

DB 4104

平 顶 山 市 地 方 标 准

DB4104/T 124—2023

气象决策服务常规要素色标规范

地方标准信息服务平台

2023 - 02 - 15 发布

2023 - 03 - 15 实施

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由平顶山市气象局提出。

本文件由平顶山市气象局归口。

本文件起草单位：平顶山市气象局、河南行云智合信息技术有限公司、平顶山市固体废物及核与辐射环境安全技术中心。

本文件主要起草人：徐丽娜、刘涛、许婧博、丁蕾、扈英磊、陈灵、付文杰。

地方标准信息服务平台

气象决策服务常规要素色标规范

1 范围

本文件规定了气象决策服务中常规要素色标的术语和定义，常规要素等级及其配色表。

本文件中气象常规要素适用于平顶山行政区域内的网络、印刷制品、计算机、手机等手段和媒介开展的气象决策服务、天气预报、天气会商等。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

气象决策服务常规要素色标

用来填允各类不同量级、不同程度天气或气象要素区域的颜色标准。

3.2

等值线

天气图上，气象要素值相等各点的连线。

3.3

RGB 值

指红(R)、绿(G)、蓝(B)3种基色从0(黑色)到255(白色)的亮度值。

3.4

累计降雨量

在一段时间(旬、月、季、年等，亦可为某一段选取的时间)内降落到地面的水层深度，单位用毫米表示。

3.5

短中期

一句(十天)以内的任意时段。

4 常规要素等级及其配色表

4.1 气温等级及其配色表

表1列出不同气温范围对应的颜色值，采用1摄氏度（℃）间隔，-18℃以下的低温区域按照-18℃区域色标填色，46℃以上的高温区域按照46℃区域色标填色。

表1 气温等级及其配色表

气温 (℃)	色标	RGB 值		
		R 值	G 值	B 值
≤-18		78	138	221
-17		87	144	222
-16		97	150	224
-15		106	156	225
-14		116	163	226
-13		125	169	227
-12		135	175	229
-11		145	181	230
-10		155	188	232
-9		154	192	226
-8		154	196	220
-7		154	200	214
-6		154	205	208
-5		153	209	202
-4		152	214	196
-3		151	223	184
-2		151	232	173
-1		183	227	149
0		215	222	125
1		224	220	118
2		234	219	112
3		239	218	105

表 1 气温等级及其配色表（续）

气温 (℃)	色标	RGB 值		
		R 值	G 值	B 值
4		244	217	99
5		247	210	89
6		250	204	79
7		248	192	62
8		247	180	45
9		244	167	22
10		242	155	0
11		241	151	1
12		241	147	3
13		240	140	6
14		240	133	10
15		239	125	13
16		239	117	17
17		238	109	20
18		238	101	24
19		238	94	27
20		238	88	31
21		234	81	28
22		231	75	26
23		227	69	24
24		224	63	22
25		220	57	20
26		217	51	18
27		212	43	16
28		208	36	14
29		201	18	8
30		194	0	3
31		187	0	6

表 1 气温等级及其配色表（续）

气温 (°C)	色标	RGB 值		
		R 值	G 值	B 值
32		181	1	9
33		175	1	12
34		169	2	16
35		153	3	20
36		138	5	25
37		124	2	23
38		111	0	21
39		95	0	18
40		80	0	15
41		70	0	15
42		60	0	15
43		50	0	15
44		40	0	15
45		30	0	15
≥46.0		20	0	15

4.2 降雨量等级及其配色表












4.2.1 1 小时降雨量等级及其配色表

降雨量由小到大选取绿到红区间的颜色，无降水为白色。将1小时降雨量阈值作为分级标准，再按相对应的色标进行填色，表2列出1小时降雨量中各量级降雨对应的颜色值。

表 2 1 小时降雨量等级及其配色表

降雨量 (mm)	色标	RGB 值		
		R 值	G 值	B 值
无降水 (0.0)		255	255	255
0.1~0.6		165	243	141
0.6~1.1		130	223	115
1.1~1.6		95	204	89
1.6~3.4		61	185	63
3.4~5.2		73	184	125

表 2 1 小时降雨量等级及其配色表（续）

降雨量 (mm)	色标	RGB 值		
		R 值	G 值	B 值
5.2~7.0		86	184	187
7.0~9.7		99	184	249
9.7~12.3		66	122	250
12.3~15.0		33	61	252
15.0~23.3		0	0	254
23.3~31.7		81	1	248
31.7~40.0		162	3	243
40.0~43.3		243	5	238
43.3~46.7		205	3	180
46.7~50.0		167	1	122
≥50.0		129	0	64

4.2.2 3 小时降雨量等级及其配色表

降雨量由小到大选取绿到红区间的颜色，无降水为白色。将3小时降雨量阈值作为分级标准，再按相对应的色标进行填色，表3列出3小时降雨量中各量级降雨对应的颜色值。

表3 3小时降雨量等级及其配色表


















降雨量 (mm)	色标	RGB 值		
		R 值	G 值	B 值
无降水 (0.0)		255	255	255
0.1~1.1		165	243	141
1.1~2.0		130	223	115
2.0~3.0		95	204	89
3.0~5.3		61	185	63
5.3~7.7		73	184	125
7.7~10.0		86	184	187
10.0~13.3		99	184	249
13.3~16.7		66	122	250
16.7~20.0		33	61	252
20.0~30.0		0	0	254

表3 3小时降雨量等级及其配色表（续）

降雨量 (mm)	色标	RGB 值		
		R 值	G 值	B 值
30.0~40.0		81	1	248
40.0~50.0		162	3	243
50.0~56.7		243	5	238
56.7~63.3		205	3	180
63.3~70.0		167	1	122
≥70.0		129	0	64

4.2.3 6小时降雨量等级及其配色表

降雨量由小到大选取绿到红区间的颜色，无降水为白色。将6小时降雨量阈值作为分级标准，再按相对应的色标进行填色，表4列出6小时降雨量中各量级降雨对应的颜色值。

表4 6小时降雨量等级及其配色表




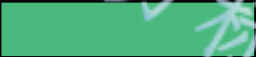










降雨量 (mm)	色标	RGB 值		
		R 值	G 值	B 值
无降水 (0.0)		255	255	255
0.1~1.4		165	243	141
1.4~2.7		130	223	115
2.7~4.0		95	204	89
4.0~7.7		61	185	63
7.7~11.3		73	184	125
11.3~15.0		86	184	187
15.0~18.3		99	184	249
18.3~21.7		66	122	250
21.7~25.0		33	61	252
25.0~36.7		0	0	254
36.7~48.3		81	1	248
48.3~60.0		162	3	243
60.0~80.0		243	5	238
80.0~100.0		205	3	180
100.0~120.0		167	1	122

表4 6小时降雨量等级及其配色表（续）

降雨量 (mm)	色标	RGB 值		
		R 值	G 值	B 值
≥120.0		129	0	64

4.2.4 12小时降雨量分级及其色标规定

降雨量由小到大选取绿到红区间的颜色，无降水为白色。将12小时降雨量阈值作为分级标准，再按相对应的色标进行填色，表5列出12小时降雨量中各量级降雨对应的颜色值。

表5 12小时降雨量等级及其配色表

降雨量 (mm)	色标	RGB 值		
		R 值	G 值	B 值
无降水 (0.0)		255	255	255
0.1~1.7		165	243	141
1.7~3.4		130	223	115
3.4~5.0		95	204	89
5.0~8.3		61	185	63
8.3~11.7		73	184	125
11.7~15.0		86	184	187
15.0~20.0		99	184	249
20.0~25.0		66	122	250
25.0~30.0		33	61	252
30.0~43.3		0	0	254
43.3~56.7		81	1	248
56.7~70.0		162	3	243
70.0~93.3		243	5	238
93.3~116.7		205	3	180
116.7~140		167	1	122
≥140.0		129	0	64

4.2.5 24小时降雨量等级及其配色表

降雨量由小到大选取绿到橙区间的颜色，无降水为白色。将24小时降雨量阈值作为分级标准，再按相对应的色标进行填色，表6列出24小时降雨量中各量级降雨对应的颜色值。

表 6 24 小时降雨量等级及其配色表

降雨量 (mm)	色标	RGB 值		
		R 值	G 值	B 值
无降水 (0.0)		255	255	255
0.1~3.4		165	243	141
3.4~6.7		130	223	115
6.7~10.0		95	204	89
10.0~15.0		61	185	63
15.0~20.0		73	184	125
20.0~25.0		86	184	187
25.0~33.3		99	184	249
33.3~41.7		66	122	250
41.7~50.0		33	61	252
50.0~66.7		0	0	254
66.7~83.3		81	1	248
83.3~100.0		162	3	243
100.0~150.0		243	5	238
150.0~200.0		205	3	180
200.0~250.0		167	1	122
250.0~300.0		129	0	64
300.0~350.0		244	174	148
350.0~400.0		248	212	157
400.0~466.7		252	250	166
466.7~533.3		253	217	110
533.3~600.0		254	185	55
≥600.0		255	153	0

4.2.6 短中期内任意时段降雨量等级及其配色表

短中期内，除1小时、3小时、6小时、12小时外，任意降雨时段降雨量参照24小时降雨量分级及其色标展示。

4.2.7 累计降雨量等级及其配色表

累计降雨量适用于旬降雨量、月降雨量、季降雨量、年降雨量等较长时段累计量。降雨量由小到大选取绿到红区间的颜色，无降水为白色。表7列出累计降雨量中各量级降雨对应的颜色值。

表7 累计降雨量等级及其配色表

降水量 (mm)	色标	RGB 值		
		R 值	G 值	B 值
无降水 (0.0)		255	255	255
0.1~10.0		165	243	141
10.0~25.0		153	210	212
25.0~50.0		155	188	232
50.0~100.0		107	157	225
100.0~200.0		59	126	219
200.0~250.0		43	92	194
250.0~300.0		28	59	169
300.0~400.0		17	44	144
400.0~600.0		7	30	120
600.0~800.0		70	25	129
800.0~1000.0		134	21	138
1000.0~2000		200	17	169
≥2000		129	0	64











4.3 风力风速等级及其配色表

风力等级由小到大选取蓝到红区间的颜色，0级用白色表示，46.2 m/s以上的风按照46.2 m/s区域色标填色，表8列出风速分级对应的颜色值以及对应的风力等级。

表8 风力风速等级及其配色表

风力等级	风速 (m/s)	色标	RGB 值		
			R 值	G 值	B 值
0	0.0~0.3		255	255	255
1	0.3~1.6		0	207	255
2	1.6~3.4		89	254	4
3	3.4~5.5		213	253	0
4	5.5~8.0		255	254	0
5	8.0~10.8		255	207	0

表8 风力风速等级及其配色表（续）

风力等级	风速 (m/s)	色标	RGB 值		
			R 值	G 值	B 值
6	10.8~13.9		255	141	0
7	13.9~17.2		255	78	0
8	17.2~20.8		255	0	0
9	20.8~24.5		193	77	0
10	24.5~28.5		122	4	0
11	28.5~32.7		91	28	0
12	32.7~37.0		117	13	20
13	37.0~41.5		133	4	47
14	41.5~46.2		148	0	68
15	≥46.2		162	0	88

地方标准信息服务平台