

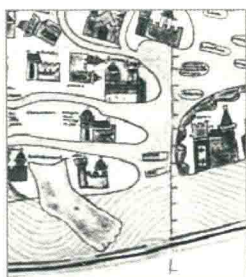
地图之上

追溯世界的原貌

A Mind-Expanding Exploration of the Way the World Looks the Way it Does

[英] 西蒙·加菲尔德 (Simon Garfield) 著

段铁铮 吴涛 刘振宇 译



中国王信出版集团



電子工業出版社

ON THE MAP

A Mind-Expanding Exploration of the Way the World Looks the Way it Does

地图之上

追溯世界的原貌

[英] 西蒙·加菲尔德 (Simon Garfield) 著

段铁铮 吴涛 刘振宇 译

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 • BEIJING

Copyright © 2013 by Simon Garfield

本书中文简体版授权予电子工业出版社独家出版发行。未经书面许可,不得以任何方式抄袭、复制或节录本书中的任何内容。

版权贸易合同登记号 图字: 01-2015-1864

图书在版编目(CIP)数据

地图之上: 追溯世界的原貌 / (英) 西蒙·加菲尔德(Simon Garfield) 著; 段铁铮, 吴涛, 刘振宇译. -- 北京: 电子工业出版社, 2017.2

书名原文: On the Map: A Mind-Expanding Exploration of the Way the World Looks the Way it Dose

ISBN 978-7-121-30635-8

I. ①地… II. ①西… ②段… ③吴… ④刘… III. ①地图—通俗读物 IV. ① P28-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第306112号

策划编辑: 胡 南

责任编辑: 刘声峰 文字编辑: 彭扶摇

印 刷: 北京盛通印刷股份有限公司

装 订: 北京盛通印刷股份有限公司

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编 100036

开 本: 720×1000 1/16 印张: 34.5 字数: 300千字

版 次: 2017年2月第1版

印 次: 2017年2月第1次印刷

定 价: 78.00元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系及邮购电话: (010) 88254888, 88258888。

质量投诉请发邮件至 zltts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

本书咨询联系方式: 010-88254210, influence@phei.com.cn, 微信号: [yingxianglibook](https://www.yingxianglibook.com)。

达娃·索贝尔序：致对于地图的爱

西蒙·加菲尔德为他所著的这一册可爱的地图颂歌所取的双关语标题¹真是恰到好处：“在地图上”意思是已经抵达。而探讨有关“在地图上”的事情，则是追寻地图测绘学在历史流传和文化境遇之中的轨迹。我欣然接受他给所有读者的邀约——自我放纵于地图吟味之中。

我爱地图。虽然我并不收集它们，除非你把我书桌下面盒子里装的那些也都算上。这些地图是我保存下来的纪念品，来自它们曾带我漫步其中的城市，或者它们指引我完成过的跨国旅行。而那些

1 本书原名“On The Map”，既可以理解为“在地图上”，也可以理解为“关于地图的讨论”。

我垂涎的地图——比如在发现新大陆之前勾勒出已知世界轮廓的古老地图，或者描绘着风玫瑰图¹和海中怪兽的罗经航海图——反正都不是我染指的东西。它们属于该去的地方——博物馆和图书馆，而且也不应被禁锢在我家的墙上（或者被家中的湿气折磨）。

我会想很多有关于地图的事。在我写一本书的时候，我必须在手边放一张相关地域的地图²，来帮助书中角色确定他们所在何处。甚至在一些奇怪的时刻，比如从我的电子邮箱里面清理垃圾邮件时，我也会发现“spam（垃圾邮件）”是“maps（地图）”的逆序拼写，而且地图恰巧是垃圾邮件的对立面，它从不会不请自来，而只会示意让你随它而去。

一张地图会引领你到未知地域的边缘，然后把你留在那里；或者让你安心地知道：“您目前正在这里。”

地图的视角是向下的，我也一样会时刻注意自己的脚步。地图的俯瞰视角如此明显而熟悉，以至让人忘记它们衍生自此前的许多次仰望。托勒密的地图学成果撰写于公元2世纪，这乃是他此前研究天文学的后继成就。他借助月亮与群星来定位世界上已知的八千处地点，在那些行星会跨越头顶正上方天空的地方绘出回归线和赤道，

1 风玫瑰图（wind rose）：描述某一区域风向、风速的分布图，因采用极坐标系，形似玫瑰而得名。

2 达娃·索贝尔是美国颇具知名度的科普作家，知名著作如《经度》系以18世纪发明经线仪的英国钟表匠约翰·哈里森的故事为题材之历史小说。

并凭借一次月食的光亮来尽可能地准确估算东方和西方之间的距离。正是托勒密将地图绘成上北下南的式样，北极指向那颗在整个夜晚伫立不动的孤星。

就像现如今其他每个人一样，我依赖迅捷的计算机生成的地图来为我指引行车的方向，并且也经常是在步行或者乘坐公共交通工具的时候通过安装在我的智能手机上的地图应用程序来寻找路径。但是在准备重要的旅行时，我需要一张详尽的大地图，只有地图能让我对于要去往哪里有所了解。在出发之前，如果我不能看到目的地的轮廓究竟是像一只鞋还是像鱼尾巴还是像动物的毛皮，那么即便抵达那里，我也永远不能获得对于它的概念。提前观察到那些街道的走向都遵守某种网格布局——或者环绕着某个集合点，又或者根本杂乱无章——就已经能告诉我在哪里漫步会是什么样的感受。

如果不去旅行，那么唯有看着地图神游才能获取抵达任何地方的途径——尤其是那些无法抵达之处，比如人类基因序列的折叠，喜马拉雅山的峰顶，或者接下来三千年里金星凌日的轨迹¹，甚至埋藏的宝藏、失落的大陆，或者幽灵岛屿也都在地图上触手可及。

在古时候，即便最受景仰的地图制作者们也都只是呆在家里，

1 天文学“凌”指观测到一个天体从另一个天体前方经过，金星凌日即在地球上观测到金星从太阳前面经过。

那我即便无法抵达自己地图梦中的目的地又有什么关系呢？我常常想起弗拉·毛罗¹被幽禁在他的威尼斯修道院之中时，利用那些不可确信的旅行家们所提供的资料作为纱线，纺织出属于他自己的那个惊艳地理世界。

地图带来的视觉奢侈令我无比欢愉。所谓的四色猜想²定义出描绘世界地图所需的最少染料数目，却并不会就此给地图的艺术价值限定上界。

而地图的语言在我耳中听来更为多彩。像“纬度 (latitude)”或者“经纬线格 (graticule)”之类的词汇从嘴里说出来时，地球就会被一张网环绕起来。还有“图徽 (cartouche)”这个词，也就是地图上面装饰性质的标题画或者图例，说出口时就好像一阵清风拂过舌头。有些地名欢快悠扬，另一些则铿锵如歌。我会乐于从大巴萨姆 (Grand-Bassam) 沿着科特迪瓦 (Côte d'Ivoire)³ 的海岸前往塔布 (Tabou)，如果能大声把这句话说出来一定会很好听。

地图有畸变的过错，这是事实，但我原谅它们。一个人将浑圆的世界揉捻在扁平的图纸上面，怎么可能不以一些比例偏差作为牺

1 弗拉·毛罗 (Fra Mauro)，15世纪威尼斯修士，综合当时探险家提供的资料绘制出了一幅世界地图。

2 原文使用“conjecture”一词，即“猜想”，但四色定理已经于20世纪70年代被证明，一般称为“四色定理”。

3 科特迪瓦 (Côte d'Ivoire) 国名即法语“象牙海岸”。作者认为这些地名较动听。

牲呢？无论哪种地图投影的方法，从墨卡托投影到平行投影、球心投影或者方位投影，都会使得一块或者另一块大陆改变形状。仅仅是因为我从小到大所见的地图上面格陵兰都与非洲大陆尺寸相近，并不意味着我就相信它们的确是那样，这件事就像格陵兰（Greenland）明明冰天雪地却被误名为“绿色之地”，且与它比邻的冰岛其实明明是绿意与鲜花盎然的所在一样，真令人心焦。无论如何，地图由人类所为，但并不完美。

每张地图都在讲故事。那些充满图画的古旧地图，诉说着使命与征服、发现、占据，还有荣耀，更别说那些欺凌当地土著的可怖传说。现代地图的故事线索也许会模糊一些，挣扎在自然和人为景观之间。但最新的地图也是新故事产生的绝好模板：去掉那些拓扑学的细节，叠加上各种不同的数据，它们可以展现出比如最近一次选举的模式，或者在疫病袭来时第一拨感染的范围。

比地图更好的唯一一样东西是地图集（atlas）。阿特拉斯，这位曾经以肩擎天的泰坦神族巨人，将名字留给了一系列运载火箭，还有那些集结成册的地图汇总。我有好几册这种以巨人为名的大部头，全都需要有力的臂膀才能将它们从书架搬运到桌子上面。

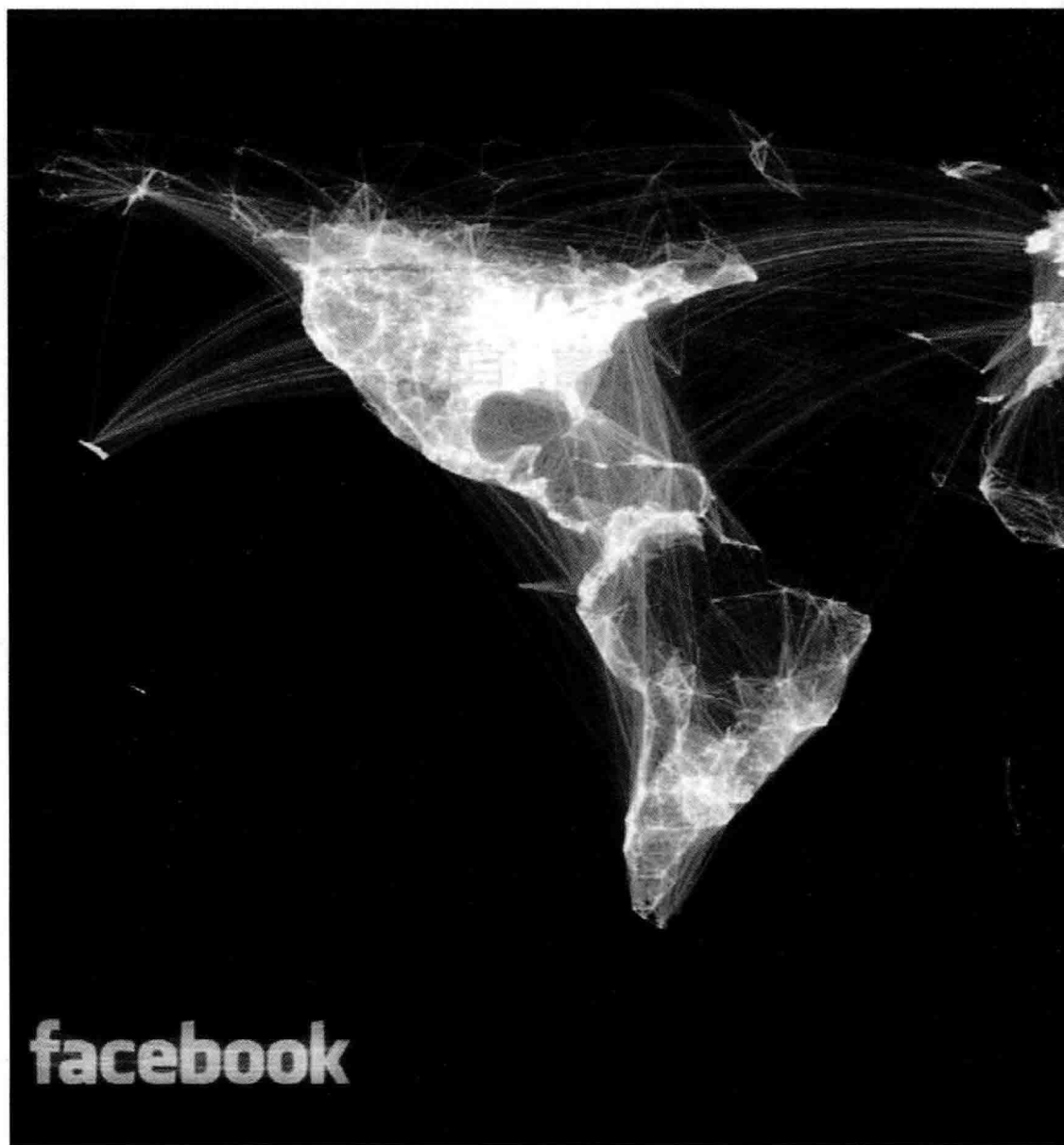
我也同样为地球仪而狂热，尤其是过去曾经在巴黎制造并销售的那些，一个球体是地球，另一个则是星空（而且是从外面绘制的，所有的星座都是镜像）。但地球仪不过是充气之后重获生命的地图而

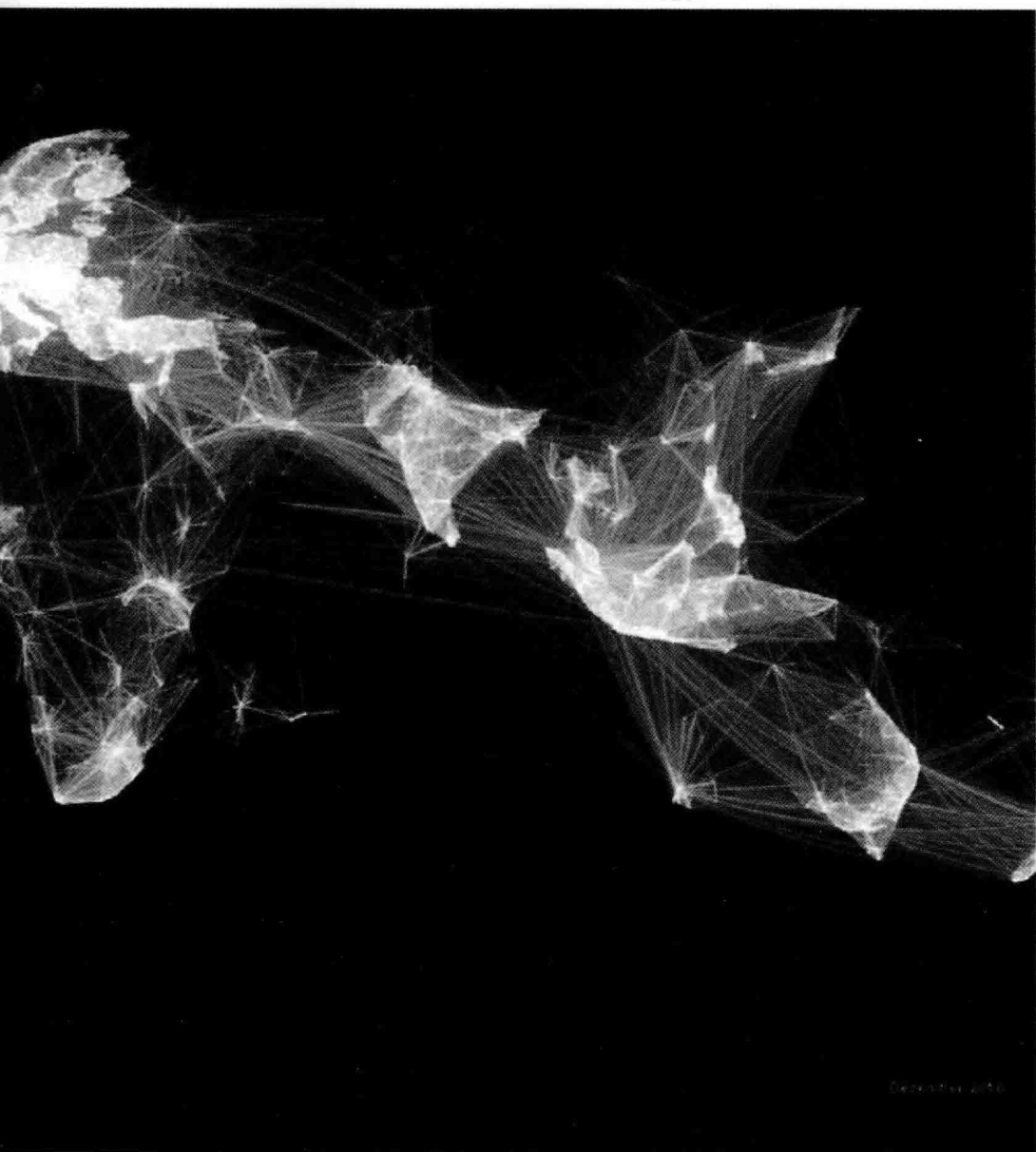
已，最开始它也是一系列平坦的三角形绘图或者印刷品，然后排列在圆球上贴好，让陆地的边缘彼此相接。如果地图也会激发你的旅行癖好，请继续往下读。

前言：自我绘制的地图

2010年12月，脸谱网（Facebook）发布了一张新的世界地图，美妙而惊人。虽然一看就知道是杰拉杜斯·墨卡托（Gerardus Mercator）在16世纪制作的标准投影，但它又让人感到新鲜奇特。地图呈发冷光的蓝色，布满细纱般的线，仿佛一张丝网。奇怪之处在哪儿呢？中国和亚洲几乎不存在，而东非好像沉没了，还有些国家的位置也不对。这是因为，地图并不是把脸谱网会员叠加在上面得来的，而是通过网站上的人际关系生成的。这是五亿名绘图师共同制作的世界地图。

利用脸谱网会员的核心数据，一位名叫保罗·巴特勒（Paul Butler）的实习生获得了他们的经纬度坐标，然后把它们与好友的所在地相连接。“这些线可能代表了旅行中建立起的一段友谊、身在他





Decorative photo

乡的亲人，或者被人生际遇带走的同窗老友。”巴特勒在博客中这样解释道。当时脸谱网有大约五亿会员，他以为结果会比较杂乱，形成一团乱麻（就像过去电脑主机背后那样），最终在中央汇成一大块。但实际上，巴特勒回忆道：“渲染几分钟后，新的图像就出现了，我感到有点震惊。大块变成了精细的世界地图，不仅能见到各大洲，一些国界线也清清楚楚。更令我震撼的，是我知道这些线并不代表海岸、河流或者政治边界，而是真正的人际关系。”

巴特勒绘制这份地图的前一年，我采访了脸谱网的创始人马克·扎克伯格，这张地图正好完美呈现了他当时的观点。“脸谱网的想法并不是建立一个新的社区，”他说，“而是要反映世界上现有的全部社区。”

数字革命——由脸谱网的地图如此巧妙地概括——给地图绘制带来的改变要多过之前几个世纪所有的制图学创新。有了手机地图和电脑里的谷歌地球，人们已经渐渐忘记了没有它们的日子。我依稀记得我们曾经会买折叠地图，或者买来时是折叠着，一打开就再也折不回去了。还曾冒着肩膀脱臼的危险从书架上搬地图册，然后手指抵着书页翻目录，或许还好奇于美国到底有多少个斯普林菲尔德（Springfield）。¹

¹ 斯普林菲尔德（Springfield），非常常见的美国地名，美国有三十四州有此地名。

这些简单的快乐正变成遥远的回忆，这可是翻天覆地的变化。自从我们还在非洲平原上过着狩猎采集的生活，刚开始寻找采集食物和返回住所的路线时，实物地图就已经是我们的世界中关键的一部分了。实际上，据理查德·道金斯(Richard Dawkins)¹推测，第一张地图正是某个善于追踪动物足迹的狩猎者画在土地上的。最近还有西班牙考古学者发现了大约14 000年前由穴居人划刻在石头上的某种地图。道金斯进一步推测，或许地图的发明——伴随着地图比例和空间的概念——甚至刺激了人脑的扩张和发育。

换句话说，地图掌握着人何以为人的线索。当然，它们不仅叙述历史，还校正历史，反映了我们的美德与劣迹、探索与好奇、冲突与毁灭，它们还记录着权力的转移。哪怕作为个人，我们也需要绘制路径，记录我们的成长，想象探索与逃离的可能性。地图的语言也是生活中不可或缺的：我们自己(或者家乡)“图上有名”意味着取得了成就；有条理的人都会“胸有成图”；我们需要罗经点，否则会迷失方位；想辨别方向，要找到东方(因为旧地图是上东下西)；我们还要给别人一些“纬度”空间，方便自由活动。

地图吸引人是因为它们讲述着许多故事，本书中的故事有关地图的起源、作者、他们的想法和我们的用法。当然，正如任何一张

1 理查德·道金斯(Richard Dawkins)，英国著名生物学家、科普作家，著有《自私的基因》等。

地图，这本书的取材也有高度的选择性。因为关于地图的书实际上就是关于世界进程的书：15世纪的坚船、16世纪晚期的三角测量法、18世纪确定的经度、20世纪则有了飞行和航空观测。随后的这个世纪里出现了互联网、全球卫星定位系统和卫星导航，或许通过这些东西，我们接下来还会重塑自己的空间能力。

这一切都是互联网带来的非凡变革。过去我们的地球牢牢地站在宇宙的中心，意见不同的天文学家面对的是绞刑架。再晚些时候，我们把耶路撒冷放在地图中央，或者，如果我们生活在中国，把幽州放在地图中央。之后可能是英国或者法国，它们位于各自帝国的中心。但现在，我们每人都独占着私人地图世界的中心。在电脑、手机和汽车里，我们规划的不是从A到B的路线，而是从自己（“允许使用当前位置”）到我们选择的任意地点——我们的位置是计算所有距离的起点，不论是否愿意，我们自己在移动时也成了绘图的对象。

今年早些时候，我的一位朋友在他的黑莓手机上发现了一件怪事。他正走在意大利这边的阿尔卑斯山上，想查查海拔和等高线。当他打开手机时，发现伦敦交通局的自行车应用还开着：你可以输入伦敦的某个地址，这个实用工具会告诉你每个存车处有多少空闲的自行车。它在意大利没什么用处，至少我朋友这么以为。但事实上，它还能运行。伦敦交通局把自行车信息覆盖在一张地图上，而被覆

盖的地图实际上是一张世界地图。自行车的位置只是起点而已，它还能规划出前往拉韦洛¹、开普敦或者奥克兰²的线路。不论去哪儿，我的这位朋友就是地图，世界以他为轴而努力转动。而那个应用也无疑追踪着他，知道他爬了意大利的哪座山，以及谁骑了他昨天还的自行车。

我们究竟如何发展到了这样的地步？这是本书试图回答的问题，但这本书也可以被视为参观展览的一次旅程。这当然是想象中的展览，因为展品没法聚在一处：早已灰飞烟灭的古希腊的世界效果图；全世界各大学的珍宝；大英图书馆和国会图书馆令人目瞪口呆的藏品；德国、威尼斯、加州来的稀罕物；还有手稿、海图、地图集、电脑截屏和手机应用。有的展品更重要些，有的则纯粹为了好玩。展品范围也很广：显示贫富的地图；电影地图；宝藏地图；章鱼地图；非洲、南极洲和乌有之乡的地图。有的解释世界的形状，有的则专注于一条街道，或飞往卡萨布兰卡的飞机航线。

我们的向导将会很占空间：自卖自夸的商人、挑三拣四的测绘员、全凭猜测的哲学家、挥霍无度的收藏家、靠不住的领航员、吹口哨的漫步者、菜鸟地球仪工匠、紧张的展馆负责人、火辣神经

1 拉韦洛 (Ravello)，意大利南部小镇。

2 奥克兰，新西兰城市。

科学家，还有放荡纵欲的西班牙征服者。有些名字你会很熟悉：克劳迪乌斯·托勒密、马可·波罗、温斯顿·丘吉尔、印第安纳·琼斯，有些则没那么出名：威尼斯的修道士、纽约的商人、伦敦的大脑制图师、荷兰企业家，还有非洲部落的首领。

你手中拿的正是这场展出的目录，展览从埃及海边的一座图书馆开始。