

冷库单位产品能源消耗指标

Energy consumption index unit product for cold store

上海市地方标准
冷库单位产品能源消耗指标

DB31/T 595—2021

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.spc.org.cn

服务热线: 400-168-0010

2021年10月第一版

*

书号: 155066·5-3551

版权专有 侵权必究

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。

本文件代替 DB31/ 595—2012《冷库单位产品耗电量限定值及能源效率等级》，与 DB31/ 595—2012 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 增加了规范性引用文件(见第 2 章,2012 年版的第 2 章)；
- 更改了冷库分类(见第 4 章,2012 年版的第 4 章)；
- 增加了冷间的类型(见 5.2,2012 年版的 5.2)；
- 更改了部分产品的单位产品耗电量(见 5.4,2012 年版的 5.4)；
- 更改了冷库能效等级指标(见 6.2,2012 年版的 6.2)；
- 增加了“冷库容积换算吨位的计算方法”(见附录 A)。

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。

本文件由上海市经济和信息化委员会、上海市发展和改革委员会共同提出，由上海市经济和信息化委员会组织实施。

本文件由上海市能源标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：上海交通大学、上海市能效中心、上海海洋大学、农业农村部冷库及制冷设备质量监督检验测试中心(上海)、上海冷链装备性能测试与节能检测评价公共服务平台、上海市质量监督检验技术研究院、上海节能技术服务有限公司。

本文件主要起草人：谢晶、任世瑶、秦宏波、张浩、侯震寰、孙斌、谢珮玲。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 2012 年首次发布 DB31/ 595—2012；
- 本次为第一次修订。

冷库单位产品能源消耗指标

1 范围

本文件规定了食品冷库以单位产品耗电量来评价的能效消耗指标、能效等级划分、能效等级评定与判定、节能评价及检验规则,以及冷库节能降耗改造的基本要求、改造技术措施、考核指标和测试方法。

本文件适用于所有食品冷库的冷却品、冻结品、冷藏品、制冰和贮冰的单位产品能源消耗指标。

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 18517 制冷术语

GB 50072 冷库设计规范

3 术语和定义

GB/T 18517 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

冷库单位产品能源消耗指标 energy consumption index unit product for cold store

冷库达到合格的温度和湿度要求后,在稳定运行状态下,冷却加工、冻结加工、冷藏、制冰和贮冰单位产品耗电量的最高值,即能源消耗的最高值。

3.2

冷库能效 energy efficiency

冷库单位产品耗电量实测值与耗电量基准值之比。

3.3

冷库能效等级 energy efficiency grade

表示冷库冷却加工、冻结加工、冷藏、制冰和贮冰能源效率高低差别的一种分级方法。

注:分成 1、2、3 三个等级,其中 1 级所表示的能效最高。

3.4

冷库节能评价 efficiency evaluating values of energy saving of cold store

在达到稳定的贮藏温度或冷加工要求的条件下,达到节能型冷库所允许的最低能效。

4 冷库分类

按冷库的不同功能分,分为冷加工间和冷藏间两大类,其中冷加工间包括冷却加工间、冻结加工间、制冰间,冷藏间包括冷却物冷藏间、冻结物冷藏间、贮冰间。