

ICS 13.060.25

CCS P 40

团体标准

T/SSHE XXX—XXXX

长三角生态绿色一体化发展示范区 用水定额

Water quota for demonstration zone of green and integrated ecological
development of the Yangtze River Delta

(报批稿)

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

上海市水利学会 发布

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件涵盖33个行业中类、46项产品、92个用水定额（见5，表1），可作为建设项目水资源论证、取水许可审批、节水评价以及日常用水管理和节水考核相关工作的基本依据。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由上海市水利学会（地址：上海市南昌路57号3号楼3209室，邮编：200020，电子邮箱：shanghaislxh@aliyun.com）归口。执行过程中如有意见或建议，请及时反馈，以便修订时参考。

本文件起草单位：水利部太湖流域管理局、太湖流域水文水资源监测中心（太湖流域水环境监测中心）、水利部太湖流域浅水湖泊生态系统野外科学观测研究站、苏州市吴江区水务局、嘉兴市嘉善县水利局、上海市青浦区供水管理所。

本文件主要起草人：陈方、陈红、沈爱春、张坤、赵晓晴、赵宏臻、李斌、王跃奎、耿清蔚、刘旭东、赵勤星、刘欢、陶雨薇、姚文婷、刘晶、潘春芳、阮美玲、李子健

目 次

1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 计算方法	1
4.1 工业用水定额	1
4.2 服务业用水定额	2
5 定额指标	2
5.1 用水定额指标值	2
5.2 定额调整	4
6 定额运用与管理	5
附录 A	6
A.1 季节调节系数	6
A.2 产能利用率调节系数	6
A.3 调节系数使用示例	6
参考文献	1

长三角生态绿色一体化发展示范区用水定额

1 范围

本文件规定了长三角生态绿色一体化发展示范区部分重点行业用水定额计算方法、指标值和管理要求。

本文件适用于长三角生态绿色一体化发展示范区水资源与节约用水管理。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 18820 工业用水定额编制通则

GB/T 21534 节约用水 术语

GB/T 32716 用水定额编制技术导则

3 术语和定义

GB/T 18820、GB/T21534和GB/T 32716界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

用水量 quantity of water intake

取自任何常规水源并被其第一次利用的水量总和。

3.2

工业用水定额 water quota for industry

一定时期内工业企业生产单位产品、加工单位原料等用水量的限定值。

3.3

服务业用水定额 water quota for service

一定时期内服务单位单个用水人员或者单个服务设施、单位服务面积、单个服务对象等单位时间用水量的限定值。

3.4

通用值 general value of water quota

用水单位基本能达到的单位产品用水量，体现行业合理用水水平。

3.5

先进值 advanced value of water quota

先进节水条件下用水单位可达到的单位产品用水量，体现行业先进节水水平。

3.6

季节调节系数 seasonal adjustment factor

用于量化季节性变化对用水量影响的修正参数，其值为用水单位在特定时段（每年6月1日至10月31日）内单位产品用水量与定额值的比值。

3.7

产能利用率调节系数 capacity utilization adjustment factor

用于量化企业实际产能与设计产能匹配程度的修正参数，其值为统计期内实际产出的合格产品数与企业该产品设计产能的比值。

4 计算方法

4.1 工业用水定额

单位产品用水量按式（1）计算：

$$V_{ui} = \frac{V_i}{Q} \quad (1)$$

式中：

V_{ui} ——单位产品用水量，单位为立方米每单位产品；

V_i ——一定的统计期内，工业企业生产某种产品、加工某种原料的用水量，单位为立方米（ m^3 ）；

Q ——一定的统计期内，工业企业生产某种产品的（合格产品或折算成标准品）产量，或加工某种原料的数量，单位为百米、吨等。

4.2 服务业用水定额

单位服务类别用水量按（2）计算：

$$m = \frac{V}{S} \quad (2)$$

式中：

m ——服务单位单个用水人员或单个服务设施、单位服务面积、单个服务对象等单位时间用水量，单位为 $m^3 / (\text{人} \cdot a)$ 、 $L / (\text{床} \cdot d)$ 、 $m^3 / (m^2 \cdot a)$ 等；

V ——一定的统计期内，与服务有直接关系的总的用水量，单位为立方米（ m^3 ）；

S ——一定的统计期内，提供某种服务的数量，单位为人、床、平方米（ m^2 ）等。

5 定额指标

5.1 用水定额指标值

长三角生态绿色一体化发展示范区共制定 46 项产品 92 个用水定额指标值，具体见表 1。

表 1 长三角生态绿色一体化发展示范区用水定额

行业代码	类别名称	产品名称	单位	用水定额		备注
				先进值	通用值	
C175	化纤织造及印染精加工	化纤印染产品机织物	$m^3 / \text{百米}$	0.3	0.9	
C271	化学药品原料药制造	氢氧化铝	m^3 / t	162	193	
		三硅酸镁	m^3 / t	162	206	
C276	生物药品制品制造	注射用重组人 II 型肿瘤坏死因子受体-抗体融合蛋白	$m^3 / \text{万支}$	744	894	
		注射用人促红素	$m^3 / \text{万支}$	35.9	45.6	
		血液蛋白类制剂	$m^3 / \text{万支}$	594	682	
		水痘疫苗	$m^3 / \text{万支}$	209	326	
		麻腮风疫苗	$m^3 / \text{万支}$	59	61	
		流感病毒裂解疫苗	$m^3 / \text{万支}$	176	177	

行业 代码	类别名称	产品名称	单位	用水定额		备注
				先进值	通用值	
		诊断试剂	m ³ /万盒	449	625	
		注射用重组人尿激酶原	m ³ /万支	860	922	
		曲妥珠单抗	m ³ /万支	1009	1322	
		马破伤风免疫球蛋白(F(ab') ₂)	m ³ /万支	58	60	
		抗蛇毒血清	m ³ /万支	1194	1388	
		2'-脱氧腺昔	m ³ /kg	6.2	8.5	
		单磷酸核糖腺昔	m ³ /kg	3.3	4.7	
		寡核苷酸单体	m ³ /kg	1.5	1.9	
		HA 注射液及凝胶	m ³ /万支	113	145	
		康合素	m ³ /万套	120	152	
C302	石膏、水泥制品制造及类似制品制造	商品混凝土(预拌混凝土)	m ³ /m ³	0.08	0.19	
C367	汽车零部件及配件制造	安全气囊、安全带、方向盘	m ³ /千套	2.60	4.41	
C396	智能消费设备制造	无人飞行器	m ³ /万台	4.8	6.5	
		服务机器人	m ³ /万台	60	100	
C397	电子器件制造	8 英寸硅基氮化镓芯片	m ³ /片	8	12	
		6 英寸电子芯片(传统工艺)	m ³ /片	1.74	2.04	
		8 英寸电子芯片(传统工艺)	m ³ /片	2.20	2.92	
		12 英寸电子芯片(传统工艺)	m ³ /片	6.15	6.39	
		芯片封装测试(存储类)	m ³ /万颗	6.45	7.70	
		芯片封装测试(非存储类,多芯片)	m ³ /万颗	4.39	4.64	
		芯片封装测试(非存储类,单芯片)	m ³ /万颗	0.93	2.01	

行业代码	类别名称	产品名称	单位	用水定额		备注
				先进值	通用值	
C591	装卸搬运	物流	$\text{m}^3 / (\text{m}^2 \cdot \text{a})$	0.38	1.31	m^2 为企业建筑面积
H611	旅游饭店	五星级宾馆(含白金五星级或具有同等规模、质量、水平)	$\text{m}^3 / (\text{床} \cdot \text{a})$	216	350	床位数=实际床位数 $\times$ 入住率
		四星级宾馆(或具有同等规模、质量、水平)	$\text{m}^3 / (\text{床} \cdot \text{a})$	121	298	
		三星级宾馆(或具有同等规模、质量、水平)	$\text{m}^3 / (\text{床} \cdot \text{a})$	115	256	
I641	互联网接入及相关服务	数据中心	$\text{m}^3 / \text{MW} \cdot \text{h}$	1.8	2.5	
L722	综合管理服务	商业综合体	$\text{m}^3 / (\text{m}^2 \cdot \text{a})$	0.9	1.4	m^2 为商业综合体建筑面积
P831-P833	学前教育、初等教育、中等教育	学前教育	$\text{m}^3 / (\text{人} \cdot \text{a})$	8	15	标准人数=非住宿生人数+住宿人数 $\times 2$ +教职工人数
		初等教育	$\text{m}^3 / (\text{人} \cdot \text{a})$	8	16	
		中等教育	$\text{m}^3 / (\text{人} \cdot \text{a})$	12	25	
		九年一贯制教育	$\text{m}^3 / (\text{人} \cdot \text{a})$	8	18	
Q841-Q842	医院、基层医疗卫生服务	三级综合医院住院部	$\text{L} / (\text{床} \cdot \text{d})$	550	800	床位数为实际使用床位数
		二级综合医院住院部	$\text{L} / (\text{床} \cdot \text{d})$	225	588	床位数为实际使用床位数
		门诊部	$\text{L} / (\text{人} \cdot \text{次})$	18	45	
		基层医疗机构	$\text{L} / (\text{床} \cdot \text{d})$	164	219	床位数为实际使用床位数
Q851	提供住宿社会工作	养老院	$\text{m}^3 / (\text{床} \cdot \text{a})$	40.0	43.8	床位数为实际使用床位数, 不包含医疗服务用水
S910-S962	公共管理、社会保障和社会组织	机关	$\text{m}^3 / (\text{人} \cdot \text{a})$	15.0	32.0	

5.2 定额调整

当化学药品原料药制造(行业代码C271)、生物药品制品制造(行业代码C276)、电子器件制造(行业代码C397, 不包含8英寸硅基氮化镓芯片)行业企业生产时间为每年6月1日至10月31日时, 采用季节调节系数(K_1)进行定额调整; 当生物药品制品制造(行业代码C276)、电子器件制造(行业代码C397, 不包含8英寸硅基氮化镓芯片)行业产品产能利用率不足时, 采用产能利用率调节系数(K_2)进行定额调整。调节系数的使用方法应符合附录A的要求。

6 定额运用与管理

- 6.1 先进值主要用于新建、改建、扩建用水单位的水资源论证、取水许可审批、节水评价以及水效领跑创建等；通用值主要用于现有用水单位的日常用水管理和节水考核。
- 6.2 用水单位应建立完善的计量监控系统，用水定额执行数据应真实可靠。
- 6.3 达不到用水定额的用水单位，应当适时进行节水改造。
- 6.4 用水单位应采用信息化技术开展水务管理，提高节水管理效能。

附录 A (规范性) 调节系数使用方法

A.1 季节调节系数

季节调节系数 K_1 应符合表A.1的要求。

表 A.1 季节调节系数 K_1

行业	6月1日至10月31日
化学药品原料药制造行业（行业代码 C271）	1.10
生物药品制品制造行业（行业代码 C276）	1.10
电子器件制造行业（行业代码 C397，不包含 8 英寸硅基氮化镓芯片）	1.10

A.2 产能利用率调节系数

产能利用率调节系数应符合表A.2的要求。

表 A.2 各行业产能利用率调节系数 K_2

行业与产品	产能利用率									
	100%	90%	80%	70%	60%	50%	40%	30%	20%	10%
生物药品制品制造行业（行业代码 C276）—麻腮风疫苗	1.00	1.00	1.00	1.15	1.30	1.45	1.60	1.75	1.90	2.05
生物药品制品制造行业（行业代码 C276）—水痘疫苗	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.25	1.50	1.75
生物药品制品制造行业（行业代码 C276）—流感病毒裂解疫苗	1.00	1.00	1.00	1.80	2.60	3.40	4.20	5.00	5.80	6.60
生物药品制品制造行业（行业代码 C276）—马破伤风免疫球蛋白	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.50	2.00	2.50	3.00
电子器件制造行业（行业代码 C397，不包含 8 英寸硅基氮化镓芯片）	1.00	1.10	1.20	1.30	1.40	1.50	1.60	1.70	1.80	1.90
（1）若产能利用率不为本表标定数值时，采用线性内插法确定调节系数，如电子器件制造行业（行业代码C397，不包含8英寸硅基氮化镓芯片）产能利用率为95%时调节系数为1.05。										

A.3 调节系数使用示例

某化学原料药氢氧化铝制造企业7月生产产品10000t，查询用水定额指标为193m³/t，6月1日至10月31日的季节调节系数为1.1，则该企业7月实际取水量不应超过2123000m³。计算如下：

$$V_i = 10000 \times 193 \times 1.1 = 2123000 \text{ (m}^3\text{)}$$

同时使用季节调节系数和产能利用率调节系数时，总定额调节系数为 $K_1 + K_2 - 1$ 。

参考文献

- [1] 《水利部关于印发宾馆等三项服务业用水定额的通知》（水节约〔2019〕284号）
 - [2] 《水利部、工业和信息化部关于印发水泥等八项工业用水定额的通知》（水节约〔2020〕290号）
 - [3] 《水利部、工业和信息化部关于印发造纸等七项工业用水定额的通知》（水节约〔2020〕311号）
 - [4] 《水利部关于印发综合医院等十一项服务业用水定额的通知》（水节约〔2021〕107号）
 - [5] DB 31/T 1438.2-2024 用水定额 第2部分：工业
 - [6] DB 31/T 1438.5-2025 用水定额 第5部分：服务业
 - [7] 《江苏省工业、建筑业、服务业、生活和农业用水定额（2025年修订）》（苏水节〔2025〕2号）
 - [8] 《浙江省用（取）水定额（2025年）》（浙水资〔2025〕16号）
 - [9] 《苏州市农林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2021年修订）》（苏市水务〔2021〕385号）
-