

内蒙古自治区地方标准
《重点用能企业单位指标综合效能评估导则》
编制说明

鄂尔多斯市工业和信息化综合行政执法支队

2023 年 12 月

一、工作简况

内蒙古自治区地方标准《重点用能企业单位指标综合效能评估导则》列入内蒙古自治区市场监督管理局 2023 年下达的第一批地方标准制修订计划，本标准由内蒙古自治区工业和信息化厅、鄂尔多斯市工业和信息化综合行政执法支队提出；由内蒙古自治区工业和信息化厅归口；由鄂尔多斯市工业和信息化综合行政执法支队牵头制定，鄂尔多斯市工业发展促进中心、内蒙古自治区工业节能监察保障中心、乌海市工业节能监察保障中心、包头市工业和信息化综合行政执法支队、内蒙古科技大学、巴彦淖尔市工业节能监测中心、乌兰察布市节能中心、阿拉善盟节能监测中心、呼伦贝尔市能源管理综合行政执法支队、内蒙古节能协会、鄂尔多斯职业学院等单位参与制定。

二、制订标准的目的和意义

随着我国能耗双控向碳达峰、碳中和目标战略转变的实施，不仅对重点用能企业优化能源消费结构、合理规范高效用能提出了新的要求，也对各级节能管理部门的工作指明了新的方向。

目前内蒙古自治区以及全国其他省市对重点用能企业的管理以及存在以下共性问题：一是对重点用能企业的考核指标众多，包括单位产品综合能耗、单位产品水耗、工业增加值能耗、执行计量器具配备情况、落后机电设备

淘汰情况、能源管理落实情况等指标。二是对重点用能企业落评价方法较为单一，对单位能耗的定义比较狭隘，没有关联重点用能企业的其他节能管理指标。，同时企业的单位产品水耗、单位工业总产值能耗、落后机电设备淘汰率等指标仅仅与国家、地区限额标准、规范、制度做对比，得出是否满足目前政策要求，各因素并没有关联起来开展综合评价，更没有从多维效益角度对用能企业的能源利用状况要素进行识别和判断。

构建针对重点用能企业单位能耗综合效益评价指标体系并制定相关地方标准，不仅能为重点用能企业落实节能管理政策产出效益提供理论指导与实践，还能为各级能源管理部门提供科学与合理的决策依据，更重要的是通过单位指标综合效能标准来评价用能企业，对于帮助企业有效提升能效水平，降低碳排放强度，推动高耗能行业转型升级，促进低碳高质量发展具有重要意义。

三、标准编制过程

（一）分工情况

本标准由鄂尔多斯市工业和信息化综合行政执法支队牵头，负责标准总的起草工作，组织研判国家、自治区出台的相关政策法规。

鄂尔多斯市工业发展促进中心、内蒙古自治区工业节能监察保障中心、内蒙古科技大学、乌海市工业节能监察保障中心、包头市工业和信息化综合行政执法支队、巴彦淖尔市工业节能监测中心、乌兰察布市节能中心、阿拉善

盟节能监测中心、呼伦贝尔市能源管理综合行政执法支队、内蒙古节能协会、鄂尔多斯职业学院以及重点用能企业参与起草工作。

（二）编制过程

本标准 2023 年 6 月正式立项后，鄂尔多斯市工业和信息化综合行政执法支队第一时间组织各参与起草单位的专家成立标准制定工作组，于 2023 年 6 月启动编制。主要工作过程如下：

（1）论证效能指标

2023 年 6 月～2023 年 7 月，分析研判各级能源管理机构在开展节能监察、能源审计、清洁生产审核、节能诊断等节能工作中对重点用能企业常用定向和定量指标进行分析与研究，确定综合效能评估指标。

（2）各项指标判断矩阵进行一致化检验

2023 年 8 月～ 2023 年 9 月，为了科学全面反映重点用能企业各项单位指标的综合情况，考虑影响评价指标的各种因素，将构造的一级指标层次判断矩阵与二级指标层次判断矩阵，分发全自治区节能降耗领域的各位知名专家，采用层次分析法对收回的有效的单位指标效益评价判断矩阵进行分析计算，对各项指标判断矩阵进行一致化检验。

（3）编制标准初稿

2023 年 10 月～ 2023 年 11 月，对各项指标判断矩阵

进行一致化检验后，形成得出各一级指标和二级指标权重。将二级指标权重进行百分化，分析和确定项二级指标的评分内容，结合目前国家和自治区下发各项节能降耗高质量发展的有关文件精神，完成了标准初稿的编制。

（4）完成标准初稿的论证，形成征求意见稿

2023 年 12 月，线上组织专家召开标准研讨论证会，根据论证会意见和建议，修改完善标准初稿，形成标准征求意见稿。

四、制定本标准的原则和依据

国家提出能耗双控逐步转向碳排放双控，是一场经济社会发展的系统性变革。能源管理的评价标准也必须能够实现推动重点用能领域节能降碳的目标，通过制定本标准能够实现对于各级节能管理机构，能够规范节能监察行为，杜绝人为因素对节能监察结果的影响，并且能够凭借综合评价。掌握本地区重点用能企业能耗情况和能效水平，实现帮助企业查找能耗管理短板和不足，进而督促企业提高能源管理水平，为政府能源主管部门的决策过程及时地提供准确可靠的信息，根据评价指标的反馈，使得能源管理部门可以实现从地区全局视野来监测和分析重点用能企业的能源消耗与利用状况。

通过本标准以重点用能企业、行业、地区为评价对象，以单位产品能耗、单位工业增加值能耗、单位产品水耗、落后机电设备淘汰率等为评价指标，对各项评价指标赋予

差别化的权重系数，依托各项赋予权重影响因素的指标赋权和综合评估方法对企业的单位指标综合效能进行评价分析，使得通过对企业单位指标综合效能进行评估，在节能管理过程中的应用，可以为工业企业了解自己在本地区、本行业所处的能效水平层次，也可以使工业企业的节能改造更加具有目的性和指向性，进而促使企业积极实施节能改造升级和工艺系统流程优化，不断提升各项单耗指标水平、机电设备能效水平以及能源管理制度执行水平。

五、主要条款说明

（一）主要条款指标

1、区域、行业综合效能评估方法

区域评估（各盟市、旗县、园区）和行业评估采用各指标加权评价法。评价指标主要由工业增加值能耗、工业增加值碳排放量指标构成。2 个指标经过归一化处理转换为百分制标准分，按照 0.65、0.35 的权重系数进行加权平均，计算综合得分。

对评估综合得分进行排序，利用平均先进值（平均值以上二次平均值）、平均值、平均落后值（平均值以下二次平均值）三个档次，划分为 I 高绿色低碳类、II 较高绿色低碳类、III 较低绿色低碳类、IV 低绿色低碳四类行业与四类区域。

2、重点用能企业综合效能评估方法

对重点用能企业的评估用2项一级指标、9项二级指标开展评估，采用百分制，企业最终得分为定性和定量评价分值加权的总和。

表1 重点用能企业综合效能评估指标分值

序号	一级指标	权重	二级指标描述	分值	评分范围
1	定量指标	0.65	单位产品综合能耗	41	达到行业先进值或标杆值得 41 分，达到行业准入值或基准值得 35 分，达到限定值的得 25 分，否则不得分； 未颁布能耗标准的行业，达到行业前 5%水平以内（含）得 41 分，处于行业 6% - 20%水平（含）得 35 分，处于行业 20% - 40%水平（含）得 30 分，处于行业 40% - 80%水平（含）得 25 分，否则不得分。
2			单位产品水耗	27	达到自治区行业用水定额领跑值得 27 分，达到行业先进值得 18 分，达到通用值的得 9 分，否则不得分。
3			工业增加值能耗	18	达到地区工业增加值标杆水平或者行业内前 5%得 18 分，标杆水平以下及处于行业 5% - 20%水平（含）得 14 分，处于行业 20% - 40%水平（含）得 10 分，处于行业 40% - 80%水平（含）得 5 分，否则不得分。
4			工业增加值碳排放量	14	达到行业前 5%水平以内（含）得 14 分，处于行业 5% - 20%水平（含）得 10 分，处于行业 20% - 40%水平（含）得 6 分，处于行业 40% - 80%水平（含）得 3 分，否则不得分。
5	定性指标	0.35	落实能源管理负责人制度	21	设立节能管理专门机构的得 6 分；配备有职称或资质证书的节能管理人员的得 6 分；积极开展节能管理工作能够提供凭证的得 9 分，否则不得分。
6			落实计量器具配备制度	19	能源计量器具配备率满足国家标准配备率要求的得 10 分；计量器具检定、校准处于有效期的得 9 分；否则不得分。
7			执行淘汰落后制度	21	不存在淘汰落后工艺、落后机电设备的得 21 分，否则不得分。
8			落实节能目标制度	21	能够按时完成上级或企业自定的节能目标任务的或者单位产品能耗水平已达到颁布的行业标杆值、先进值水平的或者未颁布行业水平但出于行业前 15%的得 21 分；否则不得分
9			建立能源管理制度	18	建立能源管理体系并通过认证或者各项能源管理制度健全的得 18 分，每缺少一项制度的扣 5 分，缺三项制度以上的不得分

对区域或行业内的重点用能企业得分进行排序，按照得分划分企业等级，具体如表 2。

表2 重点用能企业综合效能水平

重点用能企业效能类别	A 类	B 类	C 类	D 类
单位指标综合效能水平	得分 ≥ 90 分	$90 >$ 得分 ≥ 80 分	$80 >$ 得分 ≥ 70 分	得分 < 70 分

（二）标准主要内容

标准范围：主要定义标准适用的领域

标准规范性引用文件：主要说明制定本标准所引用的标准，为本标准制定提供依据

术语和定义：对本标准的术语进行定义。

综合效能评估体系：指出了综合效能评估指标体系指标。

综合效能评估方法：规定了综合效能评估的具体分值与结论。

综合效能评估程序：规定了综合效能评估的具体步骤

综合效能评估报告：给出了需要形成的评估报告内容及结论。

（三）技术指标的论证研讨

本标准形成初稿的过程中，依托全区节能监察机构的技术优势，邀请自治区、各盟市节能监察机构、部分协会及高校的专家和学者召开了标准论证研讨会，会上对综合分析评价指标就行了充分讨论，对标准的各指标提出了意见和建议。

六、重大意见分歧的处理依据和结果；

暂无重大分歧。

七、采用国际标准及国内外同类标准对比情况

本标准未采用国际标准和国外先进标准

国内尚未颁布与本标准相类似的标准。

八、标准的推广实施

积极运用标准提高节能治理和服务效能，依据标准推动自治区重点用能企业开展单位指标综合分析与评价活动，通过综合分析与评价查找能源消耗与管理过程中的定量指标与定性指标中的薄弱环节，进而促进全区企业开展节能降耗技改，实现提质增效、绿色低碳发展的目标。