

# 工业和信息化部办公厅

工信厅关节函〔2022〕163号

## 工业和信息化部办公厅

### 水利部办公厅 国家发展改革委办公厅

### 市场监管总局办公厅关于组织开展2022年 重点用水企业、园区水效领跑者遴选工作的通知

各省、自治区、直辖市及计划单列市、新疆生产建设兵团工业和信息化主管部门、水利（水务）厅（局）、发展改革部门、市场监管部门，有关行业协会，有关企业：

为贯彻落实《国家节水行动方案》《“十四五”工业绿色发展规划》，树立先进典型，推动企业、园区开展水效对标达标，提升工业用水效率，现就组织开展2022年度重点用水企业、园区水效领跑者遴选工作有关事项通知如下：

#### 一、遴选对象

依据节水型企业国家标准，2022年度遴选对象主要是钢铁、炼焦、石油炼制、乙烯、氯碱（烧碱、聚氯乙烯）、氮肥（合成氨、尿素）、现代煤化工（煤制甲醇、煤制乙二醇、煤制油、煤制合成天然气、煤制烯烃）、纺织染整、化纤长丝织造、造纸、啤酒、味精、氧化铝、电解铝、多晶硅、船舶制造、铁矿采选等

17 个行业工业企业，以及具有法定边界和范围、具备统一管理机构的地级以上工业园区。

## 二、基本要求

(一) 申请重点用水企业水效领跑者应满足以下要求：

1. 遵守国家、行业、地方相关节水政策和标准；
2. 有取水资源的合法手续，近三年取水无超计划；
3. 近三年未发生重大安全、环保事故或质量违法行为，且未被列入企业经营异常名录或严重失信主体名单；
4. 年用水量超过 10 万立方米的独立法人企业；
5. 2021 年主要产品的水效指标达到节水型企业国家标准要求，且为领先水平；
6. 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；
7. 新建、改建、扩建项目时实施节水“三同时”“四到位”制度；
8. 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 24789）要求，并依法检定或校准。

(二) 申请重点用水园区水效领跑者应满足以下要求：

1. 遵守国家、行业、地方相关节水政策和标准；
2. 有取水资源的合法手续，近三年取水无超计划；

3. 近三年未发生重大安全、污染事故或重大生态破坏事件；
4. 满足国家绿色工业园区中水效指标要求，且水效为领先水平；
5. 新建、改建、扩建项目时实施节水“三同时”“四到位”制度；
6. 建立节水管理制度，主要企业有配套的节水措施。

### 三、遴选程序

(一) 申请。省级工业和信息化主管部门会同水行政主管部门、发展改革部门、市场监管部门组织本地区工业企业和园区，按照自愿参与原则，通过“工业节能与绿色发展管理平台”(<https://green.miit.gov.cn>)分类填报申请报告(附件1、2)，并上传相关支撑材料。鼓励有关全国性行业协会、中央企业推荐符合要求的企业、园区，并于8月10日前通过平台将申请报告提交工业和信息化部。

(二) 初审。省级工业和信息化主管部门会同水行政主管部门、发展改革部门、市场监管部门组织对本地区企业、园区提交和工业和信息化部转交的申请报告进行初审，评选出省级节水标杆企业、园区，并对评审结果进行公告。2022年9月1日前通过平台将节水标杆企业、园区申请报告和推荐表(附件3)等材料报送工业和信息化部(节能与综合利用司)、水利部(全国节约用水办公室)。

(三) 复审。工业和信息化部会同水利部、国家发展改革委、

市场监管总局组织专家进行复审，遴选确定 2022 年度的重点用水企业、园区水效领跑者名单。必要时通过省级工业和信息化主管部门或水行政主管部门核实申请报告内容。

(四) 发布。工业和信息化部、水利部、国家发展改革委、市场监管总局在官方网站等对水效领跑者进行公示，并以公告形式正式发布。水效领跑者称号有效期为两年（本年度及下一年度）。

#### 四、保障措施

(一) 加强组织领导。工业和信息化部、水利部、国家发展改革委、市场监管总局建立用水企业水效领跑者引领行动联合工作机制，协调行业协会、中央企业、第三方机构等相关单位开展用水企业水效领跑者工作。各级工业和信息化主管部门、水行政主管部门、发展改革部门、市场监管部门要充分调动本地区企业、园区积极参与节水标杆及水效领跑者遴选工作，确保行动取得实效。

(二) 加大支持力度。强化对节水标杆及水效领跑者企业、园区的政策支持，鼓励地方设计多元化财政资金投入保障机制。落实促进工业绿色发展的产融合作专项政策，发挥国家产融合作平台作用，引导金融机构为相关企业、园区提供担保、信贷等绿色金融支持。

(三) 推动行业对标。总结重点用水企业、园区水效领跑者的最佳实践，适时将领跑者企业、园区先进节水技术纳入国家鼓

励的技术目录，鼓励企业、园区开展水效对标活动，广泛开展节水技术、标准、管理体系培训，增强企业、园区节水能力建设，引导企业、园区实施节水技术改造。充分发挥相关行业协会、节水服务企业、节水设备制造企业等第三方机构的作用，为企业提供节水诊断、节水技术改造等服务。

(四) 强化监督管理。加强水效领跑者引领行动的监督管理，确保水效领跑者遴选过程的客观公正。对水效领跑者称号实施动态化管理，对不符合水效领跑者条件的，撤销称号，三年内不得申报水效领跑者。对在水效领跑者评选过程中弄虚作假的企业、园区，依法依规通过“信用中国”网站公示。

(五) 加大宣传力度。各地区主管部门要加大对获得节水标杆及水效领跑者企业、园区的宣传力度。通过现场会、发布会、推荐会等多种形式，利用电视、网络等媒体广泛宣传推广先进经验，带动全行业用水效率整体提升。允许获得水效领跑者称号的企业、园区在参评产品的宣传中使用水效领跑者标识（标识样式见附件4）

联系方式：

工业和信息化部（节能与综合利用司）：

王炳龙 010—68205358

水利部（全国节约用水办公室）：

王雪 010—63206045

发展改革委（环资司）：

郑凯 010—68505846

市场监管总局（计量司）：

徐卿 010—82261794

- 附件：1. 企业水效领跑者申请报告  
2. 园区水效领跑者申请报告  
3. 用水企业、园区水效领跑者推荐表  
4. 水效领跑者标识的内容和样式



附件 1

XX 企业  
水效领跑者申请报告

202X 年 X 月

## 填写说明

- 1.申报企业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			
所属行业	<input type="checkbox"/> 钢铁 <input type="checkbox"/> 炼焦 <input type="checkbox"/> 石油炼制 <input type="checkbox"/> 乙烯 <input type="checkbox"/> 氯碱 <input type="checkbox"/> 氮肥 <input type="checkbox"/> 现代煤化工 <input type="checkbox"/> 纺织染整 <input type="checkbox"/> 化纤长丝织造 <input type="checkbox"/> 造纸 <input type="checkbox"/> 啤酒 <input type="checkbox"/> 味精 <input type="checkbox"/> 氧化铝 <input type="checkbox"/> 电解铝 <input type="checkbox"/> 多晶硅 <input type="checkbox"/> 船舶 <input type="checkbox"/> 铁矿采选			
二、企业水效指标				
主要产品				
主要水源				
2021 年总产值 (万元)				
2021 年主要产品产量 (请注明单位)				
2021 年取水量 (立方米)	常规水源取水量			
	非常规水源取水量			
近三年企业主要水效指标 (请注明单位)	年份	2019 年	2020 年	2021 年
	主要产品单位取水量			
	水重复利用率			
<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, 近三年未发生重大安全、环境事故或质量违法行为, 愿接受并积极配合主管部门的监督抽查和核验。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>				
<p>推荐单位意见: (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、产量、产值、组织结构、员工人数等；

2.生产情况：包括企业生产的主要原材料消耗、能源消耗、主要用水环节和用水设备等；

3.取用水情况：包括企业的取水水源（常规水源、非常规水源）、取水量、水重复利用率、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

### （二）主要用水设备规模及其技术水平

包括企业循环水系统、冷却塔、换热器、锅炉、制冷、制氧、软化处理、污水处理等主要用水设备的设备配置、服务区域、运行情况、处理能力等，以及主要用水设备的技术水平情况。

## 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、用水设备的取水量、排水量、水质情况等。

(二) 近三年单位产品取水量及水效指标。

水效指标主要包括单位产品取水量、重复利用率等。具体指标要求及报表格式依据以下标准：

GB/T 21534-2021 节约用水 术语

GB 24789-2009 用水单位水计量器具配备和管理通则

GB/T 7119-2018 节水型企业评价导则

GB/T 26924-2011 节水型企业 钢铁行业

GB/T 34610-2017 节水型企业 炼焦行业

GB/T 26926-2011 节水型企业 石油炼制行业

GB/T 32164-2015 节水型企业 乙烯行业

GB/T 37271-2018 节水型企业 氯碱行业

GB/T 36895-2018 节水型企业 氮肥行业

GB/T 37759-2019 节水型企业 现代煤化工行业

GB/T 26923-2011 节水型企业 纺织染整行业

GB/T 37832-2019 节水型企业 化纤长丝织造行业

GB/T 26927-2011 节水型企业 造纸行业

GB/T 35576-2017 节水型企业 啤酒行业

GB/T 32165-2015 节水型企业 味精行业

GB/T 33232-2016 节水型企业 氧化铝行业

GB/T 33233-2016 节水型企业 电解铝行业

GB/T 38907-2020 节水型企业 多晶硅行业

GB/T 37332-2019 节水型企业 船舶行业

## GB/T 37608-2017 节水型企业 铁矿采选行业

### 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、制度以及取得的效果。

(二) 企业节水技术改造经验。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;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。

### 五、未来三年拟采取的主要水效提升措施

未来三年拟采取的主要水效提升措施,如节水技术改造项目(如废水循环利用、非常规水利用等)、节水管理措施(如用水管理负责人制度、合同节水管理等)。请分项简述建设内容、预期投资和预期节水效果。

### 六、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,企业组织机构代码证复印件(适用时);

(二) 企业取水相关证明材料(取水许可证或用水合同协议、近三年取水无超计划等);

(三) 企业用水相关材料(企业用水记录、统计报表、费用账单、水计量器具台账、供排水管网图、维修及校验记录等);

（四）企业废水达标排放证明材料（地方排污许可证或地方环保证明）；

（五）企业用水设备相关材料（用水设备设计图纸、设备配备情况、运行记录、节水设施现场图片资料等）；

（六）企业节水管理相关材料（水平衡测试报告、节水管理制度文件、节水规划和年度节水计划文件、节水统计表等）。

# 企业自评表

## 一、自评总则

(一) 水效领跑者企业自评指标分为一票否决指标和量化指标，量化指标又分管理指标和技术指标。

(二) 一票否决指标如有不满足项，取消该企业水效领跑者评选资格，不参加后续量化指标评价。

(三) 钢铁、炼焦、石油炼制、乙烯、纺织染整、造纸、啤酒、味精、氧化铝、电解铝和铁矿采选行业管理指标得分须达到 48 分以上（含 48 分）；氯碱、氮肥、现代煤化工、化纤长丝织造、多晶硅、船舶行业管理指标得分须达到 52 分以上（含 52 分），且序号 1、2、4、5 四项评分之和不低于 34 分（含 34 分）。

(四) 技术指标采用上一年度计量或统计数据对各项指标进行赋值和评价，指标值须达到表中最低限值。

## 二、自评表

(一) 一票否决指标自评表见附表 1，管理指标自评表见附表 2，技术指标自评表见附表 3（表 3-1 至表 3-17）。

(二) 自评表中列出证明材料索引，相关证明材料附后。

附表 1

## 一票否决指标自评表

序号	评价指标	评价情况	证明材料索引
1	有取水资源的合法手续	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
2	近三年取水无超计划	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
3	近三年内未发生重大安全、环境事故或质量违法行为，且未被列入企业经营异常名录或严重违法失信名单	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
4	年用水量超过 10 万立方米	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
5	2021 年度单位产品取水量达到节水型企业国家标准考核指标	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
6	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	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
7	建立健全节水管理制度，各生产环节有配套的节水措施	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
8	新建、改建、扩建项目时实施节水“三同时”“四到位”制度	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
9	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 24789）要求，并依法检定或校准	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	

附表 2

管理指标自评表

序号	指标	要求	总分	自评得分	证明材料索引	
1	管理制度	有科学合理的节水管理网络和岗位责任制。	①有节水管理制度、节水管理网络； ②有岗位责任管理制度、有岗位责任奖惩制度。	4		
		有制定节水规划和年度节水计划。	①制定节水规划，有节水目标和任务，并分解到各部门； ②制定年度节水计划； ③有年度节水工作总结。	6		
		有健全的节水统计制度，定期向相关部门报送节水统计报表。	①有节水用水统计制度； ②定期向相关部门报送节水用水统计报表； ③有定期统计分析报告。	6		
2	管理机构 和人员	有主要领导负责用水、节水工作。	①有企业主要领导负责节水工作； ②企业主要领导熟悉和经常性组织节水工作。	4		
		有用水、节水管理部门和专（兼）职用水、节水管理人员。	①设有企业节水管理部门； ②有专（兼）职用水、节水管理人员。	4		
3	管网（设备）管理	有详细的供水管网图、排水管网图和计量网络图。	①有详细供水、排水管网图； ②有详细供水计量网络图； ③有用水、节水设备操作规程。	3		
		有日常巡查和保修检修制度，定期对管网和设备进行检修。	①有日常巡查和保修检修制度； ②定期对管网和设备进行检修。	4		
4	水计量管理	原始记录和统计台帐完整规范并定期进行分析。	①有完整规范供水计量原始纪录； ②有完整规范供水计量统计台帐； ③有定期原始记录和统计分析报告。	3		

序号	指标	要求		总分	自评得分	证明材料索引
		内部实行定额管理, 节奖超罚。	①有内部用水定额管理制度; ②有内部节水管理考核奖惩制度。	4		
5	水平衡测试	按规定周期进行水平衡测试。	①定期开展水平衡测试、有水平衡测试报告; ②开展供水管网检测漏; ③制定基于水平衡测试的节水整改优化方案。	6		
6	生产工艺和设备	开展节水技术改造。	①有节水改造项目立项报告和实施计划; ②有节水技术改造项目实施方案; ③有节水项目实施情况分析报告和项目清单。	6		
		使用节水新技术、新工艺、新设备。	①使用节水新技术、新工艺、新设备; ②节水设备运行正常、管理维护好。	4		
7	节水宣传	经常性开展节水宣传教育。	①经常性开展内部节水宣传和张贴宣传标识, 参加社会节水宣传活动; ②定期开展节水教育培训和知识竞赛活动; ③参与节水标准制修订工作。	3		
		职工有节水意识。	①有发表节水文章和论文; ②有全员岗位节水“金点子”及奖励制度; ③有节水宣传标识。	3		
8	水源结构	企业有使用地下水的情况。		-3		
9	鼓励性指标	创新工作	企业推行合同节水管理, 开展用水审计等创新节水活动, 加1分。	+1		
		非常规水源利用	企业利用废水、城市中水、海水、雨水、矿井水等, 加1分。	+1		
		绿色称号	企业获得省级绿色工厂称号, 加1分。企业获得国家级绿色工厂称号, 加2分。	+1~2		
管理指标自评总得分						

注：1.自评打分依据：

- ①针对第 1、2、5、6 项、第 3 项第 2 条、第 4 项第 2 条，缺一项扣 2 分；
- ②其他项（除第 8 项外）中相关文件、资料、记录等齐全完善的满分，缺一项扣 1 分；
- ③第 8 项是扣分项，符合该条件扣 3 分，不符合不扣分；
- ④第 9 项是加分项，符合该条件，可加分，不符合不加分。

2.证明材料索引：附上相关文件、记录等证明自评得分的材料索引。

附表 3

## 技术指标自评表

表 3-1 钢铁行业技术指标自评表

序号	技术内容	技术指标	单位	评价值	自评结果		证明材料索引
					单位产品常规水源取水量	单位产品非常规水源取水量	
1	取水量	吨钢取水量	m <sup>3</sup> /t	≤4.2	单位产品常规水源取水量		
					单位产品非常规水源取水量		
2	重复利用	直接冷却水循环率	%	≥95			
		废水回用率	%	≥75			
		重复利用率	%	≥97			
3	用水漏损	用水综合漏失率	%	≤8			

注：各参数计算方法参见 GB/T 26924-2011《节水型企业 钢铁行业》。

表 3-2 炼焦行业技术指标自评表

序号	技术内容	技术指标	单位	评价值			自评结果		证明材料索引
				常规焦炉	热回收焦炉	半焦炉			
1	取水量	吨焦取水量	m <sup>3</sup> /t	≤1.2	≤0.4	≤0.6	焦炉类型		
							吨焦取水量		
2	重复利用	重复利用率	%	≥98	-	≥98	焦炉类型		
		间接冷却水循环率	%	≥98			重复利用率		
		废水回用率	%	≥75					
3	用水漏损	用水综合漏失率	%	≤3					

注：各参数计算方法参见 GB/T 34610-2017《节水型企业 炼焦行业》。

表 3-3 石油炼制行业技术指标自评表

序号	技术内容	技术指标	单位	评价值	自评结果	证明材料索引
1	取水量	加工吨原(料)油取水量	m <sup>3</sup> / t	≤0.7		
2	重复利用	重复利用率	%	≥97.5		
		浓缩倍数	倍	≥4.0		
		软化水、除盐水制取系数	/	≤1.1		
		蒸汽冷凝水回收率	%	≥60		
		含硫污水汽提净化水回用率	%	≥60		
		污(废)水回用率	%	≥50		
3	用水漏损	用水综合漏失率	%	≤7		
4	排水	加工吨原(料)油排水量	m <sup>3</sup> / t	≤0.35		

注：1.各参数计算方法参见 GB/T 26926-2011 《节水型企业 石油炼制行业》。

2.表中浓缩倍数指标是按间接冷却水循环系统中补充运行过程中损失的取水量确定的，当企业的间接冷却水循环系统的补充水中含有污(废)水回用水时，可将浓缩倍数指标按污(废)水回用水量占补充水总量的 10% 递减 0.1 进行确定。

表 3-4 乙烯行业技术指标自评表

序号	技术内容	技术指标	单位	评价值	自评结果	证明材料索引
1	取水	单位乙烯取水量	m <sup>3</sup> /t	≤6.5		
		化学水制取系数	m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	≤1.1 (离子交换树脂工艺)		
			m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	≤1.25 (反渗透工艺)		
2	重复利用	重复利用率	%	≥98		
		循环水浓缩倍数	倍	≥5		
		蒸汽冷凝水回收率	%	≥80		
3	排水	单位乙烯排水量	m <sup>3</sup> /t	≤1.8		

注：1.各参数计算方法参见 GB/T 32164-2015《节水型企业 乙烯行业》。

2.当企业的间接冷却水循环系统的补充水中含有污(废)水回用水时，可将循环水浓缩倍数指标按污(废)水回用水水量占补充水总量的 10% 递减 0.1 进行确定。

表 3-5 氯碱行业技术指标自评表

序号	技术内容	技术指标	单位	评价值	自评结果	证明材料索引
1	取水量	吨烧碱取水量(30%)	m <sup>3</sup> /t	≤5.5		
		吨电石法聚氯乙烯取水量	m <sup>3</sup> /t	≤6.0		
		吨乙烯法聚氯乙烯取水量	m <sup>3</sup> /t	≤8.6		
2	重复利用	重复利用率	%	≥96		
		间接冷却水循环率	%	≥98		
3	用水漏损	用水综合漏失率	%	≤1.5		
4	排水量	达标排放率	%	100		

注：各参数计算方法参见 GB/T 37271-2018 《节水型企业 氯碱行业》。

表 3-6 氮肥行业技术指标自评表

序号	技术内容	技术指标	单位	评价值	自评结果	证明材料索引
1	取水量	以无烟块煤(型煤)为原料的吨合成氨取水量	m <sup>3</sup> /t	≤9		
		以粉煤、褐煤为原料的吨合成氨取水量	m <sup>3</sup> /t	≤12		
		以天然气(焦炉气)为原料的吨合成氨取水量	m <sup>3</sup> /t	≤7.5		
		吨尿素取水量	m <sup>3</sup> /t	≤2.5		
2	重复利用	间接冷却水循环率	%	≥97		
		重复利用率	%	≥95		
3	用水漏损	用水综合漏失率	%	≤2		
4	达标排放	废水排放达标率	%	100		
注: 各参数计算方法参见 GB/T 36895-2018 《节水型企业 氮肥行业》。						

表 3-7 现代煤化工行业技术指标自评表

序号	技术内容	技术指标	单位	评价值	自评结果	证明材料索引	
1	取水量	煤制甲醇吨产品取水量	m <sup>3</sup> /t	≤11			
		煤制乙二醇吨产品取水量	煤制乙二醇	m <sup>3</sup> /t	≤20		
			合成气制乙二醇		≤12		
		煤制油吨产品取水量	煤炭直接液化	m <sup>3</sup> /t	≤6.5		
			煤炭间接液化	m <sup>3</sup> /t	≤10.75		
		煤制合成天然气吨产品取水量	m <sup>3</sup> /kNm <sup>3</sup>	≤8			
		煤制烯烃吨产品取水量	m <sup>3</sup> /t	≤24			
2	重复利用	间接冷却水循环率	%	≥98			
		重复利用率	%	≥97			
3	用水漏损	用水综合漏失率	%	≤2			
4	达标排放	废水排放达标率	%	100			

注：各参数计算方法参见 GB/T 37759-2019 《节水型企业 现代煤化工行业》。

表 3-8 纺织染整行业技术指标自评表

序号	技术内容	技术指标	单位	评价值	自评结果	证明材料索引
1	单位产品取水量	棉、麻、化纤及混纺机织物	m <sup>3</sup> /100m	≤2		
		丝绸机织物	m <sup>3</sup> /100m	≤3		
		针织物及纱线	m <sup>3</sup> /t	≤100		
2	重复利用	重复利用率	%	≥45		
		间接冷却水循环率	%	≥95		
		冷凝水回用率	%	≥98		
		废水回用率	%	≥20		
3	用水漏损	用水综合漏失率	%	≤6		

注：1.各参数计算方法参见 GB/T 26923-2011《节水型企业 纺织染整行业》。

2.以棉色布为标准品，将标准品折合系数为 1，机织物百米基准值为布幅宽度 106cm、布重 12.00kg/100m 的合格产品，当棉机织产品布幅宽度或布重不同时，计算其产品产量可按附录 C——基准棉印染产品产量计算公式进行相应的换算。其他产品，可根据织物的长度、幅宽、厚度等数据按照 FZ/T 01002-2010《印染企业综合能耗计算办法及基本定额》中附录 B 的规定进行换算。

3.毛织物单位产品取水量考核指标另行制定。

表 3-9 化纤长丝织造行业技术指标自评表

序号	技术内容	技术指标		单位	评价值	自评结果	证明材料索引
1	单位产品取水量	喷水织造	涤纶长丝织物	m <sup>3</sup> /100m	≤0.9		
			锦纶长丝织物	m <sup>3</sup> /100m	≤0.8		
		非喷水织造	涤纶、锦纶、人造丝织物	m <sup>3</sup> /100m	≤0.3		
2	重复利用	重复利用率		%	≥70		
		直接冷却水循环率		%	≥70		
		蒸汽冷凝水回用率		%	≥85		
		废水回用率		%	≥80		
3	用水漏损	用水综合漏失率		%	≤3		

注：各参数计算方法参见 GB/T 37832-2019 《节水型企业 化纤长丝织造行业》。

表 3-10 造纸行业技术指标自评表

序号	技术内容	技术指标	单位	评价值	自评结果	证明材料索引
1	单位产品 取水量	漂白化学木(竹)浆	m <sup>3</sup> /t	≤70		
		本色化学木(竹)浆		≤50		
		化学机械木浆		≤30		
		漂白化学非木(麦草、芦苇、 甘蔗渣)浆		≤100		
		脱墨废纸浆		≤24		
		未脱墨废纸浆		≤16		
		新闻纸	m <sup>3</sup> /t	≤16		
		印刷书写纸		≤30		
		生活用纸		≤30		
		包装用纸		≤20		
		白纸板		≤30		
		箱纸板		≤22		
		瓦楞原纸		≤20		
2	重复利用 率	纸浆	%	≥70		
		纸及纸板		≥85		

- 注：1.各参数计算方法参见 GB/T 26927-2011 《节水型企业 造纸行业》。
- 2.经抄浆机生产浆板时，允许在本定额的基础上增加  $10\text{m}^3/\text{t}$ 。
  - 3.生产漂白脱墨废纸浆时，允许在本定额的基础上增加  $10\text{m}^3/\text{t}$ 。
  - 4.生产涂布类纸及纸板时，允许在本定额的基础上增加  $10\text{m}^3/\text{t}$ 。
  - 5.纸浆的计量单位为吨风干浆（含水 10%）。
  - 6.纸浆、纸、纸板的取水量定额指标分别计。
  - 7.高得率半化学本色木浆及草浆按本色化学木浆执行，机械木浆按化学机械木浆执行。
  - 8.此表不包括特殊浆种、薄页纸及特种纸的取水量。

表 3-11 啤酒行业技术指标自评表

序号	技术内容	技术指标	单位	评价值	自评结果	证明材料索引
1	取水量	千升啤酒取水量	m <sup>3</sup> /kL	≤4.0		
2	重复利用	重复利用率	%	≥70		
		间接冷却循环率	%	≥95		
注：各参数计算方法参见 GB/T 35576-2017《节水型企业 啤酒行业》。						

表 3-12 味精行业技术指标自评表

序号	技术内容	技术指标	单位	评价值	自评结果	证明材料索引
1	单位产品取水量	吨味精取水量	m <sup>3</sup> /t	≤25		
2	重复利用	重复利用率	%	≥92		
3		间接冷却水循环率	%	≥95		
4	排水	达标排放率	%	100		
5	用水漏损	用水综合漏失率	%	≤3		
注：各参数计算方法参见 GB/T 32165-2015 《节水型企业 味精行业》。						

表 3-13 氧化铝行业技术指标自评表

序号	技术内容	技术指标	单位	拜耳法 考核值	烧碱法 考核值	联合法 考核值	自评结果		证明材料索引
							采用方法	结果	
1	取水量	单位氧化铝产品 取水量	m <sup>3</sup> /t	≤1.5	≤3.0	≤2.0			
2	重复利用	废水回用率	%	≥98	≥98	≥98			
		重复利用率	%	≥98	≥98	≥98			
3	用水漏损	用水综合漏失率	%	≤6	≤6	≤6			
注：各参数计算方法参见 GB/T 33232-2016《节水型企业 氧化铝行业》。									

表 3-14 电解铝行业技术指标自评表

序号	技术内容	技术指标	单位	评价值	自评结果	证明材料索引
1	取水量	单位电解铝取水量	m <sup>3</sup> /t	≤ 2.5		
2	重复利用	重复利用率	%	≥ 92		
3	用水漏损	用水综合漏失率	%	≤ 7		

注：各参数计算方法参见 GB/T 33233-2016《节水型企业 电解铝行业》。

表 3-15 多晶硅行业技术指标自评表

序号	技术内容	技术指标	单位	评价值	自评结果	证明材料索引
1	取水量	单位多晶硅取水量	m <sup>3</sup> /t	≤ 80		
2	重复利用	重复利用率	%	≥ 98		
3	用水漏损	用水综合漏失率	%	≤ 2.54		
4	排水	单位多晶硅排水量	m <sup>3</sup> /t	≤ 36		

注：各参数计算方法参见 GB/T 38907-2020 《节水型企业 多晶硅行业》。

表 3-16 船舶制造行业技术指标自评表

序号	内容	技术指标	单位	评价值	自评结果	证明材料索引
1	取水	金属船舶单位修正总吨取水量	m <sup>3</sup> /t	≤3.0		
2	重复利用	重复利用率	%	≥75		
3	用水漏损	用水综合漏失率	%	≤2.0		

注：各参数计算方法参见 GB/T 37332-2019《节水型企业 船舶行业》。

表 3-17 铁矿采选行业技术指标自评表

序号	技术内容	工艺流程	技术指标	单位	评价值	自评结果	证明材料索引
1	磁铁矿选矿工艺取水量	阶段磨矿-磁选	吨原矿水量	m <sup>3</sup> /t	≤ 0.65		
2	赤铁矿选矿工艺取水量	阶段磨矿-磁选-反浮选	吨原矿水量	m <sup>3</sup> /t	≤ 0.70		
3	混合矿选矿工艺取水量	阶段磨矿-磁选-反浮选	吨原矿水量	m <sup>3</sup> /t	≤ 0.70		
4	露天采矿工艺取水量		吨采剥量取水量	m <sup>3</sup> /t	≤ 0.003		
5	地下采矿工艺取水量		吨出矿水量	m <sup>3</sup> /t	≤ 0.04		
6	重复利用		重复利用率	%	≥ 90		
7	用水漏损		用水综合漏失率	%	≤ 5		

注：各参数计算方法参见 GB/T 34608-2017《节水型企业 铁矿采选行业》。

附件 2

XX 园区

水效领跑者申请报告

202X 年 X 月

## 填写说明

- 1.申报园区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) 园区基本信息表
  - (2) 园区水效分析报告
  - (3) 园区自评表
- 3.以上材料需按顺序编排，并在相应位置加盖公章。

## 园区基本信息表

一、园区基本信息				
园区名称				
园区级别	<input type="checkbox"/> 国家级 <input type="checkbox"/> 省级 <input type="checkbox"/> 市级 <input type="checkbox"/> 县级			
详细地址				
园区负责人		职务		
联系部门		联系人		
联系电话		传真		
手机		电子邮箱		
园区类型	<input type="checkbox"/> 装备制造 <input type="checkbox"/> 电子信息 <input type="checkbox"/> 原材料工业 <input type="checkbox"/> 消费品工业 <input type="checkbox"/> 新兴产业 <input type="checkbox"/> 其他			
是否获得国家级或省级绿色工业园区称号	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			
二、园区水效指标				
主导产业				
主导产业销售收入占园区总销售收入比重				
园区面积和企业数量				
主要水源				
2021年销售收入(万元)				
2021年总产值(万元)				
2021年工业增加值(万元)				
2021年取水量(立方米)	常规水源取水量			
	非常规水源取水量			
近 三 年 园 区 水 效 指 标	年份	2019 年	2020 年	2021 年
	万元工业增加值取水量 (立方米/万元)			
	水重复利用率(%)			
	万元工业增加值废水排放量 (立方米/万元)			
<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, 近三年未发生重大安全、污染事故或重大生态破坏事件, 愿接受并积极配合主管部门的监督检查和核验。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>				
<p>推荐单位意见:</p> <p style="text-align: right;">(推荐单位公章) 年 月 日</p>				

# 园区水效分析报告（格式）

## 一、基本情况

### （一）园区基本情况

包括园区地理位置（所属流域）、近三年的生产总值、工业增加值、主导产业、企业数量及规模、园区节水管理组织结构及人员配备情况等。

### （二）园区生产和取用水情况

包括园区主要企业的生产情况、用水环节、主要用水设备，以及园区取水水源（常规水源、非常规水源）、取水量、排水量、水质数据监测、串联用水、供水及排水管网建设、水循环利用设施建设、废水循环利用及处理设施建设等情况。

## 二、园区水效指标

园区近三年水效指标。水效指标主要包括万元工业增加值取水量、水重复利用率、万元工业增加值废水排放量等。

具体指标要求及报表格式依据以下标准：

《工业和信息化部办公厅关于开展绿色制造体系建设的通知》（工信厅节〔2016〕586号）附件2：绿色园区评价要求

GB/T 21534-2021 节约用水 术语

GB 24789-2009 用水单位水计量器具配备和管理通则

GB/T 7119-2018 节水型企业评价导则

GB/T 26924-2011 节水型企业 钢铁行业  
GB/T 34610-2017 节水型企业 炼焦行业  
GB/T 26926-2011 节水型企业 石油炼制行业  
GB/T 32164-2015 节水型企业 乙烯行业  
GB/T 37271-2018 节水型企业 氯碱行业  
GB/T 36895-2018 节水型企业 氮肥行业  
GB/T 37759-2019 节水型企业 现代煤化工行业  
GB/T 26923-2011 节水型企业 纺织染整行业  
GB/T 37832-2019 节水型企业 化纤长丝织造行业  
GB/T 26927-2011 节水型企业 造纸行业  
GB/T 35576-2017 节水型企业 啤酒行业  
GB/T 32165-2015 节水型企业 味精行业  
GB/T 33232-2016 节水型企业 氧化铝行业  
GB/T 33233-2016 节水型企业 电解铝行业  
GB/T 38907-2020 节水型企业 多晶硅行业  
GB/T 37332-2019 节水型企业 船舶行业  
GB/T 37608-2017 节水型企业 铁矿采选行业

### 三、水效提升经验

(一) 园区节水管理经验。介绍园区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和取得的效果。

(二) 园区节水技术经验。介绍园区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；采

用先进节水技术、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

#### **四、未来三年拟采取的主要水效提升措施**

未来三年拟采取的主要水效提升措施，如节水技术改造项目（如水重复利用、非常规水利用等）、节水管理措施（如用水管理负责人制度、合同节水管理等）。请分项简述建设内容、预期投资和预期节水效果。

#### **五、证明材料**

此部分包括但不限于以下材料：

（一）园区管委会组织机构代码证复印件、园区成立的批复文件复印件；

（二）节水管理机构成立文件及人员配备、岗位职责分工证明材料；

（三）园区节水规划或工作方案、节水管理制度文件、节水统计台账、节水型企业创建情况、节水改造项目证明文件、先进节水工艺技术装备推广应用情况、节水宣传教育情况等证明材料。

## 园区自评表

### 一、自评总则

(一) 水效领跑者园区自评指标分为一票否决指标和量化指标，量化指标又分管理指标和技术指标。

(二) 一票否决指标如有不满足项，取消该园区水效领跑者评选资格，不参加后续量化指标打分。

(三) 采用上一年度统计数据对各项指标进行赋值和评价，评价指标应以监测统计资料为依据。

(四) 管理指标总分须达到 48 分以上，技术指标须达到表中最低限值。

### 二、自评表

(一) 一票否决指标自评表见附表 1，管理指标自评表见附表 2，技术指标自评表见附表 3。

(二) 自评表中列出证明材料索引，相关证明材料附后。

附表 1

一票否决指标自评表

序号	评价指标	评价结果	证明材料索引
1	有取用水资源的合法手续	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
2	近三年用水无超计划	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
3	近三年内未发生重大安全、污染事故或重大生态破坏事件	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
4	建立健全节水管理制度，主要企业有配套的节水措施	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
5	新建、改建、扩建项目时实施节水“三同时”“四到位”制度	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
6	万元工业增加值取水量小于 6.7 立方米	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	

附表 2

管理指标自评表

序号	评价指标	评价要求	总分	自评得分	证明材料索引
1	组织管理	定期制定节水工作方案，建立节水工作考核奖励机制	①园区有节水规划或方案，得 5 分； ②园区节水管理部门严格用水监管，得 5 分； ③设有水务经理，得 5 分。	15	
2	用水管理	重视节水改造，各类用水设施符合节水要求。定期开展水平衡测试。严格用水管理，各类巡检、统计台账齐全	①园区有整体的供排水管网图和计量网络图，得 3 分； ②园区内部定期巡回检漏，得 3 分； ③园区内部实行计划用水管理，定期分解下达计划指标，用水计划管理规范，得 4 分； ④原始记录和统计台账完整规范，按时完成统计报表，得 3 分； ⑤所有企业近 3 年均开展过水平衡测试，得 4 分； ⑥园区采用智慧水务，建设有用水实时监控系系统/平台、用水在线监测设施等，得 5 分； ⑦园区内公共用水管理措施到位，无漫灌等浪费水现象，绿化采用高效浇灌方式，得 3 分； ⑧园区采用管道漏损报警平台等节水措施，得 3 分。	28	

序号	评价指标	评价要求		总分	自评得分	证明材料索引
3	宣传教育	定期开展节水宣传教育	①组织开展“世界水日”“中国水周”等专题节水宣传活动，得3分； ②制定完善的节水宣传计划，得2分； ③企业领导和管水人员参加节水主管部门组织的节水学习和培训，员工节水意识强，得5分； ④公共场所所有节水宣传标语、宣传栏、板报等，并定期维护，得2分。	12		
4	非常规水源替代率	缺水城市达到15%以上，其他地区达到10%以上	达到评价要求得5分，每低5%扣2分，直至扣完。	5		
5	水源结构	园区有使用地下水的情况。		-3		
6	鼓励性指标	串联用水	工业园区企业间实现一水多用、循序用水，加1分。	+1		
		创新工作	园区推行合同节水管理、用水审计，得1分。	+1		
		绿色称号	园区获得省级绿色工业园区称号，加1分。园区获得国家级绿色工业园区称号，加2分。	+1~2		
管理指标自评总得分						

注：1.自评打分依据：

①第5项是扣分项，符合该条件扣3分，不符合不扣分；

②第6项是加分项，符合该条件，可加分，不符合不加分。

2.证明材料索引：附上相关文件、记录等证明自评得分的材料索引。

附表 3

技术指标自评表

序号	技术内容	技术指标	单位	评价值	自评结果	证明材料索引
1	取水量	万元工业增加值 取水量	立方米	$\leq 6.7$		
2	重复利用	水重复利用率	%	$\geq 90$		
3	排水量	万元工业增加值 废水排放量	立方米	$\leq 5$		

附件 3

## 重点用水企业、园区水效领跑者推荐表

### 一、重点用水企业推荐表

填报单位（公章）

联系人：

联系电话：

序号	企业名称	企业类型	所属行业	2021 年总产值 (万元)	2021 年主要产品 取水量 (立方米)	2021 主要产品 单位用水量指 标	初审得分	推荐意见
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								

注： 1.填报单位指省级工业和信息化主管部门，水利（水务）厅（局）。  
2.初评得分指填报单位组织专家对申报企业进行打分，并对打分结果负责。

## 二、重点用水园区水效领跑者推荐表

填报单位（公章）

联系人：

联系电话：

序号	园区名称	园区级别	园区类型	是否获得国家绿色园区称号	主导产业	主导产业销售收入占产业集群区销售收入比重	园区规模				水效指标			初审得分	推荐意见
							2021年销售收入（万元）	2021年总产值（万元）	2021年工业增加值（万元）	2021年取水量（立方米）	万元工业增加值取水量（立方米）	节水型企业覆盖率（%）	水重复利用率（%）		
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															

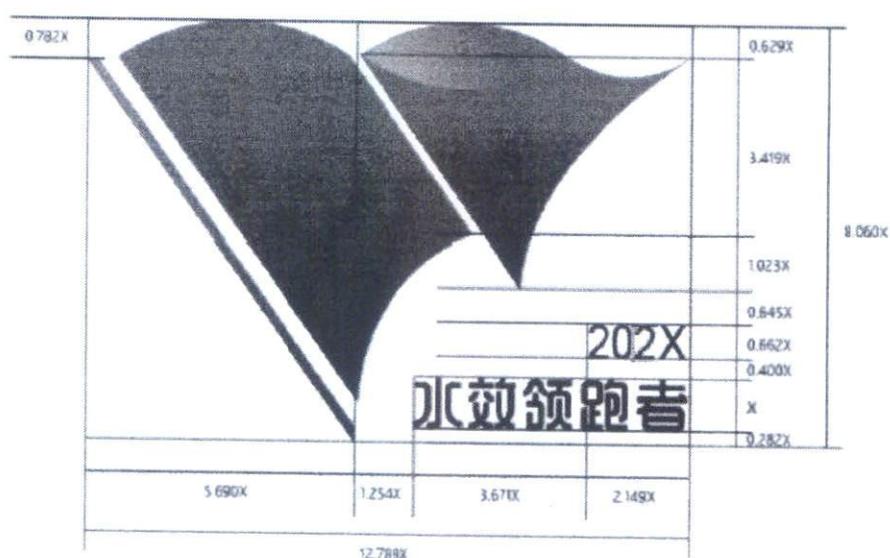
注： 1.填报单位指省级工业和信息化主管部门、水利（水务）厅（局）。  
2.初评得分指填报单位组织专家对申报园区进行打分，并对打分结果负责。

## 附件 4

# 水效领跑者标识的内容和样式

获得领跑者称号的企业，在使用水效领跑者标识进行宣传时需遵守以下要求：

## 一、标识内容与样式



## 二、标识的使用

水效领跑者标识在使用中可等比例放大或缩小，标识的图案、文字和颜色不得进行更改。水效领跑者称号有效期为两年（本年度及下一年度）。

信息公开属性：主动公开

