

表 4.1.2 工厂等判断基准（基准部分）的
“2.工厂等（符合1的除外）与能源使用合理化有关的事项”概要

对象	管理	计测及记录	保养及检查	设备新设时的措施
(1) 燃料燃烧合理化	<p>①燃料的燃烧管理</p> <p>1)燃料的燃烧管理应根据燃烧燃料的设备（下称“燃烧设备”）及使用燃料的种类，针对空气比设定管理标准；</p> <p>2) 1)的管理标准以别表第 1(A)所列的空气比为基准，为降低空气比而设定；</p> <p>3)使用多台燃烧设备时，为提高燃烧设备整体的热效率而设定管理标准，调整各燃烧设备的燃烧负荷；</p> <p>4)燃烧燃料时，根据燃料的粒度、水分、粘度等性状，为提高燃烧效率而设定与运行条件有关的管理标准，合理运行设备。</p>	<p>②与燃料燃烧有关的计测及记录</p> <p>为把握及改善燃料供给量、燃烧产生的废气温度、废气中的剩余氧气量及其他燃料燃烧状态，针对每台燃烧设备设定计测及记录必要事项的管理标准。定期计测这些事项，记录计测结果。</p>	<p>③燃烧设备的保养及检查</p> <p>为燃烧设备设定与保养及检查有关的管理标准。定期开展保养及检查，维持良好的状态。</p>	<p>④新设燃烧设备时所采取的措施</p> <p>1)新设燃烧设备时，烧嘴等燃烧设备要符合燃烧设备及燃料的种类，且能够根据负荷及燃烧状态的变动调节燃料的供给量及空气比；</p> <p>2)新设燃烧设备时，要采用能够调节通风量及燃烧室内压力的通风装置。</p>
(2) 加热及冷却以及热传递合理化	<p>(2-1)加热设备等</p> <p>①加热及冷却以及热传递的管理</p> <p>1)使用蒸汽等热介质的加热设备、冷却设备、干燥设备、热交换器等应针对加热及冷却以及热传递（下称“加热等”）所需的热介质的温度、压力及量、所供给的热介质的温度、压力及量设定管理标准，消除热量供给的过剩现象；</p> <p>2)实施加热、热处理等的工业炉应根据设备的结构、被加热物的特性、加热和热处理前后的工序等，为提高热效率设定管理标准，改善加热模式；</p> <p>3)实施加热等的设备应针对被加热物或被冷却物的量及炉内配置，设定管理标准，避免负荷过大和过小；</p> <p>4)使用多台加热等的设备时，为提高设备整体的热效率而设定管理标准；</p> <p>5)反复加热的工序应设定管理标准，缩短工序间的等待时间；</p> <p>6)可断续运行的加热等设备应设定管理标准，寻求集约化运行；</p> <p>7)向锅炉给水应设定与水质有关的管理标准。遵照日本工业标准 B8223（锅炉给水及锅炉水质）管理给水的水质</p>	<p>②与加热等有关的计测及记录</p> <p>设定与计测及记录有关的必要管理标准，以便把握及改善被加热物或被冷却物的温度、加热等所用的蒸汽等的热介质的温度、压力及流量及其他热量转移状态。定期计测这些事项，并记录计测结果。</p>	<p>③加热等设备的保养及检查</p> <p>针对锅炉、工业炉、热交换器等传热面涉及的部分，设定与保养及检查有关的管理标准。定期去除煤灰、氧化物及其他附着物，防止传热性能下降。</p>	<p>④新设加热等设备时所采取的措施</p> <p>新设加热等设备时（建筑设备除外），要采取以下列举的措施。此外，在建筑设备上新设加热设备时，通过采取以下列举的措施，依据建筑物判断基准中与空气调节及供热水有关的事项，有效利用能源。</p> <p>1)热交换所涉及的部分应使用热传导率高的材料；</p> <p>2)通过合理配置热交换器，综合提高热效率。</p>

第4篇 工厂能源管理实务

对象	管理	计测及记录	保养及检查	设备新设时的措施
	<p>(包括依照该工业标准颁布的标准);</p> <p>8) 使用蒸汽实施加热等的设备在不需 要时应关闭蒸汽供给阀门;</p> <p>9) 实施加热等的设备所用的蒸汽应维 持合理的干燥度;</p> <p>10) 还应针对被加热物及被冷却物的 温度、加热等所用的蒸汽等的热介质的 温度、压力及流量及其他方面, 设 定管理标准。</p>			
	<p>(2-2) 空气调节设备、供热水设备</p> <p>①空气调节设备、供热水设备的管理</p> <p>1) 为维持产品制造、贮藏等必要的环 境, 维持工作人员的作业环境, 应限 定实施空气调节的区间, 根据减轻负 荷及使用状况等, 针对设备的运行 时间、温度、换气次数、湿度等设定 管理标准。并为避免过剩的空气调节 而设定管理标准;</p> <p>2) 在工厂内事务所等的空气调节管 理上, 应限定实施空气调节的区间, 根 据盲区管理等减轻负荷及使用状况等, 针对设备的运行时间、室内温度、换 气次数、湿度、外气的有效利用等设 定管理标准。此外, 还应考虑政府推 荐的设定温度为制冷和制热温度设定 管理标准;</p> <p>3) 在构成空气调节设备的热源设备、 热输送设备、空气调节机的管理上, 应根据外气条件的季节变动等, 通过 设定冷却水温度或冷热水温度、压力 等, 为提高空气调节设备的综合效率 设定管理标准;</p> <p>4) 当空气调节设备的热源设备由多台 热源机构成时, 应根据外气条件的季 节变动和负荷波动等, 调节运行台数 或选择运行机器, 为提高综合能源效 率设定管理标准;</p> <p>5) 当热输送设备由多台泵构成时, 应 根据负荷波动, 为提高综合效率设定 管理标准;</p> <p>6) 当空气调节设备在同一区间内由多 台空气调节机构成时, 应防止混合损 失, 根据负荷的状态, 为提高综合效 率设定管理标准;</p>	<p>②与空气调节 设备、供热水设 备有关的计测 及记录</p> <p>1) 为把握温度、 湿度及空气的 其他状态, 并改 善空气调节效 率, 应为每个实 施空气调节的 区间设定计测 及记录必要事 项的管理标准。 定期计测这些 事项, 记录计测 结果;</p> <p>2) 为改善个别 机器的效率及 空气调节设备 整体的综合效 率, 应为构成空 气调节设备的 热源设备、热输 送设备、空气调 节机设定计测 及记录必要事 项的管理标准。 定期计测这些 事项, 记录计测 结果。</p> <p>3) 为改善供水 量、供热水温度 及供热水的其 他效率, 应为供 热水设备设定</p>	<p>③空气调节 设备、供热水 设备的保养 及记录</p> <p>1) 为维持保 温材料和隔 热材料, 去除 附着在过滤 器网眼上的 堵塞物及凝 缩器上的氧 化皮等, 改善 个别机器的 效率及空气 调节设备整 体的综合效 率, 应为构成 空气调节设 备的热源设 备、热输送设 备、空气调节 机设定计测 及记录必要 事项的管理 标准。定期开 展保养及检 查, 维持良好 的状态;</p> <p>2) 为去除附 着在热交换 器上的氧化 皮等, 改善供 热水的效率, 应为供热水 设备设定计</p>	<p>④新设空气调节设备、供热 水设备时所采取的措施</p> <p>1) 新设空气调节设备时, 依 据建筑物判断基准中与空 气调节有关的事项, 有效利 用能源;</p> <p>(1) 应采用容量可应对热需 求变化的设备, 如果可能, 应采用能够针对实施空气 调节的各个区间单独控制 的设备;</p> <p>(2) 采用活用了热泵等效率 高的热源设备;</p> <p>(3) 预测了负荷波动的空气 调节设备的热源设备、热输 送设备应采用能够合理分 割台数、能够进行台数控制 及转速控制、部分负荷运行 时效率高的机器或蓄热系 统等可高效率运行的系统。 此外, 热输送设备应考虑 采用变扬程控制的产品;</p> <p>(4) 在负荷波动大的状态使 用空气调节设备时, 应采用 利用了转速控制等的变风 量的系统及变流量的系统。 (5) 为在夏季和冬季引入外 气降低制冷和制热负荷, 应 考虑采用全热交换器。此 外, 在中间期或冬季需要制 冷的, 考虑采用外气制冷控 制。此时, 如果要加湿, 应 考虑采用水加湿方式;</p> <p>(6) 如果设置有产生热量的 生产设备等, 应使用风管或</p>

第4篇 工厂能源管理实务

对象	管理	计测及记录	保养及检查	设备新设时的措施
	<p>7) 在供热水设备的管理上, 应根据季节及作业内容限定供给部位, 为改善供热水温度、供热水压力及供热水的其他效率, 针对必要的事项设定管理标准;</p> <p>8) 在供热水设备的热源设备的管理上, 应根据负荷波动, 为提高包括热源机和泵等的辅机在内的综合效率, 设定管理标准;</p> <p>9) 当供热水设备的热源设备由多台热源机构成时, 应根据负荷状态, 为提高综合效率设定管理标准。</p>	<p>计测及记录必要事项的管理标准。定期计测这些事项, 记录计测结果。</p>	<p>测及记录必要事项的管理标准。定期开展保养及检查, 维持良好的状态。</p> <p>3) 为管理供热水设备的自动控制装置, 应为空气调节设备设定与保养及检查必要事项有关的管理标准。定期开展保养及检查, 维持良好的状态。</p>	<p>使热介质形成环流等, 直接将热量排放到空气调节区间外, 避免增加空气调节的负荷;</p> <p>(7) 当不需要对整个作业区域进行空气调节时, 只对作业者所在区域进行局部空气调节, 或者利用辐射制热等降低空气调节所需的负荷。并将进行空气调节的容积等限制在最小范围;</p> <p>(8) 当厂房间隙多时, 或者存在开口部时, 要尽可能将其封闭, 降低空气调节所需的负荷;</p> <p>(9) 应考虑日光照射和通风状况、通风状态等, 决定空调室外机的设置地点、设置方法;</p> <p>(10) 为把握每个实施空气调节的区间的温度、湿度及空气的其他状态, 并改善空气调节的效率, 应设置计测必要事项所需的计量器具、传感器等, 并通过采用工厂能源管理系统等合理控制空气调节, 做到能够分析运行情况。</p> <p>2) 新设供热水设备时, 应通过采取以下列举的措施等, 依据建筑物判断基准中与供热水有关的事项, 有效利用能源。</p> <p>(1) 采用可根据供热水负荷的变化运行的设备;</p> <p>(2) 对使用量少的供热水部位采取局部式供给等措施;</p> <p>(3) 考虑采用热泵系统、潜热回收方式的热源设备;</p> <p>3) 新设属于特定机器的空气调节设备、供热水设备等时, 应考虑能源消费效率比制造业者等的判断基准规定的基准能源消费效率更</p>

第4篇 工厂能源管理实务

对象	管理	计测及记录	保养及检查	设备新设时的措施
(3) 废热的回收利用	<p>①废热回收利用的基准</p> <p>1) 要回收利用废气的废热, 应根据排放废气的设备等, 针对废气温度或废热回收率设定管理标准;</p> <p>2) 1) 的管理标准以别表第 2(A) 所列的废气温度及废热回收率为基准, 加以设定;</p> <p>3) 要回收利用蒸汽排水的废热, 应针对要回收废热的蒸汽排水的温度、量及性状的范围, 设定管理标准;</p> <p>4) 要回收利用被加热的固体或流体具有的显热、潜热、压力、可燃性成分等, 应针对回收范围设定管理标准;</p> <p>5) 应根据原材料的预热温度、设备使用条件等, 努力切实利用废气等中的废热。</p>	<p>②与废热有关的计测及记录</p> <p>为把握废热温度、热量、排放废热的热介质的成分及废热的其他情况, 促进其利用, 应设定与计测及记录有关的必要管理标准。定期计测这些事项, 并记录计测结果。</p>	<p>③废热回收设备的保养及检查</p> <p>为去除传热面等的污垢, 修理热介质的泄漏部分等, 以维持废热回收及利用的效率, 回收利用废热的热交换器、废热锅炉(下称“废热回收设备”)应针对相应的保养及检查设定管理标准。定期开展保养及检查。</p>	<p>④新设废热回收设备时所采取的措施</p> <p>1) 在排放废热的设备至回收废热的设备间新设输送废热的烟道、管道等时, 应防止空气侵入, 强化隔热, 为保持废热的温度采取其他措施;</p> <p>2) 新设废热回收设备时, 为提高废热回收率, 应改善传热面的性状及形状, 采取增加传热面积等措施。</p>
(4) 热能转换成动能等的合理化	<p>(4-1)发电专用设备</p> <p>①发电专用设备的管理</p> <p>1) 为维持发电专用设备的高效率运行, 应设定管理标准, 管理运行情况。此外, 并联运行多台发电专用设备时, 为根据负荷增减合理分配, 应设定管理标准, 力求提高综合效率;</p> <p>2) 在运行火力发电厂时, 如果能够在蒸汽轮机处于部分负荷状态进行减压运行, 应设定优化运行的管理标准。</p>	<p>②与发电专用设备有关的计测及记录</p> <p>发电专用设备应设定与计测及记录综合效率有关的管理标准。定期计测, 记录计测结果。</p>	<p>③发电专用设备的保养及检查</p> <p>利用发电专用设备时, 为维持高的综合效率, 应设定与计测及记录有关的管理标准。定期开展保养及检查。</p>	<p>④新设发电专用设备时所采取的措施</p> <p>1) 新设设备时, 应考虑电力需求业绩与将来的动向, 采用规模合理的设备容量;</p> <p>2) 新设发电专用设备时, 与国内火力发电专用设备的受电端平均发电效率相比较, 采用全年不会明显低于该值的设备。此时, 如果要新设别表6所列举的电力供给业所用的发电专用设备, 应选择通用机中发电端效率最高的。</p>

第4篇 工厂能源管理实务

对象	管理	计测及记录	保养及检查	设备新设时的措施
	<p>(4-2) 热电联产设备</p> <p>① 热电联产设备的管理</p> <p>1) 为管理热电联产设备所用的锅炉、燃气轮机、蒸汽轮机、气体发动机、柴油发动机等的运行, 应设定管理标准, 为充分利用发生的热及电, 应根据负荷的增减提高综合效率。此外, 并联运行多台热电联产设备时, 为根据负荷增减合理分配, 应设定管理标准, 力求提高综合效率;</p> <p>2) 将抽汽轮机或背压轮机用在热电联产设备上时, 应针对抽汽轮机的抽汽压力或背压轮机的背压所允许的最低值设定管理标准。</p>	<p>② 与热电联产设备有关的计测及记录</p> <p>1) 热电联产设备上使用的锅炉、燃气轮机、蒸汽轮机、气体发动机、柴油发动机等应根据负荷的增减改善综合效率, 为此设定与计测及记录有关的必要管理标准。定期计测, 记录计测结果;</p> <p>2) 当在接近抽汽轮机或背压轮机所允许的最低抽汽压力或背压状态运行时, 应设定与运行时间、入口压力、抽汽压力或背压、出口压力、蒸汽量等的计测及记录有关的管理标准。定期计测这些事项, 记录计测结果。</p>	<p>③ 热电联产设备的保养及检查</p> <p>为使热电联产设备维持高的综合效率, 应设定与保养及检查有关的管理标准。定期开展保养及检查。</p>	<p>④ 新设热电联产设备时所采取的措施</p> <p>新设热电联产设备时, 应考虑热能及电力的需求业绩与未来动向, 确认全年能够充分利用废热及电力, 设置规模和容量合理的热电联产设备。</p>

第4篇 工厂能源管理实务

对象	管理	计测及记录	保养及检查	设备新设时的措施
<p>(5) 防止辐射、传导、电阻等引起的能源损失</p>	<p>(5-1)防止辐射、传导等引起的热能损失</p> <p>①隔热基准</p> <p>1) 输送热介质及工序流体的配管及其他设备及加热等设备（下称“热利用设备”）的隔热施工要遵照日本工业标准 A9501（保温冷冻施工标准）及据此制定的标准；</p> <p>2) 从炉床开始新建工业炉时，应以别表第 3(A) 所列的炉壁外表面温度值（间歇式工业炉或一天运行时间不超过 12 小时的工业炉中，炉内温度超过 500℃ 的，由容积密度加权平均值 1.0 以下的隔热物质构成别表第 3(A) 所列的炉壁外表面温度值或炉壁内表面面积的 70% 以上部分。）为基准，为提高炉壁的隔热性采取隔热措施。此外，如果能够对现有工业炉进行施工，也应以别表第 3(A) 所列的炉壁外表面温度值为基准，采取隔热措施。</p>	<p>②与热损失有关的计测及记录</p> <p>为把握炉壁外表面温度、被加热物温度、废气温度等热损失状况，并改善热损失情况，应为每台加热等设备设定与计测及记录有关的必要管理标准。定期计测这些事项，根据其结果分析热平衡等，记录分析结果。</p>	<p>③热利用设备的保养及检查</p> <p>1) 为实施隔热施工等，防止热损失，热利用设备应采取相应的措施，设定与保养及检查有关的管理标准。定期开展保养及检查；</p> <p>2) 为防止动作不良等导致蒸汽泄漏及捕捉器堵塞，蒸汽捕捉器应设定与保养及检查有关的管理标准。定期开展保养及检查。</p>	<p>④新设热利用设备时所采取的措施</p> <p>1) 新设热利用设备时，应增加隔热材料的厚度，利用热传导率低的隔热材料，实施隔热二重化等，以提高隔热性能。此外，如果要使用耐火隔热材料，应使用具有足够耐火隔热性能的耐火隔热材料；</p> <p>2) 新设热利用设备时，应缩小或密闭开口部，安装二重门，利用来自内部的气流阻断等，防止散热及空气流进流出引起热损失；</p> <p>3) 新设热利用设备时，应合理化输送热介质的配管的路径，分散热源设备等，以减小散热面积。</p>

第4篇 工厂能源管理实务

对象	管理	计测及记录	保养及检查	设备新设时的措施
	<p>(5-2)防止电阻等引起的电能损失</p> <p>①受变电设备及配电设备的管理</p> <p>1)变压器及不间断电源应考虑部分负荷时的效率,为提高整体效率设定管理标准,调节运行台数,并合理分配负荷;</p> <p>2)针对通过受变电设备合理化配置及变更配电方式缩短配电线路、配电电压的合理化等,设定管理标准,降低配电损失;</p> <p>3)受电端功率应数以95%以上为基准,通过设置相位补偿电容等提高别表4所列的设备或变电设备的功率应数。但是,如果以发电厂内的辅机为对象,这不受此限;</p> <p>4)为结合设置相位补偿电容的设备的运行或停机情况,相应地运行或停止相位补偿电容,应设定的管理标准,进行管理;</p> <p>5)在三相电源上连接单相负荷时,为防止电压不平衡,应设定管理标准;</p> <p>6)针对使用电能的设备运行情况,设定管理标准,通过调节平衡工厂用电,降低最大电流;</p> <p>7)在管理如何向用电设备供电方面,还应为降低受变电设备及配电设备的电压、电流等电能损失,设定其他管理标准。</p>	<p>②与受变电设备及配电设备有关的计测及记录</p> <p>为降低工厂用电量,减少受变电设备及配电设备的电压、电流等电能损失,应设定与计测及记录有关的必要管理标准。定期计测这些事项,记录计测结果。</p>	<p>③受变电设备及配电设备的保养及检查</p> <p>为使受变电设备及配电设备维持良好状态,应设定与保养及检查有关的管理标准。定期开展保养及检查。</p>	<p>④新设受变电设备及配电设备时所采取的措施</p> <p>1)新设受变电设备及配电设备时,应充分考虑电力需求业绩及未来的动向,决定受变电设备的配置、配电电压、设备容量;</p> <p>2)在新设属于特定机器的受变电设备时,为提高该机器的性能,应考虑采用能源消费效率比设备厂家等的判定基准规定的基准能源消费效率更高的设备。</p>
<p>(6)电能转换成动能、热能等的合理化</p>	<p>(6-1)电动力应用设备、电气加热设备等</p> <p>①电动力应用设备、电气加热设备等的管理</p> <p>1)为降低电动机空转造成的电能损失,应考虑与启动功率的关系设定电动力应用设备的管理标准,不需要时停止运行;</p> <p>2)使用多台电动机时,应考虑部分负荷时的效率,为提高电动机整体的效率设定管理标准,调节运行台数,合理分配负荷;</p> <p>3)泵、风机、鼓风机、压缩机等流体机械应设定相应的管理标准,以重新审视使用端压力及排出量,根据负荷大小选择运行台数,改变转速等,从</p>	<p>②与电动力应用设备、电气加热设备等有关的计测及记录</p> <p>为降低电压、电流等电能损失,电动力应用设备、电气加热设备等应针对必要事项设定与计测及记录有关的管理标准。定期计测这些事项,记录计测结果。</p>	<p>③电动力应用设备、电气加热设备等的保养及检查</p> <p>1)为降低机械负荷、动力传递部及电动机的机械损失,电动力应用设备应设定与保养及检查有关的管理标准。定期开展保养及检查;</p>	<p>④新设电动力应用设备时所采取的措施</p> <p>新设正常工作中负荷波动大的电动力应用设备时,应采用易于根据负荷波动调节运行状态的设备构成。</p>

第4篇 工厂能源管理实务

对象	管理	计测及记录	保养及检查	设备新设时的措施
	<p>而降低电动机负荷。此外，如果负荷波动范围是稳定的，应考虑变更配管和风管、叶轮切割等对策；</p> <p>4) 感应炉、电弧炉、电阻炉等电气加热设备应设定相应管理标准，以改善被加热物的装填方法，降低无负荷运行造成的电能损失，隔热并回收利用废热，从而提高热效率；</p> <p>5) 电解设备应采用形状和特性合理的电极，针对电极间距离、电解液浓度、导体的接触电阻等设定管理标准，从而提高电解效率；</p> <p>6) 为降低电压、电流等电能损失，还需要针对其他必要的事项设定管理标准，管理用电情况。</p>		<p>2) 为防止流体泄漏，降低输送流体的配管或风管等的阻力，泵、风机、鼓风机、压缩机等流体机械应设定与保养及检查有关的管理标准。定期开展保养及检查；</p> <p>3) 为降低配线连接部分、开闭器的接触部分等的电阻损失，电气加热设备及电解设备应设定与保养及检查有关的管理标准。定期开展保养及检查。</p>	
	<p>(6-2) 照明设备、升降机、事务用机器、民生用机器</p> <p>① 照明设备、升降机、事务用机器的管理</p> <p>1) 照明设备应根据日本工业标准 Z9110 (照度基准) 或 Z9125 (户内工作场所的照明基准) 以及据此制定的标准的规定，设定管理标准，在此之上使用。此外，还应为消除过剩或不需要的照明设定管理标准，通过调光进行减光或熄灯操作；</p> <p>2) 升降机应根据时间段和日期等限制停运楼层，如果有多台升降机，应针对运行台数的限制等设定管理标准，实施高效率运行；</p> <p>3) 事务用机器在不需要时应适时切断电源，并设定低耗电模式。</p>	<p>② 与照明设备有关的计测及记录</p> <p>照明设备应针对实施照明的工作场所等的照度，设定与计测及记录有关的管理标准。定期计测，记录计测结果。</p>	<p>③ 照明设备、升降机、事务用机器的保养及检查</p> <p>1) 照明设备应针对照明器具及灯具等的清扫、光源更换等，设定与保养及检查有关的管理标准。定期开展保养及检查。</p> <p>2) 为降低作为电动机负荷的机器、动力传递部及电动机的机</p>	<p>④ 新设照明设备、升降机、事务用机器、民生用机器时所采取的措施</p> <p>1) 在新设照明设备时，采用以下列举的措施，依据建筑物判断基准中与照明设备有关的事项，有效利用能源；</p> <p>(1) 考虑采用在点灯回路上使用了电子回路式稳定器 (变换器) 的荧光灯 (HF 荧光灯) 等节能型设备；</p> <p>(2) 考虑采用使用了高亮度放电灯 (HID 灯具) 的照明器具等节能型设备；</p> <p>(3) 选择保养容易的照明器具，并针对其设置场所、设置方法等考虑保养方便性；</p> <p>(4) 在选择照明器具时，不仅</p>

第4篇 工厂能源管理实务

对象	管理	计测及记录	保养及检查	设备新设时的措施
			<p>械损失，升降机应设定与保养及检查有关的管理标准。定期开展保养及检查；</p> <p>3) 事务用机器应根据需要定期开展保养及检查。</p>	<p>要考虑光源的发光效率，还要考虑点灯回路和照明器具的效率、被照明场所的照射效率等综合照明效率；</p> <p>(5)对于能够使用自然光的场所，考虑将该处照明设备的回路与其他照明设备分开；</p> <p>(6)为在不需要的场所以及按时间段熄灯或减光，设置人体感知装置，利用定时器，与保安设备联动等，采用相应措施；</p> <p>2)新设升降机时，依据建筑物判定基准中与升降机有关的事项，有效利用能源；</p> <p>3)新设属于特定机器的照明设备、事务用机器及民生用机器等时，应考虑采用能源消费效率比制造厂家等的判断基准规定的基准能源消费效率更高的设备。</p>