

# 地球末日拯救隊

## (三) 藍鬚鯨的悲慘命運

威豪教授回到他的辦公室時，發現桌上放著從聯合國危機處理總部寄來的一份絕密文件，地上還有隨之而來的十幾個大小不一的文件箱。一看之下，是他們徵求物種選擇的通知，發給全球一百五十個生物學及海洋學家，對哪些物種應該帶進南極密室地下城進行甄選。

威豪端來一杯咖啡，坐在桌前，首先翻看海洋類哺乳動物的名單。很自然地，他被描述鯨類的章節吸引住了。前幾天他從深海底的地球拯救隊實驗室回來的時候，途中碰上一大群藍鬚鯨。和它們一同遊弋在太平洋南半球的深海，他感到特別愉快。但不幸中途遇上海面上有一組捕鯨船隊，不知道是日本，挪威還是哪個國家的，用強力高頻電波向它們襲來。

威豪作為拯救隊的大隊長，當然有他自己避過這類電殛侵襲的能力。他趕緊離群往深海的懸崖處游走，潛到更深的低谷，繞道從另一邊的海底深山越過陡坡揚長而去。但其他的鯨魚就沒有他這種出逃避險的能力，紛紛被電殛得暈頭轉向，浮游到淺水處，正好墮入那組捕鯨船隊在海面上布下的天羅地網之中。

威豪在那深不可測、伸手不見五指、徹寒冰冷的海洋深處遊弋時，四周是死寂的一片，就像行星地球在太空中翱翔時一樣的寧謐。天籟之聲就是這樣，正所謂此時無聲勝有聲。那是一種湛然肅穆，與太空宇宙的浩瀚共存，永恆的真空的寂靜，好像時間，空間和能量在一剎那間都凝聚起來，古往今來本無一物，無始

無終蠕蠕不動，綿延久遠非生非死的狀態。

威豪心裡感到一片茫然，他牽掛著那一大群藍鬚鯨的同時，心裡無奈地想道:-

“天地和萬物應該共存共融，構成一個自然和諧的整體。但是在地球上由所謂萬物之靈的人類主宰的世界，卻在互相殺戮破壞。到如今地球都快要大難臨頭了，人類還不知道要團結起來互助互救。”

威豪這樣想著，感到非常悲哀。在深海裏，像是處於一種近乎無重的狀態，地心吸力被水的壓力和托力互相抵消，和在太空中飛馳有異曲同工之妙。威豪雖然享受這一段孤獨的旅程，但又不忍獨善其身，不知不覺間竟又重新游回到剛才那一群藍鬚鯨出沒的地方。他要看個究竟。這樣一往一返，前後才不過大約一小時的光景，想不到他重回現場時，已是血跡斑斑，海水裏充滿著血腥氣。船上的人們早已改用配備精良的鋼叉和火炮獵捕那些被逼浮到水面上來的鯨魚。鋼叉和火炮百發百中，殺傷力真是十分驚人。鯨類的數量近年銳減，很多種類都瀕臨滅亡了，可是這些人還在捕殺不絕！這還不止，人類經濟發展所造成的空前的海洋污染，對鯨類已構成另一極大的威脅，與捕殺所造成的傷害互為表裏，是影響鯨類存亡的負面因素。產業化捕魚，把鯨魚的食物鏈硬生生地切斷，又極大地影響鯨類這些海洋熱血哺乳動物的食物來源。

威豪看到，還有好幾十條半死不活的鯨魚在深海裡掙扎。他們雖然避過了魚雷的轟擊，逃出了天羅地網，但畢竟在不斷失血，加上受傷的皮膚大面積地在海水裏浸泡後會潰爛發膿，他們的生命還可以維持多久，有沒有機會存活下來，實在是未知之數。海面仍不時有深海魚雷倏忽一聲急促往下沉，等到沉降至鯨類積聚在一起的這一段水深時，轟隆一聲，碎片像煙花似地散發開來，鯨魚大都避之

莫及。人類對捕鯨的科學知識的認知和對應用技術的掌握，真是到了無懈可擊，出神入化的地步。

受傷的鯨魚掙扎著要趕緊升到水面呼吸，爭取較多的氧氣，才可以有機會加速逃走。但這樣正正就會陷進水面上張開的巨型漁網裏。一旦浮到水面，早有魚叉伺候。那些魚叉又都是通上高壓電流的。鯨魚一經觸電暈倒，就再沒有逃生的能力，很快地就會被強力的起重機吊上甲板，等候肢解。不少母鯨在被宰割時，往往在他們的子宮裏發現成形的小鯨胚胎，變成一屍兩命。捕鯨者解剖時用的魚鋸，發動起來那轟鳴聲真是驚天動地，十幾海里以外都可以聽到。海面上迴蕩著尖銳的金屬撞擊聲，夾雜著鯨魚瀕死時淒厲呆鈍的悲鳴，令聽者惻然動容。

當威豪沉浸在這掩抑的哀傷中時，突然感應到奧巴發來的電波訊息。在水底收到拯救隊同袍的訊息，是極其罕有的。因為他們一般地說，往返地球表面和地下實驗室時，在旅途中都不用再進行什麼聯繫。他們可以在電光火石之間穿越這趟旅程。今天威豪在水底耽擱得久了，引起奧巴的注意，因此傳來問候的訊息。他們往往像心有靈犀一點通那樣，不需要通過言語，更不需要密電碼解譯一番。反正磁電波的振幅和相位一經對上號，就可以用他們特有的心靈“言語”，互相通起話來的了。

奧巴向威豪慰問一番後，提出要趕快訂立應急方案，萬一各國之間不能達成共識，是否要把某些物種化整為零，以打包基因圖譜的方式，向外太空放射出去，希望他們在茫茫天際能夠有運氣到達和地球一樣合適生命孕育發展的地方，那就有可能讓地球上的生命傳播開去，不至于由此全部被毀滅得一乾二淨。

奧巴這意見很有創意。威豪心想，奧巴雖然沒有說明，但恐怕這是雅堅犧牲一己性命之後換來的默示，訊息讓足智多謀的奧巴感應到了，轉化成他自己的建

議也未可。

他們在實驗室基地碰面後不久，海白，蘇珊，泰迪和砂碇他們幾個也先後來到了。雅堅早前回老家了，接班的還沒來報到。

威豪向奧巴他們描述了看到剛才鯨魚被捕殺的情景，奧巴顯得憤憤不平，感慨地嘆息道：

“我們在深遠的海洋裡的生態環境，原本和陸地上的生物互不直接干涉，只是通過水面上對氣體蒸發和溫度調節，和陸地發生最關鍵的、最和諧的關係。但人類通過捕魚和開採海底資源，硬是把海底的生態環境破壞了。在這同時，也就破壞了地球表面的生態環境。”

威豪表示同意，接口道：

“人們把海洋想像為寬廣無垠的自由世界，**予取予攜(？)**，以為可以任意在這裏掠奪、冒險，殊不知這樣無限制地對海洋資源進行掠奪的同時，不僅使由於航運業產生的大量海洋噪音和每年排放的大量廢料、油渣、污水和垃圾、廢物、有毒和有害的東西一大堆，大約有十萬種不同的化學藥品和重金屬也通過內河污水的排放和通過空氣污染轉而溶解到海洋裏，難以分解的有機氯化物，增加了海洋有機物種的存活量，使有限的海洋變得擁擠，污染得越來越嚴重，真是令人扼腕可惜。”

就在剛才，他眼睜睜地看著發生在眼前的一場肆無忌憚地對海洋生物進行集體殺戮，而這場殺戮却不為人知，真是悲憤得說不出話來。海洋成為人類傾倒一切垃圾的場所，更不要說由於採取海底石油時不斷有事故發生，導致原油大量溢出，嚴重地破壞海洋的生命和生態了。(不通順)

砂碇響應著說道：

“對呀！海洋是儲存大氣層的廢氣二氧化碳的巨型容器，冷熱海流系統對地球氣候也有很大的調節作用，我們這裡有很多有益於整個地球生命系列的動植物。按照我的判斷來說，這樣一個美妙的、精心策劃的綜合平衡受到極大的破壞，已達到不可挽回的地步了。”

威豪研究的重點之一，是海洋植物怎樣提供豐富的食材和藥材給人類，但前提是這個天然的大寶庫不可以無限制地被當做垃圾桶。他絞盡腦汁，也想不到辦法，怎樣在地球表面的一切被毀滅之前，能夠把這樣一個奇妙的海洋在甚麼地方複製一個，然後保存起來，以待將來伺機復活？

每個人一直熱烈地參加討論，附和威豪和奧巴意見的居多。但對於威豪的這個想法，他們不約而同地抱有極大的懷疑。

“地球就只有一個，要複製這個互動的系統裡面其中的一部分？那簡直是匪夷所思的事呀。”

拯救隊聚首一堂，每時每刻都在殫精竭慮，為了維持和恢復地球上的食物鏈做拯救的工作。他們推動過拯救磷蝦的計劃，就是一個為了修補食物鏈而進行的偉大的系統工程。

威豪最喜愛的食物是磷蝦。他為了挽救日益減少的磷蝦繁殖，幾年前曾經和砂碇率領的軍團合作過，請他帶大隊人馬到南極周圍的海域，想辦法減少因為臭氧層受到破壞後影響到磷蝦的生殖能力的問題。

磷蝦是海洋中的一種甲殼動物，是海洋魚類、鯨類和其他海洋哺乳動物的重要食料。它在海洋生物鏈中具有極其重要的地位，而且它是留存於地球上最大的蛋白質資源之一。海洋污染，特別是重金屬污染，產生激素削弱磷蝦的免疫系統，從而使他們極易受到病毒和細菌的攻擊，而且這些細菌病毒還妨礙雌鯨的受孕使

其引起流產，從而使藍須鯨的繁殖率大大降低。威豪的很多親戚朋友，平時也就平均兩三年才生產一頭幼鯨，現在却是減半產生！

自從出現了捕鯨船隊，過去三百年以來，總共有三十六萬頭藍須鯨被宰殺，如今整個地球就只剩下五十頭藍須鯨了。如不出手打救，很快就會又有一種珍貴的物種遭到滅絕。

砂碇率領的攻關小組在地球上做實驗研究的成果，是用抗生素抵抗那些進攻磷蝦的細菌病毒。但在人類經濟行為中，沒有人會有興趣拯救磷蝦的呀！那沒有經濟效益！更沒有全球市場！何必花這麼大的力氣？研究出來的成果沒人予以答理。砂碇氣憤不過，返回海底實驗室和隊員們一商量，決定派出沙甸魚的百萬雄師，趁南太平洋暖流越洋而下，途經南半球近南極一帶的機會，偏離航道，不遠千里涉足磷蝦的海疆。

上百萬的沙甸魚群，行前由沙甸隊長率領誓師。它們要在接近磷蝦的海疆前服用含有抗生素的藥物，在服後二十四小時內他們會英勇地死在磷蝦的海域，讓有病的磷蝦吸收海洋中從沙甸魚群體內溶解出來的份子和離子，殺死那海域內不斷大量滋生的病毒細菌，好讓磷蝦可以恢復正常的繁殖。原本每立方米海水裏，棲息有一百七十八條磷蝦。在沙甸兵團實施這個拯救計畫前，磷蝦已經急劇減少到每立方米海水裏僅有四十二條。這個拯救行動實施了好幾次，情況有所改善，但沙甸隊長不忍心讓他的兵團成員繼續這種犧牲小我，成全大我的精神。畢竟在沙甸魚的食物鏈上，他們還要照顧海狼和海豹等岸邊生活的獵食動物，以及那些野鴨。野鴨羣年復一年，千里迢迢追蹤海狼和海豹的季節性轉移，不就是為了覓取沙甸魚，作為他們的美食！？

雅堅生前說過：

“我們要找到問題的根源。我們不可以頭痛醫頭，腳痛醫腳。”

奧巴表示同意。他反對沙甸兵團的拯救磷蝦計劃。他出言阻止，說道:-

“臭氧層的出現，是二氧化碳排放超標的結果，這影響生態平衡，造成全球暖化。這是造成南極上空出現一個大窟窿的原因。不去要求人類正視這個問題，你讓多少沙甸軍團的子弟兵犧牲也是徒勞。”

奧巴接著提出：

“全球暖化的後果，是海水總容量增加，導致陸地水平線升高。數十年後，有相當一部分的沿海城市會低於海洋的水平線之下，沿海城市將會出現長長的一條又一條的防波堤。但人類為了維持合適的溫度，只能夠不斷地發電、製冷，而在這個過程中只會釋放出更多的二氧化碳。它們在大氣層中越發積聚得多了，就越發讓地球表面變得高溫化，而且氣候更日益極端化，風暴雨雪的規模更大，殺傷力更強。這是一個不可抗拒的惡性循環。大自然的構造就是這樣。你要違反自然規律，就得承受你採取這種行為的全部後果。”

威豪雙目含淚，他認同雅堅當年的決斷，更感謝沙甸為了拯救鯨魚付出了那麼多的努力。他堅決地表態，支持奧巴，懇請沙甸停止這項拯救計畫。

“哪怕是藍須鯨最終全部滅絕了，也不讓沙甸魚的兄弟們平白地犧牲。”

他在自己的實驗室內，密密麻麻地把沙甸魚的基因圖譜一個一個地用美術字體描畫列印出來，代表每一條壯烈犧牲的沙甸兄弟。

威豪更為擔心的是，鯨魚擱淺死在沙灘上的案例近年越來越多了。他感到十分憂慮。

鯨魚的眼睛只有一個小西瓜那樣大，而且視力極度退化，一般只能看到十七、八米以內的物體。這種視力和他龐然大物的身軀極不協調。當然，在深海游

弋，很多時候根本伸手不見五指，漆黑一片，死寂一片，陰冷一片。眼睛再好也沒有用。鯨魚不依靠眼睛來導航、測物和覓食，而是擁有一種高靈敏度回聲測距的本領。它們發射出頻率範圍極廣的超聲波。這種超聲波遇到障礙物時立即反射回來，形成回聲的效果。鯨魚就根據這種超聲波的往返時間來準確地判斷自己與障礙物之間的距離。

威豪當然知道，這種方法人類早已用上了，例如測量地球和月亮之間的距離，只要知道光速就可以了。他們古時打仗，也有用聆聽對過山頭鳴鑼的回聲時差來測算距離的。

鯨魚走上沙灘擱淺自殺，原因或許很多，但根據威豪客觀的研究分析，經過觀察驗證之後，發現主要原因，還是出在人類破壞海洋生態的根本問題上。威豪帶領著全球著名的海洋生物專家，通過聯合國的科學教育及文化組織，取得正式授權，研究多個國家海軍的訓練和巡航的計畫和路線，發現海軍在深海中使用了大型的聲納設備。聲納的噪音導致了包括鯨魚等大型哺乳類海洋生物的死亡。鯨魚的耳朵受到了嚴重的噪音損害，甚至在他們的腦部和耳骨周圍都有血跡。鯨魚雖然體積龐大，但性情溫順，情緒十分脆弱，稍有風吹草動就會受到驚嚇不知所措。海軍的海上演習和越洋的商船隊發出的噪音，影響了他們生活的基本功能。同樣道理，在海洋的底床，往往發生低頻地震。產生的聲音衝擊波也有可能干擾到鯨魚的回聲定位系統，從而使他們失卻衡量海洋深度的靈敏度，一旦遊到較淺水的地方，更是一發不可收拾，越游就越發靠近岸邊。

威豪還發現，海水污染造成化學物質充斥，導致鯨魚內臟不適，出現寄生蟲，影響回聲定位系統，讓鯨魚迷失方向。他們為了捕食，隨著水勢誤入地形平坦的水域時，回聲系統缺乏適度距離的障礙物因而失靈，而且一旦退潮，就會造成擱

淺。鯨魚為了追食魚群遊進海灣，向著有較大海岸斜坡和在各方迴響環境較複雜的海灘海灣內發射超聲波時，回聲往往誤差很大，甚至完全收不到回聲，於是一往無前，迷失方向，直至遊上沙灘直到動彈不得為止。

他的調查同時發現，各國海軍的回聲探測儀為了鎖定敵方艦艇的位置，發出的聲波往往頻率很高，刺耳得很，那強度就好像人類聽到有人在他的耳旁高分貝高頻率地厲聲尖叫一樣。還有就是在深海爆炸魚雷信管等軍事演習行動，會徹底摧毀鯨魚的回聲定位系統，把它破壞到不可復原的地步。

最後，還有一個原因，就是生物鏈轉變的結果。鯨魚缺乏如磷蝦這一類生物群作為主食，迫不得已才向淺海進發。但由於浮上海面過快，造成骨頭壞死。一般而言，鯨魚在海水三千二百多公尺深的地方捕食，是他們最合適的海疆，但為了浮上淺海追逐新的食物品種，體內的氮氣湧出，形成氣泡，糾結在組織中，壓迫神經，阻塞微血管，導致肌肉缺氧，因此形成部分骨骼區域性壞死，留下滿身的小凹洞。這情形就和人類潛水後，因為過急升上水面而造成的缺氧問題有相似之處。

威豪教授老了。幾十年來，他對海洋生物進行艱苦卓絕的研究，跋山涉水，為了找出天人合一，協調互動，共存共融，和萬物在宇宙裡持續發展的大道理。他知道鯨類瀕臨滅絕的可悲前景，那是既似可以挽回，又似不能挽回的無奈。

尽管威豪教授不懈地努力，但他仍然懷疑自己的能力究竟有多大。他指出了問題的所在，但提不出解決問題的答案。現在地球正面臨極嚴峻的滅頂之災，危在旦夕，他作為拯救隊的領導，穿越時空返回從前，責無旁貸要找出解決問題的根本方向和徹底方案。

奧巴說得對。雅堅看似指出了基因分子化整為零向外太空發射的方法。但怎

樣做才能夠通得過時空交織起來龐大的萬維網？時與空的交織之間，有沒有質量和能量之間互動的突破點，讓人類回到未來，或者返到從前？這時間究竟是單向的還是轉圈的呀？威豪自己又是怎樣回來的呢？將來要怎樣回去呢？雅堅又去了那兒呢？他決心不惜犧牲自己，待他返回外太空之前，一定要找到這個答案。