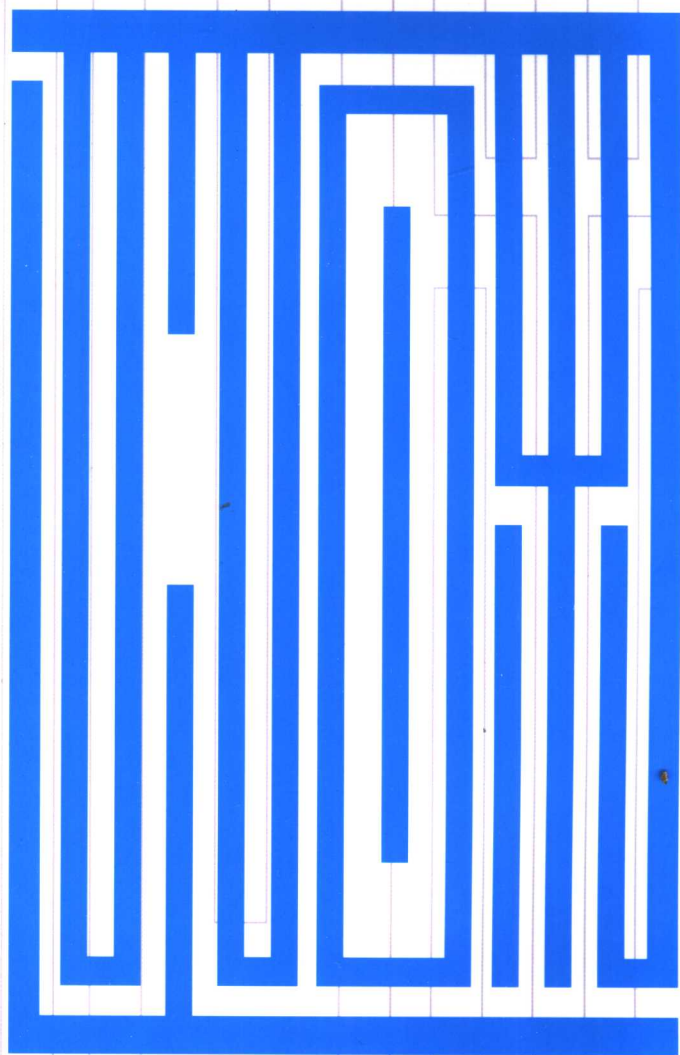


中国高等院校艺术设计专业系列教材

玩具设计

张剑 薛峰 孙欣 编著



上海人民美術出版社

中国高等院校艺术设计专业系列教材

玩具设计

张剑 薛峰 孙欣 编著

上海人民美術出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

玩具设计 / 张剑, 薛峰, 孙欣编著. —上海: 上海人民美术出版社, 2006. 8

(中国高等院校艺术设计专业系列教材)

ISBN 7-5322-4664-7

I. 玩... II. ①张... ②薛... ③孙... III. 玩具-设计-高等学校-教材 IV. TS958.02

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 091179 号

玩具设计——中国高等院校艺术设计专业系列教材

编 著: 张 剑 薛 峰 孙 欣

策 划: 张 晶

责任编辑: 邵水一

版式设计: 王 梅

技术编辑: 季 卫

出版发行: 上海人民美术出版社

地址: 上海长乐路 672 弄 33 号

邮编: 200040 电话: 54044520

印 刷: 上海质胜印刷有限公司

开 本: 787 × 1092 1/16 印张 8.5

出版日期: 2006 年 8 月第 1 版 2006 年 8 月第 1 次印刷

印 数: 0001-5250

书 号: ISBN 7-5322-4664-7/G · 245

定 价: 39.80 元

序

国内动漫及周边产业在近几年里迅速发展,与之相关的玩具设计专业与课程也在许多艺术设计类院校相继开设。这些玩具专业大多是在动漫专业的基础上发展起来的,这是玩具本身与动漫有着相通的产业与市场渊源的原因。随着现代玩具设计的发展,玩具设计的题材、手法以及玩具产品的种类开始多样化,玩具已经不再局限于动漫的周边产品。

但就玩具作为一件设计的作品,生产的产品,销售的商品而言,那么玩具设计实际牵涉到更多的环节与领域之中。为此,本书着重从玩具的市场分析、设计构思、平面表达、立体塑造而完成的设计作品,讲述至样品制作,企业化生产的产品制造,最终以商品的形象、包装、销售推广这一整体连贯的过程,来全面细致地介绍玩具设计。

本书的3位作者分别来自和玩具设计相关的各设计领域,在各自的教学与实践中,都积累了丰富的理论与操作经验,在玩具的历史,玩具的风格与分类,以及对未来玩具的发展方向与趋势方面都做了详细的分析与探讨,相信此书对玩具设计专业的学生及相关的从业人员会有很大的指导和帮助。

本书共分为五章,三位作者在本书

中具体完成的内容为:张剑(第三章,第四章中第一节,第二节),薛峰(第一章,第四章中第三节),孙欣(第二章,第五章),附录中内容由张剑、孙欣完成。统稿,张剑。

在编写本书的过程中,得到本院相关专业各位老师们的帮助,以及各地许多玩具爱好者的大力支持,在此深表感激。由于编者水平有限,本书定会有所疏漏与不足之处,恳请各位专家及广大读者批评指正。

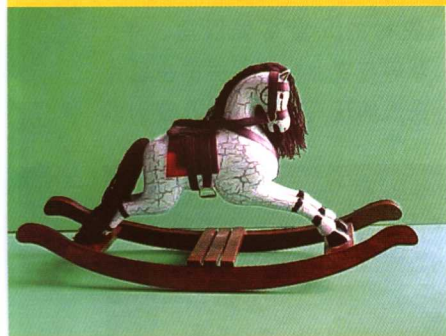
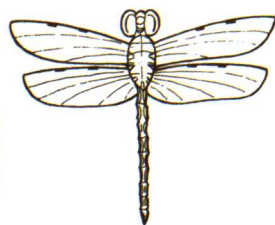
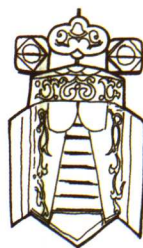


2006年6月于南京

序

第一章 玩具的历史	2
第一节 概述	2
第二节 玩具的起源	2
一 原始劳动生产和游戏是玩具起源的基础	2
二 宗教赋予玩具成型的环境和条件	3
三 民俗传统是玩具发展的生命轨迹	3
第三节 玩具的发展演变	6
一 玩具历史沿革简述	6
二 传统对现代玩具发展的意义	10
第二章 玩具设计分类	14
第一节 理解玩具设计	14
第二节 玩具的分类	20
一 按材料分类	20
二 按功能分类	28
三 按创意来源分类	29
第三节 玩具设计的风格	40
第三章 玩具的设计流程	46
第一节 玩具市场设计调查与定位分析	47
第二节 各阶段消费使用群心理行为分析	47
一 各年龄层次儿童心理特征与玩具设计分析	47
二 成人玩具的悄然兴起	59
第三节 玩具设计调查	61
一 玩具市场调查内容	61
二 玩具市场调查过程与方法	62
三 市场调查问卷设计	63
四 总结调查结果	64
第四节 玩具草图、效果图表现	65
一 玩具草图表现	65

二 玩具效果图表现	67
第五节 玩具设计模型与样品的表现	74
第六节 市场化推广	79
一 包装	79
二 玩具的市场推广	83
第四章 玩具设计生产实例	88
第一节 玩具设计生产之布绒材料实例	88
一 布绒玩具企业主要部门分工	88
二 布绒玩具的样品与批量化生产	89
第二节 玩具设计生产之木质材料实例	93
一 关于原木	93
二 木质玩具样品的加工步骤	93
第三节 玩具设计的风格实例	95
一 Q 版卡通玩具	95
二 Q 版卡通延伸玩具的设计开发（以“孔父子”为例）	95
第五章 玩具设计的发展	102
附录一 玩具和儿童产品国际标准	112
附录二 玩具医院	114
附录三 常用网站	118
附录四 玩具展览	125
参考文献	126



1 玩具的历史

第一章 玩具的历史

第一节 概述

玩具，顾名思义是人们在生活中用以把玩、娱乐的器具。

世界上最早的玩具相传是远古时的亚当娃娃和夏娃娃；就中国来讲，距今 18000 年的“龙骨山姑娘”制造出了世界上第一件专门制作的骨制玩具——龙骨山骨制游戏棒。

我国最早的球类玩具可追溯到距今已有 6000 至 10000 年的新石器时代甚至于更早的时期，目前相关考证资料是 1958 年在陕西郊区的半坡村墓葬文化遗址出土的陶球和石球，它们散放在墓葬区内儿童遗骨的周围，被认为是当时的儿童玩具。类似的玩具如：河姆渡出土的中国第一套有榫结构的房屋模型玩具、中国第一套危险玩具——骨叉；大汶口出土的 5000 年前的中国第一套玉制玩具、第一套几何玩具“跑马岭梯形石”；而著名的三星堆青铜面具是中国第一套青铜面具玩具（图 1）。这些都体现出先民极其旺盛的创造激情和寻找娱乐解放的强烈意识，显示出原始人的自娱心理需要和表达自我意志的愿望。汉代王符在《潜夫论·浮侈篇》中把玩具说成是“戏小儿之具”（逗小儿玩的东西）“或做泥车、瓦狗，马骑倡俳，诸戏小儿之具，以巧诈”；宋代吴自牧《梦粱录》卷十三中道：“杭州大街，买卖昼夜不绝，四时玩具……”至此，正式的“玩具”一词方才始见，并一直沿用至今。

《艺术概论》中这样阐述：“一切艺术都是一定的社会生活在人们头脑中反映的产物。艺术虽根源于社会生活，但它却比普通实际的社会



图1 三星堆的青铜面具——最早的面具玩具

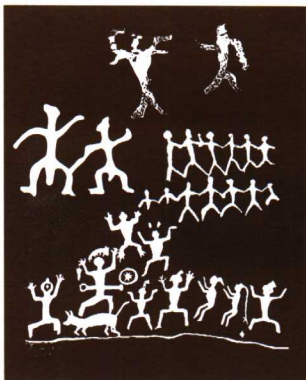


图2 原始人手执道具舞蹈

生活更高、更强烈、更集中、更典型、更理想，因而更带有普遍性。”——显然，这正符合了远古时期先民们在当时原始的现实生产条件下创造玩具、追求生命乐趣的精神。

第二节 玩具的起源

一 原始劳动生产和游戏是玩具起源的基础

自真正人类诞生以来，劳动和游戏事实上都属于人们改造世界的社会实践活动，并且相互密切联系、相辅相成，发挥作用。例如西安半坡村仰韶文化遗址中发现的石球和陶球，经考古学家鉴定，它们既是儿童生前的游戏器具，又都是当时狩猎业的重要工具——投打弹丸。这些当时的儿童玩具正是由原始劳动工具演化形成的，由此可见，游戏与生产劳

动之间存在着非常重要的联系。

此外，人类原始劳动过程中还产生了与游戏意义相同的原始诗歌和舞蹈。《吕氏春秋·古乐篇》记载：“昔葛天氏之乐，三人操牛尾，捉足以歌八阙。”即：3个人手拿牛尾，活动脚步跳着舞，口中唱着歌。（图2）而青海省出土的马家窑“舞蹈纹盆”上绘有结队舞蹈的人形，人形的后部都有一条短尾——这些原始舞蹈中所采用的一些重要道具仍可以理解为“玩具”的原始雏形。（图3）

游戏并不是没有目的的活动，也不是与实际生活无关的活动，某种程度上，它是为将来的生活做准备。事实上，物质生产劳动总对玩具模式发挥着决定性的影响作用，玩具的创造设计作为一种人类意识的体现是为客观物质世界所决定的。如：农村的儿童喜爱以马、牛、羊、犁等与农业生产相关的主题为设计来源的玩具；而城市儿童则多



图3 青海马家窑“舞蹈纹盆”



图4 滚铁环

喜欢以工业化生产相关的素材设计创造的玩具,如我国七八十年代流行的铁环、自行链条枪,等等。(图4)但同时,玩具也发挥了较强认知功能的反作用力,如小模型的锅碗灶具是小女孩演习家务的道具(图5),玩具武器是男孩子练习战斗的启蒙道具(图6),交通工具的模型、建筑型的玩具则在儿童认知客观世界和自身所处的生活环境过程中发挥了重要的引导作用,是人们在游戏的心理状态下通过劳动创造出来的,因此,人类的生产劳动和游戏自然成为玩具的起源。

二 宗教赋予玩具成型的环境和条件

周作人在其散文《泥孩儿》中曾写过这么一段:“……本来这人形玩具的起源当在上古时代,各国都能自然发生,如埃及、希腊、罗马的古坟据说都发见过牙雕或土制的偶人,大抵是在儿童的坟里,所以知道是玩具的性质,另外有殉葬的一种,用以替代活人,那是所谓‘俑’了。由是可知,这种玩具的偶人的起源不可能有一定的地方,应是各地自由发展。”这里所提到的关于墓葬或殉葬的偶人即后来的偶玩具雏形,事实上和各民族的原始宗教有密切联系。

随着原始宗教由低级向高级发展,宗教意识逐渐强化,宗教祭祀



图5 道具小茶具



图7 北京兔儿爷

也逐渐精化。早期墓葬和遗址中,随葬和遗留器物都是生产工具和生活及装饰用品,而后期墓葬则出现了专用于宗教活动的祭器,这些宗教的用具在日后的就有可能转化为民间玩具。

此外,原始宗教中大量的神话传说里的事物也在后来转化为玩具的形态。孟元老《东京梦华录》记载:宋代最为普及的泥玩具名叫“磨喝乐”。周作人认为“此是外来语,大概与佛教有关系”。此外民间所流传的“木棒娃”由道教中的小神演变而成,而兔儿爷则是由祭月神嫦娥的习惯而来。(图7、图8)

宗教在历史长河中逐渐发展形成了独特的文化理论和艺术语言,所以有人曾说:“宗教艺术的感召力



图6 竹制机关枪



图8 木棒娃

和由此产生的、曲折表现出来的娱乐意义,正是宗教能够成为民间玩具起源基础的真正原因。”

三 民俗传统是玩具发展的生命轨迹

所谓民俗,即指民间的风俗,是一个国家或民族中广大民众所创造、享用和传承的生活文化。民俗是人民群众在社会生活中世代传承、相沿习成的生活模式,它是一个社会群体在语言、行为和心理上的集体习惯。

在漫长的人类社会发展当中,人们生活中的物质生产及文化生产逐渐形成了自己的特点与风俗,并用以规则人们的生活,其中当然也包括了娱乐、玩耍等精神追求的规范和影响,玩具作为民间用具的一种,自然也具备了民俗的特征。

玩具自孩提时代起就伴随着人们的成长,以其鲜明的地域性和趣味性,广泛地流行于不同地域。如俄罗斯的传统玩具木娃娃被叫做套娃(matryoshka)(图9),因为鲜明的民族性色彩和独特的套装形式风行世界,而究其来源,Matryona和Matriosha在旧时俄罗斯农村,只是

一个非常普通的妇女的名字。但学者们指出，这两个名字中含有拉丁词根“mater”，意思是母亲。听到这个名字，人们很容易联想到大户农民家庭里的母亲，通常是一个健壮能干、略有些肥胖，生了许多孩子的俄罗斯妇女形象。而木娃娃肚子里又藏着这么多小娃娃，于是套娃（matryoshka）就自然而然成了精雕细刻、色彩鲜亮的木娃娃们的名字了。显然，这一玩具的出现是受到了俄罗斯独有的传统民俗及相关审美标准的影响。

在我国的各项民间活动中，各色彩民俗延伸而成的玩具则更为我们所熟知。如：春节庙会上的糖人、风车、空竹、风筝；早些年小街巷里男孩玩的抽陀螺、滚铁环，女孩玩的香荷包、唱着“马兰花”跳的橡皮筋，等等，这些曾伴随着我们长大而又似乎不起眼的“小宝贝”无不体现出浓郁的中国民族化风情。(图10、11)

1. 传统信仰中演化出的玩具

关于信仰的内容，在上面的宗教部分已有了相关阐述，这里要谈的主要是指由宗教信仰在民间所形成的某些民间风俗。比如自原始宗教起人们就有着生殖崇拜的情结，而后来的佛教中又有送子观音之说，再到之后的民间广泛流传着的“开枝散叶、多子多福”等传统理想，也因而出现了相关的一些玩具。比如说莲花形的小香荷包，一方面取“和谐”之意，另一方面其实也是女性生殖的暗示；而河南淮阳的泥玩具“人祖猴”，它作为生殖崇拜和祖灵崇拜的圣物（保护神），(图12)广泛传播于善男信女之间，同时也宣传强化了崇祖观念。此外，江苏无锡著名的特产大阿福泥娃娃也体现了类



图9 俄罗斯套娃



图10 香包

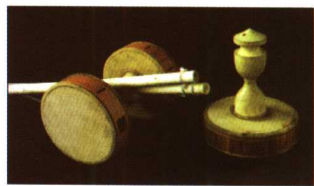


图11 空竹



图12 人祖猴



图13 大阿福



图 14 泥老虎、布老虎



图 15 外国小木雕玩具

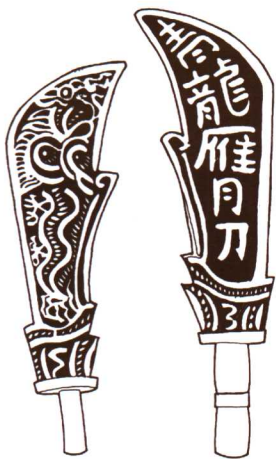


图 16 玩具木刀



图 17 麦秸编羊

似的民俗化生活理想。(图 13)

世界上其他民族各自都有着自己的信仰民俗，比如说中国崇拜虎的威猛，于是出现了布老虎玩具给孩子玩，希望虎能成为儿童的保护神；而在坦桑尼亚则崇拜大象；俄罗斯崇拜熊，他们认为这些动物是智慧与力量的象征，所以在当地以该动物为原型的玩具或饰品种类相当繁多。(图 14、图 15)

2. 从礼仪演化出的玩具

在中国民间，一直有在新人结婚的新房里放置造型可爱时尚、色彩明快的娃娃玩具的风俗，这事实上是利用玩具憧憬新生命的一种体现。而以往农村中广泛流行的、用绳子拴泥人的活动（俗称拴娃娃），则也是这种繁衍观念的表现。按照传统风俗，新生的孩子还会历经洗三、作九、庆满月、过百日等庆贺活动，特别是到周岁抓周时，给孩子抓选的小算盘、小木刀(图 16)等既是民间玩具发挥着人生礼仪的作用，又是生产工具在人生礼仪这一特定条件中向玩具的转化。

3. 节令民俗中演化出的玩具

每个民族都有属于自己的节日，一部分是来源于自己特有的历史文化传统，如西方的圣诞节、复活节、感恩节等，都来源于西方的主流宗教；中国的元宵、中秋、重阳来自于我们的历史传统；另一部分来源于传统生产，特别是农业生产的需要。

节日是欢庆的日子，也是人们更多从生产劳作中解脱出来娱乐、游戏的日子，所涉及的主题一般都和生产和美好愿望相关联，比如春节里有很多用植物编制而成的蛐蛐、蚂蚱、牛羊等，造型逼真却往往只是一张叶子折叠、缠绕而成，(图 17)既反映出人们在长期的劳动中对大地植物形成的依赖感，又反映出人们寄托在节令民俗中，关于以劳动生产创造生活的淳朴愿望。西方国家的圣诞节里有挂满了各种小玩具礼物的圣诞树，也有各种以圣诞老人、驯鹿及各种和基督相关的元素所设计的玩具(图 18)。每个民族在各自的应时节令里都充满着造型各异、可爱生动、色彩艳丽、喜庆的玩具，即使



图 18 圣诞树和系列小玩具饰品

他们代表着各自不同的具体内涵，但是无一例外地都在不同程度上反映出了一个民族最本质的文化面貌，同时也启发锻炼了人们的智能、体能，培育和发展了民族化的审美情趣，丰富了人们的精神生活。时代在不停地发展，各种地域性很强的特色正在逐渐减退，民俗融入玩具创造的方式也将由外在形式化逐渐转化为玩具玩耍时所体现出的一种民族精神，这种对民族精神的演绎是高于语言的传播效能的，从而成为国际文化交流的重要资源。

综上所述，玩具的产生是建立在人类智慧和劳动所构建起来的社会物质生产基础上的，虽然目的是以娱乐为主要内容，但依旧是人类宝贵的文化财产；从新石器时代到现代工业社会，玩具的起源见证了人类自蒙昧状态到步入高度文明的整个过程，并且在劳动与游戏、民俗和宗教这3种不同的社会基础建设中发挥了巨大的作用。

第三节 玩具的发展演变

一 玩具历史沿革简述

玩具的历史源远流长，人们发明创造各种生产工具以满足社会发展的需要，同时也创造了玩具以满足在劳作之余进行娱乐的物质和精神需要，因此，从这个意义上说，玩具几乎与社会各个阶段所出现的劳动生产工具有着一样相等的地位。

在上面的内容里我们简述了玩具起源的社会基础，但就全世界范围来讲，玩具的发展还分别受到各地域具体情况的影响。如若综合考

证断代，尚有待相关学术研究领域提供的资料，因此在这里我们按照我国历史发展时间的大致顺序为主线，概括地介绍一下中外玩具沿革演变的情况。

1. 原始社会时期

如上文所提到的，新石器时代就出现了石、陶为材料的原始人的玩具。这些陶球约在3~8cm之间，就质地而言和当时的原始陶器一致，色彩主要为黑色、灰白、暗红色，而且做工比较精巧，不少陶球上有以装饰美化为目的的各色纹样，如麻布肌理状的花纹、螺旋纹、叶纹，等等。这些球状器物的前身很可能是打猎用的投掷器物，后来逐渐演化为以玩耍娱乐为目的的玩具球，并且做出了较多的娱乐性改进，如有些陶球被制作成空心的，里面放上石子或弹丸，在晃动时会发出声响，从而使陶球更具娱乐性。可以想象，正是这种以火煨土而成的、能发出声音的花纹小球陪伴着人类的先民度过了那个远古蛮荒的时代。(图19)

2. 奴隶社会时期

到了中国的殷商时代，随着社会文化建设的发展和生产水平的提高，原始社会阶段的一些文化和生活用品，如生产工具、原始宗教的用具等在当时的一些特定环境条件下逐渐演化为玩具意义上的器具。重要的表现有这么两方面，一是制作材料的改变和发展，即在原来的陶土工艺基础上增加发展到了青铜工艺和玉石工艺的阶段。另一方面是玩具题材的丰富和变化。从石器时代到青铜时代，人们改造自然的能力大大加强，人们的眼光不再紧紧局限于生产和生存，



图19 新石器时代陶狗



图20 风格承袭原始韵味的近现代小泥狗玩具

而是积累出了社会文化、礼仪等精神层面的高级产物，因而认识和探索自然的意识和能力也随之提高。如在殷商时代出土的陶制玩具中，其造型已远不止球形，而是出现了很多家禽、家畜及人型的玩偶，甚至还有能当哨子吹响的陶猪、陶狗，其造型和功能基本上符合了我们现代玩具概念，既生动又体现出了当时人们对自己身边事物所产生的越来越浓厚的兴趣，及将追求这些有趣事物的想法和体会融会进玩具创作的过程。(图20)

3. 封建社会时期

大约自春秋时期，即公元前770~公元前476年，我国社会开始发生并完成了从奴隶社会向封建社会的过渡转变，同时商业阶层开始逐渐分化出来。《战国策》记载，由于商业的兴盛和社会产品的丰富，当时人们生活中的娱乐观已逐步加

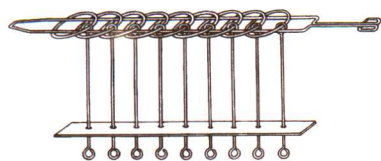


图21 九连环



图22 汉代釉陶金钱豹



图23 釉陶“马上封侯（猴）”

强，商业内容也随着社会产品而逐渐丰富。战国时期出现了一种玉连环，成为了民间至今流行的“巧环”玩具的前身，而其中最著名的就是同类型玩具九连环，这种玩具在15世纪流传至国外，至今英文为Chinese Ring（中国环），堪称是人类玩具发明的精妙之作。（图21）

到东汉时期，玩具的商业经营已经比较具体，如王符的《潜夫论》中就提及了有头脑精明的商人用优质的土制作成玩具，诸如打弹弓的弹丸等。而现代发掘出的大量汉代“泥车瓦狗”、“马骑倡俳”（即骑马的人物和演戏的演员）的文物也是当时商人制作销售的商品，其模制工艺与捏塑工艺均已达到相当

精致的水平，这说明当时玩具有了相当明朗化的市场，同时人们对玩具的要求也呈现出多层面的局面。（图22、23）

汉代是玩具行业发展成型的一个比较重要的时期，这段时期除了泥玩具以外，还出现了其他类型流传更广、更久的玩具，这些玩具更重要的意义是其鲜明的主题和丰富的文化内涵，对后世文化、科技产生了巨大的影响，其中最典型的有风筝、棋类玩具等。

其实早在汉代以前，我们的祖先就创造出了固定翼飞行的技术，最早风筝的起源是战国时期的“木鸢”（用竹木制成的鸟）。在古代，风筝用途比较广泛，涉及到了诸如宗教用途、打渔生产、健身娱乐、观赏竞技，甚至军事通信等多种领域。当时曾有人利用风筝尝试了最早的载人飞行，现在被认为是飞机的最早雏型。风筝14世纪传入欧洲，此后的近1000年里，风筝给人类历史带来巨大的改变。（图24）而由16世纪起，风筝也

正式成为欧洲的一种儿童玩具并流传至今。（图25）

汉代时期由我国流传出的著名玩具还有棋类玩具，主要是围棋，以锻炼头脑、益智为目的。到了宋代，棋类玩具中又产生了象棋，并成为当时最受欢迎的游戏玩具之一。在我国传统文化的包含孕育中，“棋”类玩具逐渐增加了更多的人文内涵，人们从中寻找到了哲学、历史等更为博大精深的人文规律，这对后来世界文化特别是东方世界文化产生了深远的影响。（图26、图27）

与原始及奴隶社会时期相比，汉代出现的玩具类型中有更多都来自于社会生产及生活的实际需要，玩具类型从泥玩具发展变化为多种类型，而无论在社会中的地位还是娱乐形式也都体现出了一空前的多样化。总的来说，玩具的历史是在对原始时期就已经形成的模式的继承和发展中前行的，比如说到了隋代，玩具仍然越来越多地用于随葬品。陕西出土的隋代“李小孩墓”中的陪葬品，有不少鹅、

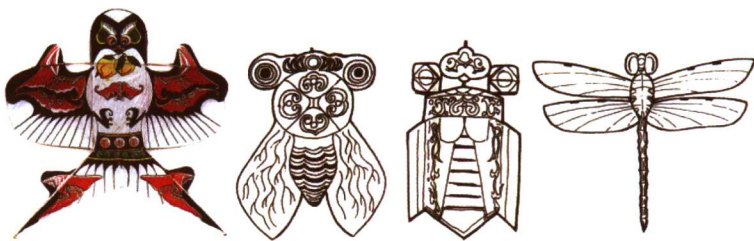


图24 中国传统民间风筝

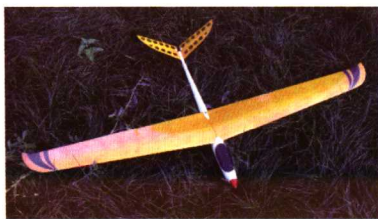


图25 现代玩具滑翔机

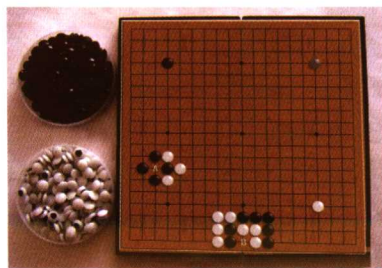


图26 中国围棋



图 27 英国发源的跳棋、中国的象棋及西方的国际象棋

鸡、犬等小型陶制玩具，这一方面体现出人们仍旧保留着原始时期的以物品殉葬的古风，另一方面，这时期出现的殉葬较远古时期的殉葬品具备了更明确的玩具定位，从而也从另一角度反映出当时人们崇尚娱乐，并希望把娱乐活动带到另一个世界的愿望。

公元 618 年建立的唐朝是我国封建社会的鼎盛时期。农业上实行的均田法和租庸调法，成为其经济发展的有力保障。在此基础上，工商业日趋繁盛，商业空前兴旺，手工业生产水平不断提高，使商品品类日益丰富。玩具行业当然也因此达到了一定的发展高度，主要表现为艺术风格鲜明，制作精美，折射出一种发达文明下人们才具备的豁达气度和鲜活的创造力。现如今流传下来的唐代玩具有很多是釉陶玩偶，题材以人物、动物、生活用品道具为主，造型与之前相比，无论是制作还是艺术风格都已相当高超。（图 28）

宋代和唐代一样都属于玩具发展的全盛时期，特别是北宋时期，中



图 28 唐代仕女俑

原经济大发展，宋朝市场交换的地域和时间不再为官方规定限制，从而使商业活动有了更广泛的活动余地，出现了异常活跃的局面。这时期玩具发展的特征，表现为有了更多各种不同材料玩具的开发创造。宋代制瓷空前发达，这从一定意义上也影响了当时的玩具生产（图 29）以泥玩具为代表，其他还有陶瓷的玩具、竹木材料的玩具、蜡制玩具，等等。如当时出现了专供小朋友自己动手制作泥玩偶用的陶质模子（图 30），说明泥玩具在当时的深入人心、广受欢迎；除此之外，当时的人还将玩具和儿童喜爱的食物结合到了一起从而产生了“食品玩具”，这是玩具发展中的一个非常重要的创举，事实上这种跨领域的设计概念在当今社会仍然广为沿用。更有甚者是在《东京梦华录》中所提到的“果实将军”，即当时如果购买一斤“油面蜜糖”就送一对“将军”，而逢不同节日又会有花样调整。玩具和食物的结合是现在仍旧十分有效的营销方式，而目前我们所广泛讨论的“卡通产业化”

的内容似乎也与此有着引人思考的联系。

宋代科学技术方面出色的研究成果也通过当时的玩具显出一斑，其中著名的是利用热空气上升作为动力的走马灯，它主要是利用内部蜡烛的热空气动力作用于上部“螺旋桨”，从而带动灯可旋转部分。其基本原理与 16 世纪才在欧洲出现的汽轮机、燃气轮机相同，可见玩具虽小却意义非凡。而当时元宵节手推的“滚灯”内部安装了两个以转轴相连的同心圆机环，上部是盛着灯油的容器，这样在任何状态下灯盏都处于平衡状态，在西方发现该技术的是著名画家达·芬奇，不过发现的时间比我国要落后了近 400 年。

总的来说，我国宋代时期的玩具品种丰富远超过以往的种类数目，在南宋《梦梁录》中就记载了非常多当时民间流行的玩具。

在宋代良好的发展基础上，玩具在元、明清时期又有了长足进展。元代最重要的特征是玩具的题材多受

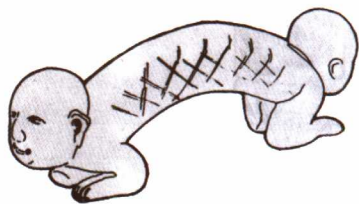


图 29 宋代双人龙



图 30 陶制泥玩具模

当时盛行的“元杂剧”故事情节的影响；而自明代开始，玩具的发展成就主要是真正意义上玩具行业的兴起，出现了专门的玩具作坊和销售商铺。从经济学概念来讲，玩具产业在明代才出现了较明确的生产和销售一条龙产业化经营，而产业化的形成标志着当时社会对玩具已经有了概念认同。明代流传下来的玩具以陶瓷器居多，而从各种文献、绘画资料当中我们也能发现当时玩具的繁盛，除了一些用传统材料（泥土、竹木、蜡、食物原料等）制作以外（图31），值得一提的是明末刘侗所著的《帝京景物略》中所提到的“倒掖气”，其制作材料是玻璃，将玻璃制作成细颈瓶状，瓶底极薄，用嘴吹吸空气引起底部震颤发出声响，因此也叫“响葫芦”。（图32）

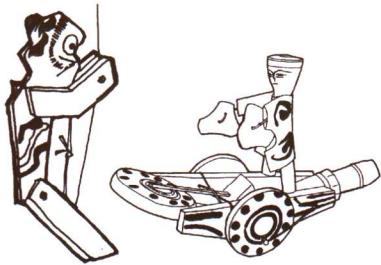


图31 竹木玩具——猴子爬树、打鼓车

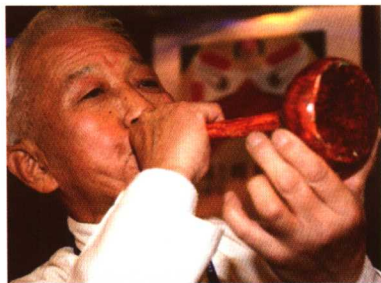


图32 与传统“响葫芦”原理相似的民间玩具

生了资产阶级革命，这是世界历史的转折点。随着英国由封建主义向资本主义的过渡及资产阶级自由化的逐步显现，追求人权、信仰自由的思想广泛兴起，这些大的时代背景也给以欧洲为代表的西方世界玩具发展提供了较有利的条件。

当时的代表人物约翰·洛克（1632~1704年）在他的《教育漫谈》中认为体育是人才的必需条件，而体育精神又包括了“休闲活动的养成”——指“凡是一个善于利用生活的人，就应该把一大部分的时间用在休闲娱乐运动上”，同时他还肯定了一些玩具的积极作用。他的向全社会推行游戏观念的提出，以及德国儿童教育理论家艾尔哈特·沃格尔认为智育和德育必须导入幼儿的教育过程，事实上都为西方世界玩具的发展奠定了坚实的理论基础。

17世纪的中国经历了明、清王朝更替，有很长的一段时期处于战乱，少数民族的满族掌握了当时的政权后并没有否定和颠覆自春秋以来的汉学体系而是比较系统地继承了，这广泛表现在当时的政治、经济各个领域。玩具也在清代发展到了高峰阶段，无论是行业生产、技术品种、风格艺术都呈现出集以往之大成的面貌，玩具产品在题材上既继承传统又受到了当时西方国家的影响，如当时比较时兴的“西洋镜”就是一项新的玩具类型，（图33）而其他传统类型的玩具诸如泥偶、布偶、竹木类玩具则在形式上大为扩展，就题材而言主要还是与民俗活动密切相关。

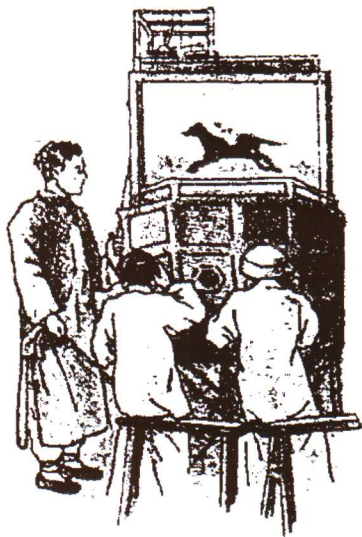


图33 清末时西方传入的“西洋镜”

自鸦片战争后，随着中国国门逐渐打开，更多的西方玩具传入中国，如八音盒、洋娃娃等。由此，我国玩具的演变在原来传统的基础上受到了外来文化较深远的影响。



图34 各类现代积木玩具

18世纪，欧洲很多教育家、思想家都对玩具的社会意义和功能十分关注，法国启蒙思想家卢梭（1712~1778年）在其作品《爱弥儿》中提出教育中的回归自然性，反对华丽、精制的玩具，提倡自然的玩具，诸如可以成为儿童“玩具”的树枝、树叶等。

作为一种思潮的产物，当时还出现了一些玩具作品，最有影响的是佛罗贝尔创作设计的“佛罗贝尔积木”。（图34）其巧妙之处在于它全部由简单几何造型组成，全部组合是一个完整的正方体，分散开则可以组合成各种造型。这种朴素主义的玩具设计观念一直都影响着以德国为代表的欧洲玩具生产，直到一战前出现了大量的反潮流的精致玩具。（图35）

19世纪欧洲玩具承担了教育功能，由儿童启蒙发展到更高的层面，其重点在于美学和艺术观念在玩

具设计中的大量导入,肯拉特·南格在《为德国青少年之艺术教育》中强调了玩具激发孩子对艺术的感知能力的艺术教育的重要性。

经过两个世纪的发展,玩具被赋予的儿童天性和艺术性格基本确定了下来,“艺术玩具”逐渐兴起,以20世纪初世界设计最前沿的包豪斯学院为代表的人员设计出了造型简洁、形线优美的玩具作品,比较著名的有包豪斯积木、西洋棋和陀螺。

在此后的发展中,中、西方的玩具逐渐融合发展,科学技术的飞速发展给今天的我们带来了更多的娱乐形式,而玩具的类型、形式、概念都不断变化,机械、智能、高尖技术在玩具上都有所体现,而玩具也从原本最基础的消遣、娱乐发展到人文关怀等更深层次的领域,从而起到了心理调节、娱乐大众、协调社会的重要作用。(图36)

考察玩具的发展演变并不是简单的回顾事实,而是从中找寻人类近万年以来一直珍藏的自由梦想的寄托,这也许就是我们自婴儿时就是对玩具有本能认知的真正原因。

二 传统对现代玩具发展的意义

简单回顾玩具沿革的现象我们可

以不难看出,无论是我国还是他国,玩具的发展总围绕着娱乐和教育这两大主题,无论人们在生活中对娱乐的追求,还是希望通过玩具完善人格、调节社会关系以及积累探索未来社会发展的必备素质这一良好愿望,都是通过一个民族的传统文化作为脉络传承沿袭,并充分体现在越发繁荣的玩具创造上。小到一个家庭、大到世界都有传统存在,虽然每个地区、国家都有自己的特点和发展轨迹,可就整个世界来讲,不变的是人们对玩具天生的认同和喜爱。

工业化打破了地域的格局,一方面便捷的新信息技术使观念得以迅速传播和推广;另一方面也使原来因地域不同而形成的特征性日益消退,并比较集中地表现在人们的生活态度和生活方式上——从最简单的衣、食、住、行等各个层面我们无不发现这种世界性的融合现象,而对玩具的需求也因此突破了传统民俗的范畴并日益成为各民族之间的流行文化。由此,现代玩具的设计面对的是跨越了民族的市场,是一种基于工业化生产、满足人们共有的关于物质精神娱乐追求的设计。然而,随着我国市场的开放,玩具设计无论造型、功能或概念都往往受到国外设计的局限,在长期的跟风与模仿当中形成自己玩具开发的情况少之又少,如玩偶类、电

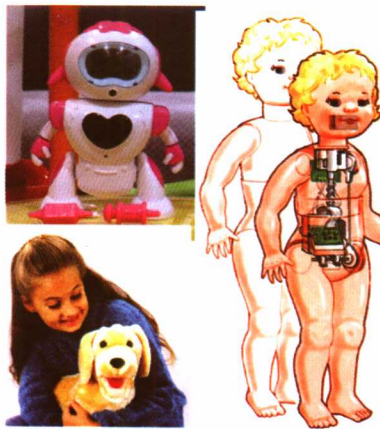


图36 能与儿童交流感情的智能玩具和智能娃娃结构图

动类、益智类玩具几乎都带有舶来品的痕迹。至今仍很受欢迎的美国玩具变形金刚其实就带有明显的美国文化特征,该设计大面积地流行除了在产品经济方面产生了巨大的影响外,对我们本民族的文化也形成了一定的冲击。这种情况比比皆是,然而也是在提醒我们——我们本民族的定位在哪里,我们的玩具设计在全新的社会产业中,能否从影响了我们几千年的生活民俗中找到新的思路,等等。现今人们生活形式上的改变并不意味着我们在玩具设计中对传统的否定,相反,传统民俗给现代玩具的设计提供了重要的立足点和广阔的构思空间。

(1) 人们对传统文化的传承并未消退,虽然我们的生活因为生产力的发展逐渐形成了相似的格局,但只是一种由于技术普及带来生产生活的便捷性所产生的表现上的相似,而由成长和受教育所积累起来的、对传统的崇尚和认可仍然流淌在人们的血管里,这总在潜意识里决定了根本价值观念和审美观的定位和取向。比如每逢中国传统民俗中的元宵节,市场上就有各种各样的元宵花灯,大多采用竹和纸手工制作成各种造型,如蟾蜍、兔、马或花卉类,等等,内置点燃的红蜡烛,大人、小孩或挂或手提



图35 相比之下右边造型简练的玩具木马颇具包豪斯风格

走街串巷，是百姓欢度节日的主要民俗玩具。还有很多在节日时会出现的、会自动闪七彩光芒的小挂件，将之别在衣襟或挂在手上项上，有甚者同时戴好几个，夜晚出游色彩斑斓，煞是有趣。(图37)从表面上看，过节时手提纸灯的人少了很多，而人们对节日的理解也早不只是全家团圆，而转为家庭休闲的一种项目，节日出游内容也多是购物休闲而非只是放花炮、猜灯谜。但实质上，人们仍旧保持着元宵节与“灯”那种明亮、彩色鲜美的感觉的联系，电池电线的塑料小挂件取代了手工精美的纸花灯——固然我们会因此感叹工业时代带来的冷漠和人情味的减少，但值得欣慰的是，人们那种对理想化的亲情与欢乐的标准理解却一脉相承了下来，并转化成了更新、更多的形式使生活愈加丰富多彩。

(2) 传统文化深厚的社会基础为现代玩具设计提供了丰富的资源。早在古代社会里民俗就已被玩具设计者充分挖掘，如当时儿童年幼时玩的布老虎玩具，这一方面的功能是小孩爱不释手的玩具，另一方面则是来源于百姓对老虎强悍威猛、震慑邪祟的民俗信仰，期盼孩子能远离不好的事物，健康成长。布老虎质地柔软，既适合给孩子玩耍，又可用作孩子的抱枕，起到精神上日夜佑护的作用。另外它色彩强烈明快，既符合儿童玩具的特征，又来源于民间普遍的喜庆用色标准；造型简练，采用的夸张、变形手法符合儿童的趣味性，也符合民间对神佛理想化的想象习惯。

在技术落后的漫长岁月中，人们过着以信仰为支配的生活方式，因事物现象的联想占有了绝大部分的精神空间，也由此产生出了大量的故事和

传说。一方面，这些故事既来源于真实的生活又充满了百姓的集体智慧和瑰丽的色彩，极其符合人们良好的愿望；另一方面，由于这些故事或传说大多与宗教、法律道德规范及社会各层次准则相关，也为不同时期的统治阶层认可和推崇，这就使民间故事传说广泛流传、深入人心，而这也为我们现代玩具的设计提供了丰富多彩的资源。传说故事中所提及的观念典故，大量著名经典的人物、动物形象及相关事物都能成为现代玩具设计开发的素材。(图38)

如：流行亚洲的韩国著名玩偶形象“Mashimaro”(俗称“流氓兔”)，它虽然是因为前几年“流氓兔”Flash动画片广受欢迎而成功的，以动画延伸产品的方式转化而来的玩具设计。但究其根源，是成功移植了中国古代传说“嫦娥奔月”故事中广寒宫玉兔捣药的概念，巧妙地将原来故事中玉兔手执捣药杵在药臼上捣药的形象，转化为一只站在抽水马桶上、手拿马桶拔子、奋力通下水道的卡通兔形象。这一形象设计的流行首先符合了当时极度流行的网络式幽默的风潮；同时，对民俗传说经典形象以及情节概念的意向化调侃，使之在面市的初期就给人们留下深刻的印象。该造型最典型之处就是兔子形影不离的、酷似药杵的马桶拔子，这些都成为了该玩具设计取得成功不可忽略的重要因素。而在从前的北京地区，每逢中秋节时，孩子们也总会买身披盔甲、手执药杵的“兔儿爷”。(图39)

再如：时下儿童喜爱的日本玩具陀螺其实就是我国过去的陀螺，只不过将材料及造型设计得具有科幻风格，并将原本用小鞭子“抽转”的玩耍方式改成了将带锯齿的塑料拉条插进陀螺中间，然后猛力抽出，陀螺



图37 各类节日有售的发光玩具（哨子和发光球）



图38 “流氓兔”卡通延伸产品



图39 虽然风格不同，但兔儿爷和流氓兔是一个由来

即受锯齿拉动迅速转起，儿童玩耍时动作酷似变魔术，由于造型及使用方法的时尚化处理赢得了现代人的欢迎，并将原本我们生活中渐渐消退的民俗玩具变成了流行的现代玩具。从这个例子我们不难看出，正是中国传统民俗文化对日本、韩国及亚洲诸国的深远影响，才形成了这些玩具设计