

GOLD

NATURE AND CULTURE

黄金的魔力 一部金子的文化史

[美] 瑞贝卡·佐拉克 迈克尔·W. 菲利普斯 著
李静滢 乔新刚 译

中国友谊出版公司

黄金既是财富、权利、神圣和永恒的象征，
也是阴谋、背叛、杀戮等诸多罪恶的渊藪。
外表华丽的黄金以其迷人的魔力
驱使无数人飞蛾扑火般不惜为之铤而走险。



GOLD

N A T U R E A N D C U L T U R E

黄金的魔力

一部金子的文化史

[美] 瑞贝卡·佐拉克 迈克尔·W. 菲利普斯 著

李静滢 乔新刚 译

 中国友谊出版公司

图书在版编目（C I P）数据

黄金的魔力：一部金子的文化史 / (美) 瑞贝卡·佐拉克, (美) 迈克尔·W. 菲利普斯著；李静滢, 乔新刚译. — 北京：中国友谊出版公司, 2018.10

书名原文：Gold

ISBN 978-7-5057-4530-8

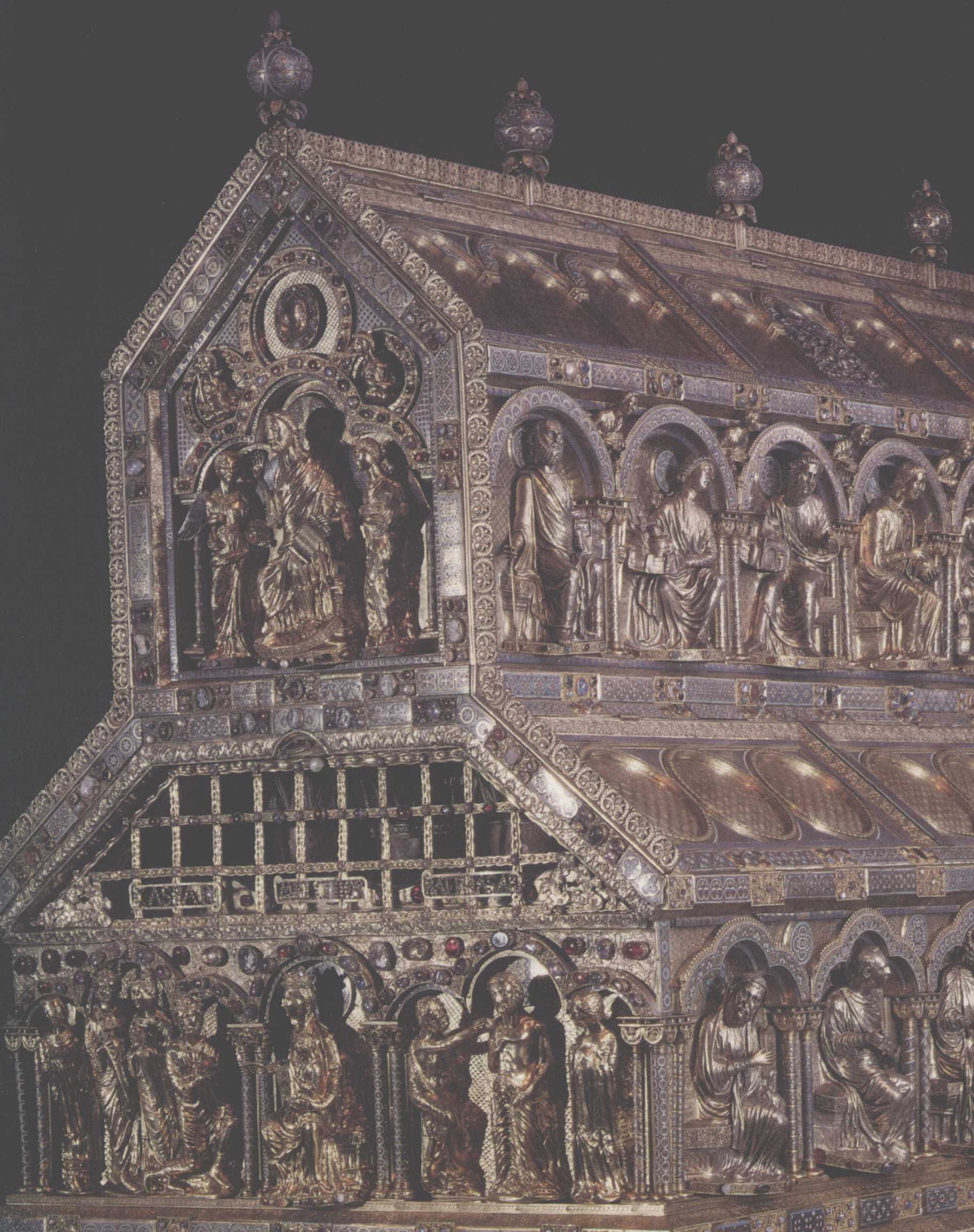
I. ①黄… II. ①瑞… ②迈… ③李… ④乔… III. ①黄金(货币)—文化史—世界 IV. ①F821.9

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第247352号

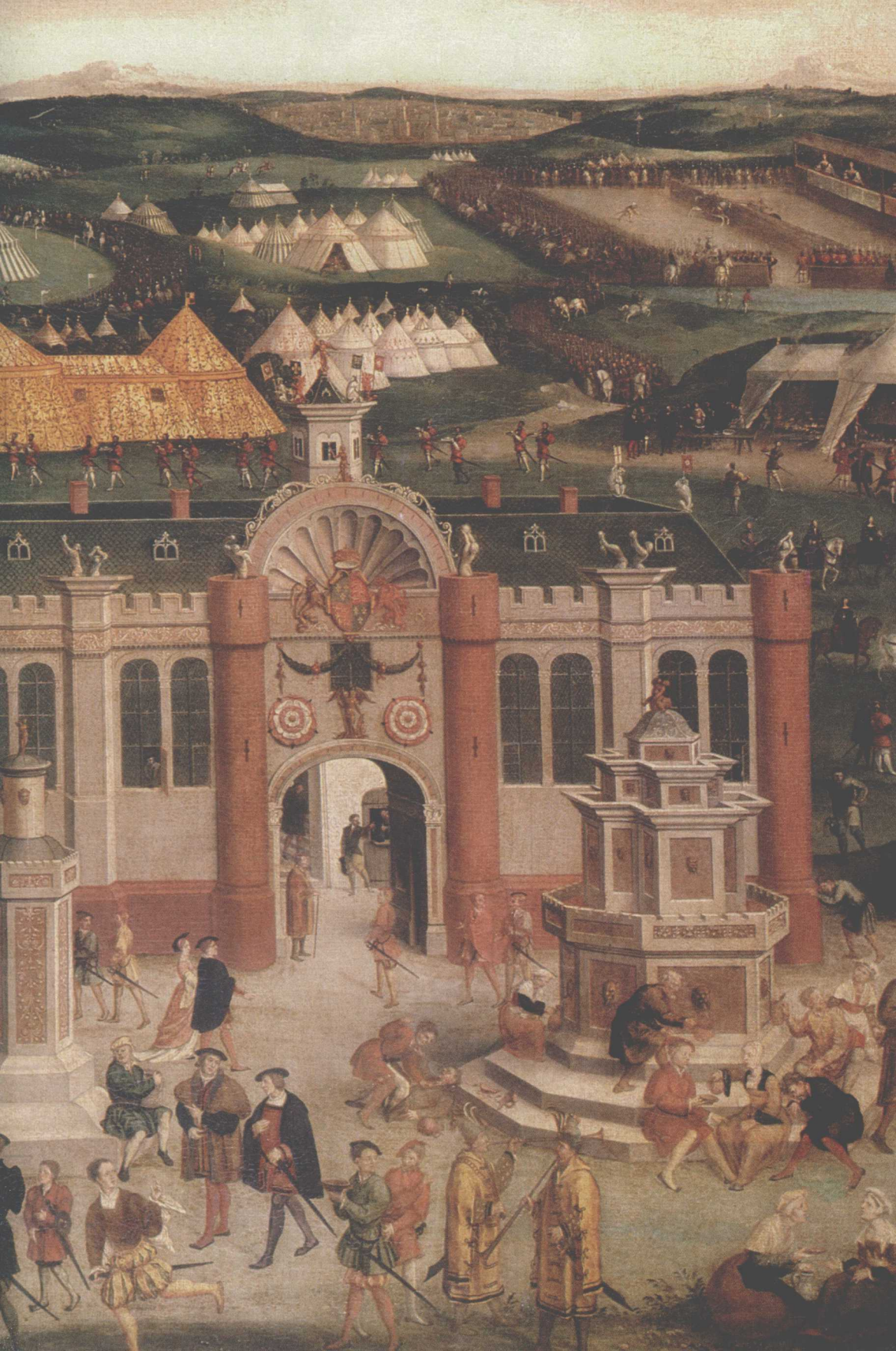
著作权合同登记号 图字：01-2018-8575

Copyright©Rebecca Zorach and Michael W. Phillips Jr 2016

书名 黄金的魔力：一部金子的文化史
作者 [美] 瑞贝卡·佐拉克 [美] 迈克尔·W. 菲利普斯
译者 李静滢 乔新刚
出版 中国友谊出版公司
发行 中国友谊出版公司
经销 新华书店
印刷 辽宁虎驰科技传媒有限公司
规格 710×1000毫米 16开
17印张 176千字
版次 2019年3月第1版
印次 2019年3月第1次印刷
书号 ISBN 978-7-5057-4530-8
定价 98.00元
地址 北京市朝阳区西坝河南里17号楼
邮编 100028
电话 (010) 64678009
版权所有，翻版必究
如发现印装质量问题，可联系调换
电话 (010) 59799930-601















引言：寻金 In Search of Gold

黄金从文明肇始以来一直令人迷恋。作为最易成型和最有光泽的金属之一，黄金从人类社会早期就被加工成各种艺术品。人们发现的常常是含杂质较少的纯金，所以不需要复杂的熔炼技术。黄金硬度小，通常不用于制造工具（尽管现代科学已经发现黄金在这方面的多种用途），因此最早主要用于装饰。

促成人们把黄金用于货币的原因之一，或许正是由于黄金缺乏实际用途，而非其固有的美丽或尊贵特质。黄金如何与价值联系在一起，为什么黄金能成为弥足珍贵的货币媒介，这也许是无法回答的问题。是不是早期文明社会珍视黄金的品质，因而将其用作货币？是不是出于某种无法辨明的原因，自古以来的法令就规定人们把黄金作为货币，



Cum moyses fu almuu p'curare la lei de ludo de cede: cuu peple peulhe moyses fedi:
li uer siu peple auer: un uel q' auant fet' tot ed' argent: q'm eo uir li se cora
rua la tablei enuente la uoche q' debru se'e.

《以色列人崇拜金牛》，英国插画家威廉·德·布雷勒（William de Brailes）用墨水、颜料和黄金在羊皮纸上绘制，约1250年。

因此我们才迷恋黄金，赋予它珍贵的特质？还需要注意的是，在历史上，黄金不仅激起过羡慕之心，也在评价财富和财富崇拜中代表真实价值的对立面，两者的程度几乎相仿。人类对黄金的欲望所引发的，正是关于价值本身的核心问题，关于意义本身的核心问题。

金元素是一种重金属元素。与较轻的元素不同的是，金元素不能在恒星内部通过熔融产生。目前科学家认为，宇宙中的黄金可能是垂死恒星（超新星）之间相互碰撞产生的。^①在地球形成时，地球上的大部分黄金沉入了地心，总量可能达1600 万亿吨，此外还有后来由陨石堆积而成的地表矿藏，也是人类可以开采到的所有黄金。^②形成人类可开采的黄金矿藏的陨石碰撞发生在很久以前。人类开采过的黄金中的40%来自南非的威特沃特斯兰德地区，该地区的金矿床有30 亿年的历史，比地球年轻15 亿年。相比之下，人类发现并使用这种金属只是较近时期的事情。然而在人类历史的早期，人们就已经使用黄金了。在每个大陆都发现了黄金，这是史前人类最早开采和使用的金属之一。

人们发现的原生金矿或是颗粒形态，或是嵌入玄武岩和花岗岩等矿藏的矿脉中，也以矿石形态存在于名为“浊流岩”的岩层中，浊流岩是通过远古海洋的作用力形成的沉积岩层。黄金与黏附黄金的岩石构成的混合体称为金“矿石”。含在岩石中的黄金也叫“黄金矿脉”。黄金常与石英和黄铁矿（也叫“黄

① 艾琳·韦曼 (Erin Wayma).《中子星残骸中发现的黄金》(“Gold Seen in Neutron Star Debris”).《科学新闻》(Science News), CLXXXIV/4 (24 August 2013), P.8.

② 安妮·沃顿 (Anne Wootton).《地球内部的诺克斯堡》(“Earth's Inner Fort Knox”),《发现》(Discover), XXVII/9, p.18.



*J. Leeson
Unearthing the W.*

矿工和他们的妻子同“欢迎陌生人金块”（Welcome Stranger Nugget）的发现者理查德·奥茨、约翰·蒂森及其妻子合影留念的蛋白银肖像相片，1869年。



lbs.

H Parker
artist

Season 12 bats
me stranger nuzzles

W. Parker



阿格里科拉 (Agricola) 《论冶金》 (1556) 中的《探矿》木刻插图。

铁金”) 共生, 是典型的含银或铜的天然合金。纯天然金块也可能是细菌活动的结果。科学家已经专门研究了两种细菌: 代尔夫特食酸菌和耐金属含铜菌, 它们对重金属毒性具有遗传抗性。目前已证明, 这两种细菌能把黄金溶解为纳米粒子, 这些纳米粒子可以穿过沉积物, 合成为天然金块。^①

① 弗兰克·瑞思 (Frank Reith) 等.《黄金的生物矿化: 自然金上的生物膜》(“Biomining of Gold: Biofilms on Bacterioform Gold”).《科学新系列》(Science New Series), CCCXIII/5784 (14 July 2006), pp.233—236; 查德·W. 约翰斯顿 (Chad W. Johnston) 等. 由《黄金微生物产生的金属负荷物引发的黄金生物矿化》(“Gold Biomineralization by a Metallophore from a Gold-associated Microbe”).《自然化学生物学》(Nature Chemical Biology), IX/4 (2013), pp.241—243.