

本地船隻諮詢委員會

街渡和交通舢舨替換主機後可維持原允許運載人數的建議

目的

本文件載述有關海事處建議就街渡和交通舢舨替換增大馬力後的主機可維持原允許運載人數的方案。

背景

2. 街渡屬第I類別船隻，持有由運輸署簽發的「街渡」渡輪服務牌照，主要行駛於香港仔避風塘內、西貢與鄰近離島之間的遮蔽水域，接載當地居民及郊遊人士。同時，在各避風塘內營運屬於第II類別船隻的交通舢舨，亦只會在遮蔽水域內接載少量乘客。上述街渡及交通舢舨一般為木質船隻，大多數於2007年前建成，且由於船隻在遮蔽水域運作，在以同一合適空間計算時其所允許運載的人數一般較其他類型船隻如渡輪為多。在2007年生效的本地船隻安全標準工作守則規定，新建造或經改裝而定義為新船的船隻，其允許運載人數須按照一個以船隻長度及闊度為基礎的新公式^[註1]釐定。現有船隻如未經改裝可繼續以原允許運載人數營運。

最近發展

3. 街渡及交通舢舨的推進系統一般是已使用了多年的舊型主機且功率較低。由於原廠主機已停止生產或市場缺乏供應所需的零件，船東往往在船隻保養時有必要替換已無法再維修的原有主機。再者由

¹ 《第I類別船隻安全標準工作守則》第V章第3.4節節錄如下—

任何單層甲板的街渡之最高運載量(包括乘客和船員)須按照下述公式釐定：

單層甲板的街渡之最高運載量(包括乘客和船員)	
(a) 沒有進行簡單傾斜試驗的船隻 $C_{np} = 0.35$ 總人數 = $L \times B \times 0.35$	(b) 船隻須進行簡單傾斜試驗而結果滿意及船隻 祇在良好天氣時操作。 $C_{np} = 0.35 \sim 0.85$ 總人數 = $L \times B \times C_{np}$

有多過一層甲板的街渡之最高運載量，將視乎情況特別考慮。現有街渡及交通舢舨之載客量維持不變。但如經過改裝或更換，則乘客數目將以新船標準按上述方法釐定。

於原機的功率較低，市場提供可替換的新機功率往往超過原機的10%，因而使船隻在換機後被定義為新船^[註2]，從而令其允許運載人數因按新公式釐定^[註1]而減少。

建議

4. 海事處考慮到以上的情況及平衡風險等因素後，認為在2007年前建成的街渡和交通舢舨在符合下述條件下可按其原允許運載人數營運：

- (1) 船隻祇在良好天氣^[註3]下運作；
- (2) 船隻祇在指定的遮蔽水域S3、S4（參閱附件1、2及3地圖）及各避風塘內運作。

未來路向

5. 請委員就上文建議提出意見。視乎委員意見，海事處會同時修訂工作守則—第I類別及第II類別船隻安全標準，加入相關內容（參閱附件4）。

海事處

本地船舶安全組

2017年12月

² 《商船(本地船隻)(安全及檢驗)規例》（第548G章）第2條“釋義”節錄如下—
“新船隻”(new vessel)指—

(b) ……在本規例生效日期當日或之後進行符合以下描述的更改的船隻—

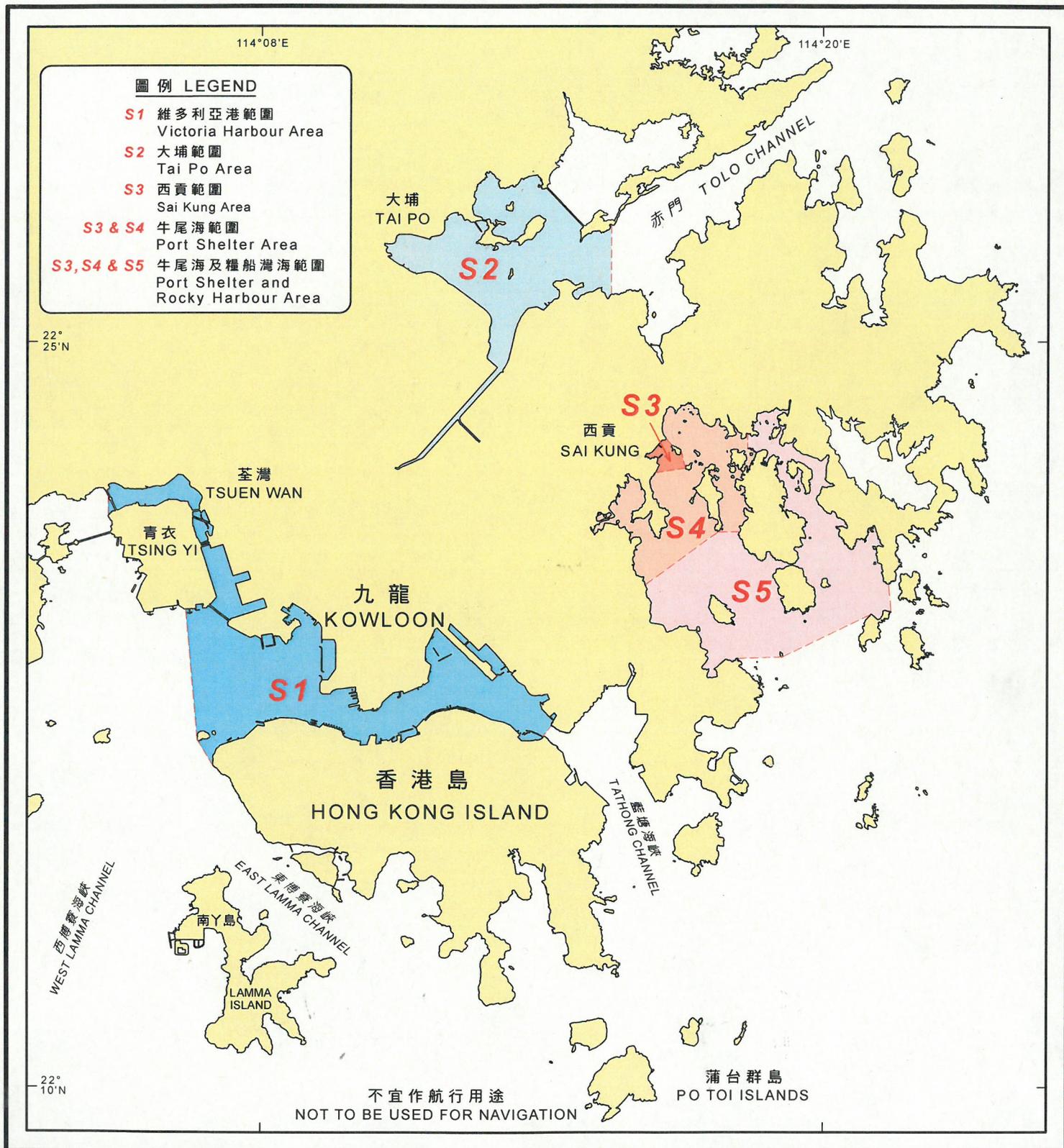
(i) 對—

- (A) 根據《證明書及牌照規例》發出或批註的擁有權證明書所記錄的該船隻的長度、寬度或深度的更改；
- (B) 主推進引擎的輸出功率作出的、造成以下效果的更改—
 - (I) 該引擎的輸出功率較其檢查證明書或驗船證明書所記錄者高出10%或以上；或
 - (II) 在根據第3部批准的圖則中顯示的關乎推進軸系或船尾軸管的材料、構件尺寸或設計的詳情不再準確；……

³ 《第I類別船隻安全標準工作守則》第I章第3節“釋義”節錄如下—

“良好天氣”(favourable weather)指視野良好、而風及海浪的作用，對於有關船隻，只會造成中度的橫搖或縱搖，及沒有致使海浪湧上主甲板(如屬開敞式船艇，船舷上緣)的天氣。

香港水域範圍內指明遮蔽水域 Specified Sheltered Waters within Hong Kong Waters



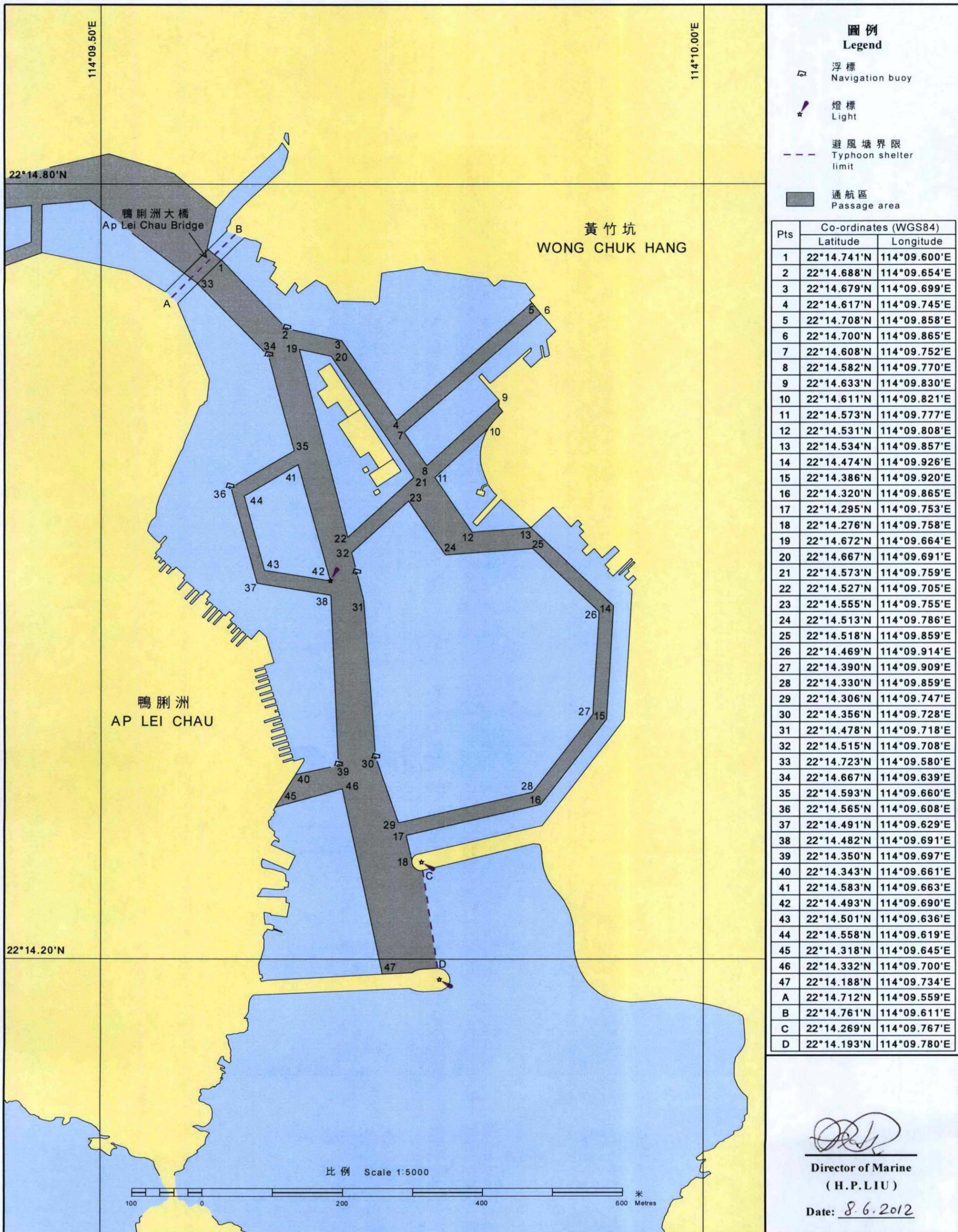
海事處海道測量部於2014年6月繪製
Prepared by the Hydrographic Office,
Marine Department. June 2014

基準
Datum WGS 84

圖則編號
Drawing No. 2014mar014

根據《商船(本地船隻)(避風塘)規例》(第548E章)第3條規定
香港仔南避風塘通航區圖則

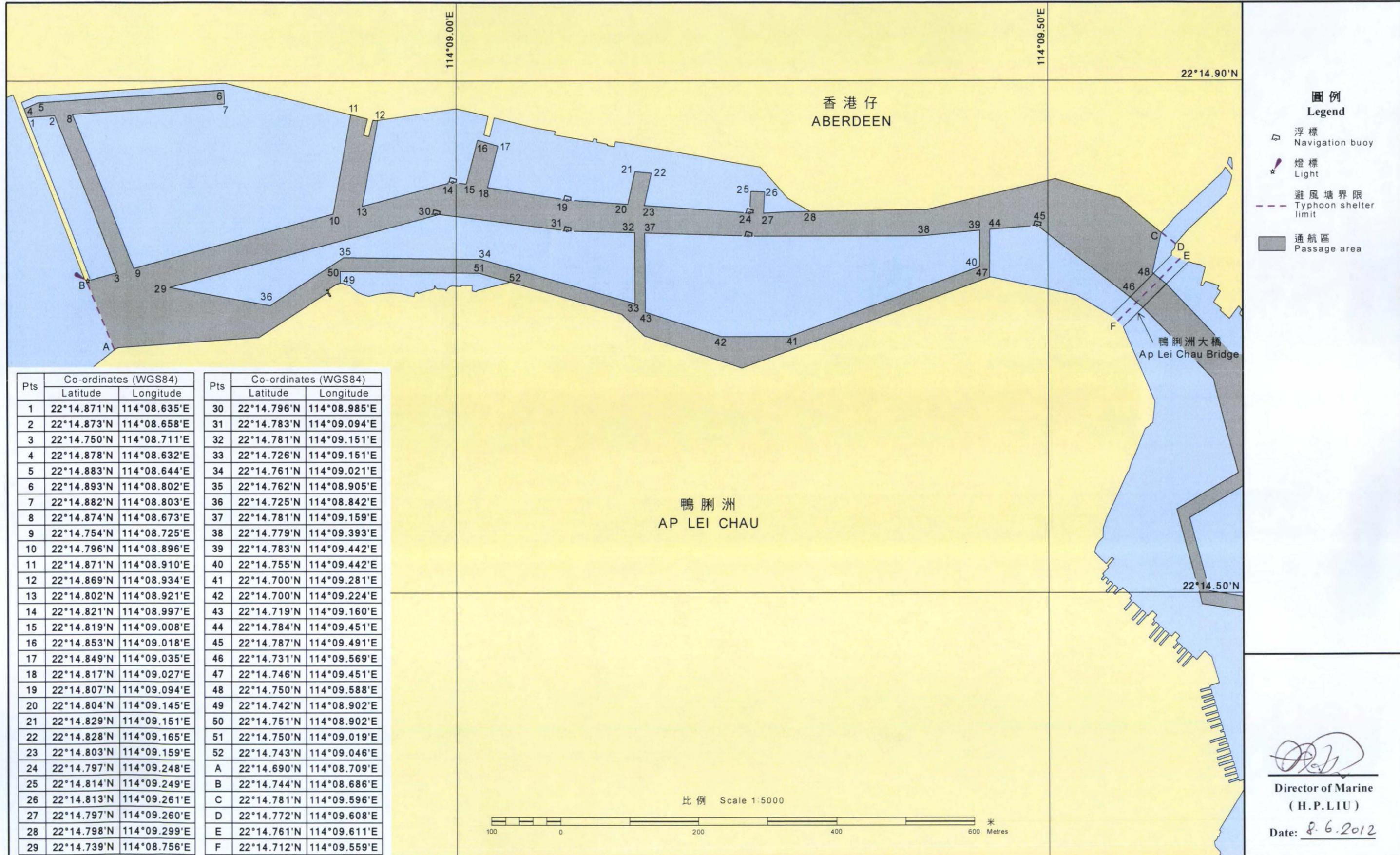
Pursuant to Section 3 of the Merchant Shipping (Local Vessels) (Typhoon Shelters) Regulation (Cap. 548E)
Plan of Passage Area in Aberdeen South Typhoon Shelter



根據《商船(本地船隻)(避風塘)規例》(第548E章)第3條規定
香港仔西避風塘通航區圖則

Pursuant to Section 3 of the Merchant Shipping (Local Vessels) (Typhoon Shelters) Regulation (Cap. 548E)

Plan of Passage Area in Aberdeen West Typhoon Shelter



Pts	Co-ordinates (WGS84)	
	Latitude	Longitude
1	22°14.871'N	114°08.635'E
2	22°14.873'N	114°08.658'E
3	22°14.750'N	114°08.711'E
4	22°14.878'N	114°08.632'E
5	22°14.883'N	114°08.644'E
6	22°14.893'N	114°08.802'E
7	22°14.882'N	114°08.803'E
8	22°14.874'N	114°08.673'E
9	22°14.754'N	114°08.725'E
10	22°14.796'N	114°08.896'E
11	22°14.871'N	114°08.910'E
12	22°14.869'N	114°08.934'E
13	22°14.802'N	114°08.921'E
14	22°14.821'N	114°08.997'E
15	22°14.819'N	114°09.008'E
16	22°14.853'N	114°09.018'E
17	22°14.849'N	114°09.035'E
18	22°14.817'N	114°09.027'E
19	22°14.807'N	114°09.094'E
20	22°14.804'N	114°09.145'E
21	22°14.829'N	114°09.151'E
22	22°14.828'N	114°09.165'E
23	22°14.803'N	114°09.159'E
24	22°14.797'N	114°09.248'E
25	22°14.814'N	114°09.249'E
26	22°14.813'N	114°09.261'E
27	22°14.797'N	114°09.260'E
28	22°14.798'N	114°09.299'E
29	22°14.739'N	114°08.756'E

Pts	Co-ordinates (WGS84)	
	Latitude	Longitude
30	22°14.796'N	114°08.985'E
31	22°14.783'N	114°09.094'E
32	22°14.781'N	114°09.151'E
33	22°14.726'N	114°09.151'E
34	22°14.761'N	114°09.021'E
35	22°14.762'N	114°08.905'E
36	22°14.725'N	114°08.842'E
37	22°14.781'N	114°09.159'E
38	22°14.779'N	114°09.393'E
39	22°14.783'N	114°09.442'E
40	22°14.755'N	114°09.442'E
41	22°14.700'N	114°09.281'E
42	22°14.700'N	114°09.224'E
43	22°14.719'N	114°09.160'E
44	22°14.784'N	114°09.451'E
45	22°14.787'N	114°09.491'E
46	22°14.731'N	114°09.569'E
47	22°14.746'N	114°09.451'E
48	22°14.750'N	114°09.588'E
49	22°14.742'N	114°08.902'E
50	22°14.751'N	114°08.902'E
51	22°14.750'N	114°09.019'E
52	22°14.743'N	114°09.046'E
A	22°14.690'N	114°08.709'E
B	22°14.744'N	114°08.686'E
C	22°14.781'N	114°09.596'E
D	22°14.772'N	114°09.608'E
E	22°14.761'N	114°09.611'E
F	22°14.712'N	114°09.559'E

圖例
Legend

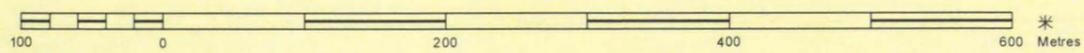
- 浮標
Navigation buoy
- 燈標
Light
- 避風塘界限
Typhoon shelter limit
- 通航區
Passage area

鴨脷洲
AP LEI CHAU

香港仔
ABERDEEN

鴨洲大橋
Ap Lei Chau Bridge

比例 Scale 1:5000



Director of Marine
(H.P.LIU)

Date: 8.6.2012

工作守則修訂

第 I 類別船隻安全標準
第 V 章 “乘客和船員空間”節錄

<3.4>

任何單層甲板的街渡之最高運載量 (包括乘客和船員) 須按照下述公式釐定：

單層甲板的街渡之最高運載量(包括乘客和船員)	
總人數 = $L \times B \times C_{np}$	
(a) 沒有進行簡單傾斜試驗的船隻 $C_{np} = 0.35$	(b) 船隻須進行簡單傾斜試驗而結果滿意及船隻祇在良好天氣時操作。 $C_{np} = 0.35 \sim 0.85$;
總人數 = $L \times B \times 0.35$	總人數 = $L \times B \times C_{np}$

有多過一層甲板的街渡之最高運載量，將視乎情況特別考慮。

現有街渡之運載量維持不變。但如經過改裝或更換，則乘客數目將以新船標準按上述方法釐定。

現有街渡如替換船上主機，而其輸出功率超過原有主機的10%，在符合下述條件下可維持原允許運載人數營運：

- (1) 船隻祇在良好天氣下運作 (參閱本工作守則第I/3.1節釋義)；
- (2) 船隻祇在指定的遮蔽海域S3、S4 (參閱附件W) 及香港仔避風塘內運作。

第 II 類別船隻安全標準
第 V 章 “乘客和船員空間”節錄

3 最高運載量和座椅

任何船隻可運載的最高乘客數目和船員，視乎該船可提供的合適空間並以下列標準計算。在本章中L是船隻總長度、B是最大寬度；兩者皆根據本工作守則第I/3.1節釋義及用公制；乘客座椅的量度須按照附件G的方法：

3.1 (a) 祇在避風塘或特定的遮蔽水域載運乘客的第II類別機動船隻

乘客數目=船上的固定乘客座椅數目；

【最高乘客數目=0.35 x L x B及不能多過10名乘客】；

最多容許加4名船員。

現有船隻如替換船上主機，而其輸出功率超過原機的10%，在符合下述條件下可維持原載客人數營運：

- (1) 船隻祇在良好天氣 (參閱本工作守則第I/3.1節釋義) 下運作；
- (2) 船隻祇在原來指定的避風塘或特定的遮蔽水域內運作。