

“十三五”国家重点出版物规划项目

室内  
陈设

李玉琴 陈诗雅 著

# 金属饰品

## 设计与生产

Design&Production  
of Metal Ornaments

湖南大学出版社

"十三五"国家重点出版物规划项目

室内  
陈设

李玉琴 陈诗雅 著

# 金属饰品

## 设计与生产

Design & Production  
of Metal Ornaments

湖南大学出版社

## 内容简介

本书从理论层面,对金属饰品的概念、金属饰品的发展沿革、现代金属饰品的特性、金属饰品设计的类型与特征等进行了详尽的论述;从技术应用层面,全面系统地介绍了金属饰品制作与生产的常用材料、常用工具、常用技法,诠释了金属饰品设计的理念与方法;从实际应用层面对金属饰品制作与生产步骤、对室内空间中金属饰品应用设计予以了深入浅出的案例解说。

可作为高等院校设计类专业学生专业教材,亦可为金属设计爱好者的参考读物。

### 图书在版编目(CIP)数据

金属饰品设计与生产 / 李玉琴、陈诗雅著. — 长沙: 湖南大学出版社,  
2019.2

(室内陈设设计丛书)  
ISBN 978-7-5667-1654-5

I. ①金… II. ①李…②陈… III. ①室内装饰品-金属制品-设计  
②室内装饰品-金属制品-生产 IV. ①TS973.53

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第228945号

### 金属饰品设计与生产

### JINSHU SHIPIN SHEJI YU SHENGCHAN

著 者: 李玉琴 陈诗雅

责任校对: 尚楠欣

责任编辑: 刘旺 杨 锴

责任印制: 陈 燕

装帧设计: 瓦鸥品牌

出版发行: 湖南大学出版社

社 址: 湖南·长沙·岳麓山

邮编: 410082

电 话: 0731-88821691(发行部) 88821174(编辑部) 88821006(出版部)

传 真: 0731-88649312(发行部) 88822264(总编室)

电子邮箱: 56181521@qq.com

网 址: <http://www.shejisy.com>

印 张: 9.75

印 装: 湖南雅嘉彩色印刷有限公司

字 数: 282千

开 本: 787×1092 1/16开

版 次: 2019年2月第1版

印 次: 2019年2月第1次印刷

书 号: ISBN 978-7-5667-1654-5

定 价: 48.00元

版权所有,盗版必究

湖南大学出版社图书凡有印装差错,请与发行部联系

# 室内 陈设

## 总序

离开自然谈生活，离开生活谈环境，离开环境谈产品，这些都是对设计的误解。

按照业内人士的理解，“软装”包括陈设品的布置规划和陈设品的设计制作。随着软装业的兴起，室内设计、室内装修、产品设计、装饰设计等先前还彼此分离的一些专业、专业领域已经融为一体。我们意识到：这不仅是设计概念理解上的进步，同时也是设计教育领域发展的一次契机。

于是，中南林业科技大学的同仁们试图以此为切入点，编写了室内陈设设计这套丛书，尝试融入与顺应“软装”业迅猛发展的趋势。

不回避建筑室内空间设计的背景，试图从室内空间规划、实用和审美功能的预期、环境规划和设计理想的实施来整体做一件事情，这些软装设计原理将是本系列教材的灵魂和核心。虽然是以整体的观点看待软装，但实施过程也还是具体的，存在着相对明确的分工：空间设计、陈设品配置计划、陈设品设计等。于是，此系列教材分为多册，涉及软装设计培训的整体和局部、基础和应用、规划和实施。其中，关于基础训练、基础理论、整体规划的相关书籍已经较多且水平较高了，我们只是出于保持教材的系统性的考虑而略抒己见，编写内容重点放在家具、饰品等产品的制作与配置上。尤其是饰品的设计与制作，以往将其均界定在工艺美术创作的范畴内，但如今，饰品已被大规模生产，成为一种工业化产品。设计师必须接受这种事实，并更好地融入到产业中去。因此，本套丛书用了较大的篇幅去探讨各类饰品的设计与制作。或许这将成为本套丛书的特色。

总之，一切都依赖时间的检验。我们这次的设计教育探索也是如此。相信会随着设计实践、设计产业的发展和深入，逐渐达至完善。



# 目录

## 1 金属饰品的概述

- 1.1 何为金属饰品 002
- 1.2 金属饰品的渊源与发展 004
- 1.3 金属饰品的种类与审美特征 012
- 1.4 金属饰品在空间中的应用 017

## 2 金属饰品材料的特性

- 2.1 金属饰品的材质语言个性 022
- 2.2 金属材料的种类与特征 026

## 3 金属饰品设计概述

- 3.1 金属饰品设计的内涵 030
- 3.2 金属饰品设计的原则 031
- 3.3 金属饰品设计的类型与特征 033

## 4 金属饰品的设计

- 4.1 金属饰品设计的一般流程 044
- 4.2 金属饰品设计的造型基础 044
- 4.3 金属饰品设计的陈设表现 048

## 5 金属饰品的制作

- 5.1 金属饰品制作的工具准备与安全规范 054
- 5.2 金属饰品制作的成型工艺 067
- 5.3 金属饰品的表面效果处理工艺 076
- 5.4 金属饰品批量化生产的一般工艺流程 087

## 6 金属饰品的制作范例

- 6.1 金属壁饰 090
- 6.2 金属摆饰品 095
- 6.3 金属首饰 104
- 6.4 金属实用品 109

## 7 金属饰品欣赏

- 参考文献 149
- 后记 150

# PART 1

## 金属饰品的概述

金属饰品是以各种金属作为基本材料，通过各种造型形式与制作工艺加工成型的装饰品。

## 1.1 何为金属饰品

金属饰品是以各种金属作为基本材料,通过各种造型形式与制作工艺加工成型的装饰品。广义金属饰品即具有装饰性的金属物品。泛指以物理、化学、结晶学为基础,通过研究金属的性能、晶体结构、金属组织和变化规律,以及对金属材料冶炼、铸造、压力加工(轧制、锻压等)、切削、焊接、热处理等技术进行加工和制作的饰品。

而我们这里所讲的金属饰品是较狭义的,仅是针对用金属材质来加工制作成的金属饰品而言的。既不是单纯的艺术,也不是单纯的技术,而是工艺与技术、审美与艺术完美的结合、并重的体现。

金属饰品的设计是以金属材料和工艺作界定的,包含了多种造型艺术形式,其中包括金属陈设品设计(图 1-1)、金属壁式设计(图 1-2)、金属首饰工艺品设计(图 1-3)、金属器皿设计(图 1-4)等。不同种类的金属,加工手段各不相同。即便是同一种材料,由于加工工艺不同,也会呈现出不同的面貌。金属饰品的创作需把各种材料、各种工艺综合运用,最终达到创作所需的预期效果。这一过程是艺术与技术的综合运用过程,也是充满了各种挑战与趣味的过程。



图 1-1 金属陈设品设计 宫田亮平



图 1-2 金属壁式设计



图 1-3 金属首饰工艺品设计 潘妙



图 1-4 金属器皿设计 刘东

用于制作成金属类各种艺术品和实用工艺品的物质材料通常以金、银、铜、铁、锡、钛等为主，虽然它们的化学结构和性能不一样，但熔点都比较低，便于冶炼、铸造或锻压成型。如果将它们熔于火中，可以冶炼出比陶土更加坚硬的物品。

日渐精湛的技艺使得金属材料的延展性得到充分发挥，艺术家们以此创造出变幻无穷的器物造型。金属饰品逐渐融入人们的精神生活，它随着历史的发展而凝结于时空中，不仅是人类自身技术与能力的标识、文明与艺术的象征，还是

一个时代、一种精神的体现。即使在科技日益发达的今天，许多传统金属饰品仍然被广泛运用，令人赞不绝口。

现代金属艺术的发展更是日新月异，一片勃勃生机，各地的金属艺术展现着不同的特色与活力，各种奇思妙想、各种佳作精彩纷呈，令人目不暇接、耳目一新。无论是粗狂豪迈还是精雕细琢，都展现出金属硬朗的风貌，伴随着岁月的沉淀而愈耐人寻味（图 1-5）。



图 1-5 琳琅满目的金属作品

Note :

## 1.2 金属饰品的渊源与发展

金属饰品中由金、银、铜等材质制成的各种艺术品占据很大比重。其中铜是最早被人类发现并使用的大自然中的一种物质材料。在纯铜中加入锡或铅可炼成为一种强度大、熔点低的富有美丽光亮色泽的合金——青铜（图 1-6）。



图 1-6 青铜饰品

和社会等级制度的象征，是国家社稷的代表。天子用九鼎，诸侯用七鼎，大夫用五鼎，士用三鼎，严格地反映出古代宗教礼法制度的森严和规范。青铜饰品典范——后母戊大方鼎（图 1-7）的造型肃穆而端庄、气势凝重而雄浑，沧海桑田，历经岁月更替的风霜，依然巍然屹立，给我们巨大的精神震慑力。



图 1-7 后母戊大方鼎

### 1.2.1 中国古代的金属饰品

从我国精彩纷呈的古代金属饰品中不难发现，青铜的制作工艺以范铸法为主，而金银的制作工艺以锤揲法为主。这两类工艺，推动了中国金属工艺史上的两大显著表现时期的形成。即夏、商、周至春秋及以战国时代的金属饰品是以青铜工艺为代表，唐代的金属饰品则以成熟的金银工艺为代表。两种不同的金属工艺开创了金属艺术的高峰。

#### （1）中国古代的青铜饰品

夏、商、周、春秋及战国早期是青铜艺术的鼎盛时期。“钟鸣鼎食”是当时奴隶社会贵族生活场景的一个反映。在青铜器物中，鼎的功能价值和精神价值远远高于其同类的礼器，它是权力

我国最古老的一种青铜饰品的铸造工艺——陶范铸造，是重要且应用最普遍的一种铸造艺术。大家熟知的四羊方尊（图 1-8）、象尊（图 1-9）均用了陶范铸造工艺。陶范铸造与战国时代出现的铁范铸造和失蜡铸造并称为中国古代三大铸造工艺。随着社会的发展，采桑宴乐铜壶直接取材于现实生活，水陆攻占等场景生动地表现在青铜器上。同时，新的装饰技艺“金银错”“鎏金法”“镶嵌术”等技术盛行一时，把具有狰狞、凝重之美的青铜器物饰品装点得多姿多彩。

Note :



图 1-8 四羊方尊



图 1-10 二豹夺鹿铜饰牌



图 1-9 象尊



图 1-11 鎏金铜辅首

商代青铜立人像的技艺更是令人惊叹不已。其中二豹夺鹿铜饰牌（图 1-10）、鎏金铜辅首（图 1-11）等作品就是其中杰出的代表。战国至汉代的“鄂尔多斯”青铜牌饰技艺非凡，具有很高的艺术价值。汉朝以后，青铜器更多地转向直接服务于人们的生活方面。它们或作为装饰品，或作为贵族的享用品，既具有一定的实用性，又有观赏性。铜镜在这时也慢慢成为人们日常生活中梳妆打扮的主要用具，它的制作技艺精良、装饰华丽而精美，在当时的金属饰品中脱颖而出（图 1-12、图 1-13）。



图 1-12 鸾凤镜



图 1-13 鸾凤镜局部

## (2) 中国古代金银饰品

根据考古挖掘的相关资料显示,商是迄今我们知晓的我国最早出现金饰品的朝代,春秋战国则是最早出现银器的时期。自然界当中没有纯银,纯银需要一系列复杂的工艺才能被提炼出来,因此,银的使用要比金晚约千年。

商代已能用金片制成小件饰品。相比而言,北方匈奴族的金银器的制作工艺比中原发达,内蒙古出土的战国晚期匈奴王的物件中,除了有范铸工艺制作的金银器外,还有锤揲、镌镂、抽丝、编累、掐丝、镶嵌等工艺制作的精美金银饰物,实在令人赞叹。

秦汉时,开始出现一些新的工艺,如炸珠、焊接(图 1-14)等手法,其中有一件重九千克的罕见纯金铸造品——全身都锤有圆形斑纹肌理的金兽(图 1-15),其精美令人叹为观止。这说明用于金属饰品加工制作的技术渐渐得到了提升,使得金银工艺开始脱离传统的青铜饰品的制作技术,逐渐走向独立发展的阶段,并把金银工艺逐渐推向了一个发展的高峰。唐代开始,金属饰品上开始饰满珍禽怪兽、花卉人物的花纹,金银器史无前例地被人们所钟爱,其中实用金属器皿占据很大比重(图 1-16)。精美绝伦的金银器淋漓尽致地把盛唐的风貌之美展现出来,也让盛唐的文明通过器物而永存世间。技艺精湛的唐代金银器是继青铜艺术高峰之后中国金属饰品的又一个高峰。

宋代的金属饰品大多沿袭了唐代的风格特点,各种金属的加工技艺从唐代时的十四种增至十九

种。金银器作为市场上流通的货品,无论是皇亲贵族还是条件较好的平民百姓都开始使用。比起唐代金属饰品的富丽堂皇,宋代的金属饰品则显得更加素雅。这时,服装或者配饰上面开始用金银饰品去装点,这是宋代金属饰品发展很重要的一个方面。其中云南的鎏金嵌珠金翅鸟是一件不可多得的艺术品(图 1-17)。



图 1-14 鎏金镶嵌兽形盒砚



图 1-15 金兽



图 1-16 银镀金鎏花鱼纹盘



图 1-17 鎏金嵌珠金翅鸟

到了明代,人们开始将宝石镶嵌到金银器上,把传统的金银工艺和镶嵌工艺相结合,使金属艺术得到又一大的发展。当时出现的掐金丝的工艺可谓出类拔萃。万历孝靖皇后的镶珠宝点翠金凤冠(图 1-18)和万历皇帝的金丝冠(图 1-19)就是其中杰出的代表。在明代还出现了俗称的“景泰兰”,这是景泰年间一种在铜胎上掐铜丝,再填珐琅釉彩的工艺品。发展到清代时,艺术家们在金银器物上点烧或掐丝填烧透明珐琅,甚至用银或金掐丝去填烧珐琅,使饰品更加奢华瑰丽。直至今日,这类融合金属工艺与珐琅工艺为一体的金属饰品仍然受到大众的青睐(图 1-20、图 1-21)。

从我国古代金属饰品中不难看出,它们主要以器皿和饰物为主,直接表现人物题材的作品相对较少。国外的古代金属饰品则与之形成鲜明对比,它们作品主是以人物为题材。



图 1-18 镶珠宝点翠金凤冠



图 1-19 金丝冠



图 1-20 铜胎掐丝工艺



图 1-21 各种景泰兰饰品

Note :

## 1.2.2 世界古代金属饰品概述

### (1) 古代东方及非洲、美洲的金属饰品

公元前一万年左右,人们已动手使用自然界的铜来做饰品了。公元前四千年左右已有黄金饰品出现。古埃及人是“金字塔”的主人,他们是世界古代文明的创造者之一,而在使用金属制作的各饰品中,他们同样向世界展现了他们非凡的才能与智慧。图坦卡门金面具用各种珠宝翡翠点缀其间,显得异常奢华(图 1-22);大型的

黄金王棺(图 1-23)用二百多公斤黄金锻制成,精美至极;黄金宝座(图 1-24)全部被黄金所包裹,上面有鑿花的和浮雕的图纹,图纹上镶嵌金银以及各种五颜六色的玻璃配饰。这些可以称得上是古埃及金属饰品中杰出的代表。由此可知,锻制成型、鑿花工艺、金箔的制作、包金、黄金上色,以及金粒、金线的制造等多种复杂的金属工艺,在三千多年以前的古埃及就已出现。



图 1-22 图坦卡门金面具

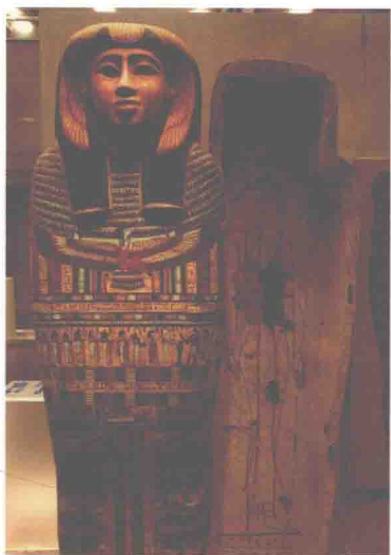


图 1-23 黄金王棺

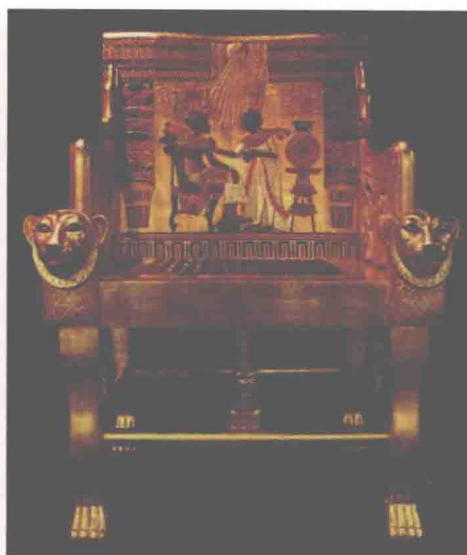


图 1-24 黄金宝座

Note :

两河流域时期的金银和青铜等金属工艺已相当成熟（图 1-25）。形态生动的带翼的小山羊就是用金片与贝壳，以及宝石等材料装饰而成，是那个时期青铜饰品的代表作品（图 1-26）。

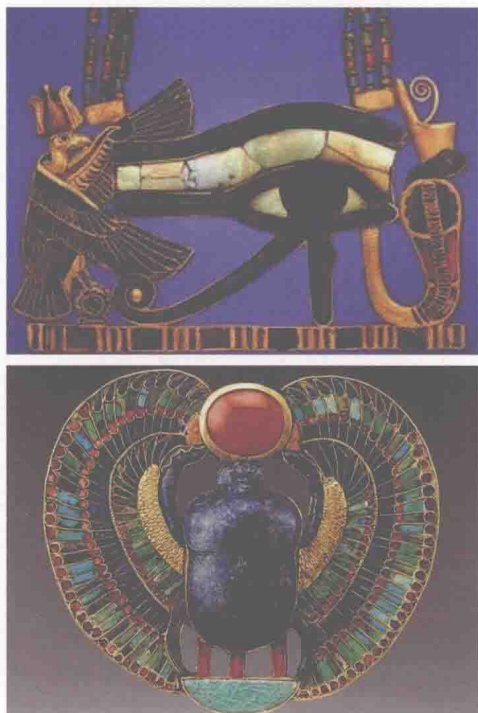


图 1-25 各种珠宝饰品



图 1-26 带翼的小山羊

有翼狮脚杯是古波斯帝国金属饰品的代表作（图 1-27）。据史料记载，波斯王宫的金银器种类和款式相当繁多，由此可知当时古波斯的金属饰品已发展到一个空前繁荣的阶段。

随后，阿拉伯人吸收了古印度、古希腊、古罗马和中国汉唐的一些文化因素，并形成了对人类历史影响巨大的“伊斯兰文化”。其中的杰出代表长颈瓶，由金、银、铅和绿松石等镶嵌而成，它在材质和工艺上充分体现了阿拉伯人在金属饰品方面精湛纯熟的技艺。



图 1-27 有翼狮脚杯

古印度具有高超的铸造技艺和水平，并擅长用失蜡法铸造金属饰品。其中舞神湿婆像是其杰出的金属艺术代表作品，它的构图精巧细致，造型富于曲线变化，显得生动自然（图 1-28）。随着宗教兴起，古印度各种法器和各种神像的金属雕塑逐渐增多，这也促进了当地金属艺术的发展。

古代非洲贝宁文化因青铜艺术而闻名于金属艺术界，其中贝宁王宫的青铜装饰板国王狩猎图

案就是其中的代表作品，肃穆而庄严，体现了当地高超的铸造技艺（图 1-29）。

古印第安文化金银工艺十分发达。代表死神密奇斯特利的金制胸针是杰出的饰品代表作。另外印加人曾经打造过一个举世无双的“黄金花园”，只可惜已被殖民者熔炼成金块，不复存在了。

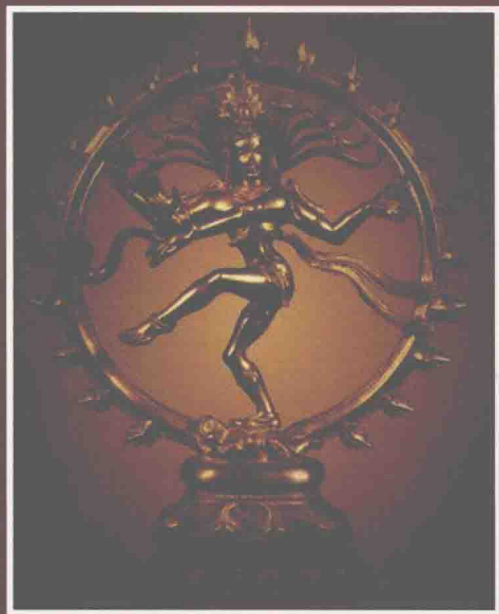


图 1-28 舞神湿婆像

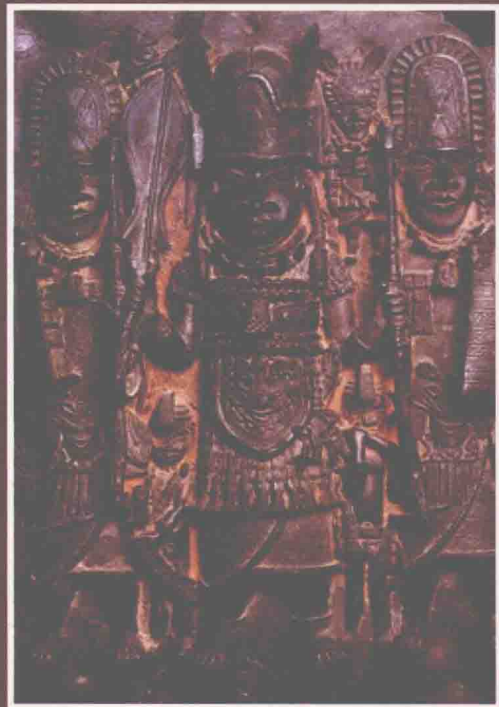


图 1-29 国王狩猎图案

## （2）古代西方的金属饰品

健硕的运动员和神话传说中的众神形象都为希腊人所钟爱，他们喜欢用青铜材料将他们的形象铸造成铜像，例如宙斯像（图 1-30）及公元前一千六百年左右的人像金杯，都是代表希腊爱琴文化时期的金属工艺水准之作（图 1-31）。



图 1-30 宙斯像



图 1-31 人像金杯

古罗马的金属饰品是继承古希腊青铜艺术之纯粹发展而来的，更为普遍地运用于人们的日常生活之中（图 1-32），包括壶、碗、杯等器皿及椅子、床等大型家具。其中银器最为突出。到了中世纪，为宗教服务的金属饰品大量出现，这使得斑斓华丽的金属饰品在夺目的光彩中突显出阴郁而神秘的色彩，圣杯就是其中杰出的代表作品（图 1-33）。做工细致的金属饰品成为贵族们的一种资本炫耀，同时也体现了工匠们精湛的技艺。文艺复兴时期，基伯尔提为佛罗伦萨天主教堂创作的天堂大门（图 1-34），举世无双，技艺令人惊叹，米开朗基罗曾赞叹此门“美丽到配做天国之门了”。

从巴洛克到洛可可艺术，注重精美的装饰极

深地影响了欧洲金属饰品的风格。金属艺术家们也极力追求繁缛纤丽、奢华的艺术效果。

当精美走向极致以后，当人类的工业文明进入一个飞速发展期以后，流行一时的装饰风受到了人们的扬弃。在包豪斯主义的倡导下，现代文明新的艺术模式形成了，这标志着人类进入到一个新的艺术发展期。

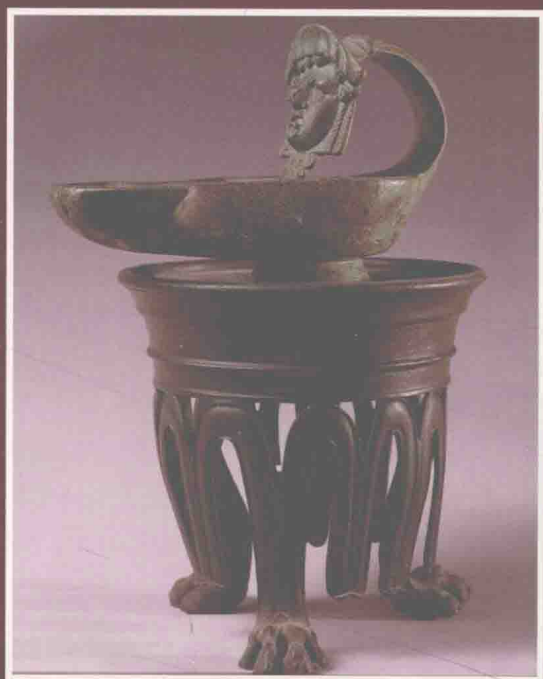


图 1-32 生活用品



图 1-33 圣杯



图 1-34 天堂大门

### 1.2.3 现代金属饰品

如果说原始社会的文化标志是陶饰品，奴隶社会的文化标志是青铜饰品，封建社会的文化标志是铁饰品，那到近现代，人类进入现代工业社会的主要标志是什么呢？是以钢为代表的新材料的各类饰品。

各种金属材料和机械化加工生产促进了人类文明的发展。人们在表现形式、行为和观念上产生了许多翻天覆地的变化。许多艺术家将现代艺术的“自我表现”“非理性”“无意识”等诸多理念，通过一系列的实践转化为精彩纷呈的金属艺术作品，他们不仅强调象征等形式含义，而且试图对自然、现代工业、生态等概念做出现代意义上的各种诠释。在表现形式上，现代金属饰品受立体主义、抽象主义、构成主义的影响，大量借鉴现代工业产品、现代雕塑等表现手法和技巧，设计制作出各种前卫的、时尚的现代金属饰品(图 1-35)。

现代金属饰品不受任何一种概念的制约，以其奇特的创意、丰富的工艺形式、精湛的制作技艺和全新的观念，强调作品对人们心理和精神所产生的作用，展现出一种多层面、多角度、多元化的精神风貌。

Note :

## 1.3 金属饰品的种类与审美特征

金属饰品的种类繁多，按照使用方式可分为三类：功能性金属饰品、装饰性金属饰品、功能性与装饰性两用型金属饰品。

### 1.3.1 功能性金属饰品

从古至今，功能性金属饰品是人们生活中最常见也是最重要的一种饰品。

所谓功能性金属饰品，是指用以辅助人们日常生活中的各种行为的金属产品。例如，饮食用的各种锅、炉、壶、鼎、盘等器皿，坐卧用的各种家具，照明用的灯具，以及各种文化类用品等（图 1-36~图 1-39）。

功能性金属饰品的设计，首先要考虑的是物体的功能要求，以及人机工学、技术与艺术等方面的可行性，同时，还必须满足饰品的特征，使其具有一定的装饰性。

功能性金属饰品表现的典型特征，一般都是小巧而精致，让人有种珍惜之感；其次，其功能比较单一；最后，金属用品一般都可以反复把玩和使用。

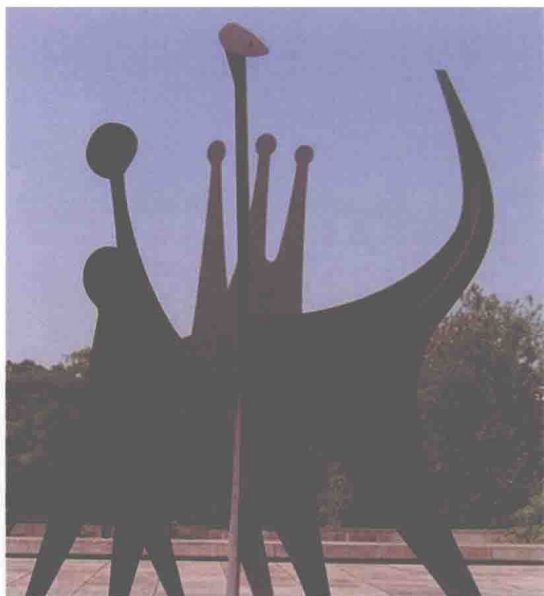


图 1-35 各种现代金属饰品

Note :

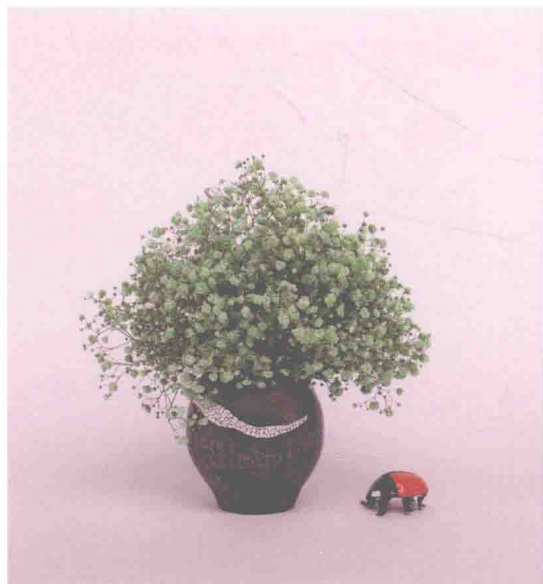


图 1-36 古原 李玉琴