

秘密

1 9 7 1

海洋站观测资料

第 四 册

国家海洋局

1 9 7 1

海洋站观测资料

第 四 册

国家海洋局

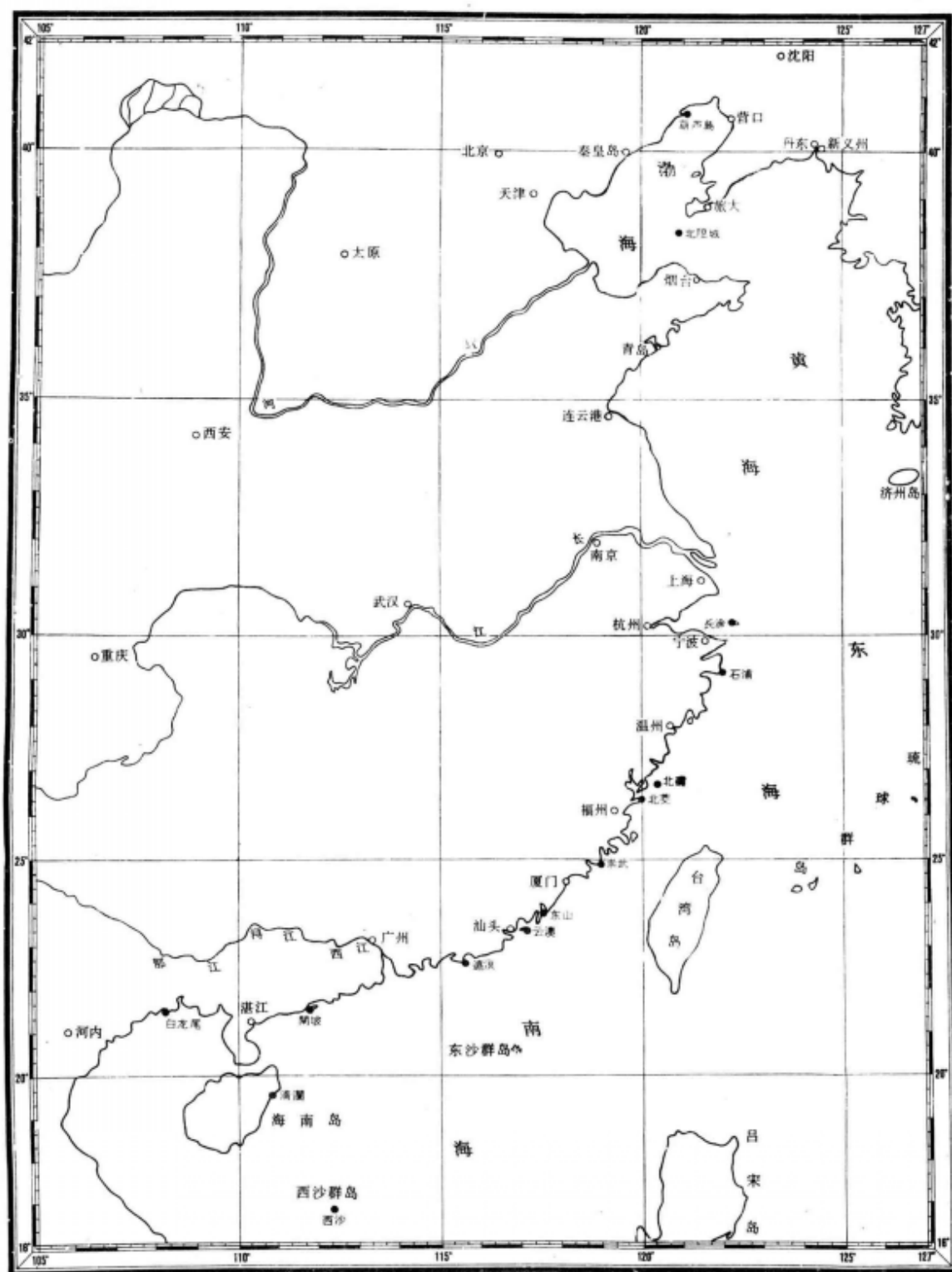
前 言

遵照伟大领袖毛主席关于“备战、备荒、为人民”的伟大战略方针，根据各单位的要求，我们编制了《海洋站观测资料》，供国防、生产、科研等有关部门使用。

本资料系根据我局所属海洋站观测资料进行整编的，从一九六〇年起出版，每年共分五册，第一、二、三册分别为南海、东海、北海三个分局所属海洋站观测资料，第四册为十五个特定站资料，第五册为水位资料。一、二、三册为内部资料，四、五册为秘密资料。台湾省资料暂缺。

由于水平所限，经验不足，资料编制中有不妥之处，希使用单位予以指正。

海洋站分布图



海洋站一览表

站名	水文要素观测点		气象要素观测点		气象观测场海拔高度(米)	水银气压表海拔高度(米)	风的最大值挑选	相对湿度最小值挑选	波浪观测方法
	北纬	东经	北纬	东经					
白龙尾	21°30'	108°13'	21°30'	108°13'	27.7	8.7		自记	岸用测波仪
西沙	16°50'	112°20'	16°50'	112°20'	4.7	5.4			目测
清澜	19°34'	110°49'	19°34'	110°49'	2.8	4.2			/
闸坡	21°35'	111°50'	21°35'	111°50'	22.4	14.8			/
遮浪	22°39'	115°34'	22°39'	115°34'	16.9	13.3		自记	目测
云澳	23°24'	117°06'	23°24'	117°06'	25.0(1-6月) 27.2(7-12月)	18.0(1-6月) 22.1(7-12月)		自记(9-12月)	目测
东山	23°47'	117°31'	23°47'	117°30'	56.2	53.4	自记(12月)	自记	/
崇武	24°54'	118°55'	24°54'	118°55'	21.7	22.5		自记	岸用测波仪
北茭	26°23'	119°59'	26°23'	119°59'	72.2				/
北碇	26°42'	120°20'	26°42'	120°20'	90.9	69.9			岸用测波仪
石浦	29°12'	121°57'	29°12'	121°57'	126.4	125.2		自记	/
涂城	30°15'	122°18'	/	/	/	/	/	/	/
北隍城	38°24'	120°55'	38°24'	120°55'	10.0	/			目测
葫芦岛	40°43'	121°01'	40°44'	120°59'	17.4	/			岸用测波仪

资 料 说 明

一、本资料为我局所属“秘密”级海洋站一九七一年水文气象观测资料。其中包括：表层水温、表层盐度、海发光、海面能见度、海况、波浪以及气压、气温、湿度、云、蒸发、降水、日照、天气现象、风等要素。

二、本资料的观测和整理方法：水文要素参阅中央气象局一九六四年“海滨水文观测暂行规范”；气象要素参阅中央气象局一九六四年“地面气象观测规范”。

1. 表层盐度均为每日14时的观测值。

2. 凡记录有疑问、供参考者，在该记录外加括号，合计值与平均值不加括号。

3. 表头中的“海面能见度”为海面有效能见度。“有效能见度”为地面气象观测中的水平有效能见度。

三、本资料所用符号除按观测规范中所规定的以外，并作如下规定：

1. 在年报表中，凡记录右上方有“*”者，表示为年极值。

2. 表头中，湿度栏“度”字右上方有“*”者，表示湿度未经气压订正。

3. 云量¹⁰以“10'”表示。

4. 凡出现的天气现象用“+”表示。

5. 海发光栏中有“*”者，表示为灯或月。

一九七八年一月

目 录

海洋站分布图

海洋站一览表

资料说明

水文年报资料

白龙尾 西 沙	1
清 澜 闸 坡	4
遮 浪 云 澳	5
东 山 崇 武	8
北 茭 北 礮	10
石 浦 长 涂	12
北隍城 葫芦岛	13

水文月报资料

白龙尾	17
西 沙	29
清 澜	41
闸 坡	44
遮 浪	47
云 澳	59
东 山	71
崇 武	74
北 茭	86

北 礪	89
石 浦	101
长 涂	104
北隍城	107
葫芦岛	119

气 象 年 报 资 料

白龙尾 西 沙	131
清 澜 闸 坡	133
遮 浪 云 澳	135
东 山 崇 武	137
北 茭 北 礪	139
石 浦	141
北隍城 葫芦岛	143

气 象 月 报 资 料

白龙尾	145
西 沙	157
清 澜	169
闸 坡	181
遮 浪	193
云 澳	205
东 山	217
崇 武	229
北 茭	241
北 礪	253
石 浦	265

北隍城.....	277
葫芦岛.....	289

白 龙 尾

月 份	表 层 水 温 (°C)					表 层 盐 度 (‰)					有 海 发 光 日 数	无 海 发 光 日 数	平 均 风 速 (米/秒)	平 均 周 期 (秒)	平 均 波 高 (米)	海 况 (级) 出 现 回 数						波 型 出 现 回 数	
	平 均	最 高	日 期	最 低	日 期	平 均	最 大	日 期	最 小	日 期						0-2	3	4	5	6	≥7	风 浪	涌 浪
1	15.0	17.7	17	11.7	31	31.1	31.6	14	30.8	4天	22	0	7.1	(3.0)	(0.7)	60	46	17				123	34
2	13.8	18.9	22	10.4*	7	31.6	32.1	13	30.8	25	17	11	4.7	-	-	80	18	1				97	28
3	17.9	22.1	31	15.1	8	31.6	31.8	5天	31.3	3天	29	1	5.8	(2.9)	(0.6)	73	35	15				122	48
4	23.8	27.0	30	20.8	1	31.6	31.9	24, 26	31.2	8	23	3	4.3	2.6	0.5	91	26	3				120	23
5	27.1	29.6	17	24.1	25	31.5	32.3*	12	30.3	17	24	0	(5.8)	3.0	0.7	60	45	17	2			124	36
6	29.0	31.9*	17	26.5	2	25.3	31.6	20	17.8	29	23	4	5.5	3.2	1.0	43	39	37	1			120	25
7	29.5	31.2	11	27.2	1	23.9	29.6	24	16.5*	2	26	0	6.4	3.5	1.1	39	36	40	7	2		124	27
8	28.8	30.5	3天	26.4	15	23.4	30.0	2	17.5	17	25	1	3.7	3.4	0.8	83	25	16				124	55
9	29.0	30.6	2, 11	25.5	22	25.9	28.2	30	24.1	8	26	0	4.8	3.1	0.7	67	41	11	1			120	40
10	24.3	29.3	4	20.2	29	28.8	29.7	28	25.0	6	25	0	7.8	2.8	0.7	37	37	46	4			124	12
11	21.4	25.8	6, 7	18.7	24	29.7	30.3	3天	28.0	3	24	0	6.1	2.9	0.6	65	38	13	4			120	41
12	17.5	20.8	6	14.5	29	30.1	30.8	18	26.2	22	23	0	5.6	(2.6)	(0.6)	75	35	11				121	25
年平均																							
历年合计	23.1					28.7					287	20	5.6	-	-	773	421	227	19	2		1439	394

月 份	波 高 (级) 出 现 回 数							最 大 值 统 计										最 多 风 向		最 多 风 浪 向		最 多 涌 浪 向	
	0.0 (0-2)	0.8 (3)	1.3 (4)	2.0 (5)	3.5 (6)	≥6.1 (≥7)	≥	风		海 况		周 期		波 高		最大波高		向	频 率	向	频 率	向	频 率
1	75	47					14	NNE	21, 28	4	9天	4.4	6, 10	1.2	21	1.4	21	NNE	56	NNE	53	SE	24
2	87	10					13	NNE	14	4	7	5.4	28	1.0	19, 20	1.2	19	NNE	37				
3	78	45					15	NNE	22	4	6天	5.8	1, 2	1.1	8, 11	1.3	8, 11	NNE	44	NNE	31	SE	18
4	102	18					13	NNE	9	4	9	5.5	6	1.2	13	1.3	5, 13	SE	25	SE	23	S	13
5	78	37	6	3			13	NNE, N	30	5	30	6.3	30	2.4	30	2.8	30	SE	23	NNE	16	S	16
6	37	45	38				16	SW	28	5	28	4.6	5	1.8	3天	2.2	10, 29	S	32	S	40	SE	9
7	41	39	35	9			17	E, SSW	13, 23	6*	18, 23	6.6*	23	2.6*	23	3.0*	23	SSW	25	SSW	25	S	11
8	69	36	19				10	SW	14	4	8天	5.7	17	1.8	18	2.0	18	S	15	SSW	14	S	31
9	80	36	4				12	NNE	20	5	30	5.5	6	1.6	30	2.0	30	NNE	32	NNE	26	S	13
10	73	45	5	1			21*	NNE	9	5	1, 9	5.2	1	2.0	1	2.2	1	NNE	49	NNE	39	SE	6
11	95	25					18	NNE	29	5	29, 30	4.3	3, 7	1.2	30	1.4	30	NNE	47	NNE	39	SE	31
12	101	19	1				14	NNE	8	4	4天	4.4	24	1.3	7	1.7	24	NNE	52	NNE	38	SE	16
年平均																							
历年合计	916	402	108	13														NNE	31	NNE	24	SE	13

西 沙

月 份	表 层 水 温 (°C)					表 层 盐 度 (‰)					有 海 发 光 日 数	无 海 发 光 日 数	平 均 风 速 (米/秒)	平 均 周 期 (秒)	平 均 波 高 (米)	海 况 (级) 出 现 回 数						波 型 出 现 回 数	
	平 均	最 高	日 期	最 低	日 期	平 均	最 大	日 期	最 小	日 期						0-2	3	4	5	6	≥7	风 浪	涌 浪
1	22.8	26.4	28	17.3*	8	33.80	34.18	10	33.57	15	23	1	6.6	4.8	1.9	6	23	52	42	1		124	67
2	23.7	28.4	28	19.6	4	33.77	34.02	4, 5	32.36	21	13	2	5.8	4.7	1.8	10	27	35	40			112	62
3	24.0	28.2	31	20.8	20	33.73	34.29*	21	33.31	11	6	5	5.7	4.2	1.4	28	29	37	30			124	37
4	26.4	29.8	22, 24	22.8	15	33.83	34.25	24, 27	33.08	25	10	3	3.9	3.3	0.8	57	46	17				120	34
5	28.2	31.5	22	25.4	7	33.66	33.91	14	33.35	6, 29	10	12	4.5	3.3	1.0	46	48	22	8			124	14
6	28.7	30.9	20	27.5	15	33.47	33.77	10	33.03	18, 20	11	11	6.1	3.7	1.5	14	32	55	16	2	1	120	20
7	27.7	31.6	4	26.3	17, 22	33.65	33.86	22, 23	33.17	11	15	11	6.6	4.0	1.6	10	35	64	8	5	2	124	19
8	28.8	32.6*	14	26.6	30	33.41	34.04	9, 10	28.42*	30	22	0	4.6	3.6	1.1	38	43	38	5			124	39
9	29.3	32.6*	12	26.6	22	33.27	33.69	16	32.86	16	8	12	4.5	3.7	1.2	26	41	49	4			120	28
10	26.6	31.3	2	23.4	23	33.51	34.04	25	31.74	26	8	13	7.4	4.4	2.0	8	29	67	7	4	9	124	35
11	24.7	29.9	5	20.0	17	33.61	33.91	4	32.21	8	18	7	8.3	4.1	1.9	11	61	46	2			120	6
12	24.3	28.0	4	21.9	31	33.33	33.71	3	32.57	22	3	8	7.4	3.9	1.5	7	28	71	18			124	32
年平均																							
历年合计	26.3					33.59					147	85	6.0	4.0	1.5	250	392	568	224	14	12	1460	393

月 份	波 高 (级) 出 现 回 数							最 大 值 统 计										最 多 风 向		最 多 风 浪 向		最 多 涌 浪 向	
	0.0 (0-2)	0.8 (3)	1.3 (4)	2.0 (5)	3.5 (6)	≥6.1 (≥7)	≥	风		海 况		周 期		波 高		最大波高		向	频 率	向	频 率	向	频 率
1		24	50	49	1		11	NNE, NNE	4天	6	3	6.6	4, 5	3.5	3	3.6	6	NE	45	NE	50	NE	44
2	7	23	38	44			9	NNE, NNE	3天	5	14天	6.6	7	3.2	7	3.4	7	NE	49	NE	63	NE	41
3	27	22	46	29			13	NNE	14	5	9天	5.9	13, 14	3.0	14	3.2	14	NE	33	NE	52	NE	10
4	59	47	14				8	SNE	11	4	7天	5.3	13	1.5	13	1.5	4天	SE	44	ENE	33	NE	13
5	43	51	24	6			14	WSW	28	5	3天	5.7	30	2.4	28	2.6	28	SSW	23	SSE, S	19	SSE	3
6	10	35	55	18	2		21	SW	27	7	27	5.0	16, 29	4.8	27	5.0	27	SSW	27	SSW	26	S	8
7	10	33	65	11	5		21	S	17	7	17	5.9	12	4.8	17	4.9	17	S	22	S	32	S	5
8	35	39	46	4			9			5	3天	6.1	30	2.4	30	2.4	30	SSW	34	SSW	24	SSE	10
9	26	40	50	4			8			5	30	5.5	30	2.7	30	2.8	30	SSW	22	SSW	20	S	8
10	5	27	72	7	7	6>40*	WSW	8		9*	8	10.9*	8	10.8*	8	11.0*	8	NNE, NE	30	NNE, NE	26	SSW	6
11	13	60	47				14	NNE, NNE	30	6	30	4.9	30	3.3	30	3.5	30	NE	46	NE	38	NNE, NE	2
12	7	24	85	8			14	NNE	22	5	6天	5.1	22	2.5	1	2.6	1	NE	52	NE	50	NE	15
年平均																							
历年合计	229	378	605	227	15	6												年最多 NE	频率 24	年最多 NE	频率 26	年最多 NE	频率 11

白 龙 尾

项目 月份	平均 风速	最大 风速	平均 周期	平均 波高	最大 波高	风的 频率	风浪 频率	涌浪 频率	平均 风速	最大 风速	平均 周期	平均 波高	最大 波高	风的 频率	风浪 频率	涌浪 频率	平均 风速	最大 风速	平均 周期	平均 波高	最大 波高	风的 频率	风浪 频率	涌浪 频率								
	N								NNE								NE								ENE							
1	4.3	9				3			9.2	14	2.7	0.7	1.4	56	53		5.7	8	2.7	0.6	1.2	9	12		5.3	7	2.4	0.5	0.9*	3	5	
2	4.2	9				5			6.8	13	2.4	0.6	0.9	37			4.7	8	2.2	0.5	0.8	13			3.3	5	2.1	0.3	0.5	4		
3	2.0	2				1			7.6	15	2.5	0.7	1.3	44	31		7.4	12*	2.6	0.8	1.2	7	15		2.5	3	2.1	0.5	0.9*	2	2	
4									6.6	13	2.5	0.6	1.2	15	10		5.7	8	2.3	0.5	0.8	8	14		3.0	4	2.2	0.5	0.6	2	1	
5	6.6	18*	2.5	0.6	0.8*	7	4		8.4	18	2.7	0.7	1.2	23	16		8.0	12*	3.7	1.3	2.8*	4	7				2.3	0.6	0.7		1	
6	4.5	10				3			3.0	4	2.1	0.6	0.7	3	1		3.0	4	2.4	0.4	0.6	4	3		2.0	2					1	
7	2.3	3				3			5.4	11	2.9	0.8	1.3	7	5		7.3	9	3.1	1.0	1.3	3	3		10.0	11*						
8									3.3	6	1.8	0.1	0.1	12	2		3.5	5	2.6	0.6	1.0	5	6		5.0	5	2.6	0.3	0.4	1	1	
9	3.2	7				4			7.2	12	2.4	0.6	0.9	32	26		5.5	10	2.7	0.6	1.3	9	8		3.5	4	2.5	0.6	0.8	2	3	
10	10.5	15				9			9.9	21*	2.7	0.7	1.3	49	39		5.4	10	2.6	0.7	1.1	10	24		4.8	6	2.7	0.6	0.8	3	2	
11	5.0	11				3			8.6	18	2.7	0.7	1.4	47	39		5.4	10	2.3	0.5	0.9	12	17		3.6	6	2.3	0.5	0.7	4	6	
12	3.3	5				3			7.3	14	2.5	0.7	1.5*	52	38		5.2	8	2.4	0.5	1.0	13	26		3.7	6	2.4	0.6	0.6	2	1	
年平均 成年频率	5.7		2.5	0.6		3	0		7.9		2.6	0.7		31	24		5.5		2.5	0.6		8	13		4.2		2.3	0.5		2	2	
	E								ESE								SE								SSE							
1	4.4	7	2.5	0.5	0.6	11	9		4.5	7	3.1	0.6	1.1	5	4	2	3.9	5	3.7	0.7	1.2	7	4	24	2.0	2	4.2	0.2	0.3	1	2	
2	4.6	6	1.6	0.2	0.5	7			4.0	6	2.3	0.5	0.6	4			3.9	7	3.6	0.6	1.2	9			3.2	5	1.9	0.3	0.4	5		
3	6.0	8	2.0	0.4	0.9	2	5		4.2	5	2.9	0.7	1.0	5	2	1	4.8	8	3.2	0.4	0.9	7	7	18	3.6	5	2.9	0.5	1.3	6	8	
4	3.7	4	2.3	0.5	0.8	8	7		3.5	5	2.7	0.7	1.3	7	23		4.7	8	2.9	0.6	1.3	25	16	3	3.8	5	2.6	0.5	1.1	15	9	
5	6.5	7	2.7	0.5	1.4	2	6	2	5.7	8	3.1	0.8	1.3	5	6	2	4.7	8	2.6	0.6	1.2	7	10		4.0	6	3.6	0.9	2.8*	8	6	
6	3.7	4	3.0	0.8	1.3	3	4		3.0	4	2.6	0.6	0.9	4	5		3.6	5	3.3	0.7	1.1	8	11	9	4.4	6	3.3	0.9	1.6	7	6	
7	10.8	17*	3.4	1.1	2.5*	7	6		7.8	12*	4.3	1.6	2.4*	5	10		6.1	10*	3.7	0.9	2.2*	6	6	6	4.3	7	3.4	0.7	1.5	6	2	
8	4.2	9	2.9	0.6	1.4	4	5	1	3.2	4	2.9	0.7	1.8	4	9	1	3.5	7	3.3	0.6	1.7	10	7	4	4.3	8*	3.4	0.8	1.8	7	7	
9	4.3	6	2.8	0.8	1.9	6	9		5.0	7	3.1	0.7	2.0	3	10	2	3.7	5	3.6	0.7	1.3	5	3	11	3.4	5	3.9	0.9	1.2	6	1	
10	6.4	10	3.2	0.8	1.8	6	11	1	4.9	10	3.0	0.7	2.0	8	10	1	3.9	6	3.6	0.9	2.2*	6	4	6	4.3	6	3.1	0.6	1.0	3	3	
11	3.9	6	2.7	0.6	0.7	10	8		3.3	4	2.8	0.5	0.9	3	7	3	3.3	4	3.6	0.6	1.1	8	3	31	2.5	3	2.2	0.4	0.6	3	3	
12	4.0	5	2.3	0.4	0.7	10	13	2	4.3	6	3.3	0.6	0.9	2	2	2	4.1	5	3.4	0.6	1.7	10	5	16	2.5	3	2.7	0.1	0.2	2	1	
年平均 成年频率	5.1		2.7	0.6		6	7	0	4.5		3.1	0.8		5	8	1	4.2		3.4	0.6		9	7	13	3.8		3.1	0.7		6	4	
	S								SSW								SW								WSW							
1									2.0	2							2.0	2								5.5	6	2.5	0.8	0.8*	2	1
2	3.3	4	2.6	0.3	0.5	3			2.0	2							3.7	10	2.2	0.4	0.6	5	2									
3	3.8	5	4.2	0.7	1.1	10	3	14									3.0	4	1.6	0.2	0.3	4	3									
4	3.2	5	3.7	0.6	0.9	8	3	13	2.7	3	1.6	0.1	0.2	3	1		4.1	8	2.7	0.6	0.9	6	2									
5	4.8	9	3.5	0.8	2.3*	20	15	16	5.4	11	3.4	0.9	2.3*	13	10	2	3.0	8	2.7	0.6	0.9	6	2									
6	7.3	11	3.5	1.3	2.2	32	40	6	7.1	11	3.1	1.1	1.9	19	13		7.5	16*	2.9	1.1	1.6	5	4		9.5	14*					2	
7	7.3	14*	3.8	1.1	2.1	18	19	11	7.0	17*	3.3	1.2	2.1	25	25		5.1	14	3.5	1.2	3.0*	9	6		4.8	9	2.6	0.7	0.8*	3	1	
8	4.5	9	4.0	0.8	2.0	15	9	31	6.1	9	3.1	0.9	1.8	14	14	1	4.9	10	2.8	0.7	1.2	6	3	1	2.0	3	2.1	0.4	0.6	2	2	
9	4.6	7	3.6	0.7	1.8	4	10	13	4.6	9	3.1	0.7	1.2	8	7	4	4.2	6	3.2	0.6	1.3	8	2	3	2.0	2					1	
10	4.0	4	2.4	0.5	0.7	2	2		4.0	5							4.0	4														
11	3.2	5	2.8	0.8	0.9	8	2		4.0	4																						
12	2.5	3				2			1.0	1							1.0	1														
年平均 成年频率	5.4		3.7	0.9		10	9	9	6.0		3.2	1.0		7	6	1	4.5		3.0	0.8		4	2	0	5.0		2.4	0.6		1	0	
	W								WNW								NW								NNW							
1									2.0	2							2.0	2								2.5	3*					2
2																										2.0	2					1
3	7.5	8*									4.2	1.0	1.1*		3											2.0	3*					2
4	2.0	2				1																				2.0	2					2
5	2.3	3				2											2.0	2														
6	2.5	3				2	2										4.3	6*														
7	2.5	3				2			3.0	3																2.0	2					2
8	3.0	4				3			4.5	6*							3.0	3								2.0	3*					2
9									4.0	4							1.7	2	2.9	0.8	0.9*	3	1			2.5	3*				2	
10																																
11																																
12																																
年平均 成年频率	3.8		2.8	0.7		1	0		3.6		4.2	1.0		0	0		2.8		2.9	0.8		1	0		2.1					1		
	C								*								*															
1						2	72																									
2						7																										
3						4	1	61																								
4						3		81																								
5						2		71																								
6						5		79																								
7						2		78																								
8						12		56																								
9						8		67																								
10						1		90																								
11						3		66																								
12						3		79																								

西 沙

项目 月份	平均 风速	最大 风速	平均 周期	平均 波高	最大 波高	风的 频率	风浪 频率	涌浪 频率	平均 风速	最大 风速	平均 周期	平均 波高	最大 波高	风的 频率	风浪 频率	涌浪 频率	平均 风速	最大 风速	平均 周期	平均 波高	最大 波高	风的 频率	风浪 频率	涌浪 频率	平均 风速	最大 风速	平均 周期	平均 波高	最大 波高	风的 频率	风浪 频率	涌浪 频率			
N									NNE									NE									ENE								
1	5.5	7				2			7.4	11	5.5	2.4	3.6	31	32	9	7.1	11	4.6	1.8	3.4*	45	50	44	4.6	7	3.9	1.3	2.1	20	12	2			
2									5.8	8	4.2	1.4	2.0	13	4	7	6.3	9	5.0	1.9	3.4*	49	63	41	6.0	9	4.3	1.5	2.8*	24	17	4			
3			5.1	0.8	0.9			2	7.8	13	4.6	1.8	2.3	21	9	1	6.5	12	4.6	1.7	3.2	33	52	10	5.1	7	3.8	1.1	1.7	18	10	2			
4	2.0	2	3.6	0.8	1.5	1	5	1	4.0	5	3.5	0.8	1.3	3	9	4	3.6	6	3.2	0.8	1.5	12	9	13	4.6	8	3.5	0.9	1.5	44	33	2			
5	9.0	9	4.5	1.8	2.1	1	3		5.7	9	3.5	1.1	2.0	6	5	1	5.0	6	3.2	0.9	1.2	5	7	2	4.9	7	3.2	0.8	1.2	6	6	1			
6	3.0	3				1			3.8	5	3.5	0.8	1.3	3	1	1			2.8	0.6	1.0			2	1	5.0	6	3.6	1.1	1.3	4	5			
7	4.8	7	3.4	1.1	1.6	3	5		5.9	9	4.2	1.5	1.6	7	1		6.8	10	3.4	1.2	2.5	3	5		3.5	4	4.0	1.5	2.7	2	8				
8	2.0	2	2.3	0.4	0.4	1	1		3.7	6	3.8	1.3	2.4	5	4		3.0	5	3.2	0.8	1.8	6	4	1	3.0	4	2.9	0.7	0.9	5	2				
9	3.9	7	3.9	1.3	1.9	12	13	3	4.9	7	3.3	1.0	1.6	8	8	1	4.1	6	3.3	1.2	1.6	8	8		3.5	5	3.0	0.8	1.1	3	4				
10	8.8	15*	4.8	2.1	5.2*	9	7	2	7.3	14*	4.5	1.9	5.0*	30	26	2	5.7	9	3.9	1.4	2.2	30	26	6	5.5	9	3.7	1.3	1.9	14	19	5			
11	8.4	10	4.2	2.0	3.0	6	14	1	9.4	14*	4.3	2.2	3.5	38	38	2	7.9	14*	4.0	1.7	3.0	46	35	2	5.9	8	3.6	1.3	1.6	9	10	1			
12	6.5	8	4.5	1.8	1.9	3	2	3	9.0	14*	4.0	1.6	2.3	26	27	8	7.4	12	4.1	1.6	2.6	52	50	15	6.3	10*	3.3	1.1	2.2	15	19				
年平均 成年频率	6.1		4.1	1.6		3	4	1	7.5		4.4	1.8		16	14	3	6.6		4.3	1.6		24	26	11	5.1		3.6	1.2		14	12	1			
E									ESE									SE									SSE								
1	3.0	4	3.7	1.3	1.5	2	6		3.5	4						1	3.3	5	3.3	0.7	0.9	3	3		5.0	5	3.5	1.1	1.6	1	4	2			
2	4.2	6	4.0	1.4	2.3*	5	9		2.8	3	3.6	1.0	1.4	5	6		3.5	5	3.3	0.5	0.7	3	3	3	3.3	6	3.3	0.8	1.5	8	8	2			
3	3.3	6	3.5	1.1	1.7	7	6		2.9	4	3.1	0.6	1.0	12	11	2	3.0	4	2.9	0.6	1.0	8	8		3.4	5	3.1	0.5	0.9	9	8	2			
4	3.9	5	3.1	0.8	1.2	7	13		3.4	4	3.6	1.0	1.7	7	6		3.4	6	2.8	0.7	1.5	12	18	2	4.0	7	3.0	0.8	2.2	23	19	3			
5	4.4	6	2.9	0.9	1.5	6	8		4.5	6	2.5	0.5	0.6	5	2		4.6	6	3.4	1.1	1.6	8	12		5.1	9	3.7	1.4	2.2	18	15				
6	4.5	6	3.2	0.8	0.9	2	2		3.5	4	5.6	3.5	3.7*	2	1		7.1	15*	3.3	1.4	1.8	6	2		6.2	14*	4.6	1.9	3.7*	11	8	3			
7	17.0	17*	2.9	0.6	0.7	1	1		2.7	5	4.8	1.5	1.5	5	4		3.1	5	3.4	0.8	1.9	7	7	6	4.5	9	3.4	0.8	1.9	8	4	10			
8	2.7	4	2.6	0.6	1.2	6	6		5.0	5							2.5	3	5.4	2.6	2.7*	2	2		4.3	6	5.5	2.7	2.8	3	2				
9	2.0	3				3	1		5.3	7*	4.1	1.9	1.9	2	1																				
10	5.1	7	3.8	1.5	1.9	8	16		6.0	6	3.6	1.5	1.6	1	1				2.6	0.7	0.8		2												
11			3.7	1.3	1.5		3		1.0	1																									
12																																			
年平均 成年频率	4.1		3.3	1.0		4	6		3.4		3.4	0.9		4	3	0	3.9		3.1	0.8		4	5	1	4.5		3.5	1.0		7	6	2			
S									SSW									SW									WSW								
1																																			
2	3.0	3				2																													
3	5.7	7	3.6	0.9	1.5	5	6	6																											
4	2.5	3	3.6	0.5	0.6	3	1	2																											
5	4.3	7	3.7	1.1	2.1	19	19	1	3.6	6	4.5	1.5	1.8	6	1	2																			
6	7.0	10	3.7	1.4	2.3	23	23	8	7.1	15	4.0	1.7	2.9	27	26	3																			
7	8.4	21*	4.0	1.6	4.9*	22	32	5	6.9	16	4.4	1.9	4.7	20	16	1																			
8	5.3	9	3.7	1.2	2.2	12	23	7	6.1	9	3.9	1.4	2.0	34	24	4																			
9	5.1	8	3.7	1.1	1.7	8	13	8	5.7	8	3.8	1.3	1.8	22	20																				
10	7.0	7				1			21.3	30*	6.6	4.8	11.0*	2	2	6																			
11																																			
12																																			
年平均 成年频率	6.1		3.7	1.3		8	10	3	6.6		4.1	1.7		9	7	2	7.1		4.1	1.6		3	3	1	6.2		3.8	1.4		1	1	0			
W									WNW									NW									NNW								
1																																			
2																																			
3			5.3	1.4	1.4		1				5.2	2.1	2.3			1																			
4																																			
5	8.0	11*	3.8	1.4	1.5	2	1		11.0	11	4.2	1.9	2.5*	1	2																				
6			4.3	3.0	3.0*		1																												
7	4.7	6	4.4	1.6	1.8	2	1	1																											
8	4.7	5	3.4	1.1	1.5	2	3																												
9	2.5	3	3.4	1.1	2.7	2	2	4																											
10																																			
11																																			
12																																			
年平均 成年频率	4.9		3.7	1.3		1	1	0	11.3		4.0	1.4		0	0	0	5.8		4.7	2.4		1	1	0	5.1		4.1	1.9		1	1	0			
C									*																										
1																																			
2																																			
3																																			
4																																			
5																																			
6																																			
7																																			

清 澜

月 份	表 层 水 温 (° C)					表 层 盐 度 (‰)					有 海 发 光 日 数	无 海 发 光 日 数	平 均 风 速 (米/秒)	平 均 周 期 (秒)	平 均 波 高 (米)	海 况 (级) 出 现 回 数						波型出现回数	
	平 均	最 高	日 期	最 低	日 期	平 均	最 大	日 期	最 小	日 期						0-2	3	4	5	6	≥7	风 浪	涌 浪
1	18.6	22.0	19	14.8	31	30.3	31.7	18	28.2	22	22	0											
2	19.7	25.3	28	14.3*	2,3	31.5	33.5	28	27.9	6	27	0											
3	22.8	26.5	31	19.0	16	32.6	34.6	31	30.8	9	21	5											
4	27.1	30.4	29	25.0	1	34.0	35.2*	3	33.0	10	9	8											
5	28.3	31.6	25	25.7	9	32.4	34.0	1	29.3	22	6	14											
6	29.4	31.8	26	26.7	1	28.8	33.9	26	19.0	4,5	1	16											
7	29.2	31.4	10	27.1	18	29.4	33.0	13	22.1	15	6	14											
8	29.4	32.2*	29	25.6	7	27.8	33.9	9	16.9	16	9	10											
9	29.4	31.6	12	26.6	30	24.8	30.8	8	14.5	2	19	2											
10	25.5	29.7	4	22.0	29,30	18.8	30.8	7	8.5*	10	18	8											
11	22.6	26.5	8	18.9	24	26.4	31.4	30	13.3	1	22	1											
12	20.3	23.2	7	17.9	29	30.6	32.5	17	27.6	23	9	10											
年平均																							
咸年合计	25.2					29.0					169	88											

月 份	波 高 (级) 出 现 回 数						最 大 值 统 计										最多风向		最多风浪向		最多涌浪向	
	0.0 (0-2)	0.8 (3)	1.3 (4)	2.0 (5)	3.5 (6)	≥ 6.1 (≥7)	风		海 况		周 期		波 高		最大波高		向	频 率	向	频 率	向	频 率
1																						
2																						
3																						
4																						
5																						
6																						
7																						
8																						
9																						
10																						
11																						
12																						
年平均																						
咸年合计																	年最多	频率	年最多	频率	年最多	频率

闸 坡

月 份	表 层 水 温 (°C)					表 层 盐 度 (‰)					有 海 发 光 日 数	无 海 发 光 日 数	平 均 风 速 (米/秒)	平 均 周 期 (秒)	平 均 波 高 (米)	海 况 (级) 出 现 回 数						波型出现回数	
	平 均	最 高	日 期	最 低	日 期	平 均	最 大	日 期	最 小	日 期						0-2	3	4	5	6	≥7	风 浪	涌 浪
1	15.2	18.8	20	11.1	31	30.26	31.20	26	29.65	7	23	0											
2	14.8	19.5	22	11.0*	2	30.61	30.88	5	30.37	26	27	0											
3	18.8	22.0	31	16.0	9	31.20	31.89	30	30.48	2	29	0											
4	24.0	26.8	30	21.9	1	30.88	31.64	1	29.96	20	26	0											
5	26.6	28.5	23	24.5	7	27.40	31.62	10	21.91	20	23	2											
6	29.0	31.4	20	27.6	9	26.11	29.51	11	22.27	1	15	11											
7	29.3	31.5	19	27.4	28	26.13	32.03	23	21.29*	19	17	6											
8	28.7	31.5	30,31	24.6	6	28.29	33.44*	6	23.75	19	25	0											
9	28.4	32.2*	1	26.2	7,21	28.97	31.85	7	25.43	2	24	0											
10	24.5	29.3	2	21.2	29	29.25	30.39	31	25.64	1	24	0											
11	20.7	24.6	5,9	17.2	23	30.58	31.04	30	30.23	5	22	0											
12	17.6	20.6	6	14.9	27	30.98	31.64	8	29.81	30	23	0											
年平均																							
咸年合计	23.1					29.22					278	19											

月 份	波 高 (级) 出 现 回 数						最 大 值 统 计										最多风向		最多风浪向		最多涌浪向	
	0.0 (0-2)	0.8 (3)	1.3 (4)	2.0 (5)	3.5 (6)	≥ 6.1 (≥7)	风		海 况		周 期		波 高		最大波高		向	频 率	向	频 率	向	频 率
1																						
2																						
3																						
4																						
5																						
6																						
7																						
8																						
9																						
10																						
11																						
12																						
年平均																						
咸年合计																	年最多	频率	年最多	频率	年最多	频率

遮浪

月 份	表 层 水 温 (°C)					表 层 盐 度 (‰)					有 海 发 光 日 数	无 海 发 光 日 数	平 均 风 速 (米/秒)	平 均 周 期 (秒)	平 均 波 高 (米)	海 况 (级) 出 现 回 数						波 型 出 现 回 数		
	平 均	最 高	日 期	最 低	日 期	平 均	最 大	日 期	最 小	日 期						0-2	3	4	5	6	≥7	风 浪	涌 浪	
1	15.2	17.5	1	12.5	31	31.6	32.2	1	31.0	14	20	1	7.1	3.9	1.3	21	37	51	15			124	86	
2	14.1	18.2	23	12.3*	1	31.8	32.3	3 天	31.6	5 天	17	7	7.2	(4.1)	(1.4)	37	25	17	29	3		111	70	
3	16.3	20.9	30	14.1	16	32.5	33.7	31	31.8	3 天	13	15	6.9	3.9	1.2	41	24	32	26	1		120	70	
4	21.2	24.8	25	18.8	1,2	33.7	34.6*	29	32.9	3 天	17	9	6.0	(3.7)	(0.9)	49	26	32	10			116	62	
5	24.8	28.2	31	22.2	6	34.1	34.4	4 天	33.1	11	1	21	5.9	3.6	1.0	49	41	27	7			124	72	
6	27.9	30.1	3	24.5	7	31.0	33.9	4	26.5	27	4	21	5.9	3.8	1.2	38	39	28	12	2	1	120	72	
7	28.0	30.7	10	23.7	22	31.7	34.6*	13	24.7*	6	2	17	6.7	(3.8)	(1.3)	37	32	39	10	4	1	123	72	
8	27.0	30.7	31	22.5	7	32.9	34.0	7,12	29.1	9	7	16	4.5	3.1	0.6	83	31	5	5			124	93	
9	27.0	31.7*	1	24.4	6	33.7	34.6*	6	32.5	14	21	5	5.7	3.4	0.8	67	16	17	17	3		119	81	
10	24.1	28.0	3,4	21.0	31	33.6	34.2	11,16	32.7	27	18	6	8.4	4.0	1.5	18	24	51	29	2		124	56	
11	20.5	23.1	9	18.2	30	32.8	33.3	6	32.1	9	18	3	7.4	3.8	1.2	25	36	46	12	1		120	57	
12	17.4	19.7	5	15.5	28	32.1	32.6	1	31.6	30	9	13	6.9	3.5	1.0	48	35	27	14			124	82	
年平均																								
成年合计	22.0					32.6					147	134	6.6	(3.7)	(1.1)	513	366	372	186	16	2	1449	873	

月 份	波 高 (级) 出 现 回 数							最 大 值 统 计										最 多 风 向		最 多 风 浪 向		最 多 涌 浪 向	
	0.0 (0-2)	0.8 (3)	1.3 (4)	2.0 (5)	3.5 (6)	≥6.1 (≥7)	≥6.1	风		海 况		周 期		波 高		最大波高		向	频 率	向	频 率	向	频 率
1	1	65	44	14			15	E	27	5	6 天	4.7	17	2.5	27	2.7	27	NNE	22	NE	20	ESE	48
2	11	51	17	32			14	E	24	6	24	5.2	24	3.1	24	3.3	24	E	46	E	44	ESE	50
3	38	32	31	23			15	ENE,E	2 天	6	11	5.5	17	2.7	11	2.9	11	E	36	E	36	ESE	56
4	50	37	23	7			12	ENE,E	4 天	5	5 天	5.1	11	2.4	18	2.5	18	E	35	E	33	ESE	48
5	37	54	30	3			11			5	3 天	4.5	4 天	2.1	20	2.3	20	E	30	ESE,E	27	ESE	52
6	26	60	20	12	2		17	ESE	17	7*	17	6.6	17	4.2	17	4.4	17	SSW	27	SSW	25	ESE	27
7	20	72	16	12	2	1	35.0*	E	22	7*	22	7.6*	22	6.9*	22	7.0*	22	SSW	15	SW	17	ESE	21
8	103	13	2	6			10.0	ESE	16	5	16,17	5.3	16	3.3	16	3.5	16	SW	28	SW	28	SW	43
9	85	8	9	18			15.0	E	29	6	28	5.2	30	3.0	29	3.1	29	E	18	E	16	SW	29
10	13	48	51	12			14.5	ESE	7	6	7,8	5.9	27	2.8	7,27	3.0	7,27	ESE	29	ESE	28	ESE	30
11	25	52	33	10			15.0	ESE	25	6	25	5.8	25	2.9	25	3.1	25	ESE	25	ESE	25	ESE	37
12	38	50	35	1			14.5	E,SE	12,14	5	10 天	4.8	11	2.0	15	2.1	15	E	30	E	31	ESE	57
年平均																		年最多	频率	年最多	频率	年最多	频率
成年合计	447	542	311	150	4	1												E	23	E	22	ESE	37

云 澳

月 份	表 层 水 温 (° C)					表 层 盐 度 (‰)					有 海 发 光 日 数	无 海 发 光 日 数	平 均 风 速 (米/秒)	平 均 周 期 (秒)	平 均 波 高 (米)	海 况 (级) 出 现 回 数						波 型 出 现 回 数	
	平 均	最 高	日 期	最 低	日 期	平 均	最 大	日 期	最 小	日 期						0-2	3	4	5	6	≥7	风 浪	涌 浪
1	14.2	16.9	3	11.9	27	30.52	31.31	28	30.03	14	20	11	7.1	3.9	1.2	16	44	54	10			124	52
2	13.2	16.8	22,28	10.8*	7	30.92	31.85	24	29.79	23	21	2	8.1	4.1	1.2	28	13	55	15	1		111	27
3	14.7	18.4	31	11.8	15	31.43	32.20	6	30.86	16	23	5	7.1	(4.4)	(1.2)	36	17	49	18	3		120	38
4	20.1	24.1	30	16.7	1,2	32.79	33.58	30	31.04	1	22	1	6.2	4.1	1.0	48	29	30	13			116	51
5	24.0	28.3	28	21.5	7	33.03	33.77	8	29.34	18	24	4	5.3	3.9	0.9	63	29	32				121	80
6	25.8	29.4	12	22.6	7	31.41	33.68	1	21.26*	10	24	5	4.0	4.5	0.9	63	35	19	3			118	98
7	26.2	30.1*	31	23.0	22	32.77	34.31*	12	26.85	29	28	0	4.7	4.6	1.1	59	32	20	6	5	2	124	106
8	26.0	29.7	3	22.9	24	32.66	34.00	25	29.67	16	26	1	3.4	4.0	0.6	81	33	9	1			124	103
9	25.9	28.9	1	24.6	3 天	33.66	34.31*	14	31.47	25	23	1	5.7	3.8	0.8	50	28	31	9	2		119	56
10	23.3	27.5	4	20.6	31	32.77	33.82	7	31.69	29	20	7	9.2	4.3	1.2	12	21	60	25	6		124	30
11	19.8	23.4	7	16.9	24,25	31.80	32.05	2	31.56	28	19	2	8.5	4.1	1.1	13	35	50	19	3		120	44
12	16.2	18.9	6	13.9	28	31.28	31.78	4	30.79	22	18	4	8.4	4.2	1.1	24	32	40	25	3		124	33
年平均																							
成年合计	20.8					32.09					268	43	6.5	4.2	1.0	493	348	449	144	23	2	1445	718

月 份	波 高 (级) 出 现 回 数							最 大 值 统 计										最 多 风 向		最 多 风 浪 向		最 多 涌 浪 向	
	0.0 (0-2)	0.8 (3)	1.3 (4)	2.0 (5)	3.5 (6)	≥6.1 (≥7)	≥6.1	风		海 况		周 期		波 高		最大波高		向	频 率	向	频 率	向	频 率
1	11	54	58	1			14	N,NE	3 天	5	4 天	5.5	28	2.0	28	2.2	28	NE	33	NE	39	ESE	42
2	25	19	64	4			17	ESE	17	6	17	6.2	17	2.2	17	2.3	17	ESE	39	ESE	40	ESE	21
3	39	16	54	14			16	ESE	14	6	11,14	6.0	29	2.4	14	2.5	14	ESE	45	ESE	47	ESE	19
4	53	31	33	3			17	NE	9	5	7 天	5.8	9	2.1	9	2.3	9	ESE	27	ESE	28	ESE	23
5	59	37	28				11	ESE	25	4	13 天	6.6	29	1.5	12	1.6	12	ESE	26	ESE	28	ESE	43
6	41	54	25				13	SE	18	5	3 天	5.3	17	1.7	18	1.8	17,18	SW,W	13	SW	18	S	58
7	32	63	18	9	2		19	ESE	21	7*	22	9.3*	22	4.0*	22	4.3*	22	WSW	12	ESE	13	ESE	40
8	88	31	5				10	SW	4	5	3	5.9	16	1.5	4	1.6	4	W	23	W	22	S	35
9	66	33	21				15	NE,ESE	14,28	6	28	5.6	10	1.9	28	2.0	28	NE	18	ESE	19	S	20
10	7	53	58	6			18	NE	7	6	3 天	6.4	7	2.2	7	2.4	7	NE	38	NE	40	ESE	19
11	14	59	43	4			18	ESE	29	6	29	6.7	29	2.3	29	2.5	29	NE	37	NE	39	ESE	27
12	27	51	41	5			20*	NE	9	6	9,13	6.4	13	2.4	9	2.6	9	ESE	42	ESE	43	ESE	23
年平均																		年最多	频率	年最多	频率	年最多	频率
成年合计	462	501	448	46	2													ESE	25	ESE	26	ESE	26

浪

项目 月份	平均 风速	最大 风速	平均 周期	平均 波高	最大 波高	风的 频率	风浪 频率	涌浪 频率	平均 风速	最大 风速	平均 周期	平均 波高	最大 波高	风的 频率	风浪 频率	涌浪 频率	平均 风速	最大 风速	平均 周期	平均 波高	最大 波高	风的 频率	风浪 频率	涌浪 频率	平均 风速	最大 风速	平均 周期	平均 波高	最大 波高	风的 频率	风浪 频率	涌浪 频率	
	N								NNE								NE								ENE								
1	7.8	13.0	3.6	1.4	2.5	19	18		7.2	11.0	4.0	1.2	1.6	22	11		5.7	9.0	3.6	1.2	1.7	12	20		7.9	12.0	3.9	1.6	2.7	18	19		
2	6.8	8.0	3.6	1.0	1.1	4	3		5.7	11.0	3.9	1.3	1.6	11	6		4.0	6.0				15	19		7.0	13.0	4.1	1.6	2.5	17	17		
3									4.8	7.0	3.5	0.7	0.8	9	4		4.7	8.0	3.5	1.0	1.5	5	7		7.5	15.0	4.0	1.6	2.5	25	20		
4	10.0	10.0	3.4	0.7	0.8	1	1		3.5	8.0	3.1	0.6	0.7	3	1		3.8	6.0				5	3		6.3	12.0	3.6	1.2	2.4	20	21		
5	10.0	10.0							7.2	11.0	3.0	0.9	1.0	4	4		3.3	4.0				2	2		6.1	11.0	3.6	1.1	2.0	28	27		
6									4.3	6.0	3.4	0.8	0.9	3	2		4.0	5.0	3.3	0.8	1.0	3	2		9.5	17.0	4.3	1.7	3.2	5	3		
7	3.5	3.5				1	1		6.7	10.0	3.8	1.6	2.0	4	3		4.7	5.5	3.9	1.0	1.2	4	4		6.6	10.5	4.2	1.8	2.7	11	8		
8									2.0	2.0				1			3.3	6.0	2.3	0.4	0.5	6	1		4.6	7.0	2.9	0.5	0.8	6	4		
9	6.2	7.0	3.0	0.7	1.2	3	2		5.6	8.0	2.7	0.4	0.7	9	9		4.1	6.5	2.8	0.3	0.5	8	4	4	6.8	11.0	3.4	1.0	2.5	6	5		
10									8.3	13.0	3.4	1.1	1.4	19	16		6.3	12.0	3.6	1.1	2.6	13	15		9.4	14.5	4.4	1.7	2.7	20	19		
11	6.7	8.0	3.5	1.5	1.6	3	3		7.6	13.5	3.7	1.3	2.3	21	21		5.5	9.5	3.5	1.1	1.8	18	15		7.6	15.0	3.8	1.4	3.1	8	10		
12									6.4	10.5	3.0	0.8	1.4	17	16		5.2	8.0	3.7	0.9	1.2	15	15		5.9	8.4	3.5	1.2	1.7	15	14		
年平均 成年频率	7.4		3.6	1.3		3	2		6.7		3.4	1.1		10	8		4.9		3.4	0.9		9	9	0	7.1		3.8	1.4		15	14	0	
	E								ESE								SE								SSE								
1	8.5	15.0	4.0	1.5	2.6	18	19	17	5.2	10.0	3.9	1.0	2.1	7	6	48	3.5	4.0	4.4	1.2	1.6	2	2	5	1.0	1.0					1		
2	9.2	14.0	4.1	1.7	3.3	46	44	12	6.5	10.0	4.1	1.0	2.2	4	5	50				3.5	0.8	1.0		1	3.0	3.0					1	1	
3	8.9	15.0	4.1	1.7	2.9	36	38	1	6.1	11.0	3.7	0.9	2.4	12	10	56								2	3.8	4.0	2.9	0.4	0.6	3	2		
4	7.7	12.0	3.6	1.2	2.5	35	33	2	6.9	11.0	3.7	0.7	1.8	13	12	48	3.5	5.0	3.4	1.1	1.2	5	3		3.0	4.0	3.5	0.6	0.7	3	3		
5	6.5	11.0	3.9	1.2	2.3	30	27	6	6.0	9.0	3.6	0.8	2.0	18	18	52	4.2	7.0	3.3	1.4	1.6	4	2		3.3	5.0					5	2	
6	5.9	10.0	3.2	1.0	1.3	8	6	3	7.0	17.0	3.9	1.0	4.4	8	10	27	5.2	8.0	3.6	1.1	1.6	11	9	11	5.9	11.0	4.1	1.5	2.8	9	8		
7	10.0	35.0	4.0	1.3	3.3	9	11		4.7	11.0	3.6	0.9	2.8	12	11	21	5.4	9.5	4.0	1.3	2.7	6	4	11	9.0	19.0	4.6	2.2	7.0	4	2		
8	4.8	9.5	3.2	0.8	2.8	7	6	2	7.4	10.0	3.4	0.8	3.5	5	4	17	4.3	9.0	3.2	0.5	1.0	6	3	7	2.7	5.0	2.6	0.3	0.4	4	2		
9	10.0	15.0	4.3	2.0	3.1	18	16	3	8.1	12.5	3.5	0.9	2.8	8	7	13	1.5	2.5	2.9	0.2	0.4	3	1	9	2.8	4.0	3.7	0.4	0.7	2	2		
10	8.6	12.5	4.0	1.3	3.0	19	21	10	8.6	13.0	3.9	1.2	2.3	29	28	29				3.8	0.8	1.3		6									
11	8.2	12.0	4.1	1.3	3.0	20	20	9	8.0	12.7	3.7	1.0	1.9	25	25	30	6.8	11.0	3.7	0.9	1.6	5	5	6									
12	8.2	14.5	3.4	1.2	2.0	30	31	3	8.4	14.0	3.6	1.0	2.1	15	15	57	5.7	4.5	3.6	0.9	1.9	6	3	6									
年平均 成年频率	8.3		3.9	1.4		23	22	6	7.2		3.4	0.9		13	13	37	4.8		3.6	0.9		4	3	5	4.6		3.7	1.1		3	2	1	
	S								SSW								SW								WSW								
1									3.0	3.0							3.0	3.0								4.0	4.0					1	1
2																	3.0	3.0	3.5	0.8	1.0	1	2		3.0	3.0					2		
3	1.5	2.0				2			4.0	4.0				1			4.3	6.0					2	1		3.0	4.0					2	
4	2.0	2.0				1			2.8	4.0				4			3.2	5.0	2.9	0.4	0.5	4	3		5.8	6.0	3.7	0.6	0.7	3	3		
5							2		3.3	4.0				2			3.7	5.0	2.2	0.4	0.5	2	2		6.5	8.0	3.2	0.9	1.2	2	3		
6	5.5	9.0	3.9	1.4	3.0	9	12		4.8	8.0	3.3	0.9	1.5	27	25	5	8.1	12.0	3.9	1.3	2.9	13	15	13	5.7	10.0	3.6	1.0	1.1	3	3		
7	5.4	13.0	4.7	3.0	6.1	6	8	1	5.8	10.0	3.7	1.1	1.7	15	10	5	6.9	11.0	3.7	1.0	1.7	11	17	18	8.5	17.5	3.7	1.3	3.2	10	10		
8	3.9	9.8	2.6	0.5	0.7	8	6		2.2	3.5	2.7	0.3	0.4	2	2	2	4.9	9.0	3.2	0.6	3.1	28	28	43	5.0	8.0	3.1	0.7	1.0	11	11		
9	3.2	4.5	3.7	0.4	0.8	4	2	3	2.9	3.0	3.2	0.4	0.6	3	3	7	3.7	5.5	3.0	0.3	0.8	7	4	20	4.7	7.0	3.1	0.5	0.7	11	8		
10																																	
11																																	
12																																	
年平均 成年频率	4.4		3.8	1.3		3	2	0	4.6		3.3	0.8		5	3	2	5.5		3.4	0.8		6	6	8	5.8		3.3	0.8		3	3	0	
	W								WNW								NW								NNW								
1																																	
2	3.0	3.0				1			2.0	2.0				1																			
3																																	
4	3.0	3.0				1																											
5	5.0	7.0				2																											
6	3.5	5.0				2	1		2.0	2.0				1																			
7	7.7	14.5	3.5	1.3	2.4	7	7																										
8	4.3	7.8	2.9	0.5	1.0	11	9		2.0	3.5	2.2	0.3	0.4	2	1		3.3	3.5	2.1	0.3	0.3	2	1										
9	3.3	5.5	3.0	0.6	1.2	6	6	1	3.6	7.5	3.4	0.4	0.7	5	3		5.0	5.0	3.2	0.7	1.2	1	1	3	5.3	9.0	3.1	1.1	1.9	8	7		
10																																	
11																																	

澳

备注