

ICS 27.010  
F 10  
备案号：47828-2017

# DB46

## 海南省地方标准

DB 46/T 340—2015

---

### 行政机关能耗限额

2015-10-06 发布

2016-01-01 实施

---

海南省质量技术监督局 发布

## 前 言

本标准依据GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由海南省节能监测中心归口。

本标准主要起草单位：海南省节能监测中心、海南省标准化协会。

本标准主要起草人：柯水喜、冯农基、胡奖义、余欢、罗娜、金佳佳、谢巍。

# 行政机关能耗限额

## 1 范围

本标准规定了行政机关综合能耗、电耗限额及计算方法。  
本标准适用于行政机关办公过程中综合能耗和电耗的计算与评价。

## 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，仅所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

GB/T 29149 公共机构能源资源计量器具配备和管理要求

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 行政机关

行政机关是指全部或部分使用政府财政资金的国家机关和团体组织。

### 3.2

#### 行政机关综合能耗

行政机关在年度统计期内，将办公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。

### 3.3

#### 行政机关单位建筑面积综合能耗

行政机关在年度统计期内，平均每平方米建筑面积消耗的综合能耗。

### 3.4

#### 行政机关人均综合能耗

行政机关在年度统计期内，平均每人消耗的综合能耗。

### 3.5

#### 行政机关电耗

行政机关在年度统计期内消耗的总电耗。

### 3.6

#### 行政机关单位建筑面积电耗

行政机关在年度统计期内，平均每平方米建筑面积消耗的电耗。

### 3.7

#### 行政机关人均电耗

行政机关在年度统计期内，平均每人消耗的电耗。

## 4 单位建筑面积综合能耗、人均综合能耗限额

行政机关单位建筑面积综合能耗和人均综合能耗分别用千克煤每平方米 (kgce/m<sup>2</sup>) 和千克煤每人 (kgce/人) 表示。当统计期为一年时，单位建筑面积综合能耗和人均综合能耗限额见表1。

表1 行政机关单位建筑面积综合能耗和人均综合能耗限额值

类别	单位建筑面积综合能耗 (kgce/m <sup>2</sup> )	人均综合能耗 (kgce/人)
行政机关	≤10.7	≤375

## 5 单位建筑面积电耗、人均电耗限额

行政机关单位建筑面积电耗和人均电耗分别用千瓦时每平方米 (kW·h/m<sup>2</sup>) 和千瓦时每人 (kW·h/人) 表示。当统计期为一年时，单位建筑面积电耗和人均电耗限额见表2。

表2 行政机关单位建筑面积电耗和人均电耗限额值

类别	单位建筑面积电耗 (kW·h/m <sup>2</sup> )	人均电耗 (kW·h/人)
行政机关	≤83	≤2780

## 6 统计范围和计算方法

### 6.1 统计范围

#### 6.1.1 综合能耗的统计范围

行政机关综合能耗的统计范围是统计对象在统计期内(一般为一年),在核定建筑面积中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)。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,通过系数折算为标准煤,进行综合计算所得的能源消耗量。

行政机关中可独立核算的、能分项计量的非办公用能不计入内。

#### 6.1.2 电耗的统计范围

行政机关电耗的统计范围是在统计期内,行政机关实际消耗的各类电能,不包括生活区及独立核算的、能分项计量的非办公用电。

### 6.1.3 人员的统计范围

行政机关在编、非在编的工作人员。

## 6.2 计算方法

### 6.2.1 综合能耗的计算

行政机关综合能耗等于年度统计期内,行政机关实际消耗的各类能源实物量与该类能源折标煤系数的乘积之和。数值以千克标准煤表示,按照公式(1)进行计算。

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

式中:

- $E$  ——统计期内行政机关综合能耗,单位为千克标准煤(kgce);
- $e_i$  ——行政机关办公过程中消耗的第*i*种能源实物量,单位为实物单位;
- $k_i$  ——第*i*类能源折标系数;
- $n$  ——行政机关消耗的能源种数。

### 6.2.2 单位建筑面积综合能耗的计算

行政机关单位建筑面积综合能耗等于年度统计期内的综合能耗除以建筑面积。行政机关单位建筑面积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:

- $E_d$  ——行政机关单位建筑面积综合能耗,单位为千克标准煤每平方米(kgce/m<sup>2</sup>);
- $E$  ——行政机关综合能耗,单位为千克标准煤(kgce);
- $M$  ——行政机关建筑面积,单位为平方米(m<sup>2</sup>)。

### 6.2.3 人均综合能耗的计算

行政机关人均综合能耗等于年度统计期内的综合能耗除以统计范围内的总人数。行政机关人均综合能耗以千克标准煤每人表示,按照公式(3)进行计算。

$$E_r = E / P \dots \dots \dots (3)$$

式中:

- $E_r$  ——行政机关人均综合能耗,单位为千克标准煤每人(kgce/人);
- $E$  ——行政机关综合能耗,单位为千克标准煤(kgce);
- $P$  ——总人数,单位为人。

### 6.2.4 单位建筑面积电耗的计算

行政机关单位建筑面积电耗等于年度统计期内的电耗除以建筑面积。行政机关单位建筑面积电耗以千瓦时每平方米表示,按照公式(4)进行计算。

$$E_{ed} = E_e / M \dots \dots \dots (4)$$

式中:

$E_{ed}$  —— 行政机单位建筑面积电耗，单位为千瓦时每平方米（kW·h/ m<sup>2</sup>）；

$E_e$  —— 行政机单位电耗，单位为千瓦时（kW·h）；

$M$  —— 行政机单位建筑面积，单位为平方米（m<sup>2</sup>）。

### 6.2.5 人均综合电耗的计算

行政机单位人均电耗等于年度统计期内的电耗除以统计范围内的总人数。行政机单位人均电耗以千瓦时每人表示，按照公式（5）进行计算。

$$E_{rd} = E_e / P \dots\dots\dots (5)$$

式中：

$E_{rd}$  —— 行政机单位人均电耗，单位为千瓦时每人（kW·h/人）；

$E_e$  —— 行政机单位电耗，单位为千瓦时（kW·h）；

$P$  —— 总人数，单位为人。

## 7 节能管理措施

7.1 应按照 GB 17167 和 GB/T 29149 的要求配备能源计量器具。

7.2 应认真执行国家能源统计制度，科学、有效地组织能源统计工作，确保能源统计数据的准确性与及时性，做好能源消费和利用状况的统计分析并归档。

7.3 应加强用能设备的检修、维护和保养工作，提高设备的能源利用率；按照合理用能的原则，对各种能源科学使用。

7.4 应积极推进节能技术改造，淘汰落后的用能设备。

7.5 新建、改扩建的行政机单位采购电动机、泵、风机、变压器、工业锅炉等通用耗能设备时，设备的能效应为相应耗能设备能效标准中 1 级能效。

附 录 A  
(资料性附录)  
常用能源折标煤参考系数

表 A.1 常用能源折标准煤参考系数

能源名称	平均低位发热量	折标准煤系数
原煤	20908kJ/kg (5000kcal/kg)	0.7143kgce/kg
燃料油	41816kJ/kg (10000kcal/kg)	1.4286kgce/kg
汽油	43070kJ/kg (10300kcal/kg)	1.4714kgce/kg
柴油	42652kJ/kg (10200kcal/kg)	1.4571kgce/kg
液化石油气	50179kJ/kg (12000kcal/kg)	1.7143kgce/kg
气田天然气	35544kJ/m <sup>3</sup> (8500kcal/m <sup>3</sup> )	1.2143kgce/m <sup>3</sup>
热力(当量值)	—	0.03412kgce/MJ
电力(当量值)	3600kJ/(kW·h) [860kcal/(kW·h)]	0.1229kgce/(kW·h)
蒸汽(低压)	3763MJ/t (900Mcal/t)	0.1286kgce/kg

附 录 B  
(资料性附录)  
耗能工质能源等价值

表 B.1 耗能工质能源等价值

品种	单位耗能工质耗能量	折标准煤系数
新水	2.51MJ/t (600 kcal/t)	0.0857kgce/t