

# 《造物记》

## 图书基本信息

书名：《造物记》

13位ISBN编号：9787301170045

10位ISBN编号：7301170041

出版时间：2010-5

出版社：北京大学出版社

作者：赵致真

页数：315

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.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《造物记》

## 前言

160年前，有人出了个聪明的主意——举办世界博览会。从此，世界有了集中展示人类创造能力的国际盛会。奥运会留下人类体能创造的记录，世博会展现人类创造智慧达到的高度。一届又一届世博会，记录着人类走向现代的真实历程。举办世博会以来的160年间，人类走出蒸汽时代，相继创造了电气时代和信息时代。人类的历史，还没有在如此短暂的时期经历三个时代的先例。标志新时代来临的重大科学发现与技术发明，往往在世博会上为人们所知，继而化作推动社会前进的巨大力量。今天我们习以为常的现代生活方式，许多都是当年出现在世博会上的新发明。世博会是文明的里程碑，铭刻着人类的努力和向往。我曾经看到1876年费城世博会留下的真实场景，与历史不期而遇的感受，至今难忘。1876年，美国庆祝独立100周年，为了向世界展示自己，在费城举办了这届世博会。当时邀请了37国参展，中国也在被邀请之列。美国人珍藏了这些展品，庆祝独立200周年时，挑出其中一万件，在美国历史博物馆展出。西方完全是这次世博会的主角，展品有刚刚问世的电话，披着美国国旗的发电机，门类齐全的机床，各式各样的机械调速器（当时还没有电子技术，只能用机械的办法使动力系统保持稳定）。

## 内容概要

《造物记:世博会的科学传奇》内容简介:我们每一天的生活被各种发明围绕,这些大多产生于一百多年来的科技发明完全改变了地球的模样,甚至我们的生存方式,而它们几乎都在世博会上留下了印记。在书中,我们能看到蒸汽机和电力对工业文明的深刻影响;航海、铁路、航空、汽车,这些运输手段对人类迁移方式的改变;电报、电话、电缆、光纤等信息传播技术的跃进对世界的改造;建筑的演进和诗意的表现,让那些美丽而实用的建筑体成为地球上最独特的风景;一代代勇士为探索太空做出的卓绝贡献,让人类的视野远超出地球,也让人类对未来的生存空间有令人振奋的猜想;人类拥有各种精妙的发明,更在20世纪有了前所未有的对于环境危机的“发现”,从此在科技的高歌猛进之中开始反思与自然和谐相处的发展模式……

科学家和发明者,那些坚定地改变世界的人,有着超绝的智慧,也充满澎湃的激情,在作者赵致真先生蘸满感情的笔下,呈现了发明者悲喜交集的故事,让人感伤、感动和感慨。这《造物记:世博会的科学传奇》最值得一提的是作者深微细致的考察,那些可能被读者一扫而过的数字背后,有着他在海量原始资料中核对、辨别的艰辛,《造物记:世博会的科学传奇》中呈现的数百幅精选图片,让人看到珍贵的历史瞬间,很多图片非常宝贵,为国内同类图书之仅见。作者这种缜密的科学态度,既是对这《造物记:世博会的科学传奇》所提倡精神的实践,也是对人类科技史上先辈们的致敬。

这《造物记:世博会的科学传奇》不是简单的世博会的历史,而是一部借助世博会的历程展现的简明的科技史,对近代文明的整体观照,又让它的立意超越了科技本身,而是对人类智慧、人性和未来的追问和探寻。

## 作者简介

赵致真，1943年生于河南，高级记者，首批国务院政府津贴专家。现为中国科技新闻协会副理事长，中国科教电影电视协会副理事长，中国作家协会会员，科普电视栏目《科技之光》主编。1999年被评为全国科普先进工作者，1999年获意大利普里莫·洛菲斯国际科普奖，2003年被香港科技大学聘请为“包玉刚杰出访问艺术家”，2005年被评为全国先进科技工作者，2008年被评为北京奥运会先进科技工作者，2008年被推荐为“全国10位传播科技优秀人物”候选人。

1967年毕业于武汉大学中文系，1968年分配到山西煤矿工作。1986年任武汉电视台台长，撰写和编导科普电视片《欢迎你哈雷彗星》、《我们应该长多高》、《当我们站起来之后》、《怪坡揭秘》、《当彗星撞击木星的时候》、《凯丽阿姨讲科学》(100集)、《追寻永乐大钟》、《守护敦煌》、《方兴未艾转基因》、《我们的宇宙》等，多次获国际和国内大奖。发表过长篇科普散文《我们的灵与肉》、《怎一个老字了得》等，并著有大量科普论文，编撰《科海放谈》、《科学家你好》等图书作品。多次担任各类国际科学电视节评委。1995年起在中央电视台创办大型科普栏目《科技之光》。2008年主持制作大型科普电视片《科技与奥运》(35集)，出版图书《奥运中的科技之光》。

## 书籍目录

推荐序1 推荐序21 一切始于世博会——智慧与梦想的殿堂 科学发明的最大盛会：百年世博会 科学思想的盛宴：国际会议的风行 感知科技的暖意：最宏伟的科普课堂 百年情缘：中国与世博会2 凝固的乐章——让建筑基于诗意和科技 收纳珍宝的透明珍宝：水晶宫 被忽略的救世桂冠：安全升降机 自由女神像分段现身 九死一生：埃菲尔铁塔 怀旧与寻根：芝加哥的新古典主义 建筑即宣言：世博会建筑的时代标签 前卫与象征：世博会的主场馆 为居住而设计：平民住宅的畅想 想象与科技的欢会：诗意的场馆3 蒸汽机的凯歌——工业革命的伟大推手 第一个真正的国际发明：蒸汽机 不倦的心脏：考里斯蒸汽机 强悍而精确的施耐德蒸汽锤 近代交通的分野：蒸汽机驱动 阔步前行：蒸汽机的鼎盛时期 光荣退出：蒸汽机走进历史4 大海航行——那些拥抱地球的人们 永载史册的航海盛事：重温美洲发现之旅 世博会主办权之争：对哥伦布的空前纪念 未曾遗忘的名字：麦哲伦和达·伽马 大开大合纵横天下：库克船长的三次环球航行 遗憾的领先者：郑和七下西洋 黄金水道：开凿苏伊士运河 总统的胜利：罗斯福与巴拿马运河 速度和安全：轮船的演进 漂浮的城市：大东方号 奢华的享受：航运的勃兴5 铁轮滚滚二百年——火车改变的不止是速度 蹒跚学步的“铁马”：火车的诞生 从无序到有序：英国火车的早期发展 催生标准时间与统一市场：美国太平洋铁路 文明的代价：火车安全技术的革新 囚徒的福音：俄国西伯利亚铁路 滚水上的艰难开掘：辛普伦隧道 浪漫之旅：神秘的东方快车 20世纪的图腾：火车的鼎盛期 土遁而行：地铁的开通 收复失地：火车与汽车、飞机之争 超低空飞行：磁悬浮列车6 电改变地球——不绝的力量 白昼的延伸：电灯改天换地 白炽灯的发明之争 电流战争：直流和交流之战 电的演进：无所不在7 信息之翼——交流方式的伟大变迁 跨越时空的伟大飞跃：电报 马和电的对决：“泼尼快递” “妄想”推动世界：悲喜大西洋电缆 报刊繁荣：电报新闻与高速轮转机 妇女自由的标志性发明：电话和打字机 极速突破：以光速飞奔的无线电报 迟来的公正：广播天才之死 声画同步传播：电视登场 看不见的战线：通信对战争的影响 信息革命的心脏：电脑和晶体管8 汽车神话——对人类出行的解放 先天不足的“物种”：蒸汽汽车 工业发展史上的里程碑：奥拓循环 汽车王国的发端：“马路天使”和汽车拉力赛 英国汽车业的绊脚石：荒唐的“红旗法令” 划时代的T型车：福特的贡献 第一次站在世博会的中心舞台 群雄逐鹿：汽车业的明天9 留住声像——超越时空的鲜活记录 声音重现：妙手偶得的留声机 依依惜别：唱筒黯然离场 高尚的共享：摄影发明无偿公开 从奢华到平民：摄影走入家庭 超大照片现世：猛犸相机与放大机 高保真记录：彩色照片和录音机10 电影百年——艺术与科技的伟大联姻 “欺骗”眼睛的艺术：电影的萌芽 艰难起步：早期电影的稚嫩之作 逼上梁山：好莱坞的草创 偶像的诞生：电影成为风向标 浴火重生：电影业的技术革新11 人类的翅膀——飞行的浪漫与悲壮 轻于空气的飞行器：热气球 能自主驾驶的飞行器：飞艇 笨拙的出演：飞艇与战争 悲壮的终结：飞艇怅然谢幕 重于空气的飞行器：飞机 莱特兄弟的惨胜：漫长的专利之战 前仆成碑：飞行的突破 飞机的黄金时代：巴尔博的蓝天舰队 不让须眉：飞天史上的巾帼英雄 带翼的金属 飞机的成人礼：休斯的环球航行 死神还是天使：战争中的飞机 现代航空：飞机是第一个万维网12 太空探秘——飞向浩瀚宇宙 观天之眼：天文望远镜 四大天文发现：射电望远镜 太空竞赛的开启：美苏实力大比拼 人类太空之旅：阿波罗登月计划 太空科学宫殿：宇宙空间站 穿梭于天壤的精灵：航天飞机 造访“邻居”的使者：外星探测器 中国的飞天梦想：奔月追日 宇宙漂流瓶：太空时间仓13 人与自然——对生存环境的漫漫觉醒 暴殄天物：征服者的战利品 污染之殇：技术进步的始料不及 能源之危：“阳光罐头”的坐吃山空 灭顶之灾：全球气候变暖14 过去未来共斟酌——回望与遐想 遥望过去：对史前生命的追寻 预见明天：对未来生活的想象 给未来子孙的家书：时间仓后记

## 章节摘录

插图：电流战争：直流和交流之战1893年芝加哥世博会对于电业发展的影响难以估量。不仅因为电在这届世博会上头一次独立门庭，建造了庞大的电力馆，也不仅因为煤气灯第一次退出舞台，完全使用了电力照明。芝加哥世博会重要的背景是，直流电和交流电正进行一场如火如荼的电流战争。交战双方旗鼓相当，直流电一方是“发明之父”爱迪生和新组建的通用电气公司，交流电一方是初露头角的塞尔维亚移民科学家特斯拉和实力强大的威斯汀豪斯公司。芝加哥世博会照明竞标成为两厢的战略博弈。通用公司将报价从最初每盏灯18.49美元一直砍到5.95美元，总额从170万美元下降到不足45万美元，此后便再不让步。威斯汀豪斯公司则孤注一掷，断然以低于40万美元的报价赢得了世博会的照明权。合同于1892年5月23日正式签订，芝加哥世博会就此成为交流电取得决定性胜利的“葛底斯堡战役”。电流战争应该说是爱迪生首先发动的。自从美国有了电灯，直流电便是唯一的国家标准，爱迪生的地位不容挑战。但直流电的弊端日益明显，由于电能在传输过程中的巨大损耗，发电厂只能覆盖1.6公里内的用户，为了减少电阻必须不断将铜线加粗。纽约市到处可见沉重下垂的电缆和密如蛛网的导线。1881年爱迪生在纽约珍珠街建造的第一个发电站仅供60盏灯照明。1888年爱迪生公司总用户为112万盏电灯，而不同功率的发电厂就达1700多个。

# 《造物记》

## 媒体关注与评论

这是一部精彩、厚重的原创性科普作品。不仅具有科学性，而且具有哲理著名科普作家、中国科学性和艺术性，会获得持久的生命力，也是“大科普”观念的成功实践。——金涛 普作家协会副理事长

我们的教育强调创新，但相对忽略传承。这是中国难以产生大师的重要原因。《造物记》对近代文明进行整体审视，让人耳目一新，是展现科技创新与传承的史诗。——武际可 北京大学力学教授、中国力学学会原副理事长

我用8个字概括这一作品——美不胜收、妙不可言。没有执着的敬业精神和强烈的社会历史责任感是创作不出这样的作品的。《造物记》再次印证了那句话：“没有枯燥的科学，只有乏味的叙述。”——卞毓麟 著名科普作家、中国天文学会理事、天文学名词审定委员会主任

《造物记》是科普精品，展现了世博会的厚重内涵，深化了对世博会的认识，而不仅是表面的热闹与精彩。它生动揭示了为什么“科技是第一生产力”。——徐九武 中国科技新闻学会副理事长、原《科技日报》总编

赵致真其人，类型独特，仅以若干形容词难以捕捉他的形象。从分类学角度，他不在固定的纲属科目里，需要为赵致真单独发明一个词条。这么有趣的人写书，难得的是既天马行空，又具备学养深厚的内在严谨。从《造物记》中可以看到，考古学家对资料的充分耐心和丰沛想象，数学家对目标的执着热情和简洁逻辑，化学家那巫师般的魔法能量和调配精度……以及，观测星象的望远镜后面。天文学家所涌起的由衷的骄傲与敬畏。我觉得，唯有天真与狡黠并存，才能形成科学家式的智慧——那种从孩子和神明那里盗取来的、人类最为宝贵的力量。阅读赵致真的文字，我能感受到梦想、激情、旺盛的好奇心，还有这种智慧的力量。——周晓枫 作家

这是一部杰出的原创性科普作品，会让青年人在若干年后更体会到它的教益，同时告诉青年科普作者，该如何学习前辈科普作家刻苦的精神和严谨的态度。——姬十三 科学松鼠会创始人

# 《造物记》

## 编辑推荐

《造物记:世博会的科学传奇》是一部令人震撼的简约科技史，全世界最聪明的头脑，人类最慷慨的分享，科技最感人的豪放和纯真。



## 精彩短评

- 1、是一本有收藏价值的好书。
- 2、真要打的话在3-4星之间
- 3、封套比内页大，容易折损

4、“一切始于世博会，”这句信誓旦旦的训喻正趁着上海世博会在中国扛起全民科普的大旗。但举办世博会究竟是为了展示中国的崛起，还是真真切切地向中国大众普及当代科技行走的轨道呢？无论是什么，只要它别变成一场全国人民在上海的中暑party就好。因为party散场后留下的只有脏杯子、纸屑和宿醉。化石网论坛; ]& x3`! H- z

“大科普”的理念其实很早就有了，认为科学的意义不仅在于科学家对世界意义的研究与探索，还在于实现科学技术的社会价值，这里包含科学对于社会生产力的影响（从第二次工业革命开始），以及可以去提高全民科学文化素质。显然，这正是当今中国大众所普遍缺乏的。

男生们把数不清的傍晚用于向女同学敞开心扉，却懒得搞清楚心脏在胸部的哪一侧；插着科技下乡小旗的卡车上，装的却是心灵鸡汤、李嘉诚传和职场励志格言集；就连最权威的CCTV10，打的虽然是科学与教育的旗号，十个节目里倒有三个是鬼故事，剩下的七个却是逗你玩 10月13日正午，万里无云，天空十分晴朗。可是，为什么老刘眼前却是一片暗红色呢？这，不禁成了一个像CCTV10一样的谜。其实答案很简单：老刘忘记摘墨镜了。

但是，在一切被娱乐化的今天，仍然有少数人孤独地走在科普的前沿，这本《造物记》的作者赵致真先生就是其中之一。说他是“大科普”理念的实践者，并不过分。他从历届世博会的主要成就入手，写了一本引人入胜的科学简史，并且告诉我们，科学并不只是公式，科学也闪烁着人文的光辉，同样有悲欢离合，同样有卑鄙或大度，吝啬或慷慨。

中小学的教材只介绍爱迪生是个发明大王，孰不知爱迪生是个失败家，而且很笨，因为历史上很少有和他一样信奉“失败排除法”的狂热试验者，留声机的发明和灯丝一样，历尽曲折。1878年4月18日晚留声机发明4个月后，美国总统还沉浸在兴奋中，以至于半夜还叫醒夫人一起听“夜半留声机”，一位怀疑爱迪生作假的牧师特地来到实验室对着原理清晰的死机器念了一大串晦涩难懂的《圣经》术语，最后心悦诚服地离去。化石网论坛3 V+ ?6 e3}{f' [ m4 v

埃菲尔先生为1889年建造的埃菲尔铁塔曾被巴黎民众视为眼中刺，小仲马，莫泊桑，科珀一个个如雷贯耳的名字曾聚在一起，在给巴黎市政府写的联名抗议信上！“丑陋，突兀，亵渎法国文化，大烟筒”埃菲尔先生只是默默忍受，以一个建筑师科学家的朴实来回应，换得巴黎地标的傲人挺立。有关化石的讨论，探索远古生物，普及科学知识。/}: {6 L8 W, w\$}

1933年芝加哥世博会成为广播通信的大舞台，而辉煌的背后却是阿姆斯特朗的悲歌。这位发明了再生式电路和“本机振荡”产生的超外差式电路的绝顶天才，与大公司长达12年的专利官司让他倾家荡产，最终在1954年，戴好礼帽，穿好西装，从自己的高层公寓上纵身跃下，给人留下不尽的唏嘘。 C! ]! k\$ P#`5 H

我们现在去上海，看到的不仅是这个世界步入21世纪的科技信心，也会看到那些发明创新背后各异的科学人格。赵致真先生说，“记得一篇文章里说，假如地铁里有三分之一的人在读书，那么这个民族一定强盛，我崇敬那么一天。想到也许某个孩子某天读完这本书后能得到一点有益的滋养，我的心里也充满了幸福的感觉。”化石,古生物,恐龙,古兽,昆虫,琥珀,地质,地理,百科,科学5 S% N! n- Q2 J

在全球化的今天，民族文化的多样性受到了摧残。同时，80%以上的专利亦掌握在跨国公司手中，其所有权很难在国家这个维度清晰界定，使得今天的世博会相较于以往味道有点怪，好比酒放得太陈变成了醋。但是，它仍在传递着人类对未来的信心，相信明天会比今天好。这当然是源于我们对科技进步的信仰。 bbs.uua.cn; [+ m& K& y9 ?\$ w7 ^2 { S

来源：中国经营报

- 5、世博会是国家综合实力的展示平台，是科技进步成果的集中展现，是多元文化碰撞与对话的舞台，作者用通俗的文字和一幅幅生动的图片向读者展现有着一百六十年历史的世博会，读起来不觉枯燥乏味，十分适合普及世博知识，开阔视野，了解世博会与社会发展有着怎样的关系，展望美好的未来。
- 6、中国小孩最缺的就是科普书 这个书真的不错

## 《造物记》

- 7、帮单位买的，人事说靠谱
- 8、A Brief History of Creations
- 9、看了一部分了，内容故事性、知识性都不错，休闲时作为增加知识面的书比较合适
- 10、挺不错的一本书，可惜因为篇幅和时间限制，没能介绍世博会上关于医学、军事等领域的发展情况。
- 11、伟人前仆后继。中国科普上乘之作。
- 12、能把近代科技史写得这样简介、清晰、有趣，非常难得。珍贵的图片也是一大特色。
- 13、满眼的芝加哥..
- http://zaowuji.songshuhui.net/ 在线读
- 14、不错 很适合孩子看
- 15、没想到这样一本科普书也能让人泪光盈盈
- 16、目睹发明的产品不断发展更新的历史过程，很有智慧，学习永无止境~
- 17、书真心不错。每一张图 都可以带你回到那个工业时代，都可以挑起你的兴趣继续读下去。 . . .
- 18、喜欢这种风格的书，印刷不错。
- 19、图片挺好看，内容挺丰富，描写挺细腻。
- 20、精品技术发展历程的简单记述。
- 21、好深奥哦、、、不过很不错、、、
- 22、说下我的感受，书我收到了和地方的书店对比了下 收到的书是软包装纸张还行 书店卖的是硬包装纸张精美。
- 23、图片很赞，解说也不错。第一次知道伦敦的水晶宫就是从这本科普读物中看到的。
- 24、虽然感觉逻辑有点乱，但是这么好看的科普读物好久没见过啦
- 25、适合每个工科生读，这就是每门课第一堂课内容的汇总与分析。另外，从汽车工业看的话，德国发展了160年左右，日本发展了70年左右，中国从改革开放开始算。。。在想，东方文化的偏保守性似乎在科技创新方面是个短板，而为了维持赶英超美的目标，注定了坚实的加班文化。
- 26、买来作为圣诞礼物送朋友的，自己也买了本。书的纸张不错，内容嘛，刚开始看，感觉还是蛮好的，有相应的图片看起来更带劲！！
- 27、书还不错，适合空闲时间慢慢看！
- 28、质量很好，内容也精彩，珍藏也不错。就是贵了点.....还在看哦，看完再评论吧！
- 29、很好 有很多很珍贵的图片 值得学习和收藏
- 30、值得收藏
- 31、读这本书就了一部历史
- 32、要是再便宜一点才够值！！
- 33、在网上查资料时，找到了该书的内容。惊叹于作者科学史资料掌握的全面，历史图片的珍贵，科技、工程历史脉络梳理的清晰，语言的简练、亲切，完全是大师级的科普著作。科学是有传承的，此书对于培养青少年的科学兴趣和科学精神大有益处。为了外甥和自己的孩子，毫不犹豫的到卓越下了订单，期待尽快收到。

1、“一切始于世博会，”这句信誓旦旦的训喻正趁着上海世博会在中国扛起全民科普的大旗。但举办世博会究竟是为了展示中国的崛起，还是真真切切地向中国大众普及当代科技行走的轨道呢？无论是什么，只要它别变成一场全国人民在上海的酷暑party就好。因为party散场后留下的只有脏杯子、纸屑和宿醉。化石网论坛; ]& x3`! H-z “大科普”的理念其实很早就有了，认为科学的意义不仅在于科学家对世界意义的研究与探索，还在于实现科学技术的社会价值，这里包含科学对于社会生产力的影响（从第二次工业革命开始），以及可以去提高全民科学文化素质。显然，这正是当今中国大众所普遍缺乏的。男生们把数不清的傍晚用于向女同学敞开心扉，却懒得搞清楚心脏在胸部的哪一侧；插着科技下乡小旗的卡车上，装的却是心灵鸡汤、李嘉诚传和职场励志格言集；就连最权威的CCTV10，打的虽然是科学与教育的旗号，十个节目里倒有三个是鬼故事，剩下的七个却是逗你玩。10月13日正午，万里无云，天空十分晴朗。可是，为什么老刘眼前却是一片暗红色呢？这，不禁成了一个像CCTV10一样的谜。其实答案很简单：老刘忘记摘墨镜了。但是，在一切被娱乐化的今天，仍然有少数人孤独地走在科普的前沿，这本《造物记》的作者赵致真先生就是其中之一。说他是“大科普”理念的实践者，并不过分。他从历届世博会的主要成就入手，写了一本引人入胜的科学简史，并且告诉我们，科学并不只是公式，科学也闪烁着人文的光辉，同样有悲欢离合，同样有卑鄙或大度，吝啬或慷慨。中小学的教材只介绍爱迪生是个发明大王，孰不知爱迪生是个失败家，而且很笨，因为历史上很少有和他一样信奉“失败排除法”的狂热试验者，留声机的发明和灯丝一样，历尽曲折。1878年4月18日晚留声机发明4个月后，美国总统还沉浸在兴奋中，以至于半夜还叫醒夫人一起听“夜半留声机”，一位怀疑爱迪生作假的牧师特地来到实验室对着原理清晰的死机器念了一大串晦涩难懂的《圣经》术语，最后心悦诚服地离去。化石网论坛3 V+ ?6 e3}{f[ m4 v 埃菲尔先生为1889年建造的埃菲尔铁塔曾被巴黎民众视为眼中刺，小仲马，莫泊桑，科珀一个个如雷贯耳的名字曾聚在一起，在给巴黎市政府写的联名抗议信上！“丑陋，突兀，亵渎法国文化，大烟筒”埃菲尔先生只是默默忍受，以一个建筑师科学家的朴实来回应，换得巴黎地标的傲人挺立。有关化石的讨论，探索远古生物，普及科学知识。/}: {6 L8 W, w\$} 1933年芝加哥世博会成为广播通信的大舞台，而辉煌的背后却是阿姆斯特朗的悲歌。这位发明了再生式电路和“本机振荡”产生的超外差式电路的绝顶天才，与大公司长达12年的专利官司让他倾家荡产，最终在1954年，戴好礼帽，穿好西装，从自己的高层公寓上纵身跃下，给人留下不尽的唏嘘。C! ]! k\$ P#`5 H 我们现在去上海，看到的不仅是这个世界步入21世纪的科技信心，也会看到那些发明创新背后各异的科学人格。赵致真先生说，“记得一篇文章里说，假如地铁里有三分之一的人在读书，那么这个民族一定强盛，我崇敬那么一天。想到也许某个孩子某天读完这本书后能得到一点有益的滋养，我的心里也充满了幸福的感觉。”化石,古生物,恐龙,古兽,昆虫,琥珀,地质,地理,百科,科学5 S% N! n- Q2J 在全球化的今天，民族文化的多样性受到了摧残。同时，80%以上的专利亦掌握在跨国公司手中，其所有权很难在国家这个维度清晰界定，使得今天的世博会相较于以往味道有点怪，好比酒放得太陈变成了醋。但是，它仍在传递着人类对未来的信心，相信明天会比今天好。这当然是源于我们对科技进步的信仰。bbs.uua.cn; [+ m& K& y9 ?\$ w7 ^2{ S来源：中国经营报

2、读完赵致真先生的新作《造物记》，胸次开阔，爱不释手。这是一本耐得咀嚼，能放置案头枕边的书，每当展卷便如对良朋。《造物记》的最大成功，是对复杂的简化。近代科技史是一个深山老林和汪洋大海，现代人生活节奏快，难免对“大部头”望而生畏。《造物记》以简约的文字和恰当的取舍，清晰勾勒出了近代科技各领域发展的主线和轮廓。写得再细就太专业，再粗就模糊了，一般公众对科学史的了解也可以到此为止。这样的篇幅可谓“不过不失”。精准的概括来自对全貌的把握。正如作者在后记中所说，文章里常常只能写一个“线头”，但却必须弄清楚整个“线团”。不解渴的读者自然可以顺着“线头”扩展阅读，寻找一个又一个丰富多彩的故事。《造物记》的另一大成功是对160年间历届世博会的深钻细研和独到发现。超越了流行文章的辗转相抄，澄清了不少以讹传讹。1851年世博会展出的福德瑞尼尔升降机早于1853年纽约世博会的奥蒂斯“电梯”；1855年巴黎世博会上拉姆波特的钢筋水泥船早于1867年世博会莫尼尔的水泥花盆；1889年埃菲尔铁塔不仅遭到同胞反对，还先在1888年巴塞罗那世博会被拒绝；海斯总统不是在世博会上对留声机流连2小时，而是在白宫接待了爱迪生。1901年布法罗世博会遇刺的麦金莱总统收到的竟然是豹皮请柬；1904年圣路易斯世博会上，莱特兄弟预先踩点后知难而退，马可尼则为了避免和对手在客场较量而暂作韬晦；1933年芝加

哥世博会和1962年西雅图世博会，分别是通过大角星光线和仙后座超新星辐射启动开幕式的；连惠特曼在1876年费城世博会考利斯蒸汽机前坐半小时和音乐家创作《考利斯进行曲》等细节也收进笔端。特别中国棉花展在1884年新奥尔良世博会大放异彩，对认识中国和世博会的关系意义重大。作者对世博会整体史料的熟悉和把握是令人折服的。世博会诸多闻所未闻的故事信手拈来，毫不生硬牵强。《造物记》大大增进了国人对世博会的熟悉和了解。秉笔直书，客观公正，不畏不媚，是《造物记》对科学史上诸多公案和发明家的一致态度，充分评价大师们的历史功勋，又不刻意将他们美化成“高大全”的完人，瓦特对高压蒸汽机的诋毁，爱迪生对交流电、唱片留声机的阻挠，史密森尼学院对莱特兄弟的压制，阿姆斯特朗遭遇的不公，贝尔电话仅领先2小时注册，莫尔斯电码更多是助手的功劳。一部科技史是伟大的凡人和凡人的伟大交织而成的历史，是道德的光辉和人性的阴影互相映衬的历史。对于青少年了解生活、启迪思索具有宝贵的认识价值。如同作家周晓枫所说的“赵致真其人，类型独特”。《造物记》也很难说应该归入何类图书。这无疑是一本严谨的科普读物，但也不失为一本清新的科学散文。作者深厚的语言功底和浓重的人文情怀能随时给阅读带来愉快。“汽笛让火车彼此联络并警示人畜避让，但出站前的倾喉一啸，却最能唤起人们离别的忧伤和远行的惆怅”；“泼尼快递的骁骑快马再优秀也无法和电赛跑，此乃天亡非战之罪也。但他们的忠勇迅捷和可靠成了邮政精神的楷模，青年骑士们无畏的英雄胆和彻骨的男人气更成了西部牛仔的典范。”机锋迭出文字俯拾皆是。书中灿若群星的历史人物也个性鲜明，福特的调侃“别想超过T型车，因为前面准定还有一辆”；林德伯格的感慨“我不相信鲁莽的机会，但什么机会都不抓住将一事无成。”埃尔哈特的名言“哈姆雷特永远当不了优秀飞行家，因为他顾虑太多。”都给人留下难忘印象。值得单独一提的是，《造物记》的插图几乎张张精彩，有些很值得良久谛视和仔细品读。我特别注意到一部写科学史的书，没有一张科学家的标准头像。可见作者的选择标准更偏重生动性、珍稀性和信息量。一图抵千言，《造物记》中几百幅悦目赏心的图片同样是作品的主体内容。《造物记》的不足之处也恰恰在于过分凝练和结实，有些章节读起来颇不轻松。虽然没有一个公式和图表，但个别知识点过于艰涩，如1876年费城世博会对“锅炉标准”的定义。也许和电视文稿的体例有关，但稍加稀释也许读起来会更加亲切和晓畅。看到《造物记》被评为凤凰网一周10大好书，并登上新浪网5月份好书榜。榜评人潘采夫说“学生适合读，有志于把自己塑造为知道分子的人必须读，可以让你渊博一点。”应该算是中肯和公允之论。——转自《中国图书商报》作者：楚汉

3、《造物记》作者赵致真，电视制作人，电视的成名作品是科普专题片《科技之光》，因此获1999年度普里莫·罗菲斯国际奖（称为科普界的诺贝尔奖）。我估计在中国每个人都会偶然看过《科技之光》，但是很少人会像看连续剧那样认真地系列地看。电视和书籍的区别就在这里，这也许也是赵老师写这本书而不是把它拍成电视片的原因吧。中国举办世博会，各种宣传也象政府举办的历次活动一样，铺天盖地一个统一的腔调“就是好来就是好呀就是好！”好的东西说一万遍也会让人略有反感。书店里也有各种关于世博会的书籍，也是差不多同一个腔调。一开始我也以为这本书不过是借着世博热出版的垃圾而已，出于对书名和装潢的好感拿来翻翻。不料一下子就被吸引进去了。首先是图片吸引人。时下一些书籍，特别是一些旧书新版，比如说历史书，胡乱拿来几张历史图片就叫做插图了，和主题的关系似是而非、牵强附会。甚至也不管文字内容先后，胡乱排版就出书，号称《插图\*\*历史》售价要高出纯文字版本很多。《造物记》是完全不一样的，每张图片来之不易，很多我是第一次看到。不仅对图片精挑细选，而且编排十分用心，随着文字出现相关的图片，每张图片还有详细说明，让读者阅读起来十分舒服。其次是赵老师的文笔十分吸引人。浅显易懂的文字看似直白无波澜，其实处处可见十足老到的文字功力。我想这可能是长期从事科普工作的经历造就的，但也可能就是赵老师自己的文字天赋吧。我见过很多学术高人，满腹经纶，就是无法说得让人明白。说不清也写不好，不容易憋出一本书来，也是好似天书一般艰涩，不是一般人能读下去的。由于现实中有这样的高人现象，却造成了普通人对高人的误解。人们往往觉得，高人就应该说深奥的话，一般人不会听得懂。反之，凡是说事情清清楚楚，让人一听就明白的，看起来就不象是个高人。于是有一些不是高人的，就喜欢说一些云里雾里的话，写一些故弄玄虚的文字，以便让自己更像一个高人。文言文+英文+专业术语+时髦热词+简称……猛然听起来挺吓人的。其实他肚里空空，自己都不知所云。赵致真不是这种人，他是那种希望自己说的话能够让人轻松理解，给人带来快乐享受的人。读他的文字，很轻松、很清晰、很入脑。我认为这是一种文学的艺术，是讲述的艺术，也是交流和沟通的艺术。希望这种文风越来越多，不仅在科普界，而且在政治、文化领域也要提倡让人把话说明白、把事说明白。这一定是有利于国家民族的。

4、作者：王直华观赏赵致真先生率他的创作团队完成的新片《世博会的科技传奇》、阅读新书《造物记——世博会的科技传奇》之后，我想说，它们是吸引人的电视科普作品和优秀科普读物，它们是奉献给上海世博会的厚礼，它们是赠送给公众、特别是青少年的科学文化典籍。为什么这样说？下面，我把新书和新片一起称作《世博会的科技传奇》。《世博会的科技传奇》，只要你观看，你就会有赞叹、有惊讶：这么有趣的事，我怎么不知道？——它是能够兴发感动的。《世博会的科技传奇》，看了一集，你还想看下一集：下面还有什么新鲜事？——它是具有持久吸引力的。《世博会的科技传奇》，它的许多段落，你会过目不忘、铭记在心：科学技术何其美妙！——它是具有长远影响力的。为什么它能兴发感动、持久吸引、长远影响？因为它不仅“很科技”，而且“很人文”，所以“很完整”。欣赏科学智慧讲科技，它动了感情、费了心思、构思了多媒设计。《世博会的科技传奇》令我们惊叹工程师的科学智慧。“福特流水线”的意义远远超过福特汽车本身。这是大家都知道的事实。《世博会的科技传奇》用很简单明晰的语言，说清了其中的道理。“以连杆总成为例，传统模式下需要9小时进行装配。秒表测试发现，其中4个多小时花在工人到处走动上。”于是，在“福特的流水线”上，“工人只用站在传送皮带旁的固定位置上‘守株待兔’，不假思索重复一个最简单的动作。所有多余环节和无效劳动被压缩了，生产效率以十位数提高，汽车价格翻跟头下降。”我曾经与一些朋友一起观赏《蒸汽机的凯歌》。那是一次有趣的，甚至是难忘的经历。电视片把观众带回1878年巴黎世界博览会。法国施耐德钢铁公司制造了一台硕大无朋的蒸汽锤，高达20米，仅铁砧就重320吨。这是自古以来力气最大的“铁匠”，一锤砸下去有100吨。电视片在对锻打的作用、用途作了一番“科普”之后，不忘“秀”一把蒸汽锤的高度精确：让蒸汽锤以雷霆万钧之势砸向一枚鸡蛋。看到这里，所有的观众心里都捏了一把汗。谁知沉重的蒸汽锤到达鸡蛋上方竟突然停下，从裂开的蛋壳里走出一只活泼可爱的小雏鸡！观众不由得惊叫：“哇！”我相信所有看过这一幕的朋友，都会永远记得它。这个段落表现出来的，既是科学智慧，又是表达智慧。1869年开通苏伊士运河以后，法国人拉塞普斯于1881年转战巴拿马地峡。老经验遇到新问题：巴拿马地峡中脊的岩石极其坚硬，跟苏伊士的沙漠湖汊不是一回事。漫画家嘲笑拉塞普斯在海平面上挖出一条运河的方案，无异于给自己挖掘坟墓：1888年他的公司破产，1893年他被法庭判处渎职罪，1894年抱恨而死。拉塞普斯去世20年以后，1914年巴拿马运河正式通航。这一次，运河建设采用的是美国人史蒂文的“船闸—高湖”方案。史蒂文在查格里斯河的下游修筑水坝，在巴拿马地区形成一个比海面高26米的“高峡平湖”——嘉顿湖。大西洋轮船经梯级船闸上升到嘉顿湖，再从另外一侧经梯级船闸下降到太平洋海面。史蒂文不跟巴拿马地峡中脊的坚硬岩石较劲，他不“开凿”运河。他的成功，也是来自“离经叛道”，来自“偶尔违规”。作者运用动画把史蒂文“船闸—高湖”方案说得清清楚楚、明明白白。观众欣赏的，是科学智慧，还有表达智慧。欣赏历史故事讲科技，它引进历史、送来故事、呈现细节。《世博会的科技传奇》带领我们经历有趣的过程。不喜欢科学、“害怕”科学的人很多；但是不喜欢听科学故事、害怕听科学故事的人几乎没有。难怪美国科学史家萨顿说，科学史是沟通科学与人文的最好的桥梁。你知道吗，埃菲尔铁塔本不应落户巴黎。它的第一目的地本不是巴黎。那是什么地方？你想知道吗？仔细观赏《世博会的科技传奇》吧，认真阅读《造物记》吧！你知道吗，自由女神像本不应落户纽约。它的第一目的地不是纽约。那是什么地方？你想知道吗？仔细观赏《世博会的科技传奇》吧，认真阅读《造物记》吧！想一想，这样的历史故事多么有趣、有益，多么耐思索、耐琢磨！埃菲尔铁塔、自由女神像的历史故事，让我想起一句名言：“优秀的艺术作品是要偶尔违规的。”爱因斯坦不是说自己是“离经叛道的怪人”吗？历史上的伟大的科学革命，不也是一次又一次冒着“违规”的巨大风险、背负着“离经叛道”的恶名么？曾经遭到西班牙人拒绝、遭到众多法国名人反对的埃菲尔铁塔，后来成了巴黎的象征；曾经被埃及国王拒绝、遭到众人质疑的自由女神像，后来成了纽约的地标。巴塞罗那人不能责怪他们的前人“有眼无珠”，埃及人不能讥讽他们的前国王“目光如豆”，因为这些艺术品在当时确属“偶尔违规”之作。“偶尔违规”之作一经出现，就能立即给以支持，这样的人该具有何等非凡的艺术鉴赏力和科学鉴赏力！《世博会的科技传奇》选择历史故事的原则值得称道，那就是：重大、新鲜、及时。譬如，它写1901年布法罗世界博览会，电首次成为领衔挂帅的主角，专门选取了9月6日美国总统麦金来遭遇刺杀的事件，而且以电灯和X光机引出科技传奇。“令人不胜叹息的是，世博会50万盏电灯竟然没有一盏安装在急救室，总统的手术台是靠着护士举起一只平底锅反射窗外阳光来照明的，而备受赞美的X光机也没有为寻找总统体内的子弹派上用场。”9月14日凌晨2时，麦金来总统因手术后感染而去世，享年58岁。欣赏语言艺术讲科技，它语气平和、循循善诱、妙语连珠。《世博会的科技传奇》让我们欣赏语言艺术。请看《世博会的科技传奇》怎样谈论声像技术。“现代人比古人

更有‘耳福’和‘眼福’，因为我们能‘贮存’转瞬即逝的声音和图像，再随时随地取出来品尝和享受。自从盘古开天地，百代祖先的音容笑貌和千年历史的悲欢离合全都蒸发的得无影无踪。我们今天只能从‘余音绕梁三日不绝’和‘大珠小珠落玉盘’的诗文中追寻逝去的声音，从洞穴壁画和图书绣像的笔墨中遥望昔日的风景。录音和摄影技术的出现是文明的飞跃，耳朵和眼睛的生理功能从此突破了时空局限。‘白驹’依然‘过隙’，却留下了‘嘶声’和‘身影’。人类载入史册的信息从此变得更加有血有肉和有声有色了。”阅读《造物记》的连珠妙语，常油然而生这样的赞叹：胸怀物理神必清，“腹有诗书气自华”。即使积累了大量素材，有故事、有细节，也有感情，尚若不善于表达，也是枉然。“爱情属于会表达的人”，这句话，是一家首饰店的广告语。它不仅十分幽默，而且道出了大众传播的普遍规律。总之，《世博会的科技传奇》讲的是科技，借助的是人文。兴趣、情绪、情感；文学、艺术、历史、哲学，都是它依托的人文要素。《世博会的科技传奇》不仅“很科技”，而且“很人文”，所以“很完整”。“完整的文化”与“有效的传播”科普，当然要讲科学知识。但是怎么讲，效果大不同。从定义出发讲科学概念，用一个名词去解释另外一个名词，读者和观众对科技，只能“敬而远之”。《世博会的科技传奇》的呈现方式很成功，它取得的最直接的效果就是，观众不怕科技了，观众不烦科技了，观众爱看科技了，人们希望看下去。《世博会的科技传奇》把科技讲得有声有色、绘声绘色，借助的是人文。《世博会的科技传奇》时时处处关照观众的兴趣、情绪、情感，乃至幽默、冲突鉴赏；时时处处引领观众在文学、艺术、历史、哲学的游览中，欣然接受科学知识、科学思想、科学精神、科学智慧。《世博会的科技传奇》是“和谐科普”的好例。《世博会的科技传奇》表明，“和谐科普”是可以兴发感动的；是可以持久吸引的；是可以终身影响的。“和谐科普”，融贯科学与人文，会通哲理与实践，关照历史与未来。“和谐科普”，就是“完整的科普”，即以“完整的文化”来实现有效传播的科普。换句话说，“和谐科普”，是传播“完整的文化”的科普，培养“完整的人”的科普。

# 《造物记》

## 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.tushu000.com](http://www.tushu000.com)