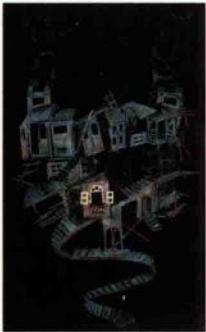


# 器像物理

The Reasons of Form

整合饰品设计工作室教学实录

编著：冯树/贾芸/王柳庄/胡好



# 器像物理

The Reasons of Form

## 整合饰品设计工作室教学实录

编著：冯树 / 贾芸 / 王柳庄 / 胡好

---

广州美术学院工业设计学院

教学改革系列丛书

### 编委会

主 编：童慧明

副主编：陈 江 侯旻翡翠 丁 熊

编 委：(以姓氏笔画为序)

丁 敏 王 涛 邓海山

冯 树 刘 毅 余汉生

张兆梅 张 剑 陈嘉健

金英爱 段丽莎 高树立

梁 敏 温 浩 霍 康



广州美术学院  
GUANGZHOU ACADEMY OF FINE ARTS

GAFA 广州美术学院  
工业设计学院



整合饰品设计工作室  
INTEGRAL ACCESSORIES DESIGN STUDIO

---

## 图书在版编目 (CIP) 数据

器像物理——整合饰品设计工作室教学实录/冯树, 贾芸  
等编著. —上海: 上海人民美术出版社, 2013.10

(广州美术学院工业设计学院教学改革系列丛书)

ISBN 978-7-5322-8664-5

I . ①器… II . ①冯… ②贾… III . ①工艺美术—设计—教学  
研究—高等学校—教材 IV . ①J506

中国版本图书馆CIP数据核字 (2013) 第229138号

---

广州美术学院工业设计学院教学改革系列丛书

### 器像物理——整合饰品设计工作室教学实录

编 著 冯 树 贾 芸 王柳庄 胡 好

责任编辑 邵水一

装帧设计 叶静梅 叶敏华 王美芬 欧洁雯

翻 译 王柳媛

技术编辑 朱跃良

出版发行 上海人民美术出版社

(上海长乐路672弄33号)

邮编: 200040 电话: 021-54044520

网 址 www.shrmms.com

印 刷 上海华教印务有限公司

开 本 889×1194 1/20 9印张

版 次 2013年10月第1版

印 次 2013年10月第1次

印 数 0001—2250

书 号 ISBN 978-7-5322-8664-5

定 价 58.00元

“地气”，是中国“天人合一”传统智慧中一个内涵丰富的通俗词汇，泛指所有与人类物质、精神创造有关的动力均来自“大地之气”，地气包含了所有与生长有关的元素与养分。“接地气”，则意味着把保持时时刻刻脚踏实地，与地气接连作为成长准则，以获取源源不断的精气神与无尽的能量。

以“接地气”观念审视工业设计教育，更易领悟这个以“服务于制造业”为本分，属于“应用学科”范畴的重要专业，只有在与社会、产业的密切对接中方能获得无穷动力的本质。在此，“地气”是一种对当地产业特色的透彻认知，是对产业需求的精准理解，是随社会价值观进化、经济环境更迭而不断形成新的变革趋势时能够及早与时俱进。

过去几年来，经“金融海啸”后生存下来的中国制造业，已痛切体认到曾以“世界工厂”为特色、以单一的制造服务为主体的产业模式不仅不适应日益激烈的全球市场竞争，更令“中国制造”居于产业链的最底端，进而将“转变经济发展方式”为目标的“转型升级”设定为面向未来的变革主流。而“提升创新设计竞争力”则被政府与社会广泛认同为实现转型升级战略目标的主要途径。

珠江三角洲地区在实施“由经济驱动型社会向幸福驱动型社会转型”、“由中国制造向中国创造转型”、“由OEM模式向ODM、OBM模式升级”的战略规划与具体措施过程中，凸显了对创新设计人才更高的要求。来自产业界改革“通用型”工业设计教育模式的呼声日益高涨，企业渴求的是在工业设计专业平台上接受了更深入的训练、更准确把握产业创新特点的“专才”，而不是“万金油”式的“人才”，要求设计院校必须根据自身的资源条件进行整合再造，以精准的专业定位、全面的专业训练提升设计学生的从业素质，满足产业转型对人才能力升级的需求。

秉承“接地气”——与产业变革需求对接的宗旨，广州美术学院于2010年末以“面向产业化的设计”为准

则，整合了原设计学院的工业设计系、设计艺术学系、服装设计系、染织艺术设计系、家具设计专业的“四系一专业”教学与科研资源，创立了“广州美术学院工业设计学院（School of Innovation Design, Guangzhou Academy of Fine Arts, 简称 SID）”。为了与国际设计发展的最新趋势对接，SID 的英文译名被设定为“创新设计（Innovation Design）”。

新的学院以“创新力”与“专业化”为核心目标，在充分认知珠三角产业结构特点与变革趋势的前提下，清晰定位了自身的发展方向，把培养高质量的本科生、输出符合产业需求的“职业设计师”作为教学建设与改革的主要目标，强调“更加专业化适应产业变革，更富创新力输出原创设计”，于2011年初在本科教学层面启动了以“工作室制”与“课题制”为主要建设任务的“两制”改革，并以新架构、新模式、新方向来描绘 SID 面向未来的蓝图，希望在激发教师的产学研动力、吸纳产业创新资源、启动学生创造力、提升学术引导力等方面产生巨大的整合效应，引领华南地区的设计教育产生实质性变革。

依据设计教育的基本规律，在充分认知珠三角产业结构特征的前提下，SID 以国际通行的设计教育系科架构为基准，结合现有体制下的专业名称内涵特点，将已有的教学资源整合为工业设计（Industrial Design）、服装设计（Fashion Design）、染织设计（Textile Design）三个板块，组建了5个教研室、12个工作室，共17个精干的基层教学单位。明确了每个教研室与工作室的教学任务与拓展目标，并把四年制本科教学任务分为两大阶段、三个层面设定：

## 1. 设计基础教学阶段

在一、二年级进行，由三个层面实施，分别为：

### 1) 设计基础课程

属“通识性”设计课程，以“设计基础教研室”为主体，联合“设计理论教研室”在本科一年级进行，透过设计概论、

设计史等以普世价值观为学术核心的设计类素养课程与图形构成、形态解析、色彩表达、空间构筑、设计简报等设计表达类课程的训练，令学生建立起对“设计学”的基本知识架构与能力，掌握各类设计表达手段与技能。

### 2) 专业基础课程

属“专识性”设计课程，针对三个板块的专业特点，分别由“工业设计专业基础教研室”、“服装设计专业基础教研室”、“染织设计专业基础教研室”在本科二年级进行，侧重于符合各专业特点的设计效果图、工程图学、三维表达、模型制作、立体裁剪等专业表达类课程与材料、构造、工艺的专业基础知识课程以及专业概论、设计心理学、产业调研方法等专业理论课程。

二年级结束前，工业设计、染织设计两个板块的学生可根据对本专业领域的了解、个人兴趣与职业规划，自主选择进入三、四年级的“工作室制”教学阶段，服装设计板块的学生则直接进入原报读专业的工作室。

### 3) 设计史论课程

属“理论性”设计课程，由“设计理论教研室”主导，在本科教学阶段每个年级教学中视知识架构的需要以必修课、选修课形式开设相关课程。除重点在一年级开出设计概论等设计类、素养类课程外，还在二、三年级教学中陆续开出专业设计史（家具设计史、服装设计史等）、设计美学、市场学、设计管理等。

## 2. 专业工作室教学阶段

最能代表 SID 变革特点的，是在三、四年级开展的“工作室制”教学系统。设立每个工作室的依据，均以珠三角地区产业集群为基准，结合了教师在过去长期教学中已形成的经验积累、研究兴趣与专业所长而确定。这些工作室有：

### 1) 工业设计板块

A. 工业设计工程工作室 (Industrial Design Engineering Studio)

培养能够将科技知识与创新智慧融合为一，研发设计具有原创概念新产品的人才。产业对接与课题研究领域广泛，包括家用电器、数码产品、装备制造等，要求学生具有良好的理工知识基础。

#### B. 生活设计工作室 (Live Design Studio)

训练学生具备独特的观察生活、发现问题，以富有文化内涵与美学精神的创想提出系统解决方案并努力付诸实施的能力，并在参与各类高水平国际设计竞赛中展现自己。对材质的关注以及可持续设计理念的支持，令工作室的课题研究可为家居产品、文具礼品等各类消费品产业带来无限的创新力。

#### C. 家具设计工作室 (Furniture Design Studio)

与珠三角完善的家具制造产业链对接，培养具备国际化视野的，将最新设计趋势与企业的实施条件相结合、以较高造诣创新设计家具产品的职业设计师。能够较好地平衡功能、科技、美学与市场之间的关系，并具备娴熟的动手能力，是工作室尤为关注的人才素质。

#### D. 交通工具设计工作室 (Mobility Design Studio)

力求与快速发展的珠三角汽车制造业创新需求同步，以较为完整的交通工具设计系统知识训练那些对创制新概念移动工具尤为热爱的学生，要求学生具有良好的理工知识基础，令他们可以对汽车产业的发展、科技突破的趋势具有前瞻认知，掌握专业化地表达创新设计的各种能力，成为企业欢迎的创新人才。

#### E. 交互设计工作室 (Interaction Design Studio)

将 UCD (User Centered Design) 作为新兴的交互设计知识体系核心，融合人机交互、信息技术、系统设计等知识领域的精髓，培养能够在消费产品的软硬件一体化创新设计、互联网产品的整体设计等方面的新型设计人才。

#### F. 公共与娱乐设计工作室 (Public & Leisure Design Studio)

针对中国都市化快速发展而对公共场所提出的各类功

能性产品、大众娱乐活动用品的战略性需求，培养具有系统设计思想、理解城市功能、把握区域文化特色，能够以可持续发展的设计思想创新可用、易用的公共产品的专业设计师。

G. 整合饰品设计工作室 (Integral Accessories Design Studio)

要求学生对时尚趋势具备敏捷的反应，能够以工业设计、可持续设计的系统知识与技能进行现代流行饰品、家居生活饰品的创新设计，并在品牌创建方面具备整合创新的能力。



除上述七个工作室外，拟创建“照明设计工作室 (Lighting Design Studio)”，以培养从事环境照明与灯具设计的专门人才。

## 2) 服装设计板块

H. 服装艺术设计工作室 (Fashion Design Studio)

强调由艺术与文化角度浸染时尚品位，陶冶趋势嗅觉，通过各类课题的训练，令学生在认知服装产业特性、生产流程的基础上，掌握创作各种用途、调性的服装创新设计

能力与营造品牌的系统思维。

I. 服装设计工程工作室 (Fashion Design Engineering Studio)

聚焦于成衣工业的创新需求，以系统化的服装生产专业知识武装学生，在以各类课题组合而成的研究式教学中，强调善用材料与构造创新，建立牢固的市场观念，培养在技能与视野上均能达到较高水准的职业服装设计师。

除上述两个工作室外，近期内还将创建“服饰配件设计工作室 (Accessories Design Studio)”，培养专门从事包袋、鞋帽等服装周边时尚产业的创新设计人才。

### 3) 染织设计板块

J. 家纺设计工作室 (Home Textile Design Studio)

与珠三角完善的家纺产业密切对接，强调以系统化的创新思维，在认知家纺制造生产工艺与市场趋势基础上，善用各类纤维材料创造家用纺织新产品，并以产、学、研合作平台提供的各类课题组织研究性教学，培养符合产业需求的职业家纺设计师。

K. 织物设计工作室 (Knitted & Woven Fabric Design Studio)

专注基于传统与现代纤维织造技术的创新设计应用教学与研究，以工业设计的系统理论知识为指导，努力拓展以各类自然与人造纤维材料应用于编结、织造创新实验的新成果在消费生活、工业生产中的广泛应用，培养具有实验精神与务实态度的织物设计师。

L. 纤维艺术设计工作室 (Fabric Design Art Studio)

应用各类纤维材料从事艺术陈设品、小规模定制产品的创作与设计，努力挖掘传统手工编织技艺的遗产，进行创意文化的传承，注重学生艺术个性与动手能力的养成，在完成各类课题创作过程中，强调市场拓展意识的建立，孕育能够从事独立创作与品牌运营的纤维艺术设计师。

这些工作室以“课题制”教学理念驱动教学与科研课

题的组织与实施，以“干中学”为座右铭强化行动力，将“虚题虚做、虚题实做、实题虚做、实题实做”作为自行设立课题、与产业合作设立课题的指针，并在推进过程中保持具有概念创新、实验意识、前瞻视野属性的课题与市场定向、技术先导、区域特色的课题之间的平衡，逐步让学生掌握如何将创新设计成果应用于商业化市场拓展的能力，建立知识产权意识、提升创新价值意识，为尔后的事业成长提供全面的、务实的能力养成训练。

以课题为主导的工作室教学，为构建开放式课堂提供了最佳平台。各工作室在把来自产业的创新设计课题植入教学过程时，同步置入了由合作企业选派的工程技术专家、市场营销专家、生产管理专家等各类教学资源，不仅将最鲜活的有用知识带入课堂，也让课题组师生在调研、考察生产现场与商品市场过程中掌握第一手信息，更加清晰地认知设计目标与条件，在各种限定因素下完成符合要求的设计成果，锤炼自身的设计实战能力。

在 SID “职业设计师”的培养框架内，解决产业的实际设计问题，仅只是能力目标的一个方面，而基于系统论的战略意识与思维方法，将由物品原理、消费行为、潜在需求的基础层面展开探索的“研究”，并借助工作室制、课题制在“更长的时间投入”、“更多的资源聚集”优势条件下，培养学生面向未来的研究能力，成为能力目标的另一方面。

接地气，并不意味着只“埋头拉车”，不“抬头看路”，只有对设计发展的新趋势、新方向保持敏锐的嗅觉，并将不断开拓的研究课题与成果付诸于产业实践，方能令接地气具有更高的质量与牢固度。为此，SID 依据珠三角创新设计发展的趋势与国际设计研究的前瞻视野，将“设计战略与管理”、“可持续设计”、“材料创新设计”、“服务设计”作为面向未来的四大设计研究高地，把相应的研究课题导入工作室的高年级教学，混入研究生，组成由工作室教师、

研究生导师组成的课题导师组，带领“混合编队”的学生团队投入课题研究，在实施过程中促进本科生在精深课题研究能力上的提高。

SID 期望经过数年的建设，各教研室、工作室都能成为教学改革的创新者与排头兵，在探索新的产、学、研合作模式、跨专业整合资源、打造务实的学术平台等方面充分释放每位教师的潜力，聚合出一个个富有活力的教学科研团队，能够以宽广的国际化视野与资源整合实力独立策划、主持大型学术活动，发出具有独到观点的学术声音，并通过扎实地倾注于每个课题、项目的耕耘所获得的成果累积，在各自关注的专业设计教学与研究领域里成为在国内外有影响力的强势团队，教师成为学有专攻、造诣丰厚的智者。

向着这个清晰的目标，SID 已在路上。



广州美术学院工业设计学院 院长 / 教授

整合饰品设计工作室简介  
Introduction of Integral Accessories  
Design Studio

001–004

项目设计 A  
Project Design A

005–074

项目设计 B  
Project Design B

075–108

项目设计 C 及毕业设计

The Project Design C and Graduation Design

109—157

相关知识学习

Related Knowledge Learning

158—170

后记

Postscript

172

# 目 录 CONTENTS

# 整合饰品设计工作室简介

Introduction of Integral Accessories Design Studio

21世纪是以网络为特征的信息时代，今天的知识及应用系统已与工业时代大不相同。不仅如此，在后现代主义的语境下，包括中国在内的以全球化为背景的都市生活方式和流行文化也凸显其鲜明的特征：跨界、混搭、整合。

我们在新的形势下成立了“整合饰品设计工作室”。以“整合设计”为特征的工作室教学理念是什么？“整合”什么？为什么“整合”？怎样“整合”？

“整合设计”简单来说指的就是对一系列表面上被看成二元对立的对立面，如：高技术与低技术、城市资源与乡村资源、机器与手工、设计师与工匠等在设计思维方法和实践应用方式的整合。整合的特点是：一，在对高技术与现代材料有充分认识的基础上，引导学生关注教学单位所在地的传统的资源与技术，亦即“地方性知识”在解决产品设计问题时的材料及技术应用，方式及手段。当设计融入这样的思考和方式后，教学就不仅仅是拓宽了学生的视野和提高了解决问题的能力，而是极有可能达到传承地方性知识技能的目的，起到了保护物质与非物质文化遗产的作用。而且更重要的是，极有可能提高了保有地方性知识、资源、技能的贫困地区的人民的生活水平，使得这些地区保留原有的生活环境，从而客观地保护了生态环境。二，在教学方向及项目课程设置上关照到能吸纳大量劳动力而又低耗高效的地方低技术产业，这些产业更好地生存，既能让这些地区有好的就业环境，减少人口外流，减少国际大资本运作风险的影响，也能令地方产业模式保持多样化。三，在上述条件下，指导学生充分考虑现代人的生活需求，使用

低技术、地方材料设计制造出具有地方特色、生活趣味、与环境亲和、能吸纳大量劳动力的创新产品。其文化内涵经过沉淀，变成产品的故事在市场化的过程中提升其经济价值又积累文化价值。

西方发达国家在过去数百年的发展中，以科技为手段，对自然资源（其中包括对殖民地）掠夺式的开发及利用，取得瞩目效果。当殖民主义风光不再，自然资源亦消耗殆尽，西方世界的文化创意产业的高调出现正是理性反思和危机意识的双重结果。西方发达国家以政府、企业、高校全方位多层次的大框架建构文化创意产业，其真正的原因无论是西方精英阶层对过去发展模式的反思还是不可再生的资源耗尽之后的不得已而为之，西方文化创意产业对自然的保护意识的加强，并在此基础上推动切实可行的可持续发展的观念与技术，对于我们这个正在以加速度消耗资源，以低廉价格为西方加工的整个国家都是警钟！发展文化创意产业对我们而言更是刻不容缓。

高校设计学科为文化创意产业培养人才应当是教育创新的主要任务，而整合设计则是实现这一任务的重要途径。在工作室教学中进行这样的教学改革和教育创新是本工作室负责人多年的思考与实践的结果。

根据上述思路，我们将工作室教学内容分为：家居用品 (Home-Deco)、首饰配件 (Body-deco)、汽车饰品 (Car-Deco) 以及上述产品的礼品化设计。

上述课题的教学内容以项目设计的形式分三个阶段进行。

项目设计 A：三年级上学期；以家居用品 / 汽车饰

品为项目内容，教学重点是训练学生建立较为系统的设计流程，学习设计方法、材料及加工技法。让学生了解商业设计的方法、工业生产和市场学研究是这一阶段教学的重点。过程中注重训练学生进行形态学研究，为以下项目设计打基础。

项目设计 B：三年级下学期；以流行首饰为项目内容。对造型艺术的个性化表达是该项目的教学重点。材料的处理和作品完成都强调以低技术为主，甚至手工制作。该项目设计教学与项目 A 形成鲜明对照。

项目设计 C：四年级上学期；学生自选项目。根据专题设计中学生表现出的兴趣取向和个人特质，在教师的指导下规划并完成设计作品。该项目可为学生的毕业设计的选题做准备。

## 工作室教师简介



冯树 副教授

广州美术学院工业设计学院教师  
硕士生导师。



贾芸 副教授

广州美术学院工业设计学院教师  
硕士生导师。



胡好 助教

广州美术学院工业设计学院教师  
2011年毕业于广州美术学院产品  
设计专业，获硕士学位。  
同年留校任教至今。



王柳庄 助教

广州美术学院工业设计学院教师  
2011年毕业于广州美术学院产品  
设计专业，获硕士学位。  
同年留校任教至今。



# 项目设计 A

## Project Design A

授课学期：三年级上学期

学时安排：周学时：12 学时；总学时：144 学时（12 周）

教学方法：现场教学，课堂指导，作业点评

教学内容和重点：项目设计 A 以家居用品 / 汽车饰品为项目内容，教学重点是训练学生建立较为系统的设计流程，学习设计方法、材料及加工技法。通过产品研究、品牌风格研究、单品设计、系列化拓展设计、产品包装设计五个阶段的设计训练，让学生了解商业设计的方法、工业生产和市场学研究是这一阶段教学的重点。

教学原则和要求：通过教师的讲解、引导以及讨论，要求学生完成每个阶段既定的设计作品数量。过程中注重训练学生进行形态学研究，并能够贯穿以往所学的知识与技能，发现不足并进行相应的补充，从而使学生具备创新、全面且独立完成设计作品的能力，在思维能力、视觉表达能力及沟通能力等各方面得到提升，为以下的项目设计打好基础。

## 第一阶段：产品研究（时长1周）

The First Stage: Product Research

要求学生对提供的样品进行测绘，通过“观察—拆解—测量—描绘（草图、犀牛模型、渲染图）—快速模型”一系列流程，完成产品基本信息表及整体效果图、细节效果图、整体外观与剖面尺寸图、零件整体与外观尺寸图、剖面图、轴测爆炸图、零部件说明图、六视图、包装效果图、包装展开图等图纸，并以纸、石膏、高密度泡沫等材料制作原尺寸快速模型。

通过测绘过程，要求学生掌握产品认知的基本方法，在了解产品相关信息的同时，认知产品设计中涉及的各种因素，同时检验手绘、计算机辅助设计、模型制作等基本技能。

名称：洗涤套装 Dishwashing Set

**基本功能：**

该产品为乳液（洗手液、沐浴露、洗涤液）的容器套装，通过旋转拧开瓶头，往瓶身内部注入乳液，旋拧回，手心将瓶头往下压，通过内部的抽泵结构原理将乳液抽出，于伸出的管嘴下方溢出，完成使用。此外，刷子则是从底套中取出握住手柄进行清洗物品。

材料：瓶身为陶瓷，瓶盖为 ABS，底套为橡胶

工艺：瓶盖为 ABS 电镀，瓶身喷橡胶漆；  
内部为抽泵结构，瓶头与瓶身为螺旋结构装配

尺寸：瓶身  $60 \times 183\text{mm}$ ；内管长  $32\text{mm}$ ；  
刷子  $43 \times 190\text{mm}$ ；刷毛  $30\text{mm}$ ；底套  $115 \times 125\text{mm}$

色彩：深灰色、电镀银

风格：北欧极简风格

国家：丹麦

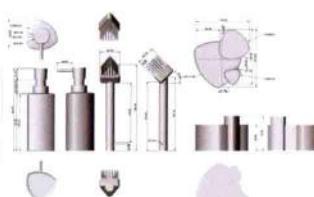
产地：中国

个人评价：该洗涤套装属于北欧斯堪的纳维亚简洁风格，外观主要为倒角弧边的三边形拉伸出来的柱体，颜色由深灰色、黑色以及电镀银组成，有着深沉冷酷的形象，瓶身喷上橡胶漆使手感舒适。抛开外观的形式感，个人觉得底套的底部较难清洗。

资料来源：卖场



尺寸图：



剖面图（瓶子）：



Rhino 三维模型  
(多透视角度及保留 UV 线框)：



轴测爆炸图：



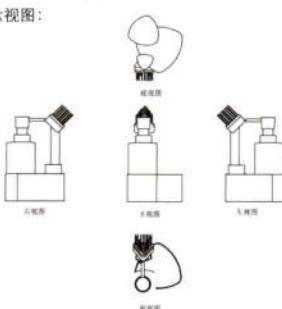
整体效果图：



细节效果图：



六视图：



正视图

洗涤套装产品信息卡  
The information card of washing suit