

指挥调度呼叫中心室内设计案例解析

蔡渊

上海邮电设计咨询研究院有限公司

DOI: 10.12238/ems.v4i10.5739

[摘要] 随着社会的进步,科技的发展,越来越多的机关、企业开始建立自己的指挥、调度、呼叫中心,以满足平日生产、调度、指挥的需求。与其他类型的建筑相比,指挥调度中心具有人员密度大,室内噪声大,7*24小时工作等特征。如何将指挥中心与日常办公有机的结合起来,室内设计如何在不影响机电需求的情况下最大化的打造一个适合的环境空间,本文将对实际案例进行解析,为同类指挥、调度、呼叫中心等建筑空间设计提供借鉴与参考。

[关键词] 指挥中心;调度中心;呼叫中心;室内设计

中图分类号: TU201 **文献标识码:** A

Analysis of Interior Design Cases of Command and Dispatch Call Center

Cai Yuan

Shanghai Post and Telecommunications Design Consulting Research Institute Co., Ltd

[Abstract] With the progress of society and the development of science and technology, more and more organizations and enterprises have begun to establish their own command, dispatching and call centers to meet the needs of daily production, dispatching and command. Compared with other types of buildings, the command and dispatching center is characterized by high personnel density, high indoor noise, and 7 * 24 hours of work. How to organically combine the command center with the daily office, and how to maximize the creation of a suitable environment space without affecting the mechanical and electrical requirements of the interior design. This paper will analyze the actual cases, and provide reference and reference for the design of similar command, dispatching, call center and other architectural space.

[Key words] command center; Dispatching center; Call center; Interior design

引言

随着当代科技的迅速发展,信息化网络化进程的加速,各行各业都在大力推进提升客户体验来作为企业未来发展的重要基石。而指挥、调度、呼叫中心作为收集信息、处理信息的办公场所,人员在场所内呈现高密度分布、高压氛围和高强度工作的“三高”场景中。因此如何令该类型的室内环境空间更加舒缓、以降低使用者在其中紧张感的情绪,调度使用者的积极性,加强其归属感,成为该类型室内设计所需考虑的重要核心。

一、指挥调度呼叫中心功能及室内设计

1.1 指挥调度呼叫中心的使用功能

从指挥调度呼叫中心的使用功能来看,其可归类为办公建筑这一大类,可列为专业性办公建筑。其特性是服务为主,并且办公场所以女性为主。如何围绕话务人员的办公场所是本文论述的基础,以大型指挥调度呼叫中心为研究对象,其使用需求呈现综合化、独立化的特征。

大型指挥调度呼叫中心内部主要分为如下几个功能分区:

1) 坐席区:坐席区是该类型建筑的主要核心区域,是使用

者主要的办公场所,提供呼叫、调度、指挥等实际功能。

2) 辅助用房:工作人员的配套辅助用房,包括会议室、培训室、会客区等等

3) 管理用房:中心管理人员的日常办公区域,中心的决策室、指挥室等等。

4) 生活服务用房:整个中心工作人员的生活服务用房如茶歇区、更衣室、盥洗室等。

5) 设施用房:主要是保障用途的区域,中心环境的 安全和舒适办公的用房。包括强弱电、空调、新风、消防设施等用房。

上述功能区域组成了整个中心的内部建筑空间,根据过往经验,其内部组成关系如图1所示。

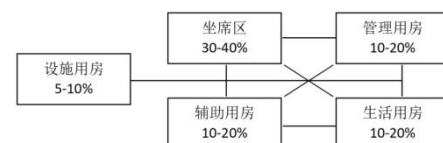


图1 指挥调度呼叫中心内部空间组成关系图

除了空间组成关系和常规办公空间的尺度关系之外，指挥调度呼叫中心设计时尚需考虑安防、声学、照明、色彩四方面因素。下文将以中国联通南方基地网管中心项目为案例，分析涉及到的各方面设计考量。

中国联通南方基地网管中心位于上海市榆林路185号裙楼，土建竣工时间为2018年，单层建筑面积约2800平方米，裙楼建筑总高度23.7米，地上6层，地下三层，属于多层民用建筑。本工程位于裙楼的3、4层，涉及的工程面积共3782平方米。

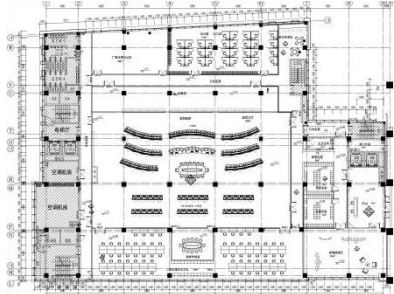


图2 中国联通南方基地网管中心三层平面图

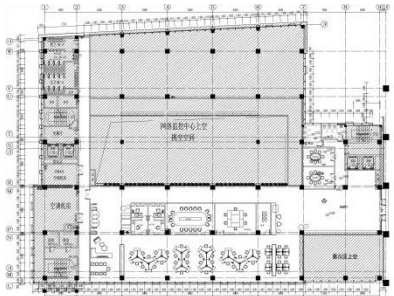


图3 中国联通南方基地网管中心四层平面图

1.2 功能布局及室内装饰设计

根据使用方的功能需求和原始的建筑环境，在3楼设置网络监控中心、接待、洽谈、更衣、日常办公等功能分区，在4楼设置管理办公用房、决策指挥室、会议室等功能分区。

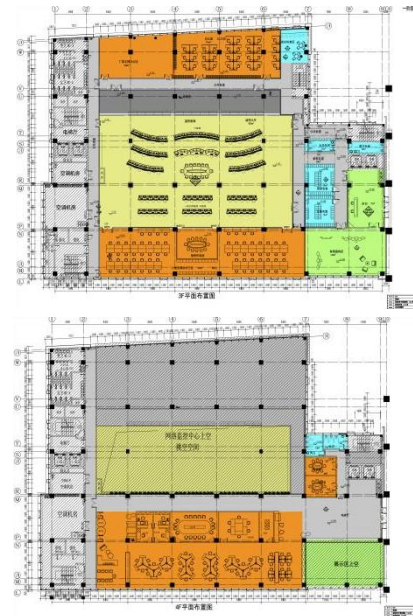


图4 功能分区图

从人员动线上，将动线设计为工作人员动线、客户参观动线、领导指挥动线、运维动线四种，通过设置多级安防来导引不同的人员。

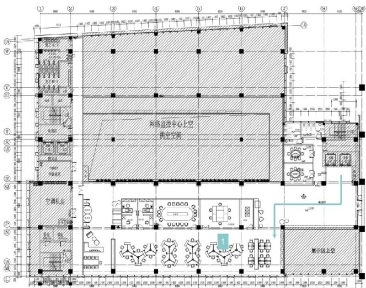
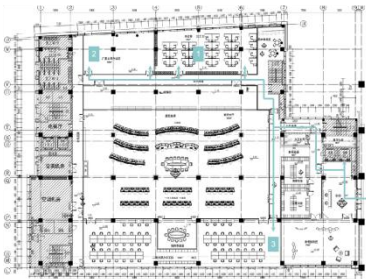


图5 工作人员动线图

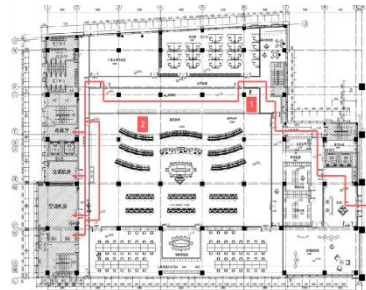
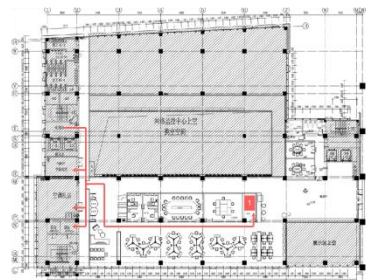
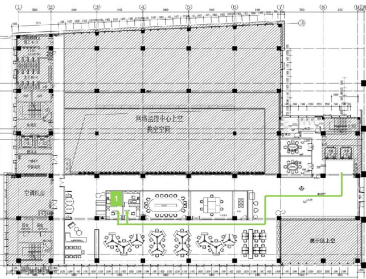


图6 运维人员动线图



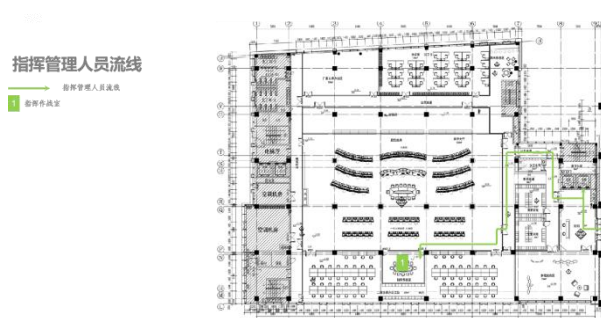


图7指挥人员动线图

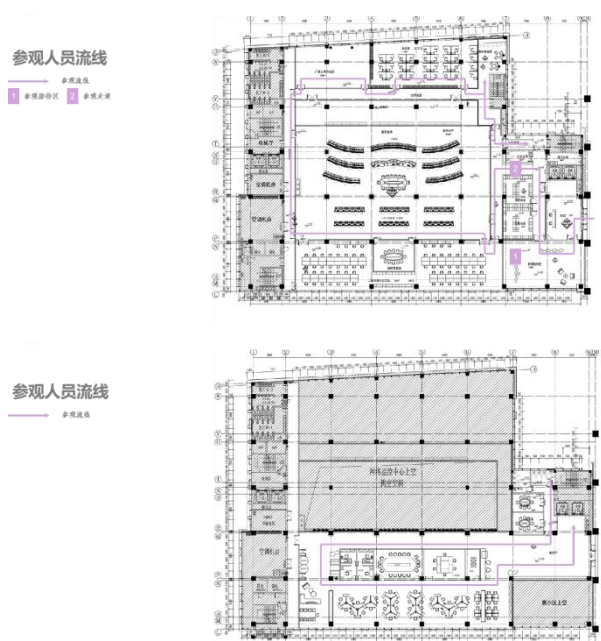


图8 参观人员动线图

1.2.1 中国联通南方基地网管中心网络监控大厅装饰设计

在本案的装饰设计上,考虑到网络监控中心大厅作为中国联通南方基地网络监控中心的形象代表,大厅的设计突出新时代联通的崭新风貌,在选材上力求大气与包容并存,明快简洁又不失稳重。大厅的整体以浅色为基调,扩大了空间的尺度感,局部增加了绿植墙作为点缀,除了致敬联通的标志性绿色外,还丰富了空间的色彩层次。顶面的设计采用了裸顶+LED造型灯的组合,令整个空间更具创意感,体现了中国联通作为通信行业巨头的科技元素。

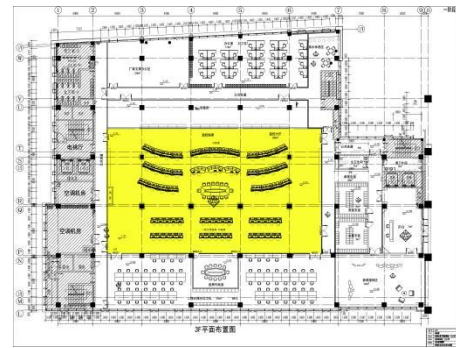


图9 中国联通南方基地网管中心网络监控中心大厅

(一) 中国联通南方基地网管中心入口装饰设计

网管中心入口位于3层东侧,与主楼相连。入口处采用极简主义的装饰风格,整个空间通过天地墙纯白的配色呈现一种纯粹的空间感。墙面采用GRC为面层,配合装饰灯带作为点缀。

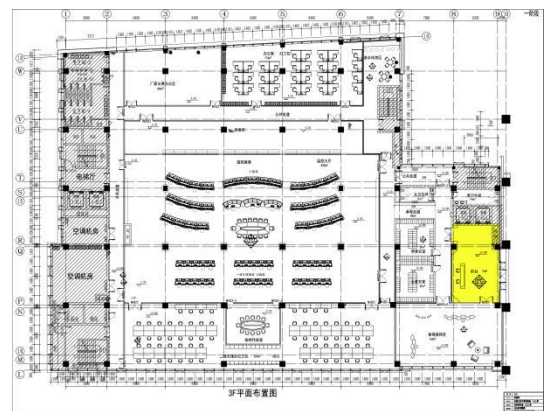
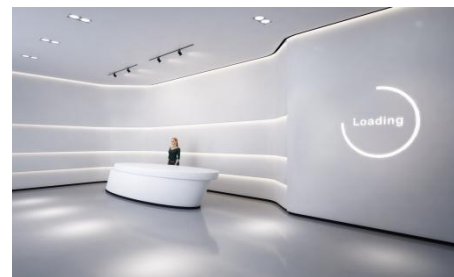


图10 中国联通南方基地网管中心入口

(二) 中国联通南方基地网管中心管理办公室装饰设计

网管中心管理办公室位于裙楼41楼,采用Wework风格的敞开式设计。细胞结构的办公工位令交流与互动更为便捷,整个空间令人更为舒适愉悦。空间点缀上以联通的标志色绿色为点缀色,使整个空间显得更加年轻而具有活力。为解决敞开式办公商务电话的隔音问题,设置了单独的电话亭区域。同时在4层设有外走廊,可满足政企客户的参观需求和决策层的指挥调度需求。该走廊设有防火卷帘,将3、4层上下2个防火分区分隔开。





图11 中国联通南方基地网管中心管理办公室

(三) 中国联通南方基地网管中心客商洽谈展示区

网管中心客商洽谈展示区整体表现出一种轻松惬意的氛围, 采用了较多的定制化道具来增加设计感。东侧的攀岩墙也可作为公司团建使用。



图12 中国联通南方基地网管中心客商洽谈展示区

二、室内声学设计

由于网管中心内有大量的远程会议, 作战调度指挥等使用广播喇叭的功能需求, 故网管中心网络监控大厅内的声学设计尤为重要。在大空间中, 通过合理的声学设计可以达到理想的言语私密性。一般办公空间声学设计中采用吸音和隔声两个方面来进行。

1、吸音: 尽可能多的设置吸音材料, 如绿植墙背后设置的吸音穿孔板, 地毯以及监控大厅屏幕两侧软包吸音饰面。

2、隔声: 有较高隔声要求的区域采用了密闭隔断如石膏板墙体、玻璃墙体等等, 并在房间内辅以吸音材料进一步加强效果。

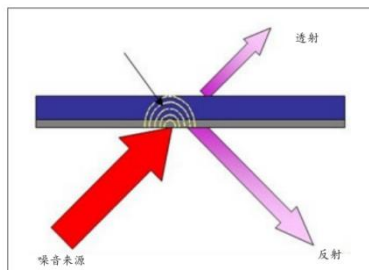


图13 装饰材料吸音原理

(1) 室内照明设计

在办公空间室内装饰设计的照明设计中, 在满足国家相关

法律法规的前提下, 还需满足具体的使用功能需求以及人们的审美需求。在空间照明设计过程中需要注意以下原则:

1、合理性: 室内灯光照明的关键是科学合理, 并非一味追求照度高, 整体环境敞亮。

2、美观性: 照明光源不仅仅是提供灯光的工具, 还应该融入建筑环境中成为装饰的一部分。通过明暗、强弱的对比, 发射、折射、反射等多种照明手段, 营造不同的光环境。

在本案例中, 3楼的网络监控中心日常使用时监控大屏本身具有较高的照度, 为避免环境光喧宾夺主, 空间的整体的光环境设置成了趋暗的模式, 以工作台的局部照明为主。在参观展示模式下则设置了可控的高照度模式。而在中心之外的区域, 色温较低的茶歇区和客商洽谈区营造舒缓惬意的氛围, 色温较高的办公区打造提神醒脑的工作场景, 暗藏灯带提供的漫反射光提升整个空间的层次感均进一步打造了整个网管中心的空间质感。

三、室内色彩设计

色彩的应用搭配是整个室内设计中最具表现力的一环。利用不同的色彩可以给人不同的视觉感受, 从而诱发不同的生理、心理, 产生多姿多彩的联想。在室内设计中色彩构成的目的在于给人民更加舒适的视觉感受, 达到使用者在特定环境下所需的精神诉求。

在中国联通南方基地网管中心的设计中, 网络监控大厅整体以黑顶、浅灰色地面、米白色墙体相对沉闷的色彩点缀以绿植墙, 令整个空间在严肃中带些许活力。而在公共走道、前台等区域, 利用纯白的空间色彩配合各种镜面材料营造一种科技感, 在走道踏入监控大厅的一刹那形成一种豁然开朗的对比感。而在管理办公室和客商洽谈展示区则采用高明度的色彩比如联通绿来营造一种充满活力的氛围感。

结语: 在从以上几个方面分析了中国联通南方基地网管中心的室内设计手法后, 我们了解到了该类型的室内设计整体在装饰造型上力求简约大气, 却在简约中寻求些许变化。通过不同的光学、色彩和材料的恰当运用实现了不同的空间感受。该设计方案在经过业主认可后付诸实践, 最终也获得了使用方的认可。对于如何通过类似的案例将该类型的专业办公空间形成一整套标准化的设计思路, 我们依旧任重道远。以期在未来更多的积累中, 能够用更为科学的手段来解决该类型的空间所需解决的问题。

[参考文献]

- [1] 李跃. 对电信运营商呼叫中心分布的研究与实践[J]. 电信科学, 2006.
- [2] 李跃. 呼叫中心分布模型[M]. 北京: 人民邮电出版社, 2006 (10).
- [3] 陈洁. 浅析亚历山大《建筑模式语言》中的空间研究[D]. 北京: 清华大学, 2007.
- [4] 雷大勇. 大型呼叫中心建筑空间环境人性化设计研究. 哈尔滨: 哈尔滨工业大学, 2016.
- [5] 曾弘垚. 共享办公空间的功能特征与设计策略研究. 湖南: 湖南大学, 2019.
- [6] 盛家伦, 刘在涛. 应急指挥大厅空间和环境保障设计. 地震地磁观测与研究, 2006.
- [7] 许俊. 客服呼叫中心室内噪声控制. 邮电设计技术, 2014.