



中华人民共和国国家标准

GB 29436—2023

代替 GB 29436.1—2012, GB 29436.2—2015, GB 29436.3—2015 等

甲醇、乙二醇和二甲醚单位产品能源 消耗限额

Norm of energy consumption per unit production of methanol, ethylene glycol
and dimethylether

2023-11-27 发布

2024-12-01 实施

国家市场监督管理总局
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 29436.1—2012《甲醇单位产品能源消耗限额 第 1 部分：煤制甲醇》、GB 29436.2—2015《甲醇单位产品能源消耗限额 第 2 部分：天然气制甲醇》、GB 29436.3—2015《甲醇单位产品能源消耗限额 第 3 部分：合成氨联产甲醇》、GB 29436.4—2015《甲醇单位产品能源消耗限额 第 4 部分：焦炉煤气制甲醇》、GB 31535—2015《二甲醚单位产品能源消耗限额》和 GB 32048—2015《乙二醇单位产品能源消耗限额》，与 GB 29436.1—2012、GB 29436.2—2015、GB 29436.3—2015、GB 29436.4—2015、GB 31535—2015 和 GB 32048—2015 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了标准的适用范围(见第 1 章, GB 29436.1—2012、GB 29436.2—2015、GB 29436.3—2015、GB 29436.4—2015、GB 31535—2015 和 GB 32048—2015 的第 1 章)；
- b) 更改了部分术语和定义(见第 3 章, GB 29436.1—2012、GB 29436.2—2015、GB 29436.3—2015、GB 29436.4—2015、GB 31535—2015 和 GB 32048—2015 的第 3 章)；
- c) 增加了以煤为原料生产乙二醇工艺路线的单位产品能耗限额等级(见第 4 章)；
- d) 更改了甲醇、乙二醇、二甲醚单位产品能耗等级数值(见第 4 章, GB 29436.1—2012、GB 29436.2—2015、GB 29436.3—2015、GB 29436.4—2015、GB 31535—2015 和 GB 32048—2015 的第 4 章)；
- e) 更改了甲醇、乙二醇生产能耗统计范围(见 6.1, GB 29436.1—2012、GB 29436.2—2015、GB 29436.3—2015、GB 29436.4—2015 和 GB 32048—2015 的 5.1)；
- f) 更改了二甲醚能耗计算中原料甲醇的计算方法以及折标准煤系数(见 6.2, GB 31535—2015 的 5.2.5)；
- g) 删除了节能管理与措施(见 GB 29436.1—2012、GB 29436.2—2015、GB 29436.3—2015、GB 29436.4—2015、GB 31535—2015 和 GB 32048—2015 的第 6 章)；
- h) 更改了附录 C 中甲醇生产耗电、使用耗能工质所消耗的能量、各种输出能量的计算要求(见附录 C, GB 29436.1—2012 的附录 A 和 GB 29436.2—2015、GB 29436.4—2015 的附录 B)；
- i) 更改了附录 D 中甲醇产量计算的原则和范围(见附录 D, GB 29436.1—2012 的附录 B 和 GB 29436.2—2015、GB 29436.3—2015、GB 29436.4—2015 的附录 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。

本文件由国家标准化管理委员会提出并归口。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 2012 年首次发布为 GB 29436.1—2012；2015 年分别首次发布为 GB 29436.2—2015、GB 29436.3—2015、GB 29436.4—2015、GB 31535—2015 和 GB 32048—2015；
- 本次为第一次修订，将 GB 29436.1—2012、GB 29436.2—2015、GB 29436.3—2015、GB 29436.4—2015、GB 31535—2015 和 GB 32048—2015 整合修订。

甲醇、乙二醇和二甲醚单位产品能源 消耗限额

1 范围

本文件规定了甲醇、乙二醇和二甲醚单位产品能源消耗(以下简称能耗)限额等级、技术要求、统计范围和计算方法。

本文件适用于以下生产企业进行能耗的计算、考核以及新建和改扩建项目的能耗控制:

- a) 以煤、天然气、脱焦油和粗脱硫后的焦炉煤气为原料生产甲醇的企业;
- b) 以乙烯、合成气、煤为原料生产乙二醇的企业;
- c) 以甲醇为原料生产二甲醚的企业。

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 213 煤的发热量测定方法
- GB/T 338 工业用甲醇
- GB/T 2589 综合能耗计算通则
- GB/T 4649 工业用乙二醇
- GB/T 5751 中国煤炭分类
- GB/T 11062 天然气 发热量、密度、相对密度和沃泊指标的计算方法
- GB/T 12723 单位产品能源消耗限额编制通则
- GB/T 25035 城镇燃气用二甲醚

3 术语和定义

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

3.1

甲醇产品综合能耗 **comprehensive energy consumption of methanol**

在统计报告期内,企业生产甲醇产品所消耗的各种能源总量。

3.2

甲醇单位产品综合能耗 **comprehensive energy consumption per unit product of methanol**

在统计报告期内,用单位产量表示的甲醇产品综合能耗。

3.3

乙二醇产品综合能耗 **comprehensive energy consumption of ethylene glycol**

在统计报告期内,企业生产乙二醇产品所消耗的各种能源总量。

3.4

乙二醇单位产品综合能耗 **comprehensive energy consumption per unit product of ethylene glycol**

在统计报告期内,用单位产量表示的乙二醇产品综合能耗。

注:乙二醇产量为以乙烯为原料的产品产量采用当量环氧乙烷的量。