



中华人民共和国国家标准

GB/T 27886—2011

GB/T 27886—2011

工业企业用水管理导则

Guides on management of water using for industry enterprises

中华人民共和国
国家标准
工业企业用水管理导则
GB/T 27886—2011

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

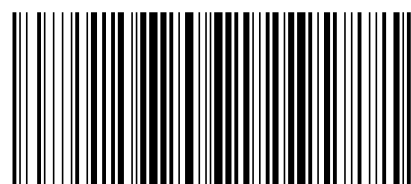
*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 13 千字
2012年3月第一版 2012年3月第一次印刷

*

书号: 155066·1-44328 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB/T 27886-2011

2011-12-30 发布

2012-06-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

- c) 节水方案的实施效果；
- d) 用水目标和指标的实现程度；
- e) 取得的节水量、经济效益、环境效益和社会效益。

评价结论是企业保持、改进其用水管理的重要依据,包括:

- a) 对工业企业用水管理制度的适宜性、充分性和有效性的总体评价；
- b) 确定用水管理持续改进的措施,包括提高用水管理绩效、重点用水设备的改造、重大节水技术的引进以及工艺流程的改进等；
- c) 有关用水管理指导方针、目标、指标变更和调整的决策；
- d) 资源和经费投入。

A.2.7 改进与保持

工业企业通过对用水管理的主要环节进行策划、实施、检查和改进等一系列活动,使用水管理在一个不断进行自我完善的上升循环通道中,并实现对用水管理绩效的持续改进。绩效评价是为了保持用水管理的持续有效和不断改进。

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由工业和信息化部节能与综合利用司提出。

本标准由全国工业节水标准化技术委员会(SAC/TC 442)归口。

本标准起草单位:中国标准化研究院、大唐国际发电股份有限公司、石油化工科学研究院、中国石油天然气集团。

本标准主要起草人:朱春雁、白雪、祝宪、孙静、祁鲁梁、金明红、俞伯炎、郑菲。

附 录 A
(资料性附录)
用水管理方法

A.1 原则

工业企业应将用水管理纳入其管理体系,遵循系统管理原则,采用“策划—实施—检查—处置”的过程方法,对其用水主要环节进行管理控制,通过定期对用水管理绩效的评价,来确定改进的机会并采取适当的行动,实现用水管理绩效的保持和改进。

A.2 步骤和方法

工业企业实施用水管理的步骤如下:

承诺—现状评估—目标设定—方案制定—实施—绩效评价—改进与保持

A.2.1 承诺

工业企业通过将用水管理纳入其管理体系,将用水管理指导方针和目标纳入企业的发展战略来实现用水管理的承诺,作出承诺是实现管理的第一步。

用水管理指导方针能够体现企业对用水管理的承诺、指导用水目标和指标的制定。在制定用水指导方针时应考虑下列因素:

- a) 与企业的生产和经营活动相适应、与企业的总体发展战略相协调;
- b) 包含对合理用水、节约用水、减少水污染、提高用水效率和持续改进的承诺;
- c) 包含对遵守用水管理适用的法律法规、标准及其他要求的承诺;
- d) 为制定和评价用水目标和指标提供框架。

A.2.2 现状评估

准备开展用水管理的工业企业,在通过制定用水管理指导方针承诺用水管理之后,应进行现状评估,确定其当前的管理状况,作为比较基准。初始调查与评估应包括下列方面:

- a) 取水量,包括单位产品取水量和万元增加值取水量;
- b) 重复用水情况,包括重复利用率、冷凝水回用率、废水回用率等;
- c) 用水漏损情况,即用水综合漏损率;
- d) 排水达标情况,即达标排放率;
- e) 非常规水资源利用情况,即非常规水资源替代率。

工业企业通过对其用水现状和趋势进行分析和评估,并与同类企业用水的平均效率水平和最高效率水平进行比较,从而识别节水潜力、确定改进机会。

识别节水潜力或需求应考虑:

- a) 对用水设备、网络和过程的控制;
- b) 生产工艺用水的合理化;
- c) 工艺改进所带来的节水效益;
- d) 对节水新技术、工艺以及无水生产的研究和采用;
- e) 非常规水资源的利用。

工业企业用水管理导则

1 范围

本标准规定了工业企业用水管理的相关术语和定义及要求。
本标准适用于工业企业开展用水管理、改进用水管理绩效。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 12452 企业水平衡测试通则
- GB/T 18820 工业企业产品取水定额编制通则
- GB/T 18916(所有部分) 取水定额
- GB/T 21534 工业用水节水 术语
- GB 24789 用水单位水计量器具配备和管理通则

3 术语和定义

GB/T 18820 和 GB/T 21534 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

用水管理 management of water using

工业企业通过采取制度、标准、经济、技术以及综合措施,对其用水环节进行控制和改进的过程。

3.2

用水管理指导方针 water using guideline

由工业企业制定和发布的其用水管理的宗旨和方向。

3.3

用水管理目标 water using management objective

由工业企业制定并要实现的提高其用水效率和效益的总体要求。

3.4

用水指标 water using target

工业企业为实现用水管理目标所制定的量化要求。

3.5

用水管理绩效 water using management performance

工业企业实施用水管理所取得的可测量的结果。

3.6

用水管理基准 water using management baseline

工业企业通过对自身用水情况进行评估后所确定的用于作为比较基础的用水效率水平。