

浙 江 省 地 方 标 准

DB33/ 759—2009

商场、超市单位电耗、综合能耗限额 及计算方法

The quota & calculation method of electricity consumption, comprehensive energy
consumption per unit for shopping mall & supermarket

2009-10-28 发布

2010-10-28 实施

浙江省人民政府 发布

前 言

本标准第4章为强制性条款。

本标准附录A为资料性附录。

本标准由浙江省经济和信息化委员会提出。

本标准由浙江省能源标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：浙江省工商大学、浙江省节能协会。

本标准主要起草人：陆诤岚、王云鹏。

商场、超市单位电耗、综合能耗限额及计算方法

1 范围

本标准规定了商场、超市单位电耗、综合能耗的限额及计算方法。

本标准规定了商场、超市经营过程中所消耗的各类能源换算成综合能耗，计算单位综合电耗、单位综合能耗的方法。

本标准适用于营业面积 ≥ 10000 平方米的商场、 ≥ 3000 平方米的超市经营过程中能源消耗量的计算与评价。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

DB33/ 656 用能单位能源计量管理要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

商场综合能耗

商场在统计期内，将经营过程中实际消耗的各种能源实物量，按照规定的计算方法和单位分别折算后的总和。

3.2

商场综合电耗

商场在统计期内，经营所消耗的总电能。

3.3

商场单位综合电耗

商场在统计期内，单位建筑面积消耗的综合电能。

3.4

商场可比单位综合能耗

商场在统计期内，按照规定的计算方法，将影响各类商场可比单位能耗的主要因素，分别进行修正，计算可比单位综合能耗。

3.5

超市综合电耗

超市在统计期内，经营所消耗的总电能。

3.6

超市单位综合电耗

超市在统计期内，单位建筑面积消耗的综合电能。

3.7

超市可比单位综合电耗

超市在统计期内,按照规定的计算方法,将影响各类超市可比单位电耗的主要因素,分别进行修正,计算可比单位综合电耗。

4 可比单位综合能耗限额

商场、超市单位综合能耗限额见表1。

表1 商场、超市单位综合能耗限额

类别	单位综合电耗限额 (千瓦时/平方米)	单位综合能耗限额 (千克标准煤/平方米)
商场	≤210	≤30
超市	≤280	—

5 商场、超市综合能耗的统计范围、计量管理和计算方法

5.1 商场、超市综合能耗的统计范围

5.1.1 商场、超市综合能耗的统计范围是统计对象在统计期内,实际消耗的一次能源(如煤炭、石油、天然气等)和二次能源(如石油制品、蒸汽、电力、煤气等)所消耗的能源,固体燃料发热量按 GB/T 213 的规定测定,液体燃料发热量按 GB/T 384 的规定测定。能源的低位热值应以实测为准,若无条件实测,可采用本标准附录 A,通过热值折算为标准煤,进行综合计算所得的能源消耗量。

5.1.2 商场、超市实际消耗的各类能源,系指用于经营中的各类能源,不包括生活和其他作业用能。

5.1.3 计量工具配备和管理应符合 DB33/656 要求。

5.2 商场、超市综合能耗的计算方法

5.2.1 商场综合能耗的计算

商场综合能耗等于商场在统计期内经营中实际消耗的各类能源实物量与该类能源折算标准煤系数的乘积之和。商场综合能耗以千克标准煤表示,按照公式(1)进行计算。

$$E = \sum_{i=1}^n (e_i k_i) \dots\dots\dots (1)$$

式中:
 E ——商场综合能耗,单位为千克标准煤;
 e_s ——商场经营中消耗的第s种能源实物量,单位为实物单位;
 k_i ——第*i*类能源折算标准煤系数;
 n ——商场消耗的能源种数。

5.2.2 商场单位综合能耗的计算

商场单位综合能耗等于统计期内的商场综合能耗除以商场的总建筑面积。商场单位综合能耗以千克标准煤每平方米表示,按照公式(2)进行计算。

$$E_d = E/M \dots\dots\dots (2)$$

式中:
 E_d ——商场单位综合能耗,单位为千克标准煤每平方米;
 E ——商场综合能耗,单位为千克标准煤;
 M ——商场总建筑面积,单位为平方米。

5.2.3 商场可比单位综合能耗的计算

商场可比单位综合能耗等于统计期内，符合本标准条款5.1的商场，其单位综合能耗乘以相应的修正系数。商场可比单位综合能耗以千克标准煤每平方米表示，按照公式（3）进行计算。

$$E_{kd} = E_d \cdot a_1 \cdot \dots \cdot a_n \quad \dots\dots\dots (3)$$

式中：

E_{kd} ——商场可比单位综合能耗，单位为千克标准煤/建筑平方米；

E_d ——商场单位综合能耗，单位为千克标准煤/建筑平方米；

a_1 ——商场能耗修正系数；

n ——商场第 n 项能耗修正系数。

5.2.4 超市单位综合电耗

超市单位综合电耗等于统计期内的超市总电耗除以超市的总建筑面积。超市单位综合电耗以千瓦时/平方米表示，按照公式（4）进行计算。

$$E_{ced} = E_{ce} / M_c \quad \dots\dots\dots (4)$$

式中：

E_{ced} ——超市单位综合电耗，单位为千瓦时每平方米；

E_{ce} ——超市总电耗，单位为千瓦时；

M_c ——超市总建筑面积，单位为平方米。

5.2.5 超市可比单位综合电耗

超市可比单位综合能耗等于统计期内，符合本标准条款5.2的超市，其单位综合电耗乘以相应的修正系数。超市可比单位综合能耗以千克标准煤每平方米表示，按照公式（5）进行计算。

$$E_{ckd} = E_{cd} \cdot a_{c1} \quad \dots\dots\dots (5)$$

式中：

E_{ckd} ——超市可比单位综合电耗，千克标准煤每建筑平方米；

E_{cd} ——超市单位综合电耗，千克标准煤每建筑平方米；

a_{c1} ——超市能耗修正系数。

6 商场、超市能耗修正系数

6.1 商场类型修正系数

市场型商场：市场型商场是指达到本标准规定的商场的要求，但是经营方式以出租场地供个体经营户或产品制造商进场展示销售商品的商场。市场型商场可比单位综合能耗修正系数为0.8。

精品型商场：精品型商场是指商场每年每平方米建筑面积的营业额 ≥ 4.5 万元的商场。精品型商场可比单位综合能耗修正系数为1.3。

6.2 超市修正系数

超市内，生鲜商品营业面积占总营业面积10%以上，可比单位综合能耗限额的修正系数为1.1。

附 录 A
(资料性附录)
常用能源折标准煤参考系数

A.1 常用能源折标准煤参考系数

常用能源折标准煤参考系数见表A.1。

表 A.1 常用能源折标准煤参考系数

能源名称	系数单位	折标煤系数
原 煤	kgce/kg	0.7143
天 然 气	kgce/m ³	1.2143
液化石油气	kgce/kg	1.7143
汽 油	kgce/kg	1.4714
柴 油	kgce/kg	1.4571
燃料油	kgce/kg	1.4286
电 力	kgce/kW·h	0.1229 (当量)
热 力	kgce/MJ	0.03412 (当量)

点燃式发动机轻型汽车排气污染物排放限值(简易瞬态工况法)

DB37/ 657-2006

前 言

本标准强制性标准。

为了在山东省贯彻实施国家污染物排放标准《点燃式发动机汽车排气污染物排放限值及测量方法(双怠速法及简易工况法)》(GB 18285—2005),控制汽车污染物排放,根据国家环保总局的行业标准 HJ/T 240-2005《确定点燃式发动机在用汽车简易工况法排气污染物排放限值的原则和方法》,结合我省实际,制定本标准。

本标准规定了点燃式发动机轻型汽车简易瞬态工况法排气污染物的排放限值。

本标准由山东省环境保护局提出并负责解释。

本标准起草单位:济南清源机动车检测有限公司。

本标准主要起草人:陈建文、郭绍斌、程玲琳、苏霆、李珂、郭代究、傅立新

本标准自2006年12月首次发布。

点燃式发动机轻型汽车排气污染物 排放限值(简易瞬态工况法)

1 范围

本标准规定了点燃式发动机轻型汽车简易瞬态工况法排气污染物的排放限值。

本标准适用于装用点燃式发动机的在用轻型汽车。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB18285—2005 点燃式发动机汽车排气污染物排放限值及测量方法(双怠速法及简易工况法)

HJ/T 290-2006 汽油车简易瞬态工况法排气污染物测量设备技术要求

3 术语和定义

本标准使用 GB18285-2005 的下列术语和定义。

3.1

轻型汽车

指最大总质量不超过3500kg的M1类、M2类和N1类车辆。

3.2

M1、M2、N1类车辆

M1类车指至少有四个车轮,或有三个车轮且厂定最大总质量超过1000kg,除驾驶员座位外,乘客座位不超过8个的载客车辆。

M2类车指至少有四个车轮,或有三个车轮且厂定最大总质量超过1000kg,除驾驶员座位外,乘客座位超过8个,且厂定最大总质量不超过5000kg的载客车辆。

N1类车指至少有四个车轮,或有三个车轮且厂定最大总质量超过1000kg,厂定最大总质量

N1 类车指至少有四个车轮，或有三个车轮且厂定最大总质量超过 1000kg，厂定最大总质量不超过 3500kg 的载货车辆。

3.3

第一类轻型汽车

设计乘员数不超过 6 人（包括司机），且最大总质量≤2500kg 的 M1 类车。

3.4

第二类轻型汽车

本标准适用范围内除第一类车以外的其他所有轻型汽车。

3.5

在用汽车

指已经登记注册并取得号牌的汽车。

3.6

基准质量（RM）

指整车整备质量加 100kg 质量。

3.7

最大总质量

指汽车制造厂规定的技术上允许的车辆最大质量。

3.8

排气污染物

指瞬态工况法排气管排放的气体污染物。通常指一氧化碳（CO）、碳氢化合物（HC）及氮氧化物（NO_x）。氮氧化物（NO_x）用二氧化氮（NO₂）当量表示。碳氢化合物（HC）以碳（C）当量表示，假定碳氢比如下：

- 汽油：C1H1.85；
- 柴油：C1H1.86；
- LPG：C1H2.525；
- NG：CH₄。

3.9

气体燃料

指液化石油气（LPG）或天然气（NG）。

3.10

两用燃料汽车

能燃用汽油和一种气体燃料的车辆。

3.11

单一气体燃料汽车

指能燃用汽油和一种气体燃料，但汽油仅用于紧急情况或发动机起动用，且汽油箱容积不超过 15L 的车辆。

4 简易瞬态工况法排放限值

对于 2000 年 7 月 1 日以前生产的第一类轻型汽车和 2001 年 10 月 1 日以前生产的第二类轻型汽车，其简易瞬态工况法排放限值见表 1。

表 1 简易瞬态工况法排气污染物排放限值(1)

基准质量（RM） kg	限值		
	CO（一氧化碳） g/km	HC（碳氢化合物） g/km	NO _x （氮氧化物） g/km

RM ≤1020	41.9	5.9	6.7
----------	------	-----	-----

RM ≤1020	41.9	5.9	6.7
1020 < RM ≤1470	43.6	6.4	6.6
1470 < RM ≤1930	43.5	6.4	5.8
RM >1930	48.6	7.3	6.4

对于 2000 年 7 月 1 日起生产的第一类轻型汽车和 2001 年 10 月 1 日起生产的第二类轻型汽车，其简易瞬态工况法排放限值见表 2。

表 2 简易瞬态工况法排气污染物排放限值(2)

车辆类型		基准质量 (RM) kg	限值	
			CO (一氧化碳)	HC+NO _x (碳氢化合物+氮氧化物) g/km
			g/km	
第一类车		全部	9.2	3.3
第二类车	I 类	RM≤1250	12.0	4.5
	II 类	1250<RM≤1700	15.9	5.1
	III 类	1700<RM	19.8	5.8

4 检测方法

采用 GB18285-2005 规定的简易瞬态工况法，应按 GB18285-2005 附录 D 中“简易瞬态工况法测量方法”的规定执行。排放检测用的五气分析仪、流量计、底盘测功机等设备的工作原理、测量精度必须满足 GB18285-2005 对简易瞬态工况法检测设备的要求，以及 HJ/T290-2006 对简易瞬态工况法检测系统的技术要求。

5 结果判定

对于单一气体燃料汽车，仅按燃用气体燃料进行排放检测；对于两用燃料汽车，要求对两种燃料分别进行排放检测。采用本标准进行排放检测时，如果检测污染物有一项超过规定的限值，则认为排放不合格。



www.bzxz.net

免费标准下载网