

# 中国电石工业协会文件

中电协发〔2025〕3号

---

## 关于开展2024年度电石行业单位产品能效“领跑者”相关工作的通知

各有关单位：

为贯彻落实国家节能减排方针政策，推进电石行业绿色低碳发展和转型升级，持续提升能源利用效率，充分挖掘重点产品节能潜力，推动行业节能降耗工作，根据中国石油和化学工业联合会《关于开展2024年度石油和化工行业重点产品能效“领跑者”相关工作的通知》（中石化联产发〔2025〕26号）文件要求，我会今年将继续开展电石产品能效“领跑者”相关工作。有关事项通知如下：

### 一、发布内容

单位产品综合能耗指标排名前3-5位的企业名称和能耗指标。电石产品发布两个能耗指标，一是反映产品能效水平的综合指标，即单位产品综合能耗；二是反映产品能效水平的关键指标，例如生产每吨电石的工艺电耗等。企业排名以前一个指标为主要参考依据。

## 二、基本要求

申请电石产品能效“领跑者”企业应满足以下要求：

（一）按照现行的国家能耗限额标准，上一年度单位产品综合能耗必须达到标准准入值。

（二）未使用国家明令禁止或列入禁止、淘汰目录的落后用能设备和产品。

（三）依法在中国境内登记注册、连续经营 2 年以上的独立法人或集团所属分公司。

（四）近三年内未发生重大安全、环境事故或产品质量违法行为，未被列入经营异常名录或严重失信主体名单（以“信用中国”和“国家企业信用信息公示系统”为准）。

（五）企业主营业务和发展战略符合国家产业政策及相关要求，具备健全的能源统计核算和管理制度。

（六）企业建立了能源管理体系或具备能源管理体系相关要素（提供认证证书或具备能源管理体系相关要素的证明材料）。

## 三、工作安排

请申报企业填写《能效“领跑者”申请报告》，于 2024 年 4 月 25 日前提交给我会，我会将对企业《能效“领跑者”申请报告》进行初审，将初审合格的前 5 名申报企业信息填写附件 2，会同前 5 名企业的申请报告，报送中国石油和化学工业联合会（以下简称中石化联）。能耗统计要按产品能源消耗限额国家标准或能耗计算国家标准执行，确保真实可靠。中石化联将组织专

家进行现场核实、上网公示，最终确定排名前 3-5 位的企业名单。中石化联将于 2025 年 3 季度发布 2024 年度各重点产品能效“领跑者”名单。根据工信部、国家发改委、国家能源局的要求，中石化联也将向其报送重点产品能效“领跑者”企业名单和能耗指标。

请各单位组织好能效最佳实践案例和节能先进管理者事迹的编写工作，并于 2025 年 5 月 25 日前将案例、节能先进管理者一人的事迹报送我会。届时，我会将相关案例和事迹上报给中石化联。中石化联将协同化工报等行业媒体做好宣传推广工作。

各单位在执行过程中有什么问题，请与联系人联系。

#### 四、联系人

联系人：蒋顺平 刘怡

电 话：010-84885707

邮 箱：ccia03@126.com

附件：1. 电石产品统计要求

2. 能效“领跑者”申请报告



## 附件 1

# 电石产品统计要求

按照生产工艺类型分别统计生产企业报告期内吨电石产品（折标发气量 300 标立方米/吨电石）综合能源消耗量和电炉电耗（见表 1）。统计范围和计算方法按照《电石、乙酸乙酯、聚乙烯醇、1,4 丁二醇、双氰胺和单氰胺单位产品能源消耗限额》（GB21343）的规定进行。

表 1 电石综合能源消耗量和电炉电耗统计表

单位：×××企业

报告期：2024 年 1 月 1 日—12 月 31 日

生产工艺	吨电石综合能耗 (千克标准煤)	吨电石电耗 (千瓦时)	备注
密闭式电石炉			

填报人：

联系电话：

填报日期：

附件 2

能效“领跑者”申请报告  
XX 企业 XX 产品

202X 年 X 月

## 填写说明

1. 申报企业应认真阅读《石油和化工行业能效“领跑者”制度实施办法》，按照有关要求如实编写申请报告，并提供必要的证明材料。
2. 申请报告包含但不限于下列内容：
  - (1) 企业基本信息表
  - (2) 填写对应行业能源使用情况详表：(附表)
  - (3) 企业能效分析报告
3. 以上材料需按顺序编排，并在相应位置加盖公章。

## 企业基本信息表

<b>一、企业基本信息</b>			
企业名称			
组织机构代码		邮编	
详细地址			
法定代表人		法人代表联系电话	
联系部门		联系人	
联系电话		传真	
手机		电子邮箱	
企业类型	内资（ <input type="checkbox"/> 国有 <input type="checkbox"/> 集体 <input type="checkbox"/> 民营） <input type="checkbox"/> 中外合资 <input type="checkbox"/> 港澳台 <input type="checkbox"/> 外商独资		
<b>二、企业能效指标</b>			
（统计范围和计算方法按照单位产品能源消耗限额国家标准执行）			
申报产品			
设计产能（万吨）			
上一年度产量（万吨）			
全年总能耗（万吨标煤）			
全年总耗电（万千瓦时）			
绿色电力使用量（万千瓦时）			
绿色电力使用比例（绿色电力使用量/总耗电×100%，%）			
可再生能源使用量（万吨标煤）			
可再生能源使用比例（可再生能源使用量/工业企业综合能耗总量×100%，%）			
参照的行业强制性能耗限额标准名称及标准号			
能耗限额标准准入值（千克标煤/吨）			
近三年企业单位产品能耗指标（请注明单位）	2022年		
	2023年		
	2024年		
<b>材料真实性承诺：</b>			
<p>我单位郑重承诺：本次申报能效“领跑者”所提交的相关数据和信息均真实、有效。近三年内未发生重大安全、环境事故或产品质量违法行为，未被列入经营异常名录或严重违法失信主体名单。愿接受并积极配合监督检查和核验。如有违反，愿承担由此产生的相应责任。</p> <p style="text-align: right;">单位负责人（签字）： （申报单位公章） 年 月 日</p>			
<b>推荐单位意见：</b>			
（推荐单位公章） 年 月 日			

# 企业能效分析报告（格式）

## 一、基本情况

### （一）企业基本情况

（二）申请能效“领跑者”的相关生产情况（产能、产量、负荷率等）

## 二、工艺及技术水平

### （一）主要工艺流程

### （二）主要用能装备规模及其技术水平

## 三、能源消耗情况及能效指标

### （一）主要用能工序、用能装备的能源消耗情况

### （二）能源消费构成及消费量

### （三）近三年单位产品能耗指标及计算明细

## 四、能效提升经验

（一）企业节能管理经验。介绍企业开展能源管理体系建设、能源绩效考核机制、节能诊断等相关工作情况。

（二）企业节能技术改造经验。介绍企业应用的先进节能技术、装备和产品，采取的优化运行、优化原料燃料结构、开展余热余压回收利用等方面的节能措施。

（三）重大节能工程经验。介绍企业实施的重大节能技术改造工程及取得的效果。提升绿色电力使用比例情况及成效。

## 五、证明材料

此部分包括但不限于以下材料：

1. 企业营业执照复印件；
2. 企业建立了能源管理体系或具备能源管理体系相关要素（提供认证证书或具备能源管理体系相关要素的证明材料，主要包括：能源管理制度、能源管理机构、节能目标、能效指标，能源统计、节能管理，节能技术措施、节能绩效考核等）。
3. 企业上一年度能源消费情况相关证明材料（能源消费总量、



申报产品能源消费占比及分摊，全厂能量平衡图表、蒸汽平衡表、其他材料如开展或接受的节能监察、能源审计、节能监测、能效测试等相关材料)；

#### 4.附表

### 能源使用情况详表

表 1 企业主要生产线

电石炉 编号	炉型及 规格	数量 (台)	年设计产 能(万吨)	上一年度 产量(万 吨)	综合能耗 (吨标准 煤/吨)	电炉电耗 (千瓦时/ 吨)	动力电耗 (千瓦时/ 吨)

注：电石产量应为折标（300L/kg）产量。

表 2 主要节能项目情况表

序号	主要节能措施、节能技术改造项目情况	实施时间	总投资 (万元)	节能效果 (吨标准煤/ 年)
1				
2				
...				

表 3 电石企业其他主要用电设备表

序号	设备名称	规格 型号	配套电 机型号	配套电机 功率(千 瓦)	数量 (台)	年运行时 间(小时)	所在 工序	备注
1	风机							
	.....							
2	泵							
	.....							
3	空压机							
	.....							
4	烧穿器							
	.....							
5	卷扬机							
	.....							
6	起重机							
	.....							
7	皮带机							
	.....							
...	.....							

表 4 电石企业能源消耗统计表（供参考）

公司名称:															
项 目		能源品种													
		兰炭	焦炭	电极糊	工艺用电	动力用电	柴油	汽油	蒸气	液氧	原煤	筛下物量	净化灰	烘干灰	电石炉气
统计周 期内能 源消耗 统计 (kgce)	投 入	计量单位	吨	吨	吨	万千瓦时	吨	吨	吨	吨	吨	吨	吨	吨	万 <sup>3</sup>
		期初库存													
		总采购量													
		期末库存													
	消 费	水分(%)			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		电石生产用量													
		其 中	入炉												
			烘干用燃料												
	合计														
	输出														
折标准煤系数															
电石生产系统能耗(tce)															
单位产 品能耗	实物电石量(吨)			发气量			折标电石量(吨)				综合能源消费量 tce				
	实物单耗(kg/吨)														
	单位产品电炉电耗(kWh/t)			动力电耗(kWh/t)			单位产品碳材消耗量(Kg/吨)				单位产品综合能耗(tce/吨)				
产品生 产过程 消耗	电炉电			综合电耗(kWh/t)							固定碳含量				
	辅助、附属生产用电														
	石灰用量(吨)				石灰生烧率(%)										

注：1. 说明能效对标所参照的能耗限额标准和能源系统边界。

2. 上一年度有大修、非正常停炉等情况应注明。