



# 机械行业研究

**买入（维持评级）**
**行业深度研究**

证券研究报告

**机械组**
**分析师：满在朋（执业**
**S1130522030002）**
**manzaipeng@gjzq.com.cn**
**联系人：刘民喆**
**liuminzhe@gjzq.com.cn**

## 海外龙头复盘系列之一：工程机械百年老店，卡特彼勒历久弥新

**核心观点：**

卡特彼勒在收入、利润、市值等多个维度来看，均为工程机械行业当之无愧的龙头。卡特彼勒于1925年正式成立，至今已经有接近百年历史，营收、归母净利润从1954年4.0、0.25亿美元增长至23年670.6、103.4亿美元，过去近70年实现收入、利润体量实现几百倍增长。

**历史复盘-四次迭代，成就百年卡特。**阶段一：卡特彼勒30年代成立之初经历了大萧条时期，公司创新推出柴油式拖拉机，收入规模实现恢复。阶段二：卡特彼勒抓住二战后欧洲建筑业发展机遇，在海外多地建设工厂，海外收入占比从60年代初37%提升至1970年的52%。阶段三：80年代卡特紧追液压技术，发力挖机市场，完善渠道、供应链等多个环节，抗过小松“围城”危机（连续三年亏损）。阶段四：2000年至今卡特累计收购/并购了至少20家公司，从上游零部件到下游其他品类拓展，利润规模正式进入快速增长期。

**全球化布局、多下游拓展、核心部件自制、优质的代理商体系是卡特的四大核心竞争力，使其能够穿越周期成长为龙头：**1) 全球化：卡特彼勒全球化布局且坚持本地化建设，23年卡特收入中非北美以外的收入/员工占比达46%/45%，全球化布局保证卡特不再依赖北美单个市场。2) 多下游：24H1卡特在建筑工程、能源交通、资源类三大业务收入占比分别为37%/39%/18%，多下游布局保证了卡特收入的多元性。3) 重研发、自制部件：大萧条时期卡特便开始发动机自制，并延续至今。从研发费用来看，23年卡特研发费用达148.5亿元人民币，约为国内头部厂商的3-4倍。4) 优质代理商：卡特全球范围内百余家代理商，主流代理商合作年限久、粘性强，且卡特已培育出了芬宁国际、特罗蒙德等综合服务型头部代理商，相比竞争对手来看，触及下沉市场的代理商是卡特的重要护城河之一。

**股价复盘：高ROE水平决定了卡特的估值溢价，而高利润率才是本轮上涨的因素。**

**估值端：**（1）横向：2010-24H1期间，卡特相对小松、约翰迪尔、特雷克斯三家公司估值平均溢价达14%（剔除奇异值后）。究其原因，卡特估值水平长期超过可比公司的核心在于较高的ROE水平，卡特彼勒2010年-24H1平均ROE达28.5%，近五年均保持在32%以上（除2020年），使得公司估值水平更高。（2）纵向：复盘过去四轮股价变化，我们发现前三轮股价的上涨主要来自于行业需求复苏，估值先于业绩抬升股价；而这一轮股价上涨主要是利润释放带动，22年至今卡特产品销售价格持续抬升，带动净利率持续上涨，24H1公司净利率高达17%，相对22年提升了5.7pct，促进了本轮的股价上涨。

**利润端：**本轮利润释放是提价带动。（1）2017-21年卡特彼勒销售规模对营业利润贡献比例为57.1%、39.9%、-6.8%、-96.7%、44.7%，该时期收入规模是影响营业利润的主要因素。（2）2022-24H1卡特彼勒销售价格对营业利润贡献为51.8、56.0、11.5亿美元，占比分别为65.5%、43.2%、16.5%，同期销售规模贡献营业利润比例仅为19%、7%、-10%。

**投资建议：**

参考卡特彼勒的发展路径，全球化能够明显降低某一个地区需求波动对于整体收入的影响，24H1卡特彼勒EAME、亚太、拉丁美洲收入占比分别达18%/18%/10%。国内主机厂过去几年全球化布局顺利，2023年三一、徐工、中联海外收入占比分别达到59%、40%、38%，出口已经成为主机厂的重要增长动力。23年卡特彼勒的建筑工程机械类业务占比已不足40%，产品多元化是实现跨周期成长的核心，国内龙头厂商近几年在矿山机械、高空机械、农机等领域拓展顺利。建议关注全球化推进顺利和产品布局多元化的国内龙头厂商三一重工、徐工机械、中联重科、柳工。

**风险提示：**

行业需求存在波动、原材料价格波动、行业竞争加剧、运价波动。



## 内容目录

一、工程机械百年老店，不断突破自身天花板.....	6
1.1 工程机械巨头，全品类产品覆盖.....	6
1.2 卡特彼勒已成长为全球性工程机械龙头.....	7
1.3 卡特彼勒下游来自三大方面，24 年销售增速略有下滑，进入去库阶段.....	8
二、卡特彼勒百年历史复盘-四次重要阶段.....	10
2.1 阶段一（1930-1950）：30 年代起家于拖拉机，大萧条中创新求得生机.....	11
2.2 阶段二（1950-1980）：二战后顺应时代之势，全球化打开成长机遇.....	12
2.3 阶段三（1980-2000）：内忧与外患，卡特彼勒技术、管理多维度完善应对.....	12
2.4 阶段四（2000 年至今）：重回盈利区间，收购扩张奠定龙头地位.....	16
三、四大核心竞争力铸就了百年卡特.....	17
3.1 全球化发展，成功抓住发展中国家机遇.....	17
3.2 拓展下游应用，熨平周期波动.....	20
3.2.1 建筑工程：受益北美市场高景气度，传统板块增长稳健.....	21
3.2.2 资源业务帮助卡特彼勒在行业上行期快速释放利润.....	22
3.3 重视研发，核心零部件自制.....	24
3.4 优质的代理商体系，构筑卡特彼勒售后服务壁垒.....	26
四、股价复盘：每一轮的上涨是基于利润还是估值？.....	28
4.1 估值端：估值相对可比公司存在溢价，但近一轮上涨原因并非为估值抬升.....	28
4.2 利润端：价格接力销售规模，成为近两年市值上行的抓手.....	30
4.3 杜邦分析：卡特彼勒 ROE 相对行业可比公司存在明显超额.....	31
五、国内启示：业务全球化、产品多元化.....	32
5.1 全球化：国内厂商近年来海外市场拓展顺利，出口已成为重要增长动力.....	32
5.2 多元化：多元化布局，国内主机厂发力多品类市场.....	33
六、风险提示.....	33

## 图表目录

图表 1：卡特彼勒产品主要为主机设备、动力系统设备、工装部件.....	6
图表 2：卡特彼勒收入规模长周期增长.....	6
图表 3：卡特彼勒归母净利润从 0.25 亿美元提升至 23 年的 103.4 亿美元.....	6
图表 4：建筑工程为卡特彼勒营业利润贡献最多的业务.....	7
图表 5：销售及管理费用率保持在 9.5%-11%.....	7
图表 6：23 年开始卡特彼勒盈利能力大幅提升.....	7



图表 7: 卡特彼勒市值超万亿人民币	8
图表 8: 卡特彼勒 2023 年收入为行业头部	8
图表 9: 卡特彼勒业务板块涉及多个下游	8
图表 10: 2024 年卡特彼勒各个业务板块季度销售额增速均有所回落	9
图表 11: 卡特彼勒机械设备销售额不同区域季度增速	9
图表 12: 卡特建筑工程设备不同区域销售额季度增速	9
图表 13: 卡特资源类设备不同区域销售额季度增速	10
图表 14: 卡特能源与运输业务不同下游销售额季度增速	10
图表 15: 卡特彼勒 24 年进入去库存阶段	10
图表 16: 卡特彼勒依靠创新、全球化、拓展服务以及持续的收购扩张, 实现百年长青	11
图表 17: 卡特彼勒的蒸气履带式拖拉机	11
图表 18: 卡特的第一条生产线是由霍尔特和贝斯特组合	11
图表 19: 大萧条下卡特彼勒收入一定程度承压	12
图表 20: 卡特彼勒第一款柴油式拖拉机“Sixty”	12
图表 21: 卡特彼勒海外收入占比在 60-80 年代快速增长	12
图表 22: 70 年代末-80 年代初美国经济增速中枢下滑	13
图表 23: 70 年代两次石油危机, 工业巨头面临破产	13
图表 24: 美国地产投资在 70-80 年代明显增长	13
图表 25: 1980 年美国基建投资增速放缓	13
图表 26: 60 年代小松已经掌握液压技术并生产液压挖掘机	14
图表 27: 70-80 年代日元对美元大幅贬值	14
图表 28: 小松美国地区收入大幅增长	14
图表 29: 卡特彼勒 1984 年收入降至 65.8 亿美元	14
图表 30: 1982-1984 年卡特彼勒连续三年亏损	14
图表 31: 1985 年后美元开始贬值	15
图表 32: 卡特海外收入占比在 85 年后再次提升	15
图表 33: 1972 年卡特彼勒开始推出第一台液压挖掘机	15
图表 34: 卡特彼勒自身的经营之道	15
图表 35: 小松海外工程机械收入下行至 2447 亿日元	16
图表 36: 1988 年开始卡特彼勒挖机发力带动营收增长	16
图表 37: 2000 至今卡特彼勒收购企业拓展业务板块	16
图表 38: 2000-23 年卡特彼勒归母净利润 CAGR 达 10.4%	17
图表 39: 卡特彼勒步步为营, 持续布局全球化	17
图表 40: 卡特彼勒以北美为基, 其他多地区均衡发展	18
图表 41: 2023 年卡特彼勒的非北美地区员工占比达 54.8%	18



图表 42:	卡特彼勒现已经在中国设有整机工厂、再制造工厂以及核心零部件工厂	19
图表 43:	“四万亿”基建计划推动对工程机械需求	19
图表 44:	2010、11 年中国工程机械市场规模大幅扩张	19
图表 45:	卡特彼勒 2010、11 年中国区挖掘机销量大幅增长	19
图表 46:	卡特彼勒 2010、11 年亚太地区收入大幅增长	19
图表 47:	2012-16 年卡特彼勒在中国地区市占率持续提升	20
图表 48:	2012-16 年卡特彼勒中国市场展现出自身的 $\alpha$	20
图表 49:	卡特彼勒产品下游应用领域持续拓宽	20
图表 50:	卡特彼勒现业务结构以建筑工程、能源与交通、资源业务为主	21
图表 51:	卡特彼勒建筑工程类设备	21
图表 52:	24H1 卡特彼勒建筑工程板块收入中六成来自北美市场	22
图表 53:	美国基建法案的部分投资项目	22
图表 54:	北美建造业支出长期处于增长趋势	22
图表 55:	卡特彼勒矿业产品覆盖采矿挖掘、装载运输环节	23
图表 56:	21 年开始世界矿山资本开支扩张带动资源业务收入提升	23
图表 57:	2009-11 年资源业务收入受矿山资本开支周期上行拉动	23
图表 58:	21 年开始卡特彼勒资源业务营业利润持续增长	24
图表 59:	矿山资本开支上行期资源业务利润迅速释放	24
图表 60:	2022 年全球矿山装备市场格局较为分散	24
图表 61:	深耕发动机近百年，外部收购持续扩张	24
图表 62:	1981 年卡特彼勒发动机销售额占比达 1/3	25
图表 63:	自研+合资+收购步步构筑液压领域技术高台	25
图表 64:	20-23 年卡特彼勒研发费用随收入规模扩张	26
图表 65:	卡特彼勒研发费用率长年保持在 3%-4%	26
图表 66:	1995-2023 年卡特彼勒代理商数量减少	26
图表 67:	卡特彼勒代理商的资本价值持续提升	26
图表 68:	卡特彼勒在全球范围内培育出一批大体量的世界知名代理商	27
图表 69:	芬宁国际与卡特彼勒营收增速呈现较强相关性	27
图表 70:	2019-23 年芬宁国际产品服务收入占比超 50%	28
图表 71:	2019-23 年特罗蒙德产品支持收入占比超 40%	28
图表 72:	卡特彼勒在中国坚持区域独家代理	28
图表 73:	近 10 年卡特彼勒 PE 表现优于可比公司	29
图表 74:	近 10 年卡特彼勒 PB 表现优于可比公司	29
图表 75:	前三轮卡特市值上涨估值扮演重要角色，这一轮上涨主要是利润释放拉动	29
图表 76:	2017-21 年卡特彼勒利润主要受销售规模影响，22-24H1 主要受销售价格影响	30



图表 77: 2017-21 年卡特彼勒营业利润主要受销售规模影响.....	30
图表 78: 2017-21 年卡特彼勒收入波动明显.....	30
图表 79: 优势价格持续推动卡特彼勒盈利能力提升.....	31
图表 80: 卡特彼勒 ROE 多数时间高于同行业可比公司.....	31
图表 81: 卡特彼勒 ROE 表现优于同行业主要高权益乘数、净利率共同作用.....	32
图表 82: 国内主机厂海外收入占比持续提升.....	32
图表 83: 中国工程机械出口金额过去四年大幅增长.....	32
图表 84: 三一重工全球化已布局多年.....	33
图表 85: 国内主机厂在多个细分业务板块布局顺利.....	33



## 一、工程机械百年老店，不断突破自身天花板

### 1.1 工程机械巨头，全品类产品覆盖

卡特彼勒是全球工程机械龙头，产品覆盖核心动力系统、主机设备、工装部件。动力系统：卡特彼勒通过自研及收购发展柴油发动机、液压系统技术，形成核心零部件自制体系；主机设备：卡特彼勒主机形成主要工程机械产品全覆盖，包括核心产品挖掘机、装载机、起重机械等 300 多种主机装备。工装部件：覆盖铲叉、铲斗等附属件。

图表1：卡特彼勒产品主要为主机设备、动力系统设备、工装部件

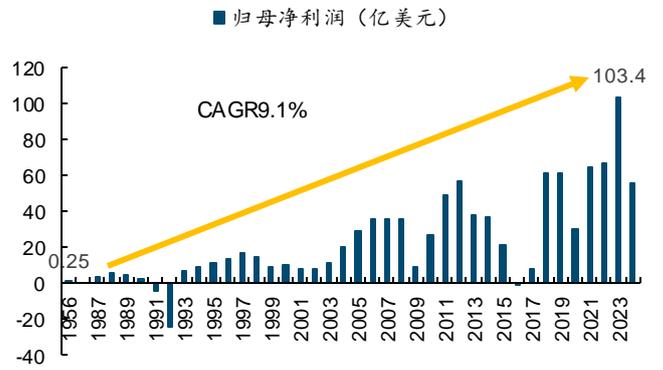
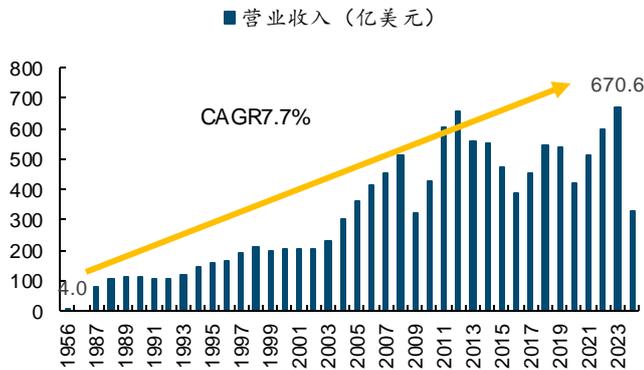


来源：卡特彼勒官网，国金证券研究所

起于微末，终成浩瀚。卡特彼勒 1954 年营收、归母净利润仅为 4.0、0.25 亿美元，通过产品扩张、销售地区扩张等一系列措施，卡特彼勒在长时间周期维度持续发展，营收、归母净利润持续增长到 2023 年的 670.6、103.4 亿美元，期间 CAGR 达 7.7%、9.1%。

图表2：卡特彼勒收入规模长周期增长

图表3：卡特彼勒归母净利润从 0.25 亿美元提升至 23 年的 103.4 亿美元



来源：Fortune500, Bloomberg, 国金证券研究所

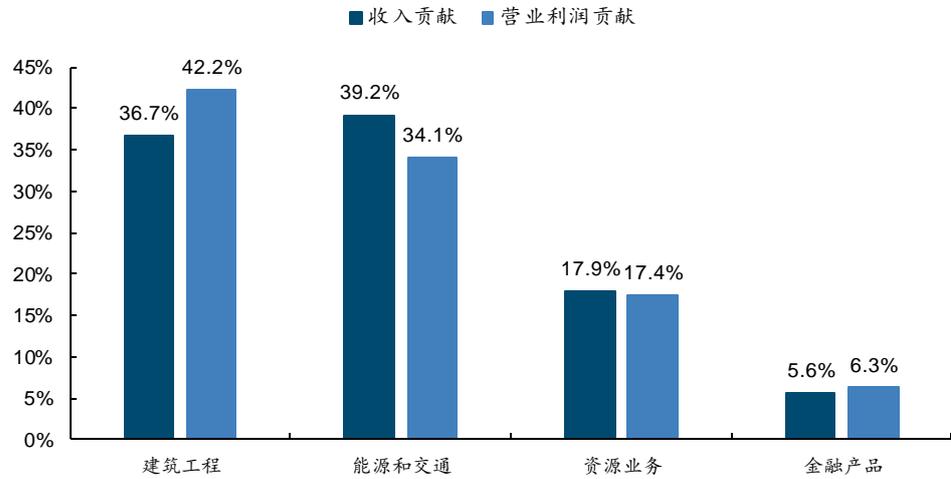
来源：Fortune500, Bloomberg, 国金证券研究所

建筑工程板块营业利润贡献最高，达 42.2%。经过长时间发展，卡特彼勒从最初的农业机械扩展到建筑工程、能源和交通、资源业务以及金融产品，24H1 收入占比分别为 36.7%、



39.2%、17.9%、5.6%，其中建筑工程盈利能力更高，营业利润贡献占比为42.2%，高于收入贡献5.6pct。

图表4: 建筑工程为卡特彼勒营业利润贡献最多的业务

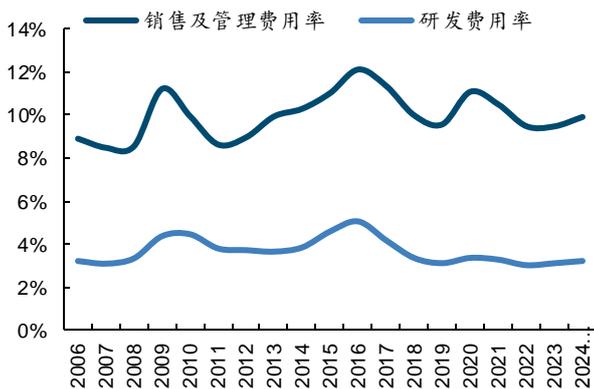


来源: Wind, 卡特彼勒公告, 国金证券研究所

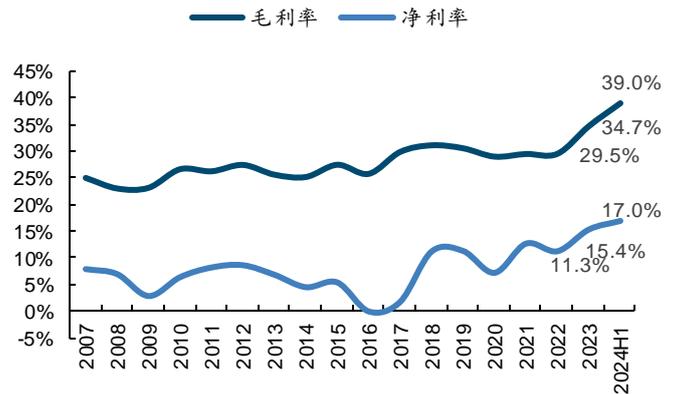
销售及管理费用保持相对稳定。在2006-24Q1期间,卡特彼勒销售管理费用率与营收呈现反向波动,当营收规模扩张时,会带来规模效应,销售及管理费用会有所压降。当工程机械行业进入下行期时,费用率会有所抬升,但基本维持在9%-12%水平,整体费用管控良好。

短期受益下游需求景气,产品提价顺畅,盈利能力快速提升。2020年开始北美拜登法案、欧洲基建计划刺激,叠加铜、黄金以及能源价格上涨催化资本开支上行,行业需求景气度上行。23年开始行业需求、供给进入紧平衡,卡特彼勒毛利率、净利率显著提升,截至24H1毛利率净利率分别为39.0%、17.0%,相对20年提升10.1pct、9.9pct。

图表5: 销售及管理费用率保持在9.5%-11%



图表6: 23年开始卡特彼勒盈利能力大幅提升



来源: Bloomberg, 国金证券研究所

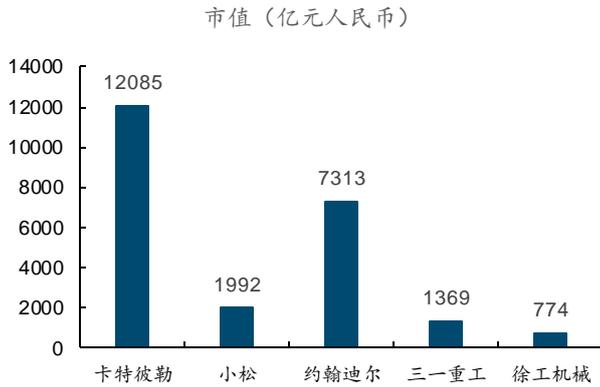
来源: Wind, 国金证券研究所

### 1.2 卡特彼勒已成长为全球性工程机械龙头

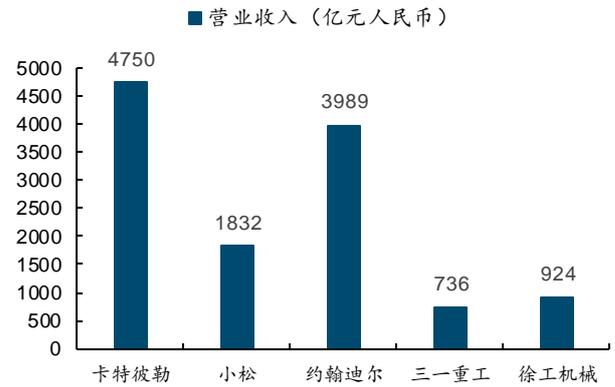
无论从营收角度还是市值表现,卡特彼勒都是当之无愧的工程机械龙头。从市值角度,截至2024年7月31日,卡特彼勒市值达12085亿元,是工程机械行业当之无愧的龙头企业。从营收规模角度,23年卡特彼勒、约翰迪尔、小松、三一重工、徐工机械营业收入分别为4750、3989、1832、736、924亿元人民币,卡特彼勒营收依旧领先。



图表7: 卡特彼勒市值超万亿人民币



图表8: 卡特彼勒 2023 年收入为行业头部



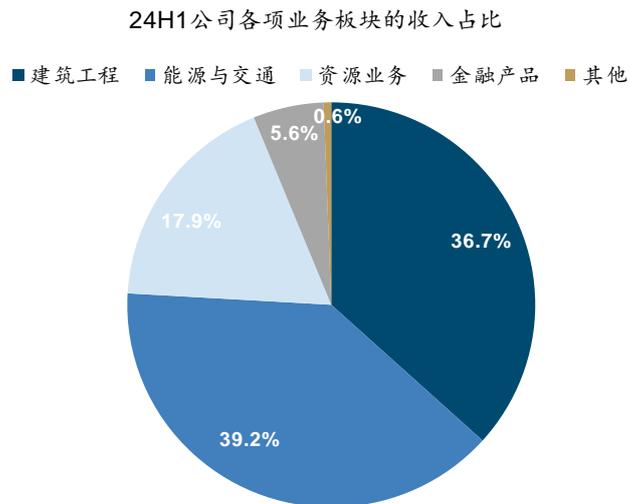
来源: Wind, 国金证券研究所 注: 时间截至 2024.7.31

来源: Wind, 国金证券研究所

### 1.3 卡特彼勒下游来自三大方面, 24 年销售增速略有下滑, 进入去库阶段

根据公告, 24H1 卡特彼勒下游收入结构主要来自于建筑工程、能源与交通、资源业务、金融产品, 占比分别达到 36.7%/39.2%/17.9%/5.6%, 卡特彼勒产品不止于工程机械, 增长动力更为多元。

图表9: 卡特彼勒业务板块涉及多个下游

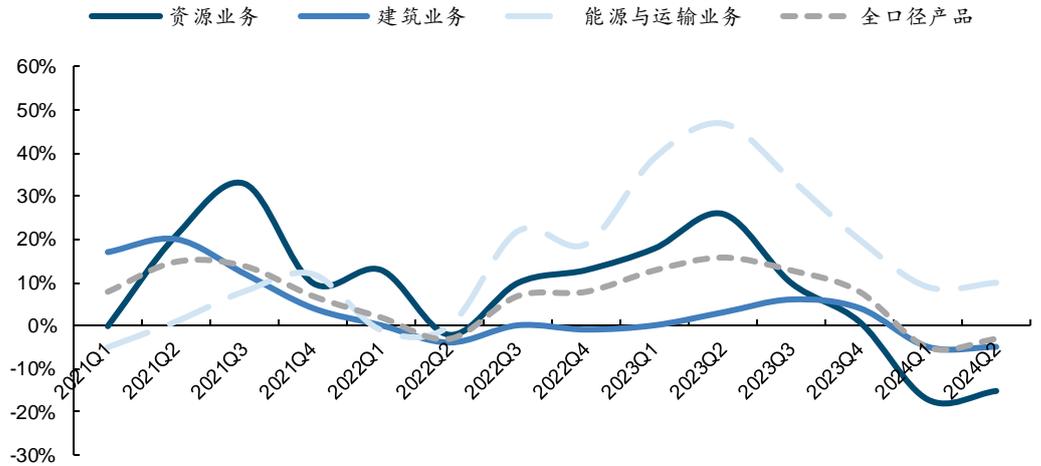


来源: Wind, 国金证券研究所

经历了过去两年快速增长后, 24 年以来卡特的季度销售额增速有所回落, 根据公告, 22Q3-23Q3 期间, 卡特彼勒资源业务、能源与运输业务季度销售额增速呈现高速增长态势, 而 24 年以来受到部分地区景气度波动影响, 增速略有承压。



图表10：2024年卡特彼勒各个业务板块季度销售额增速均有所回落



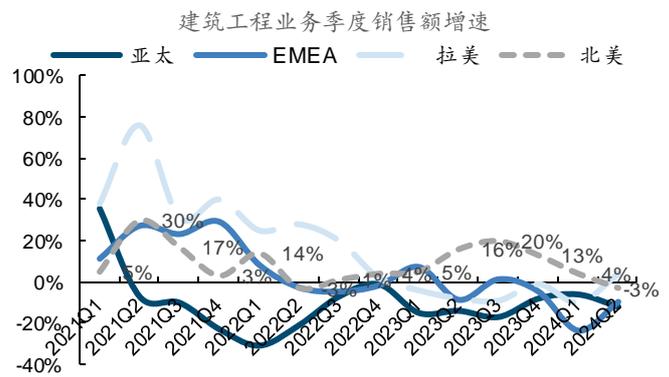
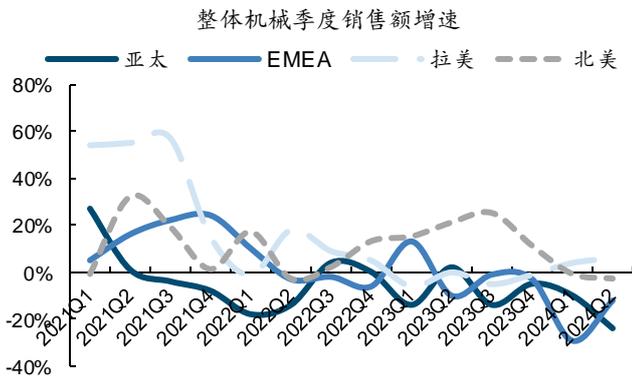
来源：卡特彼勒公告，国金证券研究所

分地区来看，四大主流的区域呈现了不同的特点，从过去两年各类机械的景气度来看，北美>拉美>EMEA>亚太；

- 1) 亚太：整体机械增速自从21年起开始承压，建筑业受到中国地区需求影响长期呈现负增长，资源类业务呈现波动，亚太地区属于卡特几个区域中增速相对疲软的地区。
- 2) EMEA：受到欧洲经济疲软影响，EMEA地区中多数国家经济疲软，影响了建筑工程类设备需求，该地区资源类设备仍然呈现明显波动，过去两年当地整体需求略好于亚太市场。
- 3) 拉美：拉美地区矿业资源丰富，当地对于资源类开采机械需求旺盛，该地区资源类设备需求增速属于四个片区中最好的领域，工程建筑类设备需求稳定，24年以来景气度在四大片区最好。
- 4) 北美：受益拜登基建法案刺激，美国地区工程建筑类机械需求旺盛，23Q2-23Q4工程建筑类设备销售额增速始终超过10%，明显优于其他地区；从资源类业务来看，北美资源类业务经历了23年一年的超高景气度，进入周期下行阶段；整体来看，北美地区24年以来景气度转弱，但仍然优于亚太和EMEA市场。

图表11：卡特彼勒机械设备销售额不同区域季度增速

图表12：卡特建筑工程设备不同区域销售额季度增速

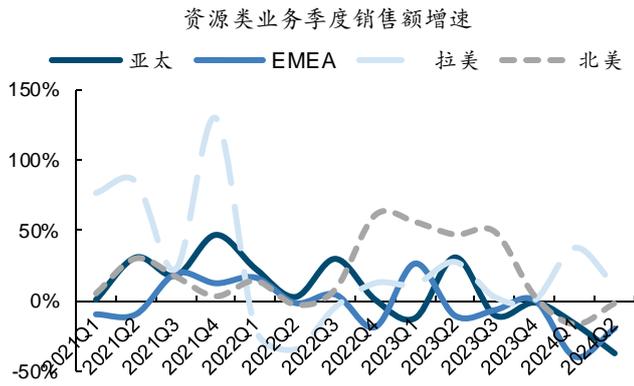


来源：卡特彼勒公告，国金证券研究所

来源：卡特彼勒公告，国金证券研究所



图表13: 卡特资源类设备不同区域销售额季度增速



图表14: 卡特能源与运输业务不同下游销售额季度增速

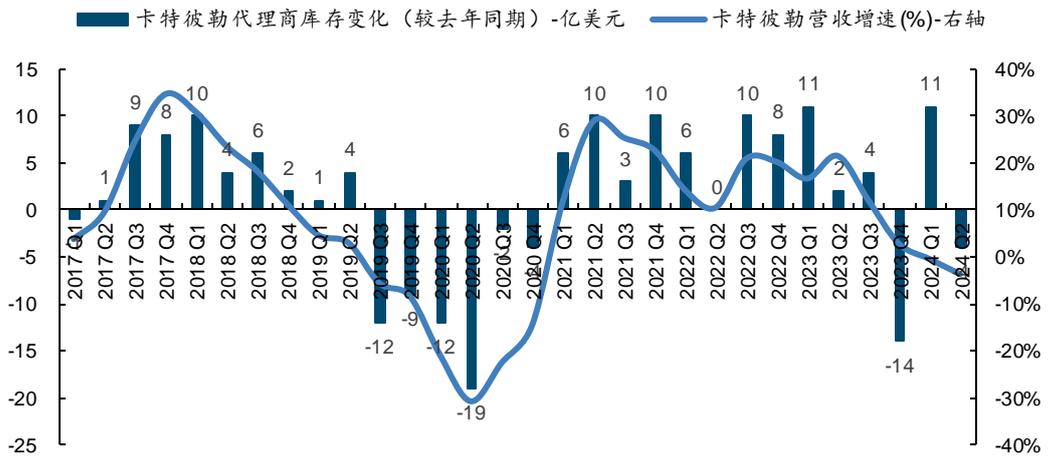


来源: 卡特彼勒公告, 国金证券研究所

来源: 卡特彼勒公告, 国金证券研究所

从卡特彼勒代理商库存的角度来看, 公司历史营收增速和代理商库存同比变动水平呈现较高相关性, 从最新一个季度库存水平来看, 卡特的进入去库存阶段, 整体营收规模进入稳定期。

图表15: 卡特彼勒 24 年进入去库存阶段



来源: 卡特彼勒公告, 国金证券研究所

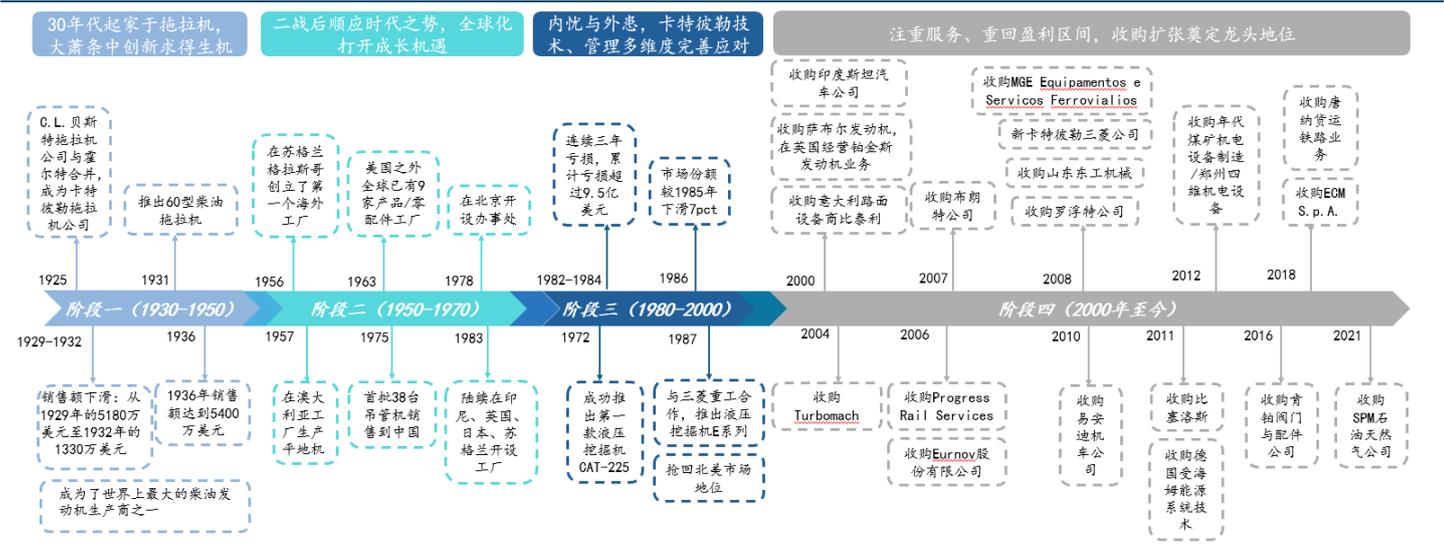
卡特彼勒经历过美国经济以及工程机械行业多次下行冲击, 以及小松等竞争者的挑战, 为什么卡特彼勒能跨越周期成长为全球工程机械龙头? 下面我们将通过卡特彼勒成长史、核心竞争力、估值、利润四个方面来解析卡特彼勒百年长青的原因。

## 二、卡特彼勒百年历史复盘-四次重要阶段

从卡特彼勒发展历史来看, 多次正确决策帮助其渡过危机/抓住机遇, 实现百年业绩长青。第一阶段 (1930-1950 年), 美国大萧条时期卡特依靠创新柴油拖拉机, 求得生机; 第二阶段 (1950-1970 年), 二战期间, 卡特彼勒依靠全球化把握欧美市场建筑需求提升的时代机遇; 第三阶段 (1980-2000 年), 美国经济下行叠加小松挑战危机的背景下, 依靠汇率优势扩大出口和大力开发液压挖掘机, 卡特彼勒成功渡过“小松危机”。第四阶段 (2000 年代至今), 卡特彼勒收购扩张产品矩阵, 奠定工程机械龙头地位。



图表 16: 卡特彼勒依靠创新、全球化、拓展服务以及持续的收购扩张, 实现百年长青



来源: 第一工程机械网, 铁甲工程机械网, Equal Ocean, 卡特彼勒官网, 卡特彼勒年报, 《卡特彼勒之道》, 《卡特彼勒百年发展史》, 国金证券研究所

## 2.1 阶段一 (1930-1950): 30年代起家于拖拉机, 大萧条中创新求得生机

1925年贝斯特与霍尔特公司合并组成了卡特彼勒拖拉机公司。

- 源起: 卡特彼勒联合创始人本杰明·霍尔特和C.L.贝斯特, 霍尔特于1980年发明了第一台蒸汽拖拉机, 当时正处于马为基础设施和农业提供发展动力的时代。
- 成立: 第一次世界大战后, 霍尔特销向政府出售拖拉机, 战后大量的机器过剩; 而贝斯特公司当时擅长创新, 并且具有先进的经销商; 两家公司各取所需, 最终合并为了卡特彼勒。

图表 17: 卡特彼勒的蒸气履带式拖拉机



来源: 卡特彼勒官网, 国金证券研究所

图表 18: 卡特的第一条生产线是由霍尔特和贝斯特组合

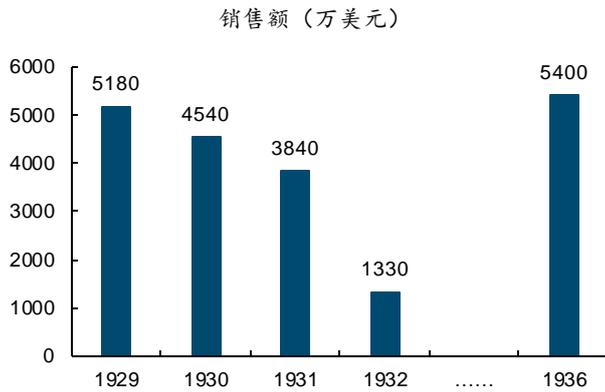


来源: 卡特彼勒官网, 国金证券研究所

逆境之下, 不放弃创新, 顺利度过大萧条。1929年美国市场大萧条后的两年, 卡特彼勒销售额从1929年的5180万美元下滑至1932年的1330万美元; 但是逆境之下卡特彼勒并未放弃创新, 发明了第一款柴油式拖拉机SIXTY, 并且在后续的几年时间后成为世界上最大的柴油发动机生产商之一, 成功在1936年销售额达到5400万美元, 超过大萧条之前的收入水平。



图表19：大萧条下卡特彼勒收入一定程度承压



图表20：卡特彼勒第一款柴油式拖拉机“Sixty”



来源：《卡特彼勒百年发展史》，卡特彼勒官网，国金证券研究所

来源：卡特彼勒官网，国金证券研究所

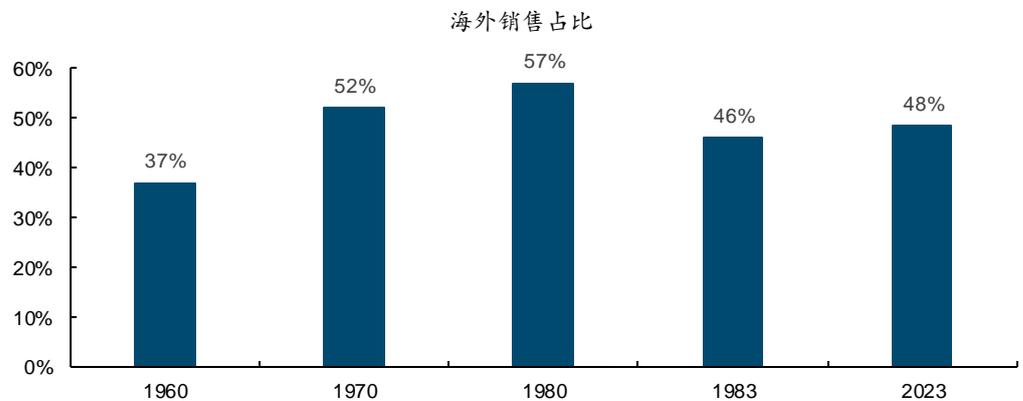
## 2.2 阶段二（1950-1980）：二战后顺应时势之趋势，全球化打开成长机遇

这一阶段欧洲市场迎来快速的建筑业热潮，卡特彼勒把握时代的机遇，开始发力海外市场。

- 1950年：在英国成立第一家海外子公司；
- 1956年：收购英国伯特利公司，并在英国格拉斯哥建设新厂；
- 1957年：卡特彼勒在澳大利亚墨尔本开设了平地机制造工厂；
- 1963年：美国之外全球已有9家产品/零配件工厂；
- 1970年：美国以外的销售额首次超过美国境内；
- 1975年：卡特彼勒的首批38台吊管机销售到中国。
- 1978年：卡特彼勒在北京开设办事处。
- 1983年：卡特彼勒陆续在印尼、英国、日本、苏格兰开设工厂。

卡特彼勒在二战后迅速把握欧洲市场建筑需求提升的时代机遇；根据《卡特彼勒百年史》中提到，60年代初西方国家建筑设备中18%是美国以外制造的，而在1968年这一比例达到27%；卡特充分抓住时代机遇，在海外多个地区建设工厂，海外收入占比从60年代初的37%提升到1970年的52%。1983年以后卡特全球化布局基本成型，海外收入占比随地区需求有所波动，但基本保持在50%左右。

图表21：卡特彼勒海外收入占比在60-80年代快速增长



来源：Wind，《卡特彼勒百年发展史》，《卡特彼勒之道》，国金证券研究所

## 2.3 阶段三（1980-2000）：内忧与外患，卡特彼勒技术、管理多维度完善应对

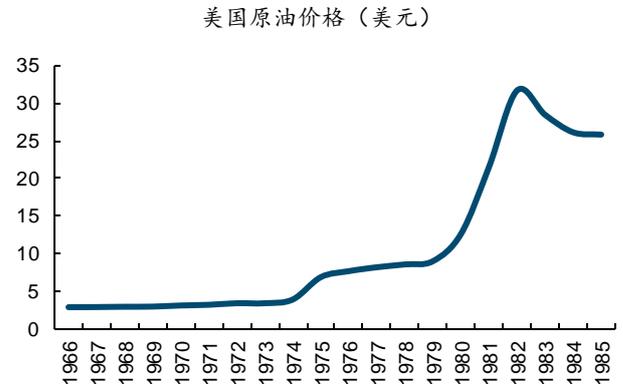
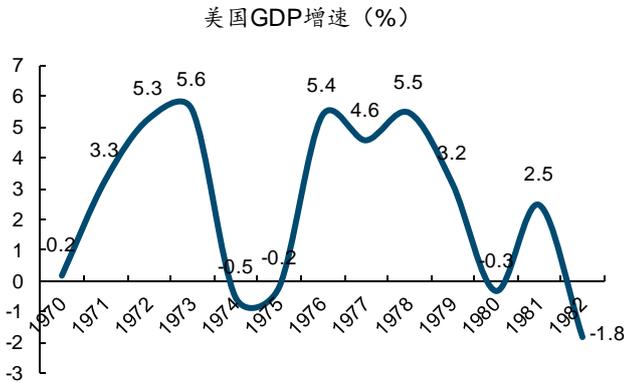
内忧：70年代美国经济结构转型，导致经济增速下滑。



1970-1980 期间，美国有多个年份出现经济负增长，国内市场需求呈现波动。且当时发生两次石油危机，美国原油价格飙升，经济增速放缓，工业巨头面临破产。

图表22：70年代末-80年代初美国经济增速中枢下滑

图表23：70年代两次石油危机，工业巨头面临破产



来源：Wind，国金证券研究所

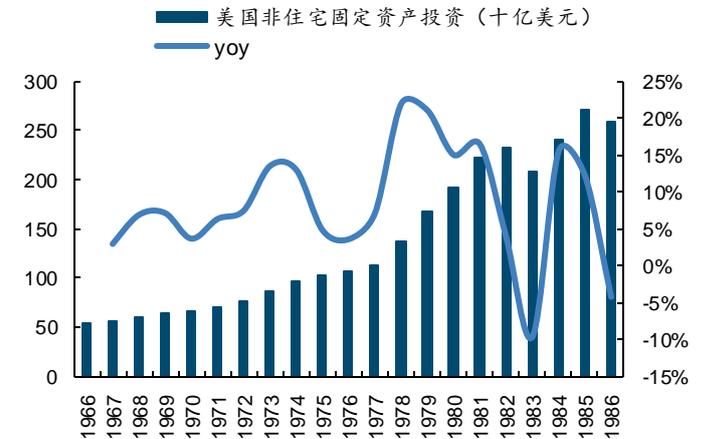
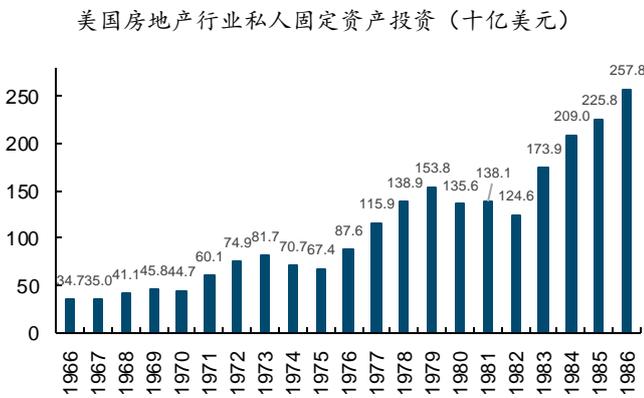
来源：iFinD，国金证券研究所

外患：小松液压技术实现挖掘机市场的超越，导致卡特份额下滑。

挖机需求有所提升：1970-1990 年美国市场房地产投资需求迅速提升，美国市场房地产的固定资产投资从 1970 年的 447.4 亿美元提升至 1987 年的 2729.8 亿美元；而基建领域固定资产的投资增速承压，从产品需求来看，相比推土机，挖掘机更适合于房地产的基建，美国市场挖机的需求在 70 年代至 90 年代明显提升。

图表24：美国地产投资在 70-80 年代明显增长

图表25：1980 年美国基建投资增速放缓



来源：Wind，国金证券研究所

来源：Wind，国金证券研究所

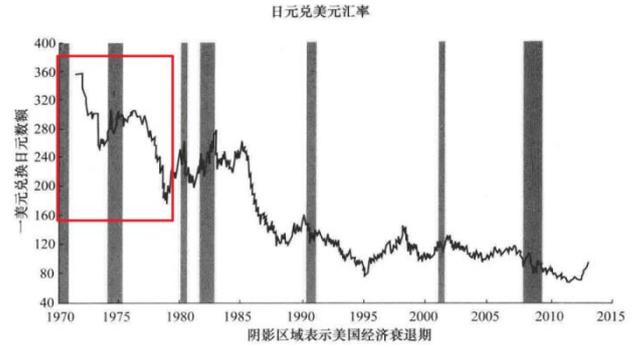
70 年代，小松进军美国市场：液压技术+美国市场布局冲击卡特。小松的液压挖掘机技术在 1963 年就已具备，先于卡特彼勒 10 年；并且小松在 1970 年正式成立美国公司、在 1985 年成立美国工厂，再结合 80 年代日元的大幅贬值，以及液压挖掘机需求提升，小松成功在 20 世纪 80 年代抢占卡特在北美的份额。



图表26: 60年代小松已经掌握液压技术并生产液压挖掘机

时间	业务发展
1963年6月	与美国Bucyrus-Erie公司签订液压挖掘机技术许可合作协议(1981年3月终止)
1968年5月	开始生产液压挖掘机
1970年2月	在美国成立小松美国公司
1985年2月	在美国成立Komatsu America Manufacturing Corp.

图表27: 70-80年代日元对美元大幅贬值

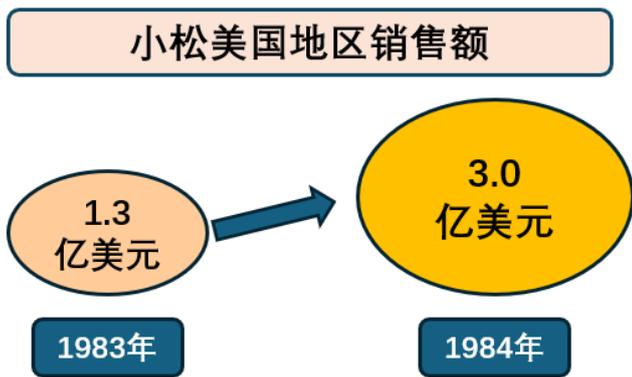


来源: 小松官网, 国金证券研究所

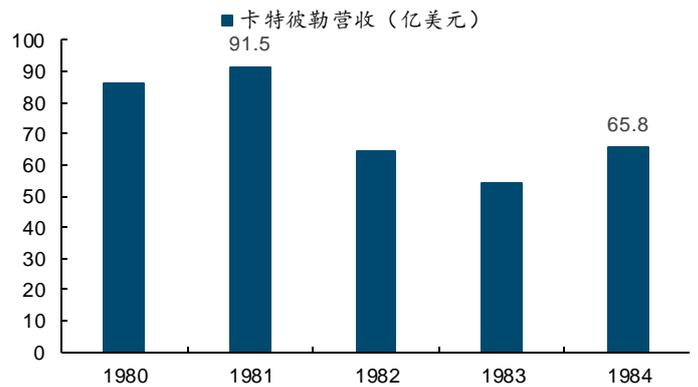
来源: 《卡特彼勒之道》, 国金证券研究所

在小松围剿之下, 卡特彼勒北美市场受到挤压, 营收规模从1981年的91.5亿美元, 降至1984年的65.8亿美元。

图表28: 小松美国地区收入大幅增长



图表29: 卡特彼勒1984年收入降至65.8亿美元

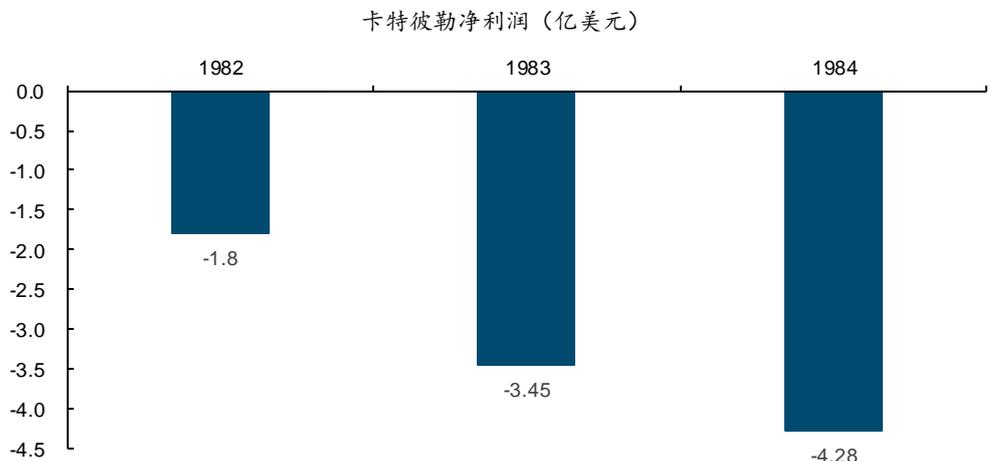


来源: 《纽约时报》, 国金证券研究所

来源: Fortune500, 国金证券研究所

小松的冲击使卡特受到重创, 卡特遭遇了历史的艰难时刻。1986年, 卡特彼勒在美国的市场份额较1985年下滑了7 pct。并且在利润端, 1982-1984年卡特彼勒连续三年亏损, 三年累计亏损超过了9.5亿美元。

图表30: 1982-1984年卡特彼勒连续三年亏损



来源: Fortune500, 《卡特彼勒之道》, 国金证券研究所

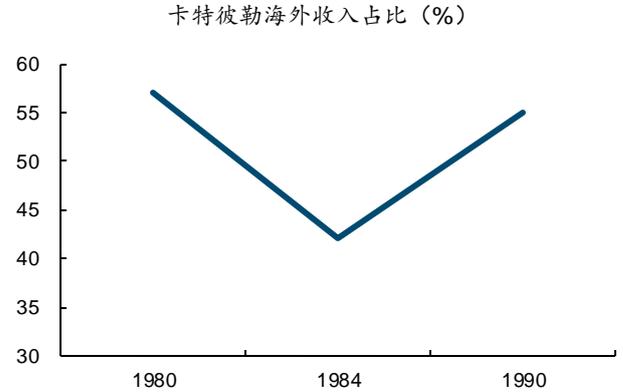
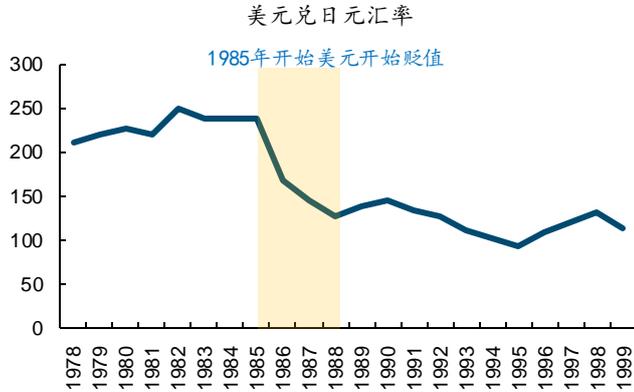


**卡特的应对：得益于汇率、但又不止于汇率。**

1985年之后美元兑日元开始汇率开始大幅贬值，卡特的海外收入占比从80年的57%降低到84年的42%又提升到90年的55%。

图表31：1985年后美元开始贬值

图表32：卡特海外收入占比在85年后再次提升



来源：iFind, 国金证券研究所

来源：《卡特彼勒之道》，国金证券研究所

除了受益于汇率的大幅贬值以外，卡特彼勒开始在小松竞争后重视液压挖掘机，1972年卡特成功推出第一款液压式挖掘机 CAT-225，并且在1987年与三菱重工合作，持续推出液压挖掘机 E 系列新品，挖机市场发力让卡特彼勒抢回北美的市场地位。

图表33：1972年卡特彼勒开始推出第一台液压挖掘机

图表34：卡特彼勒自身的经营之道

时间	业务发展
1972年	卡特彼勒推出第一款液压挖掘机 CAT-225
1987年	与三菱重工合作，推出液压挖掘机 E 系列
1992年	推出 300 系列液压挖掘机
1993年	生产出第一台 312A 小型挖掘机
2006年	推出 D-系列液压挖掘机

卡特彼勒采取的措施
实现工厂的现代化改造
优化供应链
实施严格的成本控制
协商制定在全球背景下具有竞争优势的劳动合同
在世界各地的战略要地建立制造工厂
培育并支持其备受赞誉的代理商网络
收购一系列在战略行业使卡特彼勒处于领先地位的企业
建设一支实力强大、拥有丰富国际经验的管理团队

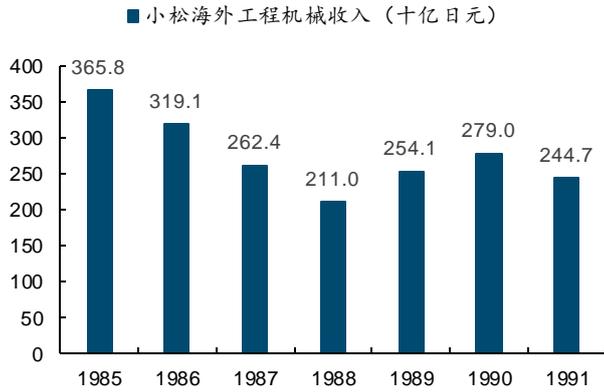
来源：《卡特彼勒百年发展史》，第一工程机械网，国金证券研究所

来源：《卡特彼勒之道》，国金证券研究所

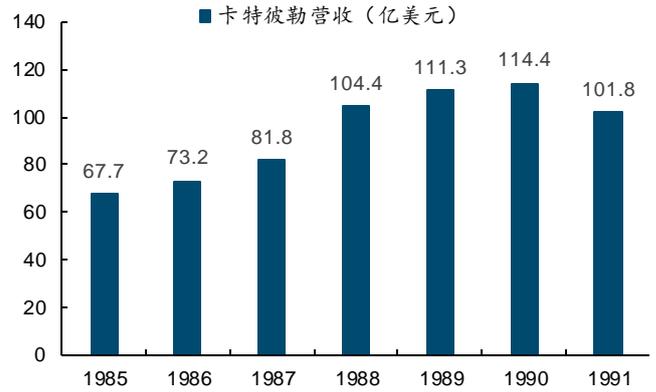
卡特彼勒发力液压挖掘机，1988年营收开始高增长。从卡特彼勒与小松1985-91年收入变动可以看到，小松海外工程机械收入从3658亿日元，降至1991年的2447亿日元。相反，卡特彼勒依靠发力液压挖掘机，收入规模从67.7亿美元，提升至1991年的101.8亿美元。



图表35: 小松海外工程机械收入下行至 2447 亿日元



图表36: 1988 年开始卡特彼勒挖机发力带动营收增长



来源: 小松年报, 国金证券研究所

来源: Fortune500, 国金证券研究所

### 2.4 阶段四 (2000 年至今): 重回盈利区间, 收购扩张奠定龙头地位

收购、并购多家公司, 完善业务板块, 进阶为综合性工程机械巨头。据不完全统计, 2000-2021 年期间, 卡特彼勒累计收购了至少 20 家公司; 从上游零部件来看, 卡特彼勒增强了发动机、变速箱等环节; 从下游产品来看, 卡特彼勒拓展了天然气类、隧道掘进类、林业类工程机械设备, 为后续卡特彼勒多元化下游发展打下基础。

图表37: 2000 至今卡特彼勒收购企业拓展业务板块

年份	收购的企业	产品/市场进入
2000	比泰利公司 (Bitelli)	意大利路面制造设备商
	萨布尔发动机有限公司 (Sabre Engines)	在英国经营铂金斯发动机业务
	卡特彼勒埃尔芬斯通 (CAT Elphinstone)	在澳大利亚经营卡特产品
2004	印度斯坦汽车公司 (Hindustan Motors)	印度土方工程设备制造商
	Turbomach 股份公司	在欧洲和亚洲生产天然气和液体燃料汽轮机
2006	Progress Rail Services 公司	铁路及运输系统设备及服务商
	Eurnov 股份有限公司	在法国和波兰生产再制造发动机、变速箱、喷油泵、零部件和喷油器
2007	布朗特国际公司 (Bunt International inc.)	林业设备及零配件
	罗浮特 (Lovat) 公司	加拿大隧道掘进设备制造商
2008	山东东工机械有限公司	位于中国的土壤压实机和轮式装载机制造商
	新卡特彼勒三菱公司 (Shin Caterpillar Mitsubishi)	扩展了在亚洲的工程机械设备业务
2010	MGE Equipamentos e Servicos Ferroviais 公司	在巴西经营机车、通勤列车及地铁用牵引发动机和电力牵引发电机
	易安迪机车公司	在加拿大和美国伊利诺伊州经营柴油机车及柴油动力发动机业务
2011	比塞洛斯国际公司	制造露天和地下矿用设备
	德国受海姆能源系统技术有限公司 (MwM Holding GmbH)	总部位于德国的可持续天然气及替代燃料发动机的全球领先供应商
2012	年代煤矿机电设备制造有限公司 (ERA) / 郑州四维机电设备制造有限公司 (Siwei)	位于中国的井下矿用设备制造商
	肯珀阀门与配件公司 (Kemper)	总部位于伊利诺伊州, 为石油和天然气行业的油井服务部门设计、制造、销售和服务高压流铁
2018	唐纳货运铁路业务 (Downer Freight Rail)	总部位于澳大利亚北莱德, 在澳大利亚各地提供全套的机车车辆、售后零件和服务
	ECM S. p. A. (ECM)	总部位于意大利皮斯托亚, 为铁路行业设计、制造、销售和服务先

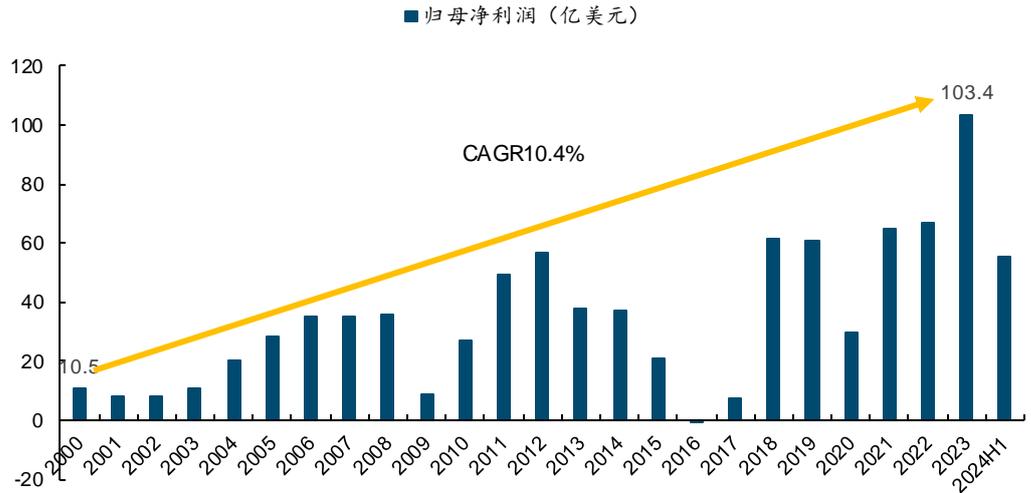


年份	收购的企业	产品/市场进入
2021	SPM 石油天然气公司	进的信号系统 总部位于德克萨斯州，通过广泛的全球服务中心网络生产全系列的泵、铸铁、易损件、井口和压力控制产品

来源：卡特彼勒官网，《卡特彼勒之道》，卡特彼勒年报，国金证券研究所

卡特彼勒通过持续的收购完善产品技术布局，扩张产品矩阵，利润实现长周期扩张，卡特彼勒 2000-23 年归母净利润从 10.5 亿美元提升至 23 年的 103.4 亿美元，期间 CAGR 达 10.4%。

图表 38：2000-23 年卡特彼勒归母净利润 CAGR 达 10.4%



来源：Bloomberg，国金证券研究所

### 三、四大核心竞争力铸就了百年卡特

#### 3.1 全球化发展，成功抓住发展中国家机遇

卡特彼勒是根植全球化基因的巨人。

起步早：1925 年由霍尔特和贝斯特合并成立卡特彼勒后，其就在澳大利亚、东非、荷兰及突尼斯设立了代理商。

图表 39：卡特彼勒步步为营，持续布局全球化

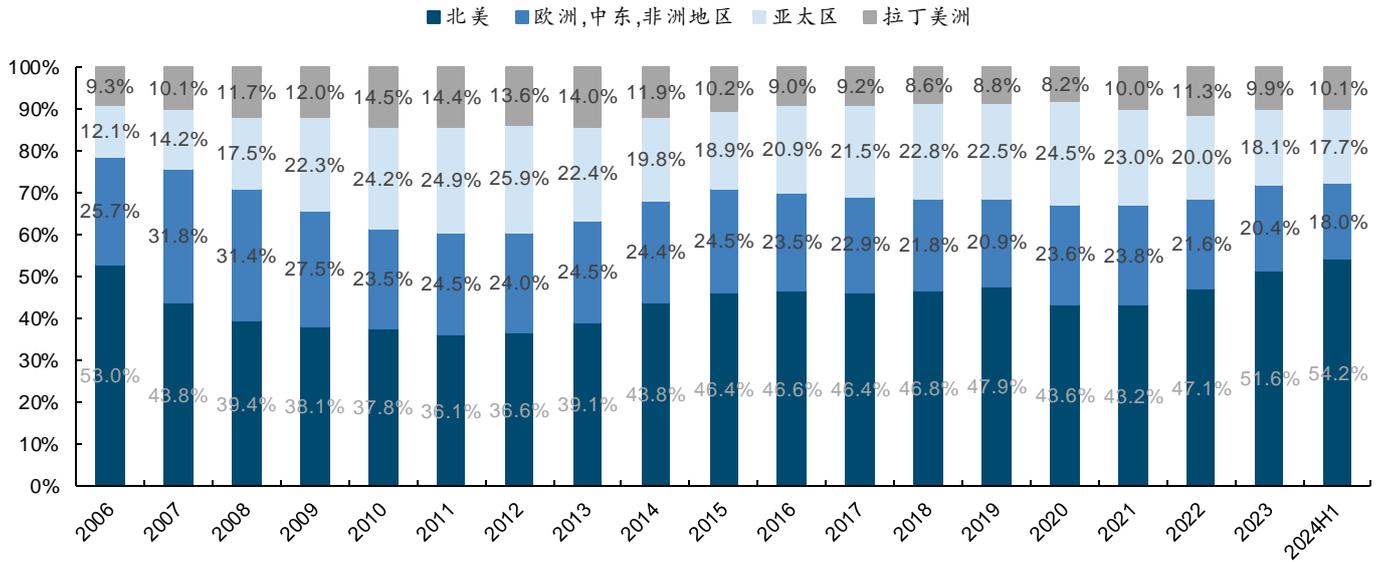
时间	1930s	1950-1980 年	1980-至今
阶段	扎根本土市场，逐步布局海外	开拓发达国家市场	进军发展中国家市场
主要国家	美国国内；澳大利亚、东非、荷兰及突尼斯	英、日、澳、德及其他欧洲国家	中国、印度、韩国、俄罗斯、越南、巴西等
主要举措	在全国建立生产基地、销售和生产中心；澳大利亚、东非、荷兰及突尼斯设立了代理商	建立销售和生产中心	合作成立公司，扩大产能开拓市场

来源：Equal Ocean，《卡特彼勒之道》，国金证券研究所

海外收入占比高，且多地区均衡分布：1963 年卡特彼勒就已经有 43% 的收入来自非美国地区；2024H1 卡特彼勒欧洲（包含中东、非洲）、亚太、拉丁美洲收入占比分别为 18.0%、17.7%、10.1%，业务全球化分布。



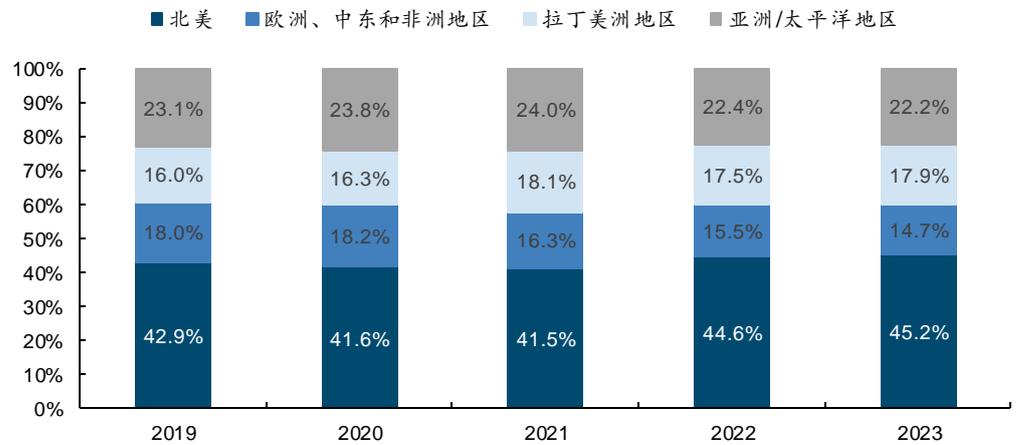
图表40：卡特彼勒以北美为基，其他多地区均衡发展



来源：Wind，国金证券研究所

员工全球化：招聘本地员工是跨国企业海外本地化建设的核心之一，截至2023年，卡特彼勒的非北美地区员工占比达54.8%，其员工本地化建设较为完备。

图表41：2023年卡特彼勒的非北美地区员工占比达54.8%



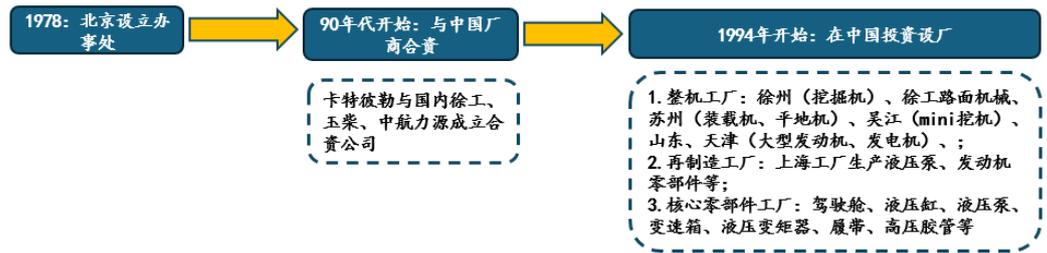
来源：卡特彼勒年报，国金证券研究所

全球化布局为卡特彼勒抓住发展中国家机遇提供条件，例如卡特彼勒早在1978年就开始布局中国市场，抢占中国市场先机。

卡特彼勒进入中国市场较早，层层递进，深度布局中国：第一步，1978年就在北京开设办事处；第二步，通过与国内厂商徐工、玉柴公司等建立合资工厂，深入中国本地化建设。第三步，1994年开始年代开始在中国建立生产基地，目前卡特彼勒已经在中国布局了整机厂、再制造工厂、核心零部件工厂。



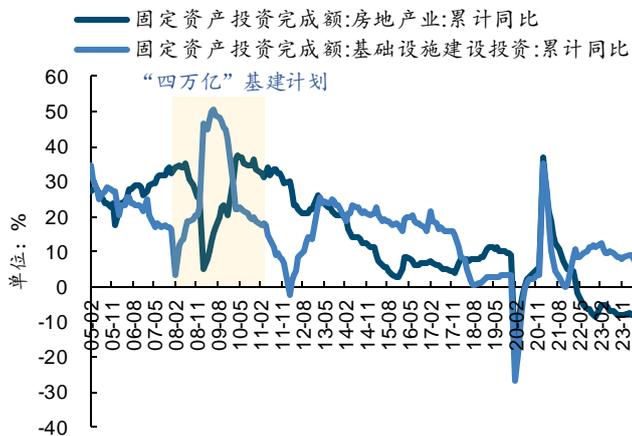
图表42: 卡特彼勒现已经在中国设有整机工厂、再制造工厂以及核心零部件工厂



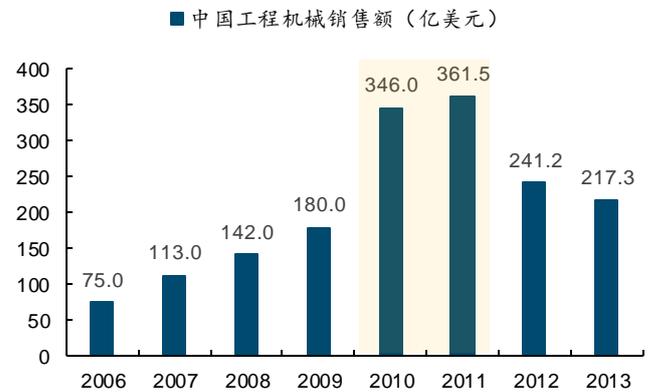
来源: 铁甲工程机械网, PR Newswire, 《卡特彼勒之道》, 卡特彼勒官网, 国金证券研究所

基建中国, 带动工程机械周期上行。2009年中国为扩大内需, 提出“四万亿”基建计划, 该计划主要集中在基建、安居工程及灾后重建等, 基建投资、房地产投资同比大幅扩张, 带动工程机械周期上行, 2009-11年中国工程机械销售额达 180.0、346.0、361.5 亿元。

图表43: “四万亿”基建计划推动对工程机械需求



图表44: 2010、11年中国工程机械市场规模大幅扩张



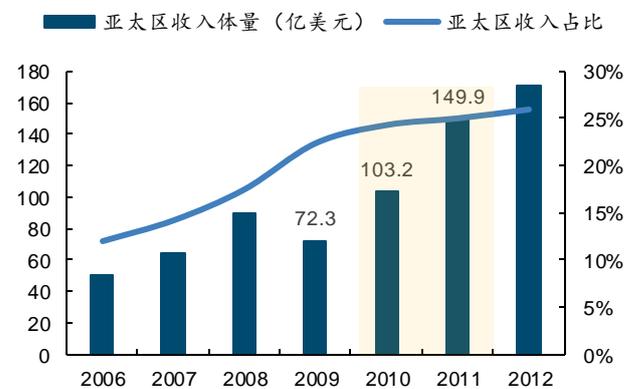
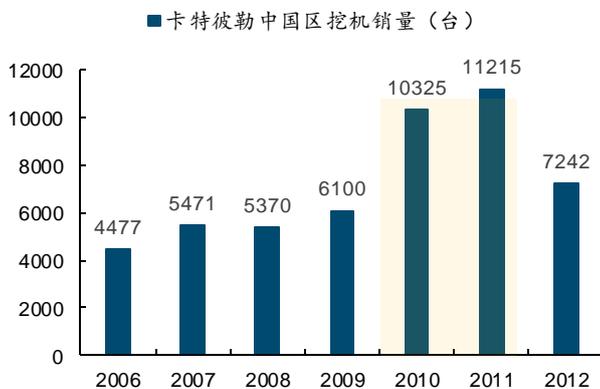
来源: Wind, 中国政府网, 国家发改委, 国金证券研究所

来源: Wind, 中国工程机械工业协会, 国金证券研究所

早期铺垫为卡特彼勒享受中国大基建红利提供基础。卡特彼勒在90年代就已经在中国进行了本地化建设, 2009-2011年抓住中国4万亿基建计划, 跟随市场β增长, 2009-2011年亚太地区收入为 72.3、103.2、149.9 亿元; 其中中国区挖机销量为 6100、10325、11215 台, 同比+8%、69%、9%。

图表45: 卡特彼勒2010、11年中国区挖掘机销量大幅增长

图表46: 卡特彼勒2010、11年亚太地区收入大幅增长



来源: Wind, 国金证券研究所

来源: 卡特彼勒年报, Wind, 国金证券研究所

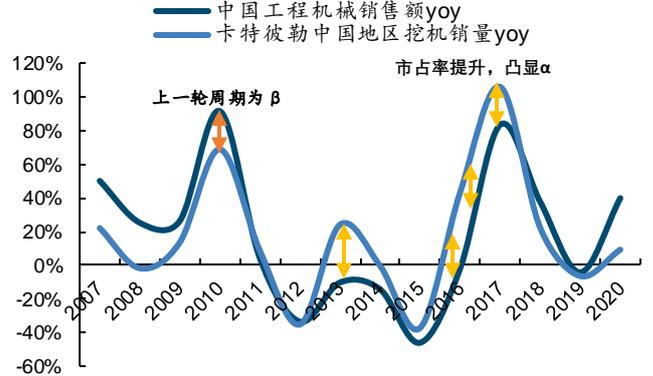
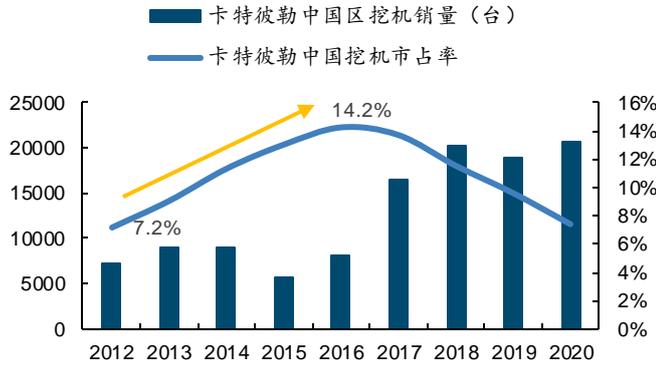
2012-2016年: 卡特彼勒在中国市场展现出自身的α。2007-11年期间, 卡特在中国市场跟随市场波动, 增速表现略逊于行业增速。2012年-16年卡特彼勒中国地区挖机市占率从



7.2%提升至 14.2%，期间卡特彼勒中国区挖机销量增速表现优于行业表现，展现出龙头  $\alpha$ 。

图表47：2012-16年卡特彼勒在中国地区市占率持续提升

图表48：2012-16年卡特彼勒中国市场展现出自身的  $\alpha$



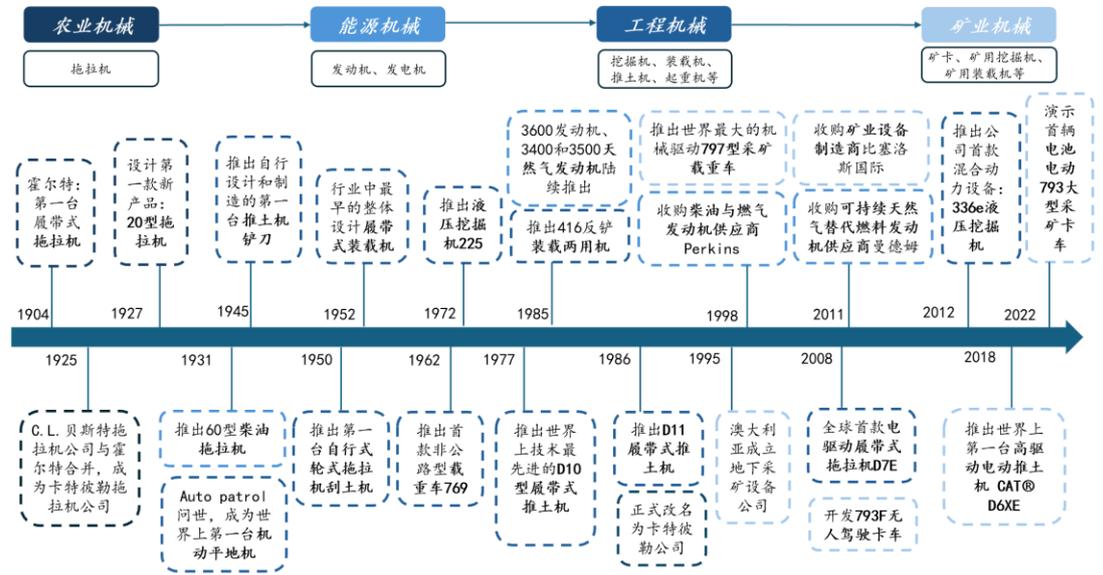
来源：Wind，中国工程机械工业协会，国金证券研究所

来源：Wind，中国工程机械工业协会，国金证券研究所

### 3.2 拓展下游应用，熨平周期波动

为了熨平单领域周期波动影响，卡特彼勒持续拓宽下游应用。(1) 农业机械：1904年卡特彼勒前身霍尔特公司制造出履带式拖拉机，开始发展农业机械。(2) 能源机械：为控制核心零部件，1931年卡特彼勒开发出柴油发动机后顺势拓展到船用、天然气领域，后续接连收购 Perkins、曼德姆等公司扩展能力边界。(3) 工程机械：卡特彼勒意识到美国之外的国家城镇化将会带来工程机械的需求，陆续制造出平地机、推土机、装载机、挖掘机等。(4) 矿山机械：1998年推出矿用卡车、收购矿业设备制造商比塞洛斯，持续扩张矿山机械产品矩阵。

图表49：卡特彼勒产品下游应用领域持续拓宽

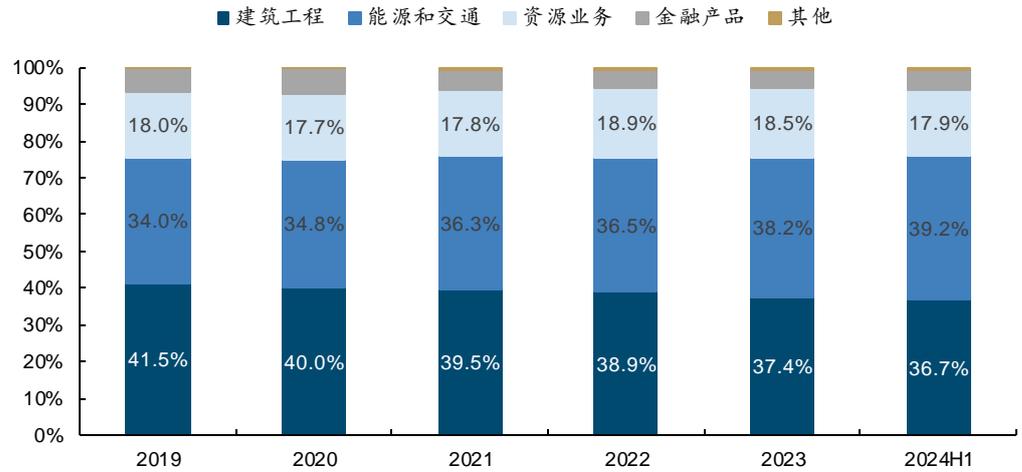


来源：低速无人驾驶产业联盟，卡特彼勒官网，《卡特彼勒百年发展史》，《卡特彼勒之道》，国金证券研究所

经过持续的拓展，目前卡特彼勒形成以建筑工程、能源和交通以及资源业务为核心的三大板块。根据卡特彼勒公告，2024H1 卡特彼勒建筑工程、能源与交通、资源业务收入占比分别为 36.7%、39.2%、17.9%。



图表50: 卡特彼勒现业务结构以建筑工程、能源与交通、资源业务为主



来源: Wind, 国金证券研究所

### 3.2.1 建筑工程: 受益北美市场高景气度, 传统板块增长稳健

卡特彼勒传统建筑工程业务主要是与基建相关的工程机械产品, 主要包括挖掘机、推土机、装载机等。

图表51: 卡特彼勒建筑工程类设备

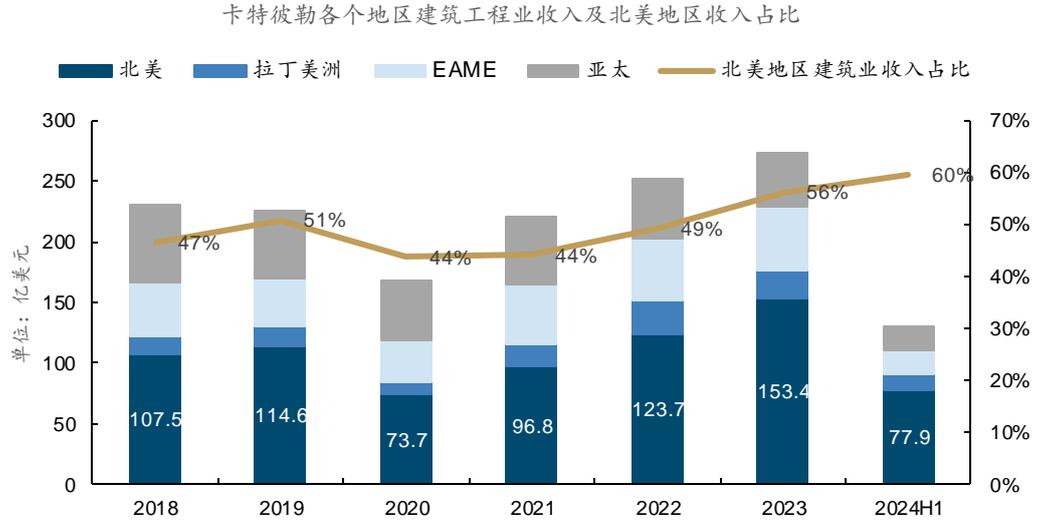


来源: 卡特彼勒官网, 国金证券研究所

建筑工程业务板块为卡特彼勒最重要的板块之一, 24H1 该板块实现收入 130.7 亿美元, 收入占比达到 36.7%; 从地区分布来看, 建筑工程业务板块收入中多数来自北美地区, 21-24H1 该板块中北美地区收入占比分别为 44%/49%/56%/60%, 北美市场是卡特彼勒建筑工程类业务的核心地区。



图表52: 24H1 卡特彼勒建筑工程板块收入中六成来自北美市场



来源: 卡特彼勒公告, 国金证券研究所

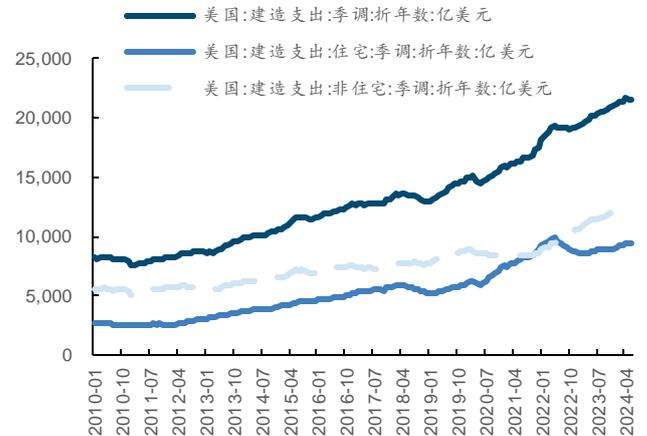
21 年美国基建法案发布, 催化北美市场基建投资持续加码。21 年底美国总统拜登在白宫签署了 1.2 万亿美元“基础设施投资和就业法案”, 该法案批准 1.2 万亿美元用于交通和基础设施支出, 该法案在未来 5 年内投资 5500 亿美元, 基建法案发布一定程度上支撑了北美建筑类工程机械设备的长期需求。

图表53: 美国基建法案的部分投资项目

项目	预算 (亿美元)	占比
道路、桥梁道路、桥梁和其	1100	19%
他重大项目		
公共交通	899	16%
额外的铁路建设	660	12%
高速互联网	650	11%
清洁能源	650	11%
清洁饮用水	550	10%
气候变化	500	9%
港口和机场	420	7%
改造工业和能源场所	210	4%
充电桩	75	1%

来源: 中美聚焦公众号, 国金证券研究所

图表54: 北美建造业支出长期处于增长趋势



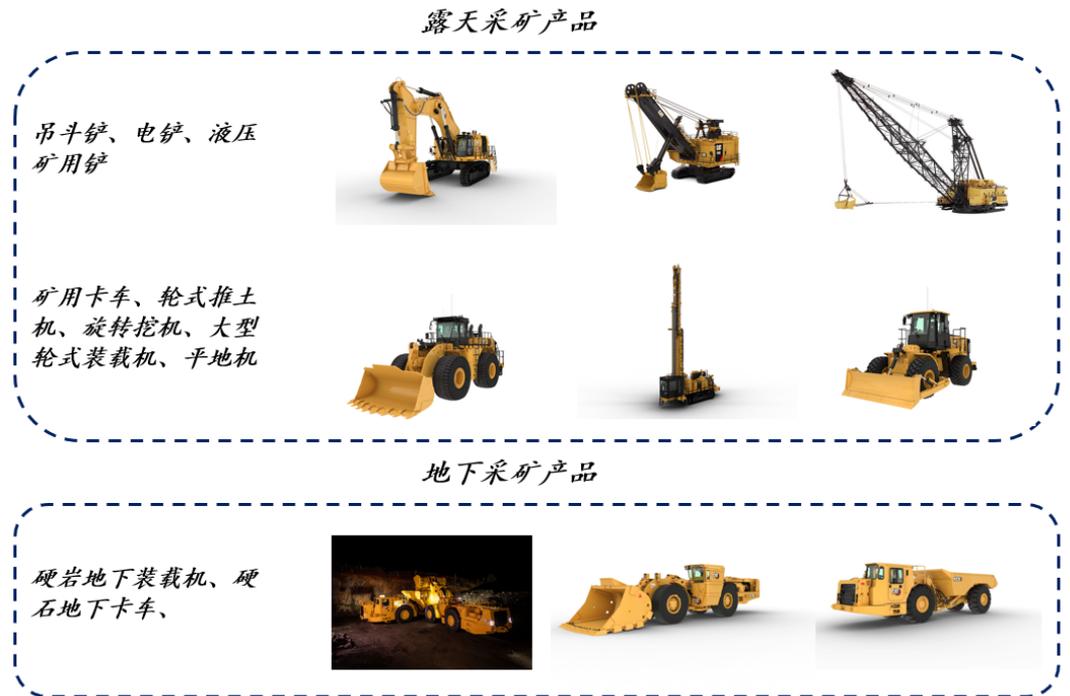
来源: 美国商务部普查局, wind, 国金证券研究所

### 3.2.2 资源业务帮助卡特彼勒在行业上行期快速释放利润

卡特彼勒资源领域产品主要为采矿和装载运输设备, 其中采矿包括吊斗铲、电铲、液压矿用铲等, 运输产品有大型轮式装载机、矿卡及地下装载机等。



图表55: 卡特彼勒矿业产品覆盖采矿挖掘、装载运输环节

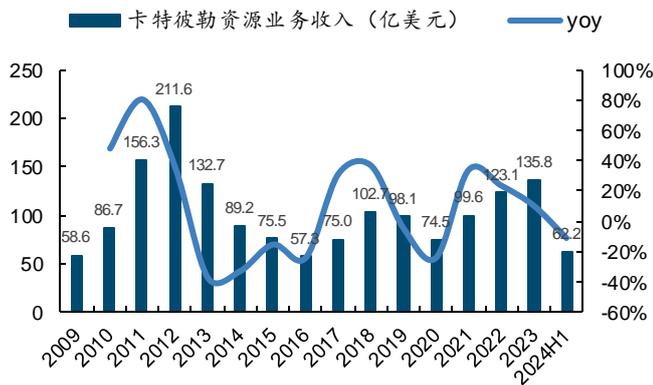


来源: 卡特彼勒官网, 国金证券研究所

资源业务是卡特彼勒进攻性板块, 2009-12年营业利润贡献分别为 8.4%、29.5%、36.8%、41.4%。

图表56: 21年开始世界矿山资本开支扩张带动资源业务收入提升

图表57: 2009-11年资源业务收入受矿山资本开支周期上行拉动



来源: Bloomberg, 卡特彼勒公告, 国金证券研究所

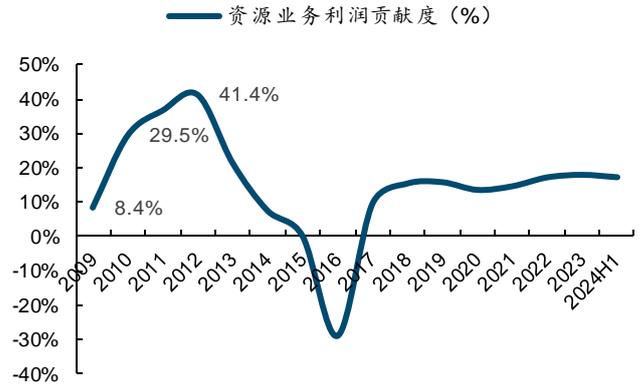
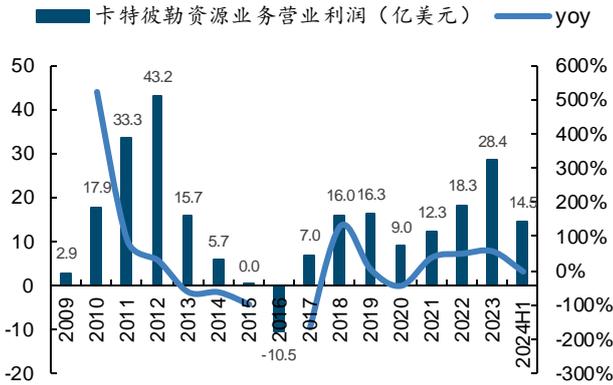


来源: Bloomberg, 卡特彼勒公告, 国金证券研究所



图表58：21年开始卡特彼勒资源业务营业利润持续增长

图表59：矿山资本开支上行期资源业务利润迅速释放

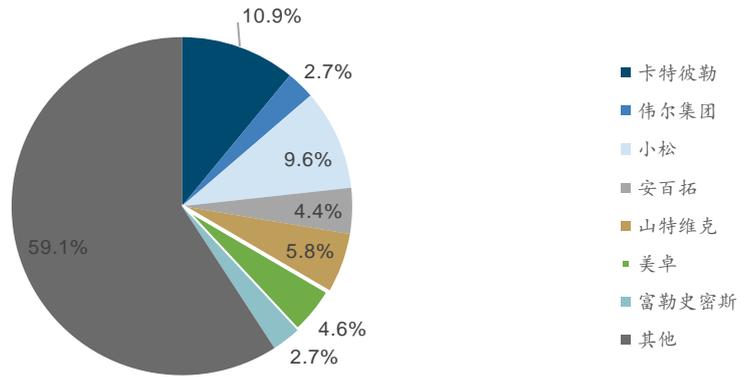


来源：Bloomberg，卡特彼勒公告，国金证券研究所

来源：Bloomberg，卡特彼勒公告，国金证券研究所

以卡特彼勒资源业务来计算，2022年矿山机械市占率达10.9%，卡特已经成为全球矿山机械龙头。

图表60：2022年全球矿山装备市场格局较为分散



来源：precedence research，各公司公告，国金证券研究所 注：1. 卡特彼勒用资源业务收入计算；2. 伟尔集团采用矿山+ESCO口径；3. 小松为矿山业务口径；4. 安百拓、山特维克、美卓、富勒史密斯主营均为矿山设备，口径为整体收入

### 3.3 重视研发，核心零部件自制

**发动机是卡特彼勒百年发展的基石：**内延+收购持续深耕柴油发动机近百年，曾是世界最大柴油发动机制造商。内延：(1) 卡特彼勒成立6年后就推出了公司的第一台柴油发动机D9900，开启了发动机自制之路。(2) 1957年：推出159mm缸径发动机，迈向商用发动机领域；(3) 1969年：开始研发3400系列发动机；(4) 1985年：3600系列发动机投产。外部收购：陆续收购了万国机械公司涡轮机国际业务部、收购中速推进器厂商Mak、收购了世界领先的柴油和燃气发动机供应商英国Perkins等。

图表61：深耕发动机近百年，外部收购持续扩张

时间	事件/重要技术
1931年	研发投入100多万美元，制造出公司第一台柴油发动机D9900。 制造出独立的发动机总成，并搭载在60型履带发动机上。 成立了一个独立的发动机集团，并将其发动机开发扩展到发电机组和船舶动力等领域。
1933年	柴油机产量超过1932年美国总产量。
1957年	推出159mm缸径的发动机系列，迈入商用发动机业务领域的第一步。
1969年	开始庞大研究计划：3400系列发动机计划。
1981年	收购万国机械公司的Solar涡轮机国际业务部；发动机销售额突破20亿美元；

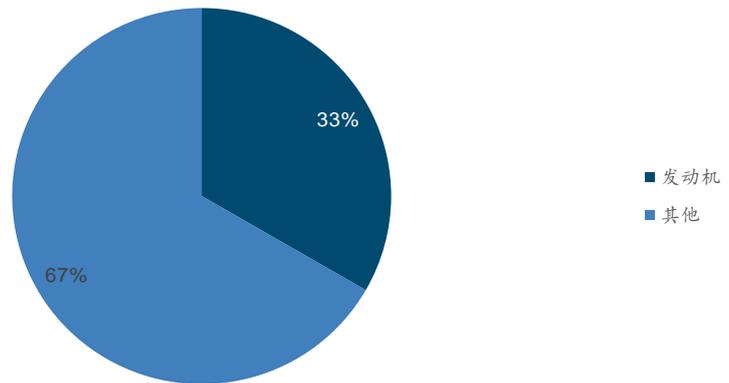


时间	事件/重要技术
	加上为其他卡特彼勒产品而制造的发动机，发动机销售额约占全公司业务总额的三分之一。
1985 年	3600 系列发动机投产 (1270-4958KW)；3400 和 3500 天然气发动机陆续推出。
1993 年	在南卡罗来纳州 Greenville 新厂制造小型柴油机发动机。
1996 年	收购中速推进器市场上的顶级发动机品牌之一 Mak，拓展至船用柴油发动机市场。
1998 年	收购了世界领先的柴油和燃气发动机供应商英国 Perkins。
1999 年	成为世界上最大的柴油发动机制造商。
2001 年	产品改进：采用 ACRET 技术大幅提升发动机性能。
2010 年	收购了北美第二大铁路机车制造商 Electro-Motive Diesel，进军铁路机车和大型柴油发动机市场
2011 年	收购可持续天然气及替代燃料发动机的全球领先供应商德国曼德姆，涉足燃气发动机和发电机组制造。
2020 年	收购 Weir Group PLC 的石油和天然气部门，将成熟的压力泵和压力控制产品组合与卡特彼勒的发动机相结合。

来源：卡特彼勒官网，《卡特彼勒百年发展史》，《卡特彼勒之道》，Yahoo Finance，国金证券研究所

发动机很早就成为了卡特彼勒的核心业务，1981 年卡特彼勒 1/3 收入来自于发动机（包含内部销售）。

图表 62：1981 年卡特彼勒发动机销售额占比达 1/3



来源：《卡特彼勒之道》，国金证券研究所

卡特彼勒通过自研+合资+收购步步构筑液压领域技术高台。自研：卡特彼勒研发液压软管、德国成立欧洲挖机设计中心、持续迭代液压挖掘机产品；合资：与三菱重工、汤姆洛克合资开发液压产品；收购：卡特收购了 Menominee、Hydropro S.r.l、Material Handling Crane Systems、Kemper 等公司，拓宽液压技术能力边际。

图表 63：自研+合资+收购步步构筑液压领域技术高台

时间	事件/重要技术
1960s	XT-3 液压软管等相继问世
1972 年	第一台液压挖掘机 225 型问世，卡特彼勒迈进了液压挖掘机领域
1987 年	与三菱重工重组卡特彼勒三菱，将具备自主液压技术的明石制作所纳入旗下
1992 年	在德国成立欧洲挖掘机设计中心，以设计、生产和销售轮式液压挖掘机； 推出 300 型系列液压挖掘机 法国 Grenoble 工厂生产 312A 小型液压挖掘机；
1993 年	收购密歇根州 Menominee 固定连接件公司专门生产液压软管连接器和软管组合 收购以高质量的液压软管、钢制联轴器和完整组件而闻名的 Anchor 品牌
1995 年	收购意大利 Hydropro S.r.l 公司，以制造液压油缸
1998 年	收购 Material Handling Crane Systems，以设计和制造液压挖掘机构件 与芬兰汤姆洛克公司宣布建立合资企业，以制造液压锤



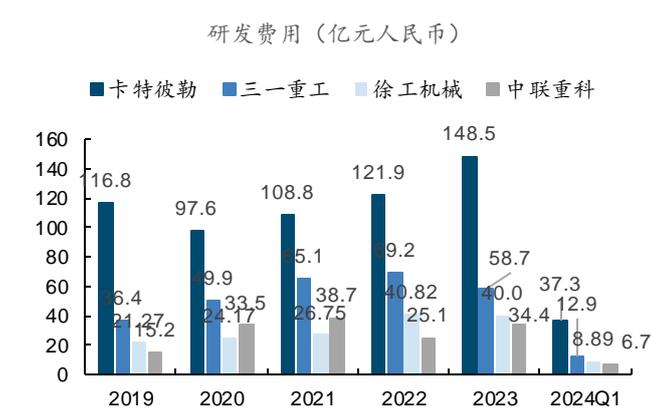
时间	事件/重要技术
2012年	发布首款混合动力设备：336e 液压挖掘机
2017年	收购北美市场生产用于石油和天然气服务的液压锤管接头的领导者的 Kemper 公司

来源：《卡特彼勒之道》，《卡特彼勒百年发展史》，卡特彼勒官网，Equal Ocean，国金证券研究所

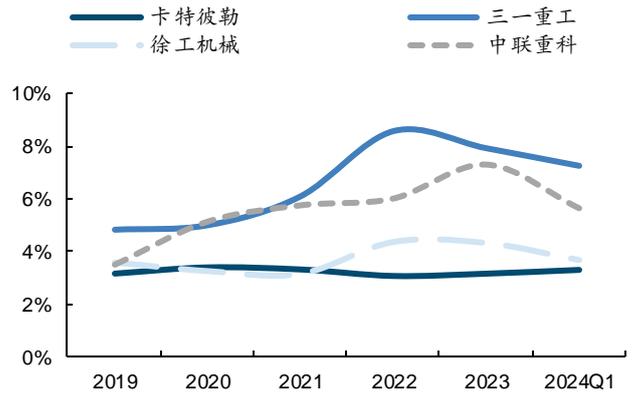
研发费用率长年保持在 3%-4%。根据《卡特彼勒之道》，卡特彼勒从早期就保持 3%-4% 研发费用率，略低于国内龙头三一重工。但由于卡特彼勒营收基数较大，其研发费用绝对值仍领先较大，表现为 2023 年卡特彼勒、三一重工、徐工机械、中联重科研发费用分别为 148.5、58.7、40.0、34.4 亿元人民币。

图表 64：20-23 年卡特彼勒研发费用随收入规模扩张

图表 65：卡特彼勒研发费用率长年保持在 3%-4%



来源：Wind，国金证券研究所



来源：Wind，国金证券研究所

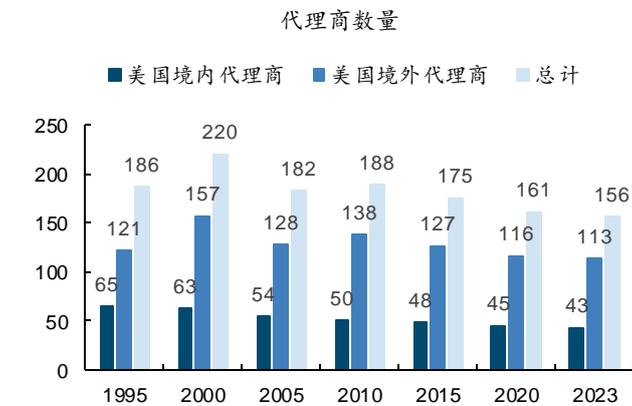
### 3.4 优质的代理商体系，构筑卡特彼勒售后服务壁垒

代理商机制开创超百年，与优质代理商形成长久合作关系。在合并成立前的主体之一 best 公司 1920 年就运用代理商销售产品，2011 年卡特彼勒与代理商的平均合作时间就达 40 年以上。并且多数代理商为家族继承制企业，卡特彼勒已经与代理商合作已经多代继承，拥有强大的代理商黏性。

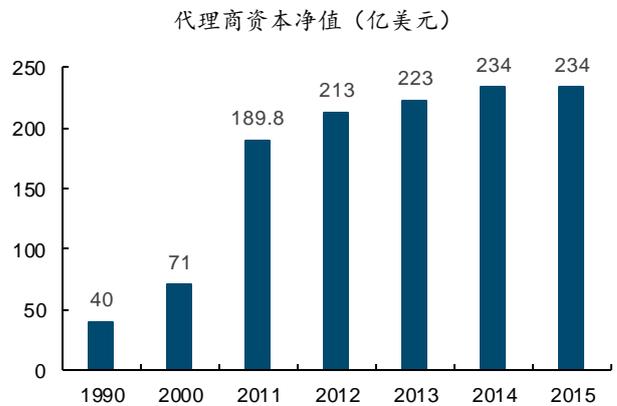
卡特彼勒持续对代理商“减量提质”。2000 年卡特彼勒代理商数量/资本净值为 220 家/71 亿美元，到 2015 年变动为 175 家/234 亿美元，代理商数量在减少的同时，代理商的资本净值大幅扩张。

图表 66：1995-2023 年卡特彼勒代理商数量减少

图表 67：卡特彼勒代理商的资本价值持续提升



来源：《卡特彼勒之道》，卡特彼勒年报，国金证券研究所



来源：卡特彼勒年报，《卡特彼勒之道》，国金证券研究所

代理体系庞大：卡特彼勒代理商体系内走出了一批体量大、世界知名的代理商，如芬宁国际、特洛蒙德等。



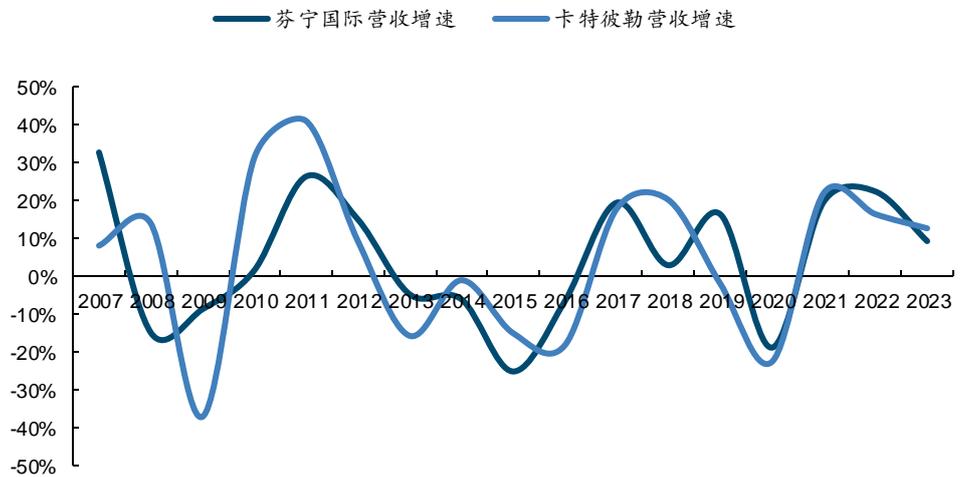
图表68：卡特彼勒在全球范围内培育出一批大体量的世界知名代理商

代理商名称	芬宁国际	齐柏林	pon	特洛蒙德	巴罗世界	森那美
业务区域	加拿大、英国、爱尔兰和南美洲	欧洲、加拿大	荷兰/挪威	加拿大	南非、蒙古和俄罗斯	亚太地区
2023 年营收/利润 (亿美元)	70.69/3.87	42.5/1.08	N.A.	34.24/3.96	24.39/1.23	106.26/3.21
简介	芬宁国际是全球最大的卡特彼勒代理商，向各行业的客户销售、租赁和提供设备和发动机的零件和服务，包括采矿、建筑、石油、林业和广泛的电力系统应用。	齐柏林在建筑设备和农业机械、建筑业和工业部门的设备租赁、建筑物流、驱动系统和能源以及工程和设备工程领域创造以性能为中心的解决方案。	Pon 是一家国际贸易和服务机构，为卡特彼勒、Cervé lo、大众和曼恩等品牌提供服务，Pon 是荷兰最大的家族企业之一。	特罗蒙德为道路建设、采矿和电信、食品和饮料加工等行业客户提供设备和终身产品支持。	巴罗世界为客户提供工业设备及相关服务，提供土方设备、工业服务和电力系统，以及大量采矿、建筑和电力解决方案的运营和维护。	森那美工业部门的核心业务是重型设备和电力系统的销售和租赁，提供售后产品支持，并为采矿、建筑、发电和石油天然气行业的客户开发创新的工业解决方案。
合作时间	1933 年	1954 年	/	1993 年	1927 年	1929 年

来源：iFinD，各公司年报，卡特彼勒官网，国金证券研究所

代理商深度绑定。在行业上行期时，代理商能助力卡特彼勒收入迅速释放。通过复盘 2007-2020 年芬宁国际与卡特彼勒营收增速，我们发现两者的收入增速相关性较强。代理商体系帮助卡特彼勒在上行期实现快速销售，收入规模迅速增长。

图表69：芬宁国际与卡特彼勒营收增速呈现较强相关性



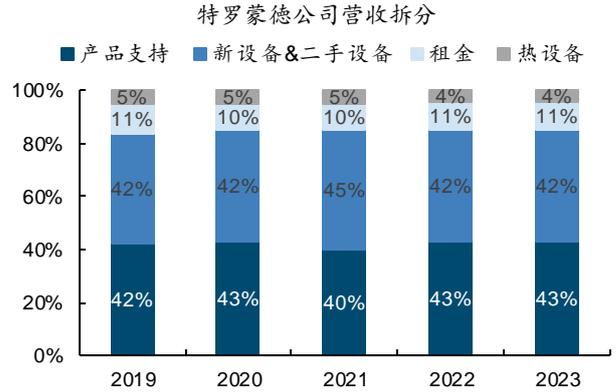
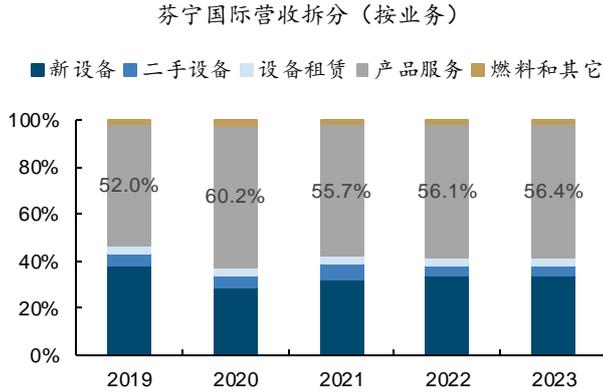
来源：Wind，芬宁国际公告，英为财经网，国金证券研究所

代理商是卡特彼勒从设备厂商向综合服务型龙头转型的核心抓手。根据芬宁国际、特罗蒙德年报，卡特彼勒两大经销商的产品服务/产品支持板块近五年收入占比分别超 50%、40%，售后市场服务已经成为卡特彼勒大型经销商的主要收入来源。



图表70：2019-23年芬宁国际产品服务收入占比超50%

图表71：2019-23年特罗蒙德产品支持收入占比超40%



来源：芬宁国际年报，国金证券研究所

来源：特罗蒙德年报，国金证券研究所

多地区坚持单一代理，帮助代理商构建独家竞争力。卡特彼勒坚持对经销商的专业性高要求，经过考核选定后，对区域代理商坚持独家代理，即某特定区域只选定一个代理商。以中国为例，卡特彼勒发展的四家代理商为信昌机器、华北利星行机械、利星行机械、易初明通分别独家代理卡特彼勒中国华南、东北、华东、西南区域销售服务业务。既降低了代理商之间的竞争，还方便市场策略施行。

图表72：卡特彼勒在中国坚持区域独家代理

代理商名称	信昌机器	华北利星行机械	利星行机械	易初明通
区域(独家代理)	广东、广西、海南、福建、江西、湖南、新疆及港澳	黑龙江、吉林、辽宁、山西、河北、内蒙古、北京和天津	江苏、浙江、山东、河南、安徽、湖北及上海	四川、云南、贵州、重庆、甘肃、青海、西藏、宁夏、陕西
成立时间	1928年	2001年	1994年	1995年
总部	广东顺德	北京	江苏昆山	四川成都
简介	代理覆盖7省两地，营业网点逾80个，现有员工超过2400名，为客户提供一站式的设备采购及运营方案。	卡特彼勒在中国东北和华北地区的区域代理商，已在区域内建立了近30家分支机构并拥有先进的天津机械设备翻修中心，员工数量达1200多名。	卡特彼勒在中国华东地区的区域代理商，销售各类卡特彼勒产品，凭借2000多人的专业团队为客户提供快捷完善的服务。	卡特彼勒在中国西南和西北地区的区域代理商，目前拥有超过2000名员工。业务涵盖卡特彼勒整机设备、二手手机租赁、动力设备、零件分销、维修服务。
合作时间	1962年	2001年	1994年	1995年
代理产品	卡特彼勒全系设备，涉及20多个种类300多个型号	卡特彼勒400种以上产品及其配套设施	新机销售(包括各类工程机械、发动机、发电机组)、二手机再制造及销售、新能源产品	卡特彼勒旗下Cat品牌及联盟产品的相关机械设备、租赁和二手机、动力系统、工装机具、配件相关产品

来源：卡特彼勒官网，信昌机器官网，利星行官网，国金证券研究所

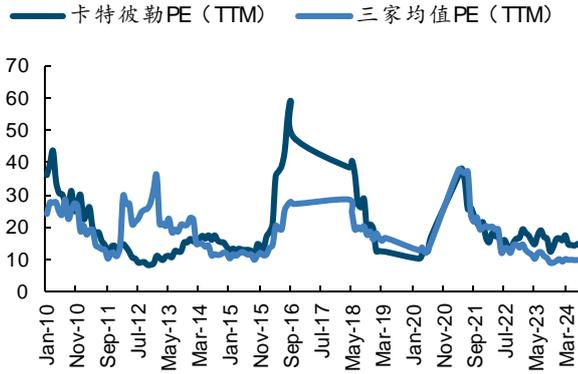
## 四、股价复盘：每一轮的上涨是基于利润还是估值？

### 4.1 估值端：估值相对可比公司存在溢价，但近一轮上涨原因并非为估值抬升

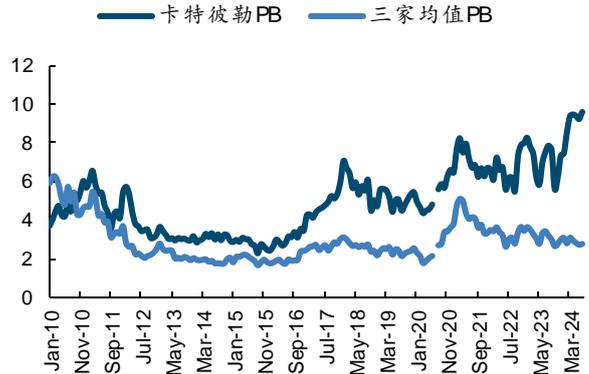
龙头存在明显的估值溢价。PE端：2010-24H1期间，大部分时间卡特彼勒PE位于10-20倍之间，剔除奇异值无效年份后，卡特相对小松、约翰迪尔、特雷克斯三家均值估值平均溢价达14%。PB端：2010-16年，大部分时间卡特彼勒PB位于2-6倍之间；2017-24H1卡特彼勒PB多位于5-10倍之间，剔除奇异值无效年份后，卡特相对小松、约翰迪尔、特雷克斯三家均值估值平均溢价达78%。



图表73：近10年卡特彼勒PE表现优于可比公司



图表74：近10年卡特彼勒PB表现优于可比公司



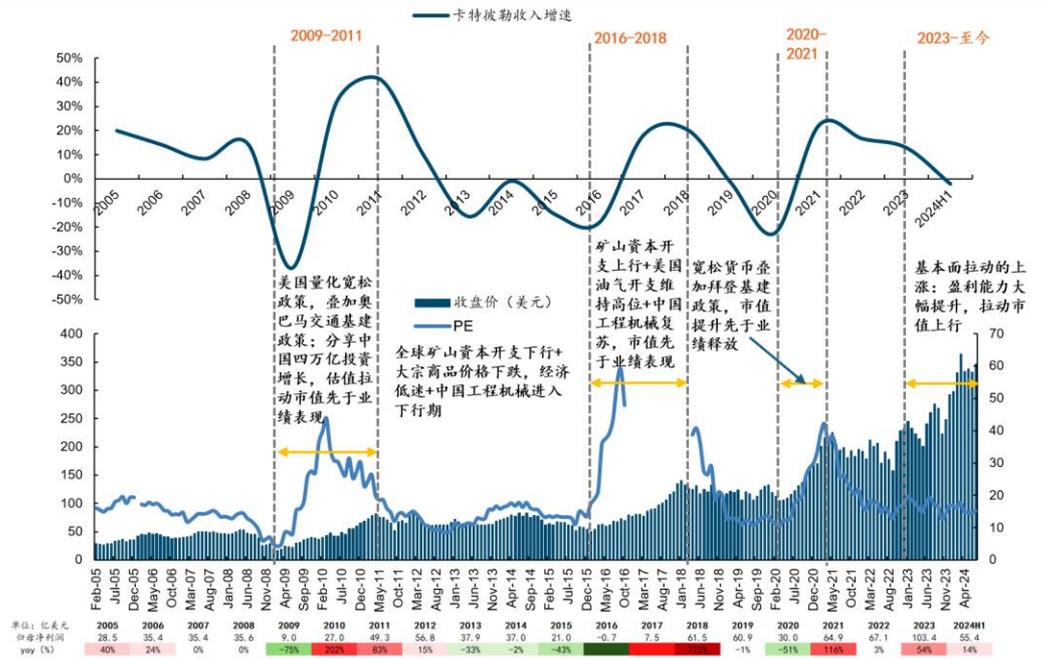
来源：Wind，国金证券研究所 注：1. 行业可比三家公司为小松、约翰迪尔、特雷克斯；2. 图中空值为删除奇异值部分

来源：Wind，国金证券研究所 注：1. 行业可比三家公司为小松、约翰迪尔、特雷克斯；2. 图中空值为删除奇异值部分

纵向：从自身时间维度对比收入增速、市盈率和市值，我们发现前三轮卡特市值上涨中估值扮演重要角色，这一轮股价上涨主要是利润释放拉动。

- 2009-2011年：美国量化宽松政策，叠加奥巴马交通基建政策，拉动北美地区需求；中国“四万亿”投资推动工程机械需求大幅扩张，卡特彼勒受益前期深度布局中国，PE先于营收增长，拉动市值上行。
- 2016-18年：2016年开始中国工程机械需求复苏，2016-18年卡特彼勒中国区挖机销量为0.8、1.7、2.0万台，同比+44%、107%、22%。美国油气开支维持高位，美国工程机械行业销售额同比-6.6%、+8.6%、+11.2%。2016-18年卡特彼勒归母净利润为-0.67、7.5、61.5亿美元，PE同样领先于业绩表现。
- 2020-21年：2020年全球公共卫生事件影响，宽松货币政策，叠加欧美基建政策，估值同样先于基本面作用于股价。
- 2023年-至今：卡特彼勒营收增速放缓，但利润加速释放，23、24H1归母净利润为103.4、55.4亿元，同比+54.1%、13.8%。此轮为利润拉动的市值上涨。

图表75：前三轮卡特市值上涨估值扮演重要角色，这一轮上涨主要是利润释放拉动



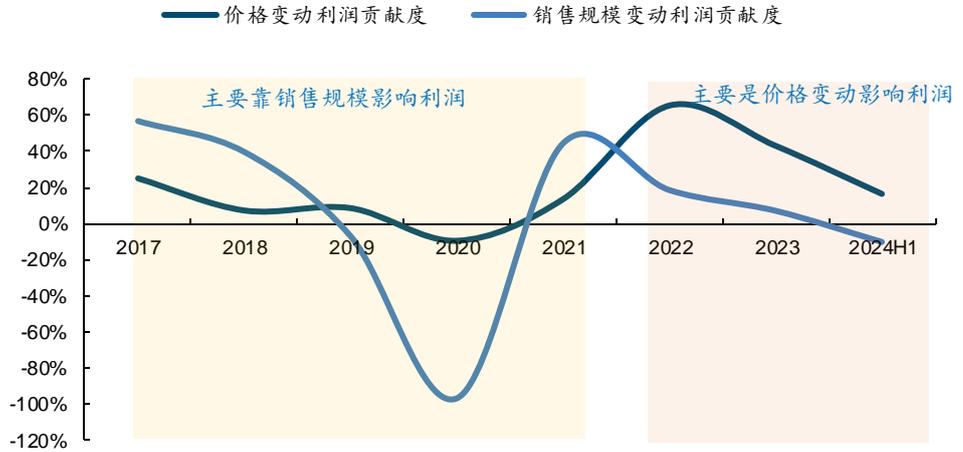
来源：Wind，Bloomberg，中国政府网，中国工程机械工业协会，中美聚焦公众号，新华网，国金证券研究所



#### 4.2 利润端：价格接力销售规模，成为近两年市值上行的抓手

2017-24H1 卡特彼勒营业利润分别主要受销售规模、价格变动影响。其中 2017-21 年销售规模影响程度更大，而 22 年-24H1 卡特彼勒营业利润受销售价格影响程度更大。

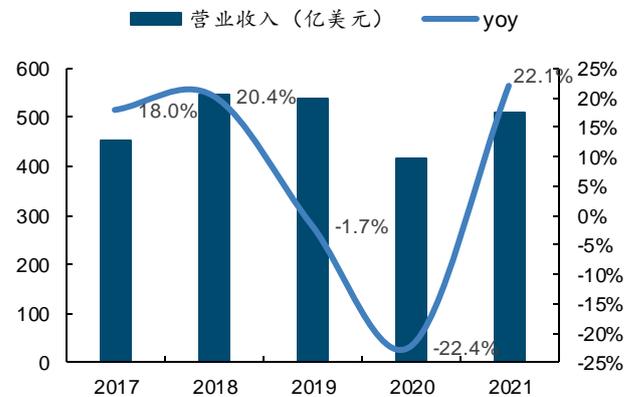
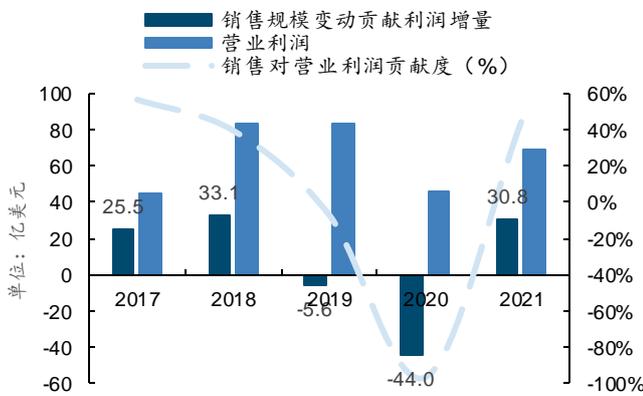
图表 76：2017-21 年卡特彼勒利润主要受销售规模影响，22-24H1 主要受销售价格影响



来源：卡特彼勒年报，国金证券研究所

2017-21 年：期间卡特彼勒营业收入波动较大，成为影响利润端的主要因素。2017-21 年销售规模变动贡献的营业利润增量分别为 25.5、33.1、-5.6、-44.0、30.8 亿美元，占当年营业利润比例为 57.1%、39.9%、-6.8%、-96.7%、44.7%。其中 2020 年大幅负向影响利润，主要是因为全球公共卫生事件影响了需求与发货。

图表 77：2017-21 年卡特彼勒营业利润主要受销售规模影响 图表 78：2017-21 年卡特彼勒收入波动明显



来源：Wind，卡特彼勒年报，国金证券研究所

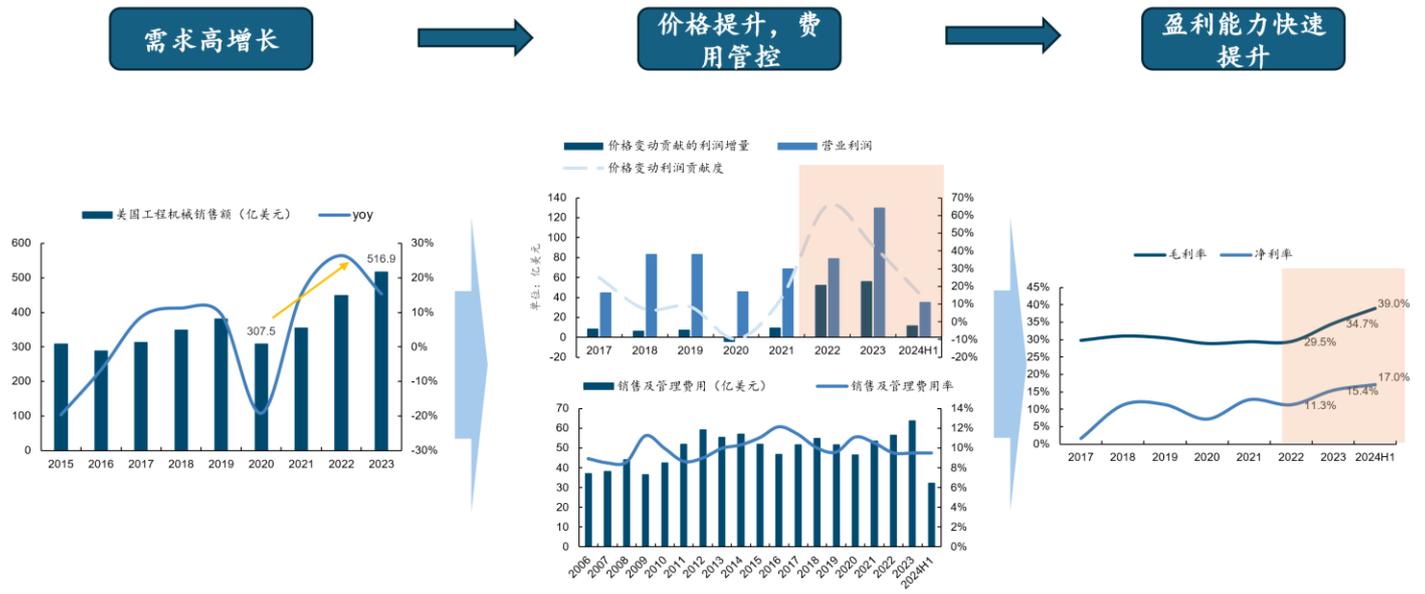
来源：Wind，卡特彼勒年报，国金证券研究所

2022-24 年：销售价格成为影响利润端的主要因素。2022、23 年期间美国工程机械需求高速增长，需求供给紧平衡给予卡特彼勒提价空间，2022、23、24H1 卡特彼勒价格变动对营业利润贡献为 51.8、56.0、11.5 亿美元，占比分别为 65.5%、43.2%、16.5%，同期销售规模贡献度仅为 19%、7%、-10%。

价格变动、费用管控双轮驱动利润率提升。价格变动：价格提升推动毛利率提升，2022 年-24H1 卡特彼勒毛利率分别为 29.5%、34.7%、39.0%；费用端：卡特彼勒近 20 年费用管控有力，销售和管理费用率保持在 9.5%-11% 水平。价格及费用管控共同推动净利率提升，从 20 年 11.3% 提升至 24H1 的 17.0%。



图表79：优势价格持续推动卡特彼勒盈利能力提升

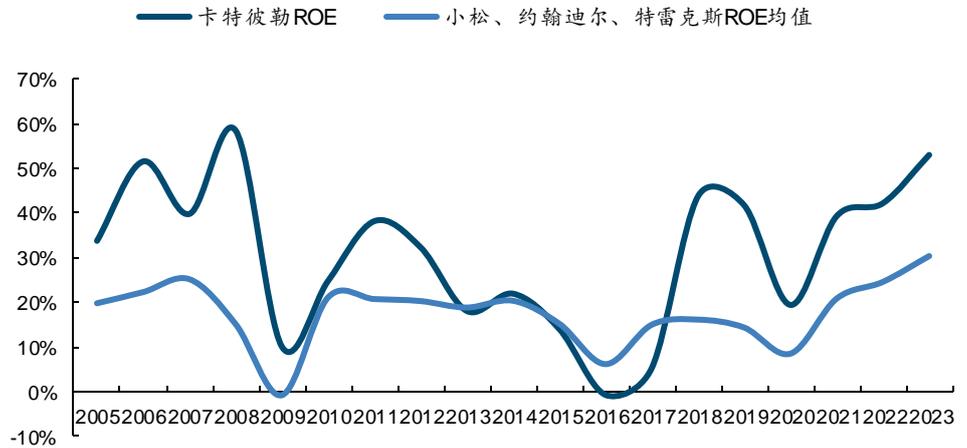


来源：卡特彼勒年报, Bloomberg, Wind, 国金证券研究所

4.3 杜邦分析：卡特彼勒 ROE 相对行业可比公司存在明显超额

横向来看：卡特 ROE 多数时间相对行业可比公司存在明显超额。复盘过去 20 年卡特 ROE 表现来看，除去特殊时间，卡特多数时间 ROE 维持在 20% 以上，2010 至今平均 ROE 达 28.5%，近五年保持在 32% 以上（除 2020 年），相对小松、约翰迪尔、特雷克斯三家公司均值存在明显超额表现。

图表80：卡特彼勒 ROE 多数时间高于同行业可比公司

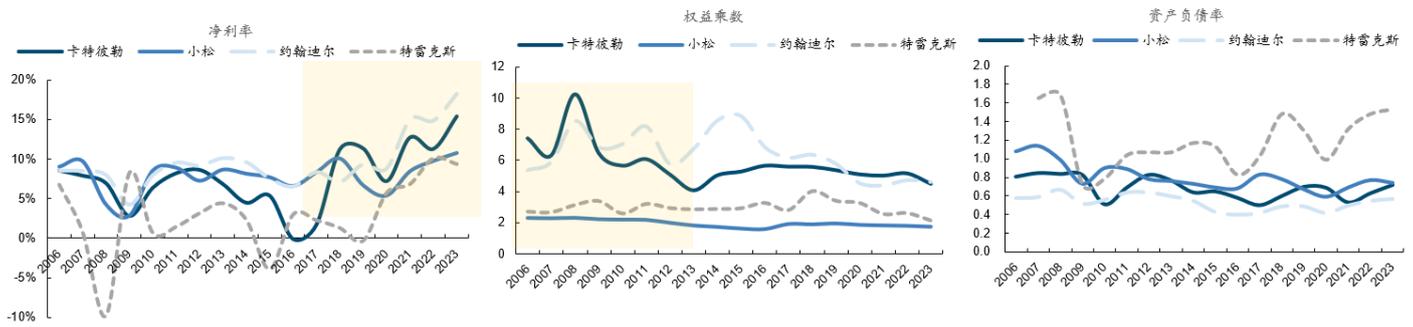


来源：Wind, 国金证券研究所

卡特彼勒 ROE 表现优于行业主要是高权益乘数、净利率共同作用。2006-11 年卡特彼勒权益乘数维持在 6 以上，远高于小松、特雷克斯水平。2011 年之后，卡特彼勒权益乘数、资产周转率基本保持稳定，净利率是影响 ROE 的核心因素。近两年，卡特彼勒提价带动净利率、ROE 提升。



图表81：卡特彼勒 ROE 表现优于同行业主要高权益乘数、净利率共同作用



来源：Wind，国金证券研究所

## 五、国内启示：业务全球化、产品多元化

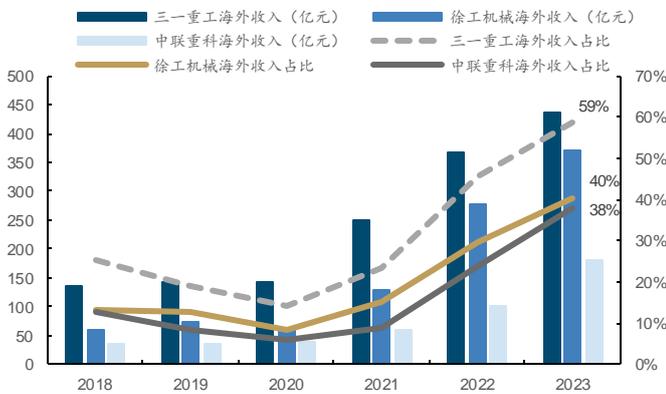
根据前文对于卡特彼勒的历史、业务、估值复盘，我们认为国内厂商在长期巨头成长之路上的两个关键点在于全球化、业务多元化。

### 5.1 全球化：国内厂商近年来海外市场拓展顺利，出口已成为重要增长动力

国内主机厂过去 4 年在海外市场出口顺利，中国工程机械出口金额大幅增长。根据海关总署数据，2023 年中国工程机械出口金额达到 485.5 亿美元，同比 9.59%，相比 2019 年已经实现翻倍增长。

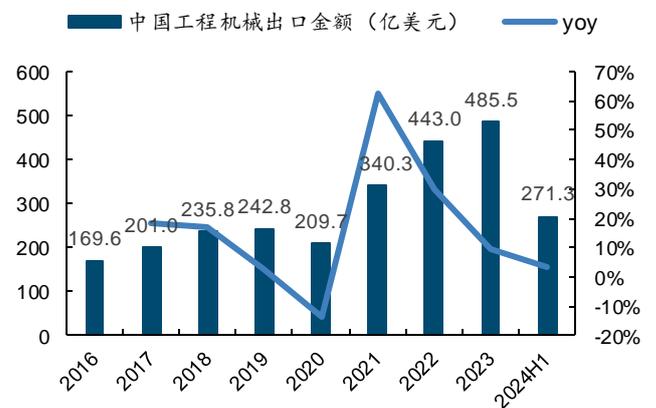
从头部主机厂海外收入来看，三一、徐工、中联三家公司过去 4 年海外收入均有明显增长，海外市场已成为主机厂目前重要增长动力，根据各公司公告，2023 年三一、徐工、中联海外收入占比分别达到 59%、40%、38%，出口已经成为主机厂的重要增长动力。

图表82：国内主机厂海外收入占比持续提升



来源：各公司公告，国金证券研究所

图表83：中国工程机械出口金额过去四年大幅增长

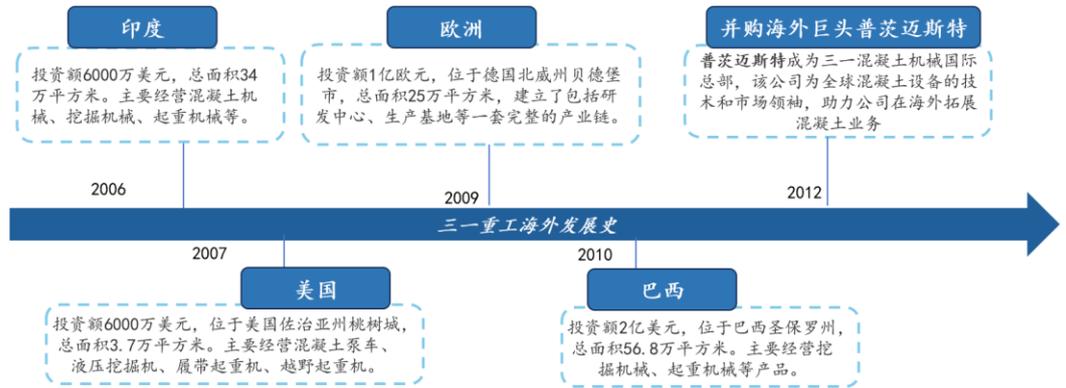


来源：Wind，长沙工程机械协会，徐州国际工程机械展览会，国金证券研究所

全球化布局，多家主机厂海外设立子公司/工厂。参考卡特彼勒的发展路径，全球化发展能够明显降低某一个地区波动对于整体收入的影响，国内主机厂过去几年全球化布局顺利，多家厂商在海外设立工厂，以三一重工为例，公司 2006 年开始海外建厂，拓展海外业务。



图表84：三一重工全球化已布局多年



来源：三一重工官网，国金证券研究所

### 5.2 多元化：多元化布局，国内主机厂发力多品类市场

根据前文分析，卡特彼勒的工程机械类业务占比已不足40%，下游多领域发展才能熨平周期波动。国内代表厂商近年来持续发力新兴板块，寻找多元增长点。每家公司均有其他类产品板块发力。

图表85：国内主机厂在多个细分业务板块布局顺利

主机厂	多元化布局进展	非工程机械以外方向收入规模	
三一重工	三一集团布局风电、煤炭机械、港机、工业互联网等众多业务版图，其中三一重工主要聚焦工程机械，三一国际、三一重能分别重心在矿山和风电领域	三一重能-风电	三一国际-矿山
徐工机械	徐工在工程机械产品外，主要发力消防及高空作业平台、矿机，未来有望孵化农机业务	高空作业机械	矿山机械
中联重科	除传统工程机械业务外，中联重科在农机、高机领域进展顺利。	农业机械	高空作业机械
		23年收入149.4亿元	23年收入28.7亿元
		23年收入88.8亿元	23年收入58.6亿元
		23年收入20.9亿元	23年实现收入57.1亿元

来源：各公司公告，Wind，国金证券研究所

## 六、风险提示

- 行业需求不及预期。欧洲、北美地区工程机械需求景气度受采矿业、基建、房地产影响较大，若未来基建投资、房地产开发、采矿业资本支出下滑，或将对工程机械行业景气度造成不利影响。
- 原材料价格波动。工程机械主要原材料为钢铁，若原材料价格波动，或将对行业盈利能力造成不利影响。
- 行业竞争加剧。工程机械行业参与者众多，若价格竞争加剧，或对整个行业利润造成不利影响。
- 运价波动。工程机械部分产品销售需要海运交付，若海运价格波动较大，或将对行业出口产生不利影响。



**行业投资评级的说明：**

- 买入：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 15%以上；
- 增持：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 5%—15%；
- 中性：预期未来 3—6 个月内该行业变动幅度相对大盘在 -5%—5%；
- 减持：预期未来 3—6 个月内该行业下跌幅度超过大盘在 5%以上。



**特别声明：**

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告反映撰写研究人员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，国金证券不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他任何损失承担任何责任。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与国金证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。

本报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。国金证券并不因收件人收到本报告而视其为国金证券的客户。本报告对于收件人而言属高度机密，只有符合条件的收件人才能使用。根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于C3级(含C3级)的投资者使用；本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

若国金证券以外的任何机构或个人发送本报告，则由该机构或个人为此发送行为承担全部责任。本报告不构成国金证券向发送本报告机构或个人的收件人提供投资建议，国金证券不为此承担任何责任。

此报告仅限于中国境内使用。国金证券版权所有，保留一切权利。

上海	北京	深圳
电话：021-80234211	电话：010-85950438	电话：0755-86695353
邮箱：researchsh@gjzq.com.cn	邮箱：researchbj@gjzq.com.cn	邮箱：researchsz@gjzq.com.cn
邮编：201204	邮编：100005	邮编：518000
地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号 紫竹国际大厦 5 楼	地址：北京市东城区建国内大街 26 号 新闻大厦 8 层南侧	地址：深圳市福田区金田路 2028 号皇岗商务中心 18 楼 1806



**【小程序】  
国金证券研究服务**



**【公众号】  
国金证券研究**