



2021年6月27日

本地登記遊樂船“CHUNKY
MONKEY”於香港仔南避風塘私人
繫泊設備區發生火警事故調查報告



香港特別行政區
海事處
海事意外調查組

2022年08月31日



調查目的

海事處海事意外調查部調查這宗意外事故，旨在確定事發經過和肇事原因，以期改善海上人命安全，避免日後再次發生同類事故。

我們無意將過失或責任歸咎於任何組織或人士，除非為達到上述目的而有需要這樣做。

海事意外調查部不會牽涉於海事處可能對這宗意外事故所採取的任何檢控行動或紀律處分。

目錄

	頁碼
總結	1
1. 船隻資料	2
2. 證據來源	3
3. 肇事始末	4
4. 證據分析	9
5. 結論	11
6. 建議	12
7. 送交文件	13

總結

2021年6月27日約0225時，一艘本地登記遊樂船於香港仔南避風塘私人繫泊設備區繫泊期間，發生一宗火警事故，波及鄰近多艘遊樂船受損。

涉事遊樂船為本地登記遊樂船“CHUNKY MONKEY”（該船），它持有擁有權證明書，其證明書號碼為“140974”。該船繫泊於避風塘私人繫泊設備區第VIII排2036號浮泡。在繫泊期間，該船被發現其主甲板層船艙近廚房位置起火，船東嘗試利用船上滅火筒救火但未有成功。隨後船東報警求助。消防處接報後，指派滅火輪到達火警現場向起火的遊樂船隻射水救火。由於從受損壞或下沉的船隻洩漏到海面的燃油被點燃，使火勢持續蔓延而波及避風塘內多艘遊樂船隻。約0847時，火警被救熄，導致附近多艘遊樂船被燒毀或沉沒。事故亦導致一名少年因吸入濃煙不適送院醫治。

調查發現，肇事起火地點為該船船艙近廚房位置，但起火原因不明；因火警引致船隻洩漏燃油至海面上，燃油被火種點燃後使火勢擴散，導致私人繫泊設備區內繫泊的多艘遊樂船被燒毀或沉沒。

1. 船隻資料

船名	:	CHUNKY MONKEY (圖 1)
擁有權證明書號碼	:	140974
船隻類型	:	第IV類別/本地遊樂船
建造年期	:	2013年
船總長度	:	18.3米
最大寬度	:	5.2米
深度	:	1.3米
允許運載總人數	:	12人
船體物料	:	玻璃纖維
主要推進方式及功率	:	1台111.9千瓦的柴油機(Gardner)



圖 1：CHUNKY MONKEY

2. 證據來源

- 2.1 相關燒毀或沉沒船隻提供的海上事故報告；
- 2.2 船長*B*的會面記錄；
- 2.3 香港天文台提供的天氣報告；
- 2.4 香港消防處；
- 2.5 香港海事處海港巡邏組。

3. 肇事始末

本文時間為本地時間(協調世界時+8)

- 3.1 2021年6月26日傍晚，該船繫泊於香港仔南避風塘私人繫泊設備區第VIII排2036號浮泡(如圖2及圖3紅圈位置所示)。該船船東、船東妻子及其朋友們在船上享用晚餐。其朋友晚膳後，於2021年6月27日午夜離開該船。
- 3.2 2021年6月27日0225時，於該船下層船艙的房間內休息的船東及其妻子，突然被火警警報響聲吵醒，發現主甲板層船艙近廚房的位置起火。他們嘗試利用船上滅火筒救火，但由於火勢猛烈，未能成功。
- 3.3 於0231時，船東報警求助。同時他們駕駛小艇離開該船向附近其中一艘遊樂船船上的C先生尋求協助。C先生攜同一支滅火筒與船東返回該船嘗試救火，因火勢及濃煙密佈，他們未能成功進入船艙救火。最後，他們駕駛小艇駛往附近的香港仔水警基地求助。

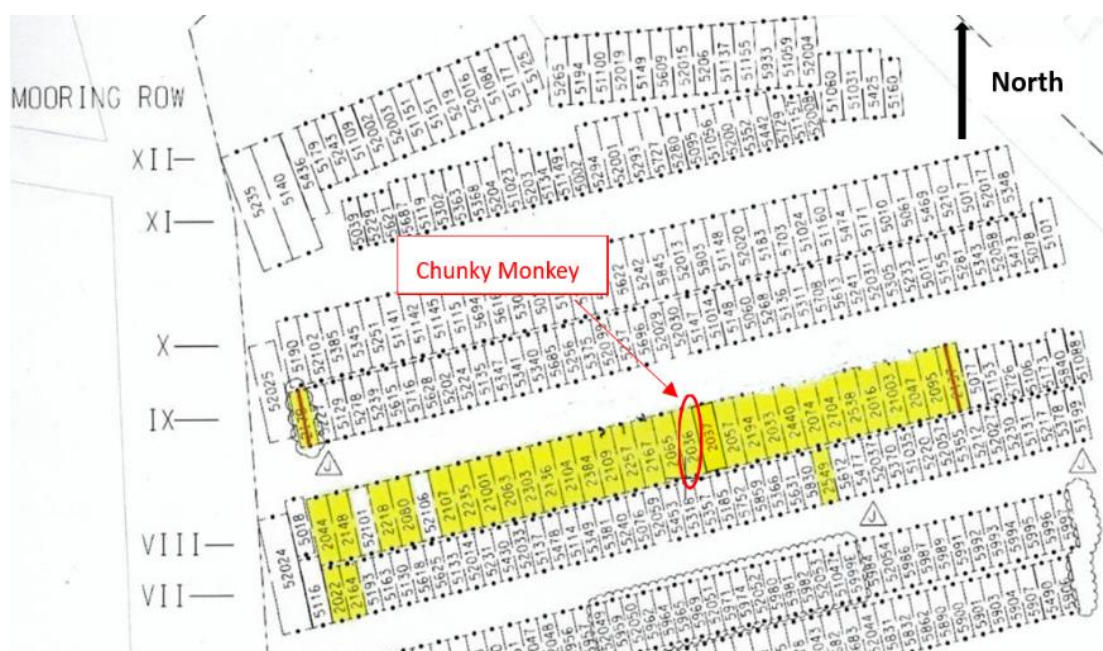


圖2：香港仔南避風塘私人繫泊設備區平面圖。

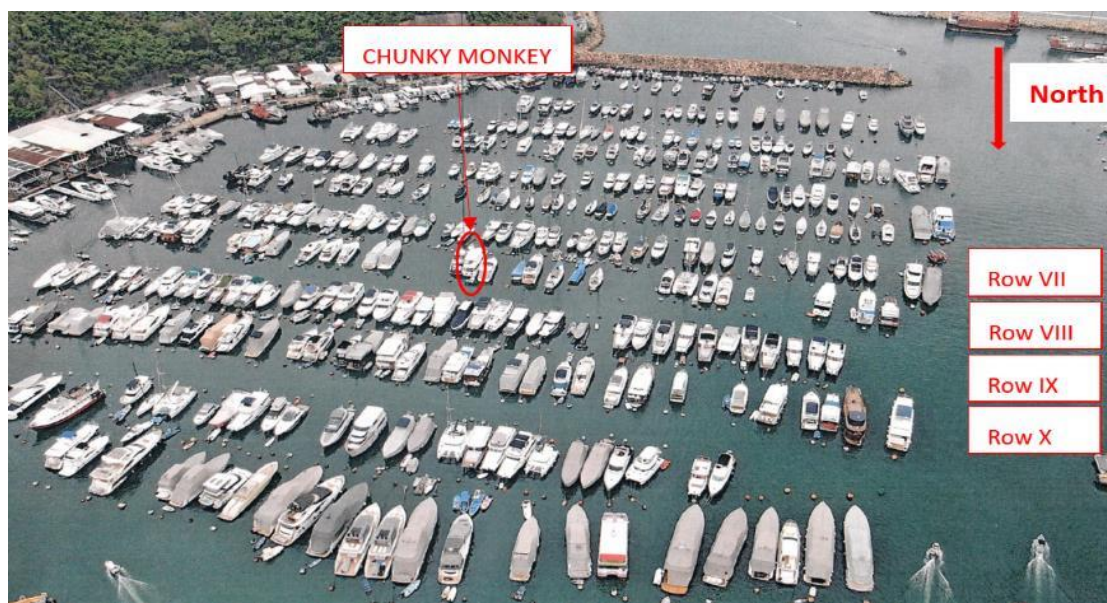


圖3：事發前香港仔南避風塘私人繫泊設備區鳥瞰實景圖。

- 3.4 於0234時，消防處接報於香港仔南避風塘有船隻起火並定性為二級船火¹。
- 3.5 於0237時，海事處接獲香港仔南避風塘內船舶火警事故通知後，指派巡邏船駛往肇事現場進行海上交通管制。
- 3.6 事發時，另一艘本地登記遊樂船隻(鄰船)繫泊於該船左舷的2037號浮泡。於0245時在鄰船船艙內休息的船長(船長B)被外面的強光照醒，並發現鄰船船身的船罩起火。他嘗試利用船上水喉救火，但不成功。
- 3.7 於0247時，船長B報警並要求援助。在報警的短瞬間，鄰船船頭擋風玻璃爆碎，火焰湧入船艙。船長B發現火勢發展極快，立即利用擺放在船尾的小艇離開鄰船。在小艇駛離鄰船時，他看到該船左舷上層近中間通風百葉窗口位置有火焰冒出，燒至船頂(如圖4藍圈位置所示)。

¹二級船火是指當首次接獲需要特別處理的浮動船舶(如客船/避風塘和危險品船)的火警召喚時，消防處會派出兩艘消防船並調派水泵、救援隊、其他支援性設備和船隻往現場進行滅火和救援行動。



圖4：船長B目擊該船火焰冒出位置

3.8 於0250時，火勢已蔓延至鄰船左舷的另一艘遊樂船。多艘滅火輪、潛水支援船及水警輪陸續到達火警現場，協助救火及拯救(見圖5)。



圖5：滅火輪向火警現場射水救火。

3.9 約0308時，火勢進一步蔓延至第VIII排東面，波及繫泊於該船東面更多的遊樂船隻。約0436時，火警已造成多艘船隻燒毀或沉沒，及其殘骸和燃油在海面上漂浮。多艘滅火輪持續向火災現場射水救火(見圖6)。



圖 6：多艘滅火輪持續向火災現場射水救火。

3.10 約0439時，火警現場持續高溫，加上有燃燒物從起火的船隻上掉落海面，並燃點著海面漂浮的燃油，瞬間於第VIII排及第IX排之間的海面上形成了一片火海(見圖7)。滅火輪駛往安全位置繼續進行救火。



圖 7：海上漂浮的燃油被燃點著，形成火海。

3.11 約0440時，火勢向四周再次擴散，波及了繫泊在該船西面第IX排及第VIII排的遊樂船隻，引發更大範圍的船舶火警。其後更多的滅火輪到現場協助救火。火勢持續在第IX排內左右擴散，並波及第X排的遊樂船隻(見圖8)。

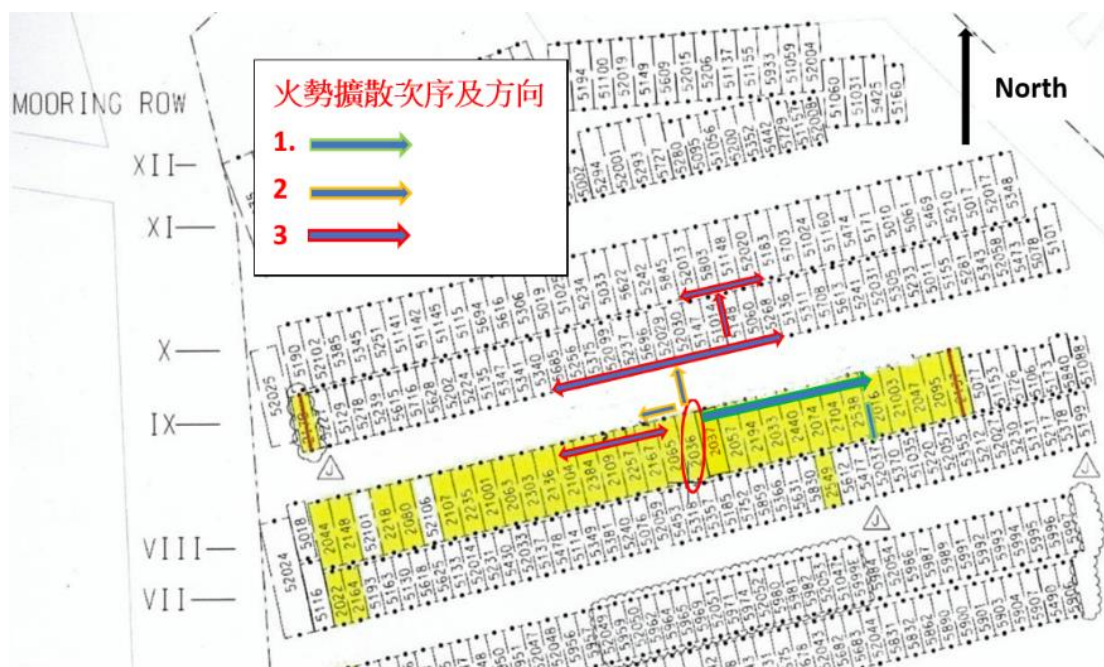


圖8：火勢擴散次序及方向。

3.12 於0444時，消防處將事故升為三級船火²。

3.13 於0615時，海事處接到發現油污報告後即時採取行動。

3.14 於0732時，火警被包圍。及後於0840時，消防處發出停止動員訊息。

3.15 於0847時，火警被救熄。火警導致避風塘私人繫泊設備區的多艘遊樂船被燒毀或沉沒。事故亦導致一名少年因吸入濃煙不適送院醫治。

²三級船火是指當最初船火未能有效處理當時火警時，消防處會派出三艘消防船並調派額外的水泵、救援隊、其他支援性設備和船隻前往現場進行滅火和救援行動。

4. 證據分析

證書與配員

- 4.1 該船持有海事處簽發的法定運作牌照，允許其運載總人數為12名，有效期至2022年6月29日。

天氣情況

- 4.2 事故發生時的天氣為多雲，間中有陣雨。氣溫攝氏約29度，能見度良好。於2021年6月27日0200時至0600時，風力1級，微風。風向不固定，間中吹北風。

起火原因

- 4.3 根據消防處提供的火警調查的結果，消防處信納該船為首先起火的船隻。因沒有實質的證據，消防處歸納這宗三級船火的原因為「起因不明」。
- 4.4 根據該船船東提供的資料，該船有3層船艙，起火地點於主甲板層船艙左舷前方近廚房位置。船上廚房備有照明燈及家居電器，如微波爐、多士爐等，但沒有證據顯示事故發生時，船上進行任何煮食活動。因該船已經燒毀沉沒，所以無法確定起火源頭及其原因。

導致多船火災之原因

- 4.5 事發當日為星期日凌晨，大多數遊樂船隻都已經返回避風塘，並於指定浮泡位繫泊。於避風塘內繫泊的遊樂船隻比日間多。
- 4.6 避風塘私人繫泊設備區第VII排至第X排，每排可容納約36多艘遊樂船隻平排並列繫泊。另外，浮泡放置於第VII排與第VIII排之間及第IX排與第X排之間的位置較為緊密，所以在兩排之間繫泊的遊樂船隻，它們的距離也相對接近。
- 4.7 由於該船繫泊於第VIII排中間位置，它與左右兩旁多艘遊樂船隻相互緊靠。該船左舷起火後，火勢除了向船隻左右蔓延外，亦向船隻前後擴散。

- 4.8 遊樂船一般使用柴油作為主推進器及發電機的燃料。從事故中推斷被燒毀或沉沒的船隻上的燃油³漏出而漂浮於海面。亦因漂浮於海面上燃燒著的船隻殘骸物點燃了海面上漂浮的柴油，使火警進一步擴散，導致更大範圍的船隻受損，增加了滅火輪的救火難度。
- 4.9 事故發生時，大部份遊樂船隻因沒有人在船上，未能及時將船隻駛離火警現場，導致船隻燒毀或沉沒。部份有人在船上的遊樂船隻因火場濃煙及火勢的影響，亦未能將船隻駛離現場。

³ 遊樂船隻一般使用柴油作為主推進器及發電機的燃料。通常國標柴油的密度範圍為 0.83~0.855 克/毫升，比海水密度低，能夠漂浮於海面。

5. 結論

- 5.1 2021年6月27日約0225時，本地登記遊樂船“CHUNKY MONKEY”於香港仔南避風塘私人繫泊設備區繫泊期間，發生一宗火警事故，波及鄰近多艘遊樂船受損。
- 5.2 該船繫泊於避風塘私人繫泊設備區第VIII排2036浮泡。在繫泊期間，該船被發現其主甲板層船艙近廚房位置起火，船東嘗試利用船上滅火筒救火但未有成功。隨後船東報警求助。消防處接報後，指派滅火輪到達火警現場向起火的遊樂船隻射水救火。由於從受損壞或下沉的船隻洩漏到海面的燃油被點燃，使火勢持續蔓延而波及至避風塘內多艘遊樂船隻。約0847時，火警被救熄，導致多艘遊樂船被燒毀或沉沒。事故亦導致有一名少年因吸入濃煙不適送院醫治。
- 5.3 調查發現，肇事起火地點為該船船艙近廚房位置，但起火原因不明；因火警引致船隻洩漏燃油至海面上，燃油被火種點燃後使火勢擴散，導致私人繫泊設備區內繫泊的多艘遊樂船被燒毀或沉沒。

6. 建議

- 6.1 報告副本送交該船船東，讓他知悉這宗意外的調查結果；
- 6.2 本次事故的調查結果將在航行安全研討會上公布，提醒遊樂船隻船東於船隻繫泊期間，應安排人員定時巡查各艙室，及早發現火災隱患；以及
- 6.3 海事處會發出海事處佈告，載述這宗意外，讓業界汲取教訓。

7. 送交文件

7.1 報告的擬稿已送給以下人士和組織，讓他們提出意見：

(a) 該船的船東和船長 *B*；

(b) 香港消防處；

(c) 香港海事處船隻航行監察中心、海港巡邏組、本地船舶安全組。

7.2 在諮詢期完結前，本處只收到香港消防處對擬稿內容提出建議，相關內容已在報告中作出合適修定。