

商场超市能源消耗限额

The quota energy consumption for shopping center & supermarket

地方标准信息服务平台

2014 - 03 - 04 发布

2014 - 06 - 05 实施

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
3.1 统计期	1
3.2 能耗限额	1
3.3 电耗	1
3.4 单位面积电耗	1
3.5 综合能耗	1
3.6 单位面积综合能耗	2
3.7 能耗限额限定值	2
3.8 能耗限额准入值	2
3.9 能耗限额先进值	2
4 能耗限额指标	2
4.1 能耗限额限定值	2
4.2 能耗限额准入值	2
4.3 能耗限额先进值	2
5 商场、超市用能的计量管理和计算方法	3
5.1 计量管理	3
5.2 计算方法	3
附录 A (资料性附录) 各种能源的等效标准煤折算系数	5

前 言

本标准按归GB/T 1.1-2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。

本标准由福建省经济贸易委员会提出。

本标准由福建省能源标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：福建省建筑设计研究院、福州大学、福建省节能监察（监测）中心、福建省标准化研究院。

本标准主要起草人：黄云云、詹玉明、林卫东、郭敏杰、王彦端、肖剑仁、黄文忠、许巧玲、陈汉民、郭筱莹、程宏伟、梁章旋、陈晓彦、郑闽锋。

地方标准信息服务平台

商场超市能源消耗限额

1 范围

本标准规定了福建省商场、超市单位面积电耗、单位面积综合能耗的限额、计算方法及经营过程中所消耗的各类能源的换算方法。

本标准适用于营业面积不小于8000m²的商场以及营业面积不小于3000 m²的超市在经营过程中用能系统能源消耗量的计算与评价。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

统计期 statistical period

以公历计算的一个完整的自然年度,即每年的1月1日至当年的12月31日。

3.2

能耗限额 energy consumption quota

在统计期内,商场、超市在保证其作用功能的条件下所消耗能源指标的限值。

3.3

电耗 power consumption

在一个统计期内,按照规定的计算方法,商场、超市在使用过程中所消耗的总电能,包括服务于本商场、超市所有设备的用电。

3.4

单位面积电耗 power consumption per unit area

在一个统计期内,每平方米建筑面积平均所消耗的电量。建筑面积按照房产证或竣工验收备案材料,以及规划等相关文件提供的数据为准,包括服务于本商场、超市的电梯房、泵房、锅炉房、消控中心等设备房及地下车库的建筑面积。供多个单位使用的地下车库,其建筑面积可按照使用单位的建筑面积分摊。

3.5

综合能耗 comprehensive energy consumption

商场、超市在一个统计期内，按照规定的计算方法和单位，将商场、超市建筑各种能源消耗量折算成统一的标准煤耗量，累计得到综合能耗量。

建筑能耗量主要包括电力、燃料油、燃气、燃煤、生活冷热水、低热值燃料、生物质能和太阳能等。

3.6

单位面积综合能耗 comprehensive energy consumption per unit area

在统计期内，每平方米商场、超市建筑面积平均所消耗的综合能耗。

3.7

能耗限额限定值 the limit value of energy consumption quota

既有的商场、超市在正常运营中，单位面积所允许消耗能源的限定值。

3.8

能耗限额准入值 the access value of energy consumption quota

新建或改扩建的商场、超市单位面积所允许消耗能源的限额值。

3.9

能耗限额先进值 the advanced value of energy consumption quota

商场、超市单位面积能耗达到先进水平的指标。

4 能耗限额指标

4.1 能耗限额限定值

既有商场、超市单位面积电耗及单位面积综合能耗限额限定值如表1。

表1 既有的商场、超市单位面积电耗及单位面积综合能耗限额限定值

分类	单位面积电耗限额限定值 (kWh/ m ² ·a)	单位面积综合能耗限额限定值 (kgce / m ² ·a)
商场	≤310	≤45.5
超市	≤310	≤40.5

4.2 能耗限额准入值

新建或改扩建的商场、超市单位面积电耗及单位面积综合能耗限额准入值如表2。

表2 新建或改扩建的商场、超市单位面积电耗及单位面积综合能耗限额准入值

分类	单位面积电耗限额准入值 (kWh/ m ² ·a)	单位面积综合能耗限额准入值 (kgce / m ² ·a)
商场	≤300	≤44.3
超市	≤300	≤39.3

4.3 能耗限额先进值

商场、超市单位面积电耗及单位面积综合能耗限额先进值如表3。

表3 商场、超市单位面积电耗及单位面积综合能耗限额先进值

分 类	单位面积电耗限额先进值 (kWh/ m ² ·a)	单位面积综合能耗限额先进值 (kgce / m ² ·a)
商场	≤290	≤43.1
超市	≤290	≤38.1

5 商场、超市用能的计量管理和计算方法

5.1 计量管理

商场、超市用能的统计以及计量工具的配备和管理应符合GB17167的要求。

5.2 计算方法

5.2.1 单位面积电耗的计算

商场、超市单位面积电耗按照公式(1)进行计算。

$$E_{Ad} = E_d / A \dots\dots\dots (1)$$

式中:

E_{Ad} ——统计期内的单位面积电耗, kWh/ m²·a;

E_d ——统计期内的总电耗, kWh/a;

A ——统计期内的总建筑面积, m²。

5.2.2 综合能耗的计算

商场、超市综合能耗按照公式(2)进行计算。

$$E_s = \sum_{i=1}^m (E_i k_i) \dots\dots\dots (2)$$

式中:

E_s ——综合能耗, kgce/a;

E_i ——经营中消耗的第*i*种能源实物量, 实物单位;

k_i ——第*i*种能源等效标准煤折算系数;

m ——消耗的能源种类数。

5.2.3 单位面积综合能耗的计算

商场、超市单位面积综合能耗按照公式(3)进行计算。

$$E_{As} = E_s / A \dots\dots\dots (3)$$

式中：

E_{As} ——单位面积综合能耗，kgce/ m²·a。

地方标准信息服务平台

附 录 A
(资料性附录)
各种能源的等效标准煤折算系数

A.1 各种能源的等效标准煤折算系数见表A.1。

表A.1 各种能源折准煤参考系数

能 源		折标准煤系数及单位	
品种	单位	系数	单位
原煤	kg	0.7143	kgce/kg
福建白煤	kg	0.710	kgce/kg
洗精煤	kg	0.900	kgce/kg
褐煤	kg	0.404	kgce/kg
重油	kg	1.4286	kgce/kg
汽油	kg	1.4714	kgce/kg
柴油	kg	1.4571	kgce/kg
焦炭	kg	0.9714	kgce/kg
液化石油气	kg	1.7143	kgce/kg
电力(当量)	kWh	0.1229	kgce/kWh
煤气 (热值 $1250 \times 4.1868 \text{kJ/m}^3$)	m^3	1.786	kgce/ m^3
热力(当量)	J	0.03412	kgce / 10^6J
天然气	m^3	1.3300	kgce/ m^3

福建省地方标准
商场超市能源消耗限额
DB35/T 1408—2014

*

2014年10月第一版 2014年10月第一次印刷