

圖案

第

1

輯

DESIGN



輕工业出版社

《图案》丛书 第十一辑

编辑 《图案》编辑部

中国地毯壁毯图案艺术中心
(北京东城大佛寺东街25号)

出版 轻工业出版社

(北京广外南滨河路25号)

印刷 北京胶印三厂

总发行 新华书店北京发行所

经销 全国各地新华书店

邮购 轻工业出版社发行部

(北京阜成路3号)

787×1092毫米1/16印张: 3

插页: 4 字数: 100 千字

社科新书目:

ISBN 7-5019-0644-0/J·037

定价: 2.45元

壁画设计

姬德顺



Y. 8. 5019-0644-0

图 案 第十一辑

广州美术学院

工艺系·师范系专辑

目 录

文 版

设计理论

2. 亟待发展的工业设计教育.....童慧明
4. 技术和设计在产品发展中的作用——
试析八十年代东山再起的瑞士手表.....梁国荣
6. 拉丁字体的历史沿革.....阙 宇
10. 符号的特性.....尹定邦
13. 动物图案的抽象化设计.....张 风
19. 一门新课——报纸广告设计.....黄奇士

理论讨论会论文选登

45. 图案小议三题.....和兰石

译文

48. 造型艺术和工业设计.....王明增

理论研究

51. 内容：功能美——关于技术美的内容与形式
.....诸葛铠
54. 明度的色彩效果——再论色彩的明度.....钟蜀珩

图 版

广州美术学院工艺系师生作品

16. 商业黑白画.....吴华先
12. 花卉写生.....指导教师 周锡珩

17. 设计素描.....吴华先
28. 装饰瓷·封面设计.....鄂畅 姬德顺
30. 黎族图案壁挂.....指导教师 金景山
32. 漆画.....指导教师 蔡克振
33. 教师图案示范作品.....应梦燕 苏 华

广州美术学院师范系师生作品

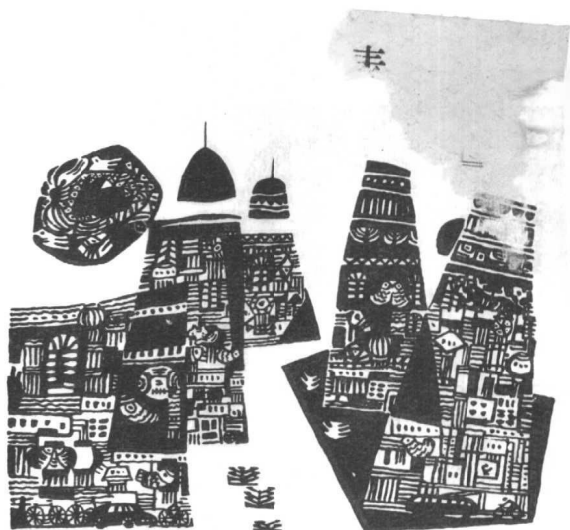
20. 花卉图案.....指导教师·童燕康 李鑑华
21. 植物装饰.....指导教师 郑念军
22. 动物图案.....指导教师 韦求真
24. 装饰画·装饰雕塑.....指导教师 梁海娇
.....韦求真
26. 装帧设计.....指导教师 梁海娇 童小明

个人作品

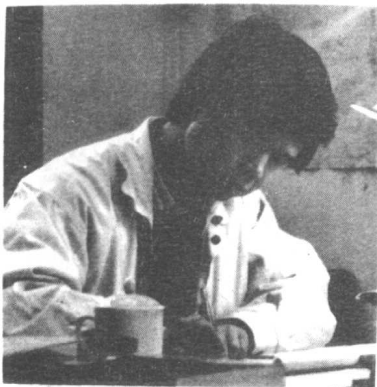
35. 剪纸.....陈 海 符海珍
36. 人物黑白画.....朱泓冰
37. 黑白画.....吴建华
38. 贵州剪纸整理.....谢志诚
39. 风景黑白画.....周嘉勋
40. 高龙人文主义木雕.....高 龙
42. 国外展厅、橱窗设计
42. 布贴装饰画.....秦小松
封一、四：壁画.....姬德顺
封二、小编织.....指导教师 周锡珩
封三、色彩明度附图

文字编辑：高隽彦

执行编辑：张振江 田振国



1361736 / 03 340156



亟待发展的 工业设计教育

童慧明

八十年代以来,伴随着改革的浪潮,在我国传统的工艺美术教育领地里,滋生出了时代的新苗——工业设计。许多工业部属院校纷纷创办和正在筹建的工业设计系(专业),艺术院校在原有工艺美术系的基础上新建设的工业产品(或曰产品造型)设计专业,正在酿成一场“工业设计教育运动”。

工业设计(Industrial Design),是在二十世纪现代工业技术高速发展过程中,科学和艺术相结合的产物,是一门新兴的边缘学科。

解决产品设计中“人与物”的关系,正是工业设计的范围,它与“工程设计”有着明确的区别。例如汽车设计中座椅的舒适程度、仪表与控制系统是否易于辨认和操作、对驾驶人员的保护措施、汽车外形与色彩等等所有将对人的生理和心理发生影响的部份,都是工业设计师的工作内容。而汽车的构造原理、零部件的联结、发动机的设计等等“物与物”的关系,则是工程师的工作范围。而那些较为简单的工业产品(如家具、陶瓷餐具、塑料日用品等)和内部构造已经标准化,功能和外形设计成为关键的产品(如手表、电话、钢笔等),却是完全由工业设计师来完成的。

自本世纪20年代,德国“包豪斯”设计学院的创办标志着工业设计诞生以来,经过半个多世纪的发展,人类的生活面貌得到了彻底改变。工业设计已渗透到当代社会生活的各个层面,影响着人的价值观和美学观。消费潮流的迭起、生活方式的更替,无不是工业设计起着主导作用。

我国的设计教育,从五十年代后期起步,迄今已有近三十年的历史了。但确切地说,在相当长一时期内,并没有把为工业生产培养设计人才作为办学的方向,而是不恰当地强调了“工艺美术”,实质上是为手工艺美术服务。各院校工艺美术系的专业教学,都

把重点放在手工艺或机械化程度较低的艺术陶瓷、编织物、工艺雕刻、仿古家具、民间美术等工艺品的设计教学与研究上。究其原因,除了当时党和国家的工作重点没有放在发展经济建设、推进国家的工业化进程之外,重要的决策失误是简单地贯彻了一条“实用品美术化、美术品实用化”的方针,在人们的思想上造成了一种糊涂认识:“美术化”就是为日用品表面设计各种漂亮的图案,为其“穿上”美丽的外衣。

“工艺美术(Art and Craft)”一词,源自一百多年前英国人威廉·莫里斯和约翰·拉斯金倡导的“工艺美术运动”,目的是通过恢复和发展手工艺美术,来抵制用机器生产的工业化大批量产品。

工艺美术概念引入我国,是在建国初期。当时国家的工业化程度很低,人民物质生活使用的各种产品(如家具、陶瓷餐具、服装等)多数是以手工艺的方式在民间作坊里进行生产。把这类产品设计称作“工艺美术”是恰当的。60年代以后,日用工业品的生产先后进入了大工业生产的新时代。但是,由于市场机制没有发挥作用,致使工业产品的设计主导思想并没有随生产方式的改变而进入工业设计的时期,依旧滞留在“工艺美术”的阶段。它的直接后果,是我国的工业产品在“人与物”关系的设计上,远远落后于世界其他国家。

在设计指导思想上的失误,必然引起设计教育上的偏差。实际上,多年来的我国设计教育,一直是艺术与手工艺嫁接的产物:素描作为造型的基础,图案作为专业的基础。其恶果是装饰的大泛滥,甚至外形与功能不相般配,而对产品功能的改进、如何更好地服务于人等问题却一无所知。

任何一件产品的诞生,都必须具备:功能、技术、美学和销售四个因素。因此,一个工业设计师,必须具备这四方面的知识,掌握与使用功能有关的人体工程学,与技术有关的材料学、工艺学,与审美有关的设

计美学、色彩学、设计表现技法、模型制作,以及与销售有关的市场学、消费心理学等多学科的知识,在设计过程中加以综合运用,才能设计出好的产品。

随着生活进一步的现代化,工业设计师的工作范围正在日益扩展开来,一个个全新的、我们的设计教育从未涉足的产品领域正在向设计师们打开:现代化办公设备、医疗保健设备、家用电器、影视器材、运动器械、旅游用品、塑料日用品、玩具……。与此同时,在诸如产品与环境的关系、系统中彼产品与此产品之间的合谐等等新的课题,也对设计师们提出了更高要求,逼迫他们在谙熟各类产品设计知识的基础之上,学习和掌握系统工程、价值工程、计算机科学等最新科技理论,以解决更为复杂的设计课题。

这一切,都不是传统的“工艺美术”概念所能包容的。

以往的工艺美术教育,基本忽视了功能、技术和销售的因素,片面强调所谓的“美学”。而这种美学,仅仅是绘画的美学,与设计美学在本质上大相径庭。同时,在对产品的制造、使用和销售一知半解的情况下,醉心于设计图纸的表面效果,并把它作为评价设计优劣的唯一标准,而不是用设计四大基本因素全面衡量、致使许多教师和学生的作品,根本无法在工厂进行批量化生产,也不可能在我们的日常生活中成为好的日用品。

形成这种局面的原因是多方面的。“工艺美术”作为设计的主导思想是首要原因,而教师队伍结构上的不合理,也是很重要的原因之一。如前所述,工业设计需要的是多学科知识,从事设计教育的教师队伍,应由各学科专家组成。然而,目前国内的设计教育队伍,却几乎完全是由美术家和手工艺美术家组成的。除少数教师对传统工业(如陶瓷、染织、家具等)有些了解外,二十世纪以来的新兴工业产品,对他们是完全陌生的。因此,形成单方面强调“美观”的设计教育现状也就不足为怪了。

即使是近年来工科院校新开设的工业产品设计专业,也多是沿用艺术院校的传统设计教育体系,认为把工业和绘画简单相加,就可以培养工业设计师,没有能够真正按照科学的合理结构组建自己的设计教育队伍。

另一个原因,是设计教育的条条管理。现有的设计院校(系),分属文化部、轻工部和其他有关工业系统,专业设计内容和学生的毕业去向,也多在各自系统内。工业设计,除了在产品的复杂程度上有区别之外,在产品设计的范围上,是不能按条条硬性划分的。因为任何产品的工业设计,在规律上是相通的。一个受过良好训练的工业设计师,可以设计陶瓷餐具、

木制家具等简单的日用产品,也可以与工程师配合,设计汽车等较复杂的工业产品。只不过在设计任何一种他所不熟悉的产品之前,必须对有关该产品的各种信息进行学习和分析,然后才能动手进行设计。许多国际著名工业设计师的实践,充分证明了这一点。

按材料或行业系统划分来限定设计教育的范围,阻塞了各院校的沟通和联系,妨碍了师资的流动,也不利于在专业设计教学上向更广泛的工业领域渗透。

三

随着经济体制改革的发展,肩负着推进工业生产、开发国内外市场重任的工业设计,将会在今后的历史进程中,越来越强地显示其威力。

但目前仅有寥寥几所院校有这样的系或专业,而且体系还很不完善。我国至今没有一所工业设计学院!如此落后的设计教育现状,怎能适应工业发展的需求呢?

实际上,随着近几年来国内市场竞争的日趋激烈,来自企业方面的对产品设计人才的需求已经突出表现出来。仅以广州美术学院工艺美术系为例,1986年工业设计专业毕业生与国家计划需求人才的数量比例是1:10,1987年猛增到1:15。据推测,这种供求之间的差距今后仍将迅速增长。

要迅速发展我国的工业设计教育事业,尽快向企业输送大批设计人才,笔者认为应从以下几方面着手。

其一,国家和政府应在工业设计教育上投资,尽早经济较发达地区(如珠江三角洲和长江三角洲地区)和沿海特区城市,创办多所工业设计的高等或中等专业院校,首先满足这些地区的工业生产对设计人才的需求,并进而形成设计教育的网络,对在职设计师进行培训。发达国家的经验证明,政府倡导设计教育,所起的作用最大。

其二,应尽快筹建跨行业的全国工业设计委员会,作为一个政府职能部门,制订国家的工业设计战略和政策,通过举办全国工业设计展览,奖励优秀设计;用国家政策鼓励企业研究和设计新产品;统一组织和协调领导各部门的设计活动;出版书刊传播设计思想等一系列活动,来推进工业设计事业的发展。该委员会也应是工业设计教育的管理和指导机构。

其三,加强国际交流。一方面,更多地选派出国留学学生和设计师到工业设计发达的国家去学习和进修;另一方面,有计划地组织翻译、出版工业设计教育的教材和丛书,聘请国际著名设计师和教育家来华讲学和任教。此外,还应经常组织各种类型的国际优秀工业设计作品来我国展览,使国内设计人员能有机会直接观摩和了解最新设计成果和潮流动态。

其四,抓紧师资培训。要按照科学的设计教育体系,组建我们的教师队伍。教师的选拔,应改变过去

技术和设计在产品发展中的作用

——试析八十年代东山再起的瑞士手表

梁 国 荣 编译

手表发展的技术因素

四百多年的手表发展史表明，手表制造业总是率先地利用每个时期新的技术成果：

1504年，德国Nurrberg设计了人类第一只手表，这只手表代表了十六世纪初工业革命产生以前的最先进的机械技术水平，虽然这只手表只有时针。

十六世纪中叶，一个瑞士表匠制造出第一只用发条制动的机械手表，这一技术革新大大推进了手表的发展。那时，日内瓦就已经是欧洲手表制造业的中心。

十八世纪瑞士工业革命后，瑞士手表的表壳、表面及其他零部件开始引进工业化生产。技术革命使手表生产工业化，手表开始走向普及化。

十九世纪至二十世纪上半叶，由于瑞士手表业重视利用和发展科学技术成果，使它一直是欧洲手表制造大国。

二十世纪中叶，电子技术的发展和利用导致了手表制造业又一次划时代的技术革新。可这次技术革新首先不是在手表王国瑞士发生的，而是发生在二次大战后经济、技术最发达的美国。尔后，德国、法国、日本也相继制造出最早电子表。六十年代，瑞士手表业由于技术改进落后于以上各国而开始受到冲击。

七十年代，日本手表以其先进的科技、价格低廉、现代的设计，几乎占领了整个欧洲手表市场，瑞士手表面临空前的危机。

来自日本的威胁

五十年代末，日本借助于美国的帮助开始生产第一代电子表，并投入美国市场，而且逐步开发国际市场。

七十年代，日本的指针式和数字式石英表年产量都在1000万只以上，并且每年有所增长。

日本的成功主要是利用最先进的科技成果，并在科技和经济发展的基础上进行一系列的设计创新。

技术上，电子技术取代机械；材料上，石英代替钻石，使石英表在质量和功能上都超过了以前的机械表，特别在功能上采用数字显示，增加了许多过去机械表没有的功能。此外，技术的改进大大降低了生产成本。

以上这些七十年代日本石英表的特点，使日本表在欧美市场具有相当的优势。

日本手表业认识到，手表与大部分生活必需的产品不一样，手表除了实用功能外，还有很大的装饰功能，这形成了手表（包括时装等产品）特有的心理功

（上接第3页）

那种毕业生留校任教的方法，从社会更广阔范围内，聘请那些有着丰富设计经验的优秀设计师来任教，使设计教育与工业生产的实际密切结合起来。

其五，开展设计的普及教育。中小学的美术课应有一定比例用来训练少年儿童的设计和创造能力，培养他们对物质产品的功能、形体和色彩的认识能力，为高等设计教育打下良好的基础。同时，应通过一切大众传播媒介，对消费者进行设计文化的普及教育，

提高消费者对产品设计的认识水平。明辨什么是好的设计，什么是劣的设计。这种普及教育，将使优秀设计引导消费成为可能。

我国的工业设计事业，已随着国家经济改革的步伐到来了。工业发展的广阔前景，人民对美好生活的渴求，都逼迫设计教育必须尽快发达起来，担当起全面改变当代中国人民的物质生活面貌，使中国的工业产品，通过优良设计走向世界的历史重任！

能。这个特点使手表跻身于心理功能很重要的时髦商品之列。日本在七十年代开始注意开发这个时髦手表市场,因为当时的技术革新使生产成本更加低廉,也为开发这个产品提供了实施的条件。这个市场的对象主要是广大的低薪青年阶层,其特点是价格低廉、换代快、变化多、表壳薄化、造型与色彩和服饰协调、现代感强。时髦手表市场是七十年代先后在欧洲、日本出现的,这是经济(大众生活水平)和技术发展到一定程度的必然产物。

瑞士手表的策略

不论在经济方面还是技术方面,瑞士手表都面临挑战。出路何在?显然,需求量如此大的普通手表市场,只有降低价格才可能与日本表竞争。可瑞士的厂房、设备和劳力都比日本昂贵得多。很清楚,只有革新技术和改进设计才是瑞士表能与日本表竞争的关键。

1. 技术策略

自1980年起,拥有四千雇员的最大瑞士表厂家之一的埃塔厂(ETA),开始组织技术力量研究一种用自动化生产流水线生产的、由简单标准组件构成的新型瑞士表,1981年他们成功地制造出原型。每只手表只由五十一个标准组件构成,比其他一般的石英表少了几几乎一半(大部分石英表的组件一般九十多个以上)所有这些组件在自流动流水线上装配,一个个组件有秩序地装入表壳,然后铆固、以超音速进行焊接,不象过去那样组件用小螺丝来固定,这样不但减少了工序,更重要的是,手表更加牢固,防震性能有了很大的提高。

埃塔厂在生产试验阶段,就考虑、研究改进后瑞士手表的微小塑料组件的模型制作问题并攻克了这个精工难题,这一明智的策略使埃塔厂后来得到意想不到的好处。

大多数厂家的手表流水装配线一般都分为两道工序:安装和表面处理。但埃塔厂经过技术改进后,合二为一,一次就可以完成。而且,生产流程与质量检查同时进行——产品装配前或装配时,生产流水线自动检测每一组件,剔除不合格者。然后,每个装配好的手表在摄氏零度检测十二小时,在一百摄氏度再检测十二小时,最后,再计时检测至少二十四小时,产品才算合格。

这一系列的技术改进,再一次说明技术引导式设计仍是发展产品的主导因素,不论是七十年代日本的手表或八十年代的瑞士表,无不体现出它的关键作用。埃塔86年的目标是生产1200万~1400万只。手表质量上乘,走时准确,防热、防水、防震性能良好,每只零售价不到20美元。

2. 周密的市场计划,创新的设计

瑞士表不仅作为一般实用商品满足顾客计时的需求,还跻身于时髦商品的行列,满足顾客的心理需求。这是埃塔为其新产品制定的目标市场,它使新一代的瑞士表有能力和日本表抗衡。因为,虽然日本的石英表价格低廉,但是没有很注重顾客追求时髦的心理。为了使产品跟上社会的消费潮流。埃塔厂每半年有计划地更新一次产品的外型与色彩设计。细分市场是埃塔厂更新产品的基本依据。一般,埃塔根据不同的心理需求,大概划分为四大类目标市场:运动爱好型市场,追求时髦型市场,技术与设计癖好型市场和传统、古典风格型市场。

埃塔厂的市场调查十分周密,在上述的四大类目标市场的基础上,还在不同国家、地区有它的市场顾问,这些市场顾问向埃塔厂提供有关市场需求变化的最新情报,埃塔设计师在充分研究这些情报后才开始设计。例如,一个驻在纽约的市场顾问,专门向埃塔厂提供美国市场(埃塔厂的手表在美的销售量每年达几百万只)顾客最流行的时髦产品和流行色情报。一般,一件新产品从设计到投产只需要六个星期,这种速度足以适应市场的变化。

埃塔产品能这么快地满足不断变化的市场需求,其主要手段是改变手表的外型设计:集中设计表面和指针,所有的技术因素不做任何改进。

此外,埃塔还制定了相应的市场销售策略,把新一代的瑞士表主要作为时髦商品出售,使顾客不把它看作廉价的塑料手表,而区别于日本手表。因此,埃塔厂选择了主要经营时髦商品的商店出售它的新产品,而不再象过去那样在一般的手表店出售。这样大胆地改革传统的手表市场销售策略,不但加强了与日本手表竞争的能力,也适应了八十年代手表市场追求新颖和时髦的要求,使埃塔厂的新一代瑞士表销售量剧增,投产以来至今已赢利一亿五千万美元。

埃塔厂绝处逢生的技术改革、具有创造性的设计、可塑性很强的生产和周密的市场计划,说明技术和设计因素在发展新产品和开发市场中的主导作用,无异对我国的工业设计在实际发展中很有启发意义。

拉丁字体 的历史沿革

阍 宇

世界上最大的语系之一是印欧语系，这个语系中的两个主要语族是拉丁语族和斯拉夫语族。现今世界上使用最广的几种语言文字，如英文、法文、德文、俄文等都出自这两个语族之中，它们所使用的字母都是从古拉丁文发展而成的。

一、古罗马字体的出现

现存最早的古罗马字体是公元前200年的碑铭字体（图1），这些字母是从古希腊字母演变而成的。初期的古罗马碑铭字体基本上是模仿古希腊的线刻字体，笔划无粗细变化，具有单纯、明快的特征。当时的古拉丁字母表（或称古罗马字母表）只有23个字母，与现在的英文等字母表相比较，缺了J、U、W三个字母，而且只有大写字母，小写字母尚未出现。

现在公认的最具有古罗马风格的字体是古罗马帝国图拉真王朝时在公元114年建于罗马的图拉真纪念柱上的碑铭字体（图2），其字体刚健有力，庄严典雅；尤其需指出的是，这一纪念柱上字体笔划的起端、末端已开始有了装饰性的弧形字脚（角），这就是拉丁字体中“饰线”的最早出现，饰线形式与当时的建筑柱头式样又是相统一的。这种古罗马字体，尽管字母高度基本一致，但各字母的宽窄变化却很大，如A、B、E、F、L等字母特别窄，而C、D、G、M、N等字母又特别宽，在字体结构上形成一种“不等宽比例结构”。图拉真纪念柱上的古罗马字体仍然只有大写字母而无小写字母，其字母表也仍只有23个字母，所缺的J、U、W是在以后的几百年中因使用需要而慢慢增加的。

古罗马字母表与古罗马字体的形成，是日后各种拉丁字体形成的基础，拉丁字体发展，都是基于此开端的。

二、手写字体时代



公元三世纪时，罗马帝国把基督教立为国教，强行在帝国势力范围内推行，使之很快成为欧洲、地中海地区的主要宗教，并得到了迅速发展。

由于宗教的需要，从公元三世纪起，欧洲开始盛行抄写经典，同时随着商业发展、交流日多，使拉丁字体从碑铭体时代进入了手写字体时代。

较典型的字体有以下几种：

1、方书体（图3），这种字体产生于公元三世纪，在四世纪时盛极一时。方书体字形工整、方正，笔划粗细有变，与古罗马体有直接的承继关系，只是由于需量大、快速书写而不及古罗马碑铭体那么工整。

2、拉斯提克体（图4），“拉斯提克”一词本身有“迅速、快速”的意思，这种字体形状窄长，书写更为自由、草率，以便于快速书写的目的。由于字体较草，因而在一些单词之间就自然有些点划出现，以区分句子，这就是最早的标点出现。这种字体主要在公元五世纪时流行。

3、安色尔体（图5），这种字体较上两种字体更为弧形化，因而书写就更为迅速，这是当时大量书写需要的必然产物。公元五世纪时，安色尔体开始流行，由于字体本身较为潦草，所以每个篇首字母常被写得很大并加以装饰，使整篇文章在视觉上有粗细、精草之分。由于这种区分的要求，在五世纪后期又出现了一种半安色尔体的字体（图6），这就是小写拉丁字母的最早出现。从五世纪到九世纪，安色尔体与半安色尔体是典型的欧洲写本字体，其重要意义在于开始了大、小写字母的区分并得以实际使用。

4、卡洛林体（图7），公元八世纪时，法国卡洛林王朝的卡尔大帝委托一英国学者在法国搞文字改革，把经院与行政使用的字体按当时流行的安色尔体与半安色尔体结合起来，创造出了卡洛林字体。卡洛

林体真正奠定了拉丁字母的大、小写规格,为了使大、小写字母均衡,并对字体作了新的调整,进一步产生了词的间隔与标点符号。此字体形成后不久便由法国传至全欧,到九世纪时,已成为欧洲压倒一切的字体。卡洛林体是一种很优美的字体,它对以后的手书体及至印刷体都有很大的影响。

5、哥特体(图8),十二世纪时,卡洛林体传至北欧,字形开始向狭长变化,成为十三至十五世纪盛行的哥特体先声。哥特体字体与哥特式艺术风格相似,以直线耸立,密排如森林,到处折成尖角为其特征。哥特字体装饰繁缛,整篇的哥特体字体看上去就像是一张灰色的“字毯”,很不容易辨认。这种字体常用于宗教场合,德国人、北欧人至今仍很喜欢使用哥特字体。

6. 斜体,文艺复兴时,与各种艺术在形式上追求古罗马风格的“复兴”一样,字体上也出现了古罗马字样的复兴。欧洲资本主义经济的快速发展,人文主义的兴起,对书写提出了更快速、更自由化的要求。因此,十五世纪时,在意大利地方出现了被称为“意大利体”的斜体字(图9)。斜体字最初是由快速书写自然形成的。文艺复兴时,鹅毛笔开始出现,并迅速得到普及,使芦笔逐渐被淘汰。正是这种书写工具的变化引起了手写字体风格的很大变化,使斜体字更为流畅、奔放,更弧线化了,十六世纪开始,一改以前各种字体字母之间不连写的书写方式。书写工具的改进,技术的进步,对拉丁字体和发展变化起了关键作用。

三、印刷术的发明

活字印刷技术在西方的出现引发了拉丁字体设计上的一场革命,并为现代拉丁字体设计铺平了道路。

1455年左右,德国美因兹市的贵族约翰用螺旋印刷机印制出了欧洲第一批珍贵的印刷品——47本每页42行的圣经,当时他制作活字所采用的字体是哥特字体。

随着古腾堡第一批42行圣经的诞生,印刷技术迅速地在欧洲传播开来。

装帧技术不断得到提高,印刷字体的设计也日见兴盛。大约在1765年,有一个叫弗莱什曼的人设计出了与古罗马体结构完全不同的现代罗马体字体(图10)。十多年后,意大利人G·波多尼则更是把手写体的古罗马体重新加以设计,按严格的数据比例制成图,做成活字,从而真正完成对罗马的字体改革。著名的波多尼字体风格大为变样:字体在结构上一反古罗马体不等宽比例的特点,而是尽量使字母宽度一致,形成一种视觉上的等宽比例结构;饰线取直,笔划粗细判然分明,每个字母均有严格的数据比

例可依(图11)。

四、产业革命完成之后

十九世纪开始,欧洲的商业随着产业革命的完成,资本主义大工业化的生产得到了迅速的发展,商业广告也随之更为普及。为了达到宣传、广告、视觉鲜明的目的,从而对字体设计提出了新的要求,不少基于现代罗马体的新字体大量出现,但由于当时尚无摄影放大术运用于字体绘制上,因而广告上较大的字体均为手绘,这样就产生了另外两大类广告、招牌字体:维多利亚体和装饰体。这类字体在英国女皇维多利亚时代(1837—1901)大为盛行,其字体装饰性极浓,是名符其实的“美术字”(图12)。另外,在二十世纪初,以法国为中心,受“装潢艺术运动”的影响,也曾一度盛行过一种称为“装潢艺术”体的字体(图13),在过分装饰这一点上,它与维多利亚体是有共同之处的。

当时的另一大类型的广告字体是从现代罗马体演变出来的一种方饰线字体,这类字体以埃及体为代表(图14)。埃及体字体最初是1801年英国一个活字制造者罗伯逊设计出来的,但并不成熟,因而未被广为接受。真正的埃及体字体是英国人菲金斯于1815年设计出来的,其特点是有意识地加强饰线效果。这种字体虽比维多利亚体单纯些,但比起波多尼体仍嫌装饰过甚。

十九世纪后期至二十世纪初,以英国为中心兴起了一场叫作“工艺美术运动”的设计浪潮,其领袖人物威廉·莫里斯感到当时的印刷字体过分装饰、华而不实,于是在凯姆斯科特自己开设印刷厂,从事字体及印刷设计,他所设计的几种字体虽有些复古倾向,但与当时的各种维多利亚花体字相比,却要朴实、易读得多(图15)。

新艺术运动是与工艺美术运动同时、同性质在欧洲大陆兴起的另一场设计运动。这个运动有一个设计口号叫“回到自然去”,即在各种设计作品中努力追求富有自然气息的曲线形式、植物纹样等特征,这种追求在文字设计上也得到鲜明的反应,图16所示就是该时期流行一时的“新艺术式样”字体。

新艺术运动和工艺美术运动的设计师们对大机器的批量生产持反对态度,他们认为只有手工做出来的东西才谈得上美丽,因而与这些设计运动有关的字体都带有一定的手书味道,而与以波多尼体为代表的现代罗马体字体迥然不同。

五、无饰线字体的出现与发展

1813年,在英国伦敦举办了一个古代希腊雕刻展览,许多雕刻展品上有古希腊线刻体文字,这些字体

与当时盛行的维多利亚体、装饰体等字体相比，显示出一种刚健、清新、质朴而单纯的风格，从而吸引了人们。最早的拉丁文字就是从古希腊文字中借鉴发展而成的，此时，古希腊线刻字体在经历了两千多年的无人知晓之后，终于又一次推动了拉丁字体的设计改革。

当时英国的托尔纳字模厂根据古希腊线刻字体设计出了最早的无饰线印刷字体，这种字体笔划粗细一样，字形清晰，但并非完善，其希腊遗风太重，如把a写成司、e写成e、g写成g等（图17）。但当时人们对此字体很不习惯，称之为“变态体”，致使无饰线字体在英国未能得到进一步发展。

真正进一步发展无饰线字体的是德国人。包豪斯

的教员之一赫伯特·拜尔在1925年设计出“通用型”字体（图18）。这种字体完全取消饰线，笔划尽量用几何圆和直线构成，并有粗、中、细三种规格。

包豪斯的另一成员约瑟夫·艾伯斯为了追求非常单纯的构成风格，也在1925年设计出了一种新的字体。他用方、三角、四分之一圆这三种几何形作为基本构成要素，将全部字母都用这三个几何形拼合而成，这种字体被称为“模板字体”（图19）。

包豪斯的成员们所设计出的新字体虽过于极端地追求几何构成形式而难以普及，但他们富于创新的设计思想却给人以很大的启迪。

1926年，保尔·雷纳以古罗马体结构为基础，吸取各种无饰线体字体之长，保留大、小字母，设计出

（下转第10页）

A B C D E F G H
I K L M N O P
O R S T V X Y Z

N A I V S P
C A E S A R
I A N Q A I
I M O T R I

IN S T A U R A T I O N U L L A T R A
N S L A T I N O N A U R U M C E T

6

A I Q I L L V M I N P R A E C E P
S R E M I G H I S S V B I G I T S I

3

2

b u a b q u a d u u a t e n t
e r s i e t h a r t h o m a n a t a

7

F E L I C E S O P E R V M Q V I N I
A M C O E V M O V E L A P E T

4

S e m a a m n u t i g a d a n s p e c t a
m s e c u l a s e c u l o r u m a n t i p h

8

9

A B C D E F G H
I K L M N O P Q
R S T U V X Y Z

5

拉丁字体的历史沿革 附图

i g i t u r h a b e t p o t e s t a t e m
c e s s e e s t e u m q u i h i t



讣告

《图案》编辑部美术编辑张振江同志，因心脏病医治无效，于1989年1月25日18点35分不幸病逝，终年43岁。

张振江同志生前先后担任北京市地毯五厂、北京市地毯研究所美术设计，《图案》编辑部美术编辑职务。长期以来，他一直以极大的毅力忍受和克服疾病的折磨，承担着和正常人一样的，但对他却是过于沉重的工作量，勤勤恳恳、兢兢业业。他设计的作品在国内获奖，在国外赢得客商的高度赞誉。担任《图案》美术编辑后，又以极大的工作热情浸注了自己最后的精力和心血，为《图案》丛书的发展作出了贡献。他在中年早逝，是《图案》编辑部的重大损失。

《图案》编辑部1989年2月

A B C

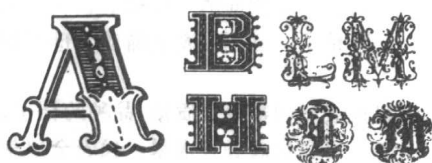
10

ABCDEFGHIJK
LMNOPQRSTU

opqrstuvwxyz

\$1234567890¢

11



12

abcdefghijkl
mnopqr
stuvwxyz
a d d

18

abcdefghijklmn
opqrstuvw
xyz f d k f z

19

ABCDEFGHIJKLM
NOPQRSTUVWXYZ
Z&abcdefghijklmnop
pqrstuvwxyz12345
67890\$. " - : ! ?

21

ART DECO
ALPHABETS

13

This is the Golden type.
This is the Troy type.

15

A B C
G H I J

14

ABCDEFGH
TUVWXYZ
abcdefghijkl

20

ITC
GOUDY
SANS

ABCDEFGHIJKLMNO
PQRSTUVWXYZabc
defghijklmnopqrstuv
wxyz1234567890&¢%Çø
ÆCEBÇøæœfffi fl ffi fl
"°(.,:;!?"-/#*)[+}\$»«
1234567890]æilmnorst

24

Nantes
LUZERN

16

abcdefghijklm
nopqrs

17

helvetica LIGHT CONDENSED
helvetica MEDIUM CONDENSED
helvetica BOLD CONDENSED
Helvetica
Helvetica LIGHT
Helvetica MEDIUM
Helvetica MEDIUM ITALIC
helvetica BOLD
Helvetica BOLD ITALIC
Helvetica BOLD EXTENDED
OUTLINE

22

Film

ABCDEFGH
HIJKLMN!
OPQRST?

ABCDEFGHIJK
LMNOPQRST
UVWXYZabcd

ABCDEFGHI
JKLMNO
PQRSTU
VW

CADET

33

符号的特性

尹定邦

1. 符号的定义

符号是信息。传者可以发展它,受者可以接受它,它也可以离开传者与受者独立存在,有其物质的能动的或其它的存在形式。

符号又是自身以外信息的代表。无论什么人都可以指定符号所代表的信息,也可以理解它所代表的信息。符号是自身信息与它所代表信息的统一体。

2. 符号的多义性

一个桔子可以代表与之相同的一盘桔子、一箩桔子、一树桔子、一园桔子,甚至代表全国或全世界的桔子。

一个桔子可以代表不同数量、质量、品种的桔子、橙子、柑子、柚子,可以代表各种水果,代表全部果实、植物、生物,代表整个物质世界。

此外,一个桔子还可以代表人们的经验中一切与

(上接第8页)

了末来字体(图20),终于成为今日无饰线字体的基本字形,并且确定了它在现代印刷中的重要地位。

1957年,E·霍夫曼和M·梅丁格以现代罗马体(波多尼体)的等宽比例结构为基础,为瑞士的哈斯铸字厂设计出了结构、笔划均非常匀称、完美的无饰线字体——瑞士体,成为当今印刷设计、商业设计中应用最为广泛的字体之一(图21)。

六、二次大战后的拉丁字体

第二次世界大战以后,随着经济、商业、文化等交流活动的不断发展,人们对字体的要求也越来越丰富多样;战后全球性的和平稳定以及经济的繁荣发展,带来了国际性工业设计的成熟,拉丁字体的发展也到了一个新的阶段。首先是同体变化字(或称字族)的出现,极大地丰富了字体的种类,即同一种字体有大小、粗细、长扁、不同的倾斜角度、空心或立体及饰线效果强弱等不同等级的变化,从而以一种字体为基础,一下子可得到数种、数十种近似但又有变化的“家族化”字体,使印刷字体的选择性大大地增多了(图22)。

另外,战后科学技术飞速发展;照相技术、电子计算机技术等也在字体设计、使用上得到了广泛的应

用,从而进入了拉丁字体设计的照相排字时代,出现了许多与传统字体迥异、手工绘写难以达到的“新技术字体”,如仿电子脉冲波的胶片体,仿数码显像管的芝加哥体以及电视体、液晶体、霓虹体、电脑体等等充满了时代特点的崭新字体(图23)。

目前,欧洲、美洲、日本等设计先进国家均有专门从事字体设计的设计师及设计组织。1970年成立于美国纽约的“国际字体公司”(简称ITC)就是一家颇具规模的字体设计及发行公司,专门从事新字体开发及旧字体整理等各种与拉丁字体有关的工作。ITC出版的杂志《U&LC》更是世界权威性的拉丁字体设计杂志。ITC每年至少发布三、四套新设计的拉丁字体,以适合当今社会所需。如图24所示的“ITC高蒂无饰线体”就是根据新艺术运动时期西班牙著名设计师高蒂于1929年设计的字体,重新整理完善,为配合当今设计界“新艺术复兴”的设计浪潮而于1986年5月新发布出来的。

经历了数千年的发展,今日的拉丁字体已是空前的种类繁多,风格各异,拉丁字体迎来了一个丰富多彩的时代。

桔子有关的东西,例如童年、友谊、劳动、收获、爱情、事业、某部书、某类商品、某个故事、某项科技

成就等。

一个桔子能做到的，其它符号几乎都能够做到，这就是符号的多义性。

3. 符号的多层性

一个鲜亮夺目的桔子，可以用一张色彩极逼真和立体感很强的彩色摄影的桔子为符号去代表。可以用一张三、五个颜色画出来的较为逼真的桔子为符号去代表。也可以用一张单色的桔子图形为符号去代表。还可以用单线画成的桔子图案为符号去代表。

这些例子说明，一个桔子可以用很多符号去代表它。但符号之间存在着一个由逼真到较为抽象的序列。即符号抽象的多层性。

这个桔子还可以用“红桔子”、“桔子”、“水果”、“果实”、“植物”、“生物”、“物质”、“客观存在”等词汇去概括，不过，概括的范围愈广，与具体桔子的距离愈远，抽象程度愈高，从而形成了符号的又一个抽象的序列。

代表其它事物的符号，也有丰富的层次，这就是符号抽象的多层性。

4. 符号的随意性

人们可以在创制一个新符号时，随心所欲地规定这个符号所代表的意义。在世界上从来没有方与圆的符号时，你画一个圆，完全可以规定它代表方；你画一个方，也可以规定它代表圆。在世界上尚未出现拉丁文时，你创造了A字，可以教人读音B；你创造了C，可以教人读音D。谁也不会干预你的规定。这就是符号的随意性。

5. 符号的约定性

人们创造符号的目的是为了传。在进行传的时候，无论传者与受者，对符号所代表的信息必须有一致的理解，起码得有大体一致的理解。语言与文字是最重要的符号系统，人们在孩提时代都要学习最规范的语言与文字，学习它们所代表的意义，确保一致的理解，目的都是为了传通。否则，就会传不通，或者产生误会。所有新创的符号进入传通领域的时候，都必须借助宣传、教育、娱乐、权威等方面的力量，使广大传者与受者对它有相同的理解。这就是符号的约定性。

6. 符号的概念性

符号的代表性以人的感觉经验为基础。在人们接受符号本身信息的作用时，就得依靠过去的经验与记忆，去理解符号所代表的信息，并给予充实和具体化。所有的符号，不管所代表的内容多么浅显、具体，它都不能与所代表的内容等同或混淆。对于所代表的信息而言，符号属于概念的范畴。它们永远不可能传达

人们所有的思想和全部的内心体验。它们只有什么也不代表，自己仅仅是自己时，才是具体的和直观的。这就是符号的概念性。

7. 符号的复杂性

符号的复杂性首先表现在它的多意性，多层性，随意性和约定性方面。这些特性使得一个符号可以作多种解释。抽象层次越高，概括的事物越多，可作的解释越丰富复杂。创造新符号的人，可以随意作规定，进入传播领域后，又得受约定性的限制，不得轻易更改。从而造成一个符号多种含义与多个符号一种含义并存的局面。

其次，符号的复杂性表现在概念性方面。既然是概念，就得有内涵，有中心意思；还得有外延，有边缘的模棱两可的意思。再加进受者理解的多样性和理解错误等因素，以及一种感觉符号转译为另一种感觉符号，一个符号系统转译为另一个符号系统等，使符号的理解与应用呈现非常复杂的情况。

8. 符号的冷热性

这是从受众角度来认识符号的多层性所用的提法。一般来说，符号的抽象层次低，与代表的事物距离近，文化水平低的受众，只要有一定的经验，很容易领会。这种符号就是热符号。也有些符号抽象层次高，与代表的事物距离远，即使有较高文化的受众，也要思考一下，猜出它的含意，用自己的知识去补充，才可能理解。这种符号就是冷符号。

一张桔子的彩色照片与一张桔子的线构成图案相比，前者是热符号，后者是冷符号。

一组某人的电视镜头与同一个人的漫画像相比，电视录像是热符号，漫画像是冷符号。

9. 符号与媒介

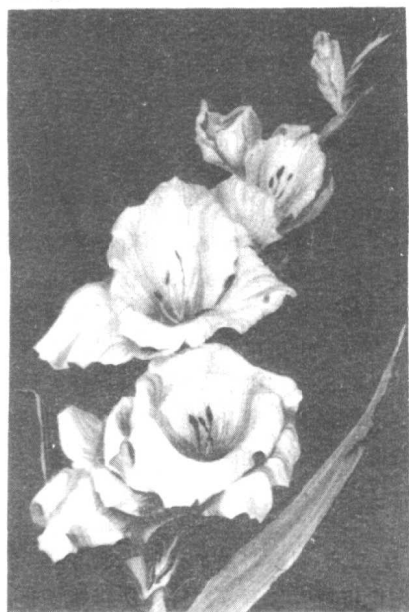
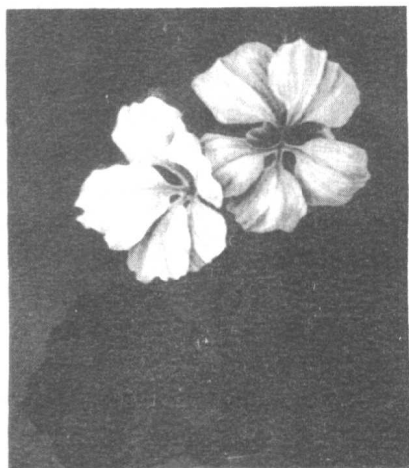
符号代表内容。媒介在传播时承载符号，同时也传播了符号所代表的内容。但符号不是内容，也不等于媒介。

书籍、报纸、杂志等是媒介。在它们上面印刷了很多符号。每一本具体的书上符号之后不会再改动，报纸、杂志也一样。它们被称为专用媒介。

收音机、电视机、电影放映设备等是媒介。它们传播的符号内容很丰富，随时可以更换。它们被称为共用媒介。

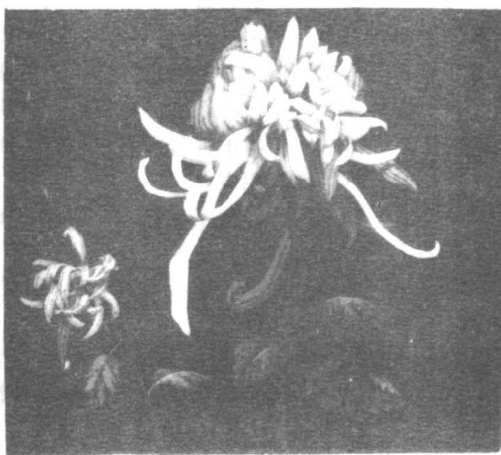
文字、标志、商标、图画等，均代表了一定的内容，应该属于符号。只是印文字、标志等使用的纸张、油墨、木板及其它材料，在不代表什么内容时，纯属于媒介。

在传播中，符号的作用很重要。为了与信息、媒介等相区别，特称为半要素，或称为次要要素。



花卉写生

指导教师：周锡光



动物图案的 抽象化设计

张 风

所谓抽象化,就是以抽象的方式和思考,改变物体的具体形象。这项设计的作用,一方面在于突破自然再现的固定观念,另一方面主要是启发学习者的造型能力和创造能力,以理性和感性相结合来进行设计练习。

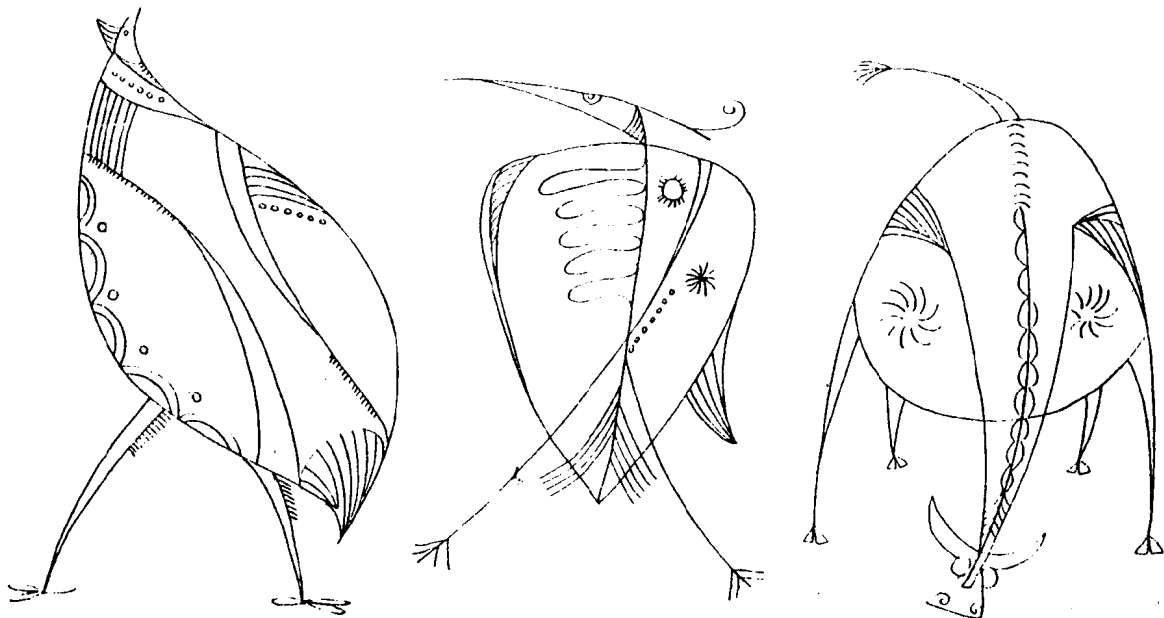
动物的抽象化设计,可以从物象的具体形象出发,先客观地描写对象,再根据抽象的创造意图,大胆地把对象多余的部分舍去,使之单纯化和意念化,直到创造出一种新的形态。这种新的形态,不是注重自然表面的模仿和说明,而是融入作者内心的感情与个性的表现。

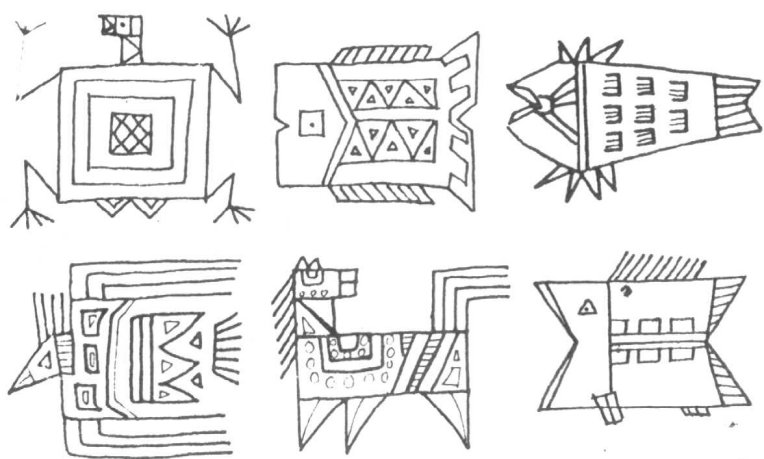
线条的运用是抽象化设计的主要表现手段。各种线条如直线、曲线和有机线组合的形象,给人的感觉是不同的。直线给人以明瞭、简洁、有井然有序感;曲线柔和、活泼、优美、生动和有人情味之特点;有

机线圆滑、富有弹性,如蛋的形状。用有机线表现抽象化设计,是先画出蛋形的身躯,然后再添加其他部分。

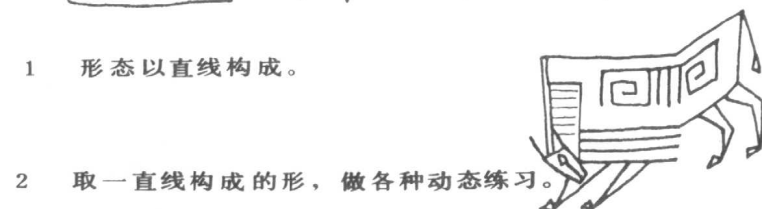
动物的抽象化设计如同一项去芜存菁的工作一样,它对物质形态作彻底的解体和再构成。其表现方法如下:

1. 形态以直线构成。
2. 取一直线构成的形,做各种动态练习。
3. 形态以曲直线构成。
4. 取一曲直线构成的形,做各种动态练习。
5. 形态以有机线构成。
6. 取一有机线构成的形,做各种动态练习。
7. 形态以自由曲线构成。
8. 取一自由曲线构成的形,做各种动态练习。

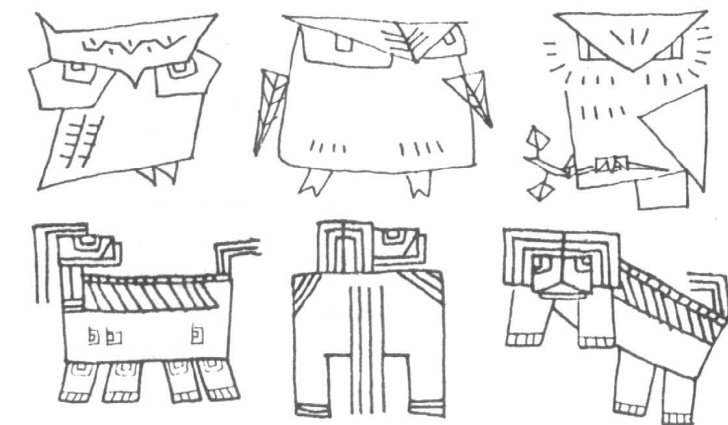




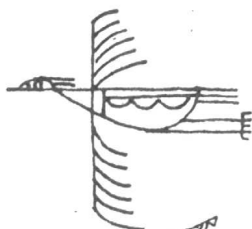
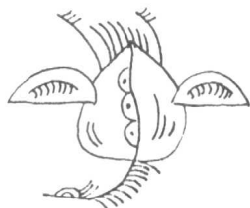
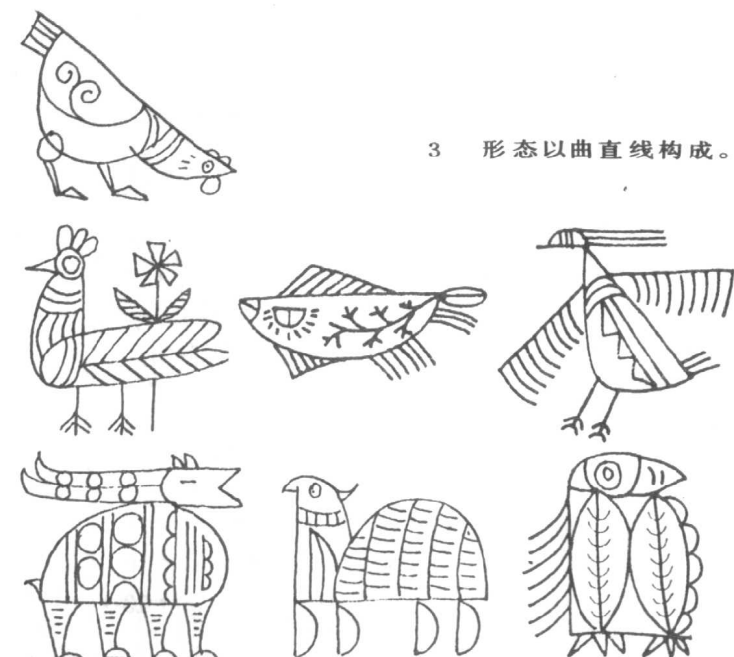
1 形态以直线构成。



2 取一直线构成的形，做各种动态练习。

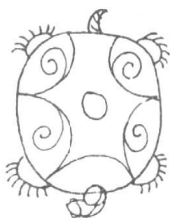
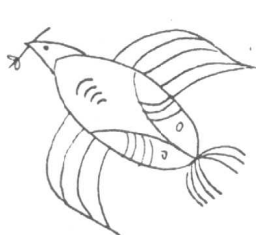
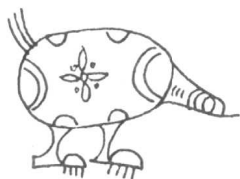
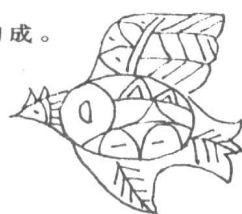


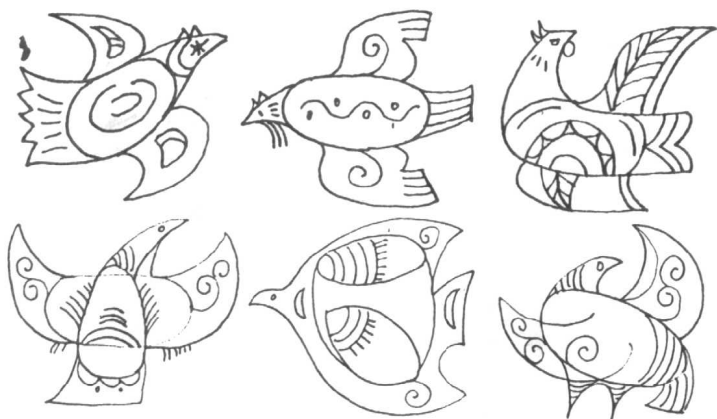
3 形态以曲直线构成。



4 取一曲直线构成的形，做各种动态练习。

5 形态以有机线构成。

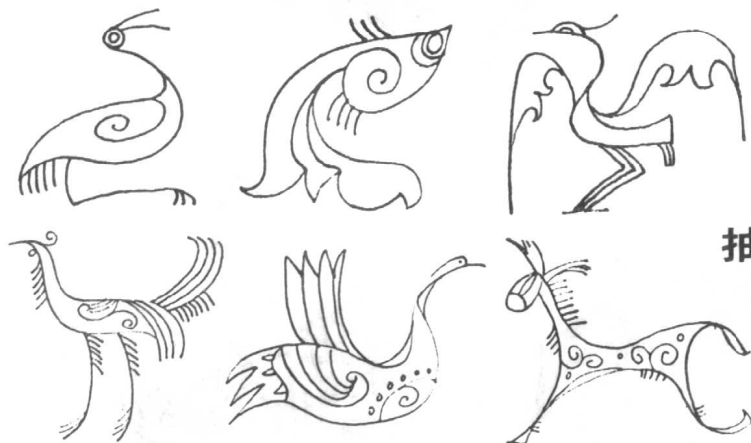




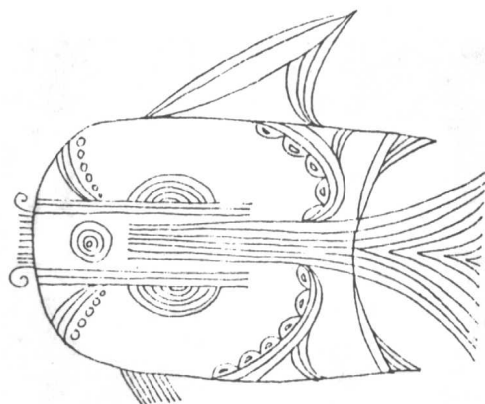
6 取一有机线构成的形，做各种动态练习。



7 形态以自由曲线构成。



8 取一自由曲线构成的形，做各种动态练习。



抽象化的动物图案

附图

