

6.2.11 【条文说明扩展】

项目各类用水应按用途对申报范围内的各类用水分别计算平均日用水量，并与现行国家标准《民用建筑节能设计标准》GB 50555中给出的各项节水用水定额分别进行比较。

国家标准《民用建筑节能设计标准》GB 50555-2010

2.1.1 节水用水定额

采用节水型生活用水器具后的平均日用水量。

3.1.1 住宅平均日生活用水的节水用水定额，可根据住宅类型、卫生器具设置标准和区域条件因素按表3.1.1的规定确定。

表3.1.1住宅平均日生活用水节水用水定额 $q_2$

住宅 类型		卫生器具设置 标准	节水用水定额 $q_2$ [L/(人·d)]								
			一区			二区			三区		
			特大 城市	大城市	中、小 城市	特大 城市	大城市	中、小 城市	特大 城市	大城市	中、小 城市
普通 住宅	I	有大便器、洗涤盆	100~140	90~110	80~100	70~110	60~80	50~70	60~100	50~70	45~65
	II	有大便器、洗脸盆、 洗涤盆和洗衣机、 热水器和沐浴设备	120~200	100~150	90~140	80~140	70~110	60~100	70~120	60~90	50~80
普通 住宅	III	有大便器、洗脸盆、 洗涤盆、洗衣机、 集中供应或家用 热水机组和沐浴设备	140~230	130~180	100~160	90~170	80~130	70~120	80~140	70~100	60~90
别墅		有大便器、洗脸盆、 洗涤盆、洗衣机及 其他设备(净身器 等)、家用热水机 组或集中供应和沐 浴设备、洒水栓	150~250	140~200	110~180	100~190	90~150	80~140	90~160	80~110	70~100

注：1 特大城市指市区和近郊区非农业人口100万及以上的城市；大城市指市区和近郊区非农业人口50万及以上，不满100万的城市；中、小城市指市区和近郊区非农业人口不满50万的城市。

2 一区包括：湖北、湖南、江西、浙江、福建、广东、广西、海南、上海、江苏、安徽、重庆；

二区包括：四川、贵州、云南、黑龙江、吉林、辽宁、北京、天津、河北、山西、河南、山东、宁夏、陕西、内蒙古河套以东和甘肃黄河以东的地区；

三区包括：新疆、青海、西藏、内蒙古河套以西和甘肃黄河以西的地区。

3 当地主管部门对住宅生活用水节水用水标准有规定的，按当地规定执行。

4 别墅用水定额中含庭院绿化用水，汽车抹车水。

5 表中用水量为全部用水量，当采用分质供水时，有直饮水系统的，应扣除直饮水用水定额；有杂用水系统的，应扣除杂用水定额。

3.1.2 宿舍、旅馆和其他公共建筑的平均日生活用水的节水用水定额，可根据建筑物类型和卫生器具设置标准按表3.1.2的规定确定。

表3.1.2宿舍、旅馆和其他公共建筑的平均日生活用水节水用水定额 $q_g$

序号	建筑物类型及卫生器具设置标准	节水用水定额 $q_g$	单位
1	宿舍		
	I类、II类	130~160	L/(人 · d)
	III类、IV类	90~120	L/(人 · d)
2	招待所、培训中心、普通旅馆		
	设公用厕所、盥洗室	40~80	L/(人 · d)
	设公用厕所、盥洗室和淋浴室	70~100	L/(人 · d)
	设公用厕所、盥洗室、淋浴室、洗衣室	90~120	L/(人 · d)
	设单独卫生间、公用洗衣室	110~160	L/(人 · d)
3	酒店式公寓	180~240	L/(人 · d)
4	宾馆客房		
	旅客	220~320	L/(床位 · d)
	员工	70~80	L/(人 · d)
5	医院住院部		
	设公用厕所、盥洗室	90~160	L/(床位 · d)
	设公用厕所、盥洗室和淋浴室	130~200	L/(床位 · d)
	病房设单独卫生间	220~320	L/(床位 · d)
	医务人员	130~200	L/(人 · 班)
	门诊部、诊疗所	6~12	L/(人 · 次)
	疗养院、休养所住院部	180~240	L/(床位 · d)
6	养老院托老所		
	全托	90~120	L/(人 · d)
	日托	40~60	L/(人 · d)
7	幼儿园、托儿所		
	有住宿	40~80	L/(儿童 · d)
	无住宿	25~40	L/(儿童 · d)
8	公共浴室		
	淋浴	70~90	L/(人 · 次)
	淋浴、浴盆	120~150	L/(人 · 次)
	桑拿浴(淋浴、按摩池)	130~160	L/(人 · 次)
9	理发室、美容院	35~80	L/(人 · 次)

10	洗衣房	40~80	L/kg干衣
11	餐饮业		
	中餐酒楼	35~50	L/(人 · 次)
	快餐店、职工及学生食堂	15~20	L/(人 · 次)
	酒吧、咖啡厅、茶座、卡拉OK房	5~10	L/(人 · 次)
12	商场		
	员工及顾客	4~6	L/(m <sup>2</sup> 营业厅面积 · d)
13	图书馆	5~8	L/(人 · 次)
14	书店		
	员工	27~40	L/(人 · 班)
	营业厅	3~5	L/(m <sup>2</sup> 营业厅面积 · d)
15	办公楼	25~40	L/(人 · 班)
16	教学实验楼		
	中小学校	15~35	L/(学生 · d)
	高等学校	35~40	L/(学生 · d)
17	电影院、剧院	3~5	L/(观众 · 场)
18	会展中心(博物馆、展览馆)		
	员工	27~40	L/(人 · 班)
	展厅	3~5	L/(m <sup>2</sup> 展厅面积 · d)
19	健身中心	25~40	L/(人 · 次)
20	体育场、体育馆		
	运动员淋浴	25~40	L/(人 · 次)
	观众	3	L/(人 · 场)
21	会议厅	6~8	L/(座位 · 次)
22	客运站旅客、展览中心观众	3~6	L/(人 · 次)
23	菜市场冲洗地面及保鲜用水	8~15	L/(m <sup>2</sup> · d)
24	停车库地面冲洗用水	2~3	L/(m <sup>2</sup> · 次)

注：1 除养老院、托儿所、幼儿园的用水定额中含食堂用水，其他均不含食堂用水。

2 除注明外均不含员工用水，员工用水定额每人每班30L~45L。

3 医疗建筑用水中不含医疗用水。

4 表中用水量包括热水用量在内，空调用水应另计。

5 选择用水定额时，可依据当地气候条件、水资源状况等确定，缺水地区应选择低值。

6 用水人数或单位数应以年平均值计算。

7 每年用水天数应根据使用情况确定。

3.1.3 汽车冲洗用水定额应根据冲洗方式按表3.1.3的规定选用，并应考虑车辆用途、道路路面等级和污染程度等因素后综合确定。附设在民用建筑中停车库抹车用水可按10%~15%轿车车位计。

表3.1.3 汽车冲洗用水定额 [L/(辆·次)]

冲洗方式	高压水枪冲洗	循环用水冲洗补水	抹车
轿车	40~60	20~30	10~15
公共汽车 载重汽车	80~120	40~60	15~30

- 注：1 同时冲洗汽车数量按洗车台数量确定。  
2 在水泥和沥青路面行驶的汽车，宜选用下限值；路面等级较低时，宜选用上限值。  
3 冲洗一辆车可按10min考虑。  
4 软管冲洗时耗水量大，不推荐采用。

3.1.4 空调循环冷却水系统的补充水量，应根据气象条件、冷却塔形式、供水水质、水质处理及空调设计运行负荷、运行天数等确定，可按平均日循环水量的1.0%~2.0%计算。

3.1.5 浇洒道路用水定额可根据路面性质按表3.1.5的规定选用，并应考虑气象条件因素后综合确定。

表3.1.5 浇洒道路用水定额 [L/(m²·次)]

路面性质	用水定额
碎石路面	0.40~0.70
土路面	1.00~1.50
水泥或沥青路面	0.20~0.50

- 注：1 广场浇洒用水定额亦可参照本表选用。  
2 每年浇洒天数按当地情况确定。

3.1.6 浇洒草坪、绿化年均灌水定额可按表3.1.6的规定确定。

表3.1.6 浇洒草坪、绿化年均灌水定额 [m³/(m²·a)]

草坪种类	灌水定额		
	特级养护	一级养护	二级养护
冷季型	0.66	0.50	0.28
暖季型	—	0.28	0.12

计算平均日用水量时，应实事求是地确定用水的使用人数、用水面积等。使用人数在项目使用初期可能不会达到设计人数，如住宅的入住率可能不会很快达到100%，因此对与用水人数相关的用水，如饮用、盥洗、冲厕、餐饮等，应根据用水人数来计算平均日用水量；对使用人数相对固定的建筑，如办公建筑等，按实际人数计算；对浴室、商场、餐厅等流动人口较大且数量无法明确的场所，可按设计人数计算。

对与用水人数无关的用水，如绿化灌溉、地面冲洗、水景补水等，则根据实际水表计量情况进行考核。

根据实际运行一年的水表计量数据和使用人数、用水面积等计算平均日用水量，与节水用水定额进行比较来判定。

本条的平均值为现行国家标准《民用建筑节能设计标准》GB 50555中上限值和下限值的算术平均值。

### **【具体评价方式】**

本条适用于各类民用建筑的评价。在项目投入使用前评价，本条不得分。

评价查阅实测分类用水量计量报告、实际用水单元数量统计报告、建筑各类用水的平均日用水量计算书。