橡胶：从植物学试验到全球大宗商品

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

威克姆的种子与1877年的幼苗

锡在马来半岛已为人所知数百年，而橡胶则是从外地引进的植物。巴西橡胶树（*Hevea brasiliensis*）原产于亚马孙盆地，19世纪下半叶，巴西几乎垄断了野生橡胶。英国印度事务部和邱园皇家植物园（Royal Botanic Gardens, Kew）着手打破这一垄断。1876年，亨利·威克姆（Henry Wickham）从圣塔伦（Santarém）地区将约7万颗种子运往英国。这些种子于1876年6月15日运抵邱园，几周内约有2700颗发芽。[1]

这些幼苗被送往英国各热带殖民地的植物园。第一批橡胶幼苗于1877年从邱园运抵新加坡。[2]关于这批货物的细节，各方记载不一。新加坡国家图书馆的里德利传记称，有22株幼苗来自锡兰，其中12株种植于植物园，而其他记载则称是11株。[3]此后十年间，这些树几乎无人问津，因为海峡殖民地的种植者更青睐拥有成熟市场的咖啡、甘蔗和甘蜜。

© 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.

里德利与割胶技术

决定性的推动力来自亨利·尼古拉斯·里德利（Henry Nicholas Ridley）。他于1888年被任命为海峡殖民地园林与森林局局长，并成为新加坡植物园首任科学园长。里德利对这些树进行试验，认识到了它们的商业潜力。他最重要的贡献在于技术方面。1895年，他改进并推广了一种鱼骨形割胶法，使胶乳得以采集而不会严重损伤橡胶树。[4]这样，橡胶树就可以在多年内定期割胶。

里德利向每一位到访植物园的种植者极力推荐种子，这种热情为他赢得了“疯子里德利”（Mad Ridley）的绰号。不到二十年，事实就证明他是对的。植物园将自身的作用描述为完善了至今仍在使用的橡胶采集技术。在20世纪20年代的鼎盛时期，马来半岛生产了全球约一半的胶乳。里德利后来回到邱园，在那里完成了五卷本的马来半岛植物志，并于1956年10月24日去世，享年一百岁。[5]

最早的种植者

马来亚第一次商业化种植橡胶的时间为1896年。先驱者之一是来自马六甲的华商陈齐贤（Tan Chay Yan），他被誉为第一个以商业方式种植橡胶的人。经里德利介绍接触到这一作物后，他在马六甲附近的武吉林当（Bukit Lintang）开辟了一座22英亩的橡胶园。[6]这座橡胶园展示了橡胶业的起步方式：一位海峡殖民地的华商在一位殖民地科学家的建议下，甘冒风险种植一种数年内都不会有任何收成的作物。

其余的事则由需求完成。自行车和随后出现的汽车创造了充气轮胎市场，而巴西的野生橡胶无法满足这一需求。1903年，马来亚约有2万英亩土地种植橡胶，到1922年这一面积已增至226万英亩。Drabble给出的1921年数字为93.5万公顷，约合230万英亩，约占南亚和东南亚种植总面积的55%。[7]因此，这两组来源不同的数据大体一致。两者都表明，土地利用在二十年内发生了一场革命。

© 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.

种植园、代理行与小园主

种植橡胶比开采锡矿需要更多资本，因为橡胶树需要多年才能成熟。资本主要来自伦敦，那里纷纷成立公司以收购和开辟马来亚的种植园，1903年至1912年间约有260家公司注册在马来亚经营。它们的种植园由新加坡和吉隆坡的代理行（agency houses）管理，代理行担任公司秘书、物资采购商和销售代理。Huff列出的新加坡主要代理行有Boustead、Barlow、Sandilands Buttery、Paterson Simons、East Asiatic Company、Borneo Company、Harrisons Barker、Guthrie和Sime Darby。[8]本部分第II章介绍了这些代理行以及为其提供融资的汇兑银行。

种植园的劳工主要来自印度南部，起初以契约劳工制度招募，后来则通过资助移民制度招募。华人劳工在割胶和较小的种植园中仍很重要。马来农民在自己的土地上种植橡胶，往往与稻米和果树间作，因为这种作物可以由家庭成员割胶并换取现金。1921年，种植园约占马来亚种植面积的60%，其中四分之三为欧洲人所有，而小园约占40%。[9]小园主的份额尤为引人注目，因为殖民地政策无论在土地分配上，还是在下文讨论的限产计划中，都一再偏袒种植园。

华人资本也发挥了独特的作用。李光前（Lee Kong Chian）的职业生涯始于其岳父陈嘉庚（Tan Kah Kee）的橡胶生意。1928年，他将麻坡的一间橡胶熏房发展为南益树胶公司（Nam Aik Rubber Company），并于1931年创办李氏树胶公司（Lee Rubber Company）。他被誉为东南亚的“树胶与黄梨大王”。作为华商银行副主席，他参与了1932年组建华侨银行的合并，并于1938年起担任该行主席，直至1967年去世。[10]他的生涯将橡胶贸易与本部分第III章所探讨的华人银行直接联系在一起。

© 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.

新加坡作为橡胶市场

橡胶通过新加坡到达买家手中。胶乳在种植园和小园中凝固并压成胶片，然后经过烟熏、分级和包装。来自马来亚小园以及越来越多来自荷属东印度的橡胶运抵新加坡时品质参差不齐，由华人经销商在出口前重新碾制、分级和重新包装。撰写了有关这一市场的权威研究的Huff称，该市场的发展是英属马来亚橡胶业的一个突出特点，却一直相对被忽视。[11]

种植园橡胶起初通过明辛巷（Mincing Lane）的经纪人在伦敦出售。新加坡商人希望建立本地市场，使卖家无需等待数月在伦敦出售即可将收成变现。1910年11月，新加坡商会成立了一个小组委员会，研究设立本地橡胶交易所事宜，1911年2月，一座建筑作为新加坡橡胶交易所启用。1911年6月20日，商会召开特别全体会议，成立了一个橡胶协会，其首次拍卖于1911年9月12日举行。当年余下时间共举行了十二次拍卖，1912年则举行了五十二次。[12]每周一次的拍卖为这块殖民地提供了公开价格，成为整个区域的种植者、经销商和贷款人的参考。

常见误解

人们有时以为新加坡之所以致富，是因为它出产锡和橡胶。实际上，这座岛屿本身两者的产量都微不足道。矿场位于霹雳和雪兰莪，种植园位于马来各邦，后来又扩展到苏门答腊和婆罗洲。新加坡的收入来自它为这些生产者所履行的职能：冶炼锡，对橡胶进行分级和拍卖，为矿主和种植者提供融资，通过代理行管理种植园，为货物承保并运输货物。这种不拥有资源、依靠中介服务获利的模式，至今仍是新加坡大宗商品业务的基础，第G部分将对此加以探讨。

© 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.

注释

1. Wikipedia, “Henry Wickham (explorer)”（2026年11月访问）：1876年从圣塔伦地区运出约7万颗橡胶树种子；种子于1876年6月15日运抵邱园；几周内有2700颗发芽。 ↩
2. Wikipedia, “Singapore Botanic Gardens”（2026年11月访问）：第一批橡胶幼苗于1877年从邱园运抵。 ↩
3. NLB Infopedia, “Henry Nicholas Ridley”（SIP_518）：1877年有22株幼苗来自斯里兰卡，其中12株种植于植物园。其他记载则称是11株，并且是直接从邱园运来的。 ↩
4. Wikipedia, “Henry Nicholas Ridley”（2026年11月访问）：1888年获选出任海峡殖民地园林与森林局局长；新加坡植物园首任科学园长；1895年改进并推广了一种鱼骨形割胶法，该方法“enabled latex to be harvested without seriously damaging the trees”；他的热情为他赢得了“Mad Ridley”的绰号。 ↩
5. Wikipedia, “Singapore Botanic Gardens”（2026年11月访问）：里德利“spearheaded rubber cultivation”；植物园帮助完善了“the technique of rubber extraction, which is still in use today”；在20世纪20年代的鼎盛时期，马来半岛“cornered half of the global latex production”。Wikipedia, “Henry Nicholas Ridley”（2026年11月访问）：1911年返回英国，在邱园编纂五卷本马来亚植物志，于1922–1925年出版；1956年10月24日在邱园去世，享年100岁。 ↩
6. Wikipedia, “Rubber industry in Malaysia”（2026年11月访问）：“The first commercial rubber planting was in 1896.” Wikipedia, “Tan Chay Yan”（2026年11月访问）：“the first man to plant rubber on a commercial basis”，经亨利·尼古拉斯·里德利介绍开始种植橡胶；开辟了一座“22-acre (89,000 m2) rubber estate at Bukit Lintang”。 ↩

© 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.

7. Wikipedia, “Rubber industry in Malaysia”（2026年11月访问）：“In 1903, 20,000 acres were dedicated to rubber production in Malaya. By 1922, this number had risen to 2,260,000 acres.” John H. Drabble, “The Economic History of Malaysia”, EH.Net Encyclopedia, 2004年7月31日：到1921年，马来亚橡胶种植面积达93.5万公顷（约230万英亩），约占南亚和东南亚总面积的55%，产量占全球的50%。 ↩

8. John H. Drabble, “The Economic History of Malaysia”, EH.Net Encyclopedia, 2004年7月31日：1903年至1912年间约有260家公司注册在马来亚经营。W.G. Huff, “The Development of the Rubber Market in Pre-World War II Singapore”, *Journal of Southeast Asian Studies*, 第24卷第2期，1993年9月，第285–306页，脚注7（据Cambridge Core所示）：持有种植园股份并担任销售和供应代理的新加坡主要代理行名单。 ↩

9. John H. Drabble, “The Economic History of Malaysia”, EH.Net Encyclopedia, 2004年7月31日：1921年，种植园约占种植面积的60%（其中75%为欧洲人所有），小园约占40%；小园的定义为面积不足40公顷，其中2公顷及以下者大多为马来人所有。 ↩

10. Wikipedia, “Lee Kong Chian”（2026年11月访问）：被称为“Southeast Asia’s Rubber and Pineapple King”；1928年创办南益树胶公司；1931年创办李氏树胶公司；曾任华商银行副主席，并参与了1932年组建华侨银行的合并；1932年起任华侨银行副主席，1938年起任主席，直至1967年去世。 ↩

11. W.G. Huff, “The Development of the Rubber Market in Pre-World War II Singapore”, *Journal of Southeast Asian Studies*, 第24卷第2期，1993年9月，第285–306页，据Cambridge Core所示的开篇摘录：“an outstanding feature of the British Malayan industry remains relatively overlooked”，即“the development of the Singapore rubber market”；脚注44–45论及来自荷属东印度的加工粗糙的小园橡胶。 ↩

12. Wikipedia, “100 Robinson Road”（2026年11月访问），引用1910年11月11日和1911年2月2日的*The Straits Times*：商会“formed a subcommittee to deliberate the establishment of a local Rubber Exchange”；交易所大楼于

© 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.

1911年2月前启用。Wikipedia, “Rubber Trade Association of Penang”（2026年11月访问），引用1911年6月12日和21日的*The Straits Times*：新加坡协会于1911年6月20日在新加坡商会与交易所（Singapore Chamber of Commerce and Exchange）的一次“special general meeting”上成立；从9月12日首次拍卖到年底共举行了十二次拍卖；“Fifty-two auctions were held in 1912.” ↩

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