

# **中基温室气体减排工作实施方案**

为了推进“节约型”公司建设，强化节能减排工作，提升资源利用效益，降低运行成本，按照《公共机构节能条例》和《江阴市临港开发区“两减六治三提升”专项行动实施方案》的有关要求，结合我公司实际，特制定本实施方案。

## **一、指导思想**

深入贯彻落实科学发展观，以建立节约型公司为目标，通过深入宣传、创新机制、强化管理、健全制度等措施，突出抓好节水、节电、节油和办公耗材、办公经费的节约等重点工作，引导广大干部职工树立节俭意识，自觉厉行节约，反对铺张浪费，全面推进能源、资源节约工作，完成2020年节能减排任务，进一步提高管理和服务水平，促进公司全面和谐发展。

## **二、主要目标**

2020年，温室气体排放、节约能源、资源工作要实现以下主要目标：

- (一) 单位产品温室气体排放，在五年内，在2018年基础上降低3%；
- (二) 单位产品蒸汽和电的能耗指标，在五年内，在2018年基础上降低3%；
- (三) 初步建立管理规范、制度保障、职责明确、执行有效的节约能源、资源管理运行机制；
- (四) 干部职工节约能源、资源意识显著增强，把节约能源、资源变成自觉行动；
- (五) 节约能源和资源的技术、管理水平以及资源利用效率有较大提高。

单位温室气体排放未来五年的目标：

	2018年	2019年	2020	2021	2022
单位产品温室气体排放量(t CO <sub>2</sub> )/吨	0.736	0.73	0.725	0.72	0.714
直接产品温室气体排放量(t CO <sub>2</sub> )/吨	0.712	0.71	0.705	0.7	0.69
间接产品温室气体排放量(t CO <sub>2</sub> )/吨	0.024	0.02385	0.02365	0.02345	0.02328

### 三、实施措施

#### (一)、节能措施

企业在生产经营中，可以继续优化产品结构，进一步提高产品档次，增加食品、医药、电池包装铝箔等高附加值产品产量占比，逐渐淘汰能源消耗较高、工艺较落后的产品，从而降低企业的单位产品能耗。

企业原料主要为铝箔卷，在原料采购时，选用厚度较小的铝箔卷，可以降低轧制工序的用电量。在生产过程中，铝箔表面带油量与退火时间直接相关，可通过降低油品的粘度，方便油品在炉内的蒸发，从而减少产品的退火时间，可以有效降低退火工序耗电量。

企业主要消耗的能源品种和耗能工质为电力、蒸汽、自来水，均为外购，能源使用结构整体较为合理，可以进一步优化能源使用种类。

#### 2、技术节能重点措施

退火炉循环风机降速改造。企业配备的退火炉数量较多，每台退火炉均配备2台7.5kW循环风机，转速为500r/min，可以在保证工艺正常需求的前提下，通过软件设置、负压吹吸等措施，降低风机转速至400r/min，从而减少风机的用电量。根据测算，改造前铝箔退火炉用电量为240~260kW·h/t，经过风机降速改造后，用电量可降至

210~230kW·h/t, 年可节约电力260 万kW·h, 节约标煤858tce, 节约电费成本200 万元。

空压机余热回收改造, 通过利用空压机废热来把冷水加热, 用于员工的生活、工业用热水等问题, 可以充分利用空压机的热能, 从而明显减少企业蒸汽的消耗量。单台250kW 空压机每小时可以回收热量180kW, 折合648MJ/h, 全年开启8400h 计算, 年可回收热能5443GJ, 两台空压机余热回收改造共可回收热能10886GJ, 折合标煤414tce。项目拟投入15 万元进行改造, 回收热能主要用于办公生活用热水, 年可节约蒸汽费用67 万元。

冷干机改造, 由于工艺对压缩空气露点温度要求较严格, 需低于-25℃, 企业原有冷干机无法达到工艺要求, 因此可替换为无损耗吸附式干燥机, 提高产品质量的同时, 降低部分能耗。此项改造主要有利于提高企业生产的工艺技术水平, 也可节约部分电力。项目投资额约50 万元, 年节约电力10 万kW·h, 节约标煤33tce, 节约电费成本7 万元。

轧制工序吹扫除油改造, 铝箔在轧制工序表面有一定面积带油, 使得在退火工序中为将铝箔表面带油除净, 需要加长退火时间, 增加了退火工序的能耗。可以通过增加吹扫装置, 减少带材表面带油。项目投资额约30 万元, 年节约电力20 万kW·h, 节约标煤66tce, 节约电费成本15 万元。

LED 照明系统改造, 企业生产和办公车间大部分照明灯具已经改为LED 节能灯, 可继续对剩余部分进行改造, 可以明显降低照明系统的耗电量。项目投资额约为10 万元, 年节约电力5 万kW·h, 节约标煤16tce, 节约电费成本4 万元。

蒸汽管道保温改造, 根据企业内部蒸汽管网的使用情况, 加强对内部蒸汽管网的保温, 减少蒸汽管网的散热损失。同时应采取措施, 减少蒸汽外排量, 降低损耗。项目投资额约为10 万元, 由于保温改造的不确定性, 报告未对其节能量进行具体测算。

电机更新改造, 逐步对企业在用的、使用年限较长的电机进行节能改造, 使用高效节能型电机等节能型电机进行替代。项目投资额约

为20 万元，改造的电机设备需根据企业实际情况进行进一步核实，报告未对其节能量进行具体测算。

### 3、管理节能重点措施

在能源管理制度建设方面，公司能源管理制度还不够齐全和完善。公司应在目前已建立的能源管理制度的基础上，进一步充实和完善能源计量管理制度、能源消耗定额管理制度、能源消耗考核及奖惩管理等一系列能源管理制度，规范企业能源管理行为，严格按制度办事，使得能源管理机构充分发挥应有的作用，充分调动职工的节能意识及积极性。

在能源计量管理方面，公司应根据《用能单位器量配备和管理通则》（GB 17167-2006）的规定，结合企业生产和用能特点，完善主要生产工艺和主要用能设备的各类能源计量器具的配备，以满足能源消耗定额考核的要求。同时按规定定期对各类能源计量器具进行周期性检定，保证各类能源计量器具的合格使用，确保产品、工序及主要耗能设备能耗数据的准确。

强化企业内部能源消耗的统计分析和能耗定额考核工作，定期进行能源消耗统计，应用各种方法对企业内部各类能耗指标进行对标分析，如与企业上期指标对标、与行业先进指标对标等等。与各生产单位签订能源消耗考核定额，定期进行能耗定额考核，并进行节超奖罚考核，考核结果与员工直接挂钩。

充分应用现代物联网信息技术，建设能源消耗信息化监控平台，实现对能源消耗的实时监控，提高能源消耗的综合利用效率。

## **(二)切实做好节约用电工作**

### 1、空调节电。

严格执行室内空调温度设置标准，夏季室内空调温度设置不得低于26摄氏度，冬季室内空调温度设置不得高于20摄氏度。改进空调运行管理，加强维护保养，按规定时间和标准进行清洗。充分利用自然通风，

尽量少开空调，室内无人不开空调，倡导每天早关1.0小时。

## 2、抓好照明节电。

由专人负责防汛库区照明设施的开启关闭，每季度要根据白天长短的变化更换防汛库区照明设施的开启关闭时间。充分利用自然光，一般不开灯；杜绝白昼灯、长明灯，做到人走灯关、随手关灯。积极推广应用太阳能等、无极灯等先进照明技术。

## 3、抓好办公及其他办公设备节电。

办公用电设备要设置成节电模式。长时间不使用的要及时关闭电源，减少待机耗能。下班时，不仅要关闭办公设备，还要关闭电脑、打印机、饮水机等办公设备的电源。加快淘汰高耗能办公设备。从2018年起，新购买的计算机、复印机等办公设备必须达到能效标识2级以上。严禁在办公室使用与办公无关的、非生产性电气设备(电炉、微波炉、电饭锅等)。

## 4、完善分项计量，准确统计用电。

办公楼、宿舍、客户的用电量，制定用电标准，加强监控、合理调配、定量控制，及时排查、纠正异常耗电现象。

### **(三)加强节约蒸汽管理**

#### 1、加强蒸汽管网和供汽设备检查、维护和整治。

办公室要每星期定期巡视、检查、更换老化的供汽管线和设备，严禁跑冒滴漏和长放汽现象，确保蒸汽管网和供汽设备完好。

#### 2、养成良好的用汽习惯。

食堂用汽尽量缩短时间，用后随手关闭阀门。

## **四、保障措施**

### **(一)加强领导，明确责任**

为加强对节能工作的领导，中基公司成立了节能工作领导小组，由郑延任组长，陈凯凯为副组长，各科室负责人为成员，领导小组下设办公室，负责节能工作的日常管理。

### **(二)加强宣传教育，提高节能意识**

广泛开展节能宣传教育，增强干部职工的资源忧患意识和节约意识。积极开展能源紧缺体验活动和节约能源、资源宣传周活动。每年6月、9月第一个星期开展能源资源紧缺体验活动，每年6月第二周为“资源节约宣传周”。

培养自觉节约能源、资源的良好习惯。在公共区域设施设备旁张贴节约标识，营造节约能源、资源氛围，提示职工时刻不忘节约能源、资源。引导干部职工减少使用一次性筷子、纸杯、签字笔、塑料购物袋等用品。倡导乘坐公共交通工具或骑自行车出行，减少私车使用。教育广大干部职工从节约一滴油、一度电、一滴水、一张纸、一粒米做起，培养自觉节约能源、资源的良好习惯。