

The cover features a large, stylized red geometric pattern on the left side, composed of multiple parallel lines forming a series of nested, overlapping shapes. In the background, there is a faint, light green architectural sketch of a classical building with columns and a pediment. A thin, black, wavy line is drawn across the middle of the cover, passing behind the title.

建筑美学构图原理

刘彦才 刘 舸 编著

中国建筑工业出版社

建筑美学构图原理

刘彦才 刘 舸 编著

中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

建筑美学构图原理 / 刘彦才, 刘舸编著. —北京: 中国
建筑工业出版社, 2011.6
ISBN 978-7-112-13001-6

I. ①建… II. ①刘… ②刘… III. ①建筑美学 ②建
筑设计 IV. ①TU-80 ②TU2

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第043469号

责任编辑: 唐 旭

责任设计: 李志立

责任校对: 陈晶晶 马 赛

建筑美学构图原理

刘彦才 刘 舸 编著

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京嘉泰利德公司制版

北京云浩印刷有限责任公司印刷

*

开本: 880×1230 毫米 1/16 印张: 12½ 字数: 310 千字

2011年6月第一版 2011年6月第一次印刷

定价: 39.00 元

ISBN 978-7-112-13001-6

(20389)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

序

本书编写是笔者以《建筑构图原理》上、中、下三册,《建筑装饰设计原理》上、中、下三册讲义为基础,从建筑学的角度,经40年建筑设计及建筑装饰设计的教学和20多年的设计实践及体会与总结,并收集国内外古今大量优秀建筑设计及建筑装饰设计实例进行研究分析,并反映和汲取国内外近年来学科发展的新观念和成就及新动向编写此书。

编写的原则:基本理论力求论述科学,言简意深,深入浅出,少而精,形象化,图文并茂,一目了然。资料丰硕,以图论理,建筑图例400多帧,资料选择尽量做到有权威性、典型性、实用性和普遍性。希望能成为广大院校建筑学专业和建筑装饰设计专业及科研、设计单位的建筑设计和建筑装饰设计实践者的学习参考,以此作为提高建筑造型艺术设计和建筑装饰艺术创作的引玉之砖。

此书虽历时数年收集资料,三年执笔,但由于水平有限,内容涉及多门专业知识,再加上建筑业飞速发展,科学理论不断深化,书中一定存在不少缺点和错误!希望广大读者和专业人员给予批评指正!

目 录

序

绪论·····	001
---------	-----

第一篇 建筑造型艺术设计

第一章 统一

第一节 统一的概念和特性·····	006
第二节 统一在建筑构图中的手法·····	006
一、采用主次从属关系求统一·····	006
二、运用形式的协调求统一·····	007
三、用材料质感的协调求统一·····	008
四、运用插入的组合求统一·····	008
第三节 建筑造型艺术是一个有机的统一体·····	009

第二章 均衡

第一节 均衡的概念和特征·····	010
第二节 对称均衡·····	011
第三节 不对称均衡·····	012

第三章 比例

第一节 比例的含义·····	015
一、等差数列比·····	015
二、等比数列比·····	015
三、平方根比·····	015
第二节 比例与几何图形·····	016
第三节 比例在建筑构图中的运用·····	017

第四章 尺度

第一节 尺度的含义·····	020
第二节 建筑大而不大而变小·····	021
第三节 建筑大者更大，高者更显其高·····	021

第四节	建筑大不见其大，小而变大	021
第五节	建筑尺度室内室外有别	022
第六节	建筑配景乃效果图点睛之作	023

第五章 韵律

第一节	韵律概述	024
第二节	连续的韵律	026
第三节	渐变的韵律	028
第四节	起伏的韵律	029
第五节	交错的韵律	030

第六章 对比

第一节	对比的概念	033
第二节	建筑群体的对比	034
第三节	建筑体形的对比	034
	一、点	034
	二、线	034
	三、面	035
第四节	建筑色彩、质地、光影的对比	038
第五节	室内空间的对比	039
	一、空间体量的对比	039
	二、空间形状的对比	039
	三、空间方向的对比	040
	四、空间开闭的对比	040

第七章 主从

第一节	主从的概念	041
第二节	组织轴线分主从	041
第三节	从功能主次分主从	042
第四节	从体量高低大小分主从	042
第五节	从形象差异分主从	043
第六节	从立面装饰分主从	044

第八章 重点

第一节	重点处理的意义	045
第二节	选择重点处理部位的原则	046
	一、以重点处理来突出时代性、科学性、先进性	046
	二、以重点处理来突出传统文脉，弘扬民族风格和地方特点	046
	三、以重点处理来突出表现建筑功能和艺术内容的重要部分，以使建筑形式更有力地表达内容	046

四、以重点处理来突出表现建筑构图的关键部分	047
五、以重点处理来打破单调、改善呆板,达到多样变化又整体统一的艺术装饰效果	047
第三节 重点处理常用手法	047
一、对比法来突出重点	047
二、加强法来突破平淡加强重点	047
三、引导法来烘托重点	048
四、形体法来加强重点	048
五、文脉法来显示重点	048
六、体量法来强调重点	048
七、科技法来打破平庸老套,衬托重点	049

第九章 视错觉矫正与应用

第一节 视知觉概念及视错觉的产生	050
第二节 在建筑造型中的视错觉现象	050
一、形变错觉与矫正	050
二、线形分割错觉与矫正	051
三、对比错觉与矫正	051
四、透视错觉与矫正	052

第二篇 建筑室内空间艺术设计

第十章 室内空间艺术设计与人体工程学

第一节 人体工程学在室内空间艺术设计中的意义	056
第二节 人体工程学与室内空间	056
一、为确定空间范围提供依据	056
二、为家具设计提供依据	056
第三节 人体静态尺度	057
第四节 人体动态尺度	057
第五节 人体尺度与室内空间	058

第十一章 室内空间构图艺术的基本法则

第一节 室内空间构图艺术的意义与作用	059
第二节 室内空间构图的美学法则与构图原理	059
一、统一与变化	059
二、比例与尺度	060
三、均衡与稳定	061
四、韵律	062
五、重点	064
第三节 室内空间与功能	065
一、空间物质功能	065
二、空间精神功能	065

第四节	室内空间的分隔	066
	一、空间分隔概述	066
	二、空间分隔的方式	066
第五节	室内空间序列设计	069
	一、室内空间序列的全过程	069
	二、室内空间序列设计手法	070
第六节	门厅、中庭设计	072
	一、门厅设计	072
	二、中庭设计	073

第十二章 室内空间艺术构成

第一节	室内空间艺术构成要素	075
	一、空间要素	075
	二、空间界面要素	075
	三、光影要素	075
	四、色彩要素	076
	五、家具要素	077
	六、陈设要素	077
	七、绿化要素	077
第二节	室内空间与心理感受	078
	一、室内空间形状与心理感受	078
	二、室内空间大小、高低与心理感受	079
	三、室内空间界面处理与心理感受	079
第三节	室内空间类型	081
	一、结构空间	081
	二、封闭空间	081
	三、开敞空间	081
	四、交错、穿插空间	082
	五、灵活空间	082
	六、动态空间	082
	七、静态空间	083
	八、虚拟空间	084
	九、虚幻空间	085
	十、迷幻空间	085
	十一、母子空间	085
	十二、凹入空间	086
	十三、外凸空间	086
	十四、地台空间	086
	十五、下沉空间	087
	十六、共享空间	087
第四节	室内装饰设计流派	087
	一、21世纪室内装饰设计趋向	087
	二、室内装饰设计流派	088

第十三章 室内空间界面艺术设计

第一节 室内空间界面艺术设计的原则	090
一、富有时代性	090
二、使用功能一致性	090
三、艺术风格统一性	090
四、装饰材料选择的针对性	092
五、环保生态的经济性	092
六、各工种的协调性	092
第二节 室内楼地面艺术设计	093
一、楼地面艺术设计的原则及注意事项	093
二、楼地面艺术设计形式	094
三、楼地面材料选择	095
第三节 室内墙面艺术设计	096
一、墙面装饰作用	097
二、墙面装饰设计形式	097
三、墙面装饰材料选择	098
第四节 室内顶棚艺术设计	100
一、顶棚装饰设计要求	101
二、顶棚装饰设计形式	101
三、顶棚装饰材料选择	105

第十四章 室内空间色彩艺术设计

第一节 色彩的基本概念	106
一、色彩的来源	106
二、色彩的三要素	106
三、色标	107
四、色彩的调合	107
五、色彩在装饰设计中的作用与效应	108
第二节 室内色彩设计的基本原则	110
一、满足功能要求	110
二、符合色彩构图法则	110
三、色彩的从属性	111
四、色彩的民族、地域性	112
第三节 室内色彩设计方法	112
一、色彩的协调与对比	112
二、色彩与色彩环境效应	113
三、色彩设计的程序	114
四、室内各部分色彩选择	114

第十五章 室内空间照明艺术设计

第一节 室内空间照明概述	116
一、室内照明的艺术作用	116

二、室内照明的要求	117
三、室内电光源	118
四、照明灯具	120
第二节 室内空间照明与艺术设计	122
一、照明设计的基本原则	122
二、室内照明分类	123
三、建筑化照明	126
第三节 室内空间照明艺术实例	128
一、引导人流走向	128
二、内聚虚拟空间	129
三、视觉中心	130
四、韵律感	131
五、静态感	132
六、动态感	132
七、立体感	133
第十六章 家具与陈设设计	
第一节 家具发展简史	135
一、中国传统家具	135
二、国外古典家具	138
三、近现代家具	143
第二节 人体工程学与家具	144
一、为家具确定了科学的分类	144
二、为家具确定设计的标准形式提供依据	145
三、为家具确定设计的正确基准点	146
四、为家具确定设计的最佳性能	147
第三节 家具在室内环境中的作用	147
一、分隔组织空间	147
二、均衡协调空间	148
三、扩大空间利用	148
四、组织人流走向	149
五、营造情调, 创造氛围	150
第四节 家具的选用与配置	151
一、从使用要求角度确定家具的类型和数量	151
二、把握空间性格和总体艺术氛围选用家具造型	151
三、家具布置的基本方法	151
第五节 室内陈设的作用、意义和分类	153
一、陈设的作用和意义	153
二、陈设的类型	153
第六节 室内陈设品的选择	158
一、陈设品的风格	158
二、陈设品的形式	158
三、陈设品的色彩	158

四、陈设品的质地	159
第七节 室内陈设的布置原则	159
第八节 室内陈设展示方式	160
一、墙面陈列	161
二、台面陈列	162
三、橱架陈列	163
四、落地陈列	163
五、悬挂陈列	164

第十七章 室内景观艺术设计

第一节 室内绿化艺术设计	165
一、室内绿化的作用	165
二、室内植物的类型与布置方式	169
三、室内植物的选择与配置	172
第二节 室内水景艺术设计	175
一、瀑布	175
二、喷泉	176
三、壁泉	177
四、叠泉	177
五、水池	178
第三节 室内山石艺术设计	178
一、假山	179
二、石壁	179
三、峰石	179
四、散石	179
第四节 室内小品与亭榭艺术设计	180
一、室内小品	180
二、室内亭榭	183
第五节 室内庭园	186
一、室内封闭式庭园	186
二、室内敞开式庭园	186
三、室内外穿插庭园	187
参考文献	188

绪论

美是客观事物本身的一种自然属性，客观事物的美源于客观事物自身固有的内在属性的功用、性能、质地、纹理等和外在的属性的形态、结构、色彩等均符合和谐有机统一的美学法则而引起人们的美感，从而能为人们所感知；美的客观性除了表现于自然物质属性外，更重要的是美还依存于人类社会属性，是物质性和社会属性的有机统一，与人类社会生活密不可分。正因为如此，自然物质的美的价值才为人们所发现、领悟、观赏、利用，从而转化为现实的审美价值。

美学是一门既古老又年轻的学科，包含极其丰富的自然辩证法理念，它的发展有赖于社会科学、自然科学的发展，成熟于人类社会成熟的全过程。整个美学思想史，源远流长，我国战国初期（公元前390～305年）《老子》一书在美与恶、善与不善的相对关系中指出：“天下皆知美之为美，斯恶已；皆善之为善，斯不善已，故有无相生，难易相成，长短相较，高下相倾，声音相和，前后相随”。

赵国的荀况（公元前313～238年）提出：“不全不粹之不足以为美”的论点，也就是“全粹为美”。所谓“全”是指全面，即指一个“成人”要“天见其明，地见其光”，各方面都尽到好处。所谓“粹”是指“粹而不杂”的意思。

明代的剧作家汤显祖（公元1550～1616年）提过“诗乎，要皆以若有若无为美。”即有为实，无为虚，虚实结合是中国诗与画流传已久的美学思想。

清代的叶燮（公元1627～1703年）对诗文、绘画、造园的论述中均提到与美学有关的论点。如他的《已畦集》中谓：“凡物之生而美者，美本乎天者也，本乎天自有之美也。然孤芳独美不如集众芳以为美”。其所谓“本乎天”是指大自然的荣养和缔造。“生而美”及“自有之美”是含有客观论的美学思想。

在西方，公元前6世纪，古希腊的毕达哥拉斯学派认为：“美就是一定数量关系的体现，美就是和谐，一切

事物凡是具备和谐这一特点就是美的”。

中世纪与文艺复兴时期，人文主义美学的先驱者但丁（公元1265～1321年）认为艺术必须取法自然。以后的达·芬奇（公元1452～1519年）也提过，作为艺术家首先一条就是依靠自然，师法自然，把自己的心化为自然的心。

18世纪法国启蒙运动的思想家狄德罗（公元1713～1784年）认为美是关系，是随关系而开始、增长、变化、衰落、消灭的。他所谓的关系是指实在的关系，即如各部分的比例关系，察觉的关系和虚构的关系。他还认为前人所谓“美就是自然”，这个自然要不受理性、秩序、仪礼等的矫饰才能体现真实的关系，才是美的。

19世纪初，德国的黑格尔（公元1770～1831年）认为：“美是理念的感性显现”，并且辩证地认为客观存在与概念协调一致才形成美的本质。俄国的车尔尼雪夫斯基（公元1828～1889年）认为：“美就是生活”，“任何东西凡是显示出生活，或使我们想起生活的那就是美的”。从此美学里开始引进唯物主义。19世纪40年代马克思说：“劳动生产了美。”

以上这些思想对美、善已有了朴素的自然辩证法认识，指出宇宙中复杂的现象具有相互依存和相互转化的辩证法关系，美源于自然。在西方，公元前4世纪，美学的奠基人柏拉图认为美的本质“理念”是和谐的理念，才显得美。中世纪与文艺复兴时期，人文主义美学的先驱者但丁认为艺术必须取法自然，这与中国的自然美的思想一脉相通。

“自然美”是地球产生以来经过亿万年演变塑造赐给人类的艺术鉴赏的美学法则，是客观存在的，任何人都可以去欣赏、去发现、去利用，自然界是一切美的源泉。

建筑艺术作品与其他艺术作品不同，其他的艺术作品如绘画、雕塑、书法是二维空间，只是供人们鉴赏而已；而建筑艺术作品是三维空间，是供人们在其内生

产、工作、休闲、娱乐活动的空间实体,一则要符合各类建筑功能的要求,二则要满足人们对建筑的安全、经济、美观的物质和精神条件的需要,有别于纯粹艺术,使其成为具有实用性、艺术性和科学性的统一有机体。正如老子曰:“凿户牖以为室,当其无,有室之用。故有之以为利,无之以为用。”然而由于两者从属于艺术创作,都遵循自然普遍永恒的法则——统一、均衡、比例、尺度、韵律、对比、主从、重点等处理的美学法则。

城市建设和建筑建造,实际上是一种环境的创造活动,是按照人们的理想和美学规律及技术材料的科学性再造的第二自然界。要创作出优秀的建筑艺术作品,不是来自一时的“灵感”,而是来自作者扎实的理论知识和构图基本功,丰富的实践经验、敏锐的观察力及高超的见识与创新精神。

一般来说艺术创作都较集中地反映出作者的个性,相同的题材,由于作者的人生观、气质、修养、造诣、爱好、经历、习惯、性格、主张不同,就会产生截然不同风格的作品来,这一点建筑美学构图也有类似。

建筑美学构图就是建筑群,建筑室内外空间,建筑物各个部分的布局,建筑单体与细部彼此间有机的关系,构成建筑外部形体和室内空间的美学形式,被人直观感知的建筑实体的艺术品,其特点有:

- (1) 制约于环境和建筑丰富多彩的功能内容。
- (2) 满足实用、安全、经济、美观的要求。
- (3) 遵循科学、技术、艺术规律的法则。
- (4) 整体与局部、室内与室外之间是完整有机协调的统一体。

从大自然天地人和观念来说,全世界的所有建筑形体造型和空间组合,不外乎两种形式,一为对称式的,二为不对称式的。这两种造型形式的出现是来自大自然直观的感受而形成人类对美学思维的自然反映!

一、对称式的

大自然界的人类包括动物的肌体外形,绝大多数是对称的,这是大自然对美学选择经千万年优胜劣汰的结果,这就是美的最优的形式。建筑是人的生存载体,与人“朝夕相处”,所以建筑形体出现对称式的是很自然的事,也最容易迎合人们对美的享受。然而人体内部本身

组织是非常复杂的,为了维持人体生存,其肌理极有条理和极合乎逻辑的运转。其外表为适应生存的需要,呈对称形式的如有两只眼睛、两个耳朵、两只手和两条腿各分左右,一口一鼻在人的纵轴线当中有序地排列;而其内脏为适应生理功能的需要,呈不对称的形式,左肺有两扇肺叶,右肺有三扇肺叶,心脏偏左,肝脏偏右,食道、胃、肠具有合理的承续运转的位置。总之各种器官组织得十分巧妙,各得其所,和谐行道。

建筑构图造型和空间组合又何尝不是如此,由于建筑空间功能多样、复杂、多彩,不可能像建筑立面外形一样可以作对称处理;建筑外形对称,内部空间组织不对称,但建筑造型给人的直观感受是对称式的,这是建筑与人体一样,是整体有机构成的自然规律。

二、不对称式的

大自然的所有植物,绝大多数的外形是不对称的,以树干为主轴,树枝、叶、花、果在主干左右分岔成长,其成长自然左右不对称,但是左右是均衡的,否则就不可能稳定屹立于地球表面,这是一种自然美,是大自然造化的美。

更有意思的是人类赖以生存的地球,虽然是圆的,但是其造型形态是不对称的,以赤道为对称轴分南北极,北极为海,南极为陆,北半球陆地面积比南半球多。以海平面为轴面,出现最高山峰海拔约 8850m,海平面下最深渊处 10000 余米。为此,以赤道为对称轴,南极与北极不对称;以海平面为对称面,最高的山和最深的海一高一低,也是不对称的。地球是一个球体,那是由于它的自转运动,自转运动的向心力与离心力的平衡,以及球体与大气圈、水圈和地球内部的黏稠度之间的错综复杂的物理关系决定的,并永远遨游于宇宙太空,按自然运动的轨迹而取得动态平衡而稳定。建筑美学艺术构图造型又何尝不是如此。

从艺术观赏角度来说,人类的审美意识是人类文化、民族文化、群体文化与个性文化的再现。但是由于各民族所处地理区域的环境不同,科技、文化、经济发展有别及习俗、信仰、文化素质差异,经过不同历史阶段的发展演变而形成的民族性、地域性、地方特点的差别,反映在审美意识上对其形式、风格的鉴赏各异,而形成

在审美上有鲜明的民族性、地域性和地方特点，即所谓文化圈。同时，同一个文化圈由于不同的群体、个体经历、受教育的程度、个人修养、生活习惯、兴趣和爱好上的差别，反映在审美观点上也各有差异！但是随着全球信

息化、经济全球化，文化交流日益频繁，民族的、地域的、地方的文化要素相互吸收，互相借鉴，使民族性、地域性、地方特点融合而具有世界性、国际性，越是具有民族性，也就越具有世界性。

第一篇 建筑造型艺术设计

第一章 统一

第一节 统一的概念和特性

所谓统一,是指各事物形式上具有共性,并存有关联、呼应、衬托、协调的关系,使客观世界事物趋于有序。

大自然物质世界是一个有机统一体,它们之间组织有序,相互制约,有条不紊,有组织地按各自故有的属性运转,并融汇成一个有机统一的整体。从宏观世界看,宇宙各星体之间都是相互吸引、制约,各自沿着确定的轨道有条不紊地运行着,构成一个统一的大宇宙。从微观世界看,物质最基本的单位是原子,它是由一定数量的中子和质子组成原子核,与质子数量相等的电子围绕着原子核,并沿着一定的轨道高速运转,从而组成一个有机的统一的整体。无机物如金刚石、金属等其内具有各种晶体结构,其外形尽管千变万化、各不相同,但是每一种晶体的自身却统一于某种特定的几何形体之中,并具有极规则的外形。有机物也是如此,如动植物,尽管形式各不相同,但是不论是哪种物种,其内部组织都有条不紊,秩序井然,并有着和其内容相统一的外部形式和内部结构。大自然界如此,生活在大自然界的人类所营造的建筑物,又何尝不是如此。即需要有统一的建筑艺术形象,因为任何艺术作品美的感受都必须具有统一性,这是一个普遍的规律,古今中外最伟大的艺术作品,均能把最繁杂的多样的元素变成高度统一的有机体,给人以完美的艺术感受。假若一件作品整体杂乱无章,局部支离破碎,缺乏联系,相互冲突,就谈不上为艺术作品。

建筑设计又何尝不是这样,建筑有各式各样的功能要求,建筑设计就必须满足复杂的各种功能要求,在构思平面、剖面、立面时其本身的复杂性势必演变成形式的多样性,哪怕是一个功能单一的简单设计,也可能需要一大堆形式各异的结构元素。因此,建筑师的首要任务就是把那些必不可少的多样化元素构思整合成引人入胜的统一体,形成一件可欣赏的建筑艺术作品。

任何简单的容易识别的几何形状,都具有必然的统

一感,这是大自然经过亿万年形成给人美感的自然感受的结果。如三棱体、正方体、长方体、梯形体、球体、圆锥体、圆柱体等都是必然的统一体,都具有美的元素,给人以美的感受,属于这种形状的建筑物,也是建筑自然美的属性,自然就会具有构成建筑形体中几何形状范围中的统一(图1-1)。

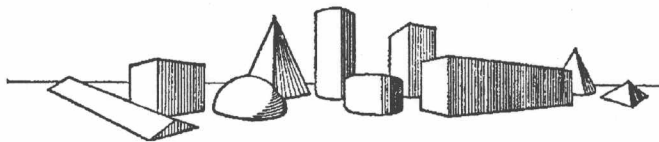


图 1-1 基本的建筑形体

但是实际上建筑物难得都是单一几何形状构成的,而且简单的几何形状采用是不多的,多数是复式几何形状。为此,在多元复式形状的建筑构图中都必须达到统一。

第二节 统一在建筑构图中的手法

一、采用主次从属关系求统一

通过主次从属关系显示次要部位对主要部位的从属关系,以从属关系求统一,处理方法可分为下列几种:

(1) 从横向左右处理。图1-2中日本某市政厅,由较小的两翼从属于较大的中部所形成的统一,从图看出,较小的两翼明显地从属于中间较宽较高的体块,这是令人满意的建筑构图的一般手法。

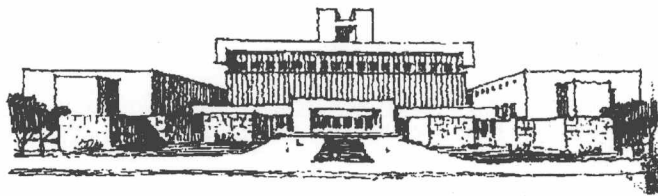


图 1-2 日本某市政厅