

高层建筑组群式综合体设计初探注册建筑师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/644/2021_2022__E9_AB_98_E5_B1_82_E5_BB_BA_E7_c57_644761.htm 目前，我国高层建筑设计与建设正以前所未有速度和规模进行。随着计划经济向市场经济的转变，人民生活水平的整体提高，人们的生活方式已发生新的变化，社会和市场都对高层建筑的组合方式、设计模式提出了新的要求。笔者自1993年至今，先后在北京、海口主持并负责完成了海口CMEC金融大厦、海口富强大厦、北京机械大厦等组群式高层建筑综合体的设计工作。本文试图通过这些工程谈谈对组群式高层建筑综合体设计的一些体会与看法。来源：www.100test.com

一、组群式高层建筑综合体

组群式高层建筑综合体是由两幢或数幢多种性质、多种功能的高层建筑组织而成的复合中心。在总体设计、功能、建筑艺术上都是完整的建筑群，多个建筑之间相互协调、互为补充，形成不可分隔的统一体。

二、国内组群式高层建筑综合体的发展

现代社会的快节奏，改变着人们的生活、行业与心理习惯，人们追求高效率。所以，现代社会许多建筑都呈现出一个共同的特点，即由单功能向多功能，由单一性向综合性发展。组群式高层建筑综合体可以较好地利用建筑物内部的竖向交通，使人们在地面上的分布活动空间化，缩短部门、功能之间的联系与距离，可以更好地满足向社会提供综合服务的需要。组群式高层建筑综合体是时代观念转变和需求的产物。从组群式高层建筑综合体一出现就显示出了巨大的生命力。因为现代材料和科学技术为组群式高层建筑群的建造提供了技术保证，而社会集团化、行业垄断化的发

展，又为组群式高层建筑综合体的实施与发展打下了物质与经济基础。近年来，随着经济的发展，人口的增长，城市规模不断扩大，而城市发展不能指望一味的水平拓展，靠扩大摊子占良田、耕地实不是办法，而多采取加大建筑层数的办法，在城市中心区用地紧张的条件下，需要适当提高建筑密度与容积率。高层建筑组群综合已成为一种时尚和趋势。北京20世纪90年代初期东西长安街建造的中国国际贸易中心和城乡贸易中心就是极好的代表作。城市景观迫切需要克服过去许多建设单位由于资金不足，仓促上马，只顾局部，不顾整体，只顾眼前，不顾长远所带来的“城市蜡烛”式的景观和城市绿化的零碎。改革开放带来的巨大成就，也需要和呼唤着城市新的形象。组合式高层建筑综合体可以经过统一构思、统一规划、统一建设与城市发展相适应，可以在同样建筑面积与基地面积的比值下，提供更多的自由空间作为绿化和公共休息场所，美化城市，可以成为城市崭新的轮廓线和中心，给城市注入新的活力与生机。同时，通过组群式发展可以减少市政建设的投资，缩短工期，也更易城市综合布线、通讯与计算机管理，节约能源，实现智能化。因此，组群式高层建筑综合体的出现与发展是历史的必然，它必将深入人心，影响我们每个人的生活，必将在城市建设中开创更壮观的局面。

三、组群式高层建筑综合体设计

组群式高层建筑综合体设计顾名思义是立足于综合与组群。综合与组群就是在全面满足多功能平面要求的同时，考虑整个建筑组群的平面体型组合，外部与内部空间序列、层次，从而形成有机呼应，有变化的、统一的群体形象。来源：考试大笔者认为，组群式高层建筑综合体设计遵循的基本原则便是统一。

因为在组群式高层建筑综合体设计中，用不着担心组合群体总形象的过于简单，建筑物的功能要求必然会形成多样化的局面。当把组群式高层建筑综合体设计得满足复杂的使用功能时，建筑本身的复杂性必然导致建筑的丰富与多样化。所以，建筑师首先应明确的是，把势在难免的建筑多样化组合引入到统一之中。而做到统一需要用如下的设计手法：1、组群中单体平面形状相同的组合这种组合方式采用的是简单、容易认识的几何形状都具有必然的统一感的原则。相同的形象组合自然能够做到建筑外观的有机统一。机械大厦就是按照这个原则设计的。机械大厦位于北京市复外大街与白云路交叉口西南角，位置显赫，是北京市横中轴线上重要景观。用地呈长方形，南北约长140m，东西约长200m，总用地面积29100m²，总建筑面积达20万m²。根据用地与城市道路关系和甲方对功能的要求，建筑物主要由两组建筑物组成群体。由于用地东西长、南北窄，故对应于复外大街形成东、西两组建筑物，以便较好解决城市景观、出入口、车流及人流问题。两组建筑物之间为开放式广场并安排建筑物主要出入口，东部建筑组群为投资公司用房，用一幢塔楼组成，主要功能为商业、出租办公楼及800床4星级酒店，充分发挥其沿复外大街及白云路的优势；西部为机械工业系统各大公司业务用房、商贸展示、计算中心和系统骨干企业驻京办事处及后勤服务用房，也由一幢塔楼组成。两建筑组群前后错落，实对比，阴阳互补，形成了既丰富又相互协调并且统一有致的建筑群体。主体建筑24层均为南北向，均有较好的自然通风、采光的条件，干扰又少，真正做到满足功能要求又经济、美观，而且两组建筑物下部裙房沿复外大街及白云路作退台

处理，减少建筑物的体量，使之感到亲近并和周围建筑物的尺度相适宜，且能够突出沿复外大街两幢等高的塔楼。为避免呆板，两楼南北方向相错两个柱距，达到了微妙的平衡。为强调主楼的重要性，与裙楼相差达6层，裙楼依次从东南方向跌落，形成中国古老的“太极图”，以象征中国古老文化的源远流长，两幢塔楼辩证统一。来源：www.100test.com

立面处理结合内部功能需求，以强烈的个性为特色，采用虚实对比的手法，利用实墙开窗及部分玻璃幕墙的有机结合，取得鲜明的对比。为避免两幢主楼的雷同，采取符合太极阴阳错位的手法，将两幢主楼及裙楼的虚实对比部位对调，这样恰符合内部功能的需要（比如酒店为实墙开窗；出租写字间为玻璃幕墙；朝西的业务楼为实墙开，避免西晒）。而裙房，根据功能要求，处理成带形窗加柱廊，形成了楼群的紧实统一的基座，犹如太极图四周的八卦。我们相信，不久的将来机械大厦将以明亮的色彩，简捷统一的立面处理，强烈对比的视觉效应，民族的内涵立于首都横中轴线的一隅。

2、

组群中单体平面形状相似的协调组合作为建筑师我们都曾有过的感受，假若一个建筑物所有的窗户是相同的即窗户的高、宽比例相同，或者说它给人的几何感受一样，那么它们之间就有一种完美的协调。同样，若两幢建筑有相似的平面形状也将给人以欣喜的统一感。这里起作用的是几何感受和形状感爱。笔者1994年设计的海口富强大厦正是这种组合方式的体现。海口富强大厦位于海口市龙昆南路，用地不规则，总用地面积4406m²，总建筑面积7万m²，主楼高35层，配楼28层。由中心商场、自选商场和餐饮中心、娱乐中心和康乐中心及写字楼、商住楼组成。经过多方案比较，采用双

塔集中式布局方案，沿龙昆南路为写字楼，后为商住楼。下部5层及裙房为公共服务用房。这样既可节约用地，有效利用土地，保证建筑物距红线及周围建筑物的间距，又解决了内部功能关系和外部形体关系，做到平面功能布局合理，人流、车流明确、便捷。富强大厦的写字楼和商住楼外部体形及平面采用统一母体，做到有机统一，使其成为不分隔的群体建筑。立面造型以强烈的个性形成特色，平面及体型中的曲直对比：写字楼的玻璃带形窗与商住楼的阳台、方窗的虚与实对比；建筑物的材质对比均使建筑物生动而富有个性。它未来在龙昆南路显著地竖立起来，可成为海口市轮廓线突出点之一。

3、组群中单体通过次要对主要的从属组合这种组合方式关键是，突出部分建筑在组群中的支配地位，并做到功能与形式的统一。它常反映在两个方面，一个是宽与低对高的主从；另一个是不完整形状（体）对完整（标准）形状（体）的主从。来源：www.100test.com CMEC金融大厦设计中正是突出了写字楼这一主体，给它以突出的高度和完整体型来与公寓楼和裙房取得组群综合体统一的。CEMC金融大厦位于海口市金贸区滨海大道外资区。用地呈长方形，总用地面积为7744m²，总建筑面积60180m²，是集金融、证券、贸易、商务、餐饮、娱乐、办公、居住为一体的现代化、多功能、超高层建筑。36层写字楼和20层公寓及裙房组群。写字楼为正方形切角平面，转角长轴与滨海大道相临，使主体对于干道和近处的大海有较宽的展开面，突出了建筑物的个性。而把20层公寓楼根据功能及组群从属需要成L型转45°角与主楼呼应。整个建筑组群做到了主从明显，协调有机，并使写字楼与公寓对大海均有较好的视野和景观。通过建筑合

适的比例和体量组合，明快的色彩，体现了现代滨海城市组团高层综合楼的建筑性格与风貌。相关推荐：“中国园林之母”的缘由（一）100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com