

民用新船型集



中國船舶工業總公司第七〇八研究所

一九九二年一月

民 用 新 船 型 集

(第 二 分 册)

中 国 船 舶 第 七 〇 八 研 究 所
工 业 总 公 司

一九九二年一月

序 言

为了配合国内外船舶市场开发的需要,第七〇八研究所自1978年以来,在中国船舶工业总公司的支持下,根据市场信息,有针对性地开发了廿多型民用运输船和工程船等新船型。其中,27 700载重吨散货船已出口香港和意大利,17 500吨多用途货船和15 677/18 144吨多用途货船已交付香港和中波轮船公司使用,319TEU集装箱船和700TEU集装箱船出口新加坡NOL公司,35m尾拖网渔船出口毛里塔尼亚;同时为国内船东也设计了万吨级浅吃水肥大煤船、51 220吨生产储油船、10 520吨油船、19 990吨油船和35 000吨油船。在新高技术船舶方面,我所研究设计了3 000m³LPG运输船、中小型化学品运输船、162客和250客双体侧壁气垫船以及735kW、1470kW喷水推进浅吃水拖船和全回转拖船等。目前我所正在开发大型油船、大型车客滚装渡船、大型旅游客船、大型集装箱船、半冷半压式LPG运输船、大型渔业冷藏加工运输船、101客全垫升气垫客船以及新型刀轮、斗轮挖泥船等新型船,有力地配合船舶市场的开发。

近年来,我所组织有关工程技术人员,先后完成了近千型新船型的报价方案设计,其中不少设计已转化为船舶产品设计。为使这些资料充分发挥其作用,现从我所设计建造交付的新船型和报价方案设计中选择一些有代表性的、技术指标先进、经济效益明显的新船型资料汇编成册,命名为《民用新船型集》,供船舶营运部门、管理部门、建造部门挑选,并供船舶设计部门参考使用。

鉴于上述的新船型资料比较丰富,为方便读者使用,我们将按船型的分类分别出版。《民用新船型集》第二分册继续介绍有关的远洋和沿海民用运输船舶、渔捞作业船舶及拖船等产品,由我所八四室供稿。该研究室主要从事研究设计沿海和内河民用运输船和渔船,近年来也涉足于远洋民用运输船的研究设计,成功地为孟加拉国家航运公司设计12 300吨集装箱船、上海海运局的29 000吨散装货船,以及出口

古巴的29 000吨散货船。积多年的经验，陆续为国内外船东设计的船舶已航行在世界各大港口之间，深受用户的好评。本分册的内容仅反映了该研究室研究成果的一个侧面。目前八四室正努力跟踪世界船舶市场发展的趋势，不断总结经验，不断提高设计水平和不断开发适销对路、技术先进、经济效益显著的新船型，为国内外航运界提供优质的服务。

为配合读者的需要，我们对每种新船型都加以编号，如需要索取有关资料，可直接与我所经营计划处联系，地址：上海市四川中路346号，邮政编码：200002，电话：3290981，图文传真：（86—21）3290929。

借此机会，向参加本分册撰稿、编辑、出版和发行的同志们表示衷心的感谢。

由于经验不足，难免存在一些不足之处，请不吝指正。

中国船舶工业总公司第七〇八研究所
第七研究院

1992年2月

分 册 前 言

八四室是运输船、港作船和渔船等综合设计研究室，她是中国船舶工业总公司第七研究院第七〇八研究所的主要设计和科研研究室之一，具有悠久的船舶设计历史和丰富的设计经验。自组建以来，凭借雄厚的科研设计力量，根据国家发展的需要，自强不息，勇于开拓，随时调整科研设计重点，为国民经济建设和造船事业作出了贡献。先后进行了140类型民用和军辅船的设计研究，付诸建造的船型有105种，均获得国内外用户的好评，其中25型船荣获国家级、省部委级科技进步奖。尤其是喷水推进组合体获三十八届布鲁塞尔尤里卡世界发明博览会银质奖。

60年代初，为了配合国家开发渔业资源的需要，我室在国家科委造船组领导下，制订了我国渔业船舶发展10年规划，并率先设计了一型220kW（270马力）导流管拖网渔船，使当时我国的海洋捕捞事业上了一个台阶。接着又完成了南海延绳钓船、灯光围网渔船、中型尾滑道冷冻船等船型设计，并推荐了“404”型渔船船型，为开拓我国渔船船型和提高渔船设计、建造能力奠定了基础。

70年代期间，因边防形势需要，我室加快了喷水推进技术的研究和应用，成功地研制了一型轴流泵驱动的喷水推进边防巡逻艇，进行了大批量生产。同时还进行了海洋三用工作船、平台供应船、冷藏船、全回转Z推拖船、消防船、侧壁式气垫艇、水翼艇、高速交通艇、沿海双体客轮、小水线面船型、散货船、多用途集装箱货船、浅吃水肥大型船及各种玻璃钢艇的设计研究，从而积累了各种船舶设计研究经验和储备了大量的国内外有关船型的技术资料。

党的十一届三中全会后，党的改革、开放政策给各行各业的发展带来活力。我室抓住时机朝着大型、特种船舶和外向型船舶方向开展设计研究工作，先后承接了香港的8200DWT集装箱运输船、新加坡的2940/4410kW（4000/6000马力）三用工作拖轮、香港豪华型游

艇、国内首创的万吨级浅吃水经济型散货船和882kW(1200马力)全焊接铝合金高速喷水推进巡逻艇的设计科研任务。1985年,根据科技体制改革的要求,本室实行经济合同自立试点,提高了科技人员的工作积极性,充分发挥了他们的智慧才能,在短短的几年中又先后承担了出口孟加拉12 300DWT多用途集装箱船、23 500DWT多用途集装箱船、29 000DWT散货船、7000DWT江海直达货船、沿海500客客船、114 TEU集装箱船、印尼1000DWT货船和出口古巴的29 000DWT散货船的设计任务。设计中成功地采用了浅吃水肥大型船型技术、边克令吊技术、喷水推进组合体技术、船舶大开口货舱设计技术、节能船型和节能装置应用技术以及线型、结构设计优化技术等,确保船舶设计的先进性和使用性能的优越性,获得了用船部门的好评。

我室的宗旨是科研设计竭诚为使用、建造服务。保证科研设计质量、进度是我室生存发展的基本条件。要想在激烈竞争的科研设计市场中走在前面,除加强科研和预研工作外开展新船型的预研工作十分重要。为此,近年来我室开发了渔船、拖轮、冷藏船、集装箱船及散货船等系列新船型,也汇集入此分册,供各有关单位选型参考。

这次选进第二分册的仅是我室开发研制的部分船型,仅能部分地满足使用单位选型的要求。我们衷心欢迎国内外用船部门根据各自使用要求,向我们提出预研新船型的任务。我们将采用国内外先进技术,加上我们的经验和实力,竭尽全力为您提供满意的新船型。欢迎航运界惠顾、合作。

八四室主任

教授级高工

陆尔康

1992年元月10日

目 次

货 船

1、一般货船

I-1-1	150t沿海运输船	(2)
I-1-2	600t沿海货船	(4)
I-1-3	1 000t沿海货船	(6)
I-1-4	1 000t多用途船	(8)
I-1-5	1 000t沿海货驳	(10)
I-1-6	3 000t江海直达货船	(12)
I-1-7	4 000t运木船	(14)
I-1-8	5 000t江海联运杂货船	(16)
I-1-9	7 000t江海直达货船	(18)
I-1-10	万吨级浅吃水散货船	(20)
I-1-11	12 000t散货船	(22)
I-1-12	15 000t散货船	(24)
I-1-13	20 000t多用途船	(26)
I-1-14	29 000t散货船	(28)
I-1-15	29 000t散货船“古巴型”	(30)
I-1-16	30 000t散货船	(32)

2、集装箱船

I-2-1	66TEU集装箱多用途船	(34)
I-2-2	114TEU集装箱船	(36)
I-2-3	243TEU集装箱船	(38)
I-2-4	458TEU集装箱船	(40)
I-2-5	468TEU无舱盖集装箱船	(42)
I-2-6	480TEU(8200t)集装箱船	(44)
I-2-7	693TEU集装箱多用途船	(46)
I-2-8	1 196TEU集装箱多用途船	(48)

3、冷藏船

I-3-1	100t箱装冷藏收鲜船	(50)
I-3-2	130t冷藏运输船	(52)

I-3-3	200t沿海水产收鲜船	(54)
I-3-4	200t渔业加工冷藏船	(56)
I-3-5	250t冷藏船	(58)
I-3-6	300t蔬菜水果冷藏船	(60)
I-3-7	500t冷藏船	(62)
I-3-8	1 000t蔬菜水果冷藏船	(64)
I-3-9	1 500t渔业冷藏船	(66)
I-3-10	2 800t渔业冷藏船	(68)
I-3-11	5 667 m ³ (20万立方英尺) 冷藏船	(70)
I-3-12	7 500 m ³ 冷藏船	(72)
I-3-13	8 501 m ³ (30万立方英尺) 冷藏船	(74)
I-3-14	11 902 m ³ (42万立方英尺) 冷藏船	(76)
I-3-15	18 136 m ³ (64万立方英尺) 冷藏船	(78)

4、油 船

I-4-1	300t内河油驳	(80)
I-4-2	300t成品油船	(82)
I-4-3	2 000t成品油船	(84)
I-4-4	2 500t成品油船	(86)
I-4-5	3 000t浅海油船	(88)
I-4-6	5 000t江海直达成品油船	(90)
I-4-7	7 000t成品油船	(92)
I-4-8	8 500t成品油船	(94)

5、自卸船

I-5-1	1 500t自卸煤船	(96)
I-5-2	2 000t自卸煤船	(98)
I-5-3	3 000t自卸散装水泥船	(100)
I-5-4	6 600/7 000t浅吃水自卸煤船	(102)
I-5-5	12 000t自卸煤船	(104)
I-5-6	12 500t自卸散装水泥船	(106)

II 拖船及其他工作船

1、拖 船

II-1-1	110kW内河浅水拖船	(108)
II-1-2	220kW港作拖船	(110)
II-1-3	285kW港作拖船	(112)
II-1-4	370kW港作推拖船	(114)
II-1-5	515kW港作拖船	(116)

Ⅱ-1-6	590kW沿海推船	(118)
Ⅱ-1-7	600kW港作拖船	(120)
Ⅱ-1-8	660kW港作消防拖船	(122)
Ⅱ-1-9	735kW超浅海喷水拖船	(124)
Ⅱ-1-10	735kW港作消防拖船	(126)
Ⅱ-1-11	882kW Z推军用港作拖船	(128)
Ⅱ-1-12	882kW Z推港作拖船	(130)
Ⅱ-1-13	960kW中部Z推港作拖船	(132)
Ⅱ-1-14	1 080kW转动导管近海拖船	(134)
Ⅱ-1-15	1 250kW中部Z推港作拖船	(136)
Ⅱ-1-16	1 325kW近海拖船	(138)
Ⅱ-1-17	1 470kW沿海顶推船	(140)
Ⅱ-1-18	1 600kW Z推沿海港作拖船	(142)
Ⅱ-1-19	1 620kW中部Z推港作拖船	(144)
Ⅱ-1-20	1 765kW Z推港作拖船	(146)
Ⅱ-1-21	2 205kW Z推港作拖船	(148)
Ⅱ-1-22	2 500kW海洋拖船	(150)
Ⅱ-1-23	2 650kW消防港作拖船	(152)
Ⅱ-1-24	4 400kW救助拖船	(154)

2、平台供应拖船

Ⅱ-2-1	1 470kW浅海多用途喷水拖船	(156)
Ⅱ-2-2	2 205kW浅海供应喷水拖船	(158)
Ⅱ-2-3	4 400kW多用途供应船	(160)
Ⅱ-2-4	4 400/2 940kW三用拖船	(162)
Ⅱ-2-5	10 560kW三用拖船	(164)

3、消防船

Ⅱ-3-1	1 620kW双体消防船	(166)
Ⅱ-3-2	5 300kW近海消防船	(168)

4、扫测船

Ⅱ-4-1	长江扫测船	(170)
Ⅱ-4-2	沿海扫测船	(172)

5、航标船

Ⅱ-5-1	中型航标船	(174)
-------	-------	-------

Ⅲ 渔 船

1、一般渔船

Ⅲ-1-1	10.4 m延绳 钓 兼刺网渔船	(176)
Ⅲ-1-2	14 m尾拖 网 渔船	(178)
Ⅲ-1-3	19 m桁 拖 兼尾拖网渔船	(180)
Ⅲ-1-4	20 m尾拖 网 渔船	(182)
Ⅲ-1-5	24 m桁拖 网 渔船	(184)
Ⅲ-1-6	27 m桁拖 网 捕虾船	(186)
Ⅲ-1-7	30 m 拖 网渔船	(188)
Ⅲ-1-8	35 m双 甲 板冷冻拖网渔船	(190)
Ⅲ-1-9	37.5 m尾 滑 道拖网渔船	(192)
Ⅲ-1-10	40 m金枪鱼围网渔船	(194)
Ⅲ-1-11	40 m金枪鱼延绳钓渔船	(196)
Ⅲ-1-12	40.5 m冷冻拖网渔船	(198)
Ⅲ-1-13	43 m冷冻拖网渔船	(200)
Ⅲ-1-14	48 m冷冻拖网渔船	(202)
Ⅲ-1-15	50 m双甲板冷冻拖网渔船	(204)
Ⅲ-1-16	60 m冷冻加工拖网渔船	(206)
Ⅲ-1-17	63 m金枪鱼围网渔船	(208)
Ⅲ-1-18	1000t流刺 网 渔船	(210)

2、加工渔船

Ⅲ-2-1	2 000t冷冻加工拖网 渔 船	(212)
Ⅲ-2-2	3 300t冷冻加工拖网 渔 船	(214)
Ⅲ-2-3	5 500t冷冻加工拖网 渔 船	(216)

3、渔业调查船

Ⅲ-3-1	1 325kW南海渔业 调查船	(218)
Ⅲ-3-2	4 400kW 渔 业调查船	(220)

4、渔政船

Ⅲ-4-1	220kW渔港 巡逻艇	(222)
Ⅲ-4-2	590kW 渔 政监察船	(224)
Ⅲ-4-3	1 985kW海洋业渔 救助船	(226)

Ⅳ 客船, 游船, 车客渡船, 交通、工作、巡逻艇, 玻璃钢艇

1、客船、游船

Ⅳ-1-1	200客太湖客船	(228)
Ⅳ-1-2	300客沿海渡船	(230)
Ⅳ-1-3	350客高速双体船	(232)

N-1-4	400客舟山岛屿客船	(234)
N-1-5	500客沿海客船	(236)
N-1-6	500客申崇线高速双体客船	(238)
N-1-7	600客沿海客船	(240)
N-1-8	720客椒申线沿海客船	(242)
N-1-9	浙江双体客船	(244)
N-1-10	乙型双体交通船	(246)
N-1-11	桂林游览船	(248)
N-1-12	松花江游艇	(250)
N-1-13	青岛沿海游览船	(252)

2、车客渡船

N-2-1	千岛湖车辆客渡船	(254)
N-2-2	舟山岛屿车客渡船	(256)
N-2-3	20车海上车客渡船	(258)
N-2-4	申崇线双体车客渡船	(260)
N-2-5	22车海峡车客渡船	(262)
N-2-6	25车海峡车客渡船	(264)
N-2-7	40车海峡车客渡船	(266)

3、交通、工作、巡逻艇

N-3-1	洪泽湖公安艇	(268)
N-3-2	太湖公安艇	(270)
N-3-3	杭州公安指挥艇	(272)
N-3-4	南京公安指挥艇	(274)
N-3-5	14 m喷水高速巡逻艇	(276)
N-3-6	珠江高速交通艇	(278)
N-3-7	鲁外化2号交通艇	(280)
N-3-8	杭州环保测量艇	(282)

4、玻璃钢艇

N-4-1	6.5 m单泵喷水工作艇	(284)
N-4-2	8 m单泵喷水工作艇	(286)
N-4-3	8 m双泵喷水工作艇	(288)
N-4-4	11 m单泵喷水巡逻艇	(290)
N-4-5	12 m双泵喷水工作艇	(292)
N-4-6	52英尺豪华游艇	(294)
N-4-7	13 m玻璃钢游艇	(296)
N-4-8	“柳浪”号西湖游艇	(298)

5、其 他

IV-5-1 长江水翼客艇.....	(300)
IV-5-2 500客小水线面双体客船.....	(302)
IV-5-3 小水线面双体海洋调查船.....	(304)

I 货 船

- 1.一般货船..... (2)
- 2.集装箱船..... (34)
- 3.冷藏船..... (50)
- 4.油 船..... (80)
- 5.自卸船..... (96)

设计特点:

本船为钢质单甲板、首尾楼、方尾、单机单桨单舵推进的小型货船, 主要航行于海南岛周围沿海水域。

主要尺度:

总长	42.72	m	货舱 (散)	m ³
垂线间长	37.50	m	货舱 (包)	m ³
宽	7.40	m	燃油舱	20
型深	3.60	m	清水舱	20
设计吃水	2.70	m	压载舱	m ³
			集装箱	TEU
			船员	12 人

船级:

主机:

型号及数量	6300ZCD×1台
MCR	441kW×600 ^r /min
CSR	

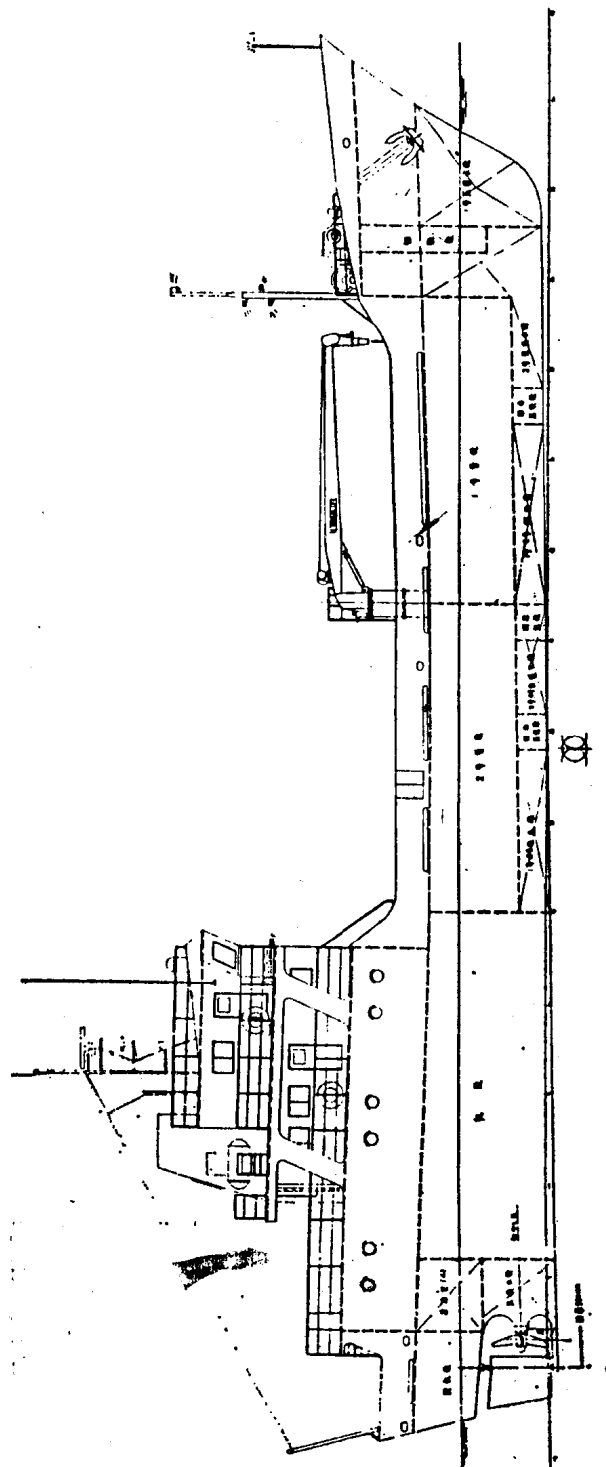
载重量:

载重量

航速、油耗及续航力:

服务航速	11.95	kn	发电机:	
主机油耗		t/d	柴油发电机	50 kW×2台
续航力	1 200	n mile	应急发电机	kW× 台
自持力	10	d	装卸设备:	2t起货机1台
			其他:	

I-1-1



150t 沿海运输船

设计特点:

本船为单甲板、大舱口、方尾、单机单桨单舵推进的沿海货船, 主要航行于汕头至香港间, 可载包装货及20英尺标准集装箱20个。

主要尺度:

总长
垂线间长
型宽
型深
设计吃水

58.00
54.00
9.50
4.80
3.50

m
m
m
m
m

容量:

货舱(散)
货舱(包)
燃油舱
清水舱
压载舱
集装箱
船员

1 196.2
34.5
30.0
165
20
22

m³
m³
m³
m³
m³
TEU
人

船级:

主机:

6300ZCD-3×1台
552kW×500r/min

型号及数量

MCR

CSR

载重量:

载重量

t

航速、油耗及续航力:

服务航速
主机油耗
续航力
自持力

12.0
1 500
7

kn
t/d
n mile
d

发电机:

柴油发电机
应急发电机

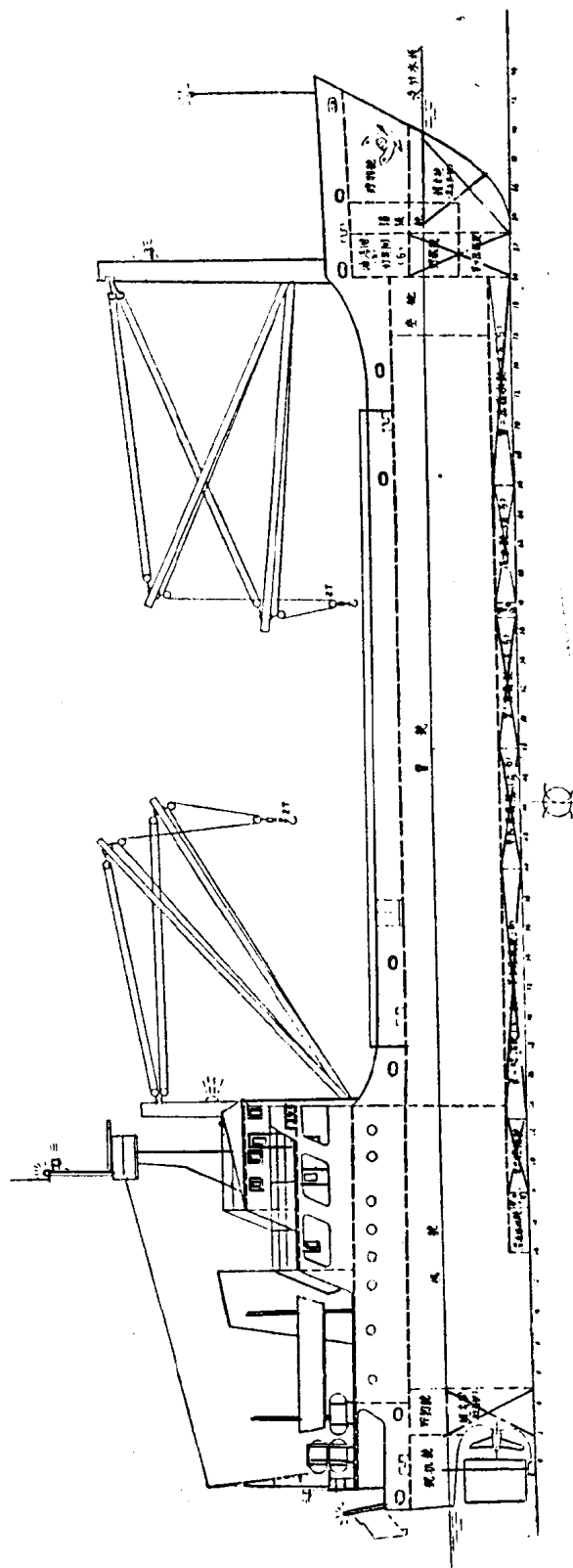
40 kW×2台
kW× 台

装卸设备:

3t电动起货机4台

其他:

I—1—2



600t 沿海货船