

# 灵活办公模式下办公建筑可变办公单元布局设计

杨 轶

中国建筑设计研究院有限公司 北京 100044

**【摘要】**：随着信息技术与企业管理模式的演进，灵活办公建筑成为现代办公建筑发展的重要趋势。可变办公单元布局设计作为灵活办公模式的核心，强调空间的多功能性、适应性与人性化，满足不断变化的工作需求。设计师可以通过模块化空间划分、钢结构框架优化、楼面荷载适配、合理交通流线及环境调控协同设计，实现高效利用与舒适环境的有机结合，促进企业提升协作效率和员工满意度，支持动态灵活的组织发展。文章在简单分析灵活办公模式的基础上，将重点对灵活办公模式下办公建筑可变办公单元布局设计措施进行分析。

**【关键词】**：灵活办公；办公建筑；可变办公单元；布局设计

DOI:10.12417/2811-0528.26.08.091

## 1 灵活办公模式分析

随着信息技术的快速发展和经济结构的不断变化，传统的办公模式正经历深刻的变革，灵活办公模式逐渐成为现代企业提升效率和适应市场需求的重要方法<sup>[1]</sup>。灵活办公模式强调工作环境和时间的高度自由与多样性，打破了传统固定工位和固定时间的限制，旨在通过空间和管理上的灵活调整，提高员工的工作积极性、协作效率及企业的整体竞争力。灵活办公模式的提出源于信息技术特别是移动互联网和云计算技术的普及，这些技术使得员工能够在不同的时间和地点访问工作资源，实现远程办公、异地协作和信息共享，从而极大拓展了办公的空间边界。

灵活办公模式具有多重表现形态，包括共享工位、活动工位、远程办公、弹性工时、移动办公空间等。灵活的办公模式不仅满足了员工个性化的工作需求，也使得办公空间利用率明显提高。例如，共享工位和活动工位减少了闲置率，提升了空间的使用效率，同时促进了跨部门交流和信息流动，有助于创新和协同工作的开展。远程办公和弹性工时则为员工提供更大的时间和地点自由，有助于改善工作与生活的平衡，提高员工满意度和忠诚度。

## 2 灵活办公模式下办公建筑可变办公单元布局设计的原则

在灵活办公模式下，可变办公单元布局设计的原则应充分考虑空间的多功能性、适应性与人性化，以满足不同工作需求的动态变化。首先，可调性。空间布局应具有高度的可调整性，能够通过模块化设计或可移动隔断实现办公单元的自由组合与拆分，便于根据团队规模或工作性质的变化迅速调整使用区域，提升空间利用效率。其次，开放性和私密性。设计师应注重环境的开放性与私密性的平衡。在保证必要的交流和协作空间的同时，提供合理的隔音和视觉分区，保障员工专注和隐私，

促进工作效率和身心健康<sup>[2]</sup>。此外，灵活的办公单元布局应兼顾自然采光、通风及人流动线的合理组织，营造舒适且便捷的工作环境，提升员工满意度和创造力。最后，便捷性。设计师需关注设备和技术的便捷接入，确保办公空间支持现代信息技术的灵活运用，实现智能办公的目标。

## 3 灵活办公模式下办公建筑可变办公单元布局设计策略

### 3.1 空间模块划分设计

空间模块划分设计是实现灵活办公模式下办公建筑高效利用和功能适应性的关键。首先，功能单元的标准化是基础，通过明确划分办公单元的面积、形态和功能配备，确保各模块具备统一的设计尺度和服务能力，从而便于快速组合和调整，满足不同团队和任务的多样需求。其次，边界接口的统一化设计促进模块间的无缝衔接，通过标准化的连接节点和边界构造，实现各功能单元在物理、电力、网络及空调等系统上的便捷连接，提高整体空间的灵活变换能力。最后，使用一定属性的标识化设计，通过引入颜色编码、标签系统及智能感知技术，使办公单元的使用状态、功能定位和用户需求实现实时识别与管理，增强空间的可操作性和资源配置效率。

### 3.2 空间组合设计

空间组合设计在灵活办公模式下的办公建筑布局中扮演着关键角色，其核心在于实现功能组合的多样性与合理性，确保办公空间能够适应不断变化的使用需求。首先，功能组合设计需根据不同办公活动的性质与需求，将办公单元进行科学整合，如独立办公区、协同工作区、会议区及休闲区的有机搭配，以提升空间的利用效率和员工的工作体验（如图1所示）。其次，组合尺度层级分明，即在整体布局中明确划分各功能单元的大小与层级关系，既保证单个功能区的独立性，又支持跨区

域的协作,使空间既具私密性又具开放性,满足多层次、多样化的工作模式。最后,组合边界的设计应结合灵活性与界面清晰性,通过可移动隔断、模块化墙体或开放式屏风等手段,定义空间边界的同时,保障空间的可调节性和通透性。这种边界设计既支持快速调整办公单元规模和形态,又维持空间的整体连贯性和视觉通达,促进沟通与交流。



图1 办公空间组合设计

### 3.3 钢结构框架布局

在灵活办公模式下,办公建筑的钢结构框架布局应充分体现模块化和系统化设计理念,以满足多样化和可变性的空间需求。柱网模数的统一是基础环节,通过设定标准化的柱间距,如6米×6米或7.5米×7.5米,能够实现空间的高度适配性和布局的灵活调整。这种统一的柱网模数不仅便于后续办公单元的灵活组合,还能提高构件的生产效率和现场施工的规范性,降低整体建设成本。

主次梁体系的清晰划分对于承载能力和空间布局起到关键作用<sup>[3]</sup>。主梁承担主要荷载,跨度较大,应具备较强的承重性能;次梁则连接主梁与柱,为灵活布局提供支撑基础。明确的主次梁的作用不仅可以优化结构力学性能,也方便办公空间的分割与组合,使得可变办公单元能够在不破坏主体结构的前提下自由调整,满足不同团队的工作需求。

节点构造的标准化是实现整体结构安全与工艺简便的关键。标准化节点设计确保钢结构各构件连接牢固,施工周期缩短,同时便于日后维护和改造。通过采用预制节点和模块化连接方式,不仅提升了施工效率,还为办公空间的多次改造提供了结构保障,符合可持续发展的设计理念。因此,钢结构框架布局在灵活办公建筑设计中,需要综合考虑柱网模数统一、主次梁体系清晰与节点构造标准化,以实现结构的稳定性与空间的高弹性,推动建筑布局功能的多样化和持续优化。

### 3.4 楼面荷载适配

在灵活办公模式下,办公建筑的楼面荷载适配设计尤为关

键,可以保障可变办公单元的灵活调整与空间利用效率。首先,设计师需实现荷载分区与模块网格的精准对齐,通过将楼面荷载划分为若干功能区块,与设计的模块化网格系统紧密对应,提升结构承载的均衡性,便于不同办公单元的灵活组合与调整,减少因荷载集中导致的结构风险。其次,楼板结构的预设承载能力应保持均质化。针对灵活办公的多变需求,采用均匀分布的承载能力设计,使楼板在不同位置均能承受相应的荷载变化,避免局部承载过载。这种均质承载设计提高空间的通用性和安全裕度,为后续空间功能的调整提供了坚实的结构基础。最后,设备点位的布置应遵循模数化网格分散预设的要求。根据楼板的模块网格,合理布置电力、网络及空调等设备集成点,既满足日后办公单元的灵活配置要求,又避免设备集中引发的局部荷载和维护困难。通过这种系统化的设备点位规划,确保办公建筑在实现功能多样性和变化性的同时,保持结构与设备的高度适配与协调,从而有效支持灵活办公模式下办公单元的布局变革<sup>[4]</sup>。

### 3.5 交通流线组织设计

在灵活办公模式下,交通流线的合理组织对于提升办公建筑的使用效率和员工的工作体验具有重要作用。交通流线设计应充分考虑办公室内部人员的动态变化特征,确保不同办公单元之间的流动顺畅且高效。设计师应明确核心区与辅助区的位置分布,使人流和物流的动线相互分离,减少干扰和拥堵。例如,公共区域、会议室与办公区之间的连接通道应设计宽敞且指示明确,方便员工快速定位和到达目的地。交通流线应具备灵活调整的空间,以适应不同办公活动和人员规模的变化,体现出可变办公单元对空间使用的适应性(如图2所示)。此外,结合人性化设计理念,在流线布局中应注重提供休息和交流空间,促进员工之间的互动与协作,从而提升办公效能。合理的交通流线设计还应兼顾安全性,确保紧急疏散通道畅通无阻,符合相关消防规范和建筑标准。



图2 办公空间交通流线设计

### 3.6 环境调控协同设计

环境调控协同设计方面,强调通过建筑本体设计与智能环境控制技术的有机结合,实现办公空间内温度、湿度、光照、空气质量等多个环境参数的动态调节与协同优化,满足不同办公单元人员的个性化需求。建筑结构和布局应具备高适应性,支持自然通风与采光的灵活调整,减少机械设备的能耗,提升生态舒适性。集成先进传感器网络与智能控制系统,实时监测室内环境状态,自动调节空调、照明及新风系统,确保环境条件始终处于人体感知的最佳范围内。此外,环境调控系统应与办公单元布局的可变性紧密结合,当办公单元功能或人员数量发生变化时,系统能够快速响应,调整环境参数,实现空间环境的精准适配。环境调控协同设计不仅提升了办公体验的舒适

度和健康水平,还有效降低了能源消耗,推动绿色建筑的发展,彰显了可持续发展的理念<sup>[5]</sup>。在柔性办公趋势下,该设计策略为办公建筑提供了动态响应环境需求的技术支撑,促进办公空间的高效利用与环境与人为因素的和谐统一。

### 4 结语

总而言之,灵活办公模式下的可变办公单元布局设计可以融合空间功能多样化与智能技术,提升办公环境的适应性和可持续性。科学的空间模块划分与组合、结构与荷载协调、流线优化及环境智能调控,实现办公空间的灵活调整和高效运营。未来,随着技术进步与办公需求演变,这一设计策略将持续推动办公建筑创新,满足企业与员工的多样化需求,助力现代办公模式的持续发展与转型升级。

### 参考文献:

- [1] 李紫玄.低碳经济时代下办公建筑室内设计分析[J].居舍,2022,(26):91-94.
- [2] 卢铭.办公建筑室内智能化设计运用探讨[J].建材与装饰,2020,(08):95-96.
- [3] 雷鑫海.浅谈以人为本的办公建筑室内公共空间设计[J].四川建材,2019,45(03):27-28.
- [4] 张乐,张金玲.办公建筑室内智能化设计运用探讨[J].铜业工程,2016,(06):40-41+66.
- [5] 马元杰,高丹.现代办公建筑室内环境生态设计研究[J].明日风尚,2016,(21):10.