

美图(福建)铝业有限公司

2022 年度温室气体排放管理计划

企业名称：美图(福建)铝业有限公司

编制日期：2022 年 9 月 8 日

企业温室气体排放主要为生产过程天然气燃烧产生、柴油（货车、叉车使用）燃烧产生、以及电力使用隐含的二氧化碳，因此，温室气体管理即为能源管理。

一、企业组织结构

企业设有总经办、采购部、行政部、环保部、生产部、财务部、销售部、安全部等部门配合企业的最高管理层制定的节能减排战略目标。

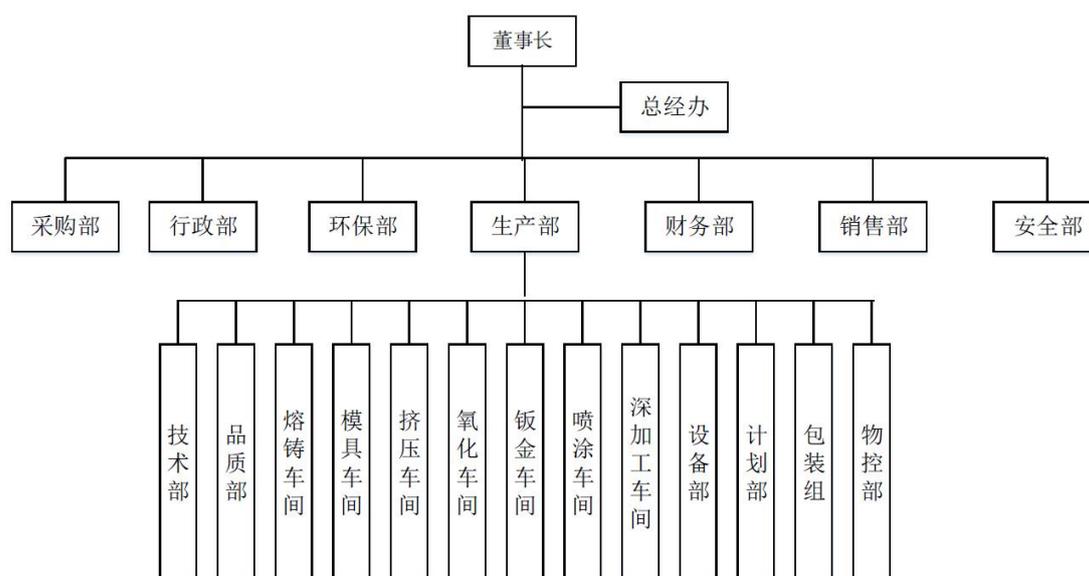


图 1 美图铝业组织机构图

二、组建能源管理中心

(1) 成立节能领导小组

聘任专业人员为能源管理负责人，成立节能领导小组，由董事长担任组长，能源负责人担任副组长，其余企业内部直接能源管理人员作为成员。

领导小组主要职责：负责节能工作推进实施，节能目标的落实及年度目标考核意见的审批；负责批准节能管理制度的实施和节能管理网络的建立；全面负责能源管理体系运行过程中的能源管理体系的组织、策划、建立、实施、保持、协调、培训、内审和管理评审等工作。

(2) 成立节能管理部门

生产部为企业的节能管理部门，并作为节能领导小组的执行机构（其余部门协助），履行节能管理职能。其职责为：

- ①负责贯彻落实国家、省、市节能目标政策和要求；
- ②负责落实节能小组的各项决定；

- ③负责企业节能工作的目标规划分解，数据收集、统计分析和报表工作；
- ④负责企业的天然气、电、柴油、水利用状况报告；
- ⑤负责组织对各部门节能目标考核并向工作小组提出考核意见；
- ⑥负责起草企业节能管理制度和对各部门节能工作实施监督性管理；
- ⑦负责组织节能信息、节能技术、节能措施、节能经验的交流和推广；
- ⑧负责能源管理体系运行相关工作。

三、制定能源管理工作制度

制定企业能源管理工作制度，具体内容如下：

①为贯彻执行《中华人民共和国节约能源法》，推进企业能源管理，合理利用能源，提高能源使用效率，减少能源消耗，杜绝浪费现象，降低产品成本，增强企业市场竞争力，减少温室气体排放，制定本制度。

②本制度所称节能，是指加强用能管理，采取技术上可行，经济上合理以及符合环境保护要求的措施，减少能源购入、储存、加工转化和消费等各个环节的损失和浪费，更加有效、合理地利用能源，减少温室气体的排放。

③本制度所称能源，是指天然气、电力、柴油，以及通过转化产生的耗能工质循环水

④本企业能源管理坚持“以人为本，关注环境，追求持续发展，充分利用科学技术和措施，把产品能源消耗降低最低”的方针。

⑤本企业的能源管理工作实行分工、分级负责制。能源分管负责人在董事长领导下对分管范围内的能源管理工作负责，各车间负责人和部门主管对职责范围内的能源管理工作负责。

⑥本制度规定本企业能源管理的组织机构，用天然气、电及其他本制度所称的能源和耗能计量、统计等方面的管理要求，适用于企业内部各部门。

四、开展节能考核

(1) 考核制度

企业节能减排工作开展情况的考核工作，节能管理部门负责组织进行；

企业节能开展情况的考核工作，每年进行一次。节能开展情况的考核工作实行百分制。

企业每半年对各单位节能情况进行一次检查，每年底依据企业节能考核评分表和各单位节能工作开展情况，对节能减排单位进行一次全面检查和考核。各单位每季度对其下属单位的节能工作开展情况进行一次全面检查和考核，并将结果及工作总结及时报节能管理部门。

节能管理部门年底结合各单位自查情况，将各单位年度节能工作开展情况向节能领导小组汇报，作为奖罚依据及对单位主要负责人绩效考核的主要内容，若考核不达标还将影响单位负责人的年底奖金兑现。

（2）节能考核目标

节能考核目标参考以下内容：

- ①年度各种能源的消耗总量、产品产量及单位产品综合能耗；
- ②年度各生产车间能耗耗量、产品产量、产品能源单耗及单位产品综合能耗；
- ③各辅助系统的能源消耗量及管线的能源损失；
- ④与能源消耗、能源效率的计量、统计、分析系统相匹配；
- ⑤根据能源结构、产品结构和类型、生产工艺、管理水平和手段、生产用能等方面的变化进行调整；
- ⑥企业在确定能源基准时应当规定统计计算准则，如：可选取一段时期（或一年）历史平均水平作业基准。

（3）实行节能奖励、处罚的原则

①奖励原则

- A、完成公司下达能耗指标或 GDP 综合能耗较上一年下降 5%以上，节能减排工作开展情况考核得分名列前茅的单位；
- B、节能减排效果显著的技改和新建项目；
- C、节能减排工作中业绩突出的个人。

②处罚原则

- A、公司下达能耗指标完成较差的单位；
- B、不能积极主动的开展节能减排工作，不编制实施节能计划项目的单位；节能减排工作开展不力，不严格执行节能各项制度、法规的单位；
- C、节能减排工作中采用弄虚作假手段，隐报、瞒报能源消耗的单位和个人。

五、加强用能单位管理

(1) 确定主要用能单位

主要用能单位的确定依据以下准则：

①符合 GB17167 中规定的重点用能设备设施属于主要用能单位；

②针对综合能耗，累计综合能耗达到企业全部能耗 80%的次级用能单位即属于主要用能单位；

③针对单项能耗，累计单项能耗达到企业该能源全部消耗 80%的区域即属于主要用能单位。

(2) 主要用能单位管理制度

①环保部负责制定落后设备淘汰计划，严格执行节能、环保、质量、安全技术等相关法律法规和《产业结构调整指导目录》等政策，依法依规淘汰不符合绿色低碳转型发展要求的落后工艺技术和生产装置。

②采购部负责生产设施、设备采购、验收及联系厂家进行售后服务工作。

③主要用能设备使用单位应按设备的相关规程、制度做好设备点检、日常维护、保养，确保处于完好状态。

④主要用能设备使用过程中应合理负载，防止空载和超负荷运行。

⑤遇到设备故障时，应及时反馈，查明原因，及时调整，避免设备长时间空转，导致能耗浪费。

⑥属国家高耗能特种设备范围的执行《高耗能特种设备节能管理办法》。

⑦主要用能设备必须严格执行国家和地方颁布的设备运行效率标准，对主要用能设备的能耗进行监控与统计，并进行能耗考核，要加强设备的基础管理，建立、健全设备台帐，努力提高设备的管理水平，主要用能设备管理单位应定期对设备进行效率检测，及时发现问题。

(3) 能源利用的全过程和结果进行监视和测量

①各生产部门负责制定各自的《监视和测量计划》，监视和测量职责范围内的能源目标、指标、能源绩效参数、与主要能源使用相关的变量等；总经办负责对全公司能源管理活动进行过程检查和监督，制定公司的《监视和测量计划》，对公司级的能源目标、指标及能源绩效参数、能源管理方案实施监测。

②监视和测量的主要内容包括：

A、主要能源使用和能源评审的输出；

B、与主要能源使用相关的变量；

C、能源绩效参数；如：全厂单位产品电耗、全厂单位产品煤耗；

D、能源管理实施方案在实现能源目标、指标方面的有效性；

E、实际能源消耗与预期的对比评价。

③监视和测量的频次和时机

A、常规条件下的监视和测量

a)主要能源使用和能源评审的输出监测：总经办每半年进行一次监测；

b)能源目标、指标和能源管理方案的监测：总经办每季度末监视测量一次，各生产部门每月一次；

c)与主要能源使用相关变量的监测：总经办每季度末监视和测量一次，各生产部门每月一次；

d)能源绩效参数：总经办和各生产部门每月末监视测量一次；

e)实际能源消耗与预期的对比评价：总经办、各生产部门每月末监视测量一次；

B、异常条件下的监视和测量

当发生能源消耗异常波动、能源绩效严重超预期或能源管理活动偏离正常轨道时，总经办和各生产部门应增加监视和测量的频次。

④监视、测量和分析

A、监视和测量的方式包括：现场检查、工作汇报、进度考查、目标考核、设备测试、能源计量、统计分析、评价等。

B、分析是依据监视测量的结果，确定过程的运行状态，进而完善控制措施的过程，可包括：符合性评价、合规性评价、能源管理绩效评价、能源目标和指标的实现程度的确定、标杆对比等。

C、监视、测量和分析应当具体细化到各职能、各层次，具体开展以下工作：

a)对生产、辅助和附属用能管理情况进行日常检查；对能源目标、指标的实现情况进行定期监测、分析与评价；按照能源管理实施方案中规定的时间进度安排和预期效果进行监测和评价；

b)根据确定的评价准则，对各层次的用能状况进行分析，剔除不可控因素对能源管理绩效的影响，并对比能源基准，评价各层次能源管理绩效；

c) 为了确保监视、测量结果的准确性和可重复，设备课应定期对监测设备进行检定或校准，并保存相应的记录。当检查中发现能源绩效出现重大偏差时，及时采取应对措施。

D 对于监视和测量中发现的不符合，各相关单位应及时进行原因分析，采取相应的纠正和纠正措施。

六、人员培训

为确保与主要能源使用相关的人员达到岗位任职要求，通过多层次、多形式的培训，不断提高员工的节能意识和业务能力，确保能源管理体系正常有效运行。

(1) 培训对象

企业与能源管理体系运行有关的所有人员

(2) 培训管理职责

① 行政部负责编制与主要能源使用相关岗位的岗位职责及入职要求，负责企业年度培训计划的制定及监督实施。

② 环保部负责企业与能源有关法规、节能知识和技术的培训。负责为其它部门有关能源培训提供支持。

③ 各部门负责本部门年度培训计划的编制和实施。

(3) 培训的内容：

① 根据人员的不同职能、层次和岗位，进行相关内容的培训，具体包括：节能法律法规、政策、标准及其他要求；能源管理体系文件；节能技术；用能设备操作；相关方的要求等。

② 企业通过以下措施来提高员工的节能意识，确保能源管理体系运行的有效性和适宜性。具体如下：

A、加强宣传教育，内容可包括：节能形势政策；能源方针、目标和指标；节约能源所带来的社会和经济效益等。

B、开展节能活动，内容可包括：交流节能技术；节能知识竞赛；组建节能小组；征集合理化建议；评选节能先进等。

C、完善规章制度，内容可包括：节能目标责任制；绩效考核制度；继续教育制度等。

(4) 培训计划

①各部门根据岗位职责及入职要求和具体工作需要，于每年 12 月上旬向行政部呈报下年度员工培训需求表，行政部综合归纳并结合企业需求于 12 月下旬制定企业年度培训计划，经管理者代表审核，总经理批准后下发到相关部门。

②各部门针对自身特点和要求制定年度能源培训计划，由分管领导批准后执行。

③各部门除年度培训计划外，需要额外培训时，需经分管领导批准。

(5) 培训方式

①企业内部培训；

②委托有关单位来企业培训；

③组织有关人员参加外部培训。

(6) 培训有效性评价

①行政部对培训的方式、方法、参训人员参加培训情况及反馈意见进行过程监督，确保培训质量。

②通过考试、获取证书或培训后的工作业绩判定培训的效果。通过评价获取必要的信息，完善培训管理，实现培训目标。

(7) 培训记录

①每次培训各部门应填写员工培训记录，培训记录包括参加培训人员、时间、地点、教师、内容、考核成绩及培训有效性评价等。

②行政部或用人单位负责建立员工培训档案，保存员工的培训、考核等记录。

制定单位：美图（福建）铝业有限公司
指导单位：泉州华大环境影响评价有限公司