



2 005 2540 4



# 海洋水文參考資料

( 中国海区及朝鮮西岸 )

I

中国人民解放军海軍司令部海道測量部編印

1957

书号 302

# 海洋水文参考資料

(中国海区及朝鮮西岸)

## I

中国人民解放军海軍司令部海道測量部編印

1957

# 前 言

我部为了充分发挥国内現有海洋水文資料的作用，故出版本参考資料，以供我軍及其他使用单位参考。

这次出版的資料，由於人力和业务水平的限制，我們未能进行系統的分析，仅作了一般的搜集和匯总工作。

本参考資料分为两部份：一部份是过去日本帝国主义 在中国海区 观测的資料，另一部份是解放以后我国自己进行观测的資料。为了保守国家机密，后者仅供内部参考，未經原資料供給单位的許可，不得公开发表。

在編輯过程中，承蒙山东大学海洋学系、浙江省水产局、浙江省舟山专署水产局、浙江省海洋水产研究所、天津区港务局及旅大市图书馆等单位提供各方面的資料，特致謝意。

海軍司令部海道測量部

1957年11月

# 說明

## (一) 資料來源:

本資料主要是搜集了日本海洋調查要報(廿一報至七十二報, 水產試驗場編印)、事業報告(大正四年至昭和十四年, 偽關東廳水產試驗場刊印)、海洋時報(第一卷至第十二卷, 偽青島測候所刊印)和海南島近海漁場調查報告(昭和十七年台灣總督府水產試驗場出版)中有关中国海区的海洋水文資料, 按我国海区由北至南編輯而成。关于上述資料的原始說明, 虽經我們多方面的努力, 但仍未能收集完備; 各单位如发现有有关这些資料的原始說明和錯誤時, 請告訴我們, 以便糾正趨臻完善。

## (二) 測站位置及觀測時間:

本資料中海上觀測站的位置有二種表示法; 其一, 用經緯度表示。其二, 用一方位一距離法。例如: 大連老虎灘—山東高角(見76頁)、末島西 $\frac{1}{2}$ 北方(W $\frac{1}{2}$ N)見(222頁)等表示測站的方位, 在觀測地點一欄內, 0 哩、15 哩……等表示測站在給定方位上离开大連老虎灘、末島的距離。用于表示方位的系統方位點, 已列于表1中。

觀測時間: 在時間欄內, 月分用大羅馬字表示, 日、時、分用阿拉伯字表示。例如  $\overset{X}{6}.10$  即表示10月5日6時10分。关于標準時間問題, 目前沒有查到原始說明, 因之無法肯定。但日本常用的有中央標準時即東9時和西部標準時即東8時。

## (三) 觀測方法:

水 溫: 深層水溫主要用顛倒式溫度表觀測, 表面水溫用表面水溫表測之。單位為攝氏( $^{\circ}\text{C}$ )。水溫記錄已經過器差和溫度校正值的訂正。

鹽度和比重: 海水樣品用顛倒式采水器采集。鹽度的求得通過二條途徑: 其一, 根據公式

$$S\% = 0.030 + 1.8050 C1\%$$

計算,

式中C1%用硝酸銀( $\text{AgNO}_3$ )滴定海水後求得。其二, 用赤沼式(Akanuma's)比重計測得的比重值換算後求得。

$$\text{比重: } \sigma_{15.0} = (S_4^{15.0} - 1) \times 1000$$

$S_4^{15.0}$ —— $15.0^{\circ}\text{C}$ 的海水相對於 $4.0^{\circ}\text{C}$ 蒸餾水的比重。

水 深: 水深主要用水鈞測量, 其次是用測深管測之。單位為“公尺”; 也有用“拓”的, 但我們已將其換成公尺了。

底 質: 用丸川式采泥器采集。底質記法一般用大寫英文字母表示, 小寫字母表示形容詞略字, 各字母符號的意義請參閱表2。

水色、透明度：水色用福利尔氏 (Forel's) 水色計測定。透明度是指在船上用肉眼看沉沒于水中透明盘 (直徑30厘米圆盘) 仍可見之最大深度。透明度有用“公尺”、“呎”两种。在記錄中未加以具体說明者，皆指“公尺”做单位。

海流：一般表面流用独屋式流速計觀測，也有用飄浮小木片和漂流瓶測的。自5公尺起各层次均用爱克曼 (Ekman) 式海流計測之。

气温：日本海洋調查船上，常装有百叶箱 (箱内有干湿球溫度表及毛髮湿度表等) 进行溫度及湿度觀測；但也有用阿斯曼 (Assmann) 通风干湿表进行上述觀測。溫度皆用摄氏 ( $^{\circ}\text{C}$ ) 溫标。

气压：单位为毫米水銀柱高。

天气：日本所用的天气符号随时而異，其原始說明暫時也无法查考，这里仅将日本天气图(1928—1944)中查出若干天气符号 (不滿足于本資料須要) 載于表3，以供参考。

风：风向指风吹来的方向，共分十六个方位。风力用蒲福氏 (Beaufort) 风級表觀測。

云量：估計云量时，是根据云遮天空的成數，将天空分为10等分 (1—10)，全天无云时記0。

在記錄中，遇有括号者，均指疑問值 (层次例外)。

# 目 錄

|                                               |       |
|-----------------------------------------------|-------|
| 渤海 1932年5—12月 . . . . .                       | 1—14  |
| 1933—1935年、1939—1940年 . . . . .               | 14—18 |
| 辽东半島南端—黃河口 1931年5—6月 . . . . .                | 19    |
| 渤海及渤海海峽 1932—1933年 . . . . .                  | 20—22 |
| 渤海海峽 1932—1934年 . . . . .                     | 22—25 |
| 渤海海峽及黃海 1932—1933年 . . . . .                  | 25—27 |
| 朝鮮西岸各島嶼附近氣溫、水溫、鹽度（比重）記錄表 1924—1927年 . . . . . | 28—33 |
| 1928—1931年 . . . . .                          | 34—39 |
| 1932—1935年 . . . . .                          | 40—45 |
| 1936—1939年 . . . . .                          | 46—51 |
| 1940—1944年 . . . . .                          | 51—56 |
| 大鹿島—大和島 1938—1941年 . . . . .                  | 57—58 |
| 大和島—蠟島 1938—1941年 . . . . .                   | 58—59 |
| 蠟島—海洋島 1938—1941年 . . . . .                   | 59—61 |
| 海洋島—大鹿島 1938—1941年 . . . . .                  | 61—63 |
| 海洋島—三山島 1929年、1939—1940年 . . . . .            | 63—64 |
| 海洋島—巡威島 1939—1940年 . . . . .                  | 64—65 |
| 大連老虎灘灣定點觀測表 . . . . .                         | 66    |
| 大連老虎灘外方 1921—1924年 . . . . .                  | 67—74 |
| 大連老虎灘—海洋島 1930—1932年 . . . . .                | 74—76 |
| 大連老虎灘—山東高角 1928—1929年 . . . . .               | 76—82 |

|                                            |         |
|--------------------------------------------|---------|
| 1930—1931年 . . . . .                       | 82—88   |
| 1932—1933年 . . . . .                       | 88—90   |
| 1934—1935年 . . . . .                       | 91—96   |
| 1936—1937年 . . . . .                       | 96—102  |
| 1938—1939年 . . . . .                       | 102—108 |
| 1940年、1942—1943年 . . . . .                 | 108—110 |
| 大連老虎灘—山东高角水溫、盐度比較表 . . . . .               | 111—114 |
| 烟台水溫觀測表 1930—1937年 . . . . .               | 115—120 |
| 小青島—海洋島 1929年、1931—1932年 . . . . .         | 121—122 |
| 小青島—大連 1933—1934年 . . . . .                | 123     |
| 巡威島南南西方 1930年 8—12月 . . . . .              | 124—125 |
| 巡威島南西方 1931—1932年 . . . . .                | 125—131 |
| 1933—1934年 . . . . .                       | 131—137 |
| 巡威島—山东高角 1935—1936年 . . . . .              | 137—146 |
| 1937—1938年 . . . . .                       | 147—155 |
| 1939—1941年 . . . . .                       | 155—164 |
| 巡威島—屈业島 1938—1939年 . . . . .               | 164—165 |
| 山东高角—大鹿島 1934年 5月 . . . . .                | 165     |
| 山东高角灯塔—海洋島 1931—1932年、1939—1940年 . . . . . | 166—168 |
| 山东高角—小青島 1929—1933年、1935年 . . . . .        | 169—173 |
| 山东高角—黑山島 1934年 8月 . . . . .                | 173     |
| 仁川南西方 1939—1941年 . . . . .                 | 174     |
| 山东高角南南东方 1929—1931年、1933—1934年 . . . . .   | 175—177 |
| 屈业島—东南高角 1938—1939年 . . . . .              | 178—186 |
| 1940—1941年 . . . . .                       | 186—190 |
| 格列飞島南南东方 1930年、1935年 . . . . .             | 191—192 |
| 鼎足島西方 1930年 1—10月 . . . . .                | 193     |
| 冬栢亭岬西/北方 1930年 1—11月 . . . . .             | 194—195 |
| 保宁浦西—北方 1931—1932年 . . . . .               | 195—200 |
| 1933—1934年 . . . . .                       | 200—204 |

|                               |         |
|-------------------------------|---------|
| 1935—1936年                    | 204—207 |
| 1937—1938年                    | 207—213 |
| 1939—1941年                    | 214—219 |
| 于青島西/北方 1938年 1—2 月           | 219     |
| 飞鷹島—于青島 1935—1937年、1939—1941年 | 219—221 |
| 末島西+北方 1931—1932年             | 221—225 |
| 1933—1934年                    | 225—229 |
| 1935—1936年                    | 229—235 |
| 1937—1938年                    | 235—241 |
| 1939—1941年                    | 241—246 |
| 朝連島—小青島 1934年 8 月             | 247     |
| 朝連島—黑山島 1934年 8 月             | 247     |
| 錐島—大黑山島—梅花島 1931年 1—6 月       | 248     |
| 錐島西方 1931年 7—12月              | 249     |
| 錐島西/北方 1932—1934 年            | 250—255 |
| 錐島—紅島—紅島西南西方 1935—1937年       | 256—261 |
| 1938—1941年                    | 261—268 |
| 楮島南南西方 1939—1940年             | 268—269 |
| 竹島—小黑山島 1929—1930年            | 269—273 |
| 羅馬島—山东高角 1939年 7 月            | 273     |
| 黄海、黄海及东海、东海 1932年 1—12月       | 274—302 |
| 1933年 1—12月                   | 302—326 |
| 1934年 1—12月                   | 326—348 |
| 1935年 1—12月                   | 348—371 |
| 1936年 1—12月                   | 372—389 |
| 1937—1938年                    | 389—394 |
| 1939—1941年                    | 394—403 |
| 东海、台灣海峡、南海 1939年 6 月          | 403     |
| 魚山列島—久米島 1929年 3 月            | 404     |
| 久米島—基隆島 1929年 3 月             | 404     |



|                    |                                                    |                 |
|--------------------|----------------------------------------------------|-----------------|
| 东引島—池間島            | 1929—1932年、1933及1936年                              | 404—409         |
| 彭佳屿气温、水温、比重(盐度)记录表 | 1924—1944年                                         | 410—416         |
| 东引島—彭佳屿            | 1930年1月                                            | 417             |
| 东引島—烏坵屿            | 1932年3月                                            | 417             |
| 基隆—东引島             | 1932年6月                                            | 417             |
| 北沙岬—牛山島            | 1934—1938年                                         | 417—420         |
| 苏澳灣—与那国島           | 1929—1931年                                         | 420—425         |
|                    | 1932—1938年                                         | 425—432         |
| 台灣海峡               | 1932年、1939年                                        | 432—433、435     |
| 大安港—烏坵屿            | 1929—1932年                                         | 433—434         |
| 成广澳东方              | 1929—1932年                                         | 436—439         |
|                    | 1935—1936年、1939—1941年                              | 440—442         |
| 高雄水温、比重观测表         | 1934—1938年                                         | 443—447         |
| 高雄—基隆              | 1938年5月                                            | 448             |
| 高雄寿山西方             | 1930年5—9月                                          | 448—450         |
| 高雄外方               | 1932年6月                                            | 450—451         |
| 台灣高雄—南沙羣島北險礁       | 1938年4月                                            | 451             |
| 鹅鑾鼻气温、水温、比重(盐度)记录表 | 1924—1944年                                         | 452—458         |
| 台灣鹅鑾鼻—西沙羣島         | 1933年6月                                            | 459             |
| 鹅鑾鼻—海南島            | 1941年12月                                           | 459             |
| 鹅鑾鼻南方              | 1929—1930年                                         | 459—460         |
| 鹅鑾鼻外方              | 北緯 $21^{\circ}20'$<br>东經 $121^{\circ}27'$ 处向西至105哩 | 1931—1935年      |
|                    | 1936—1941年                                         | 460—465         |
|                    |                                                    | 465—470         |
| 台灣近海               | 1939年7月                                            | 470             |
| 七星石—呂宋島            | 1933年5月                                            | 471             |
| 呂宋海峡               | 1934年7月                                            | 471             |
| 东沙羣島—台灣高雄          | 1936年2—10月                                         | 472             |
| 南海                 | 1935年、1939年                                        | 473—474、486—487 |
| 南海、海南海峡、东京灣        | 1939年6—7月                                          | 475             |
| 海南島近海              | 1939年7—12月                                         | 476—485         |

|                                     |         |
|-------------------------------------|---------|
| 呂宋菩查多尔咀—台灣貓鼻頭 1930年、1933年 . . . . . | 485—486 |
| 東京灣 1940年 5—10月 . . . . .           | 488—489 |
| 西沙羣島—呂宋島 1933年 6 月 . . . . .        | 490     |
| 西沙羣島—呂宋菩查多尔咀燈塔 1936年 6 月 . . . . .  | 490     |
| 南沙羣島北險礁—台灣鵝鑾鼻 1936年 5 月 . . . . .   | 491     |
| 南沙羣島 1940年 2—3 月 . . . . .          | 491     |

附表: 1. 羅徑點

2. 底質略字及其解說

3. 天氣符號

附圖: 測站位置示意圖

## 渤海\*

1932年5月9—11日

| 观测地点<br>(北緯 东經) |      | 37°36'40"<br>120°00'30" | 37°34'15"<br>119°56'00" | 37°35'15"<br>119°43'45" | 37°33'00"<br>119°52'00" | 37°34'00"<br>119°20'00" | 37°38'30"<br>119°24'00" | 37°45'00"<br>119°13'00" | 37°43'20"<br>119°07'30" | 37°43'00"<br>119°02'00" | 37°48'00"<br>119°00'00" | 37°58'30"<br>119°01'00" | 37°48'00"<br>119°06'00" | 37°42'00"<br>119°12'00" | 37°54'30"<br>120°50'30" | 37°46'00"<br>119°09'00" |      |
|-----------------|------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------|
| 观测時間<br>(月 日 分) |      | V 9<br>7.00             | V 9<br>8.14             | V 9<br>9.25             | V 9<br>10.47            | V 9<br>12.02            | V 9<br>15.23            | V 9<br>16.52            | V 10<br>6.47            | V 10<br>9.25            | V 10<br>10.30           | V 10<br>12.20           | V 10<br>13.30           | V 10<br>14.00           | V 10<br>15.30           | V 10<br>16.00           |      |
| 水               | 0 米  | 11.2                    | 11.4                    | 11.7                    | 12.5                    | 13.3                    | 13.6                    | 14.9                    | 12.3                    | 12.5                    | 12.4                    | 8.3                     | 13.0                    | 12.7                    | 10.2                    | 12.5                    |      |
|                 | 10 米 |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         | 7.3                     |                         |                         | 9.6                     |                         |      |
| 溫               |      | 底                       | 10.9                    | 11.3                    | 11.3                    | 11.7                    | 11.2                    | 11.9                    | 12.5                    | 12.2                    | 12.3                    | 11.9                    | 7.2                     | 11.5                    | 12.0                    | 9.5                     | 12.3 |
| 盐度<br>(比重計)     | 0 米  | 30.48                   | 29.60                   | 29.42                   | 29.29                   | 29.03                   | 28.37                   | 27.07                   | 28.03                   | 27.48                   | 28.31                   | 31.58                   | 28.12                   | 29.00                   | 31.04                   | 28.19                   |      |
|                 | 10 米 |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         | 31.71                   |                         |                         | 31.09                   |                         |      |
| 底               |      | 29.99                   | 29.85                   | 29.36                   | 29.39                   | 28.63                   | 28.13                   | 28.01                   | 28.01                   | 27.90                   | 28.40                   | 31.71                   | 27.83                   | 28.17                   | 31.08                   | 29.15                   |      |
| 水深、底質<br>透明度、水色 | 深    |                         |                         |                         |                         |                         |                         | 14                      | 15                      | 13                      | 13                      | 20                      | 15                      | 15                      | 16                      | 15                      |      |
|                 | 度    |                         |                         |                         |                         |                         |                         | M                       | M                       | M                       | M                       |                         | M                       | M                       |                         | M                       |      |
| 云               | 量    |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         | 3.5                     |                         |                         | 1.5                     |                         |      |
|                 | 压    |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         | 6                       |                         |                         | 8                       |                         |      |
| 风               | 向    |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         | 4                       |                         |                         | 4                       |                         |      |
|                 | 力    |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         | 768                     |                         |                         | 767                     |                         |      |
| 天               | 溫    |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         | E1                      |                         |                         | E1                      |                         |      |
|                 | 气    | 12.7                    | 14.0                    | 15.2                    | 17.6                    | 16.7                    | 17.3                    | 18.3                    | 13.7                    | 14.6                    | 14.9                    | 16.4                    | 13.9                    | 14.6                    | 13.8                    | 14.8                    |      |
|                 |      | b                       | b                       | b                       | b                       | b                       | bc                      | b                       | b                       | b                       | bc                      | bc                      | b                       | bc                      | bc                      | bc                      |      |

| 观测地点<br>(北緯 东經) |      | 38°02'00"<br>120°35'00" | 38°02'00"<br>120°05'00" | 37°58'00"<br>119°34'00" | 37°47'00"<br>119°19'00" | 37°54'00"<br>119°23'00" | 35°43'00"<br>119°29'00" | 37°51'00"<br>119°42'00" | 37°50'00"<br>119°54'00" | 37°48'30"<br>120°07'00" | 37°51'00"<br>120°18'00" | 37°44'00"<br>119°32'00" | 37°58'30"<br>120°28'00" | 38°06'00"<br>120°30'50" | 37°34'00"<br>119°24'00" | 38°28'30"<br>120°49'30" |
|-----------------|------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 观测時間<br>(月 日 分) |      | V 10<br>17.15           | V 10<br>20.10           | V 10<br>23.15           | V 11<br>2.00            | V 11<br>7.40            | V 11<br>8.00            | V 11<br>9.05            | V 11<br>10.06           | V 11<br>11.09           | V 11<br>12.15           | V 11<br>12.20           | V 11<br>13.12           | V 11<br>14.15           | V 11<br>16.50           | V 11<br>17.42           |
| 水               | 0 米  | 8.8                     | 9.6                     | 11.4                    | 12.1                    | 10.7                    | 12.1                    | 10.8                    | 10.8                    | 11.3                    | 10.5                    | 12.0                    | 9.7                     | 8.2                     | 12.1                    | 6.6                     |
|                 | 10 米 | 8.5                     | 8.8                     | 10.6                    | 12.0                    | 10.7                    |                         |                         |                         |                         |                         | 10.6                    |                         | 8.1                     | 11.4                    | 6.0                     |
| 溫               |      | 底                       | 8.4                     | 8.5                     | 10.1                    | 12.0                    | 10.1                    |                         |                         |                         |                         | 10.4                    |                         | 8.0                     | 11.2                    | 5.7                     |
| 盐度<br>(比重計)     | 0 米  | 31.38                   | 31.22                   | 31.51                   | 28.66                   | 29.40                   | 30.37                   | 30.44                   | 30.34                   | 31.03                   | 31.55                   | 29.07                   | 31.55                   | 31.56                   | 28.86                   | 31.48                   |
|                 | 10 米 | 31.55                   | 31.39                   | 29.96                   | 28.68                   | 29.38                   |                         |                         |                         |                         |                         | 29.83                   |                         | 31.15                   | 29.02                   | 31.08                   |
| 底               |      | 31.42                   | 31.35                   | 30.07                   | 28.66                   | 29.67                   |                         |                         |                         |                         |                         | 29.90                   |                         | 31.26                   | 29.02                   | 30.73                   |
| 水深、底質<br>透明度、水色 | 17   | 21                      |                         | 19                      | 15                      | 17                      |                         |                         |                         |                         |                         | 17                      |                         | 20                      | 14                      | 42                      |
|                 | 度    | 1.5                     | 8                       |                         |                         | 2.5                     | 7                       |                         |                         |                         |                         | 4.5                     | 6                       |                         | 4                       | 6-7                     |
| 云               | 量    | 8                       | 9                       | 10                      | 10                      | 10                      |                         |                         |                         |                         |                         | 10                      |                         |                         | 9                       |                         |
|                 | 压    | 767                     | 766                     | 766                     | 765                     | 765                     |                         |                         |                         |                         |                         | 765                     |                         |                         | 765                     |                         |
| 风               | 向    | E1                      | S2                      | S3                      | S3                      | S3                      |                         |                         |                         |                         |                         | SSW2                    |                         |                         | SSW2                    |                         |
|                 | 力    |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
| 天               | 溫    | 43.6                    | 13.0                    | 13.4                    | 13.8                    | 13.5                    | 12.8                    | 11.7                    | 12.5                    | 23.8                    | 12.5                    | 14.1                    | 11.5                    | 10.8                    | 15.0                    | 9.8                     |
|                 | 气    | c                       | c                       | c                       | c                       | c                       | c                       | c                       | c                       | c                       | c                       | c                       | c                       | c                       | c                       | c                       |

\* 凡有气压、云量、风向力等观测项目者，其盐度均由关东盐檢測定。

## 渤海

1932年5月11—15日

| 观测地点<br>(北 东 緯 經)                                    |      | 37°30'00"<br>119°56'00" | 38°40'30"<br>121°20'45" | 37°55'00"<br>120°11'00" | 38°12'00"<br>120°19'00" | 37°59'00"<br>120°51'00" | 37°51'00"<br>120°59'00" | 37°47'00"<br>121°10'00" | 37°52'00"<br>121°05'00" | 37°59'00"<br>120°59'00" | 37°56'00"<br>121°09'00" | 38°23'00"<br>120°52'40" | 37°37'00"<br>120°51'00" | 38°09'50"<br>120°36'00" | 38°03'15"<br>120°28'40" | 37°54'30"<br>120°22'00" |
|------------------------------------------------------|------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 观测時間<br>(月 日 分)                                      |      | V 11<br>20.00           | V 11<br>21.06           | V 12<br>0.40            | V 12<br>6.10            | V 12<br>9.20            | V 12<br>13.50           | V 12<br>18.20           | V 12<br>21.30           | V 13<br>9.15            | V 13<br>12.40           | V 13<br>14.27           | V 13<br>16.00           | V 13<br>16.30           | V 13<br>17.30           | V 13<br>18.32           |
| 水 温                                                  | 0 米  | 10.2                    | 9.1                     | 9.5                     | 7.9                     | 8.6                     | 10.2                    | 10.9                    | 9.5                     | 8.8                     | 11.8                    | 8.0                     | 10.1                    | 9.4                     | 10.2                    | 10.7                    |
|                                                      | 10 米 | 9.8                     | 7.3                     | 9.5                     | 7.9                     | 8.1                     | 9.9                     | 9.5                     |                         |                         |                         |                         | 8.8                     |                         |                         |                         |
|                                                      | 25 米 |                         | 6.7                     |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
|                                                      | 底    | 9.1                     | 6.7                     | 9.5                     | 7.9                     | 7.9                     | 9.7                     | 9.5                     | 9.0                     | 8.7                     | 9.4                     |                         | 8.7                     |                         |                         |                         |
| 盐 度<br>(比重計)                                         | 0 米  | 30.82                   | 31.24                   | 31.15                   | 31.53                   | 31.44                   | 31.15                   | 31.06                   |                         | 31.40                   |                         | 31.58                   | 31.36                   | 30.97                   | 31.11                   | 31.08                   |
|                                                      | 10 米 | 30.88                   | 30.51                   | 31.15                   | 31.55                   | 31.42                   | 31.09                   | 31.06                   |                         |                         |                         |                         | 31.40                   |                         |                         |                         |
|                                                      | 25 米 |                         | 29.98                   |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
|                                                      | 底    | 30.88                   | 31.26                   | 31.17                   | 31.53                   | 31.53                   | 31.09                   | 31.13                   |                         | 31.46                   |                         |                         | 31.40                   |                         |                         |                         |
| 水 底<br>透 明<br>色 量<br>云 压<br>气 力<br>风 向<br>气 温<br>天 气 | 深 度  | 18                      | 60                      | 17                      | 21                      | 20                      | 20                      | 17                      | 17                      | 20                      | 20                      |                         | 18                      |                         |                         |                         |
|                                                      | 质 度  |                         | S.M                     |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
|                                                      | 透 明  |                         |                         |                         | 5.5                     | 3                       | 2                       | 4                       |                         | 3.5                     |                         |                         | 3                       |                         |                         |                         |
|                                                      | 色 量  |                         |                         |                         | 6                       | 7                       | 8                       | 6—7                     |                         | 6—7                     |                         |                         | 7                       |                         |                         |                         |
| 水 底<br>透 明<br>色 量<br>云 压<br>气 力<br>风 向<br>气 温<br>天 气 | 云 压  | 2                       |                         | 2                       | 0                       | 1                       | 3                       | 3                       | 2                       | 4                       |                         |                         | 3                       |                         |                         |                         |
|                                                      | 气 力  | 765                     |                         | 764                     | 765                     | 765                     | 763                     | 762                     | 762                     | 762                     |                         |                         | 759                     |                         |                         |                         |
|                                                      | 风 向  | SSE1                    |                         | WSW1                    | S1                      | SW2                     | WNW2                    | SSE1                    | S2                      | S1                      | NNE1                    |                         | ESE1                    |                         |                         |                         |
|                                                      | 气 温  | 13.1                    | 9.5                     | 11.6                    | 10.1                    | 10.9                    | 14.9                    | 14.6                    | 13.6                    | 16.9                    |                         | 16.7                    | 18.6                    | 14.8                    | 14.8                    | 15.3                    |
| 水 底<br>透 明<br>色 量<br>云 压<br>气 力<br>风 向<br>气 温<br>天 气 | 天 气  | b                       | bc                      | b                       | b                       | b                       | bc                      | bc                      | b                       | bc                      | bc                      | bc                      | bc                      | b                       | b                       | b                       |
| 观测地点<br>(北 东 緯 經)                                    |      | 38°02'00"<br>121°01'00" | 37°46'00"<br>120°11'40" | 37°37'45"<br>120°00'30" | 37°38'20"<br>119°55'00" | 37°42'30"<br>119°39'00" | 37°46'00"<br>119°26'30" | 37°50'00"<br>119°14'30" | 38°01'30"<br>119°00'00" | 38°06'00"<br>119°00'00" | 38°06'30"<br>119°00'00" | 38°20'00"<br>118°42'00" | 38°27'00"<br>118°25'00" | 38°16'30"<br>118°05'00" | 38°52'00"<br>117°55'30" | 38°52'00"<br>118°19'20" |
| 观测時間<br>(月 日 分)                                      |      | V 13<br>19.30           | V 13<br>19.35           | V 14<br>8.05            | V 14<br>11.00           | V 14<br>12.32           | V 14<br>13.45           | V 14<br>15.00           | V 14<br>16.55           | V 14<br>18.50           | V 15<br>6.15            | V 15<br>8.17            | V 15<br>10.33           | V 15<br>12.47           | V 15<br>14.00           | V 15<br>17.45           |
| 水 温                                                  | 0 米  | 8.5                     | 12.0                    | 12.2                    | 14.5                    | 14.6                    | 15.2                    | 15.0                    | 14.5                    | 13.5                    | 12.0                    | 11.6                    | 12.7                    | 13.7                    | 15.4                    | 12.1                    |
|                                                      | 10 米 | 7.8                     |                         | 12.0                    | 13.3                    | 12.5                    | 11.6                    | 17.3                    | 12.5                    | 11.7                    |                         | 10.2                    | 11.0                    | 11.4                    | 13.5                    | 10.1                    |
|                                                      | 25 米 | 7.8                     |                         |                         |                         |                         |                         |                         | 11.5                    | 11.5                    |                         | 9.5                     | 10.3                    | 9.2                     | 12.3                    | 9.7                     |
|                                                      | 底    |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
| 盐 度<br>(比重計)                                         | 0 米  | 31.64                   | 30.27                   | 30.07                   | 29.52                   | 29.58                   | 28.60                   | 28.38                   | 29.74                   | 28.60                   | 29.13                   | 29.16                   | 28.79                   | 29.94                   | 29.79                   | 30.07                   |
|                                                      | 10 米 | 31.58                   |                         | 29.92                   | 29.42                   | 29.15                   | 28.99                   | 28.77                   | 28.47                   | 28.53                   |                         | 27.11                   | 28.91                   | 30.12                   | 30.10                   | 29.88                   |
|                                                      | 25 米 | 31.60                   |                         |                         |                         |                         |                         |                         | 28.51                   | 28.35                   |                         | 29.12                   | 29.56                   | 30.11                   | 30.19                   | 29.70                   |
|                                                      | 底    |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
| 水 底<br>透 明<br>色 量<br>云 压<br>气 力<br>风 向<br>气 温<br>天 气 | 深 度  | 19                      |                         | 14                      | 15                      | 16                      | 17                      | 16                      | 17                      | 18                      |                         | 20                      | 20                      | 23                      | 20                      | 28                      |
|                                                      | 质 度  |                         |                         | M                       | M                       | M                       | M                       | M                       | M                       | M                       |                         | M                       | M                       | M                       | M                       | M                       |
|                                                      | 透 明  |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
|                                                      | 色 量  | 7                       |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
| 水 底<br>透 明<br>色 量<br>云 压<br>气 力<br>风 向<br>气 温<br>天 气 | 云 压  | 759                     |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
|                                                      | 气 力  | SSE2                    |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
|                                                      | 风 向  | 14.3                    | 15.4                    | 14.7                    | 19.5                    | 18.0                    | 19.5                    | 18.5                    | 20.2                    | 16.6                    | 13.5                    | 13.0                    | 16.8                    | 21.1                    | 17.1                    | 15.8                    |
|                                                      | 气 温  | bc                      | b                       | b                       | b                       | b                       | b                       | bc                      | b                       | b                       | b                       | b                       | b                       | b                       | b                       | b                       |

# 渤海

1932年5月15—27日

|                   |                            |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                             |                             |                         |                         |                             |
|-------------------|----------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 观测地点<br>(北緯 东經)   |                            | 38°45'00"<br>118°43'00" | 38°38'00"<br>119°07'00" | 38°31'00"<br>119°31'00" | 38°23'30"<br>119°56'00" | 38°15'15"<br>120°27'40" | 38°26'00"<br>120°52'00" | 38°19'00"<br>120°43'20" | 38°10'20"<br>120°33'00" | 38°00'00"<br>120°25'00" | 37°47'00"<br>120°16'00" | 37°56'00"<br>120°53'00"     | 37°57'00"<br>121°03'00"     | 37°54'20"<br>120°24'15" | 37°38'00"<br>120°13'00" | 37°56'00"<br>121°14'00"     |
| 观测時間<br>(月 日 分)   |                            | 19.57                   | 22.12                   | 0.30                    | 2.50                    | 5.17                    | 14.25                   | 15.30                   | 16.46                   | 17.50                   | 18.50                   | 5.00                        | 8.25                        | 17.25                   | 7.12                    | 8.00                        |
| 水<br><br><br>溫    | 0 米                        | 11.2                    | 11.0                    | 11.9                    | 8.4                     | 8.2                     | 8.7                     | 7.8                     | 11.3                    | 13.6                    | 15.00                   | 12.3                        | 10.7                        | 12.5                    | 17.3                    | 10.8                        |
|                   | 10 米                       | 10.5                    | 9.5                     | 11.0                    | 7.6                     | 7.5                     |                         |                         |                         |                         |                         | 12.1                        | 10.7                        | 11.5                    |                         | 10.8                        |
|                   | 25 米                       | 9.3                     | 8.7                     | 8.2                     | 7.4                     | 7.2                     |                         |                         |                         |                         |                         |                             |                             |                         |                         |                             |
|                   | 底                          |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         | 12.1                        | 10.7                        | 17.3                    |                         | 10.8                        |
| 盐度<br>(比重計)       | 0 米                        | 30.16                   | 30.10                   | 30.63                   | 30.86                   | 31.11                   | 31.29                   | 31.15                   | 31.26                   | 31.09                   | 30.66                   | 31.31                       | 31.38                       | 30.86                   | 29.29                   |                             |
|                   | 10 米                       | 29.90                   | 30.25                   | 30.81                   | 30.73                   | 31.04                   |                         |                         |                         |                         |                         | 31.17                       | 31.36                       | 30.95                   |                         | 29.70                       |
|                   | 25 米                       | 29.72                   | 30.16                   | 30.88                   | 30.86                   | 31.46                   |                         |                         |                         |                         |                         |                             |                             |                         |                         |                             |
|                   | 底                          |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         | 31.24                       | 31.38                       | 30.86                   |                         | 31.40                       |
| 水底透<br>水气风<br>气温天 | 深質<br>明度<br>色压<br>力溫<br>气  | 27<br>M                 | 25<br>M                 | 7<br>M                  | 28<br>M                 | 24<br>M                 |                         |                         |                         |                         |                         | 15<br>0.5<br>8<br>748<br>W2 | 20<br>0.5<br>8<br>746<br>W4 |                         |                         | 19<br>1<br>8<br>759<br>SSW1 |
|                   |                            | 11.3                    | 11.3                    | 13.2                    | 10.1                    | 9.8                     | 15.2                    | 17.1                    | 17.8                    | 18.9                    | 14.7                    | 12.7                        | 12.7                        | 13.5                    | 17.2                    | 14.0                        |
|                   |                            | c                       | c                       | c                       | bc                      | c                       | bc                      | bc                      | b                       | b                       | b                       | c                           | c                           | b                       | b                       | b                           |
|                   |                            |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                             |                             |                         |                         |                             |
| 观测地点<br>(北緯 东經)   |                            | 37°40'00"<br>120°06'30" | 37°40'00"<br>119°54'00" | 37°36'00"<br>119°53'00" | 37°59'00"<br>121°06'00" | 37°38'00"<br>119°39'00" | 38°03'00"<br>120°37'00" | 37°34'00"<br>119°40'00" | 37°58'00"<br>120°26'00" | 37°48'00"<br>120°12'00" | 37°46'00"<br>120°00'00" | 37°41'00"<br>119°48'00"     | 37°30'00"<br>119°27'00"     | 37°35'00"<br>119°40'00" | 37°35'00"<br>119°46'30" | 37°52'00"<br>120°08'00"     |
| 观测時間<br>(月 日 分)   |                            | 19.57                   | 22.12                   | 0.30                    | 2.50                    | 5.17                    | 14.25                   | 15.30                   | 16.46                   | 17.50                   | 18.50                   | 5.00                        | 8.25                        | 17.25                   | 7.12                    | 8.00                        |
| 水<br><br><br>溫    | 0 米                        | 16.0                    | 16.3                    | 17.6                    | 11.2                    | 16.9                    | 15.0                    | 17.4                    | 14.7                    | 14.9                    | 15.4                    | 15.6                        | 17.2                        | 16.2                    | 17.8                    | 16.4                        |
|                   | 10 米                       |                         | 15.6                    | 16.0                    | 11.5                    | 16.1                    | 14.2                    | 16.6                    | 14.5                    | 14.9                    | 15.3                    | 15.1                        | 16.9                        | 15.5                    | 16.2                    |                             |
|                   | 底                          |                         |                         |                         | 11.5                    |                         | 14.2                    |                         | 14.5                    | 14.9                    | 15.3                    | 15.0                        |                             | 15.5                    |                         |                             |
|                   |                            |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                             |                             |                         |                         |                             |
| 盐度<br>(比重計)       | 0 米                        | 30.14                   | 29.77                   | 29.52                   | 29.56                   | 29.02                   | 30.68                   | 28.93                   | 30.44                   | 29.85                   | 29.27                   | 28.98                       | 28.75                       | 28.82                   | 29.25                   | 29.98                       |
|                   | 10 米                       |                         | 29.90                   | 29.95                   | 31.46                   |                         | 30.70                   | 29.56                   | 30.46                   |                         | 29.25                   | 29.18                       | 29.03                       | 28.86                   | 29.97                   |                             |
|                   | 底                          |                         |                         |                         | 31.36                   | 29.27                   | 30.68                   |                         | 30.44                   | 29.87                   | 29.25                   | 29.05                       |                             | 29.05                   |                         |                             |
|                   |                            |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                             |                             |                         |                         |                             |
| 水底透<br>水云气<br>风向天 | 深質<br>明度<br>色量<br>压力<br>溫气 |                         | 15<br>M                 | 10<br>M                 | 20                      | 14<br>M                 | 19                      | 15<br>M                 | 17                      | 17                      | 17                      | 16<br>2<br>6—7              | 13<br>M                     | 16                      | 15<br>M                 |                             |
|                   |                            | 16.6                    | 17.2                    | 19.0                    | 18.3                    | 18.2                    | 19.2                    | 19.2                    | 16.6                    | 15.4                    | 15.5                    | 15.3                        | 18.3                        | 17.7                    | 21.2                    | 18.4                        |
|                   |                            | b                       | b                       | b                       | b                       | bc                      | b                       | bc                      | b                       | b                       | bc                      | c                           | bc                          | c                       | c                       | b                           |
|                   |                            |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                             |                             |                         |                         |                             |

## 潮 海

1932年5月27-28日

| 观测地点<br>(北緯 东經)        |                                 | 37°55'00"<br>120°12'00" | 37°59'00"<br>120°15'00" | 37°29'00"<br>119°30'00" | 37°34'30"<br>119°55'00" | 37°32'30"<br>119°56'00" | 37°28'00"<br>119°23'00" | 37°27'00"<br>119°24'00" | 37°33'00"<br>119°15'00" | 37°30'00"<br>119°26'00" | 37°33'00"<br>120°02'30" | 37°33'30"<br>119°57'00" | 37°37'00"<br>120°04'00" | 38°02'00"<br>120°19'50" | 38°08'30"<br>120°25'20" | 38°12'30"<br>120°28'28" |
|------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 观测時間<br>(月 日 分)        |                                 | Y 27<br>12.00           | Y 27<br>12.30           | Y 27<br>13.00           | Y 27<br>13.30           | Y 27<br>15.00           | Y 27<br>16.00           | Y 27<br>17.00           | Y 27<br>20.10           | Y 27<br>23.40           | Y 28<br>6.45            | Y 28<br>7.35            | Y 28<br>9.30            | Y 28<br>13.00           | Y 28<br>14.00           | Y 28<br>14.30           |
| 水 温                    | 0 米                             | 16.0                    | 15.5                    | 17.0                    | 17.5                    | 17.9                    | 17.3                    | 17.2                    | 16.5                    | 16.4                    | 16.5                    | 16.4                    | 16.7                    | 15.4                    | 14.1                    | 14.0                    |
|                        | 10 米                            |                         |                         | 16.6                    |                         | 16.5                    | 17.3                    | 16.7                    |                         | 16.1                    | 16.4                    | 16.2                    | 16.3                    | 14.4                    |                         |                         |
|                        | 底                               |                         |                         | 16.6                    | 16.4                    |                         |                         | 16.7                    | 15.6                    | 16.1                    |                         |                         |                         | 14.2                    |                         |                         |
| 盐度<br>(比重計)            | 0 米                             | 30.04                   | 29.99                   | 28.53                   | 29.62                   | 29.88                   | 28.47                   | 28.19                   |                         | 28.33                   | 29.81                   | 29.81                   | 29.66                   | 30.12                   | 30.86                   | 30.99                   |
|                        | 10 米                            |                         |                         | 28.53                   |                         | 29.92                   | 28.49                   | 28.55                   |                         | 28.31                   | 31.09                   | 29.67                   | 29.69                   | 30.12                   |                         |                         |
|                        | 底                               |                         |                         | 28.64                   | 29.85                   |                         |                         | 28.49                   | 28.28                   | 28.31                   |                         |                         |                         | 30.17                   |                         |                         |
| 水底透<br>水云气<br>风向<br>天气 | 深 質<br>明 度<br>色 量<br>压 力<br>温 度 |                         |                         | 14<br>1                 | 15<br>M                 | 14<br>M                 | 12<br>M                 | 13<br>0.5               | 12                      | 14                      | 14<br>M                 | 15<br>M                 | 13<br>M                 | 20<br>M                 |                         |                         |
|                        | 7                               |                         |                         |                         |                         |                         |                         | 8                       |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
|                        | 760<br>SSW1                     | 18.6<br>b               | 17.0<br>b               | 19.2<br>c               | 19.1<br>c               | 17.1<br>c               | 17.8<br>c               | 17.2<br>c               | 15.2<br>b               | 15.3<br>b               | 18.5<br>c               | 17.5<br>b               | 17.5<br>b               | 17.2<br>b               | 17.7<br>b               | 15.7<br>b               |
| 观测地点<br>(北緯 东經)        |                                 | 38°17'30"<br>120°30'00" | 38°22'00"<br>120°32'00" | 38°27'15"<br>120°36'30" | 38°30'40"<br>120°37'50" | 38°33'30"<br>120°39'00" | 38°47'00"<br>120°40'30" | 38°45'20"<br>120°41'40" | 38°51'00"<br>120°44'00" | 38°07'00"<br>121°02'00" | 38°54'30"<br>120°45'00" | 38°59'00"<br>120°45'45" | 39°00'30"<br>120°46'00" | 39°06'15"<br>120°48'30" | 39°10'45"<br>120°50'15" | 38°19'00"<br>121°13'00" |
| 观测時間<br>(月 日 分)        |                                 | Y 28<br>15.00           | Y 28<br>15.30           | Y 28<br>16.15           | Y 28<br>17.00           | Y 28<br>17.30           | Y 28<br>18.00           | Y 28<br>18.30           | Y 28<br>19.00           | Y 28<br>19.26           | Y 28<br>19.30           | Y 28<br>20.00           | Y 28<br>20.08           | Y 28<br>21.00           | Y 28<br>21.30           | Y 28<br>21.36           |
| 水 温                    | 0 米                             | 13.0                    | 14.3                    | 9.1                     | 10.2                    | 10.5                    | 11.0                    | 10.8                    | 11.0                    | 9.8                     | 11.3                    | 11.2                    | 11.7                    | 11.3                    | 11.2                    | 11.4                    |
|                        | 10 米                            |                         |                         | 9.2                     |                         |                         |                         |                         |                         | 9.3                     |                         |                         | 9.5                     |                         |                         | 13.5                    |
|                        | 25 米                            |                         |                         | 9.4                     |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         | 8.0                     |                         |                         | 12.8                    |
| 盐度<br>(比重計)            | 0 米                             | 30.91                   | 30.86                   | 30.66                   | 30.82                   | 30.54                   | 30.48                   | 30.48                   | 30.19                   | 31.53                   | 30.28                   | 30.35                   | 31.07                   | 30.86                   | 30.28                   | 31.71                   |
|                        | 10 米                            |                         |                         | 30.91                   |                         |                         |                         |                         |                         | 31.49                   |                         |                         | 31.89                   |                         |                         | 31.78                   |
|                        | 25 米                            |                         |                         | 30.60                   |                         |                         |                         |                         |                         | 31.53                   |                         |                         | 30.91                   |                         |                         | 31.74                   |
| 水底透<br>水云气<br>风向<br>天气 | 深 質<br>明 度<br>色 量<br>压 力<br>温 度 |                         |                         | 37<br>S M               |                         |                         |                         |                         |                         | 24                      |                         |                         | 36<br>M                 |                         |                         | 46                      |
|                        | 760                             |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         | 760                     |                         |                         |                         |                         |                         | 760                     |
|                        | NE1                             | 15.6<br>b               | 15.4<br>b               | 13.0<br>b               | 15.0<br>b               | 15.1<br>b               | 15.2<br>b               | 13.3<br>b               | 13.9<br>b               | 15.7<br>b               | 13.3<br>b               | 12.4<br>b               | 12.4<br>b               | 12.4<br>b               | 12.2<br>b               | 14.1<br>b               |

# 渤海

1932年5月28—29日

| 观测地点<br>(北緯 东經)              |      | 39°15'30"<br>120°52'00" | 39°20'00"<br>120°54'15" | 39°25'00"<br>120°55'00" | 39°29'00"<br>120°57'45" | 39°32'00"<br>121°25'01" | 39°37'54"<br>121°01'30" | 39°41'30"<br>121°30'00" | 39°46'30"<br>121°05'15" | 39°51'30"<br>121°07'30" | 39°57'30"<br>121°09'30" | 40°03'15"<br>121°11'45" | 40°08'00"<br>121°13'30" | 40°10'00"<br>121°19'40" | 40°11'00"<br>121°18'00" | 40°14'00"<br>121°20'40" |
|------------------------------|------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 观测時間<br>(月 日 分)              |      | Y 28<br>22.00           | Y 28<br>22.30           | Y 28<br>23.00           | Y 28<br>23.26           | Y 29<br>0.00            | Y 29<br>0.30            | Y 29<br>1.00            | Y 29<br>1.30            | Y 29<br>2.00            | Y 29<br>2.40            | Y 29<br>3.30            | Y 29<br>4.00            | Y 29<br>4.30            | Y 29<br>5.00            | Y 29<br>5.30            |
| 水 温                          | 0 米  | 11.1                    | 10.6                    | 11.4                    | 11.4                    | 12.6                    | 11.5                    | 11.3                    | 11.0                    | 10.3                    | 11.0                    | 11.5                    | 12.0                    | 12.3                    | 12.5                    | 12.6                    |
|                              | 10 米 |                         |                         |                         | 10.6                    | 11.0                    |                         |                         |                         |                         | 9.3                     |                         |                         |                         |                         |                         |
|                              | 25 米 |                         |                         |                         | 10.2                    | 7.7                     |                         |                         |                         |                         | 8.8                     |                         |                         |                         |                         |                         |
|                              | 底    |                         |                         |                         |                         | 7.5                     |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
| 盐度<br>(比重計)                  | 0 米  | 30.62                   | 30.91                   | 30.46                   | 30.54                   | 31.56                   | 30.19                   | 30.35                   | 30.34                   | 30.14                   | 30.24                   | 30.43                   | 29.81                   | 29.92                   | 29.67                   | 29.39                   |
|                              | 10 米 |                         |                         |                         | 30.90                   | 31.73                   |                         |                         |                         |                         | 30.14                   |                         |                         |                         |                         |                         |
|                              | 25 米 |                         |                         |                         | 30.27                   | 32.39                   |                         |                         |                         |                         | 30.07                   |                         |                         |                         |                         |                         |
|                              | 底    |                         |                         |                         |                         | 31.85                   |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
| 水底透視<br>水色 压力<br>风向 温度<br>天气 | 深度   |                         |                         |                         | 30 M                    | 67                      |                         |                         |                         |                         | 30 M                    |                         |                         |                         |                         |                         |
|                              | 水色   |                         |                         |                         |                         | 760                     |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
|                              | 压力   |                         |                         |                         |                         | N1                      |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
|                              | 温度   | 11.8                    | 11.8                    | 11.8                    | 11.7                    | 13.5                    | 12.0                    | 11.8                    | 11.6                    | 11.3                    | 11.3                    | 11.5                    | 11.5                    | 11.5                    | 12.1                    | 12.6                    |
|                              |      | b                       | b                       | b                       | b                       | b                       | b                       | b                       | b                       | b                       | b                       | b                       | b                       | b                       | b                       | b                       |
| 观测地点<br>(北緯 东經)              |      | 40°14'45"<br>121°23'00" | 40°17'40"<br>121°34'40" | 40°21'00"<br>121°39'00" | 40°24'00"<br>121°45'45" | 40°25'45"<br>121°51'20" | 40°28'00"<br>121°55'00" | 40°26'00"<br>121°00'00" | 40°19'00"<br>121°57'05" | 40°17'30"<br>121°46'00" | 40°15'30"<br>121°34'30" | 40°12'30"<br>121°22'00" | 40°13'00"<br>121°23'20" | 40°01'20"<br>121°15'30" | 39°55'00"<br>121°11'15" | 39°47'15"<br>121°05'15" |
| 观测時間<br>(月 日 分)              |      | Y 29<br>6.00            | Y 29<br>7.00            | Y 29<br>7.30            | Y 29<br>8.00            | Y 29<br>8.30            | Y 29<br>9.00            | Y 29<br>9.30            | Y 29<br>13.00           | Y 29<br>14.00           | Y 29<br>15.00           | Y 29<br>16.05           | Y 29<br>18.00           | Y 29<br>20.00           | Y 29<br>21.00           | Y 29<br>22.00           |
| 水 温                          | 0 米  | 12.0                    | 13.0                    | 13.0                    | 14.3                    | 16.2                    | 17.0                    | 17.2                    | 16.5                    | 14.5                    | 13.2                    | 11.9                    | 12.0                    | 11.2                    | 10.8                    | 10.8                    |
|                              | 10 米 | 11.1                    |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         | 11.8                    | 11.8                    |                         |                         |                         |
|                              | 25 米 | 11.0                    |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         | 11.0                    | 11.7                    |                         |                         |                         |
|                              | 底    |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
| 盐度<br>(比重計)                  | 0 米  | 29.52                   | 29.78                   | 28.35                   | 28.35                   | 27.74                   | 27.09                   | 27.88                   | 28.96                   | 29.18                   | 29.15                   | 29.38                   | 29.60                   | 30.23                   | 30.07                   | 30.07                   |
|                              | 10 米 | 29.97                   |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         | 29.68                   | 29.43                   |                         |                         |                         |
|                              | 25 米 | 27.65                   |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         | 30.54                   | 29.61                   |                         |                         |                         |
|                              | 底    |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
| 水底透視<br>水色 量<br>风向 压力<br>天气  | 深度   | 22 M                    |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         | 23 M                    | 22 M                    |                         |                         |                         |
|                              | 水色   |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
|                              | 压力   |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
|                              | 温度   | 12.6                    | 13.0                    | 13.0                    | 14.0                    | 14.9                    | 16.8                    | 16.2                    | 17.5                    | 15.8                    | 15.5                    | 13.7                    | 14.6                    | 13.4                    | 13.4                    | 12.3                    |
|                              |      | b                       | b                       | b                       | b                       | b                       | b                       | b                       | b                       | b                       | b                       | b                       | b                       | b                       | b                       | b                       |

## 渤海

1932年5月29—30日及6月1—3日

| 观测地点<br>(北緯 东經)   |      | 39°39'00"<br>120°59'00" | 39°31'00"<br>120°53'30" | 39°22'40"<br>120°47'00" | 39°14'36"<br>120°42'00" | 49°03'45"<br>120°42'45" | 38°55'15"<br>120°44'00" | 38°54'00"<br>120°57'10" | 38°46'00"<br>121°03'40" | 38°42'30"<br>121°11'20" | 38°45'09"<br>121°24'30" | 38°49'00"<br>121°36'45" | 38°45'15"<br>121°37'10" | 38°35'00"<br>121°16'00" | 38°26'00"<br>120°52'00" | 38°16'00"<br>120°36'30" |
|-------------------|------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 观测時間<br>(月 日 分)   |      | V 29<br>23.30           | V 30<br>0.00            | V 30<br>1.00            | V 30<br>2.00            | V 30<br>3.00            | V 30<br>4.00            | V 30<br>5.00            | V 30<br>6.00            | V 30<br>7.00            | V 30<br>8.00            | V 30<br>9.00            | VI 1<br>10.47           | VI 1<br>13.15           | VI 1<br>15.26           | VI 1<br>17.16           |
| 水                 | 0 米  | 10.6                    | 11.5                    | 11.6                    | 11.3                    | 11.0                    | 11.2                    | 10.3                    | 9.3                     | 9.7                     | 10.5                    | 11.8                    | 12.8                    | 13.4                    | 11.5                    | 12.4                    |
|                   | 10 米 |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         | 12.3                    | 10.9                    | 10.0                    | 10.0                    |
|                   | 25 米 |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         | 7.8                     | 9.5                     | 8.7                     |                         |
|                   | 50 米 |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         | 8.6                     | 8.5                     |                         |
|                   | 底    |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         | 6.5                     | 8.5                     | 8.4                     | 8.5                     |
| 盐度<br>(比重計)       | 0 米  | 30.07                   | 30.07                   | 30.43                   | 30.50                   | 30.59                   | 31.20                   | 31.29                   | 31.46                   | 31.42                   | 31.46                   | 31.15                   | 31.76                   | 31.92                   | 31.08                   | 31.40                   |
|                   | 10 米 |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         | 31.67                   | 31.62                   | 31.58                   | 31.88                   |
|                   | 25 米 |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         | 31.94                   | 31.76                   | 31.89                   |                         |
|                   | 50 米 |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         | 31.92                   | 31.96                   |                         |
|                   | 底    |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         | 32.07                   | 30.92                   | 31.91                   | 31.60                   |
| 水底透<br>水風云<br>流氣天 | 深度   |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         | 57                      | 73                      | 70                      | 30                      |
|                   | 透明度  |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         | S                       | S.Sh                    | S.Sh                    | M                       |
|                   | 色向   |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         | 7                       | 7.5                     | 5                       | 7                       |
|                   | 流向   |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         | 4                       | 5                       | 5                       | 4                       |
|                   | 天气   | 13.0<br>b               | 12.9<br>b               | 12.5<br>b               | 12.3<br>b               | 12.0<br>b               | 11.7<br>b               | 12.6<br>b               | 13.5<br>b               | 12.5<br>b               | 13.6<br>b               | 14.5<br>b               | 14.6<br>m               | 14.2<br>r               | 14.3<br>r               | 18.7<br>c               |
| 观测地点<br>(北緯 东經)   |      | 38°34'00"<br>121°29'00" | 38°34'00"<br>121°29'00" | 38°00'30"<br>120°23'00" | 37°42'45"<br>120°09'15" | 38°34'00"<br>121°14'00" | 38°34'00"<br>121°14'00" | 38°27'00"<br>120°54'00" | 38°27'00"<br>120°54'00" | 38°18'00"<br>120°17'00" | 38°22'00"<br>120°36'00" | 38°21'00"<br>119°57'00" | 38°18'00"<br>120°17'00" | 38°23'00"<br>119°37'00" | 38°21'00"<br>119°57'00" | 38°23'00"<br>119°37'00" |
| 观测時間<br>(月 日 分)   |      | VI 1<br>18.00           | VI 1<br>18.00           | VI 1<br>19.37           | VI 1<br>22.05           | VI 2<br>18.00           | VI 2<br>20.15           | VI 2<br>20.15           | VI 2<br>22.40           | VI 2<br>22.40           | VI 3<br>1.00            | VI 3<br>1.00            | VI 3<br>3.20            | VI 3<br>3.20            | VI 3<br>5.40            |                         |
| 水                 | 0 米  | 17.5                    | 13.5                    | 15.0                    | 18.2                    | 13.0                    | 13.0                    | 11.4                    | 11.4                    | 10.8                    | 10.8                    | 14.4                    | 14.4                    | 14.3                    | 14.3                    | 14.3                    |
|                   | 10 米 | 12.1                    | 12.1                    | 14.4                    | 17.3                    | 11.6                    | 11.6                    | 11.3                    | 11.3                    | 10.5                    | 10.5                    | 13.1                    | 13.1                    | 13.5                    | 13.5                    | 13.3                    |
|                   | 25 米 | 7.5                     |                         |                         |                         |                         | 9.3                     |                         | 9.2                     |                         | 8.3                     |                         | 9.1                     |                         | 9.8                     |                         |
|                   | 50 米 |                         |                         |                         |                         |                         | 8.7                     |                         | 9.1                     |                         |                         |                         |                         | 9.8                     |                         |                         |
|                   | 底    | 7.2                     | 7.3                     | 14.2                    | 17.2                    | 7.5                     | 7.5                     | 8.5                     | 8.5                     | 8.3                     | 8.3                     | 9.1                     | 9.1                     | 9.8                     | 9.8                     | 9.8                     |
| 盐度<br>(比重計)       | 0 米  | 31.51                   | 31.51                   | 30.86                   | 30.34                   | 31.50                   | 31.60                   | 31.29                   | 31.29                   | 31.04                   | 31.04                   | 30.95                   | 30.95                   | 30.50                   | 30.50                   | 30.21                   |
|                   | 10 米 | 31.64                   | 31.34                   | 30.86                   | 30.32                   | 31.62                   | 31.62                   | 31.51                   | 31.51                   | 31.11                   | 31.11                   | 31.17                   | 31.17                   | 30.77                   | 30.77                   | 30.55                   |
|                   | 25 米 | 31.94                   |                         |                         |                         |                         | 31.76                   |                         | 31.78                   |                         | 31.24                   |                         | 31.44                   |                         | 31.38                   |                         |
|                   | 50 米 |                         |                         |                         |                         |                         | 31.83                   |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
|                   | 底    | 31.92                   | 31.92                   | 30.88                   | 30.34                   | 31.92                   | 31.92                   | 31.92                   | 31.92                   | 31.42                   | 31.42                   | 31.44                   | 31.44                   |                         |                         | 31.27                   |
| 水底透<br>水風云<br>流氣天 | 深度   | 51                      | 51                      | 20                      | 17                      | 59                      | 59                      | 52                      | 52                      | 23                      | 33                      | 26                      | 26                      | 28                      | 28                      | 25                      |
|                   | 透明度  | 5                       | 5                       | M                       | M                       | 8                       | 8                       |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         | 8.5                     |
|                   | 色向   | 7                       | 7                       | ENE                     | N                       | 5                       | 5                       | E2                      | E2                      | E2                      | E2                      | S2                      |                         | SSW                     | SSW                     |                         |
|                   | 流向   |                         |                         | 2                       |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         | 3                       |                         | 2                       |                         | 5                       |
|                   | 天气   | 15.0<br>bc              | 15.0<br>bc              | 15.1<br>c               | 19.2<br>c               | 16.7<br>f               | 16.7<br>f               | 13.6<br>bc              | 13.5<br>bc              | 12.8<br>b               | 12.8<br>b               | 16.3<br>bc              | 16.3<br>bc              | 16.2<br>b               | 16.2<br>b               | 16.8<br>b               |



