

(1) 锅炉的相关标准空气比

分类		负荷率 (单位:%)	标 准 空 气 比				
			固体燃料		液体燃料	气体燃料	高炉气体中其 它副产品气体
			固定层	流动层			
电气业务用（注1）		75~100	—	—	1.05 ~1.2	1.05 ~1.1	1.2
一般用锅炉（注2）	蒸发量为每小时30 吨以上	50~100	1.3 ~1.45	1.2 ~1.45	1.1 ~1.25	1.1 ~1.2	1.2 ~1.3
	蒸发量为每小时10 吨以上，30 吨未满足	50~100	1.3 ~1.45	1.2 ~1.45	1.15 ~1.3	1.15 ~1.3	—
	蒸发量为每小时5 吨以上，10 吨未满足	50~100	—	—	1.2 ~1.3	1.2 ~1.3	—
	蒸发量为每小时5 吨未满足	50~100	—	—	1.2 ~1.3	1.2 ~1.3	—
小型直流锅炉（注3）		100			1.3 ~1.45	1.25 ~1.4	

- (注) 1 “电气业务用”指“电气事业单位”(即电气业务法第2 条第1 项10 号中所规定的电气事业单位。以下相同)为发电而设置的单位。
- 2 “一般用锅炉”指劳动安全卫生法施行令第1条第3号中所规定的锅炉中、除同施行令第1条第4号中所规定的小型锅炉以外的锅炉。
- 3 “小型直流锅炉”指劳动安全卫生法施行令第1条第4号中所规定的小型锅炉中、包含于大气污染防治法施行令附表第1（第2条关联）第1项中所规定锅炉的锅炉。

(备注)

- 1 本表列出的标准空气比值是在定期检查后，在稳定的状态下、一定的负荷条件中进行燃烧时，对锅炉出口所测定的空气比规定的值。
- 2 关于负荷率，当为发电而设置时则为涡轮机负荷率，其它情况下为锅炉负荷率
- 3 空气比用下式计算，如果其结果中标准空气比的值的有效位数保留1 位时，把小数点后第2位四舍五入，并依次类推进行四舍五入。
- 空气比=21/(21 -排气中的氧气浓度(百分比))
- 4 关于固体燃料的固定层锅炉，与粉末煤焚烧相关的标准空气比的值，如果使用在电气业务中则以1.15~1.3为准，如果使用在其它情况(仅限于蒸发量在每小时30 吨以上、以及10 吨以上30 吨以下的产品)则以1.2~1.3为准。
- 5 在可以进行多种类燃料混烧的锅炉中，应使用此燃料中混烧率(为基于发热量的混烧。以下相同)中与高效燃料相关的标准空气比的值。
- 6 本表列出的标准空气比的值、并不适用下列锅炉的空气比。
- (1) 设置后为燃料转换进行的改造的锅炉
 - (2) 混烧木屑、木皮、淤泥和其它产业废弃物燃料的锅炉
 - (3) 燃烧黑液的锅炉
 - (4) 燃烧废轮胎的锅炉
 - (5) 专门燃烧每立方米发热量在3,800千焦耳以下的副产品气体的锅炉
 - (6) 处理有毒气体的锅炉
 - (7) 利用废热的锅炉
 - (8) 使用水以外的热媒的锅炉
 - (9) 实行定期检查时，在没有进行其他日常作业的状态下的开发、研究以及用于试制的锅炉

(2) 工业炉相关的标准空气比 (与I 2(1)①B、相关)

分类	标准空气比				
	炉的形式等				
	气体燃料		液体燃料		备注
	连续式	间歇式	连续式	间歇式	
金属铸造用溶炉	1.25	1.35	1.30	1.40	
连续钢片加热炉	1.20	—	1.25	—	
连续钢片加热炉以外的金属加热炉	1.25	1.35	1.25	1.35	
金属热处理炉	1.20	1.25	1.25	1.30	
石油加热炉	1.20	—	1.25	—	
热分解炉以及改质炉	1.20	—	1.25	—	
水泥烧成炉	1.30	—	1.30	—	专门燃烧粉末煤时液体燃料的值
石灰烧成炉	1.30	1.35	1.30	1.35	专门燃烧粉末煤时液体燃料的值
干燥炉	1.25	1.45	1.30	1.50	但是，仅限于燃烧炉燃烧部

(备注)

- 1 本表列出的标准空气比的值为，在检查和修理后，在接近额定值的负荷下进行燃烧时，在炉的排气出口测定的空气比规定的值。
- 2 有关燃烧高炉气体以及其它副产品气体的工业炉的空气比，应为液体燃料的值。
- 3 本表列出的标准空气比的值、不适用下列工业炉的空气比。

(1) 使用固体燃料(专门使用粉末煤燃料的锅炉除外)的锅炉

(2) 额定容量(燃烧炉的燃料的燃烧性能)在20升以下时(原油换算)的锅炉

(3) 为了进行氧化以及还原，必须使用特定环境的锅炉

(4) 为了维护热能图以及使炉内温度的均匀化，必须稀释空气的锅炉

(5) 专门燃烧每立方米发热量在3,800千焦耳以下的副产品气体的锅炉

(6) 实行定期检查时，在没有进行其它日常作业的状态下的开发、研究以及试制的锅炉

(7) 在使用高温中变质材料的工业炉中，需要冷却稀释用空气的锅炉

(8) 燃烧可燃性废弃物的锅炉

附表1(B) 目标空气比(与 II 1 1-1(3)① 及 II 1 1-2(1)①相关)

(1) 锅炉相关目标空气比

分类		负荷率 (单位:%)	目 标 空 气 比				
			固体燃料		液体燃料	气体燃料	高炉气体中其它副产品气体
			固定层	流动层			
电气业务用 (注1)		75~100	—	—	1.05 ~1.1	1.05 ~1.1	1.15 ~1.2
一般用锅炉 (注2)	蒸发量为每小时30吨以上的	50~100	1.2 ~1.3	1.2 ~1.25	1.05 ~1.15	1.05 ~1.15	1.2 ~1.3
	蒸发量为每小时10吨以上, 30 吨未满足	50~100	1.2 ~1.3	1.2 ~1.25	1.15 ~1.25	1.15 ~1.25	—
	蒸发量为每小时5 吨以上, 10 吨未满足	50~100	—	—	1.15 ~1.3	1.15 ~1.25	—
	蒸发量每小时5 吨未满足	50~100	—	—	1.15 ~1.3	1.15 ~1.25	—
小型直流锅炉 (注3)		100			1.25 ~1.4	1.2 ~1.35	

- (注) 1 “电气业务用”指“电气事业单位”为发电而设置的单位。
- 2 “一般用锅炉”指劳动安全卫生法施行令第1条第3号中所规定的锅炉中、除同施行令第1条第4号中所规定的小型锅炉以外的锅炉。
- 3 “小型直流锅炉”指劳动安全卫生法施行令第1条第4号中所规定的小型锅炉中、包含于大气污染防治法施行令附表第1 (第2条关联) 第1项中所规定锅炉的锅炉。

(备注)

- 1 本表列出的标准空气比值为定期检查后, 在稳定的状态下、一定的负荷条件中进行燃烧时, 对锅炉出口所测定的空气比规定的值。
- 2 负荷率以及空气比的计算, 应以附表1 (A) (1) 中的备注2以及3为准。
- 3 固体燃料的固定层锅炉中, 与粉末煤焚烧相关的标准空气比的值, 如果使用在电气业务中则以1.15~1.25为准、如果使用在其它 (仅限于蒸发量在每小时30 吨以上、以及10 吨以上30 吨以下的产品) 情况则以1.2~1.25为准。
- 4 进行黑液燃烧的锅炉相关的目标空气比的值、如果负荷率为50~100%, 则以1.2~1.3为准。
- 5 在进行多个种类燃料的混烧锅炉中, 应使用此燃料中与混烧率 (基于发热量的混烧率。以下相同) 高的燃料相关的标准空气比的值。
- 6 本表列出的标准空气比的值、并不适用下列锅炉的空气比。但是、在可能的情况下, 应以本表为标准, 研究如何进行空气比的管理。
- (1) 设置后为燃料转换进行的改造的锅炉
 - (2) 混烧木屑、木皮、淤泥和其它产业废弃物燃料的锅炉
 - (3) 燃烧废轮胎的锅炉
 - (4) 专门燃烧每立方米发热量在3,800千焦耳以下的副产品气体的锅炉
 - (5) 处理有毒气体的锅炉
 - (6) 利用废热的锅炉
 - (7) 实行定期检查时, 在没有进行其它日常作业的状态下的开发、研究以及用于试制的锅炉

(2) 工业炉相关目标空气比(与 II 1 1-2(1)①相关)

分类	目 标 空 气 比				
	炉 的 形 式 等				
	气体燃料		液体燃料		备注
	连续式	间歇式	连续式	间歇式	
金属铸造用溶炉	1.05~ 1.20	1.05~ 1.25	1.05~ 1.25	1.05~ 1.30	
连续钢片加热炉	1.05~ 1.15	—	1.05~ 1.20	—	
连续钢片加热炉以外的金属加热炉	1.05~ 1.20	1.05~ 1.30	1.05~ 1.20	1.05~ 1.30	
金属热处理炉	1.05~ 1.15	1.05~ 1.25	1.05~ 1.20	1.05~ 1.30	
石油加热炉	1.05~ 1.20	—	1.05~ 1.25	—	
热分解炉以及改质炉	1.05~ 1.20	—	1.05~ 1.25	—	
水泥烧成炉	1.05~ 1.25	—	1.05~ 1.25	—	专门燃烧粉末煤时液体燃料的值
石灰烧成炉	1.05~ 1.25	1.05~ 1.35	1.05~ 1.25	1.05~ 1.35	专门燃烧粉末煤时液体燃料的值
干燥炉	1.05~ 1.25	1.05~ 1.45	1.05~ 1.30	1.05~ 1.50	但是、仅限于燃烧炉燃烧部

(备注)

- 1 相对本表列出的标准空气比的值,规定了在检修和修理后,在接近额定值的负荷下进行燃烧时,炉的排气出口中所测定的空气比。
- 2 有关燃烧高炉气体以及其它副产品气体的工业炉的空气比,应为液体燃料的值。
- 3 本表列出的标准空气比的值、不适用下列工业炉的空气比。但是,如果可能的话,则以同表为标准研究进行气压比的管理。
 - (1) 额定容量(燃烧炉的燃料的燃烧性能)在每小时(原油换算)20升以下的锅炉
 - (2) 为了进行氧化以及还原,必须使用特定的环境的锅炉
 - (3) 为了维护热能图以及使炉内温度的均匀化,必须稀释空气的锅炉
 - (4) 专门燃烧每立方米发热量在3,800千焦耳以下的副产品气体的锅炉
 - (5) 实行定期检查时,在没有进行其它日常作业的状态下的开发、研究以及试制的锅炉
 - (6) 在使用高温中变质材料的工业炉中,需要冷却稀释用空气的锅炉

附表2(A) 标准废气温度以及标准废热回收率 (与 I 1(2)④A、及 I 2(3)①B、相关)

(1) 锅炉相关标准废气温度

分类		标准废气温度(单位:℃)				
		固体燃料		液体燃料	气体燃料	高炉气体中其它副产品气体
		固定层	流动层			
电气业务用 (注1)		—	—	145	110	200
一般用锅炉 (注2)	蒸发量在每小时30 吨以上	200	200	200	170	200
	蒸发量在每小时10 吨以上, 30 吨未 满	250	200	200	170	—
	以及蒸发量在每小时5 吨以上, 10 吨 未 满	—	—	220	200	—
	蒸发量每小时5吨未 满	—	—	250	220	—
小型直流锅炉 (注3)				250	220	

- (注) 1 “电气业务用”指“电气事业单位”为发电而设置的单位。
- 2 “一般用锅炉”指劳动安全卫生法施行令第1条第3号中所规定的锅炉中、除同施行令第1条第4号中所规定的小型锅炉以外的锅炉。
- 3 “小型直流锅炉”指劳动安全卫生法施行令第1条第4号中所规定的小型锅炉中、包含于大气污染防治法施行令附表第1 (第2条关联) 第1项中所规定锅炉的锅炉。

(备注)

- 1 本表列出的标准废气温度的值, 指在定期检查后, 锅炉通风装置入口空气温度在20℃的状态下、在100%的负荷率 (为发电所设置时指涡轮机的负荷率、其它情况下为锅炉负荷率) 和条件下进行燃烧时、对在锅炉出口 (设置可以进行废热回收利用的设备、以及为了保护环境而设置排烟处理装置时此设备的出口) 测定的废气的温度规定的值。
- 2 有关固体燃料的固定层锅炉中, 粉末煤焚烧相关的标准废气温度的值、如果使用在电气业务上则为150℃、其它情况下 (仅限于蒸发量为每小时30 吨以上以及10 吨以上、30 吨以下的情况) 则为200℃。
- 3 本表列出的标准废气温度的值、并不适用于下列锅炉的废气温度。
- (1) 设置后为燃料转换进行的改造的锅炉
 - (2) 混烧木屑、木皮、淤泥和其它产业废弃物燃料的锅炉
 - (3) 燃烧废轮胎的锅炉
 - (4) 专门燃烧每立方米发热量在3, 800千焦耳以下的副产品气体的锅炉
 - (5) 处理有毒气体的锅炉
 - (6) 利用废热的锅炉
 - (7) 实行定期检查时, 在没有进行其它日常作业的状态下的开发、研究以及用于试制的锅炉

(2) 工业炉相关标准废热回收率(与I 2(3)①B、相关)

排气温度(单位:℃)	容量分类	标准废热回收率 (单位:%)
500以下	A・B	25
500 以上, 600以下	A・B	25
600 以上, 700以下	A	35
	B	30
	C	25
700 以上, 800以下	A	35
	B	30
	C	25
800 以上, 900以下	A	40
	B	30
	C	25
900 以上, 1, 000以下	A	45
	B	35
	C	30
1, 000 以上	A	45
	B	35
	C	30

(注)

1 “排气温度”是指从锅炉室排气的锅炉出口以及能量回收器入口处的温度。

2 工业炉的容量标准如下:

A 额定容量在每小时84, 000兆焦耳以上

B 额定容量在每小时21, 000兆焦耳以上, 84, 000兆焦耳以下

C 额定容量在每小时840兆焦耳以上, 21, 000兆焦耳以下

(备注)

1 本表列出的标准废热回收率的值、指在使用接近额定的负荷进行燃烧时, 针对从锅炉室排气的热度显热量所使用的回收热量的比率规定的值。

2 本表列出的标准废热回收率的值、不适用下列工业炉的废热回收率。

(1) 额定容量以下每小时840兆焦耳以下的锅炉

(2) 为了进行氧化以及还原, 必须使用特定环境的锅炉

(3) 专门燃烧每立方米发热量在3, 800千焦耳以下的副产品气体的锅炉

(4) 实行定期检查时, 在没有进行其它日常作业的状态下的开发、研究以及试制的锅炉

附表2(B) 目标废气温度以及目标废热回收率(与 II 1 1-1(3)② 及 II 1 1-2(2)②相关)

(1) 锅炉相关目标废气温度

目标废气温度(单位:℃)						
分类		固体燃料		液体燃料	气体燃料	高炉气体中其它 副产品气体
		固定层	流动层			
电气业务用(注1)		—	—	135	110	190
一般用 锅炉 (注3)	蒸发量为每小时30 吨以上	180	170	160	140	190
	蒸发量为每小时10 吨以上、30 吨未 满	180	170	160	140	—
	蒸发量为每小时5 吨以上、10 吨未 满	—	300	180	160	—
	蒸发量每小时5 吨未 满	—	320	200	180	—
小型直流锅炉(注3)				200	180	

- (注) 1 “电气业务用”指“电气事业单位”为发电而设置的单位。
- 2 “一般用锅炉”指劳动安全卫生法施行令第1条第3号中所规定的锅炉中、除同施行令第1条第4号中所规定的小型锅炉以外的锅炉。
- 3 “小型直流锅炉”指劳动安全卫生法施行令第1条第4号中所规定的小型锅炉中、包含于大气污染防治法施行令附表第1(第2条关联)第1项中所规定锅炉的锅炉。

(备注)

- 1 本表列出的标准废气温度的值,指在定期检查后,锅炉通风装置入口空气温度在20℃的状态下、在100%的负荷率(为发电所设置时指涡轮机的负荷率、其它情况下为锅炉负荷率)和条件下进行燃烧时、对在锅炉出口(设置可以进行废热回收利用的设备、以及为了保护环境而设置排烟处理装置时此设备的出口)测定的废气的温度规定的值。
- 2 有关固体燃料的固定层锅炉中,粉末煤焚烧相关的标准废气温度的值、如果使用在电气业务上则为140℃、其它情况下(仅限于蒸发量为每小时30 吨以上以及10 吨以上、30 吨以下的情况)则为160℃。
- 3 进行黑液燃烧的锅炉中,相关目标废气温度的值为180 ℃。
- 4 进行多个种类的燃料混烧的锅炉中,适用于这些燃料中混烧率高的燃料的目标废气温度的值。
- 5 本表列出的标准废气温度的值、并不适用于下列锅炉的废气温度。
- (1) 混烧木屑、木皮、淤泥和其它产业废弃物燃料的锅炉
 - (2) 处理有毒气体的锅炉
 - (3) 利用废热及余热的锅炉
 - (4) 实行定期检查时,在没有进行其它日常作业的状态下的开发、研究以及用于试制的锅炉

(2) 工业炉相关目标废热回收率(与 II 1 1-2 (2) ②相关)

排气温度(单位:℃)	容量分类	目标废热回收率 (单位:%)	(参 考)	
			废气温度 (单位:℃)	予热空气温度 (单位:℃)
500以下	A・B	35	275	190
500 以上, 600以下	A・B	35	335	230
600 以上, 700以下	A	40	365	305
	B	35	400	270
	C	30	435	230
700 以上, 800以下	A	40	420	350
	B	35	460	310
	C	30	505	265
800 以上, 900以下	A	45	435	440
	B	40	480	395
	C	35	525	345
900 以上, 1, 000以下	A	55	385	595
	B	45	485	490
	C	40	535	440
1, 000 以上	A	55	—	—
	B	45		
	C	40		

(注)

1 “排气温度”是指从锅炉室排气的锅炉出口以及能量回收器入口处的温度。

2 工业炉的容量标准如下:

A 额定容量在每小时84, 000兆焦耳以上

B 额定容量在每小时21, 000兆焦耳以上, 84, 000兆焦耳以下

C 额定容量在每小时840兆焦耳以上, 21, 000兆焦耳以下

1 本表列出的标准废热回收率的值、指在使用接近额定的负荷进行燃烧时, 针对从锅炉室排气的热量显热量所使用的回收热量的比率规定的值。

2 本表列出的标准废热回收率的值、不适用下列工业炉的废热回收率。但是, 如果可能的话, 以本表为标准, 讨论提高废热回收率。

(1) 额定容量以下每小时840兆焦耳以下

(2) 为了氧化或还原, 必须使用特定的环境的锅炉

(3) 专门燃烧每立方米发热量在3, 800千焦耳以下的副产品气体的锅炉

(4) 实行定期检查时, 在没有进行其它日常作业的状态下的开发、研究以及试制的锅炉

3 做为参考值列出的废气温度以及预热空气温度的值, 指用下列条件计算的、为达到目标废热回收率进行的废热回收时的废气温度, 以及通过该回收废热而进行空气预热时的预热空气温度的值。

(1) 从锅炉出口到空气预热用的热交换器的、因散热损失等原因使温度降低60℃。

(2) 热交换器的放射热量的5%

(3) 燃料为液体燃料(相当于重油)

(4) 外部气体温度为20℃

(5) 气压比1. 2.

附表3(A) 标准炉壁外面温度(与I 2(5-1)①B、相关)

炉内温度(单位:℃)	标准炉壁外面温度(单位:℃)		
	顶棚	侧壁	与外部空气接触的底面
1,300 以上	140	120	180
1,100 以上, 1,300以下	125	110	145
900 以上, 1,100以下	110	95	120
900以下	90	80	100

- (备注)
- 1 本表列出的标准炉壁外面温度的值、指针对在外部气体温度为20℃、进行常规操作时炉的外壁面(特殊部分除外)平均温度规定的值。
- 2 本表列出的标准炉壁外面温度的值、不适用下列工业炉的炉壁外面温度。
- (1) 额定容量(燃烧炉燃料的燃烧性能)为每小时(原油换算) 20升以下的锅炉
 - (2) 强制进行冷却的锅炉
 - (3) 旋转炉
 - (4) 开发、研究以及用于试制的锅炉

附表3(B) 目标炉壁外面温度(与 II 1 1-2(2)⑭相关)

炉内温度(单位:℃)	与外部空气接触的底面(单位:℃)		
	顶棚	侧壁	与外部空气接触的底面
1,300 以上	120	110	160
1,100 以上, 1,300以下	110	100	135
900 以上, 1,100以下	100	90	110
900以下	80	70	90

- (备注)
- 1 本表列出的标准炉壁外面温度的值，指针对外部气体温度为20℃、进行常规操作时炉的外壁面(特殊部分除外)的平均温度规定的值。
- 2 本表列出的标准炉壁外面温度的值不适用下列工业炉的炉壁外面温度。但是，在可能的情况下，要以本表为标准研究如何提高炉壁的隔热性。
- (1) 额定容量(燃烧炉的燃料燃烧性能)为每小时(原油换算) 20升以下的锅炉
 - (2) 强制冷却的锅炉
 - (3) 旋转炉
 - (4) 开发、研究以及用于试制的锅炉

附表4 应该提高功率因数的设备(与I 2 (5-2) ①C、II 1 1-1(9)② 以及 II 1 1-2 (5) ④ 相关)

设 备 名	容量(单位： k W)
笼型感应电动机	75
绕线型感应电动机	100
感应加热炉	50
真空溶炉	50
感应加热装置	50
电弧炉	—
闪光对焊焊接机(便携型除外)	10
电弧焊接机（便携型除外）	10
整流器	10,000

(备注)防爆型等安全性方面难以适用的设备除外。

附表5(A) 高效率的全封闭式电机(0.2~160kW) 的目标效率 (与Ⅱ 1 1-1 (9) ① 以及
Ⅱ 1 1-2 (5)① 相关)

输出 (单位: kW)	效率值 (单位: %)					
	2 极		4 极		6 极	
	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz
	200V 以 及400V	220V 以 及440V	200V 以 及400V	220V 以 及440V	200V 以 及400V	220V 以 及440V
0.2	70.0	71.0	72.0	74.0	—	—
0.4	76.0	77.0	76.0	78.0	73.0	76.0
0.75	77.5	78.5	80.5	82.5	78.5	80.0
1.5	83.0	84.0	82.5	84.0	83.0	84.5
2.2	84.5	85.5	85.5	87.0	84.5	86.0
3.7	87.0	87.5	86.0	87.5	86.0	87.0
5.5	88.0	88.5	88.5	89.5	88.0	89.0
7.5	88.5	89.0	88.5	89.5	88.5	89.5
11	90.0	90.2	90.2	91.0	89.5	90.2
15	90.0	90.2	90.6	91.0	89.5	90.2
18.5	90.6	91.0	91.7	92.4	91.0	91.7
22	91.0	91.0	91.7	92.4	91.0	91.7
30	91.4	91.7	92.4	93.0	91.7	92.4
37	92.1	92.4	92.4	93.0	91.7	92.4
45	92.4	92.7	92.7	93.0	92.4	93.0
55	92.7	93.0	93.3	93.6	93.3	93.6
75	93.6	93.6	94.1	94.5	93.6	94.1
90	94.3	94.5	94.1	94.5	93.9	94.1
110	94.3	94.5	94.1	94.5	94.5	95.0
132	94.8	95.0	94.5	95.0	94.5	95.0
160	94.8	95.0	94.8	95.0	94.5	95.0

(备注) 效率值是按JIS C 4212(高效率低压三相笼型感应电动机)的7.3效率试验中所规定的方法进行测定的值。另外, 本效率值适用于4.2效率的余量。

附表5(B) 高效保护型电动机(0.75~160kW) 的目标效率 (与Ⅱ1 1-1(9)① 以及

Ⅱ 1 1-2(5)① 相关)

输出 (单位: kW)	效率值 (单位: %)					
	2 极		4 极		6 极	
	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz
	200V 以 及400V	220V 以 及440V	200V 以 及400V	220V 以 及440V	200V 以 及400V	220V 以及 440V
0.75	77.5	78.5	80.0	82.0	78.0	80.0
1.5	83.0	84.0	82.0	84.0	82.0	84.0
2.2	83.0	84.0	85.0	86.5	84.0	85.5
3.7	85.0	85.5	86.0	87.5	85.5	87.0
5.5	87.0	87.5	87.5	88.5	87.0	88.5
7.5	88.0	88.5	88.5	89.5	88.0	89.0
11	89.0	89.5	90.0	90.6	89.0	90.0
15	89.5	90.2	90.2	91.0	89.5	90.6
18.5	90.6	91.0	90.6	91.4	90.6	91.4
22	90.6	91.0	91.4	92.1	91.0	91.7
30	91.0	91.4	91.7	92.1	91.4	92.1
37	91.4	91.7	92.1	92.4	91.7	92.4
45	91.7	92.1	92.1	92.7	92.1	92.7
55	92.1	92.4	92.4	93.0	92.4	93.0
75	92.4	92.7	92.7	93.3	92.4	93.0
90	92.7	93.0	93.0	93.6	92.7	93.3
110	93.0	93.3	93.3	93.6	93.0	93.6
132	93.3	93.6	93.3	93.9	93.3	93.9
160	93.9	94.1	93.6	94.5	93.6	94.1

(备注) 效率值是按JIS C 4212(高效低压三相架笼型感应电动机)的7.3效率试验中所规定的方法进行测定的值。另外, 本效率值适用于4.2效率的余量

附表 第6 基准指标及中长期发展水准

区分	事业	基准指标	发展水准
1 A	高炉炼铁业（通过高炉制造铁，产品制造业）	用粗钢量除以高炉钢铁业的能源使用量所算出的数值	0.531kl/t以下
1 B	通过电炉制造普通钢材的制造业（通过电炉制造铁，轧钢制造业（高炉炼铁业除外））	①和②的总计量 ① 用粗钢量除以电炉制造粗钢过程中的能源使用量所算出的数值 ② 用轧钢量除以由钢片制造成普通钢轧钢钢材过程中的能源使用量所算出的数值	0.143kl/t以下
1 C	通过电炉制造特殊钢材的制造业（通过电炉制造铁，是制造特殊钢材产品（特殊钢轧钢钢材、特殊钢热轧钢管、冷轧钢管、特殊钢冷轧加工钢材、特殊钢锻钢产品、特殊钢铸钢产品）的制造业（高炉炼铁业除外））	①和②的总计量 ① 用粗钢量除以电炉制造粗钢过程中的能源使用量所算出的数值 ② 用出厂量（销售量）除以由钢片制造成特殊钢产品（特殊钢轧钢钢材、特殊钢热轧钢管、冷轧钢管、特殊钢冷轧加工钢材、特殊钢锻钢产品、特殊钢铸钢产品）过程中的能源使用量所算出的数值	0.36kl/t以下
2	电气供给业（电气事业法第2条第1项中规定的一般电气事业或同项第3号中规定的大规模供电事业中，包含于能源使用合理化相关法律第2条第1项中的电气供给事业）	将用额定输出的设计功率除以在经营该事业的工厂火力发电设备（低效率运行设备除外。）上通过额定输出性能试验所得出的发电端热效率所算出的数值、再通过各工厂的额定输出功率加权平均后得出的数值（热效率标准化指标） 经营该事业的工厂火力发电设备上发电端电量的总计值、被产生该总计值所需燃料的保有发热量（高位发热量）除以后所算出的数值（火力发电热效率）	热效率标准化指标上应在100.3%以上
3	水泥制造业、制造（波特兰水泥、即普通水泥（JIS R 5210）、高炉水泥（JIS R 5211）、硅石水泥（JIS R 5212）、粉煤灰水泥（JIS R 5213）的制造业	①至④的总计量 ① 原料部生产量除以原料工程中的能源使用量所算出的数值 ② 用烧成部生产量除以烧制工程中的能源使用量所算出的数值 ③ 用加工部生产量除以加工工程中的能源使用量所算出的数值 ④ 用出厂量除以出厂过程中等的能源使用量所算出的数值	3891MJ/t以下