



国际尖端武器装备丛书

# 十大最具暗袭能力的 常规潜艇

白海军 等编



化学工业出版社



国际尖端武器装备丛书

# 十大最具暗袭能力的 常规潜艇

白海军 等编



化学工业出版社

·北京·

本书介绍了十大最具暗袭能力的常规潜艇，分别为德国U212级常规动力潜艇、日本“苍龙”级常规动力潜艇、苏联/俄罗斯“阿穆尔”1605级常规动力潜艇、日本“亲潮”级常规动力潜艇、以色列“海豚”级常规动力潜艇、苏联/俄罗斯“基洛”级常规动力潜艇、法国“阿戈斯塔”90B级常规动力潜艇、瑞典“哥特兰”级常规动力潜艇、澳大利亚“科林斯”级常规动力潜艇、荷兰“海象”级常规动力潜艇。

本书图文并茂地介绍了这些武装直升机的相关背景和技术数据，适用于广大军事爱好者作为科普读物阅读参考，对青少年亦有裨益。

### 图书在版编目(CIP)数据

十大最具暗袭能力的常规潜艇 / 白海军等编. —北京：  
化学工业出版社，2013.1  
(国际尖端武器装备丛书)  
ISBN 978-7-122-16312-7

I . ①十… II . ①白… III . ①潜艇—世界—普及读物  
IV . ①E925.66-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第006960号

---

责任编辑：徐娟

装帧设计：龙腾佳艺

---

出版发行：化学工业出版社（北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011）

印 装：北京佳信达欣艺术印刷有限公司

889 mm×1194 mm 1/24 印张 5 字数 140 千字 2013年3月北京第1版第1次印刷

---

购书咨询：010-64518888 （传真：010-64519686） 售后服务：010-64518899

网 址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

---

定 价：28.00元

版权所有 违者必究

# 前言

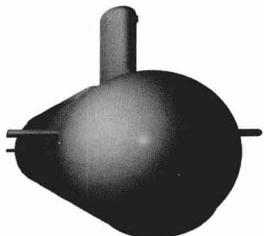
---

在第一次和第二次世界大战中，潜艇的作用早已被表现得淋漓尽致，特别是德国潜艇，其发起的强大潜艇战曾经让纵横海上 300 年的大英帝国陷入困境；其中仅德国就击沉各种战舰和商船 2882 艘（1440 万吨），重创 264 艘。

德国在一战中的“无限制潜艇战”和二战中的“狼群战术”几乎改变了海战模式，同盟国不得不派出大量潜艇和水面战舰保护商船队和重要的港口、航线等。但是，二战中的各国潜艇都有先天不足，那就是潜航时间短，不得不经常浮出水面充电，许多潜艇都是在上浮充电时暴露并没击沉的。二战后，核潜艇的出现大大解决了这一难题，但是，核潜艇技术难度很高、造假高昂，世界上大多数国家没有能力建造，也装备不起，而且在近海防御、警戒、反潜、反舰、侦察等还是常规动力潜艇最为合适，因而常规动力潜艇还是大多数国家的选择。尤其是在 AIP 系统技术成熟、装备实用化，以及鱼雷、反舰导弹、潜射技术等也装配于常规动力潜艇之后，AIP 潜艇已经具备了中远海执行任务和强大的作战能力，这些都使得常规动力潜艇在现代战争中仍能扮演重要角色。

本套丛书为满足国内读者、尤其是军事爱好者的需求，特别从海外数量众多的高科技优秀武器中遴选出“十大”，从海、陆、空、天、未来五个方面细分各类武器，从军事专业和军迷的角度、眼光评列而出。

本套丛书的编写时间较紧，所查资料有限，不妥之处在所难免，今后将不断完善并继续推出相关产品，敬请广大读者继续支持指正。

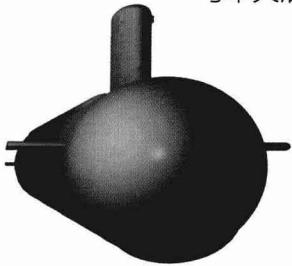


白海军

2012 年 12 月

# 目 录

隐秘海狼—— 德国 U212 级常规动力潜艇	1
隐匿忍者—— 日本“苍龙”级常规动力潜艇	19
冷漠杀手—— 苏联 / 俄罗斯“阿穆尔”1605 级常规动力潜艇	31
水下幽灵—— 日本“亲潮”级常规动力潜艇	39
犹太猎手—— 以色列“海豚”级常规动力潜艇	49
深海狙击者—— 苏联 / 俄罗斯“基洛”级常规动力潜艇	59
沉默对抗者—— 法国“阿戈斯塔”90B 级常规动力潜艇	73
北欧暗锋—— 瑞典“哥特兰”级常规动力潜艇	81
丛林捕食者—— 澳大利亚“科林斯”级常规动力潜艇	89
马车夫后裔—— 荷兰“海象”级常规动力潜艇	105





# 隐秘海狼

## ——德国U212级常规动力潜艇

总 长 : 65m

宽 : 6.3m

吃 水 : 6m

耐压艇壳直径 : 6.8m

水下排水量 : 1800t

水下最大航速 : 20 节

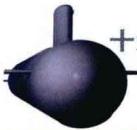
潜 深 : 超过 400m

动 力 : AIP 系统, 2 台 MTU16V396 柴油机主机, 1 台西门子电机, 单轴推进

武 器 : 8 具 533mm 艇首鱼雷发射管, 可发射 “黑色鲨鱼” 重型鱼雷和反舰导弹,

总数为 16 枚





十大最具暗袭能力的  
常规潜艇

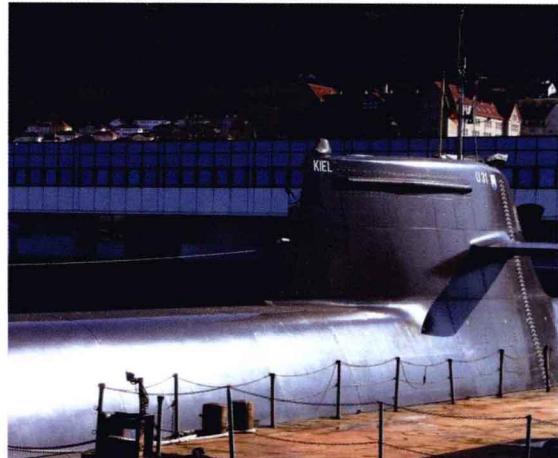


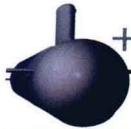
概念：U212 级是德国开发研制的装有 AIP 系统的潜艇，U214 级是其出口型。



## 隐秘海狼 —— 德国 U212 级常规动力潜艇

**概述：**1913年，德国率先研究成功潜艇专用柴油机，建造出柴油机 – 电动机潜艇，至今，德国在常规动力潜艇技术方面始终处于世界领先地位。一直以来，柴油动力潜艇由于需要空气燃烧充电，并排出废气，经常要浮出海面，在战时是非常危险的，这成为常规动力潜艇的一大难题，直到成功研制出“不依赖空气推进”（Air Independent Propulsion, AIP）系统后，潜艇才得以能在水下长时间潜航。





十大最具暗袭能力的  
常规潜艇



上世纪末 90 年代，德国开发出技术先进的 212/212A 型潜艇，这是在著名的 209-1200 型潜艇基础上加装燃料电池系统并换装性能更先进的声呐、潜望镜以及武器系统等，从而成为世界上第一型装备 AIP 系统的潜艇。该级潜艇所装备作战系统是一套高度综合 MSI-90 U 型“指挥和武器控制系统”( CWCS )，传感器、武器、导航、指挥控制整合于一个高性能数据总线和一个分布式计算机系统。德国海军 U212 级的第一艘 U31 号于 2003 年 4 月 7 日下水试航，第二艘 U32 号于 2004 年 1 月下水，第三艘 U33 号于 2004 年 9 月下水。U214 级是德国霍瓦兹船厂( HDW )在 212/212A 型潜艇的基础上研制的简化版出口型。希腊是该级潜艇的第一个海外客户，在 2002 年订购了三艘；意大利和韩国也分别订购了数艘。

隐秘海狼 —— 德国 U212 级常规动力潜艇



209 型潜艇

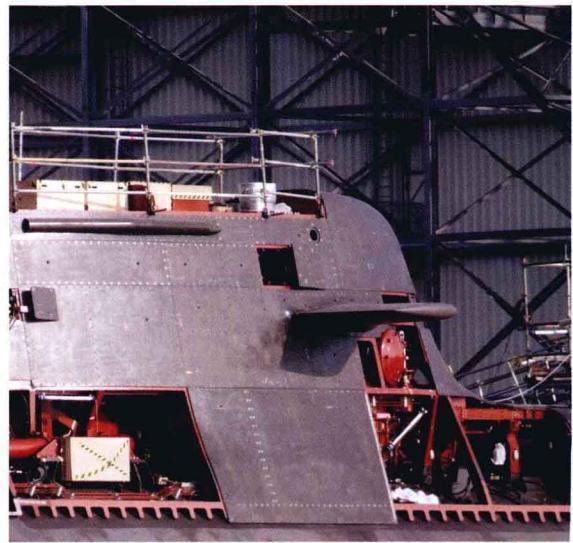
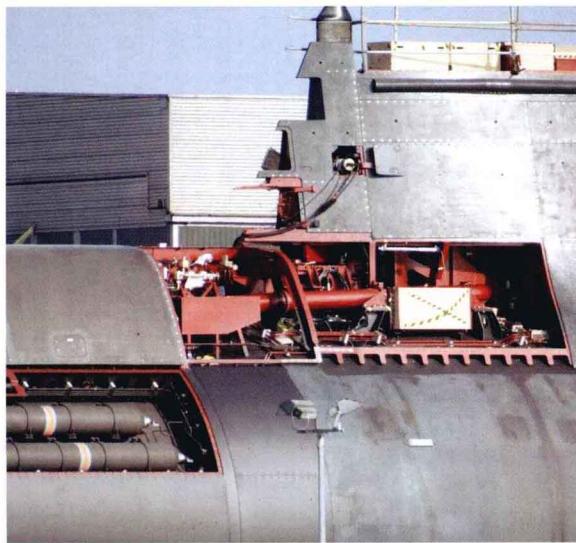
4/5



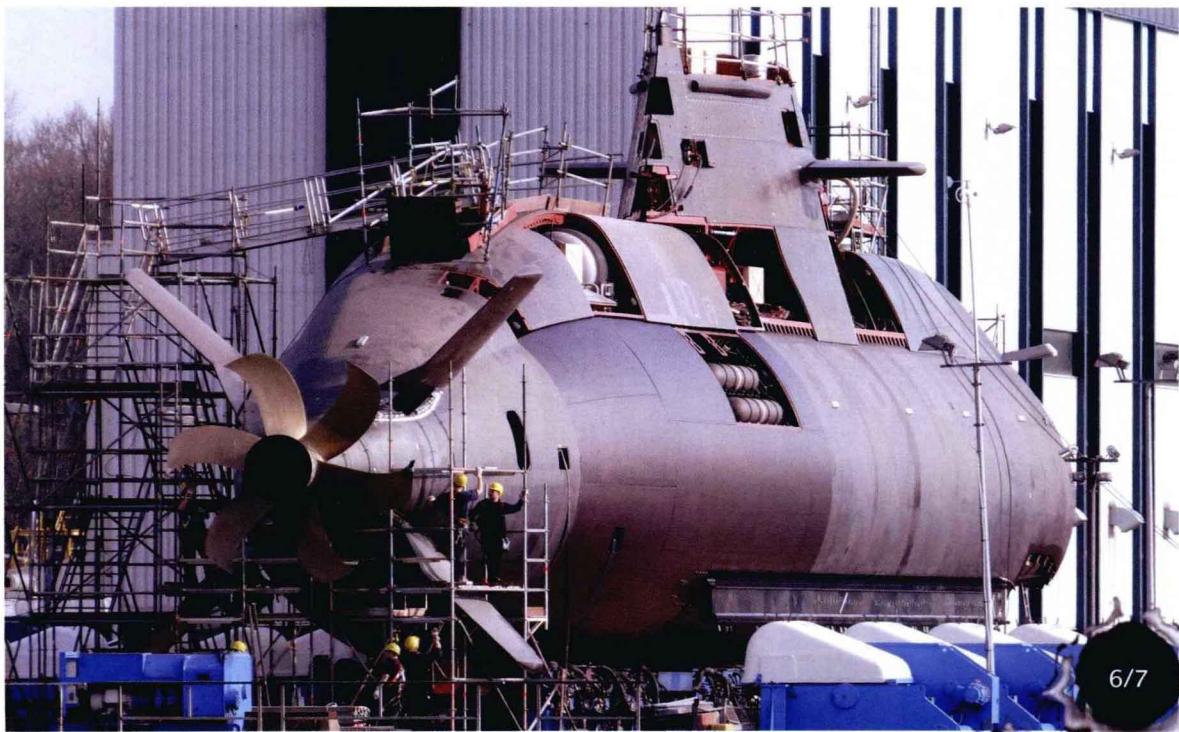
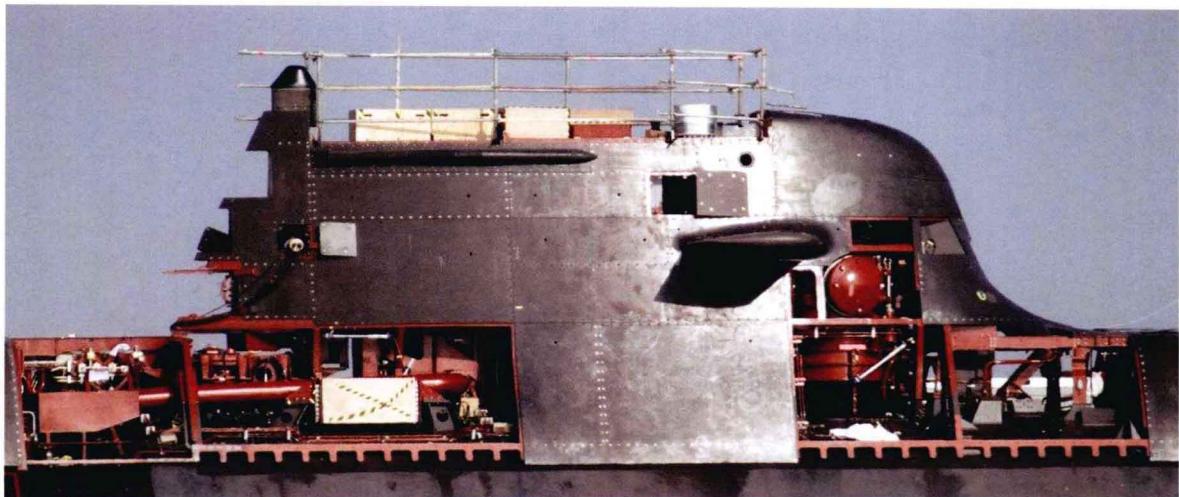
十大最具暗袭能力的  
常规潜艇

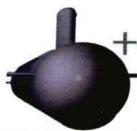


212A 潜艇内构图



隐秘海狼 —— 德国 U212 级常规动力潜艇





十大最具暗袭能力的  
常规潜艇



德国第四艘 U34 号潜艇

隐秘海狼 —— 德国 U212 级常规动力潜艇



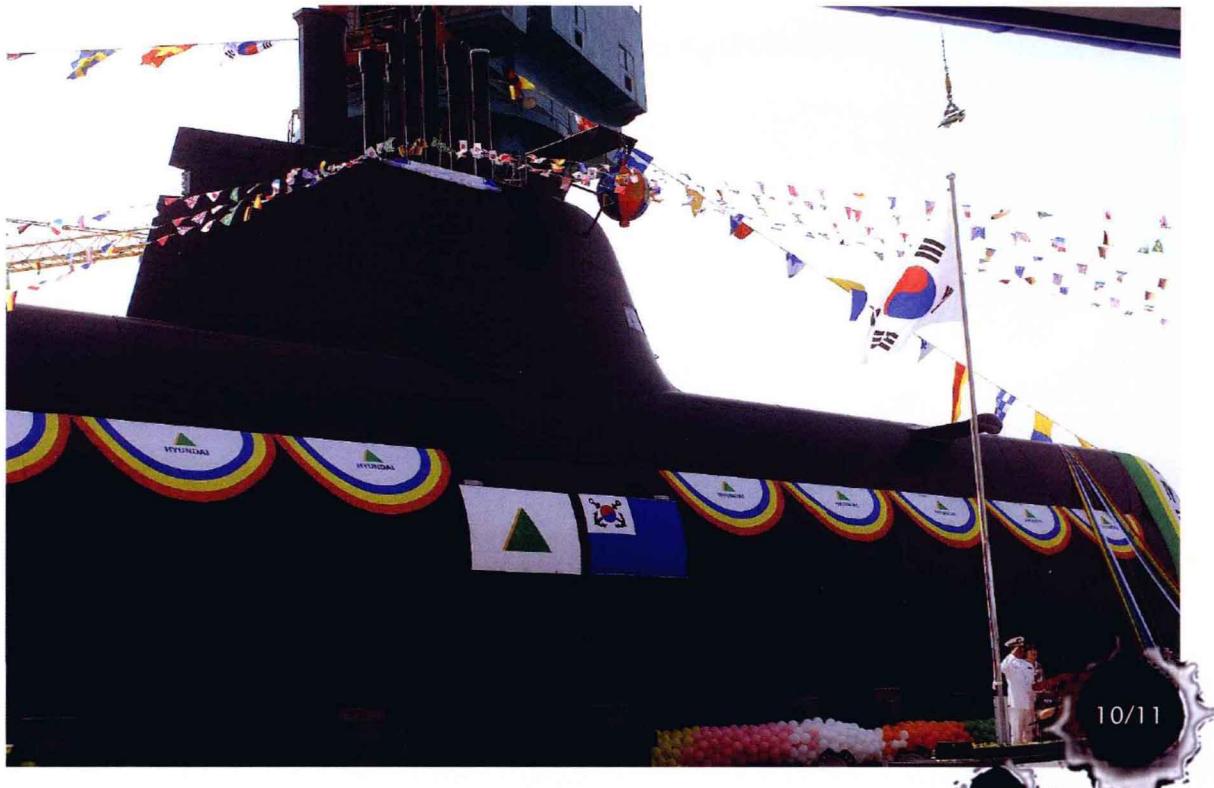
8/9

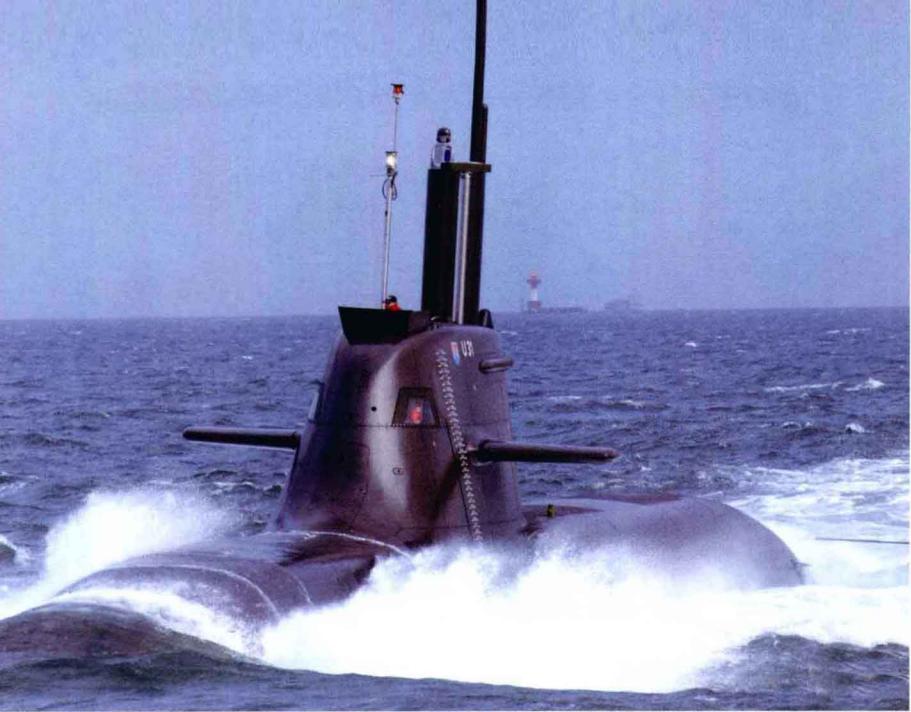


十大最具暗袭能力的  
常规潜艇



隐秘海狼 —— 德国 U212 级常规动力潜艇





### 隐蔽及结构设计特

**点：**U212 级 主体部分采用了单壳体结构，部分分段采用双壳体结构，所有可产生噪声的装备都在双壳体舱段。船体采用 HY80 和 HY100 低磁钢，具有低磁信号、高强度、高弹力性能。艇体外表面涂敷有声波吸附材料。另外，U212 级后部水平舵采用了独特的 X 形，这种设计既可以降低探测回声强度，也增强了机动灵敏度，而且即便有某一舵叶损坏也没有多大影响。