

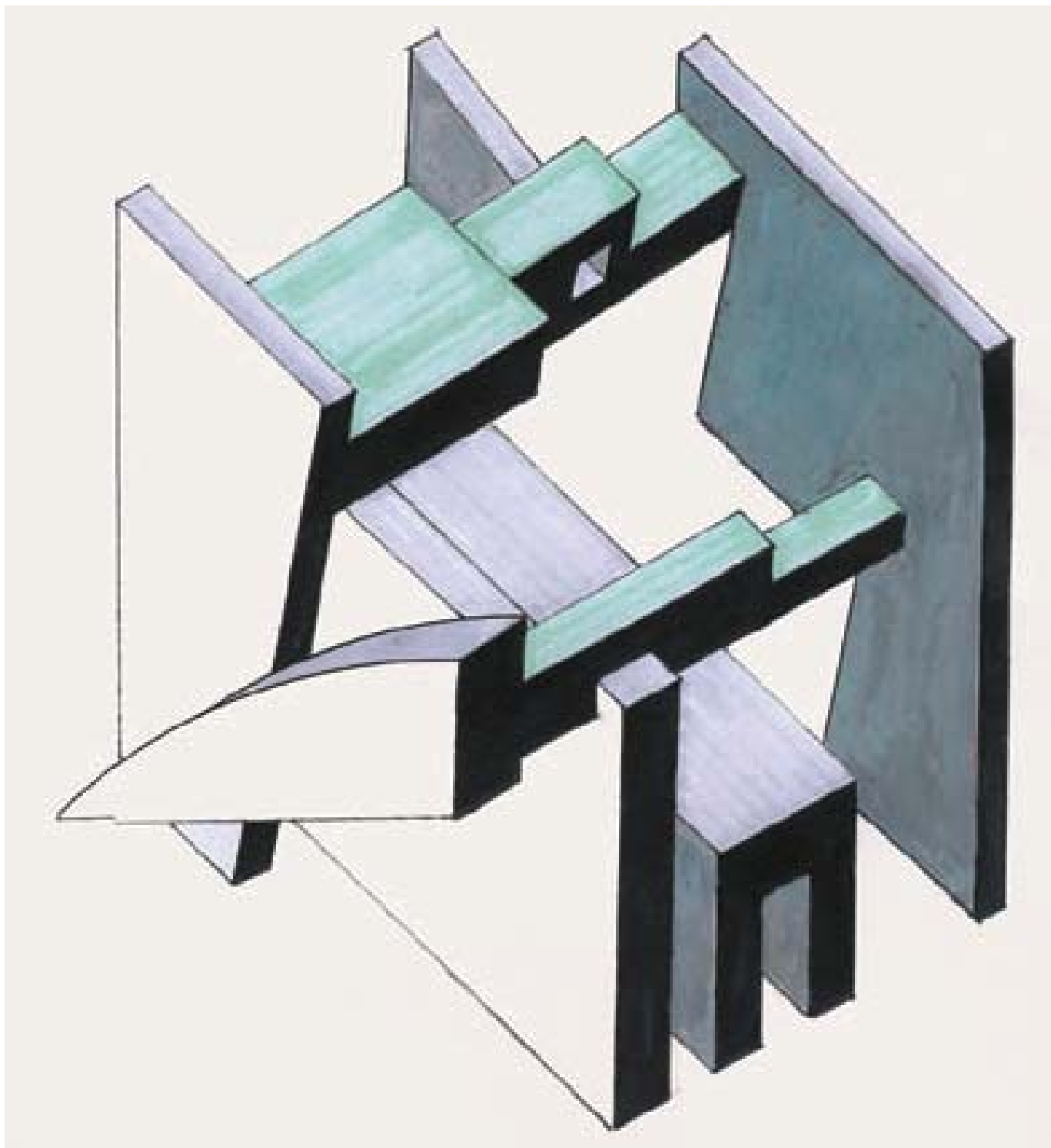
艺术设计高考应试训练丛书

空间设计课程

广西美术出版社

主编 杨珺 高斌 黄莹

宋鑫磊 著



北京·中艺高考美术培训班教程

北京·中艺高考美术培训班

北京·中艺是一处以中央美术学院、清华大学美术学院、中国美术学院、北京服装学院等高等艺术院校为培养方向的美术专业考前培训基地。本基地实行全日制、封闭式教学和管理,倡导全新的教学理念、严肃的教学态度,面向全国各高等院校美术专业输送优秀学生。本基地师资力量雄厚、生活设施齐全、交通方便,为考生提供了优良的学习环境,近年来取得了良好的教学成绩。

教学条件

一、北京·中艺坐落于北京市朝阳区酒仙桥,位于中央美术学院和清华大学美术学院之间(即2001年至2003年连续三年中央美术学院设计专业北京区考点所在地)。交通方便,学习环境安静、安全,有专职工作人员从事后勤工作,校内配备食堂、宿舍、澡堂、供暖设备等必要生活设施,学生在提高应考能力的同时生活有全方位的保障。

二、由中央美术学院、清华大学美术学院、北京服装学院专业教师任教,同时聘请在校研究生及高年级本科生为助教,专业教师33名。文化课由北京市重点中学高级教师任教。

三、教室配备电化教学专用录像机、电视机、幻灯机、投影仪及各类影像、图片教学资料,并备有美院教师及学生范画原作,其中部分作品曾经登载于各类美院画册或教材。

四、根据专业考试要求及新的命题变化,由具有多年教学及阅卷评分经验的美院老师制定系统、科学的教学大纲。

五、本基地备有各届专业考试及录取资料和其他招生信息。

教学特点

一、根据每年高等艺术院校专业考试及命题变化,反复论证和调整教学计划,认真分析各院校专业考试侧重点和异同点,注重前瞻性,明确定位,针对报考不同院校不同专业的考生,做到有的放矢的专业指导。

二、科学设置课程,各阶段训练重点明确、合理。基础课、专业课分类明晰,避免学生盲目学习的弊端。

三、以提高学习能力与专业素质为目的,不定期组织学生参观各类展览,参加美院专家教授举办的学术讲座,同时广泛开展与美院师生的交流活动。

四、以专业教学为重点,并重视文化课的辅导,重视调整考生学习、应考的心理状态,定期举行模拟考试,为应考做好充分准备。

教学范围

一、设计艺术部。主要课程:素描、色彩、设计基础、速写。

二、造型艺术部。主要课程:素描、色彩、速写、创作。

地 址:北京市朝阳区酒仙桥南路甲7号酒仙桥一中

联系电话:010-84561614

图文传真:010-84564881

邮政编码:100016

电子邮箱:84561614@163.com

目 录

空间设计课程 KONG JIAN SHE JI KE CHENG

04 情 感 空 间

10 历 年 高 考 试 题 回 顾

44 空 间 观 摩 与 分 析

一、用我们独特的“情感” 走入空间的世界

如何让空间的旋律在我们的心灵里不断地演奏，让我们每一个人都可以鲜明地感受一种来自变幻的空间的乐章，让繁复的空间可以不断带给我们激情，让我们可以有不断去创新的欲望。

当我们面对着五彩缤纷的客观世界，它是一个现实存在的实体世界，心灵却不断地依靠自己的意识对它的抽象而超越了它的有限，由实而虚拟，由纷乱而严整，由短暂而永恒，独创出完美、永恒的纯粹的精神世界、艺术世界。我们不断从事着对客观世界的抽象工作，一步一步地走向它的极端。但这些自始至终都需要我们的真实感受，需要我们对我们所从事工作的热情，对生活的热爱，再将其转化为我们每个人都不同的“情感”。情感是艺术之本，艺术就是情感的表现。所以在空间中只有包含了情感才能打动人心，也才能给人以启发。

真正的好的空间是生机盎然、有血有肉的，同样一个有限的空间也能给予人们丰富的情感慰藉。

问题在于我们初次接触空间时，总是感觉手足无措，不知如何开始。

二、认知空间试着去亲身体会和操纵空间

首先，我们不要扼杀“自然”

我们存在于一个空间的世界中，身边的空间无处不在。我们做的工作就是保存我们对空间最初的灵感，去抽象和解读它，最后创造出属于自我的包含情感的新的空间形态。

伊萨姆诺古奇曾经说：“对石头过分地加工，它就难以成为雕塑，石头也会死去。”空间也是一样，我们总是在找一些平衡，一些很自然的平衡。这如同我们在进行其他一些基本功训练一样，如果毫无节制地无情地对一个艺术品进行雕琢，必然使它毫无生气，去创造出一种看似简单的复杂性。

让我们从最“原始”的空间开始

建筑是一种空间的艺术，是在有限的空间当中表现出各种不同的几何形体。因此，建筑的构成总是离不开几何形体的。从平面的布局和立面的分割当中不难解析出矩形、方形、立方体、圆柱体等等的最原始的几何图形和形体。纵观整个的建筑整体，也可以理解为正方体、长方体、柱体、锥体、球体等等的形体的互相穿插和这些最纯粹的形体的组合。

现代主义的建筑师勒·柯布西耶、理查德·迈耶等早就开始运用这些几何形体，在建筑的教学包括建筑学和环境学的考试当中更增加了平面构成、立体构成等的设置。中央美术学院的考试，早就开始这方面的实验性的探索工作。我们也不妨说，原始的几何性是建筑的一种天性。任

01

情感空间

何一个建筑作品都离不开它。所以，让我们就从最“原始”的几何空间的划分，开始我们对空间的理解。

简单、肯定的几何空间可以引起人的美感，例如纯粹的圆和方等。圆、圆球似乎是原始也是最完美的象征——具有极端的抽象性。抽象是把捉摸不定的细节整合到我们能够把握的纯粹几何体之中。圆周的任意一点到圆心的距离都是等距的。同样正方形和正方体也是一样的道理，它们对角线的交点到各边的垂直距离也是相等的。近代建筑巨匠勒·柯布西耶也强调：“原始的体形是美的体形，因为它能使我们清晰地辨认。”所谓的原始空间也就是圆、方、立方体、正三角形等，这也是从科学的角度来说的几何特性。

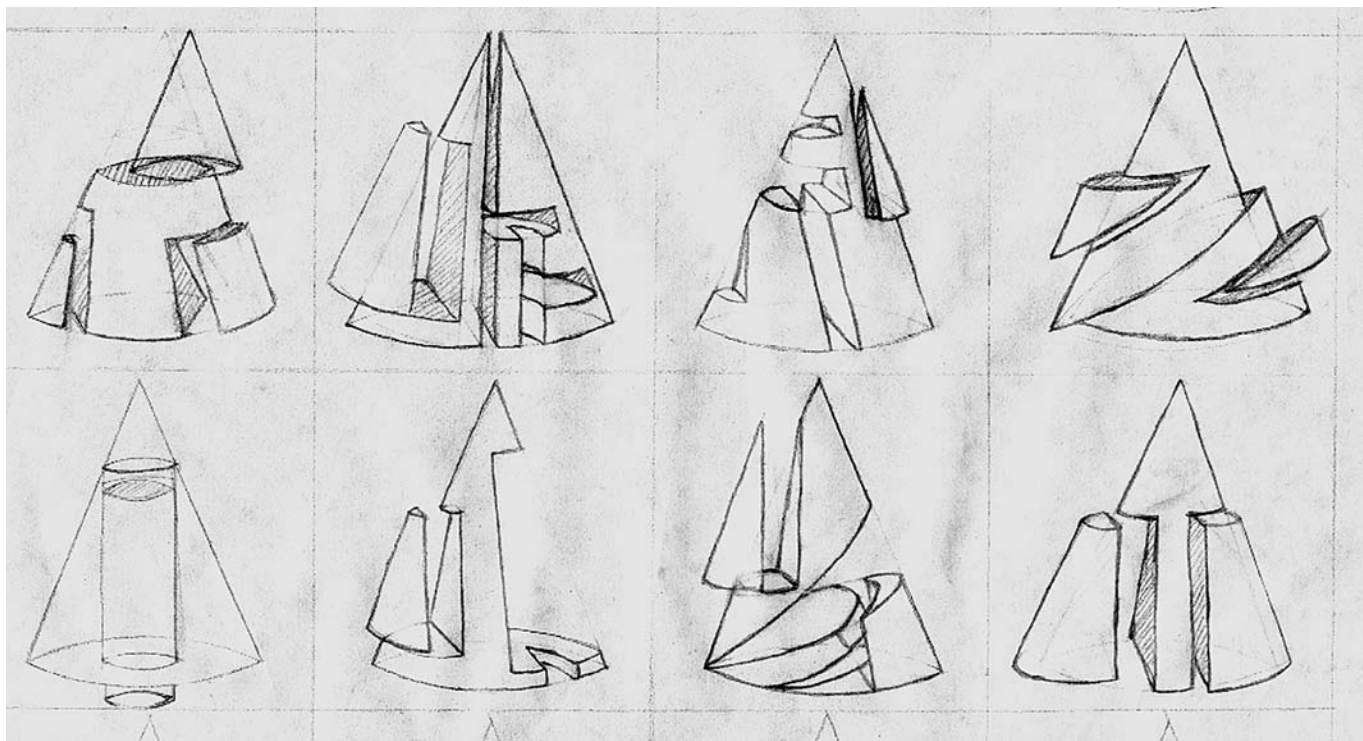
这就自然引出了我们的第一个课题

从我们对最原始空间的最发自本能的“破坏”开始，让这个自然空间变成人造空间。必须具有统一和谐而又富有变化的形式或艺术表现力。创造一个符合审美要求的空间也就是视觉意境空间。

对所给出的几何形体进行分割

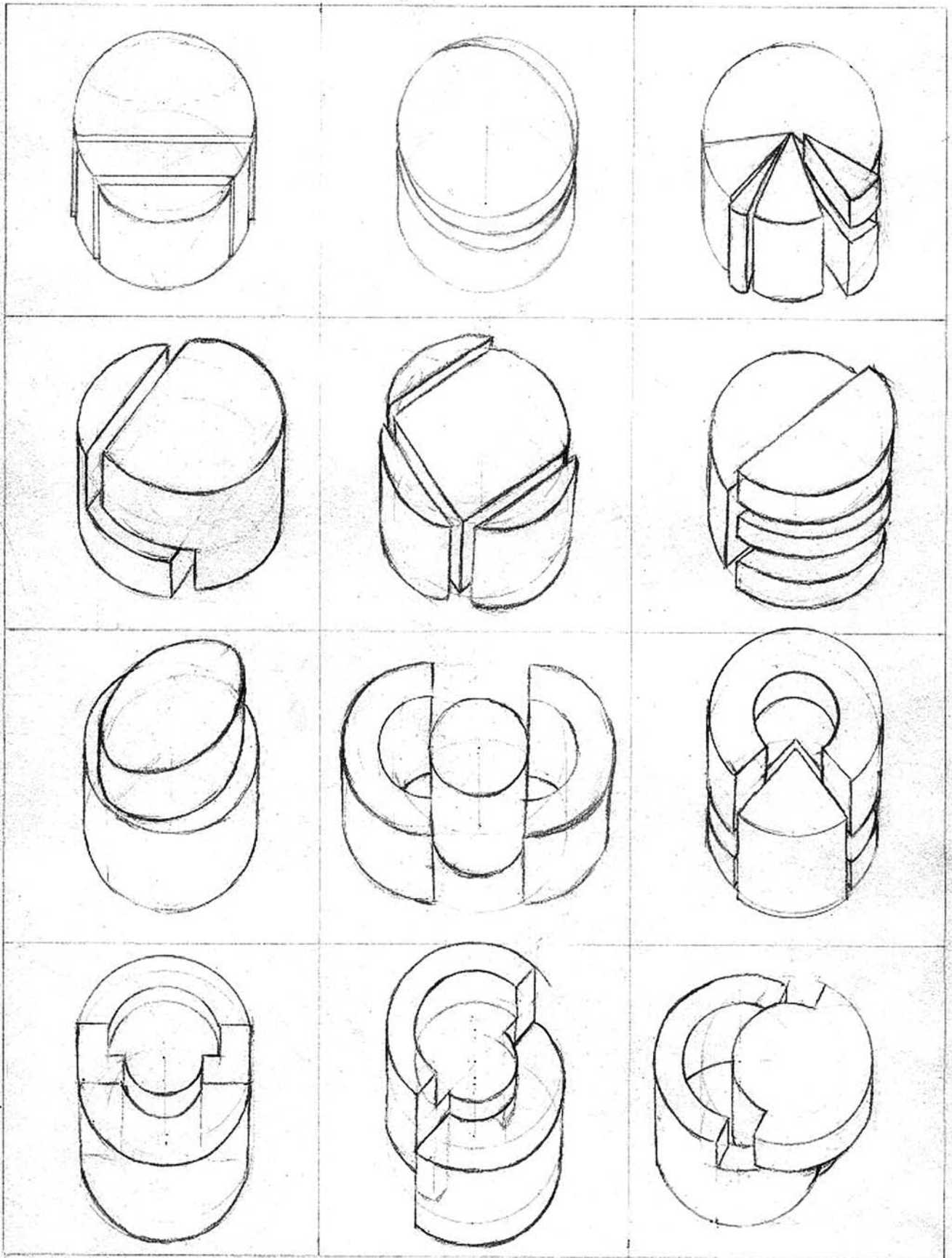
圆柱体、正方体、三棱锥、圆锥等形体范围内，任选一个形体做至少50个空间分割。做这种练习也要勤奋，我们在不停思考而不断进步的同时，也应该深信不疑的另外一个道理就是：“由量变到质变，也是一个永远不变的真理。”

我们可以用直线、弧线、不规则线等手法进行空间分割。分割空间的手法要尽量统一，比如用直线分割，那么这个形体内就尽量去用直线分割出不同的体块，注重体块之间的体量、层次等，使最后整个形体分割后都会在空间上出现变化。在进行的50个形体的分割当中，每一个形体被分割后都出现一种新的空间形式，都给人耳目一新的感觉，每一个分割都倾注了自己的一个想法，这决不是一个简单的事情。所以，如果每个学生都是认真地完成这项课题，之后他们都会觉得有了很大的收获。



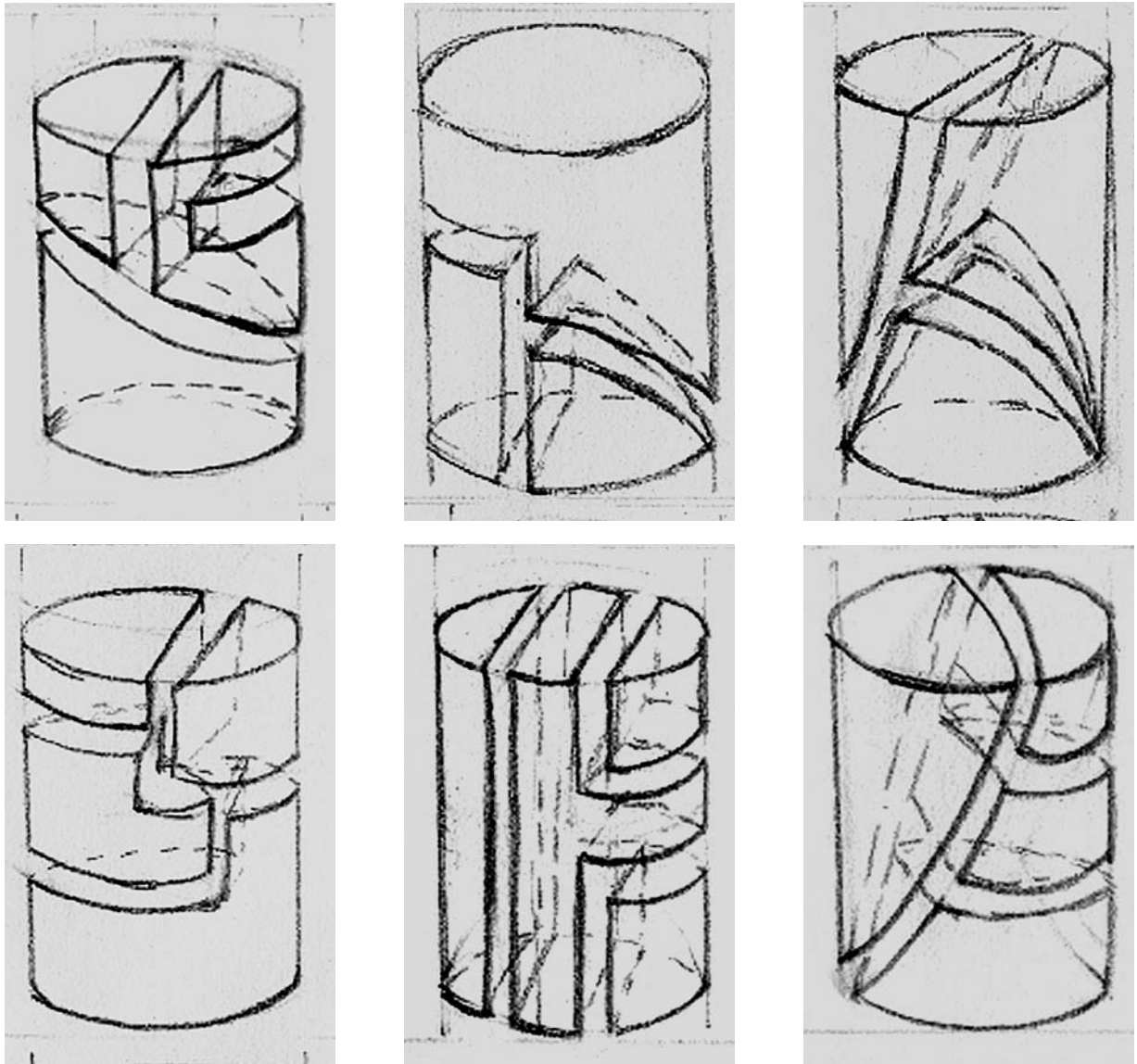
(图 1-1) 北京中艺培训中心学生的圆锥体分割空间作业

此图形为圆锥体分割，排除左下角第一个分割形式之外的7个分割都很完整，空间变化都有区别。形体通过分割、错位、扭动、取舍等不同处理方式，使每一个形体空间都有了丰富的变化，语言简单而又说明问题。而左下角第一个形体，整个处理方法太过平均左右对称，而且整个的形体分割后，在空间上没有发生太大的变化，想说清的东西没有在空间上体现出来。



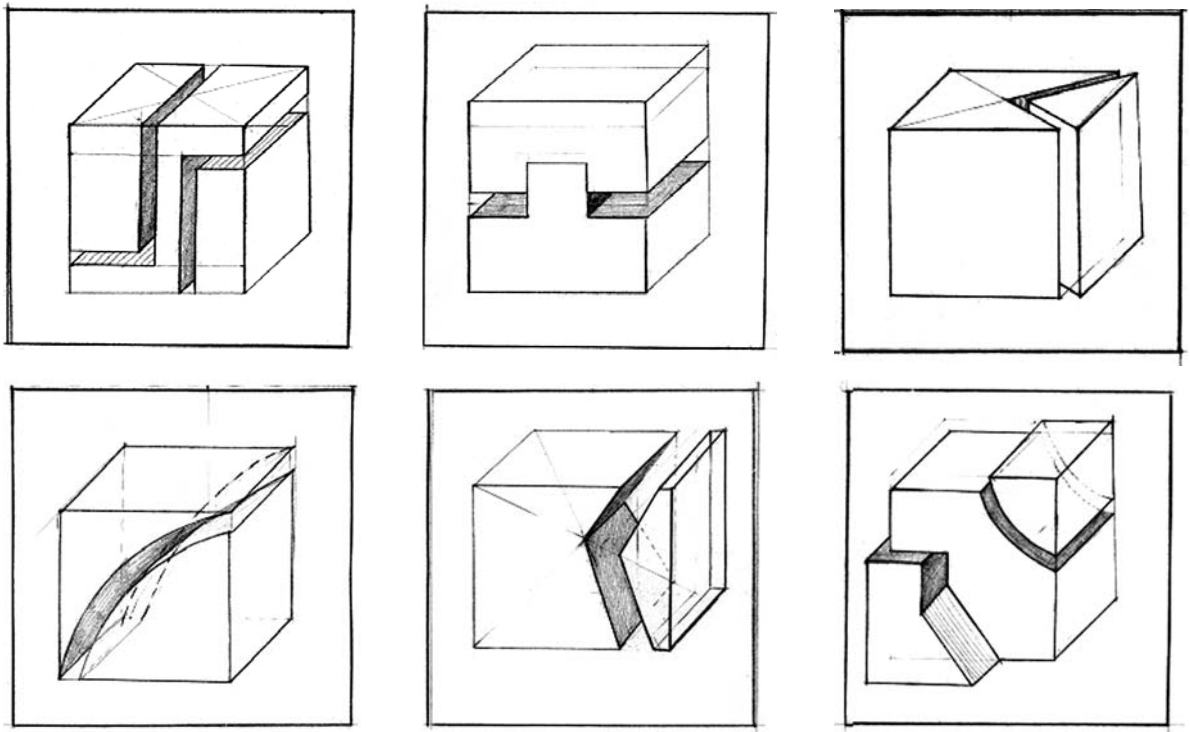
(图 1-2) 北京中艺培训中心学生的圆柱体分割空间作业

圆柱体进行的空间分割，虽然分割方式很简单，但是已经使大的形体空间上发生了彻底的改变。对于这种“原始”形体的空间形态，学生根据自己的理解和愿望对圆柱体进行了分割，使我们可以从这些分割中加深对空间的理解。



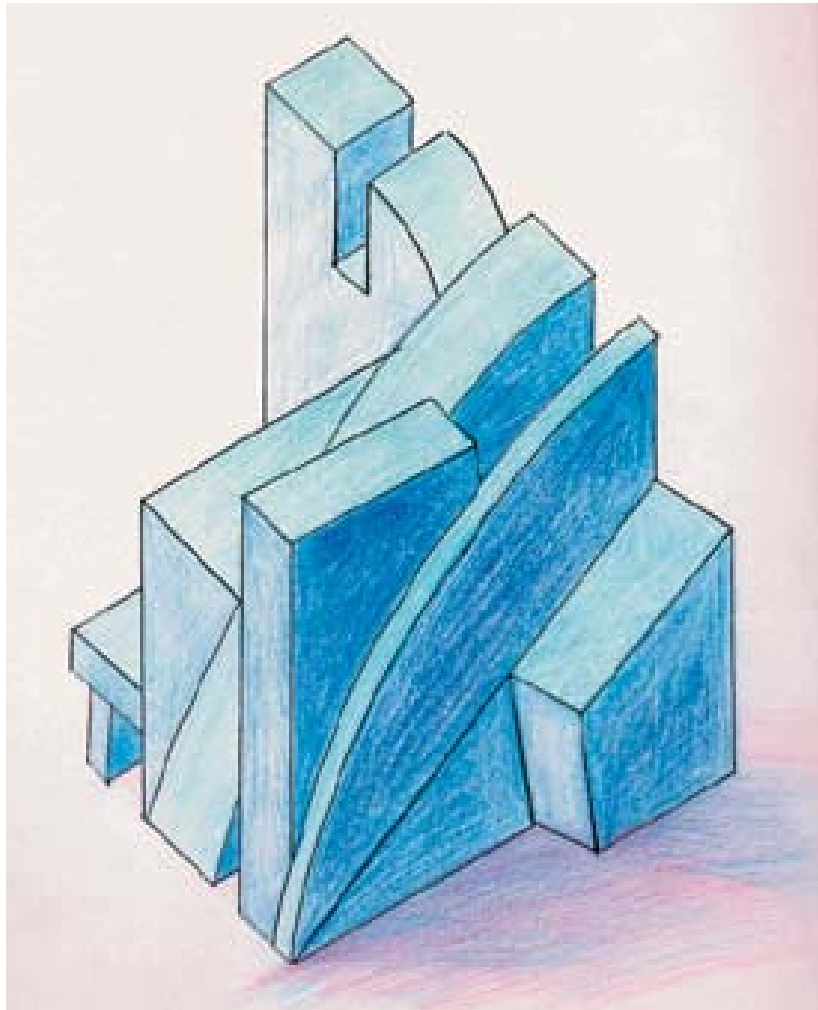
(图1-3) 北京中艺培训中心学生的圆柱体分割空间作业

圆柱体的空间分割练习,它要比图1-2的空间形体对比关系要更加好一些。它的分割方式简捷明快,真正让人有“少就是多的感觉”。空间关系比较明朗,每一个体块的体量之间都有差别,每一个圆柱体中的形体关系也有主有次。

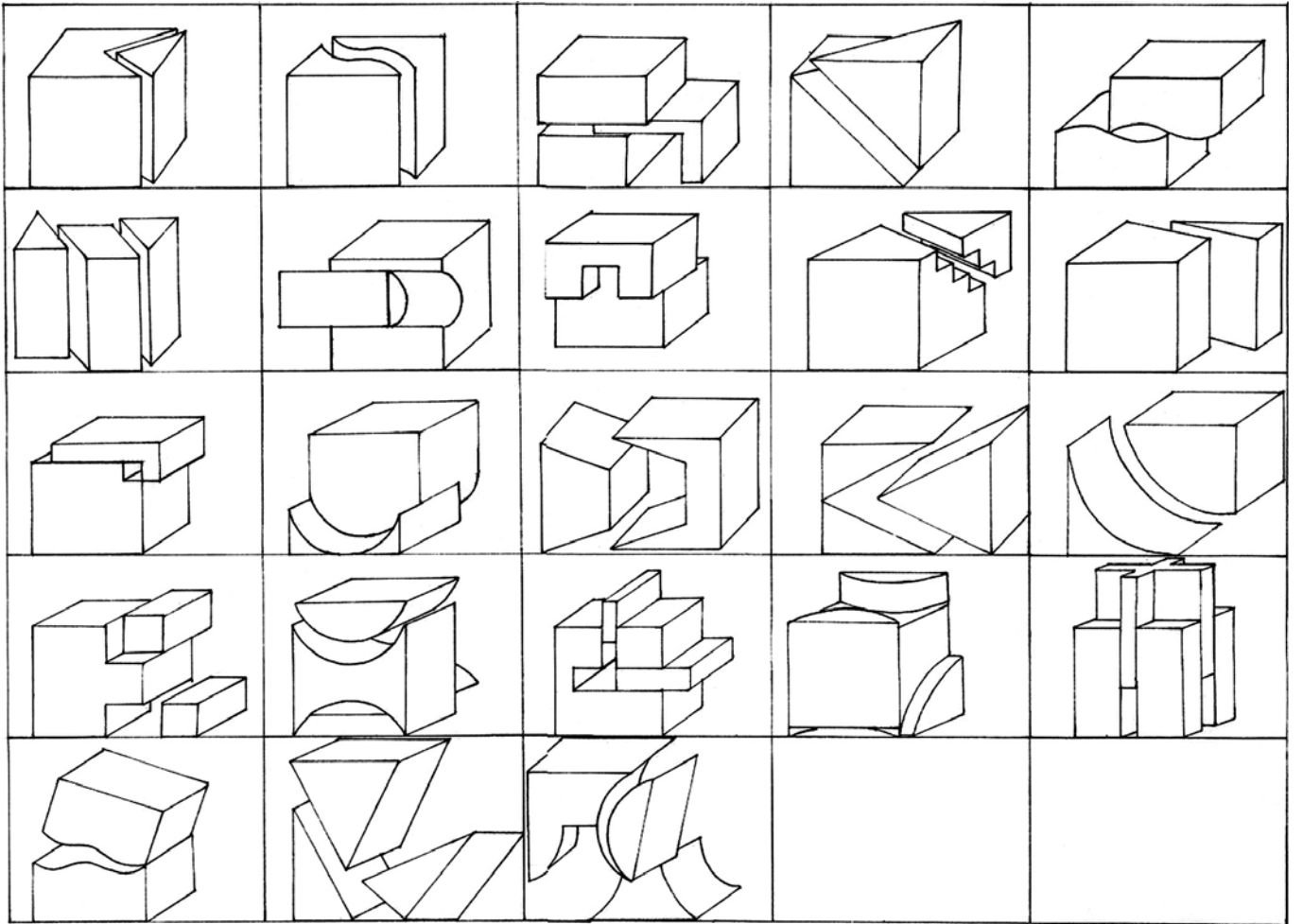


(图 1-4) 北京中艺培训中心学生的正方体分割空间作业

图 1-4 正方体切割练习。利用简单的切割改变原有正方体的空间构成，形成了许多新的让人可以产生联想的空间。这里采用了几种切割方法，为我们以后继续的空间课题做了准备。如同我们在画素描时的起稿，只有在起稿的时候把大的方向抓对，才有可能创作出最后比较完美的艺术品。



(图 1-5) 北京中艺培训中心学生的正方体分割练习



(图1-6) 北京中艺培训中心学生的正方体分割练习

图1-6也是正方体分割练习，也从不同的角度着手，但有些体块稍显堆砌，变化比较僵硬，没有达到我们做这个空间分割的目的，如4排4、5就是简单地把分割后的空间重新罗列在一起，并没有利用分割扭动等等去构成一个新的空间形式。

中央美术学院设计系成立于1995年,2001年中央美术学院设计学院成立,设计教学的理念与实际操作日趋完善,高考试题的设置也从实验趋向成熟。

试题一般由素描、色彩、平面、空间四大板块组成:空间以空间构成为主:

主要考查:基本想像力与创造力

空间想像力与创造力

通过有节奏的实体关系和空间布局,表达立体空间想像能力。

近年来对考生的空间想像力和创意能力要求越来越高,许多考生也加大了对空间考试科目的探索力度,从各个方面加强空间基本功的训练,有了很多的成果和经验。

2000 级空间试题

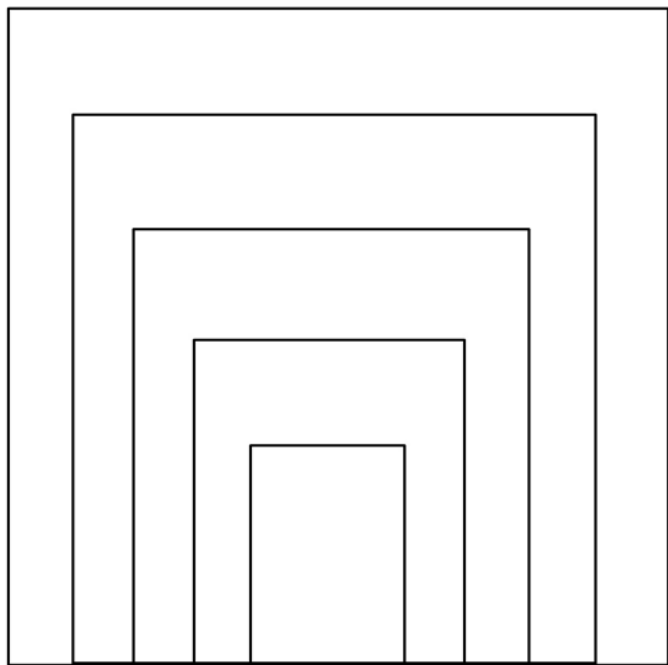
在给出的立面图上,想像其在正方体空间范围内的构成关系。(注:立面图上所示线与线之间的形可视为实体或空间。)

要求:1.画出平面图(图1)。

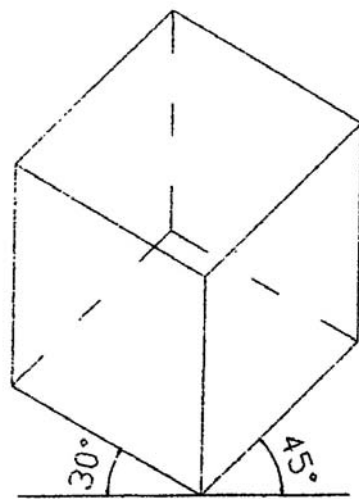
2.按图例所给出的角度,画出立体空间图(图2)。

3.比例及表现方法不限。

建议时间3小时。



(图1)



(图2)

2001 级空间试题(外地)

从“家”的概念出发,完成一个立体空间造型。

要求:1.画出平面图和立面图。

2.画出立体空间效果图。

3.比例尺寸以及表现方法不限。

4.附加简短的文字说明。

建议时间3小时。

2001 级空间试题(北京)

从“互”的概念出发,完成一个立体空间的造型。

要求:1.画出平面图和立面图。

2.画出立体空间效果图。

3.比例尺寸以及表现方法不限。

4.附加简短的文字说明。

时间3小时。

2002 级空间试题

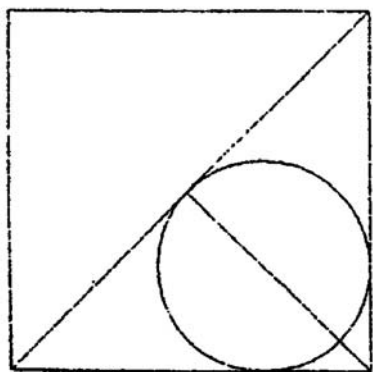
根据所给出的顶视图(图1), 想像其立体空间构成关系。

要求: 1. 画出两个立面图。

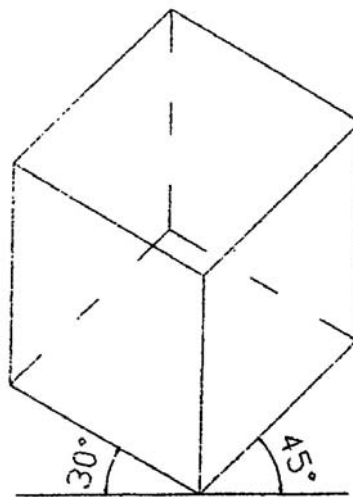
2. 按图例(图2)所给出的角度及空间范围, 画出立体空间图。

3. 比例及表现技法不限。

时间 3 小时。



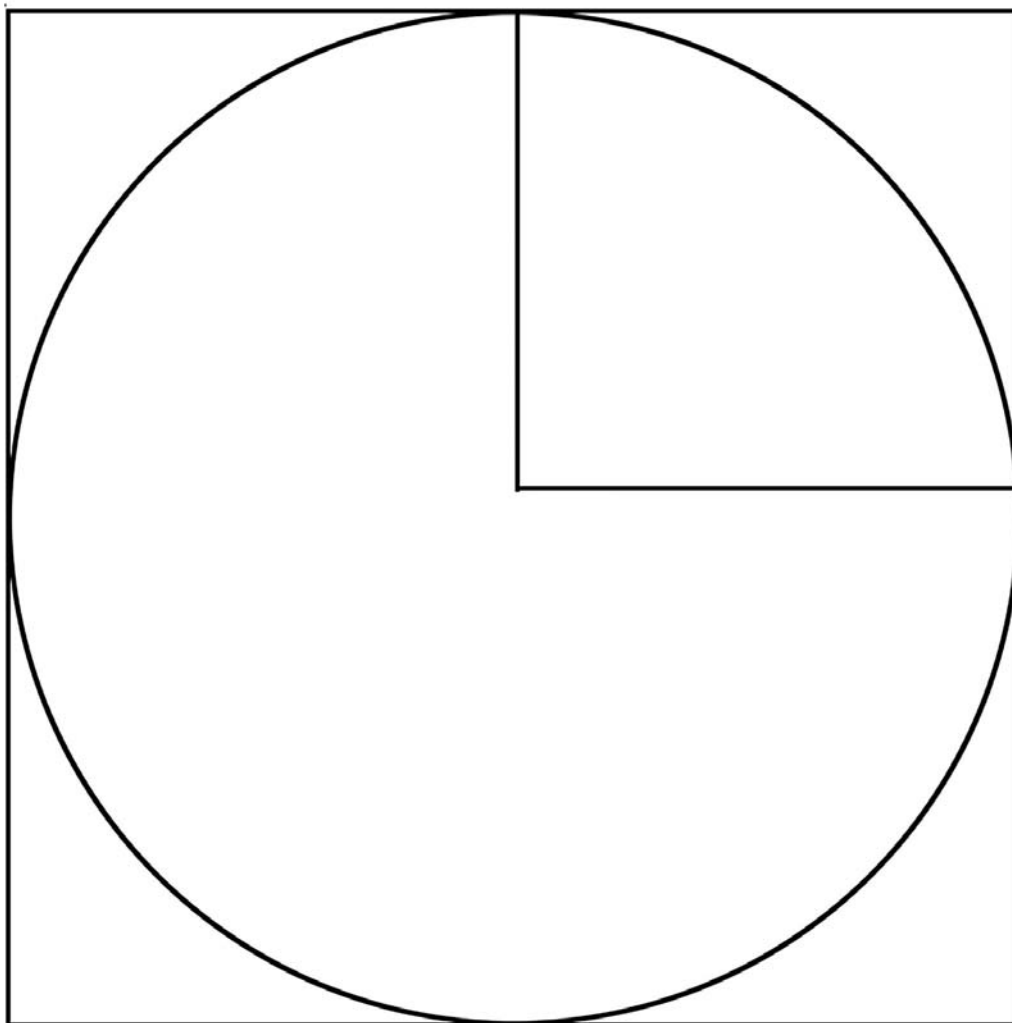
(图 1)



(图 2)

2003 级空间试题

提供一幅空间俯视图, 转变成在正方体范围内的空间构成, 建议时间 3 小时。



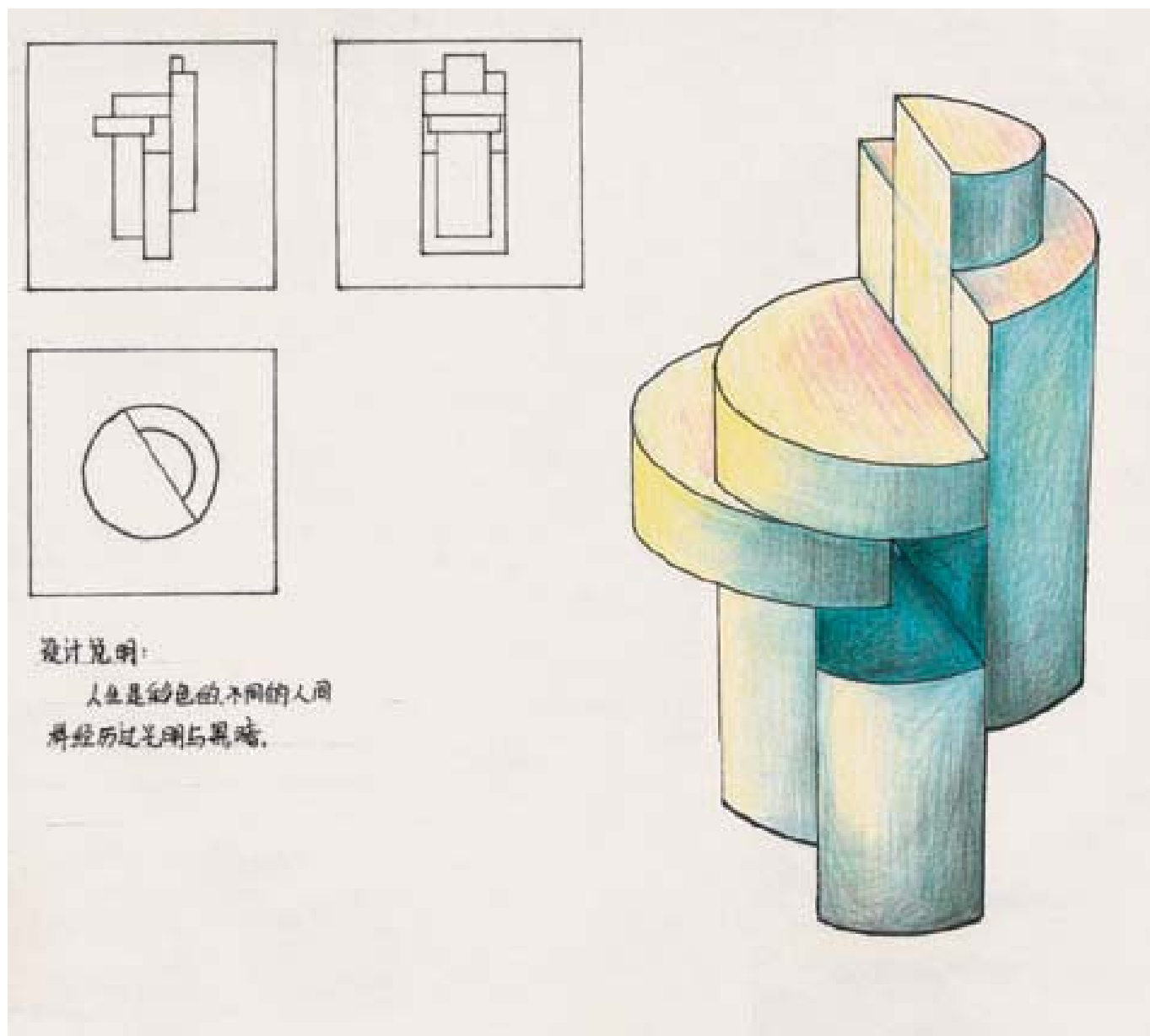
2004 级空间试题

在一个正方体之内用四条线做任意切割，以切割后的正方体为俯视图，转变成正方体范围内的空间构成。建议时间3小时。

(详细试题分析，请参见中央美术学院出版的设计系高考指南)

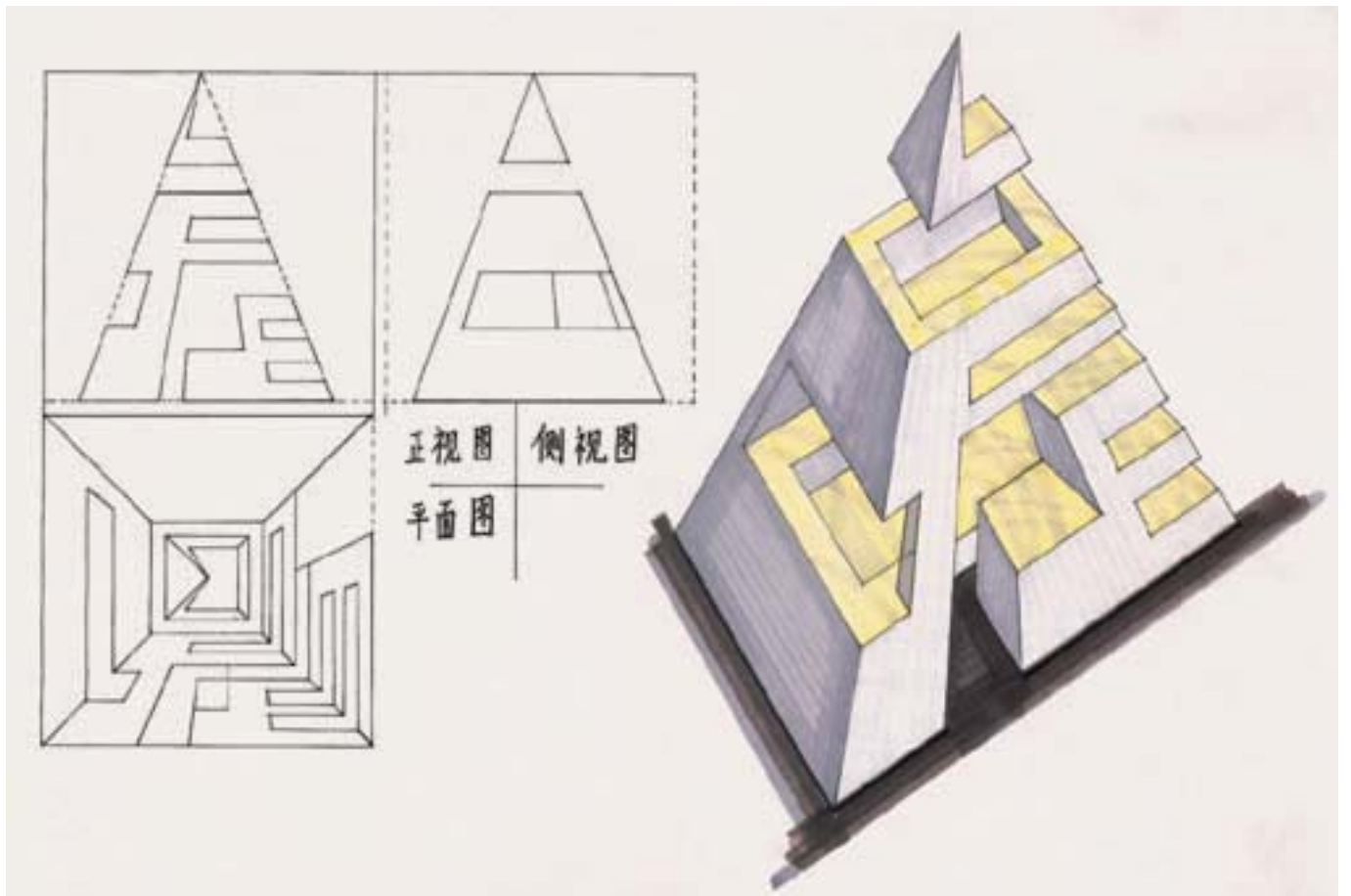
对所给出的几何形体进行分割后重组

要求：画出三视图和效果图，空间关系明确，体块对比关系明确。



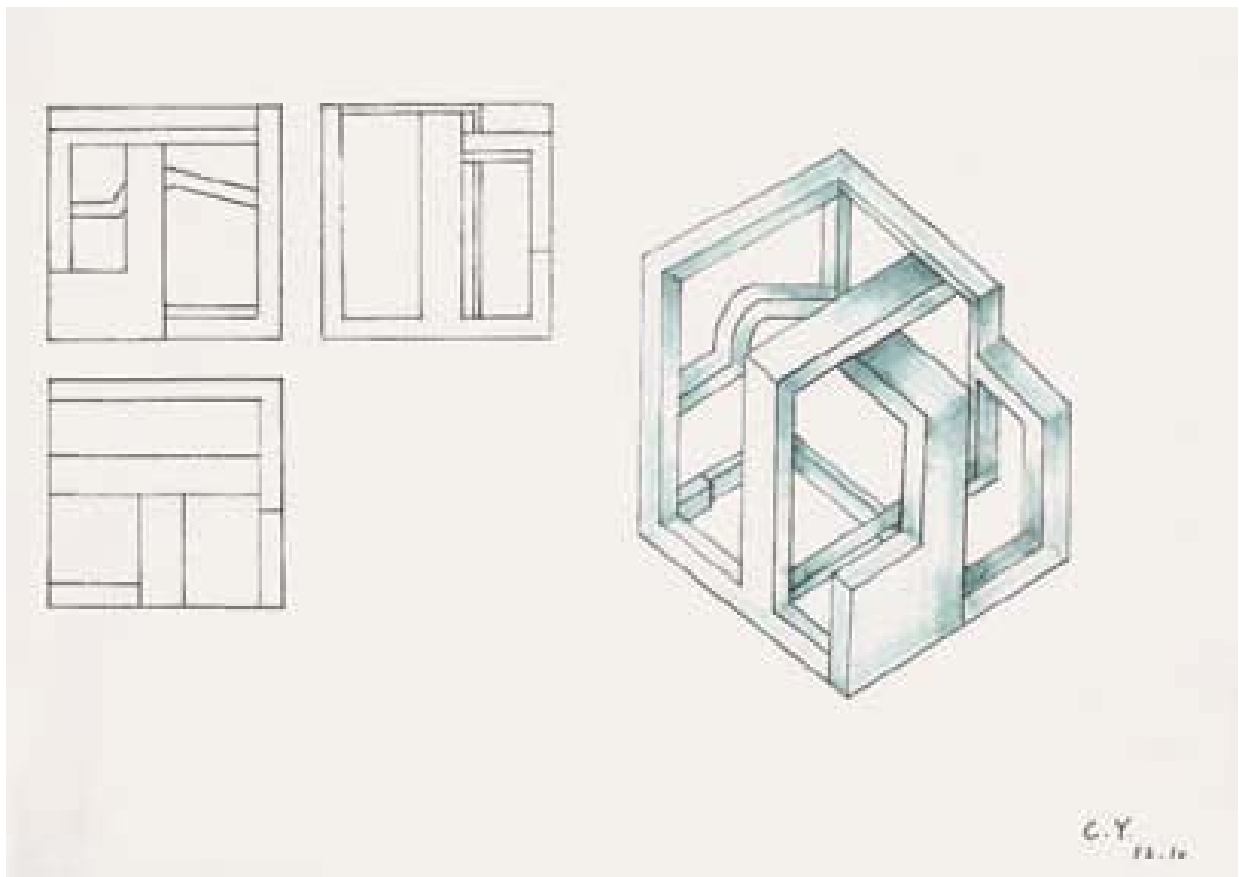
(图2-1) 北京中艺培训中心学生的圆柱体分割重组练习 作者：李洁

圆柱体分割重组练习。分割后形成的新的空间关系比较巧妙，体块体量关系比较明确。竖向空间高低体块层次变化比较有韵律感。体块之间的错动形成中间的空隙，使得整个形体比较透气。在表现上也比较精致。颜色的塑造更加强了整体的空间感觉。

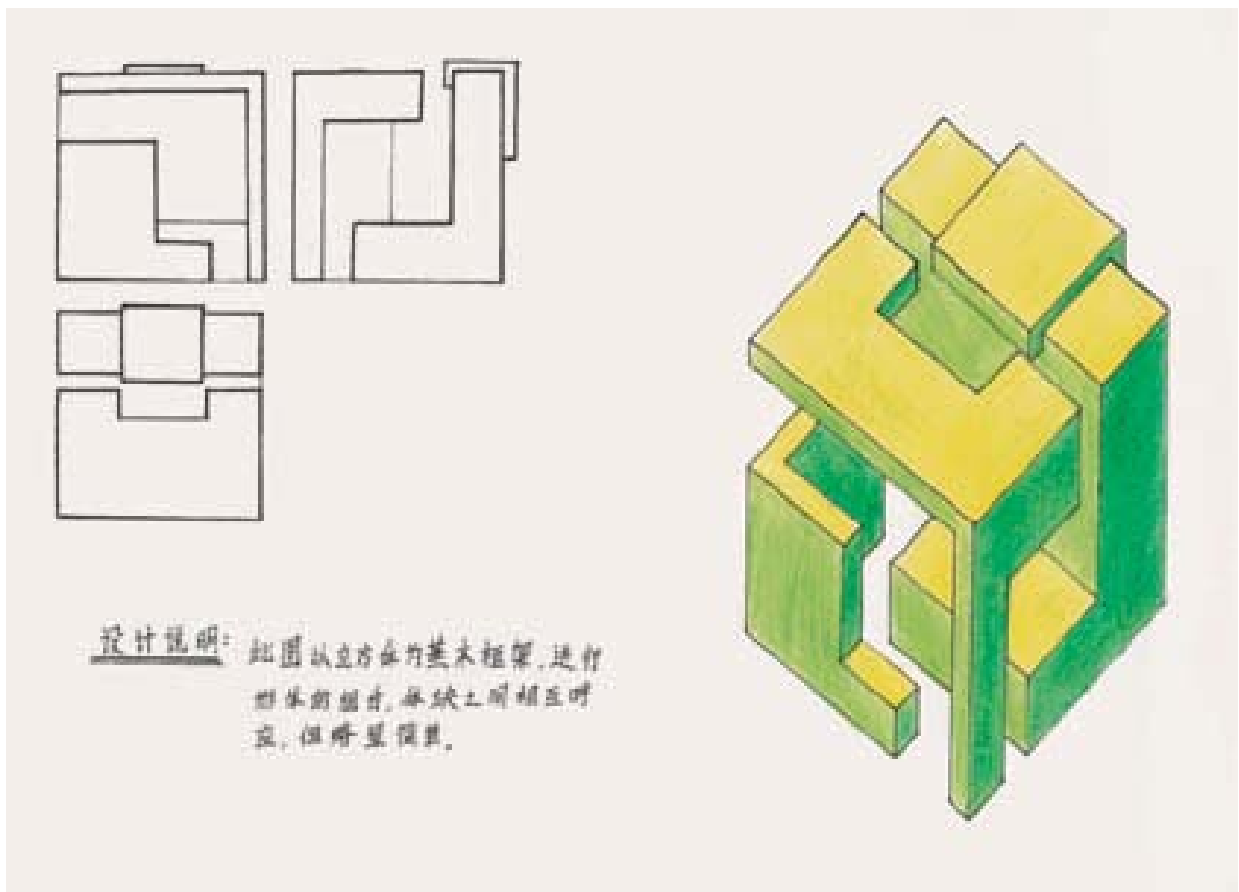


(图 2-2)北京中艺培训中心学生的四棱锥分割重组空间练习

四棱锥分割重组空间练习。主要是切掉了一些本来形体上的体块，这也就是空间上的“减法”，减掉了一些分量不同的体块，剩下的四棱锥体块已经比原来的立面变化更加丰富，无论从哪个角度观察都有所不同。在表现上，简单的两种颜色的马克笔表现，很好地加强了新的空间形式的体量感。

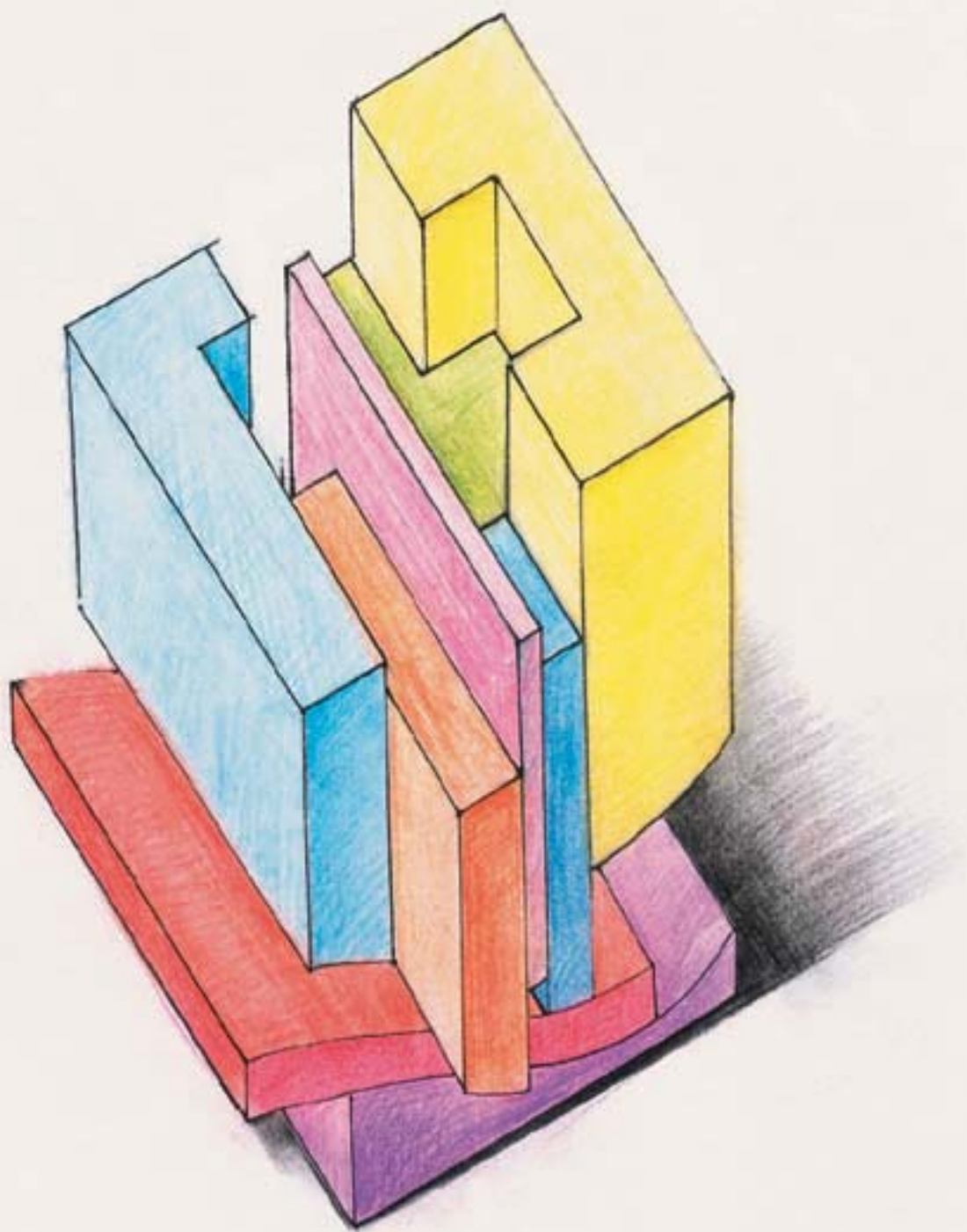


(图 2-3) 北京中艺培训中心学生的正方体分割重组空间练习



(图 2-4) 北京中艺培训中心学生的正方体分割重组空间练习

图 2-3、4 空间重组练习，整体结构清晰，体块关系明确，疏密有致，使整个正方体有了新的变化，每个立面的关系都有所不同。



轴侧图

(图 2-5) 北京中艺培训中心学生的正方体分割重组空间练习

正方体分割重组空间练习,全部竖向切割空间。切割的体块之间的体量变化、每个被切割的体块与体块之间的区别都很明确。通过抽动其中的某个体块使大的空间关系有了变化,训练的目的也就达到了。同时也为以后做主题性的训练奠定了基础。

空间形式要求上的一个共同准则——多样统一

多样统一堪称为形式美的规律。至于主从、对比、韵律、比例、尺度、均衡等，都不过是多样统一在某一方面的体现，如果孤立地看，它们本身都不能当作形式美的规律来对待。多样统一，也称有机统一。为了明确起见，又可以说成在统一中求变化，在变化中求统一，或者是在繁乱中求整齐。任何空间艺术，都具有若干不同的组成部分，这些部分之间，既有区别，又有内在的联系，必须把这些部分按照一定的规律，有机地组合成为一个整体。就各部分的差别，可以看出多样性的变化；就各部分之间的联系，可以看出和谐与秩序，这就是一切艺术品，特别是空间造型艺术形式必须具备的原则。反之，如果一件艺术作品，缺乏多样性和变化，则必然流于单调；如果缺乏和谐与秩序，则势必显得杂乱。

既然肯定了空间形式美的规律是多样统一，那么怎样才能达到多样统一呢？很多人认为是无成法可循的，但正如格罗庇乌斯所指出的：“构成创作的文法要素是有关规律、比例、亮度、实的和虚的空间等的法则。词汇和文法可以学到……”

空间的构成上的一般处理方法

1. 空间的体量和尺度

在复杂的空间组合中，空间体块之间的尺度差别会给人带来很不同的心理感受。例如有时因高耸宏伟而使人产生兴奋、激昂的情绪；有时因低矮而使人感到亲切、宁静；有时甚至会因为过低而使人感到压抑、沉闷。巧妙地利用这些空间尺度体量的变化，则可以获得意想不到的视觉体验和情感体验。

2. 空间的形状和比例

不同形状的空间，往往使人产生不同的感受。在选择空间形状时，必须把意图和精神感受要求统一起来考虑，使之既适用，又能按照一定的艺术意图给人以某种感受。

例如一个窄而高的空间，由于竖向的方向性比较强烈，会使人产生向上的感觉，如同竖向的线条一样，可以激发人们产生兴奋、自豪、崇高或激昂的情绪。一个细而长的空间，由于纵向的方向性比较强烈，可以使人产生深远的感觉。借用不同的空间形状和比例可以诱导人们产生不同的心理情绪，给人以某种程度上的精神情感。有的使人们产生期待或寻找的情绪，有的是开阔或博大，有的是压抑或沉闷。空间的形状没有一定，但是一定要选择最可以表达我们的主题情感的空间形状。

3. 空间的围、透关系

一个完全封闭的建筑，如果四面都是墙，势必使人有封闭、阻碍、郁闷的感受；相反，如果，我们站在野外四面皆空，则会使人感到开敞、明快、空灵。空间是围或是

透，将会给人以不同的心理情感。空间中，围和透是相辅相成的，只围不透或者只透不围都会给人简单、枯燥的感受。我们要把围和透这两种相互对立矛盾的因素统一起来考虑，使之既有围，又有透。经过对围和透的处理，去重点吸引人的注意力。

4. 空间的分割

空间分割的目的是使空间主从分明，加强整体的统一性。切记不可均等地划分，那会使空间失去了主从差异从而有损于空间的统一性，变成了一个枯燥的无任何生命力的空间。应该灵活划分空间，带有一种对空间最初的情感和冲动去把握我们对空间的某种认识。

5. 空间的对比与变化

我们对存在的多个空间进行组合时，空间的对比和变化尤为重要。这时空间的高矮比例、开敞和封闭、空间的不同形状、空间的不同方向等等都要不断在它们之间进行比较和平衡，使之既有主也有从，使空间的整体感加强。运用这些不同的空间语言去表达空间的情感。

6. 空间的重复和再现

在有机统一的整体中，对比固然重要，但对比的对立面——重复与再现，也同样重要。这两者都是缺一不可的因素，只有把对比与重复这两种手法结合在一起而使之相辅相成，才能获得最好的空间形式。借对比以求变化，加上相对应的重复出现。整体上看既有对比又有变化，又有重复和再现，从而把两种互相对立的因素统一在一个空间整体中，使之获得更强烈的视觉感染力和视觉冲击力。

7. 空间的衔接与过渡

空间与空间之间如果以简单化的方法直接连接，势必显得生硬和单薄，也不会留给人很深的印象。如果在空间与空间之间做一些过渡性的空间处理，使整体空间变化上更抑扬顿挫，形式上高低、均衡，对比层次的衔接上再丰富些，就能充分发挥空间的衔接和过渡上的接洽作用。

8. 空间的渗透与层次

学会利用空间之间的彼此渗透、相互借助，来增加空间当中的层次感。

例如中国古代的私家园林——苏州园林经常采用的“借景”手法，就是利用空间的渗透以求层次上更丰富的变化。利用视觉上的感受，造成这种空间渗透的目的。人的视线可以越过或者穿过眼前的体块达到更远处的体块。这种处理方法比较巧妙和含蓄，可以起到延续空间和发人深思的作用。强调设计中的时空动静结合，转换空间作为联系相关空间的关节，使空间关系更具有流动性。

9. 空间的诱导与隐喻

空间的这种处理手法是很丰富的，体块的处理指向某个确定的方向，会暗示一定空间的存在，这种处理手法以人的心理特点和空间体块的趋向形式为依据。也可以说

成是“流向式”，这种形式让人产生一种期待感、探索感。也可以利用空间的分割，暗示出另外一些空间的存在，让人有一种“柳暗花明又一村”的期望，有意识地使人感到另外一个空间的存在，则可以把人由此一空间而引导至彼一空间。诱导和隐喻的处理方法要自然、巧妙、含蓄，至于具体的空间形态的运用要多种多样。

10. 空间的序列和节奏

空间的序列和节奏实际上就是综合运用对比、重复、过渡、衔接、引导等等空间处理手法，把所有的空间秩序化、有区别、而又统一地整合在一个空间群体当中，构成一个大的空间系统。它可以是呈现给人趋向规整化的，也可以是呈现给人趋向不规整化的。在一个完整的空间中要学会收放自如，既要放也要收，借它来加强序列的节奏感，使人感受到空间无处不在。

学会空间的表达方法，学会基本三视图 以及轴侧图的画法

三视图画法

画三视图时，首先要进行形体分析，在分析的基础上选择合适的视图，然后具体画图。

一、形体分析

所谓形体分析，就是分析所画的空间是由哪些基本形体按照怎样的方式组合而成，并明确各部分的形状、大小和相对位置关系，以及哪个基本形体是组成该组合体的主体部分，从而认清所画组合体的形体特征，这种分析方法称之为形体分析法。

二、平面图选择

在表达物体形状的一组视图中，平面图是最主要的视图。平面图确定后，其他视图和视图之间的位置也就确定了。平面图也称顶视图，也就是形体空间的顶面。

平面图能较多地表达组合体的形状特征及各基本形体的相互位置关系、组合形式等。

三、选比例、定图幅

画图比例应根据所画组合体的大小和制图标准规定的比例来确定，一般尽量选用标准的比例，必要时可选用适当的放大或缩小比例。按选定的比例，根据组合体的长、宽、高计算出三个视图所占的面积，并考虑标注尺寸以及视图之间、视图与框架之间的间距，据此选用合适的标准图幅。

四、画图步骤

在形体分析和选定平面图的基础上，先根据物体大小选用标准的画图比例和图幅，在图纸上画出边框和标题栏，绘制物体的三视图。

(1)画出形体的长、宽、高三个方向的做图定位基准线，以便于度量尺寸和视图定位。一般应选择形体的对称面、形

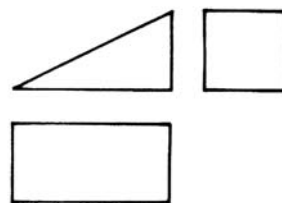
体上主要部分的大平面或轴线的投影作为定位基准线。

(2)逐个画出各组成部的三视图。一般先画形体的主要部分，每一部分的三个视图应按长对正、高平齐、宽相等的投影规律画出，以保证视图间的三等关系，提高画图速度。先从显示它们的实形视图或投影有积聚性的视图画起，如竖板应先画左视图。

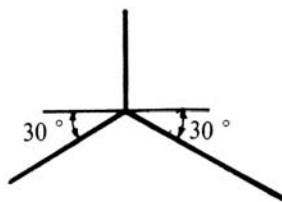
轴侧图的画法

能够再现空间的真实尺度，并可在画板上直接度量，但并不符合人眼看到的实际情况，严格讲并不属于透视的范围。

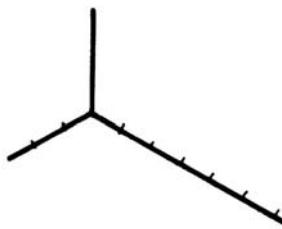
轴侧图的基本做图步骤：



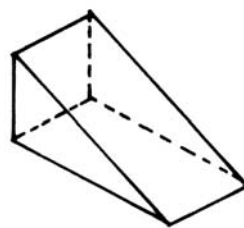
三面正投影图



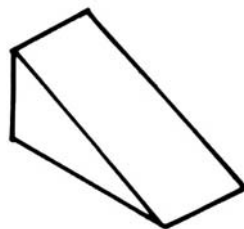
1. 定轴



2. 沿轴量尺寸



3. 画平行线连接



4. 轴侧图