

发表意见

相关报道

编辑热线

各期杂志

## 竞相发展的两栖战舰船

■易基圣

冷战结束后,世界并不太平。因宗教问题、民族问题、资源问题、边界问题而引发的争端和冲突不断发生。为此,除了美、英、法等军事大国外,世界各国对具有快速反应能力的多用途两栖战舰船青睐有加,竞相更新和发展两栖战舰船。一批新型两栖战舰船就在这一大背景下应运而生,并呈雨后春笋之势。

## 一、荷兰、西班牙两栖战舰

## 1 荷兰“鹿特丹”级船坞登陆舰

1984年,荷兰海军即着手进行两栖战舰的初步设计。1990年,荷兰海军获悉西班牙海军也打算采购至少一艘船坞登陆舰。由于两国的需求非常相似,1992年荷兰和西班牙海军决定制定共同的战技任务书并进行联合设计。1994年4月,荷兰海军和荷兰斯切尔德造船厂签署“鹿特丹”级首制舰“鹿特丹”号的建造合同。西班牙船坞登陆舰,即“加里西亚”级,则由西班牙巴赞造船厂进行详细设计和建造。

## 1 结构和总布置

“鹿特丹”号于1998年4月交付使用。服役伊始,“鹿特丹”号就遭遇了科索沃危机,参与了紧急运送荷兰士兵和装备的行动。

“鹿特丹”号总长166米,型宽25米,吃水5.9米,满载排水量12750吨。舰员113人。住舱按128人设计(其中20%为女兵),且可装载登陆部队611人,“豹”II主战坦克33辆或装甲运兵车170辆。其坞井可容纳6艘MK3人员与车辆登陆艇。该舰飞行甲板长56米,宽25米,设2个直升机起降点。机库面积510平方米,可容纳6架NH-90(或“美洲豹”、“阿帕奇”)直升机或4架EH-101反潜直升机。舰载医疗设施包括2个外科手术室,10个特护床位,X射线设备,治疗室和一个可容纳100名伤员的应急病房。

## 2 武器系统和指挥控制

“鹿特丹”号没有装备任何攻击武器和防空导弹,该舰仅装备两座30毫米“守门员”近程武器系统和4座“厄利孔”20毫米炮及4座超速箔条火箭发射装置和1个“女妖”鱼雷诱饵系统。对空/对海搜索雷达为DA08型雷达,E/F波段;对海搜索雷达为ARPA雷达,I波段。此外,该舰还装有1部I波段直升机进场控制雷达和1个与之协同使用的垂直起降直升机应答器。其它装备包括敌我识别系统,红外监视系统以及电子支援系统等。

该舰通信系统包括1个超高频卫星通信系统,1套国际海上卫星系统,超过40个低频、高频、超高频收发机和接收机,及11号和16号数据链。另外还装备了美国提供的“联合海上指挥情报系统”。作战情报系统的配置使其与美国、英国及其它国家的两栖部队具有高度互操作性。

## 3 推进系统

该舰采用柴-电推进系统,2台总功率12000千瓦的推进电动机。电站采用4台12SW28型柴油发电机,总持续功率14600千瓦。为在低速时易于操纵,该舰装备一个185千瓦的首助推器。

## 4 战术运用

“鹿特丹”级的主要使命为支援两栖作战,荷兰海军也在研究将“鹿

特丹”级作为反潜直升机平台或作为水雷战的指挥和支援舰，用于救灾，人道主义救援或污染控制等使命。荷兰海军还在探讨2000年后将“鹿特丹”级作为海军特混编队轴心的可能性。特混编队包括1或2艘新型防空护卫舰，3或4艘M级护卫舰，另外还可加上“海象”级潜艇和P-3C海上巡逻机的支持。“鹿特丹”级携带的“阿帕奇”和“美洲豹”直升机可与空军的F-16战斗机建立数字连接，从而协同作战。

## 2 西班牙“加里西亚”级船坞登陆舰

由于“加里西亚”级船坞登陆舰是由西班牙和荷兰联合设计的，因此，该级舰与荷兰“鹿特丹”级有很多共性。但其首制舰“加里西亚”号与荷兰“鹿特丹”号也有一些不同。其不同点主要表现在：

### 1 推进系统

“加里西亚”号采用柴油机直接推进系统。

### 2 布置

尽管“加里西亚”号和“鹿特丹”号在方案设计阶段的总布置是相同的，但由于采用不同的推进装置，两舰在布置方面略有不同。其车辆甲板的布置和载货区的位置也不尽相同。住舱和作业区的布置因两国偏好不同也有一些差别。

### 3 武器系统

“加里西亚”号没有装备“守门员”近程武器系统，而是采用了“梅罗卡”近程武器系统。

“加里西亚”级的第2艘“卡斯蒂拉”号将充当西班牙海军的两栖战指挥舰，因此它与首制舰相比将有很大不同。舰上将装备供65名海军陆战队参谋人员使用的指挥支援系统和通信设施，其所能装载的作战部队人数也相应从543人减为404人。“卡斯蒂拉”号还将改进传感器设备，采用TRS三坐标对空监视雷达。

## 3 西班牙新型两栖攻击舰方案

西班牙海军在采购2艘“加里西亚”级船坞登陆舰之后，有可能在2001年采购第3艘新型两栖战指挥舰。巴赞造船厂针对这一需求推出了以“加里西亚”级船体设计为基础的新型两栖攻击舰方案。该方案保留了“加里西亚”级的坞井设计，但采用直通式飞行甲板且艏部具有滑跳甲板，可以起降AV-8B“海鹞”短距垂直起降喷气式飞机。此外，甲板上还设有4个直升机起降点。据信，该舰将至少装备4架“海鹞”和4架“海鹰”直升机，并将装备1部三坐标雷达和2部独立跟踪和照射雷达，可支持垂直发射的改进型“海麻雀”导弹系统。该舰还将装备几座20毫米近程武器系统，以对抗掠海飞行的反舰导弹。

新型两栖攻击舰将是一种具有极佳效费比的平台，它将极大增强西班牙海军两栖直升机作业、救灾和人道主义救援作业的能力。

## 二、意大利两栖战指挥舰

### 1 “圣·乔治奥”级船坞登陆舰

意大利海军现役的3艘“圣·乔治奥”级船坞登陆舰均由泛安科纳公司建造。3艘舰分别为1987年下水的“圣·乔治奥”号、“圣·马尔科”号和于1993年12月下水、1994年4月正式服役的“圣·朱斯托”号。

“圣·乔治奥”级舰主尺度为133.3×20.5×5.3米，满载排水量7665吨。舰员163人。主机为2台12350千瓦柴油机，航速21节，续航力7500海里/16节（4500海里/20节）。

#### （1）主要装备

“圣·乔治奥”级船坞登陆舰的主炮为“奥托·布雷达”76/62速射炮，弹重6千克，最大射速80发/分，射程8.5海里。该级舰还装备有2座用于近程防御的“厄利孔”20毫米炮。其电子战设备由1个电子对抗和电子支援系统组成。该级舰还装备了IPN20作战数据系统和NA10火控系统及一个远程通信系统。其传感器设备包括1部I波段SMA SPS-702搜索雷达、1部I波段SMA SPN-748导航雷达和1部I/J波段RTN-10X火控雷达。

## (2) 结构和运送能力

“圣·乔治奥”级船坞登陆舰可运送一个装备有30辆“豹”式中型坦克或36辆VCC-1履带式装甲车的海军陆战营。舰部20.5×7米的坞井可容纳3艘运送30吨物资的机械化登陆艇。主甲板上的吊艇柱用于部署车辆人员登陆艇和巡逻艇。舰上还装有一台30吨升力的起重机，可以完全不依赖码头设施自主装载。“圣·乔治奥”号和“圣·马尔科”号设有艏部滑道，“圣·马尔科”号还设有用于救灾的专用设施。

“圣·乔治奥”级的舰门分为上下两部分。下部是一个可直接通向可浸式坞井的坞门，上部铰接在车辆甲板上可充当上下码头的滑道。

### (3) 改装

“圣·乔治奥”号和“圣·马尔科”号在今后3年内将进行一次大改装，以增强其直升机作业能力，尤其是新型EH101直升机的作业能力。现行的飞行甲板受到艏部的76毫米炮座和左舷的吊艇柱的限制。改装后，这些设备都将被取消，使得飞行甲板可直通艏部，同时左舷部将增加一个5米宽的舷台从而使飞行甲板左舷部也得以扩大。新的飞行甲板布置将允许2架EH101直升机分别从艏部和舰部起降点起飞，而另2架中型直升机，诸如AB212或NH90，可从位于舷台的新的中部飞行甲板同时起飞。这样，4架直升机一个波次就可运送100名陆战队员，或者2架直升机运送人员而另2架直升机护航或提供火力支援。

2艘车辆人员登陆艇将重新布置到左舷舷台下部，艏门将封闭。其它改进包括在飞行甲板增加夜间飞行作业设施和在下层甲板增加飞行支援设施。该舰还可能增加舰空导弹发射装置以提高自卫能力。

### 2 “鲁衣奇·艾劳迪”两栖攻击舰方案

除了对“圣·乔治奥”级改装之外，意大利还计划在21世纪初建造“鲁衣奇·艾劳迪”级多用途两栖攻击舰。该舰可能于2001年开工建造，在2007年以后服役，它将替换“维多利亚·文内托”级。

“鲁衣奇·艾劳迪”级主尺度为220×39×6.6米，满载排水量22500吨。该舰采用COGAG推进方式，主机为4台LM2500燃气轮机，总功率120000轴马力。辅机为4台柴油发电机，由2台电动机推进。COGAG方式时航速28节，电力推进时航速9节。该级舰编制430人，外加航空人员203人、旗舰指挥和参谋人员140人。

### (1) 飞行甲板和武器装备

该舰飞行甲板为184×34米，具有倾角6°的滑跳甲板，飞行甲板上设6个直升机起降点。该舰设有2部升降机，一部在岛楼前，另一部在尾部右舷侧。

该舰主要武器装备包括：4座8单元发射“紫菀”15舰对空导弹的垂直发射系统，3座76毫米/62速射炮，8架AV-8B“海鹞”II或JSF（联合攻击机）固定翼飞机和12架EH101反潜直升机，软杀伤武器为SLAT鱼雷诱饵系统。

### (2) 军运能力

“鲁衣奇·艾劳迪”级可运送登陆部队612人，可载4艘LCM6机械化登陆艇（或2艘LCM60机械化登陆艇或1艘气垫登陆艇）26辆主战坦克或50辆卡车（替代飞机）。在吊艇柱上可载4艘车辆人员登陆艇。

## 三、新加坡“忍耐”级船坞登陆舰

“忍耐”级船坞登陆舰由新加坡海事技术公司研制，用于替代5艘已经服役了半个世纪、拟于2002年退役的“郡”级登陆舰。“忍耐”级计划建造4艘，首制舰“忍耐”号于1998年3月14日下水，预计于2000年中期服役；第2艘“坚定”号于1998年8月下水，第3艘“坚持”号于1999年3月下水，尚未公布舰名的第4艘也于1999年9月下水。整个建造计划预计于2001年完成。

“忍耐”级是按照新加坡海军的需要设计的、一种效费比合理、自动化程度高、通用性强的平台。总长140米，型宽21米，型深1

3. 6米，平均吃水约5米，满载排水量8500吨。推进系统采用2台中速柴油机，总输出功率8.82兆瓦。最大航速超过15节，续航力为5000海里/15节。

该级舰自动化程度高，定员相当少，包括军官和士兵在内仅为65人。该级舰在舰桥上有一个综合了“动态舰船控制系统”DSCS的集成舰桥系统。该级舰的舰船装载和稳性系统、压载控制和监视系统及灭火和损管系统均集成在“舰船控制、监视和管理系统”SCMMS中。压载系统可通过SCMMS系统自动、半自动和手动控制。上述系统的高度自动化可实现机舱无人值守，从而减少了舰员需求。

#### 1 主要装备

“忍耐”级登陆舰装备了一系列用于自卫的反舰和防空武器。主要的反舰武器为一座安装在前甲板的“奥托·布雷达”76毫米/62超级速射炮。可从一个80发旋转弹仓全自动装填，最大射速不低于120发/分。在该舰的左、右舷装备了舰空导弹系统，必要时76毫米舰炮也可用于对空作战。舰载传感器包括对海监视目标指示雷达、光电指挥仪和舰炮射击控制系统。该级舰的指控系统为基于光纤局域网、使用标准通用显控台的“作战情报系统”(AIS)，作战情报系统的核心位于作战情报中心。用于培训操作人员的嵌入式培训设备也位于作战情报中心。该级舰还装有用于舰内外通信的“综合通信系统”(ICS)、用于导航的全球定位系统和一个双显示的彩色战术显示导航系统。

#### 2 运送能力

“忍耐”级舰的舰部设有宽大的舰门/滑道，各种类型的登陆艇均可凭借舰门/滑道快速展开。其坞井足够容纳4艘登陆艇。艏部具有艏门/滑道，可将履带式和轮式装甲车，如MLC60，转运到坦克甲板或由此登陆作战。该级舰的主甲板上设有2台25吨起吊能力的起重机，可吊运各种设备和物资。据估计，该级舰约可运送350名人员，18辆坦克和20辆装甲车。

#### 3 直升机作业

“忍耐”级在主甲板的上层建筑之后，有一个宽大的飞行甲板。飞行甲板可供2架中型直升机在5级海况下昼夜起降。舰上装有2个综合舰/机固定和转运系统，可将直升机固定到飞行甲板上的2个起降点。直升机控制室位于机库正上方，视野开阔。在飞行安全官员所处位置也有一个用于辅助直升机作业的直升机控制部位。

### 四、澳大利亚两栖战舰船改装计划

1993年，澳大利亚海军购买了2艘前美国海军“新港”级两栖登陆舰“马努拉”号和“坎尼布拉”号。1994年，这两艘舰在澳大利亚海军正式服役。此后不久澳大利亚海军即计划对这2艘舰进行现代化改装。

“马努拉”号和“坎尼布拉”号满载排水量约8450吨，主尺度约为168.2×21.2×5.3米，航速20节，舰员180名，可运送登陆部队450人。“马努拉”号在改装后于1999年开始试航，2000年初又进行了“黑鹰”和“海王”直升机飞行试验，试验获得了圆满成功。其改装主要集中在如下方面：

1 加强C3I系统 改装后的“马努拉”号和“坎尼布拉”号将作为联合部队的指挥舰，为确保它们与登陆部队和其它海军舰只的完全连通性，其指控系统功能将大大加强。

2 加强直升机能力 现在仅能携带4架“黑鹰”或2架“切努克”直升机。改装后，可能增加一部通向下层甲板机库的飞机升降机，以增加该舰携带直升机的数量。

3 增加医疗设施 计划增加手术室、病房、血库和牙科治疗室等医疗设施。

4 其它方面 包括增加侧门，以便于滚装；增加1台70吨起重机，用于起吊MK8机械化登陆艇或迫降的直升机；增加燃油储备；改善居住性等。

[关闭本页](#)

[\[发表意见\]](#) [\[图片库\]](#) [\[现代评论\]](#) [\[大点兵\]](#) [\[海事热点\]](#) [\[资料室\]](#) [\[军事读物\]](#)

[\[编辑部\]](#) [\[在线服务\]](#) [\[专业版\]](#) [\[网络无限\]](#)

---

©现代舰船电子版

现代舰船杂志社