

本地船只咨询委员会

街渡和交通舢舨替换主机后可维持原允许运载人数的建议

目的

本文件载述有关海事处建议就街渡和交通舢舨替换增大马力后的主机可维持原允许运载人数的方案。

背景

2. 街渡属第I类别船只，持有由运输署签发的「街渡」渡轮服务牌照，主要行驶于香港仔避风塘内、西贡与邻近离岛之间的遮蔽水域，接载当地居民及郊游人士。同时，在各避风塘内营运属于第II类别船只的交通舢舨，亦只会在遮蔽水域内接载少量乘客。上述街渡及交通舢舨一般为木质船只，大多数于 2007 年前建成，且由于船只在遮蔽水域运作，在以同一合适空间计算时其所允许运载的人数一般较其他类型船只如渡轮为多。在 2007 年生效的本地船只安全标准工作守则规定，新建造或经改装而定义为新船的船只，其允许运载人数须按照一个以船只长度及阔度为基础的新公式^(注 1)厘定。现有船只如未经改装可继续以原允许运载人数营运。

最近发展

3. 街渡及交通舢舨的推进系统一般是已使用了多年的旧型主机且功率较低。由于原厂主机已停止生产或市场缺乏供应所需的零件，船东往往在船只保养时有必要替换已无法再维修的原有主机。再者由

¹ 《第I类别船只安全标准工作守则》第V章第3.4节节录如下—

任何单层甲板的街渡之最高运载量(包括乘客和船员)须按照下述公式厘定：

单层甲板的街渡之最高运载量(包括乘客和船员)	
(a) 没有进行简单倾斜试验的船只 Cnp = 0.35	(b) 船只须进行简单倾斜试验而结果满意及船只只在良好天气时操作。Cnp = 0.35~ 0.85
总人数 = L × B × 0.35	总人数 = L × B × Cnp

有多过一层甲板的街渡之最高运载量，将视乎情况特别考虑。现有街渡及交通舢舨之载客量维持不变。但如经过改装或更换，则乘客数目将以新船标准按上述方法厘定。

于原机的功率较低，市场提供可替换的新机功率往往超过原机的10%，因而使船只在换机后被定义为新船^(注2)，从而令其允许运载人数因按新公式厘定^(注1)而减少。

建 议

4. 海事处考虑到以上的情况及平衡风险等因素后，认为在2007年前建成的街渡和交通舢舨在符合下述条件下可按其原允许运载人数营运：

- (1) 船只祇在良好天气^(注3)下运作；
- (2) 船只祇在指定的遮蔽水域S3、S4（参阅附件1、2及3地图）及各避风塘内运作。

未来路向

5. 请委员就上文建议提出意见。视乎委员意见，海事处会同时修订工作守则—第I类别及第II类别船只安全标准，加入相关内容（参阅附件4）。

海事处

本地船舶安全组

2017年12月

² 《商船(本地船只)(安全及检验)规例》（第548G章）第2条“释义”节录如下—
“新船只” (new vessel) 指—

(b) ……在本规例生效日期当日或之后进行符合以下描述的更改的船只—

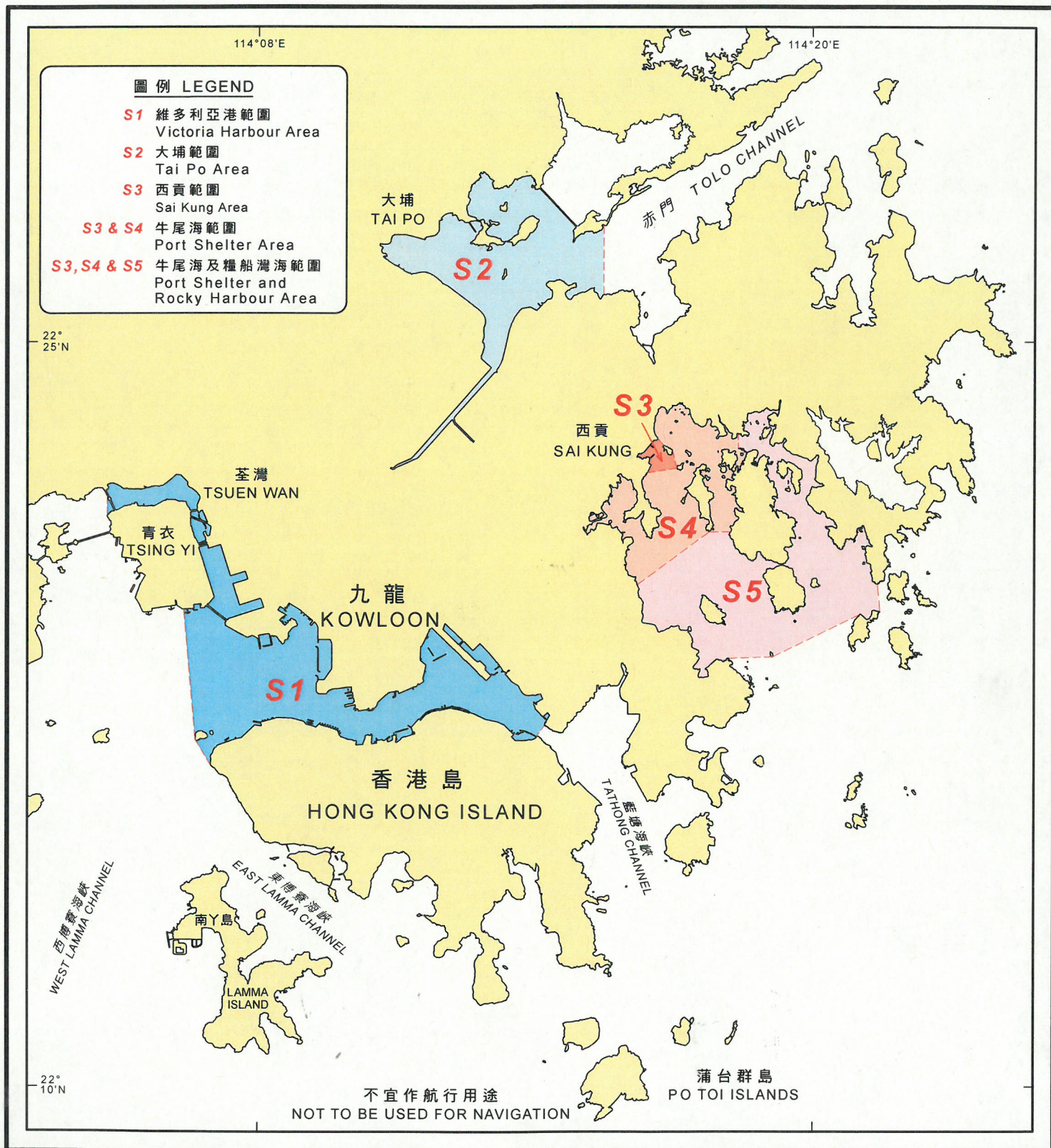
(i) 对—

- (A) 根据《证明书及牌照规例》发出或批注的拥有权证明书所记录的该船只的长度、宽度或深度的更改；
- (B) 主推进引擎的输出功率作出的、造成以下效果的更改—
 - (I) 该引擎的输出功率较其检查证明书或验船证明书所记录者高出10%或以上；或
 - (II) 在根据第3部批准的图则中显示的关乎推进轴系或船尾轴管的材料、构件尺寸或设计的详情不再准确； ……

³ 《第I类别船只安全标准工作守则》第I章第3节“释义”节录如下—

“良好天气”(favourable weather)指视野良好、而风及海浪的作用，对于有关船只，只会造成中度的横摇或纵摇，及没有致使海浪涌上主甲板(如属开敞式船艇，船舷上缘)的天气。

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



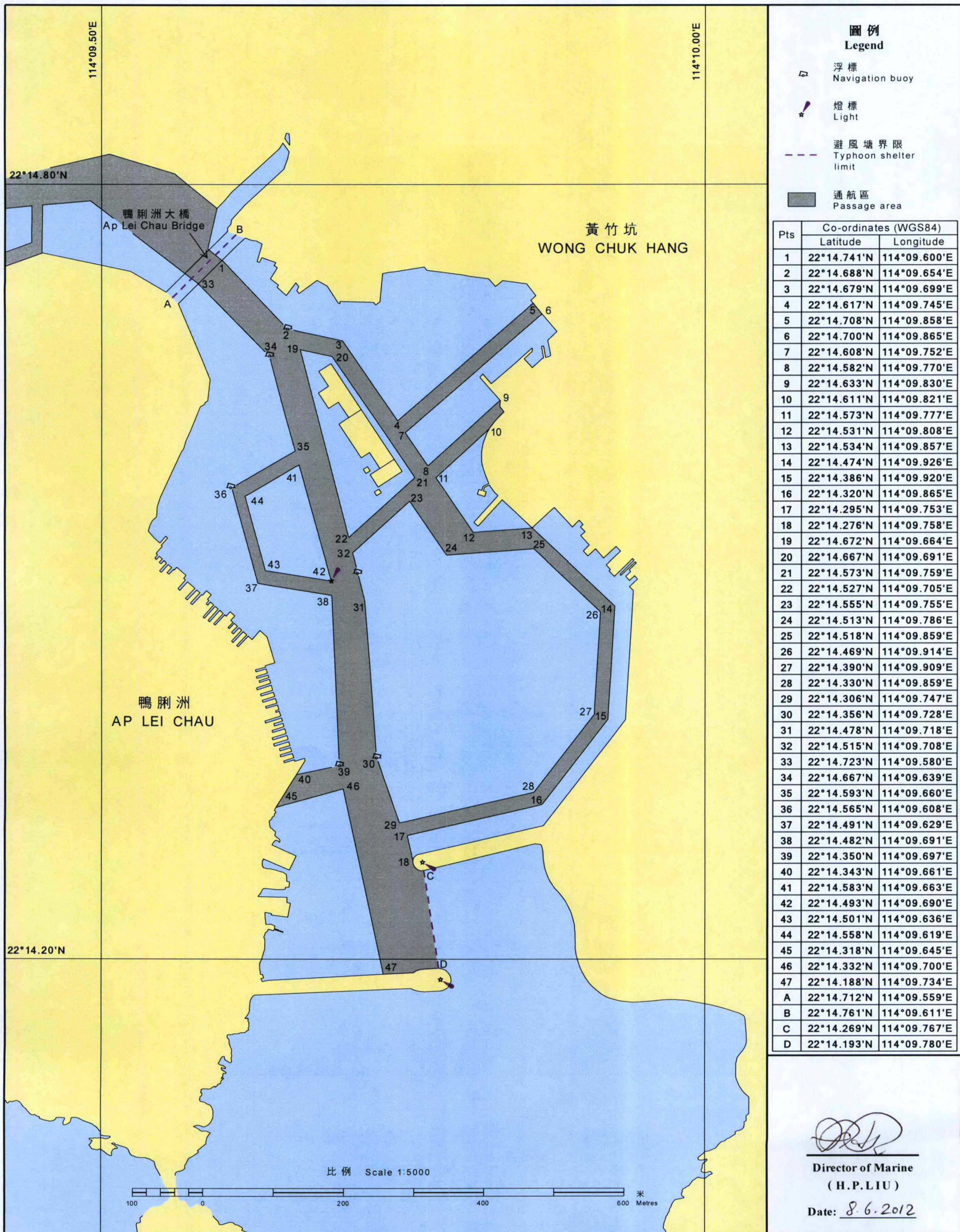
海事處海道測量部於2014年6月繪製
Prepared by the Hydrographic Office,
Marine Department. June 2014

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

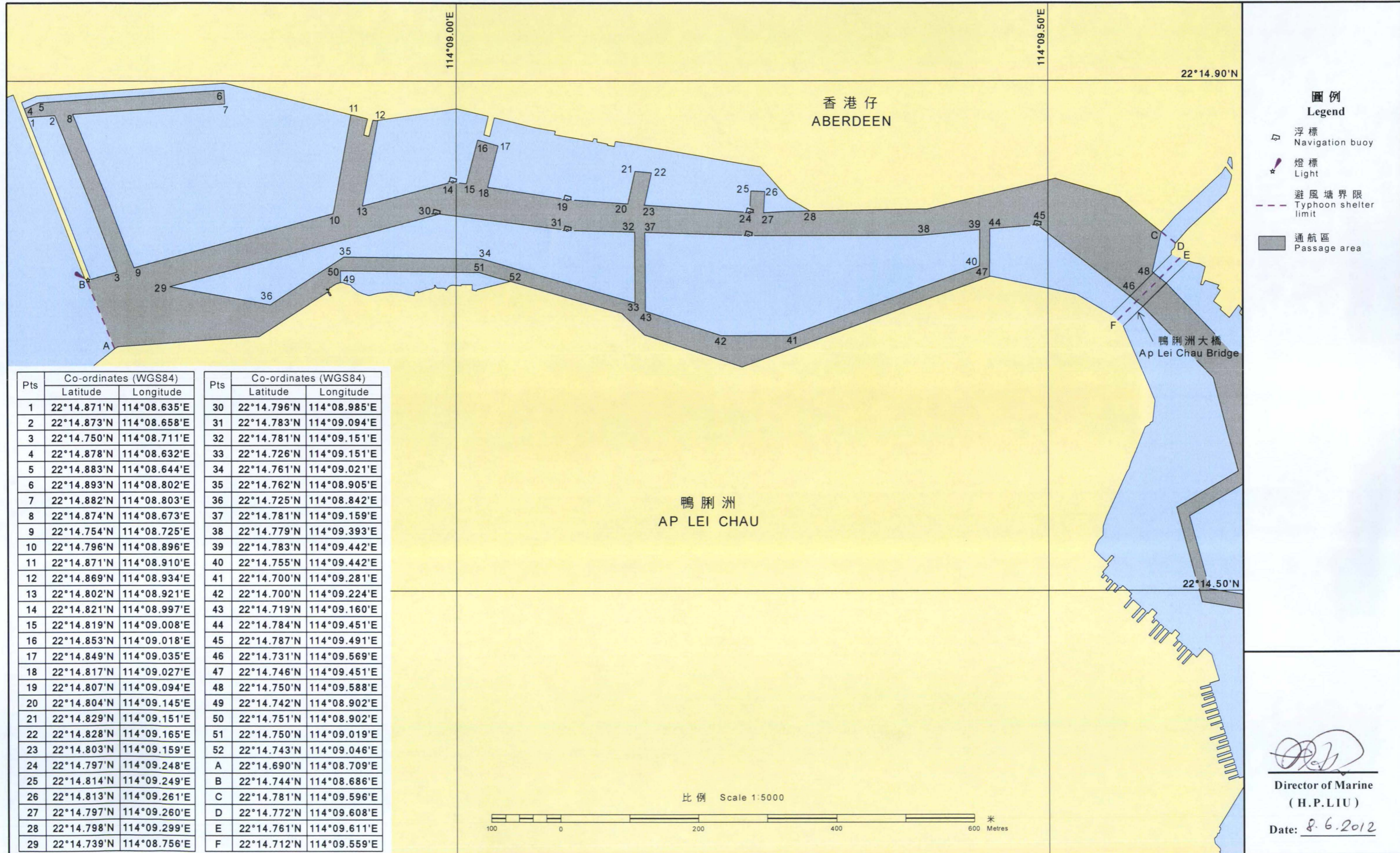
Pursuant to Section 3 of the Merchant Shipping (Local Vessels) (Typhoon Shelters) Regulation (Cap. 548E)
Plan of Passage Area in Aberdeen South Typhoon Shelter



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

鴨脷洲
AP LEI CHAU

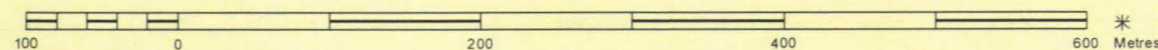
香港仔
ABERDEEN

鴨洲大橋
Ap Lei Chau Bridge

圖例
Legend

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

比例 Scale 1:5000



Director of Marine
(H.P. LIU)
Date: 8.6.2012

工作守则修订

第 I 类别船只安全标准
第 V 章 “乘客和船员空间”节录

<3.4>

任何单层甲板的街渡之最高运载量 (包括乘客和船员) 须按照下述公式厘定:

单层甲板的街渡之最高运载量(包括乘客和船员) 总人数 = $L \times B \times C_{np}$	
(a) 没有进行简单倾斜试验的船只 $C_{np} = 0.35$	(b) 船只须进行简单倾斜试验而结果满意及船只只在良好天气时操作。 $C_{np} = 0.35 \sim 0.85$;
总人数 = $L \times B \times 0.35$	总人数 = $L \times B \times C_{np}$

有多过一层甲板的街渡之最高运载量，将视乎情况特别考虑。

现有街渡之运载量维持不变。但如经过改装或更换，则乘客数目将以新船标准按上述方法厘定。

现有街渡如替换船上主机，而其输出功率超过原有主机的10%，在符合下述条件下可维持原允许运载人数营运：

- (1) 船只祇在良好天气下运作 (参阅本工作守则第I/3.1节释义)；
- (2) 船只祇在指定的遮蔽海域S3、S4 (参阅附件W) 及香港仔避风塘内运作。

第 II 类别船只安全标准
第 V 章 “乘客和船员空间”节录

3 最高运载量和座椅

任何船只可运载的最高乘客数目和船员，视乎该船可提供的合适空间并以下列标准计算。在本章中 L 是船只总长度、B 是最大宽度；两者皆根据本工作守则第 I/3.1 节释义及用公制；乘客座椅的量度须按照附件 G 的方法：

3.1 (a) 祇在避风塘或特定的遮蔽水域载运乘客的第 II 类别机动船只

乘客数目=船上的固定乘客座椅数目；

【最高乘客数目=0.35 x L x B 及不能多过 10 名乘客】；

最多容许加 4 名船员。

现有船只如替换船上主机，而其输出功率超过原机的 10%，在符合下述条件下可维持原载客人数量营运：

- (1) 船只祇在良好天气 (参阅本工作守则第 I/3.1 节释义) 下运作；
- (2) 船只祇在原来指定的避风塘或特定的遮蔽水域内运作。