



中华人民共和国国家标准

GB 30185—XXXX

代替 GB 30185-2013

铝（塑）复合板单位产品能源消耗限额

Norm of energy consumption for unit production of aluminum (plastic) composite panel

点击此处添加与国际标准一致性程度的标识

（征求意见稿）

（本稿完成日期：2023.08.10）

xxxx-xx-xx发布

xxxx-xx-xx实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会

发布

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GB 30185-2013《铝塑板单位产品能源消耗限额》，与GB 30185-2013相比，主要技术变化如下：

- 更改了范围（见第1章，2013版的第1章）；
- 更改了能源消耗相关指标的术语和定义（见第3章，2013版的第3章）；
- 增加了能耗限额等级（见第4章）；
- 更改了能耗限额的指标与数值（见表1~表2，2013版的表1~表3）；
- 删除了第六章节能与措施（见2013版的第6章）。

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。

本文件由国家标准化管理委员会提出并归口。

本文件所替代文件的历次版本发布情况为：

- GB 30185-2013；
- 本次为第一次修订。

铝（塑）复合板单位产品能源消耗限额

1 范围

本文件规定了铝（塑）复合板单位产品能源消耗限额的能耗限额等级、技术要求、统计范围和计算方法。

本文件适用于铝（塑）复合板生产企业用能单位能耗的计算、考核，以及对新建、改建和扩建项目的能耗控制。

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 2589 综合能耗计算通则
- GB/T 12723 单位产品能源消耗限额编制原则
- GB 17167 用能单位能源计量器具配备和管理要求
- GB/T 17748 建筑幕墙用铝塑复合板
- GB/T 22412 普通装饰用铝塑复合板
- GB 24581 建筑材料行业能源计量器具配备和管理要求
- JC/T 2561 建筑装饰用不燃级金属复合板

3 术语和定义

GB/T 2589、GB/T 12723、GB/T 17748、GB/T 22412和JC/T 2561界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

铝塑复合板产品综合能耗 comprehensive energy consumption of aluminum plastic composite panel

统计期内，生产铝塑复合板所消耗的各种能源，按照规定的计算方法和单位分别折算后的总和。

3.2

不燃铝复合板产品综合能耗 comprehensive energy consumption of aluminum non-combusitble aluminum composite panel

统计期内，生产不燃铝复合板所消耗的各种能源，按照规定的计算方法和单位分别折算后的总和。

3.3

装饰用铝单板产品综合能耗 comprehensive energy consumption of aluminum panels for decoration

统计期内，生产装饰用铝单板所消耗的各种能源，按照规定的计算方法和单位分别折算后的总和。

3.4

铝塑复合板单位产品能耗 comprehensive energy consumption per unit product of aluminum plastic composite panel

在统计期内，生产铝塑复合板消耗的各种能源，折算成1万平方米铝塑复合板消耗的能量量。

3.5

不燃铝复合板单位产品能耗 comprehensive energy consumption per unit product of non-combusitble aluminum composite panel

在统计期内，生产不燃铝复合板消耗的各种能源，折算成1万平方米不燃铝复合板消耗的能量量。

3.6

装饰用铝单板单位产品能耗 comprehensive energy consumption per unit product of aluminum panels for decoration

在统计期内，生产装饰用铝单板消耗的各种能源，折算成1万平方米装饰用铝单板消耗的能量量。

4 能耗限额等级

铝（塑）复合板单位产品能耗限额等级见表1，其中1级能耗最低。

表1 铝（塑）复合板单位产品能耗限额等级

单位为千克标准煤每万平方米

指标名称		能耗限额等级		
		1级	2级	3级
铝塑复合板单位产品综合能耗	热压复合	2400	2900	3200
	化成涂装和热压复合	3600	6000	7200
不燃铝复合板单位产品综合能耗		3200	4100	5400
装饰用铝单板单位产品综合能耗		7600	13500	17000

5 技术要求

5.1 生产铝塑复合板、不燃铝复合板和装饰用铝单板的现有企业单位产品能耗限额限定值应不大于表1中3级。

5.2 生产铝塑复合板、不燃铝复合板和装饰用铝单板的新建、改建、扩建企业单位产品能耗限额准入值应不大于表1中2级。

6 统计范围和计算方法

6.1 统计范围

6.1.1 总则

6.1.1.1 所有铝（塑）复合板应按生产线分别计量和统计能源消耗量。统计范围均应包括生产系统、辅助生产系统和附属生产系统的各种能耗，不包括生活用能耗。

6.1.1.2 各种能源应按热值统一折算为标准煤。有实测条件的，以企业在统计期内实测的热值为准。没有实测条件的，采用 GB/T 2589 中给定的能源折标系数折算为标准煤。

6.1.2 分类

6.1.2.1 铝塑复合板

铝塑复合板生产能耗主要包括铝卷化成、涂装烘烤、热复合成型、成品修边等消耗的电力和燃料。辅助生产能耗包括机修、动力等消耗的电力和燃料，以及为生产服务的厂内运输工具、照明等消耗的电力和燃料。不包括燃料保管、运输过程损失的以及用于生活等如基建、食堂、宿舍等消耗的电力和燃料。

6.1.2.2 不燃铝复合板

不燃铝复合板生产能耗主要包括搅拌混料、烘干定型、热复合成型、成品修边等消耗的电力和燃料。辅助生产能耗包括机修、动力等消耗的燃料和电力，以及为生产服务的厂内运输工具、照明等消耗的燃料和电力。不包括燃料保管、运输过程损失的以及用于生活等如基建、食堂、宿舍等消耗的燃料和电力。

6.1.2.3 装饰用铝单板

装饰用铝单板生产能耗主要包括钣金（下料、折弯、焊接、打磨、挂耳、加强筋）、前处理、喷涂、烘烤、产品包装等消耗的电力和燃料。辅助生产能耗包括机修、动力等消耗的燃料和电力，以及为生产服务的厂内运输工具、照明等消耗的燃料和电力。不包括燃料保管、运输过程损失的以及用于生活等如基建、食堂、宿舍等消耗的燃料和电力。

6.2 统计方法

采用能源计量器具对统计期内的能耗数量进行计量、统计，不得重计和漏计。能源计量器具应符合 GB 17167、GB/T 24581 中的相关规定。

6.3 企业多种产品的能耗

企业生产不同产品时各种能源应按产品分开统计。对确属无法分开计量的公用能耗，如厂区照明或各类综合库房等按比例分摊。

6.4 计算方法

6.4.1 原则

铝（塑）复合板产品综合能耗的计算应符合 GB/T 2589 中对计算原则和计算范围的规定。

6.4.2 产品综合能耗的计算

铝（塑）复合板产品综合能耗应按式（1）计算：

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

式中：

E ——统计期内某种铝（塑）复合板产品综合能耗，单位为千克标准煤（kgce）；

e_i ——统计期内某种铝（塑）复合板产品生产所消耗的第*i*类能源实物量；

k_i ——统计期内某种铝（塑）复合板产品生产所消耗的第*i*类能源的折标系数。

6.4.3 单位产品综合能耗的计算

铝（塑）复合板单位产品综合能耗应按式（2）计算：

$$E_b = \frac{E}{P} \dots\dots\dots (2)$$

式中：

E_b ——统计期内某类铝（塑）复合板单位产品综合能耗，单位为千克标准煤每万平方米（kgce/10⁴m²）；

P ——统计期内企业某类铝（塑）复合板合格产品，合格产品指满足GB/T 17748、GB/T 22412、JC/T 2561的产品，单位为每万平方米（10⁴m²）。

