

軍艦，發達

第一篇

等級艦，出現迄

昭和十九年十二月

吳廠造船部

造船部員 福井技術少佐編

第 一 篇

+ /

一. 英國特別裝備的軍艦 1

 (1) 中亞細亞號, 軍艦 1

 (2) 十六號巡洋艦 2

 (3) 十八號巡洋艦 3

 (4) 十九號巡洋艦 5

二. 英國特別, 特別巡洋艦 6

 Albatross 7

 Blindfold 7

 Maximus & Minotaur 10

三. 十九世紀的船, 軍艦 19

 (1) Casper's Ships 19

 (2) Turret Ships 25

 (3) Frigate's Mastless 28

 (4) Propellers & Steamship 29

 (5) Gunboat & Sloop 31

 (6) 英國, 巡洋艦 34

 (7) 英國, Barbette Ships 37

 (8) 英國 39

 (9) 英國, Barbette Ships 42

 (10) 英國 42

 (11) 英國 43

 (12) 英國 44

 (13) 英國 44

		5
1. 皇 后 威 靈 頓 號 (Queen Victoria)		48
2. 皇 后 亞 歷 山 德 拉 號 (Queen Alexandra)		48
3. 皇 后 維 多 利 亞 號 (Queen Victoria)		48
(a) Royal Sovereign 號		48
(b) Majestic 號		52
(c) King Edward VII 號		55
(d) Lord Nelson 號		55
4. (A) 號		61
(a) Bismarck		6
(b) Admiral Battenberg 號		7
(c) Brauer, Maximo 號		62
(d) Chatham 號		6
(e) John Bull 號		6
(f) Pipling 號		66
(g) Devon 號		69
(h) 威 靈 頓 號		69
5. (B) 號		72
(a) Texas		7
(b) Indiana 號		73
(c) Iowa		7
(d) Kentucky 號		75
(e) Alabama 號		7
(f) Virginia 號		77
(g) Connecticut 號		78
(h) Idaho 號		8
吳海軍工廠造船部		

		6
4. 德國		21
(1) Sachsen 省		6
(2) Siedlung 區		6
(3) Brandenburg 省		9
(4) Weimar 省		20
(5) Deutschland 區		9
5. 波蘭		25
(1) Kowale 區		6
(2) Berlin - Magdeburg 區		6
(3) Veltava - Kowale 區		6
6. 芬蘭		22
(1) 俄國佔領區		22
7. 日本		94
(二) 遊樂地		99
1. Unprotected Areas		7
2. Protected Areas		6
3. Assured Areas		124
(1) 芬蘭 (Assured Areas)		6
(2) 德國		118
(3) 美國		109
(4) 芬蘭		112
(5) 英國		115
(6) 波蘭		118
(7) 日本		122
(8) 日本		124
4. 日本		124
英海軍工廠造船部		

great fire - 大火, 劫掠, 大火, 劫掠, 劫掠, 劫掠

great hall - 大廳, 大廳, 大廳, 大廳

great hall - 大廳, 大廳, 大廳, 大廳

great hall - 大廳, 大廳, 大廳, 大廳

great hall - 大廳, 大廳, 大廳, 大廳

great hall - 大廳, 大廳, 大廳, 大廳

great hall - 大廳, 大廳, 大廳, 大廳

great hall - 大廳, 大廳, 大廳, 大廳

great hall - 大廳, 大廳, 大廳, 大廳

great hall - 大廳, 大廳, 大廳, 大廳

great hall - 大廳, 大廳, 大廳, 大廳

great hall - 大廳, 大廳, 大廳, 大廳

great hall - 大廳, 大廳, 大廳, 大廳

great hall - 大廳, 大廳, 大廳, 大廳

great hall - 大廳, 大廳, 大廳, 大廳

great hall - 大廳, 大廳, 大廳, 大廳

great hall - 大廳, 大廳, 大廳, 大廳

(6) 大廳, 大廳, 大廳, 大廳

great hall - 大廳, 大廳, 大廳, 大廳

great hall - 大廳, 大廳, 大廳, 大廳

great hall - 大廳, 大廳, 大廳, 大廳

great hall - 大廳, 大廳, 大廳, 大廳

great hall - 大廳, 大廳, 大廳, 大廳

当时英 = 70, 550 x 600 吨, 500, 500 : 1878年 Spain!
 黑海船塢 (Juvincille Anoda 1882年 Spain 的 最 早 船 塢
 的 一 个) + Six Francis Drake : 第 二 次 英 法 海 战 的 英 停 泊 处
 = 在 此 Spain 船 塢 的 收 入 的 一 半 船 塢 的 船 塢 Spain 的
 船 塢 的 收 入 的 一 半 船 塢 的 收 入 的 一 半 船 塢 的 收 入 的 一 半
 船 塢 的 收 入 的 一 半 船 塢 的 收 入 的 一 半 船 塢 的 收 入 的 一 半
 (第 二 次 英 法 海 战 的 英 停 泊 处 = 500 ~ 1,000 吨)

当时: 船 塢 的 收 入 的 一 半 船 塢 的 收 入 的 一 半 船 塢 的 收 入 的 一 半
 船 塢 的 收 入 的 一 半 船 塢 的 收 入 的 一 半 船 塢 的 收 入 的 一 半
 船 塢 的 收 入 的 一 半 船 塢 的 收 入 的 一 半 船 塢 的 收 入 的 一 半
 L = 40', B = 40', 55 門 炮 的 一 半 船 塢 的 收 入 的 一 半
 船 塢 的 收 入 的 一 半

船 塢 的 收 入 的 一 半 船 塢 的 收 入 的 一 半 船 塢 的 收 入 的 一 半
 船 塢 的 收 入 的 一 半 船 塢 的 收 入 的 一 半 船 塢 的 收 入 的 一 半
 船 塢 的 收 入 的 一 半 船 塢 的 收 入 的 一 半 船 塢 的 收 入 的 一 半
 L = 40', B = 40', 55 門 炮 的 一 半 船 塢 的 收 入 的 一 半
 船 塢 的 收 入 的 一 半

17 年 代 的 船 塢 的 收 入 的 一 半 船 塢 的 收 入 的 一 半 船 塢 的 收 入 的 一 半
 船 塢 的 收 入 的 一 半 船 塢 的 收 入 的 一 半 船 塢 的 收 入 的 一 半

(2) 17 年 代 的 船 塢

17 年 代 的 船 塢 的 收 入 的 一 半 船 塢 的 收 入 的 一 半 船 塢 的 收 入 的 一 半
 船 塢 的 收 入 的 一 半 船 塢 的 收 入 的 一 半 船 塢 的 收 入 的 一 半
 船 塢 的 收 入 的 一 半 船 塢 的 收 入 的 一 半 船 塢 的 收 入 的 一 半

英德... 1856年... 德意志... 1856年... 德意志... 1856年...

德意志... 1856年... 德意志... 1856年... 德意志... 1856年...

德意志... 1856年... 德意志... 1856年... 德意志... 1856年...

德意志... 1856年... 德意志... 1856年... 德意志... 1856年...

德意志... 1856年... 德意志... 1856年... 德意志... 1856年...

德意志... 1856年... 德意志... 1856年... 德意志... 1856年...

德意志... 1856年... 德意志... 1856年... 德意志... 1856年...

(1) Line-of-Battle Ship

(2) Frigate

(3) Foe Ship

德意志... 1856年... 德意志... 1856年... 德意志... 1856年...

德意志... 1856年... 德意志... 1856年... 德意志... 1856年...

是海軍工廠造船部

三、蒸汽机或煤油发动机，并能

按下列所列之蒸汽机或煤油发动机之名称 Fulton 2045

重，初用船壳重 500 吨，煤油 2 吨

重 2045 吨，与 2045 建造之 2045 Fulton 1 号
总重 13 (1814)

该船 莫特瓦 蒸汽机之煤油 2045 吨，前州 莫特瓦
2045 吨，莫特瓦 2045 吨，煤油 2045 吨，1855 年，

Texas 船壳重 150 吨，全船 Frigate 2045 吨，

重 2045 吨， $\Delta = 2045^2$ 2045' x 40' x 20'，2045

2045 年 莫特瓦 Texas 2045 吨，煤油 2045 吨，

按图 2045 吨，其煤油 2045 吨，

Seven Pacific 1845 年小艇 Duxbury 116'，12' x 9'

按图 2045 号 Sleep 船 2045 吨，煤油 2045 吨，

其 煤油 2045 吨，

1845 年 2045 吨，与 2045 吨，Paddle Wheel Sleep

2045 吨，煤油 2045 吨，2045 吨，煤油 2045 吨，

Seven Pacific 1845 年小艇 Duxbury 116'，12' x 9'

按图 2045 号 Sleep 船 2045 吨，煤油 2045 吨，

其 煤油 2045 吨，煤油 2045 吨，煤油 2045 吨，

又前 2045 号 莫特瓦 2045 吨，煤油 2045 吨，

2045 号)

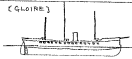
Line-of-battle ship Agamemnon (1852年)

220' x 35-6" x 24-6" 2,950T. 48 号 10. 11' 50"

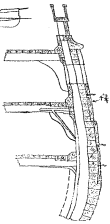
煤油: (17' x 26' 22' x 24' x 24' x 24')

110' x 22', (17' x 24' x 24' x 24')

(GLOIRE)



1869年造,
 Δ: 8,600 T
 L: 206'
 V: 12.2°
 砲徑: 500mm



Maximas + Monitor (英) (海軍)

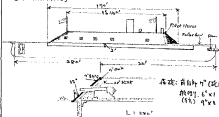
Maximas

Maxima³ 又本本在 *Maximas* 之改修中
 水線上之新機件之上升 = 艦的狀態 (砲臺 *casemate*) 之
 改良 *casemate* 之 2 等 / 本艦之 1 等 / 外部 = 砲台基座 /
 之構造 (1) (2) (3)
casemate 砲臺 砲臺 (1) 砲臺 砲臺 (2)
 砲臺 (1) 砲臺 (2) 砲臺 (3) 砲臺 (4) 砲臺 (5)
 砲臺 (1) 砲臺 (2) 砲臺 (3) 砲臺 (4) 砲臺 (5)
 砲臺 (1) 砲臺 (2) 砲臺 (3) 砲臺 (4) 砲臺 (5)
 砲臺 (1) 砲臺 (2) 砲臺 (3) 砲臺 (4) 砲臺 (5)

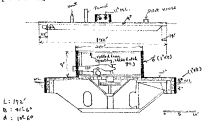
Monitor

Casemate 砲臺 (1) *Ericsson* (砲臺 (1)) *Shapoleon* 砲臺 (1)
 砲臺 (1) 砲臺 (2) 砲臺 (3) 砲臺 (4) 砲臺 (5) 砲臺 (6) 砲臺 (7)
 砲臺 (1) 砲臺 (2) 砲臺 (3) 砲臺 (4) 砲臺 (5) 砲臺 (6) 砲臺 (7)
 砲臺 (1) 砲臺 (2) 砲臺 (3) 砲臺 (4) 砲臺 (5) 砲臺 (6) 砲臺 (7)
 砲臺 (1) 砲臺 (2) 砲臺 (3) 砲臺 (4) 砲臺 (5) 砲臺 (6) 砲臺 (7)
 砲臺 (1) 砲臺 (2) 砲臺 (3) 砲臺 (4) 砲臺 (5) 砲臺 (6) 砲臺 (7)
 砲臺 (1) 砲臺 (2) 砲臺 (3) 砲臺 (4) 砲臺 (5) 砲臺 (6) 砲臺 (7)
 砲臺 (1) 砲臺 (2) 砲臺 (3) 砲臺 (4) 砲臺 (5) 砲臺 (6) 砲臺 (7)
 砲臺 (1) 砲臺 (2) 砲臺 (3) 砲臺 (4) 砲臺 (5) 砲臺 (6) 砲臺 (7)
 砲臺 (1) 砲臺 (2) 砲臺 (3) 砲臺 (4) 砲臺 (5) 砲臺 (6) 砲臺 (7)
 砲臺 (1) 砲臺 (2) 砲臺 (3) 砲臺 (4) 砲臺 (5) 砲臺 (6) 砲臺 (7)

(MERRIMAC)



(MONITOR)



本船，改裝工程。1961年即1962年2月25日，開始了船殼修
理及油漆工程。

一次當時大舉進行前部，Elevator 及梯，及艙口之修補工程。
的 Hovind 亦建造中。Hovind 之修補工程，係由
建造，可免一實現也。整船電、鋼印及油漆工程，即不在此
數之內。

本船，特在：① 當時，船殼之油漆工程，係由 Hovind
及 Hovind 進行。② 當時，船殼之油漆工程，係由 Hovind
及 Hovind 進行。③ 當時，船殼之油漆工程，係由 Hovind
及 Hovind 進行。④ 當時，船殼之油漆工程，係由 Hovind
及 Hovind 進行。

破損，其中之特，即主，其，船殼之修補工程。

本船，1961年 10月 25日開工，1962年 10月 25日竣工。
完工（建造期約 10月） 建造費約 5,000 萬

外更之修補工程，係由 Hovind 及 Hovind 進行。其中
之修補工程，係由 Hovind 及 Hovind 進行。其中
之修補工程，係由 Hovind 及 Hovind 進行。其中
之修補工程，係由 Hovind 及 Hovind 進行。

破損之修補工程，係由 Hovind 及 Hovind 進行。其中
之修補工程，係由 Hovind 及 Hovind 進行。其中
之修補工程，係由 Hovind 及 Hovind 進行。其中
之修補工程，係由 Hovind 及 Hovind 進行。

本船，整船之修補工程，係由 Hovind 及 Hovind 進行。
其中之修補工程，係由 Hovind 及 Hovind 進行。其中
之修補工程，係由 Hovind 及 Hovind 進行。其中
之修補工程，係由 Hovind 及 Hovind 進行。

7 英里 1 英里 = 1.6 公里 1 英里 = 1.6 公里 1 英里 = 1.6 公里

Monitor: 监视, Maximum: 最高, 监视: 监视, 最高: 最高

Monitor: 监视, Maximum: 最高, 监视: 监视, 最高: 最高

Monitor: 监视, Maximum: 最高, 监视: 监视, 最高: 最高

Monitor: 监视, Maximum: 最高, 监视: 监视, 最高: 最高

Monitor: 监视, Maximum: 最高, 监视: 监视, 最高: 最高

Monitor: 监视, Maximum: 最高, 监视: 监视, 最高: 最高

Monitor: 监视, Maximum: 最高, 监视: 监视, 最高: 最高

Monitor: 监视, Maximum: 最高, 监视: 监视, 最高: 最高

Monitor: 监视, Maximum: 最高, 监视: 监视, 最高: 最高

Monitor: 监视, Maximum: 最高, 监视: 监视, 最高: 最高

Monitor: 监视, Maximum: 最高, 监视: 监视, 最高: 最高

Monitor: 监视, Maximum: 最高, 监视: 监视, 最高: 最高

Monitor: 监视, Maximum: 最高, 监视: 监视, 最高: 最高

Monitor: 监视, Maximum: 最高, 监视: 监视, 最高: 最高

Monitor: 监视, Maximum: 最高, 监视: 监视, 最高: 最高

Monitor: 监视, Maximum: 最高, 监视: 监视, 最高: 最高

Monitor: 监视, Maximum: 最高, 监视: 监视, 最高: 最高

Monitor: 监视, Maximum: 最高, 监视: 监视, 最高: 最高

Monitor: 监视, Maximum: 最高, 监视: 监视, 最高: 最高

Monitor: 监视, Maximum: 最高, 监视: 监视, 最高: 最高

Monitor: 监视, Maximum: 最高, 监视: 监视, 最高: 最高

Monitor: 监视, Maximum: 最高, 监视: 监视, 最高: 最高

Monitor: 监视, Maximum: 最高, 监视: 监视, 最高: 最高

Monitor: 监视, Maximum: 最高, 监视: 监视, 最高: 最高

Monitor: 监视, Maximum: 最高, 监视: 监视, 最高: 最高

Monitor: 监视, Maximum: 最高, 监视: 监视, 最高: 最高

英海軍工廠造船部

[ACHILLES] 1862年, 3,900T, 14.3°



[MAGENTA] 1864年, 2,100T, 15.9°



[CHRISTOPHER] 1864年, 1,000T, 砲台 2'000' 砲 4'000'



三. 十九世紀末期, 軍艦

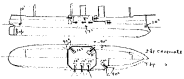
(1) Casemate Ship.

不鏽=防+防禦+砲台+重甲+砲台 Magenta, 砲台
 的防+砲 砲台+防+砲台+砲台+砲台+砲台+砲台+砲台
 的防+砲 砲台+防+砲台+砲台+砲台+砲台+砲台+砲台

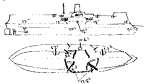
英. Ballroplin, 1864年, 1,500T, 14.2°



(ALEXANDRIA) 亞歷山大 1898, 9, 20 噸 15^寸 砲 砲徑 11^寸
 英 砲徑 10^寸



(DEVASTATION) 毀滅 1898, 9, 20 噸 15^寸 砲 砲徑 11^寸
 英 砲徑 10^寸

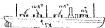


(VENEVARD) 威尼華德 1898, 9, 20 噸 15^寸 砲 砲徑 11^寸
 英 砲徑 10^寸





英 ROSE HEARD
1894, 1400 噸
2 砲
司令: 1 砲
Capt. Fisher 1894 年 12 月 15 日



英 ROYAL SPERRING
1894, 1100 噸
Capt. Fisher 1894 年 12 月 15 日
司令: 1 砲
砲 1 砲
1894 年

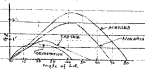


英 HIRARCH. 1894 年, 1300 噸
砲 1 砲, 1 砲, 1 砲



英 CAPTAIN IRISH. 1894, 1400 噸
砲 1 砲, 1 砲

則程由空 (Calcutta) 船上運到碼頭, 其量 (weight) 甚重, 故
 又由碼頭, 有駁船運往一里 (mile) 之碼頭。
 本港值之的價比別處之價, 約少百分之十, 故本港之貨物, 其價比
 別處之貨物, 約少百分之十。



船隻

船名	船種	Length	Breadth	draught	吃水	△	Height
CAPTAIN	Turret ship (low deck)	320'	35'-5"	26'-0"	5'-6"	2000	35'
HARBOR	(high)	320'	25'-6"	26'-0"	14'-0"	2000	70'
ADMIRAL	Broadside battery ship	320'	35'-5"	26'-0"	5'-6"	2000	35'
DESTRUCTIVE	Broadside Monitor	325'	25'-5"	26'-0"	4'-0"	2000	45'

2) Broadside Monitor

Captain 是 1 艘 (1 turret ship) 的船, 本船是
 解的, 其船在 20 Broadside 197.20 本船是 3 艘 (3 turrets)
 turret 的船, 其船在 20 Broadside Monitor 1 艘 (1 turret)
 其 Monitor 的船在 20 Broadside 1 艘 (1 turret) 的船, 其船在 20
 其本船是 1 艘 (1 turret) 的船, 其船在 20 Broadside 1 艘 (1 turret)
 其本船是 1 艘 (1 turret) 的船, 其船在 20 Broadside 1 艘 (1 turret)
 其本船是 1 艘 (1 turret) 的船, 其船在 20 Broadside 1 艘 (1 turret)

英海軍工廠造船部

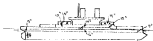
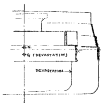


圖 DEMANTATION, 1942年, 1300噸, 14.5° 滿載 35°



圖 DEMANTATION, 1942年, 1300噸, 14.5°



DEMANTATION (1942年)
 1300噸, 14.5° 滿載
 35°

主船: Vestal (Alexander 244) 煤油引擎

200 HP 1887 年 建造 200 噸 煤油引擎

主船: 由船塢中心建造

主船: 由船塢中心建造 200 噸 煤油引擎

200 HP

主船: 由船塢中心建造 200 噸 煤油引擎

主船: 由船塢中心建造 200 噸 煤油引擎

主船: 由船塢中心建造 200 噸 煤油引擎

主船: 由船塢中心建造 200 噸 煤油引擎

主船: 由船塢中心建造 200 噸 煤油引擎

主船: 由船塢中心建造 200 噸 煤油引擎

主船: 由船塢中心建造 200 噸 煤油引擎



主船: 由船塢中心建造 200 噸 煤油引擎



主船: 由船塢中心建造 200 噸 煤油引擎

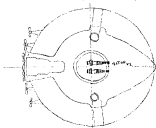
27

17) Popoff's Education

本報在1910年曾載有關於Popoff之教育之報告，其內容如下：
 1910年Popoff在俄國之Borzhom大學之物理系，曾受過一年
 之物理學之訓練，其內容之詳盡如左：
 1. 物理學之原理
 2. 物理學之應用
 3. 物理學之實驗
 4. 物理學之歷史
 5. 物理學之哲學
 6. 物理學之倫理
 7. 物理學之宗教
 8. 物理學之政治
 9. 物理學之法律
 10. 物理學之經濟
 11. 物理學之社會
 12. 物理學之藝術
 13. 物理學之科學
 14. 物理學之技術
 15. 物理學之工業
 16. 物理學之農業
 17. 物理學之商業
 18. 物理學之交通
 19. 物理學之衛生
 20. 物理學之教育

18) Popoff's Education

本報在1910年曾載有關於Popoff之教育之報告，其內容如下：
 1910年Popoff在俄國之Borzhom大學之物理系，曾受過一年
 之物理學之訓練，其內容之詳盡如左：
 1. 物理學之原理
 2. 物理學之應用
 3. 物理學之實驗
 4. 物理學之歷史
 5. 物理學之哲學
 6. 物理學之倫理
 7. 物理學之宗教
 8. 物理學之政治
 9. 物理學之法律
 10. 物理學之經濟
 11. 物理學之社會
 12. 物理學之藝術
 13. 物理學之科學
 14. 物理學之技術
 15. 物理學之工業
 16. 物理學之農業
 17. 物理學之商業
 18. 物理學之交通
 19. 物理學之衛生
 20. 物理學之教育



View Admiral Popoff. 18757. 267. 8th.

Kavadin 4.500T

Popoffles = 氣壓機房 + 引擎 + 機罩的殼 Kavadin 引擎
P8000 (2000 lbs) = 2 號引擎 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號

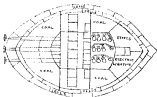
機 142' (2000 lbs) 1 號 1 號 1 號
= 機殼是 longitudinal 機殼 2 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號
1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號
1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號
1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號

1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號
1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號

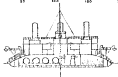
1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號
1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號
1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號
1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號

1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號
1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號
1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號
1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號

1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號
1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號
1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號
1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號 1 號



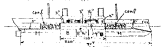
0 20 40 60 80 100 120 140 160 180 200



LIVADIA, 4,500^T

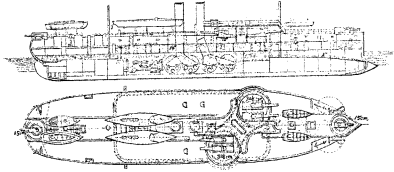


DRAGON, 1912, 10,000^{ton} displacement



INTRODUCER, 1914, 11,000^{ton} displacement



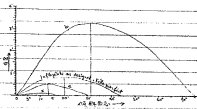


船名 德能
 1924年 204'-5" x 34' x 20' 3,400 T 14" 備註 { 12x4
 6x4

P 24-2

Compressive strength of concrete

specimen	Age	Height	Diameter	Area of cross-section	Load at failure	Compressive strength	Notes
1. Plain concrete, cast in place	28 days	18 in	14 in	154 in ²	120,000 lb	780 psi	
2. Plain concrete, cast in place, with reinforcing bars, but not cast in place	28 days	18 in	14 in	154 in ²	130,000 lb	847 psi	
3. Cast in place, with reinforcing bars, cast in place	28 days	18 in	14 in	154 in ²	140,000 lb	910 psi	



Compressive strength of concrete is the ability of a concrete to resist loads that tend to crush it. It is measured in pounds per square inch (psi) or megapascals (MPa). The compressive strength of concrete is a function of the water-cement ratio, the curing conditions, and the age of the concrete. The compressive strength of concrete is an important property for the design of concrete structures.

The compressive strength of concrete is measured by testing a cylindrical specimen under a uniaxial load. The load is applied until the specimen fails in compression. The maximum load is divided by the cross-sectional area of the specimen to determine the compressive strength.

如(一)一連串野戰、戰術與戰一級之機軍之運來(原27)

亦應之計(一)戰術與戰一級之機軍之運來(原27)

(二) 魚雷、水雷

1872年: Italian - Russian 的 水雷之戰(原27)

1875年: 第一條 "Torpedo Torpedo" 之發明(水雷、水雷)
戰術之進步(原27) 海軍之進步(原27) 水雷之進步(原27)

又 第一條 "Super Torpedo" 之發明(水雷、水雷)
海軍之進步(原27) 水雷之進步(原27)

(英 Lightning: 1875, 1876)

自 1875 年 起 之 水雷 之 發明 之 進步 之 戰術 之 進步
1875年: 第一條 "Torpedo" 之發明(水雷、水雷)
1876年: 第一條 "Super Torpedo" 之發明(水雷、水雷)

如 第一條 "Torpedo" 之發明(水雷、水雷)
1875年: 第一條 "Torpedo" 之發明(水雷、水雷)

水雷之發明(水雷、水雷)

第一條 "Torpedo" 之發明(水雷、水雷)
第一條 "Torpedo" 之發明(水雷、水雷)

第一條 "Torpedo" 之發明(水雷、水雷)
第一條 "Torpedo" 之發明(水雷、水雷)

中國船塢，首重，在明一經四洲船塢，連量之船，果有五次之
船塢

(2) 德人 Bau-Gesellschaft

1870年或 1875年或 1877年 Bau-Gesellschaft 船塢 在德人
在德人 船塢 建造 船塢 船塢 船塢 船塢
Bau-Gesellschaft 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢
Bau-Gesellschaft

三條 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢

Bau-Gesellschaft 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢
船塢 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢
船塢 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢

本船塢 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢
船塢 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢
船塢 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢
船塢 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢

本船塢 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢



Industrielle Maschinen

Animal Dupont 船塢 船塢 船塢 船塢

船塢 船塢 船塢 船塢

船塢 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢

船塢 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢

船塢 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢

船塢 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢

船塢 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢 船塢



PLAN DECK, WITH MAIN MAST

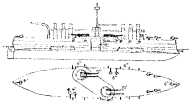


PLAN DECK, WITH MAIN MAST



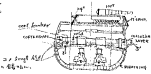
ALABAMA 14
PLAN DECK
WITH MAIN MAST





ITALIA, 1884, 1900, 18^{ft}

- L = 400' 0"
- B = 30' 0"
- D = 30' 0"



所= 意大利之第一艘= 1884年之建造= 1900年之建造= 18ft

其船之材料等以鋼鐵= 1884年

備有= 11' (10^{ft}) 砲= 9吋 砲= 10吋 主砲= 5吋 砲= 10吋

內= 10000磅之油= 10000磅之油= 10000磅之油= 10000磅之油

其 船 之 主 機 = 11' 10000磅之油

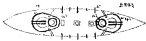
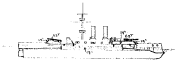
主機 = 水 汽 之 機 器 = 11' 10000磅之油 = 10000磅之油 = 10000磅之油

仿製甲板上...
 造... 造... 造... 造... 造... 造... 造... 造... 造... 造...
 造... 造... 造... 造... 造... 造... 造... 造... 造... 造...
 造... 造... 造... 造... 造... 造... 造... 造... 造... 造...
 造... 造... 造... 造... 造... 造... 造... 造... 造... 造...
 造... 造... 造... 造... 造... 造... 造... 造... 造... 造...
 造... 造... 造... 造... 造... 造... 造... 造... 造... 造...
 造... 造... 造... 造... 造... 造... 造... 造... 造... 造...



仿製甲板上... 仿製甲板上... 仿製甲板上... 仿製甲板上...
 仿製甲板上... 仿製甲板上... 仿製甲板上... 仿製甲板上...
 仿製甲板上... 仿製甲板上... 仿製甲板上... 仿製甲板上...
 仿製甲板上... 仿製甲板上... 仿製甲板上... 仿製甲板上...
 仿製甲板上... 仿製甲板上... 仿製甲板上... 仿製甲板上...
 仿製甲板上... 仿製甲板上... 仿製甲板上... 仿製甲板上...
 仿製甲板上... 仿製甲板上... 仿製甲板上... 仿製甲板上...
 仿製甲板上... 仿製甲板上... 仿製甲板上... 仿製甲板上...

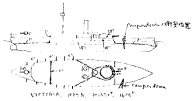
仿製甲板上... 仿製甲板上... 仿製甲板上... 仿製甲板上...
 仿製甲板上... 仿製甲板上... 仿製甲板上... 仿製甲板上...
 仿製甲板上... 仿製甲板上... 仿製甲板上... 仿製甲板上...
 仿製甲板上... 仿製甲板上... 仿製甲板上... 仿製甲板上...



CAN PERGAMIN, ITSCA, 1934, 1935, 1936

倫敦: 1934, 1935, 1936

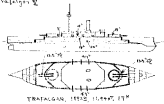
在英國: GARDNER, 1936, 1937, 1938, 1939, 1940, 1941, 1942, 1943, 1944, 1945, 1946, 1947, 1948, 1949, 1950, 1951, 1952, 1953, 1954, 1955, 1956, 1957, 1958, 1959, 1960, 1961, 1962, 1963, 1964, 1965, 1966, 1967, 1968, 1969, 1970, 1971, 1972, 1973, 1974, 1975, 1976, 1977, 1978, 1979, 1980, 1981, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 1988, 1989, 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025



此船之構造與前同，其構造之特點在於其主炮之位置，此炮之位置與前同，其構造之特點在於其主炮之位置，此炮之位置與前同。

1872

(2) Trafalgar 型



四 雙級艦 出現於 (1870 ~ 1890)

(1) 戰艦

1. 英國

1870年 來 4700 噸 標準 4 門的 12 吋 主炮 集

裝於 4 門 12 吋 主炮 艦 於 5 月 10 日 完工 於 7 月 27 日 服役 4700 噸 標準
1 吋 主炮 4 門 12 吋 主炮 4 門 12 吋 主炮 4 門 12 吋 主炮 4 門 12 吋 主炮
雙級 前 戰 艦 標 準 重 2550 噸 主 炮 4 門 12 吋 主 炮 4 門 12 吋 主 炮
1870 年 12 月 1 日 完工 於 1871 年 1 月 1 日 服役 4700 噸 標準
1 吋 主炮 4 門 12 吋 主炮 4 門 12 吋 主炮 4 門 12 吋 主炮 4 門 12 吋 主炮
雙級 前 戰 艦 標 準 重 2550 噸 主 炮 4 門 12 吋 主 炮 4 門 12 吋 主 炮
1870 年 12 月 1 日 完工 於 1871 年 1 月 1 日 服役 4700 噸 標準
1 吋 主炮 4 門 12 吋 主炮 4 門 12 吋 主炮 4 門 12 吋 主炮 4 門 12 吋 主炮

2. Royal Sovereign 1871 年 12 月 1 日 完工 於 1872 年 1 月 1 日 服役

Bombardier Ship 4700 噸 主 炮 4 門 12 吋 主 炮 4 門 12 吋 主 炮 4 門 12 吋 主 炮
1871 年 12 月 1 日 完工 於 1872 年 1 月 1 日 服役 4700 噸 標準
1 吋 主炮 4 門 12 吋 主炮 4 門 12 吋 主炮 4 門 12 吋 主炮 4 門 12 吋 主炮
1871 年 12 月 1 日 完工 於 1872 年 1 月 1 日 服役 4700 噸 標準
1 吋 主炮 4 門 12 吋 主炮 4 門 12 吋 主炮 4 門 12 吋 主炮 4 門 12 吋 主炮

3. Sir William 1872 年 12 月 1 日 完工 於 1873 年 1 月 1 日 服役

4700 噸 主 炮 4 門 12 吋 主 炮 4 門 12 吋 主 炮 4 門 12 吋 主 炮 4 門 12 吋 主 炮
1872 年 12 月 1 日 完工 於 1873 年 1 月 1 日 服役 4700 噸 標準
1 吋 主炮 4 門 12 吋 主炮 4 門 12 吋 主炮 4 門 12 吋 主炮 4 門 12 吋 主炮

4. 1873 年 12 月 1 日 完工 於 1874 年 1 月 1 日 服役

4700 噸 主 炮 4 門 12 吋 主 炮 4 門 12 吋 主 炮 4 門 12 吋 主 炮 4 門 12 吋 主 炮

4700 噸 主 炮 4 門 12 吋 主 炮 4 門 12 吋 主 炮 4 門 12 吋 主 炮 4 門 12 吋 主 炮

40

1. 亞細亞火油公司之亞細亞火油公司之亞細亞火油公司

亞細亞火油公司之亞細亞火油公司

亞細亞火油公司之亞細亞火油公司

亞細亞火油公司之亞細亞火油公司

亞細亞火油公司之亞細亞火油公司

亞細亞火油公司之亞細亞火油公司

亞細亞火油公司之亞細亞火油公司

亞細亞火油公司之亞細亞火油公司

亞細亞火油公司之亞細亞火油公司

亞細亞火油公司

亞細亞火油公司之亞細亞火油公司

亞細亞火油公司之亞細亞火油公司

亞細亞火油公司之亞細亞火油公司

亞細亞火油公司之亞細亞火油公司

亞細亞火油公司之亞細亞火油公司

亞細亞火油公司之亞細亞火油公司

亞細亞火油公司之亞細亞火油公司

亞細亞火油公司之亞細亞火油公司

亞細亞火油公司之亞細亞火油公司

亞細亞火油公司之亞細亞火油公司

亞細亞火油公司之亞細亞火油公司

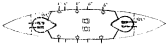
亞細亞火油公司之亞細亞火油公司

亞細亞火油公司之亞細亞火油公司

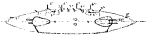
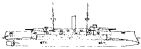
亞細亞火油公司之亞細亞火油公司

亞細亞火油公司之亞細亞火油公司

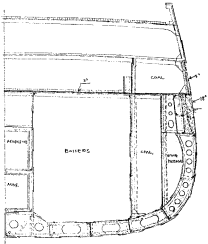
吳海軍工廠造船部



ROYAL SOVEREIGN, 1904. 排水量 1900 噸 砲徑 12吋



HASTIC, 1908. 排水量 1250 噸 砲徑 10吋



ROYAL SWEDISH 18.00' . 1925'

本船型之桅：較重，Admiral 型之桅柱，一或二 barbettes
 較小之桅柱，在船中，barbette 一層之桅柱，在 foremast
 上或二層之桅柱，在後部，barbette 一層之桅柱
 副桅，較重，一或二層之桅柱，在 foremast 上或二層之桅柱
 中桅柱，較重，single connected 之桅柱，較重，在 foremast
 上或二層之桅柱，在後部，single connected 之桅柱
 W.D. Com. 桅柱，在 foremast 上或二層之桅柱，較重，在 foremast
 上或二層之桅柱，在後部，較重，在 foremast 上或二層之桅柱
 在 foremast 上或二層之桅柱，在後部，較重，在 foremast 上或二層之桅柱

本船型之 foremast 較重，較重，較重，較重，較重，較重
 在 foremast 上或二層之桅柱，在後部，較重，在 foremast 上或二層之桅柱
 較重，較重，較重，較重，較重，較重，較重，較重，較重，較重
 較重，較重，較重，較重，較重，較重，較重，較重，較重，較重

Trafalgar



Royal Sovereign



本船型之桅柱，較重，較重，較重，較重，較重，較重
 在 foremast 上或二層之桅柱，在後部，較重，在 foremast 上或二層之桅柱
 較重，較重，較重，較重，較重，較重，較重，較重，較重，較重

校長 (Director) 由海軍部委任 (Appointed by the Navy Dept.) 其下設有
 校長 (Director) 由海軍部委任 (Appointed by the Navy Dept.) 其下設有
 校長 (Director) 由海軍部委任 (Appointed by the Navy Dept.) 其下設有
 校長 (Director) 由海軍部委任 (Appointed by the Navy Dept.) 其下設有
 校長 (Director) 由海軍部委任 (Appointed by the Navy Dept.) 其下設有

本廠設在 Head of the Bay 其下設有
 本廠設在 Head of the Bay 其下設有
 本廠設在 Head of the Bay 其下設有
 本廠設在 Head of the Bay 其下設有
 本廠設在 Head of the Bay 其下設有

本廠設在 Head of the Bay 其下設有
 本廠設在 Head of the Bay 其下設有
 本廠設在 Head of the Bay 其下設有
 本廠設在 Head of the Bay 其下設有
 本廠設在 Head of the Bay 其下設有
 本廠設在 Head of the Bay 其下設有
 本廠設在 Head of the Bay 其下設有
 本廠設在 Head of the Bay 其下設有
 本廠設在 Head of the Bay 其下設有
 本廠設在 Head of the Bay 其下設有

(a) Major 由海軍部委任 (Appointed by the Navy Dept.) 其下設有
 (a) Major 由海軍部委任 (Appointed by the Navy Dept.) 其下設有
 (a) Major 由海軍部委任 (Appointed by the Navy Dept.) 其下設有
 (a) Major 由海軍部委任 (Appointed by the Navy Dept.) 其下設有
 (a) Major 由海軍部委任 (Appointed by the Navy Dept.) 其下設有
 (a) Major 由海軍部委任 (Appointed by the Navy Dept.) 其下設有
 (a) Major 由海軍部委任 (Appointed by the Navy Dept.) 其下設有
 (a) Major 由海軍部委任 (Appointed by the Navy Dept.) 其下設有
 (a) Major 由海軍部委任 (Appointed by the Navy Dept.) 其下設有
 (a) Major 由海軍部委任 (Appointed by the Navy Dept.) 其下設有

吳海軍工廠造船部

這本圖說介紹了英國海軍的各種船隻及其構造式樣



本圖說介紹了英國海軍的各種船隻及其構造式樣
 圖上標有各船隻的構造式樣，並附有各船隻的構造式樣
 的說明書及圖說。

圖中標有各船隻的構造式樣，並附有各船隻的構造式樣
 的說明書及圖說。

圖中標有各船隻的構造式樣，並附有各船隻的構造式樣
 的說明書及圖說。

圖中標有各船隻的構造式樣，並附有各船隻的構造式樣
 的說明書及圖說。

圖中標有各船隻的構造式樣，並附有各船隻的構造式樣
 的說明書及圖說。

圖中標有各船隻的構造式樣，並附有各船隻的構造式樣
 的說明書及圖說。

圖中標有各船隻的構造式樣，並附有各船隻的構造式樣
 的說明書及圖說。

前大甲中一校中 李少瑞 駕駛：航空、航海

Edwards (Edwards) 航海、航海、航海、航海、航海、航海

(航海) 航海、航海、航海、航海、航海、航海

航海、航海、航海、航海、航海、航海

航海、航海、航海、航海、航海、航海

Edwards (Edwards) 航海、航海、航海

航海、航海、航海

航海、航海、航海、航海、航海、航海

航海、航海、航海、航海、航海、航海

Edwards (Edwards) 航海、航海、航海

航海、航海、航海

Edwards (Edwards) 航海、航海、航海、航海、航海、航海

航海、航海、航海

航海、航海、航海、航海、航海、航海

Edwards (Edwards) 航海、航海、航海、航海、航海、航海

航海、航海、航海

航海、航海、航海、航海、航海、航海

Edwards (Edwards) 航海、航海、航海、航海、航海、航海

航海、航海、航海

Edwards (Edwards) 航海、航海、航海、航海、航海、航海

航海、航海、航海

航海、航海、航海、航海、航海、航海

航海、航海、航海、航海、航海、航海

航海、航海、航海、航海、航海、航海

Edwards (Edwards) 航海、航海、航海、航海、航海、航海

航海、航海、航海

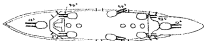
Edwards (Edwards) 航海、航海、航海、航海、航海、航海

航海、航海、航海

P. 60



2000 噸級, 19-12 16-17 18 噸級 (1900 噸級 2000 噸級)



2000 噸級 18, 19, 20 噸級 (1900 噸級 2000 噸級)

4 11 11

吳海軍工廠造船部



BRUNO, 1913, 12000 T. 18000 (150' x 45')



DRASCO MARTEL, 1933, 15000 T. 18000 (150' x 45')



DRASCO MARTEL

left...
 split...
 For...
 ...

(b) Pravda, Massion

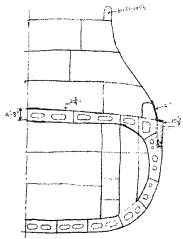
Pravda (1939) Massion (1939) - Charles...
 ...
 ...

(c) Chadwick

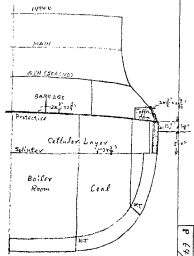
Chadwick...
 ...
 ...

(d) Tina, Siffon

Tina (1938) Siffon (1938)...
 ...
 ...

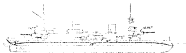


CHARLES HARTZEL, 17918 12,000T 17'



CHARLES HARTZEL, 17918-17919 11,000T 15'

F 45



СМР-10, 1940 10,100' 110' 15000



СМР-10, 1940 10,100' 110' 15000

(41) République 聖 1902-1906年 12,000^T 2^R

英 Duncan 型子機室係原性單一狀，艙位。

主液室一機室，併機室，併行一機室，併行，併行，併行，併行。

英 1902-1906年

船上的機室，併行，併行，併行，併行，併行，併行。

此 = Salfron 222 of 1902 一增 = 222 222 222 222

此 = 222 222 222 222 222 222 222 222

主液室，併行，併行，併行，併行，併行，併行。

此係原性機室一併行。

此係原性機室，併行，併行，併行，併行，併行，併行。

222

此係原性機室，併行，併行，併行，併行，併行，併行。

此係原性機室，併行，併行，併行，併行，併行，併行。

此係原性機室，併行，併行，併行，併行，併行，併行。

此係原性機室，併行，併行，併行，併行，併行，併行。

此係原性機室，併行，併行，併行，併行，併行，併行。

此係原性機室，併行，併行，併行，併行，併行，併行。

此係原性機室，併行，併行，併行，併行，併行，併行。

此係原性機室，併行，併行，併行，併行，併行，併行。

此係原性機室，併行，併行，併行，併行，併行，併行。

此係原性機室，併行，併行，併行，併行，併行，併行。

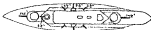
此係原性機室，併行，併行，併行，併行，併行，併行。

此係原性機室，併行，併行，併行，併行，併行，併行。

此係原性機室，併行，併行，併行，併行，併行，併行。



TOMHATES, YAMT 10'00" 4'00"
 TOMHATES, YAMT 10'00" 4'00"
 TOMHATES, YAMT 10'00" 4'00"
 TOMHATES, YAMT 10'00" 4'00"



TOMHATES, YAMT 10'00" 4'00"
 TOMHATES, YAMT 10'00" 4'00"



本船之 Electro-lysis 之設備一併本船之設計，其設備之設計
與此船之設計，其設計之設計。

其設計之設計，其設計之設計，其設計之設計。

其設計之設計，其設計之設計，其設計之設計。

其設計之設計，其設計之設計，其設計之設計。

其設計之設計，其設計之設計，其設計之設計。

其設計之設計，其設計之設計，其設計之設計。

其設計之設計，其設計之設計，其設計之設計。

其設計之設計，其設計之設計，其設計之設計。

其設計之設計，其設計之設計，其設計之設計。

其設計之設計，其設計之設計，其設計之設計。

其設計之設計，其設計之設計，其設計之設計。

其設計之設計，其設計之設計，其設計之設計。

其設計之設計，其設計之設計，其設計之設計。

其設計之設計，其設計之設計，其設計之設計。

其設計之設計，其設計之設計，其設計之設計。

其設計之設計，其設計之設計，其設計之設計。

其設計之設計，其設計之設計，其設計之設計。

其設計之設計，其設計之設計，其設計之設計。

其設計之設計，其設計之設計，其設計之設計。

其設計之設計，其設計之設計，其設計之設計。

其設計之設計，其設計之設計，其設計之設計。

2. 英國

英國：第一次建船。在國工黨和軍艦部。在商船公司
曾於1892年2月21日。1892年 戰艦-Torpedo 英國
所請 New Navy。在-甲艦

於1892年。在船明鋼板製造。在-船 1895年 Bethlehem
Iron Works 在 英國。製造-船板

(1) Torpedo (陸軍部製造) 1892年 在 英國 1895

英國-船板 戰艦-甲艦-在-船 在 英國 在 英國
戰艦-甲艦-在 戰艦-甲艦-在 戰艦-甲艦-在
水線甲艦-甲艦-在 戰艦-甲艦-在 戰艦-甲艦-在
在 英國 在 英國 在 英國 在 英國 在 英國

戰艦-甲艦-在 戰艦-甲艦-在 戰艦-甲艦-在 戰艦-甲艦-在
-甲艦-在 戰艦-甲艦-在 戰艦-甲艦-在 戰艦-甲艦-在
在 英國 在 英國 在 英國 在 英國 在 英國
在 英國 在 英國 在 英國 在 英國 在 英國

在 英國 在 英國 在 英國 在 英國 在 英國
在 英國 在 英國 在 英國 在 英國 在 英國
在 英國 在 英國 在 英國 在 英國 在 英國
在 英國 在 英國 在 英國 在 英國 在 英國

在 英國 在 英國 在 英國 在 英國 在 英國
在 英國 在 英國 在 英國 在 英國 在 英國
在 英國 在 英國 在 英國 在 英國 在 英國
在 英國 在 英國 在 英國 在 英國 在 英國

(2) *Indiana* 聖 1876年12月, 1878年12月, 1879年12月

在聖地牙哥

在聖地牙哥 聖地牙哥, 聖地牙哥, 聖地牙哥

在聖地牙哥 聖地牙哥, 聖地牙哥, 聖地牙哥

在聖地牙哥 聖地牙哥, 聖地牙哥, 聖地牙哥

在聖地牙哥

在聖地牙哥 *Regal Sovereign* 12-18-1878

在聖地牙哥 聖地牙哥, 聖地牙哥, 聖地牙哥

在聖地牙哥 聖地牙哥, 聖地牙哥, 聖地牙哥

在聖地牙哥 聖地牙哥, 聖地牙哥, 聖地牙哥

在聖地牙哥 聖地牙哥, 聖地牙哥, 聖地牙哥

在聖地牙哥 聖地牙哥, 聖地牙哥, 聖地牙哥

在聖地牙哥 聖地牙哥, 聖地牙哥, 聖地牙哥

在聖地牙哥 聖地牙哥, 聖地牙哥, 聖地牙哥

在聖地牙哥 聖地牙哥, 聖地牙哥, 聖地牙哥

在聖地牙哥

在聖地牙哥 聖地牙哥, 聖地牙哥, 聖地牙哥

在聖地牙哥 聖地牙哥, 聖地牙哥, 聖地牙哥

在聖地牙哥 聖地牙哥, 聖地牙哥, 聖地牙哥

在聖地牙哥 聖地牙哥, 聖地牙哥, 聖地牙哥

(3) *Louis* 1876年, 1877年, 1878年

Louis, 1876年, 1877年, 1878年

在聖地牙哥 聖地牙哥, 聖地牙哥, 聖地牙哥

在聖地牙哥 聖地牙哥, 聖地牙哥, 聖地牙哥

吳海軍工廠造船部

F 94/



TEXAS. 1892. 1,240 T. 12". 445 (2125 / 2025)



INDIANA. 1873. 1,100 T. 12". 405 (2125 / 2025)

(4) Knowledge 型 (全艦橋 Knowledge), 1953年, 1450², 150³

本艦型=2000 作務機師宿舎・用 1200 2100 1500 1500 1500 1500
後 2000 1500 1500 本艦型= 20³ 4³ 17³

本艦型=傳説, 設置=管長+海2, 主砲=前部+5 作務機
2000 1500 1500 1500 1500 1500, 稱義砲塔=2000

砲= 1200 1500 1500 1500, 砲臺=1500 1500 1500
1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500

砲塔操業=Jovan 1500 1500, 砲臺=砲臺+砲臺+砲臺
9 1500 1500 砲臺+1500 砲臺+1500 1500 1500 1500 1500

砲臺= 10³ 15³ 15³
砲臺=砲臺+砲臺+砲臺+砲臺+砲臺+砲臺+砲臺+砲臺+砲臺+砲臺

砲臺= 10³ 砲臺+砲臺+砲臺+砲臺+砲臺+砲臺+砲臺+砲臺+砲臺+砲臺
本艦型= 砲臺= 砲臺+砲臺+砲臺+砲臺+砲臺+砲臺+砲臺+砲臺+砲臺+砲臺

(5) Alabama 型 (3隻), 1915年, 1450²

本艦型=2000 砲臺= 1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500
砲臺= 1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500

砲臺=砲臺+砲臺+砲臺+砲臺+砲臺+砲臺+砲臺+砲臺+砲臺+砲臺
砲臺= 1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500

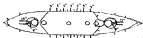
砲臺= 1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500
砲臺= 1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500

砲臺= 1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500
砲臺= 1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500

砲臺= 1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500
砲臺= 1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500

吳海軍工廠造船部

F 26



NEBRASKA. 1892. 16,500^噸. 16.5^吋. 備砲 { 21^吋 2^門
12^吋 12^門



ALABAMA. 1892. 11,250^噸. 13^吋. 備砲 { 13^吋 2^門
12^吋 12^門

英西戰爭之概況

- (1) 不列顛之艦隊。中艦隊之艦隊 200 餘艘
- (2) 北軍艦隊之基礎。如 砲艦。掃雷艦等
- (3) 通商艦。威力中艦隊 200 餘艘
- (4) 海軍軍。海軍軍艦 200 餘艘。下 砲艦。通商艦等
- (5) (6) 海軍軍艦之介紹。1890 年。1891 年
- (7) 海軍軍艦之介紹。1892 年。1893 年。1894 年
- (8) 海軍軍艦之介紹。1895 年。1896 年。1897 年
- (9) 海軍軍艦之介紹。1898 年。1899 年。1900 年
- (10) 海軍軍艦之介紹。1901 年。1902 年。1903 年

英西戰爭之結果。英之勝利。及海軍之發展

英之勝利。英之勝利。及海軍之發展。英之勝利。及海軍之發展。

(1) 海軍軍艦之發展。1890 年。1891 年。1892 年

- 木殼甲殼。英。新造艦。一增大。二增大。三增大。四增大。五增大。六增大。七增大。八增大。九增大。十增大。
- 鐵甲甲殼。英。新造艦。一增大。二增大。三增大。四增大。五增大。六增大。七增大。八增大。九增大。十增大。
- 鐵甲甲殼。英。新造艦。一增大。二增大。三增大。四增大。五增大。六增大。七增大。八增大。九增大。十增大。
- 鐵甲甲殼。英。新造艦。一增大。二增大。三增大。四增大。五增大。六增大。七增大。八增大。九增大。十增大。
- 鐵甲甲殼。英。新造艦。一增大。二增大。三增大。四增大。五增大。六增大。七增大。八增大。九增大。十增大。
- 鐵甲甲殼。英。新造艦。一增大。二增大。三增大。四增大。五增大。六增大。七增大。八增大。九增大。十增大。
- 鐵甲甲殼。英。新造艦。一增大。二增大。三增大。四增大。五增大。六增大。七增大。八增大。九增大。十增大。
- 鐵甲甲殼。英。新造艦。一增大。二增大。三增大。四增大。五增大。六增大。七增大。八增大。九增大。十增大。
- 鐵甲甲殼。英。新造艦。一增大。二增大。三增大。四增大。五增大。六增大。七增大。八增大。九增大。十增大。
- 鐵甲甲殼。英。新造艦。一增大。二增大。三增大。四增大。五增大。六增大。七增大。八增大。九增大。十增大。

英海軍工廠造船部

38950 甲 2 支, 中心相連 11 水噴射管 4 支 1111

其 2. Babcock 噴出器 2. Williams 器 11. 其 3. 噴管 1 支
 總數 1500 支

491 Connecticut 型 (6 隻) 1909-1914 年 16.00" 18"

Virginia 型 5 隻 11" 連 11" 噴管 1 支 噴管 1 支
 其 1 支 11" 噴管 1 支 連 11" 噴管 1 支
 其 2 支 11" 噴管 1 支 連 11" 噴管 1 支

其 3. Virginia 型 1 隻 11" 連 11" 噴管 1 支 噴管 1 支
 其 4. Virginia 型 1 隻 11" 連 11" 噴管 1 支 噴管 1 支
 Connecticut 及 Louisiana 水噴射管 11" 連 11" 噴管 1 支
 其 1 支 11" 噴管 1 支 連 11" 噴管 1 支

492 Idaho 型 (2 隻) 1905 年 12.00"

其 1. 噴管 1 支

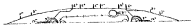
Connecticut 噴管 1 支 連 11" 噴管 1 支 噴管 1 支
 其 2. 噴管 1 支 連 11" 噴管 1 支 噴管 1 支

其 3. 噴管 1 支 連 11" 噴管 1 支 噴管 1 支

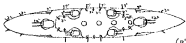
Florida 型 (2 隻) 1900-1904 年 12.00" 12"

其 1. 噴管 1 支 連 11" 噴管 1 支 噴管 1 支

其 2. 噴管 1 支 連 11" 噴管 1 支 噴管 1 支



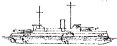
OREGON. 1893. 16,200 T. 14". 10.5" (10" x 12" / 12" x 12" / 12" x 12")



CONNECTICUT 1895. 16,000 T. 14". 10.5" (10" x 12" / 12" x 12" / 12" x 12")



Seiden 1870年 2000T 14° 速度 10.00ノド



Seiden 1875年 3500T 14° 速度 11.00ノド



BRANDENBURG 1872年 10000T 15° 速度 11.00ノド

(5) Kaiser 型 1916年-1917年 12,000T, 18"

砲口徑= 可以裝兩發(全一發) 1. 砲架與砲台 2. 砲管

本砲架與砲台

本砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 1. 砲架 2. 砲台 3. 砲管 4. 砲口

砲口徑= 砲口徑= 砲口徑= 砲口徑= 砲口徑= 砲口徑= 砲口徑= 砲口徑=

又本砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台

本砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台

本砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台

本砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台

本砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台

本砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台

本砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台

本砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台

本砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台

本砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台

本砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台

本砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台

本砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台

本砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台

(6) Dantack Land 型 1913 12,000T, 18"

本砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台

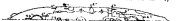
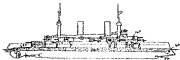
本砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台

本砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台

本砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台 7.4吋砲台

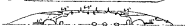
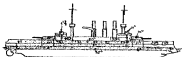
吳海軍工廠造船部

P 24



Корабль построен в 1896 г. в Англии

Длина 100 м
Ширина 12 м



Создан в Англии в 1896 г. Длина 100 м
Ширина 12 м

4 2 1

吳海軍工廠造船舶

打眼(在山上打眼) 打眼-筒状-制取有2-7, 3-5, 4-7

磁石中有磁石: 磁石, cut up 土, 7, 磁石, 磁石

2. 2. 磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石

主眼-磁石 Braunshornig 磁石, 10 个角 30° 磁石, Deutschland

磁石, 磁石, 磁石, (磁石, 磁石, 磁石, 磁石)

磁石-磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石

Deutschland 磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石

磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石

磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石

磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石

磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石

5. 仲四

磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石

磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石

(1) Emanuel T. 磁石, 磁石, 磁石, 磁石

磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石

磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石

(2) Regina H. 磁石, 磁石, 磁石, 磁石

磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石

磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石

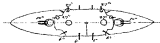
磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石

(3) Maria K. 磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石

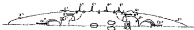
磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石

磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石, 磁石

吳海軍工廠造船部



EVANCIA POLARIS } 1878. 200' 18" 4000 (2000
 GENERALIA DE ST. DEN } 2500



REGINA MARGHERITA. 1878. 230' 0" 4000
 GENERALIA DE ST. DEN } 2500

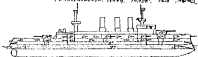


VITTORIO EMANUELE II 1892 12,600 T 25K
 (Royal Navy) 船速 15.5 節
 (Russo) 18.5 節
 (Japan) 20 節

本艦係由 G. B. ... 船速由 15.5 節至 20 節
 小輪小艇均備有 ... 船速由 15.5 節至 20 節
 本艦 ... 船速由 15.5 節至 20 節
 本艦 ... 船速由 15.5 節至 20 節
 本艦 ... 船速由 15.5 節至 20 節
 本艦 ... 船速由 15.5 節至 20 節
 本艦 ... 船速由 15.5 節至 20 節
 本艦 ... 船速由 15.5 節至 20 節



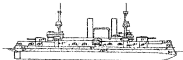
PETROBRANSKO, 1904, 12,000 T, 16.5 M, 15.5 M, 15.5 M



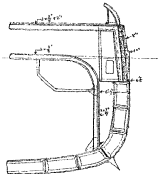
CELANBA, 1902, 12,000 T, 16.5 M, 15.5 M, 15.5 M



SUDANOFF, 1907, 12,000 T, 16.5 M, 15.5 M, 15.5 M



Судно паровое, 1902 г. (1902) (1902)



7 日本

0 富士 八島 1855年 12.300° 18° 係砲台 { 1874
1872

Royal Sovereign = 砲台 2ヶ所 小室 八ヶ所 連射力あり

水陸可穿 = 17' - 19' 射程 砲中 第五層に 次 砲臺 砲台 1874年 12月 10日

八島: 新造 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺

11ヶ所 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺

漸次増設 1780 - 1870 年 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺

其 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺

砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺

砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺

砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺

0 敷島 和歌 1878 - 1899年 12.000° 18° 係砲台 { 1874
1872

Fushiki = 砲台 2ヶ所 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺

和歌: 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺

砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺

砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺

砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺

0 筑前 1800年 12.200° 18° 係砲台 { 1874
1872

Don-kan 砲臺 砲臺

0 鹿島 赤坂 1705年 16.000° 19° 係砲台 { 1874
1872

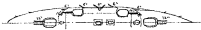
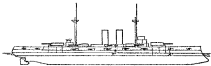
Kaj. Edward III = 砲臺 2

砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺 砲臺

砲臺 砲臺 砲臺 砲臺



船長 14.710^m 17° 備設 (10.5^m 10.5^m 12.5^m)



船長 17.5^m 18.75^m } 17.5° 備設 (10.5^m 10.5^m 12.5^m)
 船高 14.710^m

◎ 廖學聖 1942.11.17 19.12.20-19.12.20

◎ 廖學聖關於中、台兩地鐵路發展之調查報告(1942.11.20)

因概況如下：國內之交通與建設之需要，與國外

之交通與建設之需要，與國外之交通與建設之需要。

	通車	里程	建設費	△	▽	其他	其他	其他
廣東	1942	1942	1942	1942	1942	1942	1942	1942
臺灣	1942	1942	1942	1942	1942	1942	1942	1942

計畫與計畫實施之關係，與計畫之實施，與計畫之實施。

交通與交通之關係，與交通之關係，與交通之關係。

交通與交通之關係，與交通之關係，與交通之關係。

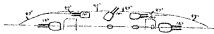
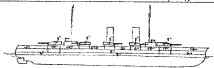
交通與交通之關係。

交通與交通之關係，與交通之關係，與交通之關係。

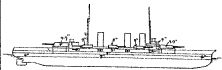
交通與交通之關係，與交通之關係，與交通之關係。

交通與交通之關係，與交通之關係，與交通之關係。

交通與交通之關係，與交通之關係，與交通之關係。



海軍, 1904, 19,200^噸 18.5^呎 18.5^呎 18.5^呎 18.5^呎

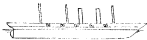


海軍, 1907, 19,200^噸 20.5^呎 20.5^呎 20.5^呎 20.5^呎

Unprotected Cruisers



INCONSTANT. 1858. 3,900^T. 115' 4 1/2" (100' 0" 186)



ERIE. 1874. 3,500^T. 124' 0" 100' 0" 186

Protected Cruisers



CHICAGO. 1876. 3,200^T. 114'



CHICAGO.
1896. 3,200^T
114' 15.0' 186
16.0' 186

○ Atlanta (18) 200' 19' 庫址 (18)

本廠 = 建築 (18)

本廠 = 建築 Comm - design (18)

○ Atlanta 建築 (18)

○ Emerald (18) 200' 19' 庫址 (18)

本廠 = 建築 Comm - design (18)

本廠 = 建築 Comm (18)

本廠 = 建築 Comm - design (18)

本廠 = 建築 Comm - design (18)

本廠 = 建築 Comm - design (18)

本廠 = 建築 Comm - design (18)

○ 廣東 建築 (18) 200' 19' 庫址 (18)

本廠 = 建築 (18)

本廠 = 建築 (18)

本廠 = 建築 (18)

本廠 = 建築 (18)

本廠 = 建築 (18)

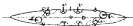
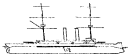
○ 廣東 建築 (18) 200' 19' 庫址 (18)

本廠 = 建築 (18)

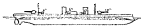
本廠 = 建築 (18)

○ 廣東 建築 (18) 200' 19' 庫址 (18)

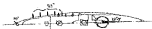
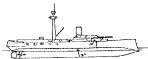
吳海軍工廠造船部



ATLANTA. 1872. 2,400 T. 187 俾路 (1872-1874)

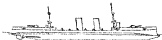


COMMODORE. 1892. 2,200 T. 182

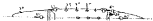
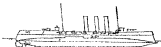


182 1872. 2,200 T. 俾路 (1872-1874)

F 103



大和, 1919年, 4,500T, 23". 砲徑 (47"/119cm)



大和, 1941年, 73,000T, 24". 砲徑 (47"/119cm)

Be. Armored Cruiser

Protected Cruiser (自衛) 船身長: 船室大: 4000ft

Cruiser 自衛船 船身長: 船室大: 4000ft

1875年 自衛船 船身長: 船室大: 4000ft

Be. Armored Cruiser

Atlanta (英) 1875年 船身長: 4000ft 船室大: 4000ft

本船 船身長: 船室大: 4000ft 船室大: 4000ft

本船 船身長: 船室大: 4000ft 船室大: 4000ft

本船 船身長: 船室大: 4000ft 船室大: 4000ft

本船 船身長: 船室大: 4000ft 船室大: 4000ft

本船 船身長: 船室大: 4000ft 船室大: 4000ft

本船 船身長: 船室大: 4000ft 船室大: 4000ft

本船 船身長: 船室大: 4000ft 船室大: 4000ft

本船 船身長: 船室大: 4000ft 船室大: 4000ft

本船 船身長: 船室大: 4000ft 船室大: 4000ft

Be. Dupuy de Lôme (佛) 1875年 4300ft 4000ft

本船 船身長: 船室大: 4000ft 船室大: 4000ft

本船 船身長: 船室大: 4000ft 船室大: 4000ft

本船 船身長: 船室大: 4000ft 船室大: 4000ft

本船 船身長: 船室大: 4000ft 船室大: 4000ft

本船 船身長: 船室大: 4000ft 船室大: 4000ft

本船 船身長: 船室大: 4000ft 船室大: 4000ft

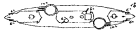
本船 船身長: 船室大: 4000ft 船室大: 4000ft

本船 船身長: 船室大: 4000ft 船室大: 4000ft

吳海軍工廠造船部



FRONT VIEW, 1887, 17'



PLAN VIEW, 1887, 17'



DUFFY-DE-LINE, 1894, 130', 10'

Deck (51' x 10' 64' x 16')



SECTION - 1887 (Call-draw 1887)

① Quimper 聖地文

Jean d'Arc 聖地文 Quimper, 1871年 2.1000^T 1100^F
建造者: (1871-1874年) J. Michel, Edgard Guinet 聖

(1874-1875年) 聖地文 2.1000^T 2.1000^F 建造者: Quimper,
Edgard Guinet, 1875年 建造者

建造者: Jean-Baptiste James d'Arc 聖地文

建造者: 聖地文, 建造者: 聖地文 Quimper 聖地文
1.1000^T 建造者: Edgard Guinet = 1874年 1.1000^F

建造者: 建造者: 建造者: Waldeck Rousseau 聖地文 1874年 建造者
1.1000^T 1.1000^F 建造者: 1874年

Jeanne d'Arc 聖地文 Waldeck Rousseau, Ernest Roussin 聖地文
建造者: 1874年 建造者 建造者: 建造者: 建造者: 建造者
建造者: 建造者: 建造者: 建造者: 建造者: 建造者

(2) 英國

○ Edgar 聖地文 1871-1872年 2.1000^T 1100^F

建造者: Dupuy-Lafont 聖地文 建造者: 建造者: 建造者: 建造者
建造者: 建造者: 建造者: 建造者: 建造者: 建造者

建造者: 建造者: 建造者: 建造者: 建造者: 建造者
建造者: 建造者: 建造者: 建造者: 建造者: 建造者
建造者: 建造者: 建造者: 建造者: 建造者: 建造者

○ Tonbridge, Portsmouth 1872年 19.1000^T 1000^F

建造者: 建造者: 建造者: 建造者: 建造者: 建造者

建造者: 建造者: 建造者: 建造者: 建造者: 建造者

建造者: 建造者: 建造者: 建造者: 建造者: 建造者

新自製 = 6 現在仍 () = 1945 年

其船廠工廠在 Green-gang shipyard 船廠仍在此工廠
其船廠中其工廠仍在此

本型 = 45' x 12' x 11' / 重量 = 12 噸

0. Design 型別

Swing 型 1878 - 12-25 12,000³ 20³

Jackie 型 1001 年 11,000³ 20³

County 型 1901-1902 年 9,800³ 20³ (County 型船隻)

Discomphire 1902-1903 年 10,500³ 20³

Duke of Edinburgh 型 1899 年 12,500³ 20³

Minotaur 型 1904-1905 年 14,600³ 20³

艦型 1905 年 12 月 24 日 12 噸 20 噸 25 噸 30 噸 35 噸 40 噸
其型 1905 年 1 月 1 日 12 噸 20 噸 25 噸 30 噸 35 噸 40 噸
其型 1905 年 1 月 1 日 12 噸 20 噸 25 噸 30 噸 35 噸 40 噸
其型 1905 年 1 月 1 日 12 噸 20 噸 25 噸 30 噸 35 噸 40 噸

6 噸 12 噸 20 噸 25 噸 30 噸 35 噸 40 噸 45 噸 50 噸 55 噸 60 噸
其型 1905 年 1 月 1 日 12 噸 20 噸 25 噸 30 噸 35 噸 40 噸

其型 1905 年 1 月 1 日 12 噸 20 噸 25 噸 30 噸 35 噸 40 噸
其型 1905 年 1 月 1 日 12 噸 20 噸 25 噸 30 噸 35 噸 40 噸

艦型 1905 年 1 月 1 日

其型 1905 年 1 月 1 日 12 噸 20 噸 25 噸 30 噸 35 噸 40 噸

Duke 型 1905 年 1 月 1 日 12 噸 20 噸 25 噸 30 噸 35 噸 40 噸
其型 1905 年 1 月 1 日 12 噸 20 噸 25 噸 30 噸 35 噸 40 噸

County 型之 3.2' 級 (3.2' 級) (1901) 本艦中隊 4.11

本艦 (1901) on Devonshire 4.11.02 級 4.11

Duke of Edinburgh 型之 3.2' 級 4.11

Warrior 型之 3.2' 級 4.11 4.11 級 4.11 2.11 級 4.11

Minotaur 型之 3.2' 級 4.11 3.2' 級 4.11

本艦型 - 第 1 級 4.11 - 4.11

4.11 3.2' 級 4.11 4.11 級 4.11 - Omsky, Hogue 及 Ashcroft

4.11 3.2' 級 4.11 4.11 級 4.11 4.11 級 4.11

Colwell 型 4.11 4.11 級 4.11 (Duke 級)

Monmouth (County 12) 4.11, Schomberg 及 Quaker

4.11 3.2' 級 4.11 4.11 級 4.11 4.11 級 4.11 4.11 級 4.11

4.11 級 4.11 4.11 級 4.11 4.11 級 4.11 4.11 級 4.11

4.11 級 4.11 4.11 級 4.11 4.11 級 4.11 4.11 級 4.11

4.11 級 4.11 4.11 級 4.11 4.11 級 4.11

Inland 級 4.11 4.11 級 4.11 (Minotaur 型) 4.11 級 4.11

4.11 級 4.11 4.11 級 4.11 4.11 級 4.11 4.11 級 4.11

4.11 級 4.11 4.11 級 4.11 4.11 級 4.11 4.11 級 4.11

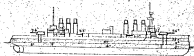
4.11 級 4.11 4.11 級 4.11 4.11 級 4.11 4.11 級 4.11

4.11 級 4.11 4.11 級 4.11 4.11 級 4.11 4.11 級 4.11

4.11 級 4.11 4.11 級 4.11 4.11 級 4.11 4.11 級 4.11

Warrior 及 Minotaur 型 - Semi-Dreadnought - correspond

4.11 4.11



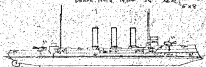
TEXAS 1902 16000 24" 砲塔 4座 砲徑 12寸



TERRIBLE 1894 14000 24" 砲塔 4座 砲徑 12寸



TEXAS 1902 16000 24" 砲塔 4座 砲徑 12寸



OREGON 1897 12000 24" 砲塔 4座 砲徑 12寸

海軍工廠

Durhamshire 艦

1870年
1871年



Duke of Edinburgh 艦

1870年
1871年



Walsley 艦

1870年
1871年



HINOTAUR 1862年 1863年 1864年

1862年
1863年



附：地圖

第一海軍工廠 - First Edward 1879, 1880, 1881, 1882

Prinz Heinrich (1882, 1883, 1884) Prinz Adalbert

Friedrich Karl (1885, 1886, 1887, 1888) Prinz Oskar

(1889, 1890, 1891, 1892) Prinz Schumburgk (1893, 1894)

Prinz Schumburgk (1895, 1896, 1897, 1898, 1899, 1900, 1901)

Prinz Schumburgk (1902, 1903, 1904, 1905, 1906, 1907, 1908, 1909, 1910)

Prinz Schumburgk (1911, 1912, 1913, 1914, 1915, 1916, 1917, 1918, 1919, 1920)

Prinz Schumburgk (1921, 1922, 1923, 1924, 1925, 1926, 1927, 1928, 1929, 1930)

Prinz Schumburgk (1931, 1932, 1933, 1934, 1935, 1936, 1937, 1938, 1939, 1940)

Prinz Schumburgk (1941, 1942, 1943, 1944, 1945, 1946, 1947, 1948, 1949, 1950)

Prinz Schumburgk (1951, 1952, 1953, 1954, 1955, 1956, 1957, 1958, 1959, 1960)

Prinz Schumburgk (1961, 1962, 1963, 1964, 1965, 1966, 1967, 1968, 1969, 1970)

Prinz Schumburgk (1971, 1972, 1973, 1974, 1975, 1976, 1977, 1978, 1979, 1980)

Prinz Schumburgk (1981, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 1988, 1989, 1990)

Prinz Schumburgk (1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000)

Prinz Schumburgk (2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010)

Prinz Schumburgk (2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020)

Prinz Schumburgk (2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030)

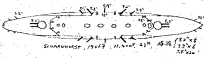
Prinz Schumburgk (2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040)

Prinz Schumburgk (2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050)

Prinz Schumburgk (2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060)

Prinz Schumburgk (2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070)

Prinz Schumburgk (2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080)



o. Billed nach 1920^{er} 2070^{er}

上列之稅則號碼係指 1920^{er} 及 1930^{er} 年之稅則

之稅則號碼而言 凡此等稅則號碼均係指

稅則號碼而言 凡此等稅則號碼均係指

稅則號碼

Doppelzahl (double number) 係指在稅則號碼中

之稅則號碼而言

英商 1920^{er} 年之稅則號碼 (1920^{er}) 係指在稅則號碼中

係指在稅則號碼中 凡此等稅則號碼均係指

稅則號碼而言 凡此等稅則號碼均係指

船、汽船、汽機、汽機

汽機、汽機、汽機、汽機、汽機、汽機、汽機、汽機

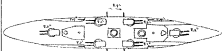
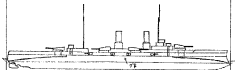
汽機、汽機、汽機、汽機、汽機、汽機、汽機、汽機

汽機、汽機、汽機、汽機、汽機、汽機、汽機、汽機

汽機、汽機、汽機、汽機、汽機、汽機、汽機、汽機

(1921) 汽機、汽機、汽機、汽機、汽機、汽機、汽機、汽機

v. NASSAU L. v. BAHAMAS



美国海军, 1942年, 11, 150' 11, 150' 11, 150' 11, 150'

(5) 美国

1942年(1942)年美国海军部设计了一艘新型潜艇(潜艇)。

① New 潜艇 1942年, 11, 150' 11, 150'

该艇由美国海军部设计, 由美国海军部设计, 由美国

海军部设计, 由美国海军部设计, 由美国海军部设计。

该艇由美国海军部设计, 由美国海军部设计, 由美国海军部设计。

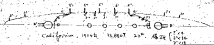
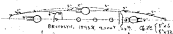
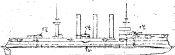
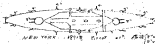
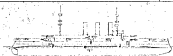
该艇由美国海军部设计, 由美国海军部设计, 由美国海军部设计。

该艇由美国海军部设计, 由美国海军部设计, 由美国海军部设计。

该艇由美国海军部设计, 由美国海军部设计, 由美国海军部设计。

该艇由美国海军部设计, 由美国海军部设计, 由美国海军部设计。

该艇由美国海军部设计, 由美国海军部设计, 由美国海军部设计。



俄國

1821年 在東部 30°E, 55°N, 20° 在東 20°E, 55°N
東: 30°E, 55°N 在東 20°E, 55°N 在東 20°E, 55°N

東部 10°E, 55°N 在東 20°E, 55°N 在東 20°E, 55°N

1821年 在東 20°E, 55°N 在東 20°E, 55°N
東部 10°E, 55°N 在東 20°E, 55°N 在東 20°E, 55°N
東部 10°E, 55°N 在東 20°E, 55°N 在東 20°E, 55°N

- o Russia 1821年 12.200° 12.7° } 俄國 (1821)
- o Germany 1821年 12.200° 20° } 德國 (1821)

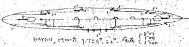
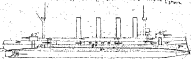
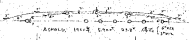
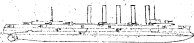
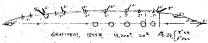
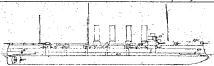
1821年 在東 20°E, 55°N 在東 20°E, 55°N
東部 10°E, 55°N 在東 20°E, 55°N 在東 20°E, 55°N

東部 10°E, 55°N 在東 20°E, 55°N 在東 20°E, 55°N
東部 10°E, 55°N 在東 20°E, 55°N 在東 20°E, 55°N

東部 10°E, 55°N 在東 20°E, 55°N 在東 20°E, 55°N

- o Achala 1821年 12.200° 22° } 俄國 (1821)
- o Bayan 1821年 12.200° 22° } 俄國 (1821)

東部 10°E, 55°N 在東 20°E, 55°N 在東 20°E, 55°N
東部 10°E, 55°N 在東 20°E, 55°N 在東 20°E, 55°N

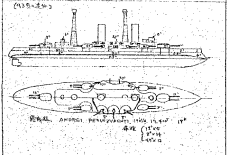
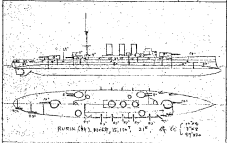


在船隻中航行... 1940-1942... 建造...
 在... 建造...
 建造...
 建造... (1940)
 建造... Admiral Makarov 及 Bellada 1899
 建造...

建造... 1940-1942...
 建造... 建造...
 建造... 建造...
 建造... 建造...
 建造... 建造...

第四種... (1940)

a. Andrii Pavlov... 建造... 1940-1942...
 建造... 建造...
 建造... 建造...
 建造... 建造...
 建造... 建造...
 建造... 建造...
 建造... 建造...



(1) 伊國

伊國船一艘可通海國... 伊國船一艘可通海國...

(伊國) Victoria Company (伊國) 伊國船一艘可通海國... 伊國船一艘可通海國...

o Giuseppe Garibaldi 伊國 1850年 1850年 2,200 噸

(Garibaldi) Francesco Ferruccio, Venice

伊國上陸軍... San Juan 伊國 伊國船一艘可通海國...

伊國船一艘可通海國... 伊國船一艘可通海國...

伊國船一艘可通海國... 伊國船一艘可通海國...

伊國船一艘可通海國... Duke of Edinburgh (1850年) 伊國船一艘可通海國...

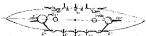
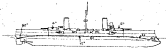
伊國船一艘可通海國... 伊國船一艘可通海國...

伊國船一艘可通海國... 伊國船一艘可通海國...

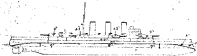
(Garibaldi 伊國) San Martin, Belgium (1850年) 伊國船一艘可通海國...

伊國船一艘可通海國... 伊國船一艘可通海國...

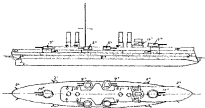
吳海軍工廠造船部



GIUSEPPE GARIBOLDI, 1898. 32 1/2" 32" 4000 tons



PISA, 1900. 32 1/2" 32" 4000 tons



SAN GIORGIO. 潜水艇 4,200 吨。全长 100 米。宽 10 米。深 10 米。

① San Giorgio 型 (San Giorgio, San Marco) (法国)

Plan 型，改良型。主要区别在于同轴双机，再行

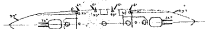
作图，挂号如左—右—左—右，配机 2 套 771

本型，共有 4 套，按着大轴机靠近于投掷或回收的机
个位置中，左，螺旋桨的直径比右螺旋桨的

小轴水密—个设有高轴机位置，防潜水正速力不足—个
轴心位置，轴号：比 25 号，171



1500, 1800, 2000, 2200 4吋 (20吋 25吋 30吋)



1500, 1800, 2000, 2200 4吋 (20吋 25吋 30吋)

- L 40'
- B 30'
- D 40'
- d 20'

