

2.3 运输合理化

[教学目的与要求]

通过本任务的教学，要求学生掌握影响运输合理化的因素，不合理运输的表现，实现运输合理化的有效途径。

所谓运输合理化就是遵循商品流通规律，根据货物运输的条件、货物的合理流向和市场供需状况，以最快的速度、最少的环节、最短的路程、最省的费用、完成货物的运输任务。

一、影响运输合理化的因素

（一）运输距离

在运输时，运输时间、运输货损、运费、车辆或船舶周转等运输的若干技术经济指标，都与运距有一定比例关系，运距长短是运输是否合理的一个最基本因素。缩短运输距离从宏观、微观都会带来好处。

（二）运输环节

每增加一次运输，不但会增加起运的运费和总运费，而且必须要增加运输的附属活动，如装卸、包装等，各项技术经济指标也会因此下降。所以减少运输环节，尤其是同类运输工具的环节，对运输合理化有促进作用。

（三）运输工具

各种运输工具都有其使用的优势领域，对运输工具进行优化选择，按运输工具特点进行装卸运输作业，最大程度发挥所用运输工具的作用，是运输合理化的重要一环。

（四）运输时间

运输是物流过程中需要花费较多时间的环节，尤其是远程运输。在全部物流时间中，运输时间占绝大部分，所以，运输时间的缩短对整个流通时间的缩短有决定性作用。此外，运输时间短，有利于运输工具的加速周转，充分发挥运力的作用，有利于货主资金的周转，有利于运输线路通过能力的提高，对运输合理化有很大贡献。

（五）运输费用

运费在全部物流费用中占很大比例，运费高低在很大程度上决定整个物流系统

的竞争能力。实际上，运输费用的降低，无论对货主企业来讲还是对物流经营企业来讲，都是运输合理化的一个重要目标。运费的多少，也是各种生理化措施是否行之有效的最终判断依据之一。

二、不合理运输的表现

不合理运输是指在组织货物运输过程中，违反货物流通规律，不按经济区域和货物自然流向组织货物调运，忽视运输工具的充分利用和合理分工，装载量低，流转环节多，从而浪费运力和加大运输费用的现象。

（一）与运输方向有关的不合理运输

1. 对流运输

对流运输也称“相向运输”、“交错运输”，指同一种货物，或彼此间可以互相代用而不影响管理、技术及效益的货物，在同一线路上或平行线路上作相对方向的运送，而与对方运程的全部或部分发生重叠交错的运输。已经制定了合理流向图的产品，一般必须按合理流向的方向运输，如果与合理流向图指定的方向相反，也属对流运输。

2. 倒流运输

倒流运输是指货物从销地或中转地向产地或起运地回流的一种运输现象。其不合理程度要大于对流运输，其原因在于，往返两程的运输都是不必要的，形成了双程的浪费。倒流运输也可以看成是隐蔽对流的一种特殊形式。

3. 未充分利用空载方向的运输

空车或无货载行驶，可以说是不合理运输中最严重的一种形式，在实际运输组织中，有时候必须调运空车，从管理上不能将其看作是不合理运输。但是因调运不当、货源计划不周、不采用运输社会化而形成的空驶，都是不合理运输的表现。

（二）与运输距离有关的不合理运输

1. 过远运输

过远运输是舍近求远的现象。即销地本来可以由距离较近的产地供应物资，却从远地采购进来；或产品不是就近供应给消费地，而是调给较远的其它消费地，违反了近产近销的原则。

2. 迂回运输

迂回运输是舍近取远的一种运输，指可以选取短距离进行运输而不选取，却选择路程较长路线进行运输。迂回运输有一定复杂性，不能简单认定，只有当计划不周、地理不熟、组织不当而发生的迂回运输，才属于不合理运输。如果最短距离内有交通阻塞、道路情况不好或有对噪声、排气等特殊限制而不能使用时发生的迂回运输，不能称不合理运输。

3. 铁路、大型船舶的过近运输

不是铁路及大型船舶的经济运行里程，却利用这些运力进行运输的不合理做法。主要不合理之处在于火车及大型船舶起运及到达目的地的准备、装卸时间长，且机动灵活性不足，在过近距离中利用，发挥不了运速快的优势。相反，由于装卸时间长，反而会延长运输时间。另外，和小型运输设备比较，火车及大型船舶装卸难度大，费用也较高。

（三）与运量有关的不合理运输

1. 重复运输

重复运输是指某种货物本来可以从起运地一次直运达到目的地，但由于批发机构或商业仓库设置不当，或计划不周运到中途地点（如中转仓库）卸下后，又二次装运的不合理运输现象，重复运输增加了一道中间装卸环节，增加了装卸搬运费，延长了货物在途时间。

2. 无效运输

凡装运的物资中有无使用价值的杂质（如煤炭中的矸石、原油中的水分、矿石中的泥土和沙石）含量过多或含量超过标准的运输。

3. 弃水走陆

在同时可以利用水运及陆运时，不利用成本低的水运或水陆联运，而选择成本较高的铁路运输或汽车运输，使水运优势不能发挥。

4. 承载能力选择不当

不根据承运货物数量及重量选择，而盲目决定运输工具，造成过分超载、损坏车辆及货物满载、浪费运力的现象。尤其是“大马拉小车”现象发生较多。由于装货量小，单位货物运输成本必然增加。

（四）托运方式选择不当的不合理运输

对于货主而言，本应选最好托运方式而未选择，造成运力浪费及费用支出加

大的一种不合理运输。例如，应当择整车运输而采取零担托运，应当直达而选择了中转运输，应当中转而选择了直达运输等都属于这一类型的不合理。

上述的各种不合理运输形式都是在特定条件下表现出来，在进行判断时必须注意其不合理的前提条件，否则就容易出现判断的失误。另外，以上对不合理运输的描述，主要就其形式本身而言，是从微观观察得出的结论。在实践中，必须将其放在物流系统中做综合判断，在不做系统分析和综合判断时，很可能出现“效益背反”现象。单从一种情况来看，避免了不合理，做到了合理，但它的合理却使其它部分出现不合理。只有从系统角度，综合进行判断才能有效避免“效益背反”现象，从而优化物流系统。

三、实现运输合理化的有效途径

（一）提高运输工具实载率

提高实载率可以充分利用运输工具的额定能力，减少车船空驶和不满载行驶的时间，减少浪费，从而求得运输的合理化。

提高实载率的一条有效途径是实行“配送”，将多家需要的物品和一家需要的多种物品实行配装，以达到容积和载重量的充分合理运用，比起以往自家提货或一家送货车辆的回程空驶的状况，是运输合理化的一个进步。

（二）减少运力的投入

运输的投入主要是能耗和基础设施的建设，在设施建设已定型和完成的情况下，尽量减少能源投入，是少投入的核心。做到了这一点就能大大节约运费，降低单位物品的运铅成本，达到合理化的目的。

减少动力投入，提高运输能力的有效措施有：在机车能力允许情况下，加挂车皮；水运拖排和拖带法；将内河驳船编成一定队形，由机动船顶推前进；汽车拖挂运输；选择大吨位汽车等。

（三）开展中短距离铁路公路分流

在公路运输经济里程范围内，或者经过论证，超出通常平均经济里程范围，也尽量利用公路，“以公代铁”运输。这种运输合理化的表现主要有两点：一是对于比较紧张的铁路运输，用公路分流后，可以得到一定程度的缓解，从而加大这一区段的运输通过能力；二是充分利用公路从“门到门”和在中短途运输中速度快且灵活机动的优势，实现铁路运输服务难以达到的水平。

（四）尽量发展直达运输

直达运输是追求运输合理化的重要形式。它可以减少中转过载换装，从而提高运输速度，节省装卸费用，降低中转货损。直达的优势是在一次运输批量和客户一次需求量达到了一整车时表现最为突出。此外，在生产资料、生活资料运输中，通过直达，建立稳定的产销关系和运输系统，也有利于提高运输的计划水平，考虑用最有效的技术来实现这种稳定运输，从而大大提高运输效率。

（五）实施配载运输

配载运输是充分利用运输工具载重量和容积，合理安排装载的物品及载运方法以求合理化的一种运输方式。配载运输也是提高运输工具实载率的一种有效形式。

配载运输往往是轻重商品混合配载，在以重质物品运输为主情况下，同时搭载一些轻泡物品。在基本不增运力投入、也不减少重质物品运量的情况下，解决了轻薄物品的运输，效果显著。

（六）“四就”直拨运输

所谓“四就”直拨是指由管理机构预先筹划，就厂、就站（码头）、就库、就车（船）将货物分送给用户，而不予入库。“四就”可以有效减少中转运输环节。

（七）采取各种现代运输方法

为了提高运输效率，一些新的运输模式应该加以推广，如多式联运、一贯托盘华运输、散装化运输、智能化运输等。

（八）发展特殊运输技术和运输工具

依靠科技进步是实现运输合理化的重要途径。例如，专用散装及罐车解决了粉状、液状物运输损耗大、安全性差等问题；袋鼠式车皮、大型半挂车解决了大型设备整体运输问题；“滚装船”解决了车载货的运输问题；集装箱船比一般船能容纳更多的箱体；集装箱高速直达车船加快了运输速度等。这些都是通过运用先进的科学技术来实现合理化。