

国家标准《商务楼宇等级要求》 (征求意见稿) 编制说明

国家标准研制项目组

二〇一九年七月

一、任务来源

《商务楼宇等级要求》国家标准制定项目列入国家标准委 2017 年第四批国家标准制修订计划项目，项目编号为 20173910-T-424。本标准由成都市商务局、成都市标准化研究院、中国标准化研究院、广州市标准化研究院、成都市楼宇经济促进会等单位提出和负责起草，由中国标准化研究院归口管理。

二、标准制定的背景

我国楼宇经济起源于 20 世纪 90 年代，从上海、深圳等一线城市开始起步，到 2008 年，杭州、天津、成都、南京、青岛等新一线、二线城市楼宇经济的快速发展，再到 2012 年三四线城市甚至发达县城大力发展，20 余年来，楼宇经济已在全国各重要城市实现了“全覆盖”，从当年个别城市的“一枝独秀”发展到了今天“百花齐放”“春色满园”的繁荣景象。当前，全球新旧动能转换加快，我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段。也是楼宇经济由“建设时代”迈向“运营时代”的关键时期，一二线城市的大规模建设将基本告一段落，如何让建成的商务楼宇不再闲置，如何让已建成楼宇产生更大的效益已成为当下关注的焦点。

甲级、超甲级商务楼宇是商务楼宇综合品质的整体反映，由于缺乏相应的国家、行业、地方标准，商务楼宇市场鱼龙混杂，乱象丛生，每一栋写字楼都自称是甲级，但到底什么样的写字楼是真正意义上的甲级写字楼，无人能给出一个标准答案。商务楼宇硬软件不一致，概念混乱，这就造成

政府部门在管理时无章可依，楼宇客户在选择写字楼时无标可循，社会大众在面对鳞次栉比的不同档次的“甲级”写字楼更是一片茫然。没有标准，商务楼宇行业的发展受到了严重束缚。为从顶层设计角度，统筹谋划、系统推进我国商务楼宇的规范化和标准化工作，促进商务楼宇行业的健康有序发展，成都市商务局、成都市标准化研究院牵头并联合相关单位共同制定《商务楼宇等级要求》国家标准。

目前国家和行业对商务楼宇等级暂无明确的要求，我国多个城市在商务楼宇等级评价领域进行了尝试和探索，如：上海市楼宇科技研究会推出《智慧楼宇评价指标体系 1.0 及其评级指数》；广州市越秀区发布了《星级商务楼宇评定》；扬州市广陵区为衡量楼宇动态发展的能力，制定《广陵区星级楼宇评定指标体系》；郑州市郑东新区起草了《中央商务区星级楼宇评定指标体系》；成都市早在 2012 年就制定了全国首个《成都市商务楼宇等级划分》地方标准，为推进标准实施落地，2015 年至今已先后开展了 3 次商务楼宇等级评定工作，评定从区位条件、客户状况、业权状态、硬件要求、服务要求、社会贡献等六个维度展开。各地的积极实践为国家标准的制定提供了良好基础和有益参考。

三、标准制定的目的和意义

制定商务楼宇等级要求是应对新常态下我国商务楼宇开发运营能力新挑战的必要措施。本标准拟结合我国实际情况，立足写字楼现状，同时着眼长远，规范各种等级商务楼宇的硬软件的基本条件。楼宇等级要求国家标准的制定拟解

决市场竞争无序的问题，为全国楼宇经济市场分类引导、梯度培育、特色打造、规范发展提供依据，规范楼宇经济行业发展。

标准的制定具有十分重要的现实意义：一是为后期商务楼宇等级评定工作在全国铺开做技术支撑；二是引导商务楼宇规范运作，指导写字楼市场良性运行，提高商务楼宇整体竞争力和影响力，促进商务楼宇更好更快地发展；三是通过制定标准加快推进商务楼宇供给侧结构性改革，限制低端供给，增加高端供给，改善商务楼宇整体供给质量，促进我国商务楼宇及楼宇经济发展迈上新台阶。

四、主要编制过程

（一）标准立项

2017 年 12 月，国家标准委下达 2017 年第四批国家标准制修订计划，批准《商务楼宇等级要求》正式立项。计划下达后，国家标准研制牵头单位随即组织召开专题会议，成立国家标准研制项目组，对标准编制工作进行总体部署和任务分工，制定国家标准编制工作方案。

（二）实地调研

2018 年 1 月至 2019 年 5 月，国家标准研制项目组实地走访上海、广州、深圳、杭州、宁波、重庆、青岛、大连等 9 个楼宇经济典型城市，通过实地走访和交流，项目组与当地楼宇经济主管部门、优质商务楼宇企业建立了联系和合作，收集了第一手资料，为等级要求国家标准的顺利研制奠定了基础。

（三）问卷调研

2019 年 1 月-5 月，国家标准研制项目组开展重点城市城区、专业咨询服务机构、网络信息采集、大数据调研等多维度的问卷调研和数据调查，范围涵盖全国 25 个城市 50 多个城区，发放问卷 165 份，回收问卷 132 份，为等级国家标准研制提供了数据佐证。

（四）召开国家标准编制研讨会

2018 年 7 月至 2019 年 6 月，积极邀请国内外房地产开发商、楼宇运营企业、行政主管部门、教育科研机构、相关社会团体和全球性房地产专业服务机构等相关方专家在北京和成都先后组织召开了 6 次国家标准编制研讨会，有力有效推进国家标准研制进程。根据研讨会意见，国标项目组对标准进行了深入研究和反复修改，形成了标准征求意见稿。

五、标准定位及编制原则

本标准的定位是以我国既有商务楼宇为载体，以楼宇资产的保值增值和楼宇空间的充分利用、高效使用为目标，为楼宇投资者、楼宇业主和楼宇入驻企业提供高质量的专业服务。

国家标准编制原则主要有三个方面：一是贯彻执行国家楼宇经济服务相关法律法规；二是符合我国楼宇经济服务发展不平衡的现实国情；三是充分体现国际国内楼宇经济服务发展的最新技术趋势和绿色、智慧、共享、人本等先进理念，如围绕楼宇经济产生、发展、运营、管理全生命周期整体考虑，将楼宇资产管理、绿色环保、健康安全纳入标准指标等。

国家标准制定为楼宇经济服务相关方提供普适性的基本要求。

六、标准编制思路

（一）主动对接国际最新技术趋势

对商务楼宇进行等级评定最初源于仲量联行、戴德梁行、世邦魏理仕、第一太平戴维斯、高力国际等全球性房地产专业服务机构对于写字楼等级评定标准的制定。商务楼宇按照其综合品质不同，可以划分不同的等级。世邦魏理仕将地理位置、硬件条件、租户组合等综合指标优于市场平均水平的写字楼统称委优质写字楼。仲量联行制定发布了国际甲级和甲级写字楼标准，主要指标包括发展商背景、位置、体量、产权、物业管理、设施设备系统等。第一太平戴维斯制定的国际甲级和甲级写字楼标准主要指标包括地理位置、停车位、大厦品质、物业管理、业权状态、设施设备等。戴德梁行将写字楼分为高档物业（甲级写字楼）、中档物业（乙级写字楼）、低档物业（丙级写字楼）。其中，高档物业又可细分为两个部分：顶级和甲级写字楼。主要指标包括地理位置、硬件设施、物业管理（产权形式）、人性化、商务配套等。国际房地产及建筑业联盟组织也制定楼宇等级标准，如国际建筑业主与管理者协会（BOMA）发布的《国际写字楼分级指南》，将写字楼分为A级、B级和C级。

（二）充分吸收全球先进理念

本标准的制定充分吸收绿色、智慧、共享、人本等全球楼宇经济发展先进理念，以运营服务作为标准的核心内容，

将楼宇资产管理、绿色环保、健康安全等国际上楼宇等级看重的指标纳入标准中，注重人性化管理和有温度的服务，这也是本标准特色和亮点。

（三）以国内现有楼宇等级指标为基础

从市级层面，杭州市制定了《杭州市星级商务楼宇评定总指标体系》，从区位交通、设施配套、服务水平、经济效益四个方面楼宇等级标准。成都市制定了《成都市商务写字楼等级划分》标准，依据地方标准制定了《超甲级/甲级商务写字楼评定指标体系》，并开展了 3 批超甲级/甲级商务写字楼等级评定。从区级层面，广州越秀区、天津和平区、郑州郑东新区、长沙开福区、扬州广陵区、昆明五华区等城区制定了星级商务楼宇评定标准或指标体系，开展了星级楼宇评定工作。从行业层面，中国房地产业协会商业地产专业委员会制定了协会标准《商务写字楼等级评价标准》，主要从区位与城市设施、场地规划与室外环境、工作场所质量、室内环境与设施设备、运营与服务等五大方面确定楼宇等级。本标准以国内现有楼宇等级指标为基础，统筹考虑全国楼宇经济发展的实际情况设计本标准楼宇等级的基本框架和指标内容。

《商务楼宇等级要求》通过选取一系列相互联系、相互补充的评定指标来反映商务楼宇的综合品质，并最终确定商务楼宇的等级。在指标选取时，充分吸收了国际国内现有楼宇等级研究成果与我国各地楼宇经济发展特点，遵循了全面性、科学性、可比性和可操作性原则，从楼宇的空间属性、

产权属性、建筑属性、服务属性出发选择合适的指标来确定商务楼宇等级。

七、标准主要内容说明

（一）关于标准术语和定义

1.商务楼宇。参照建筑行标 JGJ 67-2006 《办公建筑设计规范》 2.0.5 商务写字楼 business office building：在统一的物业管理下，以商务为主，由一种或数种单元办公平面组成的租赁办公建筑；成都市地标 DB5101/T 25-2018 《商务写字楼等级划分》 3.1 商务写字楼：为商务办公活动提供场地设施及配套服务的商业建筑；福建省地标 DB35/T 1341-2015 《楼宇经济公共服务规范》 商务楼宇 commercial buildings：为商务、办公活动提供空间的建筑物及其附属设施、设备和场地。商务楼宇的核心要义一是为商务办公活动提供场地设施及配套服务，二是租赁办公建筑，因此本标准的商务楼宇定义是为商务办公活动提供场地设施及配套服务的租赁建筑。

2.入驻率。根据楼宇经济行业通行理解，并参考《成都市商务写字楼等级评定指标体系》的相关解释进行确定。

3.净高。根据国家标准GB 50352-2019 《民用建筑设计统一标准》定义 2.0.14进行确定。

（二）关于等级划分的依据

在前期收集的资料中，目前通行的国内外商务楼宇等级划分有如下几种：

1.国际

BOMA《国际写字楼分级指南》将商务楼宇分为 A 级、B 级、C 级。美国通常把商务楼宇划分为 A、B、C 三个等级，其中 A 级为投资级，该类商务楼宇最适合市场要求，高档装修和完善的配套设施是主要特征。该类物业能使公司形象和地位得到提升，B 和 C 级商务楼宇一般比较陈旧，设计和功能跟不上现代潮流，部分物业通过改造可以上升为 A 级。规模小、结构简单、配套设施缺乏的商务楼宇从建成起就被列入低级商务楼宇行列。

2.国内

我国的商务楼宇等级划分有如下几种：

a) “甲级”系列分类

超甲级、甲级、乙级、丙级（广州、成都）

国际甲级、甲级、乙级、丙级（仲量联行）

顶级、甲级、乙级、丙级

甲 A、甲 B、甲 C

b) “星级”系列

五星、四星、三星（重庆、郑州）

白金五星、五星、四星、三星（中房协《商务写字楼等级评价标准》）

c) “5A”系列

办公自动化系统（OA）、通讯自动化系统(CA)、消防自动化系统（FA）、安保自动化系统（SA）、楼宇自动控制系统(BA);

其中，“甲级”“星级”从综合品质角度出发评定写字楼的

等级，“5A”是从硬件配置角度出发评定写字楼的等级。根据国际惯例和国内商务楼宇实际，同时与酒店等级评定相区分，本标准采用国内目前使用最多的“甲”系列划分方法，把商务楼宇分为3个等级，从高到低依次为超甲级商务楼宇、甲级商务楼宇和乙级商务楼宇。

（三）关于标准内容框架

根据成都、广州、郑州等城市商务楼宇等级评定情况，结合BOMA标准、中房协标准、五大行的标准和研究报告，影响商务楼宇综合品质的主要因素主要是地段、产权性质、硬件条件和运营服务水平等四个方面，因此本标准从楼宇的空间属性、产权属性、建筑属性、服务属性出发把区分不同等级商务楼宇的主要指标定为区位与交通、业权状态、硬件设施、运营服务等四大要素，每项要素均有与之对应的等级要求，标准内容框架及具体指标对照表见附件。

（四）关于土地性质要求

商业服务业设施用地是商务楼宇的基本要求。根据《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB 50137-2011）城市建设用地土地性质一般分为居住用地、公共管理与公共服务设施用地、商业服务业设施用地、工业用地、物流仓储用地、道路与交通设施用地、公用设施用地、绿地与广场用地等。根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》（2019修正），国家依法实行国有土地有偿使用制度和土地用途管理制度，要求严格按照相关国家标准确定的用地性质和土地利用总体规划确定的用途和使用土地。

（五）关于区位与交通要求

地段选择是商业地产投资置地的首要考量要素。地段好，意味着交通便利、位置优越、配套齐备、人口密集、悠久的商业历史、强大的商业习惯、活跃的商业氛围和成熟的业态组合，这一切正是商务楼宇赖以生存和发展的核心要素。根据实地调研，北京朝阳区、上海浦东新区、深圳福田区、广州天河区、杭州江干区的优质楼宇均位于中央商务区。好地段是楼宇保值、增值的关键要素。好地段，不仅是地理中心，更是资源中心。因此区位与交通是商务楼宇物业价值的决定性因素。根据前期多次的调研情况，并结合现行 BOMA 标准、国家绿建标准、中房协标准和各地商务楼宇等级评定标准（见下表），本标准把区位与交通分为城市区位、城市道路设施条件、城市公共交通条件、周边配套等 4 个方面。

优先发展公共交通是缓解城市交通拥堵问题的重要措施，因此商务楼宇与公共交通联系的便捷程度很重要。本标准所指公共交通站点包括公共汽车站和轨道交通站。高品质的商务楼宇应首先满足使用者绿色出行的基本要求。本标准以人步行到达公共交通站点（含轨道交通站点）的适宜时间不应超过 10min 作为公共交通站点设置的合理距离，强调了商务楼宇 500m 范围内应设置公共交通站点，这也是促进公共交通出行的先决条件。

相关标准	具体要求
BOMA 标准	通常位于中心商务区（CBD），位置醒目，出入便捷（靠近公共交通设施），视野良好。

中房协 标准 第 4 章	位于城市中央商务区； 临近城市高速路、快速路及快速环路，非常方便到达； 临近高铁站或动车站、机场，方便到达； 城市公共交通：500m 内不少于 5 条公交线路站点/500m 内 5 条以下公交线路站点；轨道交通换乘站上盖/距轨道站步行距离 500m 以内/距轨道站步行距离 500m~800m； 距本商务写字楼 100m/200m/300m 内商务服务设施和生活服务设施各不少于 4 项。
绿建国标 第 6 章	场地出入口到达公共交通站点的步行距离不超过 500m/300m,或到达轨道交通站点的步行距离不超过 800m/500m。
入驻企业 体验报告	《中国商务写字楼空间与服务体验报告》调查受访者通勤方式：公交地铁 62.8%，开车 28.4%，p4。
国标起草 数据调查	所调查楼宇 300m 内有 5 条以上公交线路的占比 89.66%。地铁上盖物业占比 17%。

（六）关于业权状态要求

业权状态对商务楼宇的长期价值影响很大，它能确保商务楼宇的长期增值潜力，发达国家高端商业地产一般秉持持有运营的理念，单一业权是国际现行趋势和通行做法，仲量联行、戴德梁行、高力国际等全球五大行普遍都作出了对单一业权的要求，高端商务楼宇必须是单一业权已形成国际共识，也是国内高端商务楼宇的普遍做法。如北京嘉铭中心、上海环球金融中心、广州中华国际中心、成都仁恒置地广场等商务楼宇由于一直坚持单一业权，楼宇保值增值效果良好，运营 10 余年依然是该区域入驻企业的首要选择。商务楼宇在散售过后，失去了对管理的统一控制权，对商务楼宇的运营管理众多业主难于达成一致意见，不利于后期的招商定位和改造升级。国内部分城区因楼宇大量散售、经营不善、空置率偏高，引起了媒体及社会公众的高度关注，对城市投资及营商环境造成负面影响的情况。而且这并非特例，实际

代表了国内商业地产发展的一种普遍状况。如成都的环球中心，全部散售之后，运营管理品质持续下降，租金也不断走低，租金低又导致运营方更难于去提升楼宇品质，形成恶性循环。根据前期调研和中房协、广州、成都、郑州、重庆等地甲级、超甲级和星级商务楼宇等级评定实践（见下表），本标准要求超甲级商务楼宇单一业权、只租不售，对甲级要求最大业主持有量不低于 50%，对乙级未做要求。

相关标准	具体要求
仲量联行	单一产权，只租不售
戴德梁行	单一业权
高力国际	单一业权
中房协标准	单一业权
国标起草数据调查	单一业权占比 27%，最大面积业主持有量 50%以上占比 12%，散售 61%。

（七）关于硬件设施

硬件要求是决定商务楼宇品质高低的基础因素。商务楼宇的体量大小、建筑设计、设施设备是反映一栋商务楼宇硬件设施水平的关键指标，因此本标准把硬件要求主要分为建筑规模、建筑设计、设施设备等 3 个方面，其中设施设备又分为电梯、空调、电力及照明、网络及智能化等。其具体指标及要求主要参照 JGJ 67-2006《办公建筑设计规范》、GB 50314-2015《智能建筑设计标准》等。按照标准的引领性、普适性原则，本标准对某些指标做了相应的调整。

1.建筑规模

建筑规模是商务楼宇的空间基础，代表着楼宇吸纳入驻企业的能力，高品质商务楼宇必须要有一定的空间承载。根

据前期调研和中房协、广州、成都等地甲级、超甲级和星级商务楼宇等级评定实践（见下表），并结合建筑设计领域的相关要求，本标准将超甲级商务楼宇建筑规模定为 5 万平，甲级为 3 万平，乙级为 2 万平。

相关标准	具体要求
仲量联行	国际甲级 50000 平/甲级 30000 平。
中房协标准 第 5 章	规模大于或等于 50000 平/30000~50000 平/25000~30000 平,P9。
广州标准 第 7 章	50000 平以上/20000 平（含）~50000 平。
成都标准	70000 平/30000 平。
国标起草 数据调查	经调查，5 万平及以上占比 36%。

在建筑设计领域，按单层 2000 平计算，50000 平体量有 25 层，层高按 4 米计算，50000 平的楼高度有 100 米，属于超高层建筑，作为超甲级的商务楼宇应该有这个最低的体量要求。各地的超高层建筑中，上海环球金融中心 492 米，上海中心大厦 632 米，武汉绿地中心 606 米，深圳平安金融中心 600 米，台北 101 大楼建筑 508 米，香港环球贸易广场 490 米，吉隆坡双塔大楼 451.9 米，阿联酋“迪拜塔”828 米。

2.建筑设计

建筑整体外观、建筑装饰、大堂、办公区、停车位、无障碍设施、楼宇标识、场地交通组织等 8 个方面是商务楼宇建筑品质重要指标，本标准从 8 个方面对商务楼宇进行了具体指标要求。

(1) 大堂

大堂是建筑内部空间档次、文化、形象的集中展示区域，也是商务办公人员出入的必经之地。办公空间的大堂，不仅承载着树立楼宇的品质形象的作用，同时更赋予了大堂的多重辅助办公功能，包括接待功能、指示功能、休息功能和商务功能。办公大堂的多重功能组合提升了空间整体的形象。根据国际惯例和各地商务楼宇评定实践（见下表），本标准把超甲级商务楼宇的大堂净高定为 9m,甲级商务楼宇的大堂净高定为 8m,乙级商务楼宇只要求具备独立使用的大堂，对净高不做要求。

相关标准	具体要求
中房协标准 第 6 章	空间相对独立，大堂挑空高度 8 到 15 米，P17
成都标准	9M/8M
入驻企业 体验报告	大堂是客户痛点之一，客户不喜欢没有“温度”的大堂，客户更喜欢大堂内可以接待客户，59%；灯光不够，整体感觉太暗 26%，p6
国标起草 数据调查	所调查楼宇大堂净高均值为 8.27M

（2）办公空间

办公空间是入驻企业商务办公的直接场所，也是呆的时间最长的场所，因此办公空间的品质是入驻企业最关心也是最能直观体现商务楼宇品质的地方。办公空间净高和灵活性是体现办公空间品质的关键指标。办公空间净高越高，代表着办公空间越开阔，办公体验也就越舒适，对入驻企业的吸引力也就越大。根据办公建筑设计行业标准和各地商务楼宇评定实践，并结合调研情况（见下表），本标准将超甲级商务楼宇净高定为 2.8M,甲级 2.7M,乙级 2.5M。

相关标准	具体要求
------	------

办公建筑设计 行业标准	办公室净高不应低于 2.7m/2.6m/2.5m, 4.1.11, P5
中房协标准	净高不低于 2.6M
北京 CBD 标准	大于等于 2.8 米
成都标准	2.7M/2.7M/2.5M
入驻企业 体验报告	办公区是受访者最高关注项，优美的办公空间环境 31%，P24
国标起草 数据调查	所调查楼宇办公净高均值为 2.81M

(3) 停车位

停车位数量，是影响商务楼宇办公品质的重要因素之一，停车位数量越多，入驻企业和其客户停车的便捷程度越高，商务楼宇对入驻企业的吸引力也就越大。根据 BOMA 标准、各城市规划和各地商务楼宇评定实践，结合调研情况（见下表），并吸取国际 LEED 认证对绿色出行的先进理念，本标准采用对停车位指标的下限要求，至少每 100m² 配置 0.6 个停车位。

相关标准	具体要求
BOMA 标准	提供充足的私人 and 公共停车位，满足租户和外来访客的停车需求。
国际 LEED 标准	鼓励绿色出行，车位数越多得分越少，车位数越少得分越高。
仲量联行标准	每 100 平米配 1.2 个/0.9 个。
中房协标准	停车与车库一般按照建筑面积，每 100 平配置 0.6 到 1 个机动车位；P10, P72。
北京 CBD 标准	每个车位服务面积大于等于 150 且小于等于 220 平方米。
广州标准	250 个及以上。
郑州标准	停车位配置合理，达到每 ≤300 平楼宇面积提供 1 个车位得 3 分，300—400 平得 2 分，400—500 平得 1 分。
成都标准	按商务写字楼办公建筑面积计算，二环路内至少每 200 平配置 1 个停车位，二环路外至少每 125 平配置 1 个停车位。
入驻企业 体验报告	停车场是客户痛点之一，停车位太少 44%，最高；P5。
国标起草	所调查楼宇停车位配置每 100 平米均值为 0.6。

为贯彻落实国家发展改革委、国家能源局、工业和信息化部、住房城乡建设部《电动汽车充电基础设施和发展指南（2015~2020）》的要求，满足电动汽车发展的需求，本标准明确了商务楼宇停车场应具备电动汽车充电设施或安装条件。根据调研数据显示，所调查楼宇配备新能源汽车充电桩的占比 42%，因此本标准依据《绿色建筑评价标准》（GB/50378-2019）的要求，规定超甲级、甲级商务楼宇应设置新能源汽车充电桩，且车位数占总车位的比率宜不低于 10%，甲级宜不低于 5%。

（4）无障碍设施

无障碍设施是充分体现和保障不同需求使用者人身安全和心理健康的重要内容，是提高人民生活质量，确保不同需求的人能够出行便利、安全地使用各种设施的基本保障。同时设置无障碍设施也是国际通行惯例。本标准是在满足现行国家标准《无障碍设计规范》GB 50763 的基本要求的基础上，应保证商务楼宇大堂出入口、电梯间、卫生间、停车场等整个楼宇无障碍系统完整连贯。

（5）楼宇标识

楼宇标识是商务楼宇国际化程度的最直观体现，也是吸引优质外资企业入驻的重要因素。经前期调研，商务楼宇标识不规范，个性化突出等现象还普遍存在。为不断提高国际化程度，本标准要求超甲级、甲级商务楼宇各种指示用和服务用文字至少用规范的中英文同时表示，各类公共信息图形

符号及导向系统符合 GB/T10001.1、GB/T15566 的规定，且清晰直观。旨在改善商务楼宇整体英语环境，提高商务楼宇配套服务品质，提升区域及城市国际化氛围，促进区域及城市国际化配套环境不断完善。

3.设施设备

针对商务楼宇的设施设备系统来讲，电梯系统、空调系统、电力及照明系统、智能化系统是最核心的 4 大系统。本标准主要围绕这四大系统提出具体的指标要求。

(1) 电梯系统

电梯是商务楼宇商务办公运行高效率的直接保障，电梯设置数量关系到商务楼宇的电梯服务水平和经济效益。电梯数量越多，管理越完善，入驻企业员工所需等待的时间也就越短，工作效率也就越高，对入驻企业的吸引力越大。根据 BOMA 标准、仲量联行标准、JGJ 67-2006《办公建筑设计规范》、《全国民用建筑工程设计技术措施》（2009）和各地楼宇等级评定实践（见下表），本标准将超甲级商务楼宇每部客梯服务面积不超过 4000 平，甲级不超过 4500 平，乙级不超过 5000 平。在电梯的配置中，能容纳担架的电梯能保证建筑使用者出现突发病症时，更方便地利用垂直交通。

相关标准	具体要求
BOMA 标准	为各楼层和楼内人员提供数量充足的快速电梯。
国际 WELL 标准	鼓励少用电梯，多爬楼梯；效率和健康是对矛盾体；要加宽楼梯。
仲量联行标准	不低于 4500 平每部/不低于 5000 平每部。
办公建筑设计	按办公建筑面积每 5000 平至少设置 1 台；4.1.4，P4。

行业标准	
全国民用建筑工程设计技术措施	一般办公（写字）楼，服务面积 5000 平/高级办公（写字）楼，服务面积 4000 平/超高级办公（写字）楼，服务面积 3000 平。
中房协标准	按建筑面积、使用人数、电梯提升重量等合理配置电梯；P20;P74。
北京 CBD 标准	每部客梯服务面积小于 5000 平方米。
广州标准	按写字楼建筑面积计算，每部电梯服务面积不超过 4500 平/5000 平/6000 平。
成都标准	按写字楼建筑面积计算，每部电梯服务面积不超过 4500 平/5000 平。
入驻企业体验报告	等梯时间太长及排队秩序为电梯最大痛点；74%,P10。
国标起草数据调查	所调查楼宇电梯配置不超过 4000 平的占比 20%，电梯配置不超过 5000 平的占比 50%，每部客梯服务面积均值约为 6000 平。

除了电梯的服务面积，电梯的运行效率是更为关键的指标。电梯的运行效率可用电梯速度、电梯运载率和平均等候时间来体现，电梯速度要求不能全面体现电梯的运行效率，平均等候时间指标目前有仲量联行标准（国际甲级平均等候时间不超过 40 秒，甲级平均等候时间不超过 30 秒）和（广州标准，平均等候时间不超过 30 秒和 35 秒）采用，但暂未形成行业公认的测评方法，无法进行横向比较，因此本标准采用电梯运载率这个指标来综合体现电梯的运行效率。这个指标是商务楼宇交通顾问和电梯厂家共同通过一定的算法用软件模型算出来的理论值，可以客观放映电梯的承载力和运行效率，有利于进行横向对比。根据《全国民用建筑工程设计技术措施》（2009），本标准要求超甲级商务楼宇电梯平均到站间隔时间不超过 30s，高峰期 5min 内运客量不少于楼内总人数的 15%。要求甲级商务楼宇电梯平均到站间隔

时间不超过 40s，高峰期 5min 内运客量不少于楼内总人数的 13%。以超甲级为例，办公建筑面积 5 万平，以人均办公面积 15 平计算，将有 3300 人办公，配置 13 部客梯，每部载重 1600kg，核载 21 人，电梯平均到站间隔时间不超过 30s,1 分钟将运载 2 次。电梯 5 分钟的运载人数为 13 部*21 人*5 分钟*2=2730 人，达到所有办公人数的 82%。目前采用电梯运载率指标的还有中房协标准，它要求客梯数量配置可满足上班高峰期 30 分钟内运送总人数 90%及以上要求。

(2) 空调系统

空调及新风量是办公环境质量的重要指标。参照 JGJ 67-2006《办公建筑设计规范》的要求和结合各地商务楼宇等级评定实际（见下表），本标准将乙级商务楼宇与 JGJ 67-2006《办公建筑设计规范》的相关要求保持一致，定为每人不低 30m³/h。超甲级和甲级商务楼宇的空调新风量在此基础上进行适当提高，分别定为超甲级“每人不低 50m³/h”，甲级“每人不低 40m³/h”。鉴于目前各行各业加班盛行，特别是互联网、广告设计行业已实行“996”工作制，为提高加班工作人员的办公体验，本标准还要求空调系统用户能根据自我要求调节室内温度，装有分户或分区计量装置。为了确保空调供风质量，提高商务办公舒适度，本标准要求商务楼宇在楼内办公区、大堂、走道、电梯厅等空间里相应管道内安装空气净化和除尘设施、设备。

相关标准	具体要求
办公建筑设计行业标准	新风量每人每小时不低于 30 立方米；7.2 暖通，P17。

中房协标准 第 7 章	50/40/30；P30；P75。
成都标准	50/40/30。
入驻企业 体验报告	受访者办公区最高关注项,空气清新温度适宜的空调新风系统, 36%；P24。
国标起草 数据调查	商务楼宇空调新风量在 50 m ³ / (h. p) 以上的商务楼宇占比为 11.42%，商务楼宇空调新风量在 40 m ³ / (h. p) 以上的商务楼宇 占比为 27.14%；商务楼宇空调新风量在 30 m ³ / (h. p) 以上的商 务楼宇占比为 85.71%。

(3) 电力及照明系统

电力及照明系统是商务楼宇所有的能量来源和保障。根据仲量联行标准、中房协标准和结合各地商务楼宇等级评定实际（见下表），本标准要求超甲级商务楼宇办公区提供的电量不低于 100w/平，甲级和乙级商务楼宇办公区提供的电量不低于 80w/平。

相关标准	具体要求
仲量联行标准	国际甲级 100W/平到 120W/平；甲级标准 80W/平到 90W/平。
中房协标准 第 7 章	120W/平；90W/平；80W/平；P34；P76。
成都标准	120/80/80。
国标起草 数据调查	商务楼宇办公区电量在 80W/平至 100W/平的商务楼宇占比为 30%，商务楼宇办公区电量多数在 100W/平以上的商务楼宇占比 为 20.51%。

(4) 智能化系统

智能建筑、智慧建筑是当前行业发展的最新趋势，智能化系统是检验和反映商务楼宇智能水平的关键指标。本标准依据国家标准 GB 50314-2015《智能建筑设计标准》规定了超甲级、甲级和乙级商务楼宇智能设备的配置要求。根据国家标准 GB/T 50378-2019《绿色建筑评价标准》关于公共建筑机动车停车应设置智能引导和信息管理系统，本标准

要求商务楼宇机动车停车宜采取信息化、智能化措施，设置智能引导和信息管理系统，确保车辆进出安全、高效。

（八）关于运营服务要求

运营服务水平是商务楼宇使用价值和软实力的重要体现，是商务楼宇发挥楼宇经济作用和价值关键环节。国际上历来重视商务楼宇的运营服务，在后期运营管理上投入很大成本。据豪之英中国介绍，在商务楼宇的第一个周期（1 到 9 年），日本商务楼宇的建设成本占 30%，楼宇的后期运营成本占 70%，中国楼宇经济起步时间较短，情况正好相反，我国商务楼宇运营服务与国际上通行做法还存在一定差距。

根据国际惯例和前期实地调研，客户状况、物业服务、客户关系、商务服务、资产管理、安全服务、健康服务、绿色环保等八个方面是当前商务楼宇运营的核心领域，因此本标准将商务楼宇运营服务分为客户状况、物业服务与客户关系、安全与健康服务、绿色环保等四个部分，其中物业服务与客户关系的内容包括物业服务、客户关系、商务服务、资产管理等四个方面。

1.客户状况

客户状况是反映商务楼宇综合运营水平和长期市场表现的重要因素。入驻率和客户性质能综合全面的反映商务楼宇的客户状况。因此本标准对商务楼宇的入驻率和客户性质两项核心指标作了要求。

（1）入驻率

入驻率是商务楼宇市场表现的直观反映。根据调研和各

地商务楼宇等级评定实践（见下表），本标准将超甲级商务楼宇入驻率定为不低于 90%，甲级定为不低于 80%，乙级定为宜不低于 80%。

相关标准	具体要求
广州标准	95%及以上的 2 分；90%（含）～95%的 1.5 分；80%（含）～90%的 1 分。
成都标准	不低于 90%/80%/80%。
郑州标准	90%及以上的 3 分；80%（含）～89%的 2 分；70%（含）～79%的 1 分。
国标起草数据调查	一线、新一线及二线中心城区楼宇入驻率在 90%以上占比较高，达到 53%。一线城市楼宇空置率在 5%-15%之间。所调查楼宇中入驻率在 90%及以上的占比为 66%。

（2）客户性质

客户性质是商务楼宇高端与否的风向标和晴雨表，根据 BOMA 标准和各地商务楼宇等级评定实践（见下表），本标准将商务楼宇客户性质定为吸引优质、知名、实力雄厚的客户入驻，如世界 500 强、中国 500 强、国际总部机构（分支机构）等。根据调研，北京、上海、广州、深圳等一线城市超甲级写字楼中世界 500 强、中国 500 强、国际总部机构（分支机构）企业的比例较大。成都、长沙、西安、昆明等新一线二线城市在引进世界 500 强、国际总部机构（分支机构）企业方面与北京、上海等一线城市相比还有一定的差距，因此本标准将甲级商务楼宇客户性质增加了省 100 强的要求。

相关标准	具体要求
BOMA 标准	吸引优质、知名、实力雄厚的租户。
广州标准	引荐世界 500 强、中国 500 强，不少于 7 家或使用面积不少于 50%/4 到 5 家或使用面积不少于 30%。
成都标准	世界 500 强及国际总部机构（分支机构）、驻蓉外国领事机构、

	中国 500 强、四川 100 强、行业独角兽企业等客户不少于 10 家或使用面积不低于 50%/户不少于 5 家或使用面积不低于 30%。
郑州标准	楼宇引进“世界 500 强”或“国内 500 强”企业数量达到 6 家以上得 6 分；5 家得 5 分；4 家得 4 分。

2.物业服务与客户关系

物业服务与客户关系是商务楼宇运营服务的基础和精髓。物业服务与客户关系包括物业服务、客户关系、商务服务、资产管理等四个方面。在物业服务方面要求符合目前正在制定的写字楼物业服务国家标准和获得 GB/T19001 的认证；在客户关系方面，要求开展客户关系管理外，给出了客户满意度这个核心指标，参考广州标准（90%及以上的 3 分；80%（含）~90%的 2 分；70%（含）~80%的 1 分）和成都标准（不低于 92%/90%），本标准将超甲级商务楼宇客户满意度定为 90%，甲级定为不低于 85%；在商务服务方面，本标准罗列了人力资源、营销推广、展会服务、会议服务、法务咨询、财税服务、商旅服务、媒体合作等 8 项当前商务楼宇最常提供的商务服务，要求超甲商务楼宇不少于 6 项，甲级商务楼宇不少于 5 项，乙级商务楼宇不少于 4 项；在资产管理方面，根据国家标准 GB/T 33173-2016/ISO 55001《资产管理 管理体系 要求》、GB/T 33172-2016/ISO 55000 《资产管理 综述、原则和术语》 GB/T 33174-2016/ISO 55002 《资产管理 管理体系 GB/T 33173 应用指南》，并结合国内商务楼宇资产管理实践，本标准要求超甲级、甲级商务楼宇开展设施设备维修保养、运营合规性和风险评估，制定楼宇资产保值增值解决方案，减

少商务楼宇改造投入，最终实现资产的保值增值。

3.安全与健康服务

(1) 安全服务

安全服务是商务楼宇运营服务的红线和底线。根据新《安全生产法》第二十一条“矿山、金属冶炼、建筑施工、道路运输单位和危险物品的生产、经营、储存单位，应当设置安全生产管理机构或者配备专职安全生产管理人员。”“前款规定以外的其他生产经营单位，从业人员超过一百人的，应当设置安全生产管理机构或者配备专职安全生产管理人员；从业人员在一百人以下的，应当配备专职或者兼职的安全生产管理人员。”“第七十八条 生产经营单位应当制定本单位生产安全事故应急救援预案，与所在地县级以上地方人民政府组织制定的生产安全事故应急救援预案相衔接，并定期组织演练”，国家标准 GB/T 33000-2016《企业安全生产标准化基本规范》“企业应落实安全生产组织领导机构，成立安全生产委员会，……配备相应的专职或兼职安全生产和职业卫生管理人员。”，成都市地方标准 DB510100/T 191-2015

《成都市商业商务楼宇安全管理标准化评定规范》“5.1.1 楼宇应设置安全管理机构（楼宇安全管理委员会），配备安全管理人员，健全安全管理体系。”本标准要求商务楼宇安全服务设置安全管理机构、配备安全管理人员、建立安全管理规章制度、定期开展安全管理培训、制定并实施安全管理应急预案、定期组织应急演练等 6 个方面的内容。

(2) 健康服务

健康服务是商务楼宇运营水平的高端体系。健康服务指标主要立足于商务楼宇与其入驻企业的健康和福祉之间的关系，参考《绿色建筑评价标准》（GB/T 50378-2019）、RESET 国际建筑标准，以及 WELL 国际建筑标准的核心理念，从空气、噪声、光、舒适度、健身等方面对商务楼宇进行衡量。

在空气质量方面，严格控制写字楼内空气质量，并符合 GB/T 18883-2002 要求的同时，参考《绿色建筑评价标准》（GB/T 50378-2019）、RESET 标准和健康建筑评价标准（T/ASC 02-2016），针对大气中空气动力学当量直径小于或等于 $2.5\mu\text{m}$ 的颗粒物（PM_{2.5}）的基本要求为 $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下。考虑到楼内办公时间，建议保证室内空气动力学当量直径小于或等于 $2.5\mu\text{m}$ 的颗粒物（PM_{2.5}）的工作时段平均值小于 $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

在噪声方面，按照《民用建筑隔声设计规范》（GB 50118-2010）相关要求，规定写字楼内噪声级应符合 GB 50118-2010，8.1 的要求。

在光环境方面，按照 WELL 标准相关内容采用健康照明管理，减少对身体昼夜节律系统的干扰，或采用遮阳、调光控制，最大限度减少电灯眩光和日照眩光；室内照明质量是影响室内环境质量的重要因素之一，良好的照明不但有利于提升人们的工作和学习效率，更有利于人们的身心健康，减少各种职业疾病。良好、舒适的照明要求在参考平面上具有适当的照度水平，避免眩光，显色效果良好。各类民用建筑

中的室内照度、眩光值、一般显色指数等照明数量和质量指标应满足现行国家标准《建筑照明设计标准》GB 50034 的有关规定。

在舒适度和精神健康方面，按照 WELL 标准相关内容设定书吧等可优化认知和情绪健康的物理环境，提供写字楼内健身场所或设施，推动将体育锻炼融入日常生活中，提升楼内人员精神面貌。

4.绿色环保

绿色环保指标是绿色商务楼宇的保障。商务楼宇年综合能耗不超过国家标准的要求并获得国际国内相关绿色建筑认证是绿色建筑的直观体现，因此本标准的绿色环保指标主要包括环境管理认证、绿建认证和年综合能耗指标要求。在绿色建筑认证方面，鼓励商务楼宇积极参与进行已有规范标准与绿色相关的第三方认证，如：环境管理认证、国际国内绿色建筑相关权威认证等。其中国际国内绿色建筑相关权威认证主要包括：绿色建筑认证、LEED 权威论证、WELL 权威论证、RESET 权威论证。

在废物回收方面，借鉴《广州市天河中央商务区楼宇可持续发展指数》，本标准要求超甲级商务楼宇最近一年每1000m² 废物回收利用不低于 980kg，甲级不低于 370kg，废物回收能促进废物的有效利用及减少环境污染，是商务楼宇可持续发展的重要指标。

在商务楼宇年综合能耗方面，参考《民用建筑能耗标准》(GB/T 51161-2016)，综合考虑全国商务楼宇的能耗水平

现状、建筑节能运行管理现状与技术现状、节能改造措施以及进行节能改造后的节能效果和成本投入等情况，最终选取 A 类商务写字楼 70kWh/m²·a（70 千瓦时每平方米年），B 类商务写字楼 80kWh/m²·a（80 千瓦时每平方米年），为全国商务楼宇单位建筑面积年综合能耗限额引导值，并应低于该引导值。

八、确定标准主要内容的依据

本标准涉及的内容较多、专业性较强，制定中主要参考的国家标准及相关法律、法规、规章、政策文件等为：

- (1) 主席令第 62 号《中华人民共和国物权法》（2007）
- (2) 国家标准 GB 5768 道路交通标志和标线
- (3) 国家标准 GB/T 10001.1-2012 公共信息图形符号 第 1 部分：通用符号
- (4) 国家标准 GB/T 15566-2007 公共信息导向系统 设置原则与要求
- (5) 国家标准 GB/T 18883-2002 室内空气质量标准
- (6) 国家标准 GB/T 19001-2016 质量管理体系 要求
- (7) 国家标准 GB/T 24001 环境管理体系 要求及使用指南
- (8) 国家标准 GB 19577-2015 冷水机组能效限定值及能效等级
- (9) 国家标准 GB/T 24001-2016 环境管理体系 要求及使用指南
- (10) 国家标准 GB 50009-2012 建筑结构荷载规范

- (11)国家标准 GB 50011-2010 建筑抗震设计规范
- (12)国家标准 GB 50016-2014 建筑设计防火规范
- (13)国家标准 GB 50189-2015 公共建筑节能设计标准
- (14)国家标准 GB 50210-2018 建筑装饰装修工程质量验收标准
- (15)国家标准 GB/T 50504-2009 民用建筑设计术语标准
- (16)国家标准 GB 50352-2019 民用建筑设计统一标准
- (17)国家标准 GB 50314-2015 智能建筑设计标准
- (18)国家标准 GB 50763-2012 无障碍设计规范
- (19)国家标准 GB/T 51161-2016 民用建筑能耗标准
- (20)BOMA 标准 国际写字楼分级指南
- (21)全国民用建筑工程设计技术措施 (2009 年版)
- (22)行业标准 JGJ 3-2010 高层建筑混凝土结构技术规程
- (23)行业标准 JGJ 67-2006 办公建筑设计规范
- (24)行业标准 JGJ 99-2015 高层民用建筑钢结构技术规程
- (25)行业标准 JGJ/T 229-2010 民用建筑绿色设计规范
- (26)行业标准 CECS 368-2014 商务楼宇等级评价标准
- (27)地方标准 DB5101/T 25-2018 商务写字楼等级划分
- (28)地方标准 DB510100/T 013-2013 成都市写字楼物业服务等级划分

(29)地方标准 DB510100/T 191-2015 成都市商业商务楼宇安全管理评定规范

(30)上海市楼宇科技研究会《智慧楼宇评价指标体系1.0 及其评级指数》(2015)

(31)广州市联盟技术规范 LB/44 A 1-2015《星级商务楼宇评定》

(32)扬州市广陵区《广陵区星级楼宇评定指标体系》

(33)郑州市郑东新区《中央商务区星级楼宇评定指标体系》

(34)地方标准 DB35/T 1341-2013《楼宇经济公共服务规范》

标准编制项目组

2019年7月

