



# 改變世界海戰格局的海中殺手——魚雷的早期發展史

在第一次世界大戰期間，魚雷擊沉運輸船 1153 萬噸，占被擊沉運輸船總噸位的 89%；擊沉大、中型艦艇 162 艘，占被擊沉艦艇總數的 49%。而在第二次世界大戰期間，魚雷擊沉運輸船 1445 萬噸，占被擊沉運輸船總噸位的 68%；擊沉大、中型艦艇 369 艘，占被擊沉艦艇總數的 38.5%，魚雷的威力可見一斑。那今天，小編就和大家聊聊改變世界海戰格局的海中殺手——魚雷的早期發展史。

動力魚雷(Locomotive torpedo)是由英國人羅伯特·懷特黑德設計的，他從 16 歲就開始在許多歐洲國家工作，40 歲的時候在阜姆開設一家工廠，與奧地利政府和海軍來往甚密。他開發的帶深度控制裝置的魚雷系統代號“機密”，早期白頭(Whitehead)魚雷的射程範圍非常有限，例如阜姆工廠生產的 14 英寸馬克 1 型最多能以 17.5 節的速度航行 600 碼。各國海軍迅速發現了這種武器的巨大潛力，因而“機密”大受歡迎。但是作為一個精明的生意人，懷特黑德拒絕把“機密”獨家出售給任何一個國家。所以在 1872 年英國和法國購得這種系統不過一年，其他一些國家迅速跟進。20 年後，儘管人們對於魚雷的設計原理尚存在安全性方面的懷疑，但魚雷的名聲卻已四海皆知，早已不能稱之為“機密”了。懷特黑德在魚雷設計上精益求精，他的科學設計的可靠性得到實戰的有力證明，即使到二戰前後，魚雷的深度

控制系統還保留著最初的設計。通過水壓調節節擺，把控制信號傳遞給控制魚雷上下移動角度的升降舵，由此使魚雷在定深航行，其誤差極小。

早期懷特黑德魚雷的射程範圍非常有限，阜姆 14 英寸馬克 1 型最多能以 17.5 節的航速航行 600 碼。雖然每種設計的原理各不相同，但海軍列強迅速發現了這種武器的巨大潛力。

法國海軍可能是列強中最熱衷於魚雷的，他們將魚雷視為挑戰英國皇家海軍的霸主地位的希望。法國海軍認為魚雷艇的使用將有助於保護己方基地和打擊敵人的海上運輸。法國人幾乎嘗試了所有的方式把魚雷作為撞角的輔助武器裝備海軍戰艦用母船把魚雷艇運送到遠洋地區作戰，當然還有將大量魚雷艇納入港灣防禦系統。

美國和日本等其他海軍力量也出現並接受了與法國海軍類似的理念，但他們不主張使用魚雷進行海上破交戰，而更傾向於將魚雷用於艦隊海戰和港口防禦。

英國人很少對某種新型武器產生狂熱，但魚雷的發明和推廣卻得到一些大人物的鼓勵。發起者是海軍中將克拉倫斯·帕格特爵士，他在 1868 年的報告中首次提醒海軍部應當關注阜姆工廠研製的新成果。不久以後，未來的海軍大臣傑克·費舍爾對魚雷的巨大潛力也產生興趣，並就此寫了大量報告。他在 1872 年被任命為“卓越”號訓練艦的魚雷

官。之後，由於有了費舍爾及其他一些高級將領的造勢，皇家海軍 1876 年在弗農開設了專門的魚雷學校。與此同時，英國皇家海軍不僅從阜姆購買了大批魚雷並且在國內開始製造。魚雷不僅被安裝在現役戰艦上，皇家海軍還專門設計了一些艦艇來驗證魚雷的使用效果。

在這些專門設計的艦船中最古怪的是一艘名為“獨眼巨人”號的魚雷撞角艦(torpedo ran)，它形似雪茄，是一艘排水量超過 2500 噸的半潛式艦艇(意指幹舷極低)，可裝載 5 枚魚雷，最大航速有 17.5 節。當然，英國人並非有意要把它的接敵機動過程設計的如此迅猛快速毫無隱蔽性可言，但不可否認的確是一艘“行動詭秘”的戰艦，因為它是靠魚雷而非火炮來完成出人意料的最後一擊，而它的速度還能保證在發射魚雷後再用撞角給敵艦上致命的一下。“獨眼巨人”號受到一些人推崇，被認為是未來海戰的必然勝利者，在 1885 年的一次演習中，“獨眼巨人”號一擊中的，取得了令人矚目的成功。但魚雷撞角艦的概念到此為止，之後的歲月裏再也沒有出現類似的怪異設計。

魚雷艦艇的主流是魚雷快艇。世界上第一艘魚雷快艇是英國建造的“閃電”號，它是海軍部和私有企業合作的完美結晶，由桑尼克羅夫特公司於 1876 年設計並建造。在此之後整整一代魚雷快艇只適合在受到海岸活力掩護的近海水域活動，執行遠洋行動就顯得

力不從心。隨後，為了提高魚雷快艇的適航性，尺寸和排水量不可避免的也相應升級。這主要有兩種形式大型戰艦上輔助武器的多樣化，這一點在上文已經提到過；另外就是研製成功了排水量更小但同樣配備艦炮，速度能追上魚雷快艇的驅逐艦，而且驅逐艦不久以後也裝備了魚雷。

在 1892 年之後建造的英國「逐艦」中，可以清楚的看到大量私有船舶公司與海軍部設計部門之間激烈競爭的結果。前者傾向於溫和與保守，而後者則以激進改革者的面目出現。建造者提供的設計五花八門，在武器裝備、動力系統等方面各不相同，但是通過海軍建造署副主任亨利·代德曼的努力，這些設計還是具備了一些共性。驅逐艦是追求速度的產物，一直以來，人們對速度的追求孜孜不倦，甚至寧願付出犧牲結構強度、機械可靠性和適航性的代價。但是在莫測的海洋上，這些驅逐艦能在艦隊行動中發揮多大程度的作用當時還是個未知數。

最初，法國海軍在發展魚雷艇方面的速度要比英國海軍快，到 1883 年為止，據說法國已擁有 50 艘魚雷艇，而英國僅有 19 艘。這是法國海軍的激進派將魚雷艇視為實現與英國皇家海軍實力平衡的“補償器”的必然結果。但好景不長，從 19 世紀 80 年代末開始，法國海軍的建造政策就在綠水學派和傳統派之間的

激烈論爭中迷失了方向，緊接著法國就迎來了持續近 10 年的經濟衰退。這使法國依靠魚雷艇打破英國皇家海軍的海上霸主地位的希望徹底破滅。其他國家，如俄國、日本、意大利和德國都懷著巨大的憧憬開始接受了魚雷艇以及後來的驅逐艦概念，並生產了很多型號的這兩類艦船。

魚雷作為新型水下武器，使海戰從二維空間的對抗演變為三維空間的較量。但是，很少為人所知的是，除了懷特黑德的動力魚雷外，還有兩種採用其他推進方式的魚雷也曾登上過海戰的舞臺。儘管它們被證明沒有多大的實用價值，並最終被擱棄。一種是長杆式魚雷(spar torpedo)，安裝在做自殺性攻擊的小型艦艇的艦艏。在美國內戰時期，南北雙方都曾使用它執行了類似的行動，但取得的成果極為有限。在整個 19 世紀 70 年代，長杆式魚雷作為秘密武器進行了一系列實驗，但最終懷特黑德的動力魚雷表現了極其明顯的優勢，從而贏得各國海軍的信任。另一種效率更底下的設計是拖曳式魚雷(towed torpedo)，其作戰過程是由一艘艦船拖曳著魚雷從目標預計航線上穿過，使魚雷與目標艦船發生碰撞，這是同樣近乎自殺性的行動。19 世紀 70 年代也進行了很多試驗，但拖曳式魚雷從來沒有真正服役。

NAME

# Classified

聖路易地區 314-991-3747 Fax: 314-991-2554

## 分類廣告

<p><b>美甲店請人</b> 誠請美甲師，前台接電話，需英文流利，PT/FT均可 314-685-5866</p>	<p><b>中餐廳請人</b> 誠請炒飯廚師、打雜及接電話一名。略懂英文。楊小姐 314-620-9917</p>	<p><b>食品批發公司招聘</b> 誠徵辦公室客戶銷售、會計 通中英文和電腦，會福州話：廣東話者佳 電郵簡歷 contact@stlws.com</p>	<p><b>HIDDEN VALLEY ESTATES</b> 636-332-5003 TAKING APPLICATION FOR 2 &amp; 3 BEDROOM APARTMENTS</p>
<p><b>誠聘</b> 聖路易機場附近餐飲業包裝產品批發公司，徵辦公室文員兼銷售一名，需精通中英文。工作時間週一至週五，上午 10:00 至下午 5:00，負責協助辦公室管理和銷售跟進。工作努力、表現出色員工公司將提供晉升機會。每小時 18 美元，需報稅。除基礎薪資外另提供績效和銷售獎金。工作環境安全、舒適。 有意者聯繫 636-399-8839。期待您的加入！</p>	<p><b>冷暖氣安裝維修</b> 314-757-7032 李宏亮</p>	<p><b>急聘! AW老人健康服務公司</b> 本公司長期招聘看護人員，英語佳者機會更多 誠徵看護，近Olive/170，薪優，工資面議 314-369-5305 李建蘇</p>	
<p><b>砍樹、修樹、家電、廢五金、垃圾清除、拆除工程</b> 誠信可靠、經驗豐富、價錢公道，請電Michael 314-585-3035</p>	<p><b>BLOSSOM Nail SPA</b> 指甲攤位出租。誠請指甲大工、小工、學徒工(包學一個月)位於聖路易斯富人區，提成高，小費高。 314-498-6587 Lucy</p>		<p><b>考駕照/翻譯 服務</b> 考駕照：多年的汽車培訓經驗，熟悉考駕照技術及規則。98%以上的學生第一次考試及格 翻譯：美國翻譯協會(ATA)會員，20多年的豐富翻譯經驗，精通國、粵、英、日語。會陪你到移民局，社安局，法庭/律師樓，醫院等地 羅先生/教練 314-210-7219</p>
<p><b>房間分租</b> 包水、電、瓦斯，中國城，方便 314-239-1430</p>	<p><b>餐館誠徵</b> 有經驗炒鍋、服務生、Busboy及送貨Delivery 314-239-1430</p>	<p><b>房間分租</b> Olive大道，近華人商圈，包電、瓦斯，木板地，有網路，衛生整潔 314-288-5933</p>	

# 聖路易新聞 新聞、廣告請洽

e-mail: ad-slcj@slcjmail.com 傳真 314-991-2554

## 314-991-3747