中国船舶工业知识产权白皮书

（2022 年）

中国船舶工业行业协会

2022 年 12 月

中国船舶工业行业协会

中国船舶工业行业协会

李彦庆

中国船舶工业行业协会

目　录

.....1

1.1 1

1.2 2

1.3 4

1.4 5

1.5 8

.....10

2.1 10

2.2 19

2.3 29

2.4 38

.....47

2.6 57

.....66

.....76

3.1 76

3.2 78

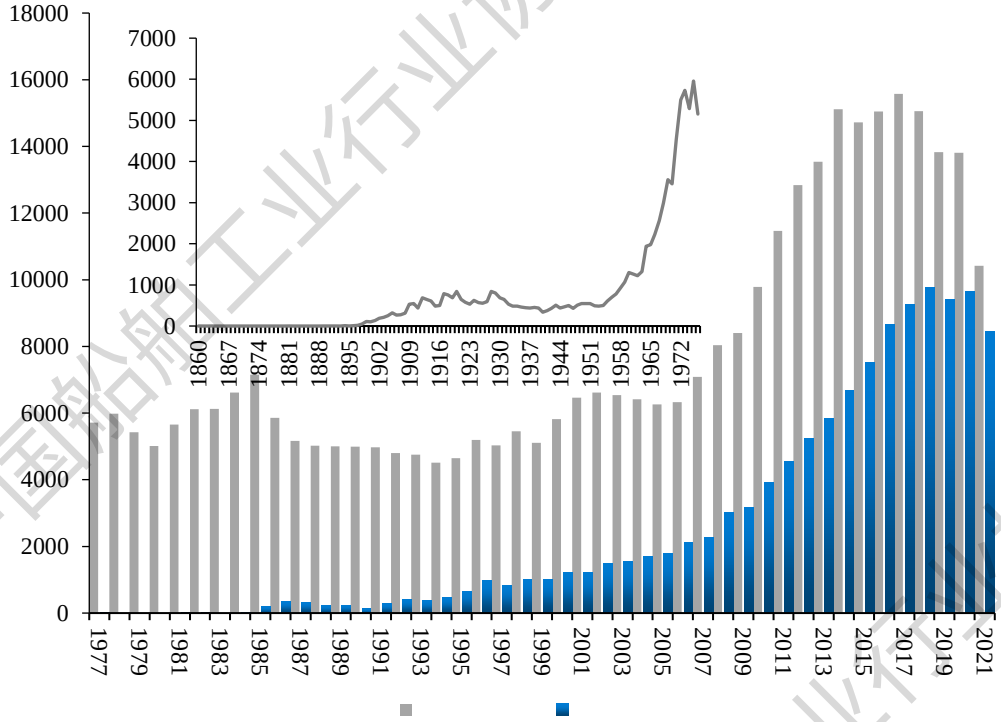
.....84

4.1 84

4.2 85

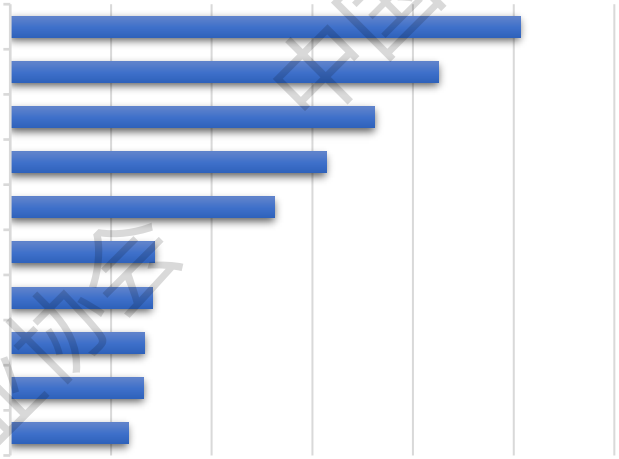
中国船舶工业行业协会

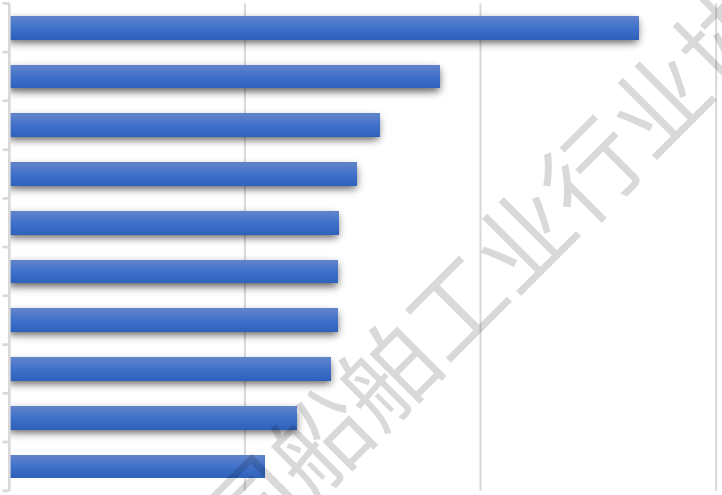
1.1



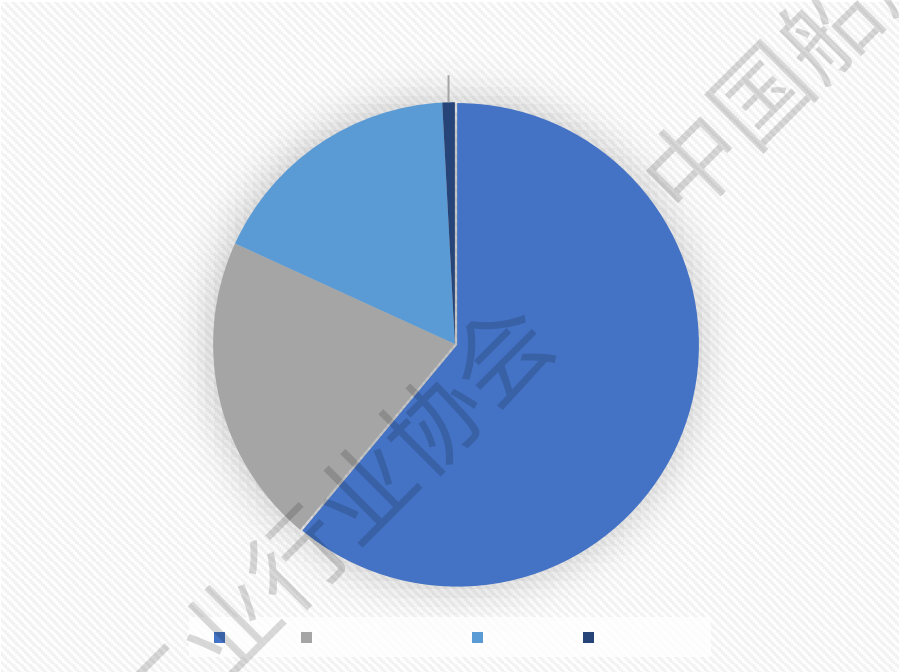
中国船舶工业行业协会

1.3

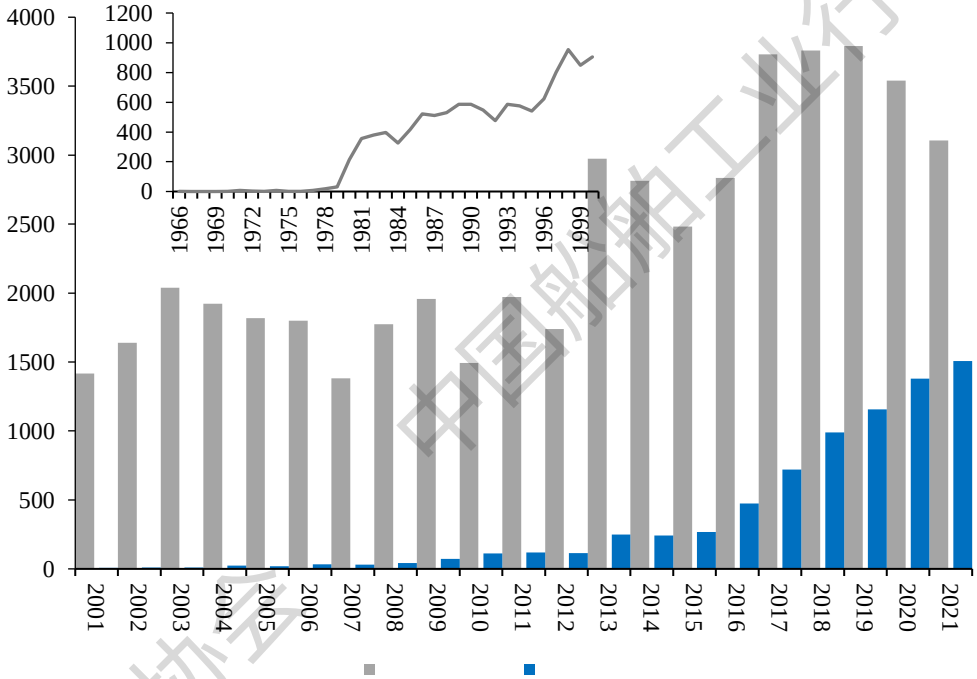




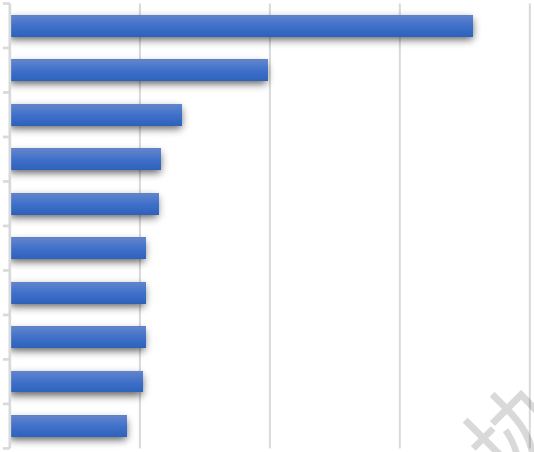
中国船舶工业行业协会

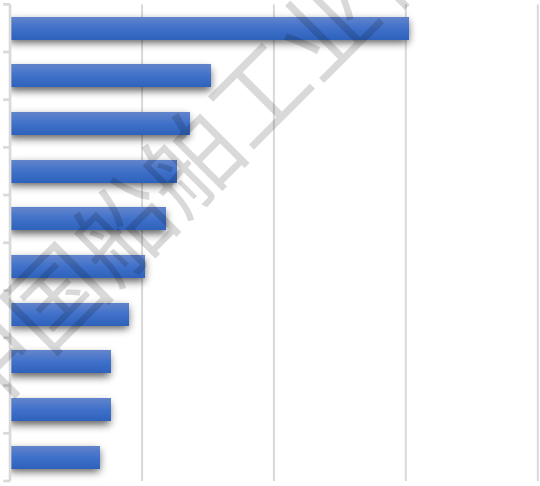


1.4



中国船舶工业行业协会

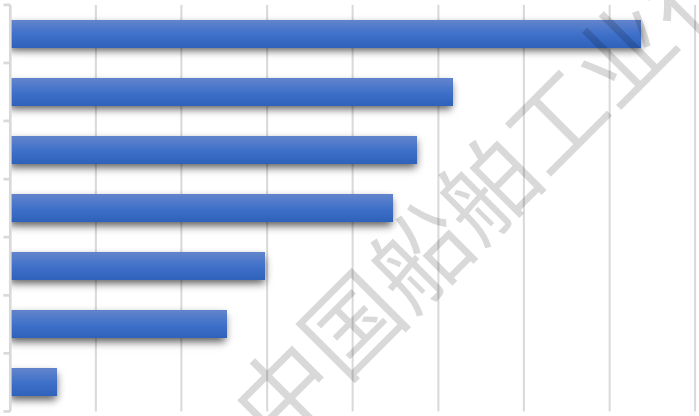




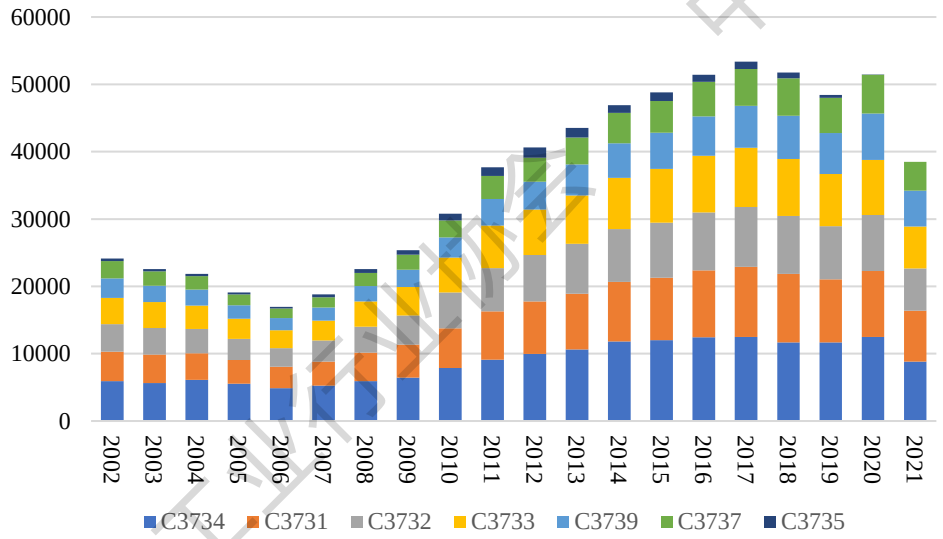
中国船舶工业行业协会

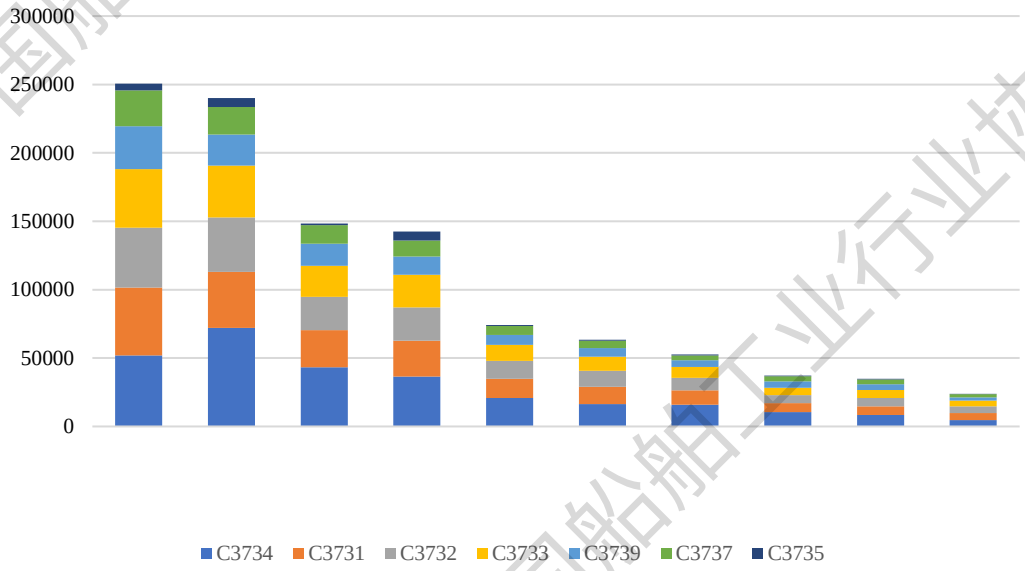
1.5

GBC
C3734
C3731
C3732
C3733
C3739
C3737
C3735



中国船舶工业行业协会

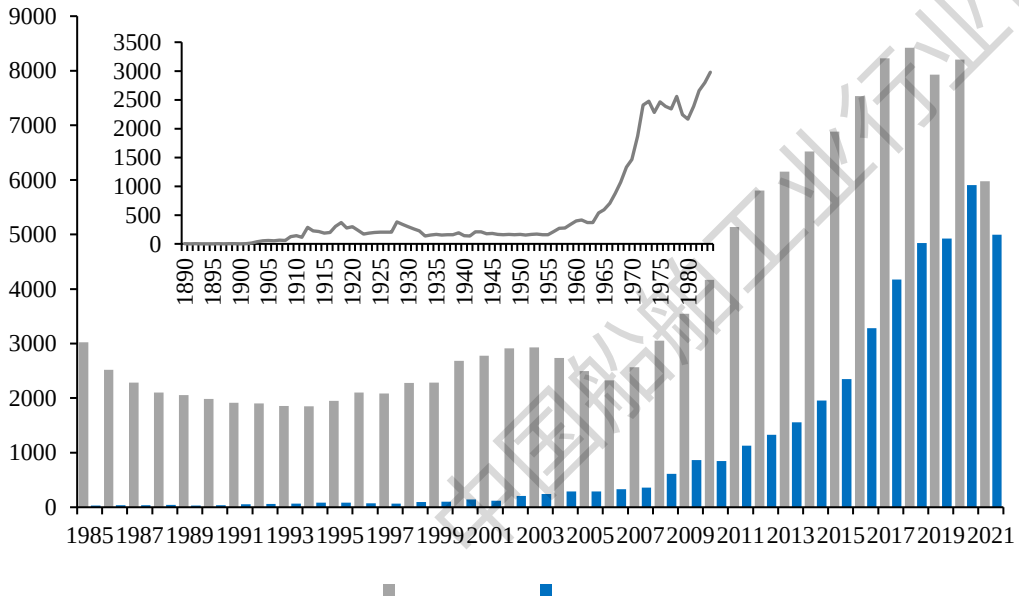

60000
50000
40000
30000
20000
10000
0
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
C3734
C3731
C3732
C3733
C3739
C3737
C3735


300000
250000
200000
150000
100000
50000
0
C3734
C3731
C3732
C3733
C3739
C3737
C3735

中国船舶工业行业协会

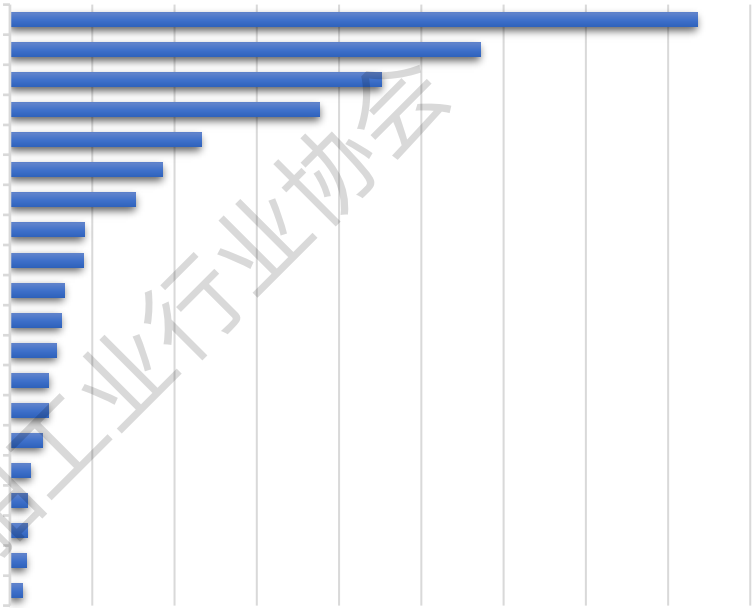
2.1

2.1.1

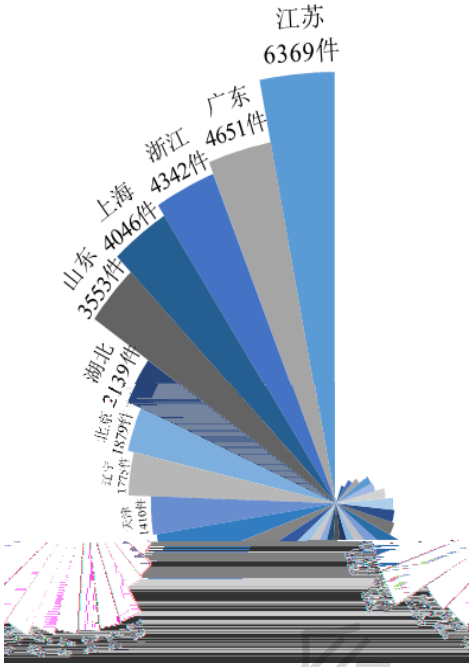


中国船舶工业行业协会

2.1.2

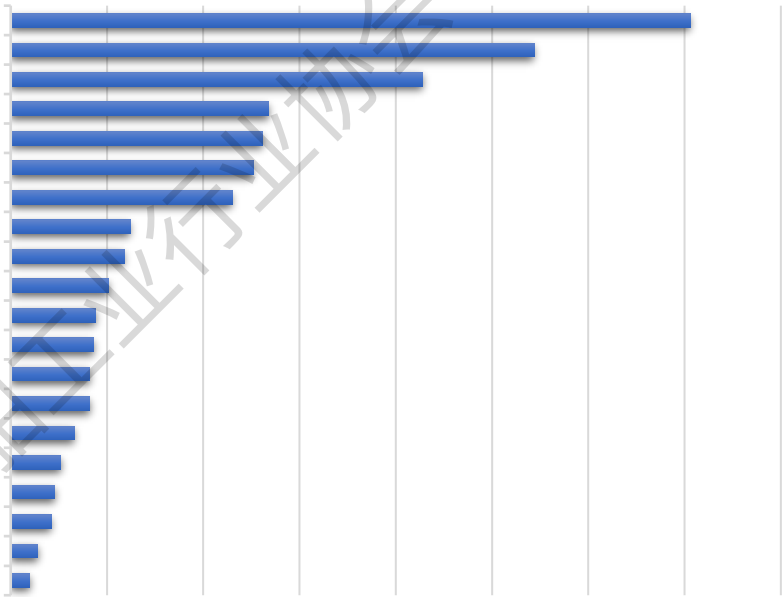


2.1.3

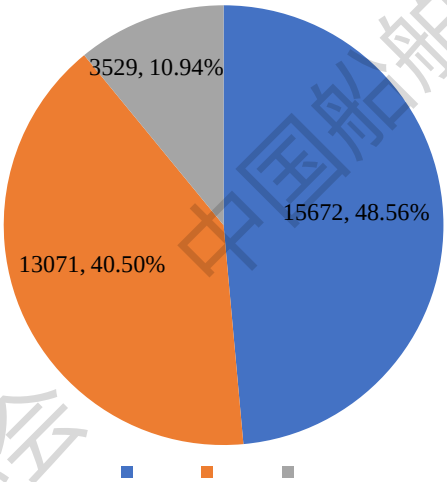


中国船舶工业行业协会

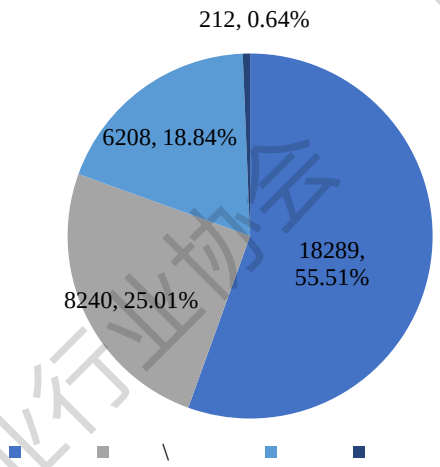
2.1.4



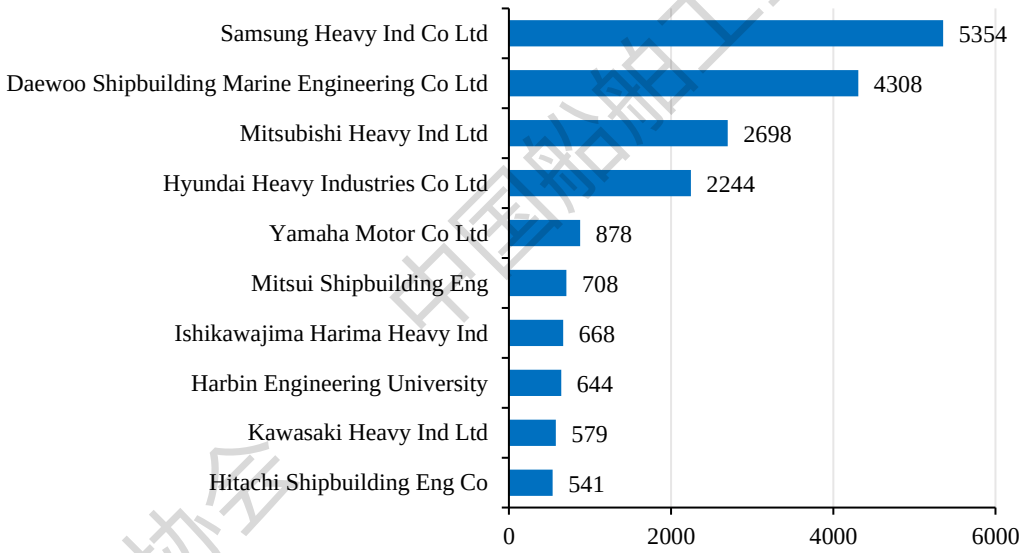
2.1.5



中国船舶工业行业协会

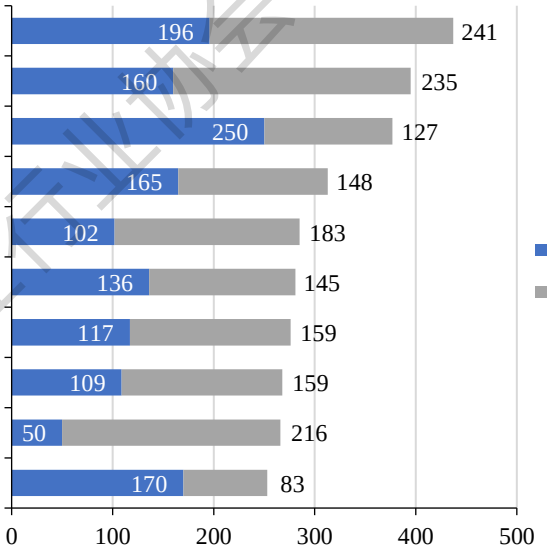

212, 0.64%
6208, 18.84%
18289,
55.51%
8240, 25.01%
\

2.1.6


Samsung Heavy Ind Co Ltd
5354
Daewoo Shipbuilding Marine Engineering Co Ltd
4308
Mitsubishi Heavy Ind Ltd
2698
Hyundai Heavy Industries Co Ltd
2244
Yamaha Motor Co Ltd
878
Mitsui Shipbuilding Eng
708
Ishikawajima Harima Heavy Ind
668
Harbin Engineering University
644
Kawasaki Heavy Ind Ltd
579
Hitachi Shipbuilding Eng Co
541
0
2000
4000
6000

2.1.7

( )

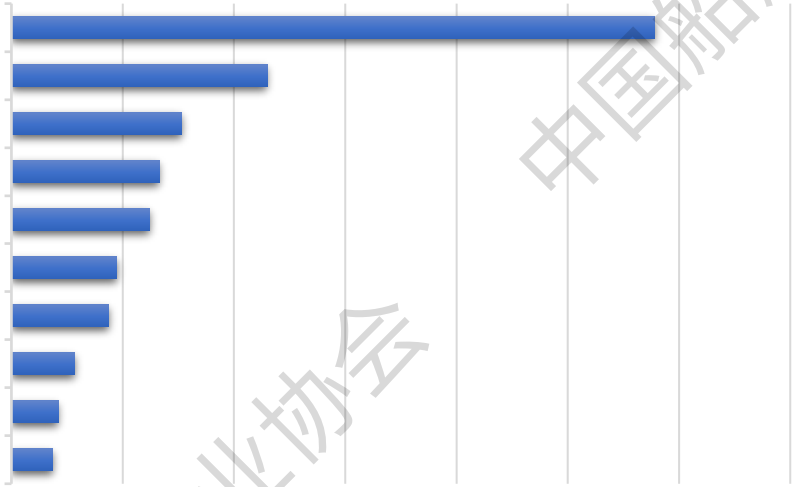


2.1.8

[1]

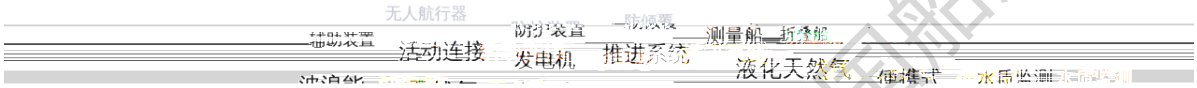
[1]

中国船舶工业行业协会

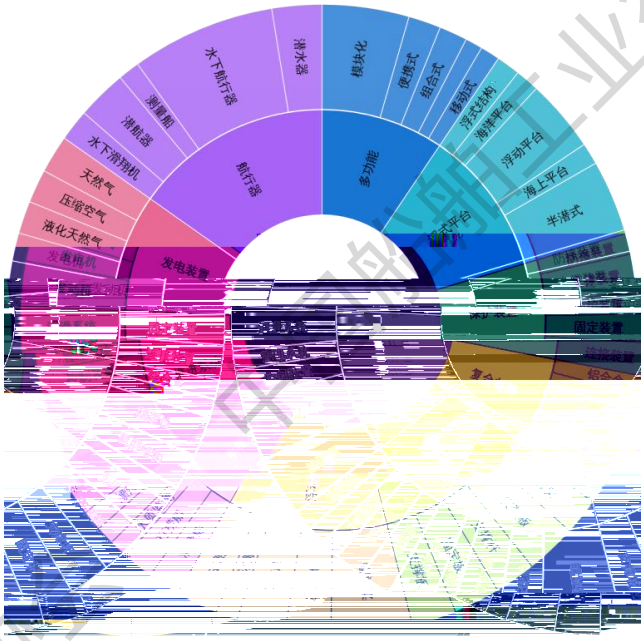


2.1.9

中国船舶工业行业协会

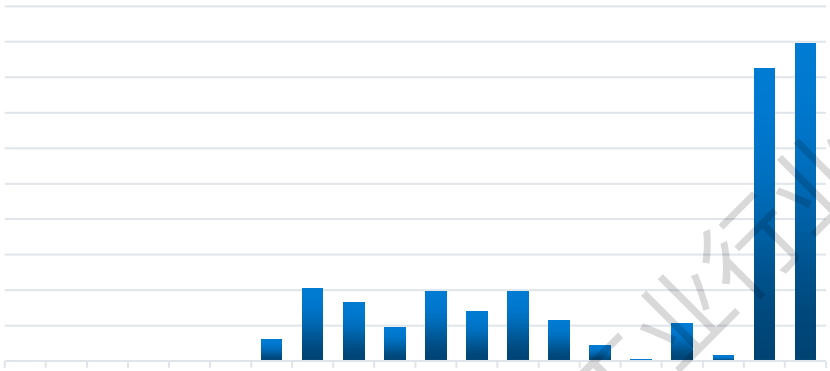

无人航行器
防护装置
测量船
活动连接
发电机
推进系统
液化天然气

2.1.10


模块化
便携式
组合式
移动式
浮式结构
海洋平台
浮动平台
海上平台
半潜式
多功能
水下航行器
潜水器
测量船
潜航器
水下滑翔机
航行器
天然气
压缩空气
液化天然气
发电机
发电装置
固定装置

2.1.11

2.1.12

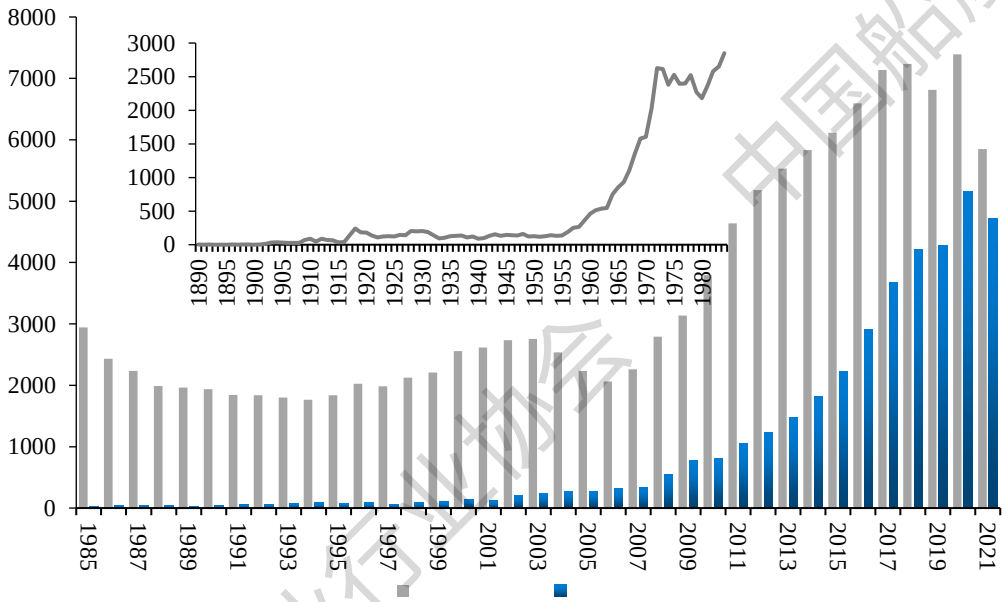


中国船舶工业行业协会

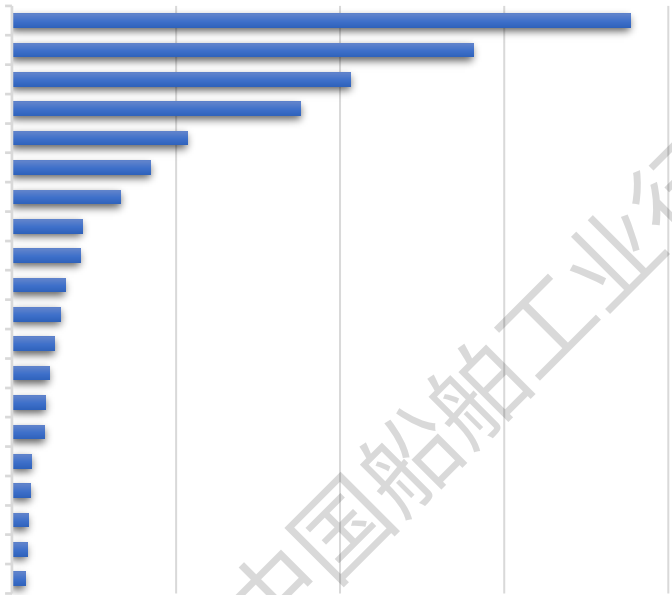
2.2

2.2.1

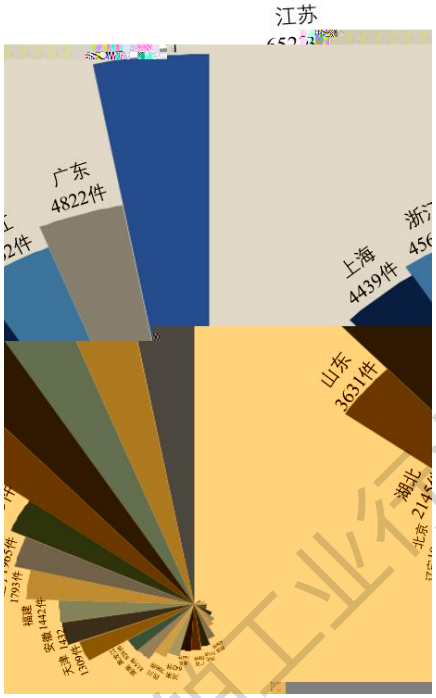
中国船舶工业行业协会


8000
7000
6000
5000
4000
3000
2000
1000
0
3000
2500
2000
1500
1000
500
0
1890
1895
1900
1905
1910
1915
1920
1925
1930
1935
1940
1945
1950
1955
1960
1965
1970
1975
1980
1985
1987
1989
1991
1993
1995
1997
1999
2001
2003
2005
2007
2009
2011
2013
2015
2017
2019
2021

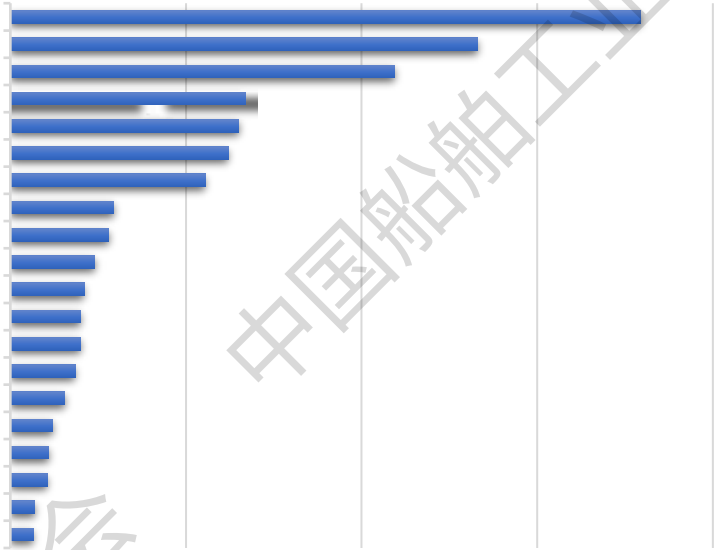
2.2.2



2.2.3

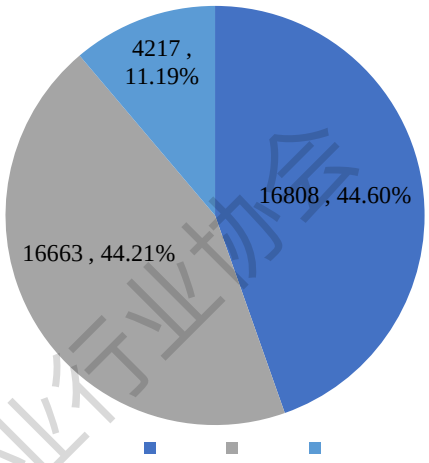


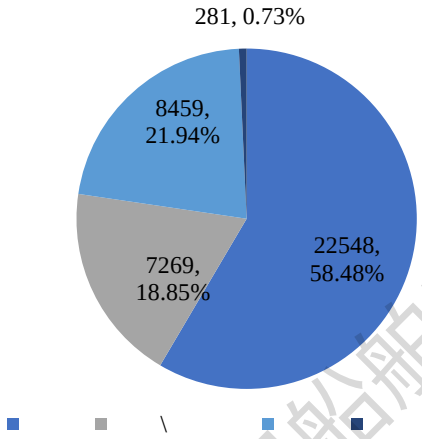
2.2.4



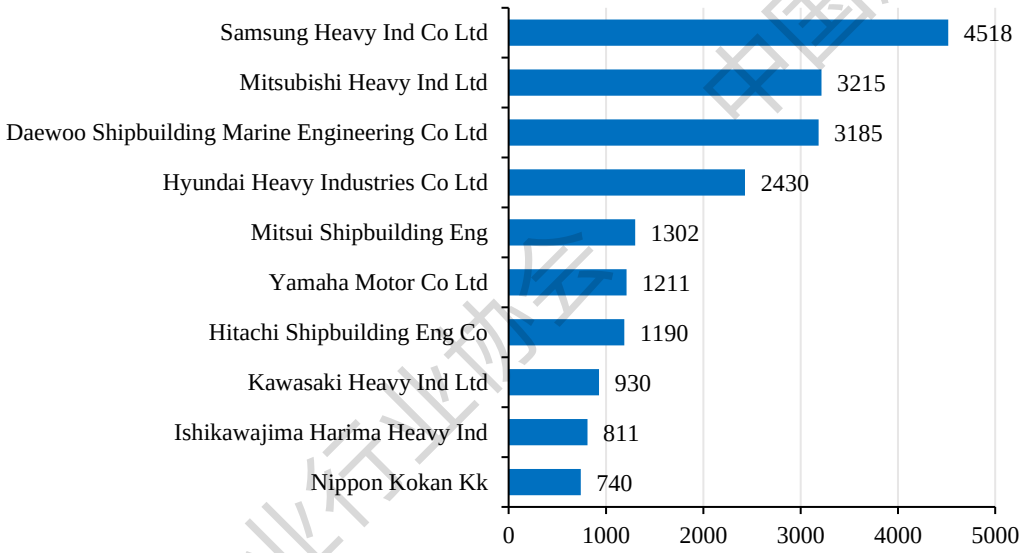
中国船舶工业行业协会

2.2.5

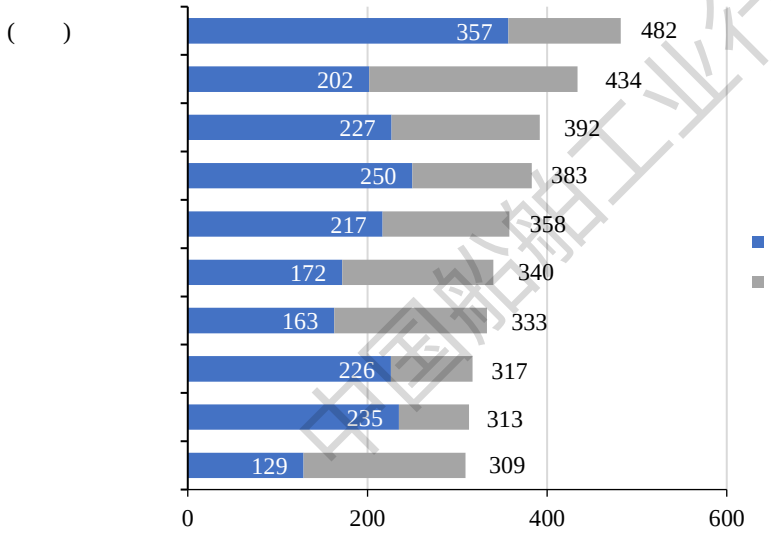

4217 ,
11.19%
16808 , 44.60%
16663 , 44.21%


281, 0.73%
8459,
21.94%
22548,
58.48%
7269,
18.85%
\

2.2.6

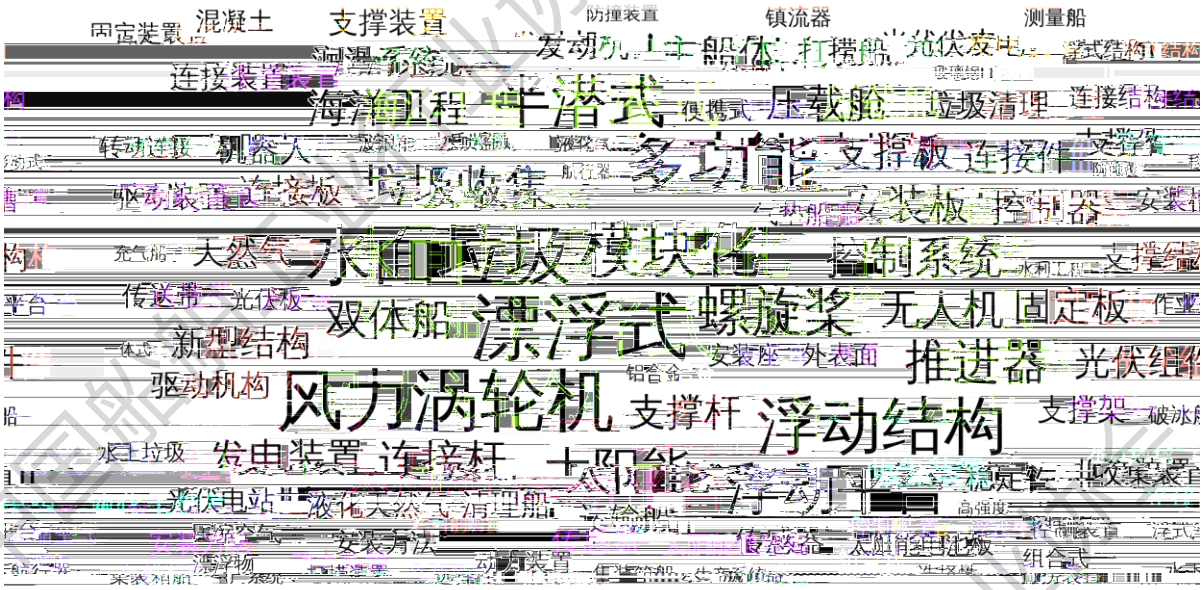

Samsung Heavy Ind Co Ltd
Mitsubishi Heavy Ind Ltd
Daewoo Shipbuilding Marine Engineering Co Ltd
Hyundai Heavy Industries Co Ltd
Mitsui Shipbuilding Eng
Yamaha Motor Co Ltd
Hitachi Shipbuilding Eng Co
Kawasaki Heavy Ind Ltd
Ishikawajima Harima Heavy Ind
Nippon Kokan Kk
4518
3215
3185
2430
1302
1211
1190
930
811
740
0
1000
2000
3000
4000
5000

2.2.7


( )
357
482
202
434
227
392
250
383
217
358
172
340
163
333
226
317
235
313
129
309
0
200
400
600

2.2.8

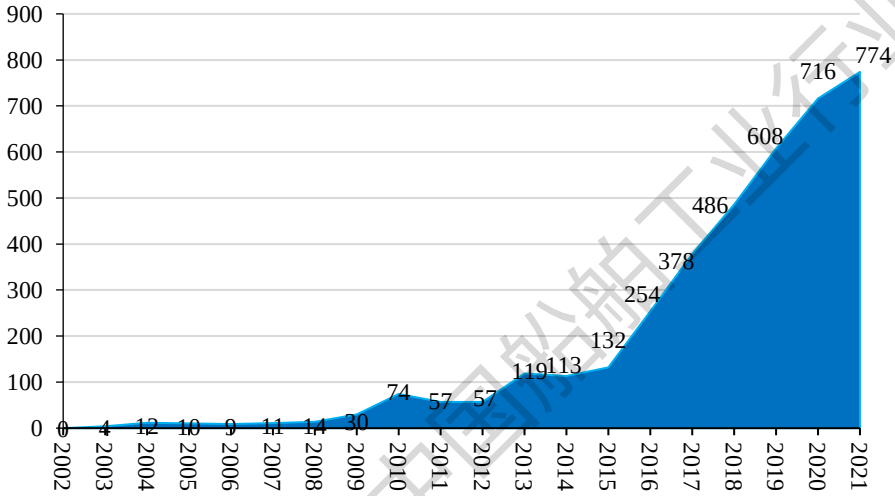
2.2.9


混凝土
支撑装置
防撞装置
镇流器
测量船
发动机
上船体
打捞船
光伏发电
连接装置
海洋工程
半潜式
压载舱
垃圾清理
连接结构
转动连接
机器人
多功能
支撑板
连接件
驱动装置
连接板
垃圾收集
安装板
控制器
天然气
水面垃圾模块化
控制系统
传送带
光伏板
双体船
漂浮式
螺旋桨
无人机
固定板
新型结构
安装座
外表面
推进器
光伏组件
驱动机构
风力涡轮机
支撑杆
浮动结构
支撑架
破冰船
水上垃圾
发电装置
连接杆
太阳能
浮动
稳定性
拖缆装置
光伏电站
液化天然气
清理船
高强度
安装方法
传感器
太阳能电池板
组合式
漂浮物
动力装置
生活污水

2.2.10

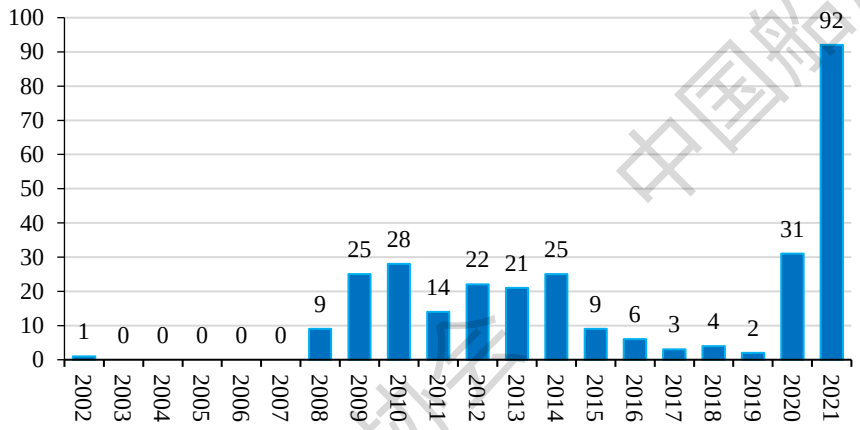
光伏电站
光伏板
太阳能电池板
光伏组件
水面垃圾
水面漂浮物
水上垃圾

2.2.11


900
800
700
600
500
400
300
200
100
0
0
4
12
10
9
11
14
30
74
57
57
119
113
132
254
378
486
608
716
774
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021

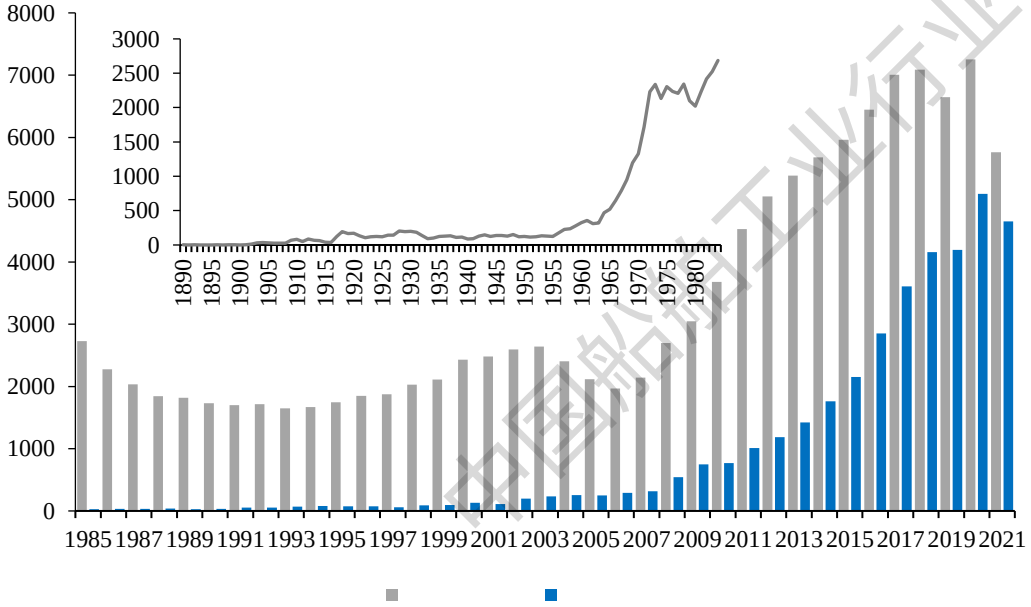
2.2.12

中国船舶工业行业协会

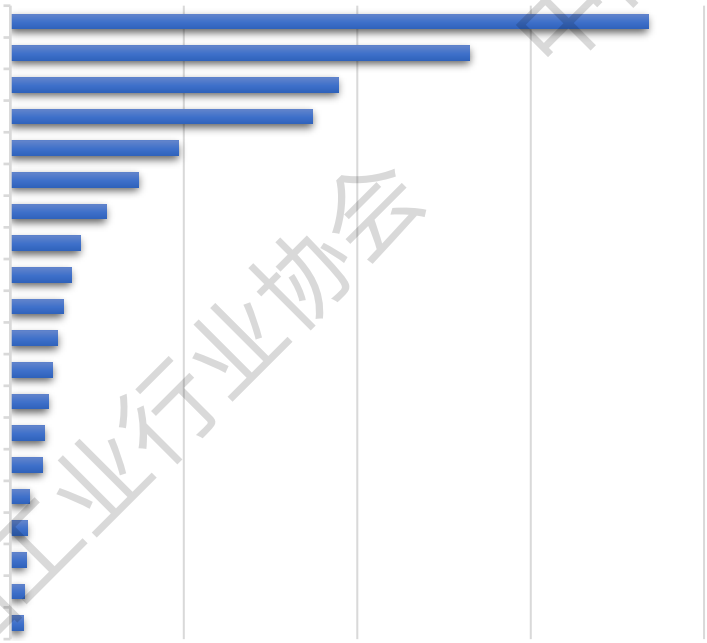

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
1
0
0
0
0
0
9
25
28
14
22
21
25
9
6
3
4
2
31
92
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021

2.3

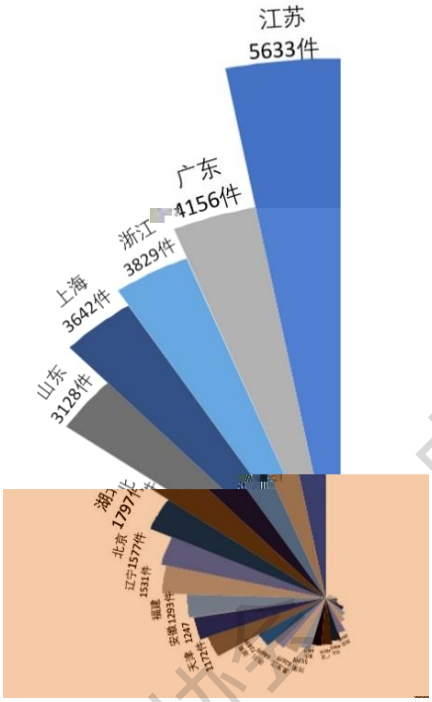
2.3.1


8000
7000
6000
5000
4000
3000
2000
1000
0
3000
2500
2000
1500
1000
500
0
1890 1895 1900 1905 1910 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945 1950 1955 1960 1965 1970 1975 1980
1985 1987 1989 1991 1993 1995 1997 1999 2001 2003 2005 2007 2009 2011 2013 2015 2017 2019 2021

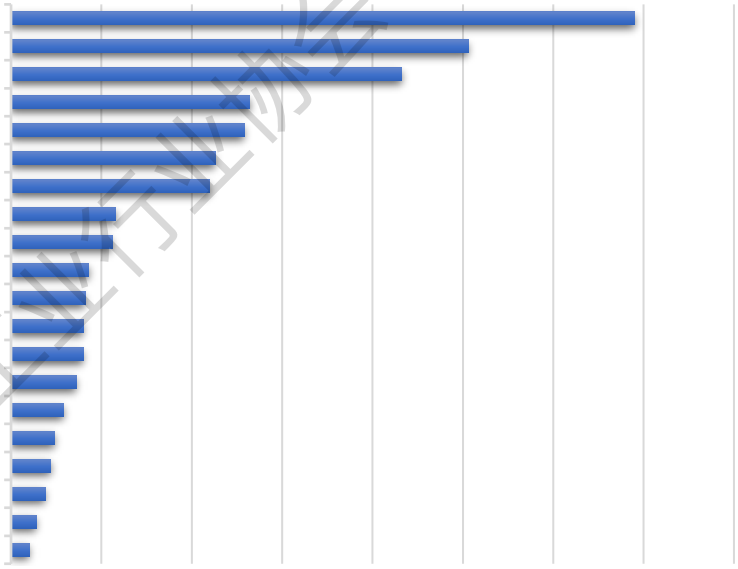
2.3.2



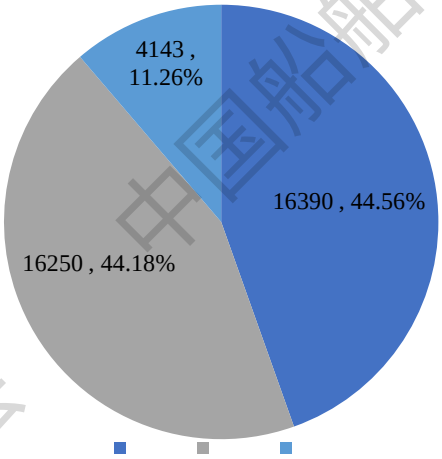
2.3.3


江苏
5633件
广东
4156件
浙江
3829件
上海
3642件
山东
3128件
湖北
1797件
北京
1577件
辽宁
1531件
福建
安徽1293件
天津 1247

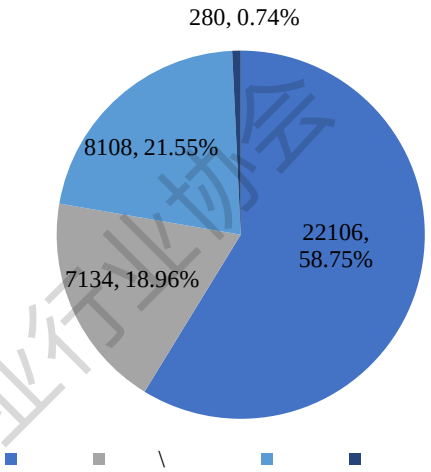
2.3.4



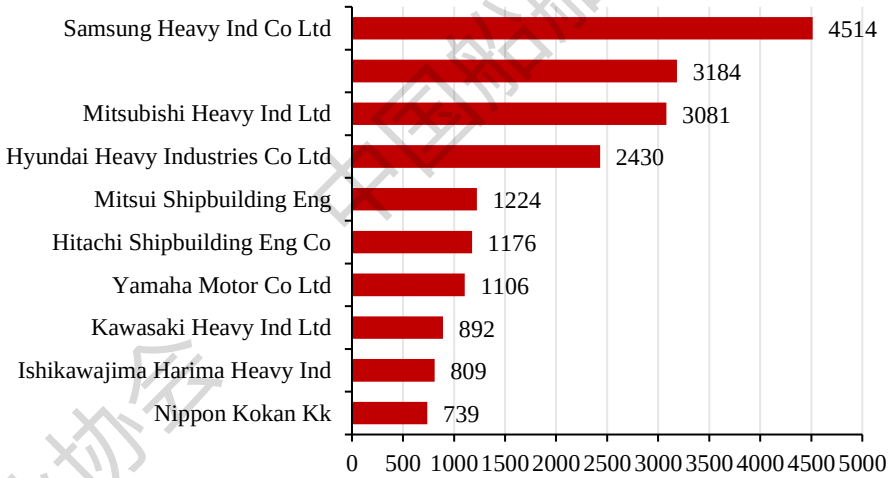
2.3.5



中国船舶工业行业协会

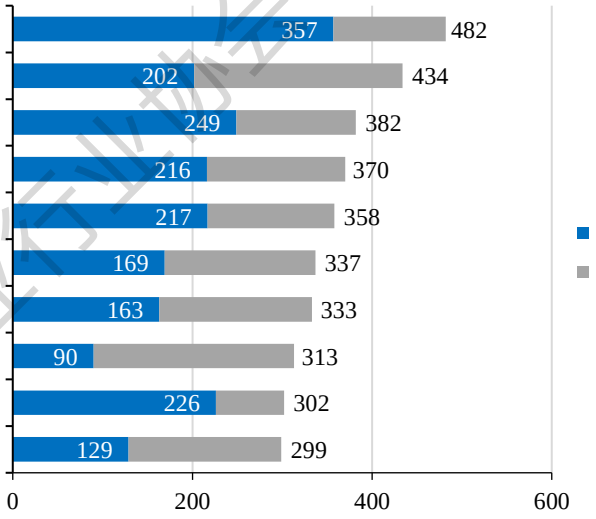

280, 0.74%
8108, 21.55%
22106,
58.75%
7134, 18.96%
\

2.3.6

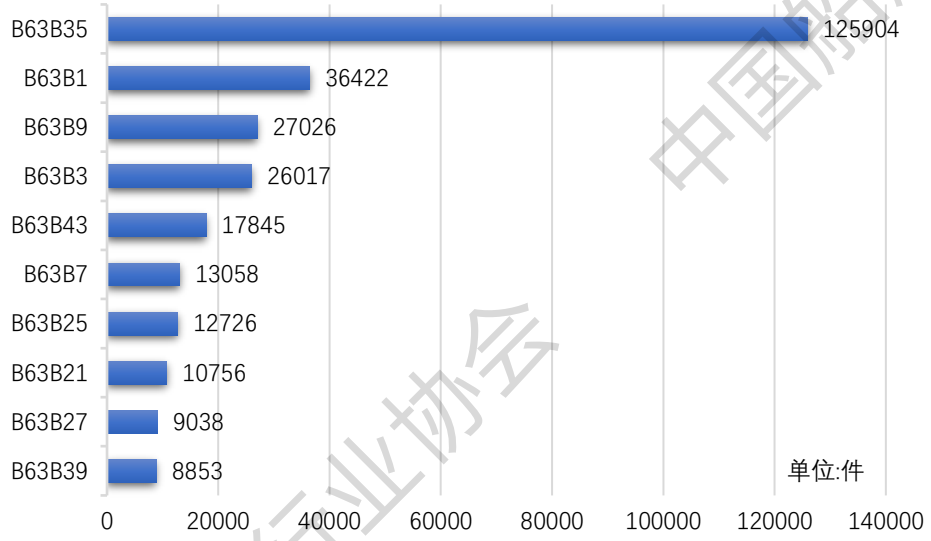

Samsung Heavy Ind Co Ltd
4514
3184
Mitsubishi Heavy Ind Ltd
3081
Hyundai Heavy Industries Co Ltd
2430
Mitsui Shipbuilding Eng
1224
Hitachi Shipbuilding Eng Co
1176
Yamaha Motor Co Ltd
1106
Kawasaki Heavy Ind Ltd
892
Ishikawajima Harima Heavy Ind
809
Nippon Kokan Kk
739
0 500 1000 1500 2000 2500 3000 3500 4000 4500 5000

2.3.7

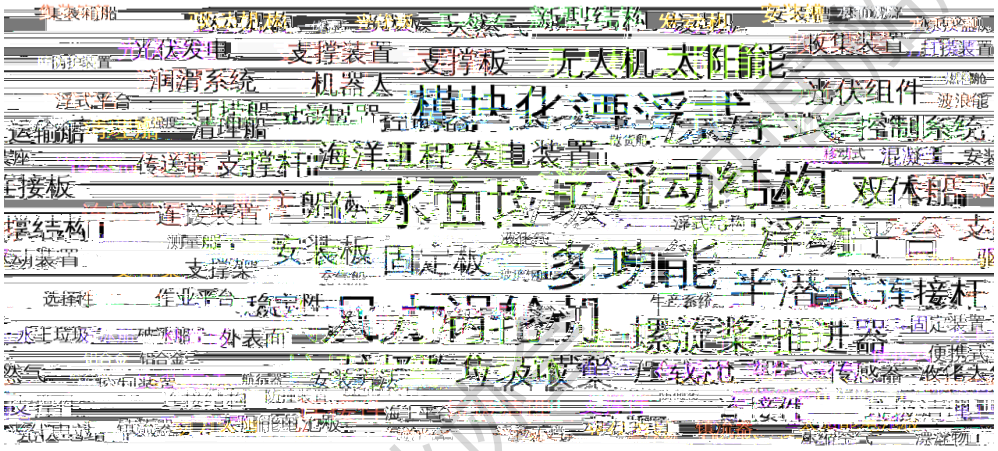
( )


357
482
202
434
249
382
216
370
217
358
169
337
163
333
90
313
226
302
129
299
0
200
400
600

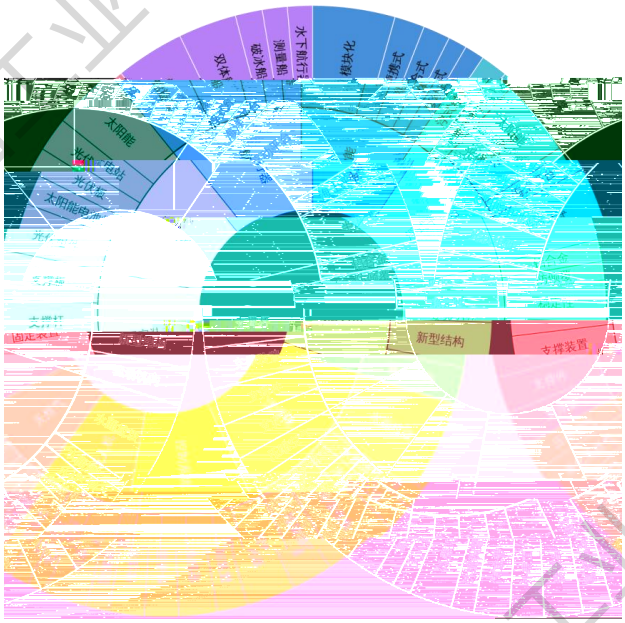
2.3.8


B63B35
125904
B63B1
36422
B63B9
27026
B63B3
26017
B63B43
17845
B63B7
13058
B63B25
12726
B63B21
10756
B63B27
9038
B63B39
8853
单位:件
0
20000
40000
60000
80000
100000
120000
140000

2.3.9

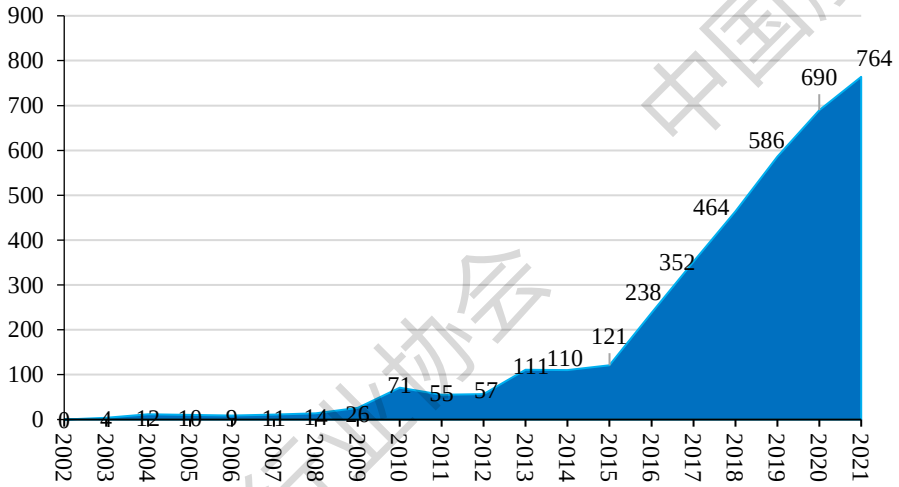


2.3.10

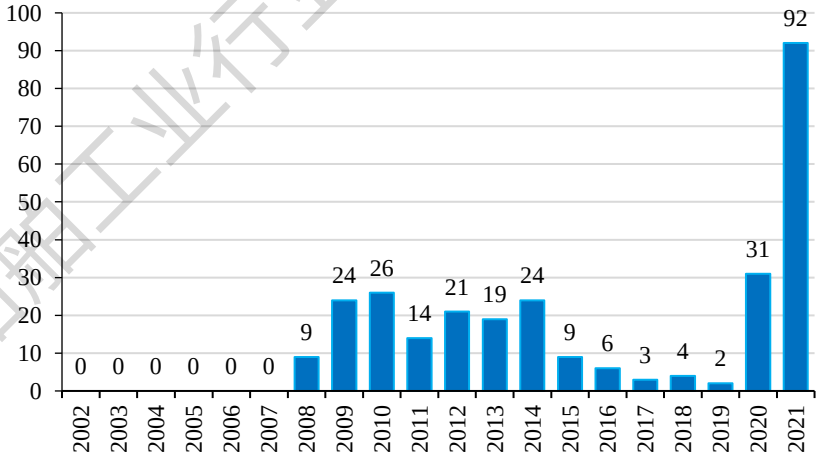


2.3.11

中国船舶工业行业协会


900
800
700
600
500
400
300
200
100
0
0
4
12
10
9
11
14
26
71
55
57
111
110
121
238
352
464
586
690
764
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021

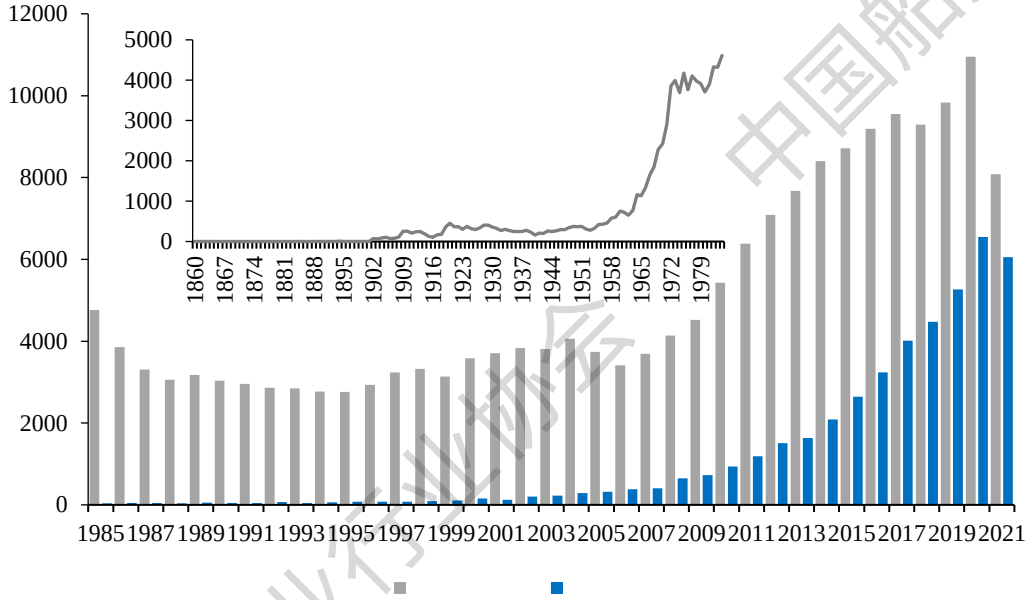
2.3.12


100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
0 0 0 0 0 0 9 24 26 14 21 19 24 9 6 3 4 2 31 92
2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021

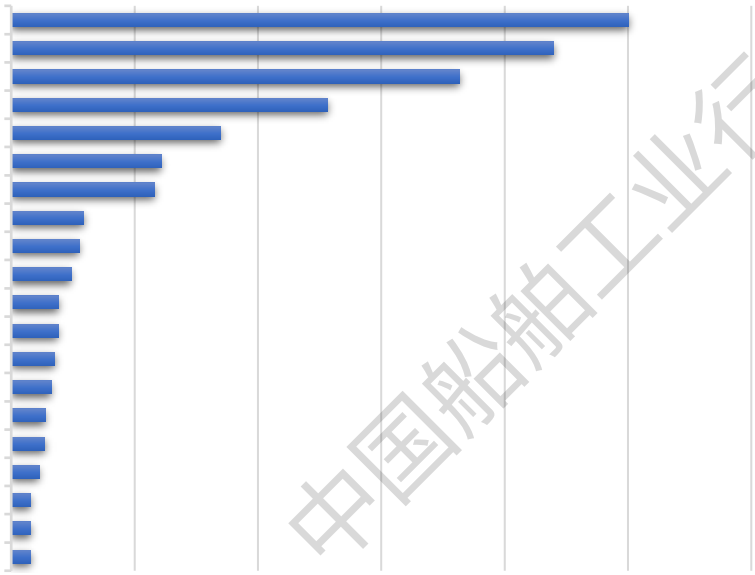
2.4

2.4.1

中国船舶工业行业协会

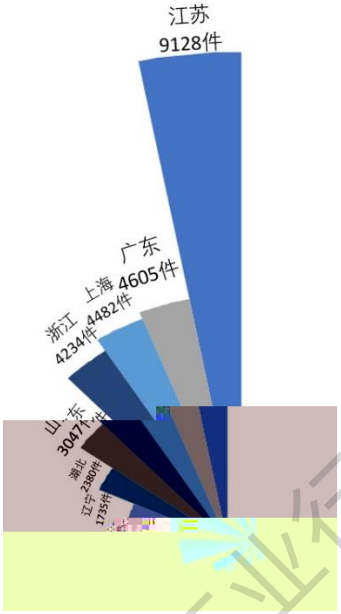


2.4.2

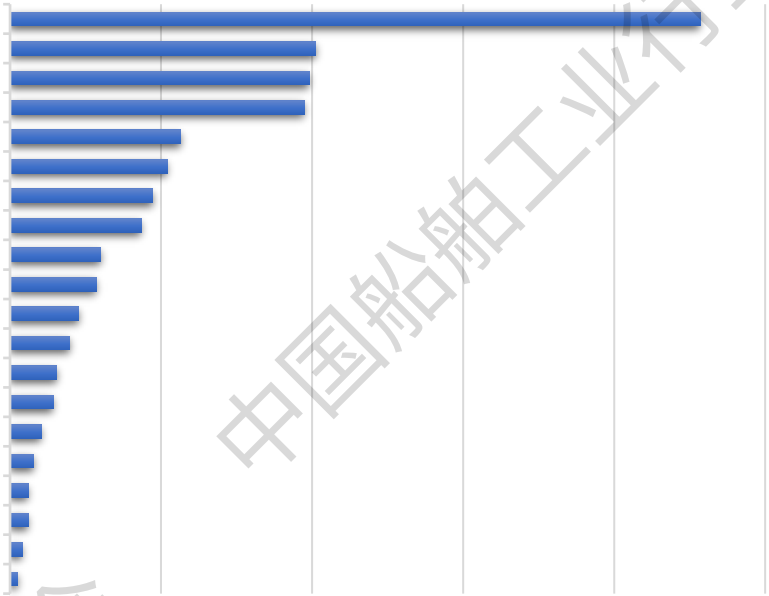


中国船舶工业行业协会

2.4.3

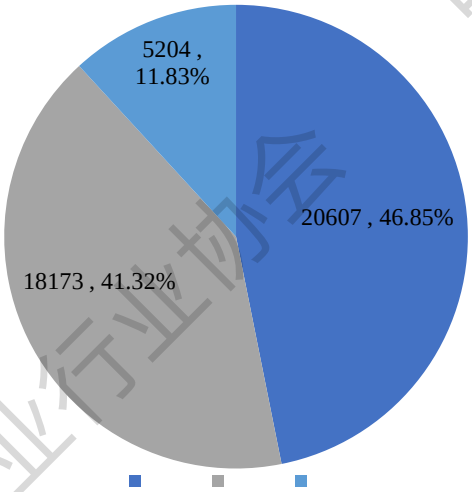


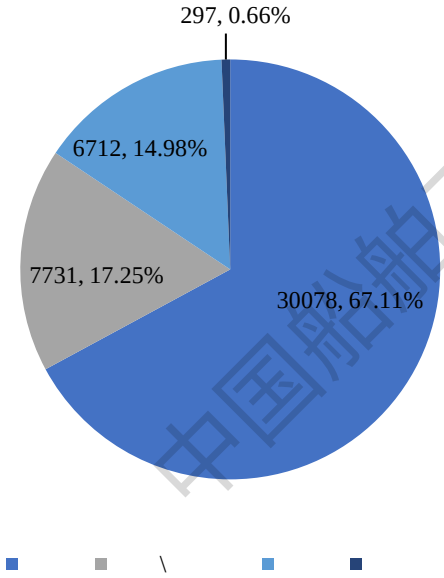
2.4.4



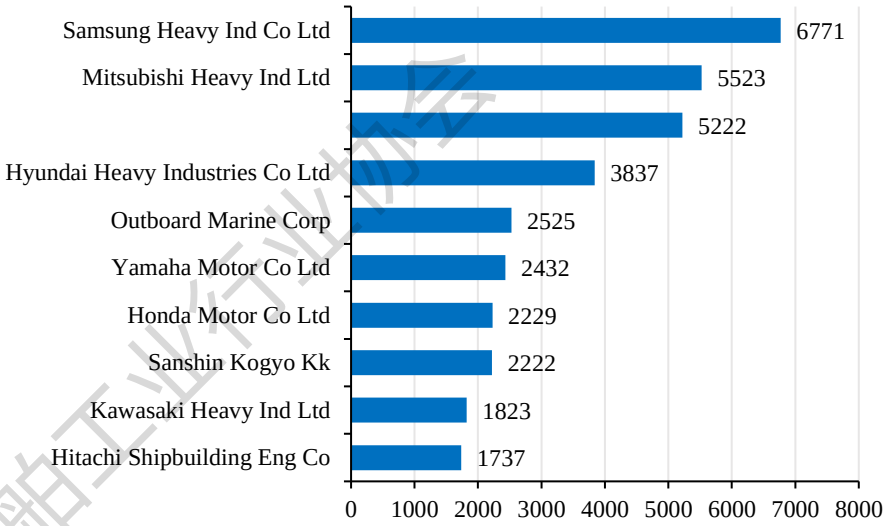
中国船舶工业行业协会

2.4.5

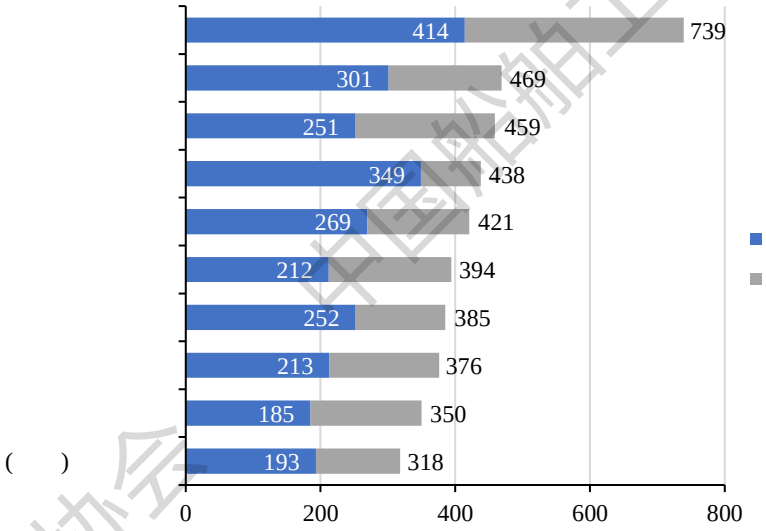

5204 , 11.83%
20607 , 46.85%
18173 , 41.32%


297, 0.66%
6712, 14.98%
7731, 17.25%
30078, 67.11%

2.4.6

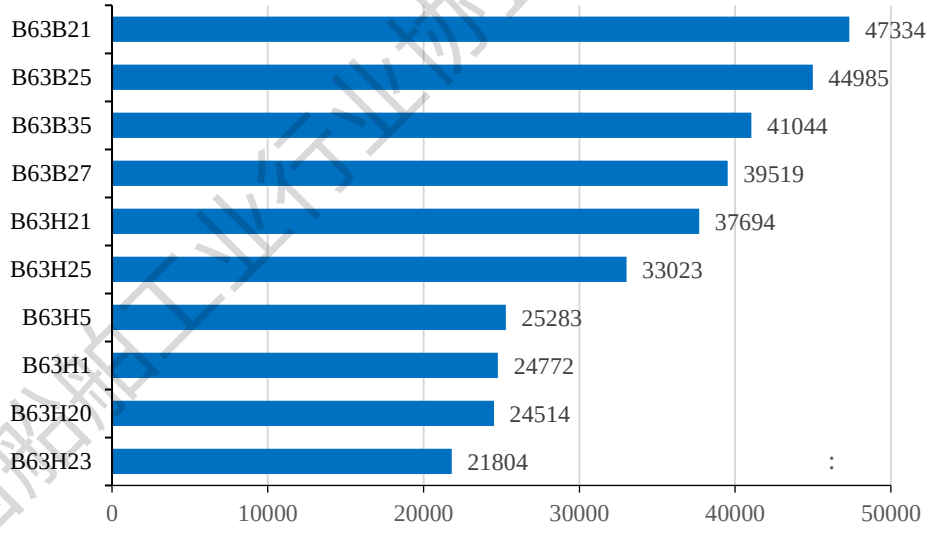

Samsung Heavy Ind Co Ltd
Mitsubishi Heavy Ind Ltd
Hyundai Heavy Industries Co Ltd
Outboard Marine Corp
Yamaha Motor Co Ltd
Honda Motor Co Ltd
Sanshin Kogyo Kk
Kawasaki Heavy Ind Ltd
Hitachi Shipbuilding Eng Co
6771
5523
5222
3837
2525
2432
2229
2222
1823
1737
0
1000
2000
3000
4000
5000
6000
7000
8000

2.4.7

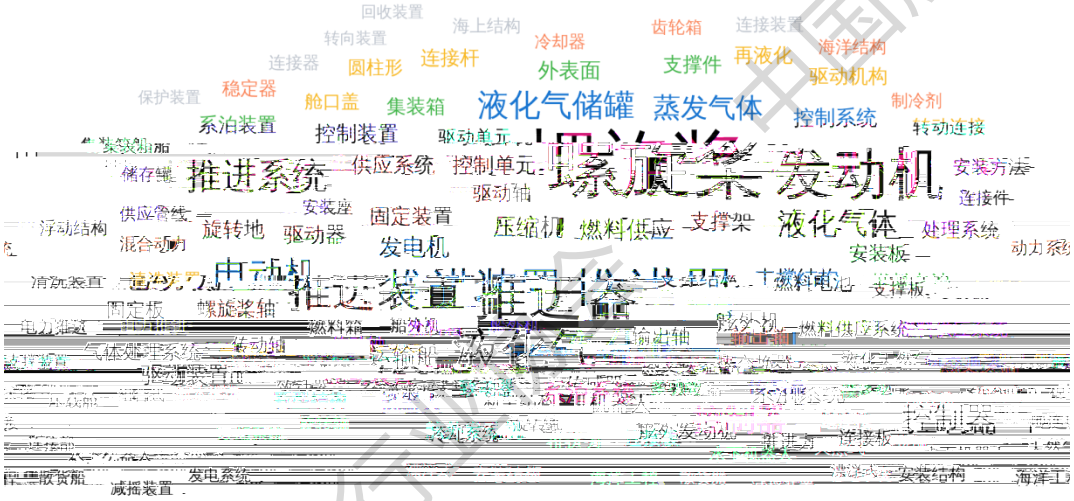

414
739
301
469
251
459
349
438
269
421
212
394
252
385
213
376
185
350
193
318
0
200
400
600
800

( )

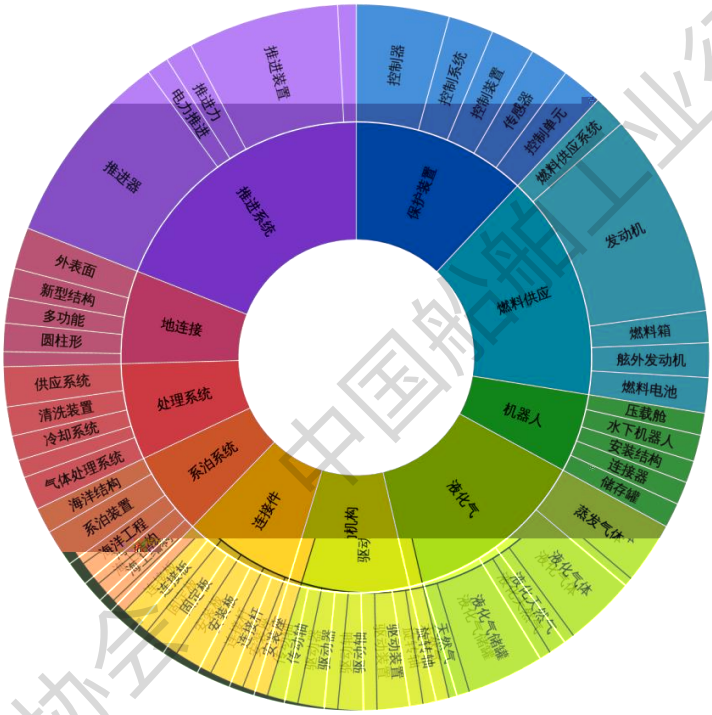
2.4.8


B63B21
47334
B63B25
44985
B63B35
41044
B63B27
39519
B63H21
37694
B63H25
33023
B63H5
25283
B63H1
24772
B63H20
24514
B63H23
21804
0
10000
20000
30000
40000
50000

2.4.9

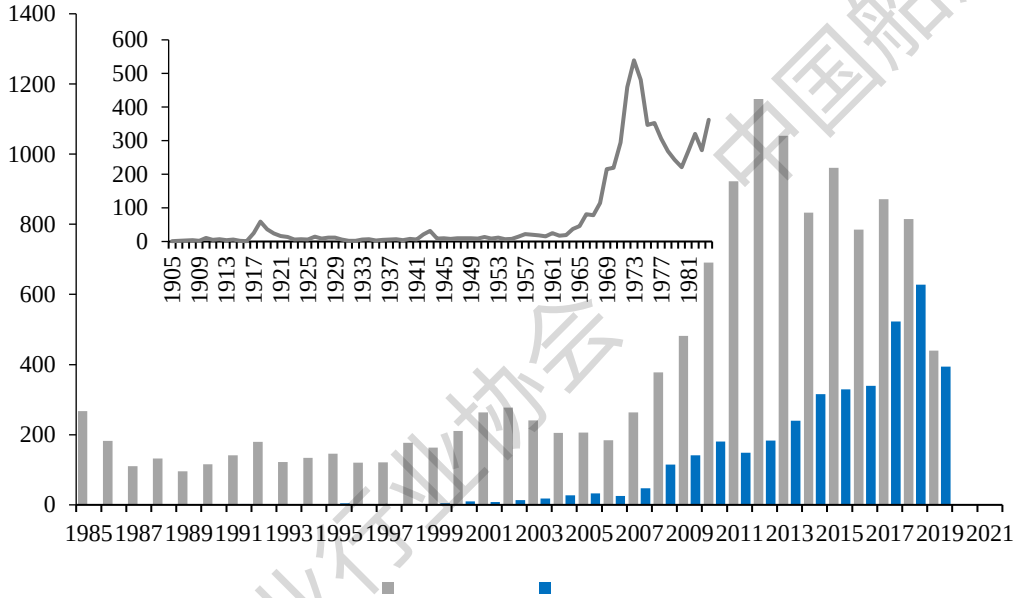

回收装置
转向装置
海上结构
冷却器
齿轮箱
连接装置
连接器
圆柱形
连接杆
外表面
支撑件
再液化
海洋结构
驱动机构
保护装置
稳定器
舱口盖
集装箱
液化气储罐
蒸发气体
控制系统
制冷剂
系泊装置
控制装置
驱动单元
转动连接
推进系统
供应系统
控制单元
发动机
安装方法
连接件
驱动轴
供应管线
安装座
固定装置
压缩机
燃料供应
支撑架
液化气体
处理系统
浮动结构
旋转地
驱动器
发电机
安装板
混合动力
动力系
清洗装置
螺旋桨轴
燃料电池
支撑板
固定板
燃料箱
船外机
输出轴
燃料供应系统
气体处理系统
传动轴
运输船
液化气
控制器
冷却系统
连接板
发电系统
安装结构
海洋工
减摇装置

2.4.10

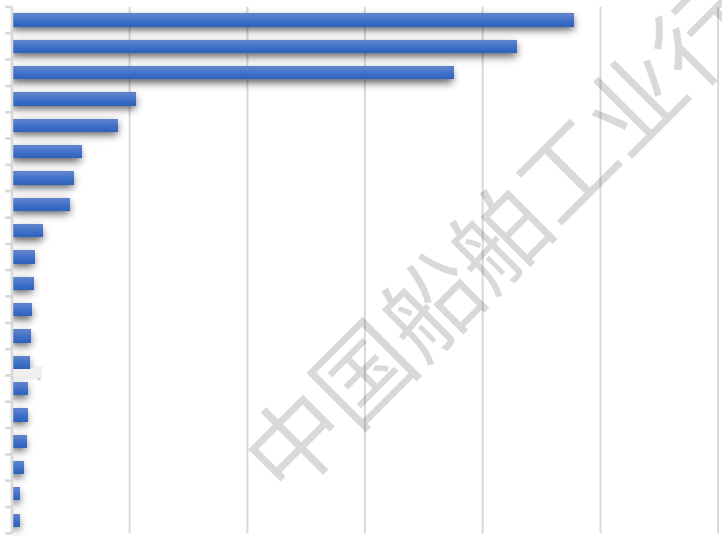

控制器
控制系统
控制装置
传感器
控制单元
燃料供应系统
保护装置
发动机
燃料供应
燃料箱
舷外发动机
燃料电池
压载舱
水下机器人
安装结构
连接器
储存罐
机器人
液化气
蒸发气体
液化气体
液化气储罐
驱动装置
驱动轴
驱动机构
连接件
系泊系统
处理系统
地连接
推进系统
推进器
推进力
电力推进
推进装置
外表面
新型结构
多功能
圆柱形
供应系统
清洗装置
冷却系统
气体处理系统
海洋结构
系泊装置
海洋工程
连接板
固定板
安装板
连接杆
安装座
传动轴
驱动装置
驱动轴

2.4.11

2.4.12

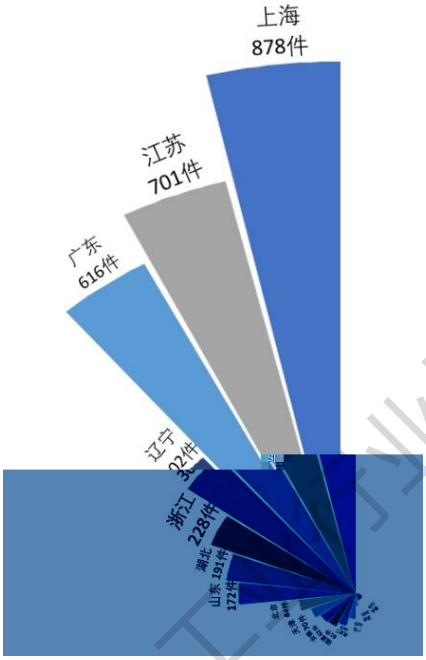


2.5.2

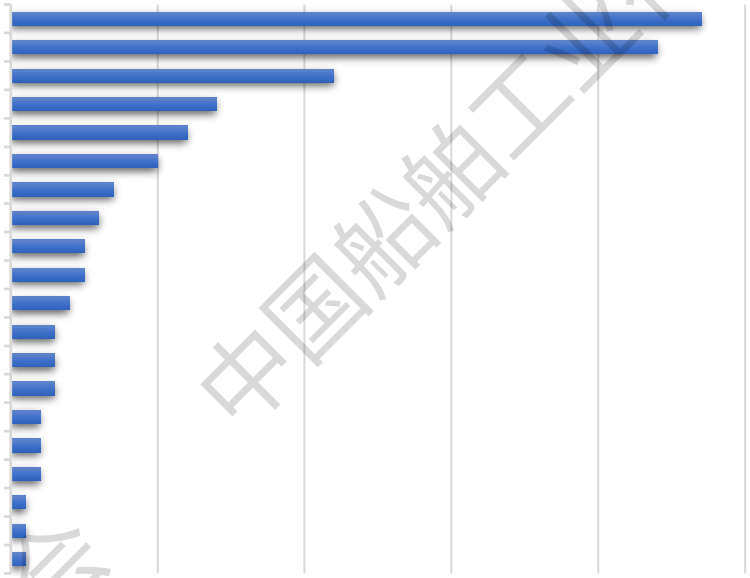


中国船舶工业行业协会

2.5.3

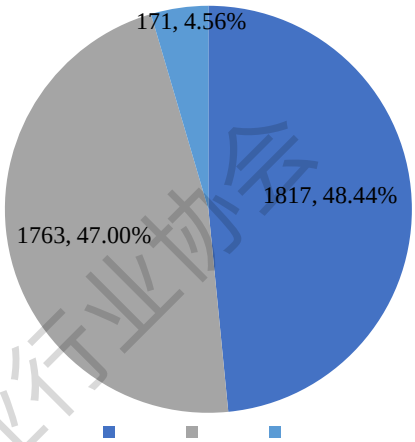


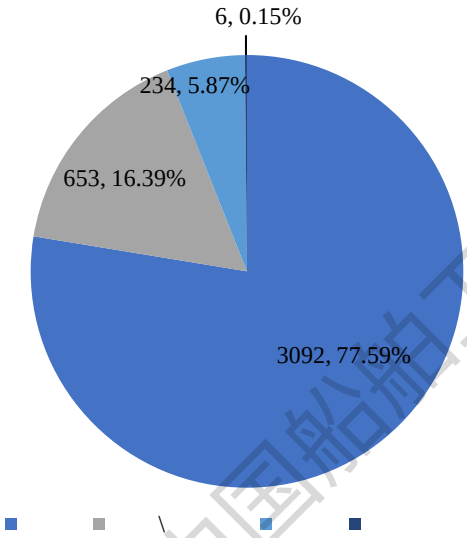
2.5.4



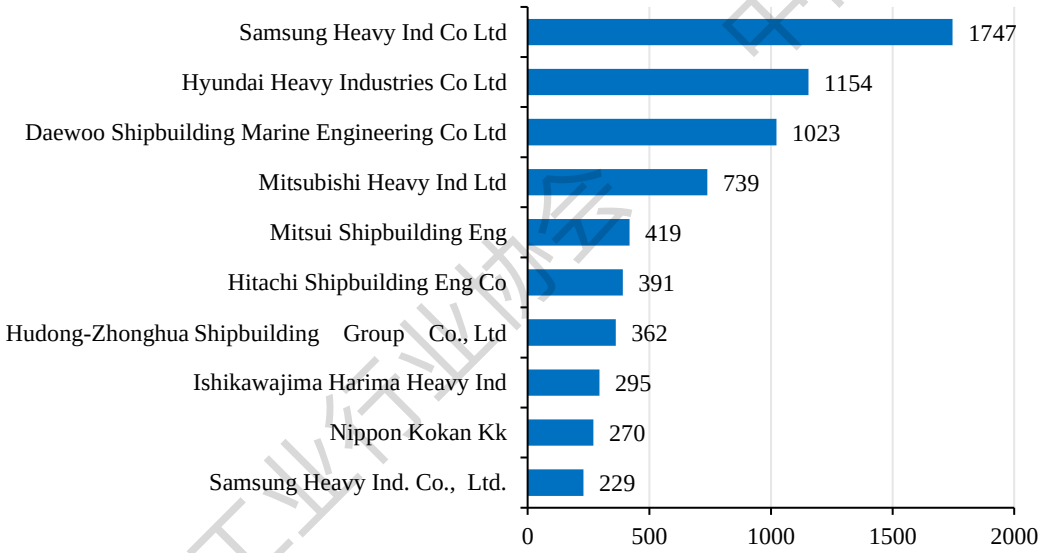
中国船舶工业行业协会

2.5.5

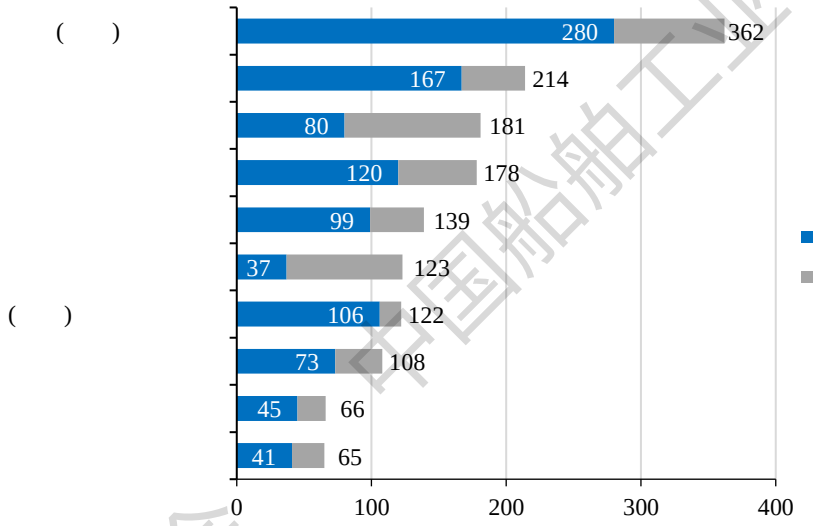




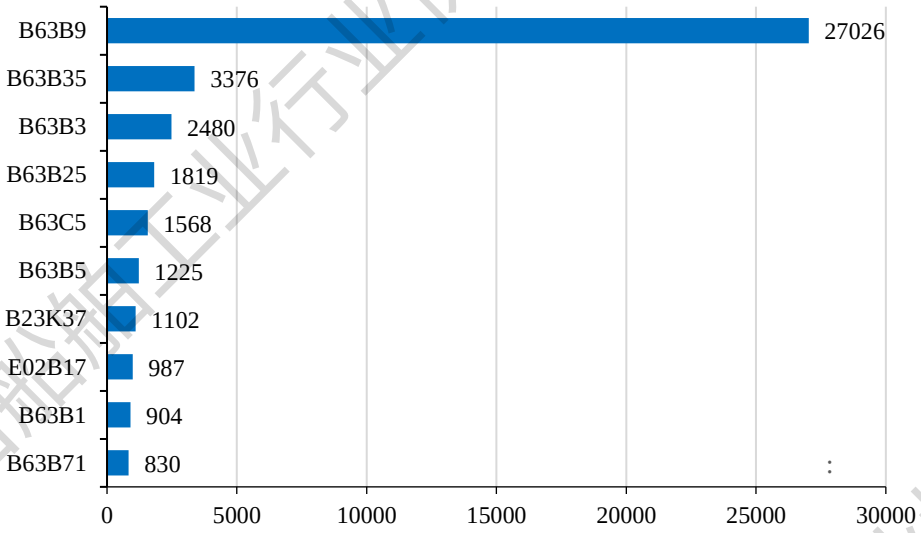
2.5.6


Samsung Heavy Ind Co Ltd
Hyundai Heavy Industries Co Ltd
Daewoo Shipbuilding Marine Engineering Co Ltd
Mitsubishi Heavy Ind Ltd
Mitsui Shipbuilding Eng
Hitachi Shipbuilding Eng Co
Hudong-Zhonghua Shipbuilding Group Co., Ltd
Ishikawajima Harima Heavy Ind
Nippon Kokan Kk
Samsung Heavy Ind. Co., Ltd.
1747
1154
1023
739
419
391
362
295
270
229
0
500
1000
1500
2000

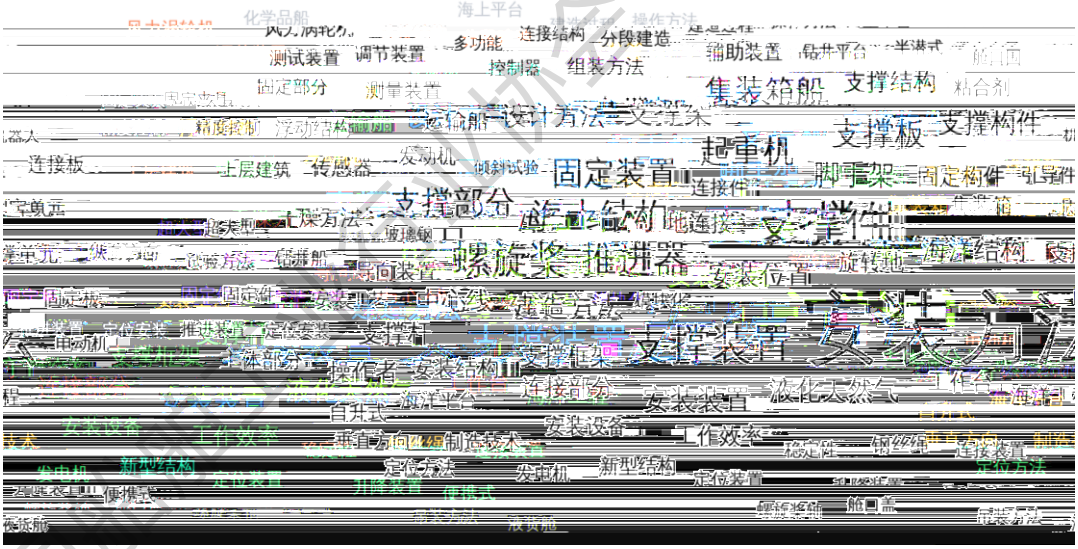
2.5.7


( )
( )
280
362
167
214
80
181
120
178
99
139
37
123
106
122
73
108
45
66
41
65
0
100
200
300
400

2.5.8

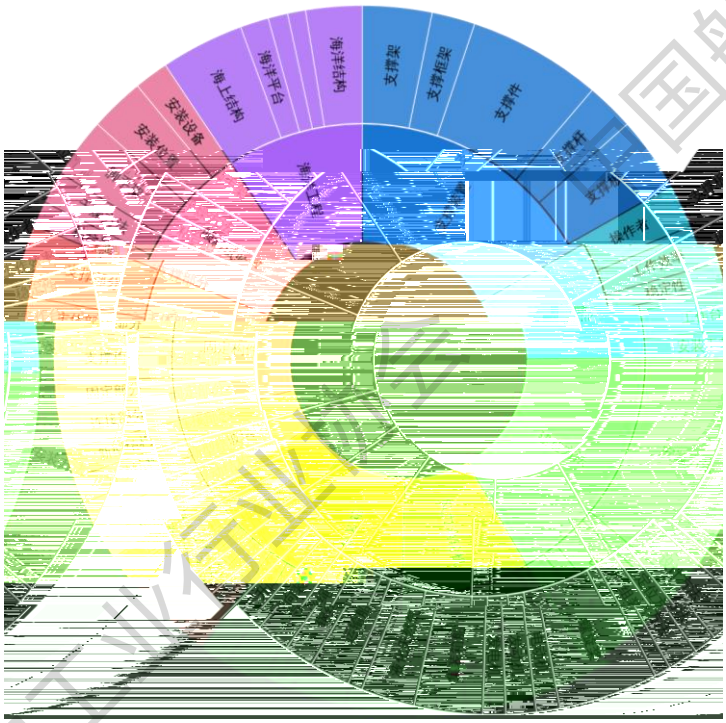

B63B9
B63B35
B63B3
B63B25
B63C5
B63B5
B23K37
E02B17
B63B1
B63B71
27026
3376
2480
1819
1568
1225
1102
987
904
830
0
5000
10000
15000
20000
25000
30000

2.5.9

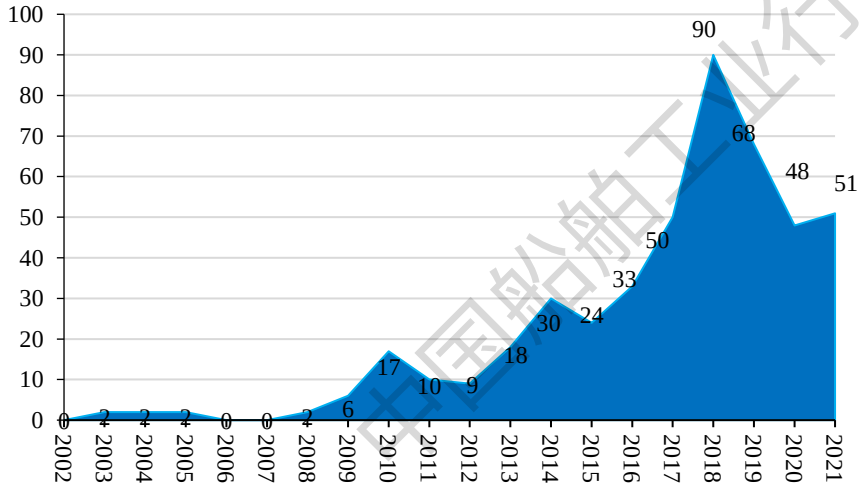


2.5.10

中国船舶工业行业协会



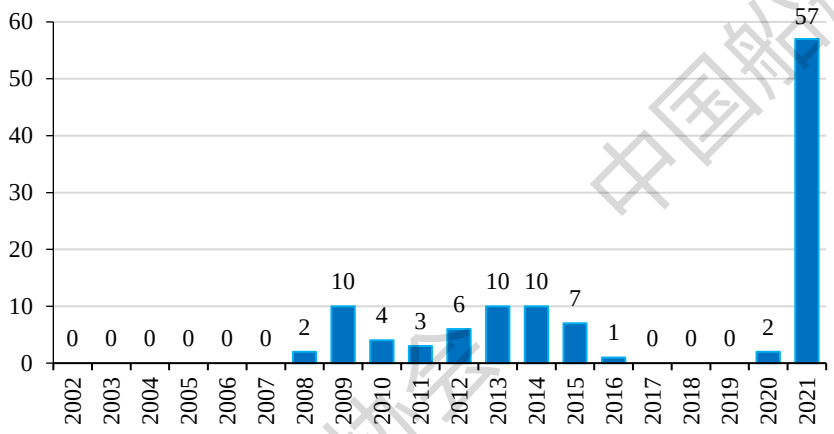
2.5.11



中国船舶工业行业协会

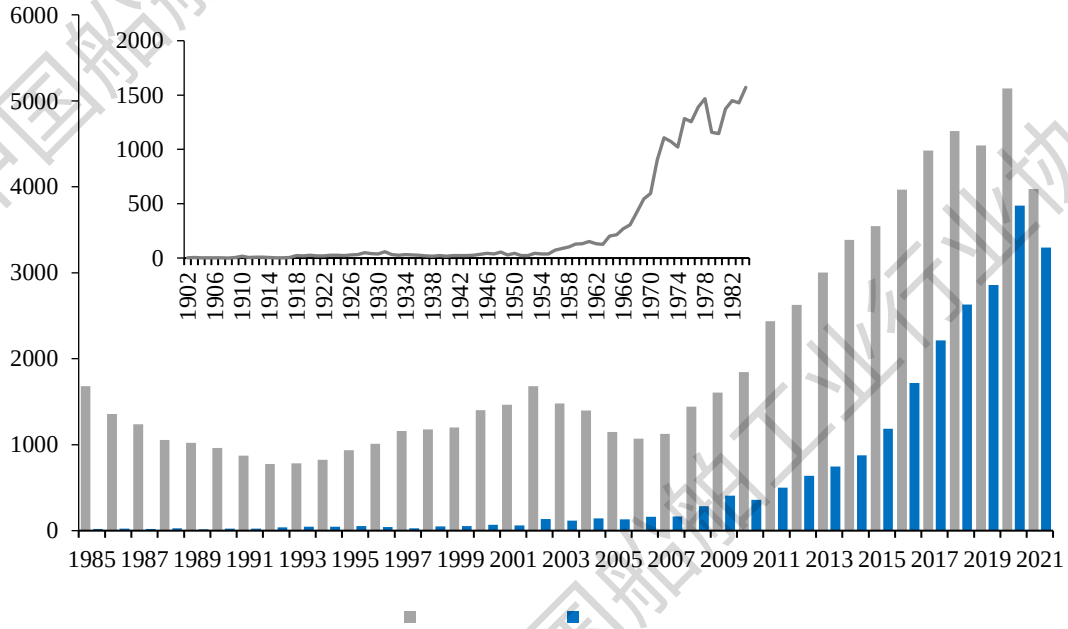
2.5.12

中国船舶工业行业协会


60
50
40
30
20
10
0
0 0 0 0 0 0 2 10 4 3 6 10 10 7 1 0 0 0 2 57
2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021

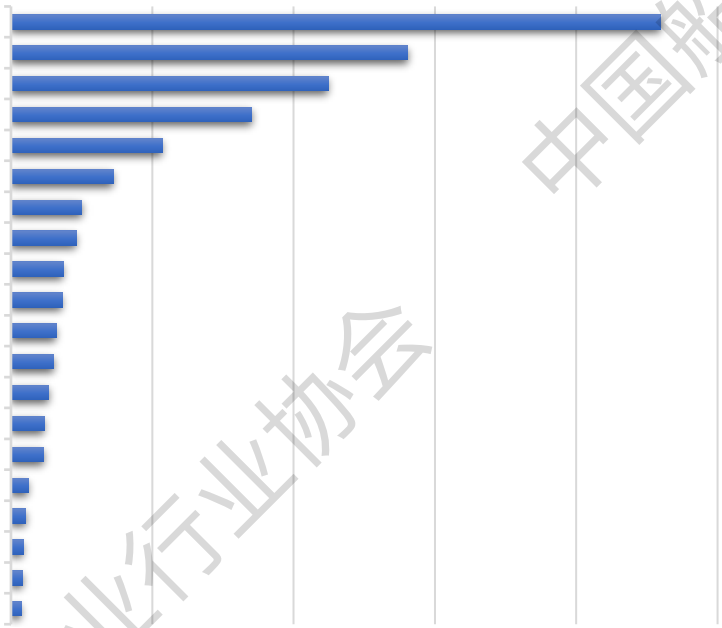
2.6

2.6.1

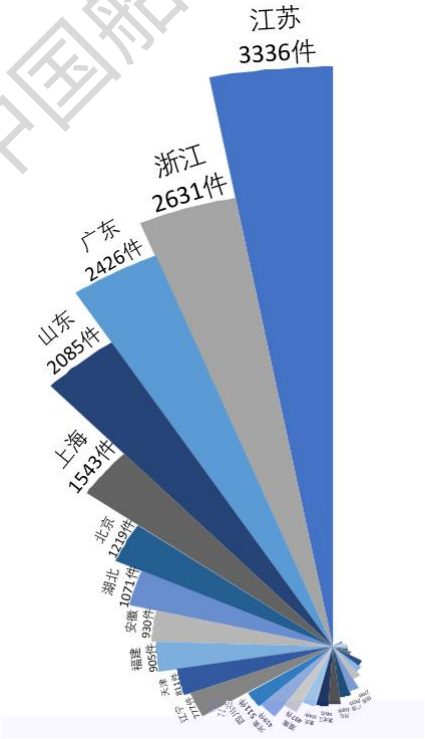


2.6.2

中国船舶工业行业协会

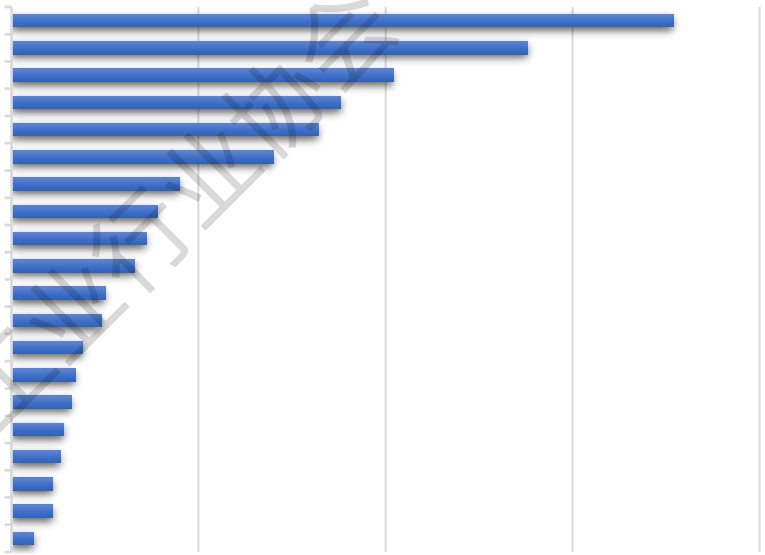


2.6.3

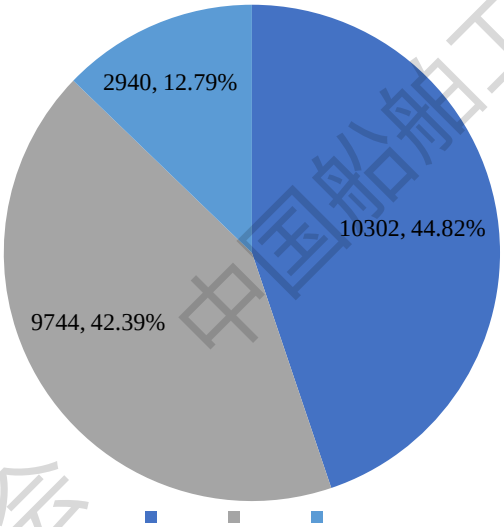


中国船舶工业行业协会

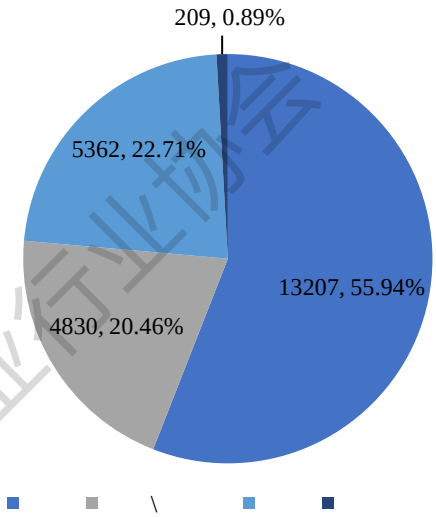
2.6.4



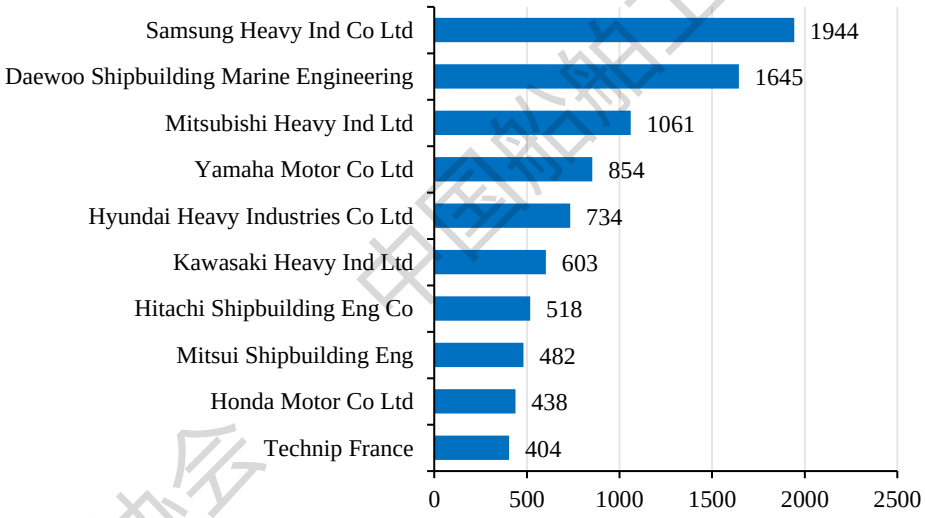
2.6.5



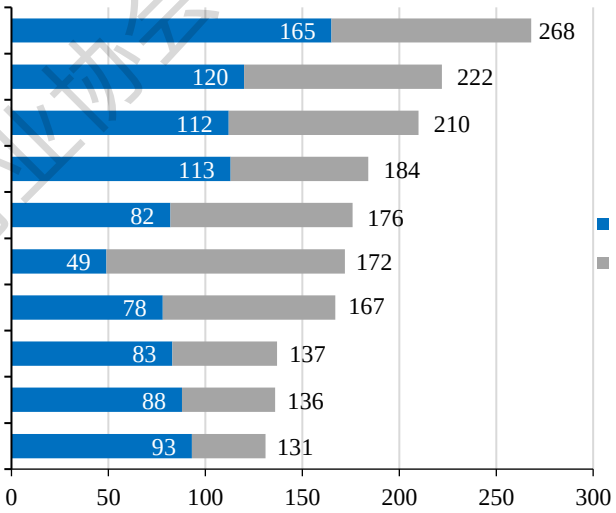
中国船舶工业行业协会


209, 0.89%
5362, 22.71%
13207, 55.94%
4830, 20.46%
\

2.6.6

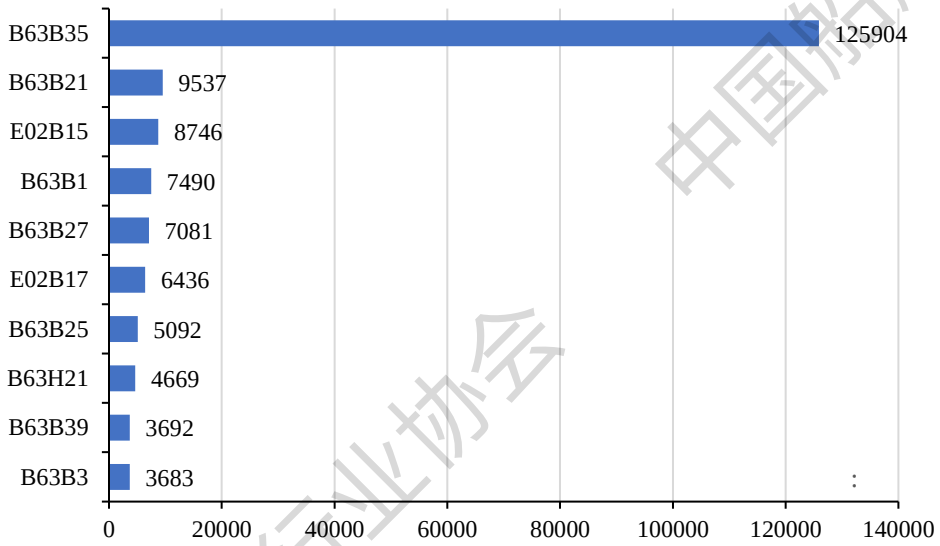

Samsung Heavy Ind Co Ltd
1944
Daewoo Shipbuilding Marine Engineering
1645
Mitsubishi Heavy Ind Ltd
1061
Yamaha Motor Co Ltd
854
Hyundai Heavy Industries Co Ltd
734
Kawasaki Heavy Ind Ltd
603
Hitachi Shipbuilding Eng Co
518
Mitsui Shipbuilding Eng
482
Honda Motor Co Ltd
438
Technip France
404
0
500
1000
1500
2000
2500

2.6.7


165
268
120
222
112
210
113
184
82
176
49
172
78
167
83
137
88
136
93
131
0
50
100
150
200
250
300

( )

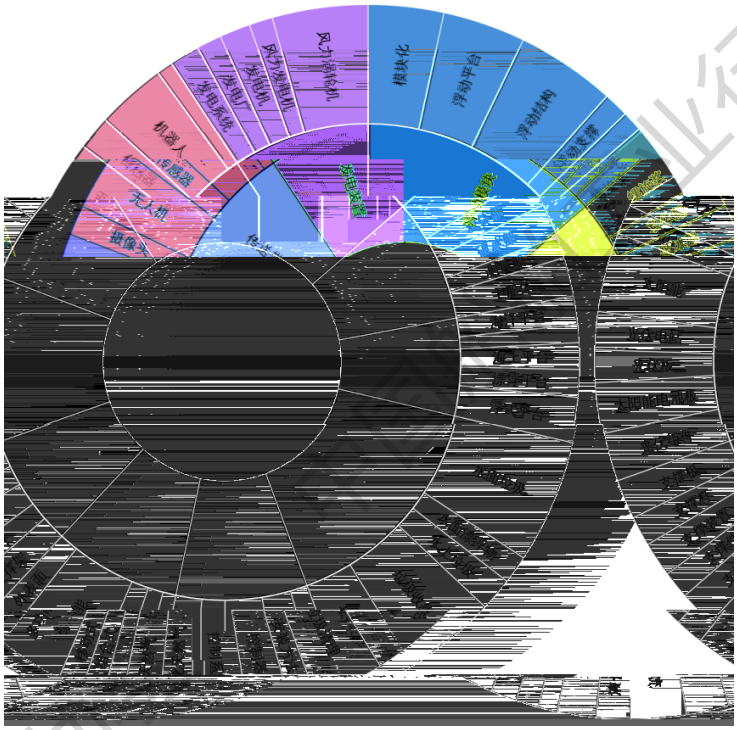
2.6.8


B63B35
B63B21
E02B15
B63B1
B63B27
E02B17
B63B25
B63H21
B63B39
B63B3
125904
9537
8746
7490
7081
6436
5092
4669
3692
3683
:
0
20000
40000
60000
80000
100000
120000
140000

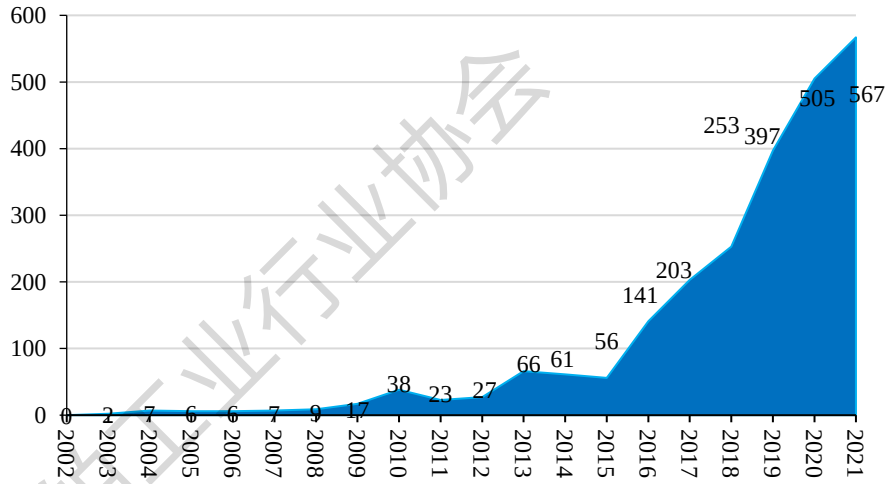
2.6.9

驱动机构
主船体
固定装置
支撑装置
海洋工程
水上垃圾
动力装置
安装方法
移动式
浮式平台
安装板
驱动装置
海洋结构
压载舱
光伏红作
控制系统
无人机
传送带
天然气
水面垃圾
作业平台
收集箱
打捞装置
垃圾
漂浮物
控制器
太阳能
光伏发电
发电装置
推进器
外表面
浮动模块
连接装置
连接件
太阳能电池板
支撑板
混凝土
水质监测
液化天然气
支撑杆
浮动支撑
海洋平台
稳定性
风力发电机
浮力体
海上平台
连接机构

2.6.10

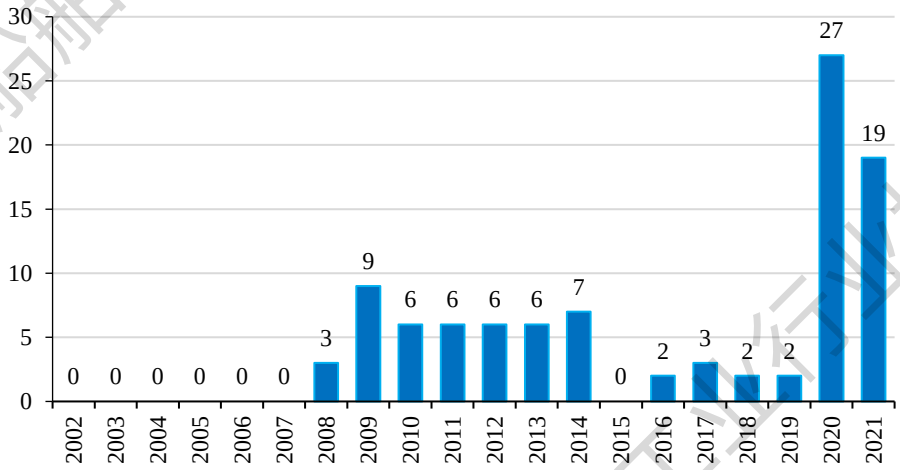

模块化
浮动平台
浮动结构
风力涡轮机
发电机
发电系统
机器人
传感器
无人机
摄像头

2.6.11



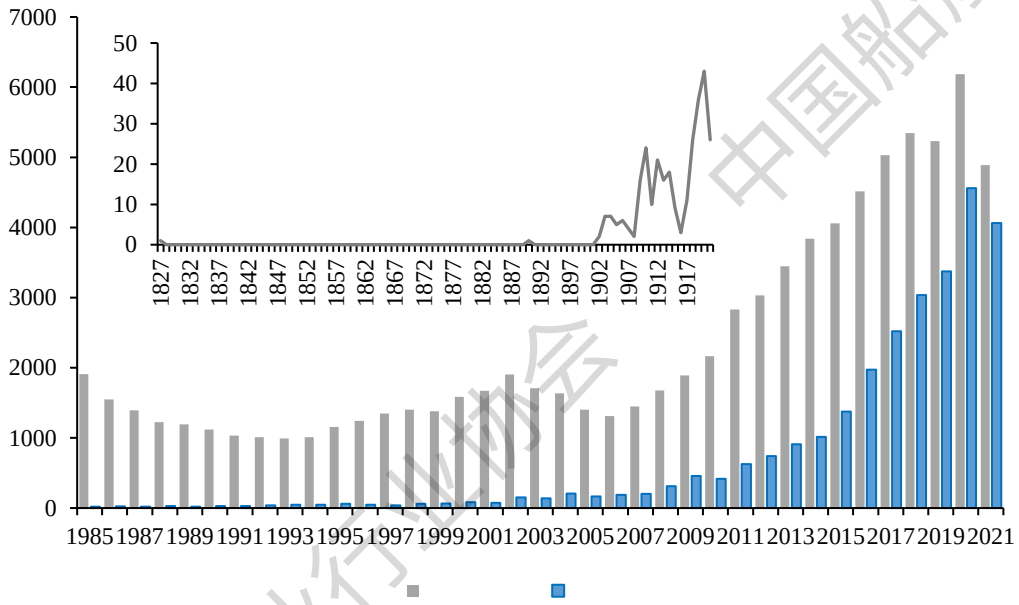
中国船舶工业行业协会

2.6.12

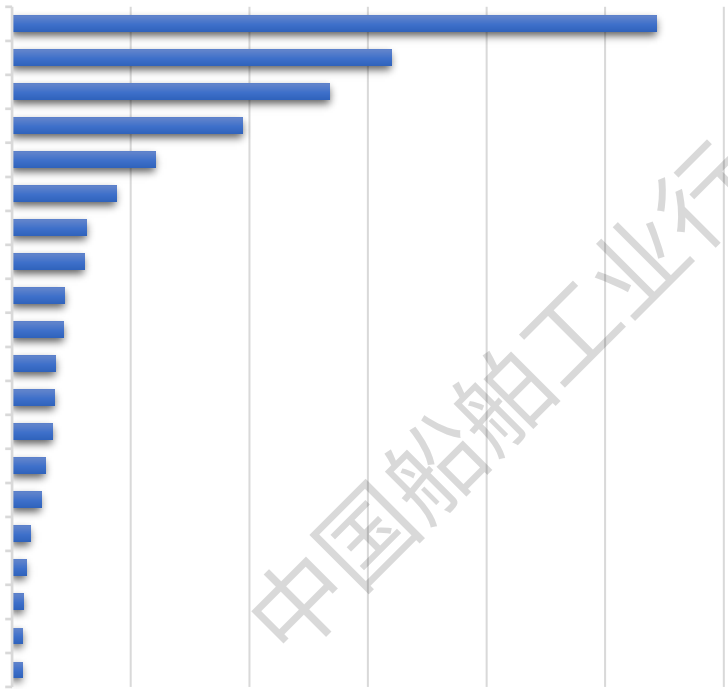

30
25
20
15
10
5
0
0 0 0 0 0 0 3 9 6 6 6 6 7 0 2 3 2 2 27 19
2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021

2.7.1

中国船舶工业行业协会

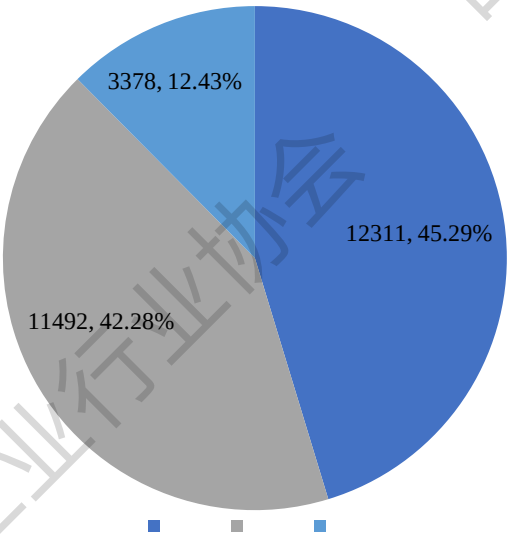


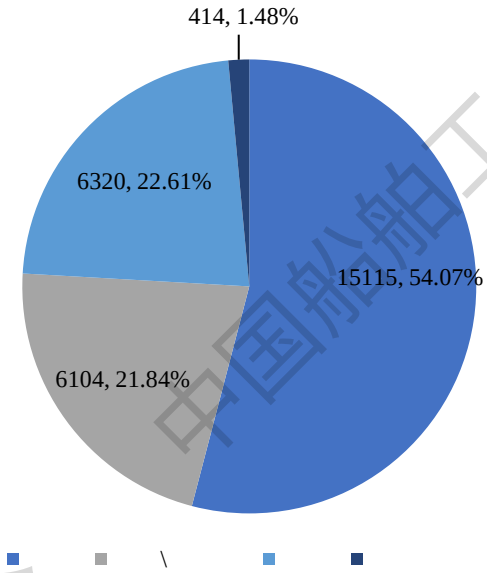
2.7.2



中国船舶工业行业协会

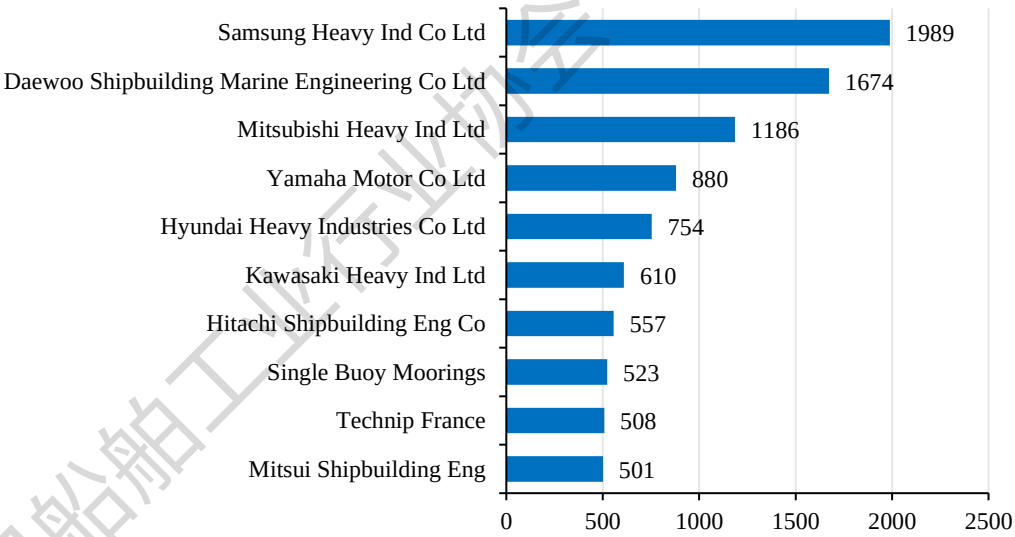
2.7.5



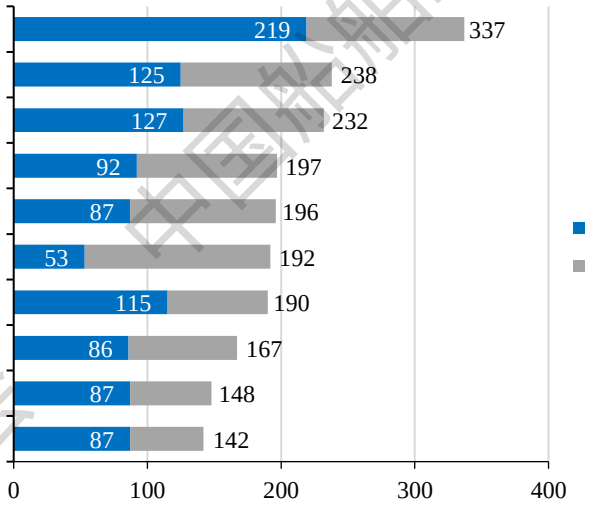


中国船舶工业行业协会

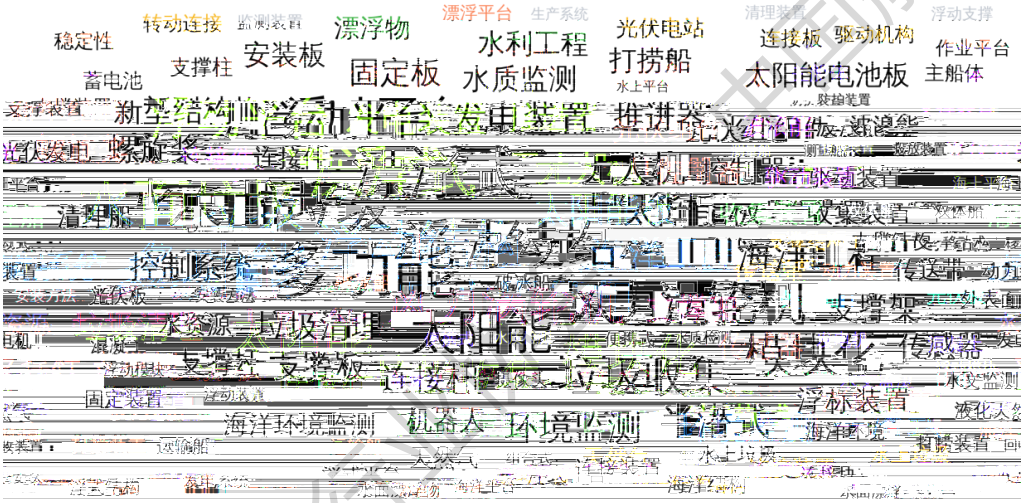
2.7.6



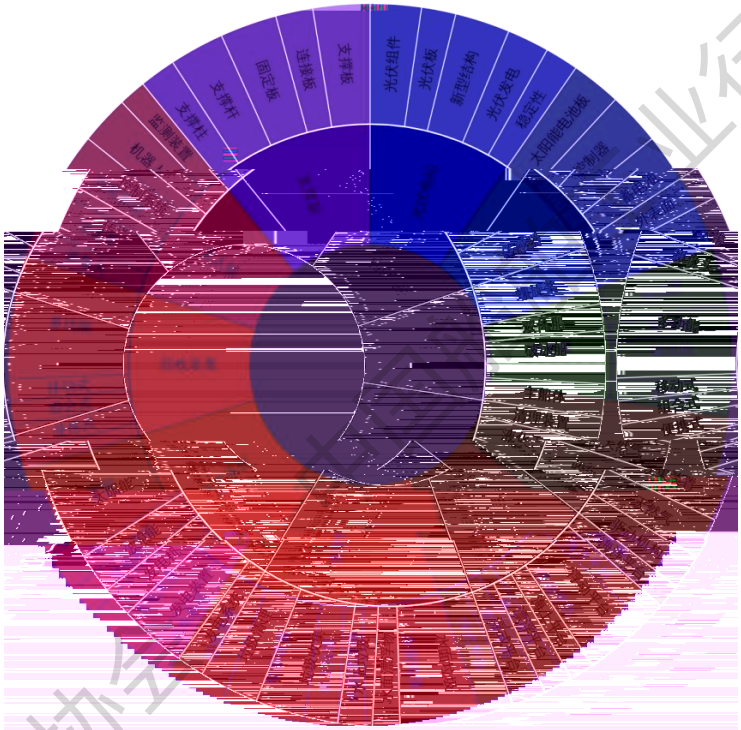
2.7.7



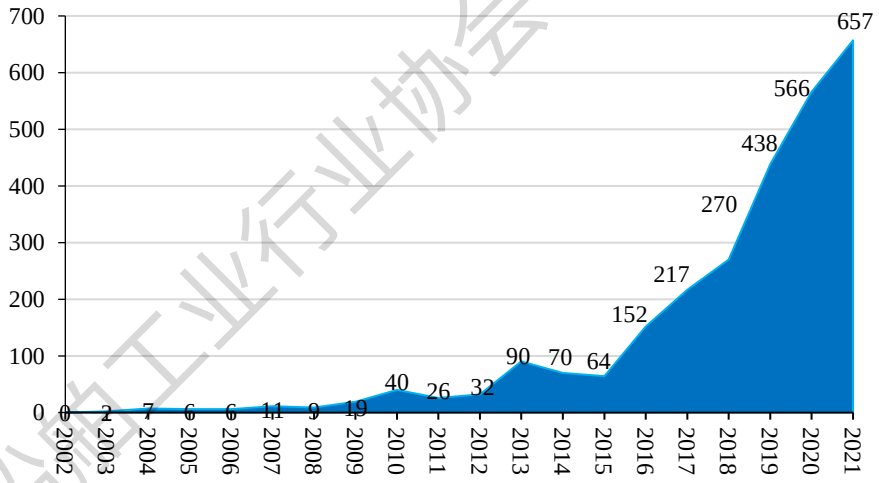
中国船舶工业行业协会


稳定性
转动连接
监测装置
漂浮物
漂浮平台
生产系统
光伏电站
清理装置
浮动支撑
安装板
水利工程
打捞船
连接板
驱动机构
作业平台
蓄电池
支撑柱
固定板
水质监测
水上平台
太阳能电池板
主船体
控制系统
水资源
垃圾清理
太阳能
支撑柱
支撑板
连接杆
垃圾收集
模块化
传感器
浮标装置
固定装置
海洋环境监测
机器人
环境监测
水上垃圾

2.7.10

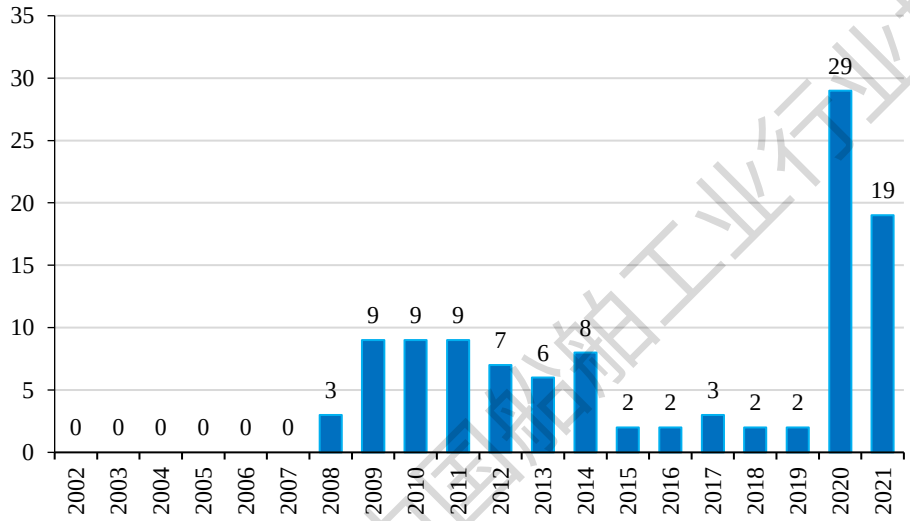

光伏组件
光伏板
新型结构
光伏发电
稳定性
太阳能电池板
支撑板
连接板
固定板
支撑杆
支撑柱
监测装置
机器

2.7.11



中国船舶工业行业协会

2.7.12



中国船舶工业行业协会

中国船舶工业行业协会

中国船舶工业行业协会

中国船舶工业行业协会

( )	
( )	
( )	

中国船舶工业行业协会

中国船舶工业行业协会

中国船舶工业行业协会

( )	
( )	
( )	

中国船舶工业行业协会

( )	
( )	
( )	
( )	

中国船舶工业行业协会

( )	
( )	
( )	

中国船舶工业行业协会

中国船舶工业行业协会

中国船舶与海洋工程产业知识产权联盟
The China Shipbuilding and Marine Engineering Industry Intellectual Property Alliance
船舶与海洋工程行业专利奖
金奖
名 称 薄壁管材自动成型生产线
专利号 ZL201510116465.8
发明人
专利权人 江苏科技大学
2018年4月
中国船舶与海洋工程产业知识产权联盟
The China Shipbuilding and Marine Engineering Industry Intellectual Property Alliance
船舶与海洋工程行业专利奖
优秀奖
名 称 轮毂释位方法
专利号 ZL201510536349.1
发明人
专利权人 上海外高桥造船有限公司
2018年4月
船舶与海洋工程行业专利奖
获奖证书
船舶与海洋工程行业专利奖
获奖证书
船舶与海洋工程行业专利奖
获奖证书

中国船舶工业行业协会

中国船舶工业行业协会
China Association of the National Shipbuilding Industry