ICS 27.010
CCS A00/09

DB 21

辽 宁 省 地 方 标 准

DB 21/T XXXXX—2021

公共机构能耗定额 第3部分：教育类

Energy consumption quota of public institutions

(点击此处添加与国际标准一致性程度的标识)

（报批稿）

20XX－XX－XX 发布　　20XX－XX－XX 实施

辽宁省市场监督管理局　　发 布

目　　次

前言 II
1　范围 1
2　规范性引用文件 1
3　术语与定义 1
4　能耗定额 1
4.1　一般规定 1
4.2　能耗定额 1
附录 A（规范性）　教育类公共机构用能人数计算示范 4

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。

《公共机构能耗定额》包括五个部分：

——第 1 部分：通则；

——第 2 部分：党政机关类；

——第 3 部分：教育类；

——第 4 部分：医疗卫生类；

——第 5 部分：场馆类。

本文件为第 3 部分。

本文件由辽宁省机关事务管理局提出并归口。

本文件起草单位：辽宁省能源研究会、沈阳工业大学、沈阳建筑大学、深圳市新科聚合网络技术有限公司、沈阳麦克奥迪能源科技有限公司、北京东方京海电子科技有限公司、沈阳市八达能源技术研究所、辽宁省交通科学研究院有限责任公司、辽宁昕宇能源科技有限公司、辽宁爱沃格林能源技术有限公司、沈阳华顺能源技术检测有限公司、辽宁省河库管理服务中心。

本文件主要起草人：米欣、李三喜、李洋、刘仁杰、王金灿、王院清、赫晓冬、李刚、王斌、任洪波、钱大楹、刘绍国、高文斌、国安邦、宋丹、尚少文、付晓辰、郭海丰、田程程、李铁玉、李南潮、姜洋海、李庆昕、姚金霞、张丽霞、姚维风、林伯刚、吴秀峰、卞世传、姜英田、李庆昕、李佳雯。

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

归口管理：单位辽宁省机关事务管理局，通讯地址：沈阳市皇姑区北陵大街 45-11 楼 338 室，联系电话：024-86891278。

起草单位：辽宁省能源研究会，通讯地址：沈阳市和平区胜利南街 92 号胜利大厦 1103 室，联系电话：024-23535433。

公共机构能耗定额 第3部分：教育类

1 范围

本文件规定了教育类公共机构能耗定额指标。

本文件适用于辽宁省行政辖区内教育类公共机构运行阶段的能耗定额及用能管理,所列各项能耗定额指标不包括特殊用能系统的能耗。

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/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

3 术语与定义

DB21/T XXXXX.1界定的术语和定义适用于本文件。

4 能耗定额

4.1 一般规定

4.1.1 教育类公共机构能耗定额指标按教育程度划分为：高等教育、中职教育、高中教育、义务教育、学前教育、特殊教育。其中，高等教育包括研究生学校及普通本、专科学校，中职教育包括中等职业学校，高中教育包括普通高中学校，义务教育包括普通初中及普通小学，学前教育包括幼儿园教育学校，特殊教育包括聋哑学校等。

4.1.2 本文件中凡涉及到用能人数统计时，按照附录A的统计方法计算。

4.2 能耗定额

4.2.1 单位建筑面积非供暖综合能耗定额指标的约束值、基准值和引导值应符合表1的规定。

表1　单位建筑面积非供暖能耗定额

单位：kgce/(m^2 · a)

公共机构级别分类	单位建筑面积非供暖能耗		
	约束值	基准值	引导值
高等教育	8.85	6.56	5.13
中职教育	8.44	6.17	4.86
高中教育	4.64	3.57	2.86
义务教育	4.48	3.45	2.65
学前教育	7.86	6.05	4.84
特殊教育	7.36	5.29	3.87

注：特殊教育是指包括聋哑学校、盲人学校等教育机构。

4.2.2　单位采暖建筑面积供暖能耗的约束值、基准值和引导值应符合表 2 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采暖能耗指标，其中燃煤锅炉、电锅炉、热泵采暖电力折算系数按通则附录 B 供电煤耗法进行折算。

表2　单位采暖面积供暖能耗定额

单位：kgce/(m^2 · a)

教育机构级别分类		自采暖能耗		
		约束值	基准值	引导值
高等教育 中职教育	严寒 C 区（IC）	30.82	19.21	12.65
	寒冷 A 区（IIA）	26.43	17.39	10.96
高中教育、义务教育、学前教育、特殊教育	严寒 C 区（IC）	28.25	18.75	11.63
	寒冷 A 区（IIA）	24.21	16.73	10.51

4.2.3　人均综合能耗指标的约束值、基准值和引导值应符合表 3 的规定。

表3　人均综合能耗定额

单位：kgce/(p・a)

名称	人均综合能耗		
	约束值	基准值	引导值
教育类公共机构	1001.43	556.25	226.69

4.2.4　常规用能系统单位建筑面积电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　常规用能系统单位建筑面积电耗定额

单位：kWh/(m^2·a)

公共机构级别分类	常规用能系统单位建筑面积电耗		
	约束值	基准值	引导值
高等教育	40.98	33.83	25.06
中职教育	35.69	25.07	19.66
高中教育	22.13	16.64	11.31
义务教育	17.23	13.25	10.60
学前教育	39.33	30.25	24.20
特殊教育	27.63	21.25	17.00

注：特殊教育是指包括聋哑学校、盲人学校等教育机构。

4.2.5　数据中心机房 EUE 值的约束值、基准值和引导值应符合表 5 的规定。EUE 值应按照 GB/T 32910.3 进行修正。

表5　数据中心机房 EUE 值

约束值	基准值	引导值
2.2	2.0	1.6

附 录 A

（规范性）

教育类公共机构用能人数计算示范

示例：教育类公共机构用能人数计算

某学校在编教职工 1500 人，其中 1200 人寒暑假均不在校办公，其余 300 人寒暑假期间需要在校办公；工勤、保障人员 700 人，其中 500 人寒暑假均不在校办公，其余 200 人寒暑假期间需要在校继续办公；注册学生 16000 人，其中 10000 人寒暑假均不在学校，6000 人暑假在学校；面向校外招生的短期培训学员 2000 人，其中参加第一类短期培训班社会学员 1000 人，培训时间 25 日，参加第二类短期培训班社会学员 1500 人，培训时间 30 日；外来人员参加第一类会议 1300 人，会议时间 2 日，参加第二类会议 800 人，会议时间 3 日。学校放暑假 42 天，放寒假 46 天。该学校用能人数为 14829 人，计算明细如表 A 所示。

表 A.1 某学校用能人数计算明细表

名称	人数（p）	计日系数		用能人数（p）	
		算式	结果	算式	结果
在编教职工	1200	(365-46-42)/365	277/365	1200*277/365	910.68
	300	365/365	1	300*1	300.00
工勤、保障人员	500	(365-46-42)/365	277/365	500*277/365	379.45
	200	365/365	1	200*1	200.00
注册学生	10000	(365-46-42)/365	277/365	10000*277/365	7589.04
	6000	(365-46)/365	319/365	6000*319/365	5243.84
面向校外招生的短期培训班学员	1000	培训时间/年天数	25/365	1000*25/365	68.5
	1500	培训时间/年天数	30/365	1500*30/365	123.29
外来人员	1300	会议时间/年天数	2/365	1300*2/365	7.12
	800	会议时间/年天数	3/365	800*3/365	6.58
合计					14828.5