

广东省石油和化学工业协会

粤石化协〔2024〕11号

关于召开石化行业能效（水效）对标 工作培训讨论交流会的通知

中国石油化工股份有限公司广州分公司、中国石油化工股份有限公司茂名分公司、中科（广东）炼化有限公司、中海油惠州石化有限公司、中海壳牌石油化工有限公司、广东石化有限责任公司：

根据省工信厅的工作部署，我协会继续组织大型石化企业开展2024—2025年能效（水效）对标活动。为确保按时、按质完成相关工作，定于2024年10月10日在广州市召开石化行业能效（水效）对标工作培训讨论交流会，明确有关要求。具体事项通知如下。

一、会议时间：10月10日（星期四）14:30—17:30

二、会议地点：广州市海珠区福场路5号富力金禧商务中心3213室

三、参会人员：各石化企业节能、节水部门领导和相关统计、技术人员（人数不限），省石化协会工作人员，其他有关领导和专家

四、会议内容：

（一）介绍2024—2025年能效（水效）对标活动相关内容和要求；

（二）解读《“十四五”石油化工业能效对标指南》《“十四五”石油化工业水效对标指南》；

（三）座谈、交流、讨论。

五、其他事项

（一）请各石化企业届时提供如下资料：

1. 2023 年度和 2024 年 3 季度石化企业能效对标装置单位产品综合能耗报表；

2. 2023 年度和 2024 年 3 季度石化企业炼油和乙烯能效（水效）对标报表；

3. 2023 年度和 2024 年 3 季度石化企业二氧化碳排放信息填报表；

4. 2024 年 3 季度企业能源利用状况报表；

5. 2023 年度企业节能、节水总结和典型技术案例。

（二）请广东信怡工程咨询有限公司协助做好会场安排、资料印制等会务工作。

（三）请各单位于 10 月 8 日 17:00 前将参会人员名单发送至协会邮箱：gdpcia@163.com。

（四）本次会议不收会务费，参会人员往返交通差旅费自负。

感谢各石化企业的大力支持！

联系人：刘欣欣 020—83330739，15920318888

曾文豪 13642314412

邮箱: gdpcia@163.com

- 附件: 1. 石化企业能效对标装置单位产品综合能耗季度
报表
2. 石化企业炼油和乙烯水效对标季度报表
3. 石化企业二氧化碳排放信息填报表
4. 石油化工节能(节水)技术、装备、工艺等典型
案例表格
5. 参会回执



抄报: 省工信厅

附件 1

石化企业能效对标装置单位产品综合能耗季度报表

企业： 年 月

序号	装置名称	装置能力	原料	工艺	加工量或产量 (t)		单位能耗 (kgoe/t)	
							(kgoe/t • 因数)	
					当月	年累计	当月	年累计
	企业当年累计总能耗 (tce) :							
一	炼油							
1	炼油总装置							
					单位能量因数 能耗			
2	常减压 1#							
	常减压 2#							
	常减压 3#							
	常减压 4#							
3	催化裂化 1#							
	催化裂化 2#							
	催化裂化 3#							
4	加氢裂化 1#							
	加氢裂化 2#							
5	连续重整 1#							
	连续重整 2#							
6	延迟焦化 1#							
	延迟焦化 2#							
7	柴油加氢 1#							
	柴油加氢 2#							
	柴油加氢 3#							
8	渣油加氢 1#							

	渣油加氢 2#							
9	MTBE1#							
	MTBE2#							
二	化工							
10	乙烯装置 1#							
					单位双烯能耗			
	乙烯装置 2#							
					单位双烯能耗			
11	高压聚乙烯 1#							
	高压聚乙烯 2#							
12	全密度聚乙烯 1#							
	全密度聚乙烯 1#							
	高密度聚乙烯							
13	聚丙烯 1#							
	聚丙烯 2#							
	聚丙烯 3#							
14	干气制苯乙烯							

注：1. 加氢裂化装置在工艺栏中注明尾油收率；
2. 柴油加氢装置在工艺栏中注明加氢压力；
3. MTBE 装置按产品产量计算单位能耗；
4. 乙烯装置依据 GB 30250-2013《乙烯装置单位产品能源消耗限额》计算；
5. 低压聚乙烯包括高密度和全密度聚乙烯装置；
6. 聚丙烯依据 GB 31826-2015《聚丙烯单位产品能源消耗限额》计算能耗；
7. 干气制苯乙烯依据 GB 32052-2015《苯乙烯单位产品能源消耗限额》计算能耗。

附件 2

石化企业炼油和乙烯水效对标季度报表

企业：

年 季度

序号	装置	考核内容	指标	季度累计完成情况	备注
一	炼油	取水量	加工吨原（料）油取水量/(m ³ /t)		
		重复利用	重复利用率/%		
			循环水浓缩倍数		
			软化水、除盐水制取系数		
			蒸汽冷凝水回收率/%		
			含硫污水汽提净化水回用率/%		
			污（废）水回用率/%		
		用水漏损	用水综合漏失率/%		
二	乙烯	排水	加工吨原（料）油排水量/(m ³ /t)		
		取水量	单位乙烯取水量/(m ³ /t)		
			化学水制取系数：1 离子交换树脂工艺		
			2 反渗透工艺		
		重复利用	重复利用率/%		
			循环水浓缩倍数		
			蒸汽冷凝水回收率/%		
		排水	单位乙烯排水量/(m ³ /t)		

说明：

1. 加工吨原（料）油取水量、单位乙烯取水量和重复利用率为必填项目，其他为选填项目；

2. 以加工吨原（料）油取水量、单位乙烯取水量为主要指标进行排列，最先进者为水效领跑者，其他指标仅作参考；

3. 表中炼油考核指标的计算方法依据 GB/T 26926-2011《节水型企业 石油炼制行业》，乙烯考核指标的计算方法依据 GB/T 32164-2015《节水型企业 乙烯行业》；

4. 依据 GB/T18916.3-2012《取水定额 第3部分：石油炼制》，取水量范围是指企业从各种常规水资源提取的水量，包括取自地表水（以净水厂供水计量）、地下水、城镇供水工程，以及从市场购得的其他水或水的产品（如蒸汽、热水、地热水等）的水量。石油炼制取水量供给范围，包括主要生产、辅助生产（包括机修、运输、空压站等）和附属生产（包括绿化、浴室、食堂、厕所、保健站等），不包括芳烃联合装置及企业自备电站；

5. 依据 GB/T 18916.13-2012《取水定额 第13部分：乙烯生产》，取水量范围是指企业从各种常规水资源提取的水量，包括取自地表水（以净水厂供水计量）、地下水、城镇供水工程，以及企业从市场购得的其他水或水的产品（如蒸汽、热水、地热水等）的水量。乙烯生产取水量供给范围，包括主要生产、辅助生产（包括机修、运输、空压站等）和附属生产（包括绿化、浴室、食堂、厕所、保健站等），不包括汽油加氢、聚乙烯、聚丙烯、环氧乙烷/乙二醇等下游产品。为乙烯装置供循环水的循环水场供新鲜水取水量，按照乙烯装置所用循环水量占该循环水场供出循环水总量的比例进行分摊计算。

附件 3

石化企业二氧化碳排放信息填报表

企业名称			报告期	
企业综合能耗			比上年同期(±%)	
原油加工量(t)			比上年同期(±%)	
乙烯产量(t)			比上年同期(±%)	
二氧化碳排放类别		排放设备、过程	二氧化碳排放量(tCO ₂)	备注
直接排放	化石燃料燃烧排放	各单元中加热炉、火炬、裂解炉、蒸汽锅炉、其他工业窑炉等燃料燃烧排放		
	工业生产过程排放	催化烧焦排放		
		有关炼油装置催化剂烧焦排放		
		乙烯裂解炉烧焦排放		
		环氧乙烷过程排放		
		制氢过程排放		
		硫磺回收过程排放		
间接排放		外购电力		
		外购热力		
转移二氧化碳		包括回收利用和产品转移等		
总碳排放量				
降碳情况说明：				

附件 4

石油化工节能（节水）技术、装备、工艺等典型案例

一、技术概况			
技术名称			
技术来源			
投入运行时间		工程项目类型	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改造
技术内容			
二、技术的节能（节水）效果			
三、技术的经济分析（投资、成本、效益等）			
四、适用推广的企业或装置			

注：表格不够填写可调整或加页。

附件 5

参会回执

单位名称：

姓名	职务/职称	手机号码	住宿	备注
			<input type="checkbox"/> 9 日晚 <input type="checkbox"/> 10 日晚	
			<input type="checkbox"/> 9 日晚	
			<input type="checkbox"/> 10 日晚	
			<input type="checkbox"/> 9 日晚	
			<input type="checkbox"/> 10 日晚	
			<input type="checkbox"/> 9 日晚	
			<input type="checkbox"/> 10 日晚	

请于 10 月 8 日 17:00 前将参会人员名单发送至协会邮箱：

gdpcia@163.com