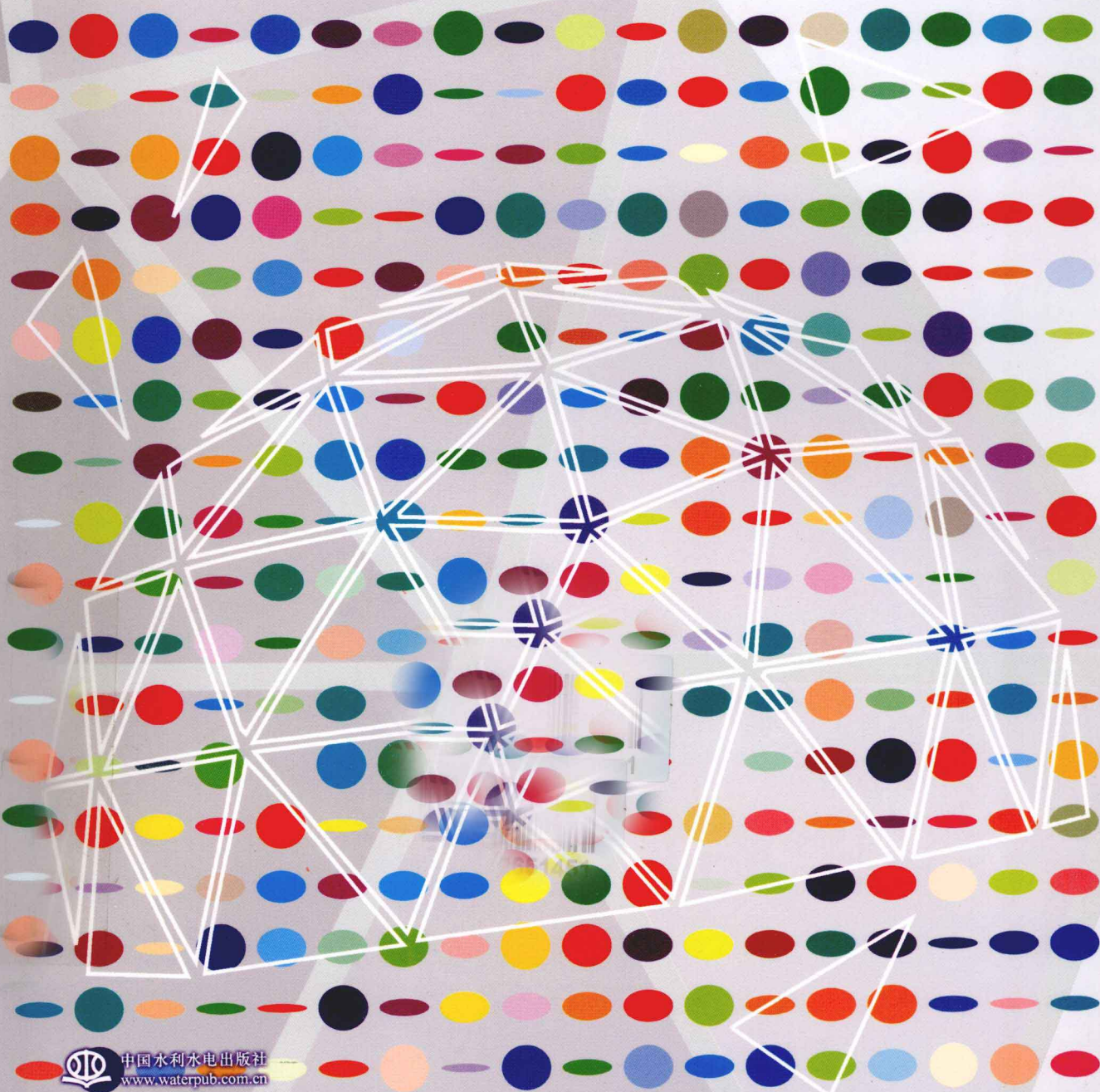


高等教育自学考试
装饰装修工程专业指定教材

设计素描

(第二版)

葛争红 编著



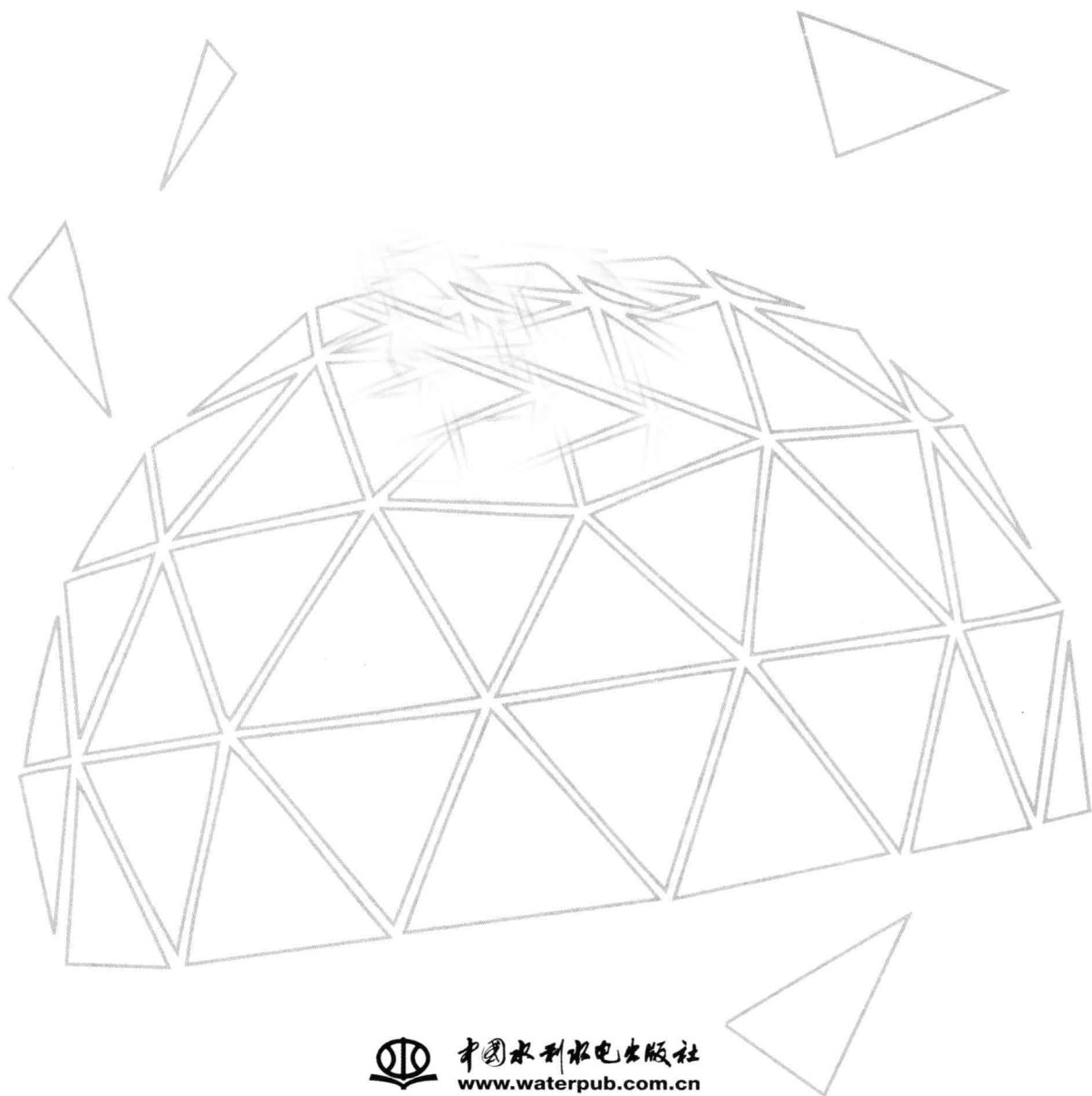
中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

高等教育考试
装饰装修设计工程
指定教材

设计素描

(第二版)

葛争红 编著



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

内 容 提 要

本书系“高等教育自学考试装饰装修工程专业指定教材”之一。本书立足于室内设计“基础学习和系统学习”这个角度,对从室内设计的基本了解,到室内设计的具体内容、设计程序、设计方法、设计注意事项以及设计实施等各项内容进行综合阐述,并对这些内容进行了大致的归类。同时,本书还非常注意与当前室内设计市场现状相结合,尽量把设计与装修实施紧密联系在一起,使读者在掌握室内设计方面知识的同时,还对设计的实施情况能够有所了解。本书最终的目的是培养读者在实践中的设计能力。

本书可作为装饰装修工程、室内设计及相关专业的教学和自学用书,亦可作为建筑装饰行业的培训教材。

图书在版编目(CIP)数据

设计素描 / 葛争红编著. -- 2版. -- 北京: 中国水利水电出版社, 2012.8

高等教育自学考试装饰装修工程专业指定教材
ISBN 978-7-5170-0083-9

I. ①设… II. ①葛… III. ①素描技法—高等教育—自学考试—教材 IV. ①J214

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第195285号

书 名	高等教育自学考试装饰装修工程专业指定教材 设计素描(第二版)
作 者	葛争红 编著
出版发行	中国水利水电出版社 (北京市海淀区玉渊潭南路1号D座 100038) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: sales@waterpub.com.cn 电话: (010) 68367658 (发行部)
经 售	北京科水图书销售中心(零售) 电话: (010) 88383994、63202643、68545874 全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	中国水利水电出版社微机排版中心
印 刷	北京纪元彩艺印刷有限公司
规 格	184mm×260mm 16开本 12.75印张 240千字
版 次	2005年5月第1版 2005年5月第1次印刷 2012年8月第2版 2012年8月第1次印刷
印 数	0001—3000册
定 价	32.00元

凡购买我社图书,如有缺页、倒页、脱页的,本社发行部负责调换

版权所有·侵权必究

高等教育考试
装饰装修工程专业指定教材

编 委 会

名誉主编 安永杰

主 编 蔡 红

编 委 (按姓氏笔画排序)

王淑凤 白英伯 何伟民 何 英

张 寅 杨 儿 金 光 姜喜龙

唐肇文 彭晓燕 葛争红 董景一

序 一

高等教育自学考试是我国特有的一种教育制度。凡中华人民共和国公民，不受性别、年龄、民族、种族和已受教育程度的限制，均可参加高等教育自学考试。自学考试以其开放、灵活、国家和个人投资少以及工作与学习矛盾小的优势，为自强不息、立志成才的广大自学者提供了广泛而自由的学习空间。

北京是自学考试制度的发源地。28年来，通过自学考试，普通高考落榜生圆了自己的大学梦；通过自学考试，普通高校毕业生取得了“双学历”；通过自学考试，多人获得了学历、技能“双证书”。他们在实现自己人生价值的同时，也为我国的现代化建设作出了重要贡献。多年来的实践表明，自学考试的社会公信度非常高，其学历已被许多发达国家认可。

社会的进步和改革开放的深入，对自学考试提出了新要求。在当前和今后相当长的一段时期内，我国高等教育自学考试应该定位在学科型与应用型、职业技能型教育并重，学历教育与非学历教育并重，并大力发展应用型、职业技能型教育的分量，发展技能证书教育，切实提高学生的实践能力、就业能力和创新能力；要以社会需求为导向，拓展自学考试的服务空间，立足于在高等教育层面满足“努力使全体人民学有所教”的需求，全面推进自学考试制度的改革创新和协调发展。

多年来，北京联合大学始终坚持适应首都经济建设和社会发展的需要，确立了“发展应用型教育，培养应用型人才，建设应用型大学”的办学宗旨。依托普通高等教育，大力发展成人高等教育，为北京市培养了大批应用型人才。北京联合大学承担了广告（独立本科）、饭店管理、装饰装修工程、网络技术应用与服务等15个面向北京市开考的自学考试专业的主考工作，是北京市自学考试工作的骨干。

北京联合大学有一支精业务、重实干、责任心强的专家队伍，他们集多年教学经验，经深入的市场调研，编写了与社会经济发展密切相关

的自考教材。蔡红教授主编的装饰装修工程专业系列教材，内容新颖、实用，不仅满足了自考生的自学需求，也为自学考试教材建设带了好头。

“将来，我们可能盖不了新房子，但肯定要装饰我们的生活空间”——蔡红教授语。

装饰艺术，它的生命力真的很强。

安永杰

2008年6月

序 二

进入 21 世纪, 我国的社会经济得到了迅猛发展, 尤其是建筑及房地产行业, 社会的物质及精神生活都达到了一个崭新高度, 与此同时, 人们对自身所处的环境要求普遍提高, 也对装饰设计有了更深、更全面的认识。各类新材料、新技术、新工艺不断涌现, 商业性建筑及居民的家居装饰更新的周期越来越短, 装饰市场蓬勃发展, 使得装饰行业更加迫切需要既具艺术设计能力、又懂装修技术的专门人才。高等教育自学考试装饰装修工程专业正是在这一背景下应运而生的。

本套高等教育自学考试教材聘请北京市教育考试院自学考试办公室主任安永杰先生任名誉主编、北京联合大学蔡红教授任主编。

本套教材的内容以培养应用型人才为目的, 注重“实践性”与“应用性”, 内容上力求深入浅出、简洁明了, 强调“实操性”与“技术性”, 在阐述基础知识的同时, 尽量用大量的实例或步骤图来说明问题, 以帮助读者理解或掌握该课程。

本套教材包括了高等教育自学考试装饰装修工程专业除公共课之外的所有课程, 即《设计素描》、《建筑艺术概论》、《建筑装饰制图》、《室内效果图手绘表现技法》、《构成设计》、《室内空间设计原理》、《装饰装修工程预算》、《AutoCAD 装饰设计施工图绘制》、《建筑装饰构造与施工》、《装饰工程施工组织与管理》、《建筑装饰设备》、《电脑室内效果图表现技法》。

本套教材依据最新大纲编写, 涵盖装饰装修工程专业全部知识点, 体系完整, 易学易用, 因而受众面较广, 除了作为高等教育自学考试装饰装修工程专业的指定教材外, 还可作为高等院校室内设计、建筑装饰及相关专业的教学用书, 同时, 亦可作为这些专业的高级培训教材, 并可供相关从业人员及所有对装饰装修感兴趣的读者自学参考。

本套教材的出版, 得到了北京联合大学自学考试办公室主任王巍老师、北京市自学考试办公室计划科科长赵玉凤老师的热情支持, 谨此一

并致谢。

本套教材的出版，还得到了中国水利水电出版社和知识产权出版社的大力支持，出版社工作人员为之付出了辛勤劳动，在此表示感谢。

由于编写时间紧迫，加之经验有限，书中不妥之处在所难免，真诚希望有关专家学者和广大读者给予批评指正。

编委会

2008年6月

第二版前言

本书内容根据北京市高等教育自学考试装饰装修工程专业设计素描考试大纲要求编写。

本书共分四章，主要内容包括：设计素描的概念及特点、设计素描的基础训练、静物写生、关于设计素描中的创新思维。

素描作为基础学科在艺术与设计领域，经历了吸收和消化及应用、创新的艺术实验。由于从事绘画艺术和设计艺术不同的分工，对素描训练的着重点也是不同的，素描作为艺术与设计的基础，作为传统性的学科，有其相当的系统完整性，但仅仅满足于再现客观自然形态是远远不够的。传统的素描课延续如实再现的授课模式，以表现自然对象为主要内容，并在此范围中研究各种相关技法，对创造主观形态，超越再现自然形态，表现创造精神相对有所欠缺。设计素描一般是不作为独立欣赏艺术品的形式出现的，其更具有实用性，作为设计艺术的一个环节或一个过程，设计素描的深入阶段体现其实用性、物质性，由再现客观对象到表现客观对象，从具象发展到抽象，设计素描充当着载体与手段，最直接、最便捷地与大自然零距离地进行互动交流。在设计素描教学实践中注重更新观念、转变意识、拓宽视野去感受新鲜的客观世界，一切都变得富于激情。在直觉的基础上，通过对自然形态的感悟，体验出创造的形式意味，从而更好地与设计接轨。

本书既重视基础训练的重要性又强调设计素描创新思维的培养，随着时代的发展与进步，培养学生创造力作为基础造型学科主要内容，已被旗帜鲜明地确立下来，由自然形态过渡到设计形态，这其中需要架起一座桥梁，

面对自然的大千世界，使学生掌握正确的学习方法，打下坚实的基础，培养创造性思维，这桥梁的作用正是设计素描课所承担的教学任务。

编者

2012年5月

第一版前言

素描的定义众说纷纭，尤其在艺术表现形式越来越多，突出“个性”为第一要务的今天，素描不断被赋予一些新的含义。甚至有人把它看作是一种独立的艺术样式，而不只是训练造型基础能力的科目。确实，从一些优秀艺术家的素描作品中，我们能够强烈地感受到他们独特的观察角度和表现手段与他们艺术创作的一致性。但总体来看，素描在这些艺术家的创作活动中一般还是处于从属的地位，是为其创作所做的铺垫。就文化的角度来说，有志于把中国传统造型规律纳入素描教学的人们，尝试着把中国画的白描和水墨作为训练的手段之一，避免了学生专业眼光形成的单一性。同样，在实际的教学过程中，由于专业研究的需要，加之教师的个人理解，又形成了意象素描、设计素描、结构素描和线造型等等有着不同侧重的教学方法。只是到目前为止，不管材料和观念如何翻新、变化，素描作为美术教学基础的主导地位并未改变。素描作为训练学生整体地观察和表现对象的形体、结构、动态和明暗关系能力的主要目的没有改变。现在也并未形成一种素描的教学方法能够取代契斯恰科夫素描教学体系，在科学性、宽泛性和完整性上能与之一较高下。特别是在基础教学层面，契氏素描教学体系所具有的包容性，既能够帮助学生有效入门，又能够将学生逐渐导入专业研究的广泛领域。而林林总总的新的素描教学方法正是从诸多的素描因素中择其一二，做专项的深入探索，在专业层面为契氏素描教学体系作了有益的补充。基于这样的理解，本教材的行文以全因素的素描教学为实际的操作主线，逐渐过渡到设计素描，再将其他相关知识融入不同阶段的章节中。一来是为了

加深学生对于形体的理解，使造型能力的提高与专业要求相适应；二来是为了起到拓宽眼界，丰富知识面的作用。

张烨 葛争红

2005 年 3 月

目 录

序一

序二

第二版前言

第一版前言

■ 第一章 设计素描的概念及特点	1
第一节 设计素描的概念	1
第二节 素描职能的演变与工业设计	11
第三节 设计素描在我国的发展	15
■ 第二章 设计素描的基础训练	23
第一节 绘画工具和材料	23
第二节 透视学	38
第三节 简单的几何形体	45
第四节 结构素描训练	52
■ 第三章 静物写生	71
第一节 构图与起稿	71
第二节 形体与色调	78
第三节 静物写生对于设计素描的作用	80
第四节 设计素描的观察方法与表现方法	85
第五节 物象的形色质	100
第六节 室内空间写生	127
■ 第四章 关于设计素描中的创新思维	146
第一节 设计素描中创造力的训练	146
第二节 创新思维的训练	152
第三节 形体的演变和虚构的空间	158
参考文献	187

第一章 设计素描的概念及特点

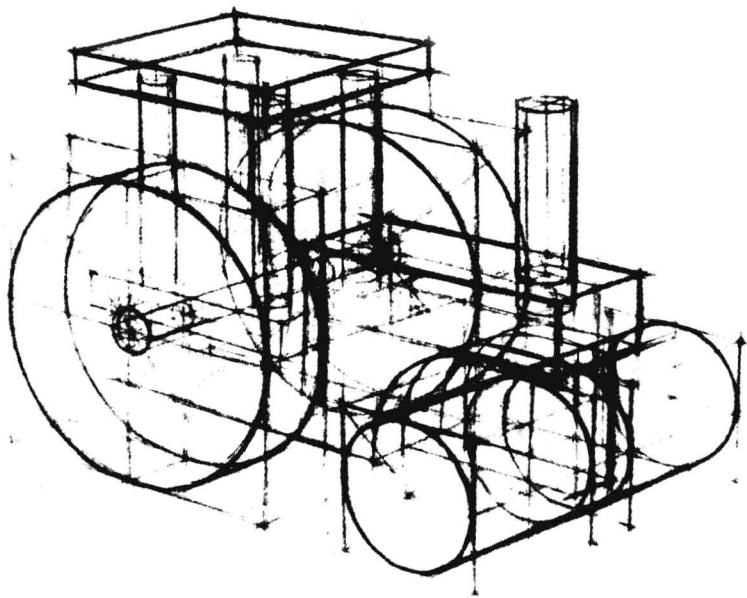
【本章要点】

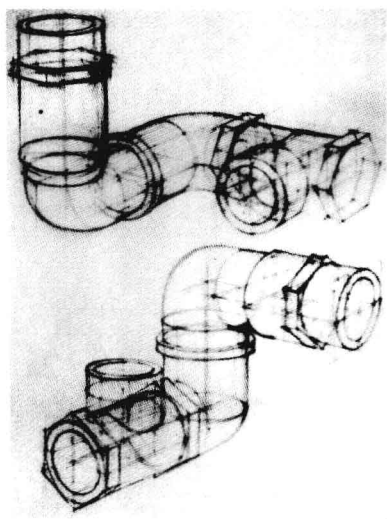
本章全面介绍了设计素描的概念及设计素描的产生与发展。学习本章，要求了解设计素描的概念及含义、素描职能的演变，理解设计与素描的关系以及我国设计素描的现状。

设计素描是设计思考中的语言；设计素描应根据设计专业的特点确认训练重点，不只是从知觉把握具体对象的结构，还要更深入地认识、理解存在于种种形体结构中的美的构造关系。

第一节 设计素描的概念

在设计素描为大家所广泛熟悉之前，素描是通过描绘光影在物体上的变化表现出物体的明暗层次、空间感和立体



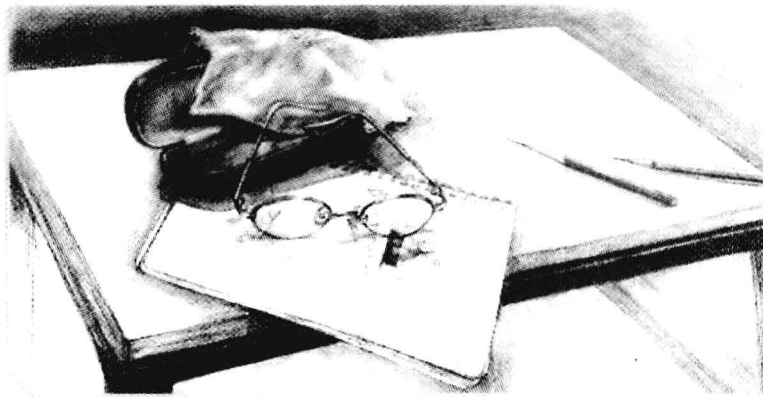


瑞士巴塞尔设计学校学生作业

感，在二维平面上比较真实地还原三维空间中的物象，这种样式一度被看做素描的全部。随着结构素描、设计素描、意象素描等诸多概念的提出，出现了更多的素描形式。于是原来运用明暗手段和丰富影调对物体进行真实还原的方式被归入明暗素描的范畴。但林林总总的素描手段之间并不是完全泾渭分明，有很多共通的知识 and 技能。因此，在设计专业的素描教学中一样有很多明暗素描的方法在延续使用，本教材的编写就是采取这样的方式，即从明暗素描教学逐渐过渡到专业素描教学。在当前艺术院校纯绘画基础教学中，同样也大量吸收了设计素描的很多优点以弥补明暗素描过于依赖对象而想象力不足的缺憾。

为了清晰全面地界定设计素描的概念和范畴，就要从素描与设计的关系讲起。素描是以线条或明暗表现物体形象的单色绘画，对于学习艺术设计的学生来说，素描是通过观察和表现物体的形体结构、动态、质感、明暗等关系来研究和掌握造型的基本规律与表现方法，为艺术创作打下坚实的造型基础。

设计素描不是凭空产生的。设计素描以素描为基础，是素描的分支，同样用单色描绘对象。设计素描用“设计”来表明其与设计相关，是为设计服务的素描，是设计的一个部分，设计素描肩负着为设计构想的重任以及将构想形象化的职责，是集思维与表现于一体的造型活动。设计素描渗透着设计者的情感，凝聚着设计者的智慧与审美趣味，同样是一种视觉艺术样式。设计素描既是训练设计造型的手段，也是设计造型的基础。素描因制作快捷简便和形式上的单纯而便于设计师设计思维的直接表露。设计素描课是设计专业课程中的基础课。根据设计专业的需要，设计素描可以细分为工业设计素描

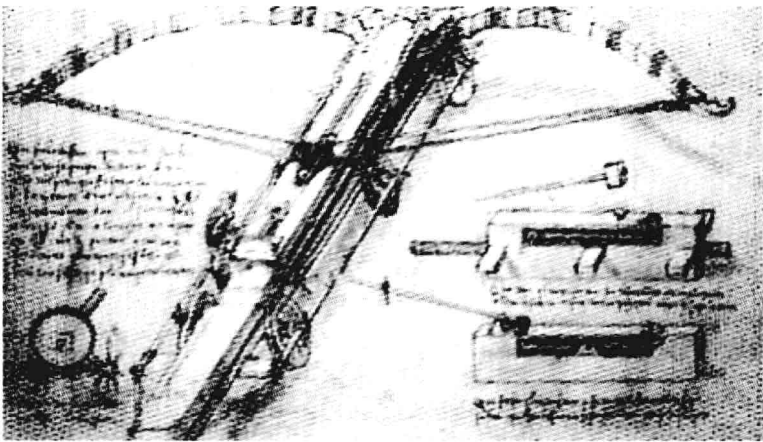


描、建筑设计素描、环境设计素描、形象设计素描、服装设计素描等等。

一、早期的设计素描

在意大利文艺复兴时期，素描的概念主要指艺术家在创作构思过程中，运用素描来探讨、研究作品的规模、内容与造型的草稿和草图，大多是为创作完成一些教堂内的壁画或雕塑所做，同时还有很多是为了发明创造而画的具有创意和设计特点的草图，可以算是典型的早期设计素描了。

画家、雕塑家、建筑师、音乐家、工程师、发明家、科



达·芬奇设计的大型投石器的精密图纸

学家、军事战略家、植物学家、解剖学家，什么样的天才能同时拥有如此多的头衔？这就是文艺复兴三杰之一的莱昂纳多·达·芬奇，意大利小城芬奇的骄傲。在那里人们看到的不是达·芬奇的名作《蒙娜丽莎》和《最后的晚餐》，而是达·芬奇作为发明家的众多设想和发明。达·芬奇是一个将艺术家和科学家集于一身的人物。在人类历史上，这两个门类通常是相互并立的，即被看成两个不同的领域，达·芬奇正是由于能够站在相当的高度把这两个不同的学科结合起来而得到了后人的推崇。即使在今天看来，科学与艺术之间仍然有严格的界限。因此，以今天这种将科学与艺术相分离的眼光去欣赏达·芬奇的作品是不合适的。对于达·芬奇来说，艺术、知识和技术构成了他的知识结构整体。在他的头脑中，一幅艺术作品和一件自然科学设计之间是没有距离的。因此，可以说他的艺术作品就是一件科技杰作，换言之，他的那些机械设计草图本身也显露出他的美学才华。

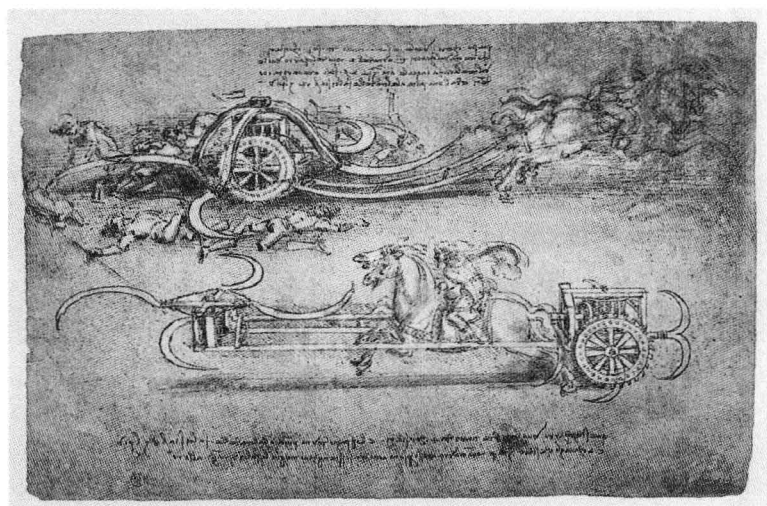


达·芬奇设计的具有多炮身的大炮

达·芬奇一生致力于各项发明设计及科学研究，他在素描本上画下了众多发明设想的图样，目标是“建造能使全世界撼动的机器”。但限于当时科学技术落后，很多设计数世纪来一直都是“纸上谈兵”。

《大西洋古抄本》是达·芬奇手稿中的重要收藏，记录了他的众多设计思想。莱昂纳多博物馆就是根据这些几百年前的草图，让达·芬奇昔日的天才发明再现于世人面前。达·芬奇的晚年把大部分时间花在机械设计草图上，从事的艺术创作则较少。直升机、潜水艇、坦克、机器人、降落伞、吊桥和机械计算机等都是他当时的“涂鸦”之作，提前几百年描绘出了一幅现代人类的生活画卷。

达·芬奇的研究和发明还涉及军事和机械方面，他发明



达·芬奇设计的战车

了飞行机械、直升机、降落伞、机关枪、手榴弹、坦克车、潜水艇、双层船壳战舰、起重机等。他还在数学领域和水利工程等方面作出了重大的贡献。可以说，达·芬奇的研究涉及自然科学的各个分支，他的思想和才能深入到人类知识的各个领域。他是世界上少有的全面发展的学者。但是达·芬奇的大多数著作和手稿都没有发表，直到他逝世后多年才被世人所发现。科学史家丹皮尔这样评论达·芬奇，“如果他当初发表他的著作的话，科学本来一定会一下就跳到一百年以后的局面。”

达·芬奇不仅是一位杰出的画家，除了飞机、降落伞、战车、各种火炮、潜水服、土木用机械、汽车、自行车外，他还设计过桥梁、教堂、圆屋顶建筑和城市下水道。在城市街