

ICS 17. 120

P 12

**SL**

中华人民共和国水利行业标准

SL 367—2006

## 城市综合用水量标准

Standards of integrated quota for urban water use

2007-03-01 发布

2007-06-01 实施



中华人民共和国水利部 发布

http://www.sljxx.com  
水利造价信息网

原标准号	拟采标号	中国分类号	标准名称	起草单位	备注
10.20.1001	10.20.1002		2005-158 JB	水利部黄河水利委员会	1
10.20.1002	10.20.1003		2005-159 JB	水利部黄河水利委员会	2
10.20.1003	10.20.1004		2007-160 JB	水利部黄河水利委员会	3
10.20.1004	10.20.1005		2007-161 JB	水利部黄河水利委员会	4
10.20.1005	10.20.1006		2007-162 JB	水利部黄河水利委员会	5
10.20.1006	10.20.1007		2007-163 JB	水利部黄河水利委员会	6
10.20.1007	10.20.1008		2007-164 JB	水利部黄河水利委员会	7
10.20.1008	10.20.1009		2007-165 JB	水利部黄河水利委员会	8

中华人民共和国水利部

关于批准发布水利行业标准的公告

2007年第2号

中华人民共和国水利部批准以下8项标准为水利行业标准，现予以公布。

二〇〇七年三月一日

http://www.slzjxx.com  
水利造价信息网

序号	标准名称	标准编号	替代标准号	发布日期	实施日期
1	土壤墒情监测规范	SL 364—2006		2007.03.01	2007.06.01
2	水质 石油类的测定——分子荧光光度法	SL 366—2006		2007.03.01	2007.06.01
3	城市综合用水量标准	SL 367—2006		2007.03.01	2007.06.01
4	再生水水质标准	SL 368—2006		2007.03.01	2007.06.01
5	大坝监测仪器集线箱	SL 369—2006		2007.03.01	2007.06.01
6	土工试验仪器环刀	SL 370—2006	SD 191—86	2007.03.01	2007.06.01
7	农田水利示范园区建设标准	SL 371—2006		2007.03.01	2007.06.01
8	节水灌溉设备现场验收规程	SL 372—2006		2007.03.01	2007.06.01



## 前 言

依据水利部 2003 年标准修订计划，按《水利技术标准编写规定》(SL 1—2002) 的要求，制定本标准。

本标准共 3 章 2 节 17 条及 1 个附录，主要内容包括：

——总则，说明本标准制定的目的，适用范围。

——术语，给出了城市、城市规划区、城市用水总量、人口综合用水指标、土地综合用水指标、经济综合用水指标的定义。

——城市综合用水量指标，给出城市规模及分区体系，并按城市规模分区给出了城市人口、土地、经济综合用水指标值。

附录包括城市分区对照表。

本标准批准部门：中华人民共和国水利部

本标准主持机构：水利部水资源管理司

本标准解释单位：水利部水资源管理司

本标准主编单位：水利部水利水电规划设计总院

本标准参编单位：重庆市水利局

本标准出版、发行单位：中国水利水电出版社

本标准主要起草人：朱党生 石玉波 纪强 田琦

冀春楼 廖伦国 刘亚非 何文健

陈莹 李华

本标准审查会议技术负责人：任光照

本标准体例格式审查人：窦以松



## 目 次

1 总则 .....	1
2 术语 .....	2
3 城市综合用水量指标 .....	4
3.1 一般规定 .....	4
3.2 综合用水量指标 .....	5
附录 A 城市分区对照表 .....	7
标准用词说明 .....	14
条文说明 .....	15

<https://www.sizijx.com>  
水利造价信息网

# 水 册

1	.....	概述	1
2	.....	基本	2
3	.....	设计	3
4	.....	施工	4
5	.....	验收	5
6	.....	运行	6
7	.....	管理	7
8	.....	附录	8
9	.....	参考文献	9

<http://www.slzjxx.com>  
水利造价信息网



## 1 总 则

1.0.1 为合理开发、高效利用水资源，统筹城乡供水，制定本标准。

1.0.2 本标准适用于城市综合用水量的控制管理，可用于城市涉水专业规划的编制，亦可供城市发展和新区建设用水预测与取水总量控制参照使用。达到相应规模的建制镇、经济开发区可参照执行。

1.0.3 使用城市综合用水指标，应结合城市的地理位置、气候条件、水资源状况、城市性质和规模、产业结构、国民经济发展和居民生活水平等因素作具体分析。

1.0.4 城市河道（湖泊）生态与环境用水不计入本标准。

1.0.5 城市综合用水量的控制管理，除应符合本标准外，尚应符合国家现行有关标准的规定。

## 2 术 语

### 2.0.1 城市 city

经国务院批准、全国行政区划公布的直辖市、建制市，不含建制镇。

### 2.0.2 城市规划区 city planning area

城市市区、近郊区以及城市行政区域内因城市建设和发展需要实行规划控制的区域。

### 2.0.3 城市用水总量 general quantity of urban water use

城市规划区范围内，由公共供水系统以及自建供水设施提供的居民生活、公共服务、生产运营、消防和其他特殊用水的总用水量。

### 2.0.4 城市综合用水指标 integrated quota of urban water use

反映城市总体用水水平的特定用水指标。

本标准给出的城市综合用水指标包括人口综合用水指标、土地综合用水指标和经济综合用水指标三类。

### 2.0.5 人口综合用水指标 integrated quota of water use for urban population

将城市用水总量折算到城市人口特定指标上所反映的用水量水平。

本标准采用城市人口作为特定指标，城市人口指有常住户口和未落户常住户口的人，被注销户口的在押犯及劳改、劳教人员。未落常住户口的人中包含居住一年以上的流入人口。

### 2.0.6 土地综合用水指标 integrated quota of water use for urban area

将城市用水总量折算到城市特定土地面积指标上所反映的用水量水平。

本标准采用城市规划区面积作为城市特定土地面积指标。



### 2.0.7 经济综合用水指标 integrated quota of water use for urban economics

将城市用水总量折算到城市综合经济特定指标上所反映的用水量水平。

本标准采用城市 GDP（地区生产总值）作为城市综合经济特定指标。

本标准适用于城市综合经济特定指标。本标准适用于城市综合经济特定指标。本标准适用于城市综合经济特定指标。

城市综合经济特定指标	单位	备注
GDP	亿元	1
GDP > 1000	亿元	2
GDP > 5000	亿元	3
GDP > 10000	亿元	4

本标准适用于城市综合经济特定指标。本标准适用于城市综合经济特定指标。本标准适用于城市综合经济特定指标。

城市综合经济特定指标	单位	备注
第一产业增加值	亿元	1
第二产业增加值	亿元	2
第三产业增加值	亿元	3
第四产业增加值	亿元	4
第五产业增加值	亿元	5
第六产业增加值	亿元	6
第七产业增加值	亿元	7
第八产业增加值	亿元	8
第九产业增加值	亿元	9
第十产业增加值	亿元	10

### 3 城市综合用水量指标

#### 3.1 一般规定

3.1.1 为反映城市规模对用水水平的影响，将城市分为特大城市、大城市、中等城市和小城市四个等级，划分指标见表 3.1.1。

表 3.1.1 城市等级划分表 单位：万人

序号	等别	城市人口数量 $P$
1	特大城市	$P \geq 100$
2	大城市	$50 \leq P < 100$
3	中等城市	$20 \leq P < 50$
4	小城市	$P < 20$

3.1.2 为反映气候及地理因素对城市用水水平的影响，参照水资源分区将全国划分为 12 个城市分区，见表 3.1.2。

表 3.1.2 城市分区表

序号	区域	对应的水资源分区
1	I 区	松花江区、辽河区
2	II 区	海河区
3	III 区	黄河区龙羊峡以上、龙羊峡至兰州、兰州至河口镇、河口镇至龙门四个二级分区
4	IV 区	黄河区龙门至三门峡、三门峡至花园口、花园口以下、内流区四个二级分区
5	V 区	淮河区
6	VI 区	长江区金沙江石鼓以上、金沙江石鼓以下、岷沱江、嘉陵江、乌江、宜宾至宜昌六个二级分区
7	VII 区	长江区洞庭湖水系、汉江、鄱阳湖水系、宜昌至湖口四个二级分区



表 3.1.2 (续)

序号	区域	对应的水资源分区
8	Ⅷ区	长江区湖口以下干流、太湖水系两个二级分区
9	Ⅸ区	东南诸河区
10	X区	珠江区
11	XI区	西南诸河区
12	Ⅻ区	西北诸河区

注 1: 香港特别行政区、澳门特别行政区可结合区域特点及城市用水水平, 在 X 区用水指标基础上合理确定。

注 2: 台湾省可结合区域特点及城市用水水平, 在 IX 区用水指标基础上合理确定。

注 3: 城市分区对照见附录 A。

### 3.2 综合用水量指标

#### 3.2.1 人口综合用水指标, 宜按表 3.2.1 规定取值。

表 3.2.1 人口综合用水指标

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

区域	城市规模			
	特大城市	大城市	中等城市	小城市
I 区	140~190	105~145	70~105	55~80
II 区	95~155	100~155	90~140	100~155
III 区	100~160	100~160	90~130	80~120
IV 区	65~100	70~105	65~95	65~110
V 区	65~95	80~130	70~120	70~115
VI 区	110~155	110~150	105~145	95~125
VII 区	115~155	180~245	130~175	100~135
VIII 区	200~265	240~320	165~220	135~180
IX 区	145~200	130~175	140~190	145~195
X 区	160~215	145~200	130~175	110~150
XI 区	—	65~85	65~90	70~110
Ⅻ区	120~195	120~180	110~165	130~210

注: XI 区不存在特大城市, 也不具备特大城市发展条件。



### 3.2.2 土地综合用水指标，宜按表 3.2.2 规定取值。

表 3.2.2 土地综合用水指标表

单位：万 m<sup>3</sup> / (km<sup>2</sup> · a)

区域	城市规模			
	特大城市	大城市	中等城市	小城市
I 区	190~265	115~190	70~115	40~70
II 区	110~175	110~180	110~170	80~125
III 区	100~170	110~175	100~150	60~95
IV 区	110~180	95~160	85~130	70~110
V 区	95~155	100~165	95~150	80~125
VI 区	140~190	130~180	105~145	80~105
VII 区	205~280	280~385	140~190	95~140
VIII 区	285~395	270~370	130~175	125~170
IX 区	165~225	155~210	160~215	160~215
X 区	220~300	230~310	160~210	100~140
XI 区	—	95~155	60~95	60~95
XII 区	125~205	100~160	100~155	85~130

注：XI 区不存在特大城市，也不具备特大城市发展条件。

### 3.2.3 经济综合用水指标，宜按表 3.2.3 规定取值。

表 3.2.3 经济综合用水指标表

单位：m<sup>3</sup> / (万元 GDP · a)

分区	特大城市	大城市	中等城市
I 区	55~80	80~115	60~80
II 区	35~60	55~90	70~115
III 区	60~90	85~140	70~115
IV 区	45~70	50~85	35~60
V 区	30~50	45~70	45~80
VI 区	50~70	55~75	60~85
VII 区	60~85	120~180	90~125
VIII 区	45~70	70~100	65~90
IX 区	35~50	35~50	50~80
X 区	45~60	60~80	45~65
XI 区	—	40~60	45~75
XII 区	65~105	75~120	65~105

注：XI 区不存在特大城市，也不具备特大城市发展条件。

## 附录 A 城市分区对照表

表 A 城市分区对照表

省 (市)	分区	省 (市)	分区	省 (市)	分区	省 (市)	分区
北京	Ⅱ区	承德	Ⅱ区	孝义	Ⅳ区	通辽	Ⅰ区
天津	Ⅱ区	沧州	Ⅱ区	吕梁	Ⅳ区	霍林郭勒	Ⅰ区
河北		泊头	Ⅱ区	汾阳	Ⅲ区	二连浩特	Ⅳ区
石家庄	Ⅱ区	任丘	Ⅱ区	晋中	Ⅳ区	锡林浩特	Ⅳ区
辛集	Ⅱ区	黄骅	Ⅱ区	介休	Ⅳ区	集宁	Ⅳ区
藁城	Ⅱ区	河间	Ⅱ区	临汾	Ⅳ区	丰镇	Ⅳ区
晋州	Ⅱ区	廊坊	Ⅱ区	侯马	Ⅳ区	鄂尔多斯	Ⅲ区
新乐	Ⅱ区	霸州	Ⅱ区	霍州	Ⅳ区	临河	Ⅲ区
鹿泉	Ⅱ区	三河	Ⅱ区	运城	Ⅳ区	辽宁	
唐山	Ⅱ区	衡水	Ⅱ区	永济	Ⅳ区	沈阳	Ⅰ区
遵化	Ⅱ区	冀州	Ⅱ区	河津	Ⅳ区	大连	Ⅰ区
迁安	Ⅱ区	深州	Ⅱ区	内蒙古		新民	Ⅰ区
秦皇岛	Ⅱ区	山西		呼和浩特	Ⅲ区	瓦房店	Ⅰ区
邯郸	Ⅱ区	太原	Ⅳ区	包头	Ⅲ区	普兰店	Ⅰ区
武安	Ⅱ区	古交	Ⅳ区	乌海	Ⅲ区	庄河	Ⅰ区
邢台	Ⅱ区	大同	Ⅱ区	赤峰	Ⅰ区	鞍山	Ⅰ区
南宫	Ⅱ区	阳泉	Ⅱ区	呼伦贝尔	Ⅰ区	海城	Ⅰ区
沙河	Ⅱ区	长治	Ⅱ区	满洲里	Ⅰ区	抚顺	Ⅰ区
保定	Ⅱ区	潞城	Ⅱ区	扎兰屯	Ⅰ区	本溪	Ⅰ区
涿州	Ⅱ区	晋城	Ⅳ区	牙克石	Ⅰ区	丹东	Ⅰ区
定州	Ⅱ区	高平	Ⅳ区	根河	Ⅰ区	东港	Ⅰ区
安国	Ⅱ区	朔州	Ⅱ区	额尔古纳	Ⅰ区	凤城	Ⅰ区
高碑店	Ⅱ区	忻州	Ⅱ区	乌兰浩特	Ⅳ区	锦州	Ⅰ区
张家口	Ⅱ区	原平	Ⅱ区	阿尔山	Ⅳ区	凌海	Ⅰ区



表 A (续)

省 (市)	分区	省 (市)	分区	省 (市)	分区	省 (市)	分区
北宁	I 区	公主岭	I 区	虎林	I 区	江阴	Ⅳ区
营口	I 区	双辽	I 区	密山	I 区	宜兴	Ⅳ区
盖州	I 区	辽源	I 区	鹤岗	I 区	徐州	V 区
大石桥	I 区	通化	I 区	双鸭山	I 区	新沂	V 区
阜新	I 区	梅河口	I 区	大庆	I 区	邳州	V 区
辽阳	I 区	集安	I 区	伊春	I 区	常州	Ⅳ区
灯塔	I 区	白山	I 区	铁力	I 区	溧阳	Ⅳ区
盘锦	I 区	临江	I 区	佳木斯	I 区	金坛	Ⅳ区
铁岭	I 区	松原	I 区	同江	I 区	苏州	Ⅳ区
调兵山	I 区	白城	I 区	富锦	I 区	常熟	Ⅳ区
开原	I 区	洮南	I 区	七台河	I 区	张家港	Ⅳ区
朝阳	I 区	大安	I 区	牡丹江	I 区	昆山	Ⅳ区
北票	I 区	延吉	I 区	绥芬河	I 区	吴江	Ⅳ区
凌源	I 区	图们	I 区	海林	I 区	太仓	Ⅳ区
葫芦岛	I 区	敦化	I 区	宁安	I 区	南通	Ⅳ区
兴城	I 区	珲春	I 区	穆稜	I 区	启东	Ⅳ区
吉林	I 区	龙井	I 区	黑河	I 区	如皋	Ⅳ区
长春	I 区	和龙	I 区	北安	I 区	通州	Ⅳ区
九台	I 区	黑龙江		五大连池	I 区	海门	Ⅳ区
榆树	I 区	哈尔滨	I 区	绥化	I 区	连云港	V 区
德惠	I 区	阿城	I 区	安达	I 区	淮安	V 区
吉林	I 区	双城	I 区	肇东	I 区	盐城	V 区
蛟河	I 区	尚志	I 区	海伦	I 区	东台	V 区
桦甸	I 区	五常	I 区	上海	Ⅳ区	大丰	V 区
舒兰	I 区	齐齐哈尔	I 区	江苏		扬州	Ⅳ区
磐石	I 区	讷河	I 区	南京	Ⅳ区	仪征	Ⅳ区
四平	I 区	鸡西	I 区	无锡	Ⅳ区	高邮	Ⅳ区

表 A (续)

省 (市)	分区	省 (市)	分区	省 (市)	分区	省 (市)	分区
江都	Ⅶ区	湖州	Ⅶ区	桐城	Ⅶ区	龙海	Ⅸ区
镇江	Ⅶ区	绍兴	Ⅸ区	黄山	Ⅸ区	南平	Ⅸ区
丹阳	Ⅶ区	诸暨	Ⅸ区	滁州	V区	邵武	Ⅸ区
扬中	Ⅶ区	上虞	Ⅸ区	天长	V区	武夷山	Ⅸ区
句容	Ⅶ区	嵊州	Ⅸ区	明光	V区	建瓯	Ⅸ区
宿迁	V区	金华	Ⅸ区	阜阳	V区	建阳	Ⅸ区
泰州	V区	兰溪	Ⅸ区	界首	V区	宁德	Ⅸ区
靖江	V区	义乌	Ⅸ区	宿州	V区	福安	Ⅸ区
兴化	V区	东阳	Ⅸ区	亳州	V区	福鼎	Ⅸ区
泰兴	Ⅶ区	永康	Ⅸ区	六安	V区	龙岩	X区
姜堰	V区	衢州	Ⅸ区	宣城	Ⅶ区	漳平	X区
浙江		江山	Ⅸ区	宁国	Ⅶ区	江西	
杭州	Ⅶ区	舟山	Ⅸ区	巢湖	Ⅶ区	南昌	Ⅶ区
建德	Ⅸ区	台州	Ⅸ区	池州	Ⅶ区	景德镇	Ⅶ区
富阳	Ⅸ区	温岭	Ⅸ区	福建		乐平	Ⅶ区
临安	Ⅶ区	临海	Ⅸ区	福州	Ⅸ区	萍乡	Ⅶ区
宁波	Ⅸ区	丽水	Ⅸ区	福清	Ⅸ区	九江	Ⅶ区
余姚	Ⅸ区	龙泉	Ⅸ区	长乐	Ⅸ区	瑞昌	Ⅶ区
慈溪	Ⅸ区	安徽		厦门	Ⅸ区	新余	Ⅶ区
奉化	Ⅸ区	合肥	V区	莆田	Ⅸ区	鹰潭	Ⅶ区
温州	Ⅸ区	芜湖	Ⅶ区	三明	Ⅸ区	贵溪	Ⅶ区
瑞安	Ⅸ区	蚌埠	V区	永安	Ⅸ区	赣州	Ⅶ区
乐清	Ⅸ区	淮南	V区	泉州	Ⅸ区	瑞金	Ⅶ区
嘉兴	Ⅶ区	马鞍山	Ⅶ区	石狮	Ⅸ区	南康	Ⅶ区
海宁	Ⅶ区	淮北	V区	晋江	Ⅸ区	宜春	Ⅶ区
平湖	Ⅶ区	铜陵	Ⅶ区	南安	Ⅸ区	丰城	Ⅶ区
桐乡	Ⅶ区	安庆	Ⅶ区	漳州	Ⅸ区	樟树	Ⅶ区



表 A (续)

省 (市)	分区	省 (市)	分区	省 (市)	分区	省 (市)	分区
高安	Ⅴ区	潍坊	V区	菏泽	V区	漯河	V区
上饶	Ⅴ区	青州	V区	河南		三门峡	Ⅳ区
德兴	Ⅵ区	诸城	V区	郑州	V区	义马	Ⅳ区
吉安	Ⅵ区	寿光	V区	巩义	V区	灵宝	Ⅳ区
井冈山	Ⅵ区	安丘	V区	新密	V区	南阳	Ⅵ区
抚州	Ⅵ区	高密	V区	荥阳	V区	邓州	Ⅵ区
山东		昌邑	V区	新郑	V区	商丘	V区
济南	V区	济宁	V区	登封	V区	永城	V区
章丘	V区	曲阜	V区	开封	V区	周口	V区
青岛	V区	兖州	V区	洛阳	Ⅳ区	项城	V区
胶州	V区	邹城	V区	偃师	Ⅳ区	驻马店	V区
即墨	V区	泰安	Ⅳ区	平顶山	V区	信阳	V区
平度	V区	新泰	Ⅳ区	舞钢	V区	济源	Ⅳ区
胶南	V区	肥城	Ⅳ区	汝州	V区	湖北	
莱西	V区	威海	V区	安阳	Ⅱ区	武汉	Ⅵ区
淄博	V区	文登	V区	林州	Ⅱ区	黄石	Ⅵ区
枣庄	V区	荣城	V区	鹤壁	Ⅱ区	大冶	Ⅵ区
滕州	V区	乳山	V区	新乡	Ⅱ区	十堰	Ⅵ区
东营	V区	日照	V区	卫辉	Ⅱ区	丹江口	Ⅵ区
烟台	V区	莱芜	Ⅳ区	辉县	Ⅱ区	宜昌	Ⅵ区
龙口	V区	临沂	V区	焦作	Ⅳ区	宜都	Ⅵ区
莱阳	V区	德州	Ⅱ区	沁阳	Ⅳ区	当阳	Ⅵ区
莱州	V区	乐陵	Ⅱ区	孟州	Ⅳ区	枝江	Ⅵ区
蓬莱	V区	禹城	Ⅱ区	濮阳	Ⅳ区	襄樊	Ⅵ区
招远	V区	滨州	V区	许昌	V区	老河口	Ⅵ区
栖霞	V区	聊城	Ⅱ区	禹州	V区	枣阳	Ⅵ区
海阳	V区	临清	Ⅱ区	长葛	V区	宜城	Ⅵ区



表 A (续)

省 (市)	分区	省 (市)	分区	省 (市)	分区	省 (市)	分区
鄂州	Ⅵ区	醴陵	Ⅵ区	广州	Ⅹ区	梅州	Ⅹ区
荆门	Ⅵ区	湘潭	Ⅵ区	增城	Ⅹ区	兴宁	Ⅹ区
钟祥	Ⅵ区	湘乡	Ⅵ区	从化	Ⅹ区	汕头	Ⅹ区
孝感	Ⅵ区	韶山	Ⅵ区	韶关	Ⅹ区	陆丰	Ⅹ区
应城	Ⅵ区	衡阳	Ⅵ区	南雄	Ⅹ区	河源	Ⅹ区
安陆	Ⅵ区	耒阳	Ⅵ区	深圳	Ⅹ区	阳江	Ⅹ区
汉川	Ⅵ区	常宁	Ⅵ区	珠海	Ⅹ区	阳春	Ⅹ区
荆州	Ⅵ区	邵阳	Ⅵ区	汕头	Ⅹ区	清远	Ⅹ区
石首	Ⅵ区	武冈	Ⅵ区	佛山	Ⅹ区	英德	Ⅹ区
洪湖	Ⅵ区	岳阳	Ⅵ区	江门	Ⅹ区	连州	Ⅹ区
松滋	Ⅵ区	汨罗	Ⅵ区	台山	Ⅹ区	东莞	Ⅹ区
黄冈	Ⅵ区	临湘	Ⅵ区	开平	Ⅹ区	中山	Ⅹ区
麻城	Ⅵ区	常德	Ⅵ区	鹤山	Ⅹ区	潮州	Ⅹ区
武穴	Ⅵ区	津市	Ⅵ区	恩平	Ⅹ区	揭阳	Ⅹ区
咸宁	Ⅵ区	张家界	Ⅵ区	湛江	Ⅹ区	普宁	Ⅹ区
赤壁	Ⅵ区	益阳	Ⅵ区	廉江	Ⅹ区	云浮	Ⅹ区
随州	Ⅵ区	沅江	Ⅵ区	雷州	Ⅹ区	罗定	Ⅹ区
广水	Ⅵ区	郴州	Ⅵ区	吴川	Ⅹ区	广西	
恩施	Ⅵ区	资兴	Ⅵ区	茂名	Ⅹ区	南宁	Ⅹ区
利川	Ⅵ区	永州	Ⅵ区	高州	Ⅹ区	柳州	Ⅹ区
仙桃	Ⅵ区	娄底	Ⅵ区	化州	Ⅹ区	桂林	Ⅹ区
潜江	Ⅵ区	冷水江	Ⅵ区	信宜	Ⅹ区	梧州	Ⅹ区
天门	Ⅵ区	涟源	Ⅵ区	肇庆	Ⅹ区	岑溪	Ⅹ区
湖南		怀化	Ⅵ区	高要	Ⅹ区	北海	Ⅹ区
长沙	Ⅵ区	洪江	Ⅵ区	四会	Ⅹ区	防城港	Ⅹ区
浏阳	Ⅵ区	吉首	Ⅵ区	惠州	Ⅹ区	东兴	Ⅹ区
株洲	Ⅵ区	广东		惠阳	Ⅹ区	钦州	Ⅹ区

表 A (续)

省 (市)	分区	省 (市)	分区	省 (市)	分区	省 (市)	分区
贵港	X区	四川		万源	VI区	玉溪	X区
桂平	X区	成都	VI区	雅安	VI区	个旧	XI区
崇左	X区	都江堰	VI区	巴中	VI区	开远	X区
凭祥	X区	彭州	VI区	资阳	VI区	思茅	XI区
来宾	X区	邛崃	VI区	简阳	VI区	景洪	XI区
合山	X区	崇州	VI区	西昌	VI区	大理	XI区
贺州	X区	自贡	VI区	贵州		保山	XI区
玉林	X区	攀枝花	VI区	贵阳	VI区	瑞丽	XI区
北流	X区	泸州	VI区	清镇	VI区	潞西	XI区
百色	X区	德阳	VI区	六盘水	X区	西藏	
河池	X区	广汉	VI区	遵义	VI区	拉萨	XI区
宜州	X区	什邡	VI区	赤水	VI区	日喀则	XI区
海南		绵竹	VI区	仁怀	VI区	陕西	
海口	X区	绵阳	VI区	铜仁	VI区	西安	IV区
三亚	X区	江油	VI区	兴义	VI区	铜川	IV区
五指山	X区	广元	VI区	毕节	VI区	宝鸡	IV区
琼海	X区	遂宁	VI区	安顺	X区	咸阳	IV区
儋州	X区	内江	VI区	凯里	X区	兴平	IV区
文昌	X区	乐山	VI区	都匀	X区	渭南	IV区
万宁	X区	峨眉山	VI区	福泉	VI区	韩城	IV区
东方	X区	南充	VI区	云南		华阴	IV区
重庆		阆中	VI区	昆明	VI区	汉中	VI区
重庆	VI区	眉山	VI区	安宁	VI区	安康	VI区
永川	VI区	宜宾	VI区	昭通	VI区	商洛	VI区
江津	VI区	广安	VI区	曲靖	X区	延安	III区
合川	VI区	华莹	VI区	宣威	X区	榆林	III区
南川	VI区	达州	VI区	楚雄	VI区	甘肃	



表 A (续)

省 (市)	分区	省 (市)	分区	省 (市)	分区	省 (市)	分区
兰州	Ⅲ区	临夏	Ⅲ区	固原	Ⅲ区	阿图什	Ⅷ区
嘉峪关	Ⅷ区	合作	Ⅲ区	新疆		喀什	Ⅷ区
金昌	Ⅷ区	青海		乌鲁木齐	Ⅷ区	和田	Ⅷ区
白银	Ⅲ区	西宁	Ⅲ区	克拉玛依	Ⅷ区	奎屯	Ⅷ区
天水	Ⅳ区	格尔木	Ⅷ区	吐鲁番	Ⅷ区	伊宁	Ⅷ区
玉门	Ⅷ区	德令哈	Ⅷ区	哈密	Ⅷ区	塔城	Ⅷ区
酒泉	Ⅷ区	宁夏		昌吉	Ⅷ区	乌苏	Ⅷ区
敦煌	Ⅷ区	银川	Ⅲ区	阜康	Ⅷ区	阿勒泰	Ⅷ区
张掖	Ⅷ区	石嘴山	Ⅲ区	米泉	Ⅷ区	石河子	Ⅷ区
武威	Ⅷ区	吴忠	Ⅲ区	博乐	Ⅷ区	五家渠	Ⅷ区
平凉	Ⅳ区	青铜峡	Ⅲ区	库尔勒	Ⅷ区	阿拉尔	Ⅷ区
庆阳	Ⅳ区	灵武	Ⅲ区	阿克苏	Ⅷ区	图木舒克	Ⅷ区

## 标准用词说明

执行本标准时，标准用词应遵守下表规定。

### 标准用词说明

标准用词	在特殊情况下的等效表述	要求严格程度
应	有必要、要求、要、只有……才允许	要 求
不应	不允许、不许可、不要	
宜	推荐、建议	推 荐
不宜	不推荐、不建议	
可	允许、许可、准许	允 许
不必	不需要、不要求	

中华人民共和国水利行业标准

城市综合用水量标准

SL 367—2006

条文说明

<https://www.slzjxx.com>  
水利造价信息网



## 目 次

水利部行业标准《城市综合用水量指标》

1 总则	17
2 术语	19
3 城市综合用水量指标	21
3.1 一般规定	21
3.2 综合用水量指标	24

## 1 总 则

**1.0.1** 本条说明了标准编制的依据和目的。水资源短缺、水污染严重是我国城市发展的重要制约因素。水问题不仅制约了城市经济的发展，也影响到城市居民生活水平和人居环境的改善。提高水资源利用效率和效益，建设节水型社会是解决水资源短缺问题的根本措施。对水资源实行“宏观上总量控制、微观上定额管理”是建设节水型社会的重要手段。

根据《中华人民共和国水法》第四十七条关于“国家对用水实行总量控制和定额管理相结合的制度”的规定，目前我国已有部分省（自治区、直辖市）制定并实施了按行业分类进行控制的用水定额，如黑龙江、河北、上海等省（直辖市），实现了水资源的微观定额管理。

城市水系统由水源、供水、用水、排水四个子系统组成。其地域边界明确，供水系统独立，具备实现用水总量控制的条件。建立城市综合用水指标，是实现城市用水总量控制管理的基础。

**1.0.2** 本条说明了标准的适用范围。本标准适用于城市用水总量控制管理，体现在：

(1) 本标准分区给出了城市人均、地均以及单位 GDP 用水指标的合理取值范围。

(2) 提供了一种简单、快捷的方法，应用于城市涉水规划编制及其合理性分析。

(3) 结合城市地理位置、气候条件、水资源状况、城市性质和规模、产业结构等因素，在城市发展与新区建设用水预测与取水总量控制中，可参照综合用水指标值确定城市或城市内不同区域的用水总量，应用于城市供水水源规划、城市供水规划。

由于建制镇的基础设施建设距建制市尚有一定差距，没有专门制定针对建制镇的综合用水指标。具有一定规模的建制镇、经



## 1 总 则

**1.0.1** 本条说明了标准编制的依据和目的。水资源短缺、水污染严重是我国城市发展的重要制约因素。水问题不仅制约了城市经济的发展，也影响到城市居民生活水平和人居环境的改善。提高水资源利用效率和效益，建设节水型社会是解决水资源短缺问题的根本措施。对水资源实行“宏观上总量控制、微观上定额管理”是建设节水型社会的重要手段。

根据《中华人民共和国水法》第四十七条关于“国家对用水实行总量控制和定额管理相结合的制度”的规定，目前我国已有部分省（自治区、直辖市）制定并实施了按行业分类进行控制的用水定额，如黑龙江、河北、上海等省（直辖市），实现了水资源的微观定额管理。

城市水系统由水源、供水、用水、排水四个子系统组成。其地域边界明确，供水系统独立，具备实现用水总量控制的条件。建立城市综合用水指标，是实现城市用水总量控制管理的基础。

**1.0.2** 本条说明了标准的适用范围。本标准适用于城市用水总量控制管理，体现在：

(1) 本标准分区给出了城市人均、地均以及单位 GDP 用水指标的合理取值范围。

(2) 提供了一种简单、快捷的方法，应用于城市涉水规划编制及其合理性分析。

(3) 结合城市地理位置、气候条件、水资源状况、城市性质和规模、产业结构等因素，在城市发展与新区建设用水预测与取水总量控制中，可参照综合用水指标值确定城市或城市内不同区域的用水总量，应用于城市供水水源规划、城市供水规划。

由于建制镇的基础设施建设距建制市尚有一定差距，没有专门制定针对建制镇的综合用水指标。具有一定规模的建制镇、经

济开发区，可酌情参照执行。

**1.0.3** 标准给出了城市各类综合用水指标的取值范围。应用时，要分析城市的地理位置、水资源状况、城市性质和规模、产业结构、国民经济发展和居民生活水平等因素，综合考虑，合理确定。

应用中需注意以下几点：

(1) 测算精度上，人口综合用水指标法最佳，土地综合用水指标法其次，再次为经济综合用水指标法。

(2) 利用综合用水指标法测算城市用水总量时，应根据规划水平年所拟定的城市人口、规划区面积或经济总量，测算城市用水总量。

(3) 人口综合用水指标宜考虑城市经济水平、流动人口等因素；土地综合用水指标，宜考虑开发程度、开发内容，如纯居住区指标值取高值，仓储、广场区取低值等；经济综合用水指标，宜考虑城市产业结构、当地水源条件等。

(4) 当城市综合用水指标超过本标准规定之上限，应结合城市具体情况分析其原因，制定相应控制措施和节水计划。

**1.0.4** 本条明确城市用水总量不含城市河道（湖泊）生态与环境用水量。首先，城市规划区内的河流、湖泊等生态与环境用水通过城市雨洪排水、降雨、地表径流以及承接上游来水等方式补给，通过供水设施补给的很少。其次，城市生态环境用水主要受城市自然环境、环境意识以及城市经济实力等因素影响，城市拥有的河湖水体越多，环境用水量越大；城市管理者以及市民的环境意识越高，城市环境用水量也会越高；城市经济实力越强，生态与环境用水量越有保障。再次，生态与环境用水基本不参与城市供水、用水、排水的循环过程。因此，本标准所指城市用水总量未包括城市河道（湖泊）的生态与环境用水，但包含城市的绿化用水。



式中  $L$ ——城市综合用水量指标；

$H$ ——城市用水量特征参数。

据《中国城市水资源可持续开发利用》（中国工程院，中国可持续发展水资源战略研究报告集第5卷，中国水利水电出版社，2002年）分析，1986~1997年全国建制市人均综合用水量呈下降趋势，1986年全国人均综合用水量为 $222\text{m}^3/\text{a}$ ，1989年达到峰值 $254\text{m}^3/\text{a}$ ，1989~1997年年均递减率为3.4%；《城市给水工程规划规范》（GB 50282—98）在预测城市给水工程供水量时提出了人口综合用水指标、土地综合用水指标，并据此确定给水工程的设计规模；另外，历史资料分析表明，经济用水指标即万元工业地区生产总值用水量随着城市发展也呈递减趋势。这说明，以上三类综合用水指标是收敛的，可通过分析测算现有城市统计数据后得到其控制值。

据此，本标准提出人口综合用水指标、土地综合用水指标、经济综合用水指标三类城市综合用水指标。

**2.0.5** 本标准所指城市人口，是指在城市建成区（规划区）内长期居住的所有人口，不考虑是否具有城市户籍。

进行城市用水总量预测时，应考虑城市化水平、人口增长率对规划水平年城市人口进行分析。

**2.0.6** 预测城市用水总量时，应使用规划水平年对应的城市规划区面积。

**2.0.7** 地区生产总值（GDP）指一个地区范围内所有常住单位在一定时期内所生产和提供最终产品和劳务的价值。

城市GDP指城市市区的地区生产总值。

### 3 城市综合用水量指标

#### 3.1 一般规定

3.1.1 根据国家统计局中城市规模划分,超大城市指200万人口以上城市;特大城市指100万以上、不满200万人口的城市;大城市指50万以上、不满100万人口的城市;中等城市指20万人口以上、不满50万人口的城市;小城市指不满20万人口的城市。

在制定标准过程中,由于达到200万人口以上的超大城市较少,全国2001年有超大城市22个,2003年才发展到27个,按全国七大区域划分,各区中分布较少,最多的华东地区亦不超过10个,由此造成样本数量偏少、统计规律受个体影响较大。为此,按照《中华人民共和国城市规划法》的规定,将城市规模分成特大城市、大城市、中等城市、小城市四类,其中特大城市指100万人口以上的城市,其余城市规模维持原划分指标。

3.1.2 按照《全国水资源综合规划》确定的水资源分区,本条给出了城市分区体系。为体现我国地理、气候及水资源条件差异,并与区域经济社会发展水平相协调,分区遵循以下原则:①空间上相互毗邻;②自然条件、资源禀赋结构相近;③经济发展水平接近;④区块规模适度;⑤保持行政区划的相对完整型;⑥便于进行有关城市水资源量研究和分析。标准编制中,研究了以下三种分区方案。

(1) 借鉴《城市居民生活用水量标准》(GB/T 50331—2002)有关区域划分情况,并结合我国经济区划有关成果,将我国大陆划分为东北、西北、华北、华东、华中、华南和西南七大区域。各区范围如表1所示。

这种区划方案维持了现有省级行政区划的完整性,使用方便。缺点是,由于我国省级行政区划是在一定历史沿革背景下形



## 2 术 语

**2.0.1** 《中华人民共和国城市规划法》中，城市是指国家按行政建制设立的直辖市、市、镇，即建制市和建制镇的统称。我国建制镇数量众多，且统计数据不足，标准有关指标值采用建制市统计数据进行分析测算。故本条明确规定：本标准中城市指经国务院批准的全国行政区划公布的直辖市、建制市，不含建制镇。

**2.0.2** 城市规划区，本条与《中华人民共和国城市规划法》中表述一致。指标测算中，对应城市用水总量的特定土地面积指标为城市建成区面积，即城市行政区内已开发建设、市政公用设施和公共设施基本具备的区域，也就是供水管网覆盖的范围。

**2.0.3** 本条明确城市用水总量的组成。城市用水总量是指城市规划区内所有通过公共供水系统及自建供水设施获取的城市用水量，包括居民家庭、公共服务、生产运营、消防及其他特殊用水四大类。各类用水的具体组成参见《城市用水分类标准》(CJ/T 3070—1999)。

**2.0.4** 依据 CJ/T 3070—1999，城市用水总量计算参见式 (1)：

$$Q = \sum_{i=1}^n L_i H_i \quad (1)$$

式中  $Q$ ——城市用水总量；

$L_i$ ——分类用水定额；

$H_i$ ——分类用水参数。

即按照城市用水的组成（一般分为生活用水、经济用水等），将各类用水分别利用相应用水定额测算得到，求和之后得到城市用水总量，这也是水资源供需分析中普遍采用的方法。

建立城市用水总量与影响城市用水总量的特征参数之间的关系，以此来测算城市综合用水指标，见式 (2)：

$$L = Q/H \quad (2)$$



成的，客观上造成了此分区方法与水资源的流域分布特点不匹配。如内蒙古自治区，东西横跨约 2400km，南北跨度 1700km，将其完全纳入华北区，较牵强；我国还有诸多省份涉及多个流域，比如陕西省，其北部延安、榆林是典型的黄土高原地貌，而其南部的安康、汉中则属于长江流域的汉江水系。

表 1 七大区域划分表

序号	区域	范围（所辖省级行政区）
1	东北	黑龙江、吉林、辽宁
2	华北	北京、天津、河北、内蒙古、山西
3	华东	山东、上海、江苏、浙江
4	华中	河南、安徽、江西、湖北、湖南
5	华南	福建、广东、广西、海南
6	西南	四川、重庆、贵州、云南、西藏
7	西北	陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆

经测算，得到的指标值规律性较差。

(2) 遵循水利行业通常的七大流域进行划分。此区划方法的缺点是区块规模不一致，如太湖流域相比较长江流域，规模差距太大；另外，自然条件、资源禀赋在同一流域内可能相差较大，如长江、黄河流域，上、中、下游差异明显，因此，此区域划分方式也不能满足要求。

(3) 《全国水资源综合规划》将全国共划分为 10 个水资源一级区，80 个二级区，214 个三级区，一级区、二级区划分情况见表 2。

借鉴其水资源分区体系，考虑到区块规模适度，并结合地形、气候、经济社会发展水平等因素进行综合分析，以水资源二级分区为基础，进行了适当归并和调整：①将黄河区以龙门为界，分为两个分区；②将长江区以宜昌、湖口为界，分为三个分区；③将松花江区、辽河区合并为一个分区。据此，全国共划分为 12 个区。

为保持标准的完整性，对于香港特别行政区、澳门特别行政区可参考珠江区综合用水量指标，台湾省可参考东南诸河区综合用水量指标，合理确定。

## 3.2 综合用水量指标

3.2.1~3.2.3 按城市分区规定了不同规模城市的综合用水量指标值。

城市人口、土地、经济综合用水指标的确定。

(1) 数据来源。本标准以《中国城市统计年鉴》(2002~2004年，国家统计局城市社会经济调查总队编，中国统计出版社)、《中国城市建设统计年报》(2001~2003年，建设部综合财务司编，中国建筑工业出版社)作为基础数据来源。其中测算人口用水指标和土地用水指标的城市供水总量、城市人口以及城市建成区面积数据来自《中国城市建设统计年报》(2001~2003年)，城市GDP数据来自《中国城市统计年鉴》(2002~2004年)。

从统计角度而言，研究此用水量标准选用的系列应当是越长越可以总结出规律性，并提高可靠性。

①此标准是用来对城市用水总量进行控制，其必然要求将节水理念纳入到标准制定过程中，而城市用水的特点是：随着节水新技术的推广以及水价经济杠杆的推动，城市的节水水平会逐步提高。

②此次基础数据主要来源是正式出版发行的统计数据，由于20世纪90年代我国行政区划调整较多，并考虑数据口径一致性等因素，基础数据选择2001~2003年统计数据，可较好反映目前我国城市用水水平。

(2) 数据复核及筛选。《中国城市建设统计年报》(2001~2003年)2001年共统计全国664个城市，2002年、2003年统计均按658个城市统计，考虑3年间行政区划的调整，为保持数据的一致性，将行政区划变动后并入到上一级城市的情况剔除，包括广东省南海市、三水市、顺德市、高明市、新会市，海南省琼



山市, 云南省丽江市, 浙江省萧山市、余杭市, 新疆维吾尔自治区阿拉尔市、图木舒克市、五家渠市等, 共得到全国 651 个城市 2001~2003 年城市用水、建成区面积和城市人口统计资料, 以此为基础测算了城市人口综合用水指标, 土地综合用水指标。

《中国城市统计年鉴》(2002~2004 年) 按地级及以上城市、县级城市分别进行城市各类指标的统计, 而县级城市经济指标统计的是市域范围内的 GDP, 因此, 在此项指标测算时, 仅统计了全国 266 个地级城市 2001~2003 年 3 年的有关数据, 县级城市未予统计。在测算小型城市用水总量时, 可采用人口综合用水指标、土地综合用水指标。

(3) 建立城市与城市分区的映射关系。本标准主要以城市的建成区作为统计对象, 研究人口、土地或经济综合用水指标, 因此, 必须结合城市的地理位置和水资源条件, 将其纳入各自城市分区中。水资源综合规划中, 水资源分区与行政区域对应关系划分到地级市水平, 一般一个地级市涉及到若干水资源二级分区。为简化分区划分体系, 实际测算时, 一般按其中面积最大的水资源二级分区作为该城市的水资源分区; 部分城市根据其水资源利用情况作了局部调整。

主要城市的区域划分成果统计见表 3。

表 3 城市分区划分概况一览表

区域 编码	城市数量 (个)	说 明
I 区	101	黑龙江、吉林、辽宁三省及内蒙古东部地区
II 区	53	北京, 天津, 河北大部, 山西及山东北部, 河南部分地区
III 区	19	青海、宁夏、甘肃、内蒙古、陕西、山西部分地区
IV 区	45	山西、河南大部, 陕西、甘肃部分地区
V 区	78	江苏、安徽北部, 山东中南部, 胶东半岛及河南东南部地区
VI 区	52	四川大部, 重庆, 湖北北部, 贵州及云南部分地区
VII 区	89	湖南, 湖北, 江西大部, 陕西、河南南部



表 3 (续)

区域 编码	城市数量 (个)	说 明
Ⅰ区	44	安徽、江苏沿江地带, 上海, 浙江太湖水系地区
Ⅱ区	48	福建大部、浙江部分地区, 安徽黄山地区
Ⅲ区	81	广东、广西大部, 海南, 贵州、云南、福建部分地区
Ⅳ区	9	云南部分地区, 西藏拉萨、日喀则
Ⅴ区	32	新疆, 甘肃、内蒙古、青海部分地区
合计	651	

对于实施长距离调水工程的城市, 应考虑调水工程对城市水资源条件的影响。未测算的城市可根据其所在城市分区及城市规模, 确定其综合用水指标。

(4) 标准值的确定。为消除各年份数据差异带来的偏差影响, 采用移动平均法。在上述区划体系及城市规模体系划分基础上, 将 2001~2003 年统计数据按区域和不同城市规模进行加权平均, 得到各分区不同规模城市的平均用水量, 见表 4~表 6。

表 4 城市人均综合用水量表

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

分区	特大城市	大城市	中等城市	小城市	区域平均
I	174.4	132.7	80.3	59.5	132.4
II	133.9	121.2	108.3	118.8	127.8
III	139.9	121.4	102.4	92.2	122.9
IV	87.8	82.4	73.2	94.0	85.6
V	73.3	114.4	101.5	99.5	88.6
VI	134.8	137.6	122.2	104.6	128.4
VII	127.6	222.1	144.0	112.7	155.5
VIII	220.8	295.2	184.9	149.5	221.1
IX	181.2	143.9	172.4	162.1	170.4
X	196.8	181.8	145.9	123.4	174.0
XI	—	64.7	70.1	97.4	79.7
XII	169.4	120.0	127.0	182.2	158.5
全国	174.4	132.7	80.3	59.5	132.4

注: XI区不存在特大城市, 也不具备特大城市发展条件。

表 5 城市地均综合用水量表

单位: 万 m<sup>3</sup> / (km<sup>2</sup> · a)

分区	特大城市	大城市	中等城市	小城市	区域
I	240.3	141.7	88.1	49.0	151.5
II	153.2	156.9	131.5	96.1	145.3
III	146.0	154.1	114.9	71.3	132.9
IV	154.5	138.0	101.1	82.4	128.7
V	135.5	145.6	113.6	96.0	128.8
VI	174.7	163.9	121.3	88.7	144.3
VII	256.3	339.3	157.0	104.6	226.8
VIII	357.4	337.6	146.7	141.3	298.4
IX	204.1	192.4	179.6	178.4	189.2
X	274.7	284.4	174.4	114.5	223.9
XI	—	133.9	70.3	72.8	81.2
Ⅲ	177.2	140.0	120.0	101.4	123.2
全国	218.4	206.4	134.0	96.9	178.3

注: XI区不存在特大城市,也不具备特大城市发展条件。

表 6 城市经济综合用水量表

单位: m<sup>3</sup> / (万元 GDP · a)

分区	特大城市	大城市	中等城市	区域
I	61.2	103.8	66.0	68.5
II	45.0	76.9	72.2	51.1
III	71.1	121.0	100.9	84.1
IV	54.2	74.6	45.2	56.6
V	36.5	62.0	67.6	46.7
VI	57.6	67.1	75.5	61.7
VII	68.7	169.8	97.4	101.9
VIII	54.8	89.5	80.6	60.8
IX	38.8	38.7	73.4	46.0
X	51.2	71.9	58.8	55.3
XI	—	46.4	64.6	54.5
Ⅲ	83.9	105.0	92.5	87.8
全国	52.8	84.5	76.1	61.2



综合国内有关用水预测的规范、标准以及研究成果，确定如下标准值界定原则。

(1) 以各区域各类规模城市的加权均值为基础。

(2) 在加权均值的基础上，变动幅度受其水资源分布情况的限制。雨量充沛且取水条件较好的 I、VI、VII、VIII、IX、X 等区，其上下浮动范围按其加权均值的 10%、20% 考虑；II、III、IV、V、VI、VII 等区按其加权均值的 15%、30% 浮动。

(3) 在特定区域内，其指标值范围要尽可能向其区域均值靠近。一方面，我国与国外先进水平相比，在节水方面还存在相当大的潜力；另一方面，由于资源型缺水、水质型缺水或工程型缺水的影响，我国城市的缺水问题十分严重。因此，在确定各区域不同城市规模的用水指标时，需适度兼顾区域的总体水平。

估判方法见式 (3) ~ 式 (10)。

I、VI、VII、VIII、IX、X 区：

当  $L_1 > L_0$  时

$$L_{\max} = L_1 \times (1 + 10\%) \quad (3)$$

$$L_{\min} = L_1 \times (1 - 20\%) \quad (4)$$

当  $L_1 < L_0$  时

$$L_{\max} = L_1 \times (1 + 20\%) \quad (5)$$

$$L_{\min} = L_1 \times (1 - 10\%) \quad (6)$$

II、III、IV、V、XI、XII 区：

$L_1 > L_0$  时

$$L_{\max} = L_1 \times (1 + 15\%) \quad (7)$$

$$L_{\min} = L_1 \times (1 - 30\%) \quad (8)$$

$L_1 < L_0$  时

$$L_{\max} = L_1 \times (1 + 30\%) \quad (9)$$

$$L_{\min} = L_1 \times (1 - 15\%) \quad (10)$$

式中  $L_{\max}$  —— 标准值上限；

$L_{\min}$  —— 标准值下限；

$L_1$  —— 某分区某类规模城市加权均值；



$L_0$ ——某分区所有城市加权均值。

按上述原则，可得到指标值范围，见表7~表9。

(4) 作为测算指标值，人口综合用水指标、土地综合用水、经济综合用水指标适度取整。

(5) 征求各省、自治区、直辖市水行政主管部门意见，作适当修正。由此得到各分区人口、土地和经济综合用水指标。

表7 城市人口综合用水指标表

单位： $m^3/(人 \cdot a)$

分区	特大城市		大城市		中等城市		小城市	
	$L_{max}$	$L_{min}$	$L_{max}$	$L_{min}$	$L_{max}$	$L_{min}$	$L_{max}$	$L_{min}$
I	192	139	146	106	96	72	71	54
II	154	94	158	103	141	92	155	101
III	161	98	158	103	133	87	120	78
IV	101	61	107	70	95	62	108	66
V	95	62	132	80	117	71	114	70
VI	148	108	151	110	147	110	126	94
VII	153	115	244	175	173	130	135	101
VIII	265	199	325	236	222	166	179	135
IX	199	145	173	130	190	138	195	146
X	216	157	200	145	175	131	148	111
XI	—	—	84	55	91	60	112	68
XII	195	119	182	119	165	108	210	128

表8 城市土地综合用水指标表

单位： $万 m^3/(km^2 \cdot a)$

分区	特大城市		大城市		中等城市		小城市	
	$L_{max}$	$L_{min}$	$L_{max}$	$L_{min}$	$L_{max}$	$L_{min}$	$L_{max}$	$L_{min}$
I	264	192	170	113	106	70	59	39
II	176	107	180	110	171	112	125	82
III	168	102	177	108	149	98	93	61

表 8 (续)

分区	特大城市		大城市		中等城市		小城市	
	$L_{max}$	$L_{min}$	$L_{max}$	$L_{min}$	$L_{max}$	$L_{min}$	$L_{max}$	$L_{min}$
IV	178	108	159	97	131	86	107	70
V	156	95	167	102	148	97	125	82
VI	192	140	180	131	146	109	106	80
VII	282	205	373	271	188	141	126	94
VIII	393	286	371	270	176	132	170	127
IX	225	163	212	154	216	162	214	161
X	302	220	313	228	209	157	137	103
XI	—	—	154	94	91	60	95	62
XII	204	124	161	98	156	102	132	86

表 9 城市经济综合用水指标表

单位:  $m^3 / (\text{万元 GDP} \cdot a)$ 

分区	特大城市		大城市		中等城市	
	$L_{max}$	$L_{min}$	$L_{max}$	$L_{min}$	$L_{max}$	$L_{min}$
I	73	55	114	83	79	59
II	58	38	88	54	83	51
III	12	60	139	85	116	71
IV	70	46	86	52	59	38
V	47	31	71	43	78	47
VI	69	52	74	54	63	60
VII	82	62	187	136	117	88
VIII	66	49	98	72	89	64
IX	47	35	46	35	81	59
X	61	46	79	58	65	47
XI	—	—	60	39	74	45
XII	109	71	121	74	106	65



http://www.sljxx.com  
水利造价信息网

中华人民共和国水利行业标准  
城市综合用水量标准  
SL 367—2006

\*

中国水利水电出版社出版发行  
地址：北京市三里河路6号 100044  
网址：www.waterpub.com.cn  
E-mail: sales@waterpub.com.cn  
电话：(010) 63202266（总机）、68331835（营销中心）  
北京科水图书销售中心（零售）  
电话：(010) 68383994、63202643  
全国各地新华书店和相关出版物销售网点经售  
北京市兴怀印刷厂印刷

\*

850mm×1168mm 32开本 1.125印张 30千字  
2007年6月第1版 2007年6月第1次印刷  
印数 0001—4000册

\*

书号 155084·526

定价 13.00元

凡购买我社规程，如有缺页、倒页、脱页的，

本社营销中心负责调换

其他问题，请与本社水利水电技术标准咨询服务中心联系  
电话：(010) 68317913、68345101 传真：(010) 68317913

E-mail: jwh@waterpub.com.cn

版权所有·侵权必究