



青少年必读科普知识书系

刘兴诗 讲人类灾难后的拾掇

海上的悲歌

刘兴诗 黄寰 张露 主编

四川出版集团 四川美术出版社

地震 (下) 地震避险手册

四、观察——参与救援——提高——知识普及与理论研究
5.11汶川大地震出本类书
《地震与防灾减灾》新书上市
《5·12汶川大地震》新书上市

《青少年必读科普知识书系》
《刘兴诗讲人类灾难后的拾掇》



青少年必读科普知识书系

刘兴诗 讲人类灾难后的拾掇

常州大学图书馆
藏书章

海上的悲歌

刘兴诗 黄寰 张露 主编

四川出版集团 四川美术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

海上的悲歌/刘兴诗，黄寰，张露主编. —成都：四川美术出版社，2011.2

(刘兴诗讲人类灾难后的拾掇)

ISBN 978-7-5410-4498-4

I . ①海… II . ①刘… ②黄… ③张… III . ①船舶遇难—世界—青少年读物 IV . ①U676.8-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第020546号

青少年必读科普知识书系

刘兴诗讲人类灾难后的拾掇

海上的悲歌

HAISHANG DE BEIGE

刘兴诗 黄寰 张露 主编

责任编辑 林雪红

装帧设计 林雪红

艺术总监 凌作涵

作者 黄寰 李里 林汐璐 刘慧

田丹 石婷 刘祥 赵云名

插画 郑雅梅

责任校对 胡奐

责任印制 曾晓峰

出版发行 四川出版集团 四川美术出版社

(成都市三洞桥路12号 邮政编码 610031)

制版 华林平面设计制作工作室

印刷 四川盛图彩色印刷有限公司

成品尺寸 210mm×145mm

字数 80千

印张 4.5

版次 2011年2月第1版

印次 2011年5月第2次印刷

书号 ISBN 978-7-5410-4498-4

定价 13.00元

灾 难 前 言

此书通过一个个小故事讲述了发生在海上的种种灾难。这些灾难有人为的，也有自然的。透过这些我们不愿面对的灾难，我们可以学会很多知识，并懂得如何去预防和减少灾难发生的可能性。这些故事让青少年在了解灾难的同时更关注我们现在的生存环境，从而更让青少年懂得关心我们的地球并去爱护他。



目 录

- 01 泰坦尼克号的记忆 / 001
- 02 “库尔斯克”号沉没之谜 / 008
- 03 神秘的百慕大三角 / 015
- 04 海洋中的“红色幽灵” / 021
- 05 “古斯特洛夫”号的悲剧 / 028
- 06 海冰的双重身份 / 034
- 07 埃及海滩的“萨拉姆98” / 041
- 08 天然蓝色墓穴：福尔摩沙三角 / 047
- 09 瞒天过海的美人鱼 / 054
- 10 泄漏原油：海洋生物之鸩 / 061

- 11 风暴之神：飓风 /068
- 12 “爱沙尼亚”的死亡八分钟 /074
- 13 海洋上特殊的“舰队” /081
- 14 “惹火”的“多纳·帕斯” /087
- 15 沧海桑田：咸海的悲戚变身 /094
- 16 神出鬼没的“死神”鱼雷 /101
- 17 城市的生命线：深海信息光缆 /108
- 18 致命的“小葡萄” /113
- 19 海洋魅影：幽灵船 /120
- 20 恼人的“圣婴” /126

01

泰坦尼克号的记忆

1898年，英国作家摩根·罗伯森写了一本名叫《徒劳无功》的小说，该小说写了一艘号称永不沉没，名为泰坦号的豪华巨轮，在其从英国首航驶向大洋彼岸美国的航行中撞上冰山悲惨沉没的故事。谁也不会料到，这本小说中描述的故事竟在十四年后不幸地成为了现实。

1912年4月14日在历史上是一个沉重的日子，号称“永不沉没”的英国豪华油轮在其从英国南安普敦港口出发，计划前往美国纽约的处女航行中不幸沉没，伴随其同时沉没的还有1523人以及他们所怀揣的“自由美国梦”。泰坦尼克号沉没的消息震惊了整个西方世界，当时人们震惊的程度绝不亚于本世纪初美国的“9·11”恐怖组织事件，大西洋两岸许多地方纷纷降半旗，向此次海难中不幸丧生的同胞致以最深地哀悼，而其也成为了二十世纪人间

十大灾难之一。泰坦尼克号的英文名称为“Titanic”，它的意思可以分成两部分来理解，“Titan”在希腊神话中是泰坦神的名字，而“ic”则是白星航运公司惯用的船名后缀。从名字我们或许可以得出这样一个结论：英国人自信满满的以为自己这艘史上最为豪华的梦幻油轮是无论如何也不可能会沉没的。

距离泰坦尼克号的沉没虽然已有将近百年的时间，但关于致使其真正沉没的原因却一直是人们所关注的焦点。究竟是什么导致了灾难的发生？为此人们众说纷纭，揣测纷纷。电影《泰坦尼克号》所呈现给观众的是这艘近 275 米长的豪华客轮被迎面飘来的冰山撞开了一道约 92 米长的裂缝，裂缝致使船体内外受力不平衡继而导致了游轮的沉没。冰山的“袭击”真的是导致“泰坦尼克”号沉没的主要原因吗？来自美国国家技术监督局的几位科学家得出的一个让人觉得不可思议地结论，使仍然还沉浸在电影中那段缠绵悱恻的爱情故事中的观众清醒过来，遭遇冰山只是“泰坦尼克”号沉没的原因之一，最大的罪魁祸首竟然是几颗小小的铆钉。同时，据美国《纽约时报》报道，美国历史学家珍妮弗·麦卡蒂和蒂莫西·福克共同研究发现，由于造船厂使用了不合格的、掺有矿渣的劣质金属制成的铆钉，当多层大客轮“泰坦尼克”号撞上冰山之后，其产生的巨大冲击力使得铆钉头突然崩脱，大量冰冷海水迅速

涌入船舱，最终导致了这艘曾在世界航海史上被誉为“永不沉没的巨轮”的迅速下沉，并使得 1500 多人丧失了宝贵的生命。美国国家技术监督局的冶金学专家蒂莫斯·福克分析说，在正常情况下，“泰坦尼克”号即使是撞上了冰山也至少可以在海面上漂浮 12 小时；如果损伤状况并不严重，它甚至还可以勉强驶回港口。而实际上这艘巨轮从出事到消失在海面，竟发生在短短不到 2 个小时的时间内，当科学家们利用显微镜和图像分析仪对巨轮残骸进行检测时，答案才被揭晓。原来这艘号称“史上最豪华客轮”的“泰坦尼克”号使用的竟然是钢铁质地如此不纯的铆钉，这一结果不禁让人大跌眼镜。福克还表示，哪怕当时“泰坦尼克”号的六个水密舱中有一个没有因为碰撞而进水，就还有足够的时间等待救援船只的到来；而如果当时有两个船舱得以保全的话，“泰坦尼克”号甚至可以勉强返回港口。但真相往往是残酷的，现实是，“泰坦尼克”号走上了第三条路：六个水密舱全都不可思议的漏了，“永不沉没”的巨型客轮在 2 小时之内迅速下沉，结束了它第一次也是最后一次的航行，开始了它长眠海底的命运。

1985 年，人们在纽芬兰附近海域发现了沉没的“泰坦尼克”号残骸。从那以后，探索者们便试图利用各种先进手段与技术，甚至潜入冰冷黑暗的深海中去探测“泰坦尼克”号沉没的真正原因。然而由于轮船的裂缝早已被厚

厚的泥沙深深覆盖，导致潜入水中的人只能观其外形，而无法探查出其真正的“伤口”所在。这种情况在1996年得到了转变，电影《泰坦尼克号》中广为人们所接受的剧情最终被打破。1996年初，法国的几名潜水人员发现沉睡在北大西洋海底4000米以下，埋在18米深淤泥之中的“泰坦尼克”号残骸并非像电影中所描述的那般被一分为二。1996年8月，一支由几个国家潜水专家、造船专家及海洋学家组成的国际考察队利用声波探测仪找到了船的“伤口”，事实上，“泰坦尼克”号上只残留着6道大小几乎相差无几的裂缝，而且裂缝均位于船舱接口处本应由铆钉固定的位置。也许正是这一意外发现才让科学家们把注意力放在这本身并不起眼的铆钉身上的吧。而关于这一沉船新结论，也恰好与当时海难的目击者，一位侥幸生还的船员事后的描述基本吻合，该船员声称他亲眼看到海水从各个船舱之间的连接位置喷涌而入。其实在当时，该船的设计师爱德华·威尔丁就已经提出了这一情况，但正是这个非常重要的证言却被有意或无意地忽略掉了，可能当时的人们很难接受这样一个事实吧，一艘设计如此精良，装修如此奢华的巨轮却栽在了这小小的铆钉手里。

时至今日，过往的是是非非早已无从调查，究竟谁该为这次巨大的灾难“买单”，我们不得而知。就在“泰坦尼克”号沉没将百年，人们重又缅怀为其惋惜之时，英国研究者

罗宾·加迪诺和安德鲁·牛顿在接受英国电视台采访时，披露了一个石破天惊的“泰坦尼克”号沉船阴谋论，再次引起一阵骚动。两人宣称：在“泰坦尼克”号沉没事件中遇难的1523名乘客和船员并非死于“天灾”，而是一起“船只保险诈骗阴谋”，是船只发生灾难性错误后的不幸牺牲品。加迪诺和牛顿还说，他们经过多年的研究，搜集到许多证据可以显示当年在大西洋上沉没的并不是“泰坦尼克”号，而只是白星轮船公司另一艘外形相似的姊妹船“奥林匹克”号，为了骗取巨额保险费以帮助公司度过经济难关，“偷梁换柱”的阴谋得以上演。

知识小贴士：

电影《泰坦尼克号》中男女主角的故事虽为杜撰，仍感动了一批观众，但鲜为人知的是，当年的“泰坦尼克”号上曾真的上演过一幕荡气回肠的生死恋。美国艺术家，时年 60 岁的爱德华·肯特，在“泰坦尼克”号上与美女作家兼记者的海伦·丘吉尔·康迪一见钟情。当游轮沉没时，海伦登上救生艇，爱德华却随船沉入大海。尘封 94 年后，一份由海伦亲手写下的 36 页“沉船日记”曝光，至此令这一真实版《泰坦尼克号》爱情故事浮出水面。

珠宝永远是女性的最爱，尤其是那些在电影中绽放过华丽色彩的珠宝，更是惹得每一个女性为之动情和倾心，所以在电影《泰坦尼克号》中给人留下深刻印象的除了剧中罗曼蒂克似的爱情、惊心动魄的灾难场面，当然少不了还有象征着男、女主人公之间永恒之爱的“海洋之星”。身兼编剧及导演之职的詹姆斯·卡梅隆在拍戏时要求每一件道具都是真实的，所以钻石也不例外，“海洋

之心”是编剧根据剧情需要而起的，该钻石的真正名字为“希望”。这颗世上现存的最大的蓝色钻石，重45.5克拉，目前被收藏于美国华盛顿史密森尼博物院的国立自然博物馆中，其因具有极其罕见的深蓝色泽而呈现出一种动人心魄的美丽。



02

“库尔斯克”号沉没之谜

历史上曾爆发过两次规模巨大的战争，其规模之大，造成死伤人数之多，让人们不忍回顾却又不能忘却。人们不会想到，就在他们沉浸在千禧年降临的喜悦之中的时候，第三次世界大战差点爆发。2000年8月14日，俄海军部总司令库罗耶多夫向媒体通报了一条让全世界为之震惊的消息：8月13日，号称俄罗斯最新式高性能核动力潜艇之一的“库尔斯克”号在俄海军舰队装备最好的王牌基地演习时突然毫无征兆地爆炸沉没了。事发当时，只听见两声巨响过后，火光漫天。

出事的“库尔斯克”号潜艇隶属“奥斯卡”Ⅱ级核潜艇，身长154米，1995年开始执行任务，其最大潜水深度可达300米，且配备有24枚巡航导弹。参加演习的时候，潜艇内包括军官共有118名船员。有西方专家曾经这样

形容它：一艘如此装备等级的潜艇足以击沉对方整个航母战斗群。可就是这样一个拥有如此盛誉的潜艇竟然莫名其妙地阵亡了，不得不让人人为之震惊。

由于“库尔斯克”号牵扯到了太多的军事机密以及先进科学技术，谁能首先发现它就意味着谁能抢先获得近距离与核心军事机密接触的机会，所以俄罗斯当局总统普京在失事后即刻表示他们不需要国外舰队参与营救打捞工作。并且在事情发生后，他们立马成立了事故原因调查委员会并及时展开了搜索营救工作。从 15 日晚八点到第二天凌晨，救援工作组采取了种种措施，先后三次向海底投放救援装置，试图与失事核潜艇取得联系，无奈风急浪大的恶劣天气让营救工作迟迟不能顺利展开。在经历了持续一周的营救工作后，8 月 21 日俄罗斯北方舰队的参谋长米哈利·莫察克悲痛的宣布，无一人幸免，舰艇上所有官兵全部罹难。至此，海底救援工作宣告结束。

搜寻营救虽然结束，打捞“库尔斯克”号的工作却没有终止。一艘重达 1.39 万吨、设备精良的新式核潜艇为什么会在瞬间沉没？地震观测台记录到的事发当时来自巴伦支海海域的两次地震波是否对此起到了推波助澜的作用？而位于潜艇艏部那个巨型的大洞究竟又是什么原因造成的？而一连串不可思议的事情让其失事的真相显得更加扑朔迷离。



有说法认为，“库尔斯克”号是被美国潜艇击沉的。此种说法并非空穴来风，自核潜艇沉没后，一名来自法国的记者随即展开了其长达三年的调查工作，并找到了相关资料证明其结论——“库尔斯克”号失事海域附近的挪威修理基地发现了美国“孟菲斯”号的身影，而另一艘名为“托莱多”号的潜艇则带伤秘密返回了美国。那么当时在巴伦支海底究竟发生了什么呢？经过推测，人们猜想当时的实际情况可能是这样的：俄罗斯海军在进行军事演习的时候，不远处就有两艘美国的潜艇在进行监视工作。当“库尔斯克”号尝试发射新式鱼雷“暴风”的时候，美国舰艇便伺机向其发射了MK48鱼雷。这种鱼雷的特点就在于尽管它本身没有内置核炸药，但它却能够穿透战舰的金属外壳，具有极强的杀伤力。毫无疑问，“库尔斯克”号受到了致命的重创。显然，美国人是在担心一旦俄罗斯对外出售如此高端的武器，自己全球霸主的地位将岌岌可危。所幸当时的政治关系处理得当，和平解决了此次危机，不然新一轮世界大战在所难免。

而俄罗斯有科学家则认为“库尔斯克”号的沉没可能并非由于人力而是坠落的陨星击中造成的。宇宙中的陨星在向地球的坠落过程中会产生电磁波，而正是这些电磁波导致了“库尔斯克”号的瞬间沉没。提出该猜想的涅夫斯基认为，在世界航海史上有许多起还来不及发出求救信

号船只就快速沉没的案例，所以陨星爆炸时产生的电磁波是完全可以解释得通其瞬间消失这一奇特现象的。另外，舰艇艏部奇怪的圆洞也让该说法的可信度大大增强。虽然身为海军中将的叶甫根尼·切尔诺夫曾提出过该圆洞也有可能是与另一艘潜艇相撞造成的，但涅夫斯基却据理声称，如果是两潜艇相撞造成，圆洞的边缘应该是呈现向艇身内部翻卷的状态的，而现在的实际情况是，圆洞边缘不仅比较弯曲而且向外翻卷。更有甚者道出“库尔斯克”号极有可能是“库尔斯克”号被自己国家一艘巡洋舰给误伤了，因为普京总统在得知此消息后继续休假的态度委实让人费解。

参谋长莫察克向全世界宣布全体官兵业已罹难的那一刻即标志着这出悲剧落下了帷幕。灾难过后，尽管伤痛，尽管揪心，但认识到这一事件会给俄国人民、俄国政府以及全世界安全体系造成什么样的冲击才是最值得人们去关注与研究的。事实上，这样灾难性的事件在俄罗斯海军史上并不鲜见，1992年11月，一艘核潜艇在摩尔曼斯克附近修理的时候突然燃起了大火，而在第二年夏天，又有一艘核潜艇发生了事故，造成2人受伤、21人遇难身亡。更为荒诞的是，俄罗斯曾有一批数目不详的海军士兵由于粮食的匮乏而活活饿死在驻守的孤岛上。可见，“库尔斯克”号灾难仅是众多惨案的一例，这件看似偶然发生的事件的