

以货权撬动路权： 金属矿产“资源+物流”模式研究与启示

五矿发展 战略投资部 孙哲

矿产资源贸易，表面上是一门“卖矿”的生意，实则是一场以货权为核心、以物流为壁垒、以金融为工具的系统性工程。当前全球矿产资源海运竞争格局的显著特征，是货权与运权的高度绑定——谁控制了货物的流动，谁就掌握了运力议价权；谁控制了运力，谁就能反向锁定货源。这种“资源+物流”的闭环，是过去二三十年间托克、嘉能可等外资巨头构筑起的竞争壁垒，也是中资船东始终难以实现行业破局的深层原因。

以南美西海岸铜精矿运输为例，2024年智利、秘鲁对华铜精矿出口量超过1600万吨，其中外资承运份额高达1500万吨，市场占比逾90%。这一现象的背后，并非中资船东在技术或资金上存在短板，而是这条航线已被外资通过“资源+物流”模式形成了先发竞争优势，而中资船东被排斥在外。

一、外资巨头如何构建“资源+物流”模式

（一）托克集团：从单一贸易商向物流控制演进

托克于1993年从Marc Rich体系中独立，初创时期采用轻资产的纯贸易商模式，依靠信息不对称和金融工具进行套利。进入2000年代中期，托克意识到单纯的价格套利空间正被逐步压缩，于是开始系统性地向物流资产延伸，逐步形成了地理套利、时间套利和技术套利的盈利模式。其间有

几个关键转型节点值得关注：

- **2008-2012 年：**通过 Impala 投资港口、码头及仓储资产，在南美和非洲建立陆路物流网络。
- **2015 年：**联合阿布扎比主权基金 Mubadala 设立合资矿山，将上游矿产资源纳入业务版图。
- **2022 年以后：**借助洛比托大西洋铁路 30 年特许经营权，将触角延伸至非洲铜矿带，实现了矿山—铁路—港口—海运的全链条整合。

2024 年，托克完成 5501 次船舶航次，是全球最大的金属矿石贸易商之一。其航运部门每年完成超过 5250 次航运和租船航次，亦是全球最大的船舶租用方之一，同时向第三方客户提供航运服务。子公司 Impala Terminals 通过遍布 29 个国家的 45 个以上战略性资产网络，为能源和散货客户提供关键的仓储与物流基础设施服务。

托克的核心优势不在于船队规模，而在于以自有贸易量为杠杆实现反向控盘。在南美西岸，托克以 150 万至 200 万吨自有贸易量为筹码，统筹内部业务，进而反向掌控该区域 400 万至 500 万吨的海运量——这是典型的“以货权撬运权”逻辑。换言之，托克无需拥有所有船舶，只需控制足够大的货盘，便可通过长期 COA（运输合同）锁定运力，向外部货主提供集拼组织服务，从中赚取物流溢价，并以关键物流节点的所有权或通道权支撑自身的套利模式。

（二）嘉能可：深度整合矿山—贸易—物流产业链

嘉能可是“资源+物流”模式的另一位践行者，其模式

的核心在于垂直整合深度远超纯贸易商。嘉能可本身就是全球顶级的矿产商，在智利、秘鲁、刚果（金）等国拥有大量铜矿权益。与此同时，嘉能可持有 Swiss Marine 47.09% 的股权。Swiss Marine 是一家专注于干散货的船运公司，其船队主要在南非和南美航线上运输大宗商品。该公司的特点是不像传统船东那样拥有大量自有船只，而是以租船方和货运运营商的角色开展业务。凭借真实矿山货盘的支撑，其运输货源稳定性远优于纯贸易商。嘉能可依托自有矿产基础货量约 250 万吨的优势，能够掌控南美西岸每年 500 万吨的海运量，并长期运营约 30 条散货船。

归结而言，嘉能可的壁垒在于矿山、贸易与物流三位一体的产业链优势：矿山产生货物流，货物流支撑 COA 签署，COA 绑定运力，运力反向服务第三方矿商，第三方矿商的贸易服务则进一步强化嘉能可的贸易垄断地位。这一自我强化的业务飞轮，构筑起嘉能可独特的竞争壁垒。

（三）必和必拓：与日本商社联合运作

必和必拓的路径与嘉能可、托克存在根本差异，其物流整合走的是与日本商社合作、进一步捆绑端到端供应链的路线。必和必拓与日本企业建立了多个合资项目，例如与三菱共同参与南美铜矿投资：在 Escondida 铜矿中，必和必拓与三菱分别持股 57.5% 和 12.5%；在 Antamina 铜矿中，双方分别持股 33.75% 和 10%。此外，必和必拓三菱联盟（BMA）是澳大利亚最大的煤炭生产商和海运炼焦煤供应商，由必和必拓与三菱各持股 50%。

必和必拓的独特之处在于，通过产业资本层面的股权绑定而非纯粹的服务合同来锁定物流伙伴。三菱既是矿山合作方，又是产品市场方，还是物流链条背后的协调方。这种三位一体的合资关系，使必和必拓的综合物流成本低于市场平均水平，同时将竞争对手挡在了供应链体系之外。

二、“资源+物流”模式的五个共性要素

通过梳理上述头部企业的发展路径，可以提炼出以下五条共性规律：

一是自有货量是起点。物流运力和议价权归根结底来自稳定、自有的基础货量。托克的自营贸易、嘉能可的矿山直发、必和必拓的权益产量，是各方撬动运力市场的支点。没有基础货量，任何物流平台都将成为无源之水、无本之木。

二是 COA 是将货权转化为运权的关键工具。COA 通过锁定长期运价基准，将矿山与船东之间的临时交易关系转化为产业链垂直整合关系。头部企业正是借助大量长期的 COA，将运力从市场要素转化为能力储备，用自有货量的确定性换取运价折扣，实现成本领先的竞争战略。

三是平台价值体现在服务外部客户。无论是托克还是嘉能可，其物流平台规模均超过自身货量需求。冗余运力对外提供第三方拼船服务，使物流平台从成本中心转变为利润中心。第三方服务的开展进一步强化了平台的信息优势和市场议价权，形成正向反馈与螺旋上升的良性发展态势。

四是金融工具是撬动航运资产运营的重要杠杆。外资巨头的长期合作关系不仅锁定了原料与包销渠道，还通过金融

手段提升了资产流动性。物流平台的重资产投入负担可由资本市场分担。托克旗下 Impala Terminals 引入 IFM Investors 作为合资方，正是实现重资产出表、由基础设施投资基金承接的典型操作。

五是资源壁垒比物理资产壁垒更为持久。外资船东的竞争壁垒不仅在于运力本身，更在于数十年来矿山、贸易商与航运商之间形成的深度贸易绑定。中远海、招商局等中资船东缺乏矿商背景，短期内仅凭自身能力难以突破这层壁垒。

三、“资源+物流”模式对中国企业的启示

外资巨头的实践表明，复制“资源+物流”模式的关键切入点，在于以矿产资源产业为依托，而非以纯粹航运企业身份入场。这为中国具备海外矿山权益的企业指明了方向——与专业船东相比，矿企拥有天然的基础货盘，这是介入这一领域最根本的差异化优势。以南美西线为例，中国企业在当地拥有的铜精矿权益产量，本身即可构成撬动运力市场的初始支点，这与托克从自营贸易起步、嘉能可以矿山直发货量构建 COA 的逻辑一脉相承。

从行业视角看，中资机构在资源回运业务上的差异化定位应是：以自身矿山权益货盘为底货，联合同类中资货主，构建中国版的“货主联盟”，通过资源回运的规模化，反向获取运力议价权。这套“货主联合”的思路，既避免了与外资巨头在运力层面直接比拼规模的被动局面，也契合了国内矿企降本增效的现实诉求。

在具体推进策略上，可分三个层次、递进式展开。起步

阶段，应以已有权益矿的稳定回运需求为基础，通过长期运输合同锁定核心运力，形成业务的基本盘。扩展阶段，可通过股权或长期利益机制，联合其他中资矿商将各自海外矿山的回运需求纳入统一调度网络——一旦货主之间的利益关系得以确立，装船决策便从各自为战的商业选择转变为协同行为，货源稳定性与议价能力均将大幅提升，这与嘉能可通过矿山合资换取包销权的逻辑异曲同工。成熟阶段，当中资联合体的货量规模形成市场影响力后，平台便可向外部第三方矿山提供集拼与物流服务，参照托克模式获取物流服务溢价，实现从“成本中心”向“利润中心”的跃迁。

这一路径的可行性，恰恰建立在当前中资海外权益资产快速增长、但回运体系尚不健全的结构性缺口之上，而这正是中国企业追赶窗口期所在。

四、以金融工具助力模式复制

外资巨头之所以能够以较小的自有资本撬动巨大的运力规模，金融手段是不可或缺的关键支撑，这也是中资企业在构建“资源+物流”体系时需要重点发力的方向。

第一，设立专项矿产回运物流基金。可研究设立专项基金，引入产业方与外部资本共同拓展运力池，使运营主体实现轻资产运营，从而在实际控制船队使用权的同时，分享资产升值收益。

第二，将货盘打造为信用资产。在途矿产资源具有极高的金融开发价值，可充分利用这一资源开展预付款融资、应收账款证券化、仓单质押等市场化融资业务，将物流平台升

级为供应链金融平台，从中获取增值收益。

第三，开展汇率与商品价格对冲业务。矿产资源回运过程中普遍面临价格波动、运价波动和汇率波动三重市场风险。内部机构可系统性地提供套期保值服务，通过 LME 期货、波罗的海交易所远期运费合约、外汇远期合约等金融工具进行风险对冲，降低价格波动影响，实现物流服务稳定溢价。

第四，以股权绑定将货主转化为利益共同体。如前所述，中资货主可以股东或有限合伙人（LP）身份直接参与资源回运业务，形成有效的货源稳定机制。从金融角度出发，各方可共同设计股权与业务合作结构：货主可承诺一定年限的装船量作为货量出资，换取平台一定比例的股权，同时设置附条件回购权——若货量承诺未能兑现，则可按约定价格回购股权，确保机制的激励相容性。在此过程中，物流平台可将成本节省的收益进行内部分享，以切实的降本效果驱动各方参与意愿。

五、结语

外资巨头用三十年时间证明，在大宗矿产资源领域，“资源+物流”一体化模式是构建长期竞争优势的可靠路径。“纯贸易商”将被压缩利润空间，“纯船东”则会被货主边缘化，唯有将两者系统性整合的企业，才能获得跨越行业周期的超额收益。

当前外部环境面临诸多不确定性，而我国海外权益资产正快速增长，回运能力却严重缺位，这为发展资源回运业务创造了难得的时间窗口。但这一窗口期十分紧迫，中国矿企

与相关机构应加快以境外矿产资源为基础、以“轻重分离”的专业化 物流平台为载体、以金融工具为手段，构建真正可持续的中国矿产资源回运体系，在国际资源运输竞争中争取应有的主动权。