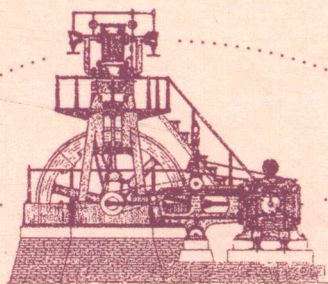


—— 畅销百年不衰， 行销全球千万册 ——

“纽伯瑞奖”金奖获得者，会讲故事的“科普巨匠”房龙，
为我们讲述一部人类文明的奋斗简史

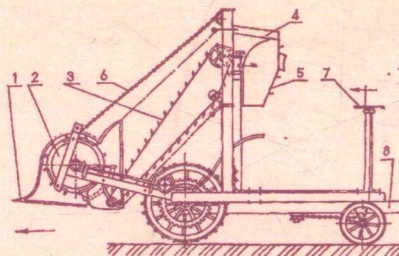


发明简史

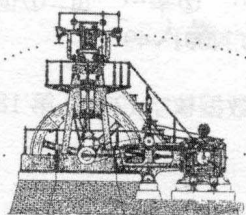
—— 听房龙讲发明的故事 ——

[美] 亨德里克·威廉·房龙◎著

辛怡◎译



中国华侨出版社

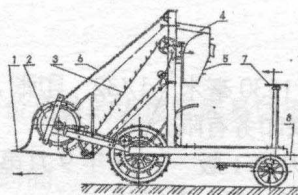


发明简史

—— 听房龙讲发明的故事 ——

[美] 亨德里克·威廉·房龙◎著

辛怡◎译



中国华侨出版社

图书在版编目(CIP)数据

发明简史：听房龙讲发明的故事 / (美) 亨德里克·威廉·房龙著；辛怡译. —北京：中国华侨出版社，2017.9

ISBN 978-7-5113-7006-8

I. ①发… II. ①亨… ②辛… III. ①创造发明—技术史—世界—普及读物 IV. ① N091-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 183881 号

发明简史：听房龙讲发明的故事

著 者/[美] 亨德里克·威廉·房龙

译 者/辛 怡

策划编辑/周耿茜

责任编辑/千 寻

责任校对/王京燕

封面设计/刘红刚

经 销/新华书店

开 本/880 毫米×1230 毫米 1/32 印张/8 字数/183 千字

印 刷/北京中印联印务有限公司

版 次/2017 年 9 月第 1 版 2017 年 9 月第 1 次印刷

书 号/ISBN 978-7-5113-7006-8

定 价/32.00 元

中国华侨出版社 北京市朝阳区静安里 26 号通成大厦 3 层 邮编：100028

法律顾问：陈鹰律师事务所

编辑部：(010) 64443056 64443979

发行部：(010) 64443051 传真：(010) 64439708

网 址：www.oveaschin.com

E-mail：oveaschin@sina.com

作者简介 >>>

亨德里克·威廉·房龙

(1882—1944年)

荷裔美国人，著名学者，作家，历史地理学家。1882年出生在荷兰鹿特丹，他是出色的通俗作家，在历史、文化、文明、科学等方面都有著作，而且读者众多，是伟大的文化普及者，大师级的人物。



策划编辑：周耿茜

责任编辑：千 寻

封面设计：刘红刚

投稿邮箱：dongfangwenhua66@sina.com

前言

人类——创造奇迹的人

最初一切都简简单单。地球是宇宙的中心，天空是一个蓝色穹顶，十分美丽。

晚上，会有一些小天使从穹顶中钻出来探头探脑，那就是星星。

一天，一位勇敢的人携带简易望远镜爬到塔顶，认真观察了很长时间。

麻烦就是从这时开始的。

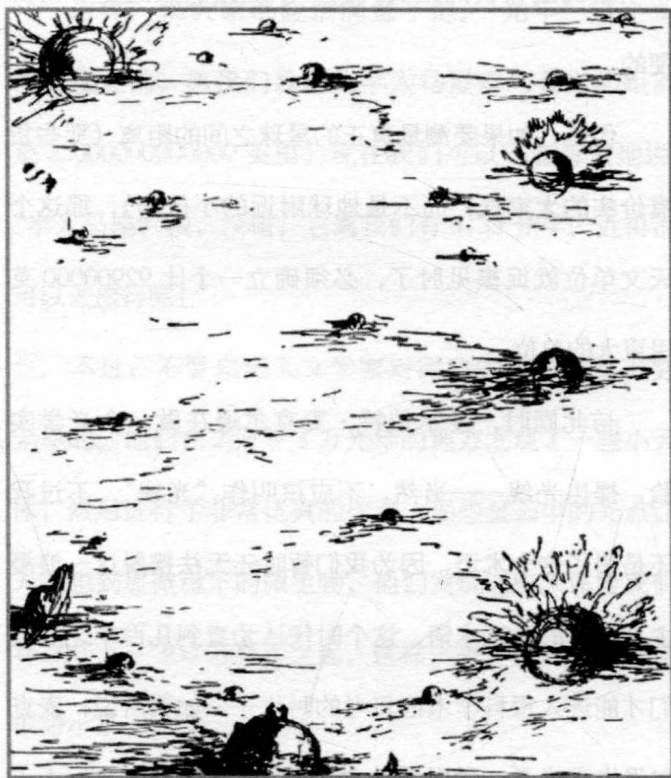
首先，宇宙的中心必须变成太阳。随后，我们又发现著名的太阳系实际上并非“宇宙”，只是神秘而广袤

的体系中的一个无名小卒。从这一点进行推断，这个神秘而广袤的体系也是某种更神秘、更广袤的体系中的微小部分。据推测，这个更神秘、更广袤的系统不过是银河系的偏僻角落上的一个小角色。

上述发现不但引起了神学家的不安，也使数学家和天文学家感到不安。在这些发现出现之前，他们可以用千米或英里作为测量地月距离的单位，甚至也可以用它们来测量地球和最近的行星之间的距离。

但如今，千百年来人们熟悉的“宇宙”意外地变得比东方圣书中的某一章更为重要；人们发现太阳系可以被某种更大的体系轻而易举地纳入囊中；我们现在必须在前人使用的计算单位上加上十几个零才够用，所以必须确立一种新的几何标准，不然天文学家在用量尺计算的时候肯定会累得手臂酸痛。

因此，确立了一个新的“天文学单位”——



传统的宇宙突然变得十分广袤。

92900000 英里。这是地球运行轨道半径的数值，只要不用来测量太长的距离，这个单位用起来还是非常方便的。

但是，如果要测量真正的星球之间的距离（那些货真价实的大家伙，而不是地球附近的小伙伴），那这个天文单位就捉襟见肘了，必须确立一个比 92900000 英里更大的单位。

与此同时，爱尔伯特·麦克尔逊在做一个光学实验，提出光线——当然，不应该叫作“光线”，不过我还是用了这个术语，因为我们暂时还无法摆脱这一浪漫主义时代的诗意术语，这个时代认为直到几百年之后我们才能进入用科学术语思考的时代——如我所说，麦克尔逊发现光是一种以每秒 365 天，1 天有 24 小时，1 小时有 60 分钟，1 分钟有 60 秒钟，所以光用一年时间所走的距离就是 10418623400000 千米。人们将这个距离

命名为“光年”，它就成了现代测量宇宙的标尺。

这样一来大家都应该满意了吧。“光年”这个单位诞生之前，离我们最近的半人马星座与我们的距离是25000000000000英里。现在我们可以不假思索地说：“半人马座？哦，没错，它离我们有4.35光年。近得都可以去旅行呢！”

不过，不要忘记天文学家对距离的探索欲是无穷无尽的。他们在2万~3万光年的地方发现了一些小天体，然后进行了非常认真的探测。那些星云中的光点让人联想到显微镜下的微生物，他们发现这些天体距我们有200万~300万光年之远。这样一来，连光年都显得很渺小了。

但是还有人能想出更好的办法吗？

我写这些并不是想向你们显示自己知识渊博，或者通过分期付款购买了大不列颠百科全书。我不过是在

“永恒”这架乐器上弹奏几个音符，为本书下面的内容做好准备。

既然地球已经失去了宇宙中心的荣耀地位，有一些人认为人类自从直立行走之后赢得的尊严和荣誉也会随之消失，而且彻底走下宇宙历史的舞台。宇宙中有无数星球与地球的距离超过了百万光年，当人类意识到自己在大千世界中占据的只是微小的一部分时，会觉得上帝造人也没有什么值得骄傲的。人类开始对自己有了真正的认识——我们不过是比较聪明的动物而已。

然而，我们很快就会发现我们的观念不可能产生上述变化，因为自家院子着火可比遥远的红色的大星（直径640000000千米）上的火山喷发重要多了；汽车气缸发出的异常响声远比猎户座一等星参宿四即将灭亡的流言更能吸引人的注意。

天文学家在孜孜不倦地探索着遥远的宇宙，而另外

一些科学家则致力于分割微小的原子，他们发现了由无数只有 10^{-14} 毫米大小的颗粒组成的世界，这些颗粒分布均匀，做无规则运动，这一现象实在太怪异了。

在人类拥有真正强大的心理承受能力之前，还是把自己当作宇宙中心为好。

不过，这些自然发现还是在一定程度上影响到了人类对待生命的态度。这本书的主人公不同于古时的创世者，后者自始至终认为自己是上帝钦定的世界之主，对各种动物可以肆意屠杀，世界存在的目的就是满足他的欲望。

万事万物从他开始，也在他这里结束（这一观点他已保持了几千年），但是他的内心深处逐渐产生了怀疑。他怀疑也许根本不存在什么开始和结束，100 万年以前的“这里这时”与今天的“这里这时”及一亿年以后的“这里这时”实际上没有任何区别。

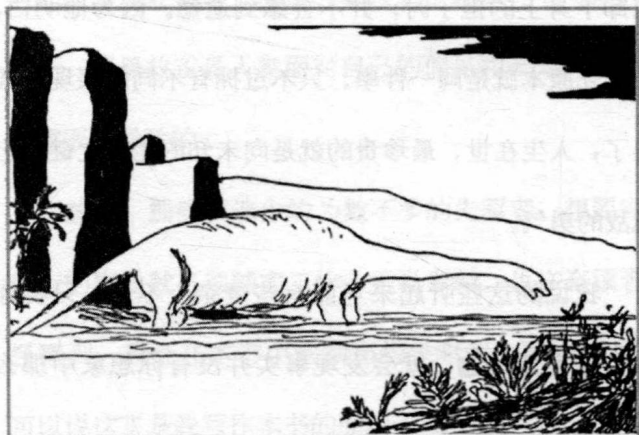
他本以为自己是宇宙中最完美的生命形式，但是在
那上亿的天体中如果找到了其他生命形式可以和自己做
伴，那他也心甘情愿改变自己的看法。

总而言之，经历了数千年的兜兜转转，他再次鼓足
勇气重温那句华丽而高尚的经典名言，这句话是对人们
向往的生活进行的哲学概括：

任何一个人都属于人类自身，而不属于宇宙中那些
与我们无关或者不值得关注的事物。

本书的主角在与生俱来的好奇心的驱使下，充分
行使自己探究的权利，窥探每一个角落，钻研每一个领
域，努力解释一切人类理智能够理解的现象的意义。人
类在做这些事时，丝毫没有顾及任何人或事的权威，不
断突破前人确立的真理边界，为我们未来的发展树立了一个又一个里程碑。

如果他的研究获得了成功，那么他会告诉周围的



我们都是独特的存在，而宇宙只是不值一提的小卒。

人，但并不因此扬扬得意。如果遇到困难而暂时受到了挫折，他也会大方地承认自己的失败，并且让那些拥有更好设备的人继续尝试攻克这一难题。

最重要的是，他乐观、耐心，具有良好的韧性和幽默感。在探索未知的旅途上，他坚忍不拔、坚持不懈，只有在不得不为某件事分心的时候才会暂时停下来。他

在卸下身上的担子时，并不会感到遗憾。因为他明白，生与死原本就是同一件事，只不过拥有不同的表现形式罢了；人生在世，最珍贵的就是向未知的生存之谜发出挑战的勇气。

我说的这些听起来可能有些复杂。不过，只要你认真地多读几遍，就会发现事实并没有你想象中那么复杂。

这本书不适合那些诸事缠身的人，他们会觉得厌烦，不论是内容还是创作原因都会让他们感到诧异，他们会觉得，还是去电影院更有意思。

不过其他人应该已经猜测到我的目的了，不需要跟他们解释太多。他们清楚，我并没有彻底解决什么问题，不过我已经竭尽全力向他们讲解事情发生的经过了——因为只可能以这种方式发生。我试图向大家说明，为了将人类从暴政中解放出来，我们应该如何努

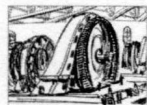
力，因为地球在数千年来的暴政之下就像一个可怖的屠宰场。而暴政正是人类面对自己的偏见和无知时表现出的懦弱所导致的。

总之，那些被选中的为数不多的先驱者，想要完成伟大的事业就必须踏实工作、无私奉献。也许有读者已经猜到，我会在本书中歌颂那些先驱者。他们猜对了，可以说这正是我写作本书的原因。

H.W. 房龙

目录

Contents



- 第一章 人类就是发明者 / 001
- 第二章 从兽皮到高耸入云 / 023
- 第三章 上帝之手 / 059
- 第四章 从脚踏实地到飞上蓝天 / 121
- 第五章 形形色色的嘴 / 155
- 第六章 鼻子 / 207
- 第七章 耳朵 / 211
- 第八章 眼睛 / 217