

前　　言

根据住房和城乡建设部《关于印发 2015 年工程建设标准规范制订、修订计划的通知》（建标〔2014〕198 号）的要求，标准编制组经广泛调查研究，认真总结实践经验，参考有关国际标准和国外先进标准，并在广泛征求意见的基础上，编制了本标准。

本标准的主要技术内容是：1. 总则；2. 术语；3. 基地和总平面；4. 建筑设计；5. 消防设计；6. 建筑设备。

本标准由住房和城乡建设部负责管理，由中国建筑材料流通协会负责具体技术内容的解释。执行过程中如有意见或建议，请寄送中国建筑材料流通协会（地址：北京市西城区月坛北街 25 号，邮编：100834）。

本 标 准 主 编 单 位：中国建筑材料流通协会

浙江新中源建设有限公司

本 标 准 参 编 单 位：中航建设集团有限公司

安徽宝翔建设集团有限责任公司

宜家（中国）投资有限公司

中国中轻国际工程有限公司

公安部天津消防研究所

中国建筑西北设计研究院有限公司

浙江恒力建设有限公司

中建一局集团装饰工程有限公司

北京城建亚泰建设集团有限公司

中航建设工程有限公司

浙江勤业建工集团有限公司

中建七局建筑工程有限公司

广州地铁设计研究院有限公司
广东玉兰集团股份有限公司
河北建设集团股份有限公司
河北建设集团天辰建筑工程有限公司
舜元建设（集团）有限公司
北京城建远东建设投资集团有限公司
中建二局第四建筑工程有限公司

本标准主要起草人员：宋 娟 车 畅 陈 光 项仙明
马跃光 邓明庭 陈先瑞 陈 劲
钟晓森 郭 伟 王建红 汤丽波
芦爱君 陈红兵 俞宏伟 孙金宝
项建明 施林铁 张东宝 刘振东
王贵祥 张立伟 王 昕 张小琼
刘永奇 李跃成 李 迥 刘 鑫
王全達

本标准主要审查人员：蔡昭均 陈雪光 马继勇 郭汝艳
赵 兵 郭晓岩 潘 雨 王海涛
赵克伟

目 次

1 总则	1
2 术语	2
3 基地和总平面	4
3.1 基地	4
3.2 总平面	4
4 建筑设计	6
4.1 一般规定	6
4.2 营业区	7
4.3 仓储区	10
4.4 辅助区	11
5 消防设计	13
5.1 一般规定	13
5.2 防火设计	13
5.3 安全疏散	14
5.4 消防设施	15
6 建筑设备	17
6.1 给水排水	17
6.2 供暖通风和空气调节	17
6.3 建筑电气	19
本标准用词说明	22
引用标准名录	23

Contents

1	General Provisions	1
2	Terms	2
3	Site and General Plan	4
3.1	Site Selection	4
3.2	General Plan	4
4	Architectural Design	6
4.1	General Requirements	6
4.2	Business Area	7
4.3	Storage Area	10
4.4	Subsidiary Area	11
5	Fire Prevention and Safe Evacuation	13
5.1	General Requirements	13
5.2	Fire Protection Design	13
5.3	Safe Evacuation	14
5.4	Fire Fighting Device	15
6	Building Equipment	17
6.1	Water and Wastewater Engineering	17
6.2	Heating, Ventilation and Air Conditioning	17
6.3	Electrical Design	19
	Explanation of Wording in This Standard	22
	List of Quoted Standards	23

1 总 则

- 1.0.1** 为规范建材及装饰材料经营场馆的设计，保障设计质量，做到安全适用、经济合理、节能环保，制定本标准。
- 1.0.2** 本标准适用于新建、扩建、改建的建材及装饰材料经营场馆的建筑设计。
- 1.0.3** 建材及装饰材料经营场馆的设计除应符合本标准外，尚应符合国家现行有关标准的规定。

2 术 语

2.0.1 建材及装饰材料经营场馆 building materials and decoration materials business center

以建筑装饰装修用材料为主的售卖、展示、仓储等一种或多种功能经营活动并存的场馆。

2.0.2 自选超市 self-select market

以顾客自选方式为主的综合性零售商场。

2.0.3 商业街 business street

由众多店铺共同组成，按一定业态结构比例规律排列的商业街道。

2.0.4 营业区 business area

场馆内用于经营售卖或展示建材和装饰材料的空间。可分为框架式营业区、商铺式营业区、仓储式营业区。

2.0.5 仓储区 storage area

场馆内用于储存售卖、展示物品的空间。包括：库房、卸货区、商品出入库及与仓储有关的整理、加工和管理等用房。

2.0.6 辅助区 subsidiary area

为保持经营场馆正常运营所需的辅助空间，如工作人员的办公、休息用房及设备机房等。

2.0.7 框架式营业区域 frame business area

商业营业区内无固定隔断，采用柜台、货架等展示商品的布置方式，进行展示、售卖的区域。

2.0.8 商铺式营业区域 shop type business area

商业营业区内采用隔断将营业空间分成多个独立商铺，进行展示、售卖的区域。

2.0.9 仓储式营业区域 stockroom-style business area

商业营业区内设置货架，下层区域为顾客自选货物提取区域，上层为场馆存放自选货物的高货架区域。

3 基地和总平面

3.1 基 地

3.1.1 建材及装饰材料经营场馆基地的选择，应符合当地城市总体规划、城市环境保护的要求。

3.1.2 大型建材及装饰材料经营场馆基地的选择宜邻接城市道路，其基地与城市道路邻接的总长度不应小于建筑基地周长的1/6。

3.1.3 建材及装饰材料经营场馆不宜布置在火灾危险性为甲、乙类厂（库）房，甲、乙、丙类液体和可燃气体储罐以及可燃材料堆场附近，且安全距离应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016 的有关规定。

3.1.4 建材及装饰材料经营场馆基地应避开噪声、振动、电磁干扰和产生尘烟、散发有害气体等的污染源，或采取相应的保护措施。

3.2 总 平 面

3.2.1 建材及装饰材料经营场馆的总平面布置，应根据建筑规模、业态和城市规划的要求，合理确定其建筑位置、建筑间的防火间距、场地消防车道和救援场地位置等。

3.2.2 总平面布置应总体布局合理、功能分区明确、节约用地、交通顺畅，并应满足当地城市规划行政主管部门的有关规定和指标。

3.2.3 建材及装饰材料经营场馆的规模应按建筑物的总建筑面积进行划分，并应符合表3.2.3的规定。

表3.2.3 建材及装饰材料经营场馆的规模划分

规模	小型	中型	大型
总建筑面积 (m ²)	<5000	5000~20000	>20000

3.2.4 大型、中型建材及装饰材料经营场馆的主要出入口前，应留有人员集散场地和车辆集散场地，场地的面积和长宽尺寸应根据零售业态、人数及规划部门的要求确定。

3.2.5 大型建材及装饰材料经营场馆的基地内应设置专用运输通道，中型建材及装饰材料经营场馆的基地内宜设置专用运输通道。专用运输通道不应影响主要顾客人流，其宽度宜为7m，不应小于4m。运输通道设在地面时，可与消防车道结合设置。

3.2.6 大型、中型建材及装饰材料经营场馆的基地内应设置垃圾收集、装卸载区和运输车辆临时停放等服务性场地。当设在地面上时，其位置不应影响主要顾客人流和消防通道或用地，不应占用城市公共区域，并应有视线遮蔽措施。

3.2.7 建材及装饰材料经营场馆总平面布置、场地设计应按现行国家标准《无障碍设计规范》GB 50763 的规定设置无障碍设施，并应与城市道路无障碍设施相连接。

3.2.8 建材及装饰材料经营场馆总平面布置车辆出入口的数量、位置应符合国家现行标准《建筑设计防火规范》GB 50016、《车库建筑设计规范》JGJ 100 的相关规定；基地的出入口不应少于2个，且不宜设置在同一条城市道路上。

3.2.9 总平面布置应进行环境和绿化设计。应根据城市气候、土壤条件确定栽种的树种。绿化与建筑物、构筑物、道路和管线之间的距离应符合国家现行有关标准的规定。

3.2.10 当建材及装饰材料经营场馆的卸货区与居住建筑等有噪声要求的建筑相邻时，应有防止噪声扩散的措施。

4 建筑设计

4.1 一般规定

4.1.1 建材及装饰材料经营场馆按使用功能应分为营业区、仓储区、辅助区三部分。建材及装饰材料经营场馆的内外均应做好交通组织设计，人流与货流不应交叉，并应按现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016的规定进行防火和安全分区。

4.1.2 营业区、仓储区、辅助区等占总建筑建筑面积的比例应根据销售的商品种类、售卖形式等进行分配。

4.1.3 建材及装饰材料经营场馆的公用楼梯、台阶、坡道、栏杆应符合下列规定：

1 楼梯梯段最小净宽、踏步最小宽度和最大高度应符合表 4.1.3 的规定。

表 4.1.3 楼梯梯段最小净宽、踏步最小宽度和最大高度 (m)

楼梯类别	梯段最小净宽	踏步最小宽度	踏步最大高度
营业区公用楼梯	1.40	0.28	0.16
专用疏散楼梯	1.20	0.26	0.17
室外楼梯	1.40	0.30	0.15

2 室内外台阶的踏步高度不应大于 0.15m 且不宜小于 0.1m，踏步宽度不应小于 0.3m；当高差不足两级踏步时，应按坡道设置，其坡度不应大于 1:12。

3 楼梯、室内回廊、内天井等临空处的栏杆应采用防攀爬的形式，当采用垂直杆件做栏杆时，其杆件净距不应大于 0.11m，栏杆的高度不应低于 1.2m，栏杆离楼面 0.1m 高度内不应留空，且栏杆顶部的水平荷载不应小于 2kN/m。

4 人员密集的中庭栏杆的高度不应低于 1.3m，当采用玻璃

栏板时，应符合现行行业标准《建筑玻璃应用技术规程》JGJ 113 的规定。

4.1.4 中型、大型建材及装饰材料经营场馆的营业区宜设乘客电梯、自动扶梯、自动人行道；多层经营场馆应设置货梯或提升机。

4.1.5 建材及装饰材料经营场馆内设置的自动扶梯、自动人行道应符合下列规定：

1 自动扶梯倾斜角度不应大于 30° ，自动人行道倾斜角度不应超过 12° ；

2 自动扶梯、自动人行道上下两端水平距离 $3.50m$ 范围内应保持交通畅通，不得兼作他用；

3 扶手带中心线与平行墙面或楼板开口边缘间的距离、相邻设置的自动扶梯或自动人行道的两梯（道）之间扶手带中心线的水平距离应大于 $0.50m$ ，否则应采取防止造成人员伤害的措施。

4.1.6 建材及装饰材料经营场馆的无障碍设计应符合现行国家标准《无障碍设计规范》GB 50763 的有关规定。

4.1.7 建材及装饰材料经营场馆应进行节能设计，并应符合现行国家标准《公共建筑节能设计标准》GB 50189 的规定。

4.1.8 建材及装饰材料经营场馆宜在推车经过的位置设置防撞设施。

4.1.9 建材及装饰材料经营场馆停车位应按当地城市规划主管部门的要求设置，大、中型场馆应设置可直达主要出入口的临时停车位。

4.2 营业区

4.2.1 营业区的设计应符合下列规定：

1 应按建材和装饰材料的种类、销售业态进行分区或分层，且顾客密集的营业区应设置在安全出口的附近；

2 营业区内的柱网尺寸应根据建材及装饰材料经营场馆规

模大小、零售业态和建筑结构选型等进行确定，应便于展示和货架的布置，并应具有灵活性。通道应便于顾客流动，安全出入口应分布均匀。

4.2.2 营业区内通道的最小净宽度应满足防火、安全、疏散的要求，并不应小于表 4.2.2 的规定。

表 4.2.2 营业区内通道的最小净宽度

通道位置		最小净宽度 (m)
无货架营业区		2.2
通道在货架与墙面之间		2.2
通道在两个平行货架之间	每个货架长度小于 7.5m	2.2
	一个货架长度小于 7.5m 另一个货架长度 7.5m~15m	3.0
	每个货架长度为 7.5m~15m	3.7
	每个货架长度大于 15m	4
	通道一端设有楼梯时	上下两个梯段宽度之和 再加 1m
	货架边与开敞楼梯最近踏步间距离	4.0m，并不小于楼梯间净宽度

注：当通道内设有陈列物时，通道最小净宽度应增加该陈列物的宽度。

4.2.3 营业区的净高应按其平面形状和通风方式确定，并应符合表 4.2.3 的规定。

表 4.2.3 营业区的净高

通风方式	自然通风			机械排风和自然通风相结合	空调调节系统
	单面开窗	前面敞开	前后开窗		
最大进深净高比	2 : 1	2.5 : 1	4 : 1	5 : 1	—
最小净高 (m)	3.2	3.2	3.5	3.5	3

注：1 设有空调设施、新风量和过渡季节通风量不小于 $15m^3/(h \cdot \text{人})$ ，人工照明面积不超过 $50m^2$ 的房间或宽度不超过 3m 的局部空间，其净高可酌减，但不小于 2.4m；

2 营业区净高应按楼地面至吊顶或楼板底面障碍物之间的垂直高度计算。

4.2.4 自选式营业区设计应符合下列规定：

- 1 营业区内宜按商品的种类分开设置自选场地；
- 2 进入营业区前的区域应设置有顾客物品存放处、入口闸位、供选购用的盛器堆放位、出口闸位等，且面积之和不宜小于营业区面积的8%；
- 3 应根据可容纳顾客人数，在出厅处按每100人设收款台1个（含0.60m宽顾客通过口）；
- 4 面积超过1000m²的营业区宜设闭路电视监控装置。

4.2.5 自选营业区内通道最小净宽度应满足防火、安全、疏散的要求，并不应小于表4.2.5的规定。

表4.2.5 自选营业区内通道最小净宽度

通道位置		最小净宽度(m)	
		不采用购物车	采用购物车
通道在两个平行货架之间	靠墙货架长度不限，离墙货架长度小于15m	1.6	1.8
	每个货架长度小于15m	2.2	2.4
	每个货架长度为15m~24m	2.8	3
与各货架相垂直的通道	通道长度小于15m	2.4	3.0
	通道长度不小于15m	普通自选营业区	2.4
		仓储式自选营业区	3.0
货架与出入口闸位间的通道		3.8	4.2

4.2.6 商铺式营业区域内连续排列的商铺应符合下列规定：

- 1 各商铺的作业运输通道宜另设；
- 2 商铺内面向公共通道营业的柜台，其前沿应后退至距通道边线0.50m以后的位置；
- 3 公共通道的安全出口及其间距等应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016的规定。

4.2.7 商铺式营业区域内连续排列的商铺之间公共通道最小净宽度应满足防火、安全、疏散的要求，并不应小于表4.2.7的规定。

表 4.2.7 连续排列的商铺之间公共通道最小净宽度

通道名称	最小净宽度	
	通道两侧设置商铺	通道一侧设置商铺
主要通道	4.0m, 且不小于通道长度的 1/10	3.0m, 且不小于通道长度的 1/15
次要通道	3.0m	2.0m
内部作业通道	1.8m	—

注：主要通道长度按其两端安全出口间距离计算。

4.2.8 仓储式营业区的室内净高应满足堆高机、叉车等机械设备的提升高度要求。货架的布置形式应满足堆高机、叉车等机械设备移动货物时对操作空间的要求。

4.2.9 大型、中型建材及装饰材料经营场馆应设置为顾客服务的设施，并应符合下列规定：

1 宜设置休息室或休息区，且面积宜按营业区面积的1%~1.4%设计；

2 应设置为顾客服务的卫生间，并应设服务问询台、母婴室。

4.2.10 供顾客使用的卫生间设计应符合下列规定：

1 应设置前室，公共卫生间的门不宜直接开向营业空间、电梯厅、门厅、顾客休息室或休息区等主要公共空间；

2 应有通风措施；

3 中型、大型建材及装饰材料经营场馆应设置无障碍专用卫生间，小型经营场馆应设置无障碍厕位；

4 卫生洁具数量应符合现行行业标准《城市公共厕所设计标准》CJJ 14 的规定；

5 宜设置独立的清洁间；无独立清洁间，卫生间内宜设置污水池。

4.2.11 母婴室的设置应符合国家现行相关标准的规定。

4.3 仓 储 区

4.3.1 建材及装饰材料经营场馆应根据规模、零售业态和需要

等设置供商品短期周转的储存库房、卸货区、商品出入库。储存库房可分为总库房、分部库房、散仓。

4.3.2 储存库房设计应符合下列规定：

1 单建的储存库房或设在建筑内的储存库房应符合国家现行有关防火标准的规定，并应满足防盗、通风、防潮和防鼠等要求；

2 分部库房、散仓应靠近营业空间的相关销售区，并宜设置货运电梯；

3 当经营场馆的地下室、半地下室用作商品临时储存、验收、整理和加工场地时，应采取防潮、通风措施；

4 室外出入口处应有防雨水倒灌的措施。

4.3.3 库房内货架或堆垛间的通道净宽度应符合表 4.3.3 的规定。储存库房内电瓶车通道宜取直，或设置不小于 $6m \times 6m$ 的回车场地。

表 4.3.3 库房内货架或堆垛间的通道净宽度

通道位置	净宽度 (m)
货架或堆垛与墙面间的通风通道	≥ 0.3
平行的两组货架或堆垛间手携商品通道，按货架或堆垛宽度选择	0.7~1.25
与各货架或堆垛间通道相连的垂直通道，可以通行轻便手推车	1.5~1.8
电瓶车通道（单车道）	≥ 2.5

注：单个货架宽度为 $0.3m \sim 0.9m$ ，一般为两架并靠成组。

4.3.4 储存库房的净高应根据有效储存空间及营业空间垂直运距等确定，应按楼地面至上部结构主梁或桁架下弦底面间的垂直高度计算，并应符合下列规定：

- 1 设有货架的储存库房净高不应小于 2.1m；
- 2 设有夹层的储存库房净高不应小于 4.6m；
- 3 无固定堆放形式的储存库房净高不应小于 3.0m。

4.4 辅助区

4.4.1 中型、大型建材及装饰材料经营场馆管理辅助用房包括

商品维修用房、办公业务用房、建筑设备用房和车库等，并应根据建材及装饰材料经营场馆规模和经营需要进行设置。

4.4.2 中型、大型建材及装饰材料经营场馆宜设置职工更衣、工间休息及就餐等用房。

4.4.3 中型、大型建材及装饰材料经营场馆应设置职工专用卫生间，小型经营场馆宜设置职工专用卫生间，且卫生设施数量应符合现行行业标准《城市公共厕所设计标准》CJJ 14 的规定。

4.4.4 经营场馆内部应设置垃圾收集空间或设施。

4.4.5 宜每层设清洁间，内设清扫工具存放空间和洗涤池，位置应靠近卫生间。

5 消防设计

5.1 一般规定

5.1.1 建材及装饰材料经营场馆的防火设计应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016 和《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222 等相关标准的规定。

5.1.2 大型、中型建材及装饰材料经营场馆耐火等级不应低于二级，多层小型建材及装饰材料经营场馆的耐火等级不宜低于二级。当单层小型建材及装饰材料经营场馆采用三级耐火等级时，场馆的建筑装修应采用不燃材料，且其仓储区应与其他部分采取防火分隔。

5.2 防火设计

5.2.1 仓储区与其他区域应划分为不同的防火分区。

5.2.2 营业区不应储存甲、乙类火灾危险性物品。储存甲、乙类火灾危险性物品的仓库，应独立设置，与周边建筑的间距应符合国家现行标准中防火和防爆的相关规定。

5.2.3 当建材及装饰材料经营场馆与其他功能区域合建时，应划分不同的防火分区，采用防火墙和耐火极限不低于 1.5h 的不燃性楼板与其他部位分隔。仓储区及仓储式购物区与其他部分的水平分隔楼板，耐火极限不应低于 2.0h。

5.2.4 建材及装饰材料经营场馆立面上应设置供消防救援人员使用的门窗洞口，可与建筑外门窗合并设置。

5.2.5 建材及装饰材料经营场馆的仓储区不宜设置在地下。当设置在地下时，应独立划分防火分区，并应采用防火墙和甲级防火门与其他区域分隔。

5.2.6 建材及装饰材料经营场馆的叉车充电间应设置专门房间，

应采用耐火极限不小于 2.0h 的实体墙、耐火极限不小于 1.5h 的楼板等防火分隔措施与其他区域分隔，且宜靠近外墙设置，并在房间墙体较高部位设置自然通风口。当充电间无法靠近外墙设置时，应设置机械通风设施。

5.3 安全疏散

5.3.1 建材及装饰材料经营场馆营业区内的疏散人数应按营业区的建筑面积乘以表 5.3.1 规定的人员密度计算。顾客无法进入的仓储区、辅助区等区域，其疏散人数应分别按照实际使用人数确定。

建材及装饰材料经营场馆内各个房间疏散门、安全出口、疏散走道和疏散楼梯的各自总净宽度，应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016 的规定。

表 5.3.1 营业区内的人员密度 (人/m²)

楼层位置	地下 第二层	地下 第一层	地上 第一层、第二层	地上 第三层	地上第四层及 以上各层
人员密度	0.17	0.18	0.13~0.18	0.12~0.16	0.09~0.13

5.3.2 当建材及装饰材料经营场馆与其他非商业经营性的功能区域合建时，各部分的疏散出口应独立设置。不同区域相邻两个安全出口最近边缘之间的水平距离不应小于 5m。

5.3.3 除顾客无法到达的仓储区外，一、二级耐火等级建筑内疏散门或安全出口不少于 2 个的建材及装饰材料经营场馆，其室内任一点至最近疏散门或安全出口的直线距离不应大于 30m，行走距离不应大于 45m；当疏散门不能直通室外地面或疏散楼梯间时，应采用长度不大于 10m 的疏散走道通至最近的安全出口。当该场所设置自动喷水灭火系统时，室内任一点至最近安全出口的安全疏散距离可分别增加 25%。顾客无法到达的仓储区，其疏散设计应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016 有关仓库的规定。

5.4 消防设施

5.4.1 大型建材及装饰材料经营场馆的疏散通道、安全出口和营业区应设置自带电源集中控制型应急照明和疏散指示系统或自集中电源集中控制型应急照明和疏散指示系统；中型建材及装饰材料经营场馆的疏散通道和安全出口宜设置自带电源集中控制型应急照明和疏散指示系统或自集中电源集中控制型应急照明和疏散指示系统。

5.4.2 大型和中型建材及装饰材料经营场馆、总建筑面积大于 500m^2 的地下和半地下营业区应在通往安全出口的疏散通道地面上增设能保持视觉连续的灯光或蓄光疏散指示标志，且指示标志的载荷能力应与周围地面的载荷能力一致，防护等级不应低于IP54。

5.4.3 大型及中型建材及装饰材料经营场馆营业区内的电线电缆应选用低烟低毒阻燃型线缆。大型建材及装饰材料经营场馆的消防设备配电线路的干线及分支干线应采用矿物绝缘类不燃性电缆。建材及装饰材料经营场馆变配电所之间的电力电缆联络线宜采用矿物绝缘类不燃性电缆。

5.4.4 大型和中型建材及装饰材料经营场馆的营业区，除消防设备及应急照明外，配电干线回路应设置防火剩余电流动作报警系统。小型建材及装饰材料经营场馆的营业厅照明宜设置防火剩余电流动作报警装置。

5.4.5 建材及装饰材料经营场馆建筑的火灾自动报警系统设计应按国家现行标准《火灾自动报警系统设计规范》GB 50116、《建筑设计防火规范》GB 50016、《民用建筑电气设计规范》JGJ 16执行，并应符合下列规定：

1 营业区应选择智能型火灾探测器。在单一型火灾探测器不能有效探测火灾的场所，可采用复合型火灾探测器。高度大于 12m 的空间场所宜同时选择两种及两种以上火灾参数的火灾探测器，电气线路应设置电气火灾监控探测器，照明线路上应设置

具有探测故障电弧功能的电气火灾监控探测器。

2 大型建材及装饰材料经营场馆应设置公共安全应急联动响应系统。

3 广播系统应根据展厅空间合理选择和布置扬声器，宜配置背景噪声监测设备，并应根据背景噪声自动调节音量。广播系统与火灾应急广播系统合用时，广播系统应符合火灾应急广播的要求。

5.4.6 仓储式营业区的消防给水设计应符合现行国家标准《消防给水及消火栓系统技术规范》GB 50974 及《自动喷水灭火系统设计规范》GB 50084 中对于仓库的要求。

5.4.7 仓储式营业区建筑灭火器配置设计中的危险等级应符合现行国家标准《建筑灭火器配置设计规范》GB 50140 中的严重危险级要求。

6 建筑设备

6.1 给水排水

6.1.1 建材及装饰材料经营场馆给水排水系统的用水水质应符合现行国家标准《生活饮用水卫生标准》GB 5749 的规定。

6.1.2 建材及装饰材料经营场馆的用水定额应符合现行国家标准《建筑给水排水设计规范》GB 50015 的规定。

6.1.3 应根据场馆内功能的要求和水量计费分类等因素，设置相应的生活给水系统，并应利用城镇给水管网的水压。

6.1.4 设有二次供水设施时，二次供水设施应符合现行行业标准《二次供水工程技术规程》CJJ 140 的规定。

6.1.5 绿化、不与人接触的水景、冲厕以及洗车等非饮用水，宜因地制宜采用再生水、雨水等非传统水源，其水质应满足用水对象的要求，其管道应有明显的标志，且不得与饮用水管道相连接。

6.2 供暖通风和空气调节

6.2.1 建材及装饰材料经营场馆的暖通空调设计应符合现行国家标准《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB 50736 的规定。

6.2.2 当设置供暖、通风及空气调节时，室内空气计算参数应符合下列规定：

1 当设置供暖设施时，供暖房间的室内设计温度应符合表 6.2.2-1 的规定；

2 当设置空气调节设施时，空调房间的室内设计计算参数应符合表 6.2.2-2 的规定。

6.2.3 辐射供暖室内设计温度宜在本标准表 6.2.2-1 中温度的基础上降低 2℃；辐射供冷室内设计温度宜在本标准表 6.2.2-2 中温度的基础上提高 1℃。

表 6.2.2-1 供暖房间室内设计温度

房间名称	室内设计温度(℃)
营业区	16~18
仓储区	5~8
卫生间、盥洗间	16~18
厨房和餐饮制作间	10~16

表 6.2.2-2 空调房间室内设计计算参数

房间名称	室内设计温度(℃)		室内相对湿度(%)		室内风速(m/s)	
	夏季	冬季	夏季	冬季	夏季	冬季
营业区	26~28	18~20	≤65	≥30	≤0.3	≤0.2

注：当空气调节系统冬季供暖时，室内温度 18℃~20℃；当空气调节系统冬季供冷时，室内温度 20℃~24℃。

6.2.4 营业区的最小新风量不应小于 $15m^3/(h \cdot \text{人})$ 。有害污染物挥发较大的营业区域应设置局部通风系统，通风量应进行计算确定，且应保证稀释室内污染物所需的新风量，并保证该区域为负压。

6.2.5 建材及装饰材料经营场馆供暖通风及空气调节系统的设置应符合下列规定：

- 1 当设置供暖设施时，不得采用有火灾隐患的采暖装置；
- 2 面积或空间较大的场所，宜采用全空气空调系统；由多个面积较小空间组成的区域，宜采用能独立控制室温的空调系统；
- 3 内外分区特征明显的场所，宜按内外区分别设置空调系统；
- 4 内区需要全年供冷时，过渡季节和冬季宜采用室外空气自然冷却或天然冷源供冷；
- 5 对于设有空调系统的，当过渡季节自然通风不能满足室内温度及卫生要求时，系统设置应满足采用全新风运行的条件；
- 6 空调及通风系统应设置空气过滤器装置，且初级过滤器

对大于或等于 $5\mu\text{m}$ 的大气尘计数效率不应低于 60%，中级过滤器对于大于或等于 $1\mu\text{m}$ 的大气尘计数效率不应低于 50%；

7 人员密集场所的空气调节系统应采用基于 CO_2 浓度控制的新风调节措施；

8 严寒和寒冷地区，首层主要出入口的门斗应设置热风幕采暖设施，外侧门宜设置电热风幕，内侧门宜设置热水风幕；其附近区域宜设置辅助地板辐射采暖，其热负荷不计入采暖总热负荷。

6.3 建筑电气

6.3.1 建材及装饰材料经营场馆建筑的用电负荷应根据建筑规模、使用性质和中断供电所造成的影响和损失程度等进行分级，并应符合下列规定：

1 大型建材及装饰材料经营场馆的经营管理用计算机系统用电应为一级负荷中特别重要负荷，客梯、公共安全系统、信息网络系统、电子信息设备机房用电、走道照明、应急照明、值班照明、警卫照明应为一级负荷，自动扶梯、货梯、经营用冷冻及冷藏系统、空调及锅炉房用电应为二级负荷；

2 中型建材及装饰材料经营场馆的经营管理用计算机系统用电和应急照明应为一级负荷，客梯、公共安全系统、信息网络系统、电子信息设备机房用电、主要通道及楼梯间照明、应急照明、值班照明、警卫照明应为二级负荷；

3 小型建材及装饰材料经营场馆的经营管理用计算机系统用电、公共安全系统、信息网络系统、电子信息设备机房用电、应急照明、值班照明、警卫照明应为二级负荷；

4 电子信息系统机房的用电负荷等级应与建筑物最高用电负荷等级相同，并应设置不间断供电电源；

5 消防用电设备的负荷分级应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016 的规定。

6.3.2 照明设计应符合下列规定：

- 1** 照明设计应配合室内设计和工艺设计进行。
- 2** 营业区应合理选择光色比例、色温和照度。
- 3** 建材及装饰材料经营场馆的一般照明应符合现行国家标准《建筑照明设计标准》GB 50034 的规定。
- 4** 建筑的照明应按商品类别选择光源的色温、照度和显色指数 R_a ，并应符合下列规定：
 - 1)** 对于主要光源，在高照度处宜采用高色温光源，在低照度处宜采用低色温光源；
 - 2)** 主要光源的显色指数应满足反映商品颜色真实性的要求，一般区域， R_a 可取 80；需反映商品本色的区域， R_a 宜大于 85；
 - 3)** 当一种光源不能满足光色要求时，可采用两种及两种以上光源的混光复合色。

6.3.3 建材及装饰材料经营场馆的备用照明及值班照明的设置应按现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016 执行，并应符合下列规定：

- 1** 大型及中型建材及装饰材料经营场馆建筑的营业区应设置备用照明，且照度不应低于正常照明的 1/10；
- 2** 小型建材及装饰材料经营场馆建筑的营业区宜设置备用照明，且照度不应低于 30lx；
- 3** 一般场所的备用照明的启动时间不应大于 5.0s；贵重物品区域及柜台、收银台的备用照明应单独设置，且启动时间不应大于 1.5s；
- 4** 大型及中型建材及装饰材料经营场馆建筑应设置值班照明，且大型建材及装饰材料经营场馆建筑的值班照明照度不应低于 20lx；中型建材及装饰材料经营场馆建筑的值班照明照度不应低于 10lx；小型建材及装饰材料经营场馆建筑宜设置值班照明，且照度不应低于 5lx；值班照明可利用正常照明中能单独控制的一部分，或备用照明的一部分或全部。

6.3.4 建材及装饰材料经营场馆的电线电缆敷设应符合国家现

行标准《建筑设计防火规范》GB 50016、《电力工程电缆设计规范》GB 50217、《民用建筑电气设计规范》JGJ 16 的有关规定。

6.3.5 建材及装饰材料经营场馆的防雷与接地设计应符合国家现行标准《建筑物防雷设计规范》GB 50057、《建筑物电子信息系统防雷技术规范》GB 50343、《民用建筑电气设计规范》JGJ 16 有关规定。

6.3.6 建材及装饰材料经营场馆的智能化设计应符合现行国家标准《智能建筑设计标准》GB 50314 的有关规定，并应符合下列规定：

1 建材及装饰材料经营场馆应设置信息通信网络系统，信息通信网络系统应采用满足业务需求的网络结构；

2 综合布线系统应符合现行国家标准《综合布线系统工程设计规范》GB 50311 的有关规定，并应满足实用、先进、灵活、可扩展的需求和语音、数据、图像等信息的传输要求，且应根据营业区分布情况配置信息插座端口；

3 营业区、仓储区、办公业务用房等区域宜设置无线局域网络系统、移动通信覆盖系统以及商业管理无线对讲通信覆盖系统。

6.3.7 建材及装饰材料经营场馆应设置信息显示屏、多媒体触摸屏等信息导引及发布系统。

6.3.8 大型建材及装饰材料经营场馆应设置建筑能耗监测管理系统。大型建材及装饰材料经营场馆宜设置建筑设备管理系统，并应具有检测营业厅空气质量和调节新风量的功能。

6.3.9 安全技术防范系统应根据建筑客流量、营业区分布、产品开放陈列等特点，按不同的功能分区设置，并应与人防、技防采取合理的配套措施。安全技术防范系统应符合现行国家标准《安全防范工程技术规范》GB 50348 的规定。

6.3.10 大型建材及装饰材料经营场馆建筑宜设置时钟系统。

6.3.11 大型建材及装饰材料经营场馆宜设置客流统计与分析系统。

本标准用词说明

1 为便于在执行本标准条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

1) 表示很严格，非这样做不可的：

正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”；

2) 表示严格，在正常情况下均应这样做的：

正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”；

3) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的：

正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”；

4) 表示有选择，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。

2 条文中指明应按其他有关标准执行的写法为：“应符合……的规定”或“应按……执行”。

引用标准名录

- 1 《建筑给水排水设计规范》 GB 50015
- 2 《建筑设计防火规范》 GB 50016
- 3 《建筑照明设计标准》 GB 50034
- 4 《建筑物防雷设计规范》 GB 50057
- 5 《自动喷水灭火系统设计规范》 GB 50084
- 6 《火灾自动报警系统设计规范》 GB 50116
- 7 《建筑灭火器配置设计规范》 GB 50140
- 8 《公共建筑节能设计标准》 GB 50189
- 9 《电力工程电缆设计规范》 GB 50217
- 10 《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222
- 11 《综合布线系统工程设计规范》 GB 50311
- 12 《智能建筑设计标准》 GB 50314
- 13 《建筑物电子信息系统防雷技术规范》 GB 50343
- 14 《安全防范工程技术规范》 GB 50348
- 15 《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》 GB 50736
- 16 《无障碍设计规范》 GB 50763
- 17 《消防给水及消火栓系统技术规范》 GB 50974
- 18 《生活饮用水卫生标准》 GB 5749
- 19 《城市公共厕所设计标准》 CJJ 14
- 20 《二次供水工程技术规程》 CJJ 140
- 21 《民用建筑电气设计规范》 JGJ 16
- 22 《车库建筑设计规范》 JGJ 100
- 23 《建筑玻璃应用技术规程》 JGJ 113