

通用设备制造系列： 2024年中国罐式集装箱行业概览

Overview of China's Tank Container in 2024

2024年中国タンクコンテナ産業の概要

(摘要版)

报告标签：通用设备制造、多式联运、海上运输、集装箱

撰写人：马天奇

报告提供的任何内容（包括但不限于数据、文字、图表、图像等）均系头豹研究院独有的高度机密性文件（在报告中另行标明出处者除外）。未经头豹研究院事先书面许可，任何人不得以任何方式擅自复制、再造、传播、出版、引用、改编、汇编本报告内容，若有违反上述约定的行为发生，头豹研究院保留采取法律措施、追究相关人员责任的权利。头豹研究院开展的所有商业活动均使用“头豹研究院”或“头豹”的商号、商标，头豹研究院无任何前述名称之外的其他分支机构，也未授权或聘用其他任何第三方代表头豹研究院开展商业活动。



观点摘要

自2023年11月以来，胡塞武装对航经红海的商船发动了20多次袭击。2023年12月后，袭击趋于频繁，航运企业不得不变更航线，避开红海。这导致远洋运输费用急剧上涨，并造成长达数周的延误。在红海危机的背景下，集装箱产业将受到什么影响？罐式集装箱的产业将如何发展？中国有哪些公司在这个领域深耕？

本文主要关注于罐式集装箱部分的市场现状，了解罐式集装箱技术的现状，产业链情况，分析了罐式集装箱的技术应用场景以及未来的发展难点和趋势。

- ✓ 苏伊士运河是全球航运的关键通道之一，红海危机爆发导致船舶通行量下降从而推动国际运价急剧上涨与全球海运贸易量提升

苏伊士运河是世界航运的重要中心。它连接地中海和红海，分隔亚洲和非洲大陆，是欧洲与所在国家之间最短的海路而且是从大西洋到印度洋的最快和最短的通道。统计数据显示，全世界大约12%的货物贸易要经过苏伊士运河，当前苏伊士运河占30%国际海运集装箱量。占世界原油的近5%，石油的10%产品和8%的LNG海运流量。

- ✓ 罐式集装箱是圆柱形特种集装箱。根据联合国国际海事组织（IMO）及其国际海运危险货物规则，可将罐式集装箱分为九大类

罐式集装箱（Tank Container，也称为ISO Tank），是一种特种圆柱形集装箱，用于储存和运输有害及无害的货物。其主要由罐体、外框架和其他部件组成。罐体作为装运货物的主体被固定在框架中，专门用于装运有毒有害、易燃易爆、腐蚀性的危险品以及无危险性的物料。可用于公路、铁路及水上运输，寿命25-30年。

- ✓ 2019年-2023年中国罐箱制造增量市场高速增长，CAGR为11.1%，预计2028年市场规模将达到110.9亿元

中国罐式集装箱制造行业规模整体呈现波动趋势，且幅度较大。在2019-2023年，市场规模由56亿人民币增长至85.4亿人民币，年复合增长率为11.1%；预计2023-2028年，市场规模将由85.4亿人民币增长至110.9亿人民币，年复合增长率预计达到5.4%。

罐式集装箱行业的驱动因素与未来趋势

中欧班列的发展推动了中国与欧洲之间的贸易往来，促进了罐式集装箱在化工品物流中的应用。罐箱制造业在注重安全性的同时，正朝着自动化、智能化和新材料应用的方向发展，特别是在轻量化方面有了重大突破。

罐式集装箱从“一带一路”中受益，技术端轻量化有了显著突破

2022年中欧班列共计开行16562列，发送161.4万TEU，开行数量同比增长9%（十三五以来年均增长58%）。随着时间推移，回程班列大幅增加，从2015年占比总班列的32.5%增长至46.4%。早期中欧班列回程空箱问题严重且数量较少，对运费产生了消极影响（按照去程以及回程开行数量的比例进行阶梯计价收费），后续中国通过空箱补贴等措施刺激了回程班列数量增长，打破“有去无回”的僵局，未来有望推动欧洲和中国内陆对罐箱的需求增长。

除了安全性，当前罐式集装箱制造业正朝着自动化、智能化以及新材料应用的方向发展。自动化制造方面，企业越来越多地采用工业机器人在焊接等工艺中的应用。在新材料方面，轻量化是主要趋势之一，因为每减少100公斤的质量，罐式车辆的燃油经济性可提高0.4升/100公里。目前，BS600高强度钢在减轻油罐车罐体质量方面已经有了突破，据研究证明，其在5m³的油罐车罐体上的应用能够减轻30%的重量，预计这一技术有望在行业内推广和应用。

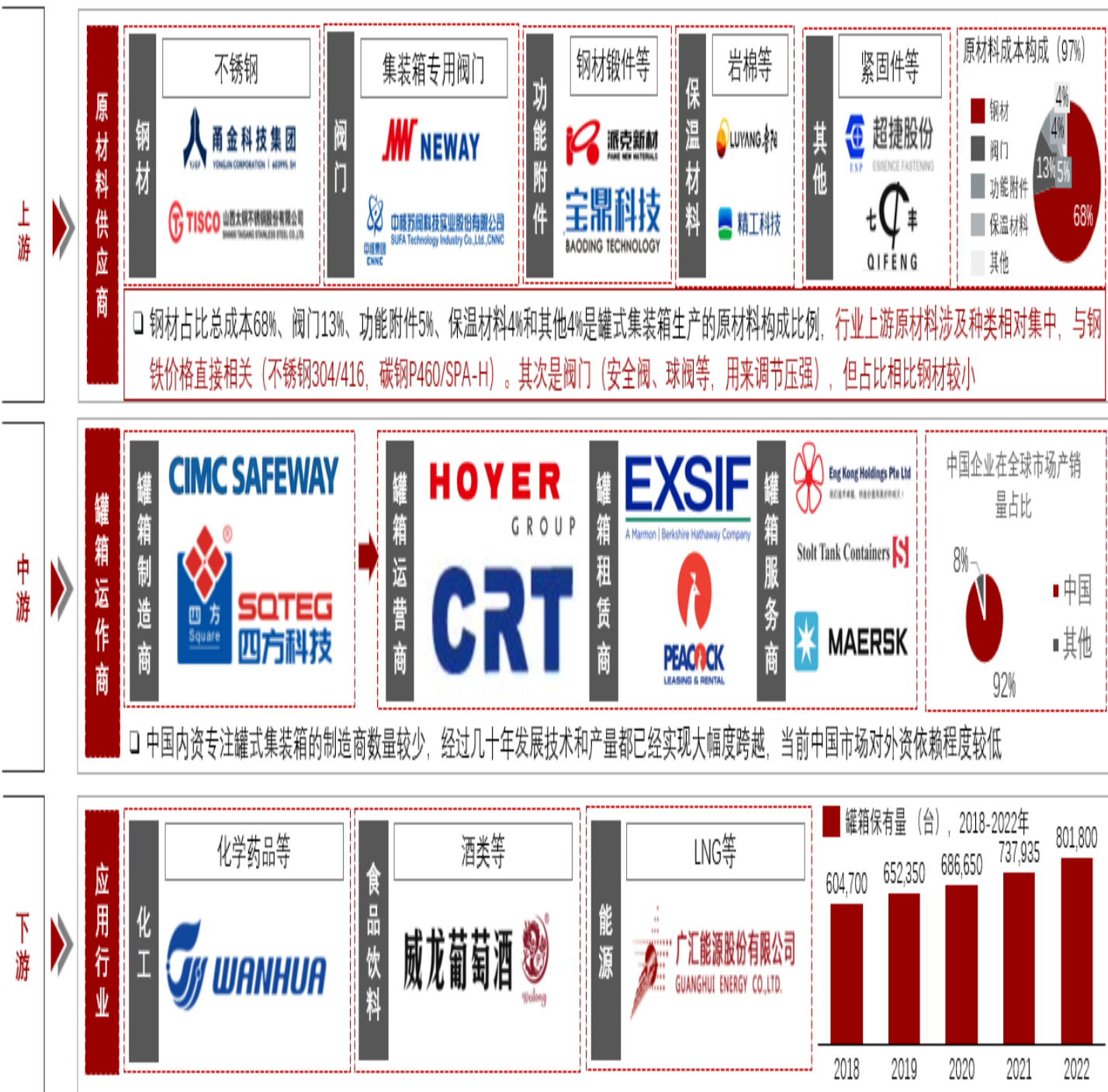
当前罐式集装箱主流应用技术

核心技术	应用	主要优势
特种罐体结构设计及制造技术	应用于罐体结构及附件一体化设计技术	罐式集装箱在化工品物流中应用广泛，其结构复杂且制造难度大，对材料性能要求高
轻量化罐体制造技术	应用于轻量化罐体制造技术	轻量化罐体制造技术
罐体防腐处理及维护	应用于罐体防腐处理及维护技术	罐式集装箱在化工品物流中应用广泛，其结构复杂且制造难度大，对材料性能要求高
罐体密封性能提升技术	应用于罐体密封性能提升技术	罐式集装箱在化工品物流中应用广泛，其结构复杂且制造难度大，对材料性能要求高
罐体智能化	应用于罐体智能化技术	罐式集装箱在化工品物流中应用广泛，其结构复杂且制造难度大，对材料性能要求高

罐式集装箱产业链分析

中国内资罐式集装箱生产商主要依赖钢材等原材料，而阀门等配件占比较小；中国内资罐式集装箱制造商技术和产量经过几十年发展已大幅跃升，对外资依赖较低且出口至全球各大市场

罐式集装箱产业链图谱



来源：公司公告、ITCO、头豹研究院编辑整理

罐式集装箱制造的市场规模

中国罐式集装箱制造行业规模整体呈现波动趋势，且幅度较大。在2019-2023年，市场规模由56亿人民币增长至85.4亿人民币，年复合增长率为11.1%；预计2023-2028年，市场规模将由85.4亿人民币增长至110.9亿人民币，年复合增长率预计达到5.4%。


中国罐箱制造增量市场规模及预测，2019-2028年



过去中国罐式集装箱市场规模受自身特性和大流行影响

过去五年，中国罐箱制造市场规模迅速增长的原因主要包括：1.罐式集装箱优点突出：罐式集装箱具备诸多优势，其能够通过火车等多种运输方式实现多式联运，从而提高所载货物的全球运转效率。其次可以降低成本（以每个新桶20美金，每个普通集装箱最多可装78个标准桶计算，使用罐柜可省下1600美金），对相关企业的吸引力较大。罐式集装箱在运输危险货物安全性较高，中国等国家逐步重视危险货物安全环保问题，从而提高了对罐式集装箱的生产和应用，部分发达国家政府对罐式集装箱的使用进行了立法强制使用。2.大流行期间供应链短缺：大流行期间，供应链中断导致罐式集装箱短缺（来自运营商和实益货主等），进而导致需求增加。2021年新增制造量同比2020年增长48.84%，2022年同比增长27.36%。

来源：ITCO、国际船舶网、中集环科、头豹研究院



未完待续
下篇正在进行中

若您期待尽快看到下篇报告或对下篇报告的内容有独到见解，头豹欢迎您加入到此篇报告的研究中。相关咨询，欢迎联系头豹研究院工业行业研究团队


邮箱：Kareem.ma@leadleo.com

完整版研究报告阅读渠道：

- 登录www.leadleo.com，搜索《2024年中国罐式集装箱行业概览》

了解其他通用设备制造系列课题，登陆头豹研究院官网搜索查阅：

- 2023年中国专精特新系列研究：发展综述
- 2023年靶材行业研究
- 2023年中国生物质炉行业词条报告
- 2023年中国节能锅炉制造行业词条报告
- 2023年中国3D人像打印行业词条报告
- 2023年中国工业固体废弃物综合利用装备制造行业词条报告



未完待续
下篇正在进行中

若您期待尽快看到下篇报告或对下篇报告的内容有独到见解，头豹欢迎您加入到此篇报告的研究中。相关咨询，欢迎联系头豹研究院工业行业研究团队

邮箱：Kareem.ma@leadleo.com

下篇预告

《2024年中国军用无人机行业概览》旨在分析军用无人机赛道分类、产业链、市场规模、竞争格局、驱动因素，预测中国军用无人机行业盈利节奏及政策落地进度，并试图归纳出行业未来发展趋势。

下篇主要内容要点：

 定义与分类

 发展历史

 区域分布

 市场竞争格局

 市场规模预测，2019-2028年

 产业链分析：上、中、下游

 驱动因素和未来趋势

方法论

- ◆ 头豹研究院秉承匠心研究、砥砺前行的宗旨，以战略发展的视角分析行业，从执行落地的层面阐述观点，为每一位读者提供有深度有价值的研究报告。头豹通过深研19大行业，持续跟踪532个垂直行业，已沉淀100万+行业数据元素，完成1万+个独立的研究咨询项目。
- ◆ 头豹研究院依托中国活跃的经济环境，研究内容覆盖整个行业发展周期，伴随着行业内企业的创立、发展、扩张，到企业上市及上市后的成熟期，研究员积极探索和评估行业中多变的产业模式、企业的商业模式和运营模式，以专业视野解读行业的沿革。融合传统与新型的研究方法论，采用自主研发算法，结合行业交叉大数据，通过多元化调研方法，挖掘定量数据背后根因，剖析定性内容背后的逻辑，客观真实地阐述行业现状，前瞻性地预测行业未来发展趋势，在研究院的每一份研究报告中，完整地呈现行业的过去、现在和未来。
- ◆ 头豹研究院密切关注行业发展最新动向，报告内容及数据会跟随行业发展、技术革新、格局变化、政策颁布、市场调研深入，不断更新与优化。

法律声明

- ◆ 本报告著作权归头豹所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复刻、发表或引用。若征得头豹同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“头豹研究院”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节或修改。
- ◆ 本报告分析师具有专业研究能力，保证报告数据均来自合法合规渠道，观点产出及数据分析基于分析师对行业的客观理解，本报告不受任何第三方授意或影响。
- ◆ 本报告所涉及的观点或信息仅供参考，不构成任何证券或基金投资建议。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告或证券研究报告。在法律许可的情况下，头豹可能会为报告中提及的企业提供或争取提供投融资或咨询等相关服务。
- ◆ 本报告的部分信息来源于公开资料，头豹对该等信息的准确性、完整性或可靠性不做任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映头豹于发布本报告当日的判断，过往报告中的描述不应作为日后的表现依据。在不同时期，头豹可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告或文章。头豹均不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，头豹对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，读者应当自行关注相应的更新或修改。任何机构或个人应对其利用本报告的数据、分析、研究、部分或者全部内容所进行的一切活动负责并承担该等活动所导致的任何损失或伤害。

业务合作

- ◆ 头豹是中国领先的原创行企研究内容平台和新型企业服务提供商。围绕“协助企业加速资本价值的挖掘、提升、传播”这一核心目标，头豹打造了一系列产品及解决方案，包括：**报告库、募投、市场地位确认、二级市场数据引用、白皮书及词条报告**等产品，以及其他以企业为基础，利用大数据、区块链和人工智能等技术，围绕产业焦点、热点问题，基于丰富案例和海量数据，通过开放合作的增长咨询服务等。
- ◆ 头豹致力于以优质商业资源共享研究平台，汇集各界智慧，推动产业健康、有序、可持续发展。

合作类型

会员账号

阅读全部原创报告和百万数据

定制报告/词条

募投可研、尽调、IRPR等研究咨询

白皮书

定制行业/公司的第一本白皮书

招股书引用

内容授权商用、上市

市场地位确认

赋能企业产品宣传

云实习课程

丰富简历履历

13080197867 李先生

18129990784 陈女士

www.leadleo.com

深圳市华润置地大厦E座4105室