作为加油港的新加坡

Dr Alexander Ressos, TEP
Attorney-at-Law (Switzerland and Germany),
Solicitor (England & Wales and Hong Kong)
Of Counsel, KGP Legal LLC
alexander.ressos@kgplegal.com.sg
www.ressos.com.sg

从煤堆到燃料油

新加坡的船用燃料供应始于煤炭。19世纪蒸汽船出现在亚洲水域后，新加坡港成为连接欧洲、印度、中国和澳大利亚的蒸汽船航运网络的加煤站。[1]煤炭必须进口、储存，再由成群的劳工搬运上船。加煤速度很快成为港口之间竞争的因素。第B部分第V章介绍了丹戎巴葛船坞公司（Tanjong Pagar Dock Company）的煤炭码头以及每小时40吨的合同装煤速度。这个词本身就是那个时代的遗存："bunkers"原指蒸汽船储存煤炭的舱室，这一名称后来沿用到20世纪取代煤炭的燃料油上。[2]

向石油的转变，把船用燃料供应与南部岛屿上发展起来的石油工业联系在一起。19世纪90年代初，后来创办壳牌运输贸易公司的伦敦M. Samuel & Co.在毛广岛（Pulau Bukom）兴建了一座石油储罐油库。该岛后来成为一座大型炼油厂和油码头的所在地。[3]本部分第II章所探讨的、自20世纪60年代起在新加坡兴建的炼油厂，生产远洋船舶燃烧的残渣燃料油。燃料油是炼油过程中的重质部分，几乎没有其他用途。因此，一个为区域提炼原油的港口，自然

© 2026 Dr Alexander Ressos. General information only, not legal, tax or investment advice. No client relationship is created. All Singapore law advice is provided by a duly licensed and regulated firm of Singapore advocates and solicitors only on the basis of an express written letter of engagement. More information at SingaporeIQ.com and ressos.com.sg.

可以把其残渣油出售给途经其水域的船舶。第C部分第III章所探讨的、英军撤离后设立的造船厂，又在吸引船舶前来新加坡的服务中增加了修理和保养。

市场规模

2010年以来，市场几乎持续增长。年度船用燃料销量从2010年的4090万吨增至2015年的4520万吨和2017年的5060万吨。销量在2019年回落至4750万吨，2022年为4790万吨，随后在2023年达到5180万吨，2024年达到5490万吨。[4]2025年的数字最初公布为5677万吨，在MPA修订后的数据系列中为5679万吨，创历史最高纪录。高硫燃料油销量增长7.8%，达到2173万吨，连续第五年增长；低硫燃料油销量则下降2.5%，至2883万吨。[5]其余部分主要是船用柴油和下文讨论的替代燃料。

2026年这一趋势仍在延续，但速度有所放缓。尽管发生了本部分第II章所探讨的霍尔木兹危机，2026年1月至8月的销量仍达到3777万吨，比2025年同期增长约2.4%。初步数据显示，前九个月的销量为4250万吨。生物燃料调和油是例外：前八个月的销量从上年同期的105万吨降至约52万吨。[6]船用燃料销量应与港口的船舶交通结合起来看。2025年，抵达新加坡的船舶总吨位创下32.2亿总吨的纪录，集装箱吞吐量达到4466万标准箱。[7]许多在新加坡加油的船舶并不在此装卸货物。它们停靠只是为了补充燃料和物料以及更换船员，把锚地当作印度洋与南中国海之间航线上的服务站。

船舶为何在新加坡加油

第一个原因是地理。第A部分第I章表明，马六甲海峡是世界贸易的主要咽喉要道之一。往返于欧洲、中东或印度与东亚之间的船舶，无论是否停靠新加坡，都会经过这里。在此加油至多只需短暂绕行，而航线上的其他港口，要么缺乏足够的供应量和可供选择的供应商，要么位于主要航道的边缘。阿拉

© 2026 Dr Alexander Ressos. General information only, not legal, tax or investment advice. No client relationship is created. All Singapore law advice is provided by a duly licensed and regulated firm of Singapore advocates and solicitors only on the basis of an express written letter of engagement. More information at SingaporeIQ.com and ressos.com.sg.

伯联合酋长国的富查伊拉被称为世界第二大加油中心，为海湾入口处的船舶提供服务。[8]鹿特丹在北欧扮演着相应的角色。两者都不与新加坡直接争夺东亚的贸易。

第二个原因是供应。新加坡汇集了炼油厂、独立仓储码头和庞大的石油贸易群体，本部分第II章和第V章将对此进行探讨。燃料油和柴油在本地提炼，或从中东、印度、中国和欧洲进口，然后在仓储码头调和成船舶所需的规格。价格发现也在同一城市进行，因为新加坡的燃料油价格评估是整个亚洲的基准。因此，船东可以在新加坡以透明的价格、从众多相互竞争的供应商那里购买几乎任何数量的燃料。

第三个原因是监管，这是以下各节的主题。船东和租船人之所以在新加坡购买燃料，是因为他们期望从一家可以追究责任的持牌供应商那里，获得所付款项对应的数量和单据所载的质量。很少有加油港能在同等程度上提供这种保证。这是MPA二十多年监管工作的成果：它把一个曾以短供和不当行为而臭名昭著的市场，变成了如今其他港口研究借鉴的对象。

船用燃料供应链

典型的船用燃料供应涉及多方。买方是负责船舶燃料的人。在定期租船合同下，买方通常是租船人，这就是为什么许多燃料合同由租船人而非船东订立。上诉庭在2012年指出，在定期租船合同下，“负责提供燃料并为其付款的是租船人”。[9]买方通常与燃料贸易商或经纪人签约，后者再向港口内的持牌实物供应商购买。实物供应商用加油船把燃料输送到锚泊或靠泊的船舶上。

交付以燃料交付单为凭证，由供应商的货运主任和船舶轮机长签署，轮机长可由独立的燃料检验人协助。交付过程中抽取样品并加封，供日后检测。付款通常按数周的赊账条件进行，因此在买方付款之前，由供应商或贸易商为燃料提供融资。燃料本身通常在付款到期之前早已耗尽；当链条中的某一方

© 2026 Dr Alexander Ressos. General information only, not legal, tax or investment advice. No client relationship is created. All Singapore law advice is provided by a duly licensed and regulated firm of Singapore advocates and solicitors only on the basis of an express written letter of engagement. More information at SingaporeIQ.com and ressos.com.sg.

违约时，这一事实就变得十分重要。因此，为燃料贸易商提供融资的银行，所依据的是对船东和租船人的应收账款，必须评估其信用状况，而作为基础的燃料很快就会在船舶的发动机中消失。

注释

1. Wikipedia，“Port of Singapore”（2026年11月访问）：自19世纪40年代起，新加坡成为蒸汽船航运网络的重要加煤站。↩
2. Wikipedia，“Bunkering”（2026年11月访问）：该术语源于蒸汽船时代，当时煤炭储存在煤舱（bunkers）中；如今“bunker”一般指储存在油舱中的石油产品。↩
3. National Heritage Board，Roots.sg，“Shell in Singapore”，以及Tilak Doshi，*Houston of Asia: The Singapore Petroleum Industry*，新加坡，ISEAS，1989年，第81–124页（1892年毛广岛上最早的煤油储罐），两者均在本部分第II章中引用。↩
4. Wikipedia，“Port of Singapore”（2026年11月访问），船用燃料销量表：4090万吨（2010年）、4520万吨（2015年）、4860万吨（2016年）、5060万吨（2017年）、4980万吨（2018年）、4750万吨（2019年）、4980万吨（2020年）、5000万吨（2021年）、4790万吨（2022年）、5180万吨（2023年）、5490万吨（2024年）、5677万吨（2025年）。MPA，“Bunker Sales”（Excel文件bunker-sales_Sep-2026.xlsx，mpa.gov.sg，Research and Statistics，2026年11月访问）：年度总量从48,614.5千吨（2016年）至54,920.59千吨（2024年），与上述数字一致；2025年修订后总量为56,789.46千吨。↩
5. Baird Maritime（路透社），2026年1月13日（见上注）：2025年高硫燃料油2173万吨，增长7.8%，连续第五年上升；低硫燃料油2883万吨，下降2.5%。↩
6. MPA，“Bunker Sales”（Excel文件bunker-sales_Sep-2026.xlsx，mpa.gov.sg，Research and Statistics，2026年11月访问）：2026年1月至8

© 2026 Dr Alexander Ressos. General information only, not legal, tax or investment advice. No client relationship is created. All Singapore law advice is provided by a duly licensed and regulated firm of Singapore advocates and solicitors only on the basis of an express written letter of engagement. More information at SingaporeIQ.com and ressos.com.sg.

月月度总量合计37,770.41千吨，2025年1月至8月为36,870.53千吨；2026年1月至9月（9月为初步估计）为42,496.80千吨；生物调和油品与B100合计，2026年1月至8月为519.82千吨，2025年1月至8月为1,050.83千吨。↩

7. Baird Maritime（路透社），2026年1月13日（见上注）：2025年抵港船舶总吨位32.2亿总吨，集装箱吞吐量4466万标准箱。↩

8. Wikipedia，“Port of Fujairah”（2026年11月访问）：富查伊拉被称为“the world second largest bunkering hub”，引自S&P Global 2019年4月16日的访谈。↩

9. *The “Bunga Melati 5”* [2012] SGCA 46（上诉庭，2012年8月21日），第[70]段，引用Girvin：在定期租船合同下，“it is the charterer who is responsible for the provision and payment for fuel”。↩

Disclaimer

This article is provided for general information only. It is based on publicly available sources as at its date of publication. These sources have not been independently verified against licences, regulatory registers or the records of the entities concerned. It is not legal, tax, financial or investment advice. Nor is it a recommendation to invest in, transact with or use the services of any entity mentioned. Law and regulation change frequently, so the content may be incomplete or outdated. To the fullest extent permitted by law, Dr Alexander Ressos and the publisher of SingaporeIQ exclude all liability for loss or damage arising from the use of or reliance on this article. Readers should obtain advice on their specific circumstances before acting or refraining from action.

Names and trademarks of the entities discussed belong to their owners and are used for identification only. Their mention implies no endorsement, affiliation or allegation of wrongdoing. All Singapore law advice is provided by a duly licensed and regulated firm of Singapore advocates and solicitors only on the basis of an express written letter of engagement. Corrections and updates: contact@ressos.com.

© 2026 Dr Alexander Ressos. This article may be quoted with attribution to SingaporeIQ (SingaporeIQ.com). Reproduction in full and any commercial use require prior written consent. The Legal Terms at https://singaporeiq.com/legal-terms apply.

Author contact: Dr Alexander Ressos, TEP · contact@ressos.com

© 2026 Dr Alexander Ressos. General information only, not legal, tax or investment advice. No client relationship is created. All Singapore law advice is provided by a duly licensed and regulated firm of Singapore advocates and solicitors only on the basis of an express written letter of engagement. More information at SingaporeIQ.com and ressos.com.sg.