

## 本地船只咨询委员会

### 于北大屿山水域设立主要航道

#### 目的

本文件旨在征求委员同意于北大屿山水域设立主要航道，以便实施更好的海上交通管理。

#### 背景

2. 燃煤发电厂和水泥厂于上世纪八十年代初期在踏石角相继建成，为使载重逾二十万吨的散装货船能够靠泊这些港口设施，码头营运者在八十年代中期于北大屿山水域疏浚了一条深水航道，并设置了相应的导航灯浮。

3. 自九十年代以来，随着珠江三角洲，尤其是深圳西部港口的发展，北大屿山水域的海上交通出现了巨大的增长。各种类型和不同大小的船舶，从大型运煤船(总长 280 米，吃水 16.8 米)、载运航空燃油的成品油轮(总长 229 米，吃水 15.0 米)、超大型货柜船(总长 395 米，吃水 15.5 米)至远洋拖船(总长 70 米，吃水 6 米)、内河船舶(总长 49 米，吃水 4 米)以及高速客轮(总长 48 米，吃水 2 米)，都使用这条水道进行海上运输。为应付交通量的变化并保障航行安全，海事处多年来于该水道实施了不同的交通管理措施。这些措施包括调整灯浮的位置、重新命名和撤除灯浮及进行维护性疏浚等。今天，北大屿山水域已经成为香港最繁忙的水域之一，每天的船舶流量约达 800 艘次。

#### 现时情状

#### 地理因素

4. 由于北大屿山水域本身的水文地理条件，对不同大小的船只形成了各种限制。北大屿山水域呈喇叭形，其东部宽约 1600 米，而西则宽约 3500 米。除了一条沿着水域中间水深超过 20 米的水道之外，余下水域的整体水深约为 10 米。然而这条 20 米水深水道的宽度仅约 500 米，在‘青山 4 号’浮标北边更只有 200 米宽。因大型船舶只能在 20 米等深线以内航行，此狭窄的水道便局限了大型远洋

船舶可通航的空间。此外，分别位于青龙头附近和长索西北边的浅滩，以及订有 15 米净空高度限制位于小磨刀岛北边的机场限制区第 6 区，都实际上缩窄了大型船舶可通行水域的宽度。

## 航行安全

5. 虽然大多数船舶皆依随整体的交通模式航行，但北大屿山水域的交通汇遇仍有改善空间。如在大磨刀岛的西边，沿东西行走的深吃水船舶常与沿南北航行的拖驳船交叉相遇。而船只对头相遇的情形在北大屿山水域亦很普遍。鉴于这些情况，实有需要在此水域实施更进一步的船舶交通管理措施。

## 助航设施

6. 目前‘青山 1 号’到‘青山 7 号’灯浮的类型和位置有如标识航路左、右两边让船只依循的作用，同时也吸引了那些可在灯浮航路外面安全航行的小型船舶于灯浮航路内航行。这些反向行驶的小船，占用了灯浮内的航路，对只能在灯浮航路内行驶的大型船舶做成严重影响。

## 研究

7. 为解决上述情况，海事处在 2008 年中展开了针对这一水域的交通管理和浮标设置的检讨和研究。这项研究包括现场视察、交通组成与模式分析以及与香港领港会进行技术讨论等。研究于 2011 年完成，并建议在北大屿山水域设立主要航道来应对现时和未来的交通形势。为了验证建议的可行性，海事处联同香港领港会亦于海事处训练中心的船只仿真器进行了航行仿真测试。

## 建议

### 拟定的航道

8. 我们议拟设立一个包括三条主要航道和一个航道交汇处的航路系统。伴随新航道的建立，将会增设一个新的东界标(龙鼓东)，及移动三个现有的浮标(青山 1 号，青山 2 号 和 龙鼓 2 号)。航道的界定和浮标的位置列于附件。

9. 拟定的三条航道的名称从东到西，依次序分别为“下棚航道”、“青山航道”和“龙鼓航道”。

10. 建议中的新航道止于香港特别行政区边界以南大约 1.2 海浬的地方，即烂角咀领港员登船区附近。这将可避免由于设立航道而限制了位于龙鼓水道锚地北

边的可航行水域，以便利引航员登船时不致于影响附近的海上交通。为了标识西边相邻的的浅水区域，我们建议在此设立一个东界标泡。

11. 须然青龙头附近的浅滩位于航道交汇处的北部边界附近，由于本地船和内河船的吃水较浅，该浅滩并不会妨碍它们的航行安全。

12. 由于青山航道段的深水区域较狭窄，当有超过 290 米长的船舶通过青山 3 号至青山 7 号浮一段水域时需采取单向通航控制措施。

### 优点

13. 这些主要航道的建立和导航浮标的重新定位，将会更有效地组织海上交通。这航路系统亦将清晰地规范船舶沿着航道、穿越航道或在航道外航行的行为，从而进一步加强北大屿山水域的航行安全。

### 咨询

14. 浮标的位置和航道的走向已经咨询香港领港会。航行仿真测试结果亦显示航道的建立是可行而且有效的。我们亦曾就香港边界附近水域的交通管理及领港登船事宜咨询深圳海事局和深圳引航站。

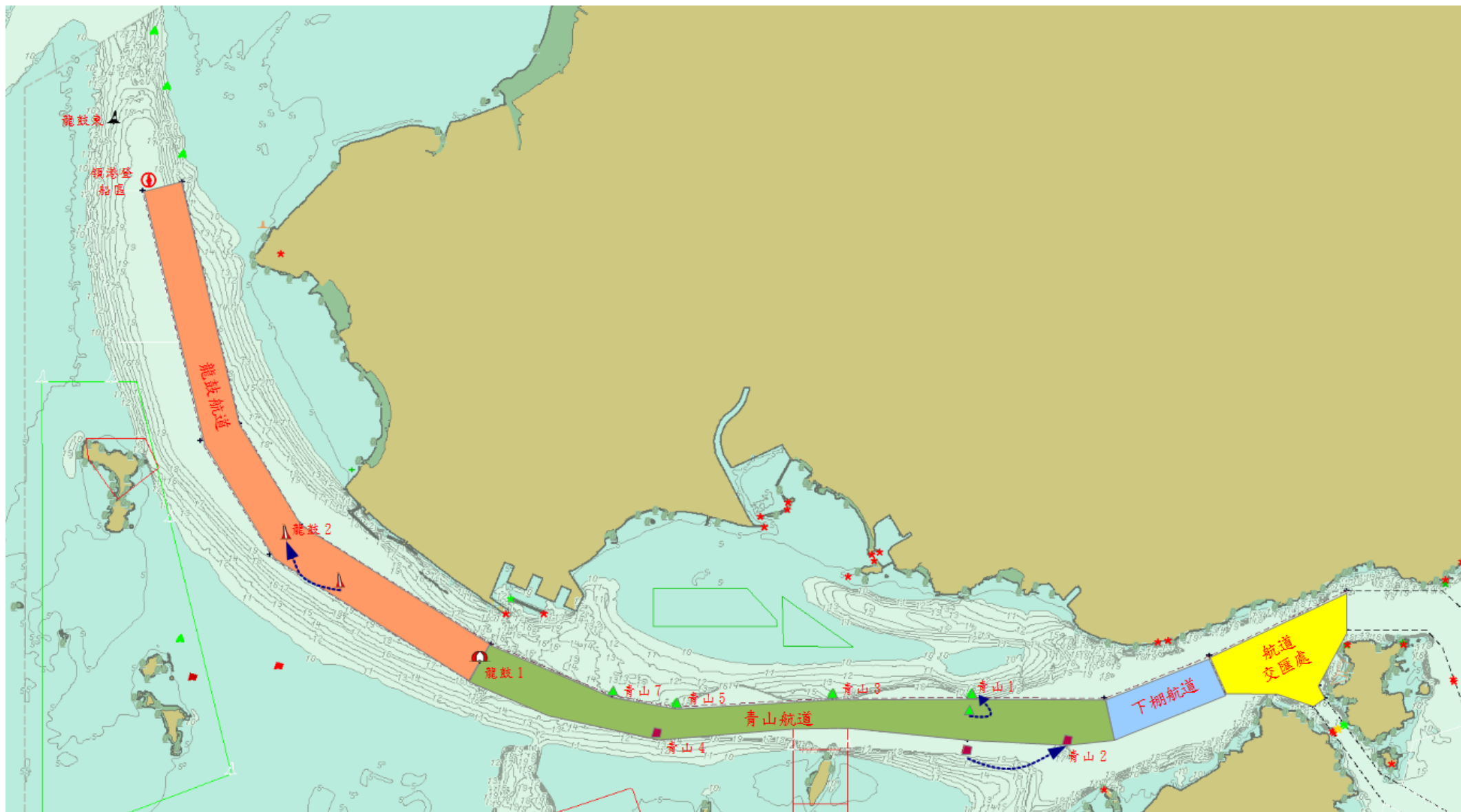
15. 建议已于 2013 年 9 月 24 日提交领港事务咨询委员会并获通过。

### 征求意见

16. 请委员就建议提供意见。

船只航行监察中心  
香港海事处  
2013 年 10 月

附件 - 建议于北大屿山水域设立的主要航道



## 助航设施

计划设置以下灯浮:-

灯浮名	型式	概位 (纬度/经度)	备注
青山 1 (CP1)	右侧标	22° 20.89' N 114° 00.20' E	重新布置 CP1, 稍为往北移动
青山 2 (CP2)	左侧标	22° 20.54' N 114° 01.01' E	重新布置 CP2, 往东移动
青山 3 (CP3)	右侧标	22° 20.89' N 113° 59.02' E	保持现有位置
青山 4 (CP4)	左侧标	22° 20.59' N 113°57.51' E	保持现有位置
青山 5 (CP5)	右侧标	22° 20.82' N 113° 57.69' E	保持现有位置
青山 7 (CP7)	右侧标	22° 20.91' N 113° 57.15' E	保持现有位置
龙鼓 1 (UR1)	安全水域标	22° 21.18' N 113° 56.02' E	保持现有位置
龙鼓 2 (UR2)	安全水域标	22° 22.15' N 113° 54.35' E	重新布置 UR2, 往北移动
龙鼓 东 (URE)	东界标	22° 25.45' N 113° 52.90' E	新设置灯浮