

## 航运 II 行业

## 从行业竞争格局角度看集运投资价值

分析师：曹奕丰 S0260517080011



021-60750604



caoyifeng@gf.com.cn

## 核心观点：

- 价格与规模的不可替代性曾经给予了航运业巨大的运价弹性，但近年来运价弹性却逐渐减弱

经历过 2008 年航运大周期的投资者一定对航运运价的巨大弹性记忆犹新。航运在价格与规模上的不可替代性带来了刚性的运输需求，在供给不足的情况下运价存在成倍增长的可能。但是自 08 年金融危机之后的 10 年里，航运板块就再也未能重现当年的辉煌，实际表现来看，板块的运价弹性在逐渐减弱。

- 外部环境的变化与行业本身自律性不足造成了运价弹性的下降

航运运价弹性的减弱是外部环境的变化与行业自身属性共同造成的。外部环境方面，全球经济增长整体放缓，集装箱需求增速下台阶，同时造船产能过剩导致船舶投产周期缩短。自身属性方面，较低的集中度以及船舶全球布局的特点导致行业完全竞争，囚徒困境引发的供给过剩不断重复；船舶长达 20 年的使用寿命使得运力过剩的问题更加严重。供给过剩叠加行业的完全竞争属性使得运价弹性始终受到压制。

- 在需求很难持续超预期的当下，供给端较强的自律性才是提升运价弹性的关键因素

需求的不可测性与供给的滞后性是行业周期波动的来源。而在需求增速整体放缓的情况下，供给端的收缩才是行业盈利能力提升的关键因素。过去的 10 年间，虽然存在板块供给收缩，但基本是由于行业遇冷，船东被动去产能。而如果需要行业整体盈利的背景下继续压制供给端，则需要行业参与者们拥有较高的自律性。

- 航运三个子板块中，集运有望率先通过高集中度脱离价格战泥潭

一般情况下，行业供给的自律性随着集中度的提升而提升。集运是航运三个子板块中唯一一个实现寡占格局的子板块，CR10 在 80% 以上，CR4 接近 60%，进入壁垒很高。同时行业已经形成联盟格局，现有三大联盟基本垄断了东西向主航道，将中小船企挤压至南北航线与支线航线运营。

经过 15-16 年的大萧条，留存的船企都具有较强的抗打击能力，特别是部分船东经过并购整合已经接近“国家集运公司”（如日本的 ONE-line 与我国的中远海控），继续价格战只是损人不利己，但难以起到将竞争对手挤压出局的决定性作用，因此收益很差。我们认为集运行业有望迎来一段较长的稳定发展期，伴随而来的是价格战的弱化与运价弹性的逐步回升。

- 总结：集运板块的竞争格局可能正经历由量变到质变的过程

航运竞争格局的变化对于运价的影响是根本性的。但由于集中度的提升是一个缓慢变化的过程，加之其边际效应递增的特点对行业要求较为苛刻（这里指企业需要在本身市场份额就不低的背景下继续提升市场份额，才能有效的提升市场话语权），导致此前对航运业进行研究时，并不会将竞争格局放在关键的位置上。

但对于集运行业来说，行业格局近几年的变化可谓飞速。随着行业集中度的提升与大型船东话语权的加强，行业主要参与者的经营策略会直接影响到全行业的运力投放速度。在这样的背景下，我们需要给予行业集中度的变化更多的重视，因为行业竞争格局可能正迎来一个从量变到质变的过程。

- 风险提示：贸易摩擦导致需求波动、油价大幅上涨、船舶订单交付加速、新船订单放量增长、集运联盟变动、闲置运力大规模回归市场

## 相关研究：

集运联合深度报告：多角度看行业复苏和产业链投资机会

2017-08-20

【广发证券】集运：以谨慎乐观的态度迎接复苏

2017-07-31

## 目录索引

航运板块的魅力在于高价格弹性.....	5
最低的运输价格与最刚性的运输需求衍生出最强的运价弹性 .....	5
经济危机之后，航运运价弹性逐渐减弱 .....	6
三方面原因造成行业运价弹性弱化 .....	7
原因 1：需求增速下滑+订单交付放量，供给整体过剩.....	8
原因 2：行业自律意识不足，且难以从外部进行约束.....	9
原因 3：造船周期缩短，而船舶使用年限长达 20 年以上 .....	11
集运：寡占格局有望打破周期平滑怪圈.....	14
大船化竞争带来的价格战引领行业由割据走向寡占.....	14
1.运营壁垒快速提升，联盟洗牌运力再集中 .....	16
2.价格战收益大幅下降，供给自律性提升 .....	19
3.新增订单大型化，运力交付周期拉长.....	21
4.存量订单处于较低水平，闲置运力可释放空间不大.....	23
结语：行业竞争格局可能正经历由量变到质变的过程 .....	25
风险提示： .....	26

## 图表索引

图 1: 海运运价远低于其他运输方式 (元/吨公里)	5
图 2: 海运单批次运输规模远大于其他运输方式	5
图 3: 运费占到港价格比重曾经高达 50%，近几年在 10-20%之间徘徊	6
图 4: BDI 指数 2011 年之后向上弹性减弱	7
图 5: 集运业激烈的竞争导致燃油成本向客户转嫁的过程较为迟缓	7
图 6: 集装箱行业运量增速降至 5%左右	8
图 7: 干散货航运周转量增速连续 3 年低于 5%	8
图 8: 干散货订单运力比在 2010 年达到 70%以上	8
图 9: 集运订单运力比在 2007 年超过 60%	8
图 10: 07-13 年间干散货航运供给增速始终超过需求增速	9
图 11: 2005 年-2015 年中的大部分年份，集运供给增速超过需求增速	9
图 12: 干散货运价恢复紧随而来的是新增订单放量	10
图 13: 油运 14-15 年运价景气带来了新增订单与交付量双升	10
图 14: 干散货运与油运行业集中度不高	11
图 15: 2000 年-2011 年间，造船产能大幅度扩张	12
图 16: 造船业产能在 2011 年迎来高峰，却很快陷入订单不足的窘境	12
图 17: 直至今日，我国造船产能依旧过饱和	13
图 18: 集运业 07 年后交付的运力占现存总运力的 69% (横轴为船龄)	14
图 21: 2011-2015 年间集运行业并未展现出应有的自律性，新船订单放量	15
图 22: 1985-1992 年间，美国快递也爆发价格战	15
图 23: FedEx 历史营收 (亿美元) 与毛利率变化	16
图 24: FedEx 单件盈利变化 (美元)	16
图 25: 以上事件未发生时的行业格局 (2015 年 6 月)	17
图 26: 现在的行业格局 (2018 年 5 月)	17
图 28: 2015-2017 年的 2 年间，集运联盟重新洗牌	18
图 29: 远东-欧洲各联盟运力占比	18
图 30: 远东-北美各联盟运力占比	18
图 31: 中国与日本通过并购整合形成了国家级的集运公司	19
图 32: 三大联盟以外的集运船东运力占比皆不足 2%，大部分不足 1%	20
图 33: 16 年与 17 年上半年行业订单断崖式下跌，3 季度开始逐步回升	20
图 34: 2007 年之后，大型集运船订单占比快速提升 (单位: 千 TEU)	21
图 36: 8000+TEU 船型在主航线中占比逐年提升	22
图 35: 集装箱船存量订单以 10000TEU 以上的大型船为主 (单位: 万 TEU)	22
图 37: 19 年将是集运运力交付较为确定的低谷期 (单位: 千 TEU)	23
图 38: 行业订单运力比处于较低水平 (单位: 千 TEU)	23
图 39: 15 年下半年起闲置运力占比大幅上升，又于 17 年二季度大幅回落	24
图 40: 闲置运力回归导致 17 年有效运力大幅增长	24
图 41: 有效运力快速增长导致运价承压下行	24
图 42: 行业交付拆解以及行业运力增速预测 (单位: 千 TEU)	25

表 1: 现阶段大型船舶的平均交付时间在 2 年出头, 中小型船舶 1 年多就可以完成建造 .....	13
表 2: 15-17 年间行业并购整合显著提速 .....	17
表 3: 16 年至今集运重要订单一览 .....	21
表 4: 2000 年至今行业集中度变化情况 .....	26

## 航运板块的魅力在于高价格弹性

### 最低的运输价格与最刚性的运输需求衍生出最强的运价弹性

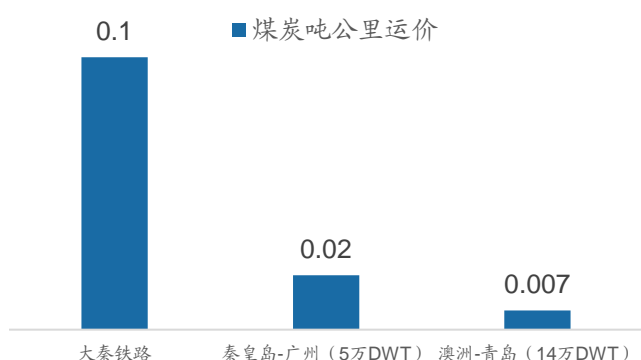
海运作为全球货物进出口最主要的运输手段，拥有所有运输方式中运输规模最大，运价最低廉的特点。

运量方面，海运的规模优势一骑绝尘。

从不同运输方式的对比来看：公路运输，14吨以上的货车已经被归类为重型货车，最重型的货车载重量一般不超过50吨；航空运输方面，即使是747宽体机货机，载货量一般也不超过250吨；铁路运输适用于陆上运输大宗商品，我国的煤运干线大秦铁路日常可以开行200多节编组的2万吨列车，3万吨列车也已经试运行成功，这基本是陆运运输单批次运量的上限。

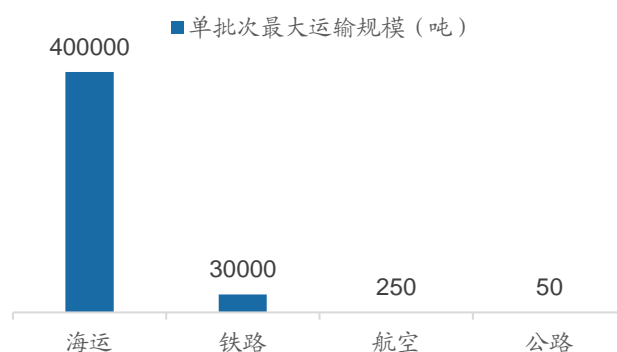
而海运则不同，随着船舶大型化趋势的推演，船舶的尺寸不断被刷新。全世界最大的油轮与矿砂运输船的载重吨都超过了40万吨（相当于6艘辽宁号航母的排水量）；集装箱船方面，现有最大型集装船容量超过21000TEU，按照单箱10吨的重量计算，载重吨超过20万吨。

图1：海运运价远低于其他运输方式（元/吨公里）



数据来源：Wind、广发证券发展研究中心

图2：海运单批次运输规模远大于其他运输方式



数据来源：Wind、广发证券发展研究中心

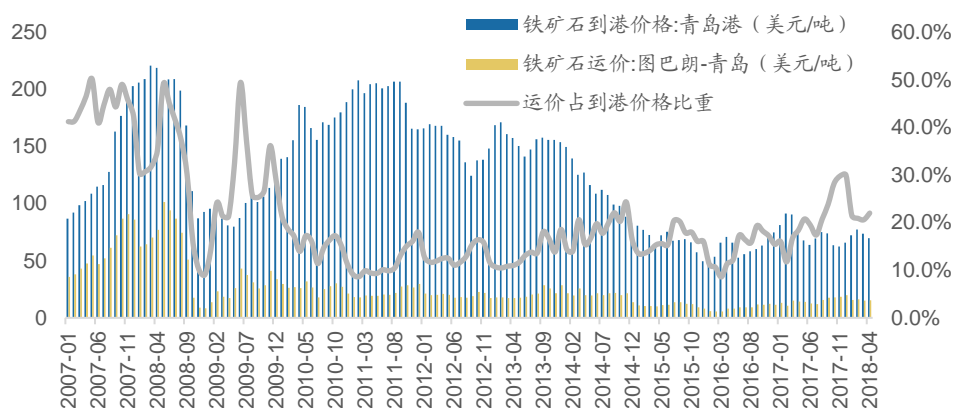
巨大的运输规模带来的是单位运输成本的大幅度下降，以煤炭运价为例：我国国铁运输煤炭的吨公里单价大约为0.1元，公路运输价格难以考证。

而一旦下水，则吨公里价格显著下滑。其中5万DWT的干散货船承运秦皇岛-广州的煤炭运价约53元/吨，折合吨公里运价约0.02元，而如果用14万DWT的海峡型干散货船从澳洲进口煤矿，海运的运价约为9.5美元/吨，折合吨公里单价仅约为0.007元。

海运大规模以及低运价的特点使得其需求呈现相当强的刚性,几乎不受其他运输方式的替代效应影响,因为其他运输方式或缺乏运输规模,或不够经济。

而需求的刚性带来的是运价的弹性。由于需求不会因为运价上涨而消失,也难以向其他运输方式分流,一旦海运板块出现船只运力供不应求,将会直接导致运价的大幅提升。

图3: 运费占到港价格比重曾经高达50%, 近几年在10-20%之间徘徊



数据来源: Wind、广发证券发展研究中心

以07-10年间运价波动最为剧烈的干散货运输为例: 虽然现阶段从澳洲进口铁矿石的到港价格中, 运费占比在10%到20%之间浮动, 但在需求旺盛的07年和09年, 运费占到港价格之比高达近50%。也就是说运价与铁矿石在澳洲的出厂价格相当。即使运价提升到这样高的水平, 海运需求依旧保持坚挺, 因为对于动辄以上千万吨计的铁矿石运输来说, 并不存在海运以外的可替代的运输方式。

可以说, 巨大的业绩弹性是航运股的魅力所在。虽然经近10年里航运板块股价持续低迷, 也没有人敢于轻视行业的价格弹性。

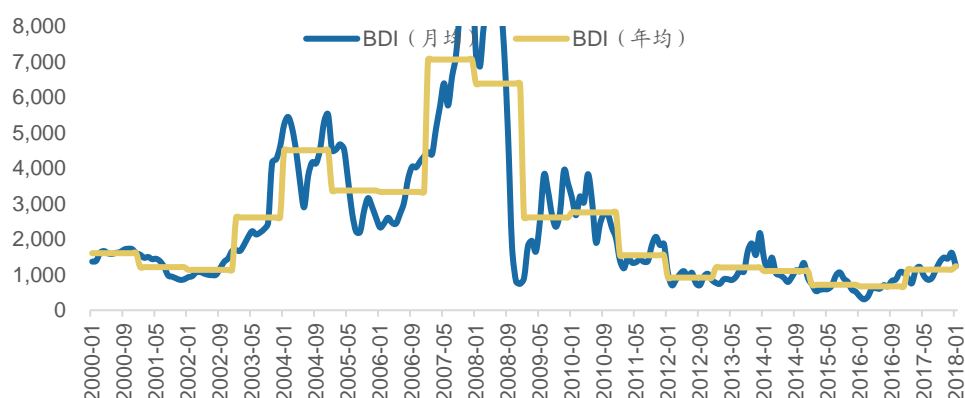
### 经济危机之后, 航运运价弹性逐渐减弱

虽然航运业运价弹性可以相当大, 但实际情况却是从10年往后, 除了油运运价在14-16年显著上涨外, 干散货与集运运价的向上弹性逐渐减弱, 即使运价短期出现大幅上涨也难以持续。而运价的中枢水平也持续走低。

以干散货为例, 自07年BDI从1000点高峰跌入谷底之后, 板块就持续低迷, 四万亿过后, BDI甚至很少到2000点以上。行业运价峰值逐渐下台阶, 运价下滑趋势明显, 12年后长期处于盈亏平衡线以下, 在现金保本线附近波动。



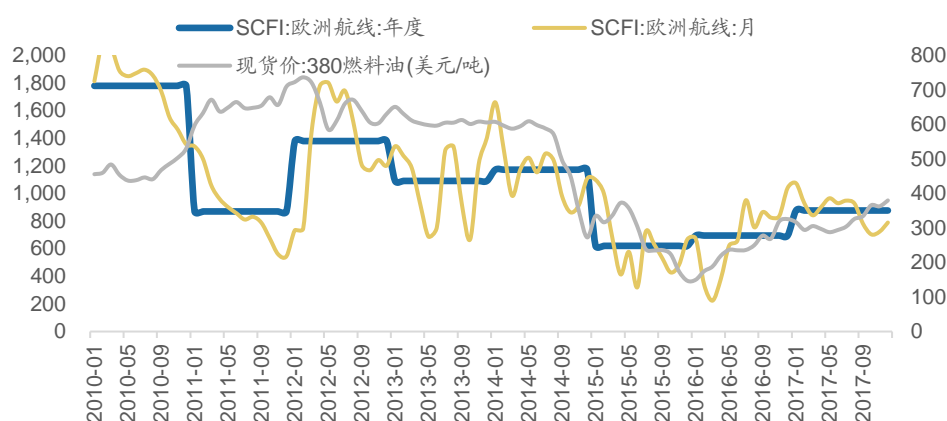
图4: BDI指数2011年之后向上弹性减弱



数据来源: Wind、广发证券发展研究中心

集运情况类似, 行业运价弹性有所下降, 且呈现油价上涨时运价延迟上涨或不涨; 油价下跌时运价却跟随下跌的态势。变动成本的波动向客户转嫁较慢, 说明行业竞争较为激烈, 导致船东方面议价能力下降。

图5: 集运业激烈的竞争导致燃油成本向客户转嫁的过程较为迟缓



数据来源: Wind、广发证券发展研究中心

### 三方面原因造成行业运价弹性弱化

航运作为一个拥有很大运价弹性的行业, 实际的运价波动却越来越小, 运价中枢持续走低。这使得我们不得不去剖析这背后深层次的原因。

究其本源, 我们觉得原因主要有三点, 分别对应于: 1. 供需关系; 2. 行业性质; 3. 生产资料的投产与退出周期

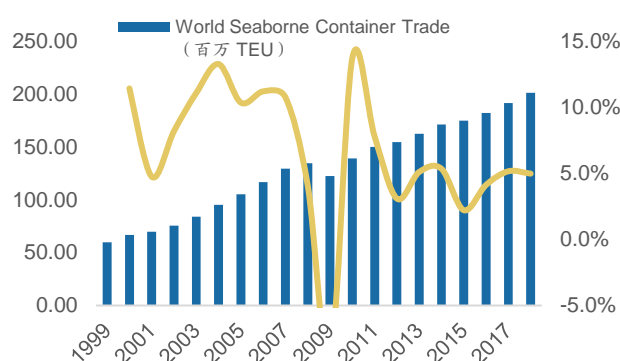
## 原因 1：需求增速下滑+订单交付放量，供给整体过剩

周期板块价格波动的根源永远是供需关系，一切的分析需要为供需关系来服务。在海运这种价格波动极大的板块就更是如此。

对于航运业来说，需求增速的下行叠加船舶的超量建造，是行业供需关系恶化的主要原因。

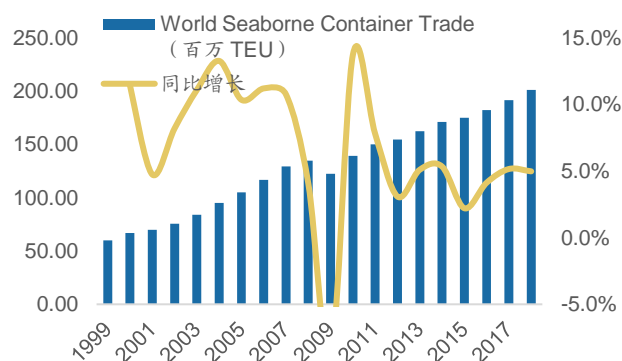
以干散货与集运为例：可以看到，自金融危机之后，行业的需求增长相比之前有较为明显的下台阶。虽然也有我国四万亿带来的短期反弹，但行业本身基数的扩大加上中国超高速发展的红利逐步褪去，行业整体的需求增速下行。

图6：集装箱行业运量增速降至5%左右



数据来源：克拉克森、广发证券发展研究中心

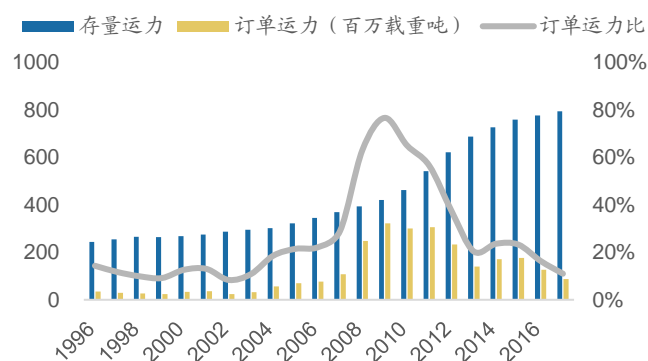
图7：干散货航运周转量增速连续3年低于5%



数据来源：克拉克森、广发证券发展研究中心

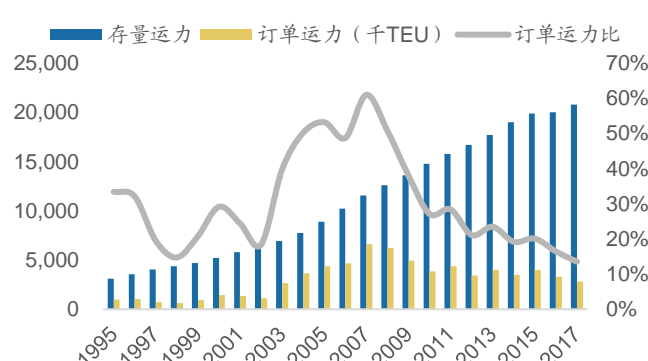
然而，07年的高运价为行业带来的是远超行业所需的大规模新船订单。干散货航运订单运力比一度上升至70%以上，集运订单运力比也超过60%。

图8：干散货订单运力比在2010年达到70%以上



数据来源：克拉克森、广发证券发展研究中心

图9：集运订单运力比在2007年超过60%



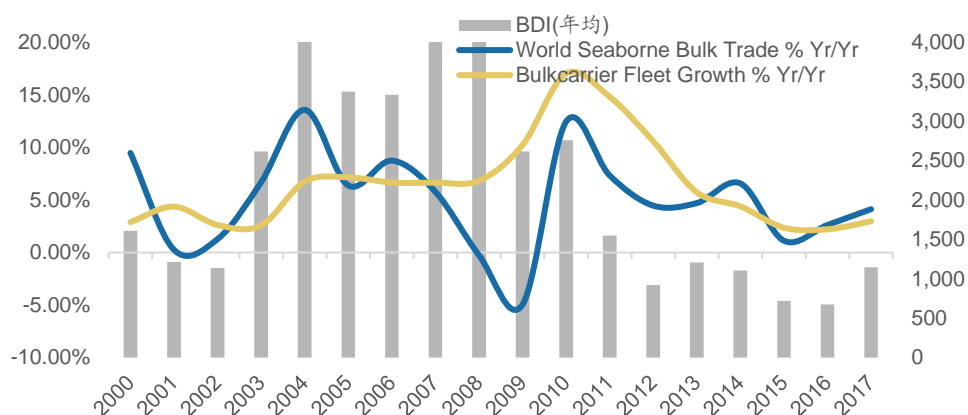
数据来源：克拉克森、广发证券发展研究中心

超量的订单与下行的需求增速是行业供需关系恶化的最主要原因。随着订单持续的交付，行业的运价中枢在波动中下行。

以干散货为例，08-12年间行业供给增长持续超过需求增长。这段时间也是BDI下跌最明显的时间段。



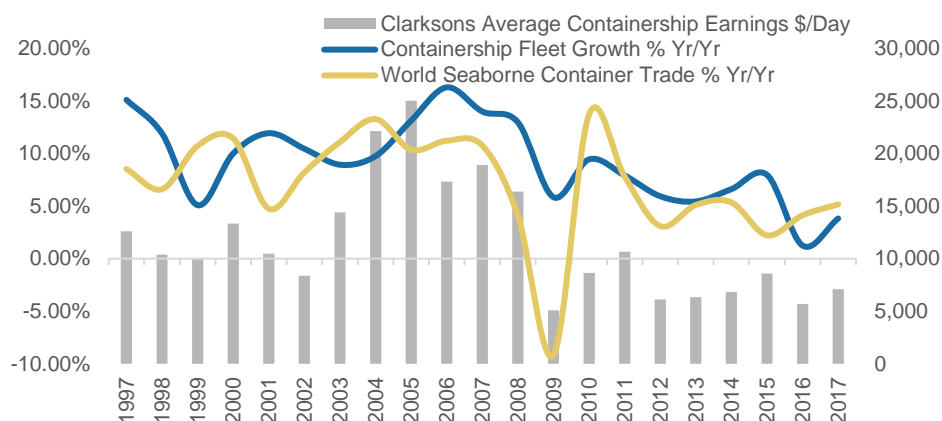
图10: 07-13年间干散货航运供给增速始终超过需求增速



数据来源：克拉克森、广发证券发展研究中心

对集运而言，2005-2009年间也出现了类似情况，大量新船的交付使得运价大幅下跌。

图11: 2005年-2015年中的大部分年份，集运供给增速超过需求增速



数据来源：克拉克森、广发证券发展研究中心

由于船舶的使用寿命长达20年以上，产能出清节奏较为缓慢。因此一旦出现严重的供给过剩，对运价的压制将持续很久。这也是我们观念里“航运大周期很长”的重要原因。

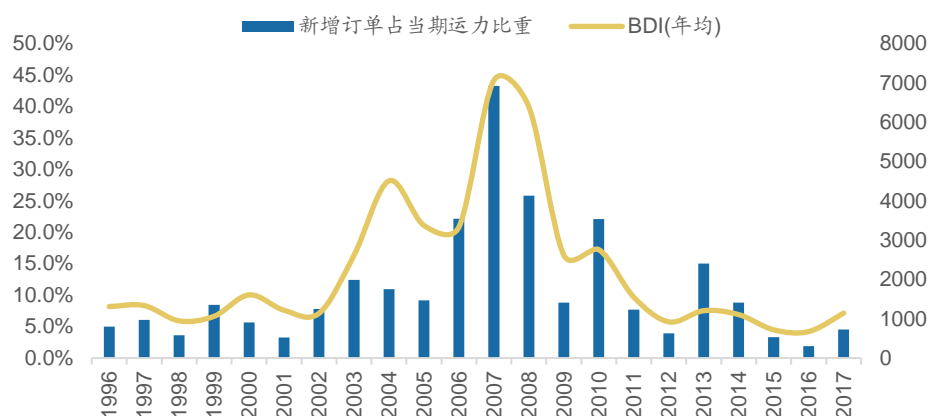
## 原因 2: 行业自律意识不足，且难以从外部进行约束

虽然经济危机之前涌现的大量订单明显影响了此后的供需平衡，导致供给的显著过剩，但从经济危机至今毕竟已经10年，如果将这10年的低迷都归咎于10年前那波订单下的太多也有失偏颇。

实际情况是，行业自律能力同样存在不足，每当行业运价有所起色，大量的新增订单总会紧随其后，导致周期向上的趋势很快被大量的新增运力所遏制。

以干散货为例，可以看到在09年四万亿期间，行业供需关系迎来了短期的好转，运价止跌回升。但紧随而来的是10年新增订单的大反弹，订单增量接近08年。

图12：干散货运价恢复紧随而来的是新增订单放量



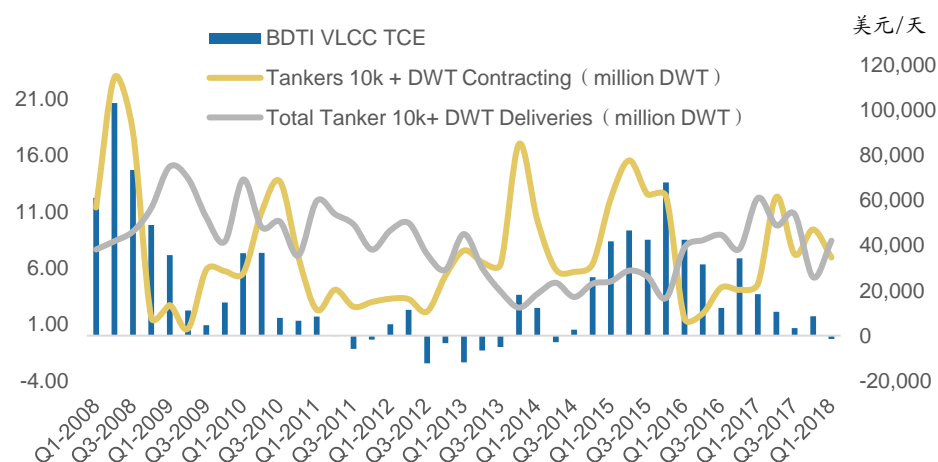
数据来源：克拉克森、广发证券发展研究中心

油运也出现了类似情况：板块在14-15年运价景气，上行周期的到来除了市场自身的调节以外，也有赖外界大环境的快速变化。

14年下半年OPEC宣布不减产，油价暴跌刺激了全球用油、石油储备以及将VLCC作为海上原油浮仓的需求，运价随即大幅上涨。

运价上涨随之而来的是大量的新增订单，14年下半年起行业造船订单快速放量。同时新船交付开始上行。

图13：油运14-15年运价景气带来了新增订单与交付量双升

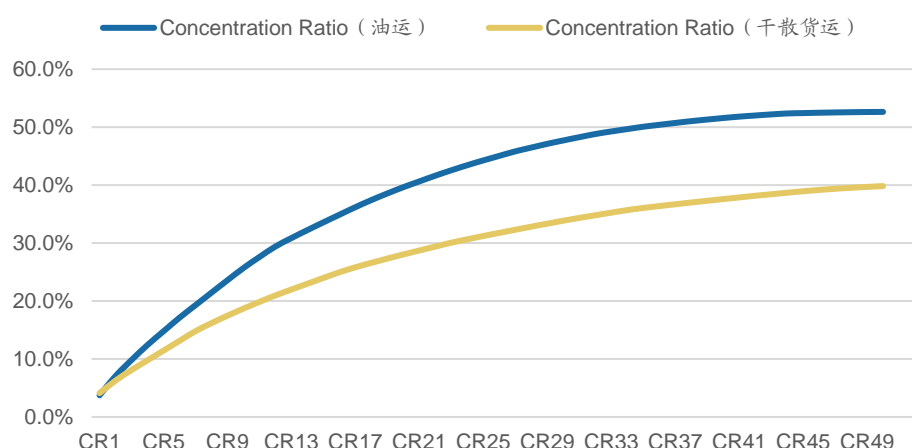


数据来源：克拉克森、广发证券发展研究中心

随着16年起新船交付快速增长，叠加15年7月欧美解除对伊朗制裁（导致伊朗国家油船公司的VLCC重新进入市场）以及原油价格的逐步回暖，油运运价拐头向下。

自律意识的缺乏与行业本身低集中度的格局有很大关系。即使是集中度最高的集装箱板块，在2016年的并购大潮之前CR10也就60%出头；油运和干散货就更加分散，CR10分别为26%和19%。在参与者数量众多的情况下，行业自我约束显得较为困难。

图14：干散货运与油运行业集中度不高



数据来源：Alphaliner、广发证券发展研究中心

除了参与者众多，行业集中度不足以外，航运业的自身属性也加大了行业供给自律的难度。

船舶是可以全球布局的生产资料。典型的全球性竞争，加上提供的并非实体商品而是运输服务，导致航运的供给可以脱离地域的限制。

宏观调控或者区域性的垄断对于煤炭、水泥等周期类行业的去供给会比较有效，但对航运业则难以提供强约束力。国家层面的调控最多就是各类补贴，大多数情况反而是起到增加行业供给的效果，但想要去供给则非常乏力。航运板块的去供给终究还是要依靠行业自身的调控能力。

总的来说，航运本身集中度不足，加上难以从外部施展有效调控的特点，使得行业持续处于完全竞争的大环境下，囚徒困境带来的运力超量投放不断重现。

### 原因 3：造船周期缩短，而船舶使用年限长达 20 年以上

第三个原因则是有关于行业上游的造船业以及船舶本身的运营周期。

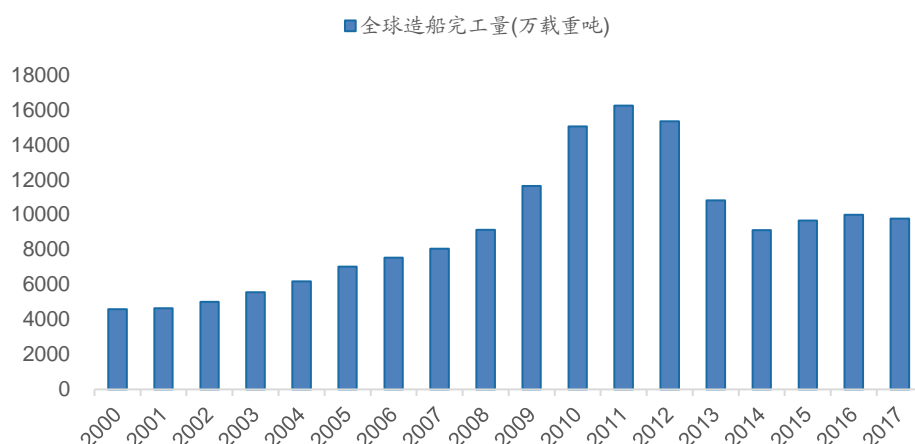
航运业的生产资料是船，因此船只的投产周期直接关系到周期上行的区间长度。行业出现周期波动的根本原因是需求端测不准以及供给端的滞后性。对于航运来说，供给端滞后多少就要看造船的产能水平。

若造船行业产能不足，船只交付周期很长，那么需求增长带来的供给缺口就需要较长时间去填补，这段时间里行业可以维持景气上行。

反之，当造船业产能充沛，船只订单可以在短时间内交付，那么即使有较大的供需缺口，也会由于船只的快速交付而被填平，表现为周期平抑。

2000年之后，造船行业产能不断增长，特别是金融危机之前积累的大量造船订单让造船企业赚的盆满钵满，纷纷扩张产能。对于航运业来说，这并不是一件好事。

图15: 2000年-2011年间, 造船产能大幅度扩张

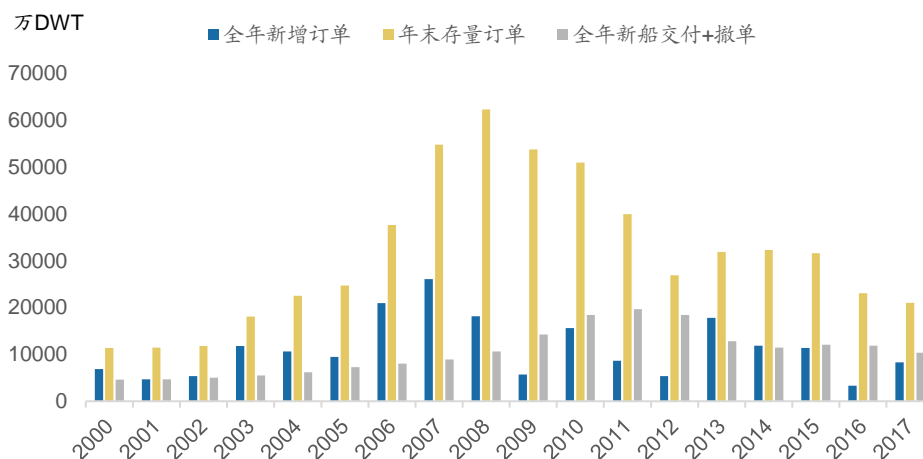


数据来源: Wind、广发证券发展研究中心

可以看到2000-2002年之间, 行业造船产能与新增船舶需求较为匹配, 全行业存量订单稳定在较低水平, 此时全行业一年的新船交付量约4500万载重吨。

2003年起到2008年金融危机这段时间, 造船行业出现明显的产能不足, 行业存量订单逐年攀升。到2008年, 全行业存量订单达到史无前例的6.2亿载重吨, 而当年的新船交付是9100万载重吨,

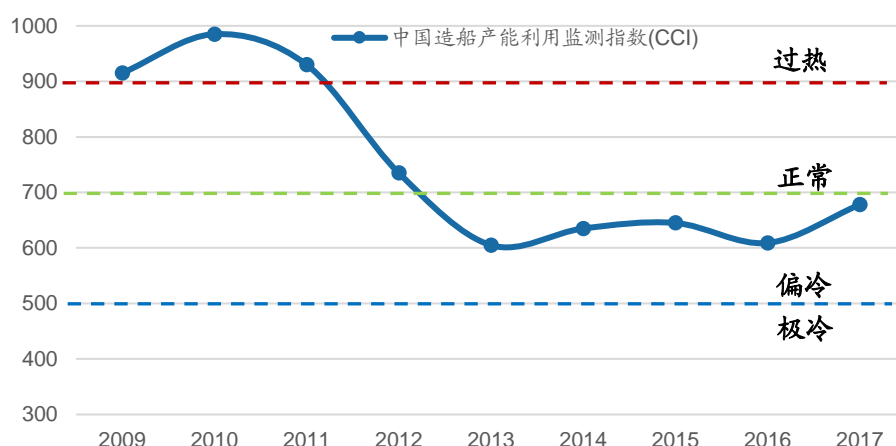
图16: 造船业产能在2011年迎来高峰, 却很快陷入订单不足的窘境



数据来源: 克拉克森、广发证券发展研究中心

2011年, 行业迎来了新船交付的最高峰, 全年新船交付量已经超过16000万载重吨, 和2000年相比翻了接近两番, 和四年前(2007年)相比翻了一番。此后由于订单的缺乏, 造船行业陷入严重的产能过剩。虽然此后各国都逐步削减过剩产能, 但直至今现在, 全球造船产能依旧过剩, 不时传来造船厂破产的消息。

图17: 直至今日, 我国造船产能依旧过饱和



数据来源: Wind、广发证券发展研究中心

截止2017年, 航运业全年的新船交付约9700万载重吨, 约占行业总运力18.6亿载重吨的5.2%, 这是在航运业与造船业双双预冷, 造船厂产能利用率低下, 船东普遍推迟船只交付的情况下的行业产量, 实际的产能应该远不止我们看到的数目。

造船产能的扩张使得船只从订单到交付的周期逐步缩短, 现阶段大型船舶从订单到交付的周期还需要2年以上, 中小型船只的平均交付周期已经缩短到1年多, 行业新船订单转化为实际运力的周期间隔逐渐缩短, 也在一定程度上平滑了航运板块的运价周期。

表 1: 现阶段大型船舶的平均交付时间在 2 年出头, 中小型船舶 1 年多就可以完成建造

大型船只	船只规模	最短预计交付时间 (天)	平均预计交付时间 (天)
VLCC	300000+(DWT)	436	694
VLOC	320000+(DWT)	642	967
Post-Panamax Containership	20000+(TEU)	553	764
中型船只	船只规模	最短预计交付时间 (天)	平均预计交付时间 (天)
Aframax Tanker	110000(DWT)	365	616
Panamax Bulker	80000(DWT)	349	620
小型船只	船只规模	最短预计交付时间 (天)	平均预计交付时间 (天)
Handymax Tanker	50000(DWT)	401	581
Handymax Bulker	60000(DWT)	455	636

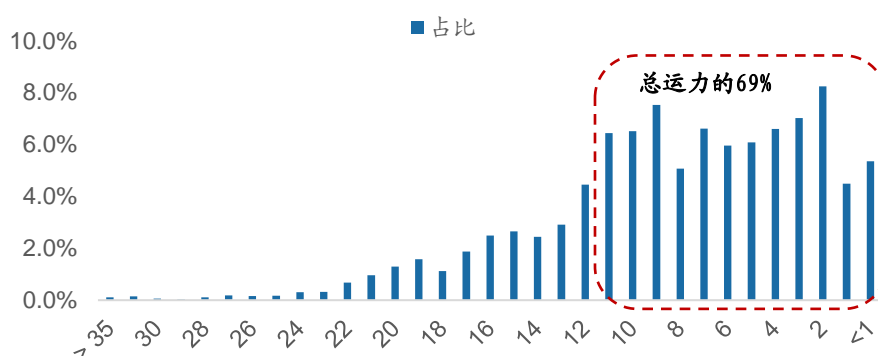
注: 散货船与集装箱船只考虑了 2017 年-2018 年新增的订单, 此前的存量订单大多涉及延迟交付

数据来源: 克拉克森、广发证券发展研究中心

另一方面, 虽然船舶生产周期逐步缩短, 但使用周期却相当长。一般来说, 船舶的折旧年限在25年左右, 即使是在有拆船补贴的情况下, 拆解年限一般也不低于20年, 可以算是比较长寿的生产资料了 (如果需要拆解更低龄的船舶, 则船队需要承受较大的固定资产减值损失)。

由于船舶拥有较长的使用寿命, 船东造船的行为会在未来很长一段时期内持续对行业供给造成影响。以集运为例, 2007年以后建造的船舶占现有运力比重达到69%, 这部分运力在未来的10年内都将是稳定的运力供给。

图18: 集运业07年后交付的运力占现存总运力的69% (横轴为船龄)



数据来源: 克拉克森、广发证券发展研究中心

船舶较长的寿命是航运业拥有较长行业周期的重要原因。由于拆解较为缓慢, 为了消化前一次周期顶部积累的过剩产能, 如果没有持续超预期的需求进行填充, 那就需要行业拥有较高的供给自律性, 不因为运价短期的上行而重启大规模造船。

## 集运: 寡占格局有望打破周期平滑怪圈

所有的行业都会有一个演化的过程, 从开始的各自成长, 到中期的群雄割据, 再到后期的并购整合。行业通过这一过程获得盈利能力的整体性提升, 并最终减弱周期波动的影响, 持续性的创造价值。

大部分的行业都不应该被打上价值毁灭的标签, 如果一段时间来看这个行业的确呈现价值毁灭的属性, 只能说明行业还不够成熟。就像十几年前被巴菲特认为是毁灭价值的航空, 现在已经连续几年实现盈利增长。

对于航运来说也是如此。运力过剩使得多年来行业呈现出价值毁灭的属性, 但长期的亏损也会加速行业的变革。而三个子版块中, 最有可能实现稳定的行业格局与持续的盈利能力的板块当属集运。

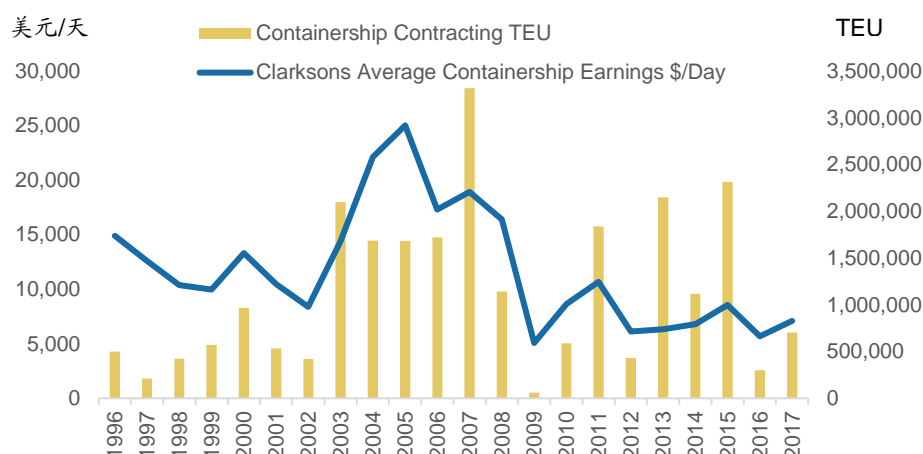
## 大船化竞争带来的价格战引领行业由割据走向寡占

在我们的印象里, 行业的自我约束能力随行业集中度上升而上升, 但从表观结果来说则并非绝对。

以集运为例, 虽然集运的行业集中度在航运三个子版块中是最高的, 但11-15年间行业并没有展现出优秀的自律性: 在行业租船价格并未显著回升的情况下, 集运订单在11、13、15年明显放量, 而大量新船订单的交付直接导致了16年行业遇冷。



图19: 2011-2015年间集运行业并未展现出应有的自律性, 新船订单放量



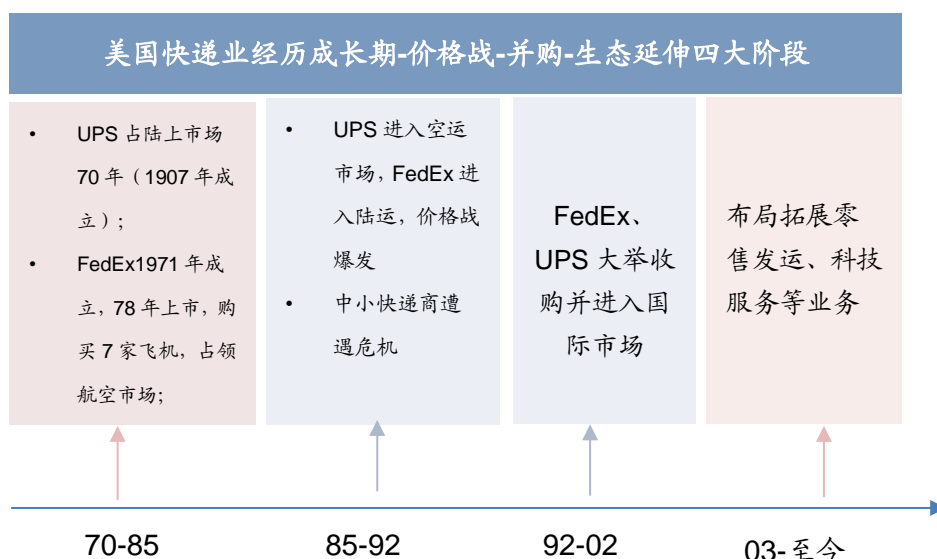
数据来源: 克拉克森、广发证券发展研究中心

但从行业所处的成长周期来看, 集运的大船化竞争更像是行业由成长走向成熟, 从割据到寡占的过程所产生的副作用。

如果回看2011-2015年之间的集运行业, 会发现当时的行业集中度处于一个从群雄割据到巨头寡占的中间态: 行业巨头已经逐渐成型, 但其统治力还不足以有效掌控市场。在这种情况下, 行业巨头会有意识的扩大市场份额, 并打压弱小的竞争对手, 逼迫其退出, 短期来看反而表现为恶性竞争和行业自我约束力的退化。

与之类似的是快递行业的价格战。如果复盘美国快递行业发展史就会发现, 行业竞争最为激烈的并非行业集中度较低的成长期, 而是行业由成长走向成熟的中间态, 在此期间, 价格战反而最为激烈。

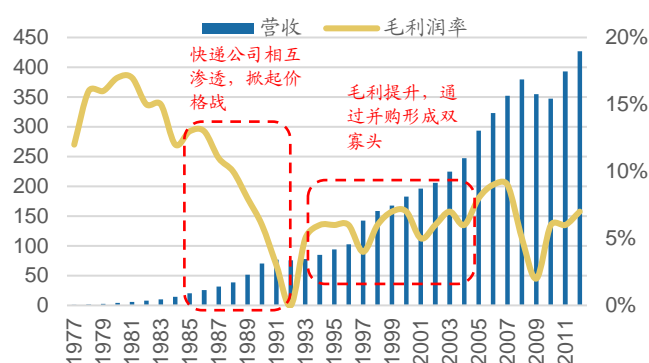
图20: 1985-1992年间, 美国快递也爆发价格战



数据来源: 上市公司年报、广发证券发展研究中心

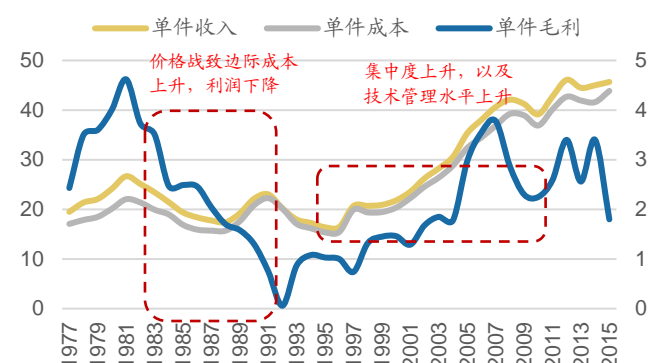
价格战使得行业巨头FedEx从85年-91年经历了毛利率的大幅度下滑。而与此同时, 很多竞争力不足的中小快递遭遇的生存危机, 在之后的一段时间里被收购兼并。此后, UPS与FedEx在美国奠定双寡头格局, 盈利水平快速恢复, 快递单件收入持续攀升。

图21: FedEx历史营收(亿美元)与毛利率变化



数据来源: FedEx年报、广发证券发展研究中心

图22: FedEx单件盈利变化(单位: 美元)



数据来源: FedEx年报、广发证券发展研究中心

我们再回头看到集运。行业龙头马士基本着“逆周期扩张+造大船”的基本思路，引领了2011年至今的船舶大型化浪潮。这并不是囚徒困境式的运力扩张，而是一次意图明确的行业洗牌运动。虽然代价是16年全行业亏损，但加速行业集中度提升，淘汰落后企业和落后产能的效果是实打实的。

我们有理由认为，在本轮并购重组大潮告一段落之后，寡占的格局有望带来行业盈利的稳定成长，原因可以大致总结为四个方面：

1. 行业集中度的提升与联盟协同效应的增强
2. 在上一轮寒冬中存活下来的企业已经证明了自己的实力，再次发动价格战也很难进一步提升集中度
3. 大船化趋势确定，新船交付周期拉长
4. 新船订单与闲置运力占比皆处于较低水平

## 1.运营壁垒快速提升，联盟洗牌运力再集中

2015年至今的两年多里，行业前20大公司经历了6次重大的整合重组以及一次破产，行业发生了翻天覆地的变化。

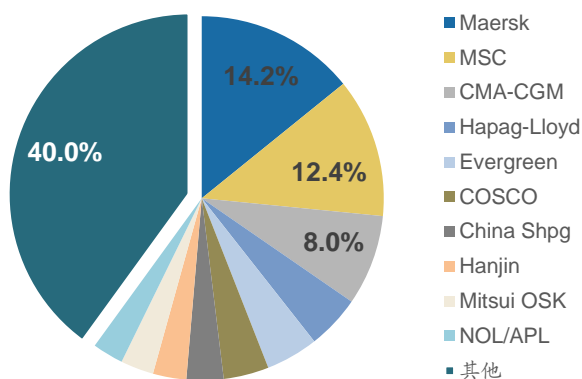
表 2: 15-17 年间行业并购整合显著提速

时间	涉及航运企业	事件描述
2015/12/8	达飞轮船 (当时运力排名第 3) 东方海皇 (当时运力排名第 13)	达飞轮船宣布 24 亿美元收购全球第三大班轮公司东方海皇。 整合后达飞轮船运力排位不变 (整合已完成)
2016/2/18	中国远洋集运 (当时运力排名第 6) 中海集运 (当时运力排名第 7)	中远中海合并, 中国远洋海运集团有限公司在上海举行成立仪式。 整合后运力排名上升至第 4 (整合已完成)
2016/6/29	赫伯罗特 (当时运力排名第 5) 阿拉伯邮轮 (当时运力排名第 10)	赫伯罗特宣布与阿拉伯轮船就合并事宜达成一致。 整合后赫伯罗特运力排名不变 (整合已完成)
2016/8/31	韩进海运 (当时运力排名第 7)	韩进海运向韩国首尔中央地方法院提交破产保护申请。
2016/10/31	日本邮船 (当时运力排名第 11) 商船三井 (当时运力排名第 12) 川崎汽船 (当时运力排名第 15)	日本邮船、商船三井和川崎汽船宣布将合并旗下的集运班轮业务。 整合后运力排名升至第六 (整合已完成)
2016/12/1	马士基 (运力排名第 1) 汉堡南美 (当时运力排名第 9)	马士基航运宣布收购德国集装箱航运公司汉堡南美船务集团。 巩固了自身行业龙头老大地位 (整合已完成)
2017/7/9	中远海运集运 (当时运力排名第 4) 东方海外 (当时运力排名第 7)	中远海控宣布要约收购东方海外 整合后运力规模超越达飞轮船, 排名第 3 (整合即将完成)

数据来源: 中华航运网、广发证券发展研究中心

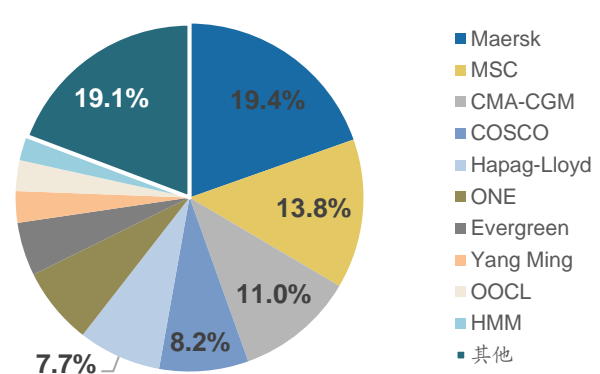
现阶段除了中远海控收购东方海外的并购还在进行中, 其他并购都已经完成。15 年时的行业前 20 大集装箱船队将被整合到 12 家, 行业集中度将得到显著的提升。世界前十大船队将运营行业 80% 以上的运力, 强者恒强的逻辑在集运行业被充分演绎。

图 23: 以上事件未发生时的行业格局 (2015 年 6 月)



数据来源: Alphaliner、广发证券发展研究中心

图 24: 现在的行业格局 (2018 年 5 月)



数据来源: Alphaliner、广发证券发展研究中心

除了船队本身的集中度之外, 集运行业的联盟格局也发生了显著变化。

2016 年 4 月 20 日, 中远海运集装箱在上海宣布将与达飞轮船、长荣海运以及东方海外组建新的 Ocean Alliance (海洋联盟)。

同年 5 月 13 日, THE Alliance 联盟宣告诞生。该联盟由六家班轮公司组成, 分别是赫伯罗特、阳明海运、商船三井、日本邮船、川崎汽船 (后合并为 ONE)、韩进海运 (后破产)。

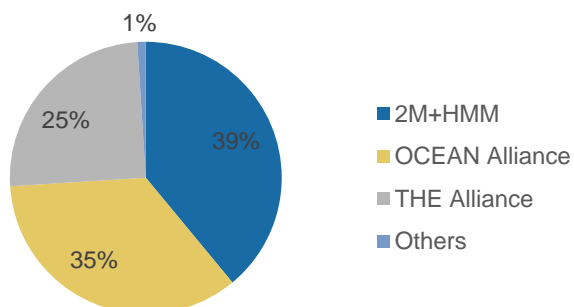
图25：2015-2017年的2年间，集运联盟重新洗牌



数据来源：中华航运网、上市公司年报、广发证券发展研究中心

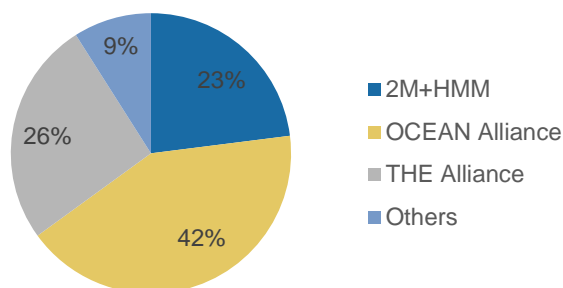
2017年4月1日，老牌的2M (+HMM) 与新生的OCEAN Alliance和THE Alliance三大联盟正式开启运作。相比15年的四大联盟，17年的三大联盟代表的市场份额更大，本身联盟数量也由4个减少到3个，单个联盟的市场份额占比明显提升。同时，联盟内涉及的船企数量减少，使得内部的协同更加容易达成。

图26：远东-欧洲各联盟运力占比



数据来源：Alphaliner、广发证券发展研究中心

图27：远东-北美各联盟运力占比



数据来源：Alphaliner、广发证券发展研究中心

现阶段，三大联盟已经基本实现了对集运主航线的垄断，其中远东到欧洲航线集中度最高，三大联盟合计占据了99%的运力份额，远东-美洲航线三大联盟市场占有率也超过90%。

可以预见的是，集运板块的进入壁垒会越来越高。大型集运企业和联盟对运价的溢价能力将逐步上升；而无法通过规模效应与网络效应降低成本的中小企业被挤压到支线与南北航线运营，将面临生存环境不断受到挤压的窘境。

## 2. 价格战收益大幅下降，供给自律性提升

行业集中度的快速提升是不争的事实，但行业格局演化到现有阶段是否意味着价格战的结束（或者暂时告一段落），这是一个值得讨论的问题。

从我们的角度来看，在上一轮寒冬中存活下来的企业已经证明了自己的实力，现在即使再次发动价格战，也很难再挤出竞争对手，属于损人不利己的行为，发起价格战的收益大大下降。

回顾行业15-17年的大整合可以发现，很多大型船东已经上升到接近国家航运公司的级别。这一现象在亚洲地区尤为明显，如我国的中远与中海集团整合后诞生的中远海控（还在整合东方海外）；韩进海运破产后韩国重新扶植的现代商船；还有由商船三井、日本邮船和川崎汽船集运业务整合而成的“日本神运”——ONE-line。

图28：中国与日本通过并购整合形成了国家级的集运公司

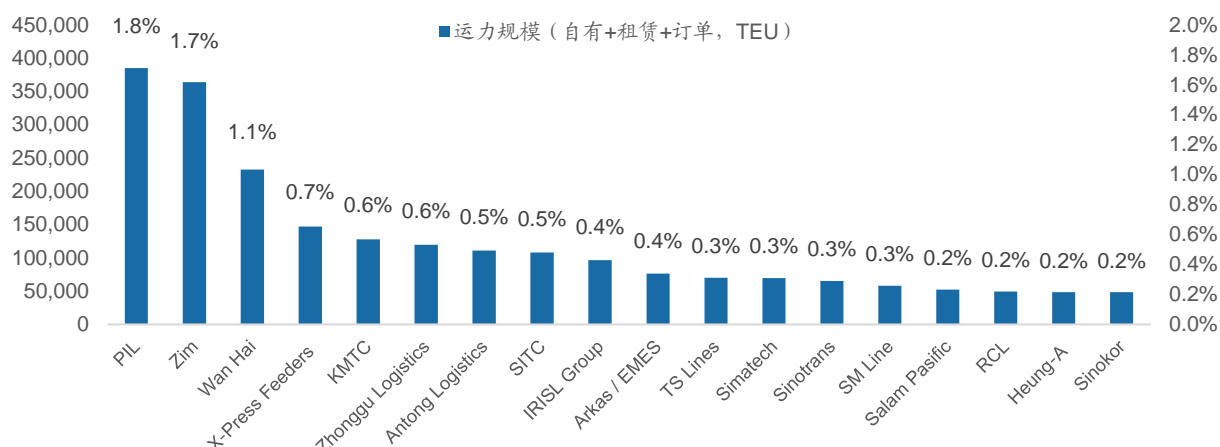


数据来源：上市公司官网、广发证券发展研究中心

这类大型船东背靠政府或拥有大型财团的支持，有能力承受价格战带来的亏损，基本不可能成为被并购的标的。可以认为在现有行业格局下，大型船东之间的再整合（特别是不同国家之间的）会存在较大的阻力，即使发动价格战意图逼退竞争对手，也会落得一个杀敌一千自损八百的尴尬处境。

那么大鱼吃小鱼呢？本轮行业并购整合结束之后，大型船东基本已经归属于各个集运联盟，未被纳入联盟的行业参与者运力占比不超过2%，行业排名12名以后的公司运力占比已经不到1%，“大吃小”类型的并购对行业格局的影响并不大。

图29：三大联盟以外的集运船东运力占比皆不足2%，大部分不足1%

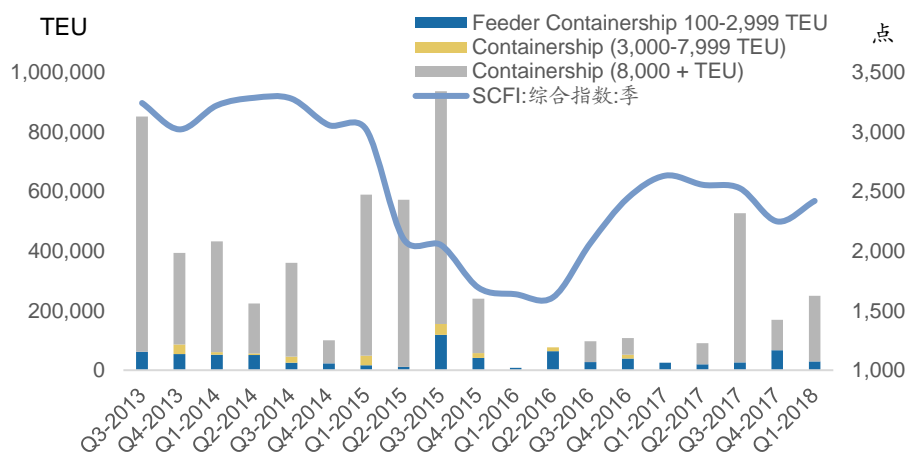


数据来源：Alphaliner、广发证券发展研究中心

我们认为，未来的行业集中度还将缓慢提升，并购将以大于吃小鱼为主。而考虑到现存大型班轮公司的体量与资金背景，行业龙头发起以挤出竞争对手为目的的价格战意义不大。行业有望进入稳态发展期，运力投放会更加理性。

作为验证，可以看到行业在供给管控上的自律性有较为明显的加强。从新船订单来看，集运行业运价于16年下半年起迎来好转，17年大型集运公司基本都实现盈利，但直到17年3季度，行业订单才出现回升迹象。

图30：16年与17年上半年行业订单断崖式下跌，3季度开始逐步回升



数据来源：克拉克森、广发证券发展研究中心

观察16年之后行业重要的新增订单，可以看到大多数船东的新增订单还是出于自身正常的业务拓展与运力更新的考虑。此前“一家下单，行业跟进”的恶性竞争局面并未出现。

值得注意的是现代商船的运力扩张由于掺杂了韩国重振海运业的国家意志而显得非常激进，但也仅此一家，不具有代表性。



表 3: 16 年至今集运重要订单一览

	时间	数量	船型	交付时间	占现有运力 的百分比	订造 (订租) 目的
NYK (现并入 ONE)	2016.7	5	14000TEU	2018-2019	0.33%	降低单位运营成本
达飞轮船	2017.9	9	22000TEU	2020-	0.92%	提升市场份额与海洋联盟中的话语权
地中海航运	2017.9	11	22000TEU	2019-2022	1.13%	填补 20000+TEU 型大船的空白, 替代部分 13000TEU 的旧船
阳明海运	2018.2	10 (+4)	12000TEU	2020-	0.56%	旧船替换与提升市场占有率
现代商船	2018.5	12 8	20000TEU 14000TEU	2019-2021	1.64%	韩国航运业五年重建计划, 用于填补韩进海运破产留下的空缺, 帮助现代商船成为全球海运公司

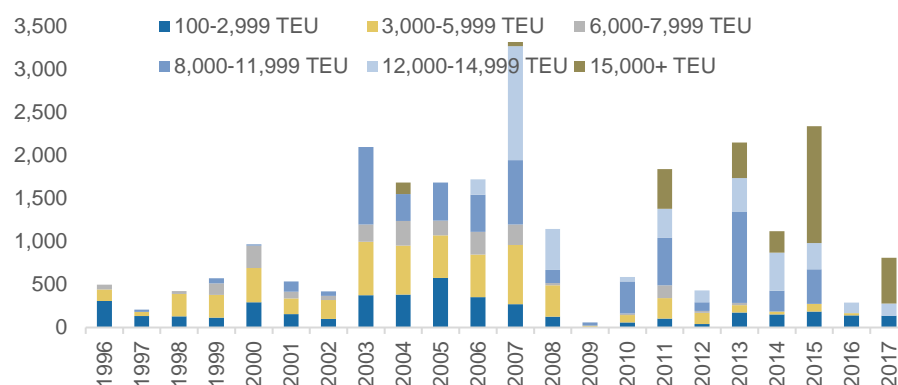
数据来源: 克拉克森、广发证券发展研究中心

### 3. 新增订单大型化, 运力交付周期拉长

除了寡占格局带来的行业自律性提升, 订单大船化导致交付周期拉长也给予了运价更大的向上空间。

03 年左右, 行业开始出现大量 8000TEU 以上级别的集装箱船订单; 2007 年, 12000TEU 以上的大船订单开始大量出现; 而到 2011 年, 15000TEU 以上的大船订单也开始占据新船订单的一定比例。

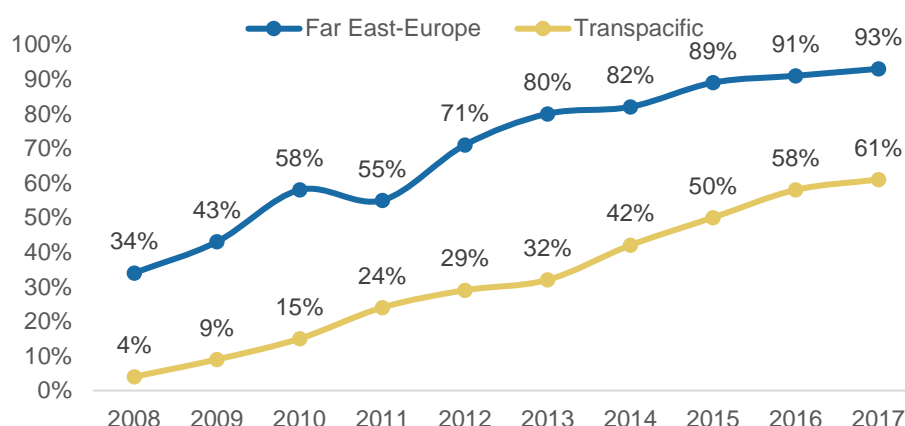
图 31: 2007 年之后, 大型集运船订单占比快速提升 (单位: 千 TEU)



数据来源: 克拉克森、广发证券发展研究中心

新增大船运力大量投入远洋主航线, 对原有的船型形成了很强的挤出效应, 可以看到从 09 年起, 3000-8000TEU (特别是 6000-8000TEU) 船型的新船订单量快速萎缩, 到 16 年时已经完全没有新船订单。航线份额方面, 大船的份额也扶摇直上。

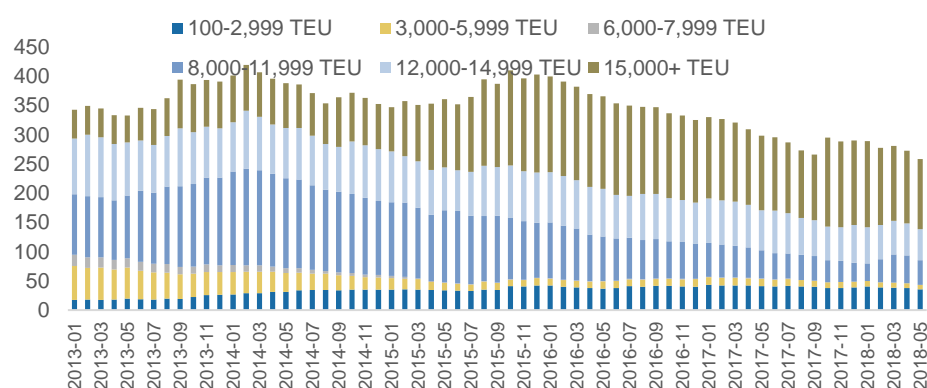
图32: 8000+TEU船型在主航线中占比逐年提升



数据来源: 克拉克森、广发证券发展研究中心

从现有存量订单来看, 12000TEU以上的船型占订单总运力的67%, 10000TEU以上的船型占83%, 剩下的主要是3000TEU以下的支线船型。订单以大型集运船为主。

图33: 集装箱船存量订单以10000TEU以上的大型船为主 (单位: 万TEU)

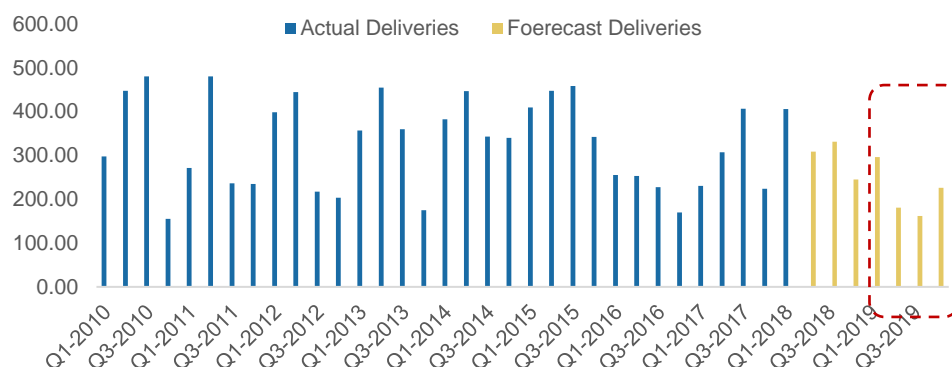


数据来源: 克拉克森、广发证券发展研究中心

大型集装箱船建造难度大, 时间跨度长。20000TEU级别的船型从订单到交付一般需要2年以上的时间。订单到交付时间的拉长为运价上行提供了更长的缓冲期。

集运板块就是一个比较典型的例子。由于存量订单大多数签订于2015年及之前, 船只交付大部分会在2019年之前完成。而2017年及之后新增的订单以15000TEU以上的大型集运船为主, 除了少部分可以于19年交付外, 大多需要到2020年之后才能逐渐投入使用。这使得2019年的新船交付会形成一个确定性的低谷, 也为19年运价的上行创造了条件。

图34：19年将是集运运力交付较为确定的低谷期（单位：千TEU）



数据来源：Alphaliner、克拉克森、广发证券发展研究中心

#### 4. 存量订单处于较低水平，闲置运力可释放空间不大

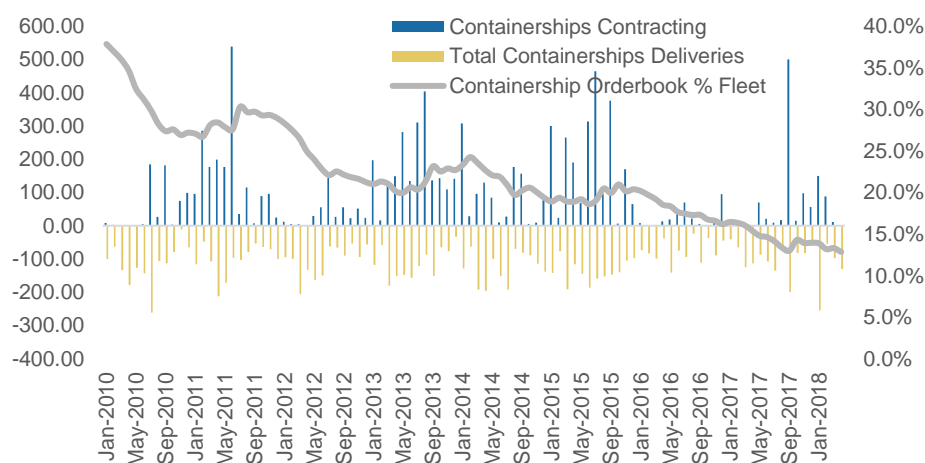
从长期来看，我们预计行业的竞争会更加理性化，供给的自律性会有所提升，那么短期来看又如何呢？

我们知道，行业运力增长主要来自于三个方面，一是船舶订单的交付，二是闲置运力重新回归市场，三是依靠提升航速。

现在来看，随着大型集装箱船的普及，航速的下行是趋势性的。在油价上涨至近80美元/桶的当下，为了降低油耗，航速更应该维持较低的水平，预计航速部分基本不会贡献增量。因此新增运力的主要来源主要就集中在新增订单的交付以及闲置运力的释放两方面。

存量订单方面，由于16-17年新增订单大幅缩减，现阶段行业的存量订单处于历史较低水平。下图中蓝色表示当月新增订单，黄色表示当月新船交付，灰色为订单运力比。可以看到经过多年的消化，行业订单运力比由2010年初的38%下降到现在的13%不到，是一个比较低的水平。

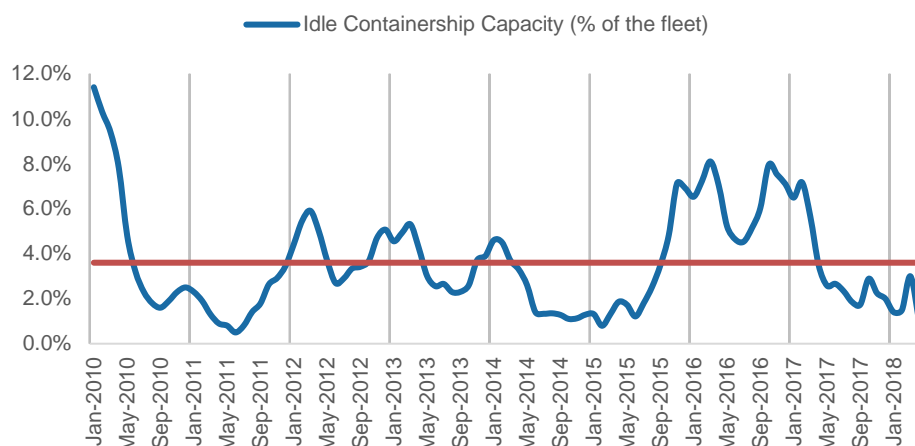
图35：行业订单运力比处于较低水平（单位：千TEU）



数据来源：克拉克森、广发证券发展研究中心

另一个运力的增量来自于行业闲置运力。根据克拉克森的数据，闲置运力占比在15-17年间经历了一场巨大的波动。15年下半年，随着运价陷入低迷，大量集运船进入闲置状态；16年8月韩进申请破产后，大量韩进下属的船舶停航，闲置运力占比再一次快速上升。17年二季度，随着行业逐步转暖，闲置运力回归市场，占比快速下降。

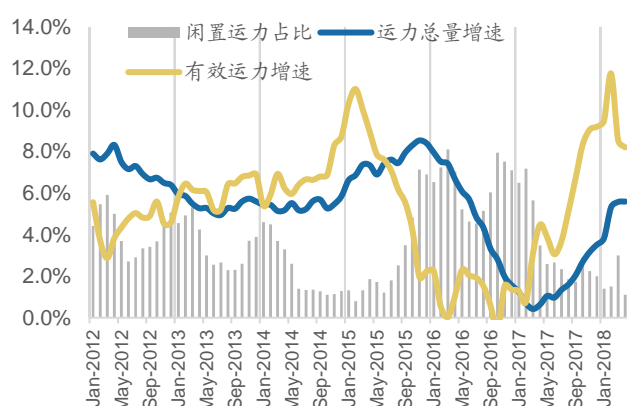
图36：15年下半年起闲置运力占比大幅上升，又于17年二季度大幅回落



数据来源：克拉克森、广发证券发展研究中心

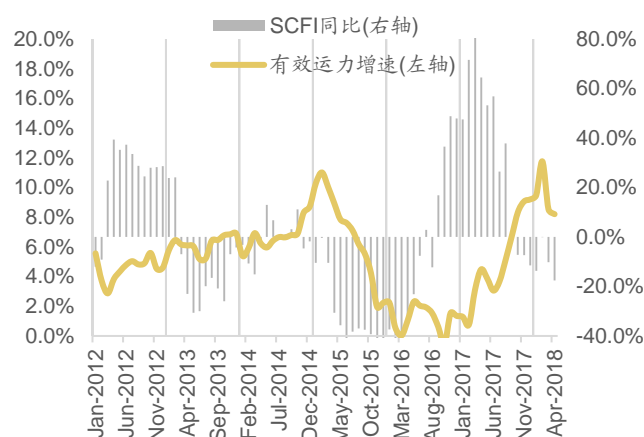
闲置运力的快速回归对于行业运价的影响不可小觑。以17年下半年为例，由于闲置运力由17年2月的7.2%快速降至5月的2.6%，虽然行业整体运力增幅不大，但有效运力开始快速增长。这也很大程度上导致了17年三季度的旺季不旺与18年一季度运价同比下滑。

图37：闲置运力回归导致17年有效运力大幅增长



数据来源：克拉克森、广发证券发展研究中心

图38：有效运力快速增长导致运价承压下行



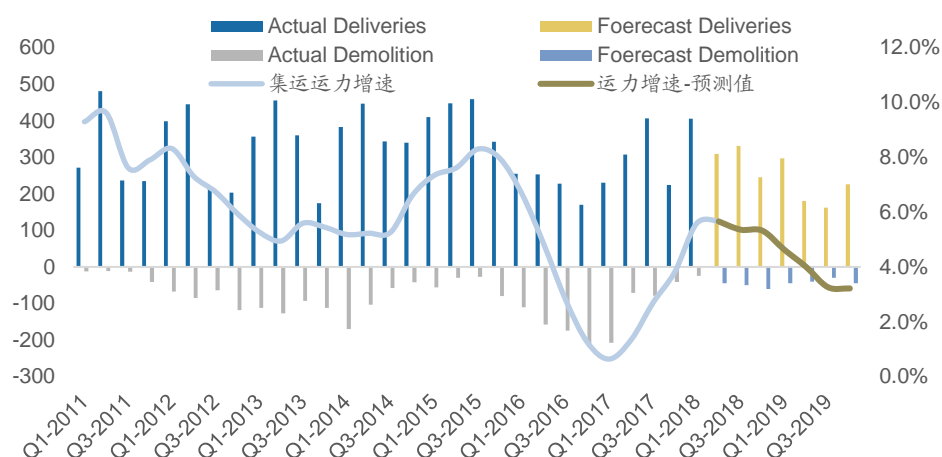
数据来源：克拉克森、广发证券发展研究中心

目前来看，行业闲置运力占比约1.6%，明显低于行业2010年以来的平均水平（约3.6%），可以认为闲置运力池的存量运力基本释放完毕，可贡献的运力增量十分有限。

综合以上两个方面，行业想要在短期内快速提升供给水平存在难度，至少未来2年不需要过于担心供给过剩导致的供需关系恶化，特别是2019年供给增速将大概率下行。

我们预计2019年的新船交付将为行业带来约4.1%的运力增量，如果考虑拆船，则19年的运力总量增速大概率可以控制在3.5%以内，有效运力的增速也有望控制在4%以内。

图39：行业交付拆解以及行业运力增速预测（单位：千TEU）



数据来源：Alphaliner、克拉克森、广发证券发展研究中心

### 结语：行业竞争格局可能正经历由量变到质变的过程

对航运周期反弹（或反转）的判断是相当困难的工作，其中涉及到太多的因素，包括供给、需求、油价等变量。此前，我们对于航运业的分析更多关注于供需关系的分析，因为供需关系与运价的关联最为直接。

行业竞争格局的变化对于行业的影响是根本性的。但是一方面，集中度的提升是一个以年为单位计算的长期事件，变化缓慢；另一方面，集中度提升对于行业盈利能力的改善是边际效应递增的，需要在本身市场份额就不低的背景下继续提升市场份额，才能有效的提升企业话语权。这两个较为苛刻的条件导致对航运业进行研究时，并不会将竞争格局放在非常关键的位置上。

对于集运行业来说，行业格局近几年的变化可谓飞速，行业CR4从42%上升至57%，CR8从57%上升至78%，三大联盟基本垄断了东西向主航道。

表4: 2000年至今行业集中度变化情况

	2000 年		2014 年		2018 年(现在)	
	运力 TEU	份额	运力 TEU	份额	运力 TEU	份额
CR4	1,509,390	22.97%	7,669,902	42.03%	12,310,045	57.46%
CR8	2,266,096	34.49%	10,454,662	57.29%	16,912,208	78.94%
CR16	3,291,743	50.10%	14,227,169	77.96%	18,757,487	87.55%
CR20	3,650,877	55.57%	15,474,677	84.80%	19,108,208	89.19%

注: 18 年将东方海外并入了中远海控

数据来源: Alphaliner、广发证券发展研究中心

我们认为并购整合大潮告一段落是行业从完全竞争走向有序竞争的标志,长期被压抑的运价的弹性也有望逐步恢复。随着行业集中度的提升与大型船东话语权的加强,行业主要参与者的经营策略会直接影响到全行业的运力投放增速。

在这样的背景下,我们需要给予行业集中度的变化更多的重视,因为行业竞争格局可能正迎来一个从量变到质变的过程。

## 风险提示:

贸易摩擦导致需求波动、油价大幅上涨、船舶订单交付加速、新船订单放量增长、集运联盟变动、闲置运力大规模回归市场



## 广发交通运输行业研究小组

- 曹奕丰： 分析师，上海复旦大学金融数学硕士，2015 年进入广发证券发展研究中心。联系方式：caoyifeng@gf.com.cn。
- 关 鹏： 联系人，上海财经大学数量经济学硕士，2016 年进入广发证券发展研究中心。联系方式：guanpeng@gf.com.cn。
- 孙 瑜： 联系人，新加坡国立大学金融工程硕士，2016 年进入广发证券发展研究中心。联系方式：suny@gf.com.cn。
- 曾靖珂： 联系人，上海交通大学管理科学与工程硕士，2018 年进入广发证券发展研究中心。联系方式：zengjingke@gf.com.cn。

## 广发证券—行业投资评级说明

- 买入： 预期未来 12 个月内，股价表现强于大盘 10%以上。
- 持有： 预期未来 12 个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-10%~+10%。
- 卖出： 预期未来 12 个月内，股价表现弱于大盘 10%以上。

## 广发证券—公司投资评级说明

- 买入： 预期未来 12 个月内，股价表现强于大盘 15%以上。
- 谨慎增持： 预期未来 12 个月内，股价表现强于大盘 5%-15%。
- 持有： 预期未来 12 个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-5%~+5%。
- 卖出： 预期未来 12 个月内，股价表现弱于大盘 5%以上。

## 联系我们

	广州市	深圳市	北京市	上海市
地址	广州市天河区林和西路 9 号耀中广场 A 座 1401	深圳福田区益田路 6001 号 太平金融大厦 31 层	北京市西城区月坛北街 2 号 月坛大厦 18 层	上海浦东新区世纪大道 8 号 国金中心一期 16 层
邮政编码	510620	518000	100045	200120
客服邮箱	gfyf@gf.com.cn			
服务热线				

## 免责声明

广发证券股份有限公司（以下简称“广发证券”）具备证券投资咨询业务资格。本报告只发送给广发证券重点客户，不对外公开发布，只有接收客户才可以使用，且对于接收客户而言具有相关保密义务。广发证券并不因相关人员通过其他途径收到或阅读本报告而视其为广发证券的客户。本报告的内容、观点或建议并未考虑个别客户的特定状况，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的投资建议。本报告发送给某客户是基于该客户被认为有能力独立评估投资风险、独立行使投资决策并独立承担相应风险。

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被广发证券股份有限公司认为可靠，但广发证券不对其准确性或完整性做出任何保证。报告内容仅供参考，报告中的信息或所表达观点不构成所涉证券买卖的出价或询价。广发证券不对因使用本报告的内容而引致的损失承担任何责任，除非法律法规有明确规定。客户不应以本报告取代其独立判断或仅根据本报告做出决策。

广发证券可发出其它与本报告所载信息不一致及有不同结论的报告。本报告反映研究人员的不同观点、见解及分析方法，并不代表广发证券或其附属机构的立场。报告所载资料、意见及推测仅反映研究人员于发出本报告当日的判断，可随时更改且不予通告。

本报告旨在发送给广发证券的特定客户及其它专业人士。未经广发证券事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、转载和引用，否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、刊登、转载和引用者承担。