2023年6月22日 星期四 责编/关菁 美编/唐昊 校对/李达



N综合新华 第一财经 上游新闻 红星新闻

"泰坦尼克号"失事已100多年。支付25万美元的价格,就能乘坐小型 潜艇在海底参观"泰坦尼克"号残骸,对于一群极为富有的冒险者来说,这 可能是金钱所能买到的最伟大的旅行。

美国当地时间6月18日上午,一艘潜入海底参观残骸的潜艇失踪。据BBC、《每日邮报》等多家外媒6月19日报道,失踪的潜艇载有5人,其中3人是付费乘客,58岁的英国亿万富翁哈米什·哈丁也在潜艇上,他曾是首位到达挑战者深渊的人。

搜救人员 20 日探测到"水下噪音",但未能发现深潜器。而依据该潜艇的氧气支持时间估算,潜艇的氧气将在6月22日早上耗尽。

据媒体披露,这艘深潜器安全性曾受到质疑。



替水器(资料图) 海洋之门勘探公司的

# 坐潜艇参观"泰坦尼克"残骸 5人失联

"船票"高达25万美元,潜艇失联时可能已接近或处于3800米深海底,这将是史上最深的海底救援

## 航程

#### 航程 八天七夜 游览费25万美元

这次"泰坦尼克"残骸考察活动由美国"海 等察活动由美国"海 洋之门"勘探公司组织, 每名参与者需支付25万 美元(约合179.5万元人 民币)。探险活动为期 八天七夜,主要带领乘 克"号残骸。

"泰坦尼克"号邮轮 1912年4月从英国首航美 国纽约市途中撞上冰山后 沉没至大约3800米深海 底,1500多人遇难。1985 年,邮轮残骸被发现。 考察队日前乘船从加拿大东部出发,前往位于北大西洋的"泰坦尼克"号邮轮沉没水域,18日早上乘"泰坦"号深潜器,下潜约1小时45分钟后失联。

根据资料,"泰坦"号 深潜器长约 6.5 米,质量 约为 9000 千克,下潜深 度可达 4000 米,且有一 定程度的安全冗余。据 称,"泰坦"号采用"尖端 技术",是"唯一"由钛和 碳纤维制造的载人潜水 器。"泰坦"号从海面抵达 "泰坦尼克"号邮轮残骸 需要下潜大约2小时。

澳大利亚皇家海军退 休官员、潜艇逃生和救援 项目主管欧文称,根据时 间计算,该潜水艇失去联 系时可能已经接近或处于 海底。

海洋之门公司于 2021年开始提供"泰坦尼 克号之旅",这家公司收 取费用,组织考古学家、 海洋生物学家和所谓"任 务专家"考察"泰坦尼克" 号残骸。海洋之门公司说,去年累计28人乘深潜器抵达"泰坦尼克"号残骸位置。

加拿大退休私募基金经理泰勒去年7月与其儿子一起参加了探险活动。泰勒透露,他们花了大约一周的时间,其间进行了许多培训,包括风险评估等。他们能够"非常密切地与工程师和技术人员共事",并帮助工程师和技术人员完成对系统的检查。

# 原因

#### 失联潜艇 或被残骸缠住

美国《纽约时报》6月 19日分析了"泰坦尼克"号 残骸观光潜艇失联的多种 可能原因。

美媒分析,"泰坦"号的通信设备或者控制升降的压载系统可能出了问题;另一个造成失联的可能原因是,潜艇被残骸缠住而无法返回水面。

美国记者戴维·波 可能意味着两种情况:他格去年乘坐"泰坦"号 们失去全部电力,或者深抵达"泰坦尼克"残骸 潜器外壳破裂、立即塌位置。他20日接受加 陷。两种情况都意味着拿大广播公司采访时 极难有(生还)希望。" 英国伦敦大学学院海

英国伦敦大学学院海 洋工程学教授阿利斯泰尔·格雷格认为,深潜器如 果出现电力或通信故障, 可以抛弃携带的配重上浮 至水面等待救援,但如果 耐压舱出现泄漏,后果危险。深潜器即便没有破损,也无法从"泰坦尼克"号残骸位置那样的海底深处自主上浮,救援将非常困难。

据路透社报道,即使"泰坦"号成功上浮至海面,由于它的舱门从外部锁死,乘员也无法自行出来,只能等待救援。



#### 5名乘员 包括英国亿万富翁等

据多家媒体报道,"泰坦"号上的乘员分别为海洋之门公司创始人斯托克顿·拉什、英国探险家哈米什·哈丁、具有巴基斯坦和英国双重国籍的商人沙赫扎达·达乌德及其儿子、法国籍探险家保罗-亨利·纳尔若莱。

拉什是飞行员出身, 2009年创立海洋之门。海洋 之门发言人说,这次考察活 动由拉什驾驶"泰坦"号。

哈丁作为探险家,曾于 2021年3月乘潜艇下潜至马 里亚纳海沟深处,于2022年6 月与其他多名游客乘坐美国 蓝色起源公司的"新谢泼德" 飞行器体验太空飞行。现年 58岁的哈丁是迪拜私人航空公司Action Aviation的董事长,是一名英国籍亿万富翁。

达乌德家族则是巴基斯 坦最富有的家族之一,经营 的企业业务领域涉及农业、 石化和通信等。据美媒报 道,该家族持有上市公司达 伍德大力士。今年48岁的沙 赫扎达·达乌德是该集团旗 下化工企业恩格罗集团的英 国区副主席。沙赫扎达·达 乌德的儿子苏莱曼同在这艘 潜水艇上,今年19岁。

纳尔若莱是前法国海军 指挥官,也是"泰坦尼克"残骸 资深研究者,其个人资料显示, 他曾37次下潜至残骸位置。

### 捜救

#### 海底捞针 剩余氧气即将耗尽

美国海岸警卫队海军 上将约翰·毛格称,潜艇失 联区域是一个偏远地区, 在这个区域搜救是个挑

美国海岸警卫队在社交媒体上说,加拿大一架P-3型巡逻机在搜索区域探测到"水下噪音",但随后并未发现失踪的"泰坦"号深潜器,搜寻仍在继续。

美国海岸警卫队官员 杰米·弗雷德里克20日在 新闻发布会上说,美国和 加拿大军方已搜寻约2万 平方公里海域,没有发现 深潜器及其乘员下落。

搜救飞机和船只还动

用声呐装备搜寻海面以下水域。一艘配备深潜器的民用船也在事发海域参与搜救。应美方请求,一艘法国民用船将携带深潜器协助搜救,预计当地时间21日赶到事发海域。

信系统,一套以文字方

式与母船通信,一套每

隔15分钟自动发出脉

冲信号,但这次两套系

统都没有工作。"这只

"泰坦尼克"残骸位于约3800米深的大西洋海底。弗雷德里克说,这次搜救非常困难,超出美国海岸警卫队的能力。"我们没有承担这类任务的全部必要技术和装备","这种复杂的搜救需要多方参与,需要专门的技术和设备"

海洋之门公司顾问戴

维·康坎农告诉美联社, "泰坦"号当地时间18日6 时左右下潜。从下潜开始,"泰坦"号上的氧气可 支撑96小时。

弗雷德里克说,截至 当地时间20日中午,剩余 氧气还能支撑不足41小时,22日早上可能耗尽。

海洋专家认为,"泰 坦"号可能漂浮在海面、沉 于海底,或处于水下某个 深度。如果它沉在深海海 底,搜寻和救援将十分困 难。

研究"泰坦尼克"残骸的专家蒂姆·马尔廷告诉 美国全国广播公司:"那里 漆黑一片,极度寒冷,海底到处是泥,起伏不平。就像是宇航员进入太空。如果它在海底,能到达那个深度的潜水器屈指可数。"

潜艇专家表示,"泰坦"的位置对于载人救援潜艇来说太深了,例如美国海军潜艇的深度极限为2000英尺(609.6米)。目前接近"泰坦"的唯一方法可能是使用遥控潜水器,预计可以达到20000英尺(6096米)的最大深度。

这将是有史以来最深的海底救援任务,比历史上最深的海底救援还要深近11000英尺(3352.8米)。



#### 观察窗认证承压能力 仅1300米水深?

媒体20日披露,"泰坦"号的安全性曾受到海洋之门内部人士质疑。据法新社等媒体报道,2018年,海洋之门起诉公司前海洋业务部门主管戴维·洛克里奇,指控他违反保密协议、对外泄露公司信息。

洛克里奇表示,他曾就"泰坦"号的试验性、未经验证的设计提出严重关切。"泰坦"号前部观察窗的认证承压能力为1300米水深,但公司计划让它搭载乘客潜至大约4000米深,且拒绝订购能达到那一深度的观察窗。

洛克里奇说,公司方面 不但不听取他的多项安全建 议,还立即解雇了他。双方 2018年底达成和解。

《纽约时报》报道,美国海洋技术学会2018年3月致信海洋之门,对后者的"试验性方式"表达"担忧",缘由是后者的做法"可能导致轻微至灾难性后果"。

美联社披露"海洋之门" 2021年5月提交的一份法庭文件,显示"泰坦"号先前经历了超过50次潜水试验,包括下潜至与"泰坦尼克"残骸相同深度。在2022年一次下潜中,"泰坦"号电池出问题,不得不以人工方式把深潜器与提升它出水的平台连接。

广告

福州:0591-87095489 泉州:0595-22569013

厦门:0592-5057110

新闻 发行 便民 全国一号直拨 95060

印刷:晋江市梅岭南路507号福建日报社(泉州)印务有限公司

电话:0595-82033695