



中国高等院校“十三五”
环境设计精品课程规划教材

范晓莉 / 编著

Interior Design for Commercial Office 办公空间设计



中国青年出版社
CHINA YOUTH PRESS



前言

PREFACE

办公空间设计是指对工作场所和空间进行规划与分割，对工作空间环境进行布置与设计。办公空间设计需要考虑多方面的问题，涉及科学、技术、人文、艺术等诸多因素，其最大目标就是要为工作人员创造一个舒适、方便、卫生、安全、高效的办公环境，以便更最大限度地提高员工的工作效率。这一目标在当前商业竞争日益激烈的情况下显得更加重要，它是办公空间设计的基础，是办公空间设计的首要目标。成功的空间规划和空间设计方案是通过理解空间规划的过程而获得的，是通过询问、真正倾听，反复试验和失败，以及团队合作和同行批评，还有就是多年的实践经验并获得行业知识和对建筑和其他影响设计领域的各个方面的理解才达到的。尽管不同的项目中特定类型的室内空间和客户要求会有所不同，但通常的设计程序、服务对象、指导方针、组织空间规划以及室内空间的布置仍然是一致的，在这本书中为设计师列出了不同办公类型室内空间设计的应用程序和步骤。一旦理解和掌握了这种设计程序和步骤，设计师就可以在设计过程有所变通，通过技术和材料的手段，创造出符合场所特性的室内办公空间。

随着办公空间设计的经济因素、社会态度和主导技术的改变，办公室的规模和复杂性急剧膨胀，在系统的现代化设计和庞大、复杂的技术支持下，办公室发展成为方便人们工作的“高科技方盒子”。20世纪末，众多的新发明，如网络、电子邮件和移动通讯等对21世纪初的办公空间室内装饰设计起着很大的催化作用，这些新发明在办公室的室内设计运用中成为新世纪的典范。20世纪办公空间室内设计具有空间形式上的叙述性、空间功能上的节点性、空间氛围上的和睦性及工作地点的可变动性等特征，它们深深启迪了21世纪工作、生活的方方面面，也正在取代或转化21世纪的工作、生活方式。

作为一本学院或大学教材，这本书的目标群体主要是环境艺术设计专业二年级或已经有设计原理、制图和CAD绘图等必备课程基础的高年级学生。这本书主要围绕了办公空间的历史发展、现代办公建筑的演变、办公空间的总体设计、办公空间的格局与规划、办公空间的功能与类型、办公空间的设计方法、以及办公空间的设计趋势和精彩案例分析等方面详细展开，可以继续作为一个好的参考资料以帮助学生完成他们的室内设计学位和在专业领域开始工作。设施经理和管理者也可以在他们接受改建或搬迁项目时使用本书作为指导。此外，这本书可以为那些愿意更好地理解室内设计专业、思考我们工作和生活空间的大众提供帮助。

目录

CONTENTS

前言	003	03 现代办公建筑设计的总体要求	028
		一、标准层平面设计的总体要求	028
CHAPTER 1 办公空间的设计概论	007	二、标准层平面设计的具体要求	030
		三、办公空间的空间组合	032
01 办公空间的历史发展过程	008	四、室内空间的总体分类	033
一、农业社会——办公功能的独立	008	五、室内空间设计原则	034
二、工业社会——办公空间的形成与发展	009	六、内部空间设计的方法	036
三、后工业社会——办公空间的变革	009		
02 现代办公建筑的类型演变	010	CHAPTER 3 办公空间的设计方法	041
一、20世纪的白领工厂	010		
二、50年代的玻璃盒子	011	01 办公空间的功能分区	042
三、60年代的景观式办公	011	一、功能分区的形成	042
四、70年代的实验室办公	012	二、功能分区的要点	042
五、80年代的自动化办公	012		
六、90年代的系统化、多元化办公	013	02 办公空间的界面设计	043
		一、底界面	043
CHAPTER 2 办公空间的总体设计	015	二、侧界面	043
		三、顶界面	045
01 现代办公空间的格局与规划	016	03 办公空间的家具设计	046
一、写字楼办公空间的平面组合形式	016	一、办公家具的设计原则	046
二、现代办公空间的分隔与开放形式	021	二、室内办公家具的选择要点	048
		三、办公家具的布置	048
02 现代办公空间的功能与类型	024		
一、主要办公空间（小型/中型/大型）	024	04 办公空间的色彩设计	049
二、公共接待空间	025	一、色彩的美学设计方法	049
三、交通联系空间	026	二、色彩在办公空间的运用	050
四、配套服务空间	027	三、办公空间的室内色彩构图	053

05 办公空间的照明设计	054	四、个人室内交通	093
一、办公照明的设计原则	054		
二、办公照明的分布方式	054	CHAPTER 5 办公空间精彩案例解析	095
三、办公照明的空间组织	057		
06 办公空间的绿化设计	059	01 GMS置业公司办公室	096
一、植物的美学特性	059	(英国Emrys Architects设计)	
二、植物的配置方式	061	02 荷兰锡塔德银行办公楼	098
三、植物在不同办公空间的运用	065	(mecanoo事务所设计)	
四、植物的功能作用	066	03 美国Target公司办公室	100
		(Rottet Studio团队设计)	
CHAPTER 4 办公空间的设计新趋势	069	04 韩国汉南洞HANDS公司办公楼	101
		(THE_SYSTEM LAB设计)	
01 办公空间设计新趋势概述	070	05 匈牙利Skyscanner公司办公室	102
一、人性化趋势	070	(Madilancos Studio)	
二、生态化趋势	071	06 英国The Foundry联合办公室	103
三、多样化趋势	071	(Studio Wolfstrcme and Architecture团队)	
02 环保节能类办公空间	072	07 新加坡Booking.com公司办公室	104
一、环保	072	(新加坡建筑设计公司ONG&ONG)	
二、节能	073	08 香港Leo Burnett公司办公室	106
三、案例分析	074	(Bean Buro团队设计)	
03 生态绿色类办公空间	077	09 加拿大金色科技创业办公室	108
一、绿色办公空间的营造	077	(Henri Cleinge ARCHITECTE设计)	
二、案例分析	077	10 青年俱乐部办公室	110
04 智能类办公空间	081	(伊斯坦布尔KONTRA室内设计事务所设计)	
一、智能化写字楼室内设计的特点	081	11 Buck O'Neill建筑办公室	111
二、案例分析	081	(Jones Haydu设计)	
05 LOFT类办公空间	084	12 韩国首尔蜻蜓DMC办公大楼	112
一、LOFT的概念与历史沿革	084	(iArc Architects设计)	
二、案例分析	084	13 美国Joint Editorial办公室	113
06 复合类办公空间	087	(Vallaster Corl Architects的设计师Armin Quilici设计)	
一、办公空间的功能复合化	087	14 马德里谷歌办公室	115
二、案例分析	087	(伦敦的建筑设计公司Jump Studios设计)	
07 虚拟办公空间	090	15 德国Onefootball公司总部	117
一、生活和办公空间的一体化	090	(慕尼黑设计建造公司TKEZ Architects设计)	
二、虚拟办公的局限性	090	16 法国Siege Social De Meama办公总部	119
08 未来的办公家具	092	(Bregues Le Pavearchitectes设计)	
一、交互桌	092	17 荷兰BrandDeli公司办公室	121
二、全息投影	092	(DZAP团队设计)	
三、信息之墙	092	18 上海文明广告公司办公室	123
		(X & Collective Design团队设计)	
		19 迪拜FLASH Entertainment公司办公室	125
		(M+N Architecture团队设计)	
		20 土耳其Ziylan公司办公室	126
		(CBTE Architecture团队设计)	



CHAPTER 1

办公空间的设计概论

办公空间设计的发展与社会历史变迁中建筑的发展、设计风格的变化、家具及设备发展、工作型态变化及规划技术的发展等有着密切的关系。仔细思索我们会发现这些因素也互相影响，如工业革命以后的城市化，带动了办公大楼及办公室的需求。包豪斯以后的国际样式、现代主义、后现代主义、新古典主义等风格，对建筑设计、办公空间设计及家具设计也产生了深远的影响。科技发明不断影响着人类的生活形态，尤以计算机、电子设备、无线通讯及网络的发明为甚。不断推陈出新的发明改变着人类的生活方式，特别是办公方式，新工作方式的出现从根本上颠覆了传统的办公室形态以上种种，使得办公空间规划设计呈现出多元化的发展风貌。

01 办公空间的历史发展过程

现代办公建筑的内部空间正是在漫长的历史过程中，一步一步演化而得到的产物。作为一个发展过程，现代办公建筑内部空间是对以往的继承、延续和发展的产物，同时也是后续发展的基础。研究它的历史，可以使人对办公建筑的内部空间有更好地理解。

一、农业社会——办公功能的独立

从远古时代一直到18世纪，人类社会一直处于农业社会。中国传统的农业社会是以家庭为单位的个体农业作为社会生产的基础，此时的住宅既是生活场所，也是工作场所。“前店后宅”、“下店上宅”、“以店为家”、“店合一宅”，是这种生产生活方式下的工作空间形式的真实写照。宋代画家张择端的《清明上河图》所表现的北宋汴京的住宅就多属于这种。因此早期的办公行为作为一种非独立性分工，是融合在谋求生存资料的经济活动之中的，具有办公意义的工作场所总是和生活场所融合在一起。随着商品的极大丰富和人们对商品交换需求的不断增加，出现了商品交换、发放工钱、记录交易、文件信函交流等贸易活动，办公空间的需求也就应运而生。此时，人们的办公活动常常在其他空间进行，因此，其办公空间常常是与其他空间的一种融合或是模仿，并不具有办公空间自己的特色，并没有形成真正意义上的独立的办公空间。

人类的办公活动最早是在住宅中进行的。在17世纪的欧洲，贵族们在起居室甚至卧室等一些私密性极强的房间里举行会议，讨论政事。稍后出现的专用办公室大多也是由当时



01. 佛罗伦萨的 The Uffizi 是为人所知的第一栋办公建筑

的居住用房衍生而来的。在那时，办公活动只不过是家居生活的延续，办公室由一个个独立单间串联而成，室内布置有豪华的家具，繁琐的装饰以显示主人的财富和地位。例如，在欧洲中世纪晚期商业城市的行会大厦中，商人们的卧室就兼有办公室职能，然而其内部空间环境只是对起居室的模仿，并不具有办公空间自己的特色。书房作为办公空间的起源的另一种形式，是作为王宫贵族进行议事和决策的场所。书房作为办公空间已经有了巨大的发展，尽管其空间具有很大的封闭性，但是从卧室和起居室中脱离出来，形成了独立的空间，办公的功能实现了独立（图01）。

这种以舒适、轻松的家庭氛围为主的办公空间，在很长一段时间里，被人们认为是奢华与享受的、“毫无效益的场所”。直到今天，我们仍然可以从欧美一些政府机构的名称中发现其遗留痕迹，如英文中“众议院（The House of the Representatives）”的含义即为“代表们的住房”。

二、工业社会 ——办公空间的形成与 发展

18世纪60年代,发生了以蒸汽技术为标志的工业革命,揭开了人类文明史上新的一页。新机器、新技术、新材料和新工艺的发明和使用带来了机械化的大批量工业化生产。传统的家庭生产由于其原始性和低效率而无法与工业化生产相竞争,家庭的生产功能逐渐消失并最终退出了历史舞台。工业化生产取代了传统的手工艺劳动,工业经济开始取代农业经济成为社会发展的主要支柱和推动力量。18世纪末期至19世纪初期,办公空间初步形成,随着工业化在世界的蔓延,人们逐渐走出了农村而进入城市和工厂,集体办公室随之出现,真正意义上的办公空间开始产生。但此时办公空间的概念还没有从庄园、住宅及工厂服务楼的概念中脱离出来。办公环境处于简单的功能服务阶段,职员使用最多的工具就是钢笔和墨水,清一色的男性雇员与雇主并肩坐在木桌前办公。当时主要的照明光源是日光,不足时再辅以油灯或者煤气灯,热力来源于火炉或是壁炉。英国设计师约翰·索恩(John Soane)设计的英格兰银行伦敦总部(London headquarters of England, 1788~1823)的室内风格极具匠心。这些房间进行了名称的区分,有的称为股息办公室,有的称为老殖民办公室(或百分之五办公室),还有的称为债券办公室。

真正意义上的近代办公建筑的诞生是在19世纪末西方工业革命之后,这场革命对社会带来的深刻变化彻底地改变了个人在办公空间内的行为模式,也彻底改变了办公空间的整体面貌。工业时代的生产追求经济性和效率性,无论社会如何发展,这一目的性始终没有改变,作为适应社会化生产而出现的办公建筑也同样是围绕这一主题而发展和变革的。

三、后工业社会 ——办公空间的变革

20世纪90年代以来,以信息和通信产业为代表的知识型产业成为世界经济的主要增长点,网络化、数字化和虚拟化成为新经济的主要特征,由此带来办公建筑的“虚拟化”。

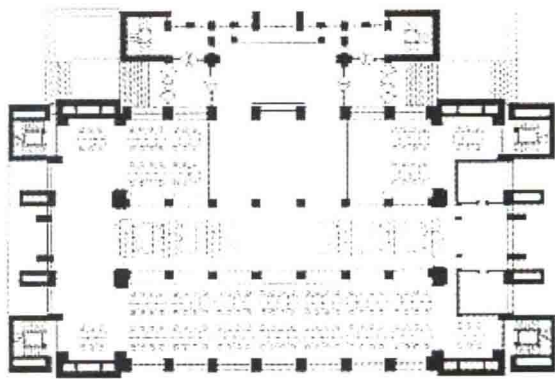
一方面,信息技术使工作不断打破空间的限制,覆盖到全世界的各个角落。全新的数字化办公模式和概念的出现,使企业开始把更多的资金投入计算机网络和相关技术,同时大幅度削减用于新建办公室的经费。许多大公司都开始实验新的办公模式,如,IBM公司实现了“弹性时间”(Flexitime)、“交替办公”(Alternate office)。IBM公司为13000名销售、市场、技术和行政人员配备了电脑、打印机、传真机与调制解调器,便于每个人在办公室以外的地点工作。

另一方面,新的信息系统的发展改变了工作和组织的概念,使办公人员实际上变成了“自由行动者”,他们享有办公地点和办公时间上的自由。个人的工作效率不断提高,单位时间内所创造的社会财富空前巨大。网络时代的到来使SOHO(Small Office Home Office)在世界范围内开始风行。SOHO缩小了办公室空间,完全消除了办公室与家庭的空间距离,克服了交通的繁忙、拥塞,同时,能源的共用降低了资源的消耗,良好地解决了与日俱增的人口爆炸与用地稀少的难题。SOHO工作方式使工作与生活合而为一,以往令人生厌的许多工作在家庭的温馨氛围中重新使人感到兴趣,无疑的,SOHO的工作方式已成为未来的主流。

02 现代办公建筑的类型演变

一、20世纪的白领工厂

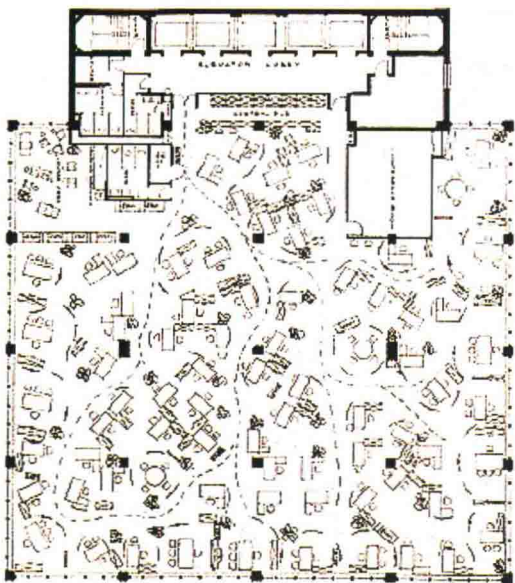
20世纪20年代，美国工程师弗雷德里克·泰勒（Frederick Taylor）对美国办公室环境产生了重大影响。泰勒用科学方法来观察工作过程，以找出多种方法最大限度地提高效率，这主要靠把工作过程分为一系列可叠加的步骤。这种工作方法首先应用于工业，但它似乎也适应于办公室工作，特别是当“信息设备”，如打字机、计算器和电话大量进入办公空间后。泰勒的想法发展成为大面积开放楼层空间的概念，被引入到办公建筑设计中，为了区别工作性质的差异，产生了所谓共享型及串联型等规划形态，易于监视员工作业的大空间配置，维持了传统办公室的阶级型态，等级式组织方式已经成为现代企业管理的重要特征。老板的办公室用玻璃墙与员工的办公区域隔开，这种敞开式平面布置的格局就显示了公司结构的金字塔式等级。如美国建筑大师弗兰克·赖特（Frank Wright）在1904年设计的美国纽约州布法罗市的拉金公司（Larkin Company）大厦，其规模、布局和技术标志着现代企业办公建筑的到来。该公司的15个部门不是像往常一样分布在独立的办公室中，而是集中在一个巨型办公大厅里，只有公司的经理们才拥有单独的办公室。公司的电影院、壁球场、阳台等就是拉金公司为员工提供的休闲娱乐场所。拉金公司大厦的采光中庭是开放式的办公空间，小间的办公室则嵌入在中庭周围凹空中（图02）。职员们坐在面向管理者整齐排列的办公桌前办公，以便管理者对其进行监督。为了把自然光线与新鲜的空气引入建筑，室内配备有原始形式的空调设备和天窗，这也是第一座全空调的现代化办公大楼。赖特在大楼中还应用了当时的一些新产



02. 拉金大楼的一层平面图

品，如全套金属办公设施、宽敞玻璃门和悬挂便器等。赖特还为拉金公司大厦专门设计了金属灯具和电灯装置及室内家具。赖特为其设计的每一把椅子都有一个摇动的扶手装置，椅子的支撑脚使用了十字爪型的支撑系统和万向轮，开创了现代办公椅的雏形。这些新技术和新产品的使用使得拉金公司大厦的办公环境更加舒适实用。赖特的这种将建筑、室内、家具及电器设备进行整体设计的思想在当时甚至现在来说都是具有前瞻性的。

办公空间中的“集中监视”的管理方式和“泰勒系统”的生产方式最终导致了极端理性主义而遭到后人的批判，但是这种以高效率为根本目的的办公空间的出现是工业化社会发展的必然结果。这样的办公室不再是少数贵族们享用的小单间，豪华奢侈的装饰被简洁的形体和线条所取代，办公空间成了一种实用的，能够给社会带来财富的公共空间。



03. 冷媒部采用了景观式办公室设计



04. 贝塔斯曼出版社内景

二、50年代的玻璃盒子

20世纪50年代,伴随着玻璃幕墙高层办公建筑的出现,加之30年代空调与40年代荧光灯的引入,使得这些玻璃盒子式的办公建筑的进深不再受采光和自然通风的限制,随之出现了具有大进深的办公空间。大多数的室内空间都按照职员在公司的地位而加以标准化或系列化,空间单元的大小用来反映企业的阶级制度,并且可以随着职位的改变方便地进行重新组合。对于员工来说,他们仍是在开放平面空间办公,只有上级才能使用周边的玻璃房间看到外面的景致。

1962年,由SOM公司设计的纽约联合碳化物公司总部大厦(Union Carbide Corporation Headquarters)是这一阶段办公空间的典范。建筑外部的玻璃幕墙结构结合建筑内部的空调系统和人工照明创造了进深较大且简洁舒适的办公空间。建筑的窗格、发亮的塑料天花板、金属隔断、文件柜和桌子均统一在30英寸(76.2cm)的模数上,从而实现了模数化、系列化和可变化。它的技术革新之一是将照明与空调相结合的吊顶,无论内部隔断如何布置,都能以灵活的吊顶使功能得以实现。

三、60年代的景观式办公

由于受到弗雷德里克·泰勒提出的“科学化管理”的理论的深刻影响,所有工作步骤都被细分为单个任务,通过标

准化管理实现效率最大化,并将合理性和逻辑性作为办公环境空间创造的首要追求。这种设计原则为全世界所接受和采用。在二战后的经济复苏时期,这种观念在北美办公塔楼的设计中得到完全体现。然而,时隔不久,随着西方经济的繁荣,人们厌倦了这种类似于厂房、窒息人性的办公空间,渴望在享受现代文明所带来的舒适方便之外,感受到一些对人性的亲近和尊重。

于是,50年代产生了景观办公(Landscaping office)的思想,它的出现是对早期现代主义办公空间忽视人际交往的一种摆脱,是对单纯唯理观念的一种反思。这种思想随着空调的采用,大进深建筑空间的出现而在60年代得到认可。景观办公室的设计是基于(青春之泉Quickerborner Team)小组,由景观办公室的创造者斯切尔兄弟领导的小组,该小组主要从事办公室的设计、咨询和研究工作的理论产生的,这些理论是当代通信技术在办公空间设计中的应用:

1. 以活动屏风代替固定隔墙
2. 家具可任意排列变换
3. 阶级被打破,无固定隔间
4. 新式轻巧的活动办公家具
5. 办公室景观化

青春之泉小组的“办公室景观化”是规划系统的方法之一,以信息的权威体系取代阶级的权威,使其成为规划的核心,并应用人工智能学进行复杂业务的解析。在这种规划下,除了得以一些固定墙面以外,也要分析员工个人的需求,包括与员工的沟通及工作往来,因此安排了一种自由排列在完全开放的大空间,使用大量植物来分隔、点缀空间。通过对工作流程的管理和便利的沟通来改善组织运行的效率,如此既能保有区域性,又能使部门沟通顺畅。平面图设计即反映内部的组织管理,又能够应对随时发生的办公组织变化(见图03)。

第一个景观式办公建筑是为贝塔斯曼设计的一栋办公楼,贝塔斯曼是一家大型德国出版社,位于古特斯洛。这是

一个为270位员工使用的项目，要作为供2000员工使用的新总部的“研究对象”。建筑由一个矩形开放式平面组成，设有可移动式屏风和轻型家具作为主要构件。设计师在仔细研究了组织结构的不同群体之间的交流方式的基础上，进行了办公空间的布置（见图04）。

除了便于灵活有效地组织管理，办公室美化的另一个好处就是经济实惠——工作场所的面积占建筑面积的很大比例。这种设计好像也表达了20世纪60年代的精神，感觉一个新纪元就要开始，任何事都可能发生。员工们不用正对经理办公室规矩地坐着，而是可以自由地走来走去，不受空间和等级管理的约束，这反映了当时社会的变化。

四、70年代的实验室办公

20世纪70年代的经济衰退造成景观空间的形式逐渐被人们所放弃。1970年，IBM靠近瑞典斯德哥尔摩的总部采用了单元式办公空间的形式，每个员工都有自己的办公空间，而且可以实现个性化调节。赫尔曼·赫茨贝格（Hermann Hertzberger）1973年设计的位于荷兰阿珀尔多伦的中央贝希尔保险公司的办公楼则体现了另一种风格，其营造了家庭式的办公氛围。整个建筑和室内空间的架构是由一个个面积和形式一致的正方形“细胞单元”组成，每个单元和相邻的单元以走道连通。这些单元本身以半开敞的矮隔断和矮墙相区隔，这样每一个单元内的工作组既保持了独立性，又增强了组和组之间的沟通。

五、80年代的自动化办公

20世纪80年代，计算机等电子设备对办公建筑及其室内空间的设计带来了巨大的影响。早期有着庞大身躯的计算机只能容纳在建筑单元中，而现在则出现在员工的办公桌上，成为了办公室的普通设备。此时的办公室里充斥着各种各样的电子设备，人们借助计算机、传真机、复印机、打印机、扫描仪等现代化的办公设备，实现了全部机械化的自动办公，办公的效率空前提高（图05）。这种变革不仅体现在计算机可以帮助人们辅助设计和优选方案，极大地减轻了脑力劳动的强度上，更重要的是它从根本上改变了办公室内的工作方式和组织结构。英国办公建筑专家弗兰克·代非（Frank Duffy）在1984年宣称：“很多办公建筑十分突然地变得过时了。”

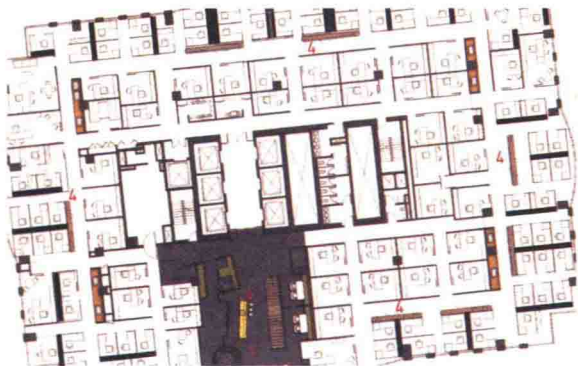


05. 典型的自动化办公空间

与此同时，依托于智能建筑的智能化办公空间出现了。科技集团UTBS公司于1984年在美国康涅狄格州建设完成的Gity Place大楼以当时最先进的技术来控制空调设备、照明设备、防灾和防盗系统、垂直交通运输设备、通信等，实现办公自动化，除了创造出舒适性、安全性的办公环境外，还具有高效、经济的特点，从此诞生了世界公认的第一座智能建筑。

计算机的应用简化了办公空间原有的信息联系模式。据统计，传统的办公室内有80%的私人联系是在小组内进行的，由于计算机的介入，这种结构小组的概念被中心信息和程序系统所代替，办公空间的组织、结构由原来的“一元制”变为“多元制”。计算机的应用还改变了办公室内原来那种必须通过人来进行大量文件传递工作的状况，代之以“无纸办公”的传递方式。办公人员之间的工作状态由原来“面对面”的方式变为“面对屏幕”和“面对键盘”的方式。

同时，由于计算机等电子设备的大量应用，大部分办公空间不再符合新的标准，在较低楼层的办公场所必须铺设数据光缆和其他传播媒介，还有计算机和显示器所产生的大量热量需要排放。于是，办公大楼的制冷、通风和采光等问题逐渐变得重要起来。这种发展要求办公室的布局空间感更强，楼层高度更灵活，建筑服务设施更现代。



06. 适合多种工作状态的新型办公场所

一、90年代的系统化、多元化办公

20世纪90年代以来,以信息和通信产业为代表的知识型产业成为世界经济的主要增长点,知识化、全球网络化、数字化和虚拟化等成为新经济的主要特征。人们的办公效率在不断提高的基础上,开始向深度和广度拓展。办公自动化程度继续加深,新型的办公模式不断涌现出来。传统的组织形态也将被颠覆,传统金字塔结构扁平化,被专业的团队所取代。

20世纪90年代中期,信息技术和日新月异的全球化进程引起了公司管理结构的变化,改变了关于工作与组织的概念。其关键词之一是“商业过程重新策划”,它用来表示组织机构的转变重点在于信息技术和组织过程的整体设计。基

本上它意味着使用信息技术会“使工作更有效”。互联网和由电脑与电话的小型化带来的可移动性改变了人们对如何整体和局部管理全球性企业这一问题的思维方式。上班族已经不再受时间和空间的约束,同时,网络化使城市中心地区的地理位置不再那么重要。日常程序性工作的办公场所将转变为一个信息市场(图06)。

办公空间形态不再是单一形式及功能,而是逐渐形成虚拟办公空间的趋势,无论人们处于办公室以外的任何地方,如旅途中的车上、飞机上还是休闲度假中的场所,旅馆、公共空间、家中等,都可以继续处理公务。办公室成为提供会议及交流的场所,办公室的生活形态也随之产生重大的变革,这些都是由于信息通讯科技的先进发展所致。展望未来,人是新知识经济发展的主轴,人才能带动科技的发展,因此办公空间设计趋势,是个人化的空间,机动的空间、沟通会很频繁,办公室只不过是交流及面对面会谈的空间,在设计办公室时应着重注意尊重人性化这一因素,如何让员工也可以参与空间的设计,是很重要的。同时,虚拟办公空间,也就是“You can work at anywhere, You can work in anytime”,但是,这种形式减少面对面交流使人孤独,弱化人的社会属性,在未来办公空间设计中应注意避免这种矛盾的加重。

研究任何事物的必要前提是对该事物的发展历史有所了解,本章对办公建筑内部空间的演变历史过程进行了简要地回顾。近代工业革命,特别是20世纪以来,每一次革新和发明都与办公空间有关,对办公方式产生了巨大的影响。电话、个人计算机、互联网等都是办公方式产生了很大变化,也改变了办公空间。我们研究办公空间,就一定要结合人类社会的发展、生活形态的变化、办公方式的变化,在社会发展背景——企业组织结构——办公模式——办公空间形式之间的关联分析系统中分析问题。

2



CHAPTER 2

办公空间的 总体设计

办公空间总体设计是一个系统的整体过程，也是就设计适应办公行为的空间过程，办公建筑的内部空间是在一个不断变化发展，直到今天还依然在探索能够适应这一新时代的办公空间。空间的形式取决于空间中办公人员的行为模式，例如人的活动路线有通过，暂停，交谈，休息等，其所要达到的空间性质各异，就需要不同的空间来满足。所以，设计办公空间时要使行为与空间的关系是相互对应的，即在最大限度上提高工作效率，就像精密细致的机器，要求每个部件都高契合，这样才能最大限度的使用，办公空间的总体设计也是这样，越是合理，方便的空间越能促进办公行为的形成。

01 现代办公空间的格局与规划

一、写字楼办公空间的平面组合形式

建筑大师勒·柯布西耶曾说过：“平面布局是根本，没有平面布局，就缺乏条理。”

1. 开敞式（Open-Plan Office）

20世纪60年代，开敞式的办公空间以其特有的通透结构——无需区分门与墙，随意安放设备而迅速走红，这种平等的办公空间格局成为办公领域的前沿。然而这股浪潮很快面临声学问题，以至于20年后由可任意划分板块的办公景观转型为个人操控的稍小办公空间，随后又转型为集合式办公空间。这种开敞式办公对于需要信息集中交流的办公环境是非常重要的办公格局，如客服中心等。

开敞式办公空间指建筑内部办公环境中无墙体和隔断阻隔，仅以办公家具和设备组合形成的空间环境，是现代办公空间形式，被大量用于多种群体办公区域，如接待环境、设计室、阅览室、休息室等（图01）。其空间优点是流动性强，便于沟通交流，布局易于变动，缺点是私密性差、易受干扰。

外观

空间结构主体分离的办公景观；空间划分通过移动墙壁、橱柜等产生开阔、通透的空间效果，对于建立不同的办公空间具有高度的灵活性；室中室结构和柔性活动墙也使得员工的不同需求得以实现；每个办公空间可容纳25人~100人。

经济效益

高度灵活性使其适应格局，交流结构的变更（降低重建成



01. City West Water 自来水公司总部的休息室

本）使办公空间得到充分利用，但高深宽阔的房间结构导致高成本投入（持续人工照明和完整空调装置），需要格外注意运营成本，要做到高密度、集中型的工作空间，低成本运营。

交流·灵活·创新

其创新点是团队沟通协调的畅通性和有效性。打破工作间的界限，工作小组内外信息、思想交通流畅，形成工作成员间信息的直接碰撞，有利于促进灵感的产生，且开敞式结构有利于增强员工间的凝聚力，体现了高度透明的工作流程。但也存在着不足，如不存在可回避空间，不适合个人集中精力工作；小屏蔽阻挡声觉和视觉的干扰的效果较差；缺乏个人空间及私人领地。

外开敞式办公空间的特点

空间的侧界面有一面或几面与外部空间渗透，顶部通过玻璃覆盖也可以形成外开敞式的效果。



02. 开敞式办公空间的不同组合方式

内开敞式办公空间的特点

空间的内部形成内庭院，使内庭院的空间与四周的空间相互渗透，墙面处理成透明的玻璃窗，这样就可以使内外空间有机地联系在一起。也可以将侧界面的玻璃都去掉，使面向内庭的室内外空间融为一体，与内庭院的空间上下通透，内外的绿化环境相互呼应，充满自然气息。

空间开敞的程度取决于侧界面及其围合的程度，开洞的大小以及开合的控制能力等。空间的封闭或开敞会在很大程度上影响人的精神状态，开敞空间是外向性的，限定度和私密性较小，强调与周围环境的交流、渗透，讲究对景、借景，与大自然或空间的融合。开敞空间和同样面积的封闭空间相比，显得大而宽阔，给人的心理感受是开朗、活泼、接纳与包容等（图02）。

在开敞式平面布局中，办公场所的安排是由各个组织的不同工作流程决定的。在等级管理模式中，只有员工间的横向沟通，而没有员工与上司的纵向沟通。但是，最重要的变化是提供了非正式沟通的机会：安静的沟通区域，集会的设施及茶点房都位于工作场所附近。平面图设计既反映内部的组织管理，又能够应对随时发生的办公组织变化。当然开敞式平面布局办公的劣势是缺乏隐私，享受不到阳光及高分贝的噪音等。

2. 集合式（Group Office）

始于20世纪80年代，由敞开放式办公演变而来的集合式办公，如今已经成为空间格局的新潮流趋势，深受创新领域中需要大量交流的小型团队钟爱，易于监督的宽敞空间和封闭的单人空间形成彰显个性的办公空间，集合式办公相对于开敞式办公，房间的高度明显有所降低，提高了空间的可监督性，降低了噪音干扰，改善了照明环境（图03）。



03. 集合式办公空间

外观

大小不一的开敞式办公格局，采用移动墙和橱柜划分区域，开敞式和封闭式房间的交替布局，小组和团队工作模式易于监督；房间可容纳8人~25人。

经济效益

空间在利用上跨越界限；研讨区、休息区和茶水间安置在中心地带；运营成本相对于开敞式办公来讲，因建筑技术的需求降低而有所降低；灵活应对格局和交流结构中的变化。

交流·灵活·创新

适应交流结构和格局中的变化，工作组内外交流畅通，团队间有良好的沟通协调能力（尤其适用于项目研究和协调工作组）；研讨区、休息区和茶水间的集中布置进一步促进非正式沟通；开敞式结构能增强员工间的凝聚力，促进新员工的融合。缺点是相对高的声觉和视觉干扰；不存在个人回避空间；不适合个人集中精力强度工作；限制个人空间和私人领地。

3. 隔断式（Cellular Office）

隔断式办公空间无疑是最传统的办公模式之一，几乎和行政管理工作联系在一起。以前的办公室往往被分成独立的空间，因此个人办公空间采用线性排列。而现在多以团队方式完成办公工作，且隔断式办公空间由于在空间使用上相对比较独立，故仍被广泛采用，尤其在那些强调各人单独工作的办公领域。

外观

单独的个人办公室依次排列，供多数人使用的办公室则沿外墙依次排列（图04）；隔断式办公室采用灵活的隔断系统；可自由移动，十分舒适；每间办公室供1人~6人使用，分为单人办公室、双人办公室和小组办公室；单人办公室适合高度集中的工作的地，并具有相当程度的保密性。