

北京市重点教改立项（以需求为导向，构建艺工融合人才培养模式）资助项目

艺工融合人才培养 模式与策略

李晓慧 王文博 罗家莉 编著

YIGONG RONGHE RENCAI PEIYANG
MOSHI YU CELUE



加强大学生的创新精神和实践能力
探讨艺术设计创新人才的培养模式和培养策略

非
外
借

国家一级出版社



中国纺织出版社

全国百佳图书出版单位

北京市重点教改立项（以需求为导向，构建艺工融合人才培养模式）资助项目

艺工融合人才培养 模式与策略

李晓慧 王文博 罗家莉 编著



中国纺织出版社

内 容 提 要

本书包括艺工融合人才与培养,艺工融合人才培养模式与策略概述,艺工融合人才培养模式类型,艺工融合人才培养模式的选择和改革,更新人才培养观,艺工融合人才培养的课程模式,“启发—创新”教学模式,基于课程类型的教学模式,创造性教学模式,艺工融合人才培养策略,教学方法优选优组策略,教学技术的优选优组策略及艺工融合人才培养的学业评价共十三章内容。

本书内容新颖、丰富,密切联系艺工融合人才培养实际,适合高校教师、教学管理和研究人员阅读参考。

图书在版编目(CIP)数据

艺工融合人才培养模式与策略/李晓慧,王文博,罗家莉编著.——北京:中国纺织出版社,2017.8

ISBN 978-7-5180-3729-2

I. ①艺… II. ①李… ②王… ③罗… III. ①艺术—设计—人才培养—研究 IV. ①J06

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第153147号

策划编辑:魏 萌 特约编辑:张 源 责任校对:寇晨晨
责任设计:何 建 责任印制:王艳丽

中国纺织出版社出版发行

地址:北京市朝阳区百子湾东里A407号楼 邮政编码:100124

销售电话:010—67004422 传真:010—87155801

<http://www.c-textilep.com>

E-mail: faxing@c-textilep.com

中国纺织出版社天猫旗舰店

官方微博 <http://weibo.com/2119887771>

三河市延风印装有限公司印刷 各地新华书店经销

2017年8月第1版第1次印刷

开本:787×1092 1/16 印张:12.25

字数:180千字 定价:42.80元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社图书营销中心调换

人力资源是国家建设和可持续发展的第一资源。我国现代化建设的伟大事业，要求在培养数以亿计的高素质劳动者的同时，还要培养数以千万计的专门人才和大批高级的创新人才。

人才队伍靠教育事业培养，人才素质与能力由人才培养模式和培养策略决定。从根本上说，就是要改革、优化、重构人才培养模式和培养策略，实现人才培养模式和培养策略的转变和进步。

本书以人才培养模式和培养策略为切入点，以加强大学生的创新精神和实践能力为宗旨，以广阔的世界高等教育改革浪潮和艺术设计教育大发展为背景，探讨艺术设计创新人才的培养模式和培养策略。

人才培养是一个多因素、多层次、复杂的系统，需要按照一定的模式来规划和操作。培养模式包括课程模式、教学模式，作为教育教学思想、理论与实践的中介，具有可操作性的特点，其主要任务在于帮助教师和管理工作者根据一定的教育教学理论、思想，精心设计、组织和实施人才培养，并使培养活动有序、有节奏、有韵律、有成效地进行。

培养模式是在一定的教育教学理论、思想指导下建构起来的，在教育教学过程中必须遵循比较稳定的培养结构以及程序的体系。它来源于实践，并且用来指导培养实践，是某种教育教学理论、思想的简化表达形式。既能使理论具体化，又能使实践概括化和集约化，确保培养理论对培养实践的指导作用，又能丰富培养实践新经验和发展教学理论。

培养模式是制订培养策略，包括培养方式方法、培养组织形式、培养技术手段媒体和艺术等具体策略的依据。培养模式理论和实践的出现，冲击了现行教育教学理论体系，以新的设计思想对现行教育教学理论进行了新的整合或组合。

培养模式具体表现为课程模式和教学模式，而内容包括课程模式、教学模式赖以形成的教学理论或思想、核心要素课程教学目标、操作程序、教学基本过程、师生角色、教学策略、教学评价等。

教学模式的雏形源远流长，譬如应用最早、最持久的“启发—创新”教学模式，

从我国古代世界级的教育大师孔子和古希腊教育大师苏格拉底就开始采用,并被广泛应用至今,可以说是经久不衰,越来越有生命力。但是作为一种教学理论即教学模式,还是现代的事情。“教学模式”一词最初是由乔伊斯等学者于1972年提出的,他们在《教学模式》一书中,系统阐述了22种教学模式。我国学者自20世纪80年代以来对教学模式理论和实践进行了广泛而深入的研究,取得了丰硕的成果,最有代表性的是查有梁教授的研究,他系统地提出了教育建模理论,并构建了一系列教学模式。还有钟志贤等学者将教学模式和信息技术结合起来,构建了一系列“信息化教学模式”,使教学模式的建构得到了高新技术的支持。

培养策略主要包含课程教学策略理论和实践,随着教育教学改革的深化和发展,越来越受到教学论者、教学设计者和教学实践者的关注。应该说,自从有了教育、教学,就有了教学策略问题,就有了这方面的探索和实践。古代东西方教育大师孔子、苏格拉底等都非常重视教育教学策略的思考和实践,他们的一些经典的教学策略,如启发式教学策略、师生互动教学策略、教学相长策略、因材施教策略等,至今依然在闪烁生辉。历代教育家和教师都在运用和探索教学策略,追求有效教学,提高教学效果,现在依然是这样。教学策略是教育教学领域永恒的研究和实践课题。但是,作为一门系统的学问来探讨时间还不长。

“策略”一词源于军事斗争,策略是指“根据形势发展而制订的行动方针或斗争方式,指一种计策谋略。”计策谋略是一种心理活动,是人对特定环境的一种概括性思考,是在对特定情境分析基础上谋划而形成的。将“策略”引入人才培养、课程教学的领域,有些教师感觉过于深奥。其实,策略是方针、方式、方法、手段、技术、艺术等的综合概括,其建构是一个复杂、动态的过程。教学策略比教学方法、教学技术、教学艺术等层次更高级、更深邃、更丰富、更具有一般性,对这些教学要素具有统筹、统摄、统领、调控等功能和作用。可见,教学策略是教师为了实现教学目标,提高教学效果,针对教学情境的特点,对教学结构、教学活动和教学过程进行的系统决策活动,而且这种系统决策活动在教学中是绝对不可或缺的。

谋划培养策略、教学策略,最根本的观念,就是一切教学活动都是为了学生的学习。大学培养策略、教学策略的任何谋划,都是为了大学生的学习,适应经济社会发展的学习,既适应社会的需求,又符合大学生的学习情况。只有将培养策略、教学策略的谋划和大学生的学习情况、学习情境吻合起来,培养策略、教学策略的设计才具有针对性和实效性。

现代教学理论总结了历史经验，现代教学设计必须体现教育教学的科学观、艺术观、技术观、工程观、系统观和问题解决观。因此在谋划、设计和实施教学策略的过程中，要综合体现这“六个观念”。从某种意义上说，教学策略是融合这“六个观念”的最优的综合。

本书比较系统地探讨和阐述了艺工融合人才的培养模式和策略问题，在探讨和撰写过程中，参考了有关的论著和文献，在此深表谢意。

本书由周李晓慧、王文博、罗家莉编者。参加编写的还有席阳、顾萍、李霄鹏、田红艳、贾云萍、洪远。因受经验等诸因素所限，书中难免有不足和疏漏之处，请专家和读者指正。

编著者
北京服装学院
2017年3月

第一章	艺工融合人才与培养	1
第一节	艺工融合概述	2
第二节	艺工融合人才培养的渊源	3
第三节	中国艺术设计教育和艺工融合设计人才的培养	4
第二章	艺工融合人才培养模式和人才培养策略概述	7
第一节	培养模式概述	8
第二节	人才培养策略	18
第三章	艺工融合人才培养模式类型	29
第一节	从培养目标视角看人才培养模式的分类	30
第二节	从培养方案视角看人才培养模式的分类	33
第三节	从培养策略视角看人才培养模式的分类	35
第四节	艺工融合人才培养模式	39
第四章	艺工融合人才培养模式的选择和改革	43
第一节	从注重传承到注重创新	44
第二节	从刚性划一转向弹性多元	46
第三节	从注重灌输到注重启发	49
第四节	从单一思维到多元思维	51
第五章	更新人才培养观	55
第一节	更新人才培养观念	56
第二节	创新人才培养模式的关键	60
第三节	学习活动的基本类型	63
第四节	改革教学活动的策略	66
第六章	艺工融合人才培养的课程模式	73
第一节	课程体系及其模式	74
第二节	课程模式及其类型	76
第七章	“启发—创新”教学模式	79
第一节	“启发—创新”教学模式的文化渊源	80

第二节 “启发—创新”教学模式的建构	82
第三节 “启发—创新”教学模式的实施策略	83
第八章 基于课程类型的教学模式	87
第一节 问题中心课程的教学模式	88
第二节 项目中心课程的教学模式	92
第三节 案例中心课程的教学模式	95
第九章 创造性教学模式	103
第一节 从创造技法演绎出来的教学模式	104
第二节 基于思维导图的教学模式	108
第十章 艺工融合人才培养策略	121
第一节 学习策略	122
第二节 教授策略	125
第三节 师生互动策略	127
第十一章 教学方法优选优组策略	131
第一节 教学方法概述	132
第二节 教学方法的类型	133
第三节 教学方法的优选优组	145
第四节 教学方法优选优组和创新的原则	148
第五节 常用现代教学方法实施特点	149
第十二章 教学技术的优选优组策略	153
第一节 教学技术概述	154
第二节 教学媒体的类型与功能	155
第三节 教学媒体的优选策略	159
第四节 教学媒体的优用策略	162
第五节 教学媒体的优组策略	165
第十三章 艺工融合人才培养的学业评价	169
第一节 学业评价概述	170
第二节 发展性学业评价及其实施	175
参考文献	184

第一章

艺工融合人才培养

第一节 艺工融合概述

一、艺工融合简述

要弄清艺工融合,就要理解“艺”“工”和“融合”这三个概念的内涵和关系。按照《新华词典》的解释:

所谓“艺”,就是艺术、技能和技术;所谓“工”,则是技术和技术修养、功夫等。看来,这是两个相关的概念。在高等教育领域中,人们对于“艺”的理解,偏重于艺术和艺术学科,对于“工”的理解,则偏重于科学技术和科学技术各类学科。显然,“艺”和“工”是密切相关的;所谓“融合”,就是几种不同的事物合成为一体,而且是有机和谐地融成一体,能得到更高、更佳的效果,也即达到融和、融会贯通的效果。

本书探讨的是高等艺术设计教育领域中人才培养的问题,所谓艺工融合,实际上是艺术设计人才培养的模式、路径和策略的问题,或者说是艺术设计人才培养的路线图。

世界上一切事物,尤其是美的事物,都是几种要素有机融合成一体的。从哲学的观点来看。一切事物都是“一分为二”“合二而一”的,自然形态的事物和人造形态的事物都是如此。

二、艺术设计人才及其培养

艺术设计人才是一种复合型人才,既要懂得艺术,又要懂得科学技术。也就是说,既要懂得艺术设计品的造型美,还要懂得艺术设计品的物化或者物态化。因此,艺术设计人才的培养,应当走艺术和科技相融合的途径,从而有的学校提出“科学融合艺术”或者“艺术融合科学”“艺工融合”,这些都是强调培养既懂艺术又懂科技的复合型的设计人才。

譬如,服装设计人才,不仅要懂得服装造型艺术设计,还要懂得服装材料和制造工艺;工业产品设计人才,不仅要懂得工业产品的造型艺术设计,还要懂得产品的材料和制造工艺等。造型艺术设计和物化或者物态化是相辅相成的。譬如高速的运输机械(飞机、火箭、轿车等),需要流线型的造型,是以空气动力学原理作为依据的。但是,不是所有的工业产品的造型都要追求流线型,例如,原来的手工缝纫机的机头是曲线型,制造起来很麻烦,现在工业缝纫机机头则变为直线型,主要是方便制造。所以造型艺术设计师,要懂得科学技术。设计、制造和材料是不可分割的。

美的事物，都是构成事物的所有要素的合乎规律的融合体。只是为了方便认识，人们才采用“一分为二”的方式认识它。所以才有分门别类的学科，高等教育才采用学科教育培养。但是，各种应用学科人才，往往都是综合多学科知识、科技、技艺的复合型人才。艺术设计人才就是这种类型的人才。因此，就应当走艺工融合或者艺科融合培养的模式、路径和策略。

第二节 艺工融合人才培养的渊源

一、艺术设计的缘起

国际上，艺术设计这门学科从探索、酝酿到蓬勃发展，继而形成一种专门的社会分工和高等教育学科分工，已经走过了一百多年的历程。艺术设计的萌芽是伴随欧洲工业革命而产生的。18世纪后期，英国工业革命达到了高潮，当时，手工劳动逐步被机器生产代替，产量大增。但是，由于初期的机器工业生产手段的不完善，导致许多产品粗制滥造，冷漠的机器充斥了整个社会，粗制滥造的产品让人们感到没有人性。这种状况在社会上引起了争议。很多关心人类文明的艺术家的，特别是作为第一个工业化的国家——英国的艺术家，首先站出来，呼吁保护传统文化。如艺术理论家鲁斯金、工艺美术家莫里斯认为，艺术和美不要局限在绘画和雕塑的范围内。艺术家、建筑师的创造活动，应当为人们的生活而做出努力，从艺术之塔下来，步入工业领域，把美的东西和喜悦还给人民大众；必须发展艺术，把艺术作为改造现实，改变社会的主要手段，并倡导“工艺美术运动”。他们强调，人应当是产品的主人，科技与艺术应该互相结合，艺术家要参与产品设计。在这个运动的倡导和影响下，1900年，欧美大陆掀起了一场声势浩大的设计高潮。比利时的凡·威尔特进一步提出：“工业产品未必就是不美”“经过适当的设计，工业产品也可能得到美观的外形”的思想。

1907年，为了改善工业产品质量，德国建立了一个包括建筑师、工艺美术家和工业设计师的工业联盟组织，即德国工业联盟，从而在人类历史上产生了工业设计师与艺术家的合作和联盟。这个联盟的工作，对改善和提高产品质量作出了重要贡献，德国的产品在国际市场迅速畅销，并且促进其他欧美国家的效法。

二、艺术设计教育和艺工融合人才的培养

在20世纪前夕，德国又进一步形成了新的社团“包豪斯”，其任务是进行工业品

的艺术设计,推广新的生产工艺,培养有关的设计人才。1919年,德国魏玛市的美术院和艺术工业学院正式合并,创立了“公立包豪斯学院”,并发表了著名的“包豪斯宣言”,第一次提出“艺术和技术的新统一”的口号,开始了艺术设计人才的培养。他们主张美术与现代科学技术紧密结合,美术必须随着科学技术的进步而不断发展和革新。强调要把经济、实用和美观结合起来,充分达到和谐一致。从此在世界上形成了沟通艺术和工业技术之间交流的学科。

工业设计(艺术设计)思想萌芽于英国,德国则是从艺术教育着手,提出比较完整的设计理论,开始艺工融合人才的培养和实践,率先收到明显的实效,获得了成功。

第三节 中国艺术设计教育和 艺工融合设计人才的培养

中国艺术设计教育,经历了漫长的历史发展过程。回顾设计教育发展的历史,中国艺术设计教育从孕育之初到现在,在学科与专业名称上,都经历了一系列的演变。如早期的图案教育、手工艺教育、实用美术教育,到新中国建立以来的工艺美术教育以及20世纪末确立的艺术设计教育。

一、图案教育

早期的图案教育,在中国设计教育史上占有非常重要的地位,自20世纪初,南京三江学堂设立之始,图案教育就被定为主科之一。随后,图案教育在民国时期就发展成为一个体系比较完整的学科。这种图案教育的最初形成主要有三个来源:脱胎于清末民初的新式美术教育、师承手工艺作坊的师徒制“传授”教育和移植英、德等国早期的设计教育。这种图案教育的特点,是以传授专业技术知识和基本技能为主,通过基础性手工艺操作,训练学生的动手、动脑能力,实现实践与认识相结合,帮助学生更好地掌握图案制作工艺,并与技术、经济、社会以及审美诸因素之间产生互相联系的一种实践性教育。图案教育从一开始就与许多技能技术课程联系在一起,共同构成设计教育的课程内容。

早期的图案教育的目的可以分为两类:一类是培养设计技师,另一类是从事美术教育或者美术创作。图案教育学科多设置在美术专门学校或职业技术学校里,课程以图案知识技能为主,并融入大量工艺技术教育内容。学科划分比较细致,如工艺图案、

书籍装帧图案、广告图案和建筑装饰图案等。

二、工艺美术教育

工艺美术教育,作为早期图案教育的延续与发展,在新中国成立之后逐步形成了自己的教学模式。但是,“工艺美术”这个学科名称的出现,是与图案教育相伴相生的。从20世纪50年代开始,工艺美术界就对工艺美术性质进行了多次讨论。当时对工艺美术性质的理解,既有合理性的一面,也有模糊性的一面。其模糊性主要表现在对工艺美术的片面理解上,认为工艺美术只代表手工艺,甚至只代表传统手工艺。对此,有人指出:“美术工艺与古董、奢侈品是有区别的”“美术工艺是适应日常生活的需要,实用之中便与艺术的作用相融合的工业活动。”

进入20世纪80年代,张道一对工艺美术性质又进行了专门的阐述,认为工艺美术是“人类造物历史的积淀,是人类文明创造的体现”“突出特点便是实用和审美是同一事物的两个方面,是不可分割的……其中很重要的一条,还有同科技的结合。科学技术与工艺美术在历史长河中是同步发展的。科学技术给工艺美术提供了不同的物质条件和技术条件,工艺美术则为科学技术塑造相关的形态。”一波掀起万重浪,由此,又一次引起工艺美术界对工艺美术性质问题的关注。同意者认为,这个性质的界定明确了工艺美术应当以实用性为原则,工艺美术是与人们的衣食住行发生关系的造物活动,涉及的范围包括手工艺设计和工业设计等领域。手工艺设计的性质比较容易理解,它是传统手工艺延续下来的各种设计形态,如染织工艺、陶瓷工艺、漆器工艺、金属工艺、木作工艺等,这些工艺即使人类进入工业社会或者信息社会,仍然是社会经济结构的一个组成部分。

20世纪中叶到末期,出现工业设计与工艺美术相对峙的局面,其性质比较复杂。如果将传统手工艺向工业设计的过渡看成是一种“文化变异”现象,可以看出多层面的变革,譬如,作为物质层面的工业设计是由机器生产决定的,其特点是大规模、集约化和高效益,这使得传统手工艺的生存基础,即手工作坊的没落成为必然;再如,现代价值观念的变化,最直接的反映便是高度发达的技术革命带来的审美意识的变革,从而形成一种现代设计意识。毋庸置疑的事实就是,工业设计是一种不可抗拒的洪流,传统手工艺必须改变其“生存方式”,寻找新的生存途径和发展领域。

新中国成立后,工艺美术教育事业得到了国家的高度重视,不仅将以前分设于各种类型、教育性质不尽相同的图案教育、工艺教育、手工艺教育、实用美术教育等,

统一于工艺美术教育名下,并从教育体制上形成了正规和职业培训相结合;高级、中级、初级专业并举的工艺美术教育体系。

其中高等工艺美术教育在早期设计教育的基础上获得了更大的发展。从 1949 ~ 1956 年中央工艺美术学院成立,即是中国高等工艺美术教育的奠基时期。从 1980 ~ 1998 年,是高等工艺美术教育全面提升和快速发展的重要时期。课程的特点是从工艺美术教育向艺术设计教育转型。

三、艺术设计教育

1998 年 7 月由教育部正式颁布实施新的《专业目录》,对高等教育专业进行了新的规范。该目录对原有工艺美术专业设置进行了根本性、全局性的调整与压缩,并对设计教育提出了新的、更高的要求,为艺术设计教育的全面发展,规划出更为广阔的发展空间。这个目录的颁布,标志着长期实施的工艺美术教育从此转入艺术设计教育的全新发展阶段和轨道。

当新世纪来临之际,出现了一则令设计界颇为感到意外的话题,即把 21 世纪称为“设计时代”,开始流行。这表明艺术设计教育的确立和发展,是这个时代的一种进步和需要。这是因为,艺术设计教育的不断发展,为“设计时代”社会经济的全面提升,奠定了教育上的保证和支持;同时,还为“设计时代”输送大量合格设计人才。更为重要的是培养了人才的创造精神。很明显,艺术设计教育开始转向对物质文化层面、产业化层面和其他多学科领域的渗透,艺术设计教育自身具有的交叉性和跨学科的特征日益突出。从此,艺术设计教育的实践说明,以综合素质教育为指针的人才培养模式,艺工融合的培养模式和策略,已经成为艺术设计教育的重要措施。

2012 年 10 月教育部正式颁布实施最新的《本科专业目录和专业介绍》中,新增了艺术学一个大门类,其中设计学类,包括艺术设计学、视觉传达设计、环境设计等 8 个专业,此外在其他大门类里还有几个类似的专业(工业设计、服装设计与工程等)。这标志中国艺术设计教育又有了飞跃的发展,逐渐成熟。

中国艺术设计教育的发展过程说明,艺术设计教育必须走“艺工融合”的路径,采取“艺工融合”的模式和策略,培养“艺工融合”型人才。

■ 第二章

艺工融合人才培养模式和 人才培养策略概述

要弄清艺工融合人才培养模式和人才培养策略的内涵和概念，首先就要弄清“模式”和“策略”这两个概念和内涵，弄清它们的关系以及和相关概念的关系。

第一节 培养模式概述

一、模式

1. 模型与模式

模型与模式是两个内涵相近而又有差异的概念。首先可从语义上予以分析。《说文解字》写道:“模,法也。”我国古代,以材料的不同而区分不同的“模”:“以木曰模,以金曰熔,以土曰型,以竹曰范,皆法也。”即模、熔、型、范都是以不同材质做成的“模”,实际上都是科学技术方法。

《辞源》对“模”的释义,有模型、规范;模范、楷式;模仿、效法等含义。“模型”一词的原意,是一种用实物做模的方式方法。“模型”最早指用于铸造的模具,后来则泛指按比例、形态、造型或其他特征,用木材、石膏、塑料等材料制成的同实物相似的物体或样本,如航模、舰模、楼房模、建筑群体模型、城市规划模型等。随着人类认识、改造世界的各种活动的不断扩展和发展,深化和细化,人们又将“模型”摆脱物质形态的局限,移置、运用于观念形态领域,如数学模型、物理模型、化学模型等。观念形态领域的模型,指的是运用类比、模仿、假设等手段而建立起来的、用非实物的思维符号表述的、用来描摹事务内部组成要素、结构和运行机制的假想性图形或示意图。正如我国著名科学家钱学森所说:“模型就是通过文明对问题的分析,利用我们考察到的机理,吸收一切主要因素,略去一切非主要因素,所创造出来的一幅图画。”经过拓展之后,该词便有模范、模仿等含义。“模型”一词就逐渐演变为“模式”这个应用领域更广泛的词汇。“模式”这个词在我国古代有所应用,但不多。《汉语大词典》中将“模式”释义为:“事物的标准样式。”现在应用该词,其意义已经发生了一些演变。

现代,“模型”一词已从原来狭义的实物模型发展到包括非实物的形式模型,如数学模型等。把一个实际问题抽象为以数学符号表述的数学问题,就称为数学建模或数学模型。“数学建模”已经发展成为一个专门的数学分支学科。还有,在数学领域里常在更为狭义的范围内使用“模型”一词,如数理逻辑研究领域中的“模型论”。关于“模型论”,《中国大百科全书·数学》说:“模型论,是研究形式语言及其解释(模型)之间关系的理论。”“一个形式语言 L 的解释 U 称为此语言的一个模型或结构。”因此,“模型论”早已经成为数学领域里的一个专门词汇。

但是,如果把“模型”一词用到社会科学、人文领域里,就显得有点机械,不够顺畅。因此就采用替代的“模式”一词,如“社会发展模式”“经济模式”和“文化模式”;在教育领域里,则有“教育模式”“办学模式”“人才培养模式”“课程模式”和“教学模式”等。而在这些领域里,“模型”一词通常是指实物模型。

综上所述,可知“模式”一词是由“模型”一词演变而来。“模式”的“式”即是样式、形式。因此,“模式”的基本含义便是“某种事物的标准形式或使人照着做的标准样式”。《辞海》对于“模式”的诠释是“可以作为范本、模本、变本的样式”。

《中国大百科全书》将模式类型划分为模拟模式、语义模式、数学模式、因果模式。其中,模拟模式可以看作实物模型。

从上述解读来看,“模式”的内涵比“模型”更广泛些。“模”包括了实物模型的意义;“式”则包括了非实物的形式、式样的意义,也即包含了形式模型的意义。“模式”一词兼容了实物和形式两大类模型。模式论包括了对两大类模型的研究。

从英语的词义来看,“模型”“模式”也有两个对应的词“Model”“Pattern”。在《牛津英语大辞典》(英文版,1989年)分别有8种、13种释义。也是Model比较基本一些,而Pattern更为宽泛一些,并且包含了Model。在《英汉辞典》中,Model主要译为“模型”“典范”“样式”等,Pattern则主要译为“样式”“模型”“图案”。在新译文中,越来越多把两者都译为“模式”。管理学家孔茨在其《管理学》中说:“为了更好地了解人的复杂性,学者们设想了几种(理论)模式。所谓模式,就是现象的抽象。它包括一些被认为是重要的变量,同时也会舍弃那些对于解释现象无关紧要的因素”。

既然“模式”由“模型”发展而来,其间有无区别、有什么异同点呢?有的研究者认为,“模式”是“模型”的观念性反映,还有的研究者进一步指出,“模式”是再现现实的一种理论性的简化形式,有三个要点:

第一,“模式”是现实的再现,是用来描摹现实、再现现实的。

第二,“模式”是用非实物形态的方式方法,或者说是用观念的、理论的方式方法来描摹现实、再现现实的。

第三,“模式”是用一种简化的形式或者原型的简笔画来描摹现实、再现现实的,舍弃了原型的若干非本质因素。

其实,“模式”还是一种理想化的研究模型,用来研究探索中的事务。包括自然界的、社会领域的以及思维领域的未知事务。

很显然,“模型”和“模式”之间有两个主要区别: