

ICS 75.010

E 04

备案号: 14065—2004

SY

中华人民共和国石油天然气行业标准

SY/T 6269—2004

代替 SY/T 6269—1996

石油企业常用节能节水词汇

Common terms of energy and water conservation in petroleum enterprises

2004—07—03 发布

2004—11—01 实施

国家发展和改革委员会 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 节能术语和定义	1
3.1 石油企业能源消耗量术语	1
3.2 石油企业主要能耗指标术语	1
3.3 石油企业耗能系统术语	3
3.4 石油企业节能量计算术语	3
3.5 石油企业节能经济指标术语	3
4 节水术语和定义	3
4.1 石油企业用水术语	3
4.2 石油企业主要用水定额指标术语	4
4.3 石油企业节水量计算术语	4
中文索引	5
英文对应词索引	7

前 言

本标准代替 SY/T 6269—1996《石油企业常用节能管理术语》。

本标准与 SY/T 6269—1996 相比，主要变化如下：

——标准名称改为《石油企业常用节能节水词汇》；

——整体结构、内容进行了调整，1996 年版的节能管理术语合为本版的第 3 章“节能术语和定义”，并增加了“节水术语和定义”（本版的第 4 章）；

——“石油企业能源消耗量术语”（1996 版的第 3 章；本版的 3.1）增加术语 3.1.2；

——“石油企业主要能耗指标术语”（1996 版的第 4 章；本版的 3.2）增加术语 3.2.2，3.2.5.3，3.2.9，3.2.10；

——“石油企业节能量计算术语”（1996 版的第 6 章；本版的 3.4）增加术语 3.4.3。

本标准由中国石油天然气集团公司质量安全环保部提出。

本标准由石油工业节能专业标准化委员会归口。

本标准起草单位：中国石油天然气集团公司石油工程节能技术研究开发中心、中国石油天然气集团公司质量安全环保部、中国石油化工股份有限公司油田部、中国石油天然气股份有限公司质量安全环保部、中国石油化工股份有限公司河南石油勘探局、中国石油天然气股份有限公司节能技术研究中心、大庆石油学院。

本标准主要起草人：孙德刚、吴照云、靳辛、王学文、秦鹏辉、余绩庆、徐秀芬。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——SY/T 6269—1996。

石油企业常用节能节水词汇

1 范围

本标准规定了石油企业常用的节能节水术语及其定义。

本标准适用于油（气）田、长输管道及其他石油企业的节能、节水管理。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

SY/T 5265—1996 油田注水地面系统效率测试和单耗计算方法

SY/T 6374—1998 机械采油系统经济运行

3 节能术语和定义

3.1 石油企业能源消耗量术语

3.1.1

主业能源消耗量 energy consumption of prime business

围绕油气生产，在采油、集输、注水、长输管道等生产经营过程中实际消耗的各种能源量。

3.1.2

服务业能源消耗量 energy consumption of service industries

与主业生产相关联的，在工程技术服务、生产技术服务、加工制造以及社会服务等生产经营过程中实际消耗的各种能源量。

3.1.3

工业生产能源消耗量 energy consumption of industrial production

工业性生产系统消耗的能源量。包括油气生产及辅助生产、加工生产及辅助生产、机械制造及辅助生产实际消耗的能源量。

3.1.4

非工业生产能源消耗量 energy consumption of non-industrial production

非工业性生产系统消耗的能源量。包括地质调查、石油钻井、建设施工和独立的油（气）管道输送、交通运输等生产及辅助生产实际消耗的能源量。

3.2 石油企业主要能耗指标术语

3.2.1

单位产值能耗 energy consumption of unit production value

工业生产能源消耗量与工业总产值的比值。

3.2.2

单位增加值能耗 energy consumption of unit industrial increased value

企业能源消耗量与企业增加值的比值。

3.2.3

单位油气生产能耗 energy consumption of unit oil and gas output

油气田工业生产的能源消耗量与油气产量的比值。

3.2.3.1

单位油气生产电耗 electricity consumption of unit oil and gas output

油气田工业生产的电消耗量与油气产量的比值。

3.2.4

单位液量生产能耗 energy consumption of unit liquid output

油气田工业生产的能源消耗量与产液量的比值。

3.2.4.1

单位液量生产电耗 electricity consumption of unit liquid output

油气田工业生产的电消耗量与产液量的比值。

3.2.4.2

单位采油（气）液量生产能耗 energy consumption of unit liquid output for oil (gas) producing

采油（气）生产的能源消耗量与产液量的比值。

3.2.5

输油（气）单位周转量能耗 energy consumption of unit oil (gas) pipeline transportation turnover volume

管道输油（气）生产的能源消耗量与输油（气）周转量的比值。

3.2.5.1

输油（气）单位周转量电耗 electricity consumption of unit oil (gas) pipeline transportation turnover volume

管道输油（气）生产的电消耗量与输油（气）周转量的比值。

3.2.5.2

输油单位周转量油耗 oil consumption of unit oil pipeline transportation turnover volume

管道输油生产的燃料油消耗量与输油周转量的比值。

3.2.5.3

输气单位周转量气耗 gas consumption of unit gas pipeline transportation turnover volume

管道输气生产的天然气消耗量与输气周转量的比值。

3.2.6

单位钻井进尺生产能耗 energy consumption of unit penetration footage

钻井生产及辅助生产消耗的各种能量与钻井进尺的比值。

3.2.6.1

单位钻井进尺柴油消耗 diesel consumption of unit penetration footage

钻井生产消耗的柴油量与钻井进尺的比值。

3.2.7

单位标准作业井次能耗 energy consumption of per standard well in operation

井下作业生产的能源消耗量与标准作业井次数的比值。

3.2.8

单位注水量电耗 electricity consumption of unit water injection

油田注水生产的电消耗量与注水量的比值。

3.2.9

注水系统效率 efficiency of water-injection system

注水系统范围内有效功率与输入功率的比值，用百分数表示，参见 SY/T 5265—1996 中的 3.3。

3.2.10

机械采油系统效率 efficiency of artificial lift system

机械采油系统输出的有效功率与输入有功功率的比值，用百分数表示，参见 SY/T 6374—1998 中的 3.7。

3.3 石油企业耗能系统术语

耗能系统经济运行 economical operation of energy consumption system

耗能系统在满足生产工艺要求、运行安全可靠的前提下，通过用能科学管理和节能技术改造，使系统在高效、低耗状态下运行。

3.4 石油企业节能量计算术语

3.4.1

技措节能率 energy saving rate of technical measures

技措节能量与未实施节能技措的能源消耗量的比值，用百分数表示。

3.4.2

节能潜力 energy saving potential

通过技术进步和科学管理提高能源利用水平，预测可节约的能源量。

3.4.3

节能能力 energy conservation capability

实施节能措施后，在理论上可节约的能源量。

3.5 石油企业节能经济指标术语

吨标煤节能能力投资 investment per ton (standard coal equivalent) of energy-saving capability

建成年节约 1t 标煤的节能能力所需要的投资。

4 节水术语和定义

4.1 石油企业用水术语

4.1.1

新鲜水取量 quantity of fresh water intake

企业取自各种水源的新鲜水量。包括企业直接取自地表和地下的新鲜水量、从城市自来水公司购入的新鲜水量和外企业转供给本企业的新鲜水量、热水、蒸汽等。

4.1.2

用水量 quantity of water usage

企业新鲜水用量和重复利用水量之和。

4.1.3

新鲜水用量 quantity of fresh water usage

企业新鲜水取量中，扣除外供的新鲜水量、热水、蒸汽等。

4.1.4

重复利用水量 quantity of water reuse

企业循环用水量和串联用水量之和，包括本企业利用外企业提供的串联用水量。

4.1.5

循环用水量 quantity of circulating water usage

在确定的系统内，生产过程中已用过的水，无需处理或经过处理再用于原系统代替新鲜水的水量。

4.1.6

串联用水量 quantity of series water usage

在确定的系统内，生产过程中的排水，不经处理或经处理后，被另一个系统利用的水量。

4.1.7

冷凝水回收量 quantity of condensation water recovery

通过回收设备回收的蒸汽系统的凝结水量。

4.1.8

工业污水回用量 reusing quantity of treated industrial sewage

工业污水经过处理后，达到相应的用水水质标准，回用于生产、生活或绿化等的水量。

4.1.9

重复利用率 reutilization rate

重复利用水量与总用水量的比值，用百分数表示。

4.1.10

冷凝水回用率 reusing rate of condensation water

冷凝水回收量与可回收蒸汽量的比值，用百分数表示。

4.1.11

工业污水回用率 reusing rate of industrial sewage

工业污水回用量与工业污水总量的比值，用百分数表示。

4.1.12

漏失率 rate of water leakage

漏失水量与新鲜水用量的比值，用百分数表示。

4.2 石油企业主要用水定额指标术语

4.2.1

单位产品新鲜水用量 quantity of fresh water usage for unit product

新鲜水用量与产品产量的比值。

4.2.2

单位产值新鲜水用量 quantity of fresh water usage for unit production value

工业生产新鲜水用量与工业总产值的比值。

4.2.3

单位增加值新鲜水用量 quantity of fresh water usage for unit increased value

企业新鲜水用量与企业增加值的比值。

4.3 石油企业节水量计算术语

4.3.1

技措节水率 water conservation rate of technical measures

技措节水量与未实施节水技措的新鲜水用量的比值，用百分数表示。

4.3.2

节水潜力 water conservation potential

通过技术进步和科学管理提高水的利用水平，预测可节约的新鲜水用量。

4.3.3

节水能力 water conservation capability

实施节水措施后，在理论上可节约的新鲜水用量。

中文索引

	条号	页码		条号	页码
C					
串联用水量	4.1.6	3	重复利用水量	4.1.4	3
重复利用率	4.1.9	4			
D					
单位标准作业井次能耗	3.2.7	2	单位油气生产能耗	3.2.3	1
单位采油(气)液量生产能耗	3.2.4.2	2	单位增加值能耗	3.2.2	1
单位产品新鲜水用量	4.2.1	4	单位增加值新鲜水用量	4.2.3	4
单位产值新鲜水用量	4.2.2	4	单位注水量电耗	3.2.8	2
单位产值能耗	3.2.1	1	单位钻井进尺柴油消耗	3.2.6.1	2
单位液量生产电耗	3.2.4.1	2	单位钻井进尺生产能耗	3.2.6	2
单位液量生产能耗	3.2.4	2	吨标煤节能能力投资	3.5	3
单位油气生产电耗	3.2.3.1	2			
F					
非工业生产能源消耗量	3.1.4	1	服务业能源消耗量	3.1.2	1
G					
工业生产能源消耗量	3.1.3	1	工业污水回用率	4.1.11	4
工业污水回用量	4.1.8	4			
H					
耗能系统经济运行	3.3	3			
J					
技措节能率	3.4.1	3	节能潜力	3.4.2	3
技措节水率	4.3.1	4	节水能力	4.3.3	4
机械采油系统效率	3.2.10	3	节水潜力	4.3.2	4
节能能力	3.4.3	3			
L					
冷凝水回收量	4.1.7	4	漏失率	4.1.12	4
冷凝水回用率	4.1.10	4			
S					
输气单位周转量气耗	3.2.5.3	2	输油(气)单位周转量电耗	3.2.5.1	2

SY/T 6269—2004

	条号	页码		条号	页码
输油（气）单位周转量能耗	3.2.5	2	输油单位周转量油耗	3.2.5.2	2
			X		
新鲜水取量	4.1.1	3	循环用水量	4.1.5	3
新鲜水用量	4.1.3	3			
			Y		
用水量	4.1.2	3			
			Z		
注水系统效率	3.2.9	2	主业能源消耗量	3.1.1	1

英文对应词索引

	条号	页码
D		
diesel consumption of unit penetration footage	3. 2. 6. 1	2
E		
economical operation of energy consumption system	3. 3	3
efficiency of artificial lift system	3. 2. 10	3
efficiency of water-injection system	3. 2. 9	2
electricity consumption of unit liquid output	3. 2. 4. 1	2
electricity consumption of unit oil and gas output	3. 2. 3. 1	2
electricity consumption of unit oil (gas) pipeline transportation turnover volume	3. 2. 5. 1	2
electricity consumption of unit water injection	3. 2. 8	2
energy conservation capability	3. 4. 3	3
energy consumption of industrial production	3. 1. 3	1
energy consumption of non-industrial production	3. 1. 4	1
energy consumption of per standard well in operation	3. 2. 7	2
energy consumption of prime business	3. 1. 1	1
energy consumption of service industries	3. 1. 2	1
energy consumption of unit industrial increased value	3. 2. 2	1
energy consumption of unit liquid output	3. 2. 4	2
energy consumption of unit liquid output for oil (gas) producing	3. 2. 4. 2	2
energy consumption of unit oil and gas output	3. 2. 3	1
energy consumption of unit oil (gas) pipeline transportation turnover volume	3. 2. 5	2
energy consumption of unit penetration footage	3. 2. 6	2
energy consumption of unit production value	3. 2. 1	1
energy saving potential	3. 4. 2	3
energy saving rate of technical measures	3. 4. 1	3
G		
gas consumption of unit gas pipeline transportation turnover volume	3. 2. 5. 3	2
I		
investment per ton (standard coal equivalent) of energy-saving capability	3. 5	3
O		
oil consumption of unit oil pipeline transportation turnover volume	3. 2. 5. 2	2

Q

quantity of circulating water usage	4. 1. 5	3
quantity of condensation water recovery	4. 1. 7	4
quantity of fresh water intake	4. 1. 1	3
quantity of fresh water usage	4. 1. 3	3
quantity of fresh water usage for unit increased value	4. 2. 3	4
quantity of fresh water usage for unit product	4. 2. 1	4
quantity of fresh water usage for unit production value	4. 2. 2	4
quantity of series water usage	4. 1. 6	3
quantity of water reuse	4. 1. 4	3
quantity of water usage	4. 1. 2	3

R

rate of water leakage	4. 1. 12	4
reusing quantity of treated industrial sewage	4. 1. 8	4
reusing rate of condensation water	4. 1. 10	4
reusing rate of industrial sewage	4. 1. 11	4
reutilization rate	4. 1. 9	4

W

water conservation capability	4. 3. 3	4
water conservation potential	4. 3. 2	4
water conservation rate of technical measures	4. 3. 1	4
