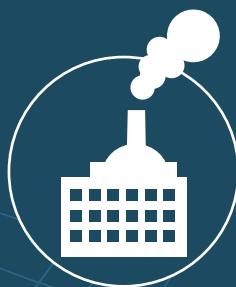




能源管理体系实施

10项指导原则





主要编写机构

中国节能协会节能低碳专家联盟

零碳研究院

能源基金会



鸣谢机构

国家节能中心

中国标准化研究院

中国合格评定国家认可中心

山东节能协会专家委员会



能源管理体系

旨在帮助用能单位持续提升能效水平，降低能源

成本。它涵盖了用能单位节能工作的方方面面，可以作为用能单位开展节能工作的总抓手。

自2011年12月国家发展改革委等十二部委联合发布《万家企业节能低碳行动实施方案》，要求万家用能单位按照《能源管理体系要求》（GB/T23331）建立能源管理体系以来，能源管理体系已经成为用能单位开展管理节能工作的重要工具。

能源管理体系的推广实施，已经切实为大量用能单位带来了显著的能源成本降低和能源效率提升。但同时，在推广实施中也发现由于管理工作实施的弹性较大，如果体系工作开展不当，可能会出现效果不佳、流于形式、过分教条、难以持续有效运行等问题。这些问题的出现，可能来自对能源管理体系标准理解的偏差，也可能来自对传统体系实施问题的固有成见。

本手册以“能源管理体系实施10项指导原则”的形式，希望能够诠释能源管理体系的本质，也希望针对我国推行能源管理体系过程中遇到的问题给出解决方案，协助用能单位建立一套能够真正节能降本、操作性强的长效管理机制！

能源管理体系实施

10 项指导原则

原则1 降本增效

省钱才是硬道理



突破短板 原则7

节能管理机制要落地



原则2 纠正误区

体系并非另起炉灶

破除惯例 原则8

文件重实效而非照搬

原则3 领导重视

领导需要亲自上阵



团队建设 原则9

强有力的节能骨干队伍

原则4 系统方法

体系作为节能工作总抓手



持续改进 原则10

PDCA 永无止境

原则5 目标导向

目标指标是“指挥棒”



原则6 过程管控

向系统管控要效益

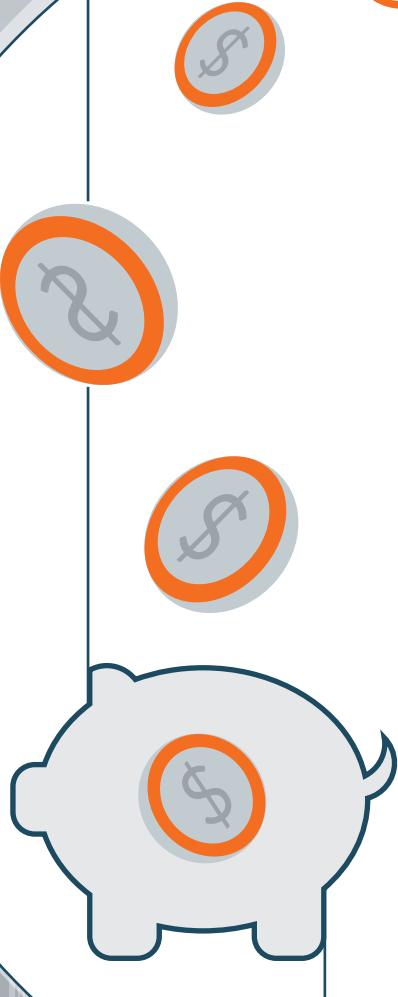
原则 1 降本增效

省钱才是硬道理

能源管理体系应以持续提高能效、降低成本为根本导向，

“省钱”才是硬道理！管理工作弹性较大，所有工作的成败效果都应以此为最终评判依据。

- 在运行控制方面，以不投资或者少投资的方式，快速获取节能效益。
- 在技术改造方面，全面系统地识别节能技术应用机会。
- 在源头控制方面，完善节能设计、节能采购机制，降低运行成本。



原则2 纠正误区

体系并非另起炉灶

能源管理体系的导入是对现有节能工作的补充完善，而不是重新建立一套新的节能管理制度。用能单位即使没有导入能源管理体系，节能工作开展较好的情况下也可以满足《能源管理体系要求》GB/T23331标准条款50%甚至更多的要求。

能源管理体系是一项“50%+”工程，在导入过程中应着力识别需要完善提升的工作，并策划和实施解决方案。

把有限的时间精力和资源集中在关键工作上，是能源管理体系能够以低成本投入、快速收到成效的关键条件之一。

需要完善提升的工作

50%



原则3 领导重视

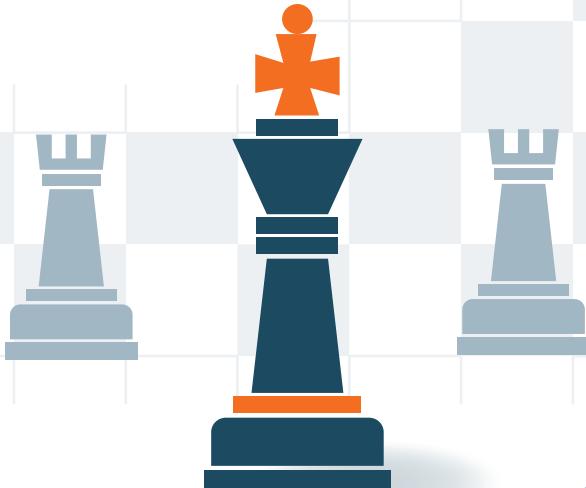
领导需要亲自上阵

最高管理层的重视和支持，是一切变革性工作成功的必要条件。

最高管理层：对需要调整和完善的工作机制进行决策，为提高能效降低成本提供机制保障。如：考核激励机制、节能采购机制等。

分管节能工作的领导：担任管理者代表，应用能源管理体系方法协调组织节能工作。

分管技术的领导：亲自主持用能系统的全面评估，识别控制要点和节能机会，并组织实施节能方案。



原则4 系统方法

体系作为节能工作总抓手

能源管理体系作为用能单位节能工作的总抓手，可以系统梳理和协调各项节能工作，形成合力，持续降低能源成本。

能源目标指标系统：作为节能工作的指挥棒，有效指挥相关部门各司其职，达成节能目标。

用能系统全过程管控与提升：识别控制要点，确保用能系统能效水平稳定，在此基础上寻找节能机会。

节能管理机制：关键机制的制度化，为能效提升工作提供机制保障。



考核：重点工序考核指标
管理重点：用能大户、影响能效重要环节
控制要点：工艺、运行控制、维护保养
能效提升：节能机会与节能方案



节能奖励
节能采购
节能设计
节能法规标准应用
关键岗位人员能力提升
能源统计与计量
关键机制制度化

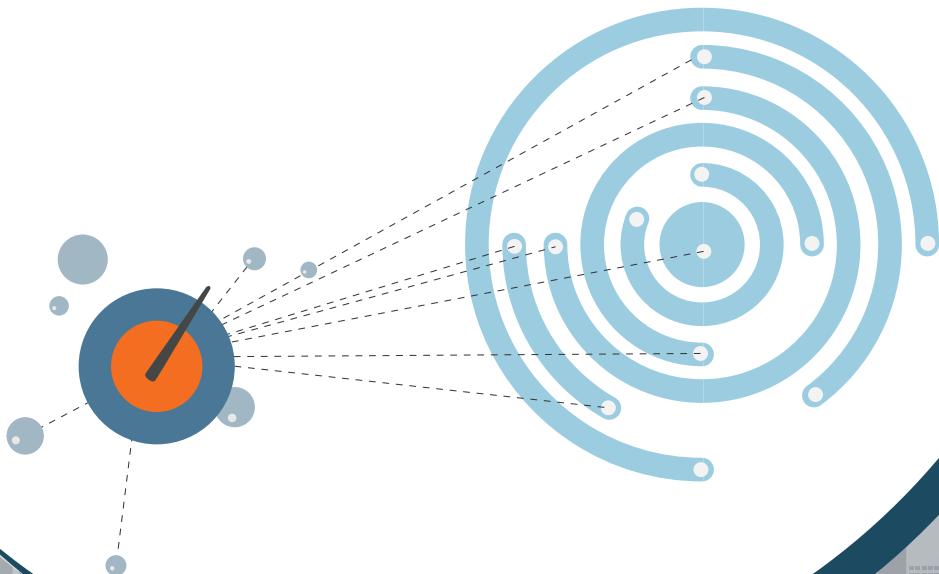
原则5 目标导向

目标指标是“指挥棒”

用能单位应根据自身用能系统复杂程度，建立健全多层次能源目标指标系统，具体可包括：公司级指标、车间级指标、部门级指标、重点用能工序指标、运行控制参数。

能源目标指标系统还应建立基准、标杆，以及数据统计分析和考核机制。

节能目标指标的设定，应同时考虑对应的措施方案，确保节能目标指标的合理性和可实现性。

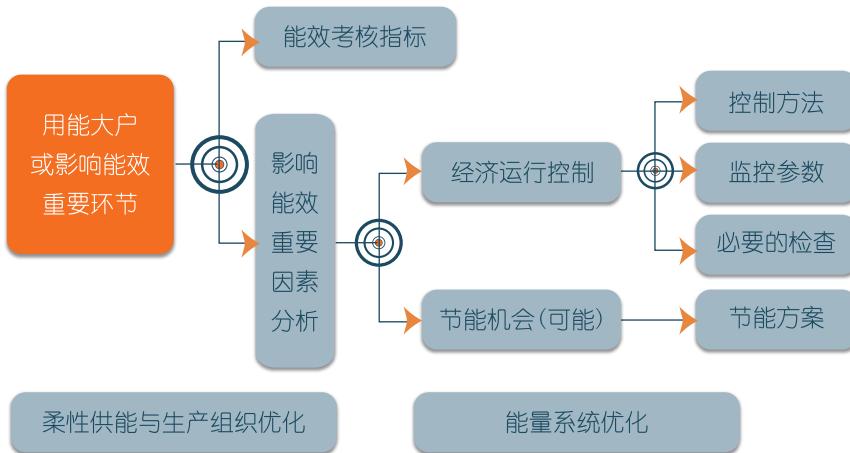


原则 6 过程管控

向系统管控要效益

能源管理体系要求打造用能系统的全过程管控和提升机制！

- ① 识别各个用能系统中的用能大户和影响能效的重要环节，作为后续重点管控的对象。
- ② 为重点管控对象设定考核指标。
- ③ 分析影响能效的因素，既需要对单一用能单元进行分析，又需要考虑系统优化的可能性。
- ④ 评估需要控制的要点和可以提升能效的机会，策划实施运行控制策略和节能方案。



原则 7 突破短板

节能管理机制要落地

节能管理机制是获得节能绩效的重要保障。能源管理体系的导入，需要重点识别评估节能机制的“短板”，并策划实施解决方案。比如：

- 内部节能奖励机制如何更加有效？是否要摒弃平均主义？对节能工作有巨大贡献的员工进行重奖！
- 大型用能设备设施的选型采购，不仅需要考虑采购和建设安装成本，也要综合考虑预期生命周期内的运行成本。



原则 8 破除惯例

文件重实效而非照搬

能源管理体系的导入需要制度文件吗？当然需要。因为如果不把工作制度化，各项流程和要求就无法真正执行。但是，标准的生搬硬套，会造成实际应用中操作性差的问题。

在节能工作制度化过程中，应当注意：

- 描述内容需要列出具体操作要求，而不是只有简单的理论描述；
- 与现有管理制度融合，而不是一件事情写两个制度；
- 语言应通俗易懂，不对标准用语一味照搬；
- 多项要求可以写在一个文件中，而不是每项要求都必须形成独立的文件。

文件不论繁简，效果才是评判的唯一标准！



原则 9 团队建设

强有力的节能骨干队伍

以能源管理体系的导入和实施为契机，打造一支专业的节能团队，这是用能单位能够持续有效开展工作的重要保障。

通过工作实践和培训等方式，不断提升管理人员的节能管理水平，以及一线操作人员的运行操作能力。

建立节能文化，不断提高各级领导和员工的节能意识，实现从“要我节能”到“我要节能”，从“强制执行”到“献计献策”的转变。



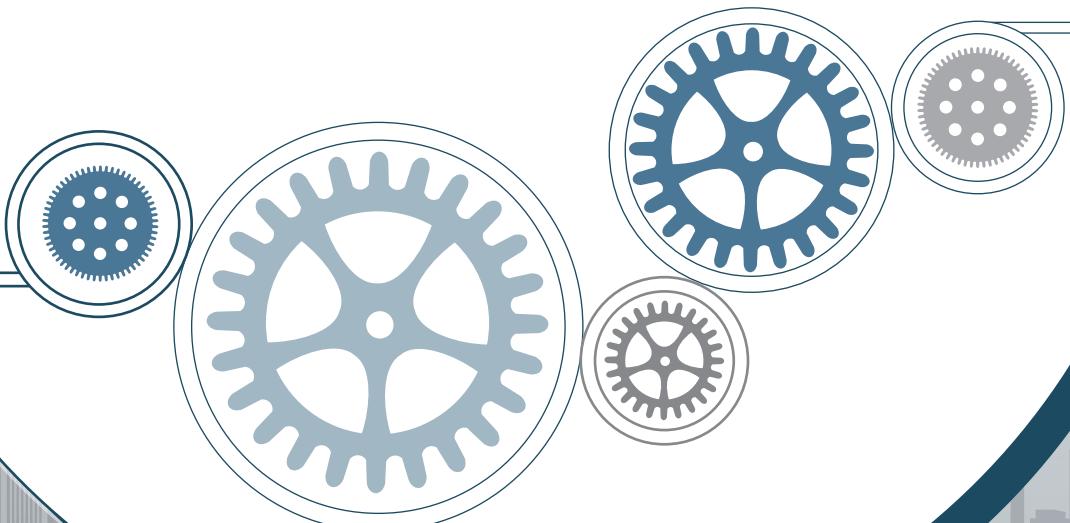
原则10 持续改进

PDCA 永无止境

能源管理体系的初次导入，不可能帮助用能单位把所有的节能潜力全部挖掘出来，甚至不能解决节能管理机制上的所有问题，但是可以建立持续改进节能管理、提升能效水平的长效机制。

能源管理体系不是阶段性的节能项目，也不是节能宣传的运动造势，更不是以通过认证为目的的一张证书，而是一套可以自我运转、不断提高能效水平、降低能源成本的系统化机制。

节能管理和能效水平的不断提升需要用能单位管理者和全体员工的持续努力，体系的深化实施和改进永无止境！





国家节能中心



中国标准化研究院
CHINA NATIONAL INSTITUTE OF STANDARDIZATION



ENERGY FOUNDATION
能源基金会



中国认可

中国节能协会
节能低碳专家联盟



零碳时代
Zero Carbon Times



山东节能协会



能源基金会

北京市建国门外大街19号国际大厦2403室, 100004

电话: +86-10-58217100

电子邮箱: china@efchina.org

中国节能协会节能低碳专家联盟 零碳研究院

北京市朝阳区惠新东街8号设计大厦522, 100029

电话: + 86-10-51276513

电子邮箱: lingtan@0co2.com.cn

网址: www.0co2.com.cn www.jndgj.cn