

滨州学院实验技术教研课题，名称：PBL模式在《设计构成》课程实验教学的应用研究
编号：BZXYSYXM201714
2016年度山东省艺术教育专项课题《PBL模式在高等院校艺术设计教学中的研究应用》

PBL

教学模式与高等院校 艺术设计教学

—— 赵丁丁 ◎ 著 ——



吉林出版集团股份有限公司
Jilin Publishing Group Co. Ltd
全 国 百 佳 出 版 社

PBL 教学模式与 高等院校艺术设计教学

赵丁丁 ◎ 著



吉林出版集团股份有限公司

PBL 教学模式与 高等院校艺术设计教学

赵丁丁 ◎著



吉林出版集团股份有限公司

前 言

设计的过程就是解决问题的过程。环境艺术设计通过对人的生活方式和行为模式的研究，提出了解决人们生活需求问题的设计概念。将生活中的实际问题作为设计的根本切入点，改变了设计教学环境中的教学方式，更使以问题为本的学习方式成为了教学的重要起点。

“PBL 教学法”即以问题为基础的教学法 (problem-based learning)，PBL 教学法是以问题为中心，在教师的引导下通过学生独立思考、讨论、交流等形式，对教学问题进行探索、求解、延伸和发展的教学方法。此教学方法强调以学生的主动学习为主，而不是传统教学中强调的以教师讲授为主，既能够充分调动学生的学习积极性和主动性，又能够提高学生分析问题和解决问题的能力，激发学生创新的内在动力。这在发达国家的临床医学教学中得到了有效性验证。传统的艺术设计教育把教师放在主体地位，把学生放在被动接受知识的客体地位，忽视了对学生独立思考能力、创新进取精神的培养，泯灭了学生的主动性，因而很难取得应有的教学效果。如何探索新的教学方法，把学生培养成适应时代发展，具有创新思维的设计人才，这是当前高校设计教育面临的重要课题。笔者认为 PBL 教学法同样适合于艺术设计教学，在从事“标志设计”、“招贴设计”等视觉传达设计教学近三年的时间里，多次将 PBL 教学法运用于教学实践，取得良好的教学效果——课堂气氛活跃、学生学习热情高，并能主动思考问题、解决问题：不少学生积极参加设计竞赛与社会艺术。

现代艺术设计的发展，需要更多的专业优秀的设计人才。高等艺术设计教育教学中合理应用 PBL 教学法，能够从理论和实践两个方面提高学生的综合能力，提高学生艺术设计中分析问题和解决问题的能力，有效提高教学效率。高等艺术设计教育要更好的应用 PBL 教学法，为我国培养出更多优秀专业的设计人才。

目 录

第一章 设计教学概论	1
第一节 艺术设计的概念	1
第二节 设计的本质	4
第三节 艺术设计的特征	10
第四节 艺术设计的意义	13
第二章 艺术设计教学概述	16
第一节 艺术设计教学的内涵	33
第二节 艺术设计教育特征	35
第三节 艺术设计专业概述	36
第三章 教学模式概论	50
第一节 教学模式的内涵	50
第二节 教学模式的特征	65
第三节 教学模式的分类及价值判断	66
第四节 高校教学模式具体表现形式	72
第四章 高等院校艺术设计教学改革的背景	82
第一节 高等院校艺术设计教学的现状	82
第二节 高等院校艺术设计教学的问题及原因	84
第三节 高等院校艺术设计教学模式急需改革	87
第四节 延伸阅读、国外艺术设计教学模式	95

第五章 PBL 教学模式概述	100
第一节 PBL 教学模式的起源	100
第二节 “问题引导”教学模式的理论基础	109
第三节 PBL 教学模式的概念	113
第四节 “问题引导”教学模式的基本特征	118
第五节 国内外 PBL 教学模式研究现状	120
第六章 PBL 教学模式在高等教育艺术设计教学应用的必要性	123
第一节 PBL 教学模式在高等教育艺术设计教学中的特点	123
第二节 PBL 教学模式在高等教育艺术设计教学应用的优势	124
第三节 PBL 教学模式在高等教育艺术设计教学应用的可行性和 必要性	126
第七章 PBL 教学模式在高等院校艺术设计教学的应用	129
第一节 PBL 教学模式的主体定位	129
第二节 PBL 教学模式中的设计流程	131
第三节 PBL 教学模式设计应注意的问题	153
第八章 案例解析	161
第九章 艺术设计教学的展望	179
第一节 中国传统文化与艺术教育的融合	181
第二节 构建符合中国实情的艺术设计教育体系	182
第三节 走向科技、文化的设计	184
第四节 可持续性设计	185
第五节 非物质设计与信息设计	188
第六节 “问题引导”教学的后续展望	193
参考文献	199

第一章 设计教学概论

第一节 艺术设计的概念

“艺术”(art)、“设计”(design)的英文释义合并构成艺术设计的基本含义，它是将物象的技术功能性、使用舒适性及审美装饰性有机、和谐地结合起来的设计，即强调视觉审美要求的现代设计行为或设计活动，故称为艺术设计。

我们对设计的概念做如下的归类：①设计是一种创造过程(Design)；②设计是指工业设计；③设计是哲学；④设计是文化；⑤设计是批建筑设计；⑥设计是艺术设计。对于什么是“设计”，2002年增补本《现代汉语词典》对“设计”是这样解释的：设计是“在做某项工作之前，根据一定的目的要求，预先制定方法、图案等”。这里说设计是一种创意活动。但这并不符合工业设计特点，工业设计其实是一种成功的市场活动。因为现代设计是从英国和德国开始的，所以我们还是应该从西语的词根上开始理解什么是“设计”，设计的英文是“Design”，“Design”源自拉丁语的“Designata”，意大利语写为“Designo”，法语是“Dessein”。1974年版的《大不列颠百科辞典》对Design是这样解释的：

Design是进行某种创造、计划、方案的展开过程，即头脑中的构思。一般指用图案、模型表现的实体，但最终完成的实体并非Design，只是计划和方案。Design的一般意义是，为产生有效的整体而对局部之间的调整。有关结构与细部的确定，可以从以下四个方面考虑：①可能使用什么材料；②这种材料适用何种制作技术；③从整体出发的部分与部分之间的关系是否协调；④对旁观者和使用者来说整体效果如何。

牛津英语词典所定义的设计包括两个方面：一是指艺术作品构成元素的有意识的排列组合……，二是指物品的最终形式，这可以是一张草图、一个模型，或者一份能够指导人们最终完成工作的说明。在某种情况下，艺术家



或手工艺师会制作自己设计的作品，此外还会利用各种材料和工艺进行试验，为产品的开发或改良设计原型。

在我们提及设计的第一含义时，对所有的视觉艺术而言，在作品最终完成之前，都有一个概念形成的阶段，毕竟就多数产品而言，最初的草图都先于产品的完成。事实上，设计乃是广泛多样的艺术活动，它体现为理念与材料运用之间的相互作用，这对于理解设计的概念来说至关重要。那么如何理解设计呢？大卫·瑞兹曼说：现代设计与视觉艺术之间明显存在着千丝万缕的联系，更多地囊括在了装饰艺术、实用艺术、工业艺术、平面设计的旗帜下通过工业大生产制造出来的产品与印刷品，而将纯艺术作品置于次要地位。但对于纯艺术而言，设计与生产通常是由一个人完成的，从而更清晰地体现了其创造性和鉴赏力。因此，对于现代设计的研究与思考，常常聚焦于对设计实践产生巨大影响的经济时局上。

在西方艺术史中，Design 是指美术创作中的构图活动。意大利的 Designo 是指构图。15 世纪的意大利理论家朗奇提诺（Francesco Lanciloti）在《绘画论集》中提出绘画四要素，即草图（designo）、色彩（colorito）、构（compositione）和创意（Inventione）。其中草图的绘制是很重要的，它是绘画创作的开始。塑造（plastice）、绘画（painting）、五彩画（sgraffito）、镶嵌术（niello）、珐琅术（enamelling）、镀金术（damascening）都离不开构图。意大利的美术史家瓦萨里（Giorgio Vasari, 1511—1574）研究《意大利名人传》时从规则、样式、比例、构图和风格五要素来研究意大利美术史，开创了西方美术史学研究的新纪元。瓦萨里所说的构图就是 Design，也就是我们今天所说的设计，这说明设计是美术史的一个组成部分。中国美术史中，设计是工艺美术史的范畴，就是工艺美术中的画图科，在我们的工艺美术史中叫作画图案。什么是“图案”呢？《辞海》中对图案是这样解释的：

广义指对某种器物的造型、结构、色彩、纹饰进行工艺处理而事先设计的施工方案、制成图样，统称图案。有的器物（如某些木器家具等），除了造型结构别无装饰纹样，亦属图案范畴（或称立体图案）。狭义则指器物上的装饰纹样和色彩而言。从中我们可以看出图案是指工艺美术，如染织、服装、瓷器、青铜、家具、家庭装饰等这些都与图案有关，图案是伴随物质文化而存在的。其实这里有一个问题：建筑也要画图，但我们没有把建筑考虑进来。这是因为建筑是属于工程科范畴，至今我们的学科分类也是如此，建筑被人们划归到理科。中国工艺美术学科发展到 20 世纪 80 年代时，工艺美术或设计这个词则被艺术设计所取代。1998 年，我国颁布的大学本科科目中采用了新的二级学制：一级学科为设计艺术学，与此相对应的二级学科为艺



术设计。设计艺术是从艺术的角度看设计，与音乐、绘画、戏剧、影视等艺术并列；艺术设计是从设计自身来理解，与工业设计、工艺设计和营销设计相区别，它们之间并没有严格的区分。设计艺术或艺术设计取代了传统的工艺美术。1998年教育部颁布的大学本科目录，把“设计艺术学”和“艺术设计”并列，“设计艺术学”实际是设计史论专业，艺术设计则是指其他设计教育发展的需要。自20世纪80年代后，同时，世界设计教育的发展出现了新的变化，使国外当代设计教育发展迅猛，出现了新的变化，这也影响着我国当代设计。自20世纪我国改革开放起，我国引进了国外的现代教育理念与教学，特别是在工业设计方面，这促进了我国传统工艺美术的变革。为了实现教育的国际化，我国结合自己的实际，把工艺美术学科改成设计艺术，这是时代使然，也是历史发展的必然。

法国学者马克·第亚尼说：“设计应该被认为是一个技术的或艺术的活动，而不是科学活动。”①设计在后工业社会中似乎变成一向各自单方面发展的科学技术文化和人类文化之间一个基本的和必要的链条或第三要素。②设计一向处于主导我们文化的两个极之间：一极是技术和工业实现；另一极是以人为尺度的生产和社会乌托邦。

所以我们要对设计的定义和理解，不能总是局限在一个固定的范畴中，应该以发展的眼光来理解，并要从现象中不断地总结提炼出设计的内涵，加强对设计意义的理解，以适应设计学发展的需要。

艺术设计是人类认识世界和改造世界过程中的一种主观能动行为，是将人类社会发展积累的科学技术、人文历史及审美情趣相互融合而产生的一种改造人类生活环境的造物活动。首先，艺术设计是基于人类现代生活的一种创造性的活动，它一方面要反映现代的科学技术成果，或者在设计中运用现代科学技术手段和现代表现手段。另一方面，它也要反映现代人对生活的时尚要求。其次，艺术设计作为人类文明发展的一种记录形式，它必定要反映现代与过去的联系以及未来的发展趋向。还有，美感的创造是现代艺术设计的主要切入点，寻求此时此地的审美表达形式也成为艺术设计过程中的一项重要任务。另外，艺术设计虽然与艺术同属于一种创造性的活动。但在大多数情况下，二者又存在着本质的区别：艺术设计不可能脱离其合目的性而变为纯粹的艺术形式。艺术设计不等于艺术。现代艺术设计的内涵早已突破了直接的物质生产领域，而上升为充满思想内涵的文化创造领域，成为整个社会文化的一个重要组成部分。可以说，艺术设计已成为融合社会、经济、技术、心理和文化的、各种形态的、特殊的审美创造活动，是一种新型的审美文化。



第二节 设计的本质

一、设计与词语

设计的本质是什么？设计有本质吗？本质论者认为设计并不是指具体的行为，也不是一般现象的描述，设计之所以是设计，有其内在的根据，有不同于其他事物的性质。而从认识论角度看，设计的本质在于人们所形成的设计意识，设计的本质是人们关于设计的思想和观点。从语言哲学的角度看，设计的本质只存在于我们所使用的语言本身，设计即词语。任何设计的最终目标都将是对设计的重新解释。如果不能对设计有新的解释，那么我们就会说这项设计是已经做过的设计，乃至我们说没有设计。优秀的设计是对设计的全新诠释，解释本身就是词语的运用。对设计一词的阐释仍然存在二元论的语言范式。依据二元论的观点，设计存在技术和艺术，或物质和精神两个层面。图形、机械、建筑、服装、环境等设计，归结为物质范畴，属于技术性的；而把目的、意向、计划、图谋以及自我等设计，纳入精神范畴。这种二元论无视设计依存的经济关系和伦理价值，很难理解它与人和社会及其文明的关系。设计的本质是什么已经不重要，重要的是对设计本质的追问本身，即对设计的言说方式，即我们发明了怎样的术语来描述它，即语言的游戏。过去设计没有定论，将来也不会有，因为设计是变动不拘的。给设计一个定义又是必要的，这并非是为了把遮蔽设计的东西剥去，并将设计的各个方面揭开，看到设计内部结构，发现设计还没有被认识到的秘密。比如人们对地球的认识，从平面观念到球体的认识，从中心到边缘的认识，从地表到内部结构的认识，从物理系统到生态系统的认识等等，因为有了这些认识，人类才会思考人与资源的再利用问题。柯布西埃（Le Corbusier）针对都市与建筑的形态提出了许多构想与预言，其思想与方法为 20 世纪现代建筑建立了新的参照。阿兰·凯伊（Alan Kay）早在 1969 年对未来电脑的形态所做的惊人预言“未来的电脑必将或为从学者专家到小女孩都能够轻易使用的东西，其操作的指令也势必将会随着人类的自然语言而逐渐被同化”，成为一个时代的标记。设计个性创造，依赖言说而被世界关注。设计师前瞻性的构想通过词语和术语得以构建，并成为设计展开的原点和原动力。创新其实就是人们描



述未来远景的一种方式，设计师的任务就是借助本身的直觉能力去发掘与构筑世界的新价值，并且予以视觉化。这种新价值可以说是对未来所做的假设，也可以说是一种预言，所以设计师必须具备将种种信息在自己的脑海里进行瞬间加工整合的能力，这就是直觉预言能力的开始。但设计绝对不仅仅是个人的偏见和爱好，而是针对现有社会的要求提供具有前瞻性的解决方案。

20世纪，人类的许多梦想都得到了实现并借助语言界定其新颖性。建筑师刘易斯·亨利·沙利文（Louis Henri Sullivan）曾经提出了“形态跟随功能”的价值主张，风行一时，并以功能主义的方法创造了历史的辉煌。人们不该忘记设计的力量来自人们的梦想，或许正如渡边英夫所说，“功能追随梦想”的时代已经来临。这里所谓的梦想，是一种“创造性的假设”。或许，唯有立足于代表新时代的理想或梦想之上，才有可能开创出新时代所需要的功能。

二、设计即创物

我们或许会关注造物的形式和方法，我们会在人类的生活中时刻与人类的造物发生着各种关联，但是，造物，从具体的设计过程来看是设计的具体实现，而并不是设计本身。人类有许多梦想、许多天才的假设，只有当这些假设进入实际生产才会与具体的“物”联系起来。造物只能被看作设计的具体化，是设计得以确证的物质方式，如果将造物看作设计的本质，我们必将牺牲人类最为美好的强烈愿望和知识表达的作用，而仍然将设计师等同于技工。“皆圣人之作也。”苏轼也在《书吴道子画后》中说：“知者创物，能者述焉，非一人第而成也。君子之于学，百工之于技，自三代历汉至唐而备矣。”其大意是说，有智慧的人创造万物，聪明的人揭示其中的机巧，将之世代传承。古人尚且知道物的创造源于有智慧的人的构想，有大智慧的人提出美好的设想，创造一个从无到有的新事物。这里所谓的创物融会了智慧、构想、见解。古人的意图很明确，创物强调的是创造物艺术的概念，而不单单指物的实现过程和加工方法。所谓“知者”，就是智者。巧者，就设是那些聪明的人，能够理解知者所构想的事物，并掌握实现的技巧而能够世代传承的计人，其与知者相比，不可同日而论。创物者不等于守成者，知者不等于巧者；工有工的不同，有人创物，有人守成，两者都是圣人的智慧。圣人，从文献看，就是通晓一概念切事理的人。《尚书·洪范》篇中讲：“于事无不通谓之圣。”但是，如果没有知者的创物，何来传承？从苏轼那里我们已经看到将百工理解为掌握技艺的人这种狭隘的理解，这与《考工记》中所指的百工的意思是不同的。为什么《考工记》要说“知者创物”，而不说“知者造物”，是经过审慎思考的。创与造在汉语词义上是有区别的，这一点古人很清楚，今人也



不会混同。只讲造物，而不讲创物，事实上就是将设计理解为工艺技巧，理解为制造，不仅存在将设计局限于技能领域的危险，而且还将有损于设计师对社会的伟大责任。自古以来，将百工狭义地理解为工巧之人是有很深的社会文化背景的。所以严复在《救亡决论》中说：“圣人创物成能之意，明民前用之机，皆将由此熄矣。”在傅兰雅（John Fryer）所编的《格致汇编》中也说道：“格致之学，在中国为治平之始基，在西国为富强之先导，此非内外之有所殊也。古圣人兴物以前民用、智者创、巧者述，举凡作车行陆、作舟行水、作弧矢之利以威天下者，皆凭实事以致用，而非虚构其理也。”研究万事万物的热情熄灭，穷究万物之理的意识匮乏，正是当时中国走向衰败的原因。设计的责任是创造事物，而不仅仅是制造事物。从本质上讲，创物于造物，创物是人的本质力量的根本性体现。

那么我们如何更好地理解创物呢？柏拉图在他的《理想国》中讲到床有三种，第一种是自然中本来就有的，是神创造的，因为没有旁人能制造它；第二种是木匠制造的；第三种是画家制造的。柏拉图认为，只有概念的床、神所创造的床才是正式的床；而工匠制的床是对概念床的模仿；画家画的床是对工匠制的床的模仿，是模仿的模仿。那么我们是否可以理解，工匠在制作床时首先应该有个“床”的概念，即想象中床的样子，也就是说，“床”在工匠实际制作以前就已经形象地存在于工匠的脑子里了，工匠只不过是通过必要的技巧将自己想象的事物现实化，我们是否可以将该工匠想象的事物理解为设计。古代，工匠只能在脑子里想象床的样子，在制作过程中才能一步一步地将想象的事物具体化。有可能某些工匠会先将样子画出来，以便制作时参照，这样一个过程对于工匠制作出什么样子的床来说至关重要。所以，不同的工匠会有不同的想象，因此才有不同的床的样子。至于神创造的床，谁也不知道什么样子，因此不能说谁的想象更符合神的创造。设计只不过是按照个人不同的理解来创造事物。真正的设计是发现了床并按照床应该有的样子将床现实化。是否我们可以将这种人理解为神的代言人，因为他们就像神一样创造出了床的一个实例。古代的现实化最好的形式是将其制作出来，今天的人们在图纸上，或者在计算机虚拟环境中就能真实地看到。所以，所谓创物应该理解为按照事物应该有的样子并将其现实化。这里强调的是创造性。以工业化的方式大量生产住宅的构想，曾经出现在 20 世纪的许多案例当中，其中一件外观很像机械装置的空间设计是富勒的杰作。理查德·巴克明斯特·富勒（Richard Buckminster Fuller）于 1927 年以大批量生产为前提，提出 4-D 住宅设想。其最大特点是轻量化，所以住宅可以被很容易地吊起来，与地面分离。住宅中央有一根巨大的铝柱，外墙全部由透明玻璃和合成板构

成。另外，便于通风的橡胶地板也是悬吊式的。中心的铝柱就是建筑结构的唯一支撑，而且室内所有的设施也都固定在这铝柱上面。由于拥有自备发电机及废水循环再生利用系统，所以整幢住宅不需要依赖许多建筑思想家都以建造理想家园的坚定信念而驰名于世，“雅柯圣邸”（Arcosanti）就是意大利建筑家保罗·索里利（Paolo Soleri）的梦工厂和他自己的理想家园。这个在20世纪60年代提出的建筑构想，是一个可以居住多达6000人的环保乌托邦，持续施工三十多年，位于美国亚利桑那州的荒郊野外。设计本不该被理解为造物，设计是根植于生命的创造，是精神的向往。我们可以从马丁·海德格尔（Martin Heidegger）对“筑”与“居”的思考中理解其内涵：“此思之冒险并不把筑看成一种艺术或构造技艺，它对筑的追问一直进入到一切存在着的东西所属的领域。”筑是人最接近的生存活动，把筑追溯到本体领域，提升到实践劳动这一源头，可以看出：作为谋生手段和导向“居”的途径仅是其表层含义，其深层内涵则是具有家园感的本真生存，是蕴含存在意义的真理之所。这样的“居”就是存在，就是珍爱、保存和照顾，就是让某物自由地在场，聚集天地人神，守护四元，和平共处。

如今人们普遍认为设计是科学与艺术的结合，一方面具有艺术精神性，一方面受到科学技术的影响，具有理性和技术性的因素。所以派生出来技术理性主义的观念。设计因其人文价值的关怀，而不再迷恋于技术，不再沦为工艺学的一门技术。它不单单注重物的功能的完善、外在形式和环境的美化，而是从深层动机上对技术非人性的遏制，协调人与物的关系，因为只有不丧失内在目的和人文关怀的设计才是真正的设计。如果人为物役，就会为技术所累。物的创造注重的是当下的空间占有，以人的有限目的为目标，它遭遇的是人的有用性，呈现为占有性的空间意识，这表现为技术强制性的展现：无休止地膨胀扩张，对自然的掠夺开发。在此强制性的技术活动中，人类的时间被空间机械碾碎，操作成了唯一。伴随人类时间性的丧失，人类的思维能力、感觉能力、理解力、想象力都会弱化甚至萎缩。而人文关怀则穿越时空指向升华出本真的时间，寻求人生的境界，追问存在的意义。它关注的是人的生存状态，追求的是人性的丰富饱满适得其所，使分裂的世界重获统一。创物向着“一切伟大中最伟大者”的开端处回归，此时的人不再是主、客二分之主体，世界也不再是客体表象，而是有着丰富内涵的构成着的圆通感之现象、在场。这也是设计美学所追求的本真境界。



三、发现设计

对“设计”的追问目的在于发现设计。18世纪建筑师布雷（Boulee）认为：“难道我们像维特鲁威（Vitruvian）那样，将建筑解释为房屋的艺术？不！因为那将混淆起因与效果。建筑效果的起因是光。”他宣称建筑艺术的首要原则是要看出匀称的立体体形象来，诸如立方体、金字塔形和最重要的球形。球形可能是最完美的建筑形状。这一观念可能来源于哲学家坎姆斯《批判的要素》（1762年）将球形说成是最可爱的概念形象。

追问“设计”的意义：

1. 理清思路

理清思路，为设计服务——解决设计思维方面的疑问。

对设计的概念进行理性的思考有着重要的意义。任何设计都是人们按照某种隐性或者显性规则创造的结果，因此不可避免地具有一定程度的倾向性，在特定的历史时期会形成特定的风格、流派。而人们对设计概念的理解与认识，会直接影响设计的结果。也可以说不管人们是否清醒地意识到，设计理论贯穿于设计过程乃至设计历史的始终。人们并不满足于设计的具体行为，对设计的思考表现为知识增长的需要。人们不仅需要知道怎么做，更需要知道这样做的内在根据。唯有如此，才能使设计既符合规律性又符合目的性。人们不仅靠感知了解事物，还需要对事物的理性解释。由于经济的、技术的、社会的等各种因素的影响，设计在发展过程中必然遇到许多问题，通过对设计的理性思考，人们可以获得对设计的一般认识，从而指导设计的实践。

2. 创造的需要

发现“设计”，主动应用“设计”——对设计的概念进行理性的思考同样是进行设计创造的需要。工业化大生产发展到一定程度后，萨穆尔·宾（Samuel Bing）厌烦了机械化风格与维多利亚式的传统装饰风格，他竭力主张艺术设计师必须向大自然学习，从大自然中选取动、植物形态作为装饰纹样，以纤细、流畅、自然的有机曲线，取代工业化感觉强烈的直线。同时，他专程赴日本考察，深入研究日本工艺品的特征与风格，将其运用于他的家具、产品设计中。作为核心人物之一，萨穆尔·宾发起了法国的新艺术运动。而所谓流线型原来是一个空气动力学名词，多被用来描述表面圆滑、线条流畅的物体形状，这种形状往往以能够减少物体在高速运动时的风阻而著称。但在工业设计中，由于其特殊的形式与功能特点，使其成为一种象征速度和时代精神的造型语言——“流线型设计风格”，因此广为流传，在产品设计的各个领域，成为20世纪三四十年代盛行于美国，甚至影响到全世界的一种典型



的现代主义设计风格。

3. 发展的需要

紧跟时代，继续探索——对设计的概念进行理性的思考也是设计发展的需要。

1954年由日本设计师山崎实设计的普鲁迪·爱戈住宅，是现代主义的经典建筑之一，虽然它是专为美国低收入阶层而设计的系列住宅，但是因其非人性化设计而让人很难受，以至于普鲁迪·爱戈住宅被拆除的时刻，被后现代主义理论家查尔斯·詹克斯视为现代主义设计消亡、后现代主义设计诞生的转折点。

建筑家菲什在1908年召开的德国工业同盟第一届年会上致开幕词时指出，工业设计师应该担负起社会责任，为全社会服务；机械应该与手工艺结合在一起，才能克服来自各个方面的干扰，始终能够坚持原初的构思，完成的设计就有可能呈现与众不同的个性，表现出新颖独特的面貌。概念好比种子，有什么样的设计种子就会开出什么样的设计之花。

由于角度不同，或者侧重点不同，研究者们自然会对设计得出不同的定义。各种观点虽然有其必然的片面性，但却应该看成是相互补充的。①设计是人类合目的性的审美创造活动，马克思曾指出人类区别于其他一切动物的最重要特征在于“人是按照美的规律创造事物的”。这表明人类是按照一定的预想和目的，自觉地从事实践活动，这是设计作为人类独有的创造性活动的重要意义所在设计活动有明显的目的性和预见性，是为了达成某一明确的目的性和预见性的自觉行为；是先有了具体的功能要求和目的，然后产生设计意念并付诸相应行动的行为，艺术设计包含了艺术创造的诸多成分，因此可以认为艺术设计是一种有目的性的审美创造活动。②设计是一种问题求解活动。把设计视为问题求解，是当今颇为流行的一种观点。这种观点认为：设计是寻求设计问题的答案的过程，是人对问题的求解行为。设计是一般决策过程的一个关键阶段，设计过程本身就是一个不断决策的过程，以问题求解、寻找问题的答案为核心，是人们为满足一定需求，精心寻找和选择理想备选方案的活动。设计师需要依靠判断、直觉、思考，不断寻求解决问题的最佳设计方案。设计是一个对设计方案进行检验、评价、挑选的过程。③设计是一种文化创造形态。文化的发展是一种自然的人化过程，表现为外在自然的人化和内在自然的人化的双向进程。设计是物质产生和文化创造的首要环节，是推动物质文化发展的重要手段。设计活动是人类通过文化对自然物的人工组合，而且总是以一定的文化形态为中介。因此，设计必定表现为某种文化创造形态，这是由特定的文化背景和进行设计活动、具有特殊文化素质的人



决定的。如果说，设计的本质在于创造，文化的发展机制在于价值的选择，而艺术设计活动作为一种文化创造形态则充分地显示出这一重要的特征。

第三节 艺术设计的特征

现代设计是生产力，是生活方式的创造，是科学技术的全面物化；是技术、材料、设计工艺和时代审美与伦理的统一。作为人类一项广泛的创造性活动，设计已渗透于现代社会的各个方面，为改善人类的生存环境和生活品质发挥着巨大的作用。现代设计创作概念为满足一定需求而进行的创造性思维活动，具有以下几方面的基本特征：

一、艺术性特征

人类是“按照美的规律来建造”的。设计是满足人的需求的一种创造性活动，具有独特的美学规律性，这种规律性扩展了传统的艺术规律性的内涵，体现着人类文化的魅力。通过设计作品的外在形式唤起人们的审美感受，满足人们的审美需求，这种设计作品与人之间的互动关系，表达了设计的艺术性特征。艺术性是指设计物或设计环境不仅为人所用，具有功能的特性，还具有精神上的愉悦、舒适和美感。

设计从其概念产生起，就与艺术不可分割。“设计”（英文 Design）的概念源于意大利文艺复兴时期的绘画草图，其最初的含义是素描、绘图。随着艺术的发展，西方后来将艺术划分为自由的艺术和机械的艺术两类。自由的艺术即是我们今天所说的纯艺术或美术，机械的艺术即是演变为今天所说的应用艺术，或称为设计艺术。从设计的图纸表达至实物表达来看，设计不单是要解决功能问题，也要求有审美形式。在日常生活中，人们面临着对各种信息和消费品的选择，在物质功能基础上，具有较强的艺术感与形式美的设计产品将更受人们青睐，人们对设计的艺术性即精神功能和心理功能的要求将愈来愈高。设计必须强调整体性，综合形体、构成、肌理、色彩等手段表达创意，同时与环境相结合，给人以精神上的审美与愉悦。艺术设计是把人类与生俱来的对美的追求，以“物”这一载体来体现。从这个角度来说，设计物形式美的创造，不仅是为了物的美观，更是为了满足人的审美需求，满足人使用物品时获得的审美感受。设计的艺术性的本质是以满足人的精神需求而存在的，是衡量设计物审美价值的重要标准，同时也是实现设计创造性的主要途径。设计师是“按照美的规律”来设计的，受众也势必“按照美的规律”对设计作品进行某种评价。但不能片面地看待设计作品的审美功能。

和审美价值，而应从设计作品的内在因素和外在表现的整体综合地做出评判，即深刻的内容与完美的形式的高度和谐统一。

二、科技性特征

艺术设计需要运用科技手段，也反映科技的发展，具有科技特征。纵观人类文化史和科技发展史，不难发现，科技与艺术设计之间存在着不可分割的关系。设计艺术离不开科学，科学往往是设计艺术的载体。我国张衡发明设计的地动仪就是一个很好的例证。今天，设计的表现与科技的发展进步更是分不开。现代设计已发展为一种高科技的创作活动。所谓高科技设计是指设计时考虑现代材料的性能和加工方法，针对材料特点，运用高新技术，设计高质量的产品，并且适合大批量的流水线生产工艺，更多地满足消费者的需求。因此，现代设计体现出大众化、批量化和可操作性的特征。

艺术设计，特别是在设计手段、工业成品、材料等方面，体现着现代技术的成就。艺术设计又有着与科学技术同步发展的趋势。艺术设计的科技特征反映在两个方面：第一个方面是设计主要涉及材料、工艺及技术；第二个方面是设计采用的科技手段。任何一项设计均涉及材料的运用问题，或采用传统材料或采用新型材料，对材料的合理选用是设计师的基本任务。现代艺术设计要求运用现代材料和加工方法，并适合批量生产的工艺要求，满足更多使用者的需求。对材料及工艺运用的不同方式可以形成不同的设计风格。如高科技派设计风格在运用现代技术方面可谓体现了设计的典型科技特征。设计的科技特征还反映在设计的手段更新方面。运用高科技手段从事设计是现代设计发展的趋势，它可以大大提高我们设计的速度和质量。如著名的结构主义设计大师弗兰克·盖里借助计算机辅助设计手段创造了复杂的自由曲线形体设计手段，使其设计作品具有梦幻般的设计效果。盖里运用交叉、扭曲、重叠、扭转、断裂等设计手法，使这座建筑富有动感和曲线美。这座建筑的内部为钢架，外覆钛板，建筑外观随着天气、光线的变化而变化。

另外，随着计算机技术的推广，计算机辅助设计已成为现代设计师必须掌握的一项基本技能。利用高科技创作，还产生了一个重要的现象，那就是设计师的设计思维从静态的电脑程序转向动态的智能对话，实现了人机对话创作，将系统论、控制论和信息论有机地综合运用，从而改变了艺术创造语言的传达方式。

三、人文化特征

艺术设计需携带人文的信息，具有文化特征。设计是强调人与自然、人