

距今500年

孔铮桢 慕明 / 著

物用之美

中国设计艺术的历史与理论

距今1000年

距今800年

距今5000年

距今2500年



中国青年出版社
CHINA YOUTH PRESS

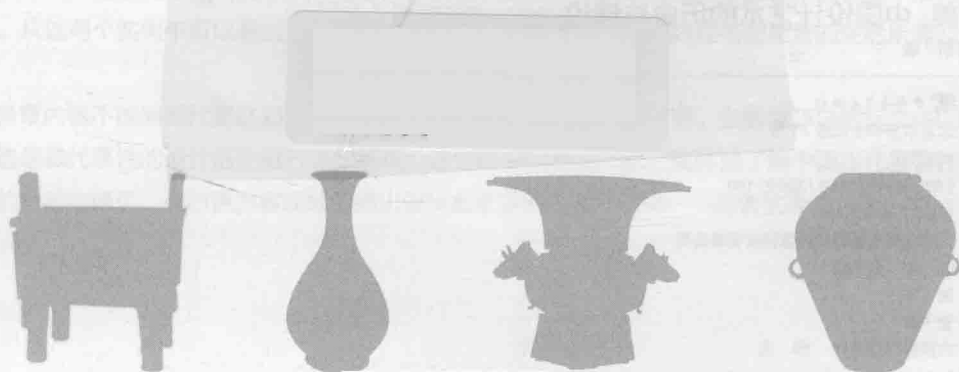


中青雄狮

物用之美

孔铮桢 慕明 / 著

中国设计艺术的历史与理论



中国青年出版社
CHINA YOUTH PRESS



律师声明

北京市邦信阳律师事务所谢青律师代表中国青年出版社郑重声明：本书由著作权人授权中国青年出版社独家出版发行。未经版权所有人和中国青年出版社书面许可，任何组织机构、个人不得以任何形式擅自复制、改编或传播本书全部或部分内容。凡有侵权行为，必须承担法律责任。中国青年出版社将配合版权执法机关大力打击盗印、盗版等任何形式的侵权行为。敬请广大读者协助举报，对经查实的侵权案件给予举报人重奖。

侵权举报电话

全国“扫黄打非”工作小组办公室

010-65233456 010-65212870

<http://www.shdf.gov.cn>

中国青年出版社

010-59521012

E-mail: cyplaw@cypmedia.com

MSN: cyp_law@hotmail.com

图书在版编目(CIP)数据

物用之美：中国设计艺术的历史与理论 / 孔铮桢，慕明著. —北京：中国青年出版社，2014.5

ISBN 978-7-5153-2409-8

I. ①物… II. ①孔… ②慕… III. ①设计—工艺美术史—中国 IV. ①J509.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第090899号

物用之美：中国设计艺术的历史与理论

孔铮桢 慕明 / 著

出版发行：中国青年出版社

地址：北京市东四十二条21号

邮政编码：100708

电话：(010) 59521188 / 59521189

传真：(010) 59521111

企划：北京中青雄狮数码传媒科技有限公司

策划编辑：张军 董子晔

责任编辑：张军

助理编辑：董子晔

封面设计：六面体书籍设计 邱宏

印刷：中国农业出版社印刷厂

开本：787×1092 1/16

印张：10

版次：2014年7月北京第1版

印次：2014年7月第1次印刷

书号：ISBN 978-7-5153-2409-8

定价：69.80元

本书如有印装质量问题，请与本社联系

电话：(010) 59521188 / 59521189

读者来信：reader@cypmedia.com

如有其他问题请访问我们的网站：<http://www.cypmedia.com>

目录

CONTENTS

CHAPTER 1 石器制作与设计起源 007

- 01 原始社会的石器制作技术 008
- 02 早期设计意识的产生 011
- 03 石作工艺的种类及发展 012

CHAPTER 2 陶瓷设计的历史与理论 014

- 01 陶器的设计 016
 - 一、陶器的产生 016
 - 二、重要的陶器类型 017
- 02 瓷器的设计 023
 - 一、肇始期——原始瓷与早期瓷 023
 - 二、发展期——“南青北白”与“遍地开花” 027
 - 三、鼎盛期——以景德镇为中心 033
- 03 陶瓷艺术的设计思想 036

CHAPTER 3 纺织印染设计的历史与理论 038

- 01 早期纺编织物与服饰设计 039
- 02 丝织印染技术与服饰设计 041
 - 一、奴隶制社会时期 041
 - 二、春秋战国时期 043
 - 三、秦汉时期 045
 - 四、魏晋时期 048
 - 五、隋唐时期 050
 - 六、两宋时期 054
 - 七、金元时期 059
 - 八、明代服饰 059
 - 九、清代服饰 063
- 03 棉麻纺织技术与服饰设计 066
 - 一、麻纺织技术 066
 - 二、棉纺织技术 066

CHAPTER 4 漆器设计的历史与理论 068

01 早期漆器	069
一、制作漆器的原材料	069
二、早期漆器的制作工艺	069
三、早期漆器的代表作品	071
02 汉代漆器	072
一、汉代漆器的制作工艺	072
二、汉代漆器的代表作	072
03 汉以后漆器工艺的延续与发展	075
一、汉以后漆器的制作工艺	075
二、汉以后漆器的代表作	077

CHAPTER 5 金属工艺设计的历史与理论 080

01 青铜器	081
一、青铜器的设计特征	081
二、商周时期青铜器的类别	082
三、商周时期青铜器的纹饰	090
02 金银器	093
一、金银器的制作工艺及发展历程	093
二、经典案例	093
03 其他金属工艺	097
一、景泰蓝	097
二、宣德炉	097
三、锁具	098

CHAPTER 6 其他类别设计的历史与理论 099

01 农业工具	100
一、设计缘起	100
二、设计历程	100
三、经典案例	102
02 交通工具	109
一、车	109
二、舟船	112
03 家具木器	118
一、设计缘起	118
二、设计历程	118
三、经典案例	121
04 天文地理仪器	126
一、设计缘起	126
二、设计历程	126
三、经典案例	129
05 印刷工艺	131
一、设计缘起	131
二、设计历程	131
三、经典案例	134
06 建筑设计	135
一、设计缘起	135
二、设计历程	136
三、经典案例	138

CHAPTER 7 古代设计理论及文献 143

01 早期哲学与设计理论	144
02 日常生活与设计理论	146
一、汉代的日常生活与设计理论	146
二、隋唐时期的日常生活与设计理论	146
三、宋代的日常生活与设计理论	146
四、元明清的社会生活与设计理论	147
03 技术工艺与设计理论	148
一、建筑设计技术与理论	148
二、陶瓷设计技术与理论	148
三、木作设计技术与理论	148
四、丝织绣染、漆器设计技术与理论	149
五、综合型设计技术与理论	149

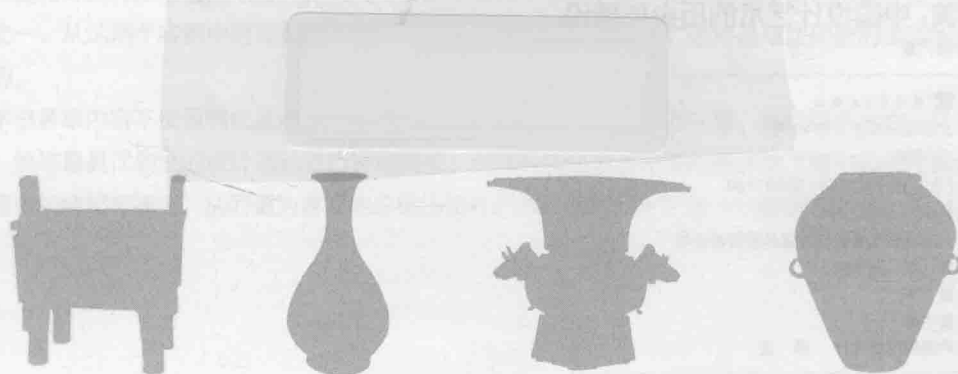
CHAPTER 8 中国的近现代设计 150

01 发展现状与发展趋势	151
一、平面艺术设计	151
二、环境艺术设计	152
三、工业产品设计	153
四、服饰设计	154
五、面向21世纪的艺术设计	154
02 中国的近现代设计教育	156
一、教育体制的改良与发展	156
二、近现代知名教育家及设计教育成果	158
03 重要设计事件及成果	159
一、《点石斋画报》的创办及其意义	159
二、华生电器制造厂的产品及其历史意义	160
三、国徽的设计及其意义	160

物用之美

孔铮桢 慕明 / 著

中国设计艺术的历史与理论



中国青年出版社
CHINA YOUTH PRESS



中青社

律师声明

北京市邦信阳律师事务所谢青律师代表中国青年出版社郑重声明：本书由著作权人授权中国青年出版社独家出版发行。未经版权所有人和中国青年出版社书面许可，任何组织机构、个人不得以任何形式擅自复制、改编或传播本书全部或部分内容。凡有侵权行为，必须承担法律责任。中国青年出版社将配合版权执法机关大力打击盗印、盗版等任何形式的侵权行为。敬请广大读者协助举报，对经查实的侵权案件给予举报人重奖。

侵权举报电话

全国“扫黄打非”工作小组办公室

010-65233456 010-65212870

<http://www.shdf.gov.cn>

中国青年出版社

010-59521012

E-mail: cyp_law@cypmedia.com

MSN: cyp_law@hotmail.com

图书在版编目(CIP)数据

物用之美：中国设计艺术的历史与理论 / 孔铮桢，慕明著. — 北京：中国青年出版社，2014.5

ISBN 978-7-5153-2409-8

I. ①物… II. ①孔… ②慕… III. ①设计—工艺美术史—中国 IV. ①J509.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 090899 号

物用之美：中国设计艺术的历史与理论

孔铮桢 慕明 / 著

出版发行：中国青年出版社

地址：北京市东四十二条 21 号

邮政编码：100708

电话：(010) 59521188 / 59521189

传真：(010) 59521111

企划：北京中青雄狮数码传媒科技有限公司

策划编辑：张军 董子晔

责任编辑：张军

助理编辑：董子晔

封面设计：六面体书籍设计 邱宏

印刷：中国农业出版社印刷厂

开本：787×1092 1/16

印张：10

版次：2014年7月北京第1版

印次：2014年7月第1次印刷

书号：ISBN 978-7-5153-2409-8

定价：69.80元

本书如有印装质量问题，请与本社联系

电话：(010) 59521188 / 59521189

读者来信：reader@cypmedia.com

如有其他问题请访问我们的网站：<http://www.cypmedia.com>

前言

PREFACE

所谓设计是指人类一切有目的的活动，因此，作为人类文明的伴生物，设计历史研究必须结合古籍文献、考古发掘以及人类学知识等多个专业学科，由此展现出设计活动在不同时间节点、不同地域特征以及不同的民族情结下所形成的丰富面貌。

作为四大文明古国之一，中国的设计艺术历史始开始自近200万年前的石器制作，在现有的考古资料中，这些形态各异的打制石器为我们呈现出早期人类为生存而生发的设计思维。而在传承有序的陶瓷设计发展史中，我们又能看到人类为了满足生活所需而运用极富创造性的手法改变自然物的属性，当社会生产力高度发达之后，这种实用型设计就开始慢慢地向着满足更高层次的审美需求发展，以致最终成为中国艺术设计史中最为光辉灿烂的成就之一。从这两个实例中可以看出，设计艺术的产生、发展以及消亡始终是与使用者的生活所需及所弃密切关联着的。

本书各章内容不按照朝代更迭划分，而是将每一个设计门类单列为一章，在各章节内的行文中以时间为隐藏脉络，挑选最具代表性的设计活动进行详细解读，这样的安排更便于我们整体地了解中国古代各设计艺术门类发展过程中的缘起与缘灭，从而更为客观地总结出设计艺术发展的基本规律——适者生存。

目录

CONTENTS

CHAPTER 1 石器制作与设计起源 007

- 01 原始社会的石器制作技术 008
- 02 早期设计意识的产生 011
- 03 石作工艺的种类及发展 012

CHAPTER 2 陶瓷设计的历史与理论 014

- 01 陶器的设计 016
 - 一、陶器的产生 016
 - 二、重要的陶器类型 017
- 02 瓷器的设计 023
 - 一、肇始期——原始瓷与早期瓷 023
 - 二、发展期——“南青北白”与“遍地开花” 027
 - 三、鼎盛期——以景德镇为中心 033
- 03 陶瓷艺术的设计思想 036

CHAPTER 3 纺织印染设计的历史与理论 038

- 01 早期纺编织物与服饰设计 039
- 02 丝织印染技术与服饰设计 041
 - 一、奴隶制社会时期 041
 - 二、春秋战国时期 043
 - 三、秦汉时期 045
 - 四、魏晋时期 048
 - 五、隋唐时期 050
 - 六、两宋时期 054
 - 七、金元时期 059
 - 八、明代服饰 059
 - 九、清代服饰 063
- 03 棉麻纺织技术与服饰设计 066
 - 一、麻纺织技术 066
 - 二、棉纺织技术 066

CHAPTER 4 漆器设计的历史与理论 068

01 早期漆器	069
一、制作漆器的原材料	069
二、早期漆器的制作工艺	069
三、早期漆器的代表作品	071
02 汉代漆器	072
一、汉代漆器的制作工艺	072
二、汉代漆器的代表作	072
03 汉以后漆器工艺的延续与发展	075
一、汉以后漆器的制作工艺	075
二、汉以后漆器的代表作	077

CHAPTER 5 金属工艺设计的历史与理论 080

01 青铜器	081
一、青铜器的设计特征	081
二、商周时期青铜器的类别	082
三、商周时期青铜器的纹饰	090
02 金银器	093
一、金银器的制作工艺及发展历程	093
二、经典案例	093
03 其他金属工艺	097
一、景泰蓝	097
二、宣德炉	097
三、锁具	098

CHAPTER 6 其他类别设计的历史与理论 099

01 农业工具	100
一、设计缘起	100
二、设计历程	100
三、经典案例	102
02 交通工具	109
一、车	109
二、舟船	112
03 家具木器	118
一、设计缘起	118
二、设计历程	118
三、经典案例	121
04 天文地理仪器	126
一、设计缘起	126
二、设计历程	126
三、经典案例	129
05 印刷工艺	131
一、设计缘起	131
二、设计历程	131
三、经典案例	134
06 建筑设计	135
一、设计缘起	135
二、设计历程	136
三、经典案例	138

CHAPTER 7 古代设计理论及文献 143

01 早期哲学与设计理论	144
02 日常生活与设计理论	146
一、汉代的日常生活与设计理论	146
二、隋唐时期的日常生活与设计理论	146
三、宋代的日常生活与设计理论	146
四、元明清的社会生活与设计理论	147
03 技术工艺与设计理论	148
一、建筑设计技术与理论	148
二、陶瓷设计技术与理论	148
三、木作设计技术与理论	148
四、丝织绣染、漆器设计技术与理论	149
五、综合型设计技术与理论	149

CHAPTER 8 中国的近现代设计 150

01 发展现状与发展趋势	151
一、平面艺术设计	151
二、环境艺术设计	152
三、工业产品设计	153
四、服饰设计	154
五、面向21世纪的艺术设计	154
02 中国的近现代设计教育	156
一、教育体制的改良与发展	156
二、近现代知名教育家及设计教育成果	158
03 重要设计事件及成果	159
一、《点石斋画报》的创办及其意义	159
二、华生电器制造厂的产品及其历史意义	160
三、国徽的设计及其意义	160

CHAPTER 1

石器制作与 设计起源

从设计史的角度来看，猎人是人类文明中最早的设计师，在他们为了满足基本生存而制造的各类石器中，我们可以看到那些令人叹为观止的设计巧思，如通过打击法制作的大尖状器，锋利的边缘具有绝对的切割力，而有肩石锛则因其独特的肩部设计成为更省力、更耐用的农业工具。早期石器帮助人类改善了生活的质量，同时也令他们累积起艺术审美的修养。温润的色泽、暖糯的手感、谦和的品质，这是中国人对玉的理解和定义，这些特殊的石材因其内在的审美特质而构成了中国人心目中不可取代的“玉石文化”。

01

原始社会的石器制作技术

在考古学上，我们通常将石器时代划分为旧石器时代和新石器时代两个部分，旧石器时代的时间跨度从二三百万年前直至一万年前，其生产方式以渔猎采集为主，属于人类文明的起步时期。人类文明在新石器时代得到了长足的发展，农耕技术开始出现，石器的制作亦在旧石器时代简单的砸击工艺基础上发展成为以磨制为代表的技术特征。

从旧石器时代到新石器时代，石器的设计和制作工艺经历了一个漫长的发展过程，从粗石器到细石器，从砾石到玉石，从砸击到磨制，无不展现着原始人在石器制作中的智能进步。就中国的旧石器考古成果来看，元谋人、蓝田人、北京人、长阳人、丁村、峙峪、下川、山顶洞等文化遗存的相继被发现证明了我国的旧石器文化是相对独立且自成体系的。

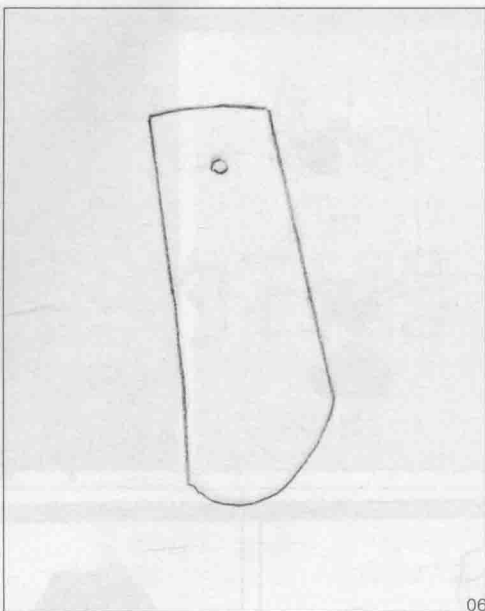
从技术发展的层面上来看，我国原始社会时期的石器制作技术主要包括打制技术、二次加工技术和磨制技术三种（图01）。

在距今170万年的云南元谋人遗址中发现的石器均呈现简单和不规则的造型特征（图02）。通过技术复原后，我们认为这类石器的制作采用了最原始的打制技术，即用两块石头相互敲击，使其中一块形成刃口即可。打制石片的方法

可细分为两种，即直接打击法和间接打击法。直接打击法主要有四种：锤击法、碰砧法、摔击法和砸击法。考古资料显示，以锤击法打制的石器或呈现长大于宽的面貌，或可见清楚而集中的半椎体和小的石片角；以碰砧法打制的石器一般宽大于长；以摔击法制作的石器一般都比较宽厚，并且都有大的石片角和半椎体；以砸击法制作的石器则两端均可见砸击痕迹。间接打击法是一种进步了的打击方法，以这种技术制作的石器体态都比较轻薄而狭长，与直接打击法以石锤直接打击石核不同的是，间接打击法通过有尖端的木棒和骨棒等中介工具来制作石器。随着技术的提高，石器的制作日渐复杂，如要打制带有薄刃的石器，则需先从石块上打下所用石片，再将石片加以修整（图03a、03b）。修整的技术从早期的石锤敲击到中期的木棒或骨棒修整，及至后期创造了以骨、角或硬木为加工工具的压制法，这样修整出来的石器已经相当精细了。在山西襄汾丁村文化遗存中，使用过此类二次加工技术制作的大尖状器、球形器标志着人类的自主设计能力得到了提高和发展（图04），人们开始将生活中积累下来的经验归纳为技术规律，并在这种普遍规律上不断地进行加工和再发展。



05



06

05. 赵陵山遗址出土镂空人兽复合形挂件, 南京博物院藏

06. [新石器时代晚期]石钺

到了新石器时代, 石器的制造迈进了磨制的领域, 人们在石料的选择、成型和美化工序上已有了较高的要求。以砾石、水和沙子打磨抛光的磨制石器较之于打制石器, 具备了更加合理和美观的形制, 锋利的刃部大大提高了人们的劳动效率。同时, 以钻穿、管穿和琢穿为代表的穿孔技术是石器制作史上的又一重要成就(图05)。钻穿是以坚硬的木棒或石制钻头配合潮湿的沙子进行钻孔; 管穿是用细竹管来穿孔; 琢穿是用敲琢器在大件石器上直接钻琢成孔洞。穿孔技术的出现使得复合工具得以出现, 直接推动了农耕文明的发展。

总的说来, 随着技术的进步和审美意识的提高, 石器设计中对美的追求日趋明显, 就现有考古资料来看, 中国古代石器的设计法则主要可分为以下两点。

1. 讲求实用性

早期石器最明显的设计特点即在于此。由于石器首先是

为了满足日常劳作而制造的, 因此, 若以现代人机工程学视角来检视石器的造型设计, 可见其尺寸、线形, 乃至打磨后的手感无不满足实际劳作使用的需求。如曲江马坝石峡遗址出土的一把石钺(图06), 锋口锐利, 表面平整, 把手处以打磨的技法制作出流畅的曲线和大孔, 非常符合人手持握使用的需要。

2. 追求形式美

从石器的发展序列中不难看出早期人类对美的认识程度, 尤其是新石器时期的石器设计已呈现出对称、均衡、韵律、变化和统一等形式规律。如日常劳作中使用的石器多见直线造型, 这种硬朗的线形进一步强化了此类石器的力量感和实用性, 而用于祭祀和标志使用者身份等级的仪式性石器则常见圆润的弧线造型, 以此凸显器物的装饰性和华丽的视觉感受。

02

早期设计意识的产生

从广义的范畴来看,设计就是人类一切有目的的活动,因此可以说,石器是人类最早的设计作品,而制作和使用石器的猎人则应当是最早的“设计师”。从早期猿人直接采果实到现代智人懂得制造工具,这其中的设计发展是相当明显的:在石材的选择上,原始人已懂得根据不同的使用目的挑选不同硬度、纹理和形状的石材,如石斧以长形石块制作,石刀以片状的片页岩修整成形;在石器的造型上,早期人类通过实践总结经验,有意识地制造出不同形状的石器来减轻使用者的劳动强度,如以硬质石材制作的石斧、石铲多见为扁平利刃的造型(图07),硬度偏小的石镞则多为犀利尖锐的形态;在装饰上,当早期人类的基本生存得以满足后,石器的加工已不再局限于单纯的实用性设计上,对美的追求和对权力的表征开始出现在石器设计和制造中,优美的

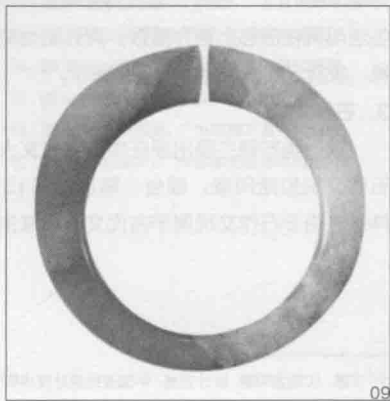
石材纹理和色泽,对称均衡的造型,光滑匀称的抛光表面无不展现着此时石器设计者对美的认识(图08);在工作效率上,石器制作技术的提高使得人们能够拥有更为便捷的生活方式,能够享受更多的生活乐趣。人造工具的出现一方面提高了人类的生活品质,另一方面则直接推动了人类文明的高速发展。从粗糙的打制石器到边缘锋利的磨制石器,再到精美绝伦的玉石制品(图09),其中体现着早期人类对生活的要求遵循着从基本的生存到享受生活的发展脉络。换言之,“生活产生设计,设计推动生活”这一论断在这里得到了彰显,我们现有的文明就是在设计的不断发展和改良中逐渐累积起来的,石器制作开始的早期设计意识萌芽也是人类现代文明得以存在的基石。



07



08



09

07. [新石器时代晚期]有肩大石铲, 广东省博物馆藏

08. [夏]石戈, 广东省博物馆藏

09. 金坛三星村遗址出土玉玦, 金坛市博物馆藏