

为深入推进节约用水工作，我部制定了《农业灌溉用水定额：小麦》《工业用水定额：味精》《工业用水定额：氧化铝》《工业用水定额：电解铝》《工业用水定额：醋酸乙烯》《工业用水定额：钛白粉》《服务业用水定额：科技文化场馆》《服务业用水定额：环境卫生管理》《服务业用水定额：理发及美容》和《服务业用水定额：写字楼》。现印发给你们，请认真贯彻执行。本通知自2020年3月1日起施行。

# 农业灌溉用水定额：小麦

## 一、适用范围

本定额适用于小麦种植区开展农业用水总量配置、水资源论证、取水许可审批、节水评价、灌溉排水工程规划与设计等工作，也用于指导地方农业灌溉用水定额制定和修订。

## 二、词语解释

1.灌溉用水定额是指在规定位置和规定水文年型下核定的某种作物在一个生育期内单位面积的灌溉用水量。

2.灌溉用水定额通用值是指根据灌区现状水平，在规定水文年型，满足区域用水供需平衡，某种作物在大中型灌区斗口、小型灌区渠首、井灌区井口位置的单位面积灌溉用水量。

3.灌溉用水定额先进值是指按照《节水灌溉工程技术标准》，采取渠道防渗输水灌溉、管道输水灌溉、喷灌、微灌等节水灌溉方式，在规定水文年型，某种作物在大中型灌区斗口、小型灌区渠首、井灌区井口位置的单位面积灌溉用水量。

4.灌溉水利用系数是指灌入田间可被作物利用的水量与渠首引进的总水量的比值。

5.渠道防渗是指减少渠道水量渗漏损失的技术措施。

6.管道输水灌溉是指由水泵加压或自然落差形成的有压水流通过管道输送到田间给水装置，采用改进地面灌溉的方法，也称管灌。

7.喷灌是指利用专门设备将有压水流通过喷头喷洒成细小

水滴，落到土壤表面进行灌溉的方法。

8.微灌是指通过管道系统与安装在末级管道上的灌水器，将水和作物生长所需的养分以较小的流量，均匀、准确地直接输送到作物根部附近土壤的一种灌水方法。

9.地面灌溉是指采用沟、畦等地面设施，对作物进行灌水的方式。

10.改进地面灌溉是指改善灌溉均匀度和提高灌溉水利用率的沟、畦、格田灌溉技术。

### 三、灌溉分区

1. 本定额分区分为两级。一级分区与水资源规划、灌溉规划分区相协调；二级分区与各省农业灌溉用水定额分区相结合。

2.一级分区包括 8 个分区，包括东北区、海河区、黄河上中游区、黄河中下游区、淮河区、长江中下游区、西南区、内陆河区。

东南沿海区小麦播种面积小且占比低，本定额不涉及该区。

3.二级分区包括 114 个分区，涉及 19 个省（自治区、直辖市）。

各分区所含区域情况详见附录。

### 四、灌溉用水定额

全国各分区小麦灌溉用水定额见附表。

### 五、计算方法

1.灌溉用水定额通用值由净用水定额和现状大中型灌区斗口、小型灌区渠首、井口的灌溉水利用系数确定。

$$m_{\text{通用}} = m_{\text{净}} / \eta_{\text{斗口}}$$

式中：

$m_{通用}$ ——灌溉用水定额通用值，单位为  $m^3/亩$ ；

$m_{净}$ ——净用水定额，单位为  $m^3/亩$ ；

$\eta_{斗口}$ ——按大中型灌区现状斗口以下灌溉水利用系数、地表水小型灌区或井灌区现状灌溉水利用系数进行综合确定；如果没有大中型灌区斗口以下灌溉水利用系数，可参照地表水小型灌区现状灌溉水利用系数进行综合确定。

2.灌溉用水定额先进值由净用水定额和《节水灌溉工程技术标准》规定相关节水灌溉技术的灌溉水利用系数最低值计算确定。

(1) 渠道防渗输水灌溉用水定额

$$m_{渠道防渗} = m_{净}/0.70$$

(2) 管道输水灌溉用水定额

$$m_{管灌} = m_{净}/0.80$$

(3) 喷灌用水定额

$$m_{喷灌} = m_{净}/0.80$$

(4) 微灌用水定额

$$m_{微灌} = m_{净}/0.85$$

全国小麦灌溉用水定额详见下表。

## 附表

全国小麦灌溉用水定额表单位：m<sup>3</sup>/亩

一级分区	范围	二级分区	50%水文年				75%水文年					
			通用值	先进值			通用值	先进值				
				渠道防渗灌溉	管道输水灌溉	喷灌		微灌	渠道防渗灌溉	管道输水灌溉	喷灌	微灌
东北区	内蒙古东部	I <sub>1</sub> 呼伦贝尔市（春小麦）	228	185	161	161	152	267	216	189	189	178
		II 赤峰市兴安盟（春小麦）	231		216	216	265	435		308	308	290
		IV 通辽市（春小麦）	256		240	240	204	391		276	276	260
海河区	河北	III 燕山山区	180		167	167	157	220		204	204	192
		IV 太行山山区	160		148	148	140	210		195	195	183
		V 太行山山前平原区	140		130	130	122	200		186	186	175
		VI 燕山丘陵平原区	160		148	148	140	220		204	204	192
		VII 黑龙港低平原区	165		153	153	144	200		186	186	175
	北京	平原区	195		179	179		227		208	208	
		山丘区	217		198	198		227		208	208	
	天津	天津	178	186	163	163	153	185	193	180	169	159
	山西部分地区	I 晋北区(春小麦)	231	157	138	138	129	284	193	169	169	159
		II <sub>1</sub> 晋中区	200	183	160	160	151	247	226	198	198	186
		III <sub>1</sub> 晋东南区	227	207	181	181	171	266	243	213	213	200
	河南部分地区	I 豫北平原区	120	97	85	85	80	160	129	113	113	107
		III 豫北山丘区	125	101	88	88	83	180	146	127	127	120
	黄河上中游区	宁夏	井灌区（冬小麦）	260		238	238	224				
南部山区库井灌区（冬小麦）			233		213	213	200					
甘肃		陇东片（冬小麦）	250	198	173	173	163	300	237	207	207	195
		陇中片（冬小麦）	270	213	187	187	176	310	245	214	214	202
		甘南临夏片（春小麦）	200	158	138	138	130	240	190	166	166	156
	陇南片（冬小麦）	180	142	124	124	117	210	166	145	145	137	

附表（续）全国小麦灌溉用水定额表单位：m<sup>3</sup>/亩

一级分区	范围	二级分区	50%水文年				75%水文年					
			通用值	先进值			通用值	先进值				
				渠道防渗灌溉	管道输水灌溉	喷灌		微灌	渠道防渗灌溉	管道输水灌溉	喷灌	微灌
黄河上中游区	青海东部	东部地区（春小麦）	309	219	191	191	180	381	269	235	235	222
		环青海湖地区（春小麦）	364	257	225	225	212	485	343	300	300	282
	内蒙古中西部	I <sub>2</sub> 温凉半干旱农业区（春小麦）	399	322	282	282	265	446	360	315	315	297
		II 温暖半干旱农业区（春小麦）	307	329	288	288	271	435	352	308	308	290
		III 温暖干旱农业区（春小麦）	428	346	303	303	285	546	441	386	386	363
	山西部分地区	II <sub>2</sub> 晋中区	200	183	160	160	151	247	226	198	198	186
		III <sub>2</sub> 晋东南区	227	207	181	181	171	266	243	213	213	200
		IV 晋南区	209	191	168	168	158	234	214	188	188	176
	陕西部分地区	长城沿线风沙区	358	286	250	250	235	432	345	302	302	284
		黄土丘陵沟壑区	286	229	200	200	188	358	286	250	250	235
		黄土高原沟壑区	215	171	150	150	141	304	243	213	213	200
		渭北旱塬区	211	169	148	148	139	274	219	191	191	180
		关中东部平原区	242	193	169	169		277	221	194	194	
		关中南部平原区	179	143	125	125		250	200	175	175	
关中西部平原区		179	143	125	125		250	200	175	175		
黄河中下游区	河南部分地区	I 豫北平原区	120	97	85	85	80	160	129	113	113	107
		II <sub>1</sub> 豫东平原区	114	92	81	81	76	144	116	102	102	96
		II <sub>2</sub> 淮北平原区	140	113	99	99	93	130	105	92	92	87
		II <sub>3</sub> 山前平原区	113	91	80	80	75	110	89	78	78	73
		III 豫北山丘区	125	101	88	88	83	180	146	127	127	120
		IV 豫西山丘区	150	121	106	106	100	190	154	134	134	127

附表（续）全国小麦灌溉用水定额表单位：m<sup>3</sup>/亩

一级分区	范围	二级分区	50%水文年				75%水文年					
			通用值	先进值			通用值	先进值				
				渠道防 渗灌溉	管道输 水灌溉	喷灌		微灌	渠道防 渗灌溉	管道输 水灌溉	喷灌	微灌
黄河中下游区	山东部分地区	I 鲁西南	175	145	127	127	119	238	197	173	173	162
		II 鲁北	206	171	149	149	141	311	257	225	225	212
淮河区	江苏部分地区	I 徐淮片区	36	34	30	30		42	39	34	34	
		II 沿海片区	56	53	46	46		60	56	49	49	
	安徽部分地区	淮北平原北部	105	86	75	75		157	129	113	113	
		淮北平原中部	52	43	38	38		105	86	75	75	
		淮北平原南部	52	43	38	38		79	64	56	56	
		江淮丘陵区	52	43	38	38		79	64	56	56	
		皖西山区						52	43	38	38	
	山东部分地区	III 鲁中	250	207	181	181	171	313	259	226	226	213
		IV 鲁南	193	159	139	139	131	249	206	180	180	169
		V 胶东	171	141	124	124	116	263	217	190	190	179
	河南部分地区	V 江淮区	135	109	96	96		140	113	99	99	
长江中下游区	湖北	鄂西北山区（北片）	139	109	95	95		174	136	127	119	
		鄂西北山区（南片）	127	99	86	86		149	116	108	101	
		鄂北岗地	119	93	81	81		156	121	113	106	
		鄂中丘陵区	92	71	63	63		121	94	88	83	
		鄂东北山区	61	47	41	41		88	69	64	60	
		江汉平原区	51	40	35	35		88	69	64	60	
		鄂东沿江平原	39	30	26	26		66	51	48	45	

附表（续）全国小麦灌溉用水定额表单位：m<sup>3</sup>/亩

一级分区	范围	二级分区	50%水文年					75%水文年				
			通用值	先进值				通用值	先进值			
				渠道防 渗灌溉	管道输 水灌溉	喷灌	微灌		渠道防 渗灌溉	管道输 水灌溉	喷灌	微灌
长江中下游区	湖北	鄂西南山区（北片）	88	69	60	60		123	96	89	84	
		鄂西南山区（南片）	37	29	25	25		51	40	37	35	
		鄂东南山丘区	37	29	25	25		61	47	44	41	
	河南部分地区	V <sub>1</sub> 南阳市	135	109	96	96		140	113	99	99	
		II <sub>2</sub> 驻马店市	114	92	81	81		144	116	102	102	
	陕西部分地区	汉中安康丘陵山区	72	57	50	50		143	114	100	100	
		商洛丘陵浅山区	89	71	63	63		143	114	100	100	
		汉中盆地及陕南川道区	89	71	63	63		143	114	100	100	
	安徽部分地区	江淮丘陵区	52	43	38	38		79	64	56	56	
		沿江圩区						52	43	38	38	
		皖南山区						52	43	38	38	
		皖西山区						52	43	38	38	
	江苏部分地区	V 宁镇扬片区	66	62	54	54		66	62	54	54	
西南区	四川	I 盆西平原区	95	64	56	56		148	100	88	88	
		II 盆中丘陵区	85	57	50	50		127	86	75	75	
		III 盆南丘陵区	85	57	50	50		117	79	69	69	
		IV 盆东平行岭谷区	64	43	38	38		95	64	56	56	
		V 盆周边缘山地区	64	43	38	38		106	71	63	63	
		VI 川西南中山山地区	127	86	75	75		159	107	94	94	
		VII 川西南中山宽谷区	318	214	188	188		381	257	225	225	

附表（续）全国小麦灌溉用水定额表单位：m<sup>3</sup>/亩

一级分区	范围	二级分区	50%水文年					75%水文年				
			通用值	先进值				通用值	先进值			
				渠道防 渗灌溉	管道输 水灌溉	喷灌	微灌		渠道防 渗灌溉	管道输 水灌溉	喷灌	微灌
西南区	四川	VIII 川西北高山高原区	201	136	119	119		222	150	131	131	
	云南	I 滇中区	383	257	225	225	212	426	286	250	250	235
		II 滇东南区	330	221	194	194	182	383	257	225	225	212
		III 滇西南区	319	214	188	188	176	362	243	213	213	200
		IV 滇东北区	362	243	213	213	200	404	271	238	238	224
		V 滇西北区	351	236	206	206	194	394	264	231	231	218
		VI 干热河谷区	394	264	231	231	218	447	300	263	263	247
	贵州	I 黔中温和中春、夏旱区	43	29	25	25		73	48	42	42	
		II 黔东温暖重夏旱区	47	31	27	27		66	44	38	38	
		III 黔北温暖中夏旱区	47	31	27	27		73	48	42	42	
		IV 黔西北温凉重春旱区	53	35	31	31		76	50	44	44	
		V 黔西南温热中春旱区	57	38	33	33		93	62	54	54	
	西藏	冬小麦	654	386	338	338	318	726	429	375	375	353
春小麦		557	329	288	288	271	654	386	338	338	318	
青海西南部	青南地区（春小麦）	242	171	150	150	141	333	236	206	206	194	
内陆河区	甘肃省河西走廊	河西片	360	284	249	249	234	390	308	270	270	254
	青海西北部	柴达木盆地（春小麦）	522	369	323	323	304	606	429	375	375	353
		环青海湖部分地区	364	257	225	225	212	485	343	300	300	282

附表（续）全国小麦灌溉用水定额表单位：m<sup>3</sup>/亩

一级分区	范围	二级分区	50%水文年					75%水文年				
			通用值	先进值				通用值	先进值			
				渠道防 渗灌溉	管道输 水灌溉	喷灌	微灌		渠道防 渗灌溉	管道输 水灌溉	喷灌	微灌
内陆 河区	新疆 (冬小麦)	I <sub>1</sub> 北疆塔额山间盆地区	342	311	272	272	256	425	386	338	338	318
		I <sub>2</sub> 北疆塔额中低山区	342	311	272	272	256	425	386	338	338	318
		II <sub>3</sub> 北疆伊犁河谷平原区	331	301	263	263	248	377	343	300	300	282
		II <sub>4</sub> 北疆西缘河谷中低山区	338	307	269	269	253	377	343	300	300	282
		II <sub>5</sub> 北疆阿勒泰河谷平原区	358	325	284	284	268	433	393	344	344	324
		II <sub>6</sub> 北疆北缘河谷低山区	342	311	272	272	256	428	389	341	341	321
		III <sub>7</sub> 北疆准格尔盆地南、西缘区	366	332	291	291	274	459	417	365	365	344
		III <sub>8</sub> 北疆准格尔盆地东缘区	338	307	269	269	253	423	384	336	336	316
		V <sub>14</sub> 南疆塔里木盆地北缘冲积扇区	335	305	267	267	251	407	370	324	324	305
		V <sub>15</sub> 南疆塔里木盆地南缘平原区	377	343	300	300	282	474	430	377	377	354
	V <sub>16</sub> 南疆塔里木周边山间河谷及盆地	377	343	300	300	282	474	430	377	377	354	
	新疆 (春小麦)	I <sub>1</sub> 北疆塔额山间盆地区	401	364	319	319	300	503	457	400	400	376
		I <sub>2</sub> 北疆塔额中低山区	333	302	264	264	249	428	389	341	341	321
		II <sub>3</sub> 北疆伊犁河谷平原区	318	289	253	253	238	342	311	272	272	256
		II <sub>4</sub> 北疆西缘河谷中低山区	303	275	241	241	226	342	311	272	272	256
		II <sub>5</sub> 北疆阿勒泰河谷平原区	303	275	241	241	226	346	314	275	275	259
		II <sub>6</sub> 北疆北缘河谷低山区	303	275	241	241	226	338	307	269	269	253
		III <sub>7</sub> 北疆准格尔盆地南、西缘区	314	286	250	250	235	358	325	284	284	268
		III <sub>8</sub> 北疆准格尔盆地东缘区	299	271	238	238	224	342	311	272	272	256
		IV <sub>10</sub> 东疆吐哈盆地东缘区	338	307	269	269	253	366	332	291	291	274
IV <sub>11</sub> 东疆吐哈盆地低山区		303	275	241	241	226	338	307	269	269	253	
V <sub>12</sub> 南疆塔里木盆地西缘区	354	321	281	281	265	354	321	281	281	265		

附表（续）全国小麦灌溉用水定额表单位：m<sup>3</sup>/亩

一级分区	范围	二级分区	50%水文年					75%水文年				
			通用值	先进值				通用值	先进值			
				渠道防 渗灌溉	管道输 水灌溉	喷灌	微灌		渠道防 渗灌溉	管道输 水灌溉	喷灌	微灌
内陆 河区	新疆 (春小麦)	V <sub>13</sub> 南疆塔里木盆地北缘平原区	366	332	291	291	274	366	332	291	291	274
		V <sub>14</sub> 南疆塔里木盆地北缘冲积扇区	342	311	272	272	256	389	354	309	309	291
		V <sub>15</sub> 南疆塔里木盆地南缘平原区	330	300	263	263	247	377	343	300	300	282
		V <sub>16</sub> 南疆塔里木周边山间河谷及盆地	330	300	263	263	247	377	343	300	300	282

注：1.内蒙古的赤峰市兴安盟和通辽市春小麦种植区、北京市、河北省、宁夏回族自治区的小麦种植区多为地下水井灌区，现状灌溉水利用系数均高于渠道防渗输水灌溉方式下的国家标准规定的灌溉水利用系数值 0.7，此情况下，渠道防渗输水灌溉方式在该地区不具备先进性，因此，本定额未明确其定额值。

2.安徽沿江圩区、皖南山区、皖西山区等地区 50%水文年下，一般不灌溉，因此，该区未明确其定额值。

3.宁夏回族自治区小麦灌溉设计保证率为 50%，因此，75%水文年下未明确其定额值。

4.北京，陕西的关中地区，长江中下游地区，淮河区的江苏、安徽、河南的相关地区，贵州、四川，该地区滴灌技术应用较少，未明确其定额值。

# 附录

## 全国小麦灌溉分区表

一级分区	范围	二级分区	二级分区所含区域
东北区	内蒙古东部	I <sub>1</sub> 呼伦贝尔市	扎兰屯市、阿荣旗、莫力达瓦达斡尔族自治旗、鄂伦春自治旗
		II 赤峰市	红山区、阿鲁科尔沁旗、巴林左旗、巴林右旗、林西县、克什克腾旗、翁牛特旗、松山区、元宝山区、喀喇沁旗、敖汉旗、宁城县
		IV 通辽市	科尔沁左翼中旗、开鲁县、扎鲁特旗、科尔沁左翼后旗、库伦旗、奈曼旗、科尔沁区
海河区	河北	III 燕山山区	双桥区、双滦区、营子区、承德县、平原县、滦平县、隆化县、宽城县、兴隆县、围场县、丰宁县、海港区、山海关区、北戴河区、秦皇岛经济技术开发区、卢龙县、青龙县、迁西县、迁安市
		IV 太行山山区	平山县、井陘县、赞皇县、行唐县、灵寿县、元氏县、鹿泉区、井陘矿区、涞源县、阜平县、涞水县、易县、满城县、顺平县、唐县、曲阳县、邢台县、临城县、内丘县、磁县、武安市、涉县、峰峰矿区
		V 太行山山前平原区	保定南市区、北市区、新市区、涿州市、徐水县、望都县、定州市、安国市、高碑店市、定兴县、容城县、清苑县、蠡县、博野县、雄县、安新县、高阳县、石家庄长安区、新华区、裕华区、桥西区、高新区、栾城区、藁城区、新乐市、正定县、无极县、晋州市、深泽县、赵县、高邑县、辛集市、邢台市高新区、大曹庄管理区、邢台桥东区、邢台桥西区、柏乡县、任县、南和县、宁晋县、隆尧县、沙河市、邯郸市、鸡泽县、邯郸县、成安县、永年县、临漳县、肥乡县
		VI 燕山丘陵平原区	丰润区、丰南区、曹妃甸区、开平区、古冶区、唐山路南区、唐山路北区、玉田县、滦县、遵化市、滦南县、乐亭县、昌黎县、抚宁县、三河市、大厂县、香河县
		VII 黑龙港低平原区	安次区、广阳区、固安县、永清县、霸州市、文安县、大城县、衡水市、安平县、饶阳县、深州市、武强县、武邑县、阜城县、景县、故城县、冀州市、枣强县、滨湖新区、新河县、南宫市、巨鹿县、平乡县、广宗县、清河县、威县、临西县、邱县、曲周县、广平县、大名县、魏县、馆陶县、沧州市新华区、运河区、渤海新区、黄骅市、海兴县、盐山县、孟村县、沧县、青县、任丘市、河间市、肃宁县、献县、南皮县、泊头市、东光县、吴桥县

附录（续）全国小麦灌溉分区表

一级分区	范围	二级分区	二级分区所含区域
海河区	北京	平原区	平原区
		山丘区	山丘区
	天津	天津	天津
	山西部分地区	I 晋北区	大同：大同县、大同城区、阳高县、左云县、广灵县、天镇县、浑源县、灵丘县、大同矿区、新荣区、南郊区。朔州：朔城区、山阴县、应县、平鲁区、右玉县、怀仁县、静乐县、崞岚县、河曲县、五寨县、偏关县、保德县
		II <sub>1</sub> 晋中区	阳泉：阳泉城区、阳泉郊区、平定县、阳泉矿区、盂县。晋中：和顺县、寿阳县、榆社县、左权县、昔阳县
		III <sub>1</sub> 晋东南区	长治：长治县、长治城区、襄垣县、沁县、长子县、平顺县、黎城县、长治郊区、屯留县、武乡县、壶关县、潞城市。忻州：忻府区、代县、五台县、神池县、原平县、繁峙县、定襄县、宁武县
	河南部分地区	I 豫北平原区	焦作：武陟。新乡：新乡市区、新乡县、获嘉。鹤壁：浚县。安阳：安阳市区、内黄、汤阴、滑县。濮阳：濮阳市区、清丰、南乐、濮阳县
		III 豫北山丘区	焦作：焦作市区、修武县、博爱县。新乡：辉县、卫辉。鹤壁：鹤壁市区、淇县。安阳：林州、安阳县
黄河上中游区	宁夏	井灌区	原州区北部、海原、同心、盐池井灌区
		南部山区库井灌区	西吉、彭阳、原州区南部、泾源、隆德井灌区
	甘肃	陇东片	平凉市、庆阳市
		陇中片	兰州市、白银市、定西市、天水市（秦安县、甘谷县、清水县、张家川）、武威市天祝县
		甘南临夏片	甘南州（除迭部县、舟曲县）、临夏州
		陇南片	陇南市、天水市的麦积区与秦州区、甘南州迭部县、舟曲县
	青海东部	东部地区	西宁城中区、西宁城北区、西宁城东区、西宁城西区、湟源县、湟中县、大通县、乐都区、平安区、民和县、互助县、化隆县、循化县、海南州贵德县、黄南州同仁县、尖扎县

附录（续）全国小麦灌溉分区表

一级分区	范围	二级分区	二级分区所含区域
黄河上中游区	青海东部	环青海湖地区	刚察县、海晏县、门源县、共和县、天峻县、贵南县
	内蒙古中西部	I <sub>2</sub> 温凉半干旱农业区	太仆寺旗、集宁区、化德县、商都县、兴和县、察哈尔右翼中旗、察哈尔右翼后旗、四王子旗、武川县、乌拉特前旗、固阳县等
		I <sub>2</sub> 温凉半干旱农业区	多伦县、丰镇市、卓资县、凉城县、呼和浩特市辖区、土默特左旗、托克托县、和林格尔县、清水河县、包头市辖区、土默特右旗、准格尔旗、东胜区等
		III 温暖干旱农业区	临河区、五原县、磴口县、乌拉特前旗、乌拉特中旗、乌拉特后旗、杭锦后旗、达拉特旗、鄂托克前旗、杭锦旗、乌审旗、伊金霍洛旗、乌海市等
	山西部分地区	II <sub>2</sub> 晋中区	小店区、杏花岭区、万柏林区、阳曲县、娄烦县、迎泽区、尖草坪区、晋源区、古交市、清徐县、汾阳市、交口县、离石区、临县、中阳县、兴县、文水县、孝义市、石楼县、方山县、柳林县、岚县、榆次区、祁县、灵石县、介休市、太谷县、平遥县、交城县
		III <sub>2</sub> 晋东南区	高平市、晋城城区、沁水县、泽州县、阳城县、陵川县、沁源县
		IV 晋南区	霍州市、洪洞县、蒲县、永和县、乡宁县、大宁县、安泽县、侯马市、翼城县、汾西县、尧都区、隰县、襄汾县、吉县、古县、浮山县、曲沃县、新绛县、河津市、垣曲县、盐湖区、万荣县、夏县、芮城县、稷山县、绛县、闻喜县、临猗县、平陆县、永济市
	陕西部分地区	长城沿线风沙区	定边、靖边、横山、榆林、神木、府谷
		黄土丘陵沟壑区	佳县、吴堡、米脂、绥德、子州、清涧、延安、子长、延川、延长、安塞、志丹、吴起、甘泉
		黄土高原沟壑区	洛川、富县、黄陵、黄龙、宜川、宜君
		渭北旱塬区	耀州区、王益区、印台区、白水、澄城、合阳、韩城、长武、彬县、旬邑、永寿、淳化、麟游
		关中东部平原区	潼关、华阴、华县、临渭区、临潼、蓝田、大荔、蒲城、富平、泾阳、三原、高陵
		关中南部平原区	新城区、碑林区、莲湖区、雁塔区、未央区、灞桥区、长安区、周至、户县、陈仓区、眉县

附录（续）全国小麦灌溉分区表

一级分区	范围	二级分区	二级分区所含区域
黄河上中游区	陕西部分地区	关中西部平原区	礼泉、秦都区、渭城区、武功、乾县、兴平、扶风、岐山、凤翔、陇县、千阳、渭滨区、金台区、杨陵区
黄河中下游区	河南部分地区	I 豫北平原区	焦作：温县、孟州。新乡：长垣、延津、封丘、原阳。濮阳：范县、台前
		II <sub>1</sub> 豫东平原区	开封：开封市区、杞县、通许、尉氏、开封县、兰考。商丘：商丘市区、虞城、柘城、民权、宁陵、睢县、夏邑、永城。周口：周口市区、扶沟、西华、商水、太康、鹿邑、郸城、淮阳、沈丘、项城市
		II <sub>2</sub> 淮北平原区	驻马店市区、确山、遂平、西平、上蔡、汝南、平舆、新蔡、正阳
		II <sub>3</sub> 山前平原区	郑州：郑州市区、新郑、中牟。平顶山：平顶山市区、叶县、舞钢。漯河：漯河市区、舞阳、临颖。许昌：许昌市区、许昌县、鄢陵、襄城、禹州、长葛
		III 豫北山丘区	焦作：沁阳。济源
		IV 豫西山丘区	洛阳：洛阳市区、孟津、新安、栾川、嵩县、汝阳、宜阳、洛宁、伊川、偃师。三门峡：三门峡市区、渑池、陕县、卢氏、义马、灵宝。郑州：巩义、荥阳市、登封市、新密市、上街区。平顶山：鲁山、郟县、汝州、宝丰
	山东部分地区	I 鲁西南	菏泽：牡丹区、开发区、高新区、定陶区、曹县、成武县、单县、巨野县、郓城县、鄄城县、东明县。济宁：任城区、微山县、鱼台县、金乡县、嘉祥县、梁山县
		II 鲁北	德州：德城区、禹城市、乐陵市、宁津县、齐河县、陵城区、临邑县、平原县、武城县、夏津县、庆云县。聊城：东昌府区、临清市、冠县、莘县、阳谷县、东阿县、茌平县、高唐县、经济技术开发区、高新区。滨州：滨城区、沾化区、惠民县、阳信县、无棣县、开发区、博兴县、北海新区、高新区。东营：东营区、河口区、垦利区、广饶县、利津县。济南：济阳区、商河县。淄博：高青县
淮河区	江苏部分地区	I 徐淮片区	徐州：鼓楼区、云龙区、贾汪区、泉山区、铜山区、新沂市、邳州市、丰县、沛县、睢宁县。连云港：海州区、连云区、赣榆区、东海县、灌南县、灌云县。淮安：淮阴区、清浦区、淮安区、涟水县。盐城：滨海县、响水县。宿迁：宿城区、宿豫区、沭阳县、泗阳县、泗洪县
		II 沿海片区	盐城市：亭湖区、东台市、大丰区、射阳县、滨海县。南通：海安县、如东县

附录（续）全国小麦灌溉分区表

一级分区	范围	二级分区	二级分区所含区域
淮河区	安徽部分地区	淮北平原北部	砀山、肖县、谯城区、界首、太和、涡阳、濉溪的北部
		淮北平原中部	阜阳郊区、利辛、蒙城全部以及界首、太和、临泉、阜南、颍上、涡阳、濉溪、怀远、埇桥区、灵璧、泗县、固镇等县（区）的大部分或部分地区的
		淮北平原南部	阜南、颍上、淮南、怀远、五河的大部和蚌埠市北郊区
		江淮丘陵区	淮南：寿县、凤台。滁州：天长、明光、定远、凤阳。六安：霍邱。合肥：长丰县
		皖西山区	六安：金寨、霍山
	山东部分地区	Ⅲ 鲁中	济南：历下区、市中区、天桥区、槐荫区、历城区、长清区、章丘区、莱芜区、钢城区、平阴县。济宁：兖州区、曲阜市、泗水县、邹城市、汶上县。滨州：邹平市。泰安：泰山区、岱岳区、新泰市、肥城市、宁阳县、东平县。淄博：张店区、周村区、临淄区、淄川区、博山区、桓台县、沂源县。潍坊：奎文区、潍城区、寒亭区、坊子区、青州市、寿光市、安丘市、高密市、昌邑市、临朐县、昌乐县
		Ⅳ 鲁南	临沂：兰山区、罗庄区、河东区、高新区、经济开发区、郯城县、兰陵县、沂水县、沂南县、平邑县、费县、蒙阴县、临沭县、临港区、莒南县。潍坊：诸城市。枣庄：市中区、薛城区、山亭区、峄城区、台儿庄区、滕州市。日照：东港区、岚山区、莒县、五莲县、经济技术开发区、山海天旅游度假区
		Ⅴ 胶东	烟台：芝罘区、莱山区、福山区、牟平区、开发区、高新区、蓬莱市、龙口市、莱州市、招远市、栖霞市、莱阳市、海阳市、长岛综合试验区、保税港区。青岛：市南区、市北区、李沧区、崂山区、西海岸新区、城阳区、即墨区、胶州市、平度市、莱西市。威海：环翠区、文登区、荣成市、乳山市、火炬高技术产业开发区、经济技术开发区、临港经济技术开发区、南海新区
	河南部分地区	Ⅴ 江淮区	信阳市区、息县、淮滨、潢川、光山、固始、商城、罗山、新县、西峡、淅川
	长江中下游区	湖北	鄂西北山区（北片）
鄂西北山区（南片）			鄂州市：梁子湖区、鄂城区、华容区。黄石市：黄石港区、西塞山区、下陆区、铁山区、大冶市。黄冈市：武穴市、黄州区、黄梅县、浠水县、蕲春县、团风县。武汉市：新洲区

附录（续）全国小麦灌溉分区表

一级分区	范围	二级分区	二级分区所含区域
长江中下游区	湖北	鄂北岗地	黄冈市：红安县、麻城市、罗田县、英山县
		鄂中丘陵区	恩施土家族苗族自治州：建始县、鹤峰县、恩施市、宣恩县、利川市、咸丰县、来凤县。宜昌市：五峰土家族自治县
		鄂东北山区	宜昌市：夷陵区、西陵区、伍家岗区、点军区、猇亭区、宜都市、长阳土家族自治县、兴山县、秭归县、远安县。恩施土家族苗族自治州：巴东县
		江汉平原区	十堰市：郧西县、郧阳区、张湾区、茅箭区、丹江口市。襄阳市：谷城县
		鄂东沿江平原	神农架林区、襄阳市：保康县、南漳县。十堰市：房县、竹溪县、竹山县
		鄂西南山区（北片）	荆门市：东宝区、掇刀区、钟祥市、京山市、沙阳县。襄阳市：宜城市。孝感市：安陆市、应城市、云梦县、孝南区、孝昌县
		鄂西南山区（南片）	宜昌市：枝江市、当阳市。荆州市：荆州区、沙市区、松滋市、公安县、江陵县、石首市、监利县、洪湖市。武汉市：黄陂区、东西湖区、蔡甸区、汉南区、江夏区、武汉市区。孝感市：汉川市。天门市、潜江市、仙桃市、咸宁市：嘉鱼县
		鄂东南山丘区	襄阳市：襄城区、樊城区、襄州区、老河口市、枣阳市。随州市：曾都区、随县、广水市。孝感市：大悟县
	河南部分地区	V <sub>1</sub> 南阳市	南阳市区、南召县、方城县、镇平县、内乡县、社旗县、唐河县、新野县、邓州市、桐柏县
		II <sub>2</sub> 驻马店市	泌阳县
	陕西部分地区	汉中安康丘陵山区	凤县、太白、略阳、宁强、佛坪、留坝、西乡、镇巴、汉滨区、岚皋、汉阴、石泉、宁陕、紫阳、旬阳、平利、镇坪、白河
		商洛丘陵浅山区	商州区、洛南、山阳、丹凤、商南、镇安、柞水
		汉中盆地及陕南川道区	汉台区、勉县、南郑、城固、洋县的大部分、宁强、西乡的一部分盆地和汉阴、汉滨区、石泉一部分月何川道以及平利县的吉阴等一些平坝
	安徽部分地区	江淮丘陵区	来安、全椒

附录（续）全国小麦灌溉分区表

一级分区	范围	二级分区	二级分区所含区域
长江中下游区	安徽部分地区	沿江圩区	望江、怀宁、枞阳、无为、巢湖郊区、当涂、繁昌、铜陵市、马鞍山郊区、安庆郊区以及宿松、太湖、潜山、桐城、庐江、池州郊区、东至、宣城郊区、郎溪、肥西、肥东的一部分或大部分
		皖南山区	歙县、祁门、休宁、黟县、石台、太平、宁国、广德、绩溪、泾县、旌德、青阳、黄山郊区的全部以及池州郊区、东至、宣城郊区、南陵、郎溪等县的一部分
		皖西山区	岳西县全部、舒城、潜山、太湖县大部、六安郊区、庐江、桐城、宿松县的一部分
	江苏部分地区	V 宁镇扬片区	南京：江宁区、浦口区、六合区、溧水区、高淳区。扬州：仪征市。镇江：句容市。无锡：宜兴市。常州：溧阳市
西南区	四川	I 盆西平原区	成都市：锦江区、青羊区、金牛区、武侯区、成华区、青白江区、新都区、温江区、都江堰市、彭州市、邛崃市、崇州市、金堂县、双流区、郫县、大邑县、蒲江县、新津县。德阳市：旌阳区、广汉市、什邡市、绵竹市、罗江县。绵阳市：涪城区、游仙区、安县、江油市。乐山市：夹江县、峨眉山市。眉山市：东坡区、彭山区、洪雅县、丹棱县、青神县。雅安市：名山县
		II 盆中丘陵区	成都市：龙泉驿区。德阳市：中江县。绵阳市：梓潼县、盐亭县、三台县。广元市：剑阁县、苍溪县。内江市：市中区、东兴区、资中县。遂宁市：船山区、安居区、蓬溪县、射洪县、大英县。南充市：顺庆区、高坪区、嘉陵区、阆中市、南部县、营山县、蓬安县、仪陇县、西充县。眉山市：仁寿县。巴中市：巴州区、恩阳区、平昌县。资阳市：雁江区、简阳市、乐至县、安岳县
		III 盆南丘陵区	自贡市：自流井区、贡井区、沿滩区、大安区、荣县、富顺县。泸州市：江阳区、纳溪区、龙马潭区、泸县、合江县。内江市：隆昌县、威远县。乐山市：市中区、沙湾区、五通桥区、井研县、犍为县。宜宾市：翠屏区、南溪区、宜宾县、长宁县、高县、珙县、江安县、筠连县、兴文县
		IV 盆东平行岭谷区	广安市：广安区、前锋区、华蓥市、岳池县、武胜县、邻水县。达州市：通川区、达川区、宣汉县、开江县、大竹县、渠县

附录（续）全国小麦灌溉分区表

一级分区	范围	二级分区		二级分区所含区域
西南区	四川	V 盆周边缘山地区		绵阳市：北川县、武平县。泸州市：叙永县、古蔺县。乐山市：沐川县。宜宾市：屏山县。雅安市：雨城区、荥经县、芦山县、天全县、宝兴县。达州市：万源市。巴中市：南江县、通江县。广元市：利州区、昭化区、朝天区、旺苍县、青川县
		VI 川西南中山山地区		雅安市：汉源县、石棉县。乐山市：峨边县、马边县、金口河区。凉山州：木里县、普格县、喜德县、越西县、甘洛县、美姑县、布拖县、昭觉县
		VII 川西南中山宽谷区		攀枝花：米易县、盐边县、仁和区、东区、西区。凉山州：西昌市、德昌县、冕宁县、会理县、盐源县、会东县、宁南县、金阳县、雷波县
		VIII 川西北高山高原区		阿坝州：汶川县、理县、茂县、松潘县、九寨沟县、金川县、小金县、黑水县、马尔康县、壤塘县、阿坝县、若尔盖县、红原县。甘孜州：康宁县、泸定县、丹巴县、九龙县、雅江县、道孚县、炉霍县、甘孜县、新龙县、德格县、白玉县、石渠县、色达县、理塘县、巴塘县、乡城县、稻城县、得荣县
	云南	I 滇中区	I <sub>1</sub> 区	五华、盘龙、官渡、西山、安宁、呈贡、晋宁、富民、禄劝、嵩明、寻甸、马龙、武定、永胜（除金沙江河谷区域）、鹤庆（除金沙江河谷区域）
			I <sub>2</sub> 区	澄江、宜良、石林、姚安、大姚（除金沙江河谷区域）、易门、禄丰、大理、洱源、红塔、江川
			I <sub>3</sub> 区	个旧、开元、蒙自、建水、石屏（除元江-红河河谷区域）、弥勒、泸西、祥云、弥渡、南涧、巍山
			I <sub>4</sub> 区	通海、华宁、楚雄、牟定、南华、麒麟、陆良、沾益、漾濞
		II 滇东南区	II <sub>1</sub> 区	屏边、河口、麻栗坡、马关、西畴、广南、富宁、文山
			II <sub>2</sub> 区	丘北、砚山、师宗、罗平、富源
		III 滇西南区	III <sub>1</sub> 区	金平、绿春、江城、孟连、西盟、龙陵（除怒江河谷区域）
			III <sub>2</sub> 区	陇川、瑞丽、潞西、澜沧、勐海、勐腊、永德（除怒江河谷区域）、镇康（除怒江河谷区域）、双江、耿马、沧源、临翔、凤庆、云县、腾冲、梁河、盈江
III <sub>3</sub> 区	隆阳（除怒江河谷区域）、昌宁、永平、翠云、普洱、景谷、元阳、墨江、景东、镇沅、景洪、施甸（除怒江河谷区域）、双柏、峨山、新平（除元江-红河河谷区域）			

附录（续）全国小麦灌溉分区表

一级分区	范围	二级分区	二级分区所含区域	
西南区	云南	IV 滇东北区	IV <sub>1</sub> 区	大关、彝良、威信、盐津、永善、镇雄、绥江、水富
			IV <sub>2</sub> 区	宣威、会泽、鲁甸、昭阳
		滇西北区（V 区）		福贡、贡山、泸水、兰坪、香格里拉、德钦、维西、玉龙、古城、宁蒗、剑川、云龙
		V 滇西北区 VI 干热河谷区	V 滇西北区	元江、永仁、元谋以及新平的元江-红河河谷区域（水塘、戛洒、腰街、漠沙一带）
			VI 干热河谷区	宾川、华坪、东川、巧家、红河以及石屏元江-红河河谷区域、隆阳怒江河谷区域、龙陵怒江河谷区域（勐糯一带）、施甸怒江河谷区域、永德怒江河谷区域、镇康怒江河谷区域、鹤庆（中江、朵美、黄坪）金沙江河谷区域、永胜金沙江河谷区域、大姚金沙江河谷区域
		贵州	I 黔中温和中春、夏旱区	
	II 黔东温暖重夏旱区		铜仁：碧江区、江口县、石阡县、思南县、德江县、玉屏侗族自治县、印江土家族苗族自治县、沿河土家族自治县、松桃苗族自治县、万山区。黔南：都匀市、荔波县、独山县、三都水族自治县。黔东南：凯里市、黄平县、施秉县、三穗县、镇远县、岑巩县、天柱县、锦屏县、剑河县、台江县、黎平县、榕江县、从江县、雷山县、丹寨县	
	III 黔北温暖中夏旱区		遵义：红花岗区、汇川区、播州区、正安县、习水县、赤水市、仁怀市、余庆县、绥阳县、道真仡佬族苗族自治县、凤冈县、务川仡佬族苗族自治县、桐梓县、湄潭县。毕节：金沙县	
	IV 黔西北温凉重春旱区		毕节：七星关区、大方县、黔西县、织金县、纳雍县、赫章县、威宁彝族回族苗族自治县。黔西南：普安县、晴隆县。六盘水：钟山区、六枝特区、水城县、盘州市	
	V 黔西南温热中春旱区		黔南：平塘县、罗甸县。安顺：关岭布依族苗族自治县、紫云苗族布依族自治县。黔西南：兴义市、兴仁县、贞丰县、望谟县、册亨县、安龙县	

附录（续）全国小麦灌溉分区表

一级分区	范围	二级分区	二级分区所含区域
西南区	西藏	-	拉萨、日喀则、山南等地市
	青海西南部	青南地区	玛沁县、班玛县、甘德县、达日县、久治县、玛多县、玉树市、杂多县、称多县、治多县、囊谦县、曲麻莱县、同德县、兴海县、泽库县、河南县、贵南县、唐古拉乡镇
内陆河区	甘肃省河西走廊	河西片	酒泉市、嘉峪关市、张掖市、金昌市、武威市凉州区、民勤县、古浪县
	青海西北部	柴达木盆地	格尔木市、德令哈市、乌兰县、都兰县、茫崖市、大柴旦行委
		环青海湖部分地区	祁连县
	新疆	I <sub>1</sub> 北疆塔额山间盆地	塔城市、额敏县、裕民县
		I <sub>2</sub> 北疆塔额中低山区	托里县、托里县庙尔沟
		II <sub>3</sub> 北疆伊犁河谷平原区	伊宁市、伊宁县、霍城、察布查尔、巩留县
		II <sub>4</sub> 北疆西缘河谷中低山区	新源、昭苏、特克斯、尼勒克、温泉
		II <sub>5</sub> 北疆阿勒泰河谷平原区	布尔津、福海、和布克赛尔
		II <sub>6</sub> 北疆北缘河谷低山区	阿勒泰、富蕴、青河、哈巴河、吉木乃县
		III <sub>7</sub> 北疆准格尔盆地南、西缘区	博乐、精河、乌苏、沙湾、玛纳斯、克拉玛依、呼图壁、昌吉、米泉、阜康、吉木萨尔、奇台、乌鲁木齐
		III <sub>8</sub> 北疆准格尔盆地东缘区	木垒、巴里坤
		IV <sub>10</sub> 东疆吐哈盆地东缘区	哈密市
		IV <sub>11</sub> 东疆吐哈盆地低山区	伊吾县
V <sub>12</sub> 南疆塔里木盆地西缘区	叶城、莎车、泽普、英吉沙、麦盖提、巴楚、喀什、疏附、疏勒、岳普湖、伽师、阿克苏、温宿、阿瓦提、柯坪、库车、沙雅、新和、阿图什、阿克陶		
V <sub>13</sub> 南疆塔里木盆地北缘平原区	轮台、库尔勒、尉犁、博湖县		

附录（续）全国小麦灌溉分区表

一级分区	范围	二级分区	二级分区所含区域
内陆河区	新疆	V <sub>14</sub> 南疆塔里木盆地北缘冲积扇区	和硕、和静、焉耆县
		V <sub>15</sub> 南疆塔里木盆地南缘平原区	和田、和田县、墨玉、皮山、洛浦、策勒、于田、民丰、且末、若羌县
		V <sub>16</sub> 南疆塔里木周边山间河谷及盆地	塔什库尔干、乌什县、拜城县、阿合奇县、乌恰县

# 工业用水定额：味精

## 一、适用范围

本定额适用于现有味精制造企业计划用水、节约用水监督考核等相关节约用水管理工作，以及新建（改建、扩建）味精制造企业的水资源论证、取水许可审批和节水评价等工作，也用于指导地方用水定额标准制定和修订。

## 二、词语解释

1. 味精即质量分数为99%的谷氨酸钠，是指以淀粉质、糖质为原料，经微生物（谷氨酸棒杆菌等）发酵、提取、中和、结晶制成具有特殊鲜味白色结晶或粉末。

2. 单位味精用水量指在一定时期内（年），企业生产每吨味精取自任何常规水源并被其第一次利用的水量总和。

3. 味精用水定额是指在一定时期，不同的节约用水条件下，按照产品数量核算的单位味精用水量。

## 三、用水定额

味精用水定额见表。

表 味精用水定额

单位：m<sup>3</sup>/t

产品名称	领跑值	先进值	通用值
味精	15	20	25

注：领跑值为节水标杆，用于引领企业节水技术进步和用水效率的提升，可供严重缺水地区新建（改建、扩建）企业的水资源论证、取水许可审批和节水评价参考使用；先进值用于新建（改建、扩建）企业的水资源论证、取水许可审批和节水评价；通用值用于现有企业的用水管理和节水考核。

## 四、计算方法

单位时间内，按照产品数量核算的单位味精用水量按式(1)

计算：

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

式中：

$V_{ui}$ ——单位味精用水量，单位为  $m^3/t$ ；

$V_i$ ——在一定的计量时间内（年），生产过程中用水量总和（包括以碳水化合物为原料，经微生物发酵、提取、中和、结晶、制成味精等主要生产用水，机修、锅炉、空压站、污水处理站、检验、化验、综合利用、运输等辅助生产用水，以及厂内办公楼、绿化、职工食堂、非营业的浴室和保健站、卫生间等附属生产用水），单位为  $m^3$ ；

$Q$ ——在一定的计量时间内（年），生产味精的总量，单位为  $t$ 。

# 工业用水定额：氧化铝

## 一、适用范围

本定额适用于现有氧化铝生产企业计划用水、节约用水监督考核等相关节约用水管理工作，以及新建（改建、扩建）氧化铝生产企业的水资源论证、取水许可审批和节水评价等工作，也用于指导地方用水定额标准制定和修订。

## 二、词语解释

1. 氧化铝是指采用拜耳法、烧结法或联合法生产的产品，主要用作电解铝或刚玉、陶瓷、耐火材料等生产的原料。
2. 拜耳法是指用苛性碱溶液溶解铝土矿生产氧化铝的方法。
3. 烧结法是指用纯碱和石灰石与铝土矿等共同烧结生产氧化铝的方法。
4. 联合法是指拜耳法和烧结法并用生产氧化铝的方法。
5. 单位氧化铝产品用水量指在一定时期内（年），生产每吨氧化铝产品取自任何常规水源并被其第一次利用的水量总和。
6. 氧化铝用水定额是指在一定时期，不同的节约用水条件下，按照产品数量核算的单位氧化铝用水量。

## 三、用水定额

氧化铝用水定额见表。

表 氧化铝用水定额

单位：m<sup>3</sup>/t

工艺分类	领跑值	先进值	通用值
拜耳法	0.6	1.1	1.4
烧结法	1.0	1.9	2.4
联合法	0.7	1.3	1.7

注：领跑值为节水标杆，用于引领企业节水技术进步和用水效率的提升，可供严重缺水地区新建（改

建、扩建)企业的水资源论证、取水许可审批和节水评价参考使用;先进值用于新建(改建、扩建)企业的水资源论证、取水许可审批和节水评价;通用值用于现有企业的用水管理和节水考核。

#### 四、计算方法

单位时间内,按产品数量核算的单位氧化铝用水量按式(1)

计算:

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

式中:

$V_{ui}$ ——单位氧化铝用水量,单位为  $m^3/t$ ;

$V_i$ ——在一定的计量时间内(年),生产过程中用水量总和(包括主要生产用水,机修、运输、空压站、供电整流等辅助生产用水,以及厂内办公楼、绿化、职工食堂、非营业的浴室和保健站、卫生间等附属生产用水),单位为  $m^3$ ;

$Q$ ——在一定的计量时间内(年),生产氧化铝的总量,单位为  $t$ 。

# 工业用水定额：电解铝

## 一、适用范围

本定额适用于现有电解铝生产企业计划用水、节约用水监督考核等相关节约用水管理工作，以及新建（改建、扩建）电解铝生产企业的水资源论证、取水许可审批和节水评价等工作，也用于指导地方用水定额标准制定和修订。

## 二、词语解释

1. 电解铝是指采用冰晶石-氧化铝熔盐电解法生产的铝产品，包括电解原铝液和再经铸造生产出的重熔用铝锭。

2. 单位电解原铝液用水量是指在一定时期内（年），生产每吨电解原铝液取自任何常规水源并被其第一次利用的水量总和。

3. 单位重熔用铝锭用水量是指在一定时期内（年），生产每吨重熔用铝锭取自任何常规水源并被其第一次利用的水量总和。

4. 电解铝生产用水定额是指在一定时期，不同的节约用水条件下，按照产品数量核算的单位电解铝用水量。

## 三、用水定额

电解铝用水定额见表。

表 电解铝用水定额

单位：m<sup>3</sup>/t

产品分类	领跑值	先进值	通用值
电解原铝液	0.4	0.8	1.0
重熔用铝锭	0.7	1.1	1.5

注：1. 单位重熔用铝锭用水量为单位电解铝原液用水量与单位电解铝铸造用水量之和。

2. 领跑值为节水标杆，用于引领企业节水技术进步和用水效率的提升，可供严重缺水地区新建（改建、扩建）企业的水资源论证、取水许可审批和节水评价参考使用；先进值用于新建（改建、扩建）企业的水资源论证、取水许可审批和节水评价；通用值用于现有企业的用水管理和节水考核。

#### 四、计算方法

单位时间内,按产品数量核算的单位电解铝用水量按式(1)

计算:

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

式中:

$V_{ui}$ ——单位电解铝用水量,单位为  $\text{m}^3/\text{t}$ ;

$V_i$ ——在一定的计量时间内(年),生产过程中用水量总和(包括主要生产用水,机修、运输、空压站、供电整流等辅助生产用水,以及厂内办公楼、绿化、职工食堂、非营业的浴室和保健站、卫生间等附属生产用水;不包括阳极、阴极制造用水,以及厂内的发电动力用水和电解烟气深度净化用水),单位为  $\text{m}^3$ ;

$Q$ ——在一定的计量时间内(年),生产电解铝的总量,单位为  $\text{t}$ 。

# 工业用水定额：醋酸乙烯

## 一、适用范围

本定额适用于现有醋酸乙烯生产企业计划用水、节约用水监督考核等相关节约用水管理工作，以及新建（改建、扩建）醋酸乙烯生产企业的水资源论证、取水许可审批和节水评价等工作，也用于指导地方用水定额标准制定和修订。

## 二、词语解释

1. 醋酸乙烯是以乙烯、乙炔、氧气和醋酸等为主要原料，通过乙烯法或乙炔法工艺生产的产品。

2. 单位醋酸乙烯用水量指在一定时期内（年），生产每吨醋酸乙烯产品取自任何常规水源并被其第一次利用的水量总和。

3. 醋酸乙烯用水定额是指在一定时期，不同的节约用水条件下，按照产品数量核算的单位醋酸乙烯用水量。

## 三、用水定额

醋酸乙烯用水定额见表。

表 醋酸乙烯用水定额

单位：m<sup>3</sup>/t

产品名称	领跑值	先进值	通用值
醋酸乙烯	10	11	14

注：领跑值为节水标杆，用于引领企业节水技术进步和用水效率的提升，可供严重缺水地区新建（改建、扩建）企业的水资源论证、取水许可审批和节水评价参考使用；先进值用于新建（改建、扩建）企业的水资源论证、取水许可审批和节水评价；通用值用于现有企业的用水管理和节水考核。

## 四、计算方法

单位时间内，按产品数量核算的单位醋酸乙烯用水量按式(1)计算：

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

式中：

$V_{ui}$ ——单位醋酸乙烯用水量，单位为  $m^3/t$ ；

$V_i$ ——在一定的计量时间内（年），生产过程中用水量总和（包括以乙烯、乙炔、氧气和醋酸等为主要原料，通过乙烯法或乙炔法的主要生产用水，机修、锅炉、空压站、污水处理站、检化验、综合利用、运输等辅助生产用水，以及厂内办公楼、绿化、职工食堂、非营业的浴室和保健站、卫生间等附属生产用水），单位为  $m^3$ ；

$Q$ ——在一定的计量时间内（年），生产醋酸乙烯的总量，单位为  $t$ 。

# 工业用水定额：钛白粉

## 一、适用范围

本定额适用于现有钛白粉生产企业计划用水、节约用水监督考核等相关节约用水管理工作，以及新建（改建、扩建）钛白粉制造企业的水资源论证、取水许可审批和节水评价等工作，也用于指导地方用水定额标准制定和修订。

## 二、词语解释

1. 钛白粉是由含钛矿物制得的二氧化钛粒子或经表面处理增加应用功能后的无机化工产品，生产工艺路线主要为氯化法和硫酸法。硫酸法为以钛铁粉与浓硫酸为原料，经酸解反应生成硫酸氧钛，水解生成偏钛酸，再经煅烧、粉碎制取的生产过程；氯化法为以金红石或高钛渣粉料、焦炭为原料，经混合后进行高温氯化生产四氯化钛，再经高温氧化，过滤、水洗、干燥、粉碎制取的生产过程。

2. 单位钛白粉用水量指在一定时期内（年），企业生产每吨钛白粉产品取自任何常规水源并被其第一次利用的水量总和。

3. 钛白粉用水定额是指在一定时期，不同的节约用水条件下，按照产品数量核算的单位钛白粉用水量。

## 三、用水定额

钛白粉用水定额见表。

表 钛白粉用水定额

单位：m<sup>3</sup>/t

产品名称	领跑值	先进值	通用值
钛白粉	40	63	70

注：领跑值为节水标杆，用于引领企业节水技术进步和用水效率的提升，可供严重缺水地区新建（改建、扩建）企业的水资源论证、取水许可审批和节水评价参考使用；先进值用于新建（改建、扩建）企业的水资源论证、取水许可审批和节水评价；通用值用于现有企业的用水管理和节水考核。

#### 四、计算方法

单位时间内，按照产品数量核算的单位钛白粉用水量按式(1)计算：

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

式中：

$V_{ui}$ ——单位钛白粉用水量，单位为 m<sup>3</sup>/t；

$V_i$ ——在一定的计量时间内（年），生产过程中用水量总和（包括以钛铁粉与浓硫酸为原料，经酸解反应生成硫酸氧钛，水解生成偏钛酸，再经煅烧、粉碎制取的生产过程，或以金红石或高钛渣粉料、焦炭为原料，经混合后进行高温氯化生产四氯化钛，再经高温氧化，过滤、水洗、干燥、粉碎制取等主要生产用水，机修、锅炉、空压站、污水处理站、检化验、综合利用、运输等辅助生产用水，以及厂内办公楼、绿化、职工食堂、非营业的浴室和保健站、卫生间等附属生产用水），单位为 m<sup>3</sup>；

$Q$ ——在一定的计量时间内（年），生产钛白粉的总量，单位为 t。

# 服务业用水定额：科技文化场馆

## 一、适用范围

本定额适用于现有科技文化场馆计划用水管理、节约用水监督考核等相关节约用水管理工作，以及科技文化场馆新建（改建、扩建）项目的水资源论证、取水许可审批和节水评价等工作，也用于指导地方用水定额标准制定和修订。

## 二、词语解释

1. 科技文化场馆是指提供科技文化艺术服务的影剧院、博物馆、图书馆和档案馆等场馆。

2. 科技文化场馆用水量是指在一定时期内（年），科技文化场馆取自任何常规水源并被其第一次利用的水量总和。

3. 科技文化场馆用水定额是指在一定时期，不同的节约用水条件下，按科技文化场馆建筑面积核算的单位面积年用水量。

## 三、用水定额

科技文化场馆用水定额见表。

表 科技文化场馆用水定额 单位： $\text{m}^3/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$

类别	分区	先进值	通用值
影剧院	北方地区	1.8	2.9
	南方地区	2.6	3.7
博物馆	北方地区	1.5	1.8
	南方地区	1.8	2.2
图书馆	-	1.3	1.8
档案馆	-	0.7	1.1

注：1. 北方地区指北京、天津、河北、山西、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、山东、河南、陕西、甘肃、宁夏、新疆等14个省（自治区、直辖市）；其他省（自治区、直辖市）为南方地区，包括江河源头区的青海省和西藏自治区。

2. 先进值用于科技文化场馆新建（改建、扩建）项目的取水许可审批和节水评价。
3. 通用值用于现有科技文化场馆的用水管理和节水考核。

#### 四、计算方法

单位时间内，按科技文化场馆建筑面积核算的单位面积年用水量，按式（1）计算：

$$V_u = \frac{V}{S} \dots\dots\dots (1)$$

式中：

$V_u$ ——科技文化场馆单位建筑面积年用水量，单位为  $m^3/(m^2 \cdot a)$ ；

$V$ ——科技文化场馆年用水量（包括办公、观众/读者、场地清洁卫生、空调、洗手间、景观绿化等与科技文化场馆服务相关的用水量，不包括长期开设室外项目，科技文化场馆内其他餐饮、娱乐等用水量），单位为  $m^3/a$ ；

$S$ ——科技文化场馆建筑面积，单位为  $m^2$ 。

# 服务业用水定额：环境卫生管理

## 一、适用范围

本定额适用于现有环境卫生管理计划用水管理、节约用水监督考核等相关节约用水管理工作，以及节水评价等工作，也用于指导地方用水定额标准制定和修订。

## 二、词语解释

1. 环境卫生管理是指城乡道路、场地浇洒等的清扫、管理等活动。

2. 环境卫生管理用水量是指在一定时期内（年），取自任何水源并被其第一次利用的水量总和。

3. 道路、场地浇洒用水定额是指在一定时期，不同的节约用水条件下，按道路、场地浇洒面积核算的单位面积日用水量。

## 三、用水定额

主要针对环境卫生管理中用水量较大的城乡道路、场地浇洒，制定用水定额，其用水定额见表。

表 环境卫生管理用水定额 单位：L/(m<sup>2</sup>·d)

类别	先进值	通用值
道路、场地浇洒	1.5	2.0

注：先进值用于环境卫生管理的节水评价；通用值用于现有环境卫生管理活动的用水管理和节水考核。

## 四、计算方法

单位时间内，按道路、场地浇洒面积核算的单位面积日用水量，按式（1）计算：

$$V_u = \frac{V}{S \times T} \times 1000 \dots \dots \dots (1)$$

式中：

$V_u$ ——道路、场地浇洒单位面积日用水量，单位为  $L/(m^2 \cdot d)$ ；

$V$ ——道路、场地浇洒年用水量，单位为  $m^3/a$ ；

$S$ ——道路、场地浇洒面积，单位为  $m^2$ ；

$T$ ——道路、场地年浇洒天数，不同区域的年浇洒天数根据当地气象条件确定，单位为日（d）。

# 服务业用水定额：理发及美容

## 一、适用范围

本定额适用于现有理发及美容计划用水管理、节约用水监督考核等相关节约用水管理工作，以及理发及美容新建（改建、扩建）项目的节水评价等工作，也用于指导地方用水定额标准制定和修订。

## 二、词语解释

1. 理发及美容是指提供理发及美容的服务，即专业理发、美容保健服务，以及在宾馆、饭店或娱乐场所常设的独立（或相对独立）理发、美容保健服务。

2. 理发及美容用水量是指在一定时期内（年），理发及美容企业取自任何常规水源并被其第一次利用的水量总和。

3. 理发及美容用水定额是指在一定时期，不同的节约用水条件下，按理发及美容人次核算的单位人次用水量。

## 三、用水定额

理发及美容用水定额见表。

表 理发及美容用水定额

单位：L/人次

类别	先进值	通用值
理发店	15	20
美容院	30	50

注：先进值用于理发及美容新建（改建、扩建）项目的节水评价；通用值用于现有理发及美容的用水管理和节水考核。

## 四、计算方法

单位时间内，按理发及美容人次核算的单位人次用水量，按

式 (1) 计算:

$$V_u = \frac{V}{N} \times 1000 \dots \dots \dots (1)$$

式中:

$V_u$ ——理发及美容单位人次用水量, 单位为 L/人次;

$V$ ——理发及美容年用水量 (理发店用水量包括为顾客洗、理、染、烫等的用水量, 以及场地清洁卫生等用水量。美容院用水量包括美容护理、皮肤保健、水疗等用水量, 以及场地清洁卫生等用水量), 单位为  $m^3/a$ ;

$N$ ——年理发及美容人次, 单位为人次/a。

# 服务业用水定额：写字楼

## 一、适用范围

本用水定额适用于现有写字楼计划用水管理、节约用水监督考核等相关节约用水管理工作，以及写字楼新建（改建、扩建）项目的水资源论证、取水许可审批和节水评价等工作，也用于指导地方用水定额标准制定和修订。

## 二、词语解释

1. 写字楼是指在统一的物业管理下，由一种或数种单元办公平面组成的租赁办公建筑。

2. 写字楼用水量是指在一定时期内（年），写字楼取自任何常规水源并被其第一次利用的水量总和。

3. 写字楼用水定额是指在一定时期，不同的节约用水条件下，按写字楼办公区面积核算的单位面积年用水量。

## 三、用水定额

写字楼用水定额见表。

表 写字楼用水定额

单位： $\text{m}^3/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$

分区	用水	先进值	通用值
北方地区	无水冷中央空调	0.95	1.55
	有水冷中央空调	1.25	2.50
南方地区	无水冷中央空调	1.15	1.85
	有水冷中央空调	1.50	3.00

注：1. 北方地区指北京、天津、河北、山西、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、山东、河南、陕西、甘肃、宁夏、新疆等 14 个省（自治区、直辖市）。其他省（自治区、直辖市）为南方地区，包括江河源头区的青海省和西藏自治区。

2. 先进值用于写字楼新建（改建、扩建）项目的水资源论证、取水许可审批和节水评价。

3. 通用值用于现有写字楼的用水管理和节水考核。

#### 四、计算方法

单位时间内，按写字楼办公区面积核算的单位面积年用水量按式（1）计算：

$$V_{ui} = \frac{W_u}{S_p} \dots\dots\dots (1)$$

式中：

$V_{ui}$ ——单位面积年用水量，单位为  $\text{m}^3/(\text{m}^2 \text{ a})$ ；

$W_u$ ——写字楼年用水量，单位为  $\text{m}^3/\text{a}$ ；

$S_p$ ——写字楼办公区面积，单位为  $\text{m}^2$ 。