

<<立体构成>>

图书基本信息

书名：<<立体构成>>

13位ISBN编号：9787810191920

10位ISBN编号：7810191926

出版时间：1993-6-1

出版时间：中国美术学院出版社

作者：卢少夫

页数：97

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<立体构成>>

内容概要

《设计教材丛书：立体构成》是设计教学丛书中的立体构成分册，主要讲述了立体构成的理念、构成要素、形式要素以及材料和技术要素等关于立体构成的基本原理和基础知识。全书内容丰富，涉及立体构成的方方面面，书中附有大量的作品照片，使本书图文并茂，讲解深入浅出、通俗易懂，具有一定的理论性、知识性，不仅可供美术院校作为教材使用，亦是对立体构成感兴趣的读者自学参考的好材料。

从德国“包豪斯学院”首次开设“构成”课至今，已有70年余的历史。现今，美国、日本等许多国家开设的“构成”课是在包豪斯“构成”课的基础上发展成为更科学、更系统的一门学科。

早些年，国内各美术院校的基础设计课大多是从单独纹样入手，然后进入二方连续、四方连续，最后进入专业设计课的。

显然，这种形式已不能适应现代设计教育的要求。

近年来，国内各美术院校纷纷从国外引进三大构成（平面构成、立体构成和色彩构成），从而革新了国内基础设计教育的内容，促进了国内现代设计教育水平的提高。

目前，国内有关平面构成、色彩构成的资料和书刊不少，唯独立体构成的资料至今还极为少见。

于是在同行们的激励下，就下决心写这本小册子。

最初打算写这本小册子是在1987年初，但是，当我着手写的时候，才深感仅靠当时有限的水平和仅仅几年的立体构成教学经验实不足以解答构成教学中遇到的那些重要问题。

面对这样的情况，只得停下笔来再对立体构成教学实践中反映出来的诸多个别问题进行专题研究。

我这样做的目的还不仅仅在于此，更迫切的是通过深入研究以期逐步填补某些构成教学上的空白。

经过几年的努力之后，我又萌发了要把这些研究课题系统有序地加以整理的打算。

我十分感谢那些经常与我讨论有关立体构成课题的设计教育界的同行和前辈（包括国内的和国外的），他们的一些建议以及独创性的见解，都为深化构成研究课题带来积极影响。

特别是刘乙秀和王凤仪两位先生，怀着极大的热情，过细地看了我的手稿，提出了极为宝贵的意见，使我获益匪浅。

还应该感谢我的学生们，因为他们这几年来所做的那些充满活力的立体构成作业，让我深切地感受到他们的创作热情及个性差异同时也使我坚定了能在设计与基础教学之间建立一种较佳平衡的信念。

由于学力不逮，我所提出的立体构成的基本观点和研究方法自知不少方面尚不够成熟，如果这些冗词赘句能使一些读者去注意立体构成作品本身，并从中得到某些启示，那就感到欣慰了。

要是有的读者不同意这本小册子提出的基本观点和研究方法，那就更好了，因为在这种否定的过程中，不仅对我是一种促进，而且对读者来说他已经学到了关于立体构成的某些知识了。

<<立体构成>>

书籍目录

引论一、立体构成之理念1.自然形态构成观沿革2.自然形态与人为形态的平衡3.包豪斯“构成”教学的产生4.立体构成观二、构成要素1.关于点、线、面、体2.关于色彩 物体本色的利用 经人为处理的色的利用3.关于肌理4.关于空间三、形式要素1.单纯与经济2.对比与调和 线型的对比与调和 形体的对比与调和 方向的对比与调和 材质的对比与调和 实体与空间的对比与调和 色彩的对比与调和3.对称与均衡4.稳定与轻巧5.比例与习惯 三原形体 根号数列比 等差数列比 调和数列比 弗波纳齐数列比 贝尔数列比 黄金分割比6.节奏与韵律7.联想与意境 对自然形态的联想与产生的意境 自然形态概括变形后的联想与意境 对抽象形态的联想与产生的意境8.多样与统一四、材料要素1.材料分类法 不同材质的分类 自然材料与人工材料的分类 有形材料与无形材料的分类 不同物理性能材料的分类2.材料力学特性 拉伸与压缩 载荷 正应力 应变 弹性材料——虎克定律 弹性模量——杨氏模数 拉伸试验与材料的强度 延性材料与脆性材料 剪应力与剪应变 剪切模量(11)许用工作应力和安全系数(12)载荷系数(13)温度应力(14)应力集中和应力集中系数(15)韧性(16)蠕变与疲劳3.寻找新材料4.不要忘记最简便、基本的材料五、技术要素1.创意2.计划3.图样4.选材5.测量和放样6.初加工7.精加工8.成型9.组接10.抛光11.上色六、练习程序1.二点五维构成 纸张的一次性破坏 切线活用 嵌集 模制 其它2.线立体构成 硬线材构成 软线材构成3.面立体构成 薄壳构成 层面排出 透空柱体4.块立体构成 单体 组合体5.线、面、块综合构成6.其它立体构成 动立体构成 光立体构成 色立体构成七、场地、设备和工具注释后记

<<立体构成>>

章节摘录

插图：9．组接组接就是将已加工好的各部分材料结合在一起，使之成为一个整体。

由于所用材料的种类、尺寸和形之不同，就会产生不同的组接方法。

只要组接的方法正确对路，就能使构成过程简化，并能获得形体稳固美观的效果。

图所示，是人体臀部与大腿之间的髋关节(由股骨头与髌臼构成)。

这样一种组接方式决定了人的躯体与下肢之间的基本活动方式。

它能够牢牢地支撑上身的重量，同时它又有足够的伸缩性使腿部能进行各种活动(髋关节可绕三个轴作屈、伸、收、展、旋外，旋内和环转运动)。

设计师们在多种产品设计中应用了这种组接方式——杵臼关节式。

如有些电视机上的天线，其连接形式类似这种关节构造。

是否设计师们在模仿人体的组接方式，目前还没有足够的资料来证实这一点。

不过，我们至少可以肯定，人体的组接方式绝不是在模仿设计师的组接设计。

我们可以这样来解释，设计师的设计类似于人体构造的事例是不少的，而且这种设计往往是非常成功的。

用木材做立体构成作业，其接合方式就有许多种。

如图所示的对接，是把木板“边对边”或“面对面”地使用粘接剂的结合法。

滑接，则是不使用粘接剂，仅利用摩擦力的一种堆积法。

而销钉接，则是在对接术件两边分别打眼，然后用销钉穿进去，使两边木件连接起来。

钉接木件是很久以来的标准的木工工艺。

如何使用钉子是钉接的主要技术问题。

若钉头外露不影响形态的美观时，则可用普通钉。

如果不希望钉头外露，就应使用隐身钉，使用这种钉子可以打进平面以下，然后光填钉眼，以造成一个光滑的平面。

钉子有各种尺寸，选择钉子一般根据材料厚度而定。

一般说来，钉子的长度应略小于两块材料加在一起的厚度。

木料直角对接，应选择足够长度的钉子钉进另一块木料，以保证接合牢固。

如图 就是木料直角对接时的钉接。

细钉和角钉不会钉裂木材，可以用来钉薄木板。

钉钉子应使用木工锤，先握住锤把的末端，要求姿势正确，以肘部用力甩动，腕部配合用力，使冲击力达到最大限度，同时保持对锤子的最佳控制状态。

拔钉子最好在锤头下面垫一块木头，不仅可避免伤及材料，而且也达到省力之目的。

在材料边缘或薄板上钉钉子、很容易钉裂材料，最好在上边那块板上钻一个直径等于或略小于钉子直径的眼。

可以把切除钉帽的钉子作钻头装在手摇钻上钻眼。

最好边钉边转动钉子，使钉尖的锐角划破木纤维，而不是把木纤维挤到一旁。

钉子也可与粘接剂配合使用。

这样钉子起夹钳的作用，而粘接剂则起增强接合部件牢固的作用。

螺丝接木件靠木螺丝来结合。

木螺丝的优点，一是抓力大，二是可以随意拆卸，便于木件的调整和修理。

木螺丝有三种基本型号，即圆头螺丝，平头螺丝和椭圆头螺丝，要求钉头外露时使用圆头螺丝和椭圆头螺丝，要求钉头与材料表面保持平齐时，即用平头螺丝。

有时候平头螺丝被钉入材料表面以内。

用木螺丝组装应先钻眼——钉眼和锚眼。

钉眼应大到足以使螺丝钉毫无阻碍地穿过去，锚眼直径应与钉尖基部的直径大致相同。

接合丙烯塑料部件时，可利用二氯乙烯进行“面对面”“边对边”或“边对面”地接合。

烯塑料被二氯乙烯溶解，并在浓缩过程中使两块塑料结合为一体。

<<立体构成>>

其操作方法是，先将少量二氯乙烯倾入一个浅盘中，再使要粘的塑料与这种化学溶液接触一二分钟，然后进行接合。

但必须把变软的部分对好位置，用手或夹钳固定若干分钟，这样接合就顺利。

聚苯乙烯泡沫塑料很容易被聚乙烯胶水粘合。

粘合过程很简单，在准备粘合的材料表面上涂以聚乙烯胶水，刚露物、牙签，绳索或皮筋等物将其固定就位即可。

接合镀锡板，马口铁，铜和黄铜等一类金属材料时，可采用焊接。

让熔化的焊锡(一种铅锡合金，熔点低于被焊金属)流入金属的间隙，待焊锡凝固后，就形成一个牢固的接点。

焊锡有焊条，实心焊丝，空心焊丝等几种。

空心焊丝即焊丝中空，它包容松香焊油，其作用主要是除去焊接金属表面的氧化物(空气中的氧对金属的侵蚀)，便于焊锡附着在金属上。

焊接可以使用电烙铁作工具，也可将焊接铜棒放在炉火、汽灯上加热以代替电烙铁。

电烙铁尖端应挂上一层焊锡，以便焊丝熔化后附着在金属上。

在焊锡加上以前，应用锉刀把电烙铁尖端锉净。

焊接的步骤是：首先清理焊接部位的表面，除去全部油污，用锉、金钢砂布或钢丝绒清除表面的氧化物。

第二步将电烙铁加热至足以熔化触及电烙铁尖端焊锡的温度。

第三步将被焊金属的表面紧靠在一起，使焊头挨在金属上。

在焊丝头置于电烙铁尖端之前，要把电烙铁加热到能使焊丝熔化(建议选川带松香焊油的焊丝)。

然后将电烙铁沿着焊缝慢慢从已焊好的部位挪开，使熔化的焊锡顺若电烙铁挪动的方向流进焊缝里。

焊接完毕后，不要马上挪动焊件，同时还要注意安全，不要让电烙铁烧伤他人和自己。

由于硬纸板、吹塑纸等板材质地疏松，故不能使用木螺丝和钉子接合，而必须采用其它的接合方法。

如在对接接合处采刚胶带纸固定就是一种方法。

还有一种接合法是槽接，只要在一块纸板上开一个与另一块纸板厚度相当的槽，使另一块纸板能够插进去。

这样组合起来的硬纸板、吹塑板就异常坚固稳定，拆卸也很简单。

外槽的平行切口可使用普通切割工具、鹤剪刀等。

10. 抛光有蝗立体构成作品还须作抛光处理。

若材料上有孔洞和疤痕，则要进行填充，要把材料表面粗糙、不平整的地方磨平。

抛光材料可分为填料和磨料两种。

腻子作为填料，可用来填补木材的孔洞或其它较大的缺陷。

所用的腻子应呈粉末状，用水掺合就会成一种粘稠的膏状物。

如孔洞较深，则要分两三次填补腻子，分几次比一次填平效果好。

由于腻子具有收缩性，填最后一层腻子应略高出材料的平面，干燥后凸出来的部分可用砂纸磨平。

填过腻子的木料最好涂不透明漆。

树脂及类似的制品也可用来填补木材的缺陷。

但这种填料比腻子贵，若容器封闭不严又极易干缩而造成浪费。

填过树脂的木料可以涂透明漆，比使用腻子填补更能改善形体的外观。

如果石膏作品有缺陷，仍可用石膏材料来修补，不过需修补的石膏材料形体应先在水中浸泡几分钟，以利修补材料粘上去。

<<立体构成>>

后记

从德国“包豪斯学院”首次开设“构成”课至今，已有70年余的历史。

现今，美国、日本等许多国家开设的“构成”课是在包豪斯“构成”课的基础上发展成为更科学、更系统的一门学科。

早蝗年，国内各美术院校的基础设计课大多是从单独纹样入手，然后进入二方连续、四方连续，最后进入专业设计课的。

显然，这种形式已不能适应现代设计教育的要求。

近年来，国内各美术院校纷纷从国外引进三大构成(平面构成、立体构成和色彩构成)，从而革新了国内基础设计教育的内容，促进了国内现代设计教育水平的提高。

目前，国内有关平面构成、色彩构成的资料和书刊不少，唯独立体构成的资料至今还极为少见。

于是在同行们的激励下，就决心写这本小册子。

最初打算写这本小册子是在1987年初，但是，当我着手写的时候，才深感仅靠当时有限的水平和仪仅几年的立体构成教学经验实不足以解答构成教学中遇到的那些重要问题。

面对这样的情况，只得停下笔来再对立体构成教学实践中反映出来的诸多个别问题进行专题研究。

我这样做的目的还不仅仅在于此，更迫切的是通过深入研究以期逐步填补某些构成教学上的空白。

经过几年的努力之后，我又萌发了要把达蝗研究课题系统有序地加以整理的打算。

我十分感谢那经常与我讨论伱关立体构成课题的设计教育界的问行和前辈(包括国内的和国外的)，他们的一蝗建议以及独创性的见解，都为深化构成研究课题带来积极影响。

特别是刘乙秀和王凤仪两位先生，怀着极人的热情，过细地看了我的手稿，提出了极为宝贵的意见，使我获益匪浅。

还应该感谢我的学生们，冈为他们这几年来所做的那情充满活力的莎体构成作业让我深切地感受到他们的创作热情及个性差异同时也使我坚定了能在设计与基础教学之间建立一种较佳平衡的信念。

由于学力不逮，我所提出的立体构成的基本观点和研究方法自知不少方面尚不够成熟，如果这蝗冗词赘句能使一蝗读者去注意力体构成作品本身，并从中得到某蝗启示，那就感到欣慰了。

要是有的读者不同意这本小册子提出的基本观点和研究方法，那就更好了，因为在这这种否定的过程中不仅对我是一种促进，而且对读者来，晓他已经学到了关于立体构成的某衅知识了。

芦少夫一九九二二年五月于杭州叶青兜

<<立体构成>>

媒体关注与评论

后记从德国“包豪斯学院”首次开设“构成”课至今，已有70年余的历史。

现今，美国、日本等许多国家开设的“构成”课是在包豪斯“构成”课的基础上发展成为更科学、更系统的一门学科。

早蝗年，国内各美术院校的基础设计课大多是从单独纹样入手，然后进入二方连续、四方连续，最后进入专业设计课的。

显然，这种形式已不能适应现代设计教育的要求。

近年来，国内各美术院校纷纷从国外引进三大构成(平面构成、立体构成和色彩构成)，从而革新了国内基础设计教育的内容，促进了国内现代设计教育水平的提高。

目前，国内有关平面构成、色彩构成的资料和书刊不少，唯独立体构成的资料至今还极为少见。

于是在同行们的激励下，就决心写这本小册子。

最初打算写这本小册子是在1987年初，但是，当我着手写的时候，才深感仅靠当时有限的水平和仅仅几年的立体构成教学经验实不足以解答构成教学中遇到的那些重要问题。

面对这样的情况，只得停下笔来再对立体构成教学实践中反映出来的诸多个别问题进行专题研究。

我这样做的目的还不仅仅在于此，更迫切的是通过深入研究以期逐步填补某些构成教学上的空白。

经过几年的努力之后，我又萌发了要把达蝗研究课题系统有序地加以整理的打算。

我十分感谢那经常与我讨论有关立体构成课题的设计教育界的同行和前辈(包括国内的和国外的)，他们的一蝗建议以及独创性的见解，都为深化构成研究课题带来积极影响。

特别是刘乙秀和王凤仪两位先生，怀着极人的热情，过细地看了我的手稿，提出了极为宝贵的意见，使我获益匪浅。

还应该感谢我的学生们，因为他们这几年来所做的那情充满活力的立体构成作业让我深切地感受到他们的创作热情及个性差异同时也使我坚定了能在设计与基础教学之间建立一种较佳平衡的信念。

由于学力不逮，我所提出的立体构成的基本观点和研究方法自知不少方面尚不够成熟，如果这蝗冗词赘句能使一蝗读者去注意力体构成作品本身，并从中得到某蝗启示，那就感到欣慰了。

要是有的读者不同意这本小册子提出的基本观点和研究方法，那就更好了，因为在这这种否定的过程中不仅对我是一种促进，而且对读者来，晓他已经学到了关于立体构成的某衅知识了。

芦少夫

一九九二二年五月于杭州叶青兜

<<立体构成>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>