

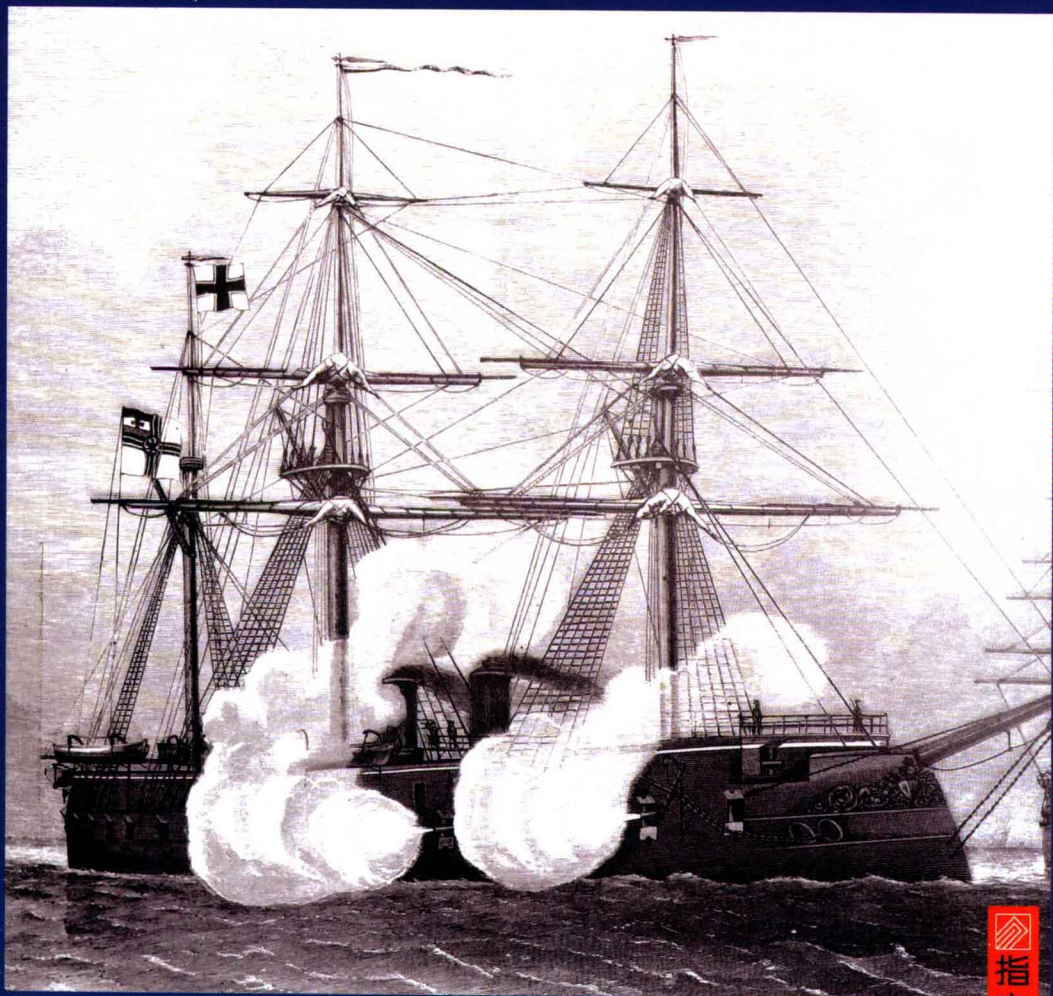
指文® 战史系列 005

奠定德国“世界政策”海上霸权的一段历史

德国海军的崛起 走向海上霸权

PREPARING FOR WELTPOLITIK:
GERMAN SEA POWER BEFORE
THE TIRPITZ ERA

—— 【美】劳伦斯·桑德豪斯 著 NAVAL + 译 ——



德国海军的崛起 走向海上霸权

**PREPARING FOR WELTPOLITIK:
GERMAN SEA POWER BEFORE
THE TIRPITZ ERA**

—— 劳伦斯·桑德豪斯 著 NAVAL + 译 ——



武装党卫军第二 “帝国”师官方战史

帝国师“元首”团团长 奥托·维丁格 著



全套共7卷

文字传记5卷 + 图片传记1卷 + 地图1卷
(第一卷、第二卷现已上市, 后续卷本即将推出。)

- 名称 战史系列 005
德国海军的崛起：走向海上霸权
- 责任编辑 孙丽娜
- 封面设计 黄丹
- 版式设计 黄丹
- 出版发行 北京艺术与科学电子出版社
- 地址 北京市大兴区兴盛街 206 号北京印刷学院西校区
- 邮编 102600
- 字数 250 千字
- 版次 2013 年 1 月第 1 版
- CD 生产 四川省釜山数码科技文化发展有限公司
- 文本印刷 重庆科情印务有限公司
- 版本号 ISBN 978-7-89429-177-6
- 定价 29.8 元 (1CD+手册)

大海是通往世界各地最佳的途径。大海是国家的练兵场。

——弗里德里希·李斯特，德国经济学家，经济历史学派的先驱

德国在传统上是一个陆权国家，但在英国海军占据统治权的年代一度奋起挑战，试图走向海洋。我们相信，回顾德国追逐海权的失败历史具有重要价值。通过梳理德国经验与今日中国之转向海洋之间的异同，我们可以捕捉到某些有效的战略回应图景。

——詹姆斯·霍尔姆斯，美国外交政策研究所《环球》评论员

目录

前言	1
第一章 起源	2
第二章 革命与战争	19
第三章 和平期间的插曲	45
第四章 德国统一时期	68
第五章 为德意志帝国效力	99
第六章 施托施任期内的灾难与混乱	122
第七章 卡普里维	144
第八章 “荒废”的岁月?	168
第九章 提尔皮茨的计划	195
后记	213
附录 1: 德国海军的装甲战舰 (截止到 1898 年)	217
附录 2: 德国海军图片史记	218

I 前言

自第一次世界大战以来，有关于德意志帝国海军的历史记述主要集中在1898–1918年奉行世界强权政策的这段时期，尤其是着重于研究海军上将提尔皮茨在威廉二世的“世界政策”口号下领导的海军发展，而鲜有对19世纪90年代之前海军在人事、政策以及相关工业方面的努力有所介绍。讽刺的是，历史学家甚至在评论提尔皮茨从1897年开始领导帝国海军办公室（Imperial Navy Office）后的功绩时，也趋向接受提尔皮茨的个人说法：在他掌权之前，鲜有大事发生。¹ 其实对这段时期的叙述得回溯到1848–1849年法兰克福议会时期，在德国连续通过几个里程碑式的海军法案之前，曾尝试组建一支德意志海军，虽以失败告终，却集中体现了早期德意志民族主义者对拥有一支强大舰队的渴望。² 本书正是介绍了作为奠定“世界政策”基础的提尔皮茨时代之前的一整段历史。

参考文献：

1. See, e.g., Berghahn, *Der Tirpitz-Plan*, 27, and Herwig, "Luxury" Fleet, 9.
2. Lambi, *The Navy and German Power Politics*, 1, uses "the naval enthusiasm of 1848" as his point of departure but devotes less than one full sentence to the naval work of the Frankfurt Parliament. Herwig, "Luxury" Fleet, budgets eight pages for the years before 1888.

第一章 起源

德意志1848-1849年爆发的革命以及因石勒苏益格-荷尔斯泰因问题爆发的德意志-丹麦战争暴露了德意志海上力量的尴尬状态。首先，整个德意志北部只有普鲁士王国拥有海军，但在拿破仑战争结束之后仅仅是形式上的存在——只剩下3名海军上尉（lieutenant），缺乏足够的人手。第二，唯一一艘装备12门轻型火炮的巡防舰（corvette）平时只用于充当普鲁士但泽商船学院（merchant marine academy）的航海训练舰。第三，巡防舰指挥官是荷兰人，24名主要船员则从平民中雇佣，他们只有在战争爆发的时候才为海军服役，而普鲁士的其他事务部门一概不理。在大选帝侯到弗里德里希·威廉四世（Frederick William IV）的众多普鲁士君主中，或多或少涉足了航海计划。尤其在随后，许多将领和内阁大臣开始主张建立某种形式的海军。此外，德意志北部建立了以普鲁士为首的关税同盟后，大量的商船开始挂上关税同盟的旗帜前往世界各地从事海外贸易。然而在1848-1849年，小小的丹麦竟然能够封锁德意志最繁忙的港口并扼杀他们的贸易，还迫使因石勒苏益格-荷尔斯泰因问题引发的战争成为僵局状态。陆地上政治上统一的缺乏最终导致了德意志关税同盟在海上付出高昂的代价。

德意志的海上历史就如德国统一前的历史一样：多线发展却缺乏一个核心的焦点。勃兰登堡-普鲁士作为德国最终统一的关键，却从未获得过海港。更重要的是普鲁士认为海上利益不值得过多关注，也很少与其他大型海港城市友好往来。德国海上利益还因沿海与内陆之间的文化障碍而受损。从中世纪开始，低地德语（Plattdeutsch）在汉莎同盟全盛时期不仅曾是德意志沿海地带经商的通用语言，甚至各种低地德语被用为商业书面用语。这就造成了德意志北部沿海地带的人在用外国航海行话（nautical jargon）与内陆居民交谈时出现交流困惑，更别说与其他德意志民众进行互相了解。未来的德意志帝国海军中将（1898年晋升）莱因霍尔德·沃纳（Reinhold Werner）在19世纪30年代刚加入汉堡商船队时就遇到了这种情况。作为离海仅有150英里距离的普鲁

士萨克森省的当地人，莱茵霍尔德·沃纳却被其他来自德意志北部的船员亲切地叫做“瑞士佬”（Schweizer），因为沃纳的口音让他们误以为其来自阿尔卑斯山区。¹ 除文化因素之外，阻碍德意志海军发展还有政治因素。1848—1849年期间的革命浪潮让青年们志愿加入海军服役的热情被削弱。

有些作家把德意志海军的历史追溯到罗马军团与在莱茵河和多瑙河一带的日耳曼部落发生小冲突的年代。尤其在纳粹时期，维京海盗的“功业”更是被吹嘘为日耳曼人在海上的冒险。² 汉莎同盟成立于中世纪后期，它联合了德意志波罗的海和北海大部分港口的商船队。³ 在13—16世纪之间，汉莎同盟的城市组建了自己的武装船队来对抗他们的竞争者，不过就在汉莎同盟败于竞争对手之前，其享有的海运和市场的黄金时代也迅速走向衰落。1600年，荷兰控制了来往于北海和波罗的海之间的70%海运。⁴

1648年签署的威斯特伐利亚和约（The Peace of Westphalia）把德意志北部的大部分沿海地区割让给了丹麦人和瑞典人。汉莎同盟已经名存实亡，只剩下汉堡、不莱梅和吕贝克保留了“汉莎自由市”（Freiund Hansestadt）的称谓，以此继续协调贸易政策。与当时他们的邦国竞争对手不同的是，他们没有在商船队的基础上再建立一支海军。但是，这一主动权倒是被勃兰登堡-普鲁士给紧紧地抓住了。当时大选帝侯弗里德里希·威廉设立了一个短命的东印度公司，并在1675年创建了一支雇佣荷兰人为船员的小型海军。其中，最有名的海军将领是帮助普鲁士在1678年获得吕根岛（Rügen）临时所有权的哥尼流·特劳姆（Cornelius Tromp）。1682年普鲁士创立了一家非洲贸易公司（African Company），然后在几内亚海岸建造要塞，同时获得了在埃姆登建立他们第一座北海港口和海军基地的权力。然而，大选帝侯在1688年的去世，这些计划也随之全部流产。至此，弗里德里希·威廉一世国王最终在1711年结束了非洲公司、海军及商船队，将几内亚控制权让给了尼德兰。⁵

1750年，弗里德里希大帝（Frederick the Great，腓特烈大帝）特许在埃姆登建立了一个短命的亚洲贸易公司（Asiatic Company），他们的船只则成为了第一支挂着王家普鲁士国旗的船：一头白底黑色的雄鹰，取代了勃兰登堡时代的红色雄鹰。然而那时，地处欧洲北部的英国已显出他们领先而强大的海上力量，并且主导着德意志第一大港汉堡的贸易。⁶ 鉴于当时普鲁士与英国的良好关系，至少在弗里德里希大帝时期的一些战争中，普鲁士基本上用不着海军。在“七年战争”（1756—1763）中，普鲁士曾组建了一支小型舰队用于护卫奥德河河口，却遭到了瑞典人的攻击和消灭。⁷ 在弗里德里希大帝1752年的政治纲领中，他注意到只有占据但泽和西普鲁士两地才有建立海军的可能。⁸ 然而在1772年获得波兰的第一次割地后，国王并没有建立舰队，取而代之的却是建立一个以“与我共荣，始于我港”（under our flag, from our harbors）为口号、

鼓励从事对外贸易的银行西哈隆德（*Seehandlung*）^①。在美国独立战争期间（1775–1783），欧洲大多数海上强国不是对英国宣战就是加入了反英武装中立联盟；而西哈隆德公司趁机通过为客户提供中立服务从中获利。一旦这些人人为的条件都失去，西哈隆德银行便将船只出售。该公司在弗里德里希时期作为一个信贷机构刺激了总体经济的发展，并生存了下来。⁹

在法国大革命与拿破仑时代的1795–1806年间，普鲁士在各列强间保持中立。由于法国占领了汉诺威（使英国与德意志的贸易渠道受限）以及尼德兰（使荷兰商船队运营瘫痪），致使普鲁士与汉莎自由市的航运业一时兴盛。1805年，拿破仑企图唆使普鲁士反对英国，把英属汉诺威奉送给了普鲁士。作为回馈，普鲁士在法国和第三次反法同盟之间保持中立。于是英国立即对孤立无助的普鲁士商船队进行了报复。¹⁰但在1806年8月，由于从驻巴黎大使得知拿破仑已经私下把汉诺威交还给乔治三世，普鲁士转为加入第四次反法同盟，没想到却在耶拿被拿破仑大败。¹¹1813年，在反法战争期间，普鲁士武装了3艘商船以及5艘被法国丢弃在波罗的海沿岸的海关高桅横帆船（*customs cutter*）。然而在战争结束后，这些船只却被解除武装然后出售。¹²

普鲁士通过战后的维也纳会议（*Congress of Vienna*）得到了吕根岛以及瑞典的波美拉尼亚（*Pomerania*）最后残余部分。而汉诺威则获得了普鲁士在拿破仑战争早期失去的埃姆登（*Emden*）。至此普鲁士获得了前所未有的波罗的海海岸线，但是同时也因为失去了北海的立足点而不得不离开那里。和平协议同时也规划了一个新德意志邦联。1815年的德意志邦联法案规定了普鲁士、奥地利及一些较小的德意志邦国形成一个共同防御的总则。¹³然而，邦联连陆军都没有，更别提海军了。而从那时起，普鲁士和奥地利在德意志邦联内既成为了合作伙伴，同时又是竞争对手。因为奥地利在邦联议会中拥有永久的议会特使权利，所以1818年颁布了成为德意志关税同盟核心的《贸易关税法》之后，普鲁士凭借着关税同盟时常在邦联之外寻求他们的权益。在海军方面，奥地利保留着亚得里亚海舰队，同时为了保持与其他海上强国的联系，他们让英国海军保护汉诺威、荷兰海军保护卢森堡、丹麦海军保护荷尔斯泰因。然而，1821年制定的邦联战争法却忽视了建立一支海军以及海岸防御建设的问题，这导致普鲁士和一些弱小的邦联成员只得自己保护自己。

由于普鲁士获得了过去属于瑞典的波美拉尼亚，因此他们便继承了前波美拉尼亚的2名海军上尉（*Lieutenant*），一些水手以及6艘小炮舰（*Kanon-ierschaluppen*）。每艘

① 西哈隆德：普鲁士海外贸易机构（*preussische seehandlung*），普鲁士国家的钱币和银行机构，1772年10月14日经特许成立，股资120万塔勒，从事对外贸易活动。

小炮舰的排水量有65吨，装备有2门火炮，同时需要12名水手。这支舰队的海军指挥官是由一位经验丰富的海军上尉，并有着瑞典陆军和海军、英国海军以及英国商船队服役史的芬兰人迪尔德里克·约翰·隆格（Diederick Johan Longe）担任。他在调配到普鲁士服役的一个月前刚于1815年7月成为瑞典斯特拉尔松的炮舰分舰队指挥官。虽然他在船上渡过了自己海军生涯的大半生，但是从没有在比双桅船更大的舰艇上任职，即使是在英国服役时期。¹⁴ 而对于隆格以及其他海军倡议者来说，首个和平年代却为随后到来的混乱与忧虑埋下了隐患。1816年4月，普鲁士国王弗里德里希·威廉三世确认了由他的副官（fellow officer）海因里希·穆克（Heinrich Murck）所提出的任命，将隆格提升为海军上校（captain），并亲自为海军设计了一套制服。两个月后，陆军部长赫尔曼·冯·博恩（Hermann von Boyen）的所作所为就好像当海军不存在那样，试图为隆格和穆克寻找文职职位。当波美拉尼亚官员提出建造一些斯库纳帆船的建议后，国王授权斯特拉尔松的梅耶（J. Meyer）按照隆格所设计的双桅船原型来建造一艘排水量为250吨的斯库纳帆船。波美拉尼亚舰队还计划武装与那6艘炮舰一起被瑞典人留在斯特拉尔松的一艘邮政快艇（postal yacht），同时将其改名为“科尼格·弗里德里希·威廉”号（Konig Friedrich Wilhelm）。然而到了年底，这艘快艇与那6艘炮舰却因缺少船员而搁置在港。¹⁵

1817年，一系列积极的事态发展给海军的倡议者们带来了希望。在梅耶完成斯库纳帆船“斯特拉尔松”号之后，隆格将其装备上10门轻型火炮，并进行了从斯特拉尔松至梅梅尔的一次试航。随后，司法官哈登伯格决定让“斯特拉尔松”号与“科尼格·弗里德里希·威廉”号使用一面新设计出的海军军旗，仍然是白底黑鹰，另外在左上角增加了一个黑色十字。¹⁶ 与此同时，国王考虑到海军和商船队未来的人员需求，在但泽建立了一所航海学校。然而这种势头却很快殆尽，而且但泽学校的首批毕业生都没有得到海军的任命。1819年，博恩就海军出现的问题向哈登伯格解释道，斯库纳帆船“斯特拉尔松”号的几次试航已经证明，这样的战舰正是我们普鲁士所需要的。¹⁷ 而哈登伯格也承认需要为所属普鲁士的波罗的海港口建造一些舰船，但是因为财政问题而取消了建造更多船只的计划。1820年，政府出售了那6艘前瑞典炮舰。“斯特拉尔松”号则在1818年和1819年时作为但泽航海学校的训练舰，后来一直停靠在港口直至1823年。而“科尼格·弗里德里希·威廉”号则从来没有离开过斯特拉尔松。¹⁸

隆格不但没有气馁，而且仍然在为普鲁士海军的未来做着积极的努力。他在1820年提出组建一支由4艘装备18门火炮的巡防舰、4艘装备16门火炮的双桅船，以及24艘以“斯特拉尔松”号为样板的10门火炮斯库纳帆船组成的舰队，另外再建造48艘炮舰对海岸与内河进行巡逻。¹⁹ 然而，陆军部长博恩的继任者阿尔布雷切特·冯·黑克

(Albrecht von Hake) 将军却拒绝履行计划，但是具有影响力的人物则继续支持着海军。1823年，弗里德里希·威廉王储（未来的威廉四世）要求组建一支由海军军官候补生服役的炮舰舰队，军官候补生都是来自沿海地区即将服兵役的新兵。他还提议把所有的商船与陆军勤务分离。²⁰ 针对这个问题，由古斯塔夫·冯·劳奇（Gustav von Rauch）所主持的委员会在当年秋天对此进行了深入的研究。随后，自拿破仑战争时期开始便成为了海上力量拥护者的劳奇与隆格，以及参谋总长卡尔·冯·穆夫林（Karl von Müffling）一起给1200名军官候补生以及由2艘斯库纳帆船和24艘炮舰组成的舰队起草了一份指导方针。然而，尽管他们所做的计划和努力都在力所能及的范围中，但是其命运还是与隆格在1820年所提出的那份有抱负的计划一样最终夭折了。²¹

与此同时，西哈德隆公司在克里斯蒂安·罗腾（Christian Rother）的领导下逐渐成为普鲁士海上利益最活跃的振兴者。1822年，西哈德隆恢复了歇业已久的海运业。与半个世纪前的老一辈领导人所不同，罗腾将其下的船只改为武装商船，它们可以说得上是到海外展示军事力量的“海军替代品”。到了1848年，罗腾总共拥有了12艘船只，其中有9艘所有权完全属于西哈德隆，有4艘船只则处于随时待命状态。²² 他的船只很少停留在港口，基本上都在跑业务，这也使得他的这支小船队能在差不多25年的时间里完成了非凡地133次航海任务。²³ 尽管如此，这些活动却没能帮助他们盈利，而随后的德意志1848年革命亦使西哈德隆借机解散了他们的船队。西哈德隆留给普鲁士-德国海上力量未来发展的“遗产”仅仅是在1850年卖给海军的1艘船只“梅库尔”号（Mercur）。²⁴ 罗腾的作为没能促进普鲁士港口的发展，这是因为但泽所在的位置以及斯德丁本身的不足，所以他的船只只能利用汉堡作为其中转港。

隆格从未与西哈德隆贸易公司以及但泽航海学校（navigation school，也就是但泽商船学院）有过联系。1823年，但泽航海学校的学员4年来首次驾驶“斯特拉尔松”号进行波罗的海夏季航行，因为学校此前基本都是租用商船来训练。²⁵ 但在随后，普鲁士没有提供海军的授权，因此隆格和穆克无法再让“斯特拉尔松”号作为但泽航海学校的训练船。但泽航海学校校长是一名丹麦大学教师托比森博士（Dr. L. J. Tobiessen，任期1817-1820），接替他的是一名经验丰富的船长麦克·比利（Michael Bille，1820-1838），而麦克·比利出身于丹麦的一个杰出的海军政治家族（naval-political family）。²⁶ 由于隆格（陆军部）与托比森（财政部）属于不同的部门管辖，所以他们之间基本没有联系。在三个毫无关联的相关海事举措中，就其发挥的作用与重要性而言，隆格所做出的成就远远超过了西哈德隆贸易公司与但泽航海学校所产生的影响。柏林的主要大臣认为海军只是普鲁士陆军下属的一个小小而特殊的部门。隆格身为海军里唯一的海军上校，作为灯塔建设项目的技术顾问，他参与了从海岸绘制方

案到建设灯塔的每一步。1822年，陆军部把他和穆克调往但泽。他们带走了遗弃在斯特拉尔松海军步兵补给站 (Marine Depot) 的“斯特拉尔松”号，以及不久后被政府出售的“科尼格·弗里德里希·威廉”号快艇。²⁷ 这次调动之后，隆格监督建造了3艘内河炮艇，并在随后让来自卫戍工兵营的先遣队 (Guard Pioneer Detachment) 也被称为卫戍海军陆战队 (Garde-Mariniers) 的人员操纵，在1830-1831年俄国和波兰国内革命期间，2艘内河炮艇被派往索恩的维斯瓦河进行巡逻，然而到了19世纪40年代，3艘内河炮艇全被出售或是废弃。隆格随后又设计了70吨排水量的“但泽”号并由斯特拉尔松的梅耶 (J. Meyer) 于1825年开始建造。尽管“但泽”号被设计为一艘岸防炮舰，但是它却暂时被用作航海学校在波罗的海开阔水域进行航行的训练船。²⁸

1827年，隆格与穆克带着“但泽”号和“斯特拉尔松”号返回了斯特拉尔松，而在那时起，他们和船只都再也没有出过海。在“斯特拉尔松”号于1829年被政府出售之后，斯特拉尔松海军步兵补给站的工作人员除了看着被闲置的“但泽”号慢慢腐烂之外基本没事可做。到了1837年的时候，海军整年的经费总共才2725塔勒，其中1600塔勒用于支付隆格与穆克的工资。其他工作人员还有一名水手长以及十几名来自卫戍工兵营先遣队的船员。而在“但泽”号于1838年被出售之后，海军的年经费更是进一步缩减。²⁹ 如果不是国王后来亲自介入此事，恐怕海军早已随着“斯特拉尔松”号的出售被解散了。弗里德里希·威廉三世于1829年6月批准了另一艘在和平时期用于但泽航海学校训练，战时作为海岸防御的“守卫舰” (watch ship) 的船只的建造。³⁰ 虽然这艘船只仍处于筹备阶段，但积极乐观的隆格趁热打铁，于1831年提出了一项新的计划，其内容包括建造7艘装备26门火炮的巡防舰，3艘装备18门火炮的“轻型护航舰” (light frigates)，以及4艘装备16门火炮的小型近海武装快艇或是双桅船。然而，当国王在第二年要求见到一份关于他于1829年所下命令后的进展报告时，陆军部长黑克却隐瞒了隆格的计划，并适时地推出劳奇于1823年所提出的更经济的计划：2艘斯库纳帆船与24艘炮舰。³¹

1835年3月，黑克的继任者乔伯·冯·维茨勒本 (Job von Witzleben) 将军组建了另一个海军委员会。感到受挫的劳奇将军拒绝主持委员会，身兼陆军炮兵和工兵学校校长的奥古斯特·冯·雷克 (August von Reiche) 接替了劳奇。随后，隆格、“但泽”号建造工程师克莱维特尔 (J. J. Klawitter)，以及一些低级炮兵军官来到雷克手下进行工作。这时，科学技术的进步引起了船只建造的争论。19世纪30年代初，其他国家的明轮蒸汽商船造访了普鲁士与德意志的多个港口，就连欧洲较小国家的海军都提前展示了他们的一艘蒸汽船。于是，雷克与委员会在1835年6月至1836年5月期间不停地开会讨论，最终起草了一个长远的计划，其中包括建造6艘蒸汽船以及一支由帆船组成的舰队：1艘装

备20门火炮的巡防舰，1艘装备16门火炮的斯库纳帆船，60艘小型炮舰。其中巡防舰与斯库纳帆船，1艘蒸汽船以及4艘炮舰立即投入了建造。然而，任何一艘蒸汽船都只能在外国建造，这样的造价成本使得维茨勒本和黑克同样提议采用劳奇1823年更经济的计划作为替代。³² 随着雷克委员会的解散，失望的隆格回到了斯特拉尔松，自那以后他就再也没有参与海军的筹划。之后虽然他常常无所事事，但是他仍旧履行技术方面的职责。1837年，隆格晋升为陆军中校，1842年，他又晋升为陆军上校。³³

1837年，古斯塔夫·冯·劳奇在取代维茨勒本成为陆军部长。那年夏天，他在给弗里德里希·威廉三世的一封信中写道，“鉴于那些忠实于普鲁士海军事业的拥护者向我反映，近年来他们处于无所事事的状态，因此我做了一些详细的建议：继续聘用1名外国军官担任海军指挥官，利用但泽航海学校培养自己的海军军官，让一些普鲁士学员到国外海军接受训练，然后向瑞典购买1艘炮舰，并在普鲁士建造4~8艘乃至更多的炮舰”。³⁴ 国王很赞同雇佣外国指挥官，第二年比利从航海学校校长位置退休，但他拒绝以海军委员会的一名官员替换他。最终但泽航海学校新任校长是一位瑞典人卡尔·西格玛德·卢斯（Carl Siegmard Lous），和比利一样他也属于财政部管辖的文职人员，因此与陆军部没有过多的联系。但是弗里德里希·威廉三世仍然热衷于海军事业，就在他于1840年3月去世之前，他最终认可了雷克1836年的计划，并批准建造巡防舰与其中的2艘炮舰。³⁵

陆军但泽炮兵补给站（artillery depot）开始建造这两艘排水量为21吨的炮舰：炮舰一号（Kanonenjolle Nr.1）于1840年6月按照丹麦人的设计开始建造，炮舰二号（Kanonenjolle Nr.2）则在1841年6月按照瑞典人的设计开始建造。陆军工兵中尉们惊讶于这些船只的结构以及船上服役的首批军官，因为全体船员都是来自先前被遗弃在维斯瓦河的那3艘炮舰上的卫戍工兵营先遣队的船员。³⁶ 1841-43年，弗里德里希·威廉四世为了完成一艘用作训练、排水量为350吨的巡防舰投入了77000塔勒。因为这艘船在和平时期的管辖权归但泽航海学校，所以财政部负责了这项计划。随后，他们与斯德丁附近的格兰博的卡梅辛机器制造厂（Carmesin Werft）签订了合同，不幸的是他们因缺乏材料和技工而无法动工。这艘船在设计师卡尔·亚历山大·埃尔贝茨哈根（Carl Alexander Elbertzhagen）从英格兰引进了造船工人、工具以及一些所需的硬件之后才最终完成，并于1842年5月下水，这艘巡防舰命名为“亚马逊”号（Amazone）。此时，距弗里德里希·威廉三世首次下令造船已经过去了13年。³⁷

财政部长恩斯特·冯·伯德尔斯维赫（Ernst von Bodelschwingh）向弗里德里希·威廉四世提出，“亚马逊”号无论在和平时期还是在战时都应该悬挂着普鲁士海军战旗。他的理由是“亚马逊”号必须时刻保持全副武装状态，同时新任航海学校校

长，前丹麦海军海军上校巴罗恩·埃德温·冯·德金克-霍尔姆菲尔德（Baron Edwin von Dirckinck-Holmfeld）要以战舰而不是商船的要求来进行巡航训练。劳奇在1841年过世之后，赫尔曼·冯·博恩重新担任陆军部长，他支持伯德尔斯维赫提出的“建立一个以商船船员为班底的海军”目标。于是，博恩便开始考虑授予德金克-霍尔姆菲尔德军衔并委以重任，但是考虑到已有的两位空闲的海军军官隆格与穆克，博恩最终还是没能给予他明确的身份。因此，德金克-霍尔姆菲尔德在1842年接管但泽航海学校时仍然是一名财政部的文职雇员。³⁸

然而在一开始，德金克-霍尔姆菲尔德认为他的主要工作就是训练普鲁士海军军官。1843年春，他提议应该选出4~6名青年作为学员进行培养，他在已经入学的学员中看中了一名年轻有为的艾杜德·杰克曼（Eduard Jachmann）——年仅21岁来自但泽，今后将成为普鲁士海军上将。在初期，学校通过租用商船来进行航海训练，杰克曼当时的身份是舰长，倘若没有“亚马逊”号，他的能力只能做一名军官，毕竟“亚马逊”号是一艘真正的战舰，也因此德金克-霍尔姆菲尔德向弗里德里希·威廉四世进言说，他们需要真正的海军军官和士官（Ncos），弗里德里希·威廉四世非常赞同他的看法。随后，弗里德里希·威廉四世于1843年秋季批准雇用一名丹麦海军上尉（lieutenant）和2名丹麦士官，以协助霍尔姆菲尔德培养年轻人成为海军军官。³⁹而这位校长则如同其他前任校长一样，负责管理学校的其他文职部门。1843年6月，卡梅辛机器制造厂建造的“亚马逊”号下水，并于次年春季完成建造。在装配上，从巴罗恩·冯·李德斯多尔普公司进口12门瑞典火炮后，“亚马逊”号于1844年5月进行了它的首航。其任务是到东地中海沿岸展示实力，因为普鲁士在那里的贸易利益不断在增长。“亚马逊”号访问了君士坦丁堡、比雷埃夫斯以及其他地中海东部沿岸的港口，然后于10月返航。⁴⁰

19世纪40年代初期，“亚马逊”号巡防舰的建造使包括陆军工兵以及属于他们的一对小岸防炮舰在内的其他海军措施黯然失色。工兵营的军官们与他们的“马里尼耶斯”号（Mariniers）在1840年与炮舰一号离开但泽进行炮击训练，随后的夏天则与2艘炮舰（一号、二号）一起进行，而次年秋仅与炮舰二号进行训练。在1843年闲置了一年后，这2艘炮舰分别在1844年夏与1845年夏被武装起来。上述情况都让“人手不足的王家海军陆战队”（shortage of royal Mariniers）迫使工兵营的军官们与志愿者水手一起去操纵那些船只。炮舰船员每次训练都要自行驾船去目的地，随后才对岸上的固定目标进行炮击练习。⁴¹然而，博恩与伯德尔斯维赫却明确支持远洋防御，他们不仅反对建造更多的炮舰，还反对已经建成的两艘炮舰进行进一步的炮击训练。1842年，在伯德尔斯维赫的要求下，埃尔贝茨哈根（“亚马逊”号的设计者）起草了一份关于炮舰的毁

灭性评估以及一份未来的战略设想。他引用1807年被热论的炮舰为案例，因为当年丹麦人正是依靠炮舰成功地击破英国的封锁。他写道：“无论如何1807年已经过去，现在是蒸汽时代。”于是他断定，蒸汽船一定会在未来提供“最好的海岸防御”。⁴²

埃尔贝茨哈根、德金克-霍尔姆菲尔德以及前任陆军部炮兵总长艾杜德·冯·普克少将（Eduard von Peucker）于1844年后期一起修改了雷克的1836年计划。其内容仍然保留了1艘巡防舰（已经建造的“亚马逊”号）以及1艘斯库纳帆船，同时去除了6艘小型炮舰，增加了5~16艘蒸汽船，并额外加入了服役于内河的5艘明轮船。这项计划与埃尔贝茨哈根在两年前曾提出的观点暗合，但是当他与德金克-霍尔姆菲尔德把注意力集中在战舰的海上航行能力时，普克却仍然主张诸如一号、二号这样的炮舰⁴³实际上，除了博恩外，大多数军人都想知道海军将怎样给海岸防御任务作出一个详尽的定义。然而，认同隆格早期观点（炮舰对海岸与内河进行巡逻）的却是那些很少与炮舰以及其他小型舰艇一起在海上经历风浪的人们。因此可以说，这些人即炮兵军官与工兵营先遣队的军官掺合在其中并不见得是件好事，而且这对发展一支远洋海军来说存在着一定的弊端。

就在埃尔贝茨哈根与德金克-霍尔姆菲尔德两人正为普鲁士海军的未来共同努力时，却因“亚马逊”号构造的稳固性遭到舰长的质疑而反目。于是德金克-霍尔姆菲尔德决定返回家乡丹麦，但随后却留下来指挥从6月持续到10月的1845年航海行动。他们在这次大西洋与地中海的航行中到访了利物浦、热那亚、阿尔及尔、马德拉群岛、朴茨茅斯。尽管艾杜德·杰克曼与另一名航海学校的毕业生没有被授予军衔，但是他们还是担任了军官职务。⁴⁴而这一实际问题困扰着博恩，因为这两名年轻人都是普鲁士国民，而不是被视为规则外的外国雇员。1845年的航海行动结束后，随着其余丹麦船员跟随德金克-霍尔姆菲尔德一起返回丹麦后，普鲁士人需要重新打开局面，但是从另一方面来说也给了一个重组“亚马逊”号军官、士官、船员的机会。1846年1月，财政部长艾杜德·冯·佛罗特维尔（Eduard von Flottwell）向博恩提议，除了组建一组由4名士官与20名水手组成固定的骨干船员（Kernmannschaft）外，再聘请3名海军上尉在航海学校校长手下任职。这一举措将结束在外聘船员时曾遭受惨痛挫折的“惯例”，毕竟每次航海行动过后都得重新聘用新的组员（换言之，这些人员不再从但泽航海学校的学员中挑选）。⁴⁵就在同一个月，普鲁士开始物色能够取代德金克-霍尔姆菲尔德的人才，并与荷兰海军上尉（Captain-Lieutenant）简·施罗德（Jan Schroder）进行聘用协商。⁴⁶

1846年3月，65岁的隆格退休。与他同龄的弗里德里希·冯·乌兰格少将（Friedrich von Wrangel）对他评论道：“作为一名海事官员，其作用有限。”这也许是因为他自1827年起就再没下过海吧。而他的同僚穆克则死于1845年，他去世前为普鲁

士服役了30个年头，却仍是一名海军上尉。⁴⁷ 正因如此，陆军部委任施罗德为军官，以及利用商船和“亚马逊”号对海军军官进行训练几乎无阻碍。1846年5月底，博恩与佛罗特维尔正式向国王提议由施罗德接替霍尔姆菲尔德，并让他在和平时期担任财政部第四等级议会的议员，战时则以海军上尉的身份在陆军部任职。弗里德里希·威廉四世在6月19日批准了这项提议，并授权新任航海学校校长可以自行聘用2名海军上尉。⁴⁸

1846年7月，“亚马逊”号开始了第三次地中海航行并在同年11月返航。这时，弗里德里希·威廉四世的叔父，普鲁士亲王亨利却在访问罗马时过世了，施罗德为了尽快将其遗体带回国内而改变了航程。与已故亲王的贴身副官、普鲁士未来的陆军元帅赫尔穆特·冯·毛奇（Helmuth von Moltke）一起登上“亚马逊”号。尽管毛奇因晕船而不得不在直布罗陀走陆路返回普鲁士，但是他后来对施罗德治军的才能大加赞赏。他还回忆道，“亚马逊”号的甲板比意大利人的餐桌还干净。与这名荷兰指挥官分别后，剩下的航海行动将全由清一色普鲁士人进行。此前，施罗德任命了杰克曼与阿瑟·施曼彻（Arthur Schirmacher）为第二、第三指挥官；随后，荷兰人施罗德离开后，训练由4名士官负责。⁴⁹

1846年12月，施罗德提出了从但泽航海学校学员中选拔海军军官候选人的标准：为了确保优良的社会背景，他们必须是奖学金获得者，而不是全额支付学费的自费生；必须对德意志以及英国或者法国有所了解；必须拥有良好的军事作风与强健的体魄；必须以优异的成绩完成所有的航海科目。与此同时，普克将军正代表博恩与施罗德协商解决更为迫切的问题：“亚马逊”号的海军上尉以及所有船员的军事身份。1847年5月27日，弗里德里希·威廉四世正式授予但泽航海学校的杰克曼、施曼彻，以及罗伯特·赫尔曼（Robert Herrmann）为海军少尉（second lieutenant），他们在海军中的地位等同于陆军中尉。身为一名军官，他们时刻都要遵守军事法。同样的，只要“亚马逊”号的管辖权属于陆军部，那么所有的船员也要时刻遵守军事法。⁵⁰ 4天后，“亚马逊”号载着47名航海学校的学员离开但泽开始了第四次航海训练，这次航程将横跨大西洋直到纽约。然而在途中，“亚马逊”号在纽芬兰附近险些与汉诺威商船“科尼格·冯·汉诺威”号（Konig von Hannover）相撞，幸运的是没有沉没。随后，“亚马逊”号停留在纽约的一家船坞中用了5周的时间修复损伤。但是，令施罗德觉得远比这次事故更让他难过的是，第一批31名获准登岸的其中8名船员竟然私自离队，于是他马上限制了所有人的休假。在经历一次有暴风雨的航行之后，“亚马逊”号于10月份回到了普鲁士。随后，施罗德把杰克曼、施曼彻以及所有骨干船员留在但泽过冬，而让其他人休假。⁵¹

这样，在1848年革命前夕，虽然轻型武装巡防舰“亚马逊”号仅是用于训练，但