

National Taiwan Ocean University
Department of Shipping & Transportation Management
Undergraduate Program
Fall Semester of School Year 2016

Course #B73041K2
Seminar on Maritime Career Competency

I. Textbook : Nil.

Handout papers will be given at 國立臺灣海洋大學航運管理學系
<http://www.dstm.ntou.edu.tw/bin/home.php> →主選單“航管家族”→“師資”→“兼任教師簡介”→“謝承宏”之“上課講義”欄下“下載”
<http://www.dstm.ntou.edu.tw/files/11-1023-3628.php?Lang=zh-tw> →選“上課講義 謝承宏 Seminar on Maritime Career Competency”後進入該課講義區點選
[201601-Seminar on MCC - Handouts-Syllabus & CHPT. I.pdf](#)、
[201601-Seminar on MCC - Handouts-CHPT.II.pdf](#)、
[201601-Seminar on MCC - CHPT. III.pdf](#) 等檔案，下載後列印。雙面列印可節省紙張。
Students are required to download the handout papers and bring them to the class.

Class schedule & Class room :

Every Thursday afternoon, 13:10 ~ 15:00 (406~407), on October 13, October 20, October 27, November 3, 2016 at STM 409

Be present on time, please!

Grade : As per the requirements in the General Syllabus

Contact : Arthur Hsieh (謝承宏)
Tel : 2755-7565 ext. 825 (Office)

E-mail: arthur_hsieh@emic.com.tw

Or 17 : 00 ~ 18 : 30, every Thursday,

At Ph.D. Program Research Room #301

II. Table of contents :

- A、A review of tramp shipping;
- B、An general introduction to the careers in tramp shipping industry and its related industries;
- C、The fundamentals of interpersonal relationship in one's career life.

III. Purpose of the course : to enhance students' awareness of tramp shipping industry and their ability to adopt to careers in the industry.

IV. Class participation required : Students are expected to complete all required works, including oral presentations, exams or tests, after-class-assignments by participation in every class.



東森國際股份有限公司

謝承宏 博士
航運事業部 協理

10656 台北市復興南路1段368號5樓
統一編號 : 04964250
電話 : 02-2755-7565 分機 : 825
傳真 : 02-2755-5252 手機 : 0972-717059
E-mail : arthur_hsieh@emic.com.tw



Eastern Media International Corporation

Arthur Hsieh
M.S. S.U.N.Y. Maritime College, U.S.A.
Ph. D. NTOU, Taiwan
Assistant Vice President
Shipping Division

5 Fl., 368 Fu Hsing South Rd., Sec. 1, Taipei,
106, Taiwan
Tel: +886-2-2755-7565 #825
Fax: +886-2-255-5252 Mobile: +886-972-717-059
E-mail: arthur_hsieh@emic.com.tw

Table of content :

I. 複習對不定期航運產業的理解與論述能力

- A. 對航運產業的了解
- B. 不定期航運的產業鏈關係
- C. 不定期航運業
- D. 不定期航運與散裝航運
- E. 散裝航運經營的船型與各船型的運費(租金)價格指標
- F. 以乾散裝航運為例的市場現況
- G. 不定期航運的經營概述 -
 - 一、 基本的理解(經營方式、成本與收入)
 - 二、 租傭船契約
 - 三、 不定期航運中的風險管理
 - 四、 投資不定期航運的評估與規劃概念

II. 不定期航運產業鏈中的工作與職涯

- A. 不定期航運與其相關產業
- B. 依所擁有的專業競爭力與資源決定從事的產業
- C. 不定期航運業與其相關產業的人力需求
- D. 在不景氣的微利時代，不定期航運業的用人、敘薪與陞遷
- E. 航運管理學系畢業生欲在不定期航運業及其相關產業求(任)職所面臨的競爭
- F. 航運管理學系畢業求職者應俱備的能力與態度

III. 在不定期航道與其相關產業職涯的人際關係

- A. 專業是做來的，不只是讀來的
- B. 謙遜的態度與心理
- C. 逆增上緣與順增上緣
- D. 少年得志後的中年與老年呢？
- E. 同儕、長官、部屬
 - 一、 體察上意？
 - 二、 帶動同儕
 - 三、 領導部屬
 - 四、 比別人往後多檢查一次、往前多看一步、多問一句話、多(早)做一步準備
- F. 應對進退
- G. 離、轉職的時機與抉擇

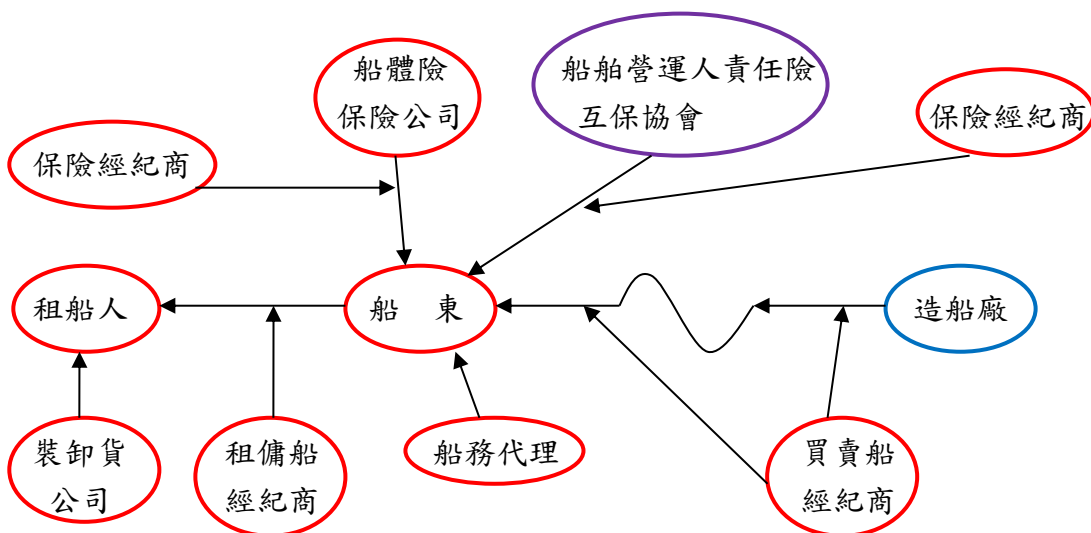
I. 複習對不定期航運產業的理解與論述能力

A. 對航運產業的了解

依航業法所用名詞，定義如下：

- 一、航業：指以船舶運送、船務代理、海運承攬運送、貨櫃集散站經營等為營業之事業。
- 二、船舶運送業：指以總噸位二十以上之動力船舶，或總噸位五十以上之非動力船舶從事客貨運送而受報酬為營業之事業。 ==> 航運公司，船公司，Liner shipping companies, Tramp shipping companies
- 三、船務代理業：指受船舶運送業或其他有權委託人之委託，在約定授權範圍內，以委託人名義代為處理船舶客貨運送及其有關業務而受報酬為營業之事業。 ==> 船務代理公司， Shipping agencies
- 四、海運承攬運送業：指以自己之名義，為他人之計算，使船舶運送業運送貨物而受報酬為營業之事業。 Freight Forwarders, N.V.O.C.C.
- 五、貨櫃集散站經營業：指提供貨櫃、櫃裝貨物集散之場地及設備，以貨櫃、櫃裝貨物集散而受報酬為營業之事業。 ==> 貨櫃場， Container freight stations, Container yards

B. 不定期航運的產業鏈關係



C. 不定期航運產業

- 一、不定期航運:係指經營無固定班期，亦無固定航線、停靠港口、運價(或租金)，端視貨物流動之需要而決定其航程之海上運送事業。
- 二、多以租傭船方式(chartering)營運，船東與傭船人雙方在洽定租傭船契約的過程中，必經雙方討價還價的過程，通常透過船東與傭船人各自的經紀商在雙方之間仲介撮合==>不定期航運業中的當事人:
 - OWNERS 或 SHIPOWNER：
 - 船東、船舶所有人、船方
 - CHARTERERS：
 - 租船人、傭船人、租商、租方
 - BROKERS 或 CHARTERING BROKERS：

- 經紀商，租船經紀人，傭船經紀人，租傭船經紀人，租傭船仲介商等，非不定期航運業中的當事人，只是扮演撮合當事人雙方進行協商、洽訂與履約的仲介角色。

三、不定期航運業務中裝卸貨物的成本皆不由船方負擔，而由租船人(貨方)負擔，也就是 Free in and out, (F.I.O.) 條件。

D. 不定期航運與散裝航運

- 一、所謂散裝航運係指為個別託運人承載大宗物資的船運服務，此類大宗物資貨物包括民生及工業基本原料之大宗物資如穀物、鋼材、煤炭、鐵礦、原油、天然氣等為主。
- 二、一般而言，此類航運無固定班期與航線，端視貨物運送地點決定其航程，因此皆以不定期航運的方式洽訂與經營。
- 三、由於受全球景氣、天災、戰爭及各國的需求等因素影響甚大，故其業務量之起伏波動較貨櫃航運激烈，運價漲跌變化相當迅速且不穩定。
- 四、使用之船舶以專用之乾散裝貨船(dry bulk carriers)、液體貨船(tankers)或氣槽船(gas carriers)為主要運送工具。

E. 散裝航運經營的船型與各船型的運費(租金)價格指標

- 一、乾散裝貨輪(Dry bulk carriers, 又稱「散裝船」, bulk carriers 或 bulkers) :

※輕便型(Handy size carriers) : 載重噸位 ≤ 30,000 公噸

※輕便極限型(Handymax size carriers) : 載重噸位 = 51,000 公噸

※超級極限型(Supramax carriers) : 載重噸位 = 58,000 公噸

**Ultramax carriers : 載重噸位 = 61,000 公噸..... newly developed for delivery in 2015

以上之乾散裝貨輪皆具備裝卸貨用之吊桿(derricks)或大型吊車(gears, cranes 即起重機)，並可附裝抓斗(grabs)，以因應前往未建置岸上裝卸貨設備的碼頭或港口裝卸貨，此類船舶稱為 geared bulk carriers。

以下船型，則屬中大型乾散裝貨輪，皆需倚賴岸上自動化且速度快的裝卸貨設備裝卸貨物，因此船上並未配置上述吊桿或大型吊車，即稱無吊桿乾散裝貨輪，gearless bulk carriers。

※巴拿馬極限型(Panamax carrier) : 載重噸位 = 76,000 公噸

**Kamsar max carriers : 載重噸位 = 82,000 公噸

※超巴拿馬極限型(Post panamax carriers) : 載重噸位 = 95,000 公噸

**輕便海岬型散裝船(Handycape carriers, also “baby cape”) : 載重噸位 = 116,000 公噸

※海岬型(Cape size carriers) : 載重噸位 = 180,000 公噸

**Newcastle max carriers : 載重噸位 = 200,000 公噸 newly developed for delivery in 2015-2016

※大型礦砂運輸船(VLOC, very large ore carriers ; VLBC, very large bulk carriers) : 載重噸位 = 230,000 公噸

※超大型礦砂運輸船(ULOC, ultra large ore carriers) : 載重噸位 ≥ 300,000 公噸

二、液體貨船(Tankers)

※Handy size tankers：載重噸位 ≤ 30,000 公噸，又稱 **Parcel tankers** 或 **Drug stores**。

※Mid-range tankers：30,000 公噸 ≤ 載重噸位 ≤ 55,000 公噸

※Clean tankers: LR1 (Long range type 1)；Dirty tankers: Panamax：
60,000 公噸 ≤ 載重噸位 ≤ 80,000 公噸

※Clean tankers: LR2 (Long range type 2)；Dirty tankers: Aframax：
80,000 公噸 ≤ 載重噸位 ≤ 120,000 公噸

※Suezmax：120,000 公噸 ≤ 載重噸位 ≤ 200,000 公噸

※VLCC (Very Large Crude oil Carriers 大型原油運輸船、大型油輪)：
200,000 公噸 ≤ 載重噸位 ≤ 300,000 公噸

※ULCC (Ultra Large Crude oil Carriers 超大型原油運輸船、超大型油輪)：
載重噸位 ≥ 300,000 公噸

~~~~~

\*For clean products 如成品油、液體石化產品，及棕櫚油、食用油、糖蜜 (Molasses)：Handy, Mid-range, LR1, LR2

成品油運輸：成品油運輸主要經營柴油、燃油、汽油、石油腦和植物油等清潔油運輸業務

化學品與特殊油品運輸：特種油品運輸主要經營化工品、液化氣、瀝青等液體貨運輸業務。

\*For crude (dirty) oil, 即是原油：Panamax, Aframax, Suezmax, VLCC, ULCC

三、氣槽船(Gas carriers)：

LNG：(Liquefied natural gas carriers)

LPG：(Liquefied petroleum gas carriers)

氣槽船乃按貨艙的容積分類：

< 5000 CBM (cubic meters)

5,000-20,000 CBM

20,000-40,000 CBM

40,000-60,000 CBM

> 60,000 CBM

四、冷凍船(Refrigerated vessels, reefer vessels)：

五、運費(租金)及相關市場價格指標：

1. Baltic Exchange: <http://www.balticexchange.com/>

2. Baltic Exchange 發佈的市場指標包括：

A.)每日發佈：

a. BCI (Baltic Exchange Cape Index) & its Sub-indices

波羅的海岬型船散裝運費指數與組成路線之運費指數

b. BPI (Baltic Exchange Panamax Index) & its Sub-indices

波羅的巴拿馬極限型散裝船運費指數與組成路線之運費指數

c. BSI (Baltic Exchange Supramax Index) & its Sub-indices

波羅的超級極限型散裝船運費指數與組成路線之運費指數

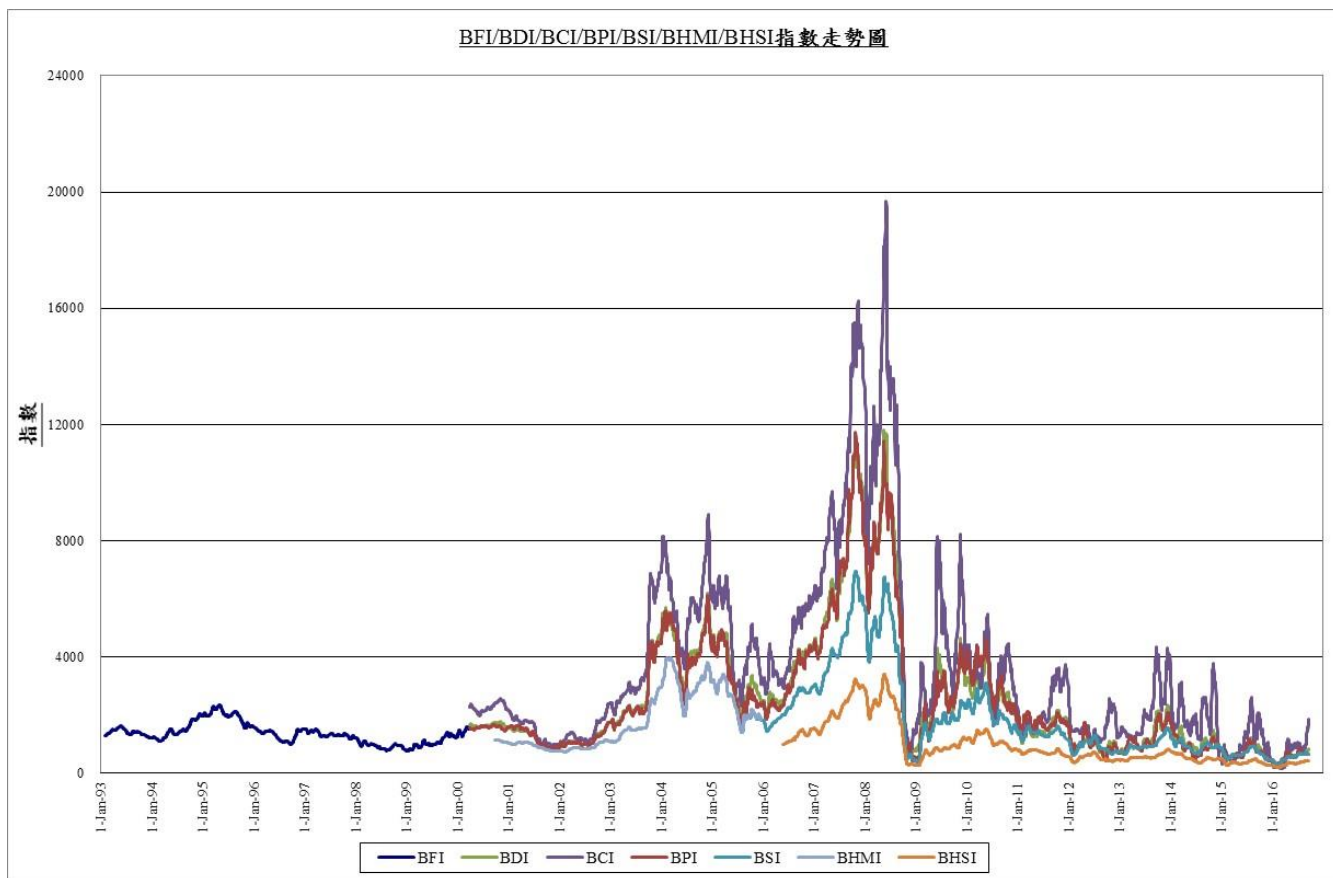
d. BDI (Baltic Exchange Dry Index)

波羅的散裝乾貨船綜合運費指數

- e. BHSI (Baltic Exchange Handysize Index) & its Sub-indices  
波羅的輕便型散裝船運費指數及組成路線之運費指數
  - f. BDTI (Baltic Exchange Dirty Tanker Index) & its Sub-indices  
波羅的原油油輪運費指數及組成路線之運費指數
  - g. BCTI (Baltic Exchange Clean Tanker Index) & its Sub-indices  
波羅的成品油油輪運費指數與組成路線之運費指數
  - h. Baltic LPG route assessments  
波羅的液化石油氣槽船路線運價評估指數
  - j. 每日租傭船市場成交報告 (Daily fixture report)
  - k. Baltic Exchange Forward Assessment  
波羅的遠期運價協議評估指數
- B.)每週發佈：
- a. BSPA (Baltic Exchange Sale & Purchase assessment)  
波羅的買賣船舶價格評估指數
  - b. BDA (Baltic Exchange Demolition Assessment)  
波羅的船舶拆解價格評估指數
- C). 每月發佈：
- a. Forward Freight Agreement Settlement Prices  
遠期運費協議結算價格：每月最後交易日發佈

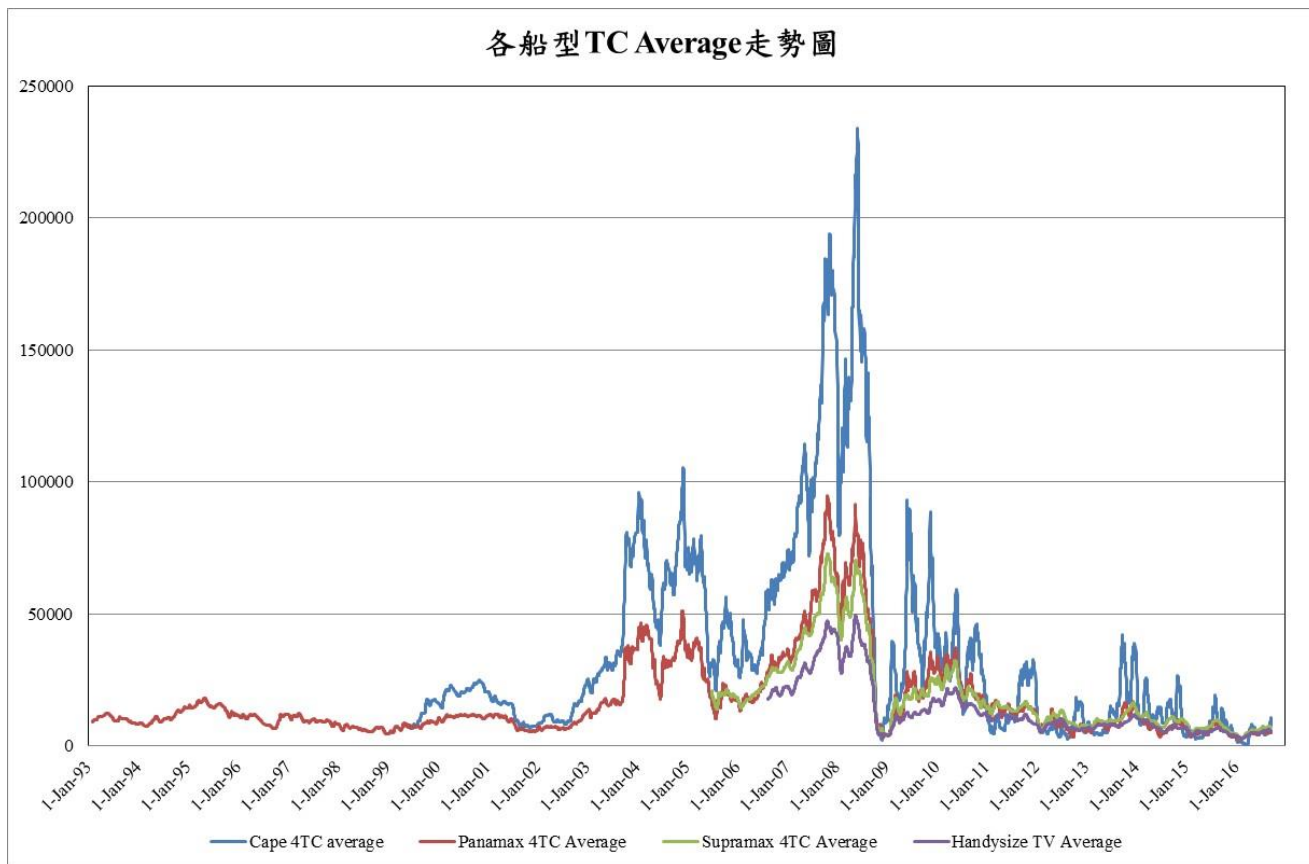
F. 以乾散裝航運為例的市場現況

一、歷年以來運費指數走勢圖





二、歷年以來各船型平均日租金走勢圖



## 三、船噸供給與需求

1. 船噸供給量：統計或估算船舶數量與載重噸。
2. 對船噸的需求量：統計或估算貨物的海運量，乘上每種貨物的平均運送里程數，得出海運貨物的延噸-海哩(Tone-miles)，除以適載船舶扣除每年平均停港時間後的每年可航行哩數。

船舶供需與利用率：

單位：百萬公噸

|          | 載重噸<br>船型 | 65~84, 999<br>巴拿馬型 |       |        | 85~119, 999<br>超巴拿馬型 |      |        | 120~219, 999<br>海岬型 |       |        |        |
|----------|-----------|--------------------|-------|--------|----------------------|------|--------|---------------------|-------|--------|--------|
|          |           | 供 需                | 需求    | 供給     | 使用率                  | 需求   | 供給     | 使用率                 | 需求    | 供給     | 使用率    |
|          |           |                    |       |        |                      |      |        |                     |       |        |        |
| 二〇〇八年第三季 | 2004      |                    | 69.9  | 81.9   | 85.35%               | 5.1  | 6.0    | 85.00%              | 75.8  | 87.8   | 86.33% |
|          | 2005      |                    | 76.0  | 87.6   | 86.76%               | 6.3  | 7.4    | 85.14%              | 82.6  | 94.6   | 87.32% |
|          | 2006      |                    | 81.2  | 91.6   | 88.65%               | 10.1 | 11.5   | 87.83%              | 92.4  | 102.8  | 89.88% |
|          | 2007      |                    | 86.7  | 95.2   | 91.07%               | 13.5 | 14.7   | 91.84%              | 100.6 | 108.5  | 92.72% |
|          | 2008      |                    | 88.6  | 98.2   | 90.22%               | 15.6 | 17.5   | 89.14%              | 101.0 | 112.7  | 89.62% |
|          | 2009      |                    | 85.5  | 101.6  | 84.15%               | 23.4 | 31.0   | 75.48%              | 97.1  | 115.5  | 84.07% |
|          | 2010      |                    | 78.4  | 104.5  | 75.02%               | 30.3 | 46.5   | 65.16%              | 113.5 | 156.2  | 72.66% |
|          | 2011      |                    | 79.0  | 105.6  | 74.81%               | 35.9 | 59.8   | 60.03%              | 115.7 | 181.6  | 63.71% |
|          | 2012      |                    | 80.1  | 107.1  | 74.79%               | 40.5 | 68.7   | 58.95%              | 118.1 | 194.6  | 60.69% |
| 二〇一一年第三季 | 2007      |                    | 84.3  | 96.0   | 87.81%               | 7.5  | 16.0   | 46.88%              | 79.7  | 111.0  | 71.80% |
|          | 2008      |                    | 90.9  | 99.0   | 91.82%               | 12.7 | 19.0   | 66.84%              | 86.2  | 114.0  | 75.61% |
|          | 2009      |                    | 84.0  | 98.0   | 85.71%               | 13.0 | 24.0   | 54.17%              | 82.5  | 127.0  | 64.96% |
|          | 2010      |                    | 91.0  | 102.0  | 89.22%               | 14.0 | 34.0   | 41.18%              | 93.0  | 155.0  | 60.00% |
|          | 2011      |                    | 93.0  | 104.0  | 89.42%               | 14.0 | 49.0   | 28.57%              | 94.0  | 181.0  | 51.93% |
|          | 2012      |                    | 98.0  | 107.0  | 91.59%               | 15.0 | 66.0   | 22.73%              | 98.0  | 196.0  | 50.00% |
|          | 2013      |                    | 105.0 | 108.0  | 97.22%               | 16.0 | 77.0   | 20.78%              | 106.0 | 201.0  | 52.74% |
|          | 2014      |                    | 111.0 | 111.0  | 100.00%              | 17.0 | 86.0   | 19.77%              | 115.0 | 203.0  | 56.65% |
|          | 2015      |                    | 119.0 | 112.0  | 106.25%              | 19.0 | 90.0   | 21.11%              | 125.0 | 205.0  | 60.98% |
| 二〇一二年第三季 | 2008      |                    | 90.9  | 99.0   | 91.82%               | 12.7 | 19.0   | 66.84%              | 86.2  | 114.0  | 75.61% |
|          | 2009      |                    | 84.0  | 98.0   | 85.71%               | 13.0 | 24.0   | 54.17%              | 82.5  | 127.0  | 64.96% |
|          | 2010      |                    | 90.9  | 102.0  | 89.12%               | 14.2 | 34.0   | 41.76%              | 92.8  | 155.0  | 59.87% |
|          | 2011      |                    | 95.1  | 106.0  | 89.72%               | 14.9 | 50.0   | 29.80%              | 98.9  | 182.0  | 54.34% |
|          | 2012      |                    | 101.8 | 111.0  | 91.71%               | 16.2 | 71.0   | 22.82%              | 106.8 | 199.0  | 53.67% |
|          | 2013      |                    | 108.0 | 121.0  | 89.26%               | 17.0 | 89.0   | 19.10%              | 112.9 | 206.0  | 54.81% |
|          | 2014      |                    | 114.1 | 127.0  | 89.84%               | 18.0 | 99.0   | 18.18%              | 120.4 | 206.0  | 58.45% |
|          | 2015      |                    | 120.5 | 129.0  | 93.41%               | 19.1 | 109.0  | 17.52%              | 128.6 | 209.0  | 61.53% |
|          | 2016      |                    | 127.4 | 132.0  | 96.52%               | 20.3 | 118.0  | 17.20%              | 137.4 | 212.0  | 64.81% |
| 二〇一三年第三季 | 2009      |                    | 83.4  | 98.0   | 85.10%               | 12.9 | 24.0   | 53.75%              | 81.9  | 127.0  | 64.49% |
|          | 2010      |                    | 83.0  | 102.0  | 81.37%               | 12.6 | 34.0   | 37.06%              | 83.8  | 155.0  | 54.06% |
|          | 2011      |                    | 93.7  | 115.0  | 81.48%               | 14.4 | 34.0   | 42.35%              | 93.3  | 197.0  | 47.36% |
|          | 2012      |                    | 100.5 | 133.0  | 75.56%               | 25.7 | 45.0   | 57.11%              | 92.0  | 215.0  | 42.79% |
|          | 2013      |                    | 102.7 | 145.0  | 70.83%               | 26.3 | 46.0   | 57.17%              | 95.3  | 222.0  | 42.93% |
|          | 2014      |                    | 120.8 | 157.0  | 76.94%               | 31.2 | 48.0   | 65.00%              | 100.4 | 227.0  | 44.23% |
|          | 2015      |                    | 133.5 | 165.0  | 80.91%               | 34.3 | 50.0   | 68.60%              | 109.7 | 235.0  | 46.68% |
|          | 2016      |                    | 140.8 | 168.0  | 83.81%               | 42.9 | 56.0   | 76.61%              | 115.1 | 241.0  | 47.76% |
|          | 2017      |                    | 147.9 | 170.0  | 87.00%               | 53.5 | 64.0   | 83.59%              | 120.0 | 244.0  | 49.18% |
| 二〇一四年第三季 | 2010      |                    | 87.2  | 102.0  | 85.49%               | 13.4 | 34.0   | 39.41%              | 86.4  | 155.0  | 55.74% |
|          | 2011      |                    | 93.7  | 115.0  | 81.48%               | 14.4 | 34.0   | 42.35%              | 93.3  | 197.0  | 47.36% |
|          | 2012      |                    | 100.5 | 133.0  | 75.56%               | 25.7 | 45.0   | 57.11%              | 92.0  | 215.0  | 42.79% |
|          | 2013      |                    | 106.4 | 146.0  | 72.88%               | 27.2 | 48.0   | 56.67%              | 99.6  | 223.0  | 44.66% |
|          | 2014      |                    | 113.7 | 155.0  | 73.35%               | 28.4 | 50.0   | 56.80%              | 111.8 | 232.0  | 48.19% |
|          | 2015      |                    | 119.4 | 162.0  | 73.70%               | 29.8 | 52.0   | 57.31%              | 120.3 | 246.0  | 48.90% |
|          | 2016      |                    | 126.2 | 168.0  | 75.12%               | 31.6 | 56.0   | 56.43%              | 129.5 | 263.0  | 49.24% |
|          | 2017      |                    | 132.5 | 172.0  | 77.03%               | 33.2 | 63.0   | 52.70%              | 138.8 | 275.0  | 50.47% |
|          | 2018      |                    | 139.2 | 176.0  | 79.09%               | 34.9 | 73.0   | 47.81%              | 148.3 | 285.0  | 52.04% |
| 二〇一五年第一季 | 2011      |                    | 93.7  | 115.0  | 81.48%               | 14.4 | 34.0   | 42.35%              | 93.3  | 197.0  | 47.36% |
|          | 2012      |                    | 100.5 | 133.0  | 75.56%               | 25.7 | 45.0   | 57.11%              | 92.0  | 215.0  | 42.79% |
|          | 2013      |                    | 106.4 | 146.0  | 72.88%               | 27.2 | 48.0   | 56.67%              | 99.6  | 223.0  | 44.66% |
|          | 2014      |                    | 114.8 | 156.0  | 73.59%               | 28.8 | 51.0   | 56.47%              | 112.8 | 234.0  | 48.21% |
|          | 2015      |                    | 118.5 | 159.0  | 74.53%               | 29.8 | 52.0   | 57.31%              | 117.0 | 237.0  | 49.37% |
|          | 2016      |                    | 122.4 | 164.0  | 74.63%               | 30.9 | 53.0   | 58.30%              | 120.6 | 248.0  | 48.63% |
|          | 2017      |                    | 131.6 | 170.0  | 77.41%               | 33.4 | 53.0   | 63.02%              | 129.3 | 263.0  | 49.16% |
|          | 2018      |                    | 138.6 | 174.0  | 79.66%               | 35.2 | 54.0   | 65.19%              | 136.2 | 273.0  | 49.89% |
|          | 2019      |                    | 145.6 | 178.0  | 81.80%               | 37.0 | 54.0   | 68.52%              | 142.4 | 282.0  | 50.50% |
| 2020     |           | 153.0              | 181.0 | 84.53% | 39.0                 | 55.0 | 70.91% | 148.8               | 292.0 | 50.96% |        |

資料來源：Drewry Maritime Research

4. 目前市場在相對谷底時期，對航商造成問題如下
  - 4-1. 虧損經營，收入不敷成本；
  - 4-2. 現金流量不足；
  - 4-3. 無法對銀行的貸款償還本金與給付利息；
  - 4-4. 船舶市值降低，貸款餘額對船舶價值的比率上升，貸款銀行要求提早還款或增加抵押品。且銀行對於船東的船舶抵押貸款申請，核貸意願降低或願意核貸的成數(貸款金額對船舶購價的比率)降低；
  - 4-5. 忍痛將老舊船舶以低廉價格出售給拆船廠，提早拆解以節省營運費用；
  - 4-6. 缺乏額外資金，以進行訂造或購置新船的投資。未來即使市場回升，亦面臨缺乏船舶營運獲利的機會。
5. 以上第 4 項的問題將對市場的影響：
  - 5-1. 造船廠接單量不足，造船產能降低，新船交船量漸減；
  - 5-2. 市場船舶供給逐漸減少；
  - 5-3. 租金行情與船舶市值逐漸回升。
  - 5-4. 谷底時期的長短：U 型谷底或 V 型谷底？端視全球對原料與糧食的需求而定。

#### G. 不定期航運的經營概述 -

##### 一、基本的理解(經營方式、成本與收入)

##### 1. 空船出租、光船租賃、Bareboat Charter、BBC：

- 1-1. 船東提供租船人未配備船員的船舶，在約定的期間內由租船人佔有、使用和營運出租
- 1-2. 通常是航商取得船舶營運的方式之一 ==> \*以租代購；\*售後回租
- 1-3. 為(財務或營運)租賃合約，通常是長期性質，租期甚或至船舶使用年限截止：
- 1-4. 船東收入：租金 Charter hire，每日租金 US\$~/Day，每 30 天或每個月預收一次，按時間計收租金
- 1-5. 租船人取得船舶的控制權、管理權與營運權
- 1-6. 租船人負擔船舶之保養維修、船舶船級及適航性之維護
- 1-7. 租船人負擔除折舊費用與船舶貸款之還本付息以外的所有成本與費用==> 船東負擔折舊費用、利息費用、公司管理費用與船舶貸款的還款
- 1-8. 租船人負責僱用船長與船員
- 1-9. 運送人之責任：空船租船人負擔，即①簽發載貨證券；②賠償貨物的毀損滅失
- 1-10. 例如，①租船人：東 X、益 X、貨櫃航運公司；②船東：德國 KG 或挪威 KS 基金公司如 König & Cie, Flotten- Fonds, Dr Peters GmbH & Co KG, Peter Döhle Schiffahrts-KG (PDS-KG)

##### 2. 論時出租、論時傭船、Time Charter、TC：

- 2-1. 船東提供由船東配備船員之船舶，出租予租船人在約定的期間內按照約定的用途營運使用
  - 單趟論時傭船 (trip time charter, TCT)

- 長期論時傭船 (period time charter) : ”長租”
- 2-2. 船東收入: 租金 Charter hire, 每日租金 US\$~/Day, 每 15 天預收一次, 按時間計收租金
- 2-3. 租船人負責營運船舶, 得使用全部貨艙+油料(燃油&柴油)艙
- 2-4. 船東負責管理控制船舶, 負擔船舶之保養維修、船舶船級及適航性之維護、僱用船長與船員 ==>船東負擔固定成本的項目
- 2-5. 船舶轉租 Sublet, re-let or Sub-charter: 租船人有權將船舶以全部或部份租期轉租他人
- 2-6. 運送人之責任:(主)船東(Head Owners)負擔, 即①簽發載貨證券; ②賠償貨物的毀損滅失
- 2-7. 例如, ①TCT: 裕 X、東 X、②長租: 台 X、中 X、慧 X、四 X、新 X、益 X、X 健
- 3. 論程攬運、論程傭船、Voyage Charter、VC:
  - 3-1. 船東自行(可能透過經紀商)攬貨, ”自營”
  - 3-2. 船東向租船人提供船舶或船舶的部分艙位, 裝運約定數量的貨物, 自約定的裝貨港口運到約定的卸貨港口, 由租船人支付約定運費 → 運送合約
    - 單程運約
    - 長期運約(Contract of Affreightments, CoAs)
  - 3-3. 船東負擔固定成本與變動成本
  - 3-3. 船東收入, Freight
    - 以合約約定之每公噸運費, 按實際裝貨數量計收,
    - 完成貨物裝船後提單發放前立即付款或
    - 約定完成貨物裝船、提單發放後若干銀行工作日內付款
  - 3-4. 船東可轉包(Sublet or re-let)論程傭船運務 → 損益在於”運費價差”
  - 3-5. 運送人之責任:(主)船東(Head Owners)負擔, 即①簽發載貨證券; ②賠償貨物的毀損滅失
  - 3-6. 例如: 裕 X、東 X 等
- 4. 長期運約(CoAs, Contract of Affreightments)、長租(Long-term time charters)
- 5. 現貨市場操作(Spot trading)
- 二. 租傭船契約
  - 1. 船東與傭船人: 每筆運務或每個租案均須洽商簽訂特定契約, 雙方的權利與義務是以所簽訂的契約為依據, 此一契約就稱為傭船契約(Charter Party);
  - 2. 成交租傭船業務的船東與傭船人雙方通常會從若干制式(**printed form 或 pre-printed form**)租傭船契約中選一租傭船契約作為雙方的契約範本, 這些制式租傭船契約有印刷好的格式與條款包括:
    - BBC: ‘Barecon A’, ‘Barecon B’, and ‘Barecon 89’
    - TC: ‘New York Produce Exchange(NYPE) 1913’, adapted 1921, 1931 & 1946’ ==> The market standard.
    - VC: STB form for tanker vessels; GENCON, Baltimore Form C 1913

(1963/74/75/76/82), Norgrain 1973 (1989), AMWELSH 1953 (1979/93)

3. 一些大型的租船人都會制定自己的標準格式租傭船契約範本(charterer's pro forma charter parties 或稱 charterer's charter parties pro forma)，以用於該公司所有的租船業務中，例如：BHP 礦產公司的 BHPTIME, BHPVOY；VALE 礦產公司的 Vale International S.A. Standard Voyage Charter Party (“VALE TERMS”)，澳洲小麥局出口小麥專用的 AUSWHEAT 1989，澳洲大麥局出口大麥專用的 AUSBAR 1975 等。
4. 雙方仍可對這些契約的條文修改(to amend)或刪除(to omit)或增加(to add)其他條款。
5. 船東與傭船人雙方在協議租傭船業務時通常在短時間內只須針對若干在商業上最重要的要素去協商這些在商業上最重要的要素(the most commercially important elements)，就是租傭船業務的主要條件(main terms)。

### 三. 不定期航運中的風險管理

#### 1. 船東在運費市場的風險有三層：

- (1) 無法為他的船舶找到適當運務(employment)的風險；因為整體市場船舶供過於求(tonnage overcapacity)而使得船舶被迫停航(lay-up)的風險。
- (2) 當船舶要尋覓運務時，市場可能下跌的風險。
- (3) 市場可能有一波上漲，但船舶已在低價時訂定遠期合約的風險。

針對上述風險(1)與(2)：船東可以訂定長期的論時傭船租約或長期的論程傭船運送合約來避險。但缺點：

- (1) 可能會碰上風險(3)。
- (2) 也可能因此項低風險操作導致低利潤。

#### 2. 論程傭船與論時傭船收入的避險

##### ■ 運費衍生性商品(Freight derivatives)

- Forward Freight Agreements (FFAs)
- Freight Options
- 對造方的違約風險==> have to fix with first-class signatures

##### ■ 船東：

- 做空避險(short hedge)：預賣 FFA 或買一運費賣權(Put options)，以面對未來因市場下跌造成收入降低
- 做多避險(long hedge)：買 FFA 或買一運費買權(Call options)，以彌補誤判市場走勢而造成的收入降低

##### ■ 租船人：

- 做多避險(long hedge)：預買 FFA 或買一運費買權(Call options)，以面對未來因市場上漲造成成本增加
- 做空避險(short hedge)：賣 FFA 或買一運費賣權(Put options)，彌補誤判市場走勢而造成的成本過高

#### 四. 投資不定期航運的評估與規劃概念

以長期論時傭船或空船租賃的方式出租營運，

- 就船東而言：完美的投資工具

- 已知的成本面：購置成本、折舊、利息、其他固定營運成本
- 已知的收入面：鎖定的合約租金。
- 租船人違約風險==> have to fix with first-class signatures as charterers
- 易於預估出每年的現金流量，用以進行各種財務投資評估與規劃，並計算出整個投資案的 NPV, PI, IRR, MIRR, Discounted payback period 等指標，為貸款方與投資方所喜好。
- 易於執行內部控制。
- 可針對租期與租期截止時船舶的處置方式加入各式選擇權：
  - 船東的 put：如要求租船人按約定租金續租，或要求租船人按約定價位購船。
  - 租船人的 call：如要求按約定租金向船東續租船舶，或要求按約定價位向船東購船。