确写了“（正电子）质量与电子相同”，且是一个正数。这是怎么一回事呢？感兴趣的读者不妨自己思考一下“负质量”问题的解决方法，和狄拉克比一比智商。

[1] http://blog.sina.com.cn/s/blog_474068790102e4hh.html

[2] <http://blog.sohu.com/people/beatfzz/250585951.html>

[3] <http://t.sohu.com/m/8415524330>

9、《方舟子自选集》的笔记-第123页

遗传学建立以后，人们知道了后天获得的性状是无法遗传的，即使长颈鹿的祖先由于老是伸脖子让脖子长了一点。

10、《方舟子自选集》的笔记-第191页

本草纲目

《方舟子自选集》

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com