

# DB2101

沈阳市地方标准

DB2101/T 0120—2024

## 党政机关类公共机构碳排放定额

2024-11-27 发布

2024-12-27 实施

沈阳市市场监督管理局 发布

## 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
4 定额指标 .....	1
5 碳排放总量计算方法 .....	3
6 质量保障 .....	3

沈阳地方标准

## 前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由沈阳市机关事务管理局提出并归口，同时负责标准的宣贯、监督实施等工作。

本文件主要起草单位：沈阳工业大学、沈阳市机关事务管理局、辽宁龙腾咨询有限公司、辽宁天晟达环保科技有限公司、辽宁省国际工程咨询中心有限公司。

本文件主要起草人：米欣、王金一、金光泽、贾松林、李延安、张乐、曾光、张阳、单正茂、陈绍博。

本文件发布实施后，任何单位和个人如有问题和意见建议，均可以通过来电、来函等方式进行反馈，我们将及时答复并认真处理，根据实施情况依法进行评估及复审。

本文件归口部门联系地址：沈阳市机关事务管理局（沈阳市浑南区沈中大街 206 号）；联系电话：024-22723600。

本文件起草单位联系地址：沈阳工业大学（沈阳经济技术开发区沈辽西路111号）；联系电话：024-25497357。

# 党政机关类公共机构碳排放定额

## 1 范围

本文件规定了党政机关类公共机构碳排放定额指标、碳排放总量计算方法和质量保障。

本文件适用于沈阳市行政辖区内处级及以上党政机关类公共机构运行阶段的碳排放定额、能耗定额及节能降碳管理。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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/T29118-2023 节约型机关评价导则

GB/T 32910.3 数据中心资源利用 第3部分：电能能效要求和测量方法

DB21/T 3573.1 辽宁省公共机构能耗定额 通则

DB21/T 3573.2 辽宁省公共机构能耗定额 党政机关类

## 3 术语和定义

GB/T 29118-2023、DB21/T 3573.1界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 党政机关类公共机构

党政机关类公共机构是指行政辖区内党的机关、人大机关、行政机关、政协机关、监察机关、审判机关、检察机关，以及工会、共青团、妇联等人民团体。

[来源：GB/T29118-2023，有修改]

### 3.2

#### 党政机关类公共机构

党政机关类公共机构是指行政辖区内党的机关、人大机关、行政机关、政协机关、监察机关、审判机关、检察机关，以及工会、共青团、妇联等人民团体。

[来源：GB/T29118-2023，有修改]

### 3.3

#### 单位建筑面积碳排放

指党政机关运行过程中，在统计报告期内，碳排放总量与建筑面积的比值，单位为 $\text{kgCO}_2/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$ 。

[来源：DB21/T 3573.1-2022]

## 4 定额指标

### 4.1 一般规定

4.1.1 参照 DB21/T 3573.2，党政机关定额指标按一般党政机关和特殊党政机关划分。一般党政机关包括：党的机关、人大机关、行政机关、政协机关，以及工会、共青团、妇联等人民团体；特殊党政机关包括：监察机关、审判机关、检察机关、公安机关及机关事务管理部门。

4.1.2 依据 DB21/T 3573.2，党政机关按建筑面积大小划分为：大中型机构（大于等于 5000 平方米），小型机构（小于 5000 平方米）。

### 4.2 碳排放定额

4.2.1 一般党政机关单位建筑面积碳排放定额指标的约束值、基准值和引导值应符合表 1 的规定。

表 1 一般党政机关单位建筑面积碳排放定额 单位:  $\text{kgCO}_2/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$

党政机关面积分类	单位建筑面积碳排放		
	约束值	基准值	引导值
大中型机构	105.11	89.35	53.01
小型机构	119.01	99.28	44.32

注: 一般党政机关按建筑面积大小划分为: 大中型机构 (大于等于5000平方米), 小型机构 (小于5000平方米)。公务车辆产生的碳排放不纳入统计范围内。

4.2.2 特殊党政机关单位建筑面积碳排放定额指标的约束值、基准值和引导值应符合表 2 的规定。

表 2 特殊党政机关单位建筑面积碳排放定额 单位:  $\text{kgCO}_2/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$

党政机关面积分类	单位建筑面积碳排放		
	约束值	基准值	引导值
大中型机构	136.49	106.55	66.25
小型机构	132.76	94.56	78.92

注: 特殊党政机关按建筑面积大小划分为: 大中型机构 (大于等于5000平方米), 小型机构 (小于5000平方米)。公务车辆产生的碳排放不纳入统计范围内。

#### 4.3 能耗定额

4.3.1 一般党政机关单位建筑面积非供暖能耗定额指标的约束值、基准值和引导值应符合表 3 的规定。

表 3 一般党政机关单位建筑面积非供暖能耗定额 单位:  $\text{kgce}/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$

党政机关面积分类	单位建筑面积非供暖能耗		
	约束值	基准值	引导值
大中型机构	10.2	6.44	2.74
小型机构	10.83	7.45	3.14

注: 一般党政机关按建筑面积大小划分为: 大中型机构 (大于等于5000平方米), 小型机构 (小于5000平方米)。

4.3.2 特殊党政机关单位建筑面积非供暖能耗定额指标的约束值、基准值和引导值应符合表 4 的规定。

表 4 特殊党政机关单位建筑面积非供暖能耗定额 单位:  $\text{kgce}/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$

党政机关面积分类	单位建筑面积非供暖能耗		
	约束值	基准值	引导值
大中型机构	18.78	8.95	5.21
小型机构	12.3	7.65	2.98

注: 特殊党政机关按建筑面积大小划分为: 大中型机构 (大于等于5000平方米), 小型机构 (小于5000平方米)。特殊用能和数据中心机房耗能实行单独计量的按实际数量扣除后重新核定。

4.3.3 党政机关单位采暖建筑面积供暖能耗定额指标的约束值、基准值和引导值应符合表 5 的规定。

对于按照面积收费的集中供暖, 其供暖能耗等级不作评价。具有两种或两种以上供暖形式的机构, 其供暖能耗指标分别按照对应供暖形式执行。采用其他种类能源为主进行采暖的机构, 其供暖能耗定额等级参照自供暖能耗指标, 其中燃煤锅炉、电锅炉、热泵采暖电力折算系数按 DB21/T 3573.1 附录 B 供电煤耗法进行折算。

表 5 党政机关单位采暖面积供暖能耗定额 单位:  $\text{kgce}/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$

气候区属	自采暖能耗		
	约束值	基准值	引导值
严寒C区 (IC)	32.2	24.2	19.2

4.3.4 党政机关数据中心机房 PUE 值的约束值、基准值和引导值应符合表 6 的规定。PUE 值应按照 GB/T 32910.3 进行修正。

表 6 数据中心机房 PUE 值

约束值	基准值	引导值
2.2	2.0	1.6

## 5 碳排放总量计算方法

### 5.1 碳排放总量

排放总量等于核算边界内化石燃料燃烧产生的二氧化碳直接排放和消耗的外购电力、热力蕴含的二氧化碳间接排放之和，按公式（1）和（2）计算：

$$E_{\text{总}} = E_{\text{直接}} + E_{\text{间接}} \quad \dots\dots\dots (1)$$

$$E_{\text{间接}} = E_{\text{电力}} + E_{\text{热力}} \quad \dots\dots\dots (2)$$

式中：

$E_{\text{总}}$ ——核算边界内碳排放总量，单位为吨二氧化碳（tCO<sub>2</sub>）。

$E_{\text{直接}}$ ——核算边界内化石燃料（煤炭、天然气、汽油、柴油和液化石油气等）燃烧产生的碳排放，单位为吨二氧化碳（tCO<sub>2</sub>）。

$E_{\text{间接}}$ ——核算边界内消耗外购电力、热力蕴含的碳排放，单位为吨二氧化碳（tCO<sub>2</sub>）。

$E_{\text{电力}}$ ——核算边界内消耗外购电力蕴含的碳排放，单位为吨二氧化碳（tCO<sub>2</sub>）。

$E_{\text{热力}}$ ——核算边界内消耗外购热力蕴含的碳排放，单位为吨二氧化碳（tCO<sub>2</sub>）。

### 5.2 直接排放

化石燃料燃烧产生的碳排放按公式（3）计算：

$$\dots\dots\dots (3)$$

式中：

——核算边界内消耗第 i 种化石燃料的量。

——第 i 种化石燃料的排放因子，应选用最新发布值。

### 5.3 间接排放

#### 5.3.1 间接排放主要包括外购电力和热力。

##### 5.3.1.1 党政机关消耗外购电力蕴含的碳排放按公式（4）计算：

$$E_{\text{电力}} = AD_{\text{电力}} \times EF_{\text{电力}} \quad \dots\dots\dots (4)$$

式中：

$AD_{\text{电力}}$ ——消耗外购电力的电量，单位为千瓦时（kWh）或者兆瓦时（MWh）。

$EF_{\text{电力}}$ ——省级电网年平均供电碳排放因子，单位为千克二氧化碳每千瓦时（kgCO<sub>2</sub>/kWh）或者吨二氧化碳每兆瓦时（tCO<sub>2</sub>/MWh）。参考国家有关部门使用的 2016 年各省电网排放因子辽宁为 0.722kgCO<sub>2</sub>/kWh。数据如有更新，应选用最新发布值。

##### 5.3.1.2 党政机关消耗外购热力蕴含的碳排放应按公式（5）计算：

$$E_{\text{热力}} = AD_{\text{热力}} \times EF_{\text{热力}} \quad \dots\dots\dots (5)$$

式中：

$AD_{\text{热力}}$ ——消耗外购热力的量，单位为吉焦（GJ）。以党政机关的热量表记录的读数为准，不具备条件的党政机关也可采用供应商提供的热力费发票或者结算单等结算凭证上的数据。以面积或者热力费用结算的热量，应结合相关统计部门规定，计算转化成热量单位。

$EF_{\text{热力}}$ ——外购热力的碳排放因子，单位为吨二氧化碳每吉焦（tCO<sub>2</sub>/GJ），取 0.11tCO<sub>2</sub>/GJ。相关数据如有更新，应选用最新发布值。

## 6 质量保障

### 6.1 管理制度

党政机关应按本文件要求建立管理制度，加强节能降碳管理。管理制度应形成文件，传达至有关人员，被其获取、理解和执行。管理制度应包括但不限于以下内容：

- a) 管理部门职责，应包括负责部门、岗位职责和工作内容等；
- b) 数据质量控制制度，应包括计量管理、能源数据收集和碳排放因子选择等；
- c) 文档管理制度，应包括能源数据管理和碳排放数据管理等。

## 6.2 数据质量控制计划制定

党政机关应在每年年底制定下一年度的碳排放实施方案（或节能实施方案），应至少包含以下内容：

- a) 明确年度节约能源资源、碳减排目标；
- b) 围绕碳减排目标，确定工作重点；
- c) 开展日常检查，确保目标完成。

## 6.3 数据质量控制计划实施

党政机关应根据实施方案对碳排放源、活动数据和相关参数等进行控制管理，并在每年年底对本年度数据质量控制计划实施情况进行评价。若数据质量控制计划发生变更，应详细记录变更的相关内容。