

中国石油和化学工业联合会文件

中石化联产发（2023）59号

关于组织开展石油和化工行业重点用水企业 2022年度水效“领跑者”遴选和发布活动的通知

各有关集团公司、专业协会、联合会相关分支机构、行业协作组、相关生产企业：

为贯彻建设节水型社会精神，落实国家发改委、水利部《国家节水行动方案》（发改环资规〔2019〕695号），按照工信部等四部委《关于印发重点用水企业水效领跑者引领行动实施细则的通知》的文件要求，加快推进石油和化工行业重点用水企业节水技术进步和创新，全面提升用水效率。经与各有关集团公司、专业协会和专业委员会研究，决定开展重点用水企业产品水效“领跑者”遴选和发布相关工作。现将有关事项通知如下：

一、遴选方式和对象

遴选方式：综合考虑企业取用水规模和效率、技术工艺水平及研发投入、节水成效，以及企业用水计量、节水管理等法律法规标

准落实情况等多维度，组织专家核实和复审，产生水效“领跑者”企业名单。

遴选对象，包括原油加工、乙烯、乙二醇、煤制烯烃、合成氨、甲醇、硫酸、烧碱、聚氯乙烯、湿法磷酸、纯碱、钛白粉等 12 个产品。

二、基本要求

申请石油和化工行业水效“领跑者”的重点用水企业应满足以下要求：

（一）参评年度水效指标达到现行节水型企业国家标准或取水定额国家标准准入值要求，且为行业领先水平，满足国家标准《节水型企业评价导则》（GB/T 7119）要求；

（二）具有取用水资源的合法手续，近三年取水无超计划；

（三）依法在中国境内登记注册，年工业取水量超过 30 万立方米的独立法人或集团所属分公司；

（四）未使用国家明令禁止或列入禁止、淘汰目录的用水设备或器具；

（五）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。

（六）建立节水管理制度，各生产环节有配套的节水措施，建立完备的用水计量和统计管理体系，水计量器具配备满足国家标准《用水单位水计量器具配备和管理通则》（GB/T 24789）要求，并依法检定或校准。

三、工作安排

请申报企业填写《水效“领跑者”申请报告》，提交给各有关集团公司、专业协会、联合会相关分支机构、行业协作组，各单位对企业《水效“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，于 2023 年 4 月 30 日前报送我会联系人处。水耗统计要按产品取水定额或节水型企业国家标准执行，确保真实可靠。我会将会同各集团公司、专业协会和行业协作组，对上报企业的水耗指标进行分析对比，并组织专家进行核

实、上网公示，最后确定排名前 3-5 位的企业名单。我会将于 2023 年 3 季度发布 2022 年度各重点用水企业水效“领跑者”名单。根据工信部、国家发改委、国家能源局的要求，我会也将向其报送重点用水企业水效“领跑者”企业名单和水耗指标。

请各单位组织好本行业或企业的节水最佳实践案例和节水先进管理者事迹的编写工作，并于 2023 年 5 月 31 日前将每个产品至少一个案例、每个水效领跑者标杆企业一个节水先进管理者的事迹报送我会联系人处（电子版）。我会将对案例和事迹进行宣传，同时请化工报等行业媒体继续配合做好今年水效领跑者宣传工作。

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：曹玲、翁慧、李森、周俊华

电话：84885703 传真：010-84885057

邮箱：ling_cl@126.com

附件 1：各产品统计要求

附件 2：《水效“领跑者”申请报告》



中国石油和化学工业联合会

2023 年 4 月 4 日

主题词：石化 节水 水效 领跑者 通知

附件 1

各产品统计要求

一、原油加工

统计生产企业报告期内加工吨原油取水量。统计范围和计算方法按照国标《节水型企业石油炼制行业》（GB/T 26926）。企业排名以加工吨原油取水量为主要参考指标进行。

表 1 加工吨原油取水量定额统计表

单位：×××企业产能：报告期：2022 年 1 月 1 日—12 月 31 日

行业	加工吨原油取水量 (m ³ /t)	备注
原油加工		

填报人：联系电话：填报日期：

二、乙烯

统计生产企业报告期内吨乙烯取水量（见表 2）。统计范围和计算方法按照《节水型企业乙烯行业》（GB/T 32164）。企业排名以单位乙烯生产取水量为主要参考指标进行。

表 2 吨乙烯取水量定额统计表

单位：×××企业报告期：2022 年 1 月 1 日—12 月 31 日

产品	吨乙烯取水量 (m ³ /t)	备注
乙烯		

填报人：联系电话：填报日期：

三、乙二醇

统计生产企业报告期内吨乙二醇取水量（见表 3）。统计范围和计算方法按照《取水定额第 36 部分：煤制乙二醇》（GB/T 18916.36）。企业排名以单位乙二醇生产取水量为主要参考指标进行。

表 3 吨乙二醇取水量定额统计表

单位：×××企业报告期：2022 年 1 月 1 日—12 月 31 日

产品	吨乙二醇取水量 (m ³ /t)	备注
煤制乙二醇		
合成气制乙二醇		

填报人：联系电话：填报日期：

四、煤制烯烃

统计生产企业报告期内吨乙烯和丙烯取水量（见表 4）。统计范围和计算方法按照《取水定额煤制烯烃》（HG/T 6127）。企业排名以单位乙烯和丙烯生产取水量为主要参考指标进行。

表 4 吨乙烯和丙烯取水量统计表

单位：×××企业报告期：2022 年 1 月 1 日—12 月 31 日

产品	吨乙烯和丙烯取水量 (m ³ /t)	备注
乙烯和丙烯		

填报人：联系电话：填报日期：

五、合成氨

统计生产企业报告期内吨合成氨取水量（见表 5）。统计范围和计算方法按照《取水定额第 8 部分合成氨》（GB/T18916.8）。企业排名以单位合成氨生产取水量为主要参考指标进行。

表 5 吨合成氨取水量统计表

单位：×××企业报告期：2022 年 1 月 1 日—12 月 31 日

产品	吨合成氨取水量 (m ³ /t)	备注
以煤为原料制合成氨		
以天然气为原料制合成氨		

填报人：联系电话：填报日期：

六、甲醇

统计生产企业报告期内吨甲醇取水量（见表 6）。统计范围和计算方法按照《取水定额第 35 部分煤制甲醇》（GB/T 18916.35）。企业排名以单位甲醇生产取水量为主要参考指标进行。

表 6 吨甲醇取水量统计表

单位：×××企业 报告期：2022 年 1 月 1 日—12 月 31 日

产品	吨合成氨取水量 (m ³ /t)	备注
甲醇		

填报人：联系电话：填报日期：

七、硫酸

统计生产企业报告期内吨硫酸取水量（见表 7）。统计范围和计算方法按照《取水定额第 28 部分工业硫酸》（GB/T 18916.28）。企业排名以单位硫酸生产取水量为主要参考指标进行。

表 7 吨硫酸取水量统计表

单位：×××企业 报告期：2022 年 1 月 1 日—12 月 31 日

产品	吨硫酸取水量 (m ³ /t)	备注
硫铁矿制酸		
硫磺制酸		

填报人：联系电话：填报日期：

八、烧碱

统计生产企业（烧碱装置投产 3 年及以上，规模大于或等于 30 万吨/年）报告期内吨烧碱（折百）取水量（见表 8）。统计范围和计算方法按照《节水型企业氯碱行业》（GB/T 37271）的规定进行。企业排名以单位烧碱（折百）生产取水量为主要参考指标进行。

表 8 吨烧碱取水量统计表

单位：×××企业 报告期：2022 年 1 月 1 日—12 月 31 日

产品	吨烧碱（折百）取水量 (m ³ /t)	备注
烧碱		

填报人：联系电话：填报日期：

九、聚氯乙烯

统计生产企业（聚氯乙烯装置投产 2 年及以上，规模大于或等于 30 万吨/年）报告期内吨聚氯乙烯取水量（见表 9）。统计范围和计算方法按照《节水型企业氯碱行业》（GB/T 37271）的规定进行。企业排名以单位聚氯乙烯生产取水量为主要参考指标进行。

表 9 吨聚氯乙烯取水量统计表

单位：×××企业 报告期：2022 年 1 月 1 日—12 月 31 日

产品	吨聚氯乙烯取水量 (m ³ /t)	备注
聚氯乙烯		

填报人：联系电话：填报日期：

十、湿法磷酸

统计生产企业报告期内吨湿法磷酸取水量（见表 10）。统计范围和计算方法按照《取水定额第 37 部分：湿法磷酸》（GB/T 18916.37）。企业排名以单位湿法磷酸生产取水量为主要参考指标进行。

表 10 吨湿法磷酸取水量统计表

单位：×××企业 报告期：2022 年 1 月 1 日—12 月 31 日

产品	吨湿法磷酸取水量 (m ³ /t)	备注
湿法磷酸		

填报人：联系电话：填报日期：

十一、纯碱

统计生产企业报告期内吨纯碱取水量（见表 11）。统计范围和计算方法按照《取水定额第 26 部分：纯碱》（GB/T 18916.26）。企业排名以单位纯碱生产取水量为主要参考指标进行。

表 11 吨纯碱取水量统计表

单位：×××企业报告期：2022 年 1 月 1 日—12 月 31 日

产品	吨纯碱取水量 (m ³ /t)	备注
氨碱法纯碱		
联碱法纯碱		

填报人：联系电话：填报日期：

十二、钛白粉

统计生产企业报告期内吨钛白粉取水量（见表 12）。统计范围和计算方法按照《取水定额第 58 部分：钛白粉》（GB/T 18916.58）的规定进行。企业排名以单位钛白粉生产取水量为主要参考指标进行。

表 12 吨钛白粉取水量统计表

单位：×××企业报告期：2022 年 1 月 1 日—12 月 31 日

产品类型	吨钛白粉取水量 (m ³ /t)	备注
钛白粉		

填报人：联系电话：填报日期：

附件 2

水效“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) 企业水效分析报告
 - (3) 企业自评表
- 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

一、企业基本信息			
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		
二、企业水效指标			
主要产品			
主要水源			
2022年工业取水量（m ³ ）			
近三年企业单位 产品用水量指标 (请注明单位)	2020年		
	2021年		
	2022年		
<p>材料真实性承诺：</p> <p>我单位郑重承诺：本次申报国家水效“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）：</p> <p style="text-align: center;">（申报单位公章）</p> <p style="text-align: center;">年月日</p>			
<p>推荐单位意见：</p> <p style="text-align: right;">（推荐单位公章）</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>			

企业水效分析报告（格式）

一、基本情况

（一）企业基本情况

1.企业规模：包括企业地理位置（流域）、近三年的生产规模、产品结构、历年产量；

2.取用水情况：包括企业的取水水源（常规水资源、非常规水资源）、工业取水量、排水量、用水计量设备配备、用水计量、水质数据监测等情况。

（二）申请水效领跑者的相关生产情况

二、工艺及技术水平

（一）主要工艺流程

包括企业生产主要工艺流程，包括工艺流程图等。

（二）主要用水系统（设备）规模及其技术水平

包括企业新鲜水处理系统、循环水系统、化学水系统、污水处理系统以及换热器、锅炉等主要用水设备的配置、运行情况、处理能力等。

三、取用水情况及水效指标

（一）主要用水工序、用水设备的取用水情况

包括企业生产主要用水工序、用水设备的工业取水量、排水量、水质情况等。

（二）近三年单位产品工业取水量、水效指标及测算过程。

水效指标主要包括单位产品工业取水量、重复利用率、循环利用率、废水回用率、用水综合漏失率等。具体指标要求及报表格式依据以下标准：

GB 24789 用水单位水计量器具配备和管理通则

GB/T 7119 节水型企业评价导则

GB/T 18916.8 取水定额第 8 部分合成氨

GB/T 18916.26 取水定额第 26 部分：纯碱

GB/T 18916.28 取水定额第 28 部分硫酸

GB/T 18916.35 取水定额第 35 部分煤制甲醇

GB/T 18916.36 取水定额第 36 部分：煤制乙二醇

GB/T 18916.37 取水定额第 37 部分：湿法磷酸

GB/T 18916.58 取水定额第 58 部分：钛白粉

GB/T 26926 节水型企业石油炼制行业

GB/T 32164 节水型企业乙烯行业

GB/T 37271 节水型企业氯碱行业

HG/T 6127 节水型企业现代煤化工行业

四、水效提升经验

（一）企业节水管理经验。介绍企业在节水方面采取的管理措施、方法以及制定的相应管理制度以及取得的效果。

（二）企业节水技术改造经验。介绍企业采用的先进节水技术、装备和产品，采取的优化运行、水重复利用等方面的节水措施以及取得的节水效益。

（三）重大节水工程经验。介绍企业实施的重大节水技术改造工程，包括种类、数量以及因此取得的节水效益。

五、证明材料

此部分包括但不限于以下材料：

（一）企业营业执照复印件；

（二）企业取水相关证明材料（取水许可证或用水合同协议、近三年用水完成地方年度计划情况等）；

（三）企业用水、节水相关材料（企业用水统计报表、费用账单、水计量器具台账及校验记录、水平衡测试报告、节水管理制度文件和年度用水计划文件等）；

（四）企业自评表（满足 GB/T 7119 要求，管理指标得分须达到 52 分及以上，且序号 1、2、4、5 四项评分之和不低于 34 分及以上）。