

昆明市人民政府文件

昆政发〔2009〕60号

昆明市人民政府 关于印发昆明市城市雨水收集 利用规定的通知

五华、盘龙、官渡、西山区人民政府，呈贡新区管委会（呈贡县人民政府），市政府有关委办局，直属机构：

现将《昆明市城市雨水收集利用的规定》印发给你们，请结合实际，认真遵照执行。



昆明市城市雨水收集利用的规定

第一条 为实现雨水资源化，节约用水，修复水环境和生态环境，减少径流污染，减轻城市洪涝，根据《中华人民共和国水法》、《中华人民共和国防洪法》、《昆明市城市节约用水管理条例》和《建筑与小区雨水利用工程技术规范》（GB50400-2006）等法律、法规和规范，结合我市实际，制定本规定。

第二条 昆明中心城区范围内的城市雨水收集利用适用本规定。

第三条 本规定所称雨水收集利用是指针对因建筑屋顶、路面硬化导致区域内径流量增加，而采取的对雨水进行就地收集、入渗、储存、处理、利用等措施。

雨水收集利用设施是指雨水的收集设施、入渗设施、储存回用设施、处理设施、调蓄排放设施及相关附属设施等的总称。

第四条 市城市节约用水行政主管部门负责城市雨水收集利用的管理工作。

市节约用水管理机构具体负责城市雨水收集利用的日常监管工作。

第五条 市人民政府或者市城市节约用水行政主管部门对城市雨水收集利用工作作出显著成绩的单位和个人应当给予表彰奖励。

第六条 雨水收集利用设施是节水设施的重要内容之一。符

合下列条件之一的新建、改建、扩建工程项目，建设单位应当按照节水“三同时”的要求同期配套建设雨水收集利用设施：

（一）民用建筑、工业建筑的建（构）筑物占地与路面硬化面积之和在1500平方米以上的建设工程项目；

（二）总用地面积在2000平方米以上的公园、广场、绿地等市政工程项目；

（三）城市道路及高架桥等市政工程项目。

有特殊污染源的医院、化工、制药、金属冶炼和加工企业等，在建设雨水收集利用设施时，建设单位应当召开有相关行政主管部门参加的专题论证会。

第七条 符合第六条规定条件的已建成企业、单位、住宅小区和公园、广场、绿地、城市道路、高架桥等市政基础设施，具备建设场地条件的，产权单位、管理单位或者物业管理企业应当按照要求逐步补建雨水收集利用设施；主城四区政府、各开发（度假）区管委会和市级相关行政主管部门，负责督促或组织各产权单位、管理单位或者物业管理企业补建雨水收集利用设施。

第八条 雨水收集利用工程的设计、施工，要结合再生水利用设施的建设，遵循建设工程地面硬化后不增加建设区域内雨水径流量和外排水总量的原则，严格按照《建筑与小区雨水利用工程技术规范》（GB50400-2006）和国家及地方现行相关标准、规范的规定，建设雨水收集利用设施：

（一）雨水收集设施的设计规模，应当根据昆明市日设计降

雨厚度，并结合工程项目内所有汇水面积，按下列公式进行计算：

$$W=10^{-3}\times b\times (A_1\times a_1 + A_2\times a_2)$$

式中 W —雨水收集设施设计规模， m^3 ；

b —昆明市日设计降雨厚度，取25.5mm；

A_1 —项目内硬化屋顶和路面的汇水面积，以项目内建筑物占地面积和路面硬化面积计， m^2 ；

A_2 —项目内绿地的汇水面积，以绿地面积计， m^2 。

a_1 —硬化屋顶和路面的雨量径流系数，取0.8；

a_2 —绿地的雨量径流系数，取0.15。

(二) 设计雨水调蓄排放设施、收集及排放管道(渠)时，雨水设计流量应当根据昆明市城区暴雨强度公式，并结合工程项目内所有汇水面积，按下列公式进行计算：

$$Q=1.667\times 10^{-2}\times q\times (A_1\times f_1 + A_2\times f_2)$$

式中 Q —雨水设计流量，L/s；

q —设计暴雨强度，mm/min；

昆明市城区暴雨强度公式： $q=(12.1+14.4\times \lg P)/(t+14.4)^{0.80}$

式中 P —设计重现期，a；

t —降雨历时，min；

A_1 —项目内硬化屋顶和路面的汇水面积，以项目内建筑物占地面积和路面硬化面积计， m^2 ；

A_2 —项目内绿地的汇水面积，以绿地面积计， m^2 ；

f_1 —硬化屋顶和路面的流量径流系数，取0.9；

f_2 —绿地的流量径流系数，取0.25。

第九条 雨水收集利用应当因地制宜，结合具体项目实际情况设计，优先考虑储存直接利用、入渗回补地下水或者综合利用：

（一）地面硬化利用类型为建筑物屋顶，其雨水应当集中引入储水设施处理后利用，或者引入地面透水区域，如绿地、透水路面等进行蓄渗回补；

（二）地面硬化利用类型为庭院、广场、停车场、公园、人行道、步行街等建设工程，应当首先按照建设标准选用透水材料铺装，或者建设汇流设施将雨水引入透水区域入渗回补，或者引入储水设施处理利用；

（三）地面硬化利用类型为城市道路及高架桥等市政基础设施，其路面雨水应当结合沿线的绿化灌溉，设计建设雨水收集利用设施。

第十条 雨水收集利用系统的设计在满足收集、处理、贮存回用和入渗的基础上，还应当考虑调蓄排放功能，削减雨水洪峰径流量。

第十一条 建设工程的附属设施应当与雨水收集利用设施相结合。景观、循环水池可以合并设计建设为雨水储存利用设施；绿地应当设计建设为雨水滞留设施。

用于滞留雨水的绿地应当低于周围路面50~100毫米；设于绿地内的雨水口，其顶面标高应当高于绿地20~50毫米。

第十二条 收集处理后的雨水主要用于绿化、道路清洁、冲

厕、景观环境用水和回补地下水等。回用的雨水水质应当根据用途确定，除达到《建筑与小区雨水利用工程技术规范》（GB50400-2006）规定的水质指标外，其余指标应当符合国家现行相关标准的规定。

第十三条 雨水回用管道严禁与自来水、地下水供水管道直接连接，出水口必须标有“非饮用水”字样或其它明显标志。

第十四条 新建、改建、扩建工程项目的建设单位编制的《建设项目节约用水措施方案》中，应当包含建设雨水收集利用设施的内容。市城市节约用水行政主管部门应当对节水措施方案进行审查，并出具审查意见；规划、建设、房管、园林等行政主管部门应当在规划、设计审查、施工、竣工验收备案、证照办理等行政审批环节对雨水收集利用设施的建设进行严格审查和把关。

第十五条 雨水收集利用设施的设计和施工，建设单位应当委托具有相应资质的单位承担。施工前，建设单位组织专家对设计方案进行论证后，应当到市节约用水管理机构办理建设备案。雨水收集利用设施竣工后，应当经市节约用水管理机构组织验收合格后方可投入使用。

第十六条 雨水收集利用设施的建设单位、管理单位或者物业管理企业应当加强对设施、设备的维护和管理，确保其正常运行。

第十七条 市水利局负责管理的贮水湖塘洼地、坝塘、沼泽地等，应作为拦蓄收集雨洪水工程设施利用，建设单位不得填埋。

确需填埋的，应当经市水利局依法批准。

第十八条 本规定自2009年9月22日起施行。

主题词：水利 雨水收集利用[△] 规定 通知

抄送：省政府，省建设厅，省环保厅。

市委，市人大常委会，市政协，市纪委。

昆明市人民政府办公厅

2009 年 8 月 21 日印发

校对：辛宇