

附件：

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

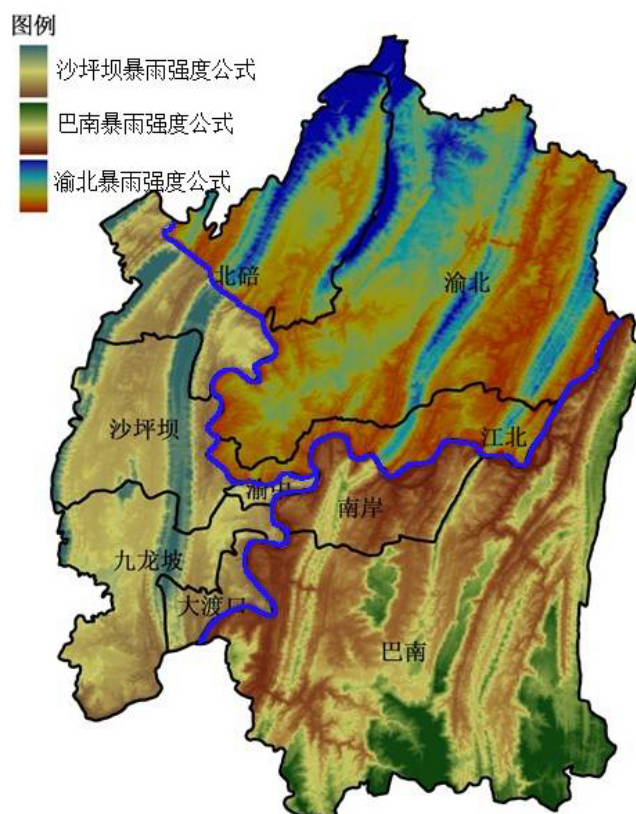
重庆市主城区暴雨强度公式适用范围见下图：

②

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：

1

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

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》；

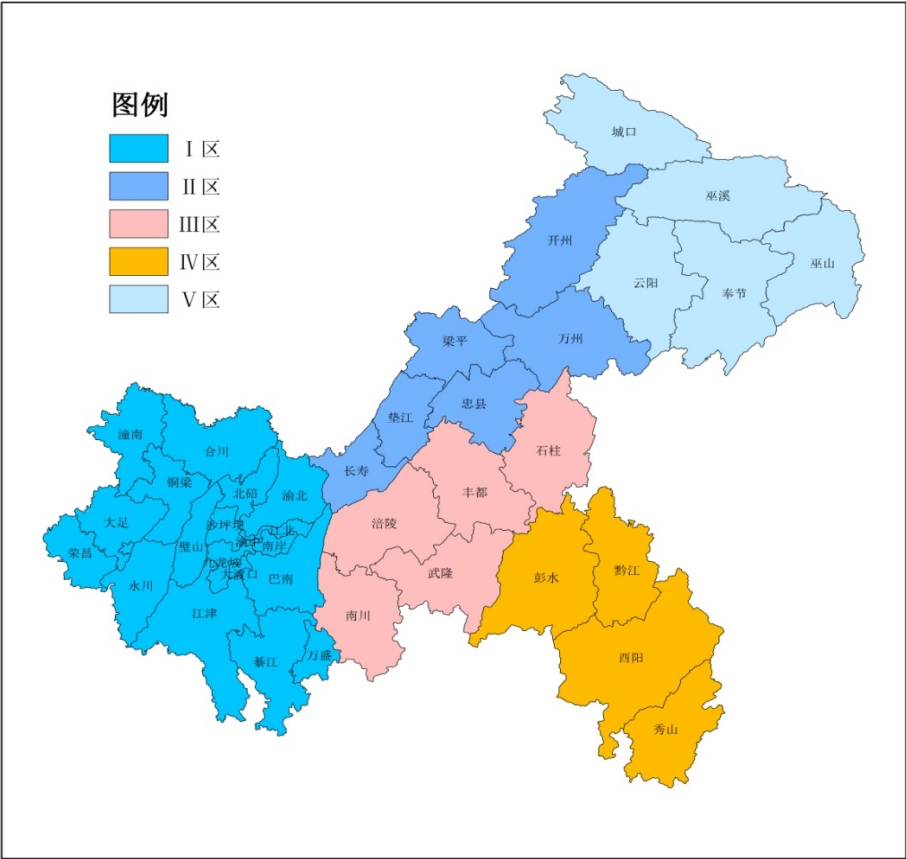
q ——暴雨强度（升/秒·公顷）；

<

t ——降雨历时（min），取值详《室外排水设计规范》。

三、重庆市设计暴雨雨型

（一）重庆市设计暴雨雨型适用范围



I 区设计暴雨雨型适用范围包括: 主城区、璧山、荣昌、大足、铜梁、潼南、合川、永川、江津、綦江、万盛。

II 区设计暴雨雨型适用范围包括: 长寿、垫江、梁平、忠县、开州、万州。

III 区设计暴雨雨型适用范围包括: 涪陵、丰都、石柱、南川、武隆。

%

IV 区设计暴雨雨型适用范围包括: 彭水、黔江、酉阳、秀山。

V 区设计暴雨雨型适用范围包括: 巫山、奉节、云阳、巫溪、城口。

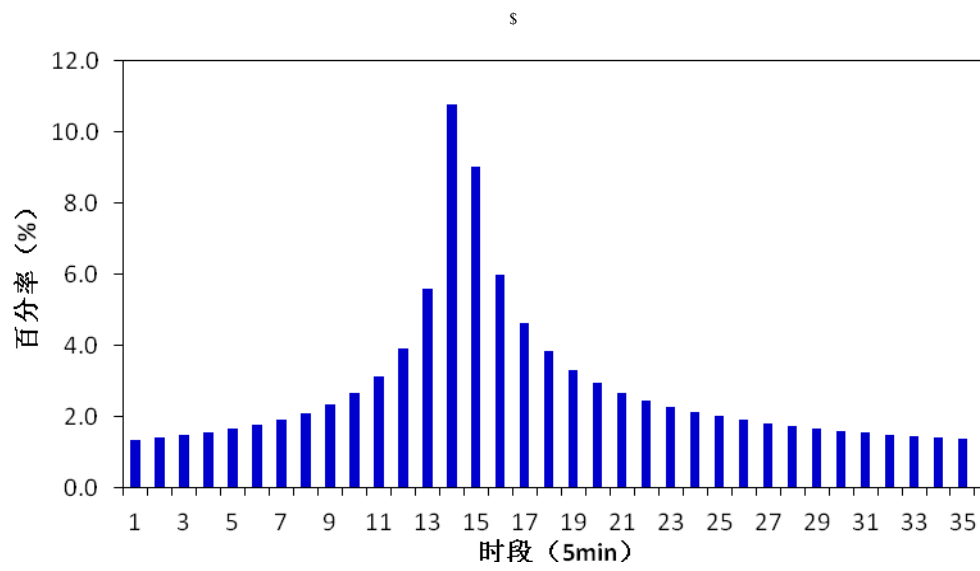
(二) 各分区设计暴雨雨型

1、I 区设计暴雨雨型

短历时设计暴雨量(单位: mm)

	2 年	3 年	5 年	10 年	20 年	30 年	50 年	100 年
1 小时		"						
2 小时	%							
3 小时								。

3 小时设计暴雨过程如下：

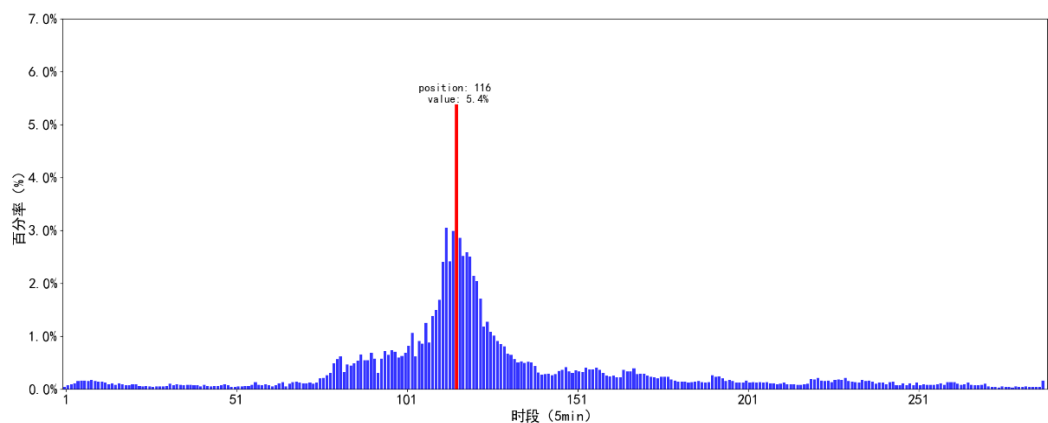


时段	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
比例/%												
时段	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
比例/%												
时段	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
比例/%												

24 小时设计暴雨量(单位：mm)

	2 年	3 年	5 年	10 年	20 年	30 年	50 年	100 年
24 小时								

24 小时设计暴雨过程如下：



时段	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
比例/%								%				
时段	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
比例/%												
时段	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
比例/%												\$
时段	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
比例/%												
时段	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
比例/%								...				
时段	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
比例/%												
时段	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84
比例/%												#
时段	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
比例/%												
时段	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108
比例/%												
时段	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
比例/%												
时段	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132
比例/%												
时段	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144
比例/%												
时段	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156

比例/%												
时段	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168
比例/%						《						
时段	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
比例/%												《
时段	181	182	183	184	185	186	* 187	188	189	190	191	192
比例/%		<								"		
时段	193	194	195	196	> 197	198	199	200	201	202	203	204
比例/%								【				
时段	205	206	】 207	208	209	210	211	212	213	214	? 215	216
比例/%												
时段	\$ 217	218	219	220	221	222	223	224	∴ 225	226	227	228
比例/%				"								...
时段	229	230	231	232	233	234	】 235	236	237	238	239	240
比例/%		∴								/		
时段	241	242	243	244	[245	246	247	248	249	250	251	252
比例/%												
时段	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	】 263	264
比例/%												
时段	(265	266	267	268	269	270	271	272	∴ 273	274	275	276
比例/%				(								~
时段	277	278	279	280	281	282	 283	284	285	286	287	288
比例/%										~		

2、II 区设计暴雨雨型

短历时设计暴雨量（单位：mm）

	2 年	3 年	《 5 年	10 年	20 年	30 年	50 年	100 年
1 小 时		》						
2 小 时	）							
∴ 3 小 时								}

1 小时设计暴雨过程如下：

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要
下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/505124020034011323>