

《廣島末班列車》作者 最新作品

史上第一本鐵達尼號鑑識考古研究
在這裡可以找到文明要知道的過去、未來，與蛻變

科學探勘鐵達尼號沉沒的真實故事

永遠的傳奇 鐵達尼

查理·裴列格里諾◎著

廖素珊◎譯

獨家收錄二十張作者特別提供的鐵達尼號沉沒經過圖解！

《鐵達尼號》導演 卡麥隆、史蒂芬金一致推薦！

國立海洋大學海洋生物研究所教授

陳天任、中研院生物多樣性研究中心博士後研究員

廖運志、作家 張典婉、文史工作者

謝哲青誠摯推薦

廖運志、作家 張典婉、文史工作者

謝哲青誠摯推薦

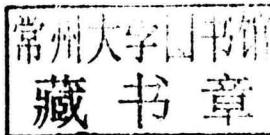
CHARLES PELLEGRINO

FAREWELL,
TITANIC
HER FINAL LEGACY

科學探勘鐵達尼號沉沒的真實故事

永遠的傳奇 鐵達尼

查理·裴列檣里諾◎著
廖素珊◎譯



CHARLES PELLEGRINO

FAREWELL,
TITANIC
HER FINAL LEGACY

永遠的傳奇：鐵達尼：科學探勘鐵達尼號沉沒的真實故事 / 查理·裴列格里諾 (Charles Pellegrino) 著；廖素珊譯。-- 初版。-- 臺北市：商周出版：家庭傳媒城部分公司發行，2013.05
面： 公分 -- (漫遊歷史)
譯自：Farewell, Titanic : her final legacy
ISBN 978-986-272-358-6(平裝)

1. 鐵達尼號 2. 海難

557.491

102005882

漫遊歷史 007

永遠的傳奇，鐵達尼——科學探勘鐵達尼號沉沒的真實故事

Farewell, Titanic: Her Final Legacy

作　　者 / 查理·裴列格里諾 (Charles Pellegrino)

譯　　者 / 廖素珊

企畫選書人 / 余筱嵐

責任編輯 / 余筱嵐

版　　權 / 林心紅

行銷業務 / 何學文、張媖茜

總　　編 / 黃靖卉

總　　經理 / 彭之琬

發　　行 / 何飛鵬

法律顧問 / 台英國際商務法律事務所 羅明通律師

出　　版 / 商周出版

台北市104民生東路二段141號9樓

電話：(02) 25007008 傳真：(02) 25007759

E-mail：bwp.service@cite.com.tw

Blog：<http://bwp25007008.pixnet.net/blog>

發　　行 / 英屬蓋曼群島家庭傳媒股份有限公司 城部分公司

台北市中山區民生東路二段141號2樓

書虫客服服務專線：02-25007718 / 25007719

服務時間：週一至週五上午 09:30-12:00；下午 13:30-17:00

24 小時傳真專線：02-25001990 / 25001991

劃撥帳號：19863813；戶名：書虫股份有限公司

讀者服務信箱：service@readingclub.com.tw

城邦讀書花園：www.cite.com.tw

香港發行所 / 城邦（香港）出版集團有限公司

香港灣仔駱克道193號東超商業中心1樓；E-mail：hkcite@biznetvigator.com

電話：(852) 25086231 傳真：(852) 25789337

馬新發行所 / 城邦（馬新）出版集團 Cite (M) Sdn. Bhd.

41, Jalan Radin Anum, Bandar Baru Sri Petaling, 57000 Kuala Lumpur, Malaysia.

Tel: (603) 90578822 Fax: (603) 90576622 Email: cite@cite.com.my

封面設計 / 朱陳毅

排　　版 / 極翔企業有限公司

印　　刷 / 章懋印刷事業有限公司

總　　經銷 / 高見文化行銷股份有限公司 新北市樹林區佳園路二段70-1號

電話：(02)2668-9005 傳真：(02)2668-9790 客服專線：0800-055-365

■2013年5月2日初版

定價400元

Printed in Taiwan

彩頁照片版權Photo insert credits: pp. 1 (top left, top right), 2 (top left, top right), 13 (middle), Southampton City Council, courtesy of William MacQuitty; pp. 1 (bottom), 2 (bottom), 3, 5, 6, 8 (bottom), 9 (top), 14, Charles Pellegrino; p. 4 (top), James Cameron and Charles Pellegrino; pp. 4 (bottom), 10, 11, 16, Lori Johnston, NOAA; pp. 7, 8 (top), James Cameron; p. 9 (bottom), Leigh Bishop; p. 12, NOAA; p. 13 (top), courtesy of Walter Lord; p. 13 (bottom), Roy Cullimore and Charles Pellegrino; p. 15, Roy Cullimore

鐵達尼號沉船經過圖片版權Drawings of the sequence of the breakup of TITANIC supplied courtesy of Charles Pellegrino.

Original title: FAREWELL, TITANIC

Copyright © 2012 by Charles Pellegrino

Complex Chinese language edition published by agreement with Markson Thoma Literary Agency, through The Grayhawk Agency.

Complex Chinese translation copyright © 2013 by Business Weekly Publications, a division of Cite Publishing Ltd.

All Rights Reserved.

城邦讀書花園

www.cite.com.tw

版權所有・翻印必究 ISBN 978-986-272-358-6

目次

百年海底傳奇與科學探索的熱情

謝哲青

0 0 2

代序

0 2 1

前言

0 2 4

致謝

0 2 9

第1章

撞上冰山 0 3 1

第2章

大事不妙 0 4 3

第3章

略微驚惶 0 5 2

第4章

閃電海豚之夜 0 6 5

第5章

三位一體 0 7 2

第6章

來自自然，而非駕馭自然 0 8 7

第 7 章	級聯點	0 9 5
第 8 章	情況於我方大為不利	1 1 1
第 9 章	跟蹤夢魘	1 1 5
第 10 章	離開時刻	1 2 7
第 11 章	陰影的幾何學	1 4 3
第 12 章	黑暗的重量是多少？	1 5 7
第 13 章	第四十六詩篇	1 6 1
第 14 章	威廉·莫道克的真相	1 7 5
第 15 章	在哀愁之船上作夢	1 8 2
第 16 章	流星	1 9 1
第 17 章	火與冰的移動	2 0 1
第 18 章	替天行道	2 0 4
第 19 章	時間縫隙	2 2 2
第 20 章	黑暗圓圈	2 3 4

第 21 章 探險家、墳墓、愛人

2 5 1

第 22 章 終極速度 2 7 4

第 23 章 隨著音樂安息 2 7 9

第 24 章 冷嘲熱諷 2 8 7

第 25 章 睡在光芒中 2 9 0

第 26 章 回到衝擊繭 2 9 4

第 27 章 愛倫·貝蒂·菲利普的漫漫長夜

2 9 7

第 28 章 偷竊的喜鵲 3 0 5

第 29 章 下方的怪物 3 0 9

第 30 章 深淵的鬼魂 3 2 0

第 31 章 堅毅不撓 3 2 7

第 32 章 未知的目的地 3 3 0

注解

3 5 1

科學探勘鐵達尼號沉沒的真實故事

永遠的傳奇 鐵達尼

查理·裴列檣聖諾◎著
廖素珊◎譯

CHARLES PELLEGRINO
**FAREWELL,
TITANIC**
HER FINAL LEGACY

百年海底傳奇與科學探索的熱情

謝哲青

在西方世界的歷史，北歐斯堪的那維亞半島的瑞典王國有一位被稱為「北方雄獅」的英主古斯塔夫二世·阿道夫（Gustav II Adolf），這位被克勞塞維茲與拿破崙譽為羅馬帝國以後最偉大的軍事家之一的瑞典國王，為了展現強大的海軍實力，命令皇家海軍造船廠製造一艘舉世無匹的雄偉戰艦。這艘被命名為瓦薩號（Regalskeppet Vasa）的超級戰艦，於一六二六年的夏天安置龍骨，並於兩年後完工。

超級戰艦瓦薩號，公認為是十七世紀地球上火力最強大的海上軍備，它的尺寸也相當地驚人。船身長六十九公尺，舷寬一點七公尺，從船底到瞭望甲板，高度就有五十二點五公尺，相當於十五層樓高的龐然怪物。除了艦首正前方一小部分以外，根據船體的曲率所排列火炮，幾乎涵蓋了所有的角度。光是單側的火炮總重量，就超過了八百噸。

除了公開展示的火力之外，瓦薩號船身的紋飾同樣地令人驚艷。根據歷史文獻的研究發現，船身精美華麗雕刻，就占去造船成本的四分之一，這些雕刻彩繪以榮耀瑞典王國的偉大為主題，極盡所能地誇耀古斯塔夫二世的智慧與軍事天才。除了歌功頌德的紋飾之外，瓦薩號船身也刻滿了各式各樣野人（Woodwos）、美人魚、海怪，以及希臘神話中的海神特里同（Triton），一方面用力地嘲笑、奚落瑞典的敵人，一方面援用地中海國家的風俗，以奇形怪狀的異獸來驅趕噩運。

這樣一艘無與倫比又驚世駭俗的超級戰艦，於一六二八年八月十日下水啟航。現存航海日誌明白地寫道：「出航非常地平靜。」唯一吹來的，是斷斷續續的西南風，也只能微不足道地掠起港邊歡送瓦薩號的旗海。在眾人殷切的眼光中離去，緩緩地駛出斯德哥爾摩的港灣。

就在航行不到一海浬距離，突如其来的一陣風（連強風都談不上），開啟了瓦薩號不幸的處女航。因為船身太高、配重不均，即使是最微弱的搖擺，也足引起發致命的危機，就在距離最近的海岸不到一百二十公尺的地方，因為瓦薩號實在是搖擺得太厲害了，足以讓左舷的第一火炮甲板浸水，導致瓦薩號迅速向下沉沒三十二公尺。趕來救援的船隻也只能望著空蕩蕩的海波嘆氣。這場橫禍奪走了五十名寶貴的生命，也重挫了瑞典王國的威望，斯德哥爾摩的市民，各國觀禮的使節與間諜，都見證了這場世紀災難。

接下來的三百多年，瑞典當局總是想方設法，費盡心思地去探索瓦薩號沉沒的原因，並竭盡所能地打撈瓦薩號上的設備。一六二九年、一七三四年與一八四四年，各別有不同的大型打撈計劃，不過最後都功敗垂成。一直到二十世紀，在波羅的海沉睡三百三十三年後，瓦薩號才重見天日。

十七世紀瑞典王國的超級戰艦瓦薩號，與二十世紀的巨無霸郵輪鐵達尼號，並列為海難史上最重大的處女航船難。但同時也是海洋考古學重大突破的里程碑。由於戰艦主體是用橡木與松木所打造，再加上波羅的海海底特殊的無氧環境，讓瓦薩號幾乎保存了一六二八年下水的完美狀況。一九五十年代初，瑞典籍海洋技師，也是業餘的海洋考古學家安德斯·弗朗茲（Anders Franzén），開始積極推動瓦薩號的沉船研究，並於一九五六年開始執行打撈計劃。一千三百多名專業潛水員在能見度為零的情況下操作，安置六座起重的空氣浮橋，目的是將瓦薩號從海底緩緩抬昇到海平面。單單就這個程序，就花去五年的時間。此外，如何清理沉船中數以噸計的泥沙，也是打撈計劃中極其棘

手的難題，瓦薩號在抬昇的同時，研究單位也設計出一種特殊的噴嘴，在不損壞主體結構的前提下清理船艙。另外還發現了十五具遺骸，以及大量手工製品，凡舉衣物、兵器、火炮、工具、硬幣、餐具、食物、飲料以及十分之六部分的船帆。一應俱全的瓦薩號，沉船上的種種成為海洋考古最完整的研究資料。

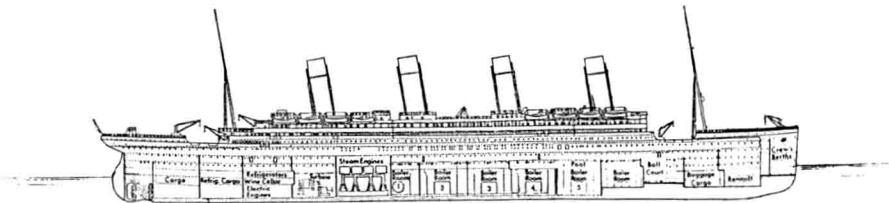
終於，一九六一年四月廿四日，四百名搭乘著小艇與駁船觀禮的貴賓，與來自全球各地的新聞媒體，再加上岸邊成千上萬的民眾，一同等待瓦薩號浮出水面，見證歷史的一刻。多年後的今天，在斯德哥爾摩市區的瓦薩博物館，我們仍然可以近距離與這艘超級戰艦面對面，親身感受巴洛克式的絕代風華。歷經三百三十三年的沉睡，船上的紋飾依舊生動耀眼，向一代又一代的旅行者訴說這段過往的榮耀與悲情。

瓦薩號浮出水面之後，為水下考古打開了新紀元，一九八五年鐵達尼號沉船的發現，一九八九年納粹德國軍艦俾斯麥號戰艦沉船、一九九八年發現中途島海戰中沉沒的約克鎮號航空母艦，是一九六一年以後最重大的水下考古發現。

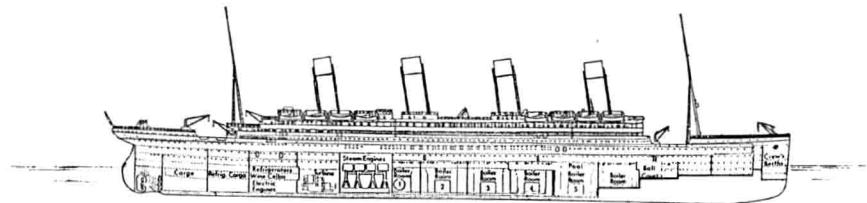
不過，與瓦薩號一樣，不幸在處女航中沉沒的鐵達尼號，命運卻更曲折多舛。鐵達尼號於一二二年四月十五日凌晨二點二十分沉沒於大西洋，同時也埋葬了一千五百二十二人的生命與夢想。鐵達尼的悲劇，是人類史上在承平時期最慘烈的海難事故。而隨之而生的野史傳奇，吸引一代又一代好奇的人們，投入鐵達尼號的探索與研究。不同於瑞典的瓦薩號，鐵達尼號靜靜地躺在三千六百五十公尺的內太空深處，無論從定向定位、深海潛水探勘、深潛打撈都困難重重。鐵達尼號像是大海深處的龐貝城一樣，每一次發現都標示著海洋考古與沉船研究的重大歷程。

作者查理·裴列格里諾親身參與了鐵達尼號的深海探勘與研究，並寫出了《*Her Name, Titanic:*

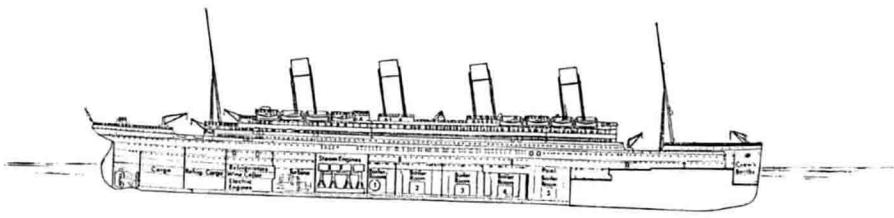
The Real Story of the Sinking and Finding of the Unsinkable Ship》與《Ghosts of the Titanic》，本書以最先進的科學為基礎，綜合多年研究與最新資料，織就成一篇又一篇讓讀者身歷其境且發人深省雋永文字。隨著敘事的推演，事實與史實緩緩浮出水面，我們的心卻沉入黑暗的大洋深處，悲憫那些沉睡在海底的靈魂。「事實往往比虛構的故事更迷人。」翻開本書，請先忘記好萊塢煽情的愛情橋段，隨著文字，深入傳奇與真實的大海之中。



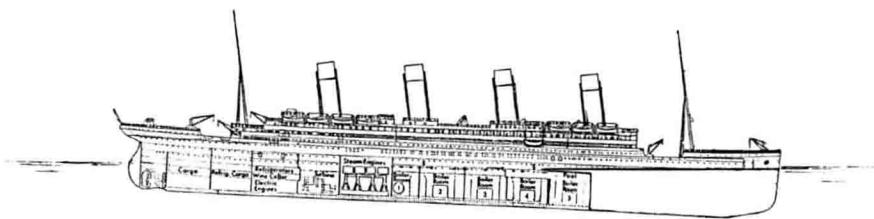
半夜十一點五十分，冰山撞擊後十分鐘，四萬噸的水透過冰山撞擊出的十二平方英尺洞口，進入前五個防水隔艙。司爐工佛烈德·巴瑞特注意到，水透過五號鍋爐艙前方艙壁後的一個小洞衝進第六個防水隔艙。水「如通過水管般進入五號鍋爐艙」，但抽水幫浦在此時仍能應付這個難題。



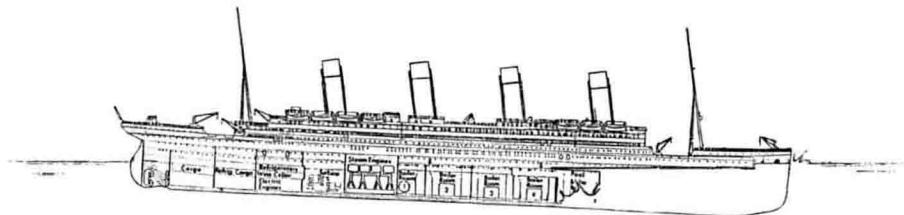
半夜十二點。冰山撞擊後二十分鐘，七千噸的海水進入鐵達尼號船首。五號鍋爐艙和六號鍋爐艙間的艙壁早已因一場煤艙火災而變得不堪一擊，並有部分融化，現在又因冰山的側面撞擊而彎曲變形，雪上加霜的是，六號鍋爐艙裡增強的水壓使它變得更脆弱。



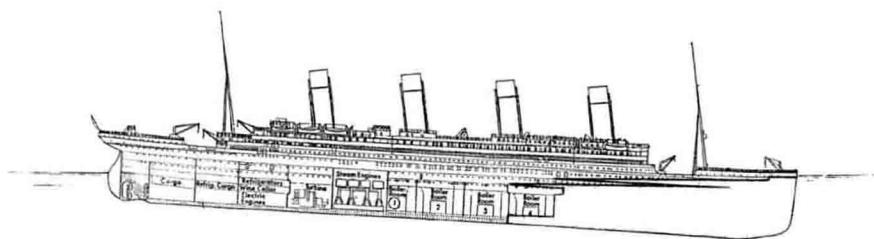
半夜十二點二十分，冰山撞擊後四十分鐘：兩排舷窗現在淹沒在海水下（萊托勒的舷門在不久後也淹沒）。超過半數的舷窗敞開，使得被冰山撞擊出的十二平方英尺洞口原始面積增加至少百分之五十。即便如此，船身仍很穩定，在此時，沉沒過程緩下來，幾乎停止。



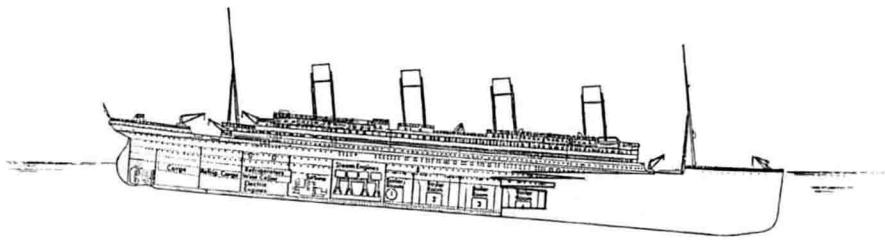
半夜十二點四十分。冰山撞擊後一個小時，海水高漲到五號鍋爐艙頂上的關閉艙口，沿着走廊前進。第一艘船，也就是七號救生艇，此時從右舷放下。



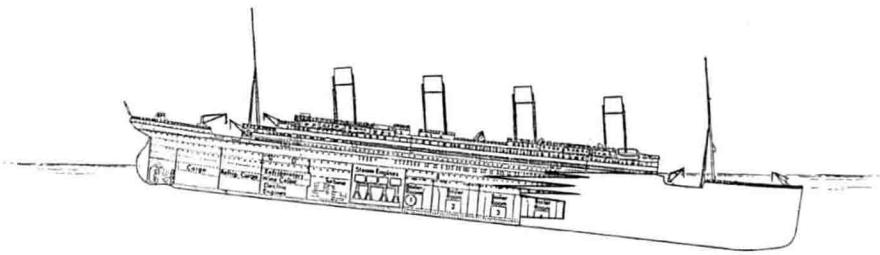
半夜十二點四十五分。當第一枚緊急求救訊號彈發射時，五號鍋爐艙的前方艙壁崩毀。這個關鍵艙壁因火災和冰山撞擊而變得脆弱不堪，本質上等同一個等著被引燃的導火線。五號鍋爐艙的崩毀在最後逐漸增強，成為導致災難的連鎖效應中第一張倒下來的骨牌。



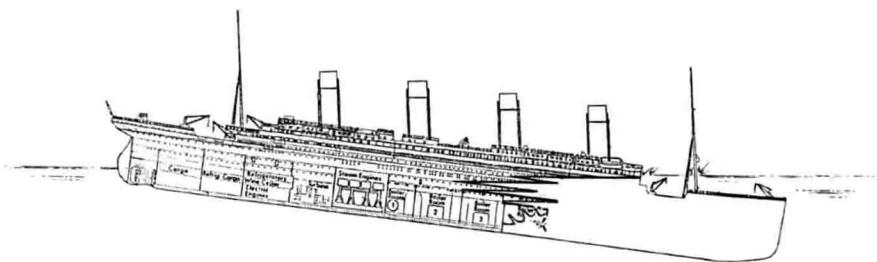
凌晨一點二十分。海水在左舷沿著萊托勒打開的舷門灌入，順著蘇格蘭路（沿著左舷，幾乎貫穿整個 E 甲板的寬敞走廊）奔流到向船尾。船現在往左傾斜。自從五號鍋爐艙崩毀後，在過去三十五分鐘內，海水從蘇格蘭路兩側的樓梯井潺潺流下。現在，一個舷門又大開，提供海水一個比冰山撞擊出的原始洞口更寬大的開口，目前只靠四號鍋爐艙的浮力來維持鐵達尼號的穩定。



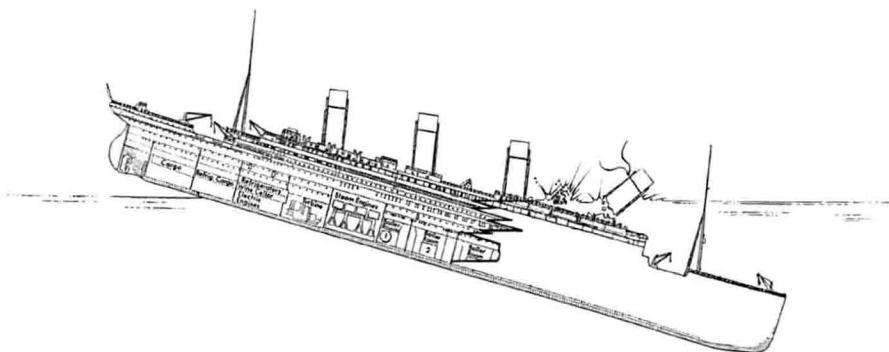
凌晨兩點。冰山撞擊後兩小時又二十分。沿著右舷，瑟耶太太注意到一扇舷窗對著大海敞開，在窗口往下滑時看見艙房淹水。她驚愕地明白，在撞擊後往外探看的乘客讓舷窗大開，而這些舷窗使得進水速度加快。三等艙的男人於此時在船尾獲得行動自由，這是在頭等艙的狗兒從船上獸舍中獲釋一個小時後。



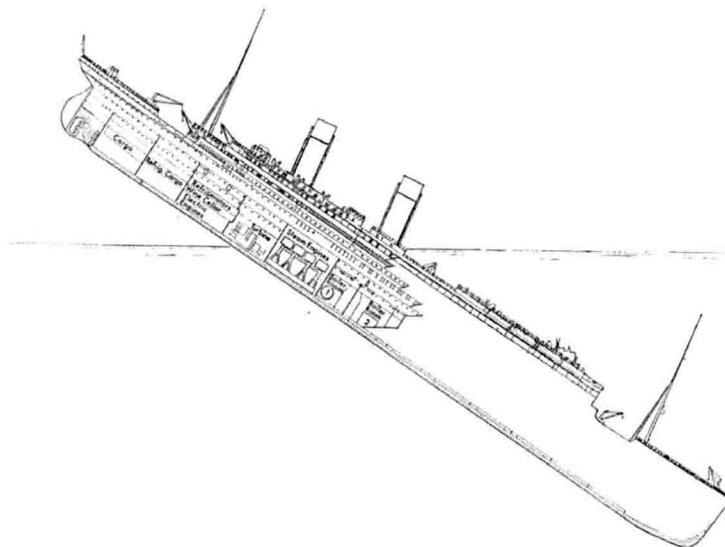
凌晨兩點零五分。海水沿著上層甲板湧入數百平方英尺的洞口。四號鍋爐艙頂的艙口被關上超過一個小時，為在下方幫浦工作的男人提供短暫喘息機會——他們顯然不知道，他們等於在一艘潛水艇裡工作。



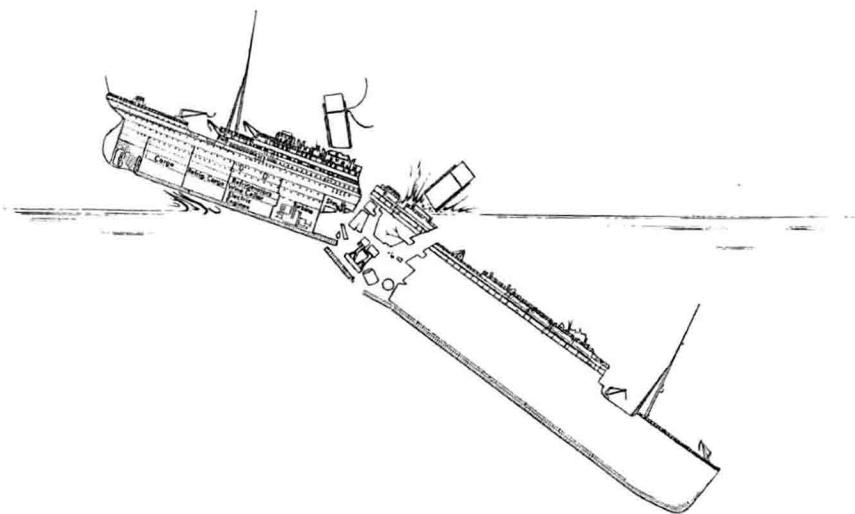
凌晨兩點十分。逐漸增強的水壓衝破四號鍋爐艙。最後的下沉開始。



凌晨兩點十一至兩點十四分。中央樓梯的整個五層樓建築漂浮起來，掙脫框架，分解成大塊碎片。連接到樓梯中央的一號煙囪的支索斷裂。當鐵達尼號的船首往下沉時，蘇格蘭路和其他通道停止向船尾輸送海水，卻將一個暴風湧浪往前方送去。華盛頓·道奇 (Washington Dodge) 注意到，海水甚至從高於海平面的窗口噴出。查爾斯·萊托勒也注意到，艦橋的屋頂抵達海平面時與瞭望台平行。



凌晨兩點十五至兩點十七分。三號鍋爐艙崩毀。尤金·達利看見有幾十位乘客在附近游泳，他們即將被往下吸進二號煙囪。葛雷西上校在水面下，二號和三號煙囪之間的羅盤塔附近掙扎求生。



凌晨兩點十七分。海平面變成一個橫桿支點，將鐵達尼號從中扯裂。在往復式引擎室和二號鍋爐艙之間，一塊八英尺長的船殼和甲板（包括D甲板的廚房地板、引擎室的雙層船殼地板和船尾鍋爐艙）像玻璃般裂成數百片碎片。它們漂浮在水面下，就在三號煙囪傾倒斷裂下的前方。葛雷西上校在千鈞一髮間死裡逃生。