

线性驱动行业专题研究（二）

Linak 与 Dewert Okin: 海外巨头的成长之路

分析师: 罗立波



SAC 执证号: S0260513050002



021-60750636



luolibobo@gf.com.cn

分析师: 华鹏伟



SAC 执证号: S0260517030001



010-59136752



huapengwei@gf.com.cn

请注意，罗立波并非香港证券及期货事务监察委员会的注册持牌人，不可在香港从事受监管活动。

核心观点:

- 线性驱动作为近十年来快速发展的新兴行业，行业需求还在持续、稳定的增长中。本文主要探索全球龙头丹麦 Linak、德国 Dewert Okin 的发展之路。
- **Linak: 行业创立者，龙头地位稳固。** Linak 于 1979 年推出第一款电动推杆产品，并逐步进军医疗、办公领域。公司主要的生产、研发基地位于丹麦总部，随后建立了美国、中国、斯洛伐克生产基地。目前 Linak 拥有 2500 名以上员工，在全球超过 41 个国家设有子公司，销售网络遍布全球。2018 年 Linak 营业收入为 5.9 亿美元，同比增长 7.32%，其 ROE 出现小幅下滑，主要在于资产周转率的下降；债务结构以短期负债为主，现金流状况良好。
- **Dewert Okin: 历史悠久的老牌企业。** 公司隶属于 Phoenix Mecano 集团的机械元器件部门，其中，Dewert 成立于 1982 年，主要下游为办公领域。2009 年 2 月，Phoenix Mecano 集团并购了 Okin 的家居产业部门，并在之后整合了 Dewert 和 Okin 的销售与市场部门；2010 年在中国浙江嘉兴设立了生产基地，目前旗下拥有 Dewert、Okin 以及 REFINED 三大品牌。2018 年 Dewert Okin 线性驱动相关产品收入 3.28 亿元，同比增长 12%。
- **横向对比: 下游市场各有侧重，国产品牌崛起。** 国外龙头收入规模较高，但国内企业的成长速度相对较快。盈利水平和生产效率方面的差异，主要在于企业各自不同的战略选择和下游市场。捷昌驱动的生产效率与 Dewert Okin 的差距在不断缩小，2018 年两家企业人均产值分别为 11.9 万美元、13.7 万美元，其中捷昌驱动的关键零部件自产率逐步提升。另外，行业内企业经营性净现金流与当年净利润基本匹配，显示出线性驱动行业良好的回款情况。
- **投资建议:** 受到全球人口老龄化、智慧城市推进、健康办公理念兴起等因素影响，线性驱动的下游需求呈现出快速上升趋势。目前，国外市场应用较为广泛，而国内尚处于开拓期。我们建议积极关注线性驱动行业龙头捷昌驱动，公司持续的产品创新、稳定的客户结构、全球化的布局有望构建护城河，并通过绑定大客户打入北美市场，12-18 年收入复合增速 50%，呈现持续、快速的成长趋势。
- **风险提示:** 毛利率波动的风险、市场竞争加剧的风险、下游行业需求波动的风险、中美贸易摩擦的风险、下游大客户拓展不及预期、产品应用领域的横向拓展不及预期。

相关研究:

广发机械“传道”系列之九：工业自动化何时会出现拐点？	2019-11-24
机械设备行业：2020 年投资策略：锤炼竞争力，成就真高端	2019-11-17
广发机械“解惑”系列之九：进击的小挖和“消失”的农民工：挖掘机的劳动力替代效应	2019-11-09

识别风险，发现价值

请务必阅读末页的免责声明

本报告联系人：孙柏阳 021-60750636 sunboyang@gf.com.cn

重点公司估值和财务分析表

股票简称	股票代码	货币	最新	最近	评级	合理价值 (元/股)	EPS(元)		PE(x)		EV/EBITDA(x)		ROE(%)	
			收盘价	报告日期			2019E	2020E	2019E	2020E	2019E	2020E	2019E	2020E
捷昌驱动	603583.SH	CNY	41.42	2019-11-10	买入	44.04	1.69	2.03	22.35	18.62	19.39	14.37	15.5	15.7

数据来源: Wind、广发证券发展研究中心

备注: 表中估值指标按照最新收盘价计算

目录索引

一、线性驱动：下游应用广阔，成长性突出.....	6
二、LINAK：行业创立者，龙头地位稳固.....	9
2.1 企业沿革：以内生增长为主，稳步发展	9
2.2 健康的财务：企业成长的血脉.....	11
三、DEWERT OKIN：历史悠久的老牌企业	14
3.1 发展历史：通过并购与整合提升行业地位.....	14
3.2 依托欧洲市场实现全球化发展.....	16
四、横向对比：下游市场各有侧重，国产品牌崛起.....	18
五、投资建议与风险提示.....	23

图表索引

图 1: 线性驱动产业链	6
图 2: 线性驱动产品在办公领域的应用	7
图 3: 线性驱动产品在医疗领域的应用	7
图 4: 线性驱动产品在智能家居领域的应用	8
图 5: 线性驱动产品在工业领域的应用	8
图 6: Linak 集团组织结构	9
图 7: Linak 集团子公司及工厂分布 (蓝色区域代表该国家/地区有子公司)	10
图 8: Linak 收入及增长率 (百万美元)	12
图 9: Linak 毛利率	12
图 10: Linak 净资产收益率	12
图 11: Linak ROE 的杜邦分析	13
图 12: Linak 长期负债占总负债比率	13
图 13: Linak 债务结构 (千美元)	13
图 14: Linak 经营性现金流/净利润	14
图 15: Linak 固定资产占总资产比例	14
图 16: Phoenix Mecano 公司业务结构	14
图 17: Dewert Okin 品牌的发展历程	15
图 18: Dewert Okin 典型产品	15
图 19: Phoenix Mecano 集团收入结构 (百万美元)	16
图 20: Phoenix Mecano 集团收入地区结构 (百万美元)	16
图 21: Dewert Okin 营业收入 (百万美元) 及增速	17
图 22: Phoenix Mecano 集团机械元器件部门营业利润率	17
图 23: 三家企业线性驱动产品营收对比 (百万美元)	18
图 25: 五家企业线性驱动相关产品的营收增速对比	19
图 26: 四家企业毛利率对比	19
图 27: 四家企业净利率对比	19
图 28: 五家企业人均产值 (千美元)	20
图 29: 捷昌驱动关键零部件采购个数 (万个)	21
图 30: 五家企业经营性净现金流/净利润	21
图 31: Phoenix Mecano 销售地区结构 (百万美元)	22
图 32: 捷昌驱动销售地区结构 (百万美元)	22
图 33: 凯迪股份销售地区结构 (百万美元)	22
图 34: 乐歌股份销售地区结构 (百万美元)	22
表 1: 各国工作环境相关法规	7
表 2: 线性驱动行业相关企业梳理	8
表 3: Linak 公司发展历程	10
表 4: Linak 产品简介	11

表 5: 捷昌驱动主要原材料采购情况 20

表 6: 行业内主要海外上市公司 PE 估值对比 (市值统计截止 2019.12.06 收盘)
..... 23

一、线性驱动：下游应用广阔，成长性突出

线性驱动是通过机械结构将电动机的圆周运动转换为推杆的直线运动，可主动实现对整个机械系统的升降、伸展、角度调节等复杂功能的综合应用。其核心为电动推杆（Linear Actuator），在一定范围行程内作往返运动，由驱动电机、减速齿轮、推杆、滑座、弹簧、微动控制开关等组成。电动推杆与开关电源、控制器组成线性驱动系统，世界上第一个电动直线推杆是由丹麦企业Linak于1979年推出，如今已在全世界得到非常广泛的应用。

产业链梳理：线性驱动产品的主要原材料包括钣金件、电子元器件、钢材、电机、塑胶原料、丝杆等，因此其上游行业主要是钢铁、电解铝、高分子以及五金配件等制造业。而下游可以广泛应用于医疗康护、智慧办公、智能家居等领域，其产品以提升人体舒适度、降低疲劳度为目的，最终客户为终端消费者。

图 1：线性驱动产业链



数据来源：各公司官网，广发证券发展研究中心

对健康的重视推动产品普及，并向各地区渗透。由于颈椎、腰部、背部等长期久坐所引起的肌肉骨骼疾病对于雇员健康是一个很大的威胁，这也引起了政府相关部门的重视，并出台相应的法规规范办公室工作环境、推动智慧办公产品的应用。根据欧盟委员会提出的《关于涉及显示器设备工作的最低安全和健康要求的指示》，雇主有义务评估工作站对雇员健康的影响，并提供空间充足且能灵活调节的工作台。此外，美国、丹麦等国家也出台了类似规定，这将有利于可调整办公桌、智能投影仪等智慧办公产品以及各类人体工学产品的普及，并已大量应用于欧美的办公场所。这种健康办公等理念逐渐由欧洲向北美渗透。

表 1: 各国工作环境相关法规

国家	名称	主要内容
德国	Verordnung über Arbeitsstätten	本法旨在确保员工在工作中的安全和健康。雇主应确保其工作场所及设施按照本法的规定建造以及运行，使其不会对安全和健康构成风险。
欧盟	COUNCIL DIRECTIVE on the minimum safety and health requirements for work with display screen equipment	雇主有义务对工作站进行分析，以评估他们为工人带来的安全和健康状况，特别是对视力，身体问题和精神压力问题可能造成的风险。工作台应有足够大的空间；工作椅应稳定，员工可轻松地移动并调整到舒适的位置。
美国	United States Department of Labor	雇主有责任为其工人提供安全和健康的工作场所。在工作场所，通过应用人体工程学原理，可以大大减少因身体过度劳累而导致的肌肉骨骼损害的数量和严重程度及其相关成本。
丹麦	A Strategy for Working Environment Efforts up to 2020	丹麦两党派一致同意关注以下工作环境问题：工作中的意外；心理社会工作环境；肌肉骨骼疾病。并决定到 2020 年，将使遭受肌肉骨骼疾病的员工人数减少 20%。

数据来源：公开资料整理，广发证券发展研究中心

除此之外，线性驱动产品在医疗、智能家居、工业等领域的应用也十分广泛。以功能沙发这一产品为例，在座面、靠背、扶手的设计上更加符合人类的身体构造，其中线性驱动系统是功能沙发的核心动力来源，对于其实现平稳运动有较大的影响。目前来看，已经成熟应用的领域主要包括4个方面：

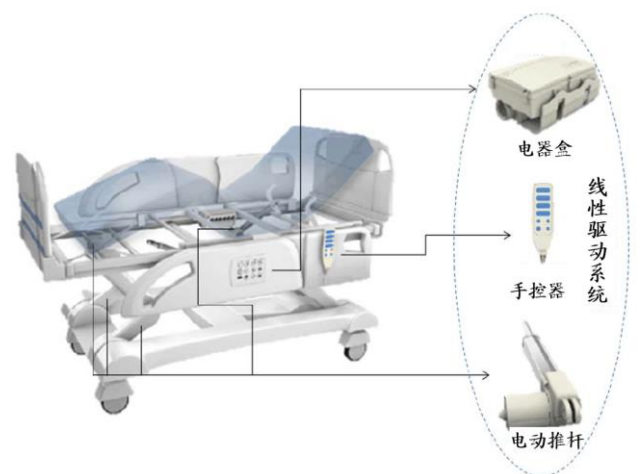
- 1) 医疗康护领域：主要应用于医院、疗养所、各种治疗中心、养老院、私人家庭康复护理等场所，具体应用产品为电动医疗床、疗养所护理床、家庭护理床、病人移位器、升降诊察台、治疗椅、轮椅、电动洗澡椅等；
- 2) 智能家居领域：升降沙发、老人椅、升降家居床、按摩椅、按摩床、升降电视机架、智能厨房电器等；
- 3) 智慧办公领域：智能办公桌、电控柜子、升降办公椅、智能投影仪器等；
- 4) 工业科技领域：太阳能跟踪器、汽车尾门、清扫车、收割机、游艇、舞台等。

图 2: 线性驱动产品在办公领域的应用



数据来源：捷昌驱动招股说明书，广发证券发展研究中心

图 3: 线性驱动产品在医疗领域的应用



数据来源：凯迪股份招股说明书，广发证券发展研究中心

图 4: 线性驱动产品在智能家居领域的应用



图 5: 线性驱动产品在工业领域的应用



数据来源: 凯迪股份招股说明书, 广发证券发展研究中心

数据来源: 凯迪股份招股说明书, 广发证券发展研究中心

目前, 国际竞争格局分为三大梯队: 线性驱动行业在国外应用较广泛, 特别是欧洲和美国发展相对较为成熟。因此, 国外企业发展较早, 已经具有较高的品牌效应和完善的分销渠道, 先发优势明显。在国际竞争中, 第一梯队的厂商为丹麦linak, 在医疗领域拥有较大优势。根据公司官网的披露, 其收入规模在40-50亿元, 目前已经在4个国家设立工厂, 在41个国家和地区拥有分公司及分销商。

第二梯队的厂商包括德国Dewert Okin、中国台湾TIMOTION, 以及国内龙头厂商捷昌驱动与凯迪股份, 已经具备了一定的规模化优势。其中德国Dewert也在全球50多个地区设立分支机构, 并于2010年设立中国嘉兴生产基地。国内企业在下游应用市场略有区分, 中国台湾TIMOTION产品主要用于医疗、家具、办公环境及工业等, 凯迪股份主要用于汽车零部件、智能家居等行业, 而捷昌驱动则侧重于智能办公, 医疗康护和智能家居市场也在逐步发展起来。

第三梯队以国内中小企业青岛豪江、力姆泰克等企业为主, 这些企业与上述公司的收入规模还有一定差距。国内线性驱动系统生产企业经过十余年的技术积累, 虽然品牌知名度相对落后于国际知名企业, 但是产品性能、质量已经逐步与国际制造商基本持平。以捷昌驱动为代表的国内线性驱动生产企业的海内外市场正在逐步扩大, 正逐步具备和国外公司进行竞争的实力。

表 2: 线性驱动行业相关企业梳理

品牌	成立时间	员工数量	主要产品	营业收入	净利润
国内企业					
捷昌驱动	2000	1030	办公、医疗、家居	14 亿左右	2.5 亿
凯迪股份	1992	2046	沙发、按摩椅、医疗床、办公桌、汽配	14 亿左右	2 亿左右
TIMOTION	2005	1500	医疗、家居、办公、工业		
嘉兴礼海	2010	300-500	德国 Dewert Okin 位于国内的生产基地		
青岛豪江	2003	300	家居、医疗、家庭护理		
浙江新益	1990	300	医疗、家用护理		

国外企业

丹麦 Linak	1907	超 2500	医疗领域优势较大，还包括办公、工业和家居	50 亿元	6 亿左右
德国 Dewert	1982	超 500	家具床、座椅、医疗、办公	30 亿元	
Okin					

数据来源：Wind，公司官网，广发证券发展研究中心

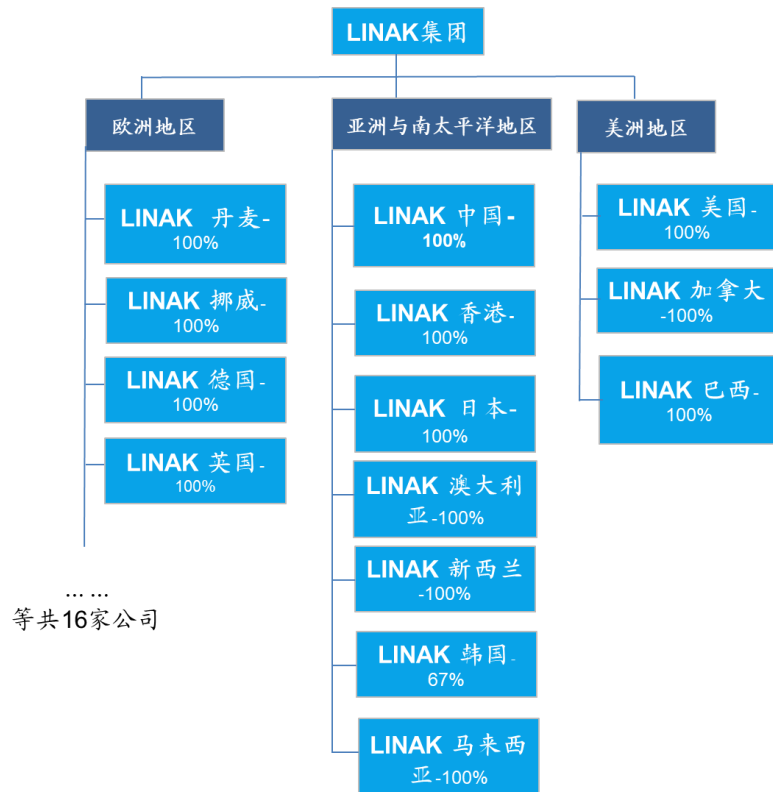
注：营业收入与净利润为2019年的预期。

二、Linak: 行业创立者，龙头地位稳固

2.1 企业沿革：以内生增长为主，稳步发展

力纳克 (Linak) 公司创建于1907年，总部位于丹麦。公司成立之初是农业用具提供商，主要产品包括皮带滑轮组、碾磨机以及炼铁炉。1979年，公司开发出第一个电动推杆LA30，并在随后几年中将电动推杆大批量用于农业机械上。90年代，Linak正式进军医疗护理领域，为行业设立标杆。随后的十年中，LINAK相继成立了比利时、澳洲和美国分公司，打入了智慧办公领域，成为行业全球创新者和领导者。2002年至今，中国工厂与斯洛伐克工厂相继成立，全面实现全球化生产。

图 6: Linak 集团组织结构



数据来源：Linak官网，广发证券发展研究中心

表 3: Linak 公司发展历程

年份	事件
第一阶段：从农业用具中完成原始积累	
1907 年	Christian Jensen 建立一个机械加工车间制造各种主要用于农业的工具和辅具。
1976 年	Christian Jensen 的孙子 Bent Jensen 接管，这时公司主要制造平皮带轮、三角皮带轮、磨碎机和锻件。
第二阶段：进入线性驱动领域并深耕欧洲市场	
1979 年	开发出第一个电动直线推杆，LA30，主要用于改进农业机械的各种应用。
1984 年	公司改名为 LINAK®, Linak, “Lineær Aktuator”（直线推杆）两个单词的缩写。
1985 年	Linak 在丹麦境外设立第一家办事处-瑞典子公司
1988 年	引入电子业务，主要开发病床推杆解决方案所用的控制盒。
1990 年	首次推出应用于医疗护理领域的全套推杆系统，设立了医院病床的新标准。
1993 年	LINAK 展示第一个装有软件的控制盒 CB10。
1998 年	升降桌推杆系统的新世界：随着办公桌升降柱 DL1 的推出，办公桌第一个全套推杆系统诞生。
第三阶段：全球化扩张，实现全球生产与经营	
1999 年	丹麦境外的第一家生产工厂在美国落成
2002 年	LINAK 建立第一个专业业务单元 DESKLINE®（办公系列）业务单元。
2003 年	LINAK 推出 TWINDRIVE®, 这是一种双马达驱动推杆，可使休闲床运行更加平稳和舒适。
2006 年	LINAK 在中国建立制造基地
2008 年	斯洛伐克制造基地开业。
2010 年	LINAK 推出 ZERO™, 一种可将待机能耗从 1-2W 降低到 0.1W 的技术。
2012 年	推出太阳能电池板推杆解决方案。力纳克 TECHLINE® 推出用于太阳能电站等室外场合用的推杆 LA37。
2015 年	LINAK 推出全新的控制盒平台，Kick & Click™。它能将通常所用的升降桌的装配时间减半。

数据来源：Linak官网，广发证券发展研究中心

生产基地和销售网络遍布全球。公司主要的生产、研发基地位于丹麦总部，为了响应各地区的市场需求，公司在中国深圳、美国路易斯维尔以及斯洛伐克普雷绍夫分别建立了生产基地。其中，根据官网的介绍，丹麦总部90%的产量出口到了国外；美国工厂提供在美洲的运营支持。为了打入中国、东欧的市场，相继设立了中国、斯洛伐克生产基地。目前Linak拥有2500名以上员工，在全球超过41个国家设有子公司，销售网络遍布全球。

图 7: Linak 集团子公司及工厂分布（蓝色区域代表该国家/地区有子公司）



数据来源：Linak官网，广发证券发展研究中心

Linak作为行业龙头，目前已经发展出四大业务单元（医疗系列、办公系列、工业系列、家庭系列）、十余项应用领域、六类产品组合。公司的优势业务在于医疗领域，此外，产品在工业生产中具有节省人工、降低能耗的优点，公司工业领域的收入也在不断增加。

典型技术简介：1.在医疗领域，Linak制定了名为“IPX6 Washable DURA”的测试标准，其产品满足可反复水洗、耐高温并能忍受不同湿度变化的要求；2.在家居领域，公司推出TWINDRIVE，这是一种双马达驱动推杆，可使休闲床运行更加平稳和舒适；3.在办公领域，公司推出控制盒平台Kick & Click，将通常所用的升降桌的装配时间减半。4.在工业领域，推出太阳能电池板推杆解决方案TECHLINE，推出用于太阳能电站等室外场合用的推杆LA37。

表 4: Linak 产品简介

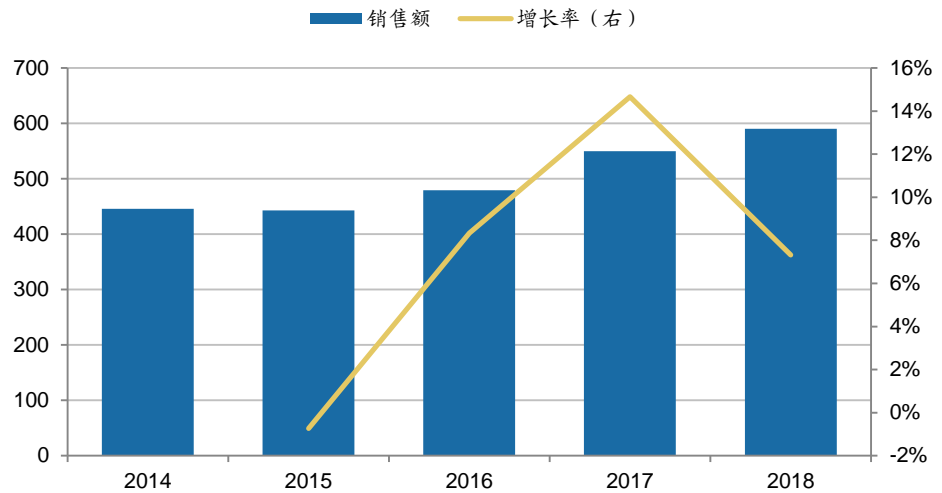
名称	简介	特性
直线推杆	LINAK（力纳克）直线推杆为高技术电动设备， 能够将低压直流电机的旋转运动转变成成为直线推拉运动。	推力：400N-15,000N;智能功能；易安装；噪音小、清洁、无毒、能效高
升降柱	升降柱用于调整现代办公桌、各种工作站以及医院和一般护理用沙发床和台子的高度。	易于安装和集成、无需维护；调整可靠性高、低噪音、低能耗；设计精致
双马达驱动推杆	电动双马达驱动推杆融合 LINAK TWINDRIVE（双马达驱动）方案，为舒适家具设计师提供了充分的设计自由。	节约空间；噪音小、能耗低；可用移动设备控制
控制盒	LINAK 控制盒是推杆（直线、双马达驱动或升降柱）与用于管理调整的相关控制器的纽带。 保证应用运动的平稳性、安全性、低能耗、低噪音，	远程监测和控制。有些控制盒采用环保材料，易于装配和安装。
控制器	LINAK 控制器用于控制推杆系统的运动。 使用控制器确定推杆或升降柱是否要运动。	有适用于各种场合的控制器；提供无线解决方案，利用移动设备控制
配件	LINAK 配件可提高最终用户的舒适度 ，有助提高用户安全性和改善工作条件。	红外线接收器、数据服务工具、电子制动控制器等

数据来源：Linak官网，广发证券发展研究中心

2.2 健康的财务：企业成长的血脉

收入规模稳步提高，ROE维持较高水平。根据公司官网的披露，2018年Linak营业收入为5.9亿美元，同比增长7.32%。受益于行业需求的稳步扩张，公司收入保持平稳增长，2015-2018年均复合增长率达10.06%。在规模扩张的同时，其毛利率也自2014年起逐渐提升，近三年维持在36%到37%之间，规模效应逐步发酵。在净资产收益率方面，Linak的ROE呈现先增后降的趋势。

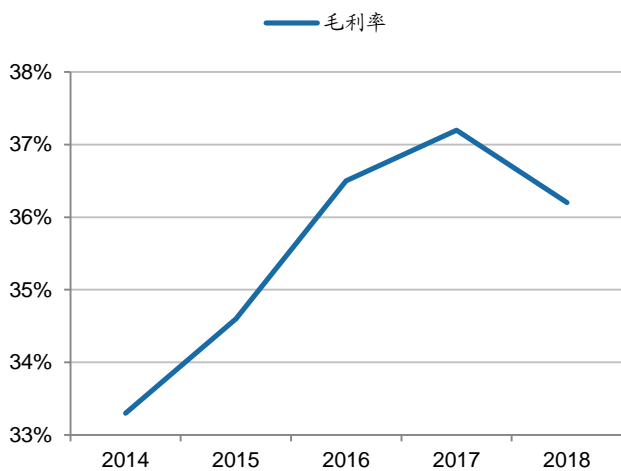
图 8: Linak 收入及增长率 (百万美元)



数据来源: Linak官网, 广发证券发展研究中心

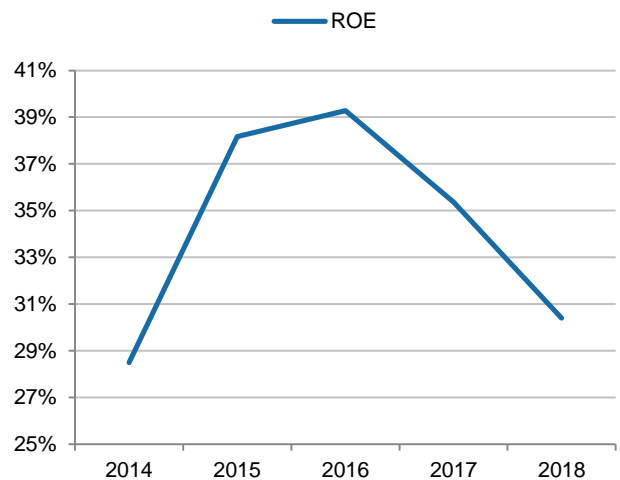
注: 公司会计年度截止于每年6月30日, 故汇率采用每年度6月30日数据, 14-18年丹麦克朗兑美元汇率分别为0.155217、0.153829、0.149316、0.150056、0.183016。

图 9: Linak 毛利率



数据来源: Linak官网, 广发证券发展研究中心

图 10: Linak 净资产收益率

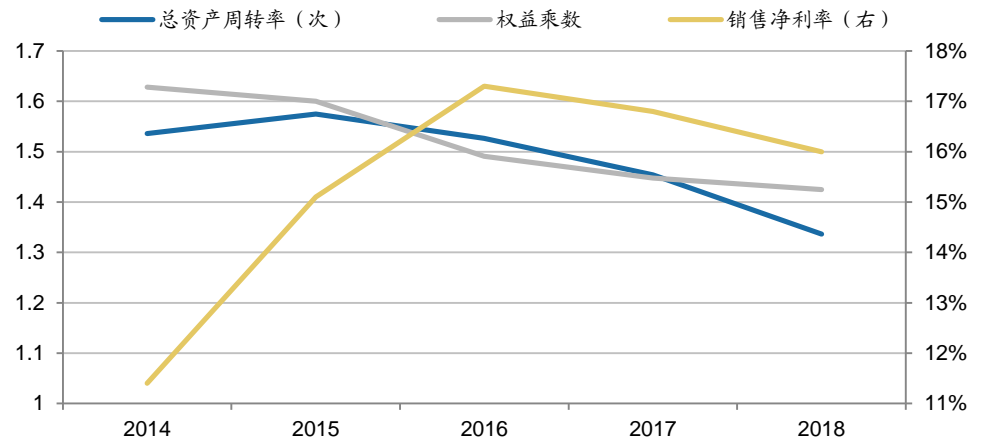


数据来源: Linak官网, 广发证券发展研究中心

我们进一步对公司的ROE进行杜邦分析: 公司近五年的总资产周转率和权益乘数呈下降趋势。资产周转率的下降, 主要在于公司近几年产能扩充, 资本开支逐步增加带来的固定资产的提升, 根据官网的披露, 公司2016-2018年投资性净现金流分别为-2931、-3880、-4690万美元, 2018年固定资产1.49亿美元, 相比前一年增长27.9%, 导致其ROE出现一定程度的下滑。

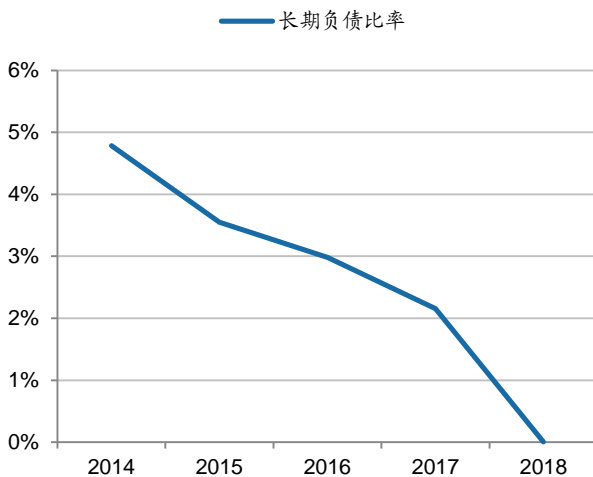
债务增长较低。 公司在规模稳健扩张的同时, 其债务的增长较低, 2014-2018年短期负债与长期负债总额的年化增长率仅4.0%。其中, 长期负债占总负债的比率较低, 负债结构中以短期债务为主, 存在一定的利息清偿压力。整体来看, 截止2018年, 公司资产负债率仅29.81%, 资产负债结构良好。

图 11: Linak ROE的杜邦分析



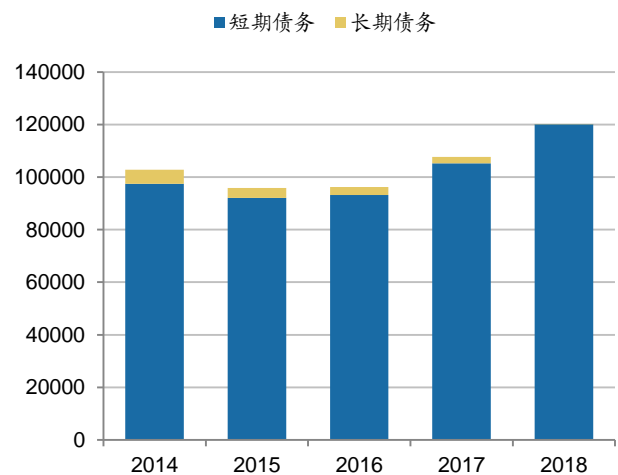
数据来源: 广发证券发展研究中心

图 12: Linak 长期负债占总负债比率



数据来源: Linak官网, 广发证券发展研究中心

图 13: Linak 债务结构 (千美元)

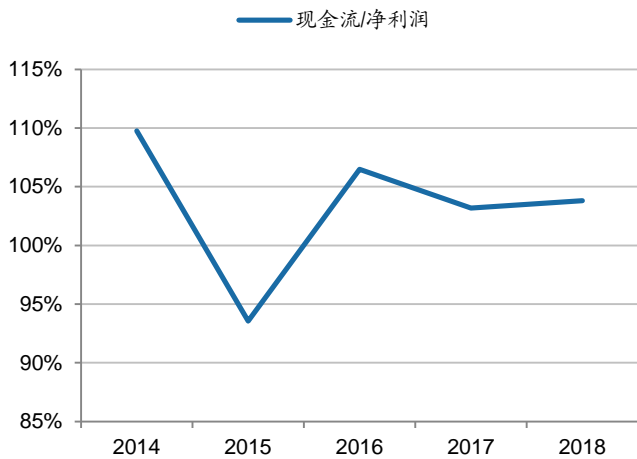


数据来源: Linak官网, 广发证券发展研究中心

现金流状况优异, 轻资产运营。公司经营性净现金流/净利润的值均大于1, 良好的现金流情况支撑公司长期发展。根据Linak2018年财报, 公司2017年和2018年现金及现金等价物占总资产的比率分别为19.05%和22.06%, 现金储备充足。

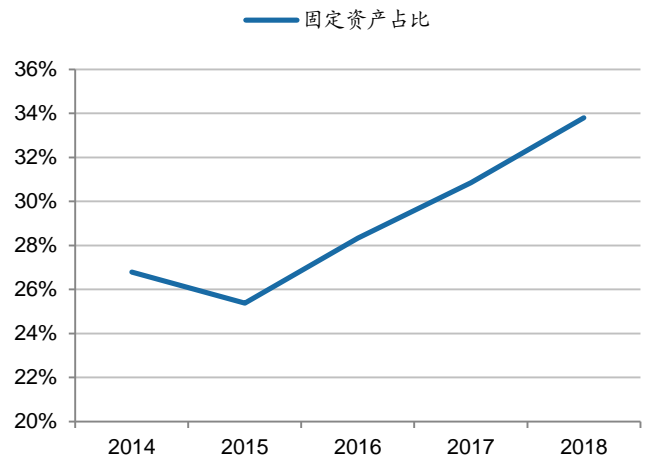
公司固定资产占总资产的比率一直维持在30%, 占比较低, 这与公司采取轻资产的运营模式有关。公司营收接近6亿美元, 目前全球生产基地分别位于丹麦、美国、斯洛伐克和中国, 但公司大多零部件都从外部采购, 公司本身专注于后端的系统集成, 一定程度上降低了其工厂的设备需求, 公司轻资产的运营模式也能很好解释其较高的人均产值。近年来, 公司固定资产的比率呈现上升的趋势, 2018年其固定资产占总资产的比率达34%。

图 14: Linak 经营性现金流/净利润



数据来源: Linak官网, 广发证券发展研究中心

图 15: Linak 固定资产占总资产比例



数据来源: Linak官网, 广发证券发展研究中心

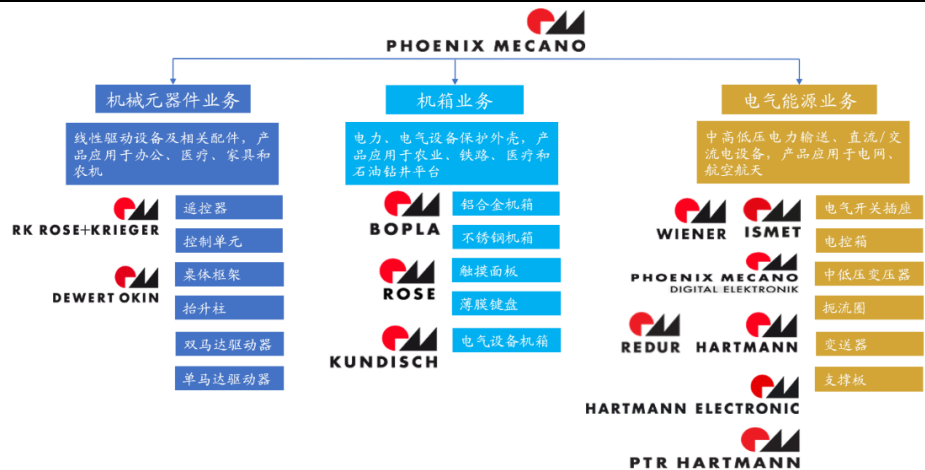
三、Dewert Okin: 历史悠久的老牌企业

3.1 发展历史: 通过并购与整合提升行业地位

Phoenix Maschinentechnik AG成立于1975年。1986年,公司更名为Phoenix Mecano,并于1988年9月14日在瑞士苏黎世上市。Phoenix Mecano集团是一家全球跨国性的工业元器件生产制造公司,其技术、研发及质量标准均源自德国,经过数十年的蓬勃发展,目前在全球已经拥有50余家子公司。

从业务部门来看,公司总共有三大部门,分别为机箱、机械元器件、电气能源部门,其产品广泛应用于工程机械、测量和控制技术、医疗技术、航空航天技术、替代能源以及家庭和医院护理等领域。根据官网的披露,Phoenix Mecano集团主要的生产基地位于德国,突尼斯,印度,匈牙利和中国。

图 16: Phoenix Mecano 公司业务结构

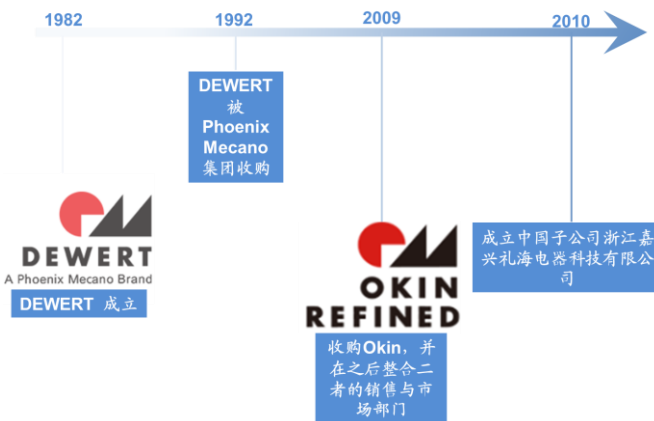


数据来源: 公司官网, 广发证券发展研究中心

具体到线性驱动行业来说，Dewert Okin是属于Phoenix Mecano集团三大部门之一的机械元器件部门的一部分，是一家国际公认的线性驱动和系统技术制造商，总部位于德国，其生产基地位于欧洲、北美和亚洲。Dewert Okin的产品用于床上用品、座椅、医疗和办公家具，并为各种应用制造单独的组件以及定制化系统解决方案。

Dewert成立于1982年，其主要业务是开发、生产和销售用于人体工程学护理应用的驱动器、控制单元和其他配件；OKIN是家具线性驱动系统的领先生产商之一，主要产品包括可调节床、躺椅和工作台，以及各种工业应用。2009年2月，Phoenix Mecano集团并购了Okin的家具部门，并在之后整合了Dewert和Okin的销售与市场部门。目前，按照集团的市场定位划分，Dewert品牌专注于医疗和护理领域的定制化线性驱动产品，Okin品牌则专注于家居、办公室的线性驱动产品。2010年公司在中国浙江嘉兴设立了生产基地，并成立合资子公司浙江嘉兴礼海电器科技有限公司，目前旗下拥有Dewert、Okin以及REFINED三大品牌。

图 17: Dewert Okin品牌的发展历程



数据来源: Dewert Okin官网, 广发证券发展研究中心

图 18: Dewert Okin典型产品

产品系列	产品名称
办公	抬升柱, 控制单元, 控制器, 桌体框架
座椅	单马达驱动器, 控制单元, 遥控器
医疗	单马达驱动器, 双马达驱动器, 控制单元, 抬升柱, 遥控器
床具	单马达驱动器, 双马达驱动器, 控制单元, 遥控器
农机	单马达驱动器

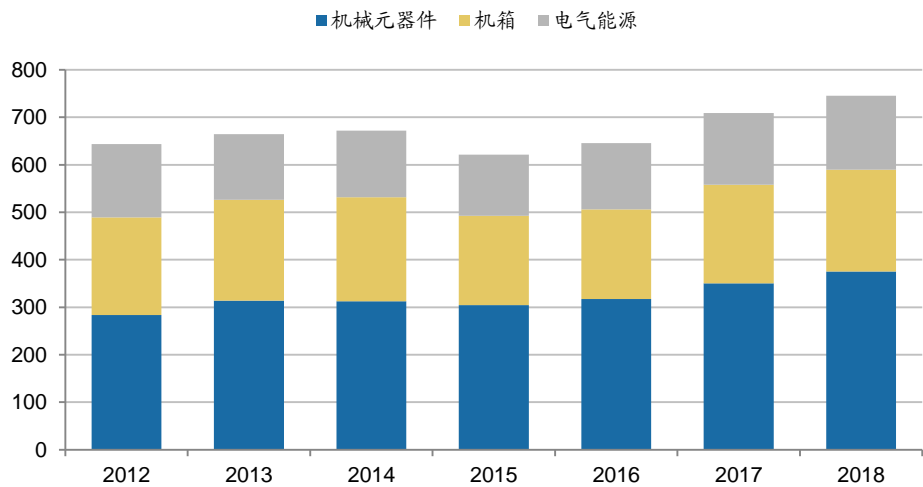
数据来源: Dewert Okin官网, 广发证券发展研究中心

3.2 依托欧洲市场实现全球化发展

根据Phoenix Mecano集团的财报，2018年公司收入7.46亿美元，同比增长5.15%，其中机械元器件、机箱、电气能源部门收入分别为375.6、213.8、156.1百万美元，占比分别为50.4%、28.7%、20.9%。其中，Dewert Okin线性驱动相关产品收入3.28亿元（属于其中的机械元器件部门），同比增长12%。

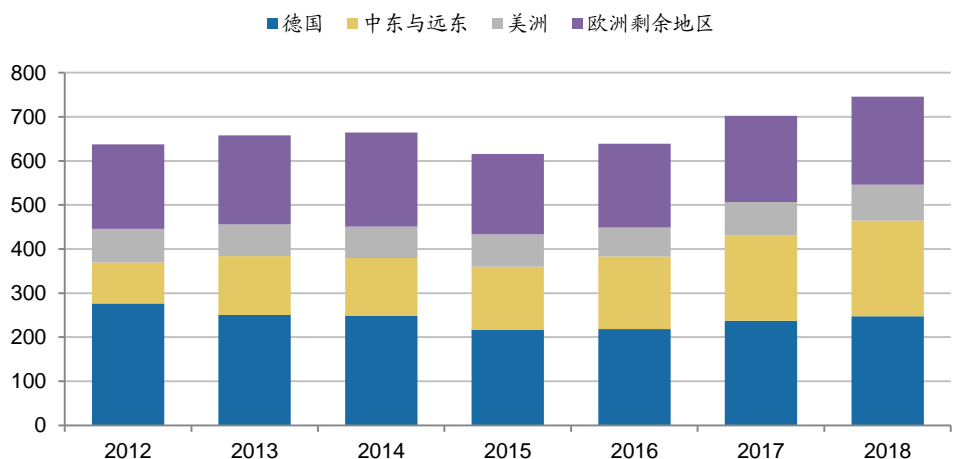
从地区收入结构来看，根据财报的披露，2018年公司60%的收入来自欧洲地区，而其中一半来自德国市场。不过，整体来看欧洲地区占集团总营收的比例在逐渐下降，从2012年的73%下降至2018年的60%，依托于欧洲，向其他地区扩散。

图 19: Phoenix Mecano集团收入结构（百万美元）



数据来源: Bloomberg, 广发证券发展研究中心

图 20: Phoenix Mecano 集团收入地区结构（百万美元）

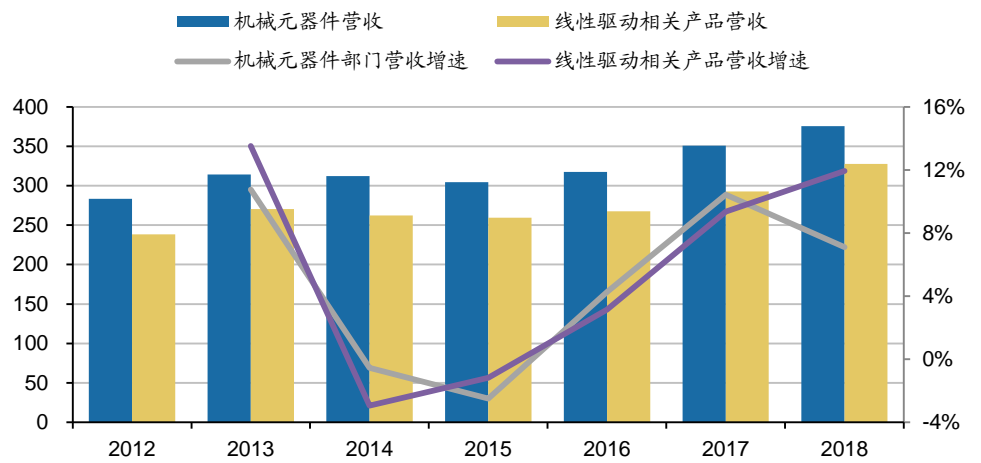


数据来源: Bloomberg, 广发证券发展研究中心

线性驱动收入及利润率在波动中上升。公司线性驱动相关产品的销售收入的增长率自2014年起逐渐增加，到2018年达到了12%，其利润率也在波动中上升。根据财报

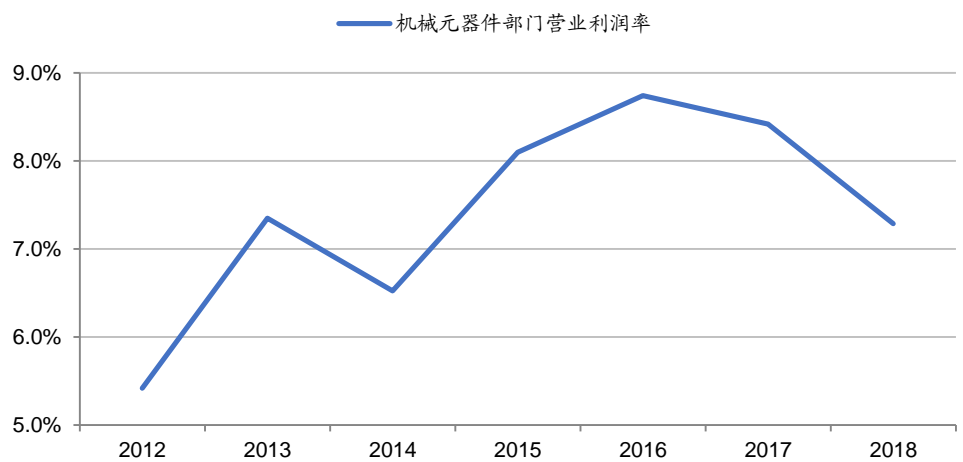
的披露，公司机械元器件部门的利润率从2012年的5.4%提升至2018年的7.29%，增长1.87个pct，但与Linak相比，还有较大的提升空间。

图 21: Dewert Okin 营业收入（百万美元）及增速



数据来源: Bloomberg, 广发证券发展研究中心

图 22: Phoenix Mecano 集团机械元器件部门营业利润率



数据来源: Bloomberg, 广发证券发展研究中心

四、横向对比：下游市场各有侧重，国产品牌崛起

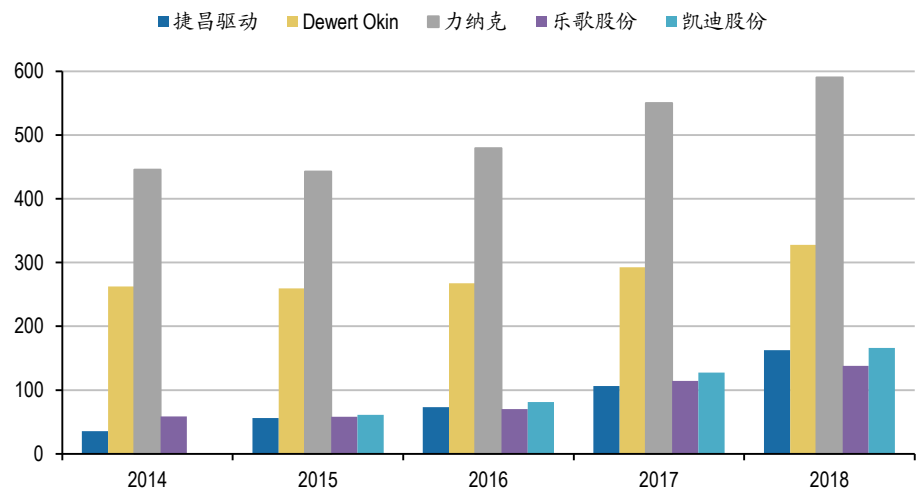
线性驱动作为近十年来快速发展的新兴行业，国内也出现了几个行业后起之秀，国产品牌的迅速崛起对于国际厂商形成一定挑战。其中，捷昌驱动作为我国线性驱动的领军企业，发展势头强劲。根据公司年报的披露，2014-2018年捷昌驱动营业收入复合增速高达46%，归母净利润复合增速59%，其主要产品侧重于智能办公领域，凭借产品性价比优势和快速响应优势，逐步获得了国内外大客户的信任，业务范围和市场份额不断扩大，目前客户包括HNI、Haworth在内的一批北美办公家具制造商。在这个章节，我们选择全球主要的线性驱动产品制造商——丹麦Linak、德国Dewert Okin以及国内的捷昌驱动、凯迪股份和乐歌股份进行对比。

Linak作为全球龙头企业，其销售收入一直位居行业第一，2018年达到5.9亿美元。而国内的捷昌驱动、乐歌股份、凯迪股份2018年收入分别为1.63亿美元、1.38亿美元和1.65亿美元，与Linak和Dewert Okin还有较大的差距。

不过，从成长速度来看，捷昌驱动一直保持两位数的高增速，且增速自2016年起呈现边际加速的趋势。根据年报的披露，2018年捷昌驱动收入增速高达61.64%，国内企业普遍成长速度相对较高。

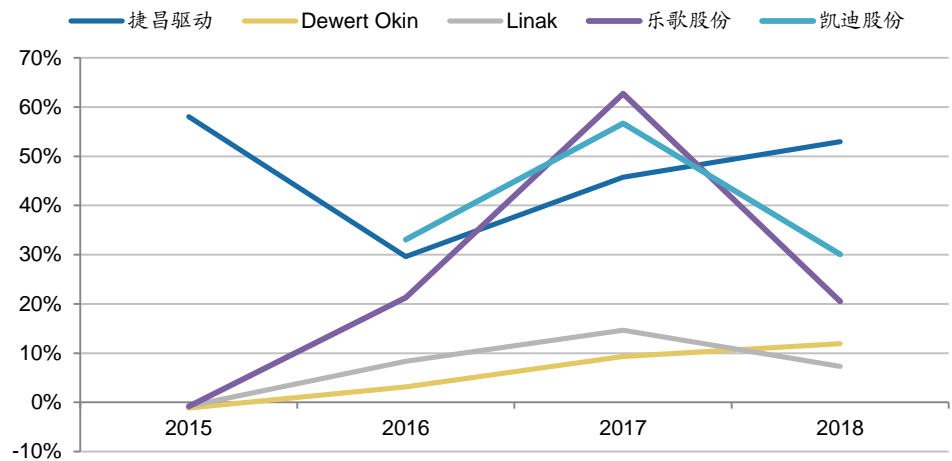
相比之下，Linak和Dewert Okin由于较大的体量，其增速相对较慢。根据年报的披露，Dewert Okin母公司Phoenix Mecano 亚太市场2018年营收增速为19.6%，但美洲市场和欧洲市场分别受汇率波动和前几年高增速的影响，销售收入增速出现下降。

图 23：三家企业线性驱动产品营收对比（百万美元）



数据来源：Bloomberg, Wind, 广发证券发展研究中心

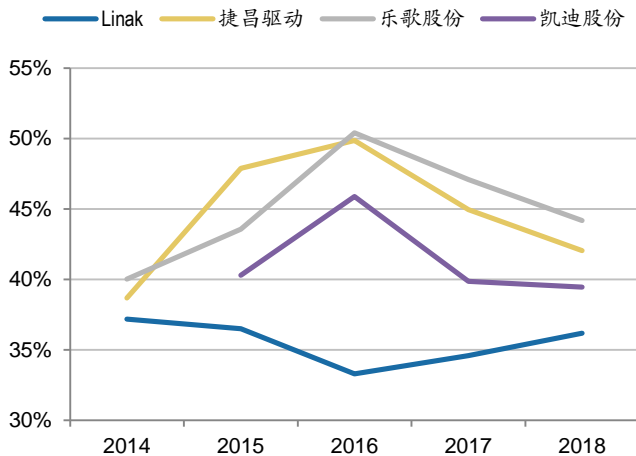
图 24: 五家企业线性驱动相关产品的营收增速对比



数据来源: Bloomberg, Wind, 广发证券发展研究中心

在盈利能力方面,国内企业受益于海外出口较高的定价、国内较低的人工成本等因素,其毛利率水平相对较高。其中,捷昌驱动、乐歌股份的毛利率高于40%,而凯迪股份下游集中于智能家居领域,相比其他领域,电动沙发、床的应用相对普及,竞争相对激烈,因而毛利率略低于其他两家国内企业。而丹麦Linak由于零部件大多外购,公司专注于系统集成,其毛利率维持在35%-37%之间。在净利率方面,乐歌股份由于布局终端品牌,其市场和渠道费用较高,根据年报的披露,2018年公司销售费用率28%,侵蚀了较多的利润,因而其净利率相对较低。

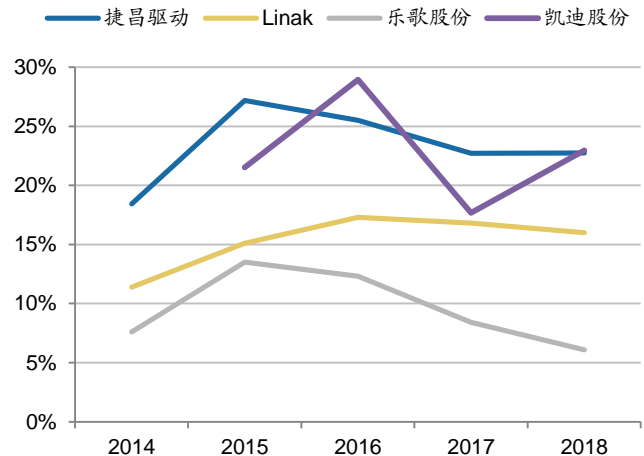
图 25: 四家企业毛利率对比



数据来源: Wind, Bloomberg, 广发证券发展研究中心

注: Dewert Okin属于Phoenix Mecano旗下品牌,并未单独披露毛利率与净利率,故此图只对比了四家公司。

图 26: 四家企业净利率对比



数据来源: Wind, Bloomberg, 广发证券发展研究中心

在生产效率方面, Linak由于专注于后端的系统集成,其2018年人均产值高达33.6万美元,领先其他企业较多。而捷昌驱动的生产效率与Dewert Okin的差距在不断缩小,2018年两家企业人均产值分别为11.9万美元、13.7万美元,高于凯迪股份(6.7万美元/人)和乐歌股份(8.9万美元/人)两家国内企业。我们认为,这主要由企业

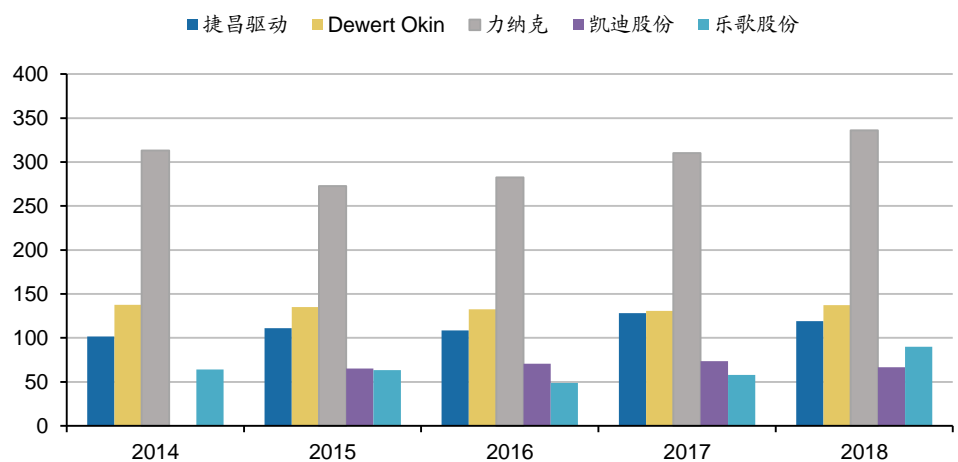
不同的战略选择所决定，其零部件的内化比率各不相同。

线性驱动系统主要原材料包括钣金件、电子元器件、钢材、电机、塑胶原料、丝杆等，行业的技术壁垒体现在两个方面：第一，电动直线推杆的结构设计。为了满足静音、耐用、稳定性好、强度高要求并控制好成本，这需要较强的设计研发能力；第二，产品的同步性。为了使桌腿同步升降，需要研发出一套控制系统，而控制系统的研发周期较长。

捷昌驱动关键零部件自产率逐步提升。根据招股说明书的披露，捷昌驱动主要采购的原材料是钣金类、成品线路板、钢材、电机、塑胶原材料、丝杆、电子元器件等，一般为境内采购。公司整机电机、分体电机、变压器等关键零部件的采购比例在逐年降低。以整机电机为例，公司2016年整机电机采购金额占总采购金额的比例为10.71%，到2018年该比例降为4.01%。在整机电机采购单价变化不大的情况下，采购金额所占比例的下降说明公司关键零部件自产率的提升，分体电机和变压器的变化趋势也与整体电机一致。

凯迪股份的零部件主要以自产为主。根据招股书的披露，凯迪股份采购的原材料以钢材、线束、塑料粒子为主，电机、集成电路等零部件自资产为主。从成本结构来看，2018年捷昌驱动直接材料、人工和制造费用占比分别为82%、6%、11%；而凯迪股份则分别为76%、12%、11%。

图 27: 五家企业人均产值 (千美元)



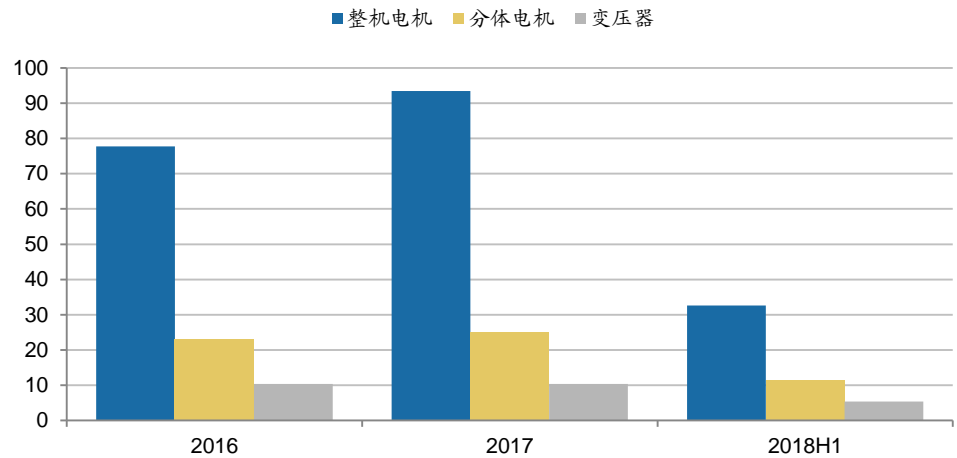
数据来源: Bloomberg, Wind, 广发证券发展研究中心

表 5: 捷昌驱动主要原材料采购情况

主要原材料	金额 (万元)			占采购总额比例		
	2018H1	2017	2016	2018H1	2017	2016
钣金类	5514.32	6559.95	3741.43	19.23%	16.35%	15.05%
整机电机	1151.33	3430.54	2661.57	4.01%	8.55%	10.71%
分体电机	351.52	775.66	761.58	1.23%	1.93%	3.06%
变压器	194.77	333.5	312.16	0.68%	0.83%	1.26%
成品线路板	2798.58	3418.18	2306.38	9.76%	8.52%	9.28%
集成电路	669.65	725.06	546.88	2.34%	1.81%	2.20%

数据来源: 捷昌驱动招股说明书, 广发证券发展研究中心

图 28: 捷昌驱动关键零部件采购个数 (万个)

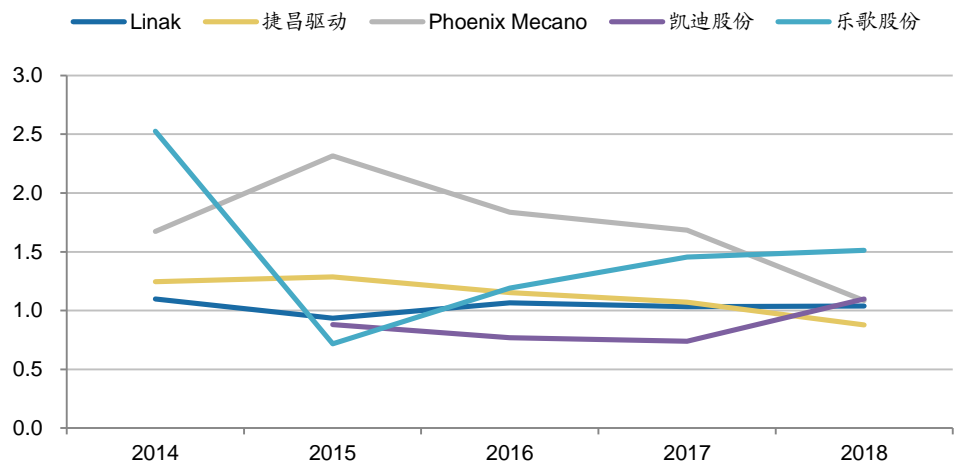


数据来源: 捷昌驱动招股说明书, 广发证券发展研究中心

我们进一步对比了5家企业的现金流情况, 2018年linak、Phoenix Mecano、捷昌驱动、凯迪股份、乐歌股份经营性净现金流与净利润的比值分别为1.04、1.08、0.88、1.10、1.53, 现金流与当年净利润基本匹配, 显示出线性驱动行业良好的回款情况。

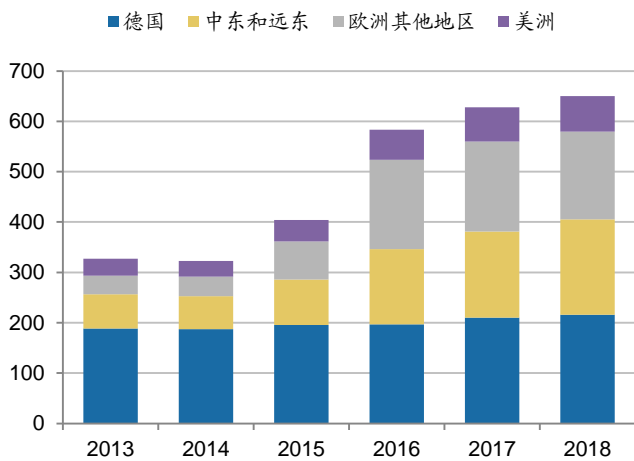
区域结构各不相同。Mecano机械元器件部门主要销售份额集中在包括德国在内的欧洲地区(60%), 其次为亚洲市场(29%), 捷昌驱动、乐歌股份主要销售市场集中在美国, 凯迪股份则以中国和北美地区为主。

图 29: 五家企业经营性净现金流/净利润



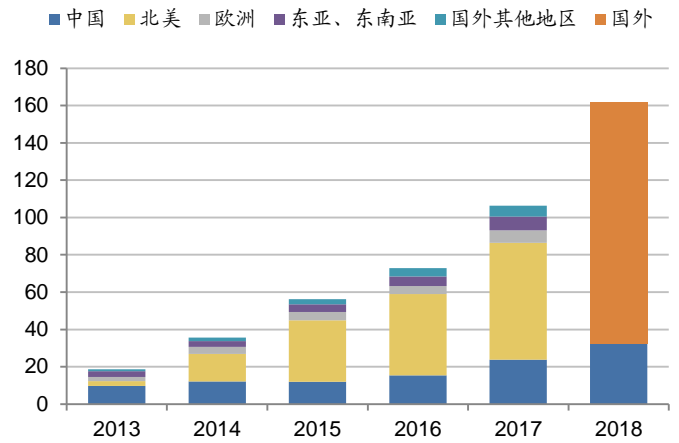
数据来源: Bloomberg, Wind, 广发证券发展研究中心

图 30: Phoenix Mecano销售地区结构 (百万美元)



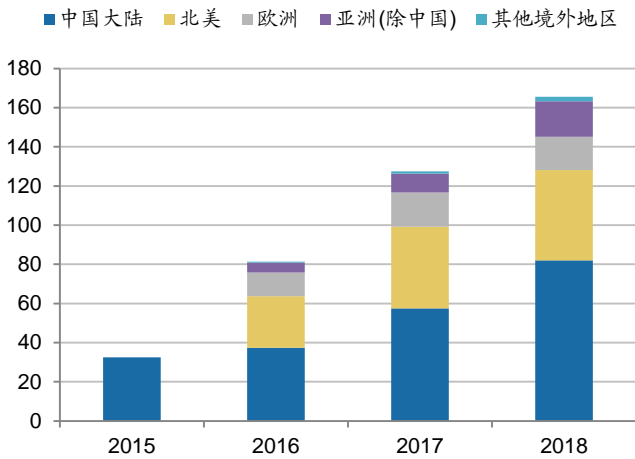
数据来源: Bloomberg, 广发证券发展研究中心

图 31: 捷昌驱动销售地区结构 (百万美元)



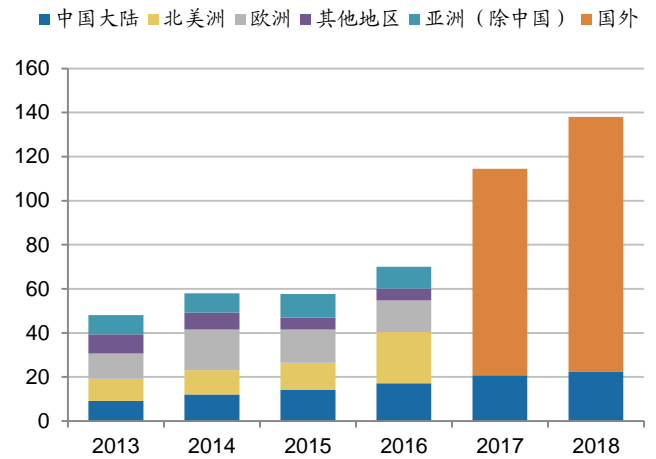
数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

图 32: 凯迪股份销售地区结构 (百万美元)



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

图 33: 乐歌股份销售地区结构 (百万美元)



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

五、投资建议与风险提示

投资建议：

受到全球人口老龄化、智慧城市推进、健康办公理念兴起等因素影响，线性驱动的下游需求呈现出快速上升趋势。目前，国外市场应用较为广泛，而国内尚处于开拓期。我们建议积极关注线性驱动行业龙头捷昌驱动，公司持续的产品创新、稳定的客户结构、全球化的布局有望构建护城河，并通过绑定大客户打入北美市场，12-18年收入复合增速50%，呈现持续、快速的成长趋势。

表 6：行业内主要海外上市公司PE估值对比（市值统计截止2019.12.06收盘）

公司名称	代码	业务类型	单位	市值 /亿元	净利润（百万元）			PE 估值水平		
					2018A	2019E	2020E	2018A	2019E	2020E
Phoenix Mecano	PM.SIX	机械元器件、电子元器件	EUR	400.4	35.69	17.53	27.9	11.2	22.8	14.4

数据来源：Bloomberg，广发证券发展研究中心

注：Phoenix Mecano盈利预测来源于Bloomberg一致预期。

风险提示：

毛利率波动的风险：线性驱动产品当前的毛利率在机械行业中属于较高水平，随着市场规模的进一步扩展，若产品没有后续的创新和技术附加值，行业整体毛利率存在下降的风险。

市场竞争加剧的风险：国外知名的线性驱动公司进入行业较早，具有稳定的客户群体和市场份额，形成先发趋势；同时，这些企业具有较高的品牌效应和完善的分销渠道，在国内也设立了分子公司，加剧了市场竞争。此外，随着我国线性驱动行业的快速发展，国内主要企业扩大产能，面临市场竞争加剧的风险。

下游行业需求波动的风险：线性驱动产品目前主要应用于医疗、办公、家居、工业等领域，在渗透率较低背景下，过去几年行业呈现快速发展的趋势。若下游行业盈利水平出现波动，势必会影响其购买升降办公桌等产品的资本支出，行业可能面临需求波动的风险。

中美贸易摩擦的风险：当前线性驱动市场主要集中于欧洲和北美，而国内厂商近几年快速崛起，中国已经占据全球产能的较大份额。中美贸易摩擦将对企业成本造成较大的额外负担，对于国内厂商来说是一个不利因素。

下游产品应用领域拓展不及预期的风险：目前，下行驱动的下游行业应用还处于拓展期，新领域、新应用给行业带来持续的增长。若产品应用的横向拓展不及预期，可能会降低整体行业增速，从而给下游需求带来不利影响。

广发机械行业研究小组

- 罗立波：首席分析师，清华大学理学学士和博士，9年证券从业经历，2013年进入广发证券发展研究中心。
- 刘芷君：资深分析师，英国华威商学院管理学硕士，核物理学学士，2013年加入广发证券发展研究中心。
- 代川：资深分析师，中山大学数量经济学硕士，2015年加入广发证券发展研究中心。
- 王珂：资深分析师，厦门大学核物理学硕士，2015年加入广发证券发展研究中心。
- 周静：高级分析师，上海财经大学会计学硕士，2017年加入广发证券发展研究中心。
- 孙柏阳：南京大学金融工程硕士，2018年加入广发证券发展研究中心。

广发证券—行业投资评级说明

- 买入：预期未来12个月内，股价表现强于大盘10%以上。
- 持有：预期未来12个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-10%~+10%。
- 卖出：预期未来12个月内，股价表现弱于大盘10%以上。

广发证券—公司投资评级说明

- 买入：预期未来12个月内，股价表现强于大盘15%以上。
- 增持：预期未来12个月内，股价表现强于大盘5%-15%。
- 持有：预期未来12个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-5%~+5%。
- 卖出：预期未来12个月内，股价表现弱于大盘5%以上。

联系我们

	广州市	深圳市	北京市	上海市	香港
地址	广州市天河区马场路 26号广发证券大厦35 楼	深圳市福田区益田路 6001号太平金融大厦 31层	北京市西城区月坛北 街2号月坛大厦18层	上海市浦东新区世纪 大道8号国金中心一 期16楼	香港中环干诺道中 111号永安中心14楼 1401-1410室
邮政编码	510627	518026	100045	200120	
客服邮箱	gfyf@gf.com.cn				

法律主体声明

本报告由广发证券股份有限公司或其关联机构制作，广发证券股份有限公司及其关联机构以下统称为“广发证券”。本报告的分销依据不同国家、地区的法律、法规和监管要求由广发证券于该国家或地区的具有相关合法合规经营资质的子公司/经营机构完成。

广发证券股份有限公司具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，接受中国证监会监管，负责本报告于中国（港澳台地区除外）的分销。广发证券（香港）经纪有限公司具备香港证监会批复的就证券提供意见（4号牌照）的牌照，接受香港证监会监管，负责本报告于中国香港地区的分销。

本报告署名研究人员所持中国证券业协会注册分析师资质信息和香港证监会批复的牌照信息已于署名研究人员姓名处披露。

重要声明

广发证券股份有限公司及其关联机构可能与本报告中提及的公司寻求或正在建立业务关系，因此，投资者应当考虑广发证券股份有限公司及其关联机构因可能存在的潜在利益冲突而对本报告的独立性产生影响。投资者不应仅依据本报告内容作出任何投资决策。

本报告署名研究人员、联系人（以下均简称“研究人员”）针对本报告中相关公司或证券的研究分析内容，在此声明：（1）本报告的全部分析结论、研究观点均精确反映研究人员于本报告发出当日的关于相关公司或证券的所有个人观点，并不代表广发证券的立场；（2）研究人员的部分或全部的报酬无论在过去、现在还是将来均不会与本报告所述特定分析结论、研究观点具有直接或间接的联系。

研究人员制作本报告的报酬标准依据研究质量、客户评价、工作量等多种因素确定，其影响因素亦包括广发证券的整体经营收入，该等经营收

入部分来源于广发证券的投资银行类业务。

本报告仅面向经广发证券授权使用的客户/特定合作机构发送，不对外公开发布，只有接收人才可以使用，且对于接收人而言具有保密义务。广发证券并不因相关人员通过其他途径收到或阅读本报告而视其为广发证券的客户。在特定国家或地区传播或者发布本报告可能违反当地法律，广发证券并未采取任何行动以允许于该等国家或地区传播或者分销本报告。

本报告所提及证券可能不被允许在某些国家或地区内出售。请注意，投资涉及风险，证券价格可能会波动，因此投资回报可能会有所变化，过去的业绩并不保证未来的表现。本报告的内容、观点或建议并未考虑任何个别客户的具体投资目标、财务状况和特殊需求，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的投资建议。本报告发送给某客户是基于该客户被认为有能力独立评估投资风险、独立行使投资决策并独立承担相应风险。

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被广发证券认为可靠，但广发证券不对其准确性、完整性做出任何保证。报告内容仅供参考，报告中的信息或所表达观点不构成所涉证券买卖的出价或询价。广发证券不对因使用本报告的内容而引致的损失承担任何责任，除非法律法规有明确规定。客户不应以本报告取代其独立判断或仅根据本报告做出决策，如有需要，应先咨询专业意见。

广发证券可发出其它与本报告所载信息不一致及有不同结论的报告。本报告反映研究人员的不同观点、见解及分析方法，并不代表广发证券的立场。广发证券的销售人员、交易员或其他专业人士可能以书面或口头形式，向其客户或自营交易部门提供与本报告观点相反的市场评论或交易策略，广发证券的自营交易部门亦可能会有与本报告观点不一致，甚至相反的投资策略。报告所载资料、意见及推测仅反映研究人员于发出本报告当日的判断，可随时更改且无需另行通告。广发证券或其证券研究报告业务的相关董事、高级职员、分析师和员工可能拥有本报告所提及证券的权益。在阅读本报告时，收件人应了解相关的权益披露（若有）。

本研究报告可能包括和/或描述/呈列期货合约价格的事实历史信息（“信息”）。请注意此信息仅供用作组成我们的研究方法/分析中的部分论点/依据/证据，以支持我们对所述相关行业/公司的观点的结论。在任何情况下，它并不（明示或暗示）与香港证监会第5类受规管活动（就期货合约提供意见）有关联或构成此活动。

权益披露

(1)广发证券（香港）跟本研究报告所述公司在过去12个月内并没有任何投资银行业务的关系。

版权声明

未经广发证券事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、转载和引用，否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、刊登、转载和引用者承担。