

### 8.2.2 本条适用于各类民用建筑的预评价、评价。

年径流总量控制率定义为：通过自然和人工强化的入渗、滞蓄、调蓄和收集回用，场地内累计一年得到控制的雨水量占全年总降雨量的比例。

外排总量控制包括径流减排、污染控制、雨水调节和收集回用等，要依据场地的实际情况，遵循绿色设施优先、灰色设施优化的原则，通过合理的技术经济比较，来确定最优方案。

从区域角度看，雨水的过量收集会导致原有水体的萎缩或影响水系统的良性循环。要使硬化地面恢复到自然地貌的环境水平，最佳的雨水控制量要以雨水排放量接近自然地貌为标准，因此从经济性和维持区域性水环境的良性循环角度出发，径流的控制率也不要过大，要有合适的量（除非具体项目有特殊的防洪排涝设计要求）。出于维持场地生态基流的需要，年径流总量控制率不适合超过85%。

年径流总量控制率为55%、70%或85%时对应的降雨量（日值）为设计控制雨量，参见表13。设计控制雨量的确定要通过统计学方法获得。统计年限不同时，不同控制率下对应的设计雨量会有差异。考虑气候变化的趋势和周期性，推荐采用最近30年的统计数据，特殊情况除外。如申报项目所在地已发布更有针对性或更新的统计结果，需按地方统计结果计算年径流总量控制率。

表 13 年径流总量控制率对应的设计控制雨量

城市	年均降雨量 (mm)	年径流总量控制率对应的设计控制雨量 (mm)		
		55%	70%	85%
北京	527.4	11.5	19.0	32.5
天津	503.3	11.8	19.1	34.3
石家庄	492.8	11	18.4	31.6

注：1 表中的统计数据年限为1983年~2012年；

2 天津市其他站（塘沽站、宝坻站、蓟州站）、河北省其他市县的设计控制雨量依据地方规定或当地降雨资料进行统计计算确定。

设计时要根据年径流重量控制率对应的设计控制雨量来计算控制容积，并确定源头减排设施的规模、布局和最终方案，源头减排设施的规模、布局和径流组织要确保服务范围内的径流能进入相应的设施。有条件时，通过相关雨水控制利用模型进行设计计算；或采用简单计算方法，通过设计控制雨量、汇水面积来确定控制容积，在分别计算入渗、滞蓄、调蓄和收集回用等措施实现的控制容积，达到设计控制雨量对应的控制规模要求才能得分。

需要注意的是：计算年径流总量控制率时，要按源头减排设施或雨水排口的数量划分汇水分区，当存在两个及以上汇水分区时，需分别计算各汇水分区的年径流总量控制率，再按面积加权计算总的年径流总量控制率。

当雨水回用系统与雨水调蓄排放系统合用蓄水设施时，要采取措施保证雨水回用系统储水不影响雨水调蓄功能的发挥，具体详见本标准第7.2.12条。当同一雨水蓄水设施在一年中的不同时段交替用于雨水回用或调蓄功能时，实现的回用容积要酌情扣减，不能重复计算。

雨水控制设施规模的计算与设计，要与相应的汇水区域一一对应。当项目申报范围内只有部分汇水区域对应设置了雨水控制措施，或者不同汇水区域各自设置了不同雨水控制措施时，需对各汇水区域分别计算年径流总量控制率，再根据各汇水区域面积占项目总用地面积的比例加权平均计算项目总体的年径流总量控制率。

对于地质、气候等自然条件特殊的地区，如湿陷性黄土地区等，要根据当地相关规定实施雨水控制利用。

预评价查阅室外给水排水设计说明、室外雨水平面图（含汇水分区、源头减排设施规模和布局、场地设施标高、道路雨水口、溢流雨水口接管、市政雨水排口等内容）、雨水利用设施工艺图或调蓄设施详图等室外给水排水专业设计文件，总平面竖向图、场地铺装平面图、种植图、雨水生态调蓄、处理设施详图等景观专业设计文件，年径流总量控制率计算书、设计控制雨量计算书、场地雨水综合利用方案等，重点查阅场地雨水综合利用方案在设计文件中的落实情况；评价查阅相关竣工图，年径流总量控制率计算书、设计控制雨量计算书、场地雨水综合利用设施的完工情况。重点查阅场地雨水综合利用设计内容在项目现场的落实情况。