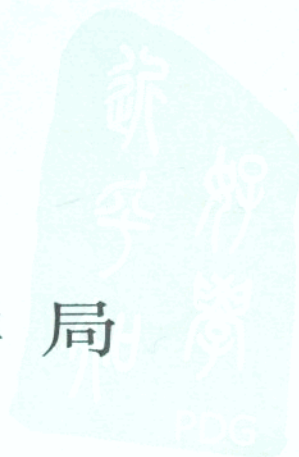


一九七五年

海洋站观测资料

第三册

国家海洋局



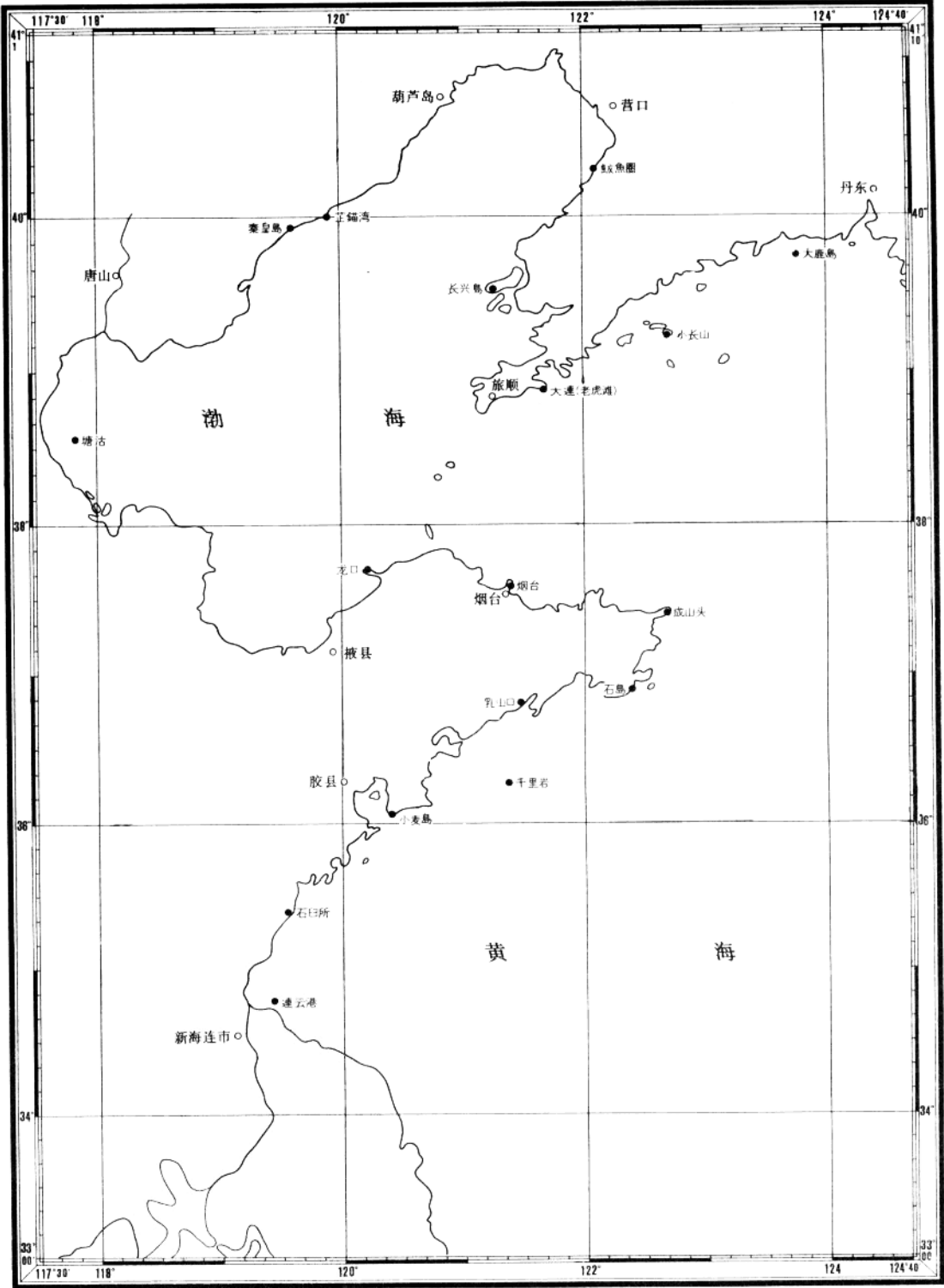
前 言

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 拔海高度 (米)	水银气压表 拔海高度 (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					
连云港	34°47'	119°26'	34°47'	119°26'	26.9	22.0	自记	自记	岸用测波仪
石臼所	35°23'	119°33'	35°23'	119°33'	7.7	14.6	自记	自记	岸用测波仪
小麦岛	36°03'	120°25'	36°03'	120°25'	29.8	19.5	自记	自记	岸用测波仪
千里岩	36°16'	121°23'	36°16'	121°23'	70.5	68.1	自记	自记	岸用测波仪
乳山口	36°48'	121°29'	36°48'	121°29'	28.8	/			/
石岛	36°53'	122°24'	36°53'	122°24'	24.5	/			岸用测波仪
成山头	37°24'	122°42'	37°24'	122°41'	46.1	47.3	自记	自记	目测
烟台	37°33'	121°23'	37°32'	121°24'	46.7	40.9	自记	自记	/
龙口	37°41'	120°13'	37°41'	120°13'	24.0	/			岸用测波仪
塘沽	38°33'	117°49'	38°33'	117°49'	22.1	22.9 (空盒)	自记		目测
秦皇岛	39°55'	119°37'	39°55'	119°37'	14.8	12.7	自记		岸用测波仪
芷锚湾	40°00'	119°55'	40°00'	119°55'	18.6	19.8	自记		岸用测波仪
鲛鱼圈	40°18'	122°06'	40°18'	122°06'	15.1	15.6			岸用测波仪
长兴岛	39°31'	121°16'	39°31'	121°16'	4.7	5.5 (7-12月)			/
老虎滩	38°52'	121°41'	38°52'	121°41'	23.6	13.8		自记	岸用测波仪
小长山	39°13'	122°42'	39°14'	122°40'	23.7	/			岸用测波仪
大鹿岛	39°45'	123°45'	39°45'	123°45'	63.8	60.4			岸用测波仪

资 料 说 明

一、本资料为北海分局所属海洋站一九七五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：水文要素参阅国家海洋局一九七二年“海滨水文观测规范”；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，统计结果不加括号。

3、塘沽海洋站的气压用空盒气压表测得。

4、成山头海洋站，当出现北风、偏北风，海况又较大时，由于环境影响，测波处海面混乱，不易观测，风浪波高作为“0.0”处理。

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、在年报中，凡记录右上方有“*”者，表示为年极值。

2、年报表中，加“(*)”者，表示该年极值有疑问。

3、表头中，湿度栏“度”字右上方有“*”者，表示湿度未经气压订正。

4、云量 $\frac{10}{10}$ 以“10’”表示。

5、凡出现的天气现象用“+”表示。

6、海发光栏中有“*”者，表示为灯或月。

一九七六年十月

目 录

海洋站分布图

海洋站一览表

资料说明

水文年报资料

连云港 石臼所	1
小麦岛 千里岩	4
乳山口 石 岛	7
成山头 烟 台	9
龙 口 塘 沽	11
秦皇岛 芷锚湾	14
鲅鱼圈 长兴岛	17
老虎滩 小长山	19
大鹿岛	22

水文月报资料

连云港	24
石臼所	36
小麦岛	48
千里岩	60
乳山口	72
石 岛	75
成山头	87
烟 台	99
龙 口	102
塘 沽	114
秦皇岛	126
芷锚湾	138
鲅鱼圈	149
长兴岛	161

老虎滩·····	164
小长山·····	176
大鹿岛·····	188

气象年报资料

连云港 石臼所·····	200
小麦岛 千里岩·····	202
乳山口 石 岛·····	204
成山头 烟 台·····	206
龙 口 塘 沽·····	208
秦皇岛 芷锚湾·····	210
鲅鱼圈 长兴岛·····	212
老虎滩 小长山·····	214
大鹿岛·····	216

气象月报资料

连云港·····	218
石臼所·····	230
小麦岛·····	242
千里岩·····	254
乳山口·····	266
石 岛·····	278
成山头·····	290
烟 台·····	302
龙 口·····	314
塘 沽·····	326
秦皇岛·····	338
芷锚湾·····	350
鲅鱼圈·····	362
长兴岛·····	374
老虎滩·····	386
小长山·····	398
大鹿岛·····	410

连云港

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	3.7	6.0	13	2.2*	20	28.99	29.78	31	28.59	19	18	2	4.2	3.3	0.6	77	17	24	2	1		115	66
2	4.1	7.2	28	2.5	8	28.89	29.49	28	28.21	22	14	3	5.0	3.6	0.8	56	17	24	10	5		111	57
3	7.6	11.7	27	4.7	1	29.68	30.34	31	28.89	7	25	0	4.7	3.3	0.5	71	38	14	1			122	62
4	12.3	15.4	27, 29	9.2	1	29.90	30.35*	4	28.89	25	21	5	5.9	2.9	0.4	55	37	26	2			117	39
5	17.9	21.9	31	14.4	1	29.32	30.16	30	27.68	5	26	0	5.0	2.6	0.3	74	30	16	3			120	29
6	22.7	26.9	29	20.1	1	29.60	30.16	1	29.34	11, 29	26	1	5.2	3.2	0.4	66	28	24	2			118	50
7	25.9	29.0	28	24.4	5	28.77	29.76	2	28.15	9, 11	27	0	4.8	2.9	0.4	86	19	17	2			121	40
8	27.5	30.0*	21	25.8	18	22.46	28.49	3	5.91*	18	23	2	6.5	3.8	0.7	43	29	45	7			124	67
9	25.8	29.3	8, 10	22.6	29	24.85	26.08	14	20.88	17	23	0	6.4	4.0	0.8	46	20	44	8	2		116	84
10	19.5	23.4	1	14.2	30, 31	24.36	26.13	1	22.30	15	20	0	6.8	4.1	0.9	46	28	26	21	3		123	98
11	12.7	16.0	4	8.4	23, 27	25.42	26.60	30	23.44	16	16	4	6.4	4.0	0.8	50	25	29	16			119	88
12	5.0	11.2	3	2.4	15	27.56	28.10	31	26.67	8	24	0	6.3	3.3	0.7	51	25	30	16			117	37
年 平 均	15.4					27.48					263	17	5.6	3.4	0.6	721	313	319	90	11		1473	717

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	0.8	1.3	2.0	3.5	≥	≥	风		海 况		周 期		波 高		最 大 波 高		向	频 率	向	频 率	向	频 率
	0.7 (0-2)	1.2 (3)	1.9 (4)	3.4 (5)	6.0 (6)	6.1 (≥7)	风 速	风 向	日 期	级	日 期	秒	日 期	米	日 期	米	日 期						
1	92	20	7	2			11	4个	3天	6*	1	5.8	1	2.5	1	2.8	1	NNE	11	W	18	NNE	34
2	69	19	17	7			14	N	21	6*	6, 25	6.1	7, 15	2.5	25	2.9*	25	NNE	14	NNE	18	NNE	29
3	101	16	7				13	SE, NNW	18, 31	5	5	5.8	5	1.9	5	2.4	5	NNE	19	E	21	NNE	26
4	103	17					17	NNW	20	5	10, 20	5.8	20	1.1	4, 20	1.5	20	ENE	20	E	32	NNE	18
5	114	9					17	NNW	4	5	4	5.6	10	1.2	23	1.4	23	ENE	26	ENE	25	NNE	10
6	104	14	2				13	E	4	5	4	5.7	6	1.5	4	2.0	4	ENE	27	E	23	NNE	18
7	119	3	2				18	E	5	5	5	5.4	6	1.5	5	2.0	5	ENE	27	E	28	E	13
8	77	41	6				14	ENE, NNE	14, 17	5	4天	5.1	17	1.7	23	2.1	23	ENE	33	E	44	NNE	29
9	58	41	20	1			20*	NNE	28	6*	28	6.0	28	2.0	28	2.2	28	ENE	26	NNE	24	NNE	46
10	64	31	22	7			18	NNE	28	6*	28, 29	6.7*	11	2.7*	11	2.8	11	NNE	25	NNE	22	NNE	35
11	62	35	20	3			17	NNW	22	5	8天	5.9	15	2.0	3天	2.3	6, 9	NNE	23	NNE	31	NNE	19
12	74	26	18	4			16	NNE, ENE	3天	5	6天	6.7*	6	2.7*	7	2.9*	7	ENE	21	NNE	25	NNE	34
年 平 均	1037	272	121	24														年最多 ENE	15	年最多 E	17	年最多 ENE	21

石 臼 所

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	3.6	4.8	8	2.2	19	29.69	29.85	8	29.60	30	16	6	4.2	3.6	0.4	87	31	4	2			111	84
2	3.5	5.1	28	1.5*	22	29.78	29.96	21	29.69	6	19	0	5.8	3.7	0.7	55	31	19	4	3		108	72
3	6.2	10.0	30	3.5	1	29.74	29.87	25	29.63	5	22	0	5.1	3.4	0.5	69	42	11	1			119	71
4	10.5	13.3	28	7.4	2	29.90	30.14*	11, 22	29.54	27	26	1	5.3	3.5	0.5	75	28	16	1			118	78
5	15.6	19.4	29	12.2	1	29.89	30.14*	7	29.67	13	23	1	4.8	3.4	0.5	72	36	9	2			116	81
6	21.3	24.2	28, 30	18.2	1	29.70	29.97	1	29.09	23	24	2	5.1	3.6	0.6	70	31	16	2	1		118	85
7	24.3	27.3	30	23.0	14, 15	29.46	30.06	24	28.17	30	24	1	4.6	3.5	0.5	77	31	12	3			117	84
8	27.1	28.8*	14	24.5	1	28.65	29.40	3天	25.82*	17	20	2	5.6	3.9	0.7	52	45	24	3			120	98
9	25.5	28.2	1	22.7	39	29.16	29.60	3, 4	28.57	21	22	1	5.5	3.9	0.7	51	52	11	4	2		117	95
10	20.0	23.5	1, 2	14.8	31	28.27	28.82	31	27.45	10	20	0	5.7	3.9	0.7	54	26	33	10	1		116	89
11	13.2	16.2	1	8.9	27	28.94	29.18	4	28.59	28	19	3	5.7	3.4	0.5	65	34	11	9	1		115	73
12	5.8	10.8	3	2.9	29	28.96	29.14	4天	28.49	3	16	2	5.2	3.1	0.5	79	22	15	7			120	79
年 平 均	14.7					29.34					251	19	5.2	3.6	0.6	806	409	181	48	8		1395	967

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	0.8	1.3	2.0	3.5	≥	≥	风		海 况		周 期		波 高		最 大 波 高		向	频 率	向	频 率	向	频 率
	0.7 (0-2)	1.2 (3)	1.9 (4)	3.4 (5)	6.0 (6)	6.1 (≥7)	风 速	风 向	日 期	级	日 期	秒	日 期	米	日 期	米	日 期						
1	106	17	1				13	NNE	15	5	1, 15	5.9	1	1.3	24	1.4	3天	N	13	N	14	E	17
2	64	33	15				14	NNW	21	6*	21, 25	5.6	3天	1.9*	25	2.1	25	NNE	21	NNE	21	ENE, E	13
3	102	18	3				14	3个	29, 31	5	29	6.4	4	1.6	5	1.7	5	NNE	3	N	15	E	16
4	104	14	2				12	ENE	16	5	16	5.4	3天	1.4	25	1.7	20	3	14	ENE, S	11	SE	19
5	107	12					15	W, NNW	4	5	4	4.8	2	0.9	3天	1.3	28	SSSE	25	SSSE	20	SE	25
6	87	28	5				13	SE	7	6*	7	5.4	24	1.6	4	1.8	4, 7	SE, SSE	16	SE	14	SSSE	19
7	101	17	5				12	ENE, SE	5, 9	5	5, 9	5.7	6	1.6	5	1.9	5	SESE	18	SESE	15	SE	28
8	71	47	6				14	WSW	30	5	3天	7.2*	1	1.5	5	1.7	5, 9	SESE	16	SESE	16	SSSE	35
9	76	36	8				15	ENE	28	6*	28	5.7	28	1.5	27, 28	2.2	27	ENE	18	ENE, NNE	18	E	38
10	72	46	6				13	NNE	11, 23	6*	23	5.9	12	1.7	12	2.4*	12	NNE	26	NNE	26	SSSE	26
11	94	23	3				16*	NNW	22	6*	22	5.2	5	1.6	6	1.9	6	NNE	26	NNE	23	E	19
12	99	17	7				13	ENE, NNE	5, 7	5	4天	5.6	7	1.9*	5	2.3	5	N	17	N	17	ENE, E	15
年 平 均	1083	308	61															年最多 NNE	12	年最多 NNE	12	年最多 E	18

连云港

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	7.1	11	3.5	0.7	1.4	10	11		5.9	11	4.3	0.8	2.8	11	17	34		3.0	3	4.3	0.5	1.3	1	3	14		3.6	6	4.9	1.0	1.5	7	2	3	
2	5.8	14*	4.2	1.2	1.8	8	6	2	7.0	13	4.5	1.0	2.7	14	18	29		5.6	10	4.9	1.1	2.9*	4	5	18		6.3	12	3.2	0.6	1.4	13	7	1	
3	4.7	8	3.8	0.5	0.9	4	6	6	6.5	9	4.1	0.7	2.0	3	4	8		2.4	4	4.1	0.8	2.4	6	9	26		5.8	8	4.1	0.6	1.1	10	5	6	
4	7.5	10				3	1		5.3	7	4.3	0.5	1.3	3	5	4		3.0	3	4.4	0.5	1.0	1	9			6.8	10	4.2	0.7	1.5	10	7	18	
5	3.0	6	3.3	0.3	0.6	4	1	2	5.0	10	3.7	0.3	0.4	3	2	1		3.6	6	4.0	0.5	1.2	4	4	8		3.8	11	3.7	0.3	0.6	6	2	10	
6	1.0	1	4.2	0.9	1.1	1	1		7.0	10	4.2	0.6	0.9	2	1	2		5.1	11	4.4	0.6	2.0	7	3	18		5.0	10	4.2	0.7	2.0	6	10	15	
7	3.0	5				2	1		4.0	6	4.0	0.6	0.8	5	2	2		4.5	7	4.3	0.5	1.0	5	2	10		4.7	12	4.2	0.7	2.0	6	7	7	
8	8.0	8				1			7.1	14	4.0	1.0	1.7	11	7	2		6.2	9	4.2	0.7	2.1	12	16	29		5.5	11	4.0	0.6	1.3	11	11	16	
9	2.5	3	4.1	1.1	1.6	2	6		7.4	14	4.4	0.9	2.1	14	13	16		7.8	17*	4.4	0.8	2.2	13	24	46		8.0	20*	4.3	1.0	2.0	26	18	8	
10	6.8	14*	4.0	1.0	2.5*	15	21	1	9.8	18*	4.7	1.0	2.3	25	15	30		9.4	15	4.7	1.1	2.1	10	22	35		8.4	14	4.5	0.8	2.8*	10	3	14	
11	9.3	11	4.4	1.0	1.6	6	5	6	8.5	15	4.6	1.1	2.3	23	31	33		6.8	11	4.4	0.7	2.0	8	4	34		5.0	8	3.7	0.7	0.8	3	2		
12	9.2	14*	3.7	0.6	0.9	7	3	2	10.9	16	4.7	1.2	2.9*	16	23	19		4.0	5	4.4	0.9	1.5	2	2	7		10.2	16	4.6	1.0	1.9	5	3	2	
年平均	6.5		3.9	0.8		5	5	1	8.0		4.4	0.9		11	11	15		6.2		4.4	0.8		6	8	21		6.4		4.2	0.7		9	6	8	
成年频率																																			
E									ESE									SE									SSE								
1	3.7	6	4.4	0.4	0.9	6	2	3	2.6	5	3.1	0.5	0.7	6	4			4.0	4			2					7.2	10					4		
2	4.3	8	3.2	0.5	0.9	11	8	2	3.6	5				4	1			5.0	7			2	1				5.0	7					4		
3	5.1	11	3.4	0.4	1.0	10	21	4	5.0	9	3.5	0.4	0.6	19	4			6.3	13*			5					6.2	11					7		
4	4.4	7	3.3	0.5	1.2	12	32	2	4.7	9	2.9	0.4	0.7	20	8			6.2	11			14					8.6	15*					9		
5	4.1	7	3.3	0.4	0.9	10	12	2	4.6	7	2.9	0.5	1.4*	7	25			5.5	10			26					6.5	11					10		
6	5.7	13	3.3	0.4	0.8	9	23	6	6.3	12	3.3	0.5	1.0	27	13			5.6	10			10					6.9	12					7		
7	6.8	18	3.6	0.4	0.8	8	28	13	6.5	11	2.9	0.3	0.4	27	5			5.6	10			8					6.3	9					6		
8	7.4	11	4.0	0.7	1.5*	15	44	7	7.7	14*				33	2			3.6	5			6					5.5	6					2		
9	7.7	19*	3.3	0.4	1.2	12	15	1	5.4	9	2.6	0.5	0.5	17	2			2.0	2			1					3.0	4					3		
10	3.6	8	3.6	0.5	0.8	6	10		4.7	7	3.3	0.4	0.6	5	5			4.6	7			6					4.0	6					3		
11	4.8	7	3.9	0.7	1.2	3	5		5.0	8	3.4	0.3	0.4	3	2			2.9	5			7					4.0	4					1		
12	2.0	2				1			3.9	8	3.0	0.3	0.6	6	6			3.4	5			4					5.7	8					2		
年平均	5.5		3.5	0.5		8	17	3	5.8		3.0	0.4		15	6			5.1				8	0				6.4							5	
成年频率																																			
S									SSW									SW									WSW								
1	3.0	3				1			4.0	4				1				3.5	5*			2					4.8	11*					11		
2	2.0	2				1			4.0	4				1				3.0	3			1					5.2	10					8		
3	2.5	3				2			8.0	8				1													5.5	11*						3	
4									7.0	11*				2													5.2	10						4	
5	7.0	10*				3			3.0	5				2				3.5	5*			2					7.0	7					1		
6	3.0	5				4			5.8	10				5				3.7	5*			3					7.3	10						3	
7	4.2	7				3			5.5	9				5													2.7	5						5	
8	3.5	4				2			5.3	6				2																					
9	2.0	2				1			5.0	5				1				4.0	4			1					7.0	7					1		
10	4.3	9				3			3.5	6				2				3.0	3			1					3.8	7					3		
11	1.5	2				2								1				2.7	5*			3					6.3	10					9		
12	4.5	6				2			1.0	1				1				1.7	2			2					3.8	6					5		
年平均	3.9					2			5.0					2				3.0				1					5.0							4	
成年频率																																			
W									WNW									NW									NNW								
1	4.7	11*	2.8	0.5	0.9	11	18		3.8	9	2.9	0.6	0.8	9	2			4.0	6	2.9	0.5	0.6	2	2			3.8	6	3.4	0.8	1.3	7	4		
2	3.3	5	2.7	0.4	1.0*	5	12		4.3	8				4	2			6.8	13*	3.8	1.1	1.6*	8	6			5.0	9					4	1	
3	4.3	7	2.8	0.3	0.5	3	7		3.2	5				8	1			3.6	6	3.7	0.7	1.2	4	6			5.3	13	3.2	0.7	1.1	9	2		
4	6.4	9	3.0	0.4	0.8	8	12		10.2	17*	3.5	0.8	1.3*	4	4			10.0	10	3.1	0.7	0.7	1	1			6.4	9					4	3	
5	5.4	11*	2.9	0.3	0.8	4	6	1	8.1	17*	3.1	0.7	1.0	6	3			3.6	7	3.2	0.7	1.3	4	3			7.7	11	2.2	0.2	0.3	2	2		
6	4.7	10	2.7	0.2	0.4	8	9	1	3.0	4	2.5	0.2	0.3	4	2			2.0	2			1					1.7	3					3		
7	2.2	4	2.7	0.3	0.4	4	3		4.0	4				2	2			2.3	4			2	2				2.8	4	3.7	0.7	0.8	4	2		
8									2.7	3				2	1													5.0	5	3.2	0.4	0.5	1	1	
9	2.8	4	2.5	0.2	0.3	3	2																				4.3	8					3		
10	3.5	4	3.3	0.6	0.6	2	2		3.4	4	3.4	0.5	0.5	4	2			2.0	2			1	1				4.8	6	2.7	0.5	0.6	3	1		
11	7.0	10	2.9	0.4	0.8	8	16		5.9	11	2.4	0.5	0.7	8	3			5.6	9	3.5	0.4	0.5	6	2			11.0	17*	4.8	1.4	2.2*	5	8		
12	4.1	6	2.7	0.3	0.7	9	11		5.6	9	2.9	0.5	1.0	21	11			8.3	12	3.5	0.6	1.1	6	11			6.9	8	3.8	0.8	1.2	6	8		

石 白 所

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	6.6	10	2.8	0.3	0.5	13	14		6.2	13*	3.5	0.6	1.4	11	13		3.0	4	5.3	0.9	1.4	2	2	4		3.2	5	3.9	0.5	1.0	5	2	7		
2	8.4	13*	3.4	0.7	1.3	7	8		7.3	13*	3.8	1.0	1.8*	21	21	2	4.8	7	4.6	0.9	1.6	5	4	10		8.0	10	3.8	0.8	1.6	5	4	13		
3	5.8	9				4	4		4.4	8	3.0	0.4	0.5	6	6		6.0	8	4.0	0.7	1.7	4	5	4		5.3	8	3.7	0.7	1.0	5	3	7		
4	6.8	10	3.2	0.4	0.7	5	4		6.4	10	2.8	0.3	0.4	7	7		6.3	12*	4.2	0.7	1.7	13	11	6		3.8	6	3.7	0.5	1.0	8	5	13		
5	11.0	11	2.9	0.5	0.5	1	1		3.5	7				3	2		4.2	6	3.1	0.4	0.5	9	7		4.4	8	3.7	0.6	0.9	8	3	3			
6	5.4	10				4	3		4.3	6				3	2		7.1	10	3.6	0.7	0.8	6	5		4.7	7	3.6	0.7	1.8	10	8	8			
7	4.8	6	3.3	0.4	0.5	5	4		5.3	7	3.6	0.4	0.4	3	2		5.3	10	3.3	0.3	0.4	5	5		7.7	12	4.0	0.8	1.6	12	13	11			
8	4.3	5	2.9	0.4	0.6	3	2		6.1	9	3.5	0.5	0.7	14	11		7.1	12*	3.4	0.7	1.1	14	14		7.7	12	4.0	0.8	1.6	12	13	11			
9	5.9	8	3.5	0.4	0.5	12	12		6.0	9	3.2	0.5	0.8	18	16		6.4	12*	3.5	0.6	2.2*	18	18	1		6.9	15*	4.1	0.9	1.9	18	18	18		
10	7.4	11	3.6	0.6	1.2	17	16		8.2	13*	3.8	0.8	1.4	26	26		6.4	10	4.0	0.9	1.6	6	5	8		4.7	8	3.9	0.8	1.4	5	2	14		
11	7.1	12	3.7	0.8	1.9*	12	14		6.8	11	3.4	0.6	1.1	26	23		4.5	5	2.3	0.3	0.3	3	3		4.3	8	3.6	0.6	1.2	5	3	15			
12	6.8	11	3.2	0.6	1.2	17	17		8.4	13*	4.4	0.8	1.5	11	11	3	3.7	6	4.0	0.8	1.9	2	1	15		5.7	13	3.7	0.6	2.3*	6	4	11		
年平均	6.7		3.3	0.5		8	8		6.8		3.6	0.7		12	12	0	5.9		4.0	0.8		7	7	4		5.8		3.8	0.7		8	6	10		
成年频率																																			
E									ESE									SE									SSE								
1	4.0	5	4.0	0.5	1.3	2	2	17			3.8	0.4	1.0			10	2.5	3	3.9	0.5	1.4	2		15		3.6	7	3.6	0.6	0.9	6	2	6		
2	4.8	8	4.3	1.0	2.1	4	2	13	3.3	6	4.0	0.6	1.2	3	1	11	4.3	5	3.9	0.9	1.8*	3	3	7		4.7	9	3.6	0.6	1.4	9	6	7		
3	3.8	6	3.8	0.6	1.4	10	8	16	3.8	6	4.3	0.6	1.6*	5	3	13	5.0	10	3.4	0.4	1.5	8	7	9		4.8	8	3.2	0.4	1.1	10	7	5		
4	5.5	7	4.2	0.7	1.6	3	3	12	4.8	8	3.8	0.6	1.2	8	9	10	4.4	8	3.6	0.4	0.9	11	7	19		5.8	8	2.8	0.4	0.7	7	6	1		
5	3.9	7	3.9	0.5	1.1	8	5	19	3.7	6	3.8	0.4	1.3	5	3	11	5.1	7	3.7	0.5	1.1	12	9	25		5.2	10	3.0	0.4	0.9	25	20	8		
6	5.1	12*	3.8	0.6	1.5	13	11	18	5.4	9	4.0	0.7	1.4	9	7	19	5.5	13*	3.3	0.6	1.8*	16	14	18		5.8	11*	3.2	0.5	1.1	16	13	5		
7	3.8	6	4.3	0.8	1.9	7	5	13	5.2	11*	3.8	0.6	1.1	13	10	20	5.4	12	3.5	0.5	1.6	14	10	28		5.4	10	3.1	0.5	1.6*	18	15	4		
8	5.8	8	3.9	0.7	1.7	10	9	22	5.6	9	4.1	0.8	1.5	16	16	35	4.3	7	3.7	0.8	1.7	10	9	8		3.9	6	3.6	0.5	0.6	6	5	2		
9	5.0	9	4.1	0.8	2.2	7	6	38	4.3	6	4.0	0.5	1.0	3	3	12	3.5	6	3.6	0.6	1.2	5	3	9		4.3	6	2.7	0.4	0.5	3	2			
10	5.7	8	4.2	0.9	2.4*	2	2	15	3.3	6	3.9	0.6	1.5	10	5	26	4.3	8	3.9	0.5	1.4	5	4	5		6.0	8	4.2	0.7	1.3	2	2	2		
11	4.5	5	4.0	0.7	1.6	2	2	19	4.7	8	3.7	0.6	1.1	3	2	8	9.0	9	3.5	0.5	1.1	1	1	4		6.0	6				1	1			
12	7.0	7	3.5	0.4	1.2	1	1	15	5.0	5	3.6	0.4	0.4	1		1	5.0	6	4.1	0.8	1.6	2	2	5		4.5	6	3.2	0.3	0.3	2	1	2		
年平均	4.7		4.0	0.7		6	5	18	4.7		3.9	0.5		6	5	15	4.9		3.6	0.5		7	6	13		5.1		3.2	0.5		9	7	3		
成年频率																																			
S									SSW									SW									WSW								
1	4.0	6	3.2	0.3	0.6	7	5	7	5.0	6	2.9	0.4	0.6	3	3		4.8	6	2.6	0.3	0.5	3	5		5.3	10	2.9	0.3	0.4	6	3				
2	4.8	8	3.3	0.4	0.7	5	4	3	5.4	8	3.2	0.8	1.3*	6	6		7.0	8*				2	2			4.4	9	2.1	0.6	0.7	4	3			
3	5.3	9	2.9	0.4	0.8	15	14	4	1.0	1				1			4.0	5				3	2			2.0	3				3				
4	4.8	8	2.9	0.3	0.7	14	11	5	5.0	9*	2.6	0.4	0.4	3	2		4.0	4				4													
5	4.7	7	2.9	0.4	0.6	13	11	2	2.7	6				5	1				3.6	0.6	0.7*		1			8.7	13				2	1			
6	4.8	7	3.1	0.4	0.8	15	13	1	5.0	5				2	2		5.0	5				2	1			3.0	3				1				
7	4.1	7	2.8	0.3	0.5	11	10	2	4.0	6	3.2	0.5	0.6	2	2		3.4	5				4	2			3.0	4				2				
8	4.3	6	3.2	0.4	0.6	5	5	2	2.0	7				1			4.0	4				1	1			8.0	14*	3.4	0.7	0.8*	2	1			
9	5.4	7	3.3	0.6	1.1	4	4	2	2.0	2				4	3		6.0	6				1	1												
10	5.3	7	3.2	0.5	1.3	5	4	2	3.0	3				2	2		4.7	6	2.3	0.4	0.5	2	2			2.5	3				2				
11	3.4	6	3.4	0.4	1.0	4	3	13	4.8	8	2.9	0.5	0.6	3	2	1	5.8	7	3.4	0.5	0.6	3	3			7.1	8	3.4	0.4	0.7	6	6			
12	5.1	10*	3.3	0.5	1.7*	6	4	7	3.9	7	3.1	0.4	0.6	6	3	5	4.0	8*				3	2			7.0	7	1.9	0.4	0.4	1	1			
年平均	4.7		3.1	0.4		9	7	4	4.2		3.0	0.5		3	2	0	4.5		2.7	0.4		2	2			5.3		2.8	0.4		2	1			
成年频率																																			
W									WNW									NW									NNW								
1	3.6	7	3.4	0.4	0.5	11	2		4.6	5				4			5.3	7	3.1	0.2	0.2	3	2			5.1	10	3.1	0.2	0.2	8	2			
2	4.3	6	2.2	0.3	0.5	4	1		2.0	3				4			7.3	12				5				8.3	14	3.0	0.6	1.1*	7	10			
3	3.8	8	2.1	0.1	0.2	3	2		8.8	14*	2.4	0.3	0.4*	3	2		10.0	14	2.3	0.2	0.3*	2	1			8.1	14	3.0	0.4	0.7	13	12			
4	7.0	8	1.6	0.1	0.2	3	3		6.6	9	3.0	0.2	0.2	4	2		5.5	7	2.5	0.2	0.3*	2	3			7.4	9	3.5	0.4	0.7	6	7			
5	8.0	15*	2.9	0.4	0.7*	2	3										11.7	15*				2													
6	4.0	4							5.0	6	3.1	0.2	0.2	2	1		6.0	6								7.0	7	3.2	0.2	0.2	1	1			
7	2.0	2																								4.0	4				1				
8	4.0								2.5	3				2			2.5	3				2				3.7	7				3	2			
9									2.7	4				2			2.0	2				1				6.2	9	4.0	0.4	0.5	7	6			
10	5.4	8	2.7	0.3	0.3	7	6		3.5	4				2																					

小 麦 岛

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	4.6	6.5	1	3.4	18,19	31.09	31.18	9	31.02	3.0	10	9	5.2	2.8	0.4	92	21	9	1			120	49
2	5.9	4.8	16	2.8	22	31.21	31.36	27	31.08	1	11	6	6.1	3.9	0.7	74	17	13	8			110	67
3	5.4	7.7	30	3.7	1	31.29	31.36	29,30	31.22	1.4	17	6	5.7	3.3	0.5	76	37	8	2	1		120	58
4	8.9	11.2	29,30	6.6	1	31.26	31.36	10,14	30.97	25	17	8	5.5	4.2	0.6	74	34	9	1			114	80
5	13.5	16.5	29	10.9	1	31.25	31.36	31	31.08	17	17	5	4.4	4.0	0.6	84	23	6	2	1		114	82
6	18.3	21.1	28	15.7	1	31.26	31.36	14,15	31.17	7	18	7	4.4	4.4	0.7	81	27	4				112	95
7	22.1	25.8	29	20.3	23	30.86	31.29	3天	29.56	26	8	16	4.2	4.3	0.7	85	28	6				119	91
8	26.0	27.7	20	23.3	1	29.41	30.57	2	28.24	14	7	16	4.6	4.9	0.8	83	31	10				122	102
9	25.1	26.7	1	23.5	30	29.13	29.47	3	28.75	6	19	2	4.2	4.1	0.6	80	33	7				120	81
10	21.0	23.9	1	17.4	31	29.53	29.72	30,31	29.22	3	12	8	5.2	4.4	0.8	87	25	11	1			123	89
11	15.0	17.8	1	11.5	3天	29.37	29.63	4	29.18	4天	12	9	5.6	3.9	0.6	88	23	9				119	83
12	7.9	12.3	3	5.0	28	29.89	30.10	27,30	29.60	1	15	4	6.0	3.0	0.5	83	30	11				122	62
年平均 全年合计	14.3					30.46					163	96	5.1	3.9	0.6	987	329	103	15	2		1415	939

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	0.8	1.3	2.0	3.5	≥		风			海 况		周 期		波 高		最大波高		向	频 率	向	频 率	向	频 率	
	0.7	1.2	1.9	3.4	6.0	6.1	风	速	风 向	日期	级	日期	秒	日期	米	日期	米	日期							
	(0-2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(≥7)	速	向	日期	级	日期	秒	日期	米	日期	米	日期								
1	109	11	3					14	NW	3天	5	18	6.4	24	1.4	23,24	1.8	23,24	NW	23	NW	13	SSR	14	
2	75	21	13	3				21	WNW	20	5	4	7.1	4	2.2	23	2.6	17	NW	21	E,NW	11	SE	26	
3	102	16	6					20	NW	29	6	29	7.2	20	1.7	19	2.0	19	E	17	NW	17	SE	16	
4	81	28	8					15	ENE	20	5	20	7.7	28	1.8	20	2.2	25	E	23	E	18	SE	25	
5	86	29	1					22	WNW	4	6	4	7.5	10	1.6	29	2.0	29	E	23	E,SSR	9	SE	35	
6	72	27	12	1				15	ENE	23	4	3	7.5	26	2.1	23	2.5	23	E	23	E	15	SSR	30	
7	73	39	7					13	SE	9	4	4	6.6	5,6	1.9	5	2.4	5,9	E	23	SE,SSR	8	SE	48	
8	54	45	25					13	E	5,14	4	4	7天	9.8	13	1.8	13	2.1	4	E	27	E	19	SE	65
9	74	36	9	1				10	WNW	4	4	4	7天	7.8	23	2.1	28	2.5	28	E,SSR	15	SSR	15	SE	35
10	59	45	15	5				12	WNW,N	27,29	5	11	7.0	12,25	2.2	11,12	3.5	11	N	19	WNW	9	SSR	44	
11	91	15	14					16	WNW	22	4	5	6.8	7	1.9	27	2.2	27	NW	20	NW	18	SSR	47	
12	98	17	9					17	WNW	4	4	7	6.3	4	1.7	5	2.1	5	NW	33	NW	16	SSR	25	
年平均																									
全年合计	974	329	122	10															年最多 E	频率 16	年最多 E	频率 10	年最多 SE	频率 26	

千 里 岩

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	6.6	8.2	1	5.1	30	31.48	31.55	3天	31.44	7天	19	0	6.9	3.7	0.7	42	53	21	7	1		122	51
2	4.4	5.8	2	3.4	26	31.54	31.73	11	31.31	24	16	0	7.9	4.2	0.9	37	35	25	9	2	4	111	60
3	4.5	6.3	3天	3.4*	4天	31.42	31.55	3天	31.35	15	20	0	6.4	3.7	0.7	66	36	17	3			122	61
4	8.0	11.8	29	6.0	1	31.48	31.60	3	31.31	28	25	0	7.1	4.4	0.7	65	38	12	2			115	65
5	12.8	16.7	31	9.3	4	31.39	31.46	6天	31.22	1	17	3	6.3	4.2	0.7	64	30	15	4	3	1	113	57
6	19.0	22.9	30	15.0	1	31.44	31.60	6	31.33	25	19	1	5.8	4.8	0.7	73	21	12	5			110	85
7	24.1	27.2	29	21.5	1	31.10	31.46	8,9	30.62	29	23	0	5.3	4.8	0.9	67	50	5				115	108
8	26.6	28.7	21	25.0	17	30.38	30.88	1	29.90	20	18	0	5.4	5.4	1.1	66	47	5	6			119	95
9	24.5	26.5	9	23.0	29	30.33	30.52	20,29	29.76	3	18	0	5.3	4.6	0.7	75	23	19	3			119	73
10	20.9	23.3	1	18.4	30,31	30.60	30.79	19	30.35	2	20	0	7.9	4.5	1.0	40	31	29	20	4		122	53
11	16.6	18.7	1	14.0	29,30	30.65	30.86	28	30.52	16	21	0	7.3	4.2	0.9	42	36	32	8	2		119	53
12	10.4	14.1	1	7.7	31	30.87	30.99	28	30.72	1	19	0	9.3	4.3	1.1	31	24	25	36	8		124	26
年平均																							
全年合计	14.9					31.06					235	4	6.8	4.4	0.8	668	424	217	103	20	5	1415	787

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	0.8	1.3	2.0	3.5	≥		风		海 况		周 期		波 高		最大波高		向	频 率	向	频 率	向	频 率	
	0.7	1.2	1.9	3.4	6.0	6.1	风速	风 向	日期	级	日期	秒	日期	米	日期	米	日期							
	(0-2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(≥7)												风	向	日期	级	日期	秒	日期
1	69	40	15					15	N,NW	15,17	6	17	6.5	24	1.7	15	1.9	15	N,NW	15	NW	17	NE	15
2	51	37	15	9				23	NW	20	7	20,21	6.8	28	2.8	20	3.0	20,25	SSW	16	NNE,NW	14	NE	14
3	80	34	8					14	WNW	29	5	3天	(6,8)	19	(1,9)	19	(2,4)	19	SSW	19	NW	15	NE	14
4	67	39	11					16	NNE	10	5	9,10	8.5	28	1.8	10	2.0	20	SSW	21	SSW	18	SSR	16
5	72	38	5	2				22	N,NW	4	7	4	9.4	26	2.1	4	2.4	4	SSW	34	SSW	29	S	21
6	56	48	7					18	NSE	23	5	1,23	7.9	27	1.4	4天	1.7	1,23	SSW	38	S	28	SSR	32
7	32	76	14					10	S,SSW	22	4	3天	6.9	31	1.7	31	1.9	31	S	29	S	26	SSR	59
8	39	37	36	12				20	NNE	30	5	4天	9.8	13	2.7	15	3.0	15	S	26	S	21	SSR	44
9	66	43	11					15	NE	28	5	20,28	8.7	24	1.5	1	1.8	1	NNE	19	NE	18	ENE,SSR	18
10	39	49	33	3				18	ENE	11	6	3天	6.2	27	2.0	11,29	2.4	11	NNE	23	NNE	27	SE	11
11	48	43	24	5				18	NW	22	6	22	6.7	6	2.3	22	2.6	22,27	NNE	33	NNE	19	ENE,SSR	11
12	41	30	48	5				16	4个	4天	6	4天	6.5	6	2.2	6	2.5	6	NW	23	NW	23	NE	6
年平均																								
全年合计	660	514	227	36															年最多 S	频率 15	年最多 S	频率 12	年最多 SSR	频率 16

小 麦 岛

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	5.0	8				4			8.0	8					1			1.0	1						3										
2	5.3	9				6			8.5	10*					2	3		4.0	4						4										
3	6.6	12*				4			4.0	4	2.3	0.4	0.5*		1	1									5										
4	9.7	12*				3			6.0	6					1	1		4.0	6*						10										
5			2.5	0.3	0.4*		1		8.0	8					1			2.0	3						6										
6									3.0	3					1			6.0	6*						15										
7									4.0	4					1			3.8	5						9										
8	6.5	8				2	1		6.5	8					2	1		3.8	6*						6										
9	3.5	6				8			3.8	6					4			4.0	6*						6										
10	6.0	12*				19	1		6.2	8					5	9		2.0	2						2										
11	6.0	11				11			3.0	5					3	3		3.0	3						1										
12	6.8	10				10			6.2	7	2.8	0.3	0.4		5	7									2										
年平均	5.9		2.5	0.3		6	0		5.5		2.6	0.4			2	2		3.5							6										
成年频率																									1										
E									ESE									SE									SSE								
1	5.1	10	3.9	0.7	1.6	7	7	4	3.0	3	4.0	0.4	0.9	2	2	14	4.0	4	4.1	0.4	1.4	3	2	7	4										
2	6.0	13*	4.0	1.0	2.6*	14	11	2	2.0	2	4.3	0.8	2.4	1	5	8	2.5	3	5.0	0.7	2.2	2	1	26	3										
3	5.9	9	4.1	0.8	1.4	17	6	1	3.7	5	3.7	0.4	0.8	7	14	4	2.5	4	4.7	0.6	1.8	3	1	16	3										
4	6.6	11	3.8	0.7	1.8	23	18	3	3.5	6	4.1	0.8	2.0	8	8	5	3.7	5	5.6	0.7	2.2	8	1	25	5										
5	4.4	9	2.8	0.4	0.7	23	9		2.9	6	3.6	0.5	1.0	20	9	2	3.2	6	4.9	0.6	2.0	10	7	35	3										
6	4.6	10	3.6	0.8	1.8	33	15		3.3	5	4.6	0.7	2.5	7	9	20	3.2	5	5.1	0.9	1.9	11	4	21	3										
7	4.5	9	3.1	0.5	1.0	23	7		3.6	7	4.3	0.6	1.4	14	7	7	3.8	13*	4.7	0.8	2.4	15	8	48	4										
8	6.9	13*	3.8	0.9	1.5	27	19		3.2	6	4.3	0.8	1.9	11	11	8	3.6	8	5.5	0.9	2.1	18	10	65	7										
9	5.3	9	4.4	0.9	1.8	15	13	3	3.6	7	4.4	0.7	2.5	15	15	23	3.3	5	5.2	0.7	1.8	7	4	35	3										
10	6.3	9	4.2	0.8	1.5	5	4	1	6.2	8	5.1	0.9	3.5*	5	5	44	4.7	10	4.5	0.8	3.0*	9	6	23	4										
11	5.0	7	3.6	0.6	1.1	6	3	1	4.8	10*	4.7	0.6	2.1	7	5	47	4.5	8	5.0	0.8	1.7	2	2	8	2										
12	5.1	7	3.8	0.8	2.1	6	6	6			4.6	0.6	1.8		25		2.0	3	4.3	0.5	1.3	2	7		1										
年平均	5.5		3.9	0.8		16	10	2	3.5		4.5	0.7			8	7	3.6		5.0	0.8		7	4	26	4										
成年频率																									11										
S									SSW									SW									WSW								
1	3.7	5	3.6	0.7	1.8	6	5	1	3.7	6	3.4	0.5	1.4	2	3	7	5.0	7	3.3	0.5	1.2	3	2	3	5										
2	4.7	8	4.4	0.7	2.0	6	4	12	8.2	13*	4.0	1.1	2.5*	5	6	1	3.3	6	2.7	0.3	0.5	3	2		2										
3	4.9	8	3.6	0.6	1.8	7	5	8	5.0	8	3.5	0.5	1.0	6	6	5	4.3	9	2.7	0.5	0.7	5	2		4										
4	3.8	6	3.8	0.6	1.3	4	2	10	5.3	8	3.1	0.5	0.8	3	4	3	3.0	3	3.2	0.4	0.5	4	1		2										
5	3.3	8	3.7	0.6	1.8	6	4	15	3.0	5	3.4	0.5	0.7	5	2	2	3.8	5	4.1	0.8	1.1	5	3		1										
6	4.0	8	4.5	0.9	1.8	8	2	14	2.5	3				2	1		3.3	5							1										
7	2.6	4	3.8	0.6	1.1	4	3	4	4.3	7	3.2	0.5	0.7	5	5	2	2.5	3	3.4	0.6	0.7	2	1		2										
8	3.3	5				5	1		3.5	5	3.4	0.4	0.5	3	2	2	2.5	3	3.4	0.6	0.7	2	1		1										
9	3.3	5	4.1	1.2	1.6	8	3	1	4.7	7	2.9	0.4	0.5	3	3		3.8	5							2										
10	6.8	9*	4.4	1.0	2.3*	4	2	4	4.0	7	3.7	0.7	1.4	3	3				3.0	0.4	0.5		1		1										
11	2.0	2				1			6.5	11	4.5	0.7	1.7	2	2	9	6.3	11*	3.8	0.7	2.2*	6	6	3	5										
12	7.0	8	3.8	1.0	1.9	3	2	2	4.7	6	3.7	0.8	1.1	2	2		4.0	5	3.3	0.4	0.8	2	3		2										
年平均	4.1		4.0	0.7		5	3	6	4.7		3.7	0.6			3	3	4.3		3.4	0.6		3	1	1	3										
成年频率																									0										
W									WNW									NW									NNW								
1	5.3	8	2.0	0.2	0.2	3	1		5.6	11	2.4	0.3	0.6	17	7		7.5	14	2.7	0.3	0.9*	23	13		10										
2	4.8	8	2.2	0.2	0.2	4	1		8.5	21	2.9	0.7	1.2*	10	7		8.3	19	2.5	0.4	0.8	21	11		9										
3									4.7	8	2.0	0.2	0.3	10	1		9.1	20*	2.5	0.3	0.5	15	17		10										
4	5.0	5				1			7.3	12				6	3		7.6	12	2.4	0.3	0.4	7	11		7										
5	9.5	14*				2	1		13.4	22*	4.1	0.8	1.0	4	3		8.0	17	2.8	0.3	0.6	3	3		5										
6	4.0	6				2			5.0	5				1			6.5	9							1										
7									5.5	9				2			7.9	10							2										
8	3.0	3				1			4.3	7	1.9	0.2	0.4	3	2		3.8	5							2										
9									4.3	6				3			5.8	9	2.4	0.3	0.4	11	4		3										
10			2.0	0.1	0.2		1		5.2	9	2.3	0.3	0.5	15	4		5.2	9	2.3	0.3	0.5	15	4		2										
11	3.5	5	3.3	0.4	0.5*	2	3		5.0	8	2.4	0.3	0.4	9	3		7.0	14	2.4	0.3	0.7	28	18		13										
12			2.6	0.2	0.3		2		7.0	15	2.3	0.3	0.8	16	12		6.1	10	2.2	0.2	0.6	33	16		3										
年平均	5.1		2.6	0.3		1	1		6.5		2.5	0.4			3		7.0		2.4	0.3		15	9		8										
成年频率																									2										
C									*									备注																	
1						8	54	69																											
2						4	46	40																											
3						4	42	53																											
4						8	44	32																											
5						3	53	29																											
6						3	59	15																											
7						4	55	24																											
8						4	45	18																											
9						3	48	33																											
10						6	56	26																											
11						3	50	31																											
12						3	45	50																											
年平均						4	50	35																											
成年频率																																			

四	四	四	三	三	三
---	---	---	---	---	---

乳山口

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	1.4	3.1	8	-0.3	31	30.98	30.99	24	26.77	31	8	0											
2	1.8	3.2	24	-0.2	23	30.72	31.33	24	29.63	16	10	1											
3	5.9	9.2	24,25	2.3	1	31.03	31.42*	3天	29.74	3	12	2											
4	11.9	17.0	29	7.8	2,6	30.59	31.40	4	25.07	30	24	1											
5	17.8	22.1	31	14.5	7	30.19	31.11	23	28.46	31	20	0											
6	22.3	26.1	29	19.4	2,5	30.50	31.24	21	28.57	30	16	1											
7	25.9	30.2	29	24.0	12	26.66	31.08	9	14.67	28	8	4											
8	27.5	30.4*	11	24.5	15	21.05	27.34	3	1.66*	16	11	9											
9	24.7	27.1	1,11	22.7	30	25.12	29.05	4	17.83	1	20	1											
10	18.2	23.1	1	11.8	31	26.87	28.35	31	19.90	10	20	0											
11	11.2	14.3	6,7	6.0	30	26.86	29.04	30	22.09	24	17	0											
12	5.1	9.2	4	-0.4*	28	28.24	29.36	2	26.13	24	18	1											
年平均	14.3					28.18					184	20											
常年平均																							

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	0.8	1.3	2.0	3.5	≥		风			海 况		周 期		波 高		最大波高		向	频 率	向	频 率	向	频 率
	0.7	1.2	1.9	3.4	6.0	6.1																		
	(0-2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(≥7)	风速	风 向	日期	级	日期	秒	日期	米	日期	米	日期							
1																								
2																								
3																								
4																								
5																								
6																								
7																								
8																								
9																								
10																								
11																								
12																								
年平均																	年最多	频率	年最多	频率	年最多	频率		
常年合计																								

石 岛

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	5.1	5.2	1	1.4	28	31.15	31.29*	16	30.84	19	10	11	6.1	0.5	0.1	99	19	6				115	10
2	1.9	4.0	3	0.0*	22	31.23	31.29*	8	31.17	6	1	18	6.9	1.0	0.2	75	17	16	3	1		109	11
3	3.8	6.8	30	1.3	1	31.17	31.24	3天	31.04	5	5	19	6.3	0.8	0.1	86	22	14	1			117	11
4	7.7	10.8	29	4.8	1	31.09	31.22	2	30.84	26	15	12	5.8	1.6	0.3	94	13	6	1			108	25
5	11.3	15.5	31	8.8	2	31.11	31.22	31	30.95	2	15	10	5.8	1.7	0.3	101	13	5	2			116	32
6	15.1	17.9	29	13.0	1	31.18	31.24	3天	31.11	3天	0	29	4.9	1.8	0.3	98	12					102	30
7	18.6	23.6	30	17.0	1,4	31.03	31.22	9	30.55	31	3	28	4.6	2.3	0.4	95	9					101	37
8	22.6	26.2*	27	19.8	1	30.08	30.86	3,4	26.02*	16	5	20	3.7	2.8	0.5	111	7	1				114	51
9	23.5	24.9	11	22.4	30	29.97	30.26	29	29.25	3	4	18	4.8	1.3	0.2	106	11	3				116	17
10	19.6	22.8	1	15.0	29	30.23	30.64	30	29.69	2	7	13	6.3	1.2	0.2	78	21	15	9	1		122	12
11	14.1	16.5	4天	10.5	30	30.84	31.13	30	30.57	12	4	16	5.6	1.4	0.3	94	22	4				112	22
12	6.6	11.6	3,4	3.5	27	31.15	31.26	3天	30.90	4	8	11	7.0	0.4	0.1	81	18	16	9			120	
年平均	12.4					30.85					77	205	5.6	1.4	0.2	1118	184	86	25	2		1352	250
常年平均																							

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	0.8	1.3	2.0	3.5	≥		风			海 况		周 期		波 高		最大波高		向	频 率	向	频 率	向	频 率	
	0.7	1.2	1.9	3.4	6.0	6.1	风速	风 向	日期	级	日期	秒	日期	米	日期	米	日期								
	(0-2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(≥7)																			
1	120	2	2				14	NNW	8,24	4	5天	5.9	24	1.4	24	1.7	24	NNW	37	NNW	19	SSE,S	3		
2	103	5	4				17	NNW	7	6*	23	6.5	24	1.7	24	2.1	24	NNW	29	NNW	14	SSE,S	4		
3	113	7	3				18*	NW	29	5	29	6.0	19	1.3	18,19	1.8	19	SSW	23	NNW	12	S	9		
4	94	17	3				18*	NNW	26	5	26	7.2	28	1.8	20	2.2	20	SSW	30	SSW,NNW	8	S	8		
5	106	12	3				17	SW	4	5	4	7.1	4	1.7	4	2.2	4	SSW	40	SSW	18	S	17		
6	92	15		2			11	SSW,NNW	23	3	7天	6.8	24	2.2*	23	2.5*	23	SSW	39	SSW	12	SSE	20		
7	76	24	4				11	SSE	31	3	4天	6.9	13	1.6	23,31	1.9	23	SSW	33	SSW	11	S	19		
8	83	20	12	2			12	NNE	14	4	5	9.6	13	2.3	17	2.5*	13	SSW	17	S	6	SSE	41		
9	103	12	5				10	SW	10	4	3天	10.4*	24	1.9	20	2.5*	20	NNE	21	NNE	13	SSE	5		
10	106	17	1				17	NNW	29	6*	29	6.8	14	1.3	14	1.5	10,14	NNW	23	N	10	SSE	10		
11	96	20	4				12	SSW,NNW	27,18	4	3天	7.9	15	1.6	6	2.1	6	NNW	33	NNW	15	SSE,SSE	8		
12	118	3	3				15	N	6	5	4天	4.5	1	1.4	1	1.8	1	NNW	33	NNW	19				
年平均	1210	154	44	4															年最多 频率	年最多 频率	年最多 频率	年最多 频率			
常年平均																			SSW,NNW	NNW	9	SSE	9		

8

备注

成 山 头

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	5.2	5.2	1	1.6	30	31.07	31.22	5	30.93	19	25	0	6.6	0.3	0.1	60	22	24	15	3		124	4	
2	2.1	2.8	5,6	1.3*	10,22	31.06	31.17	3	30.97	21,22	19	0	7.3	0.6	0.1	48	20	32	9	3		112	6	
3	3.2	4.8	28	1.9	1	31.18	31.24	3 天	31.11	5	25	0	6.6	0.8	0.2	69	21	28	4			122	8	
4	6.0	8.0	30	4.2	1	31.03	31.11	13	30.95	5 天	26	0	5.9	1.4	0.3	77	19	15	1			111	12	
5	10.0	12.4	26	7.6	1	31.13	31.22	28	31.04	6	25	0	6.0	1.5	0.3	71	25	24				119	14	
6	13.5	16.3	28,29	11.7	5	31.19	31.33*	26,30	31.08	4 天	27	0	5.7	2.0	0.4	81	14	11				106	21	
7	16.4	22.6	28	13.1	31	31.12	31.27	13,23	30.75	18,28	31	0	5.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	20.4	23.8*	21	15.7	1	30.47	31.00	13	29.79	23	23	0	3.3	2.4	0.5	103	10	6	-	-		119	40	
9	23.1	23.7	13	21.5	1	30.28	30.44	30	29.56*	2	22	0	4.6	0.5	0.1	87	29	11	2			119	6	
10	20.2	22.4	3 天	17.0	30	30.63	30.84	31	30.32	1	23	0	6.2	0.5	0.1	63	21	21	12	7		124	3	
11	15.1	17.6	1	12.2	29	30.90	31.04	29,30	30.68	12	18	0	6.1	1.0	0.2	56	20	34	10			120	11	
12	7.9	12.5	3 天	4.5	30,31	30.92	31.17	11,15	30.46	31	23	0	7.4	0.3	0.1	58	20	25	12	9		124	1	
年平均 或年合计	11.8					30.92					289	0	5.9	1.1	0.2	773	212	231	65	22		1300	126	

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	0.8	1.3	2.0	3.5	≥		风			海 况		周 期		波 高		最大波高		向	频 率	向	频 率	向	频 率
	0.7	1.2	1.9	3.4	6.0	6.1	风速	风 向	日期	级	日期	秒	日期	米	日期	米	日期							
	(0-2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(≥7)																		
1	118	6					15	NNW	29	6*	8, 16	5, 2	24	1.2	24	1.4	24	N	40	N	52	S	3	
2	102	5	5				16*	N	21	6*	7	5, 1	4	1.6	23, 24	2.0	23	N	32	N	48	SE	3	
3	110	8	4				13	S 个	4 天	5	20, 29	7, 4	19	1.5	19, 29	2.0	19	N	25	N	25	SSE, S	3	
4	93	13	5	1			14	WNW	8	5	9	8, 7	26	2.5	26	3.2	26	S	19	S	25	S	8	
5	93	22	5				15	S	28	4	12 天	6, 5	29	1.4	30	1.6	30	S	27	S	30	SSE	5	
6	86	12	7	1			12	S	18	4	7 天	8, 1	5	2.1	23	2.5	23	S	33	S	28	SE	8	
7	-	-	-	-			12	S	22	4	4 天	5, 7	10	2.8*	10	3.2*	10	S	27	-	-	-	-	
8	84	16	14	5			13	NNE	14	4	4 天	10, 1*	13	2.4	16	2.7	16	N S	15	N	8	SSE	25	
9	113	3	4				13	N	2	5	2, 30	5, 5	1	1.8	30	2.0	30	N	27	N	27	S	4	
10	115	6	1	2			15	N	29	6*	3 天	5, 5	27	2.1	22	2.4	22	S	23	N	27	SSE	2	
11	103	5	12				13	N, SSE	9, 10	5	6 天	7, 3	15	1.8	10	2.3	10	N	33	N	36	SSE	6	
12	118	4	2				16*	N	6	6*	4 天	5, 9	4	1.5	4	1.7	4	N	37	N	43	SSE	1	
年平均 或年合计	1135	100	59	9														年最多 N	频率 23	年最多 N	频率 27	年最多 SSE	频率 5	

烟 台

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	1.7	3.4	1	0.1*	20	29.90	30.23	1, 2	29.61	27													
2	1.4	2.9	27	0.2	22	30.28	30.53	26, 27	29.83	3													
3	4.3	7.0	25	1.3	4	30.58	30.75	12	30.41	21													
4	9.5	13.0	30	6.2	3 天	30.38	30.72	15	29.83	22													
5	14.0	17.4	26, 27	11.1	5	30.20	30.35	25	29.96	21													
6	18.6	21.8	28, 29	15.1	7	30.45	30.75	4 天	29.85	6													
7	22.3	26.6	29	19.2	2	30.39	30.81*	13	29.83	18													
8	25.0	27.5*	21	23.3	4	28.73	30.32	4	25.05*	16, 17													
9	24.3	25.7	7, 8	23.2	30	29.90	30.16	18, 20	29.95	8													
10	19.4	23.4	1	14.1	31	30.04	30.37	24	29.45	2													
11	12.9	15.5	4, 7	9.2	24	30.30	30.52	3, 4	29.92	5													
12	5.1	9.8	1	2.5	29, 30	29.54	30.53	7	28.04	31													
年平均 或年合计	13.3					30.04																	

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	0.8	1.3	2.0	3.5	≥		风		海 况		周 期		波 高		最大波高		向	频 率	向	频 率	向	频 率
	0.7	1.2	1.9	3.4	6.0	6.1																	
	(0-2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(≥7)	风速	风 向	日期	级	日期	秒	日期	米	日期	米	日期						
1																							
2																							
3																							
4																							
5																							
6																							
7																							
8																							
9																							
10																							
11																							
12																							
年平均 或年合计																		年最多	频率	年最多	频率	年最多	频率

成 山 头

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	8.2	14	0.0	0.0	0.0	40	52		7.6	11					6																				
2	7.9	16*	0.0	0.0	0.0	32	48		8.0	13*					13		3.0	3																	
3	5.8	13	0.0	0.0	0.0	25	25		4.7	9	0.0	0.0	0.0	10	2		5.0	8																	
4	4.6	9	0.0	0.0	0.0	15	11		3.8	4	0.0	0.0	0.0	3	1		5.0	5																	
5	4.3	8	0.0	0.0	0.0	15	7		3.4	5	0.0	0.0	0.0	4	1		2.3	4																	
6	4.0	7	0.0	0.0	0.0	6	7		3.3	5				3			5.3	11*	0.0	0.0	0.0	5	4												
7	3.6	8	-	-	-	14	-		2.8	7	-	-	-	3	-																				
8	4.7	11	0.0	0.0	0.0	15	8		5.9	13*				6			2.0	5	3.7	0.8	1.2*	6	2												
9	5.4	13	0.0	0.0	0.0	27	27		5.1	9	0.0	0.0	0.0	17	5		3.8	6																	
10	9.2	15	0.0	0.0	0.0	23	27		5.8	13*	0.0	0.0	0.0	19	6		3.6	7	0.0	0.0	0.0	16	4												
11	8.0	13	0.0	0.0	0.0	33	36		6.3	10	0.0	0.0	0.0	8	5		4.5	8	0.0	0.0	0.0	7	2												
12	9.8	16*	0.0	0.0	0.0	37	43		5.0	10				3			6.0	9	0.0	0.0	0.0	3	3												
年平均	7.1		0.0	0.0		23	27		5.6		0.0	0.0			2		3.8		0.3	0.1		5	1												
成年频率																																			
E									ESE									SE									SSE								
1									2.0	2					1		3.0	3																	
2									4.0	4					1		1.3	2	5.9	0.5	0.6	3	3												
3									3.0	3					1																				
4	7.0	7				1			4.0	7	4.0	1.3	1.5	2	1		3.0	3	6.2	1.3	3.2*	1	1	2											
5									6.3	8	3.7	1.1	1.5	3	2		1.3	2	4.4	0.9	1.5	3	1	2											
6	4.0	6				2			4.0	4				1			5.0	10*	5.2	1.2	2.5	5	8												
7	5.0	5	-	-	-	1	-		4.0	4	5.6	1.7	2.5*	1	1		3.5	6	-	-	-	3	-												
8	3.0	5	2.0	0.5	1.2*	6	2		4.6	9				6			2.8	5	2.4	0.4	0.5	8	4												
9	3.0	3				1			2.5	3	3.8	0.7	0.9	2	1		6.3	8	3.2	0.6	1.1	3	3												
10	5.2	9				4			8.3	13*	7.0	1.2	1.5	5	3		4.0	6	3.4	0.9	1.8	5	8	1											
11	6.0	6				1											10.0	10*	0.0	0.0	0.0	1	1												
12																																			
年平均	4.2		2.0	0.5		1	0		5.3		5.3	1.3			2	0	3.5		4.3	1.0		3	2	1											
成年频率																																			
S									SSW									SW									WSW								
1	7.0	8	3.9	0.7	1.4	6	6	3	4.7	10					7		4.0	7																	
2	6.7	12	4.1	1.2	1.8	5	6	1	9.9	14*	4.3	1.4	2.0*	6	3	2	4.0	6	3.6	0.6	0.7*	4	1												
3	8.0	13	3.5	0.7	2.0*	11	14	3	5.8	13	2.5	0.3	0.4	10	1		6.0	8	0.0	0.0	0.0	3	1												
4	6.5	12	3.1	0.6	2.0*	19	25	8	7.4	12	1.5	0.5	1.1	13	2		6.3	10*				3													
5	8.4	15*	3.2	0.7	1.6	27	30	4	7.4	13	3.4	0.8	1.2	20	3	1	5.0	8				3													
6	7.1	12	2.8	0.5	1.6	33	28	6	5.5	10	1.1	0.2	0.4	10	2		4.5	6				2													
7	6.5	12	-	-	-	27	-	-	6.1	9	-	-	-	15	-		4.3	6	-	-	-	3	-												
8	4.5	8	5.1	0.8	2.0*	15	6	6	3.7	7				6	1		2.0	2				1													
9	5.3	10	2.8	0.4	1.3	3	7	4	4.8	10				7			3.0	4				3													
10	7.5	10	2.8	0.7	1.7	6	6		5.0	3				2			2.0	2	0.0	0.0	0.0	1	1												
11	5.0	5	0.7	0.1	0.7	1	4		4.9	9	1.5	0.3	1.2	6	3		3.0	5				3													
12	8.5	12	3.6	0.9	1.5	3	6		3.3	6	0.0	0.0	0.0	5	2		3.0	3				2													
年平均	6.9		3.3	0.6		13	12	3	5.9		2.3	0.6			9	1	0	4.2		1.2	0.2		2	0											
成年频率																																			
W									WNW									NW									NNW								
1	3.0	3							7.0	12					6		4.9	9	0.0	0.0	0.0	6	2												
2	4.3	7				1			5.5	8	0.0	0.0	0.0	5	2		7.4	11	0.0	0.0	0.0	7	2												
3	2.0	2				1			7.5	9					3		8.7	13*	0.0	0.0	0.0	17	4												
4	4.0	4				1			10.2	14*					5		5.8	10	0.0	0.0	0.0	10	4												
5									7.7	11					2		9.2	11	0.0	0.0	0.0	4	5												
6									6.0	5					1		4.7	7				5	1												
7									7.0	7	-	-	-	1	-																				
8									5.3	6					2		3.7	6				2													
9									5.0	6					2		4.8	6	0.0	0.0	0.0	3	1												
10	3.3	4				2			3.3	6					2		7.6	13*	0.0	0.0	0.0	6	5												
11	3.3	4				3			5.5	9					5		4.6	7	0.0	0.0	0.0	4	3												
12	5.8	8*				3			6.1	12	0.0	0.0	0.0	21	10		4.8	7	0.0	0.0	0.0	5	4												
年平均																																			
成年频率									6.4		0.0	0.0			5	1	6.6		0.0	0.0		6	3												
C									*									备									注								
1						4	40	97																											
2						2	33	95																											
3						1	35	93																											
4						4	47	89																											
5						2	47	88																											
6						4	42	80																											
7						11	-	-														</													