

# 中国暴雨 强度公式汇总

微信公众号：给排水视界

2020年12月



# 前言

鉴于很多给排水设计师，都是在网络盲目的寻找暴雨强度公式，而且找到的公式大多数是已过期或者是错误的，有一本出版的《中国新一代暴雨强度公式》，里面的公式真实性更加值得怀疑。所以我们历时一年，寻找收集了绝大多数地区官方正式文件，免费奉献给所有给排水设计师。

请关注微信公众号：给排水视界。给排水视界 QQ 群：428106788。本书会在公众号和 QQ 群不定时更新。本书配套计算软件下载地址：[【点击下载】](#)



微信公众号

有人为给排水付出了很多，虽然他离去了，但精神永垂不朽，感恩您的付出，我们都很想念您！

陈泽平于长沙  
2020年12月

城镇名称		暴雨强度公式		批复时间
北京	I 区 (1min ≤ t ≤ 5min, P=2 年~100 年)		$q = \frac{1558(1 + 0.955 \lg P)}{(t + 5.551)^{0.835}}$	
	(5min < t ≤ 1440min, P=2 年~100 年)		$q = \frac{2719(1+0.96 \lg P)}{(t+11.591)^{0.902}}$	
北京	II 区 (1min ≤ t ≤ 5min, P=2 年~100 年)		$q = \frac{591(1 + 0.893 \lg P)}{(t + 1.859)^{0.436}}$	
	(5min < t ≤ 1440min, P=2 年~100 年)		$q = \frac{1602(1+1.037 \lg P)}{(t+11.593)^{0.681}}$	
上海			$q = \frac{1600(1 + 0.846 \lg P)}{(t + 7.0)^{0.656}}$	
天津(市内六区、北辰区、东丽区、津南区和西青区)	第 I 分区	$q = \frac{2141(1 + 0.7562 \lg P)}{(t + 9.6093)^{0.6893}}$		
天津(滨海新区)	第 II 分区	$q = \frac{2728(1 + 0.7672 \lg P)}{(t + 13.4757)^{0.7386}}$		
天津(静海区、宁河区、武清区、宝坻区和蓟县的平原区)	第 III 分区	$q = \frac{3034(1 + 0.7589 \lg P)}{(t + 13.2148)^{0.7849}}$		
天津(蓟县北部山区(20m 等高线以上))	第 IV 分区	$q = \frac{2583(1 + 0.7780 \lg P)}{(t + 13.7521)^{0.7677}}$		
河北	石家庄	重现期 P (a)	公式	
		P=1	$3595.009(1+1.1481 \lg P)/(t+14.32)^{1.149}$	
		P=2	$2867.557(1+0.9141 \lg P)/(t+14.05)^{0.843}$	
		P=3	$2676.342(1+0.8861 \lg P)/(t+13.45)^{0.807}$	
		P=5	$2497.652(1+0.8621 \lg P)/(t+12.61)^{0.781}$	
		P=10	$2259.176(1+0.8491 \lg P)/(t+11.99)^{0.749}$	
		P=20	$2099.357(1+0.8331 \lg P)/(t+11.53)^{0.729}$	
		P=30	$1879.919(1+0.8211 \lg P)/(t+10.65)^{0.705}$	
		P=50	$1800.427(1+0.8121 \lg P)/(t+9.911)^{0.691}$	
	P=100	$1660.481(1+0.7891 \lg P)/(t+9.39)^{0.671}$		
保定市			$q = \frac{2131.654(1 + 0.997 \lg P)}{(t + 11.026)^{0.757}}$	

河北	沧州	$q = \frac{2226.663(1 + 0.997 \lg P)}{(t + 9.596)^{0.731}}$	
	承德	$q = \frac{22145.204(1 + 1.282 \lg P)}{(t + 39.333)^{1.252}}$	
	邯郸	$q = \frac{1907.229(1 + 0.971 \lg P)}{(t + 11.842)^{0.671}}$	
	衡水	$q = \frac{3953.190(1 + 0.997 \lg P)}{(t + 16.393)^{0.852}}$	
	廊坊	$q = \frac{1226.812(1 + 0.776 \lg P)}{(t + 6.191)^{0.599}}$	
	秦皇岛	$q = \frac{605.709(1 + 0.711 \lg P)}{(t + 1.040)^{0.464}}$	
	唐山	$q = \frac{1983.569(1 + 0.685 \lg P)}{(t + 10.233)^{0.702}}$	
	邢台	$q = \frac{1042.245(1 + 0.698 \lg P)}{(t + 8.024)^{0.561}}$	
	张家口	$q = \frac{3777.488(1 + 0.906 \lg P)}{(t + 15.479)^{0.948}}$	
	定州	$q = \frac{3106.299(1 + 0.997 \lg P)}{(t + 15.751)^{0.815}}$	
	辛集	$q = \frac{9784.554(1 + 1.827 \lg P)}{(t + 29.043)^{1.109}}$	
山西	太原市	城南 $q = \frac{1808.276(1 + 1.173 \lg T)}{(t + 11.994)^{0.826}}$	
	太原市	城北 $q = \frac{10491.942(1 + 1.627 \lg T)}{(t + 23.651)^{1.229}}$	
	大同市	$q = \frac{8814.06(1 + 1.267 \lg T)}{(t + 27.388)^{1.187}}$	
	晋中市	$q = \frac{1695.878(1 + 0.920 \lg T)}{(t + 10.095)^{0.824}}$	
	运城市	$q = \frac{993.7(1 + 1.04 \lg T)}{(t + 10.3)^{0.65}}$	
	长治市	$q = \frac{3340(1 + 1.43 \lg T)}{(t + 15.8)^{0.93}}$	
	吕梁市	$q = \frac{724.2(1 + 1.58 \lg T)}{(t + 4.72)^{0.669}}$	
	临汾市	$q = \frac{1325.646(1 + 1.623 \lg T)}{(t + 11.517)^{0.783}}$	
	忻州市	$q = \frac{1803.6(1 + 1.04 \lg T)}{(t + 8.64)^{0.8}}$	
	朔州市	$q = \frac{1402.8(1 + 0.8 \lg T)}{(t + 6)^{0.81}}$	

山西	晋城市	$q = \frac{900(1 + 0.83 \lg T)}{(t)^{0.558}}$	
	阳泉市	$q = \frac{1730.1(1 + 0.61 \lg P)}{(t + 9.6)^{0.78}}$	
	古交市	参照太原市	
	潞城市	参照长治市	
	高平市	$q = \frac{3340(1 + 1.43 \lg P)}{(t + 15.8)^{0.93}}$	
	介休市	参照晋中市	
	河津市	$q = \frac{1416.995(1 + 0.612 \lg P)}{(t + 7.909)^{0.733}}$	
	永济市	参照运城市	
	原平市	$q = \frac{1803.6(1 + 1.04 \lg T)}{(t + 8.64)^{0.8}}$	
	侯马市	$q = \frac{2212.8(1 + 1.04 \lg T)}{(t + 10.4)^{0.83}}$	
	霍州市	$q = \frac{16263.629(1 + 0.824 \lg T)}{(t + 30.723)^{1.243}}$	
	孝义市	$q = \frac{537.406(1 + 3.838 \lg T)}{(t + 5.234)^{0.729}}$	
	汾阳市	参照吕梁市	
江苏	南京市	$i = \frac{64.300 + 53.800 \lg P}{(t + 32.900)^{1.011}}$	2014. 2
		$q = \frac{10716.700(1 + 0.837 \lg T)}{(t + 32.900)^{1.011}}$	
	无锡市	$i = \frac{28.551 + 18.537 \lg T}{(t + 18.469)^{0.845}}$	2014. 8
		$q = \frac{4758.5 + 3089.5 \lg T}{(t + 18.469)^{0.845}}$	
	徐州市	$i = \frac{16.007 + 11.48 \lg T}{(t + 17.217)^{0.7069}}$	2013. 10
	常州市	$i = \frac{134.5106(1 + 0.4784 \lg T_M)}{(t + 32.0692)^{1.1947}}$	2013. 11
	苏州市	$i = \frac{17.7111(1 + 0.8852 \lg T_M)}{(t + 14.6449)^{0.7602}}$	2019. 10
	盐城市	$i = \frac{16.2936(1 + 0.9891 \lg P)}{(t + 14.5565)^{0.7563}}$	2013. 8
	泰州市	$i = \frac{9.100(1 + 0.619 \lg T)}{(t + 5.648)^{0.644}}$	2014. 3
昆山市	$i = \frac{9.5336(1 + 0.5917 \lg T_M)}{(t + 5.9828)^{0.6383}}$	2017. 4	

江苏	常熟市	修订后的市政管渠排水工程建设暴雨强度公式： $q = \frac{2021.504(1 + 0.64 \lg T)}{(t + 7.2)^{0.698}}$	2013. 6	
		修订后的城(镇)区排涝工程建设暴雨强度公式： $q = \frac{8446.184(1 + 0.696 \lg T)}{(t + 32.39)^{0.95}}$		
	张家港	$q = \frac{3672.330(1 + 0.663 \lg T)}{(t + 13.9)^{0.813}}$	2016. 4	
	南通市	$i = \frac{11.4508(1 + 0.7254 \lg T_M)}{(t + 10.8344)^{0.7097}}$	2013. 11	
	连云港	$i = \frac{9.5(1 + 0.719 \lg T)}{(t + 11.2)^{0.619}}$	2014. 7	
	淮安市	$i = \frac{13.928(1 + 0.72 \lg T)}{(t + 11.28)^{0.711}}$	2014. 5	
	扬州市	扬州市暴雨强度总公式： $i = \frac{15.726941(1 + 0.696773 \lg T)}{(t + 13.117904)^{0.752221}} \text{ (扬州) mm/min}$ $i = \frac{30.651387(1 + 0.683933 \lg T)}{(t + 15.274126)^{0.938054}} \text{ (宝应)}$ $i = \frac{11.778799(1 + 0.844925 \lg T)}{(t + 8.800832)^{0.741062}} \text{ (高邮)}$ $i = \frac{20.699559(1 + 1.085941 \lg T)}{(t + 14.434861)^{0.849929}} \text{ (江都)}$ $i = \frac{20.826196(1 + 1.105823 \lg T)}{(t + 11.876473)^{0.874772}} \text{ (仪征)}$	2012. 3	
	镇江市	$i = \frac{38.3623 + 39.0267 \lg T_M}{(t + 19.1377)^{0.975}}$	2014. 6	
	安徽	合肥市	汇水面积超过 2k m <sup>2</sup> 时： $q = \frac{4850(1 + 0.846 \lg P)}{(t + 19.1)^{0.896}}$	2015. 2
			汇水面积不超过 2k m <sup>2</sup> 时： $q = \frac{3600(1 + 0.76 \lg P)}{(t + 14)^{0.84}}$	
马鞍山市		$q = \frac{3255.057(1 + 0.672 \lg P)}{(t + 13.105)^{0.808}}$	2015. 6	
淮北市	$q = \frac{927.306(1 + 0.711 \lg P)}{(t + 2.340)^{0.505}}$	2015. 7		

	宿州市	$q = \frac{559.506(1 + 1.176 \lg P)}{(t + 0.027)^{0.438}}$		2016. 11	
安徽	阜阳市	年多个样本法: $q = \frac{2847.673(1 + 0.524 \lg P)}{(t + 17.154)^{0.749}}$		2017. 12	
		年最大值法: $q = \frac{2242.494(1 + 1.408 \lg P)}{(t + 15.517)^{0.749}}$			
	蚌埠市	$q = \frac{2957.275(1 + 0.399 \lg P)}{(t + 12.892)^{0.747}}$		2014. 1	
	淮南市	$q = \frac{1693.951(1 + 0.971854 \lg P)}{(t + 7.691)^{0.609}}$			
	滁州市	$q = \frac{2696.075(1 + 0.438 \lg P)}{(t + 14.830)^{0.692}}$		2015. 8	
	六安市				
	巢湖市				
	芜湖市	江南区:	$q = \frac{2094.971(1 + 0.633 \lg P)}{(t + 11.731)^{0.710}}$		2015. 12
		江北区:	$q = \frac{1094.977(1 + 0.906 \lg P)}{(t + 3.770)^{0.605}}$		
	亳州市	$q = \frac{1321.161(1 + 0.739 \lg P)}{(t + 5.989)^{0.596}}$		2015. 6	
安庆市	项目 重现期	分公式			
		$P=100$ 年	$q = \frac{971.65}{(T - 3.7)^{0.27}}$		
		$P=50$ 年	$q = \frac{967.31}{(T - 3.19)^{0.30}}$		
		$P=30$ 年	$q = \frac{975.84}{(T - 2.65)^{0.32}}$		
		$P=20$ 年	$q = \frac{995.66}{(T - 2.06)^{0.34}}$		
		$P=10$ 年	$q = \frac{1074.35}{(T - 0.54)^{0.39}}$		
		$P=5$ 年	$q = \frac{1270.37}{(T + 2.00)^{0.47}}$		
		$P=3$ 年	$q = \frac{1570.16}{(T + 4.79)^{0.54}}$		
		$P=2$ 年	$q = \frac{1953.15}{(T + 7.38)^{0.62}}$		

	池州市	$q = \frac{783.54(1 + 0.581 \lg P)}{(t + 1.820)^{0.461}}$	2015. 1
安徽	铜陵市	$q = \frac{1588(1 + 0.73 \lg P)}{(t + 10)^{0.64}}$	2015
	宣城市	$q = \frac{2632.104(1 + 0.6071 \lg P)}{(t + 11.604)^{0.769}}$	2015. 10
	黄山市	$q = \frac{1159.530(1 + 0.8411 \lg P)}{(t + 3.770)^{0.597}}$	2018. 11
四川	成都市	$i = \frac{44.594(1 + 0.651 \lg T)}{(t + 27.346)^{0.953[(\lg P)^{-0.017}]}}$	2015. 3
	绵阳市		
	自贡市	<p>当设计重现期大于等于 2 年且小于等于 10 年：</p> $q = \frac{1986(1 + 0.945 \lg P)}{(t + 14.9)^{0.703}} \quad (\text{适用范围: } 5 \leq t \leq 180 \text{min}, 2 \leq P \leq 10 \text{年;})$ <p>当设计重现期大于 10 年且小于等于 100 年：</p> $q = \frac{2047(1 + 0.690 \lg P)}{(t + 20.2)^{0.643}} \quad (\text{适用范围: } 5 \leq t \leq 180 \text{min}, 10 < P \leq 100 \text{年;})$	
	攀枝花		
	泸州市	$q = \frac{1473.348(1 + 0.792 \lg P)}{(t + 11.017)^{0.662}}$	2017. 6
	德阳市	$q = \frac{5666.378(1 + 0.789 \lg P)}{(t + 28.804)^{0.881}}$	2019. 2
	广元市	$q = \frac{1234.955(1 + 0.633 \lg P)}{(t + 7.493)^{0.608}}$	2017. 1
	遂宁市		
	内江市		
	乐山市	$q = \frac{2213.141(1 + 0.57 \lg P)}{(t + 17.392)^{0.655}}$	2016. 12
	资阳市		
	宜宾市	$q = \frac{7316.018(1 + 0.555 \lg P)}{(t + 30.890)^{0.903}}$	2017. 9
	南充市		
	达州市	$q = \frac{928.799(1 + 0.818 \lg P)}{(t + 5.788)^{0.565}}$	
	雅安市		
	广安市	$q = \frac{3534.719(1 + 0.750 \lg P)}{(t + 19.551)^{0.828}}$	
巴中市	$q = \frac{1969.666(1 + 0.698 \lg P)}{(t + 17.946)^{0.699}}$		
眉山市	$q = \frac{3682.174(1 + 1.214 \lg P)}{(t + 22.6)^{0.810}}$	2015. 1	



## 浙江省暴雨强度公式

### 浙江省各市、县（市、区）暴雨强度公式

#### 浙江省各城市暴雨强度公式

序号	所在地区	城市名称	暴雨强度公式	$q_{2-20}$	资料年数及起止年份	选样方法	理论分布	取样站点
1	杭州市	杭州主城区	$q = \frac{1455.550 \times (1 + 0.958 \lg P)}{(t + 5.861)^{0.674}}$	209	40 1974-2013	年最大值	耿贝尔	杭州国家基准气候站
2		萧山	$q = \frac{1276.330 \times (1 + 0.828 \lg P)}{(t + 4.937)^{0.632}}$	209	36 1980-2015	年最大值	耿贝尔	萧山国家一般气象站
3		余杭	$q = \frac{7039.735 \times (1 + 0.497 \lg P)}{(t + 22.764)^{0.890}}$	286	11 2005-2015	年多个样	耿贝尔	康桥区域气象观测站
4		富阳	$q = \frac{3968.269 \times (1 + 0.906 \lg P)}{(t + 16.129)^{0.876}}$	218	36 1980-2015	年最大值	耿贝尔	富阳国家一般气象站
5		临安	$q = \frac{2763.132 \times (1 + 0.399 \lg P)}{(t + 10.870)^{0.753}}$	234	36 1980-2015	年最大值	皮尔逊III型	临安国家基本气象站
6		桐庐	$q = \frac{4239.188 \times (1 + 0.685 \lg P)}{(t + 15.886)^{0.889}}$	212	35 1980-2014	年最大值	耿贝尔	桐庐国家一般气象站
7		淳安	$q = \frac{1695.159 \times (1 + 0.867 \lg P)}{(t + 6.704)^{0.751}}$	181	36 1980-2015	年最大值	耿贝尔	淳安国家基本气象站
8		建德	$q = \frac{10419.762 \times (1 + 0.553 \lg P)}{(t + 26.791)^{1.031}}$	231	35 1980-2014	年最大值	耿贝尔	建德国家一般气象站
9	宁波市	宁波主城区	$q = \frac{6576.744 \times (1 + 0.685 \lg P)}{(t + 25.309)^{0.921}}$	237	34 1981-2014	年最大值	耿贝尔	鄞州国家基本气象站
10		北仑	$q = \frac{2664.628 \times (1 + 0.945 \lg P)}{(t + 13.262)^{0.763}}$	236	35 1980-2014	年最大值	耿贝尔	北仑国家一般气象站
11		镇海	$q = \frac{2710.303 \times (1 + 0.958 \lg P)}{(t + 15.050)^{0.769}}$	227	35 1980-2014	年最大值	耿贝尔	镇海国家一般气象站

序号	所在地区	城市名称	暴雨强度公式	$q_{2-20}$	资料年数及起止年份	选样方法	理论分布	取样站点
12	宁波市	奉化	$q = \frac{799.935 \times (1 + 0.75 \lg P)}{(t + 2.080)^{0.508}}$	204	35 1980-2014	年最大值	耿贝尔	奉化国家一般气象站
13		象山	$q = \frac{1311.955 \times (1 + 0.698 \lg P)}{(t + 6.741)^{0.575}}$	240	35 1980-2014	年最大值	耿贝尔	象山国家一般气象站
14		宁海	$q = \frac{1287.699 \times (1 + 0.724 \lg P)}{(t + 4.676)^{0.579}}$	245	35 1980-2014	年最大值	耿贝尔	宁海国家一般气象站
15		余姚	$q = \frac{2293.666 \times (1 + 0.698 \lg P)}{(t + 9.770)^{0.723}}$	239	35 1980-2014	年最大值	耿贝尔	余姚国家一般气象站
16		慈溪	$q = \frac{3075.584 \times (1 + 0.854 \lg P)}{(t + 14.466)^{0.781}}$	244	35 1980-2014	年最大值	耿贝尔	慈溪国家基本气象站
17	温州市	温州主城区	$q = \frac{781.307 \times (1 + 0.867 \lg P)}{(t + 5.029)^{0.429}}$	248	36 1980-2015	年最大值	耿贝尔	温州国家一般气象站
18		洞头	$q = \frac{956.762 \times (1 + 0.955 \lg P)}{(t + 6.757)^{0.561}}$	195	36 1980-2015	年最大值	耿贝尔	洞头国家基本气象站
19		永嘉	$q = \frac{922.098 \times (1 + 0.815 \lg P)}{(t + 3.478)^{0.496}}$	240	34 1980-2013	年最大值	耿贝尔	永嘉国家一般气象站
20		平阳	$q = \frac{1565.166 \times (1 + 0.659 \lg P)}{(t + 10.928)^{0.606}}$	234	36 1980-2015	年最大值	耿贝尔	平阳国家一般气象站
21		苍南	$q = \frac{1109.715 \times (1 + 0.595 \lg P)}{(t + 9.571)^{0.506}}$	236	37 1970-2006	年最大值	耿贝尔	腾垌水文站
22		文成	$q = \frac{1846.477 \times (1 + 0.503 \lg P)}{(t + 10.857)^{0.629}}$	246	37 1980-2016	年最大值	耿贝尔	文成国家一般气象站
23		泰顺	$q = \frac{2124.545 \times (1 + 0.737 \lg P)}{(t + 12.807)^{0.668}}$	252	37 1980-2016	年最大值	耿贝尔	泰顺国家一般气象站
24		瑞安	$q = \frac{2521.430 \times (1 + 0.854 \lg P)}{(t + 16.881)^{0.713}}$	242	36 1980-2015	年最大值	耿贝尔	瑞安国家基本气象站
25		乐清	$q = \frac{729.701 \times (1 + 0.950 \lg P)}{(t + 3.563)^{0.474}}$	210	36 1980-2015	年最大值	皮尔逊 III型	乐清国家一般气象站

序号	所在地区	城市名称	暴雨强度公式	$q_{2-20}$	资料年数及起止年份	选样方法	理论分布	取样站点
26	嘉兴市	嘉兴主城区	$q = \frac{6458.229 \times (1 + 0.698 \lg P)}{(t + 19.571)^{0.937}}$	249	36 1980-2015	年最大值	皮尔逊 III型	嘉兴国家一般气象站
27		嘉善	$q = \frac{13624.798 \times (1 + 0.883 \lg P)}{(t + 35.704)^{1.065}}$	238	35 1980-2014	年最大值	耿贝尔	嘉善国家一般气象站
28		海盐	$q = \frac{3997.497 \times (1 + 0.919 \lg P)}{(t + 16.203)^{0.859}}$	234	37 1980-2016	年最大值	耿贝尔	海盐国家一般气象站
29		海宁	$q = \frac{1686.867 \times (1 + 1.057 \lg P)}{(t + 11.300)^{0.682}}$	212	32 1963-2006	年最大值	耿贝尔	硖石水文站
30		平湖	$q = \frac{1657.327 \times (1 + 1.051 \lg P)}{(t + 11.500)^{0.659}}$	225	36 1980-2015	年最大值	耿贝尔	平湖国家基本气象站
31		桐乡	$q = \frac{2116.469 \times (1 + 0.909 \lg P)}{(t + 10.760)^{0.737}}$	216	37 1980-2016	年最大值	耿贝尔	桐乡国家一般气象站
32	湖州市	湖州主城区	$q = \frac{3017.869 \times (1 + 0.880 \lg P)}{(t + 10.033)^{0.833}}$	224	36 1980-2015	年最大值	耿贝尔	湖州国家基本气象站
33		德清	$q = \frac{2473.310 \times (1 + 0.737 \lg P)}{(t + 11.451)^{0.749}}$	228	36 1980-2015	年最大值	耿贝尔	德清国家一般气象站
34		长兴	$q = \frac{4937.615 \times (1 + 0.789 \lg P)}{(t + 18.070)^{0.892}}$	238	36 1980-2015	年最大值	耿贝尔	长兴国家一般气象站
35		安吉	$q = \frac{11884.022 \times (1 + 0.809 \lg P)}{(t + 28.639)^{1.063}}$	238	35 1980-2014	年最大值	耿贝尔	安吉国家一般气象站
36	绍兴市	绍兴越城区	$q = \frac{4202.615 \times (1 + 1.267 \lg P)}{(t + 21.018)^{0.863}}$	235	35 1980-2014	年最大值	耿贝尔	绍兴国家一般气象站
37		柯桥	$q = \frac{3758.038 \times (1 + 0.698 \lg P)}{(t + 16.294)^{0.821}}$	238	10 2007-2016	年多个样	指数	柯桥国家一般气象站
38		上虞	$q = \frac{3699.701 \times (1 + 0.815 \lg P)}{(t + 18.017)^{0.817}}$	236	36 1980-2015	年最大值	耿贝尔	上虞国家基本气象站
39		新昌	$q = \frac{4314.002 \times (1 + 0.854 \lg P)}{(t + 19.160)^{0.857}}$	234	36 1980-2015	年最大值	耿贝尔	新昌国家一般气象站

序号	所在地区	城市名称	暴雨强度公式	$q_{2-20}$	资料年数及起止年份	选样方法	理论分布	取样站点
40	绍兴市	诸暨	$q = \frac{2763.362 \times (1 + 0.750 \lg P)}{(t + 13.229)^{0.805}}$	202	35 1980-2014	年最大值	耿贝尔	诸暨国家一般气象站
41		嵊州	$q = \frac{4993.271 \times (1 + 0.989 \lg P)}{(t + 19.759)^{0.912}}$	225	37 1980-2016	年最大值	耿贝尔	嵊州国家基本气象站
42	金华市	金华主城区	$q = \frac{2734.581 \times (1 + 0.747 \lg P)}{(t + 14.705)^{0.781}}$	210	36 1980-2015	年最大值	耿贝尔	金华国家基本气象站
43		武义	$q = \frac{1063.126 \times (1 + 0.651 \lg P)}{(t + 2.992)^{0.594}}$	197	36 1980-2015	年最大值	耿贝尔	武义国家一般气象站
44		浦江	$q = \frac{7250.553 \times (1 + 0.685 \lg P)}{(t + 19.823)^{0.986}}$	231	36 1980-2015	年最大值	皮尔逊III型	浦江国家一般气象站
45		磐安	$q = \frac{3057.102(1 + 0.798 \lg P)}{(t + 18.104)^{0.782}}$	220	48 1956-2006	年最大值	耿贝尔	安文水文站
46		兰溪	$q = \frac{3490.405 \times (1 + 0.919 \lg P)}{(t + 12.150)^{0.875}}$	214	36 1980-2015	年最大值	耿贝尔	兰溪国家一般气象站
47		义乌	$q = \frac{7015.518 \times (1 + 0.802 \lg P)}{(t + 20.951)^{0.960}}$	247	35 1980-2014	年最大值	耿贝尔	义乌国家基本气象站
48		东阳	$q = \frac{3748.528 \times (1 + 0.761 \lg P)}{(t + 16.380)^{0.852}}$	216	37 1980-2016	年最大值	耿贝尔	东阳国家一般气象站
49		永康	$q = \frac{3091.449 \times (1 + 0.919 \lg P)}{(t + 11.924)^{0.805}}$	243	36 1980-2015	年最大值	耿贝尔	永康国家一般气象站
50	衢州市	衢州主城区	$q = \frac{1633.573 \times (1 + 0.607 \lg P)}{(t + 7.559)^{0.689}}$	197	36 1980-2015	年最大值	皮尔逊III型	衢州国家基本气象站
51		常山	$q = \frac{1318.389 \times (1 + 0.815 \lg P)}{(t + 5.247)^{0.660}}$	195	37 1980-2016	年最大值	皮尔逊III型	常山国家一般气象站
52		开化	$q = \frac{1003.122 \times (1 + 0.685 \lg P)}{(t + 4.847)^{0.567}}$	196	35 1980-2014	年最大值	耿贝尔	开化国家一般气象站
53		龙游	$q = \frac{1934.359 \times (1 + 0.997 \lg P)}{(t + 9.519)^{0.733}}$	210	36 1980-2015	年最大值	耿贝尔	龙游国家一般气象站

序号	所在地区	城市名称	暴雨强度公式	$q_{2-20}$	资料年数及起止年份	选样方法	理论分布	取样站点
54	衢州市	江山	$q = \frac{3716.369 \times (1 + 0.663 \lg P)}{(t + 17.185)^{0.842}}$	212	37 1980-2016	年最大值	耿贝尔	江山国家一般气象站
55	舟山市	定海	$q = \frac{1989.570 \times (1 + 0.854 \lg P)}{(t + 8.986)^{0.752}}$	199	36 1980-2015	年最大值	耿贝尔	定海国家基本气象站
56		普陀	$q = \frac{572.741 \times (1 + 0.945 \lg P)}{(t + 0.390)^{0.487}}$	169	35 1980-2014	年最大值	耿贝尔	普陀国家一般气象站
57		岱山	$q = \frac{1914.702 \times (1 + 0.714 \lg P)}{(t + 13.969)^{0.695}}$	201	12 2004-2015	年多个样	皮尔逊 III型	岱山国家一般气象站
58		嵊泗	$q = \frac{1026.843 \times (1 + 0.932 \lg P)}{(t + 5.162)^{0.629}}$	173	36 1980-2015	年最大值	耿贝尔	嵊泗国家基准气候站
59	台州市	台州主城区	$q = \frac{695.993 \times (1 + 0.802 \lg P)}{(t + 3.179)^{0.420}}$	231	35(洪家) 1980-2014	年最大值	耿贝尔	洪家国家基本气象站
60		玉环	$q = \frac{528.216 \times (1 + 0.958 \lg P)}{(t + 0.780)^{0.396}}$	205	34 1980-2013	年最大值	耿贝尔	玉环国家基本气象站
61		三门	$q = \frac{2157.448 \times (1 + 0.646 \lg P)}{(t + 10.727)^{0.673}}$	257	37 1980-2016	年最大值	耿贝尔	三门国家一般气象站
62		天台	$q = \frac{1876.347 \times (1 + 0.732 \lg P)}{(t + 10.364)^{0.658}}$	242	36 1980-2015	年最大值	耿贝尔	天台国家一般气象站
63		仙居	$q = \frac{1733.395 \times (1 + 0.753 \lg P)}{(t + 6.796)^{0.683}}$	225	37 1980-2016	年最大值	耿贝尔	仙居国家基本气象站
64		温岭	$q = \frac{969.755 \times (1 + 0.659 \lg P)}{(t + 3.640)^{0.487}}$	249	35 1980-2014	年最大值	耿贝尔	温岭国家一般气象站
65		临海	$q = \frac{2029.679 \times (1 + 0.789 \lg P)}{(t + 10.471)^{0.670}}$	255	37 1980-2016	年最大值	耿贝尔	临海国家一般气象站
66	丽水市	丽水主城区	$q = \frac{3098.757 \times (1 + 0.730 \lg P)}{(t + 12.262)^{0.819}}$	220	36 1980-2015	年最大值	耿贝尔	丽水国家基本气象站

序号	所在地区	城市名称	暴雨强度公式	$q_{2-20}$	资料年数及起止年份	选样方法	理论分布	取样站点
67	丽水市	青田	$q = \frac{2234.299 \times (1 + 0.735 \lg P)}{(t + 12.411)^{0.712}}$	229	35 1980-2014	年最大值	耿贝尔	青田国家一般气象站
68		缙云	$q = \frac{3090.629 \times (1 + 0.555 \lg P)}{(t + 12.886)^{0.820}}$	206	35 1980-2014	年最大值	耿贝尔	缙云国家一般气象站
69		遂昌	$q = \frac{3552.521 \times (1 + 0.681 \lg P)}{(t + 14.363)^{0.848}}$	213	35 1980-2014 (1986、1990 缺)	年最大值	耿贝尔	遂昌国家一般气象站
70		松阳	$q = \frac{9167.632(1 + 0.651 \lg P)}{(t + 28.934)^{1.023}}$	205	38 1969-2006	年最大值	耿贝尔	西屏水文站
71		云和	$q = \frac{2457.523 \times (1 + 0.796 \lg P)}{(t + 14.668)^{0.760}}$	206	36 1980-2015	年最大值	耿贝尔	云和国家基本气象站
72		庆元	$q = \frac{792.52 \times (1 + 0.673 \lg P)}{(t + 1.402)^{0.538}}$	183	36 1980-2015	年最大值	耿贝尔	庆元国家一般气象站
73		景宁	$q = \frac{2134.093 \times (1 + 0.816 \lg P)}{(t + 14.445)^{0.719}}$	209	44 1957-2006	年最大值	耿贝尔	景宁水文站
74		龙泉	$q = \frac{1240.485 \times (1 + 0.789 \lg P)}{(t + 5.745)^{0.633}}$	196	35 1980-2014	年最大值	耿贝尔	龙泉国家一般气象站

注:  $q$  为暴雨强度(L/s · hm<sup>2</sup>),  $P$  为设计降雨重现期(a),  $t$  为降雨历时(min);  $i$  为暴雨强度(mm/min),  $q=167i$ ,  $q_{2-20}$  为  $P=2a$ ,  $t=20\text{min}$  的暴雨强度(mm/min)。

广西各主要城市暴雨强度公式

序号	城市	暴雨强度公式
1	南宁市	$q = \frac{4306.586(1 + 0.516 \lg P)}{(t + 15.293)^{0.793}}$
2	桂林市	$q = \frac{2276.830(1 + 0.581 \lg P)}{(t + 10.268)^{0.686}}$
3	柳州市	$q = \frac{1929.943(1 + 0.776 \lg P)}{(t + 9.507)^{0.652}}$
4	来宾市	$q = \frac{1334.241(1 + 0.828 \lg P)}{(t + 6.172)^{0.594}}$
5	贺州市	$q = \frac{1823.540(1 + 0.620 \lg P)}{(t + 7.017)^{0.669}}$
6	百色市	$q = \frac{2995.381(1 + 0.620 \lg P)}{(t + 12.271)^{0.769}}$
7	北海市	$q = \frac{1298.671(1 + 0.464 \lg P)}{(t + 5.322)^{0.480}}$
8	防城港市	$q = \frac{1194.580(1 + 0.360 \lg P)}{(t + 3.900)^{0.445}}$
9	钦州市	$q = \frac{1815.359(1 + 0.594 \lg P)}{(t + 6.669)^{0.596}}$
10	贵港市	$q = \frac{1712.455(1 + 0.581 \lg P)}{(t + 6.241)^{0.604}}$
11	崇左市	$q = \frac{3634.767(1 + 0.633 \lg P)}{(t + 14.613)^{0.791}}$
12	河池市	$q = \frac{3157.233 (1 + 0.607 \lg P)}{(t + 14.542)^{0.743}}$
13	玉林市	$q = \frac{2170 (1 + 0.484 \lg P)}{(t + 6.4)^{0.665}}$
14	梧州市	$q = \frac{6113.589 (1 + 0.750 \lg P)}{(t + 22.627)^{0.865}}$
15	东兴市	$q = \frac{1217 [1 + 0.0685 (\lg P)^2]}{(t + 5)^{0.439} P^{-0.159}}$
16	宁明县	$q = \frac{4030 (1 + 0.62 \lg P)}{(t + 12.5)^{0.823}}$

---

17	融水县	$q = \frac{2097 (1 + 0.516 \lg P)}{(t + 6.7)^{0.65}}$
----	-----	---

- 注：1、本表暴雨强度公式为截止2016年12月止的公式；  
2、如各市已颁布有最新编制的暴雨强度公式，则以新公式为准；  
3、桂林市分开5个城区有不同的暴雨强度公式。

给排水视界



## 山东省最新版暴雨强度公式

序号	城市名称	暴雨强度公式	修订批复时间
1	济南	$q = \frac{1421.481 \times (1 + 0.932 \lg P)}{(t + 7.347)^{0.617}}$	2014年11月修订完成并由市政府批复
2	青岛	$q = \frac{1919.009 \times (1 + 0.997 \lg P)}{(t + 10.740)^{0.738}}$	2015年12月修订完成并由市政府批复
3	淄博	$q = \frac{2186.085 \times (1 + 0.997 \lg P)}{(t + 10.328)^{0.791}}$	2015年11月修订完成并由市政府批复
4	枣庄	$q = \frac{1170.206 \times (1 + 0.919 \lg P)}{(t + 5.445)^{0.595}}$	2014年12月修订完成并由市政府批复
5	东营	$q = \frac{1363.621 \times (1 + 0.919 \lg P)}{(t + 5.778)^{0.653}}$	2016年1月修订完成并由市政府批复
6	烟台	$q = \frac{1619.486 \times (1 + 0.958 \lg P)}{(t + 11.142)^{0.698}}$	2015年8月修订完成并由市政府批复
7	潍坊	$q = \frac{4843.466 \times (1 + 0.984 \lg P)}{(t + 19.481)^{0.932}}$	2015年9月修订完成并由市政府批复
8	济宁	$q = \frac{2451.987 \times (1 + 0.893 \lg P)}{(t + 14.249)^{0.733}}$	2015年11月修订完成并由市政府批复
9	泰安	$q = \frac{2024.805 \times (1 + 0.958 \lg P)}{(t + 9.873)^{0.730}}$	2015年11月修订完成并由市政府批复
10	威海	$q = 167 \frac{10.924 + 8.347 \lg P}{(t_1 + t_2 + 10)^{0.685}}$	2015年3月修订完成并由市政府批复
11	日照	$q = \frac{1444.966 \times (1 + 0.880 \lg P)}{(t + 6.952)^{0.650}}$	2016年2月修订完成并由市政府批复

12	莱芜	$q = \frac{3731.4 \times (1 + 0.9971 \lg P)}{(t + 17.267)^{0.843}}$	2015年11月修订完成并由市政府批复
13	临沂	$q = \frac{1652.094 \times (1 + 0.997 \lg P)}{(t + 8.294)^{0.661}}$	2015年11月修订完成并由市政府批复
14	德州	$q = \frac{2763.708 \times (1 + 0.9061 \lg P)}{(t + 15.670)^{0.751}}$	2015年10月修订完成并由市政府批复
15	聊城	$q = \frac{1455.148 \times (1 + 0.9321 \lg P)}{(t + 9.346)^{0.614}}$	2015年11月修订完成并由市政府批复
16	滨州	$q = \frac{2819.094 \times (1 + 0.9321 \lg P)}{(t + 14.368)^{0.808}}$	2015年12月修订完成并由市政府批复
17	菏泽	$q = \frac{2578.764 \times (1 + 0.9971 \lg P)}{(t + 13.076)^{0.785}}$	2015年10月修订完成并由市政府批复

## 重庆市暴雨强度修订公式与设计暴雨雨型

### 一、修订后的主城区暴雨强度公式

#### (一) 主城区暴雨强度公式

1、沙坪坝:

$$q = \frac{1132(1+0.958\lg P)}{(t+5.408)^{0.595}} \quad (\text{升/秒} \cdot \text{公顷})$$

2、巴南:

$$q = \frac{1898(1+0.867\lg P)}{(t+9.480)^{0.709}} \quad (\text{升/秒} \cdot \text{公顷})$$

3、渝北:

$$q = \frac{1111(1+0.945\lg P)}{(t+9.713)^{0.561}} \quad (\text{升/秒} \cdot \text{公顷})$$

其中:  $P$ ——设计重现期(年), 取值详《室外排水设计规范》;

$q$ ——暴雨强度(升/秒·公顷);

$t$ ——降雨历时(min), 取值详《室外排水设计规范》。

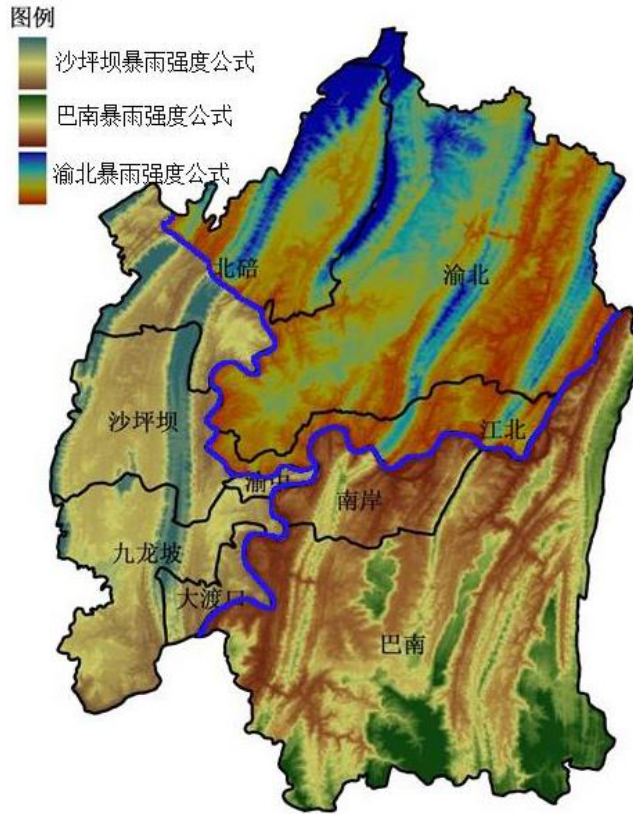
#### (二) 暴雨强度公式适用范围

重庆市主城区暴雨强度公式适用范围见下图:

1、沙坪坝暴雨强度公式适用范围: 长江和嘉陵江之间的地区, 包括沙坪坝区、渝中区、九龙坡区、大渡口区 and 北碚区嘉陵江以南部分区域。

2、巴南暴雨强度公式适用范围: 长江以南地区, 包括巴南区、南岸区。

3、渝北暴雨强度公式适用范围: 长江和嘉陵江以北的地区, 包括渝北区、江北区和北碚区嘉陵江以北部分区域。



## 二、修订后的主城区外各区县暴雨强度公式

1、璧山:

$$q = \frac{2784(1 + 0.906 \lg P)}{(t + 18.327)^{0.790}} \quad (\text{升/秒} \cdot \text{公顷})$$

2、荣昌:

$$q = \frac{1000(1 + 0.841 \lg P)}{(t + 4.677)^{0.554}} \quad (\text{升/秒} \cdot \text{公顷})$$

3、长寿:

$$q = \frac{986(1 + 0.932 \lg P)}{(t + 5.725)^{0.595}} \quad (\text{升/秒} \cdot \text{公顷})$$

4、涪陵:

$$q = \frac{1975(1 + 0.633 \lg P)}{(t + 12.647)^{0.720}} \quad (\text{升/秒} \cdot \text{公顷})$$

5、江津:

$$q = \frac{1332(1 + 0.880 \lg P)}{(t + 9.168)^{0.637}} \quad (\text{升/秒} \cdot \text{公顷})$$

6、合川:

$$q = \frac{1004(1 + 0.750 \lg P)}{(t + 8.698)^{0.567}} \quad (\text{升/秒} \cdot \text{公顷})$$

7、永川:

$$q = \frac{1312(1 + 0.971 \lg P)}{(t + 7.739)^{0.631}} \quad (\text{升/秒} \cdot \text{公顷})$$

8、南川:

$$q = \frac{1642(1 + 0.815 \lg P)}{(t + 10.333)^{0.710}} \quad (\text{升/秒} \cdot \text{公顷})$$

9、大足:

$$q = \frac{1304(1 + 0.815 \lg P)}{(t + 5.755)^{0.643}} \quad (\text{升/秒} \cdot \text{公顷})$$

10、铜梁:

$$q = \frac{1516(1 + 0.945 \lg P)}{(t + 10.351)^{0.653}} \quad (\text{升/秒} \cdot \text{公顷})$$

11、潼南:

$$q = \frac{610(1 + 0.958 \lg P)}{(t + 1.170)^{0.504}} \quad (\text{升/秒} \cdot \text{公顷})$$

12、万盛:

$$q = \frac{3442(1 + 0.750 \lg P)}{(t + 14.792)^{0.832}} \quad (\text{升/秒} \cdot \text{公顷})$$

13、綦江:

$$q = \frac{3148(1 + 0.867 \lg P)}{(t + 15.348)^{0.827}} \quad (\text{升/秒} \cdot \text{公顷})$$

14、彭水:

$$q = \frac{1035(1 + 0.763 \lg P)}{(t + 5.240)^{0.560}} \quad (\text{升/秒} \cdot \text{公顷})$$

15、黔江:

$$q = \frac{826(1 + 0.581 \lg P)}{(t + 3.510)^{0.520}} \quad (\text{升/秒} \cdot \text{公顷})$$

16、石柱:

$$q = \frac{799(1 + 0.997 \lg P)}{(t + 3.120)^{0.558}} \quad (\text{升/秒} \cdot \text{公顷})$$

17、武隆:

$$q = \frac{1793(1 + 0.997 \lg P)}{(t + 12.292)^{0.724}} \quad (\text{升/秒} \cdot \text{公顷})$$

18、秀山:

$$q = \frac{1982(1 + 0.984 \lg P)}{(t + 11.462)^{0.752}} \quad (\text{升/秒} \cdot \text{公顷})$$

19、酉阳:

$$q = \frac{712(1 + 0.724 \lg P)}{(t + 2.730)^{0.500}} \quad (\text{升/秒} \cdot \text{公顷})$$

20、万州:

$$q = \frac{1504(1 + 0.945 \lg P)}{(t + 7.213)^{0.704}} \quad (\text{升/秒} \cdot \text{公顷})$$

21、梁平:

$$q = \frac{1015(1 + 0.659 \lg P)}{(t + 6.649)^{0.556}} \quad (\text{升/秒} \cdot \text{公顷})$$

22、城口:

$$q = \frac{2521(1 + 0.997 \lg P)}{(t + 14.439)^{0.857}} \quad (\text{升/秒} \cdot \text{公顷})$$

23、垫江:

$$q = \frac{3321(1 + 0.997 \lg P)}{(t + 14.738)^{0.830}} \quad (\text{升/秒} \cdot \text{公顷})$$

24、忠县:

$$q = \frac{2296(1 + 0.997 \lg P)}{(t + 9.310)^{0.768}} \quad (\text{升/秒} \cdot \text{公顷})$$

25、开州:

$$q = \frac{1148(1 + 0.932 \lg P)}{(t + 6.133)^{0.633}} \quad (\text{升/秒} \cdot \text{公顷})$$

26、云阳:

$$q = \frac{795(1 + 0.672 \lg P)}{(t + 2.860)^{0.548}} \quad (\text{升/秒} \cdot \text{公顷})$$

27、奉节:

$$q = \frac{1527(1 + 0.893 \lg P)}{(t + 9.389)^{0.654}} \quad (\text{升/秒} \cdot \text{公顷})$$

28、巫山:

$$q = \frac{1774(1 + 0.997 \lg P)}{(t + 9.228)^{0.752}} \quad (\text{升/秒} \cdot \text{公顷})$$

29、巫溪:

$$q = \frac{2425(1 + 0.997 \lg P)}{(t + 13.739)^{0.822}} \quad (\text{升/秒} \cdot \text{公顷})$$

30、丰都:

$$q = \frac{1546(1 + 0.789 \lg P)}{(t + 8.422)^{0.703}} \quad (\text{升/秒} \cdot \text{公顷})$$

其中:  $P$ ——设计重现期(年), 取值详《室外排水设计规范》;

$q$ ——暴雨强度(升/秒·公顷);

$t$ ——降雨历时(min), 取值详《室外排水设计规范》。

海南省主要城市的暴雨强度公式如下：

海口市：

$$q = \frac{3681.176 \times (1 + 0.257LgP)}{(t + 20.089)^{0.678}}$$

三亚市：

$$q = \frac{1325.105 \times (1 + 0.568LgP)}{(t + 7.641)^{0.535}}$$

儋州市：

$$q = \frac{30663.72 \times (1 + 0.529LgP)}{(t + 51.628)^{1.099}}$$

琼海市：

$$q = \frac{1958.576 \times (1 + 0.660LgP)}{(t + 11)^{0.5921}}$$

琼中黎族苗族自治县：

$$q = \frac{4215.338 \times (1 + 0.607LgP)}{(t + 25.722)^{0.757}}$$

式中：

q——暴雨强度 (L/(s·hm<sup>2</sup>))；

P——重现期 (a)，取值范围为 2a~100a；

t——降雨历时 (min)。



	地区	公式	备注
1	长沙市	1、0.25年≤T≤10年时： $q=1392.1(1+0.551gP)/(t+12.548)^{0.5452}$ (L/S*10 <sup>4</sup> m <sup>2</sup> ) 2、T>10年时： $q=1141.9(1+0.541gP)/(t+8.277)^{0.5127}$ (L/S*10 <sup>4</sup> m <sup>2</sup> )	长住建发(2013)213号
2	岳阳市	$q=1201.291(1+0.8191gP)/(t+7.3)^{0.589}$ (L/S*10 <sup>4</sup> m <sup>2</sup> )	
3	怀化市	$q=1020(1+0.751gP)/t^{0.533}$ (L/S*10 <sup>4</sup> m <sup>2</sup> )	
4	常德市	$q=1422(1+0.9071gP)/(t+5.419)^{0.654}$ (L/S*10 <sup>4</sup> m <sup>2</sup> )	
5	株洲市	$q=1839.712(1+0.7241gP)/(t+6.986)^{0.703}$ (L/S*10 <sup>4</sup> m <sup>2</sup> )	
6	邵阳市	$q=3262.02(1+0.58171gP)/(t+10)^{0.83178}$ (L/S*10 <sup>4</sup> m <sup>2</sup> )	
7	郴州	$q=1434.730(1+0.8521gP)/(t+6.0)^{0.647}$ (L/S*10 <sup>4</sup> m <sup>2</sup> )	该公式使用年限为10年 (2015-2025年) 郴政办函(2015)196号
8	益阳市	$q=1938.229(1+0.8021gP)/(t+9.434)^{0.703}$ (L/S*10 <sup>4</sup> m <sup>2</sup> )	2015年31号文益规发
9	衡阳	$q=892(1+0.671gP)/t^{0.57}$	
10	石门县	1、2年≤T<10年时： $q=3093.039(1+0.6291gP)/(t+15.5)^{0.774}$ (L/S*10 <sup>4</sup> m <sup>2</sup> ) 2、T≥10年时： $q=2610.863(1+0.6961gP)/(t+13.0)^{0.745}$ (L/S*10 <sup>4</sup> m <sup>2</sup> )	2015年11月关于石门县暴雨强度公式完成情况的公示
11	永州	$q=22992.792(1+0.771gP)/(t+47.543)^{1.146}$ (L/S*hm <sup>2</sup> )	2015年编制
12	凤凰	$q=1155.103(1+0.6721gP)/(t+5.406)^{0.593}$ (L/S*10 <sup>4</sup> m <sup>2</sup> )	
13	张家界	$q=1686.533(1+0.4911gP)/(t+8.2)^{0.659}$ (L/S*10 <sup>4</sup> m <sup>2</sup> )	

城镇名称	暴雨强度公式	批复时间		
广州市	广州市中心城区（越秀区、荔湾区、海珠区、天河区、白云区、南沙区）	2011.12		
	$q = \frac{3618.427(1 + 0.438 \lg P)}{(t + 11.259)^{0.750}}$	2014.3		
	花都区：	2014.3		
	$q = \frac{2017.873(1 + 0.582 \ln P)}{(t + 9.437)^{0.716}}$			
	番禺区：	2014.3		
	$q = \frac{2458.657(1 + 0.476 \ln P)}{(t + 8.873)^{0.749}}$			
增城区：	2014.3			
$q = \frac{2538.879(1 + 0.416 \ln P)}{(t + 7.813)^{0.732}}$				
从化区：	2014.3			
	$q = \frac{2690.403(1 + 0.388 \ln P)}{(t + 7.897)^{0.748}}$			
深圳市	或者	2015.11		
	$i = \frac{8.701(1 + 0.594 \lg P)}{(t + 11.13)^{0.555}}$			
	$q = \frac{1450.239(1 + 0.594 \lg P)}{(t + 11.13)^{0.555}}$			
	重现期(年)		单位： mm/min	单位： L/s/hm <sup>2</sup>
	2		14.768/(t+12.688)0.654	2461.413/(t+12.688)0.654
	3		14.839/(t+12.544)0.629	2473.103/(t+12.544)0.629
	5		14.914/(t+12.388)0.602	2485.628/(t+12.388)0.602
	10		14.004/(t+11.305)0.557	2333.992/(t+11.305)0.557
	20		13.568/(t+10.178)0.529	2261.347/(t+10.178)0.529
	30		13.318/(t+9.657)0.514	2219.597/(t+9.657)0.514
50	13.007/(t+9.058)0.495	2167.827/(t+9.058)0.495		
100	12.587/(t+8.298)0.47	2097.854/(t+8.298)0.47		
珠海市	$q = \frac{847.172(1 + 0.659 \ln P)}{(t + 5.373)^{0.391}}$	2015.4		
汕头市	$q = \frac{1602.902(1 + 0.633 \lg P)}{(t + 7.149)^{0.592}}$	2015.12		
佛山市三水区	$q = \frac{2544.537(1 + 0.685 \ln P)}{(t + 10.789)^{0.703}}$	2016.6		
佛山市南海区	$q = \frac{5526.514(1 + 0.620 \ln P)}{(t + 15.618)^{0.851}}$	2016.6		
佛山市顺德区	$q = \frac{2545.044(1 + 0.399 \ln P)}{(t + 9.414)^{0.665}}$	2016.6		
佛山市高明区	$q = \frac{2544.537(1 + 0.685 \ln P)}{(t + 10.789)^{0.703}}$	2016.6		

佛山市禅城区	$q = \frac{5526.514(1 + 0.620 \ln P)}{(t + 15.618)^{0.851}}$	2016.6
<a href="#">韶关市</a>	<p>当 2 年 ≤ P ≤ 10 年时</p> $q = \frac{167 * 11.095(1 + 0.6293 \lg P)}{(t + 9.6384)^{0.6697}}$ <p>当重现期 P &gt; 10 年时</p> $q = \frac{167 * 9.0316(1 + 0.5165 \lg P)}{(t + 8.9303)^{0.5903}}$	
湛江市	$q = \frac{4123.986(1 + 0.607 \lg P)}{(t + 28.766)^{0.693}}$	2015.11
<a href="#">肇庆市</a>	$q = \frac{4693.651(1 + 0.529 \lg P)}{(t + 13.023)^{0.812}}$	2018.2
江门市	$q = \frac{2283.662(1 + 1.128 \lg P)}{(t + 11.663)^{0.662}}$	2015.12
<a href="#">茂名市</a>	$q = \frac{1861.341(1 + 0.360 \lg P)}{(t + 5.590)^{0.567}}$	2016.11
惠州市	$q = \frac{1877.373 \times (1 + 0.438 \lg P)}{(t + 8.131)^{0.598}}$	
梅州市		
汕尾市		
<a href="#">河源市</a>	$q = \frac{1358.936(1 + 0.477 \lg P)}{(t + 4.401)^{0.553}}$	2017.5
阳江市	$q = \frac{2098.401(1 + 0.412 \lg P)}{(t + 13.591)^{0.539}}$	2015
<a href="#">清远市</a>	$q = \frac{4071.713(1 + 0.633 \lg P)}{(t + 16.852)^{0.756}}$	2017.12
东莞市	$q = \frac{3717.342(1 + 0.503 \lg P)}{(t + 14.533)^{0.729}}$	2016.6
<a href="#">中山市</a>	<p>该公式适用于五桂山以北地区，南部地区（包括三乡镇、坦洲镇、神湾镇）参照珠海市暴雨强度公式执行。</p> $q = \frac{1829.552(1 + 0.444 \lg P)}{(t + 6.0)^{0.591}}$	2014.12
潮州市		
揭阳市		
云浮市		
内蒙古自治区		
<a href="#">呼和浩特</a>	$q = \frac{973.990(1 + 0.906 \lg P)}{(t + 5.622)^{0.721}}$	

黑龙江省		
<a href="#">哈尔滨市</a>	$q = \frac{1935.797 \times (1 + 0.646 \lg P)}{(t + 6.984)^{0.748}}$ <p>(2) 呼兰区暴雨强度公式修订</p> $q = \frac{4798.68 \times (1 + 0.997 \lg P)}{(t + 17.872)^{0.968}}$ <p>(3) 阿城区暴雨强度公式修订</p> $q = \frac{2267.148 \times (1 + 0.997 \lg P)}{(t + 9.043)^{0.865}}$ <p>(4) 巴彦县暴雨强度公式修订</p> $q = \frac{1828.587 \times (1 + 0.997 \lg P)}{(t + 9.283)^{0.774}}$ <p>(5) 宾县暴雨强度公式修订</p> $q = \frac{2354.681 \times (1 + 0.984 \lg P)}{(t + 12.681)^{0.825}}$ <p>(6) 方正县暴雨强度公式修订</p> $q = \frac{2939.029 \times (1 + 0.815 \lg P)}{(t + 11.399)^{0.907}}$ <p>(7) 木兰县暴雨强度公式修订</p> $q = \frac{6582.68 \times (1 + 0.997 \lg P)}{(t + 20.762)^{1.006}}$ <p>(8) 尚志市暴雨强度公式修订</p> $q = \frac{2015.841 \times (1 + 0.997 \lg P)}{(t + 9.839)^{0.824}}$ <p>- 2 -</p>	2016.12

<p><a href="#">哈尔滨市</a></p>	<p>(9) 双城区暴雨强度公式修订</p> $q = \frac{3124.58 \times (1 + 0.997 \lg P)}{(t + 14.973)^{0.864}}$ <p>(10) 通河县暴雨强度公式修订</p> $q = \frac{9002.306 \times (1 + 0.997 \lg P)}{(t + 23.271)^{1.131}}$ <p>(11) 五常市暴雨强度公式修订</p> $q = \frac{3995.229 \times (1 + 0.997 \lg P)}{(t + 13.86)^{0.974}}$ <p>(12) 延寿县暴雨强度公式修订</p> $q = \frac{1987.735 \times (1 + 0.997 \lg P)}{(t + 8.898)^{0.835}}$ <p>(13) 依兰县暴雨强度公式修订</p> $q = \frac{1663.504 \times (1 + 0.997 \lg P)}{(t + 10.097)^{0.785}}$ <p>其中: q—暴雨强度[单位: L/(s·hm<sup>2</sup>)] P—设计重现期(单位: 年) t—降雨历时(单位: min)</p>	<p>2016.12</p>
<p><a href="#">鸡西市</a></p>	$q = \frac{5264.175(1 + 0.997 \lg P)}{(t + 17.087)^{1.045}}$	<p>2017.12</p>
<p><a href="#">双鸭山市</a></p>	$q = \frac{1698.498(1 + 0.997 \lg P)}{(t + 10.437)^{0.808}}$	<p>2017.11</p>
<p>吉林省</p>		
<p>长春市</p>	$q = \frac{896(1 + 0.68 \lg P)}{(t)^{0.6}}$	
<p>吉林市</p>	$q = \frac{2085.14(1 + 0.88 \lg P)}{(t + 10.56)^{0.83}}$	<p>2015.12</p>
<p>福建省</p>		
<p><a href="#">福州市</a></p>	$q = \frac{2457.435(1 + 0.633 \lg P)}{(t + 11.951)^{0.724}}$	<p>2015.7</p>
<p><a href="#">厦门市</a></p>	<p>短历时暴雨强度公式:</p> $q = \frac{928.15(1 + 0.716 \lg P)}{(t + 4.4)^{0.535}}$ <p>长历时暴雨强度公式:</p>	<p>2016.3</p>

	$q = \frac{1123.95(1 + 0.759 \lg P)}{(t + 6.3)^{0.582}}$	
泉州市	$q = \frac{1470.505(1 + 0.750 \lg P)}{(t + 10.257)^{0.604}}$	
<a href="#">泉州市德化县</a>	$q = \frac{3620.560(1 + 0.571 \lg P)}{(t + 12.8)^{0.812}}$	2018.11
宁德市	$q = \frac{1431.621(1 + 0.672 \lg P)}{(t + 7.529)^{0.579}}$	2014
屏南	$q = \frac{2604.305(1 + 0.542 \lg P)}{(t + 13.322)^{0.769}}$	2014
江西省		
南昌市		
九江市	$q = \frac{1495.020(1 + 0.55 \lg P)}{(t + 8)^{0.79}}$	
抚州市	$q = \frac{2890(1 + 0.672 \lg P)}{(t + 15.329)^{0.619}}$	
上饶市	$q = \frac{2744.378(1 + 0.555 \lg P)}{(t + 17.408)^{0.759}}$	2017.12
宜春市	$q = \frac{1077.655(1 + 0.893 \lg P)}{(t + 7.400)^{0.590}}$	2016.8
鹰潭市	$q = \frac{7014(1 + 0.49 \lg P)}{(t + 19)^{0.96}}$	
贵溪市	$q = \frac{2715.444(1 + 0.763 \lg P)}{(t + 13.426)^{0.789}}$	
河南省		
<a href="#">郑州市</a>	$q = \frac{2387(1 + 0.257 \lg P)}{(t + 10.605)^{0.792}}$	2002
洛阳市	$q = \frac{62.372 + 45.684 \lg P}{(t + 29.4)^{1.057}}$	2014.10

湖北省		
武汉市	<p style="text-align: center;"><b>4 暴雨强度及雨型</b></p> <p style="text-align: center;"><b>4.1 暴雨强度</b></p> <p>4.1.1 武汉市短历时暴雨的暴雨强度应采用以下公式计算：</p> <p>◆ <math>P=0.5\sim 10a</math> <math>q = \frac{885[1+1.58\lg(P+0.66)]}{(t+6.37)^{0.604}}</math></p> <p>◆ <math>P=10\sim 50a</math> <math>q = \frac{577(1+0.96\lg P)}{(t+2.26)^{0.432}}</math></p> <p>◆ <math>P=100a</math> <math>q = \frac{1057}{(t-0.57)^{0.317}}</math></p> <p>式中：<math>q</math>—设计暴雨强度[L/(s.hm<sup>2</sup>)];  <math>P</math>—重现期 (a);  <math>t</math>—降雨历时 (min);</p>	
十堰市	$i = \frac{19.596 \times (1 + 0.997 \lg P)}{(t + 21.156)^{0.838}}$ $q = \frac{3266.071 \times (1 + 0.997 \lg P)}{(t + 21.156)^{0.838}}$	2016
襄阳市	<p>总公式：</p> $i = \frac{47.038(1 + 0.841 \lg P)}{(t + 31.481)^{0.963}} \quad (\text{单位：mm/min})$ <p>或 <math>q = \frac{7839.62(1 + 0.841 \lg P)}{(t + 31.481)^{0.963}} \quad (\text{单位：L/s/hm}^2)</math></p>	2015.12
贵州省		
铜仁市	$q = \frac{1346.557 \times (1 + 0.698 \lg P)}{(t + 8.643)^{0.598}}$	2018
云南省		
<a href="#">昆明市</a>	$q = \frac{1226.623 (1 + 0.958 \lg P)}{(t + 6.714)^{0.648}}$	2015.11
<a href="#">玉溪市</a>	$q = \frac{2870.528 \times (1 + 0.633 \lg P)}{(t + 14.742)^{0.818}}$	2015.12

<a href="#">普洱市思茅区</a>	$q = \frac{4578.897 \times (1 + 0.737 \lg P)}{(t + 16.905)^{0.880}}$	2020 版
陕西省		
<a href="#">西安市</a>	$i = \frac{13.26522 \times (1 + 2.915 \times \lg P)}{(t + 21.933)^{0.974}} \text{ (mm/min)}$ $q = \frac{2210.87 \times (1 + 2.915 \times \lg P)}{(t + 21.933)^{0.974}} \text{ (L/s/hm}^2\text{)}$	2014
青海省		
<a href="#">西宁市</a>	<p>西宁市暴雨强度公式:</p> $q = \frac{656.591 \times (1 + 0.997 \lg P)}{(t + 4.490)^{0.759}}$	2019.11
新疆维吾尔自治区		
<a href="#">乌鲁木齐</a>	$q = \frac{693(1 + 1.123 \lg P)}{(t + 15)^{0.841}}$	2014.5
<a href="#">伊宁市</a>	$q = \frac{1695.415(1 + 0.997 \lg P)}{(t + 8.226)^{1.009}}$	2016.5