



中华人民共和国国家标准

GB 21351—2008

GB 21351—2008

附录 B (资料性附录) 耗能工质能源等价参考值

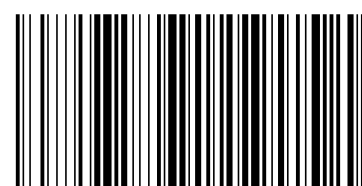
表 B.1 常用耗能工质能源等价值

序号	名称	单位	能源等价值		备注		
			热值/MJ	折标准煤/kg			
1	液体	新鲜水	t	7.535 0	0.257 1	指尚未使用过的自来水,按平均耗电计算	
2		软化水	t	14.234 7	0.485 7		
3	气体	压缩空气	m ³	1.172 3	0.040 0		
4		二氧化碳	m ³	6.280 6	0.214 3		
5		氧气	m ³	11.723 0	0.400 0		
6		氮气	m ³	11.723 0	0.400 0		当副产品时
				19.677 1	0.671 4		当主产品时
7	乙炔	m ³	243.672 2	8.314 3	按耗电石计算		
8	固体	电石	kg	60.918 8	2.078 6	按平均耗焦炭、电等计算	

注：本附录中的能源等价值如有变动,以国家统计局部门最新公布的数据为准。

铝合金建筑型材单位产品能源消耗限额

The norm of energy consumption per unit product of
wrought aluminum alloy extruded profiles for architecture



GB 21351—2008

版权专有 侵权必究

*

书号:155066·1-31088

定价: 14.00 元

2008-01-09 发布

2008-06-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

附录 A

(资料性附录)

常用能源品种现行参考折标准煤系数

表 A.1 常用能源品种现行折标准煤系数

能 源		折标准煤系数及单位	
品 种	平均低位发热量	系 数	单 位
原煤	20 908 kJ/kg (5 000 kcal/kg)	0.714 3	kgce/kg
洗精煤	26 344 kJ/kg(6 300 kcal/kg)	0.900	kgce/kg
重油	41 816 kJ/kg(10 000 kcal/kg)	1.428 6	kgce/kg
柴油	42 652 kJ/kg(10 200 kcal/kg)	1.457 1	kgce/kg
汽油	43 070 kJ/kg(10 300 kcal/kg)	1.471 4	kgce/kg
焦炭(灰分 13.5%)	28 435 kJ/kg(6 800 kcal/kg)	0.971 4	kgce/kg
液化石油气	50 179 kJ/kg(12 000 kcal/kg)	1.714 3	kgce/kg
电力(当量值)	3 600 kJ/kW·h[860 kcal/(kW·h)]	0.122 9	kgce/(kW·h)
热力	—	0.034 12	kgce/MJ
煤气	1 250×4.186 8kJ/m ³	1.786	tce/10 ⁴ m ³
天然气	38 931 kJ/m ³ (9 310 kcal/m ³)	1.330 0	tce/10 ³ m ³

注 1: 蒸汽折标准煤系数按热值计。
注 2: 本附录中折标准煤系数如遇国家统计局部门规定发生变化, 能耗等级指标则应另行设定。

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
铝合金建筑型材单位产品能源消耗限额
GB 21351—2008

*
中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街 16 号
邮政编码:100045
网址 www.spc.net.cn
电话:68523946 68517548
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*
开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 17 千字
2008 年 4 月第一版 2008 年 4 月第一次印刷
*
书号: 155066·1-31088 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

M_{Si} ——I 工序报告期内直接消耗的某种能源实物总量；

P_{Zi} ——I 工序报告期内产出的合格产品总量。

5.3.2 工艺能源单耗

工艺能源单耗按式(4)计算：

$$E_{Gi} = \frac{E_{Hi}}{P_{Zi}} \dots\dots\dots(4)$$

式中：

I——工序代号(Z、J、ZJ、B、JB、ZJB)；

E_{Gi} ——I 工序报告期内的工艺能源单耗；

E_{Hi} ——I 工序报告期内直接消耗的各种能源实物量折标准煤之和，当含回收余热时，按 5.1.7 规定；

P_{Zi} ——I 工序报告期内产出的合格产品总量。

5.3.3 综合能源单耗

综合能源单耗按式(5)计算：

$$E_{Zi} = E_{Gi} + E_{Fi} \dots\dots\dots(5)$$

式中：

I——工序代号(Z、J、ZJ、B、JB、ZJB)；

E_{Zi} ——I 工序报告期内的综合能源单耗；

E_{Gi} ——I 工序报告期内的工艺能源单耗；

E_{Fi} ——I 工序报告期内产出的合格产品间接辅助能源单耗及损耗分摊量。

6 节能管理与措施

6.1 节能管理

通过制定本标准，推动铝合金建筑型材企业积极响应国家节能号召，开展科学节能管理。特别是电力资源、水资源及燃料等能源的管理，共享节能技术，达到行业节能的目的。

6.2 具体措施

6.2.1 通过改进工艺，推广和提倡从“电解铝到圆铸锭”，减少再生重熔工序，实现节能目的。提倡短工

6.2.2 大力推行节能燃烧技术和余热回收技术，最大限度地提高热效率。

6.2.3 推广使用循环水，减少新水取水量，大力推广再生中水再利用措施，实现环保、节能双赢举措。

6.2.4 通过技术更新，使用节能电机，鼓励企业使用变频节能装置，使用绿色环保节能照明，搞好无功功率补偿。

6.2.5 提高能源转换效率，加强能源转换管理，改进设备效率以减少能源损失，提高能源利用效率。

6.2.6 加强工艺控制，使产品做到既满足国家标准又不过度生产，减少浪费能源和资源的现象。

6.2.7 提高工业窑炉热能利用率，加强窑炉保温、密封，减少热能损失。

前 言

本标准 4.1 和 4.2 为强制性的，其余为推荐性的。

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由国家发展和改革委员会资源节约和环境保护司、国家标准化管理委员会工业标准一部和中国有色金属工业协会提出。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位：广东凤铝铝业有限公司、中国有色金属工业标准计量质量研究所。

本标准参加起草单位：福建省南平铝业有限公司、东北轻合金有限责任公司、广东兴发集团有限公司、广东坚美铝型材厂有限公司、辽宁忠旺铝业集团公司、广东新合铝业有限公司、西南铝业(集团)有限公司、中国铝业西北铝加工分公司、福建闽发铝业有限公司、华北铝业有限公司。

本标准主要起草人：刘志铭、李文武、葛立新、李亚娟、李瑞山、林洁、吴锡坤、卢继延、夏启明、侯波、张流峰、黄长远、刘坚。