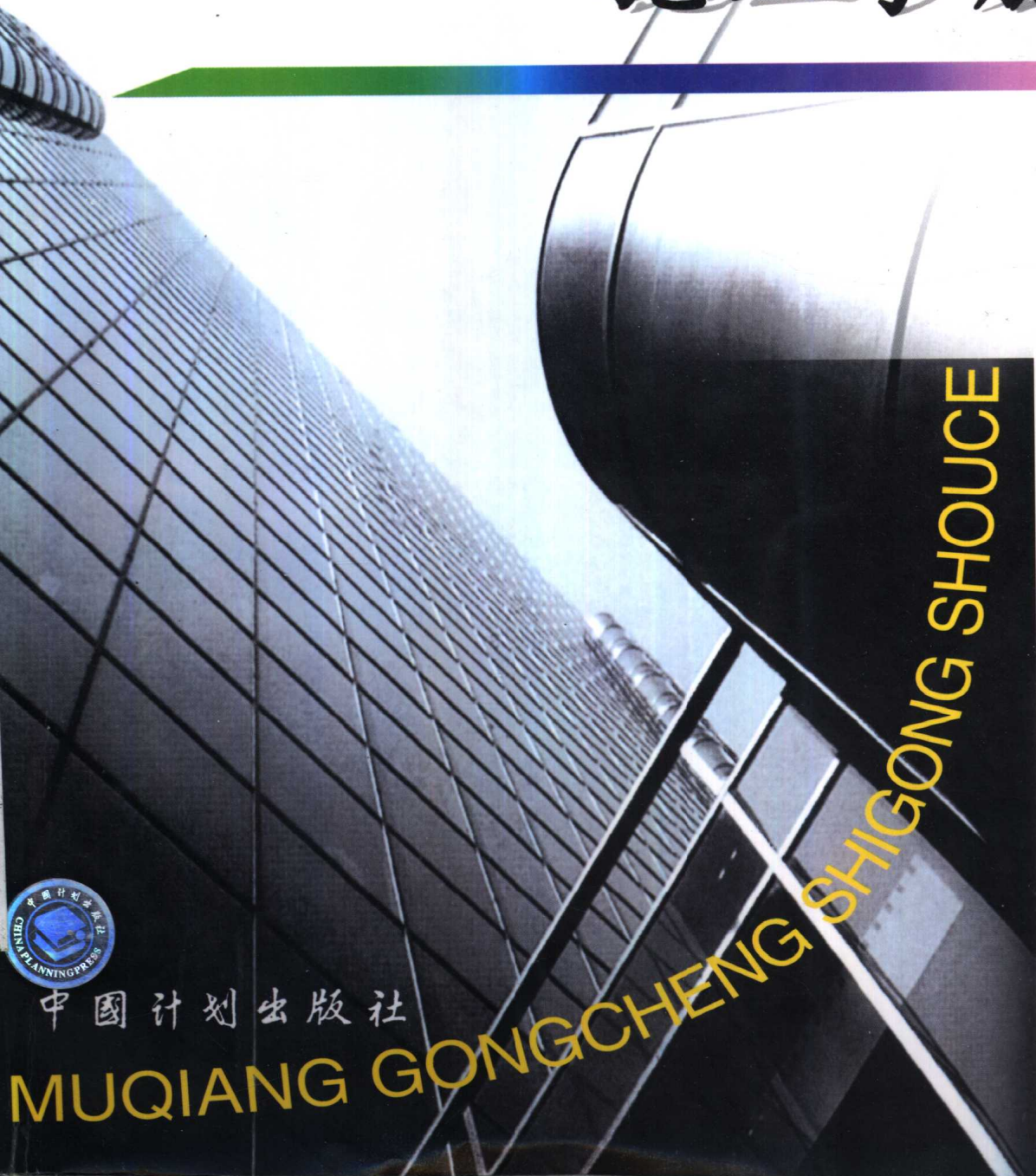


■ 雍本主编

幕墙工程

施工手册



中国计划出版社

MUQIANG GONGCHENG SHIGONG SHOUC

T0227
Y-146

幕墙工程施工手册

雍 本 主 编

中 国 计 划 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

幕墙工程施工手册/雍本主编. —北京: 中国计划出版社, 2000. 10
ISBN 7-80058-878-5

I. 幕… I. 雍… III. 幕墙-建筑工程-工程施工-手册 IV. TU227-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 66158 号

幕墙工程施工手册

雍 本 主 编

☆

中国计划出版社出版

(地址: 北京市西城区木樨地北里甲 11 号国宏大厦 C 座 4 层)

(邮政编码: 100038 电话: 63906413 63906416)

新华书店北京发行所发行

外文印刷厂印刷

787×1092 毫米 1/16 24 印张 594 千字

2000 年 10 月第一版 2000 年 10 月第一次印刷

印数 1—5000 册

☆

ISBN 7-80058-878-5/TU · 199

定价: 40.00 元

前 言

在我国，随着改革开放的深化，促进了国民经济迅猛发展，各地的大型建筑、高层建筑及超高层建筑像雨后春笋一样拔地而起。然而，建筑物只有经过各种艺术处理之后，才能取得美化城市艺术、渲染生活环境、展现时代风貌、标榜民族风格的效果。幕墙作为优化建筑设计的重要手段，丰富多彩的立面造型，已成为世界性的新潮流。

建筑幕墙是建筑物外围护墙的一种新形式。幕墙一般不承重，距建筑物有一定距离，形似悬挂在建筑物外墙表面的一层帷幕，又称悬挂墙。幕墙的特点是装饰效果好，通透感强，质量轻，安装施工速度快，是外墙标准化、轻型化、装配化较理想的一种形式。因此，幕墙在现代多层建筑、高层建筑及超高层建筑中得到广泛地应用。

在建筑装饰工程中，常用的幕墙有玻璃幕墙、金属幕墙、石材幕墙、混凝土幕墙和塑料幕墙等。玻璃幕墙一般由结构框架、填衬材料和幕墙玻璃所组成，视其组合形式和构造方式的不同而做成框架系列、框架隐蔽系列以及用玻璃做肋的无框架系列（即全玻璃幕墙）。金属幕墙类似于玻璃幕墙，是由折边金属薄板作为外围护墙面，与窗一起组合而成幕墙，形成色彩绚丽、闪闪发光的金属墙面，有着独特的现代艺术效果。石材板幕墙是一种独立的围护结构体系，它是利用金属挂件将石材饰面板直接悬挂在主体结构上；当主体结构为框架结构时，应先将专门设计独立的金属骨架体系悬挂在主体结构上，然后再通过金属挂件将石材饰面板吊挂在金属骨架上。石材板幕墙又是一个完整的围护结构体系，它应该具有承受重力荷载、风荷载、地震荷载和温度应力的作用，还应能适应主体结构位移的影响，所以必须按照有关设计规范进行强度和刚度计算。同时，也应满足建筑热工、隔声、防水、防火和防腐蚀等功能要求。设计时，石材板幕墙的分格要满足建筑立面造型设计的要求，也应注意石材板的尺寸和厚度，保证石材饰面在各种荷载作用下的强度要求，与此同时，分格尺寸亦应尽量符合建筑模数化、标准化、简单化的原则，从而方便施工。混凝土幕墙是一种装配式彩色混凝土轻板体系，它是利用混凝土的可塑性，得以制作比较复杂的钢模盒，浇筑出有凹凸的甚至带有窗框的混凝土墙板，或者利用反打工艺制作出各种图案花纹的墙板，再利用加工的或预留的挂件将彩色混凝土装饰板挂在建筑物外墙面。

《幕墙工程施工手册》一书是集玻璃幕墙、金属幕墙、石材幕墙及彩色混凝土挂板幕墙于一册的专业性书籍。全书重点阐述了各种建筑幕墙的设计原理、造型构造、结构计算、安装施工技术、主要装饰材料的质量特点以及加工制作工艺等，并同时列举了部分有代表性的工程实例和专业论文。本书是外墙装饰方面一本比较实用的技术参考书。

皇家设计装饰工程有限公司参与本书的编写，其中张复兴、宗光华、米连瀛、傅志卿、支彦、邵婉珍、杨铭、张帆、贺风、卢国军、于宁祥、张智化、杜洪、赵蜀南、徐敏、梁晰、王大荣、黄婉蓉、戴克琪、林敏、陈建琼、成军、王红、何雪、晋文军、冯乃光、陈曦、陈华、巩建英、安静、宋慧、李梅、王宁英、白琳、杨理、伍筱珊等为本书清样、整理并作了大量工作；全书由江艳、谭玲插图、校对，在此谨表谢意。

幕墙装饰涉猎面广泛，结构计算繁琐，制作安装工艺复杂，成熟资料寥寥，加之时间短促，虽几经斟酌，疏漏与谬误之处仍所难免，恳望广大读者惠正。

雍 本

2000年3月于蓉城

目 录

前言

第一章 幕墙概论	(1)
第一节 幕墙的发展	(1)
一、发展幕墙的必要性	(1)
二、幕墙的发展趋势	(2)
第二节 幕墙的定义及特点	(2)
一、幕墙的定义	(2)
二、幕墙的特点	(2)
第三节 幕墙墙面设计	(3)
一、幕墙设计原则	(3)
二、幕墙设计形式	(3)
第四节 幕墙的类型	(6)
一、玻璃幕墙	(6)
二、金属板幕墙	(6)
三、石材板幕墙	(7)
四、彩色混凝土挂板幕墙	(7)
第二章 铝合金玻璃幕墙	(8)
第一节 概述	(8)
一、玻璃幕墙的发展	(8)
二、玻璃幕墙的涵义	(8)
三、玻璃幕墙的特点	(9)
四、玻璃幕墙的应用	(9)
第二节 铝合金玻璃幕墙构造类型	(9)
一、分件式玻璃幕墙构造	(9)
二、板块式玻璃幕墙构造	(15)
三、隐框式玻璃幕墙构造	(17)
第三节 铝合金玻璃幕墙组成材料	(18)
一、选材原则	(18)
二、材料质量要求	(19)
第四节 铝合金玻璃幕墙施工工艺	(29)
一、玻璃幕墙构件加工制作	(29)
二、铝合金玻璃幕墙安装施工	(37)
三、幕墙节点构造处理	(49)
第五节 玻璃幕墙的抗风压性能	(54)

一、作用在建筑玻璃上的风力	(54)
二、建筑玻璃抗风压设计	(55)
三、设计举例	(61)
第六节 设计中应注意的几个问题	(66)
一、玻璃幕墙的结构设计	(66)
二、玻璃幕墙性能参数设计	(67)
三、玻璃幕墙中某些部件的设计	(68)
第七节 质量要求及通病防治	(70)
一、质量要求	(70)
二、质量通病防治	(76)
第八节 铝合金玻璃幕墙工程实例	(88)
一、新型 SJY-2000 系列单元板块式幕墙施工技术	(88)
二、如何辨别真假铝合金玻璃幕墙	(91)
第三章 全玻璃幕墙	(94)
第一节 概述	(94)
一、全玻璃幕墙的定义	(94)
二、全玻璃幕墙的特点	(94)
三、全玻璃幕墙的应用	(94)
四、全玻璃幕墙的分类	(94)
第二节 全玻璃幕墙的构造	(95)
一、不设肋玻璃全玻璃幕墙	(95)
二、加肋玻璃全玻璃幕墙	(96)
第三节 机具设备和材料规格	(101)
一、吊挂式全玻璃幕墙结构组成	(101)
二、机械设备	(102)
三、材料规格及技术性能	(103)
四、施工机具	(106)
第四节 全玻璃幕墙的安装施工	(107)
一、施工准备	(107)
二、吊挂式全玻璃幕墙安装施工	(108)
三、保养和维修	(110)
第五节 质量要求及通病防治	(110)
一、质量要求	(110)
二、质量通病防治	(111)
三、施工注意事项	(111)
第四章 金属板幕墙	(113)
第一节 概述	(113)
一、金属板幕墙的特点	(113)
二、金属板幕墙的种类	(113)

第二节 金属板幕墙的构造	(114)
一、金属板幕墙骨架体系	(114)
二、金属板幕墙构造体系	(114)
第三节 常用材料规格及性能	(118)
一、铝合金板	(118)
二、彩色涂层钢板	(124)
三、彩色压型钢复合板	(124)
四、彩色不锈钢板	(125)
五、预埋件及连接件	(126)
六、附属材料	(126)
第四节 金属板幕墙施工工艺	(127)
一、施工准备	(127)
二、幕墙型材加工和安装	(128)
三、幕墙金属板安装	(135)
四、节点构造和收口处理	(144)
五、施工技术与安全	(149)
六、金属板幕墙特殊部位的处理	(150)
第五节 质量要求及通病防治	(156)
一、质量要求	(156)
二、质量通病防治	(159)
第六节 金属板幕墙工程和论文举例	(160)
一、工程举例	(160)
二、论文举例	(163)
第五章 单层铝板幕墙	(167)
第一节 概述	(167)
一、单层铝板幕墙的发展	(167)
二、单层铝板幕墙的特点	(167)
第二节 单层幕墙铝板	(168)
一、单层幕墙铝板的定义	(168)
二、单层幕墙铝板的特点	(168)
三、产品规格及技术性能	(168)
四、单层铝板的涂装生产	(169)
五、单层铝板与复合铝塑板的区别	(172)
第三节 单层铝板幕墙安装施工	(174)
一、料具准备	(174)
二、单层铝板的固定	(175)
三、单层铝板幕墙安装施工	(178)
第四节 质量要求及通病防治	(181)
一、质量要求	(181)

二、质量通病防治	(182)
第六章 石材板幕墙	(183)
第一节 概述	(183)
一、干挂花岗石板幕墙的发展	(183)
二、石材板幕墙设计原则	(184)
三、幕墙的构造特点及存在问题	(185)
第二节 原材料规格及性能	(187)
一、天然石材	(187)
二、金属骨架	(194)
三、金属挂件	(194)
第三节 石材板幕墙的构造	(195)
一、直接式构造	(195)
二、骨架式构造	(195)
三、背挂式构造	(198)
四、粘贴式构造	(199)
五、单元体法构造	(203)
第四节 石材板幕墙安装施工	(203)
一、施工工艺流程	(203)
二、石板幕墙安装施工	(204)
三、施工注意事项	(206)
四、安全施工技术措施	(206)
第五节 质量要求及通病防治	(206)
一、质量要求	(206)
二、质量通病防治	(209)
第六节 干挂花岗石幕墙举例	(210)
一、深圳金利华广场工程干挂花岗石幕墙	(210)
二、上海博物馆新馆干挂花岗石幕墙	(212)
三、上海永华大楼工程干挂花岗石饰面技术	(215)
四、北京和平宾馆干挂花岗石幕墙	(221)
第七章 彩色混凝土挂板幕墙	(223)
第一节 概述	(223)
一、彩色混凝土挂板幕墙的定义	(223)
二、混凝土挂板幕墙的特点	(223)
三、彩色混凝土挂板幕墙的种类	(223)
第二节 彩色混凝土挂板幕墙设计	(224)
一、彩色混凝土挂板幕墙设计方案	(224)
二、彩色混凝土挂板幕墙的构造	(224)
三、彩色混凝土挂板幕墙设计特点	(225)
第三节 彩色混凝土挂板预制加工	(226)

一、“正打”成型工艺	(226)
二、“反打”成型工艺	(228)
第四节 彩色水磨石挂板预制加工	(229)
一、材料规格及特点	(229)
二、彩色水磨石挂板预制加工	(231)
第五节 美术水磨石挂板预制加工	(236)
一、材料规格及性能	(236)
二、水泥石碴色浆配合	(237)
三、美术水磨石挂板预制生产	(240)
第六节 装饰混凝土挂板预制加工	(241)
一、装饰混凝土	(241)
二、施工艺术要求	(242)
三、加工成型工艺	(245)
第七节 彩色混凝土挂板幕墙安装施工	(247)
一、施工准备	(247)
二、彩色混凝土挂板幕墙安装施工	(247)
三、技术问题处理	(248)
第八节 质量要求及通病防治	(249)
一、质量要求	(249)
二、质量通病防治	(250)

附录

关于确保玻璃幕墙质量与安全的通知（建设部建设 [1994] 776 号文件）	(253)
玻璃幕墙设计、制作、施工安装的若干技术规定	(254)
玻璃幕墙工程技术规范（JGJ 102—96）	(256)
玻璃幕墙工程技术规范（JGJ 102—96）条文说明	(290)
玻璃幕墙技术规程（DB 51/5008—94）	(319)
玻璃幕墙技术规程（DB 51/5008—94）条文说明	(347)
铝合金玻璃幕墙安装工程质量监督核验要点	(359)
干挂石材幕墙工程技术标准（企业标准）	(361)
主要参考书目	(373)

第一章 幕墙概论

幕墙是建筑物外围护墙的一种形式。幕墙一般不承重，形似挂幕，又称为悬挂墙。幕墙的特点是装饰效果好、质量轻、安装速度快，是外墙轻型化、装配化较理想的型式，因此在现代大型和高层建筑上得到广泛地采用。

常见的幕墙有玻璃幕墙、金属板幕墙、石材板幕墙和轻质钢筋混凝土墙板幕墙、塑料板幕墙等类型。

第一节 幕墙的发展

一、发展幕墙的必要性

近年来，伴随着国民经济及科学技术的发展，高层建筑在我国各地拔地而起。随着高层建筑的不断涌现，也带来了建筑材料、建筑构造、建筑施工、建筑理论等诸多方面的变化。高层建筑的主体结构多选用钢筋混凝土结构和钢结构。在钢筋混凝土结构中，常见的体系有框架结构、框筒结构、剪力墙结构和筒体结构。各种体系的适用高度见表 1-1。

各种体系的适用高度 (m) 表 1-1

结 构 体 系		非抗震 设 计	抗震设防烈度			
			6	7	8	9
框 架	现 浇	60	60	55	45	25
	装配整体	50	50	35	25	—
框架-剪力墙 框架筒体	现 浇	130	130	120	100	50
	装配整体	100	100	90	70	—
现浇剪力墙	无框支墙	140	140	120	100	60
	部分框支墙	120	120	100	80	—
筒中筒或成束筒		180	180	150	120	70

注：① 房屋高度指室外地面至檐口的高度，不包括局部突出屋面的水箱、电梯间等部分的高度。

② 本表所用材料为钢筋混凝土，若超出表中规定，可以选用钢结构或采用其他有效措施。

③ 本表数字引自《高层建筑结构设计规程》(JGJ3—91)。

高层建筑的墙体与多层建筑的墙体相比，最根本的区别为功能上的改变。多层建筑的墙体不但要承受自身荷载、各种使用荷载等竖向荷载，也要承受风力、地震力等水平荷载，这些荷载通过墙体自身或墙梁最终通过基础传给地基。而高层建筑由于层数多、结构自身荷载

大，若墙体仍然采用传统作法，势必会加大墙体质量而使竖向荷载过大，再加之水平荷载已变为高层建筑的主要荷载（高层建筑主要以抗侧力为主），因此，高层建筑的墙体如果只考虑围护和分隔房间的作用，就要选择轻质、高强的材料，采取简单而易行的连接方法，以适应高层建筑发展的需要。幕墙即是比较典型的一例。

幕墙是高层建筑墙体改革的重要组成部分，它对高层建筑的发展起了很大的推动作用。幕墙与承重墙或自重墙相比，可以减少结构面积和自身质量，使建筑增加了有效使用面积。工业化生产的标准化与模数化的幕墙也有利于改善施工质量，加快施工进度，提高建筑工业化的程度。二十世纪以来，出现了各种不同的幕墙，玻璃幕墙、金属板幕墙、石材幕墙（干挂花岗石板）、混凝土幕墙和塑料幕墙等，但对现代建筑影响最大的还是玻璃幕墙、石材幕墙和金属板幕墙。幕墙的广为流行并不是偶然的，反映了社会需要、建筑艺术（包括建筑美学观）和建筑技术之间互为促进、相互制约的关系。

二、幕墙的发展趋势

幕墙早在一百年前就已在建筑工程上使用。只是由于受当时材质和加工工艺的局限，达不到幕墙对水密性、气密性及抵抗外界各种物理因素侵袭（风力、撞击、温度收缩等）、热物理因素影响（热辐射、结露等）以及隔音、吸声、防火等的要求，因而一直得不到很好的发展、推广和运用。自 50 年代以来，由于先进材料及加工工艺的迅速发展，各种类型的材料研制成功，以及各种密封胶的发明、其他隔音防火填充料的出现等等，很好地解决了幕墙要求的各项指标，从而得以飞速发展，成为当代建筑的新潮流。幕墙不仅广泛用于各种建筑物的外幕墙，还逐渐推广应用于各种功能房间、通讯机房、电视演播室、航空港、体育馆、博物馆、大饭店、大型商场等的内幕墙。

第二节 幕墙的定义及特点

一、幕墙的定义

幕墙又称为悬吊挂墙，它是指悬吊挂于主体结构外侧的轻质围墙。这类墙体既要求轻质，又要满足自身强度、保温、防水、防风砂、防火、隔音、隔热等诸多要求。当前用于幕墙的材料有各种天然石材板、人造石材板（如彩色混凝土装饰混凝土）、复合材料板、金属板以及各种玻璃。幕墙与主体结构的连接多采用柔性连接，即用螺栓通过角钢，把幕墙悬吊挂于主体结构外侧，形成悬吊挂墙，即幕墙。

二、幕墙的特点

幕墙之所以能在很短的时间内在建筑的各个领域内得到广泛地应用和推广，是因为它有其他材料无法比拟的独特功能和特点：

1. 艺术效果好。幕墙所产生的艺术效果是其他材料不可比拟的。它打破了传统的窗与墙的界限，巧妙地将它们融为一体。它使建筑物从不同角度呈现出不同的色调，随阳光、月光、灯光和周围景物的变化给人以动态的美。这种独特光亮的艺术效果与周围环境有机融合，避免了高大建筑的压抑感，并能改变室内外环境，使内外景色融为一体。

2. 质量轻。玻璃幕墙相对其他墙体来说质量轻。相同面积的情况下，玻璃幕墙的质量约

为砖墙粉刷的 $1/10 \sim 1/12$ ，是干挂大理石、花岗石幕墙质量的 $1/15$ ，是混凝土挂板的 $1/5 \sim 1/7$ 。由于建筑物内外墙的质量为建筑物总量的 $1/4 \sim 1/5$ ，使用玻璃幕墙能大大减轻建筑物质量，显著减少地震对建筑的影响。

3. 安装速度快。由于幕墙主要由型材和各种板材组成，用材规格标准可工业化，施工简单无湿作业，操作工序少，因而施工速度快。

4. 更新维修方便。可改造性强，易于更换。由于它的材料单一、质轻、安装简单，因此幕墙常年使用损坏后改换新立面非常方便快捷，维修也简单。

5. 温度应力小。玻璃、金属、石材等以柔性材料与框体连接，减少了由温度变化对结构产生的温度应力，并且能减轻地震力造成的损害。

第三节 幕墙墙面设计

一、幕墙设计原则

玻璃质感较透、亮，因而玻璃幕墙给人以透明、轻巧、明亮的感觉，相对为“虚”墙面；金属板材和石材墙面则给人以沉稳、密实的感觉，相对为“实”墙面，两者的不同配合，能产生不同的建筑效果。

二、幕墙设计形式

虚墙面和实墙面的配合形式有全部虚墙面、全部实墙面、虚实结合的墙面三种。

（一）全部虚墙面

整座建筑物全部采用玻璃幕墙会使人们产生很强烈的印象。尤其在蓝天白云的衬映下，晶莹剔透，宛如“水晶宫”，具有强烈的艺术感染力。最初的玻璃幕墙建筑大多用这种形式。图 1-1 为全部采用玻璃幕墙的全部虚墙面建筑。

（二）全部实墙面

这种形式是指除了窗以外，全部墙面（包括窗间墙和窗下墙）都采用铝合金板、钢板或石板幕墙，通常以铝合金幕墙应用最广泛，尤其银色铝板能取得良好的建筑效果：早、晚反射阳光呈一片金黄，中午在蓝天白云下则为一片银光，巨大的色彩反差引人注目。图 1-2 为全部实墙面的建筑。

（三）虚实结合的墙面

1. 上虚下实水平分段布置。上段楼层用玻璃幕墙显得轻巧明快，下段楼层采用实墙面显得稳重厚实。这种形式比较常见，如图 1-3 所示。

2. 竖向划分墙面。竖向墙面具有挺拔、向上之感。如图 1-4 所示。

3. 水平带状交替布置。水平带状交替布置是应用最广泛的墙面形式。每层划分为水平带状窗和水平带状窗下墙，窗下墙为铝板、彩色钢板或石板，立面上呈现明显的水平粗线条，如图 1-5 所示。

4. 自由式随意配合。在墙面上，虚墙和实墙以点、线、块的形式相互穿插、融合、点缀，组合成虚实结合的墙面。这种手法比较自由，立面活泼，如图 1-6 所示。

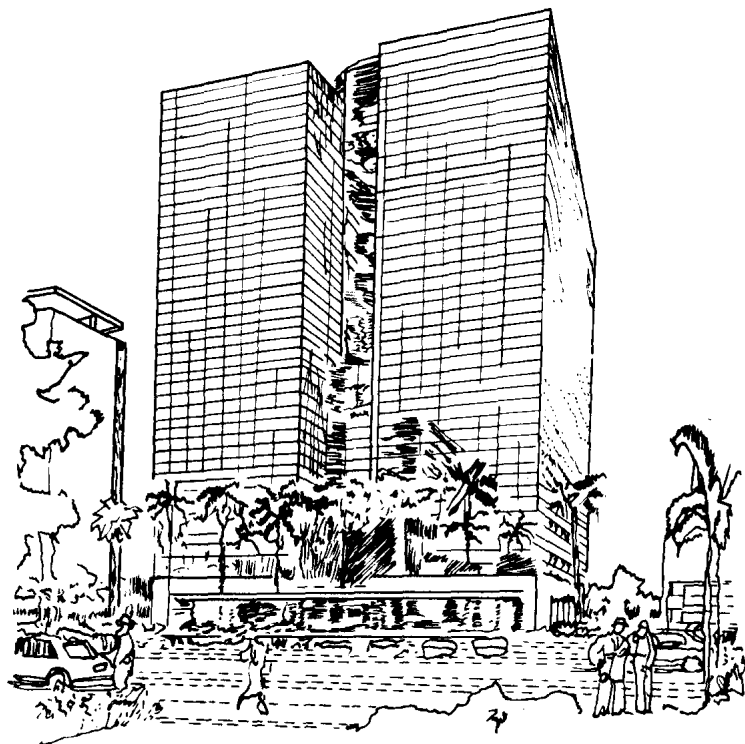


图 1-1 全部虚墙面

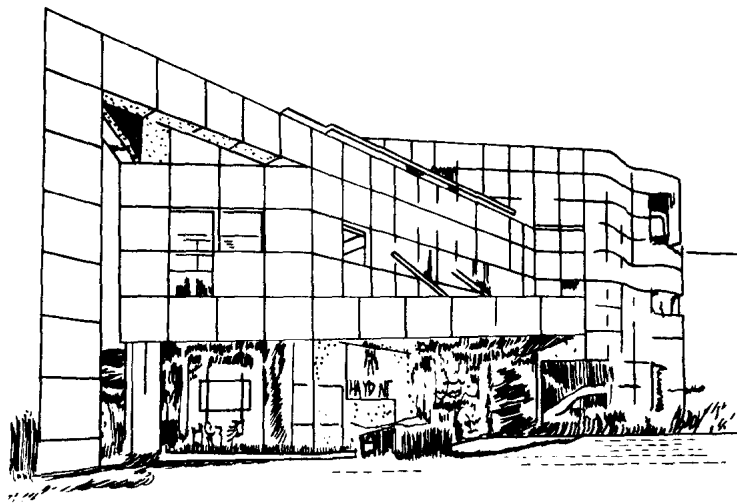


图 1-2 全部实墙面

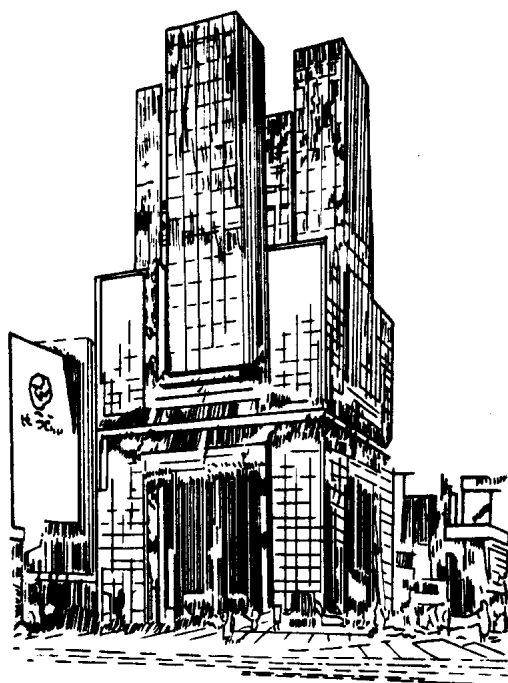


图 1-3 上虚下实水平分段布置

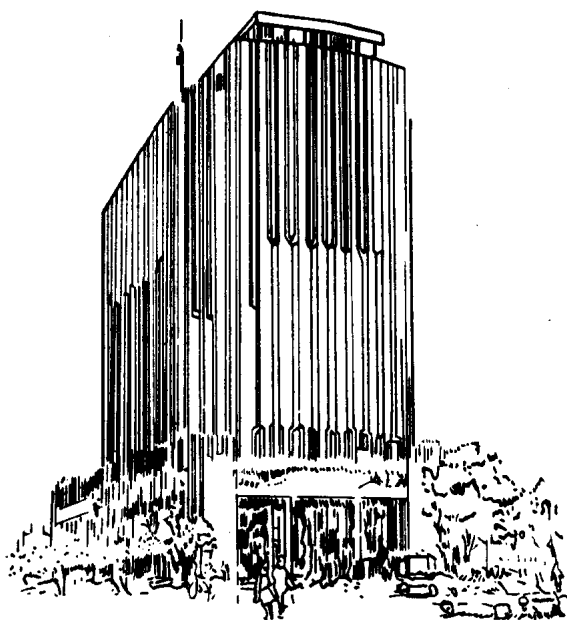


图 1-4 竖向划分布置

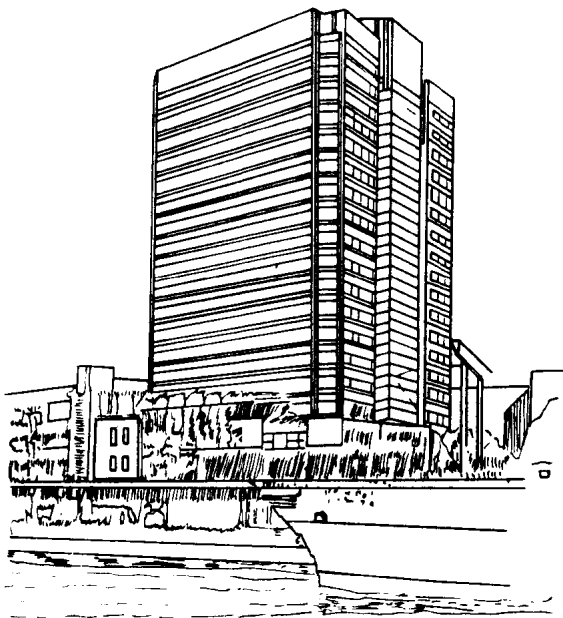


图 1-5 水平带状交替布置

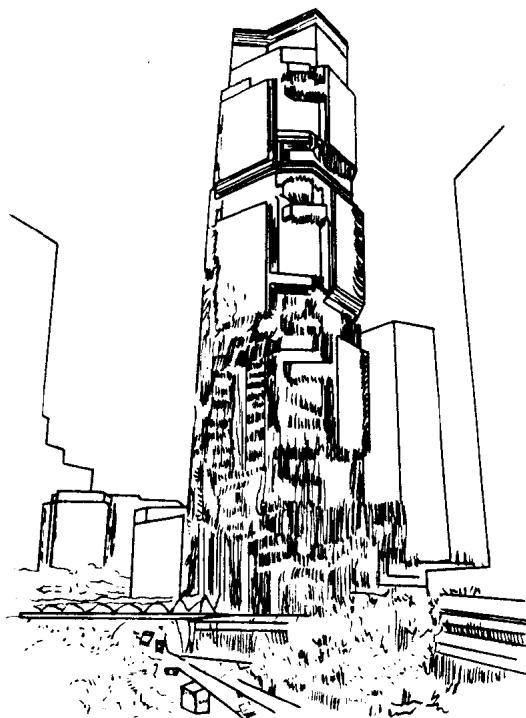


图 1-6 自由式随意配合

第四节 幕墙的类型

在我国，常见的幕墙有玻璃幕墙、金属板幕墙、石材板幕墙和彩色混凝土挂板幕墙等几种类型。

一、玻璃幕墙

玻璃幕墙装饰于建筑物的外表，如同罩在建筑物外的一层薄薄的帷幕，可以说是传统的玻璃窗被无限扩大，以至形成整个外壳的结果。以原来采光、保温、防风雨等较为单纯的功能，发展为多功能的装饰品。其主要部分的构造可分为两方面，一是饰面的玻璃，二是固定玻璃的骨架。只有将玻璃与骨架连结，将玻璃的自身荷载及墙体所受到的风荷载及其他荷载传递给主体结构，使之与主体结构成为一体。

玻璃幕墙分有框玻璃幕墙和无框全玻璃幕墙。有框玻璃幕墙又分型钢框玻璃幕墙和铝合金框玻璃幕墙，而后者又分半隐框（露竖隐横和隐竖露横）和全隐框玻璃幕墙。无框全玻璃幕墙又分为座底式全玻璃幕墙和吊挂式全玻璃幕墙。

二、金属板幕墙

在我国，目前大型建筑外墙装饰多采用玻璃幕墙、干挂石板及金属板幕墙，且常为其中两种或三种组合形式共同完成装饰及维护功能。其中金属板幕墙与玻璃幕墙从设计原理、安

装方式等方面很相似。大体可分为明框幕墙、隐框幕墙及半隐框幕墙（竖隐横明或横隐竖明）。从结构体系划分为型钢骨架体系、铝合金型材骨架体系及无骨架金属板幕墙体系等。

三、石材板幕墙

石材板幕墙是一种独立的围护结构体系，它是利用金属挂件将石材饰面板直接悬挂在主体结构上。当主体结构为框架结构时，应先将专门设计的独立金属骨架体系悬挂在主体结构上，然后通过金属挂件将石材饰面板吊挂在金属骨架上。

石材板幕墙又是一个完整的围护结构体系，它应该具有承受重力荷载、风荷载、地震荷载和温度应力的作用，还应能适应主体结构位移的影响，所以必须按照有关设计规范进行计算和刚度验算。另外还应满足建筑热工、隔声、防水、防火和防腐蚀等要求。

石材板幕墙的分格要满足建筑立面设计的要求，同时也应注意石板的尺寸和厚度应保证在各种荷载作用下的强度要求，同时分格尺寸应尽量符合建筑模数化，应尽量减少规格尺寸的数量，方便施工。

在我国，目前最流行的是干挂花岗石板幕墙，特别是在西安、成都、大连、深圳等大城市应用最多。

四、彩色混凝土挂板幕墙

混凝土挂板幕墙是一种装配式混凝土墙轻板体系。这种体系利用混凝土的可塑性，用加工制作成的较复杂的钢模盒，浇筑出有凹凸的甚至带有窗框的混凝土墙板。为了加强墙面的质感，也可以在钢模底部衬上刻有各种花纹的橡胶模，用正打或反打工艺制作出花纹墙板。

特别是依据色彩理论，在幕墙工程中，设计和生产加工成彩色混凝土、装饰混凝土、彩色石碴混凝土条形挂板，并以此获得较佳装饰效果的幕墙。

另外，塑料板幕墙作为一种新型外墙装饰，在国外已有一定的发展规模，而目前我国尚属研制引进阶段。