**1、五种现代运输方式的优缺点和各自的合理使用范围？**（03年简答）

铁路运输：优点---不大受天气影响，中长途货运费用较低，运输能力较大，运输计划性强，网络覆盖面较大；缺点---不灵活，不机动，运输时间较长 适合大城市短程客运

公路运输：优点----可实现门对门运输，灵活机动，集散速度快 缺点---较铁路运输和水运的运输能力低且成本相对较高，不适宜长途运输 适合城市内部的配送

水路运输：优点----货运量大，运价低 缺点----受航道等条件的限制，使用范围窄 ，速度慢运输时间不易保证，航班少，可获得性差 适合大宗、笨重货物进行长途运输

航空运输：优点---速度快，货损少 缺点---运费高，运量受限制大 适合运送少量、贵重、急需、鲜活的物品

管道运输：优点---运量大、运价低、可连续运输 缺点;可待推广运用中 适合运送液态、气态物质

**2、航运需求特点及其重要的影响因素？**

（1）国际航运市场的需求是由国际贸易派生出来的需求。

（2）航运需求在个别需求上具有多种多样的特殊性。

（3）航运需求虽然在个别上呈异质性，但在总体上却有一定的规律性。

（4）航运需求的同一性。

（5）运输的不平衡性。

航运需求的主要影响因素 ：

经济发展因素 自然条件因素 政治条件因素

**3、影响航运供给的因素？**

答：航运供给基本上取决于航运需求，另一方面，影响航运供给的其他一些直接因素有：

一是各航运供给的提供者发展航运的动机各不相同。

二是各国出于单方面的考虑，需要一支相当规模的商船队作为国防的一部分。

三是造船成本和技术方面的影响，如造船成本低，技术先进，就会刺激船东多造新船，反之则会抑制其造船的欲望。

四是从一定的市场范围内来看，进入市场的船舶吨位的多少以及航运市场景气与否也是决定航运供给的主要因素。

1. **运价的主要影响因素**

1）航运成本： 船舶资本成本 经营成本 航次成本

2）航运市场结构

不定期船即期市场是一个完全竞争的市场。 期租船市场是不完全竞争的市场。班轮运输市场是寡头垄断市场

3)承运对象

① 不同货类具有不同的性质与特点

② 货物自身价值的高低

③ 货运量与货物批量的大小

④ 货物装卸的特殊要求

⑤ 货物受损的难易程度

4）航线及港口条件

航线包括航行距离，航区的自然、气象、水文情况，是否需要通过运河以及航线上是否有加油港及其油价等等。因为这些条件影响船舶的营运经济效益，是决定是否派船的主要根据之一。

在往返航程中，能否揽取回程货载，是影响班轮运价水平的重要因素。

航线上的港口状况是构成航线的重要组成部分，港口状况包括港口的地理位置，限制水深和潮汐变化，港口的装卸费率及其与船、货有关的使用费，港口的装卸设备、泊位条件、港口的班制、管理水平和拥挤程度等等，这些因素对运价的制定有重要参考价值。

**5、航运企业组织结构设计 ？**

航运企业的组织结构应使信息传递的线路最短，并保证信息传递的畅通

要具有容易与外部环境取得联系和协调的能力

航运企业所经营的业务不同，也会影响到企业的组织结构

航运企业所处的经营环境不同，其采用的组织结构形态也有所不同

航运企业的规模大小，也影响其组织结构

**6、航运企业的运输成本?**

第一种分类方法是将运输成本划分为固定成本和变动成本两部份

第二种分类方法将运输成本划分为资金成本、经营成本、航次成本三部份

资金成本是航运企业为购置或拥有船舶所支出的费用，它包括船舶折旧与利息费用。 船舶折旧就是把船舶在运输生产过程中不断发生的损耗逐渐转移到运输产品中去的价值。利息费用是航运企业向银行或其它金额机构支付的造船贷款的利息

经营成本是船舶为保持适航状态所发生的经常性维持费用。它包括：船员费、保险费、维修费、润料费、物料费、供应费、管理费、其它营运费用

**7、从现代观点来看，港口的作用**

1. 港口是海运和陆运的交接点
2. 港口是工业活动基地
3. 港口是城市发展的增长点
4. 港口具有社会经济发展促进效应

**8、港口生产活动的特点表现在：**

（1） 产品的特殊性 （2）.生产的不平衡性 （3） 生产活动的多样性和复杂性

（4） 港口生产活动与经济发展的相关性 （5） 生产的连续性

（6）装卸组织的协作性 （7） 货物运输信息的集聚性 （8）生产调度的层次性

**9、船舶运输量指标**

（1）货（客）运量

货运量：（吨）；运量：（人）

（2）货（客）运周转量

货运周转量：（吨海里）；客运周转量：（人海里）。

（3）换算周转量

根据我国交通部的规定，交通部直属航运企业1人（海）里=1吨（海）里，而地方航运企业，分铺位运客和座位运客的不同，换算比例也不同，前者1∶1，后者3∶1，

**10、船舶生产能力指标**

（1）船舶实有数

以船舶的艘数m，定额吨位D定，定额箱位U定，定额客位M及定额功率N等计量单位来表示船舶的拥有量。

艘数 m 是指从事营业性运输船舶的数量；定额吨位D定是船舶的航次装载量标准；定额客位 M 是指用于载运旅客的铺位和座位的合计数，不包括船员自用的铺位；定额功率N是指船舶主机的额定功率。

（2）船舶吨天

“吨天”是船舶定额载重量与该船相应工作时间的乘积，它表示船舶在一定时间内的动态数量，它有三种基本形式：

船舶在册吨天D定×T册；船舶营运吨天D定×T营；船舶航行吨天D定×T航；

其中，T册、T营、T航分别是指某一艘船舶在历期内的在册时间、营运时间及航行时间。

**11、船舶使用效率指标**

（1）营运率

指船舶在册时间中，营运时间所占的比重。是反映船舶在一定时期内效生产时间长短的指标。

一艘船舶的营运率是一定时期内该船营运时间和在册时间之比；对于一组船舶或船队，它是一定时期内各船营运吨天总和与在册吨天总和之比

（2）航行率

指船舶营运时间中航行时间所占的比重。

一艘船舶的航行率是一定时期内该船航行时间与营运时间之比，对于一组船舶或船队，它是一定时期内各船航行吨天总和与营运吨天总和之比。

（3）载重量利用率

反映船舶在整个运输生产过程中载重量利用程度的指标。在简单航次中，我们可以直接用实际载货量与定额载量的比率来反映这种情况下的载重量量利用情况，此又称发航装载率

（4）平均航行速度

船舶在海上平均航行一天所行驶的里程。

这一速度不同于船舶的技术速度。它只是一个统计概念上的速度值，其间包括船舶营运中进出港口、通过狭水道、运河和遇雾等情况的减速因素，以及受风、流影响的速度损失等

**12、决定集装箱配备量的因素**

总箱位（S） 箱位利用率 （α）

船舶各挂靠港口分配舱位数量（Sij）及船舶挂靠密度（I）

港口（ 地区）集装箱周转时间（τ） 非可用箱占总箱量比例（q）

**13、航运企业经营战略的实施与控制**

（1）重视发展战略的实施和动态调整

立足企业主业，谨慎的开展多元化投资

完善管理体制，保证我们的企业不因为领导人的改变而随意地改变战略

审时度势，善于捕获战略机会，抓住战略转折点，及时调整自己的战略

合理的利用资本运作手段，积极扩大企业规模，提高抗风险能力和竞争实力

（2）重视科学技术对企业发展的重要作用

扩大信息技术的应用范围，提高信息技术的应用水平

加快新技术的引进、开发、应用

通过技术改造，提高企业的运输能力和营运效率

（3）重视人力资源管理

将企业经营战略和目标转化成人力需求，做好人力资源规划

不断优化企业领导组织结构，完善企业组织管理

既要重视外部招聘，更要注意“内部挖潜”

重视人力资源开发，加强人才培训

**14. 运输船舶的发展趋势 ？**

大型化、高速化、专业化、自动化、节能与环保化 。

高速化----提高船舶的航速，一直是造船科学研究的主要任务之一。总的趋势是船舶速度在不断提高，这也表示了造船、造机水平的提高。高速化是就整个船舶总的发展而言的，对具体的某艘船舶来说，快的船不一定是好的船，船舶营运的经济性对航速影响很大。

自动化-------由于信息技术、通讯技术等高新技术的应用使得船舶自动化程度不断提高。“智能化船舶”是一种全自动化、全电脑化的船舶，其操纵和管理系统将由中心计算机统一指挥。该中心计算机可由船上人员控制，也可由地面控制站通过卫星通讯进行监察和指挥。必要时，地面控制站还能向中心计算机发布和修改指令直至改变航行计划。

“智能化船舶”是以轮机、导航、装卸、船体运动监控、船舶航运和管理等全面实行自动化为目标。它的主要特点是可靠性高，船上设施高标准，减少船员，优化运输。

专业化-------从航运市场的角度来分析，开展专业化运输有利于以密集型技术取代昂贵的劳动力，增加收入，提高效率。从造船角度看，造价高的专用船则可在一定程度上弥补产量的不足。

节能与环保化--------节能即整个船型以降低能源消耗，提高能源综合利用效率为目标。船舶的节能措施，大体包括以下几方面的内容：提高动力装置的热效率（动力装置节能），采用低阻力的优秀线型，改善艏、艉线型；提高螺旋桨效率(采用超低速大直径螺旋桨，风帆助航等等)。另外，随着人们对环境污染的日益重视，使得减少船舶对海洋和大气污染成为未来船舶的发展趋势，出现了“绿色船舶”的概念。

**15、常见的干货船主要有：**

杂货船、集装箱船、散货船、滚装船、载驳船、运木船、冷藏船等。

**16、世界船队载重量构成的变化**

集装箱船的比重急升，相应地，冷藏船、杂货船都在下降，反映出在多种海上运输方式中，集装箱船运输方式正在取代杂货船、滚装船、冷藏船，甚至于干货船中的一部分船的趋势。

散货船队与液化气船队的比重上升，油船队的比重下降，反映出在能源构成中石油的比重不断下降，煤炭有所回升，而液化气作为清洁能源，比重不断上升。

液体化学品船队的比重，在1995年以前有所上升，而近年则略有下降，总的来看10年上升了0.15％，反映出石油化工行业的兴旺。但目前我国正在进行能源结构调整，已订造了大型油轮和LNG船。

代表着传统的客运与杂货运输相结合的客货船萎缩，其份额被客船与客滚船所吸纳，反映出当今世界客运向渡轮与旅游船分化的倾向。

**17、载驳船及其特征？**

载驳船是一种用来运送载货驳船的运输船舶，又名子母船。各种货物或集装箱装到规格统一的驳船上（子驳），驳船在港内（码头或锚地）装完货后，用母船的起重设备装到母船上，母船把子驳运至目的地后，卸下子驳，子驳可被拖运至母船无法通行的航道和无法停靠的码头。卸下货物或集装箱，装上回程货物及集装箱，被拖轮拖至指定水域，然后再将子驳装到载驳船上去，运往目的地。

载驳船的最大优点是装卸效率高，运输成本较低。载货驳船不需占用码头泊位。其主要缺点是船舶造价较高，子驳深入内地河流，其管理较困难。

**18. 多港挂靠直达运输方式与干线\支线转运方式的比较分析**-**-**

1. 多港挂靠的直达运输方式适传统的班轮航线，尤其为杂货班轮广泛应用。为提高装，载率，船舶往往为数量有限的载货挂靠多个港口，不仅使船舶停港时间过长，增加港口费用，而且往往受航线上个别港口水深等条件的限制，船舶吨位也往往受到一定条件的制约，从而造成单位运输成本难以下降。但是该运输方式可减少中转环节，货物在途时间短，货运质量高。

2）干线/支线转运是随着班轮航线集装箱化而产生的。由于集装箱船的吨位大、航速快、运输成本高，要求停港时间短、周转快、装作率高，以充分发挥集装箱船的优势，采用干线/支线结合的方式容易达到此目的。

3）干线与支线：

在航线的两端各设一个货源多、水域条件好、集疏运便利、装卸效率高的转运港，两转运港之间的航线即为干线。为转运港进行货物的集疏运的航线是支线。

因干线航距长、转运港条件优越，往往配备大吨位、高航速的船舶；支线因港航条件差，配备小吨位低航速的船舶。

4）干线/支线结合的方式，克服了多港挂靠直达运输的缺点，但增加了货物中转费用和支线船的运输费用，延长了货物的送达时间。

但干线船具有的规模经济优势可以弥补支线运输费用的不足。在长距离的航线上，尤其是在环球航线上，几乎全部采用这种航线结构。

货流、港间距离、航线的自然条件、港口条件、船舶吨位与航速是影响航线结构经济性的较大因素。

**19. 航线配船的原则**-（简述题）

1）所选船舶结构性能、装卸性能应与所运货种、包装形式及港口的装卸条件相适应，其目的是缩短船舶在港停时，加快船舶周转，保证货运质量。

2）所选船舶吨位应与发船间隔、平均昼夜发送量相适应。

3）所选船舶航速应与航线上水流流速、风浪大小、船期表、所运货物价值的大小及船公司的竞争策略相适应;

4) 所选船舶的尺度性能应与航道技术特征、障航物所允许通过的船舶尺度、港口水深、泊位长度等相适应。

5）所选船舶的续航力与航线上加油港的位置相适应。

**20、航线配船应考虑的因素：**

(1)船舶的航行性能要适应航线的营运条件，船舶的尺度性能要适应航道水深、泊位水深，船舶的结构性能、装卸性能及船舶设备等应满足航线货源及港口装卸条件的要求。

(2)遵循“大线配大船”的原则。在适箱货源充足、港口现代化水平高的集装箱航线上，应配置大吨位集装箱船；集装箱化程度不高，集装箱货源较少，或处于集装箱运输发展初期的航线上，则宜使用中、小型半集装箱船或多用途船。

(3)航行条件允许的情况下，船舶规模的大小与适箱货源的多少及航行班次有关。

(4)内河水系进行内支线集装箱运输时，应考虑河道航运条件、沿河港口装卸条件，配用集装箱拖驳船队等

**21. 新辟航线进行船型论证的主要内容**- (选择题)

A：拟定船舶主尺度方案 B：拟定船舶吨位方案

C：拟定船舶航速方案 D：拟定船舶动力装置方案

**22、班轮挂靠港口的选择方法**

首先在航线两端各自选取一个港口作为航线两端初始挂靠港口，它们构成了简单的班轮航线，根据约束条件和目标函数公式可计算出相应的运费收入值。在此基础上，从两端每次再选取一个港口，顺序地加入到初始港的后面，这就构成了新的班轮航线。重新计算运费收入，若新的运费收入比上一个航线方案运费收入值大，说明此港口挂靠方案较上一个要好，保留此方案，然后再重复上面的加港过程，直到实际往返航次时间等于计划往返航次时间为止。如果中间加了一个港口之后，航线的运费收入没有增加，说明此港不宜挂靠，在航线中需舍去此港。比较不同的初始挂靠方案，根据运费收入大小，可选出最佳的班轮挂靠港口方案。

**23、航次租船合同与班轮运输合同的异同点？**

相同点：

1）两者都属于海上货物运输合同；，2）两者都由船方(承运人或出租人)负责船舶的营运组织.完成运输任务; 定期租船是由租方营运，而非船方。3)两者都由货方(托运人或承租人)支付约定的运费。   
不同点：

1)在主体方面：班轮运输中的承运人是公共承运人,航次租船下承担运输的是私人承运人。

2)在决定货载的权利方面：班轮运输下,船舱在有剩余空间的情况下,承运人仍可接受其他人的订舱单装货。在程租中，出租人对于出租的整船或部分舱位在未经承租人同意的情况下，一般不能将空舱位提供给他人装货。

3)对船舶的要求上：班轮运输一般都允许使用代替船舶。程船合同则注重船舶的特性，合同中往往都订有船舶说明条款，出租人应按约定提供船舶。

4)在运费上：班轮是垄断价，程租是竞争价。由出租人与承租人在市场价格的基础上协商确定，并规定在租船合同中。

5)在航线及期间上：班轮运输是定期船，班轮运输托运人没有任意选择航线的权利，航次租船运输是不定期船，程租则没有定期及固定航线的约束,完全由双方协商决定。外贸

6)在法律关系的调整上：班轮运输是法律调整,航次租船运输是合同调整。

7)在费用及风险的承担上;程租：依合同条款而定。  
班轮运输：承运人负责包括装货、卸货和理舱在内的作业，并承担全部费用。与买卖合同的关系：除协议允许托运人在船边交货和收货人在船边提货外，通常都要求托运人将货物送至承运人指定的码头仓库交货，或承运人将货物卸至码头仓库后，要求收货人在码头仓库提取货物。

**24.哪些因素驱动集装箱船舶大型化、船舶大型化的障碍？**

船舶大型化是提高经济效益，降低单位运输成本、单位造价的结果

船舶的大型化要受到以下条件的限制：

航道、港口条件的限制 ；航程要长 ；货源要充沛 ；码头装卸速度要快。

**25、开辟班轮航线的基本条件及航线配船的基本要求？**

自然条件 、货源条件 、其他条件 。

航线配船的基本要求：

1、技术上可行。

第一，船舶的尺度性能要适应航道水深、泊位水深、码头和船闸的尺度要求。

第二，船舶的结构性能、装卸性能和船舶设备等应满足航线货物、港口装卸条件的要求。

第三，船舶的航行性能要适应航线营运条件。

第四，船舶航速应满足航线班期和船期表的要求。

2、 经济上的合理。

传统方法：“大船配大线”法则，亦即大吨位、高速船配置在航距长、装卸效率高、货源充足的航线上。

现代方法：线性规划模型。

**26、班轮航线分类？**

按运输对象分：普通杂货航线、集装箱航线、客运航线。传统的班轮货运航线为普通杂货航线，随着集装箱运输的出现和发展，越来越多的普通杂货航线被集装箱航线所取代。

按运行组织分：多港挂靠直达航线和干、支线结合分程运输航线。普通杂货航线通常采用多港挂靠结构，集装箱航线则以干、支线结合为主。

按所跨区域分：沿海航线、近洋航线、远洋航线。沿海航线是指同一海域邻近国家之间或国内港口之间的海运航线；近洋航线是指不跨越大洋的海运航线；远洋航线则指跨越大洋的海运航线。

按航行线路分：来回式航线和环状航线。来回式航线是指以始发港和目的港为两头来回穿梭运行的航线；环状航线则以某一环形线路为航行路线，沿途挂靠有关港口。环状航线又可分为环洋航线和环球航线两种。

**27、班轮船期表的内容？**

主要内容包括：航线、船名、航次编号、始发港、中途港、终点港的港名，到达和驶离各港的时间，其他有关的注意事项等。

**28、租船运输方式？**

**租船运输**

租船运输又称不定期船运输，没有预制定的船期表，没有固定的航线，停靠港口也不固定，无固定的费率本。船舶的营运是根据船舶所有人与货主双方事先签定的租船合同来安排的。

租船运输具有如下基本特点：1）租船运输是根据租船合同组织运输的，租船合同条款由船东和租方双方共同商定。2）一般由船东与租方通过各自或共同的租船经纪人洽谈成交租船业务。3）不定航线，不定船期。船东对于船舶的航线、航行时间和货载种类等按照租船人的要求来确定，提供相应的船舶，经租船人同意进行调度安排。4）租金率或运费率是根据租船市场行情来决定。5）船舶营运中有关费用的支出，取决于不同的租船方式由船东和租方分担，并在合同条款中订明。6）租船运输适宜大宗货物运输。7）各种租船合同均有相应的标准合同格式。

**航次租船**

航次租船又称航程租船或程租船， 系指船舶经营人提供船舶在指定的港口之间进行一个航次或数个航次承运指定货物的租船。根据承租人的需要，航次可以是单程的，也可以是来回程的；如果在一份租船合同下规定船舶被租用数个航次，则称为连续航次租船。

航次租船的特点主要表现在：1）船舶的营运调度由船舶所有人负责，船舶的燃料费、物料费、修理费、港口费、淡水费等营运费用也由船舶所有人负担。2）船舶所有人负责配备船员，负担船员的工资、伙食费。3）航次租船的"租金"通常称为运费，运费按货物的数量及双方商定的费率计收。4）在租船合同中需要订明货物的装、卸费由船舶所有人或承租人负担。在租船合同中需要订明可用于装、卸时间的计算方法，并规定延滞费和速遣费的标准及计算办法。

特点：

受载货类方面 ：货源分布广、批量大；货物的流量和流向易受世界政治经济和国家政策等因素的影响而不稳定；相当数量的货类具有运输季节性；货物的价值相对都比较低；对运送速度的要求不高。 营运航线方面 ：根据航次租船合同确定船舶营运航线；在营运航线内基本上没有中途挂靠港口；航次间的营运航线具有连续性，但缺乏规律性；就国际航运整体而言，营运航线遍及全世界。 投入船舶方面 ：投入的船舶大多是专用船舶；单船吨位相对较大，油轮及干散货船尤为显著；与班轮相比，航速一般较低；除专用船舶有特殊要求外，一般的船舶结构和设施均比较简单。 计收运价方面 ：航次租船营运的具体航线都不事先制定固定的运价；每一航次的运费率往往需要经过承租双方讨价还价后才能确定；费率水平通常都取决于市场船货供求状况；计收运费的费率单位比较灵活，一般为：元/货吨或整船包干运费；油轮航次运输使用特殊的费率单位，即“国际油轮标准运费尺度” “WORLDSCALE” 。 负担费用方面：船舶所有人负担全部固定费用.船舶所有人负担船舶的燃料费、物料费、修理费、港口费用、淡水费等营运费用；在租船合同中订明货物的装卸费用由船舶所有人或承租人负担在租船合同中订明可用于在港装卸货物的时间及装卸时间的计算办法,并规定滞期费和速遣费的计算标准

**航次期租船**

　航次期租船又称日租租船，它是一种以完成一个航次运输为目的，但租金按完成航次所使用的日数和约定的日租金率计算。在装货港和卸货港的条件较差，或者航线的航行条件较差，难于掌握一个航次所需时间的情况下，这种租船方式对船舶所有人比较有利。因为采用这种租船方式可以使船舶所有人避免难以预测的情况而使航次时间延长所造成的船期损失。

**定期租船**

定期租船又称期租船， 是指船舶所有人将船舶出租给承租人供其使用一段时期的租船。租期的长短主要取决于承租人所需使用船舶的时间及其对航运市场船舶供求关系和租金水平的变化趋势的分析结果而定 。

定期租船的主要特点是：1）船长由船舶所有人任命，船员也由船舶所有人配备，并负担他们的工资和给养，但船长应听从承租人的指挥，否则承租人有权要求船舶所有人予以撤换。2）船舶的营运调度由承租人负责，并负担船舶的燃料费、港口费、货物装卸费、运河通行费等与营运有关的费用，而船舶所有人则负担船舶的折旧费、维修保养费、船用物料费、润滑油费、船舶保险费等船舶维持费。3）租金按船舶的载重吨、租期长短及商定的租金率计算。4）租船合同中订有关于交船和还船，以及关于停租的规定。5）较长期的定期租船合同中常订有"自动递增条款（Escalation clause）"以保护船舶所有人在租期中因部分费用上涨而使船舶所有人的盈利减少或发生亏损的损失。由于租金一经确定，通常在租期内不再变动，如果合同中订有"自动递增条款"，在规定的费用上涨时，按约定租金即可按相应的比例提高。

特点: 承租对象 : 定期租船的承租对象主要是：需要船舶满足正常班期的班轮公司；大宗货物的进出口商；资金短缺而需要发展船队的公司，以及短期内来不及造船而又急需船舶的公司等。

租用期限 : 定期租船是按一定期限租用，租期短则0.5～1年，长者甚至可达5～10年，主要取决于承租人所需船舶的时间及其对船舶供求关系和租金水平的预测分析而定。

租金费率 : 定期租船的租金费率通常需根据航运市场的供求状况和租期内市场供求变化的趋势而定。计算租金的方法是以租金费率单位：元/ 每月每载重吨为基础结合具体的出租船舶的夏季满载载重吨计算出租用期的租金。

费用开支 : 当船舶以期租形式租出时，船舶所有人将船舶使用权移交给承租人，这种经营方式是一种船舶租赁业务。因此，在租期内，船舶所有人负担船舶固定费用的开支，而船舶承租人则负担船舶在营运过程中的变动费用开支 。

**光船租船**

光船租船又称船壳租船。这种租船不具有承揽运输性质，它只相当于一种财产租赁。光船租船是指在租期内船舶所有人只提供一艘空船给承租人使用，而配备船员，供应给养，船舶的营运管理以及一切固定或变动的营运费用都由承租人负担。也就是说，船舶所有人在租期内除了收取租金外，不再承担任何责任和费用。因此，一些不愿经营船舶运输业务，或者缺乏经营管理船舶经验的船舶所有人也可将自己的船舶以光船租船的方式出租。虽然这样的出租利润不高，但船舶所有人可以取得固定的租金收入，对回收投资是有保证的。

光船租船的特点是：1）船舶所有人只提供一艘空船。2）全部船员由承租人配备并听从承租人的指挥。3）承租人负责船舶的经营及营运调度工作，并承担在租期内的时间损失，即承租人不能"停租"。4）除船舶的资本费用外，承租人承担船舶的全部固定的及变动的费用。5）租金按船舶的装载能力、租期及商定的租金率计算。

**光船租购**

　　指船舶出租人向承租人提供不配备船员的船舶，在约定的期间内，由承租人占有和使用，并在约定期间届满时将船舶所有权转移给承租人，而由承租人支付租购费的合同。光船租购实际上相当于分期付款购买船舶，船东在收到全部付款前对船舶拥有正式的所有权，租船人支付每期租金相等于分期付款，租期结束船价全部付清，船舶就属于租船人所有。当然光船租购的租金率要比光船租赁的租金率高，这是因为光船租购下，租期届满时承租人无须将船舶交还船东，船东要在租期内收回船舶的成本和利润。由此，光船租购合同所要达到的目的是买卖船舶，光船租购是实现船舶买卖的途径，因此光船租购具有船舶融资租赁的性质，在多数情况下，光船租购相比较传统的贷款购买船舶是更为经济的一种融资方式。光船租购一般租期相对较长，承租人负担租赁物的维修、保养、保险及纳税费用，出租人拥有租赁物的所有权，承租人拥有使用权，原则上不得中途解约，租期届满时承租人有购买、续租的优先权。

**包运租船**

指船舶所有人以一定的运力，在确定的港口之间，按事先约定的时间，航次周期，每航次以较均等的运量，完成全部货运量的租船方式。

包运租船区别于其它租船方式的特点有：1）包运租船合同中不确定船舶的船名及国籍，仅规定船舶的船级、船龄和船舶的技术规范等，船舶所有人只须比照这些要求提供能够完成合同规定每航次货运量的运力即可，这对船舶所有人在调度和安排船舶方面是十分灵活、方便的。2）租期的长短取决于货物的总量及船舶航次周期所需的时间。3）船舶所承运的货物主要是运量特别大的干散货或液体散装货物，承租人往往是业务量大和实力强的综合性工矿企业、贸易机构、生产加工集团或大石油公司。4）船舶航次中所产生的时间延误的损失风险由船舶所有人承担，而对于船舶在港装、卸货物期间所产生的延误，则通过合同中订有的"延滞条款"的办法来处理，通常是由承租人承担船舶在港的时间损失。5）运费按船舶实际装运货物的数量及商定的费率计收，通常按航次结算。从上述特点可见，包运租船在很大程度上具有"连续航次租船"的基本特点。

**29、租船种类？**

答：1，单航次租船（single trip charter)，指出租人和承租人只洽租一个单程航次，将货物从一港运至另一港的租船方式。  
:y8i![#q9t't0R外贸知识论坛2，往返航次（return trip charter)，依双方约定，同一船舶在完成一个单航次后，再在上一个航次的卸货港装货（或邻近港），运回原装（或附近港）卸货后，航次才告终止的租船方式。  
3，连续单航次或连续往返航次租船（consecutive single trip charter or continuous return voyage charter)，指同一船舶在同方向、同航线上，连续完成规定的两个或两个以上的单航次或往返航次的一种租船方式。  
4，航次期租（TCT: time charter on trip or time-charter-trip)  
7q6k%k!`)G1E外贸新手，外贸知识,外贸英语，外贸报关，外贸单证，外贸报价，外贸英语，核销退税，物流货代20世纪70年代出现，定期租船的一种，形式上仍以航次为限，租金则依该航次使用的实际时间及日租金率计算。  
当装卸港条件较差，或航线的航行条件较差，比较难于确定完成一个航次所需时间的情况下，采用航次期租，对出租人比较有利，可以避免因为不测而使航次时间延长造成船期损失。  
5，包运合同(COA：contract of affreightment)   
指将协定的货物包运至指定的港口，而由出租人收取包运运费（lump sum freight）的合同。

**30、不定期船经营特点及其运行组织特点：**

经营不定期船对投资实力方面的要求比较低 ；经营策略（发展什么船队，采用何种租船方式，制定什么样的租金费率等）的选择特别重要 ；不定期船公司一般都委派船舶经纪人来承担揽货业务 ；租船运输的运费或租金水平的高低， 直接受租船合同签订时的航运市场行情波动的影响；租船运输主要服务于专门的货运市场，承运大宗类货物。

其运行组织特点：当不定期船经营者将自己的船舶以期租形式出租给班轮公司已满足其正常班次的需要时，其运行组织被纳入班轮运行组织之中。

当不定期船经营者和货主订有长期承包货物运输合同时，运行组织原则上可在航线上配置并保留一定数量的经济型专用船，并采用基本类似班轮运行的方式，只是不一定要严格定期。但在运价（租金费率）方面应充分考虑一定时期内市场供给状况的变化及有关船舶运行费用方面的变化。

对于单航次租船或连续航次租船，其运行组织工作比较复杂。由于市场的自由竞争，要事先决定连续几个航次的货物运输任务再派船在大多数情况下时不可能的。根据经营特点，这类船舶运行组织应该是灵活的和尽可能优化的。

**31、提高船舶营运率的措施：**

加强对修理计划的监督和检查，消除等待修理时间，尽量缩短在修时间，减少航次外检修和洗刷锅炉的时间等；船舶调度工作应根据货源的变化情况，及时调整各航线的运力，以保证船舶运输能力得到充分地利用；在淡季时，注意加强船舶的维修保养，将多余运力提前安排维修，使船舶保持良好的状态，随时投入营运。

**32、航运企业提高船舶航行速度？**

一方面是减少船舶的运行阻力；另一方面是加大推进器的推力。

在减少船舶运行阻力方面：造船时应选择阻力小的船型；营运船舶要通过利用潮流，确定合理的载重定额，尽可能减少船底的粗糙程度等方法来提高船舶航行速度。

**33、租船合同和航次租船合同 、定期租船合同、光船租赁合同?**

租船合同是船东和租船人按照自愿的原则达成的运输契约。合同规定双方的权利与义务、责任和豁免等条款，以明确双方经济和法律的关系。

按租船的方式不同，租船合同亦分为航次租船合同、定期租船合同和光船租赁合同三种。航次租船合同属货物运输合同，定期租船合同和光船租赁合同则属于船舶租用合同。

在国际航运市场上，一些航运垄断集团，大的船公司或大的货主，均制定一些租船合同范本，供双方签约时选用。

航次租船合同是指航次出租人向承运人提供船舶或者船舶的部分舱位，装运约定的货物，从一港运至另一港，由承租人支付约定的运费的合同。

航次租船合同的内容主要包括出租人和承租人的名称、船名、船籍、载货重量、容积、货名、装卸港和目的港、受载期限、装卸期限、运费、滞期费、速遣费、装卸费用分担以及其他有关事项。

定期租船合同是指船舶出租人向承租人提供约定的由出租人配备船员的船舶，由承租人在约定的期间内按照约定的用途使用，并支付租金的合同。

定期租船合同的内容主要包括出租人和承租人的名称、船名、船籍、吨位、容积、船速、燃料消耗、航区、用途、租船期间、交船和还船的时间和地点以及条件、租金及其支付，以及其他有关事项。

光船租赁合同，是指船舶出租人向承租人提供不配备船员的船舶，在约定的期间内由承租人占有、使用和营运，并向出租人支付租金的合同。光船租赁合同纯粹是一种财产租赁合同，它并不具有运输合同的性质。

光船租赁合同的内容，主要包括出租人和承租人的名称、船名、船籍、船级、吨位、容积、航区、用途、租船期间、交船和还船的时间和地点以及条件、船舶检验、船舶的保养维修、租金及其支付、船舶保险、合同解除的时间和条件以及其他有关事项 。

**34、航线挂靠港的确定**

(1)地理位置 挂靠港位置应在集装箱航线之上，或离航线不远。挂靠港应与铁路集装箱办理站与公路集装箱中转站靠近，便于开展集装箱多式联运。挂靠港应具备相对有利的开辟沿海支线运输与内支线运输的条件。

(2)货源与腹地经济条件 这是选择挂靠港最重要的因素。挂靠港所在地区经济应较发达，本地进出的适箱货源较多，其经济腹地消化的适箱货源量较大。要达到以上条件，挂靠港（尤其是集装箱干线航线的挂靠港）通常应依托经济发达、人口稠密的大城市，应优先考虑以沿海的大城市为挂靠港。

(3)港口自身条件 是指港口的水深、航道水深、港口泊位数量、泊位长度、装卸机械配备情况、装卸机械数量、港口管理的效率、现代化程度等。国际集装箱干线航线所使用的船舶一般都较大，吃水深，所以航道与码头前沿的水位都应比较深。码头应拥有相应跨度的集装箱桥吊。同时港口还应有足够大的堆场，有良好的集疏运条件。另外，干线航线的挂靠港应尽可能设施齐备

(4)还应有发达的金融、保险以及各类中介服务企业和设施，便于集装箱运输各类相关业务的开展。

**35、载驳船的主要优点是：**

(1)载驳船装卸作业一般不需要靠码头，可以在锚地进行装卸，故不受港口限制，机动灵活。

(2)有利于江海联运，内地货物可直接装上驳船，拖运到锚泊区后，由母船横渡大洋运往国外。

(3)对货种具有很大的适应性。

(4)载驳船的装卸效率高，运价低。另外，载驳船要求港口有广大的锚地、水深，并要配备一定数量的推轮和拖轮，使用受到限制，一般只适用于货源稳定的航线。

**36、在设备方面的港口装卸工艺合理化原则有哪些？**

1. 充分利用机械设备原则
2. 减少终端站停留时间原则
3. 专业化原则
4. 适应性原则
5. 标准化原则
6. 充分利用空间的原则

**37、在工艺布置与流程方面的港口装卸工艺合理化原则有哪些？**

1. 减少作业数原则
2. 直线原则
3. 作业线各环节相互协调原则
4. 保证运载工具高效作业原则
5. 防止工艺中断原则
6. 灵活性原则

**38、在作业方面的港口装卸工艺合理化原则有哪些？**

1. 扩大单元原则
2. 提高机动性能原则
3. 利用重力原则
4. 利用工属具原则
5. 充分发挥设备效能原则
6. 人、机作业时间充分利用原则

**39、港内货物操作过程可归结为以下几种：**

1. 船——船；
2. 船——车、驳；
3. 船——库、场；
4. 车、驳——库、场；
5. 车、驳——车、驳；
6. 库、场——库、场。

**40、港口装卸工艺研究的主要内容**

   在港口，装卸工艺工作主要包括两个方面，即港口日常装卸工艺工作和港口装卸工艺设计工作。

（1） 港口日常装卸工艺工作

   这一工作是以港口现有的工艺系统与装卸设备为基础，通过挖潜、技术创新和有效的组织，合理运用现有的人力、物力，以达到安全、优质、高效、低消耗来完成港口装卸任务的目的。这是属于港口内涵式的扩大生产能力的工作，具体包括：

1. 工属具的改进和创新。 ② 装卸工艺线的再设计。 ③ 作业线改进。

④ 工程心理学研究。⑤ 装卸作业技术标准的制订与修改。

   评价港口装卸工艺工作主要可从以下几个方面进行：

1. 安全质量； ② 环境保护； ③ 作业线装卸效率； ④ 机械设备及劳动力的利用；

⑤ 各生产环节之间的协调； ⑥ 劳动强度； ⑦ 经济效益。

（2） 港口装卸工艺设计工作

   装卸工艺设计是港口规划发展中的主要决策内容之一。在设计装卸工艺方案时，必须根据货物的种类、流向、流量、包装、理化性质等因素，以及车型、船型、码头形式、港口的自然条件、运输组织等方面的具体情况，拟订一系列可供比较的、有价值的方案，并经过详尽的分析和比较，找出一个较为合理而且可行的方案。

   从上述两个方面内容可知，港口装卸工艺工作主要涉及以下几方面的内容：

1. 装卸机械设备类型的选择和吊货工属具的设计； ② 工艺流程的合理化；
2. 货物在运输工具和库场上的合理配置和堆码； ④ 驾驶员和工人的先进操作方法；

⑤ 工艺规程的制定和修改

**41、装卸工艺在港口生产活动中的作用 ？**

港口装卸工艺在港口生产管理中具有重要的作用，概括起来有以下几个方面：

(1) 港口装卸工艺是港口生产的基础

(2) 港口装卸工艺是劳动管理的重要内容

(3) 港口装卸工艺现代化是港口技术进步的标志

(4) 港口装卸工艺直接影响港口的生产绩效

**42、现代港口装卸工艺的根本观念就是从系统的角度处理港口内外的关系，以求其合理化。大体具有如下特征**

（1）与运输生产的专业化、运输工具和货物单元的大型化相适应，港口装卸机械设备在专业化基础上向大型、高效发展，为便于装卸机械设备的使用和充分发挥其效能，仓库的类型和结构发生了相应的变化，出现了大跨度和各种类型的机械化储货仓库。 （2）设计与制造了多种多样的吊货工属具，特别是自动化工属具，以提高装卸机械的生产率。 （3）从单个环节的作业机械化发展到整个工艺流程的综合机械化，从主要作业的机械化发展到辅助作业的机械化、电子化，实现了某些工艺流程的自动化控制，并发展到管理的电子计算机化。 （4）从港口内部工艺流程各环节的平衡，发展到强调疏运能力应与港口通过能力相协调，港口生产过程与运输过程紧密结合。 （5）港口建设与工业基地建设相结合，港口工艺流程与工业企业的生产流程相衔接，以减少物流的流转费用。 （6）重视港口生产对社会的影响，注意消除污染，保护环境。

**43、集装箱码头新型装卸工艺方案**

1）底盘车与轮胎式龙门起重机的配合2）自动导向车（ AGVS）系统3）移箱输送机与轨道式龙门起重机的配合

**44、港口装卸工艺设计的任务和重要性**

港口装卸工艺设计是港口工程设计的重要组成部分。它的基本任务是在港址选择、港口装卸任务确定的前提下，通过港口装卸机械化系统方案的设计，技术经济论证和方案比选，确定港口码头为完成既定的装卸任务，所采用的装卸工艺和合理的装卸工作组织。

    在港口工程设计中，装卸工艺设计的合理与否不仅直接影响港口码头工程建设和投资额，而且与码头建成投产后的使用效果也有密切的联系。合理的装卸工艺对提高港口的装卸效率和通过能力、加速车船周转、降低装卸运输成本，减轻装卸工人劳动强度起着重要的作用。

**45、港口装卸工艺设计的内容和步骤**

    港口装卸工艺设计基本上分为装卸机械化系统方案拟定和技术经济论证两大部分。

* 1. 设计任务概述
  2. 拟定多个装卸工艺方案
  3. 方案比选
  4. 确定推荐方案

**46、港口装卸工艺设计任务分析和工艺流程确定**

设计任务分析的主要指标

（1）货物吞吐量

    货物吞吐量是指经水运进、出港区范围并经装卸的货物数量。在港口装卸工艺设计中，货物吞吐量是衡量港口生产任务大小的主要数量指标，也是港口发展规划、码头与装卸工艺扩建和改建的主要依据。

    货物吞吐量由出口吞吐量和进口吞吐量两部分组成。出口吞吐量是指从本港装船运出港口的货物数量，包括在本港扎排运出的竹、木排。进口吞吐量是指由水运运进港口卸下的货物数量，包括流放或由船舶拖带进港、在本港拆排的竹木排。

货物吞吐量的计算方法：

1. 自本港装船运出港口的货物，计算为出口吞吐量；
2. 自水运运进港口卸下的货物，计算为进口吞吐量；
3. 自水运运进港口，经装卸又从水运运出港口的转口货物，分别按进口和出口各计算一次吞吐量；

    货物吞吐量必须以该船需在本港装卸的货物全部卸完、货物装妥并办完交接手续后一次进行统计。

    下面一些情况不能计算为货物吞吐量：

1. 由同一船舶运载进港，未经装卸又运载进港的货物（包括原驳换拖）；
2. 由同一船舶卸下，随又装上同一船舶运出港口的货物；
3. 由本港装船未运出复又卸回本港的货物；
4. 本港港区范围内的轮渡、短途运输货物以及为运输船舶装卸服务的驳运量和各码头之间的驳运量；
5. 港口进行疏浚运至港外抛弃的泥沙及其他废弃物；
6. 在同一市区内港与港之间的货物运输；
7. 路过的竹、木排，在港进行原港加固、小排并大排或大排改小排等加工整理的；
8. 渔船或其他船舶直接自江、海、船舶中捕捞运进港口的水产品以及挖掘的河泥。

   转口吞吐量是指水运运进港口，经装卸后又从水运运出港口的货物数量。包括船一岸一船间接换装转口和船一船之间直接换装转口两个部分。其中船过船转口吞吐量是指船到船直接换装转出的货物数量，它是转口吞吐量的组成部分，在统计时要另行列出。这部分吞吐量通常算为水运中转吞吐量。

（2） 装卸自然吨

    是指进、出港区并经装卸的货物数量。一吨货物从进港至出港（包括进港后不再出港、在港区内消耗的物资），不论经过几次操作，均只计算一个装卸自然吨。

    装卸自然吨与吞吐量之间的最大的区别，就在于水运中转货物，在港口进行换装作业时，每一装卸自然吨计算为 2t 吞吐量，因而它是不随装卸工艺的变化而改变数值的。因此，装卸自然吨通常用来作为计算港口装卸成本的计量单位。

（3） 操作量

    是指通过一个完整的操作过程，所装卸、搬运的货物数量，计算单位为操作吨。在一个既定的操作过程中，一吨货物不论经过几组工或几部机械操作，也不论搬运距离的远近，是否有辅助作业，均只计算一次操作量。

    同一库场内得倒垛、转堆属库场整理性质，与翻舱，散货的拆、倒、灌、绞包，对晒货物等同属于装卸辅助作业，一律不得计算为操作量。

    操作量是反映装卸工作量大小的数量指标。编制计划时，操作量是根据吞吐量与各种货物操作方案，通过操作系数确定的。在统计时则是根据报告期实绩累计求得的。

（4）装卸作业直取比重

 装卸作业直取比重是指直接作业的装卸货物数量占全部装卸货物数量的比重，他是反映

 港口组织工作水平的质量指标之一。装卸作业直取比重的提高，能节约劳动力，加速车、船的周期。

（5）操作系数

    这里的操作系数是指货物操作量与装卸自然吨的比值，它是考核港口装卸工作组织是否合理的主要质量指标之一，用以测定每吨货物在本港各作业区内的平均操作数。

    由于每吨货物通过港口至少要经过一次装卸，因此操作系数不会小于 1 。如果港口全部装卸工作均以直接作业的形式进行（如船一船或船一车），则操作系数＝ 1 。但实际上，由于水路运输工具不能完全衔接一致，因此，必须有一部分货物要入库场暂时保管，然后在运出港口，在这种情况下操作系数大于 1 。

    在一般情况下，操作系数低的港口，直取比重就高，需要的库场会相对减少，同时也反映货物在港口进行换装作业耗费的劳动量少，换装的成本也较低，通常这应该是港口追求的目标。但是这也必须根据实际情况决定，不能盲目地追求这项指标的降低。例如在车船衔接不好的情况下，为了确保船期或提高装卸车船的效率，港口必须要有适当的堆存能力。

**47、港口装御工艺设计任务分析**

 港口装卸工艺设计任务分析包括设计港口吞吐量分析和工艺流程选定两部分。

1 ）设计港口吞吐量分析

    设计港口吞吐量分析的目的是确定入库（场）量和实际通过码头的作业量，为确定港口建设规模提供计算的依据。用实际通过码头的作业量作为计算泊位数的依据是因为吞吐量计算规定中不包括船（库）一港驳的作业量，而这个作业需要占用泊位，如不考虑此作业量，所计算所需的泊位数就不能完成任务。此外，在吞吐量计算规定中，船一驳（外档）的水上作业时， 1 吨作业量要计两个吞吐量，而实际上此项操作是一次作业就完成的。所以需要进行设计任务分析，精确的确定码头作业量。同样道理，通过分析的货物人库或进场的数量才可作为计算库场面积的依据。

  设计吞吐量和码头作业量是不同的，码头作业量是实际装卸作业占用泊位所完成的量，所以应作为计算各环节建设规模的依据。

2 ）工艺流程选定

  在装卸工艺设计过程中，装卸工艺流程是根据设计任务中货物种类、货物流向等要求而设计的。工艺流程的合理与否会直接影响装卸机械的配置、港内库场设置、货物在港装卸搬运的操作的效率、货物在港的流转效率、装卸工艺的平面布置。

**48、选择集装箱装卸工艺方案的遵守基本原则：**

(1)有效地利用区域；（2）加快集装箱船舶的周转； (3)堆场和通道的合理布置；(4)装卸机械机型的合理选择与配套；（5）合理、有效的堆场作业方式；(6)具有快速的信息处理能力；(7)工艺方案的有效性（应以减少作业环节、减少倒载次数、减少人力操作、降低劳动强度为前提）。

**49、提高集装箱装卸桥的装卸效率的途径？**

船型条件，船舶装载情况，码头作业条件，装卸作业线路，所采用的工艺方案以及司机操作熟练程度等

**50、集装箱运输发展趋势对码头提出的要求**

1） 船舶大型化趋势要求集装箱码头的深水化

2）挂靠港减少及干线运输网络扩大趋势要求集装箱码头的一次作业增加

3）船舶大型化以及集装箱箱体大型化的趋势要求集装箱码头面积的扩大，装卸设备进一步大型化，装卸工艺系统化

4）集装箱运输系统的柔性化趋势要求集装箱码头应能适应更多箱型的集装箱装卸和搬运

5）伴随货物运输而增长的运输信息的膨胀要求港口生产信息化

6）船舶大型化的趋势对港口的集疏运设施现代化提出了更高的要求

7）船舶大型化趋势要求码头泊位作亚的高效化

8）运输周转速度的加快要求港口生产组织的合理化

**51、集装箱专用码头所应具备的条件**

1）具有一定规模的集装箱运愉量 2）应有足够的进港航道及港池水深条件

3. 有宽阔的陆域面积和堆场 4. 便利的集装箱集疏运交通通道

5. 配备大型、高效率的集装箱专用机械和设备 6. 拥有现代化的通讯和生产指挥系统

7. 具有现代化的管理手段

**52、应用在集装箱运输中的技术**

IT：Information Technology 信息技术

EDI：Electronic Data Interchange 电子数据交换

GPS：Global Positioning System 全球定位系统

TMS：Terminal Manage System 码头管理系统

IMT：International Multimodal Transport 国际多式联运

**53、我国集装箱事业迅速发展的原因**

1 、经济总量的增加刺激了运输量增加

2 、对外贸易量增加使适箱货增加

3 、国家增大了对基础设施的投资

4 、加快人才队伍建设

5 、管理体制的改革和法律法规制度的健全，为集装箱运输事业的发展提供了良好的发展环境

**54、集装箱运输发展的制约因素**

(1)各地经济发展极不平衡，导致集装箱运输发展不平衡。

(2)由于种种条件的制约，集装箱运输的优势无法发挥，所以某些企业缺乏开展集装箱运输的积极性。

(3)集装箱管理的专业人员缺乏，难以形成一支专业管理力量。

**55、我国集装箱运输的发展前景**

(1)我国经济已进入良性发展的轨道，经济增长将极大刺激运输量的增长。

(2)运输货物结构变化，适箱货比例迅速上升，刺激集装箱运输发展。

(3)随着国力上升，加大了对基础设施投资的力度，使集装箱运输发展的客观基础加强。

(4)我国的行政管理体制和法律、法规建设，也正在向有利于集装箱运输的方向发展。

**56、集装箱货物运输流程**

(1)发货人将货物发至内陆某一地点，可能是一个内陆集装箱货运站（CFS），也可能是一个铁路集装箱办理站或公路集装箱中转站。(2)集装箱在内陆某一地点通过铁路或公路运输，运达装船港。(3)集装箱装船后，通过海上运输，运至卸船港。(4)集装箱在卸船港卸船后，再通过铁路或公路运输，运至目的地内陆集装箱货运站、铁路集装箱办理站或公路集装箱中转站。(5)如为整箱货，目的地内陆集装箱货运站（铁路办理站、公路中转站）将集装箱直接送收货人，在收货人处拆箱；如为拼箱货，则在货运站拆箱，收货人到货运站提货。

**57、集装箱国际标准化的必要性**

1） 国际间运输的要求

集装箱运输是一种国际间的运输方式，同一种运输设备要在全球各个国家间运输、交接与周转，那以其外形、结构、标志等就必须标准化，以保证所经过的各个国家、地区都能通过，使各个国家的装卸设备、运输工具均能适应。

2）多式联运的要求

集装箱运输本质上是一种“多式联运”，多数情况下，一个集装箱要经过两种或两种以上运输工具，完成它的“门一门”运输。所以集装箱的外形和结构必须标准化，方便地在船舶、火车、卡车、飞机之间实施快速地换装，并且便于紧固和绑扎。

3）集装箱运输自身特点的要求

集装箱运输是一种消除了具体运输货物的物理、化学特性区别的运输方式。要求集装箱有一些标准化的标记，便于相互识别，便于记录与传递信息。同时，集装箱本身是一种昂贵的运输设备，货主不可能为了少数几次运输而自行购置集装箱，一般都通过租用。货主、箱主、接卸的物流结点、运输的船舶、卡车、火车之间，就构成了很复杂的运输链及交接关系。这也要求集装箱必须拥有标准、鲜明的外部标记，形成一个信息的多维空间，便于识别、记录与及时传输。

4）运输过程安全的要求

集装箱是用来运输货物的，本身必须承载较大的负荷。集装箱经常需要在较为恶劣的环境下运营，所以集装箱在强度上也必须有相应的标准规定，并有必要的检验与准用程序和规定。

集装箱国际标准化的目的：为了使集装箱运输的各过程达到最大的经济性,通用性,互换性

**58、集装箱码头的功能**

在现代集装箱运输链中，集装箱码头是一个极其重要的节点。随着现代物流的发展，集装箱码头又成为物资流、资金流、商品流和信息流的汇集地，成为现代物流的重要平合。在传统的运箱链中，集装箱码头只是供集装箱船舶停靠和装卸作业的场所，在现代物流链中，集装箱码头被赋予了更多的功能。

(1)集装箱码头是海运与陆运的连接点，是海陆多式联运的枢纽。在集装箱多式联运中，绝大部分是海陆多式联运，集装箱码头不仅是海上运输和陆上运输的连接点，同时，与运输有关的货物、单证、信息以及集拼、分援、转运、存储等业务管理也在集装箱码头交叉、汇集，从而使集装箱码头成为多式联运的枢纽。（2）集装箱码头是换装转运的中心。随着集装箱船舶的大型化，国际集装箱海运格局发生了根本的变化，从原来单一的港一港运输转变为干线与支线相结合、以枢纽港中转为中心的运输，形成了“中心一辐射”的新运输格局。在这一新运输格局中，集装箱码头，尤其是处于重要地位的大型国际集装箱码头成为不同区域的国际货物转运中心，通过集装箱码头的装卸转运，把干线与支线有机地结合起来，从而实现大型集装箱船舶的规模效益，实现货物从始发港到目的港的快速运输。

(3)集装箱码头是物流链中的重要环节。现代物流把运输和与运输相关的作业构成一个从生产起点到消费终点的物流链，在这个物流链中，力求在全球寻求最佳的结合点，使综合成本最低、流通时间最短、服务质量最高。现代物流已赋予了集装箱码头新的功能，也为现代集装箱码头提供了更大的发展空间。

**59、集装箱码头的特点和基本要求**

A 集装箱码头的特点

1）码头作业的机械化、高效化

现代集装箱码头无论是岸边装卸、还是水平搬运和堆场堆垛等作业均已全部实现机械化，采用大型先进的集装箱专用机械设备，进行快速、高效、连续地作业。随着装卸机械和装卸工艺的不断改进，集装箱码头的装卸效率仍可进一步提高。

2）码头生产管理的计算机化、信息化

随着计算机技术和通讯技术的快速发展，集装箱码头在生产作业管理中，大多已实现计算机管理。采用先进的计算机生产管理系统，对集装箱码头各项生产作业进行有效的组织、计划、指挥、控制，大大提高了作业效率，避免了复杂和重复的人工作业。与此同时，借助Intemet网络，EDI技术也被广泛应用于集装箱码头，即在集装箱码头的计算机生产管理系统中，通过EDI与货主、货代、船公司、船代、外理以及一关三检等口岸管理机构实现快速而高效的信息沟通和信息交换，一些重要的运输单证，码头生产管理的另一个趋势是智能化和自动化

3) 码头设施的大型化、深水化

随着集装箱船舶的大型化，集装箱码头，尤其是大型集装箱码头纷纷改建、扩建和新建泊位，以接纳更大的集装箱船舶靠泊和装卸。

B 集装箱码头的基本要求

1）具有供集装箱船舶安全进出港的水域和方便装卸的泊位 2）具有一定数量技术性能良好的集装箱专用机械设备 3）具有宽敞的堆场和必要堆场设施4）具有必要的装拆箱设备和能力 5）具有完善的计算机生产管理系统 6）具有通畅的集疏运条件

7）具有现代化集装箱运输专业人才

**60、集装箱出口货运业务流程**

1）订舱托运2）投保 3）申请空箱4) 装箱5) 重箱进场6) 出口报验、报关7)装船理箱8) 签发提单9) 结汇

**61、集装箱箱务管理的意义和作用**

意义： 集装箱箱务管理是集装箱运输系统中的重要一环，做好箱务管理工作，对提高集装箱运输质量和运输效益都具有重要意义。从船公司角度而言，集装箱是船舶设备的一部分，是可以脱离船舶成为一个独立的成组货运工具。为了加快集装箱的周转，提高集装箱的使用效率，减少集装箱在各港的滞留时间，从而降低集装箱的成本。

作用： 集装箱码头是集装箱运输系统的集结点和枢纽站，从船公司的箱务管理角度而言，集装箱码头是整个箱务管理系统中最重要的环节。

**62、集装箱运输的优越性**

1）提高装卸效率，减轻劳动强度 2） 减少货损货差，提高货物运输的安全与质量

3） 缩短货物的在途时间，加快车船的周转 4） 节省货物运输的包装，简化理货手续

5） 减少货物运输费用 6） 推动包装的标准化 7） 有利于组织多种运输方式的联合运输

**63、五种运输条款？**

答：第一种为班轮条款，表明船东负担货物在港口发生的船内装卸费。

第二种为F．I．条款，船东只负担货物卸货费。

第三种为F．O．条款，船东只负担货物装货费。

第四种为F．I．O．条款，装卸港船内货物的装卸费均由货主自理，船东不负担。

第五种为FIOST条款，船东不负担装卸费、堆货费及平舱费。

**64、国际货运代理人代理的主要业务包括：**

（1）订舱(2) 报关（3）拆装箱(4)理货 (5)租箱 (6)办理集装箱装卸业务 (7)货物保险

国际货运代理人公司在整个集装箱国际多式联运中充当着双重角色：一方面，它充当货物承运人，与货物托运人签订承运合同；另一方面，它又充当货物托运人，与运输企业签订托运合同。

**65、多式联运单据与海运提单作用相似：**

(1)是多式联运合同的证明；(2)是多式联运经营人收到货物的收据；

(3)是收货人据以提货的物权凭证。

**66、提单按运输方式来分类：**

１）直达提单　（Direct B/L）特点：只有装船港，卸船港

２）转船提单　（Transshipment B/L）特点：有装船港，中转港，卸船港

３）多式联运提单　MT B/L特点：提单上注明了前程运输方式和目的地。

**67、无船承运人**

Non Vessel Operating Common Carrier　（NVOCC）

指经营集拼业务，但不经营船舶的承运人。 （集拼经营人）

NVOCC主要特点： 1）是国际贸易合同的当事人。2）在法律上有权签订运输合同。

3）本人不拥运输工具。4）有权签发提单，并受提单条款约束。5）对货物全程运输负责。6）具有双重身份，既是承运人，又是托运人。

无船承运人经营的业务范围

(1)作为承运人签发货运提单，并因签发提单而对货物托运人负责。

(2)代表托运人承办订舱业务，根据货物托运人的要求和货物的具体情况，洽订运输工具。

(3)承办货物交接。无船承运人根据托运人的委托，在指定地点接受货物，并转交承运人或其他人，并在交接过程中为托运人办理理货、检验、报关等手续。

(4）代办库场业务。

无船承运人作为集装箱多式联运的中介，建立起了货主与船公司之间的相互联系和协作，对集装箱国际多式联运的发展发挥了重要的作用。

**68. 运输代理制的概念**

运输代理制：是指运输经营过程中，作为货物

拥有者的实际发货人同拥有各种运输工具的实际承运人之间不直接见面，而以各种不同的形式分别通过其代理人进行各种业务活动的经营方式。

**69. 运输代理人及其业务的发展发展的两个阶段**

1）以被代理人名义从事业务活动阶段2）以本人名义独立从事运输经营业务阶段

**70. 租船代理人的主要工作-（02年简述）（选择题）**

1）按照委托人的指示要求，为委托人提供最合适

的对象和最有利的条件并促成租赁交易的成交。

2）根据双方洽谈确认的条件制成租船合同并按委托方的授权代签合同； 3）提供委托人航运市场行情，国际航运动态及有关资料信息等；4）为当事人双方凯旋调解纠纷，取得公平合理的解决。

**71. 船务代理概念-（选择题）**

是接受承运人的委托，代办与船舶有关的一切业务的人。

**72. 船务代理业务范围（简述题）**

主要包括船舶进出港业务，航运业务，船舶供应方面业务以及其他服务性业务等几个方面。

**73. 船务代理分类（选择题）**

航次代理、长期代理

**74.货运代理概念（03年）**

是指接受货主的委托，代表货主有关货物报关、交接、仓储、调拨、检验、转运订舱等业务的人。

**75.货运代理业务范围**

海陆空货运代理业务、空运货运代理、陆运货运代理、海运货运代理。

**76.货运代理分类（选择题）**

订舱货运代理、货物装卸代理、货物报关代理、转运代理、理货代理、储存代理、集装箱代理

**77.运输承包发运制及联运公司工作的意义主要表现在几个方面（简述题或选择题）**

1）将整个货物运输过程划分为交通运输工具载运工作和货物运输业务两部分。 2）保证货物运输过程实现一票到家的门到门运输；3）保证利用最合理的运输方式，以最经济最有利的运输线路实现货物运输过程4）简化货主的托运手续，最大限度地方便货主。

**78. 联运服务公司办理货物联运业务程序的主要工作-（简述题**）

1）货主提出发货委托书或亲自登门办理货物托运手续；

2）联运服务公司根据货主委托书，在规定时间、地点派车取货或货主亲自送货，货物在联运服务公司仓库集结。

3）联运服务公司办理货物票据手续及核收运杂费；

4）根据货主规定的发货日期向运输企业托运，组织货物始发装运，运输工具的选择和运输线路的安排由联运服务公司负责；

5）在不同运输根据工具的衔接点办理货物中转业务；

6）办理货物到达票据手续和到达杂费结算；

7）联运服务公司根据货主指定的时间、地点，派车送货或货主亲自取货。

**79 、多式联运业务网3种形式-（选择题）**

1）通过签订运输合同，建立联运服务公司业务协作体系

2）建立区域性联运服务公司――联营总公司

3）建立全国性联运服务公司协会

**80. 多式联运费用(运费、杂费、中转费、服务费)的核收办法的主要内容**：

核收费用项目、费用核收方式、费用计算办法

**81. 多式联运费用的3种核收方式-（选择题）**

**82. 全程运费计费办法主要有两种（选择题）**

1）单项运费之和2）按自行规定的运费标准计算全程运费

**83.运输总成本的费用构成（选择题**）

从内陆接管地至枢纽港的费用 海上干线运费 从目的地港至最终交货地费用 集装箱租用费和保险费用

**84. 内陆接管地至运输港的费用：（选择题）**

1）内陆接管货物地点发生的费用

2）中转站至码头运费及其他运费

3）干线港码头服务费

**85.SLB、OCP、MLB、IPI四种运输组织方式的区别**

西伯利亚大陆桥（SLB）西伯利亚大陆桥是将集装箱货物由远东海运到俄罗斯东部港口，再经跨越欧亚大陆的西伯利亚铁路运至波罗的海沿岸的港口，然后再采用铁路、公路或海运运到欧洲各地的国际多式联运的运输线路。

MLB是指北美小陆桥运输，通过远东和欧洲之间的海上集装箱运输和横贯美国东西的铁路，开展海陆或陆海多式联运，将太平洋沿岸和大西洋沿岸连接起来。

OCP（Overland Common Points)内陆公共点，其方式是将卸在美西港口的货物通过铁路转运至该内陆公共点.IPI（Interior Point of Intermodal），内陆点多式

联运，是指使用联运提单，经美西或美湾港口，利用集装箱拖车或铁路将货物运至美内陆。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **比较项目** | **SLB** | **OCP** | **MLB** | **IPI** |
| **货物成交价** | 采用FCA或CIP应视合同中约定 | 卖方承担的责任、费用终止于美国西海岸港口 | 卖方承担的责任、费用终止于最终交货地 | 卖方承担的责任、费用终止于最终交货地 |
| **提单签发** | 适用于全程运输区段 | 仅适用于海上区段的货物运输 | 适用于全程运输区段 | 适用于全程运输区段 |
| **运费计收** | 收取全程运费 | 海、陆运输区段分别收取运费 | 收取全程运费 | 收取全程运费 |
| **保险区段** | 可全程投保 | 海、陆区段分别投保 | 可全程投保 | 可全程投保 |
| **货物运抵区域** | 不受限制 | 内陆公共点 | 美国东海岸和美国湾 | 内陆公共点 |
| **多式联运方式** | 是多式联运方式 | 不是多式联运方式 | 是多式联运方式 | 是多式联运方式 |