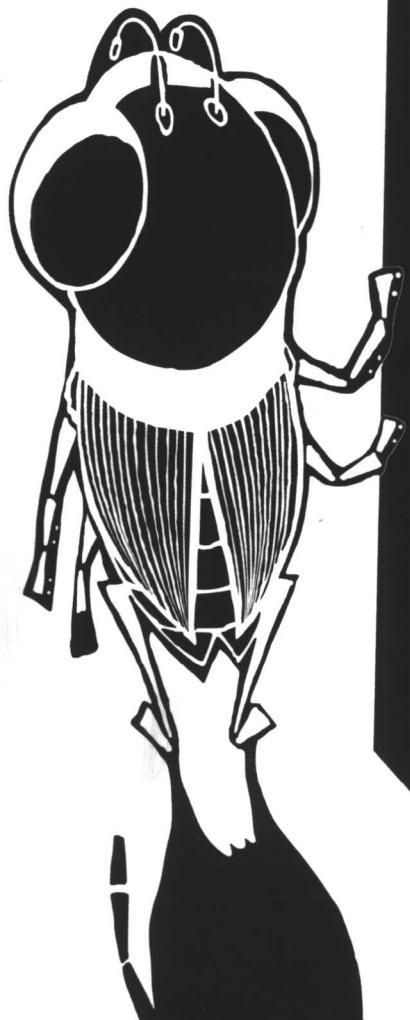


中国纺织出版社

昆虫计

中央美术学院城市设计学院实验教学

储婷 编著



策划编辑：曲 佳
封面设计：储 婷

作者简介

储婷

1999年毕业于中央美术学院设计系平面设计专业，获文学学士学位
2004年毕业于中央美术学院设计学院谭平工作室，获文学硕士学位
2004年至今就职于中央美术学院城市设计学院
2006年任中央美术学院城市设计学院基础部副主任
2006年获中央美术学院优秀教师荣誉称号

昆 虫 计

中央美术学院城市设计学院实验教学

储 婷 编著

中国纺织出版社

图书在版编目（CIP）数据

昆虫计：中央美术学院城市设计学院实验教学 / 储婷
编著. —北京：中国纺织出版社，2006.9
ISBN 7-5064-3943-3

I . 昆… II . 储… III . 艺术—设计—高等学校—
教材 IV . J06

中国版本图书馆CIP数据核字（2006）第075251号

策划编辑：曲 佳
责任校对：余静雯
版式设计：储 婷
责任印制：刘 强

中国纺织出版社出版发行
地址：北京东直门南大街6号 邮政编码：100027
邮购电话：010—64168110 传真：010—64168231
<http://www.c-textilep.com>
E-mail：faxing@c-textilep.com
北京利丰雅高长城印刷有限公司制版印刷 各地新华书店经销
2006年9月第1版第1次印刷
开本：787×1092 1/16 印张：14
字数：128千字 印数：1—5000 定价：38.00元
ISBN 7-5064-3943-3/J. 0216

（凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社市场营销部调换）

序一

“昆虫计”作为一个设计学科课程的名字，在其背后必定有一些值得探究的问题。

阅读过后，我对这个“计”体会出了三层含义。一是“记”，书中详尽地记录了课程的发展过程、每个同学的作业构思和延展状态。二是“集”，汇集了该课程学生的全部成果。三是“计”，也是本书的灵魂所在。储婷为学生精心设计了一个课程，即设了一个“计”，让学生以昆虫分析为起点，经过一步步地摸索，逐渐走出迷宫，最终获得的是一个个无法预见的结果。看似与设计学科毫无关系的课题开场了，在行进的过程中却与设计自然相遇了，关系也随之变得越来越紧密。我以为最终的结果并非是该课程教学目的的唯一，其用心还在于这样一个探险的过程，它为学生指出了另一条路，一条沿途可以发现许多新的可能性的路。

教育的目的是使学生学会思考。在以往的设计基础以及专业设计教学中，我们更多地以传授知识与技能为教学重点，很少关注学生思考问题的过程，似乎将知识讲授出去就可以万事大吉。其实不然，尤其在招生规模不断扩大、学生数量快速递增的今天，不能很好地把握学生思辨过程的现象更为严重。对于一个成长期的学生而言，对其变化过程的把握远比仅关注其结果重要得多。

教师是知识的传播者，也是课程的组织者。一个好的课程是需要教师精心去设计的。

中央美术学院副院长 谭平

2006年6月

序二

随着城市化进程的加快以及经济的高速增长，我们正在步入一个以创新为特征的新经济时代，人们的生活环境、生活态度以及生活方式都发生了极大的变化，呈现出一种个性化、时尚化的取向。对时尚的追求成为人们生活品质提高的重要表征，同时，市民文化的兴起，使时尚作为一个产业在城市经济、文化生活中占据了重要地位，对时尚的研究更是成为当下设计中不可回避的课题。

中央美术学院城市设计学院正是在这样一个背景下于2002年9月创建的，它立足于城市，结合时尚文化产业的理念和青少年群体的需求，以城市形象设计、城市生活设计为专业取向，并以城市信息设计、城市形象设计、城市时尚设计、城市影像设计四个教学学部开展专业教学，逐步向城市文化生活的相关领域渗透。培养对时尚文化具有敏锐捕捉能力、对时尚产业具有推动能力的创业人才，并通过对全新教学体制的探索，实现开放性、实践性、灵活性的办学理念，与中央美术学院的其他设计学科形成互为补益的关系，体现自身的特色与价值。

城市设计学院是一个年轻的学院，聚集着一批有理想、有活力的年轻人，这也使它的未来充满了希望。

中央美术学院城市设计学院院长 诸迪

2006年6月

目 录

| | |
|-----|------------------|
| 009 | 一 接点 |
| 017 | 二 学生作品 |
| 018 | 1 蝗虫 — 书籍设计 |
| 034 | 2 螳螂 — 书籍设计 |
| 050 | 3 独角仙 — 书籍设计 |
| 058 | 4 蝎子 — 纹样设计 |
| 068 | 5 不知名甲虫 — 书籍设计 |
| 078 | 6 蜜蜂 — 字体设计 |
| 088 | 7 不知名甲虫 — 卡通形象设计 |
| 098 | 8 螳螂 — 游戏设计 |
| 110 | 9 蝉与蜗牛 — 动画设计 |
| 118 | 10 独角仙 — 影像设计 |
| 124 | 11 蝗虫 — 影像设计 |
| 136 | 12 狼蛛 — 建筑设计 |
| 148 | 13 蝈蝈 — 建筑设计 |
| 154 | 14 蜈蚣 — 建筑设计 |
| 164 | 15 黄蜂 — 雕塑 |
| 172 | 16 蝇蛆 — 产品设计 |
| 182 | 17 灰星天牛 — 时尚设计 |
| 192 | 18 蛛缘蝽 — 时尚设计 |
| 200 | 19 蜣螂虫 — 时尚设计 |
| 206 | 20 豆娘 — 产品设计 |
| 221 | 后记 |

接 点

2004年，我初到中央美术学院城市设计学院时，它刚刚成立两年，只有出版设计和动画设计两个专业，学科建设尚在起步阶段。这所充满生机的年轻学院，给了我很大的教学实验空间，能够将自己这些年对于设计基础教学的一些想法付诸实践，我感到十分幸运！

在学院里，我主要负责出版设计系一年级的基础课。在教学中我汲取了中央美术学院设计学院的优秀教学成果，积极实践，通过从绘画造型到设计造型，再从设计造型到设计理念的两个过渡，建立起设计基础与设计专业之间的接点，引导学生在步入设计领域之初就确立职业的观察方法和思维习惯。

一、从绘画造型向设计造型的过渡

虽然绘画不是通往设计的唯一途径，但在启发个人心智、培养创造能力方面是非常有效的训练方法，在教学中我十分强调学生的写实能力。基础课从学生最熟悉的素描开始，循序渐进，自然地过渡到设计。在最初的写生阶段，我更关注学生画什么，而不是怎么画。绘画与设计毕竟是不同的，在这个时候一定要帮助学生理清绘画与设计之间的关系，认识到艺术与设计之间的差异，艺术活动的目的是为大众提供纯粹的精神产品，而设计活动的目的是为大众创造更完美的物质生活。认识到这种不同，学生就会主动地将绘画看作是一种技术的表达方式，它是为设计理念服务的。

例如：在做“自然形态写生”的课题时，我要求学生去生活中寻找自然形态，在课程一开始就要立每个学生研究不同的自然形态。这样可以让每个人都可能找到自己的兴趣点。随后几天，学生陆续拿来了从各处找来的自然物给我看，这些千奇百怪的自然物，有水果、骨头、贝壳、小生物……让

我看到了一个新奇的世界。我会一个个详细地询问，为什么选择它？如何去表达它？再根据写生草图帮助他们深入下去。最让我感动的是，学生们一面手捧着自己千辛万苦寻找到的自然物，一面经营画面的专注表情。兴趣是学习的前提。



邵云涛在描绘校园里发现的小松塔。



张建在借助放大镜观察自然物的细部。



刘畅在画一只螃蟹腿，她说，看似尖硬的东西，也有脆弱的一面。

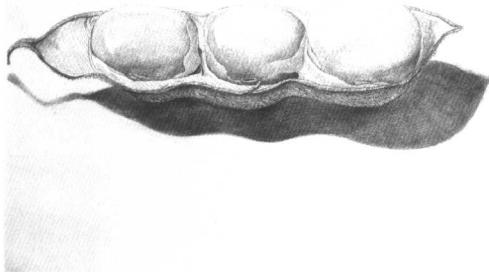


孙雪手捧着一瓣橘子，专注地刻画。



“这小小可爱的毛豆，毛茸茸的，嘻嘻哈哈地攒在一起。我忍不住摆弄起来。小小个头，尖尖角，干干的，很轻巧。当把它打开时，就不禁疼惜起来。三个水嫩嫩的小脑袋天真地躺在里面，甜甜的。几块没有连同外皮一同剥掉的透明薄膜紧紧守护着它们。薄膜一定是为了保护毛豆宝宝不受重压，摔在地上起缓冲作用的。我决定就画它了。”

(文博)



课题：自然形态写生
物象：毛豆
作者：文博
专业：出版设计04级

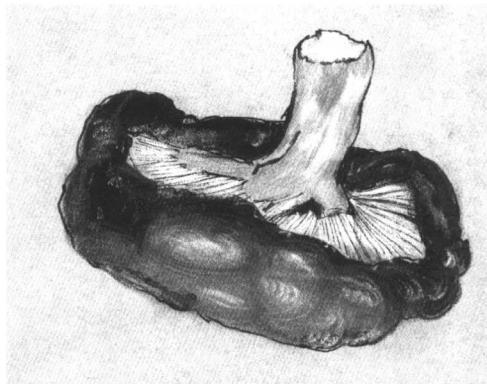
写生是学习绘画的基础，绘画使我们掌握了一种以二维语言表现三维空间的造型方法，但对于设计，这些还不够。如何从被动的写生到主动的表现，中央美术学院设计学院经过十年的努力已经实践了从具象到抽象的解析课题，为我们提供了一套科学的抽象造型方法。在接下来的自然形态解析课程中，我要求学生画30张解析小稿，通过结构分析、单元提炼、分割形态等方法，研究内部结构与形态的丰富性，使学生获得形态分析的方法和经验，训练学生不仅从外部观察物象形态，并且能够从内部探索形态的表现，培养学生对自然的敏锐的

观察力，训练对形式要素的感悟和提炼能力，最后达到对于纯粹的形态的主动表现。

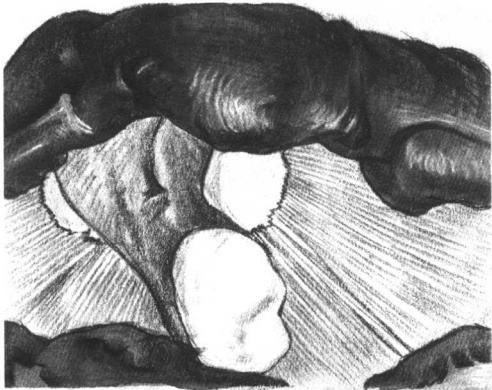
下面引用出版专业04级刘毅同学的一篇文章《蘑菇》，它从一个侧面比较真实地记录了当时的教学情景。

“19年的生活经历使我对蘑菇的了解仅限于原子弹爆炸和食堂里那淡而无味的香菇油菜。世事难料，在大一的第一张正式作业竟然就是要我将从不关注的小蘑菇放大N倍去表现（将拇指大的小蘑菇画在一张四开纸上而且要构图饱满，N等于几？）。换一个角度，换一个构图，竟然都可以发现截然不同的细节和感受，一张一张积累下来，我惊奇地发现蘑菇的趣味远超过我的想象，它紧凑的结构，细腻的质感，对比强烈的边缘线，扭曲的形体……于是画小稿不再觉得痛苦，我全方位地观察它，一点一滴积累着对它的认识，发现着它的美感，寻求着表达它的最佳角度、手法、形式。

30张小稿不会白画，虽不敢说做到“成菇在胸”，但我还是轻易准确地找到了表达蘑菇表里对比的最佳角度，手法、想法全都试着实现，各种材料轮番登场，也不管水彩横流，炭点泛滥，艳了提，淡了抹，弱了加强，过了减弱，不断地修改、调整，再修改，再调整。画了一周，还意犹未尽，直到交作业的最后期限才不得不签上大名收工。在



课题：自然形态写生（小稿）
物象：蘑菇
作者：刘毅
专业：出版设计04级



课题：自然形态写生（小稿）

物象：蘑菇

作者：刘毅

专业：出版设计04级

签名时，看着墨迹彩迹都没干的地方，猛然发觉这是有生以来最辛苦的作品，想到过程之艰辛不由伤感起来。于是把名字设计成一个被压弯了腰的人形，正是有感而发——刘毅被这个蘑菇压弯了腰，不过没倒下。

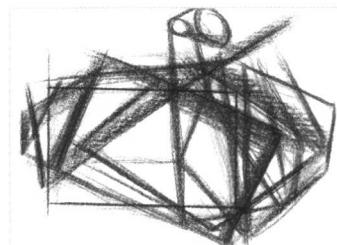
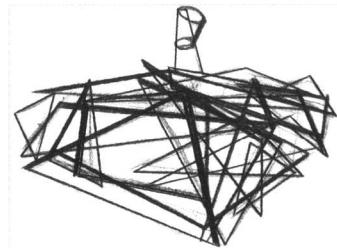
做自然形态解析时，那只小蘑菇在我手里把玩得已变了颜色，放大镜早丢在一边了，这并不表示我在忽视细节，而是我试图从整体上概括出蘑菇整体的形。最单纯的方法是最直接的，为表现蘑菇圆圆的特征，我单纯地用有透视的圆来概括，为表现蘑菇有棱角的一面，我单纯地用三角形来提炼，这么做了几张，我又试着把方圆结合来丰富解析，以求更接近复杂的形体本身，这么做了一张又一张，一时间，我似乎窥视到抽象画的一个特点——用几何形来概括。我想起了初学画画时启蒙老师总是提醒“用方形概括”；我想起了毕加索的话“现代艺术的起始在塞尚”；画画其实就是在提取、概括，艺术家不可能完全表现出现实，因为现实太丰富、太杂乱了，所以只能概括。而我“宁方勿圆”地画了多年，直到今天才明白为什么要抽象，什么是抽象。

在后来的抽象过程中，我并没有考虑蘑菇的原始形，只是在前一张图的基础上寻求新的秩序，营造新的形式感，无论是平面的还是三维的。这似乎又回到平面构成的研究上来了。

从写实，到抽象，再到构成，一路走来，三个过程，几乎浓缩了整个绘画历史。我头一次思考

它们的关系，隐约意识到绘画语言的变迁（准确地说是简化），实际上是对自然认识的改变和自信心的提高。如果说写实是对自然的模仿和尊崇，那么抽象便是对自然的主动处理，使之简明直观。而构成，则是进一步秩序化眼前的世界，让所要突出的形式感更为具体。

一位大师说过，任何语言都无法还原世界的本来面貌，你所做的只是还原世界在你心中的面貌。言及此，脑子中不自觉地闪现着达·芬奇的画，毕加索的画，还有蒙德里安的《构成》系列。他们做到了还原心中的世界，用自己的语言。我对蘑菇的表现运用了几种语言，我不敢说哪种语言最好，也不偏爱哪种语言，它们都是我对蘑菇的理解和表现。



课题：自然形态解析（小稿）

物象：蘑菇

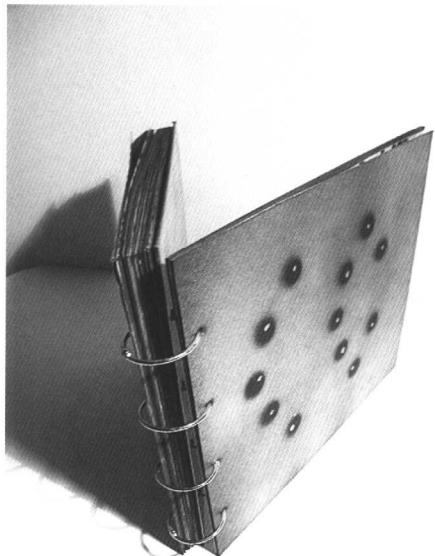
作者：刘毅

专业：出版设计04级

二、从设计造型到设计理念的过渡

当学生从具象到抽象，完成了绘画造型到设计造型的过渡后，或许每个人都会画出很多有意味的设计形态，但如何将这些有价值的形态运用到实际的设计创作中，在基础课与专业课之间建立合理的接点，这就是第二个过渡要解决的问题。

在下面的人工形态课题中，我首先安排了一周的自行车写生，之后在做解析时，也没有停留在对画面的研究上，而是向专业推进了一步。我结合出版专业的特点要求以自行车为题做一本概念书籍，注重书籍形式和内容两方面的和谐统一，并要求这些自行车的概念书籍从设计形式、使用方法、阅读程序和传达的内容都区别于传统的书籍设计。它的形式是从自行车解析中提取元素，概念也是对自行车深入分析后得出的，呈现出全新的视觉体验。从开始对书籍的表达形式、书籍的内容、材料的选择等前期收集整理工作，到发现问题、解决问题、制



课题：自行车形态解析
题目：点
作者：田中
专业：出版设计04级

作出成品，其实也是一个“解析的过程”。这一过程本身具有实验性和研究性，重要的不是制作出来的作品美或丑，明确或含糊，而是在这一过程中，学生经历着变被动设计为主动设计的思维方式的根本性转变。在努力尝试着将刚刚学到的新的观察方法与造型语言运用到实际设计中，传达着自身对事物的独特感受，培养着自己独特的设计语言和设计思维。

例1：田中的自行车解析作业

我喜欢自行车纯粹的直线和曲线，喜欢它们相互交叉并交织在一起，及由此产生的种种偶然的美；我喜欢能带来运动却静止的构造，并从中发现它们的秩序美……我的解析也是基于以上理性的冲动展开的。这种冲动的理性思考，从草图“杂乱无章”的线条，一直到正稿“简单明了”的符号，都贯穿其中。

在表现形式上，我采用了“点”作为最基本的构成元素，去构成画面中的线。在书的制作过程当中，我将草图也用“点”的形式去表现，当时是为了整本书的视觉语言的统一。但是，现在看来却好像有画蛇添足之嫌。因为，采用“点”去表达草图，降低了其可识别性。

在书的装帧方面，我的初衷是表达自行车金属和形态上的特质，通过材料和颜色及形态三方面的努力去传达我的概念。材料上采用了钢板、纸板，以不影响阅读为前提，增加了书的“分量”；颜色上运用特种纸和金属喷漆，表达自行车材质上金属的味道；形态上模拟自行车，多采用了圆和直线去规范书的各个组成部分。就这样，一本简单却拒绝苍白的册子诞生了。

例2：董肖娴的自行车解析作业

在小孩子眼里，自行车也许不仅仅是交通工具，它可能承载着某种感情，很像他们喜欢的某种东西，比如说小动物。小孩子的想法总是很天真很可爱，作业的过程中我就一直这么想。

用柔和、温暖的奶油色为主体色，甜甜的巧克力色为辅助色，把书做成甜点——饼干？三明治？这样是不是更适合小孩的口味，也能表达我要的

单纯的感觉，更突出用手绘来表达的内容。

书的正反面相互对应，更能体现我们这次作业的主旨。正面是自然形态，背面是人工形态，体现了自然形态和人工形态的关系，同时也表达了孩子对它们的感觉。还有就是书的触感和味感，加入了各种触感的布做书页。

做书的过程是一个充实、愉快又艰辛的经历，在其中体验到在做喜欢做的事情时，辛苦也是一种快乐，在快乐中学到东西的感觉很好。

2005年，城市设计学院搬到了顺义后沙峪寻求更大的发展空间，我所在的出版设计系发展成为传媒设计系，同时学院又增加了两个专业，家居设计和公共艺术。由于各专业都有自己独立的基础教学，专业划分过细，形成了一定的壁垒，也造成了教学资源的浪费，所以院里一直有成立一年级基础部的设想。基础部的建设对于培养学生的综合能力和创新能力无疑是有益的，但同时能够适合城市设计学院四个专业需求的基础课应该是什么样子呢？带着这样的思考我开始了新的教学试验，这就是《昆虫计》的由来。我预想带着学生从一个确定的点出发，寻求一个开放的结果，如果通过课程的训练，最后他们都顺利地走向四个专业，那么试验就是成功的，它解决了基础最本质的问题。

我将六周的课程划分为四个阶段，昆虫写生、二维形态研究、三维形体研究和自由设计。通过对昆虫这一自然物的研究，将对自然的观察用绘画的语言表达出来，再用解构的方法完成从具象到抽象的形式研究，用结构分析的方法完成形体研究，最后赋予形式以设计理念，完成设计作品。这其中包含了从绘画形式到设计形式与从设计形式到设计理念的两个过渡。

每个阶段的要求：

(一) 昆虫写生 (40课时)

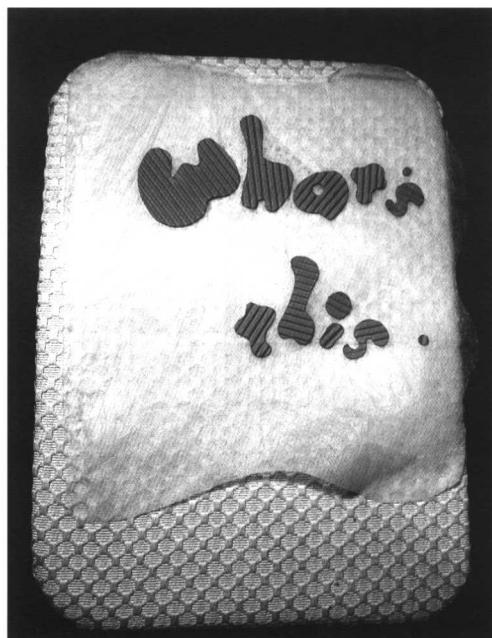
教学内容：用传统的写实技巧描绘昆虫。

教学目的：培养学生独特的观察方法和写实表现能力。

作业及要求：

1. 30张昆虫写生小稿，尺寸10cmx10cm。

2. 1张四开大的素描写生。

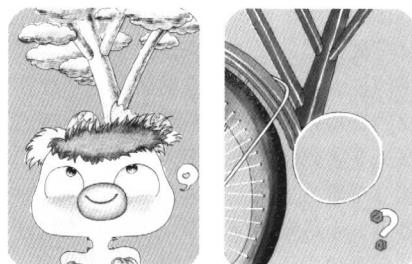
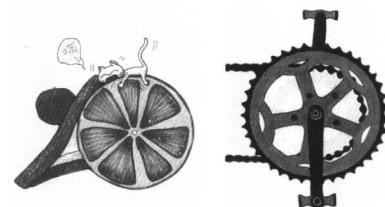


课题：自行车形态解析

题目：这是什么（儿童图书）

作者：董肖娴

专业：出版设计04级



课题：自行车形态解析

题目：这是什么（内页）

作者：董肖娴

专业：出版设计04级

(二) 昆虫二维形态研究 (20课时)

教学内容：传授二维的造型元素和构成规律，学生在工作室实践，围绕着昆虫的主题，尝试运用各种材料去表达主观感受。

教学目的：训练学生将形式要素，如平衡、对称、对比、调和、韵律等结合起来，培养触觉和视觉的综合体验，尝试拓展二维造型的可能性。

作业及要求：

1. 30张二维形态研究，尺寸10cmx10cm，材料不限。

2. 1张四开的抽象表达作品。

(三) 昆虫三维形体研究 (20课时)

教学内容：传授三维的造型元素和构成规律，尝试运用仿生形态力学原理，理性分析形体规律。

教学目的：训练学生运用比例、结构、力学来对昆虫进行形体研究，培养三维意识，尝试拓展三维造型的可能性。

作业及要求：

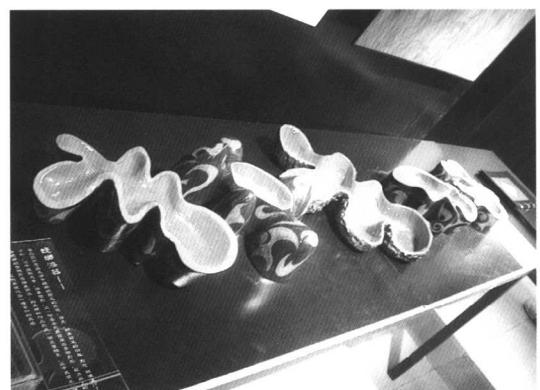
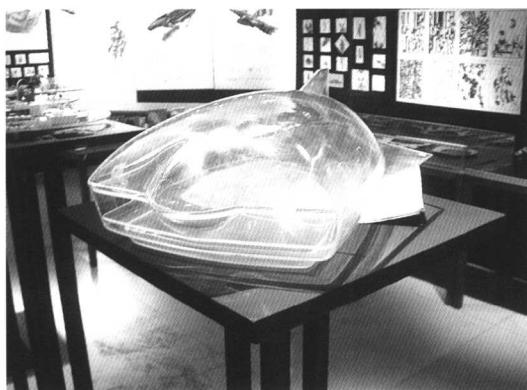
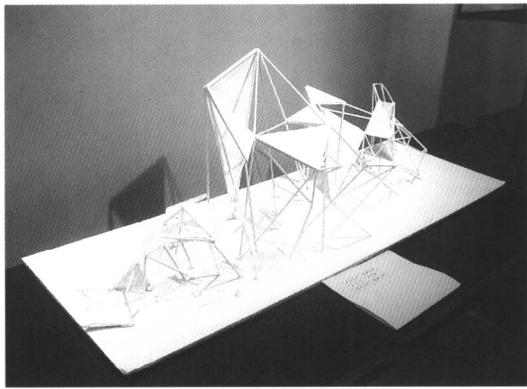
20张三维形体研究，尺寸10cmx10cm。

(四) 自由设计 (40课时)

自由设计是最重要的一个阶段，同学们经过对一个昆虫的具象到抽象、感性到理性的深入研究，完成一个设计作品。它可以是二维、三维或影像的形式，关注设计造型的审美形式延伸到物质功能与观念设计，向造型之外更为广阔的领域渗透。

这里入选的20位同学的作品，都较完整地理解了课程的要求，并做出了自己的诠释，他们都是从一只小昆虫出发，从一个确定的点，走到各个设计领域，有平面设计、产品设计、建筑设计、影像设计等。在大学的第一阶段课程中，顺利地完成了两个过渡，让学生体会了设计的整个逻辑过程。

设计基础训练的目的不仅是教会学生掌握几种科学实用的设计方法和原理，更要引导学生在步入这一行业的最初就确立属于自己的独特观察方法和思维习惯。在实际教学中，个人体悟与心灵的自由比具体的方法更为重要。用融合的态度和不断超越创新的思想，引导学生保持学习自然的连贯性，逐步进入一个更加广阔的文化境界。



《昆虫计》教学汇报展现场