

榆林市工业和信息化局 榆林市水利局文件

榆政工信发〔2023〕74号

榆林市工业和信息化局 榆林市水利局 关于组织开展创建2023年市级节水型 企业工作的通知

各县市区工贸局、水利局，榆神工业区经发局、水利局，榆横工业区经发局：

按照《陕西省工业和信息化厅 陕西省水利厅关于开展2023年节水型企业和省级节水标杆企业创建工作的通知》（陕工信发〔2023〕61号）要求，进一步推动我市节水型企业创建工作，促进我市工业节水，现将组织开展2023年市级节水

型企业创建工作通知如下：

一、申报范围

火力发电、石油炼制、炼焦、现代煤化工、电解铝、氯碱、氮肥、多晶硅行业、啤酒等高耗水行业。

二、申报程序和时间安排

1. 自评。有关重点用水企业按照节水型企业创建标准（见附件），严格对照单位产品取水量、重复利用率、用水漏损率等指标开展自评，自评分达到 48 分以上（含 48 分）后，向所在县市区工贸主管部门以及水利主管部门提交相关申报资料。

2. 上报。各县市区工贸主管部门、水利主管部门要按照节水型企业创建标准，积极组织本辖区企业按时申报，对申报材料进行初审并出具推荐意见，于 8 月 31 日前以正式文件联合上报市工信局（注：企业申报材料一式 5 份，同时提交电子版）。

3. 评审。市工信局、市水利局按照标准于 9 月 15 日前组织有关单位及专家进行评审和现场考察，形成评审意见。

4. 验收。市工信局、市水利局于 10 月 15 日前对通过评审的有关重点用水企业进行现场验收，对通过验收且公示无异议的企业，将公布为 2023 年市级节水型企业。

三、组织单位

市级节水型企业创建评选工作由市工信局、市水利局共同组织。

四、激励措施

对评选出的市级节水型企业，工信和水利部门要在安排技术改造、清洁生产、节水型社会建设等财政专项资金时，予以优先支持。同等条件下，优先保证节水型企业新建、改建、扩建项目的取水许可，优先支持节水型企业组织实施节水示范工程。

市工信局联系人：安 越 电 话：3261033

市水利局联系人：刘 正 电 话：8192997

附件：市级节水型企业创建标准



附件

市级节水型企业创建标准

一、申请市级节水型企业应满足以下基本要求：

（一）遵守国家、行业、地方相关节水政策和标准；

（二）有取用水资源的合法手续，近三年取水无超计划；

（三）近三年未发生重大安全 and 环境事故，无涉水违法、违规行为，未被列入企业经营异常名录或严重违法失信企业名单；

（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）新建、改建、扩建项目时实施节水“三同时”“四到位”制度；

（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》（GB24789）要求，并依法检定或校准；

（七）年取水量超过9万立方米的独立法人，2022年单位产品用水量指标达到行业领先水平。

二、拟申报企业需按照以下申请报告模板的要求如实编写申请报告，并提供必要的证明材料。

XX 企业

市级节水型企业申请报告

2023 年 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以下内容：
 - (1) 企业基本信息表
 - (2) 企业用水分析报告
 - (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	
所属行业		企业人数	
企业类型	内资（ ☐ 国有 ☐ 集体 ☐ 民营） ☐ 中外合资 ☐ 港澳台 ☐ 外商独资		
二、企业水效指标			
主要产品			
主要水源			
2022 年总产值（万元）			
2022 年取水量（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		
材料真实性承诺： 我单位郑重承诺：本次申报市级节水型企业所提交的相关数据和信息均真实、有效，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。 单位负责人（签字）： （申报单位公章） 年 月 日			
推荐单位意见： （水利部门公章）（工贸部门公章） 年 月 日			

企业用水分析报告（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、历年产量产值、组织结构、员工人数；

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（常规水资源、非常规水资源）、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）申请市级节水型企业的相关生产情况

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）与国内同类企业相比在节水方面的突出做法

采取的先进节水工艺技术和装备情况、节水技术改造项目

情况、节水管理措施等。

三、取用水情况及用水指标

（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用水指标分析。

水效指标主要包括单位产品取水量、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 24789-2009 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 26925-2011 节水型企业 火力发电行业

GB/T 26926-2011 节水型企业 石油炼制行业

GB/T 34610-2017 节水型企业 炼焦行业

GB/T 37759-2019 节水型企业 现代煤化工行业

GB/T 33233-2016 节水型企业 电解铝行业

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 38907-2020 节水型企业 多晶硅行业

GB/T 35576-2017 节水型企业 啤酒行业

DB61/T 943-2020 陕西省行业用水定额

注：（1）对《节水型企业 火力发电行业》等 9 个行业国

标和《陕西省行业用水定额》重叠部分内容，需对照取更为严格的量化指标要求（已在企业自评表中列明要求）。

（2）其他行业节水型企业国家标准出台前，可先按照《陕西省行业用水定额》(DB61/T 943-2020)标准计算本企业的技术考核指标值，对照定额先进值和领跑值，用于节水型企业的技术指标评定执行。

四、节水措施

（一）企业节水管理措施。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）企业节水技术改造措施。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。介绍企业实施的节水技术改造工程，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，企业组织机构代码证复印件。

（二）企业取水相关证明材料（取水许可证或用水合同协议、废水达标排放、近三年用水无超计划等。若地方部门并无相关证明，可由企业书面做出相应承诺）。

（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、水计量器具一览表、技术档案、供

排水管网图、维修及校验记录等相关材料）。

（四）企业用水设备相关材料（用水设备设计图纸、设备配置情况、运行记录、节水设施现场图片资料等）。

（五）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、节水统计报表等）。

（六）企业废水排放符合标准要求相关材料（由所在地环保部门出具）。

企业自评表（格式）

一、自评总则

1. 市级节水型企业自评表分为一票否决指标和量化评价指标。

2. 一票否决指标如有不满足项，取消该企业评选资格，不参加后续量化打分。

3. 量化评价分管理考核指标和技术考核指标。管理考核指标总分需达到 48 分，且技术考核指标需达到最低限值。

二、一票否决指标

序号	评价指标	评价情况
1	有取用水资源的合法手续，取用水手续齐全（并附证明）	☐ 是 ☐ 否
2	近三年无超计划超定额用水（并附证明）	☐ 是 ☐ 否
3	近三年内未发生重大安全 and 环境事故，无涉水违法、违规行为，未被列入企业经营异常名录或严重违法失信企业名单	☐ 是 ☐ 否
4	按照规定周期开展过水平衡测试或用水审计（水平衡测试报告水或用水审计报告应通过主管部门的专家评审文件或能够证明其效力的文件）	☐ 是 ☐ 否
5	未使用国家明令禁止或列入禁止、淘汰目录的用水设备和器具	☐ 是 ☐ 否
6	建立健全节水管理制度，各生产环节有配套的节水措施；生活用水和生产用水分别计量付费；自制蒸汽单位应将供气锅炉蒸汽冷凝水回收至锅炉水补水，外购蒸汽单位应当充分利用蒸汽冷凝水，严禁直接排放；	☐ 是 ☐ 否
7	新建、改建、扩建项目时，节水设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，做到用水计划到位、节水目标到位、管水制度到位、节水措施到位（节水“三同时、四到位”制度）	☐ 是 ☐ 否
8	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》（GB24789）要求，依法检定或校准（并附水计量器具规格型号清单）	☐ 是 ☐ 否
9	企业废水排放符合标准要求（并附地方环保证明或地方排污许可证）；工艺用水及直接冷却水不直排，应回用或重复利用	☐ 是 ☐ 否

三、量化评价指标

1. 管理考核指标

序号	考核指标	考核内容	考核方法	评分	自评得分
1	管理制度	有科学合理的节约用水管理网络和岗位责任制	查阅文件、网络图和工作记录	4	
		制定节水规划和年度节水计划。	查阅有关文件和记录	4	
		有健全的节水统计制度，应定期向相关管理部门报送节水统计报表	查阅有关资料	4	
2	管理机构和人员	有主要领导负责用水、节水工作	查阅有关文件及会议记录	4	
		有用水、节水管理部门和专(兼)职用水、节水管理人员	查阅企业文件	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	查阅图纸及查看现场	5	
		有日常巡查和保修检修制度，定期对管道和设备进行检修	查阅巡查记录和落实情况	3	
4	水计量管理	原始记录和统计台账完整规范并定期进行分析	查阅台账和分析报告，核实数据	4	
		内部实行定额管理，节奖超罚	查阅定额管理节奖超罚文件和资料	4	
5	水平衡测试	按规定周期进行水平衡测试	查阅水平衡测试报告书及有关文件	8	
6	节水技术改造及投入	企业注重节水资金投入，每年列支一定资金用于节水工程改造、节水技术改造	查阅有关工作记录	4	
		使用节水新技术、新工艺、新设备	节水设备管理好且运行正常	4	
7	节水宣传	经常开展节水管理和培训、节水宣传教育、节水奖励	查看相关资料	4	
		职工有节水意识	询问职工节水常识	4	
8	水源结构	企业有使用地下水的情况。	查看取水许可证等相关资料	-3	

注 1：节水型企业管理指标的计分满分为 60 分，得分在 48 分以上（含 48 分），且序号 1、2、4、5 四项评分不低于 34 分（含 34 分）的企业达到“节水型企业管理指标”的要求；第 8 项是扣分项，符合该条件扣 3 分，不符合不扣分。

注 2：自评说明：附上相关文件、记录等证明自评得分的材料。

2. 技术考核指标

火力发电、石油炼制、炼焦、现代煤化工、电解铝、氯碱、氮肥、多晶硅行业、啤酒等 9 个行业企业按照标准要求计算本企业的技术考核指标值，并给出相应的计算过程。

其他行业可按照《陕西省行业用水定额》(DB61/T 943-2020)标准计算本企业的技术考核指标值，对照定额先进值，用于节水型企业的技术指标评定。

(1) 技术考核要求（火力发电行业）

考核内容	单位	技术指标	考核值		
取水量	单位发电量取水量 /[m ³ / (MW · h)]	机组冷却形式	单机容量 ＜300MW	单机容量 300MW 级	单机容量 600MW 级 及以上
		循环冷却	≤1.85	≤1.70	≤1.65
		直流冷却	≤0.41	≤0.34	≤0.33
		空气冷却	≤0.32	≤0.30	≤0.27
重复利用	循环冷却水排污水 回用率/%	＞90			
	全厂废水回用率 /%	＞85			
注 1: 各参数计算方法参见 GB/T 26925-2011《节水型企业 火力发电行业》。					
注 2: 循环冷却不包含海水循环冷却，海水循环冷却按直流冷却对待。					

(2) 技术考核要求 (石油炼制行业)

考核内容	技术指标	单位	考核值
取水量	加工吨原(料)油取水量	m ³ /t	≤ 0.41
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		≤ 1.10
	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
用水漏损	用水综合漏失率	%	≤ 7
排水	加工吨原(料)油排水量	m ³ /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》。
 注 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。

(3) 技术考核要求 (炼焦行业)

考核内容	技术指标	单位	考核值		
			常规焦炉	热回收焦炉	半焦炉
取水量	吨焦取水量	m ³ /t	≤ 1.2	≤ 0.4	≤ 0.6
重复利用	重复利用率	%	≥ 98	—	≥ 98
	间接冷却水循环率	%	≥ 98		
	废水回用率	%	≥ 75		
用水漏损	用水综合漏失率	%	≤ 3		

注: 各参数计算方法参见 GB/T34610-2017 《节水型企业 炼焦行业》

(4) 技术考核要求（现代煤化工行业）

考核内容	技术指标		单位	考核值
取水量	煤制甲醇吨产品取水量		m3/t	≤ 11
	煤制乙二醇吨产品取水量	煤制乙二醇	m3/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	m3/t	≤ 6.2
		煤炭间接液化	m3/t	≤ 7
	煤制合成天然气吨产品取水量		m3/kNm3	≤ 8
煤制烯烃吨产品取水量		m3/t	≤ 24	
重复利用	间接冷却水循环率		%	≥ 98
	重复利用率		%	≥ 97
用水漏损	用水综合漏失率		%	≤ 2
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》				

(5) 技术考核要求（电解铝行业）

考核内容	技术指标	单位	考核值
取水量	单位电解铝取水量	m ³ /t	≤ 0.8（电解原铝液） ≤ 1.1（重熔用铝锭）
重复利用	重复利用率	%	≥ 92
用水漏损	用水综合漏失率	%	≤ 7
注：各参数计算方法参见 GB/T33233-2016 《节水型企业 电解铝行业》			

(6) 技术考核要求（氯碱行业）

考核内容	技术指标	单位	考核值
取水量	吨烧碱取水量(30%)	m ³ /t	≤ 5.5
	吨电石法聚氯乙烯取水量	m ³ /t	≤ 6.0
	吨乙烯法聚氯乙烯取水量	m ³ /t	≤ 8.6
重复利用	重复利用率	%	≥ 96
	间接冷却水循环率	%	≥ 98
用水漏损	用水综合漏失率	%	≤ 1.5

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》			

(7) 技术考核要求（氮肥行业）

考核内容	技术指标	单位	考核值
取水量	以无烟块煤（型煤）为原料的吨合成氨取水量	m ³ /t	≤ 9
	以粉煤、褐煤为原料的吨合成氨取水量	m ³ /t	≤ 12
	以天然气（焦炉气）为原料的吨合成氨取水量	m ³ /t	≤ 7.5
	吨尿素取水量	m ³ /t	≤ 2.5
重复利用	间接冷却水循环率	%	≥ 97
	重复利用率	%	≥ 95
用水漏损	用水综合漏失率	%	≤ 2
达标排放	废水排放达标率	%	100
注：各参数计算方法参见 GB/T36895-2018 《节水型企业 氮肥行业》			

(8) 技术考核要求（多晶硅行业）

考核内容	技术指标	单位	考核值
取水	单位多晶硅取水量	m ³ /t	≤ 80
重复利用	重复利用率	%	≥ 98
用水漏损	用水综合漏失率	%	≤ 2.54
排水	单位多晶硅排水量	m ³ /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》			

(9) 技术考核要求（啤酒行业）

考核内容	技术指标	单位	考核值
取水量	千升啤酒取水量	m ³ /kL	≤ 4.0
重复利用	重复利用率	%	≥ 70
	间接冷却循环率	%	≥ 95
排放	达标排放率	%	100
注：各参数计算方法参见 GB/T35576-2017 《节水型企业 啤酒行业》			

榆林市工业和信息化局政秘科

2023年6月29日印发
