

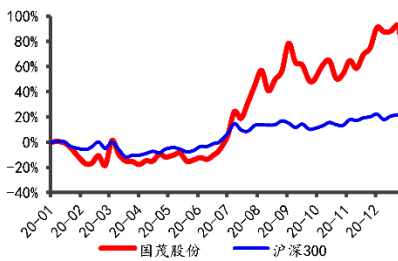
内资通用减速机龙头，多维布局加速成长

投资评级：买入（首次）

报告日期：2021-01-03

主要观点：

收盘价（元）	26.58
近12个月最高/最低（元）	29.70/11.53
总股本（百万股）	473
流通股本（百万股）	125
流通股比例（%）	26.44
总市值（亿元）	126
流通市值（亿元）	33



分析师：郭倩倩

执业证书号：S0010520080005

邮箱：guoqq@hazq.com

分析师：李疆

执业证书号：S0010520060005

邮箱：lijiang2@hazq.com

相关报告

● 大行业小公司，市场集中度低，国茂成长空间广阔

2019年国内工业减速机市场规模1200亿元，其中通用减速机市场500亿，专用减速机700亿。2012-2019年减速机行业营收复合增速10%，减速机产量的复合增速7%，行业驱动力在于自动化改造，过去十年保持略高于GDP的增速。SEW（德企）是国内最大的通用减速机制造商，2019年营收约80亿，国茂是内资品牌通用减速机龙头，2019年营收19亿，市占率仅3.8%，成长空间广阔。

● 产品升级出清低端品牌，募投项目持续投产，突破产能瓶颈

下游制造业升级驱动减速机品牌分层，中端产品需求提升，低端市场持续萎缩。国茂定位中端减速机品牌，通过“分散制造+集中组装”的生产流程和分级经销建立了产品与渠道优势，运营效率远超竞争对手。2016-2019年产品供不应求，多轮提价，盈利能力持续提升，随着募投产能逐步释放，公司有望开启新一轮成长。

● 收购莱克斯诺迈向高端，切入专用领域打开成长空间

公司收购莱克斯诺，补齐了高端品牌矩阵。莱克斯诺研发制造优势与国茂现有的减速机业务协同效应强，有利于提升公司品牌形象，在高端市场对外资进口替代。同时公司以塔机市场为切入口，主攻市场空间较大的工程机械领域（160~200亿），回转减速机已批量配套徐工塔机，新产品也在抓紧试样，公司未来有望成长为国内工业减速机龙头。

投资建议：预计公司2020-2022年分别实现净利润3.54/4.90/6.45亿元，对应PE 36X/26X/19X。首次覆盖，给予“买入”评级。

风险提示：1、工业自动化景气度下行；2、莱克斯诺高端品牌融合低于预期；3、工程机械减速机业务推进受阻。

重要财务指标

单位：百万元

主要财务指标	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入	1896	2198	3046	3996
收入同比（%）	7.3%	15.9%	38.6%	31.2%
归属母公司净利润	284	354	490	645
净利润同比（%）	30.1%	24.6%	38.7%	31.7%
毛利率（%）	28.9%	28.7%	29.0%	29.3%
ROE（%）	12.6%	13.6%	15.8%	17.2%
每股收益（元）	0.60	0.75	1.04	1.37
P/E	44.26	35.53	25.62	19.46
P/B	5.58	4.82	4.05	3.35
EV/EBITDA	31.46	23.56	16.96	12.58

资料来源：wind，华安证券研究所

正文目录

1 核心观点：通用减速机领导者，多维布局成长加速.....	5
2 公司介绍：内资减速机龙头整装待发.....	7
2.1 公司介绍：内资通用减速机龙头，产品升级走向中高端.....	7
2.2 财务分析：收入端稳健增长，盈利能力持续提升.....	11
2.3 股权激励彰显信心，募投扩产突破瓶颈.....	13
3 行业分析：产业升级驱动行业成长，集中度有望快速提升.....	14
3.1 工业减速机：连通电机与机械设备的“桥梁”.....	14
3.2 工业自动化景气度向上，国内减速机市场持续扩容.....	16
3.3 竞争格局：集中度低，行业整合与国产替代空间大.....	19
3.3.1 SEW：全球综合性传动制造商，国内减速机龙头.....	21
3.3.2 邦飞利：老牌工程机械减速机制造商.....	22
3.4 行业驱动因素：产品升级出清低端竞争对手，国产替代趋势显著.....	25
4 公司分析：建立内资品牌绝对竞争优势，业务边际持续开拓.....	26
4.1 规模优势显著，盈利能力领先.....	27
4.2 横向切入工程机械领域，拓宽市场空间.....	30
4.3 收购“莱克斯诺”完善高端品牌矩阵.....	32
4.4 创新分级营销模式，高质量渠道拓展与客户管理.....	32
5 投资建议.....	36
5.1 分项业务收入预测.....	36
5.2 可比公司估值与投资建议.....	36
6 风险提示.....	37

图表目录

图表 1 2012-2019 年国内减速机行业收入 CAGR10%	5
图表 2 2019 年中国通用减速机集中度低	5
图表 3 减速机行业品牌市场份额	6
图表 4 国茂净利润率领先竞争对手	6
图表 5 国茂固定资产周转率领先竞争对手	6
图表 6 工程机械市场空间	7
图表 7 公司通用减速机产品在国内应用广泛	8
图表 8 工业减速机几乎应用在所有工业领域	9
图表 9 公司发展历史	9
图表 10 公司减速机资产 2015 年由集团资产重组而来	10
图表 11 公司股权结构与公司架构	10
图表 12 2015-2019 营收复合增速 15%	11
图表 13 2015-2019 净利润复合增速 33%	11
图表 14 2019 年齿轮减速机占公司营收 70%以上	12
图表 15 产品毛利率持续增长	12
图表 16 期间费用率稳步下降	12
图表 17 资产结构优良	13
图表 18 现金流略高于净利润, 盈利能力强	13
图表 19 IPO 募投项目	13
图表 20 公司股权激励情况	14
图表 21 工业减速机与原动机、工作机的关系	14
图表 22 工业减速机的构造	14
图表 23 减速机行业分类	15
图表 24 减速机产品产量占比	15
图表 25 国茂股份通用减速机成本构成 (制造费用包含外协费用)	16
图表 26 通用减速机上下游产业链	16
图表 27 通用减速机下游行业分布	16
图表 28 2012-2019 年国内减速机行业收入复合增速 10%	17
图表 29 2012-2019 年中国减速机产量复合增速 7%	17
图表 30 通用减速机与专用减速机价值占比	18
图表 31 2019 年中国减速机销售区域分布	18
图表 32 2015-2019 减速机出口持续向上 (万美元)	19
图表 33 2019 年进出口减速机以齿轮等类型为主 (%)	19
图表 34 行业营销分为经销及大客户直销	19
图表 35 国内通用减速机行业主要公司	20
图表 36 2019 年全球市场减速机市占率	21
图表 37 2019 年国内市场外资减速机品牌市占率	21
图表 38 SEW 公司全球机构分布	21
图表 39 SEW 集团 2007-2016 年销售复合增速 6.75%	22

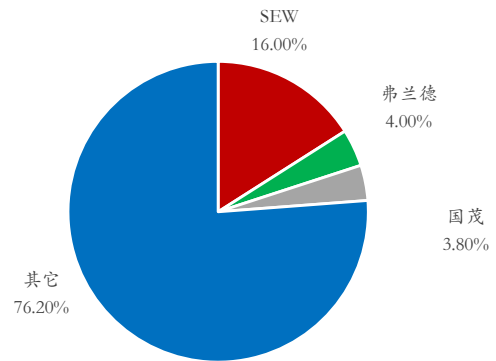
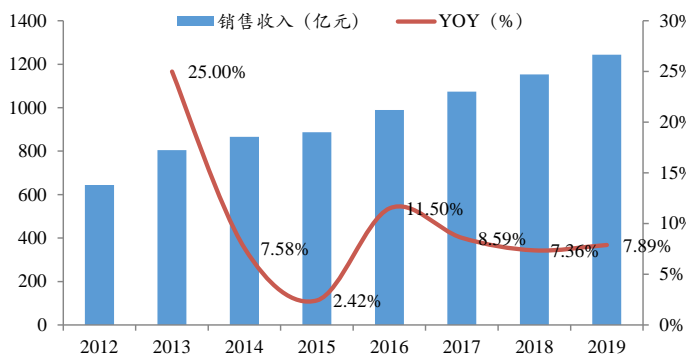
图表 40 SEW 国内销售收入.....	22
图表 41 SEW 减速机产品分类.....	22
图表 42 邦飞利集团 2015-2019 年销售额复合增速 7.43%.....	23
图表 43 邦飞利集团 2018 年工程机械与风电齿轮收入 5.57 亿欧元.....	23
图表 44 邦飞利七大研发中心.....	24
图表 45 邦飞利 (上海) 减速机产品分类.....	24
图表 46 减速机行业品牌市场份额.....	25
图表 47 减速机主要质量指标.....	25
图表 48 国内通用减速机上市公司年销售收入 (亿元)	27
图表 49 国茂毛利率持续提升.....	28
图表 50 国茂净利润率领先竞争对手.....	28
图表 51 国茂 ROE 领先竞争对手.....	28
图表 52 存货周转率领先竞争对手.....	28
图表 53 国茂固定资产周转率远高于竞争对手.....	29
图表 54 国茂减速机连续三年提价 (元/台)	29
图表 55 模块化设计技术.....	29
图表 56 国茂模块化产品系列参数.....	29
图表 57 公司管理费用率稳步下行.....	30
图表 58 公司财务费用率大幅低于竞争对手.....	30
图表 59 工程机械部分产品示例.....	30
图表 60 2017-2019 年塔机&汽车吊销量持续增长.....	31
图表 61 国内历年挖机销量, 2020 年 1-10 月超 19 全年.....	31
图表 62 国茂 2020 年最新研发的两款专用产品.....	31
图表 63 国茂收购的莱克斯诺产品线.....	32
图表 64 公司以经销模式为主.....	33
图表 65 公司销售客户分类.....	33
图表 66 分级经销商销售占比.....	34
图表 67 2016-2018 年 A 类经销商平均返利金额和返利率.....	35
图表 68 应收账款周转率领先竞争对手.....	35
图表 69 预计 2020-2022 年营业收入为 21.98/30.46/39.96 亿元.....	36
图表 70 可比公司 2019-2021 年平均估值水平.....	36

1 核心观点：通用减速机领导者，多维布局成长加速

工业减速机行业市场空间广阔，市场集中度低，国茂成长空间大。2019 年国内市场 1200 亿（通用 500 亿，专用 700 亿），2012-2019 年减速机行业营收复合增速 10%，减速机产量的复合增速 6.7%，行业空间过去 10 年基本保持略高于 GDP 的增速。SEW（德企）是国内最大的通用减速机制造商，2019 年营收约 80 亿，国茂是内资品牌通用减速机龙头，2019 年营收 19 亿，市占率仅 3.8%，提升空间大。

图表 1 2012-2019 年国内减速机行业收入 CAGR10%

图表 2 2019 年中国通用减速机集中度低

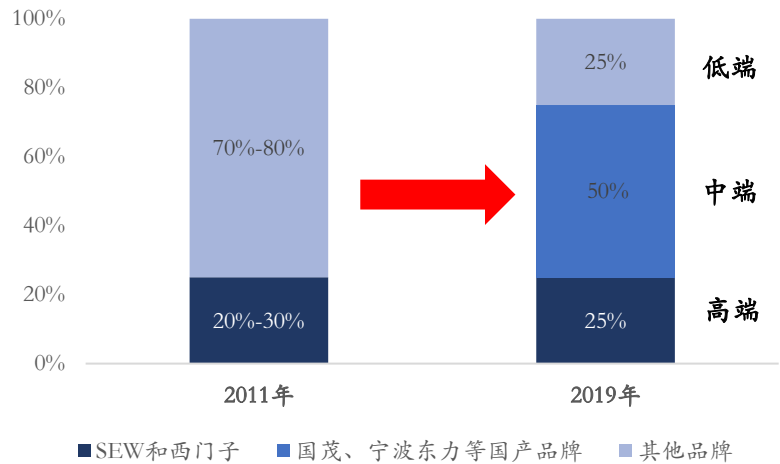


资料来源：招股说明书，华安证券研究所

资料来源：前瞻产业研究院，华安证券研究所

行业驱动因素在于自动化改造，产业分层和进口替代是供需结构性变迁的原因。下游制造业升级带来了中游减速机品牌的结构性变化，多样化需求对减速机企业综合实力提出更高要求，产品质量、交付能力、定制化设计成为核心竞争力。低端市场持续萎缩，中端市场扩容，行业格局逐渐优化，份额向外资及国内头部品牌集中。同时国产品牌的竞争力的崛起，开启高端市场的进口替代。

图表3 减速机行业品牌市场份额

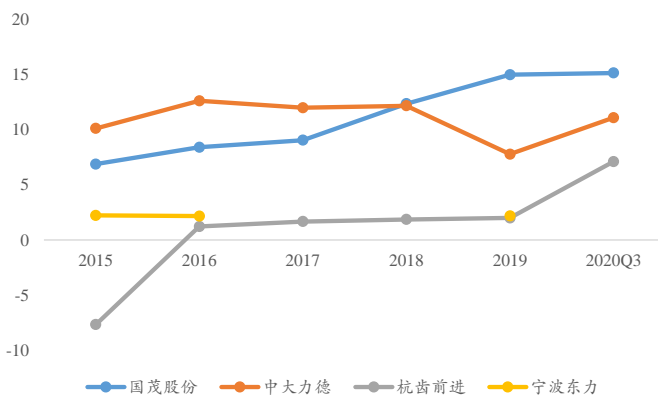


资料来源：华安证券研究所整理

国茂的成长性来自三个方面：①母公司减速机品牌已建立相对竞争优势，有望持续提升市占率与盈利能力；②横向切入专用减速机领域，打开市场空间；③收购“莱克斯诺”布局高端品牌。

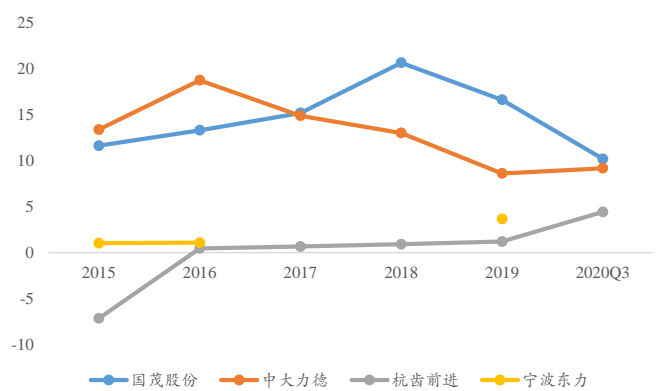
(1) 国茂股份盈利能力与运营效率领先于国内齿轮制造商。对比国茂、中大力德、宁波东力、杭齿前进的毛利率、净利润率、ROE，国茂的各项指标基本都优于竞争对手。国茂领先优势来自于对生产制造流程管控与内部治理，以较低的成本获得了较高品质的产品，持续提价，并通过提升自制率降低采购成本。同时公司对“分散制造、集中组装”生产流程深入理解，带来了规模化生产优势，固定资产周转率远高于竞争对手。随着募投产能释放，市占率有望快速提升。

图表4 国茂净利润率领先竞争对手



资料来源：wind，华安证券研究所

图表5 国茂固定资产周转率领先竞争对手

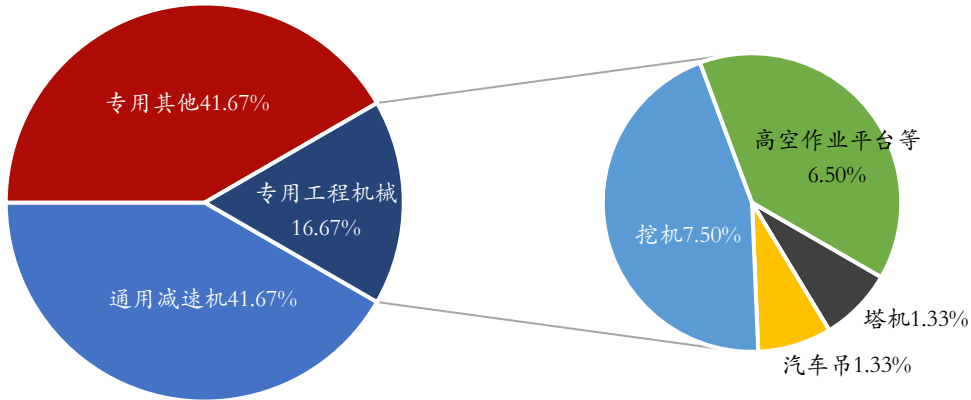


资料来源：wind，华安证券研究所

(2) 国茂切入工程机械领域，延伸业务边界。2019年专用减速机市场 700

亿左右，以风电、工程机械、重齿等产品为核心，其中工程机械方面市场规模 200 亿，其中包括挖机市场 90 亿，塔机和汽车吊市场各 16 亿。其中挖机减速机技术壁垒高，价值量大，主要被外资品牌邦飞利、韩国斗山、日本 KYB 等巨头占领，没有国内大型减速机厂商进入。国茂以塔机市场为切入点从 2018 年底开始试制配套于塔机的回转减速机，到目前已实现批量生产，用于汽车起重机的回转及卷扬减速机目前在抓紧试样，未来有望继续配套更多工程机械。

图表 6 工程机械市场空间



资料来源：wind，华安证券研究所

(3) 国茂收购常州莱克斯诺完善高端品牌布局。常州莱克斯诺是 Rexnord Industries, LLC 的子公司，是较早进入中国市场的国际品牌，从事复杂工业系统中使用的特定化、高精密机械部件的设计、生产、营销和服务。国茂将利用莱克斯诺先进的研发制造优势，与公司现有的减速机主营业务产生协同效应，这有利于提升公司的品牌形象，并以“捷诺”品牌开拓减速机中高端市场。

2 公司介绍：内资减速机龙头整装待发

2.1 公司介绍：内资通用减速机龙头，产品升级走向中高端

国茂股份是内资通用减速机龙头。公司的主营业务为减速机的研发、生产和销售，产品广泛应用于环保、建筑、电力、化工、食品、物流、塑料、橡胶、水利、纺织、印染、饲料、制药等领域。公司从事通用减速机行业二十七年，从过去单一“国茂”牌系列摆线减速机到生产标准系列、专用系列、大中型非标系列、新品系列、高精密传动等几十个系列上千个品种的减速机。公司产品主要销往国内华东和中原地区。

图表 7 公司通用减速机产品在国内应用广泛

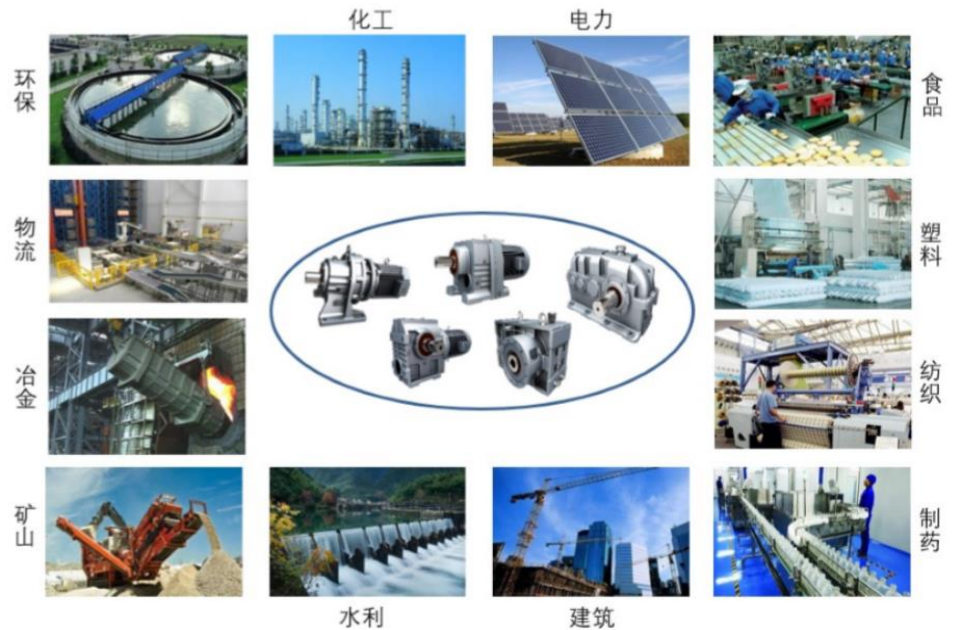
产品大类	图示	产品特点	具体小类	应用领域	图示
齿轮减速机		1、传动效率高 2、传递功率范围较广 3、结构灵活,可以满足各种工况要求	模块化减速机	广泛应用于环保、建筑、电力、化工、食品、物流、塑料、橡胶、矿山、冶金、水利、饲料、纺织、印染等领域	
			大功率减速机	广泛应用于冶金、矿山、化工、环保、水泥、建筑、电力、石油、船舶、水利、塑料、橡胶等领域	
摆线针轮减速机		1、结构紧凑体积小 2、单级传动大 3、运转平稳噪声低,拆装便,易维修	摆线针轮减速机	广泛应用于环保、建筑、电力、化工、食品、纺织、印染、饲料、环保、冶金、矿山、石油等领域	

资料来源：公司公告，华安证券研究所

齿轮减速机未来将逐步替代摆线针轮减速产品。摆线减速机应用行星式传动原理，啮合齿数多，可用于对传动要求较大和体积要求较小的汽车、机器人、食品等低端市场领域。齿轮减速机只有 1 或 2 对啮合齿轮，成本低，力矩大，噪声低，应用于冶金、矿山、起重、运输、水泥等领域。摆线针轮在传动精度、承载力都低于齿轮减速机，未来将被逐步替代。

减速机是工业动力传动关键基础部件。各种机器设备的运转离不开传动，而只要涉及传动的领域，基本都需要减速机。减速机是一种传动装置，在原动机和工作机之间起着降低转速和增加扭矩的作用，具有难以替代的配套地位。其核心组件由齿轮、箱体、轴承、法兰、输出轴等几个主要部件组成，应用于环保、建筑、电力等下游国民经济各大行业。

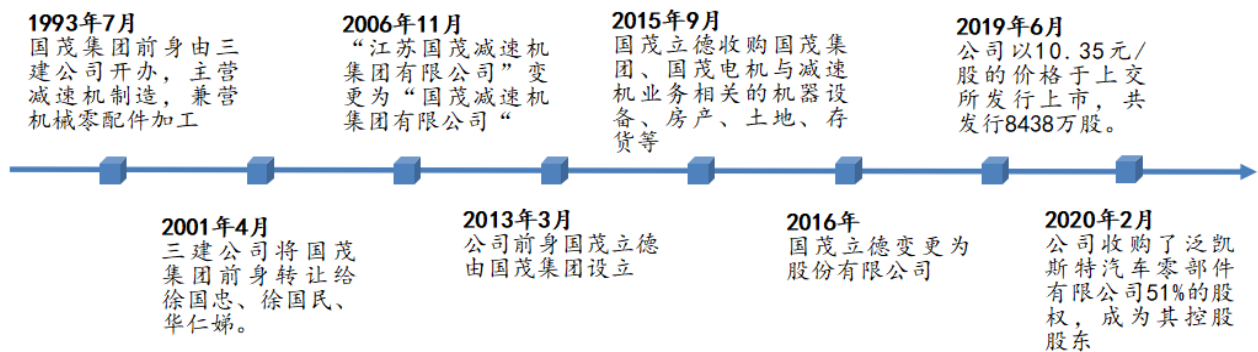
图表 8 工业减速机几乎应用在所有工业领域



资料来源：招股说明书，华安证券研究所

国茂集团由三建公司创建于 1993 年，2015 年 9 月国茂立德收购国茂集团设备、土地，2016 年国茂立德变更为国茂股份有限公司，2019 年 6 月在上证主板上市。由公司作为主起草单位的《模块化电动减速机通用技术要求》于 2020 年 3 月获中国通用机械工业协会批准，将于 2020 年 5 月 1 日起实施，填补了行业模块化减速机标准的空白。

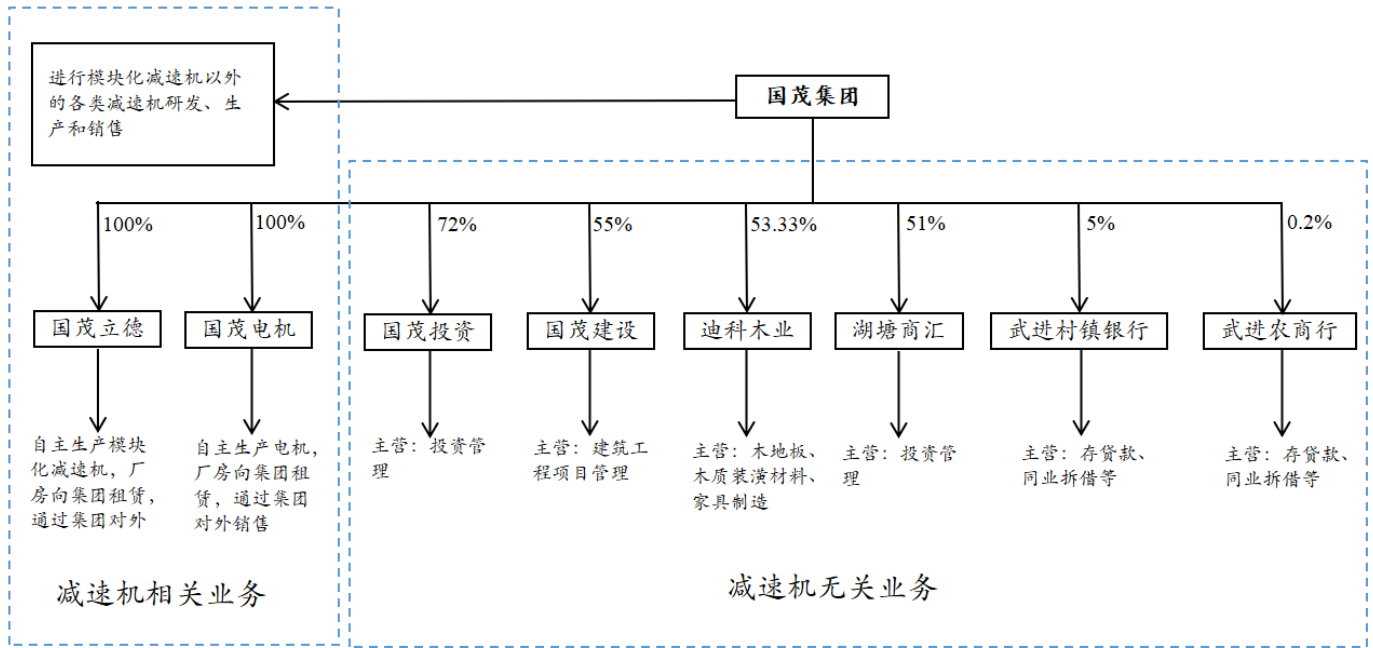
图表 9 公司发展历史



资料来源：招股说明书，华安证券研究所

国茂集团按业务分为减速机和其他业务，主营减速机业务。减速机业务包括自主生产的模块化减速机和与之配套的电机产品。其他业务包括投资、建筑、制造、银行等业务模块。

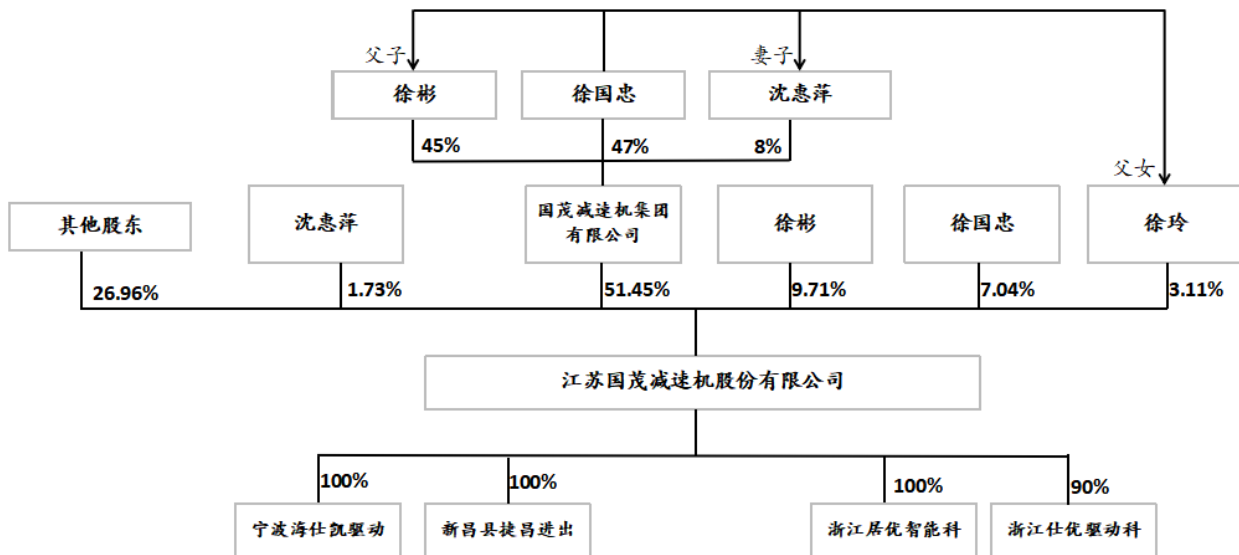
图表 10 公司减速机资产 2015 年由集团资产重组而来



资料来源: wind, 华安证券研究所

家族企业，股权集中。国茂集团为本公司控股股东，占本公司股份总数的 51.45%。徐国忠、徐彬（儿子）、沈惠萍（妻子）组成的徐氏家族直接和间接持有公司 69.93% 的股份，为公司的实际控制人。徐玲系实际控制人徐国忠之女，直接持有公司 3.11% 股权，为实际控制人的一致行动人。

图表 11 公司股权结构与公司架构



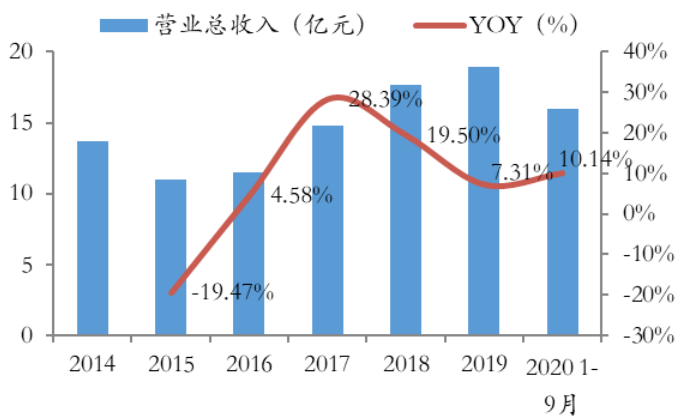
资料来源: wind, 华安证券研究所

2.2 财务分析：收入端稳健增长，盈利能力持续提升

收入端持续增长，利润率稳步提升。自资产重组完成后，2015-2019 年营收分别为 11.01、11.51、14.78、17.67、18.96 亿元，CAGR15%。受益于国内工业自动化发展、进口替代、减速机产业升级，公司收入规模持续提升，2017-2018 年高速增长系宏观经济上行，工业减速机供不应求，公司主动提价。归母净利润分别为 0.76、0.97、1.34、2.18、2.84 亿元，CAGR33%。净利润增速高于收入增速，主要系净利润率持续提升，其本质原因是公司零部件自制比例提升，同时提价幅度超过原材料价格涨幅，带来毛利率提升。

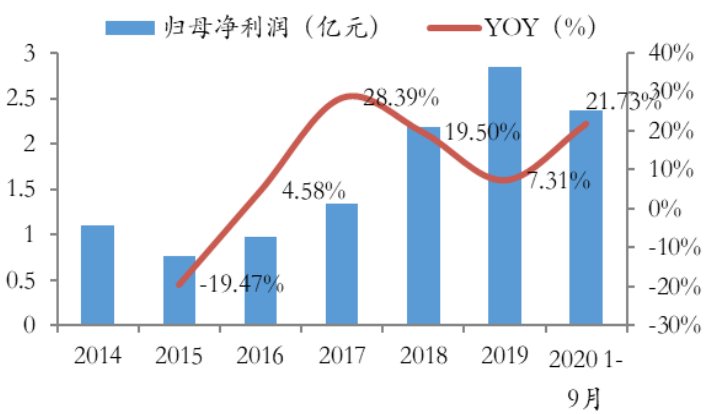
2020 上半年受疫情影响，企业营收整体增速呈现“前低后高”趋势。Q1 受疫情影响交付，净利润同比下降 36.7%，Q2 公司前瞻布局，把握防疫类物资需求爆发，国内医用口罩、熔喷布生产设备行业带动公司业绩稳步增长。Q3 募投产能逐步投产，消除产能瓶颈，同时公司切入工程机械减速机领域，拓展市场空间。

图表 12 2015-2019 营收复合增速 15%



资料来源：wind，华安证券研究所

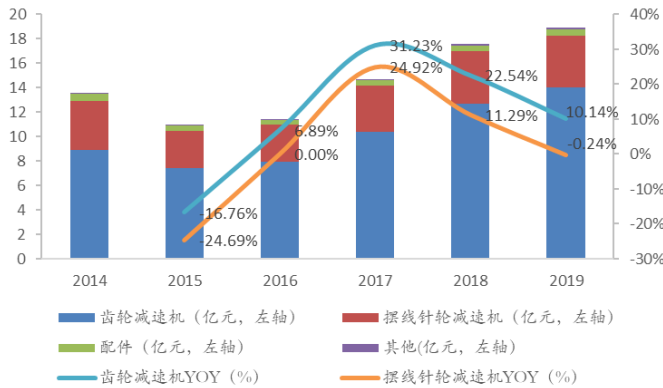
图表 13 2015-2019 净利润复合增速 33%



资料来源：wind，华安证券研究所

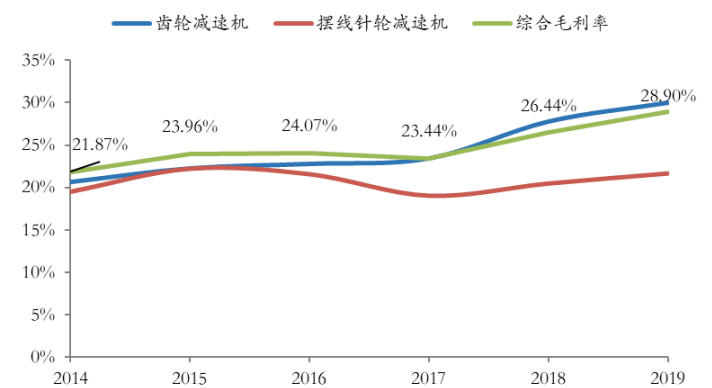
齿轮减速机产品为主要增长点，毛利率水平稳步提升。按收入结构来分，2019 年收入中，齿轮减速机、摆线减速机占比分别是 74%、22%，齿轮减速机是主要收入来源，从历史数据看，齿轮减速机占比从 2015 年 67% 上升到 2019 年 73%，摆线针轮减速机占比逐渐下滑，系齿轮减速机对摆线减速机有一定的替代作用。齿轮减速机毛利率提升系：①零部件自制率提高，降低采购成本；②上游原材料价格上涨，公司进行产品升级和多次提价，带动毛利率稳步提升；③规模效应。

图表 14 2019 年齿轮减速机占公司营收 70%以上



资料来源: wind, 华安证券研究所

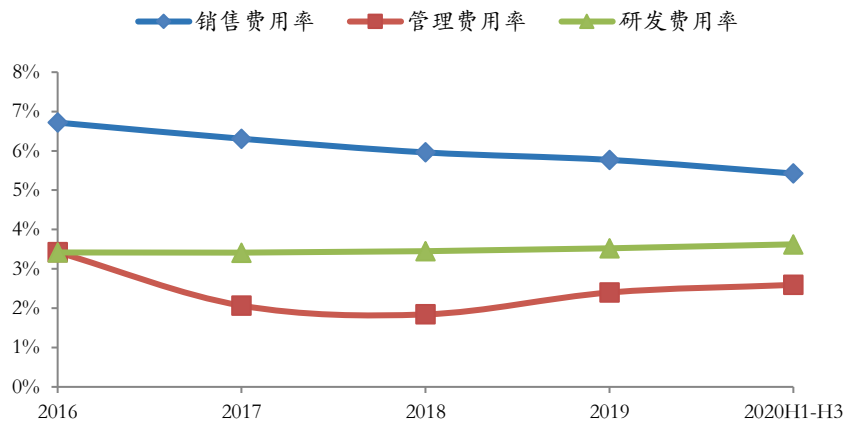
图表 15 产品毛利率持续增长



资料来源: wind, 华安证券研究所

期间费用率自 2015 年 14.51% 下降至 2020 年前三季度的 11.36%，其中研发费用率保持稳定，2016-2019 年均 3.45%。销售费用率持续下降系规模效应提升，同时公司经销占比较高。管理费用率 2019 年上升系上市费用增加所致。公司无有息负债，财务费用率保持较低水平。

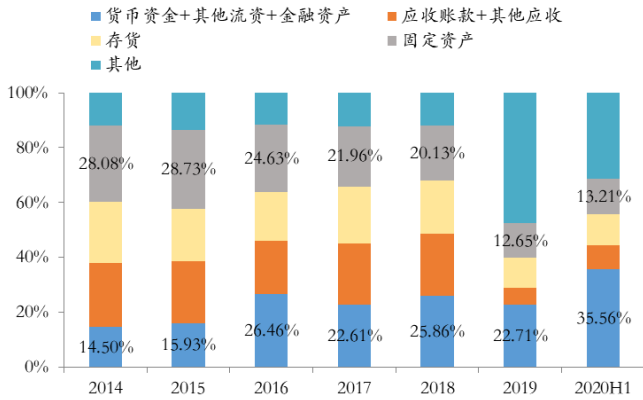
图表 16 期间费用率稳步下降



资料来源: Wind, 华安证券研究所

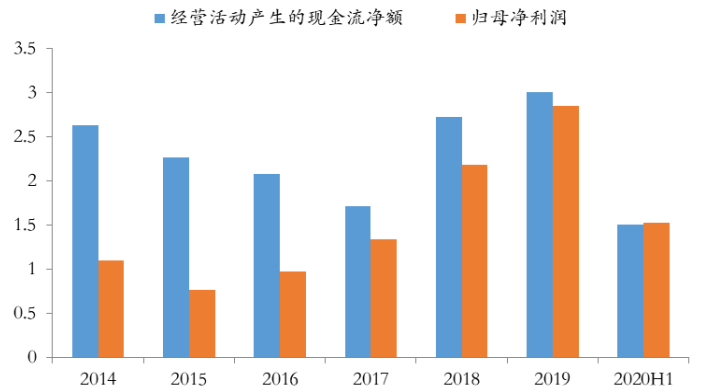
资产结构优良，盈利质量较高。上市前一年（2018）公司货币资金占比 26%，固定资产占比 20%，应收账款占比 9%，存货占比 19%，整体各项财务指标良好。经营净现金流超过净利润，经营质量较高。上市后募集资金占比提升，进一步优化了公司资产负债表。

图表 17 资产结构优良



资料来源: wind, 华安证券研究所

图表 18 现金流略高于净利润, 盈利能力强



资料来源: wind, 华安证券研究所

2.3 股权激励彰显信心, 募投扩产突破瓶颈

募投项目落地, 产能逐步释放。公司募投项目稳步推进, 募投的减速机产能陆续释放, 新增产能基本消化。公司智能数据中心的主体顺利落地, 并进入测定阶段。报告期内, 公司购置了一批日本、德国产的齿轮、箱体等先进加工设备, 进一步提升关键零部件的质量及自制率。

图表 19 IPO 募投项目

项目名称	实施计划	投入总额 (亿元)
年产 35 万台减速机项目	建设期两年, 项目建设期结束后进入运营阶段, 运营期第 1 年生产负荷达到 50%, 运营期第 2 年生产负荷达到 80%, 运营期第 3 年完全达产。	6.50
年产 160 万件齿轮项目	建设期四年, 建设期第 2 年生产负荷达到 25%, 建设期第 3 年生产负荷为 50%, 建设期第 4 年生产负荷为 75%。项目建设期结束后进入运营阶段, 运营期第 1 年生产负荷为 90%, 运营期第 2 年完全达产。	3.00
研发中心建设项目	建设期两年, 建设期内完成前期工作、设备采购、设备与管道安装、设备调试等工作。	0.50

资料来源: wind, 华安证券研究所

五年期股权激励方案, 彰显管理层高发展信心。2020 年 8 月, 公司向中层以上管理以及技术人员 166 人授予 922 万股限制性股票, 授予价格为 9.48 元/股, 考核目标为公司 2020-2024 年净利润分别不低 2.90 亿元、3.35 亿元、4.00 亿元、4.80 亿元、6.00 亿元, 绑定股东与管理层之间的利益, 有利于激发管理层动力。

图表 20 公司股权激励情况

授予日	当期授予数量	授予价格 (元/股)	激励对象	获授的限制性股票 股数 (万股)	占总股本比例
2020.08.28	922.00 万股	9.48	陆一品 (董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书)	50.00	0.11%
			王晓光 (董事、副总经理)	25.00	0.05%
			谭家明 (副总经理)	21.00	0.05%
			孔东华 (总经理助理)	17.00	0.04%
			郝建男 (副总经理)	16.00	0.03%
			杨渭清 (制造总监)	20.00	0.04%
			核心技术 (业务) 人员 (161 人)	773.00	1.67%

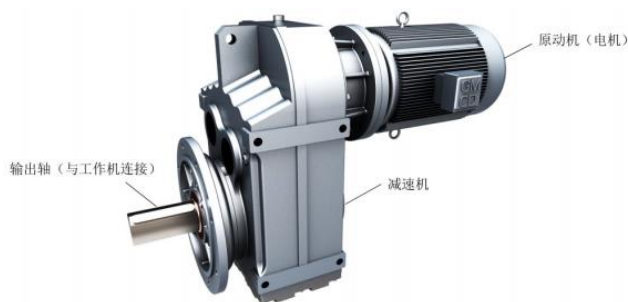
资料来源: wind, 华安证券研究所

3 行业分析: 产业升级驱动行业成长, 集中度有望快速提升

3.1 工业减速机: 连通电机与机械设备的“桥梁”

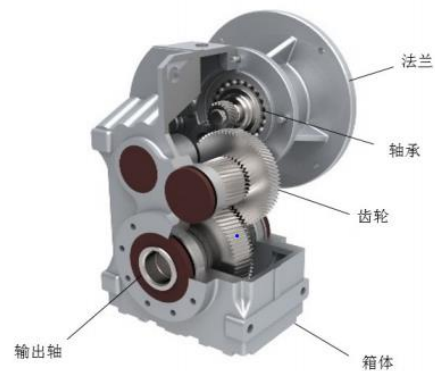
工业减速机是一种封闭在刚性壳体内的齿轮传动、蜗轮蜗杆传动所组成的独立部件, 在原动机和工作机之间起着匹配转速和传递扭矩的作用。原动机包括电动机, 内燃机, 汽轮机等。其中, 电动机使用最多。工作机指的是各行业的机器设备, 如起重机、物料输送机、捏合机、搅拌机等等。减速机共由齿轮、箱体、轴承、法兰、输出轴等几个主要部件组成。各种机器设备只要涉及传动的领域, 基本上都需要配套减速机。

图表 21 工业减速机与原动机、工作机的关系



资料来源: 招股说明书, 华安证券研究所

图表 22 工业减速机的构造



资料来源: 招股说明书, 华安证券研究所

减速机行业分为通用减速机和专用减速机, 两者产品差异大, 相互竞争小。通用减速机规格以中小型为主, 产品呈现模块化、系列化的特点, 广泛应

用于各下游行业，常见类型有齿轮减速机和摆线针轮减速机。专用减速机，主要生产适用于特定行业，例如工业机器人、机床、航空航天等对于精度要求较高的领域，规格以大型、特大型为主，多为非标、定制化产品，常见类型有RV减速机和谐波减速机。

图表 23 减速机行业分类

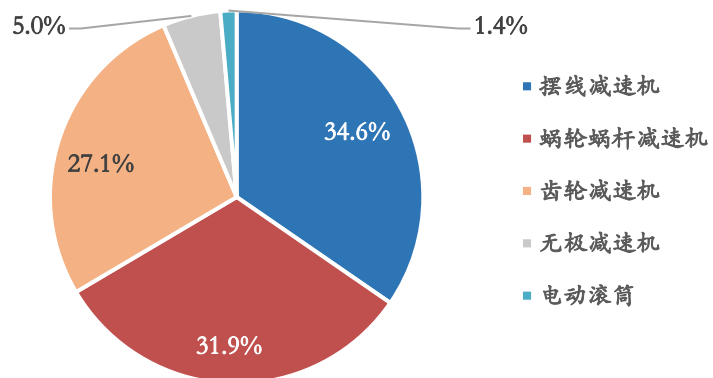
行业大类	行业分类	特点	主要代表公司	主要类型
减速机行业	通用减速机	规模以中小型为主，模块化、系列化，可广泛应用于各个行业	SEW、弗兰德、国茂股份、宁波东力、泰隆、中大力德等	齿轮减速机、摆线针轮减速机等
	专用减速机	规模以大型、特大型为主，多为 非标、定制化 行业专用产品	邦飞利、中国高速传动、杭齿前进、重齿等	RV 减速机、谐波减速机等

资料来源：招股说明书，wind，华安证券研究所

根据前瞻研究院统计，在国内减速机行业五大产品中，摆线减速机产量最大，占比 34.6%；其次是蜗轮蜗杆减速机，占比 31.9%；**齿轮减速机位居第三，占比 27.1%**。其中，齿轮减速机和摆线针轮减速机产量合计占比 61.7%。

摆线针轮减速机的减速机理是当输入轴带着偏心套转动一周时，在输入轴正转一周时，偏心套亦转动一周，摆线轮于相反方向转过一个齿从而得到减速，其特点是传动速比大（可达 1: 87 减速比）、噪音小、体积小、寿命长、制造工艺复杂、转臂轴承受力大等特点。蜗轮蜗杆减速机是利用齿轮的速度转换器，将电机的回转数减速到所要的回转数，并得到较大转矩，传动比大、结构简单、可自锁、发热多。相比于传统的蜗轮蜗杆，齿轮减速机可传递空间任意轴间的运动和动力、结构复杂、组合灵活、适用载荷和速度范围大、传递功率大。随着下游客户对质量要求升级，**齿轮减速机有望在部分领域逐渐替代摆线与蜗轮蜗杆减速机。**

图表 24 减速机产品产量占比



资料来源：前瞻产业研究院，华安证券研究所

通用减速机上游主要原材料包括铸件、锻件、轴承、电机等，工艺流程相对简单。从国茂股份工业减速机成本构成来看，2016-2019 年直接材料占比接近 80%。这些原材料主要由钢材、生铁等大宗原材料加工而成，国内钢材、

生铁等大宗原材料能够满足减速机产品的生产需求，供应充足。大宗原材料价格的波动将对减速机行业的采购成本带来一定影响。

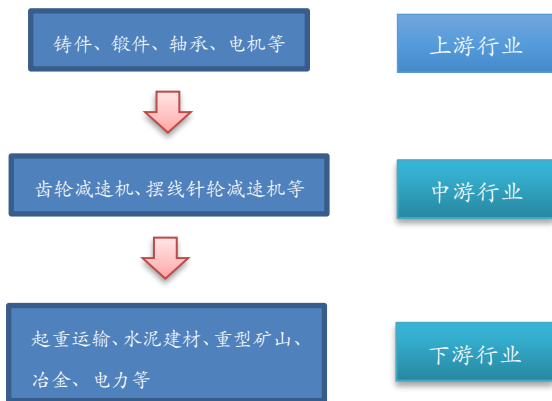
图表 25 国茂股份通用减速机成本构成（制造费用包含外协费用）

项目	直接材料	直接人工	制造费用
2019	79.52%	7.82%	12.66%
2018	78.42%	7.88%	13.70%
2017	78.19%	8.28%	13.53%
2016	79.51%	8.50%	11.98%

资料来源：招股说明书，华安证券研究所

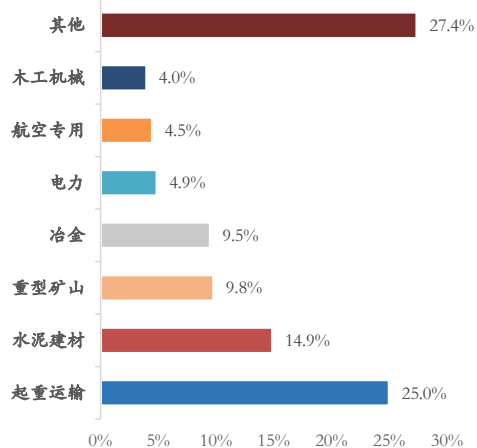
通用减速机企业的下游行业分布广泛，客户分散，单个行业的需求变化对减速机行业整体需求不会产生重大影响。作为工业动力传动不可缺少的重要基础部件之一，减速机广泛应用于环保、建筑、电力、化工、食品、物流、塑料、橡胶、矿山、冶金、石油、水泥、船舶、水利、纺织、印染、饲料、制药等行业。其中，下游起重运输行业占比最高，达 25.0%，其次是水泥建材行业，占比 14.9%。另外减速机产品占不同下游终端产品价值量不同，工控行业减速机成本占比 25%。

图表 26 通用减速机上下游产业链



资料来源：招股说明书，华安证券研究所

图表 27 通用减速机下游行业分布



资料来源：前瞻产业研究院，华安证券研究所

由于下游行业的传动系统场景和规格的多样化，通用减速机的承载能力、结构尺寸、安装接口等呈现定制化的需求特性，即使欧美发达国家，也只能按照定制化的要求生产。以国茂股份为例，公司目前有 3 万多种零部件类别，已生产出的产品型号达 15 万种以上，所以定制化对企业产品设计、生产制造流程管控、交付周期要求严格，减速机定制化设计能力决定了盈利能力。

3.2 工业自动化景气度向上，国内减速机市场持续扩容

工业减速机行业市场空间广阔，2019 年国内市场 1200 亿，2012-2019 年减速机行业营收复合增速 10%，减速机产量的复合增速 7%，行业空间过去 10 年基本保持略高于 GDP 的增速，行业长期增长的驱动因素在于自动化改造。下游制造业升级带来了中游减速机品牌的结构性变化，低端市场持续萎缩，

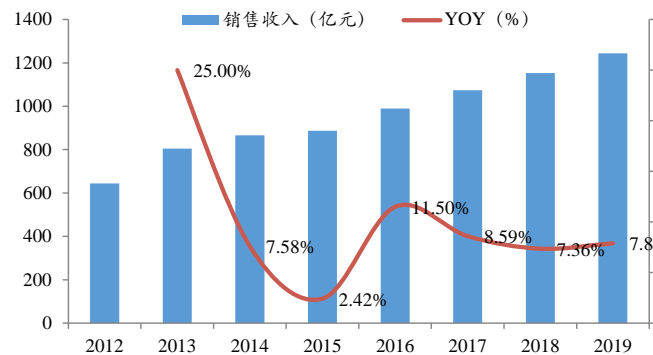
中端市场扩容，同时国产品牌的竞争力的崛起开启高端市场的进口替代。

减速机行业市场需求与宏观经济走势关联性大。2012 年开始，中国减速机行业销售收入持续增长；2014 年和 2015 年受宏观经济影响，收入增速有所放缓；2016 年减速机行业呈现复苏态势，销售收入增速回升。由于减速机行业与宏观经济形势联系紧密，“十三五”开始，GDP 增长步入低速稳定态势，减速机销售收入增速也逐渐趋于稳定。2019 年，我国减速机行业销售收入 1153 亿元，同比增长 7.89%，同年 GDP 增速 6.1%，两者较为趋近。

另据前瞻网预计 2020-2025 年中国减速机行业市场规模将会继续保持增长，增速变化预计与 GDP 增长率变化趋势相一致，2020 年市场规模预计超 1190 亿元，2025 年市场规模将超过 1560 亿元。根据行业经验，通用减速机约占 40%，2020 年行业规模将为 476 亿元。

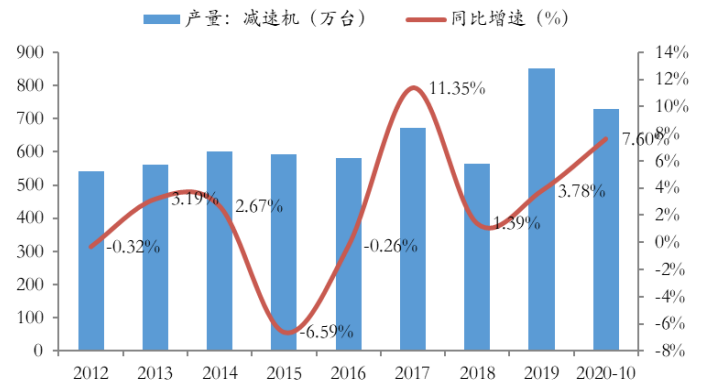
随着国产品牌走向中高端市场和下游业务的扩展，未来国内减速机产量将会持续增长。2012-2016 年是减速机行业发展的平稳期；2017 年开始，国内掀起国产替代化浪潮，且宏观经济形势恢复，国内减速机产量迅速增加至 671 万台，同比增长 15.37%；2018 年贸易摩擦影响，减速机产量下降至 563 万台；2019 年恢复至 852 万台，同比增速 51.28%。

图表 28 2012-2019 年国内减速机行业收入复合增速 10%



资料来源：招股说明书，华安证券研究所

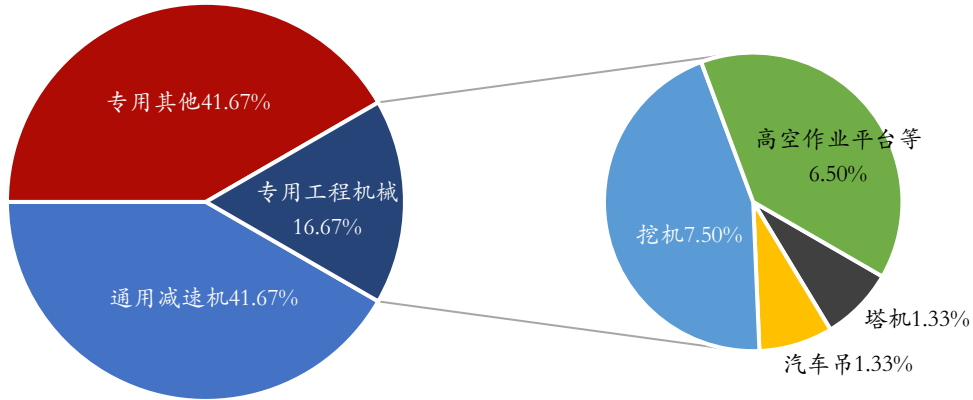
图表 29 2012-2019 年中国减速机产量复合增速 7%



资料来源：wind，华安证券研究所

2019 年通用减速机市场整体规模达 500 亿，占比减速机行业约 42%。专用减速机市场以风电、工程机械、重齿等产品为核心，其中工程机械方面市场规模 200 亿，其中包括挖机市场 90 亿，塔机和汽车吊市场各 16 亿。

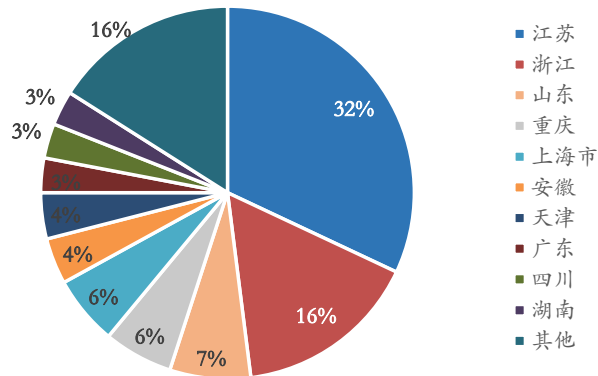
图表 30 通用减速机与专用减速机价值占比



资料来源：华安证券研究所整理

国内工业减速机需求主要位于华东地区。江苏省占比最高，达到 32%；其次是浙江省和山东省等。减速机的销售区域分布与各地区经济发展水平有一定相关性。

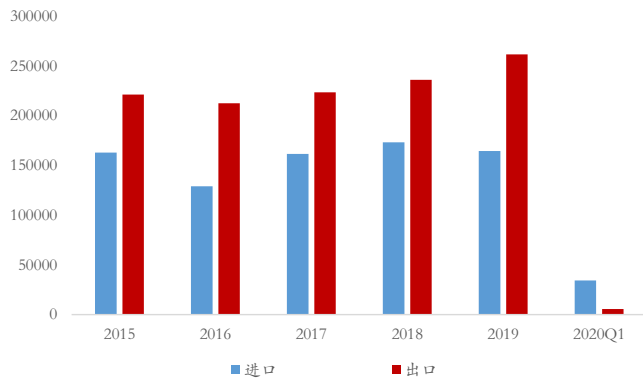
图表 31 2019 年中国减速机销售区域分布



资料来源：招股说明书，华安证券研究所

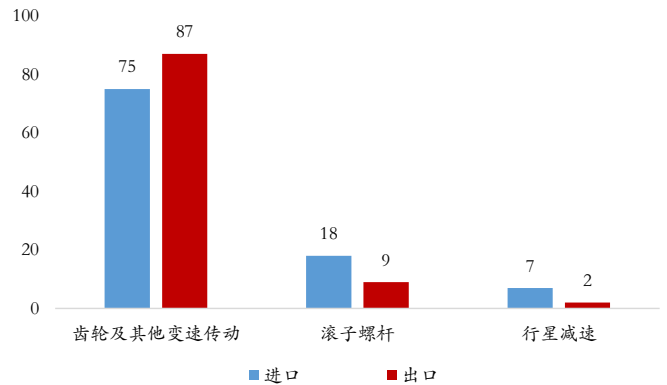
我国减速机出口额持续提升，出口地区以东南亚为主，进口额呈波动趋势。2019 年，中国减速机行业进口总额约为 16.46 亿美元，较 2018 年有所下滑。从进口产品结构来看，2019 年中国减速机制造行业进口产品中，齿轮及其他变速、传动装置：滚珠螺杆传动轴进口额为 12.46 亿美元，约占 76%；其次为行星齿轮减速器，进口额为 2.82 亿美元，约占 17%。

图表 32 2015-2019 减速机出口持续向上 (万美元)



资料来源：前瞻产业研究院，华安证券研究所

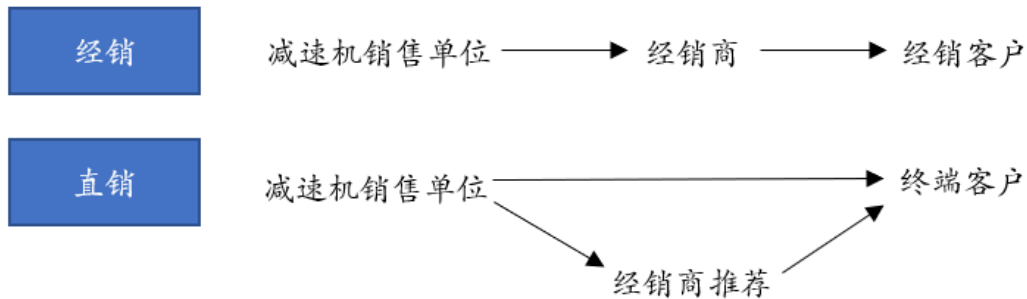
图表 33 2019 年进出口减速机以齿轮等类型为主 (%)



资料来源：前瞻产业研究院，华安证券研究所

海外品牌以直销体系为主，国内通用减速机厂商以经销为主，直销为辅。减速机应用领域广，下游行业多样化，销售区域分布广，为了适应减速机产品的需求特点，更多减速机制造企业选择直销与经销相结合的销售模式。通过直销，从方案设计、生产到售后服务提供系统性解决方案，为客户提供全方位服务，提升对客户需求的响应速度；通过经销商不断开拓市场覆盖范围，有助于企业扩大销售规模，提升市场占有率。

图表 34 行业营销分为经销及大客户直销



资料来源：华安证券研究所整理

服务水平的重要性在竞争中凸显。减速机产品众多，下游行业分散，客户需要对产品型号、参数进行选择。公司若能提供及时到位的售前、售中及售后服务，将客户的购买和使用体验作为第一目标，将提升客户对企业的信赖感和满意度，增加企业与客户之间的粘性，增强公司竞争力。

3.3 竞争格局：集中度低，行业整合与国产替代空间大

国内通用减速机行业企业数量众多，集中度较低。SEW、西门子等外资企业自 20 世纪 90 年代进入中国市场后，凭着技术优势和品牌效应，在行业中占据领先地位。通用减速机行业，外资品牌主要是 SEW、西门子，这些公司均在中国设立了本土工厂。内资品牌主要是国茂股份、宁波东力、泰隆。

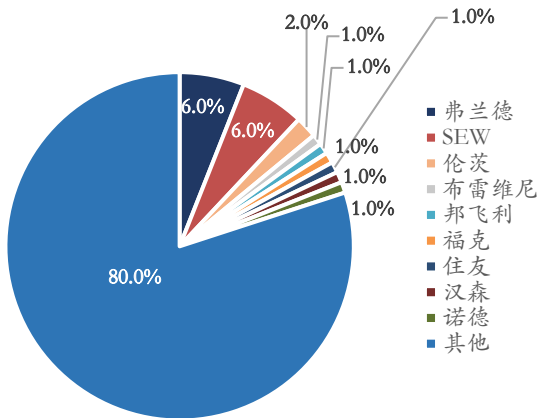
图表 35 国内通用减速机行业主要公司

企业名称	公司简介及经营情况	资产规模/销售规模	技术及研发水平
SEW-传动设备(天津)有限公司	SEW 集团成立于 1931 年,是专业生产各种系列减速机、电机和变频控制设备的跨国性国际集团。SEW-传动设备(天津)有限公司于 1994 年 6 月在中国成立	SEW 集团的销售额超过 30 亿欧元,天津工厂销售额 80 亿元	SEW 集团有 900 多位工程师,600 多位研究人员,拥有 15 家生产基地和 77 家驱动技术中心
弗兰德传动系统有限公司	Flender 是世界领先的专业动力传动设备制造商之一,成立于 1899 年。2005 年,西门子收购 Flender。弗兰德传动系统有限公司于 1996 年 3 月在中国成立,生产各种用途的减速机、联轴器、齿轮马达和电机	国内销售约 20 亿元	弗兰德传动系统有限公司拥有占地面积 27,000 平方米的装配中心,共设有 3 条总装线,先进的生产技术与现代化的设备有效地缩短了交货期,提高了产品质量
宁波东力股份有限公司	宁波东力股份有限公司创立于 1998 年,主营业务为齿轮箱、电机、电控门等的生产、销售及供应链管理服务等,其齿轮箱产品主要应用于冶金、矿山等行业	2019 年营收 10.20 亿元,净利润 2186.08 万元	2018 年制造业研发投入占制造业营业收入比例为 4.36%。截至 2018 年末,拥有专利 64 项,其中发明专利 8 项
江苏泰隆减速机股份有限公司	江苏泰隆减速机股份有限公司于 1999 年成立,主要产品包括摆线针轮减速机、圆柱齿轮减速机、中硬齿轮硬齿面减速机等	集团现拥有总资产 9.19 亿元,固定资产 6.92 亿元	现为全国减速机标准化技术委员会秘书处单位。创建了省级工程技术中心。获得“江苏省高新技术产品”,“全国重点高新技术企业”荣誉
国茂股份	国茂集团成立于 1993 年,主要产品包括齿轮减速机和摆线针轮减速机	2019 年销售额 18.96 亿元,是国内减速机龙头	公司具有深厚的技术积累,拥有模块化设计技术、精益生产技术等核心技术,公司被认定为高新技术企业,多种产品被认定为高新技术产品
邦飞利	邦飞利集团创立于 1956 年,主要产品包括减速电机、传动系统、行星齿轮箱、变频器等	2019 年,销售额达到 9.725 亿欧元,其中亚太地区 2.645 亿欧元	邦飞利集团有 3400 多位雇员,世界各地 88 个国家拥有了 22 个销售分支机构、14 处生产工厂、500 多家分销商

资料来源:招股说明书,华安证券研究所

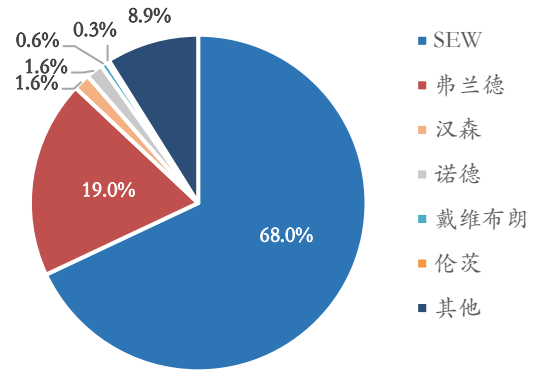
作为传统的制造强国,德国、意大利、日本等国家的减速机产品在材料、设计水平、质量控制、精度、功率密度、可靠性和使用寿命等方面处于行业领先地位。SEW 和西门子是国际减速机行业两大巨头,其他国际知名减速机企业包括伦茨、布雷维尼、邦飞利、住友、诺德等。进口减速机品牌中 SEW 市占率最高,达 68%,其次是弗兰德、汉森和诺德,分别占比 19%、1.6%、1.6%。其中 SEW、弗兰德、诺德产品只生产高端齿轮减速机,住友的产品有齿轮减速机和摆线针轮减速机。

图表 36 2019 年全球市场减速机市占率



资料来源：前瞻产业研究院，华安证券研究所

图表 37 2019 年国内市场外资减速机品牌市占率



资料来源：前瞻产业研究院，华安证券研究所

SEW、弗兰德、西门子、住友、邦飞利等占据国产高端减速机市场，其中 SEW 份额 70-80 亿（包含运动控制），弗兰德大约 20 亿，总共空间有接近 100 亿。在对于减速机稳定性要求较高的环保、食品等行业，SEW 占据绝对龙头地位。

3.3.1 SEW：全球综合性传动制造商，国内减速机龙头

SEW-EURODRIVE 公司成立于 1931 年，从齿轮、磨石电动机起家，到目前涵盖齿轮电动机，齿轮箱，电动机，分散安装的组件，电子控制驱动器，机械变速齿轮电动机多种产品以及涉及许多工程的驱动器解决方案。从事减速机生产 90 年，SEW 集团在全球 30 多个国家设有装配厂，拥有大批零部件库存并执行严格的组装和质量检测标准，大大缩短了交货期。SEW 集团提供的动力传动装备产品齐全，包括标准减速机、蜗轮蜗杆减速机、重型减速机、变频器、齿轮齿轴及其他零部件，产品广泛应用于轻工、建材、矿山、电力、冶金、化工及环保行业。

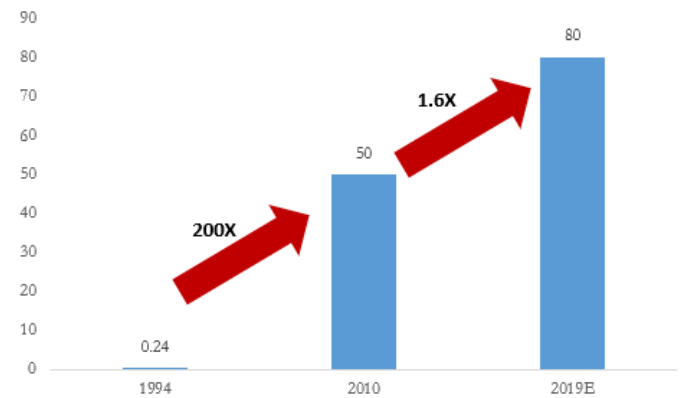
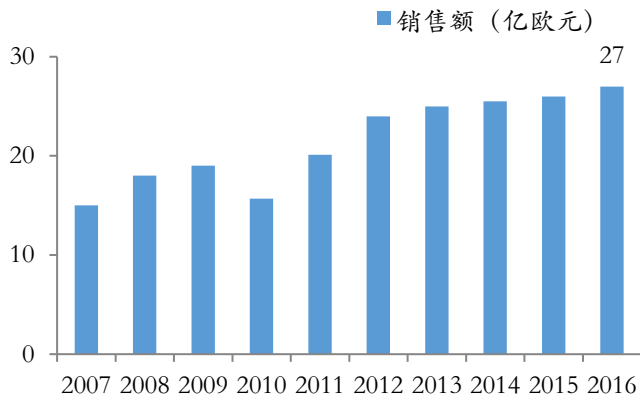
图表 38 SEW 公司全球机构分布



资料来源: SEW 官网, 华安证券研究所

1994 年 SEW (天津) 有限公司在中国天津经济技术开发区成立, 总投资 1.5 亿马克, 依靠雄厚的技术力量成为亚太地区制造销售中心。建厂初期公司生产及管理人员为 200 名, 2010 年底达到 1800 名, 销售额从 1994 年 2400 万元增加到 2010 年的 50 亿元。

图表 39 SEW 集团 2007-2016 年销售复合增速 6.75% 图表 40 SEW 国内销售收入 (亿元)



资料来源: 前瞻产业研究院, 华安证券研究所

资料来源: 《SEW 公司减速机模块化管理研究》, 华安证券研究所

SEW 公司主要减速机产品覆盖通用和专用减速机领域。通用减速机行业, SEW 专注于生产斜齿轮减速机、平行轴斜齿轮减速机; 专用减速机行业, SEW 拥有蜗轮蜗杆减速机和行星减速机产品线。

图表 41 SEW 减速机产品分类

减速机产品	分类
标准减速机	斜齿轮减速机 R、斜齿轮减速机 K、平行轴减速机、蜗轮蜗杆减速 SIROPLAN®直角减速机
伺服齿轮马达	斜齿轮伺服减速机 K、斜齿轮蜗轮蜗杆减速机、SIROPLAN®直角伺服齿轮减速机
不锈钢减速机	斜齿轮减速机 KES、斜齿轮减速机 RES
防爆齿轮减速机	斜齿轮减速机 R、斜齿轮减速机 K、平行轴减速机、斜齿轮蜗轮蜗杆减速机、SIROPLAN®直角减速机、行星减速机等

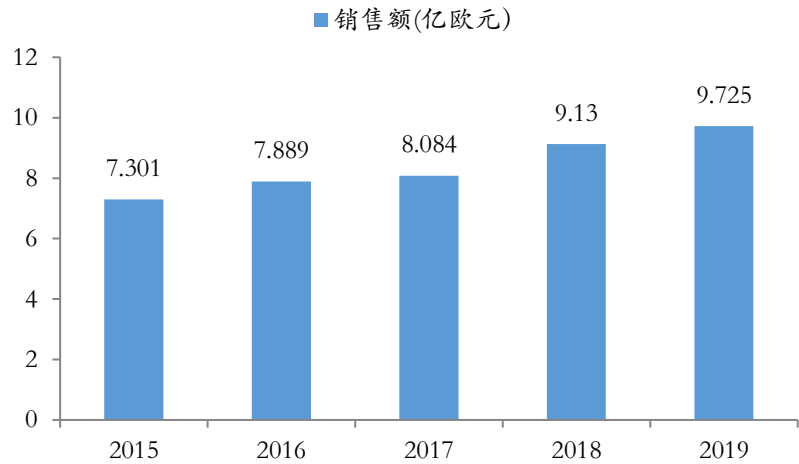
资料来源: SEW 官网, 华安证券研究所

3.3.2 邦飞利: 老牌工程机械减速机制造商

邦飞利 Bonfiglioli 集团成立于 1956 年, 从最初的蜗轮产品, 到现在减速机、传动系统、行星齿轮箱、变频器等的成套解决方案, 产品广泛应用于农业、食品、物流、海洋、包装、采矿、风电等领域。目前, 邦飞利共有 21 家分支机构, 14 个生产工厂和 550 家经销商合作伙伴, 分销网络包括 550 多家经销商和全国 80 多个授权装配中心, 销售收入从 2015 年的 7.3 亿欧元上升至

2019 年的 9.73 亿欧元。

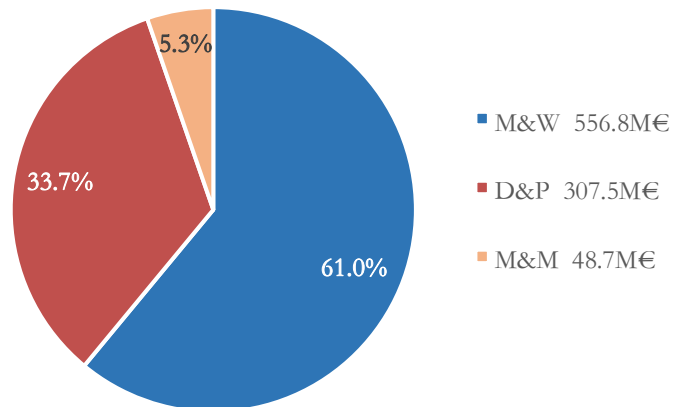
图表 42 邦飞利集团 2015-2019 年销售额复合增速 7.43%



资料来源：邦飞利官网，华安证券研究所

邦飞利公司业务广泛，产品覆盖通用和专用减速机等领域，其中以专用领域中的工程机械和风力发电为主。公司根据下游领域将业务分为三个部门：M&M-机电一体化、D&P-离散制造与流程工业、M&W-工程机械与风力发电。其中，工程机械与风力发电板块收入 5.568 亿欧元，业务占比 61%，其次是离散制造与流程工业，占比 33.7%。邦飞利在风力涡轮机传动器的市场占有率超过 30%，服务于多家全球领军企业，是风电领域的领导者。M&W 下游领域主要包括施工、采矿、农业、林业、材料处理、海洋工程等；D&P 下游领域主要包括物料废水处理、沼气、包装、回收、食品、橡胶塑料、金属加工等。

图表 43 邦飞利集团 2018 年工程机械与风电齿轮收入 5.57 亿欧元



资料来源：邦飞利官网，华安证券研究所

邦飞利重视研发和人才培养。2018 年，邦飞利的培训中心在总部向全球 760 名员工提供了 16,058 小时的培训。1956 年起，公司在世界各地针对不同产品线设立了 7 个研发中心，在全球拥有一支超过 200 人的研发团队。

图表 44 邦飞利七大研发中心

研发中心地址	研发内容
意大利罗韦雷托	研发机电一体化：电动马达
意大利博洛尼亚	工业应用研发：工业传动，电动马达
德国哈廷根	研发 O&K：行星传动器，液压马达
德国克雷菲尔德	研发机电一体化：变频器
意大利弗利	移动和风能应用研发：行星传动器，液压马达，电动马达
印度钦奈	工业、移动设备和风力应用研发：行星传动器、液压马达、工业传动和电动马达
中国上海	移动设备和风力应用研发：行星传动器，液压马达

资料来源：邦飞利官网，华安证券研究所

邦飞利传动设备（上海）有限公司成立于 2003 年 12 月，位于上海市青浦区，是邦飞利在中国的独资企业，也是它在中国的生产和销售总部。公司前期以组装为主，所有的零部件都从意大利总部原装进口，并且采用欧洲进口的最先进的组装和测试设备，生产工艺和检测的流程完全按照意大利总部的标准，以确保所有产品品质如一。目前，邦飞利（上海）公司共有 11 类产品，以齿轮、蜗轮蜗杆和行星减速机为主，其中 300 系列行星减速机和 RAP 系列平行轴减速机多用于重载，VF_EP 系列多用于食品化工等，TA 系列用于采矿，F 系列用于物流。

图表 45 邦飞利（上海）减速机产品分类

减速机产品	介绍
VF 系列、W 系列蜗轮蜗杆减速机	采用最先进的材料与制造技术而设计，具有结构紧凑，质量可靠，多种安装位置可选以及可带扭矩限制器等特点，斜齿轮-蜗轮与双蜗轮减速可以组合提供更多驱动系统。
AS 系列、C 系列同轴斜齿轮减速机	具有运行性能可靠、性能价格比合理等特点。地脚和法兰结构使安装更具灵活性
VF_EP 系列用于特殊环境的蜗轮蜗杆减速机	按照食品行业的特殊要求与特殊的防腐而设计，可以在使用后进行清洁。除食品加工工业外，EP 结构也适用于化工与制药行业以及船舶和码头
Ta 系列轴装式减速机	主要用于采矿行业，性能可靠，几乎不需要维护，在倾斜输送线上可配置逆制器以防止其反方向转动。
300 系列行星减速机	重载驱动的首选。产品结构高度通用化，可选配多重安装形式、齿轮组合、输出轴形式和马达接盘。
RAP 系列平行轴减速机	主要用于重载与冲击负载领域，既可配置电机也可提供单独的减速机
S 系列单级减速斜齿轮减速机	具有结构简单，强劲有力等特点，主要用于泵业，风机等领域，可地脚与法兰安装
A 系列斜齿轮-锥齿轮减速机	具有效率高，用途广，性价比合理等特点
RAN 系列单级螺旋锥齿轮减速机	主要用于成直角布置的传动领域。易于安装，几乎不需要维护，有多个轴型式以及除 1:1 速比还可选择其中一种精确速比。特别适用于同步控制系统以及螺旋千斤顶领域。

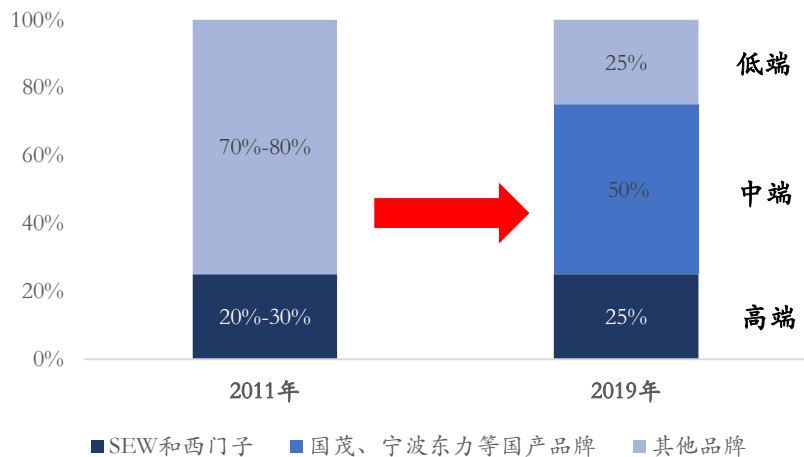
F 系列轴装式减速机	具有易于安装, 重量轻, 可靠性能好等特点, 主要用于物料搬运等领域。
V 系列机械调速减速机	有一个优化的速度设定机构, 延长了核心部件的使用寿命, 允许在低温下运行, 可以增加一级斜齿轮减速或者与邦飞利的大多数齿轮箱。

资料来源: 邦飞利 (上海) 官网, 华安证券研究所

3.4 行业驱动因素: 产品升级出清低端竞争对手, 国产替代趋势显著

国内工业减速机市场出现中低端两极分化趋势。随着下游制造业升级, 多样化需求对减速机企业的综合实力提出了更高的要求, 客户更倾向与质量稳定、服务有保障、产品多样化的大型企业合作。中小企业受限自身实力, 以价格战为主要竞争手段, 盈利呈现下降趋势。大型减速机企业具有规模优势、技术优势、品牌优势, 拥有稳定的客户群和销售渠道, 产品具有更高的附加值, 对下游客户的议价能力较中小企业强, 因而能够保持相对稳定的盈利水平。行业竞争格局逐渐优化, 行业向外资及国内头部品牌集中。

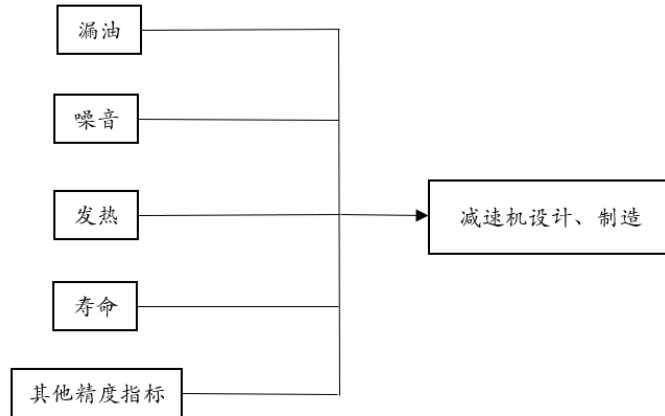
图表 46 减速机行业品牌市场份额



资料来源: 华安证券研究所整理

国产品牌与外资品牌差距主要体现在标准件的选择与制造环节。减速机作为机械设备的重要基础部件, 生产工艺复杂, 对材料、加工精度、运行平稳性要求高。减速机的技术特点要求生产厂商拥有长期的技术积累, 掌握核心技术, 具备较强的产品设计和研究开发能力。减速机主要质量指标有: 漏油、噪音、发热、寿命等。

图表 47 减速机主要质量指标



资料来源：招股说明书，华安证券研究所

国内企业多集中于中低端，国外品牌走高端路线。国内减速机行业发展起步较晚，虽然近年来设计水平和技术实力进步明显，产品性价比高，但企业整体技术水平与国外领先的减速机制造企业仍存在一定差距。国外品牌竞争优势①**产品配置较高。**例如 SEW 轴承一般选用斯凯孚、FAG 等，润滑油选用美孚或壳牌。②**零部件自制率高。**SEW 所有的齿轮、箱体、轴等零部件实现自制，以确保产品稳定性。③**品牌定位。**SEW 和诺德定位三合一减速机，SEW 的目标是全球顶尖运动控制领域的领航者。④**服务方面。**相比于邦飞利、伦茨等，SEW 和弗兰德在国内开设工厂，服务优势明显。

国内减速机中端品牌围猎低端市场，行业整合正当时。在通用减速机领域，2011 年外资品牌 SEW 和西门子共占据 20%-30% 的市场份额，小而多的国产品牌占据 70%-80% 的市场份额；随着下游行业快速整合升级，带来中游减速机品牌分层的需求，国茂股份、江苏泰隆、博力等一批优秀的国产减速机企业，在产品质量、品类布局以及销售渠道上与三四线小厂拉开差距，中小厂商逐渐被出清，2019 年国茂在通用减速机市场份额为 4%，SEW 则带领外资品牌建立了高端市场门槛，份额在 15% 左右，中小减速机企业的市场份额进一步压缩。

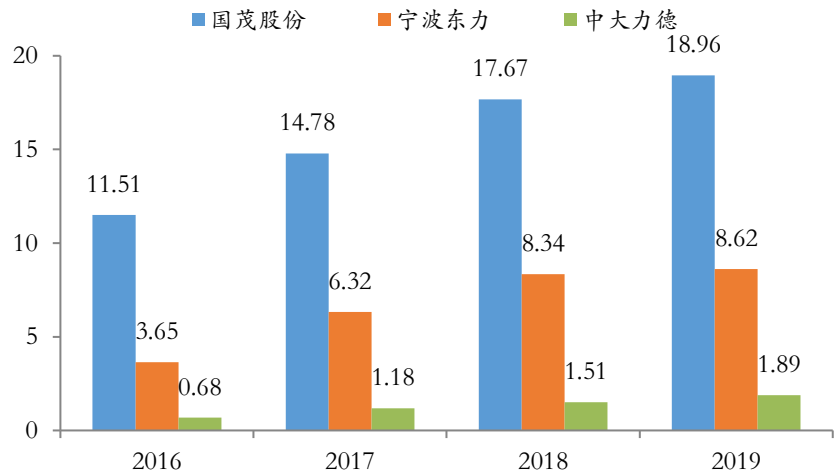
成本与服务优势显著，国产替代趋势加速前行。国内品牌竞争优势①**大部分进口减速机品牌的交货期远大于国产品牌。**国外疫情影响下，进口减速机产品交货期将再加长。②**市场定位：**对于减速机稳定性要求较低的行业，如矿山、起重等，国产减速机品牌性价比较高，进口品牌价格高于国产 90% 以上。③**营销模式：**海外品牌在中国设立工厂，以直销为主，成本较高，只能针对大客户营销。内资品牌以国茂为例，建立了稳固的经销渠道，全国范围覆盖。

4 公司分析：建立内资品牌绝对竞争优势，业务边际持续开拓

4.1 规模优势显著，盈利能力领先

国茂是最大的通用减速机国产品牌，相较 SEW 品牌仍有较大提升空间。国茂股份定位中端减速机市场，2019 年营收 18.24 亿元，远超其他内资通用减速机制造商，其中非上市公司杰牌、博能营收在 3-6 亿元左右，公司营收大幅领先于宁波东力、中大力德等国内品牌，相较于 SEW 80 亿收入有较大的提升空间。

图表 48 国内通用减速机上市公司年销售收入 (亿元)

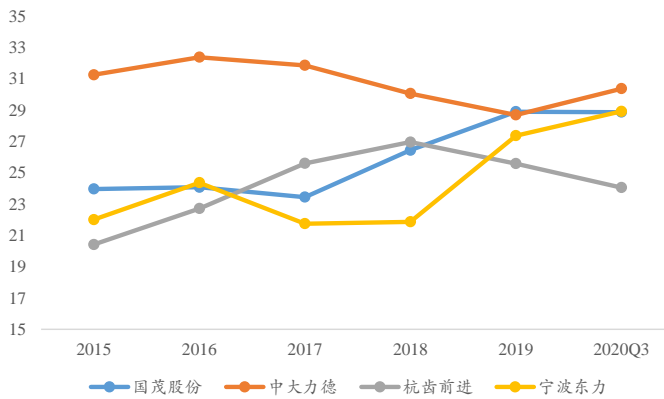


资料来源：wind，华安证券研究所

注：宁波东力 2017 年下半年完成重大资产重组，重组后主营业务分别为装备制造业和供应链管理服务业，2017-2019 年度营业收入列示金额为制造业板块业务收入。中大力德收入金额以减速器业务列示。

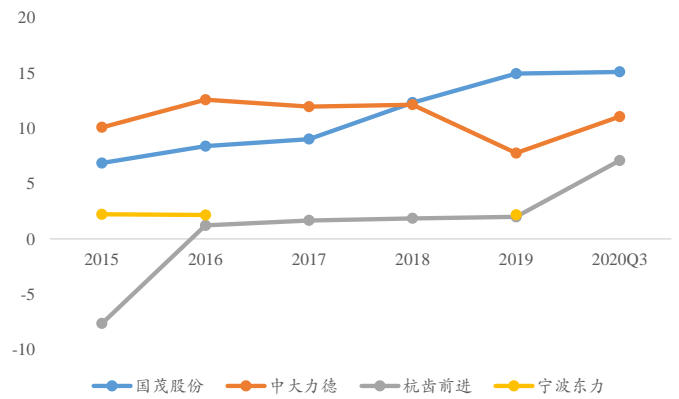
国茂股份盈利能力与运营效率领先于国内齿轮制造商。对比国茂、中大力德、宁波东力、杭齿前进的毛利率、净利润率、ROE，国茂的各项指标基本都优于竞争对手，其中毛利率与净利润率提升趋势显著，2020 年 1-9 月因为在建工程转固、搬迁等因素带来了折旧摊销，新建产能 8 月份才开始投产，拉低了毛利率。ROE 也是因为 2019 年上市募资未能转化为产能，资产周转率下滑，拉低了 2019-2020 年的 ROE。

图表 49 国茂毛利率持续提升



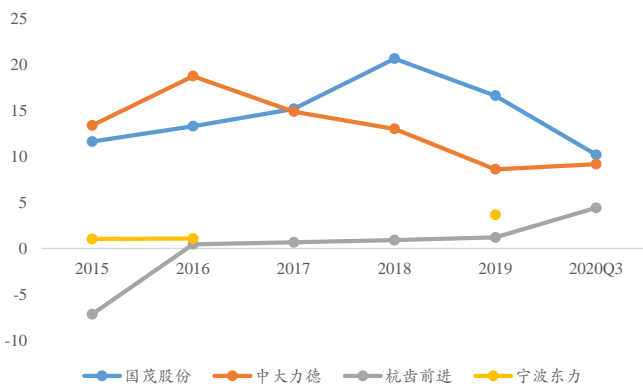
资料来源: wind, 华安证券研究所

图表 50 国茂净利润率领先竞争对手



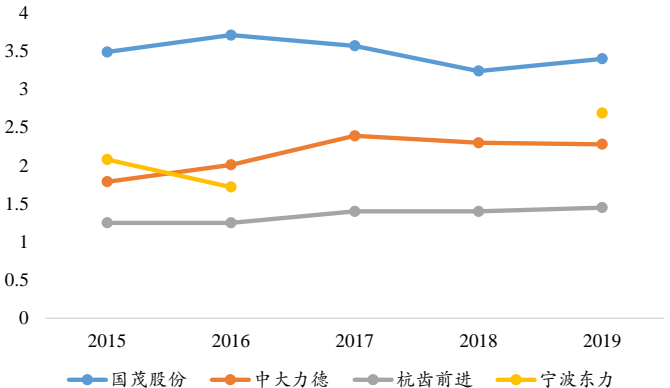
资料来源: wind, 华安证券研究所

图表 51 国茂 ROE 领先竞争对手



资料来源: wind, 华安证券研究所

图表 52 存货周转率领先竞争对手



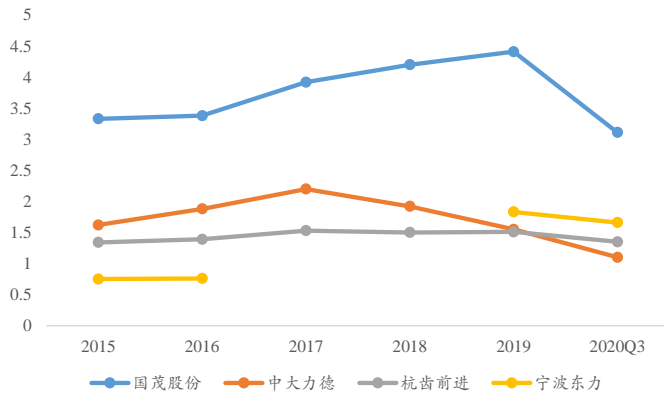
资料来源: wind, 华安证券研究所

国茂领先优势来自于对生产制造流程管控与内部治理, 以较低的成本获得了较高品质的产品, 持续提价, 并通过提升自制率降低采购成本; 同时公司对“分散制造、集中组装”生产流程深入理解, 带来了规模化生产优势, 固定资产周转率远高于竞争对手。

2016-2018 年齿轮减速机从 2016 年的 4288 元/台到 2019 年 5430 元/台, 摆线针轮减速机从 2016 年 1197 元/台到 2019 年 1457 元, 2016-2019 年营收同比增长 49.9%, 规模效应带来的质量保证和产品优势使得产品供不应求, 连续三年提价后, 相同类型减速机, 国茂均价低于 SEW 50%。

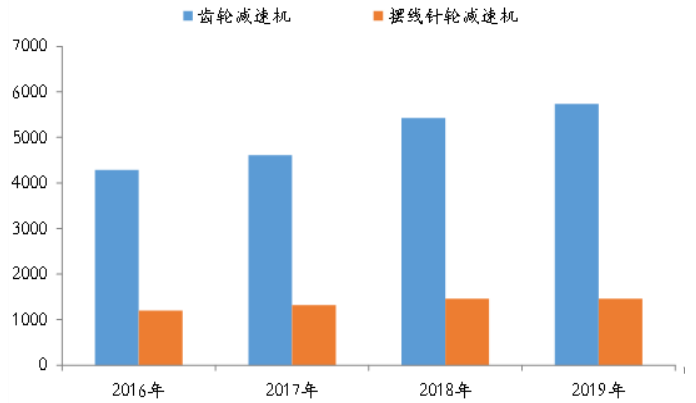
公司与同行业公司生产组织模式差异在, 通过将耗电的全部热处理、部分的机加工和精加工进行外协, 该种情况下, 可以减少公司大量的固定资产投入, 致使公司固定资产周转率较高。通过委托加工模式有利于缓解部分工序产能不足的问题, 便于集中资源进行主要核心部件的生产。

图表 53 国茂固定资产周转率远高于竞争对手



资料来源: wind, 华安证券研究所

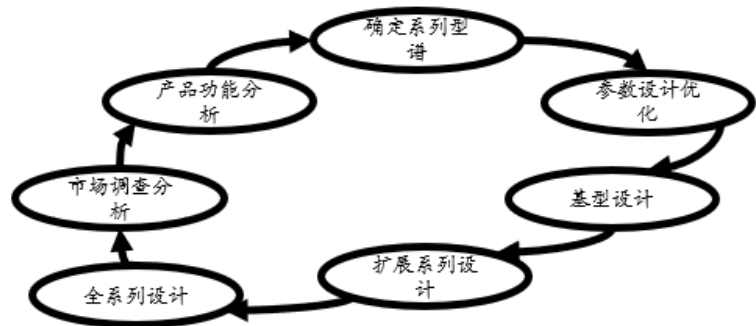
图表 54 国茂减速机连续三年提价 (元/台)



资料来源: wind, 华安证券研究所

公司在生产制造流程方面的核心是模块化设计技术, 可组成很多的结构和传动比, 从而较大程度地满足不同客户的需求。模块化设计可以帮助公司缩短产品研发与制造周期, 增加产品系列, 提高产品质量, 快速应对市场变化。

图表 55 模块化设计技术



资料来源: wind, 华安证券研究所

“集中生产、分散组装”的流程对生产规模要求较高, 外资 SEW、弗兰德也采用此流程, 但国内其它竞争对手体量较小, 集中制造从经济角度看不适用。国茂目前有 3 万多种零部件类别, 已生产出的产品型号达 15 万种以上, 拥有 GF、GS、GK、GR 四系列模块化产品, 可组成很多的结构和传动比, 从而较大程度地满足不同客户的需求, 极大地增强了产品的多样化程度。

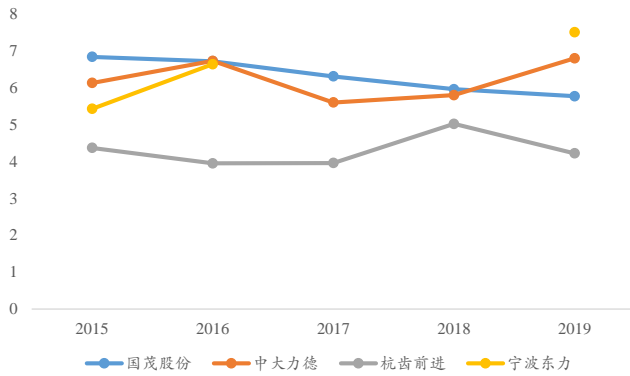
图表 56 国茂模块化产品系列参数

系列	功率 (kW)	速比	最大输出转矩 (kN.m)
GK	0.12-200	5.36-29414	Top to 50
GR	0.12-160	1.3-26995	Top to 36.6
GS	0.12-30	7.57-33818	Top to 6.5
GF	0.12-30	7.57-33818	Top to 6.5

资料来源：国茂股份官网，华安证券研究所

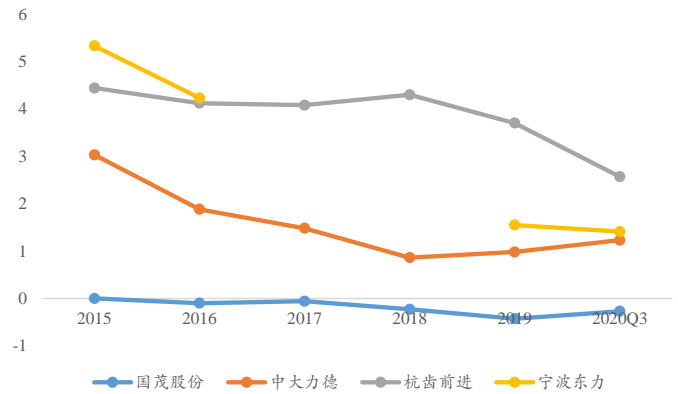
费用率方面对比：国茂期间费用率大幅低于竞争对手，负债率与治理结构优于竞争对手。公司管理费用占营业收入的比例较同行业低，系组织架构较为扁平化，行政管理体系运作效率较高。财务费用率较低主要系公司报告期内无银行贷款。

图表 57 公司管理费用率稳步下行



资料来源：wind，华安证券研究所

图表 58 公司财务费用率大幅低于竞争对手



资料来源：wind，华安证券研究所

4.2 横向切入工程机械领域，拓宽市场空间

工业减速机在工程机械的应用场景主要包括挖机、塔机、汽车起重机、高空作业平台、旋挖钻机等。挖机和塔机对减速机的需求占到总量的 80%，每台挖机需要配备两台行走减速机、一台回转减速机，塔机需要配套两台回转（一用一备）、一台卷扬、一台变幅。

图表 59 工程机械部分产品示例



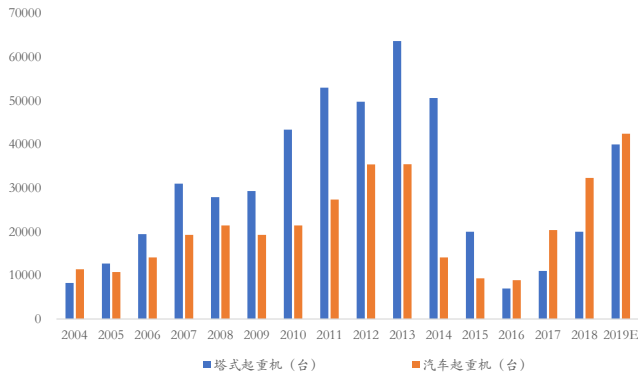
资料来源：华安证券研究所整理

根据中国工程机械协会挖机分会数据披露，2020 年 1-11 月挖机销量达 296075 台，超 2019 全年，国产挖掘机品牌销量市场占有率高达 63%，销量前

三为三一重工、徐工和卡特彼勒。挖机配套的行走和回转减速机技术壁垒高，价值量大，主要被外资品牌邦飞利、韩国斗山、日本 KYB 等巨头占领，没有国内大型减速机厂商进入。

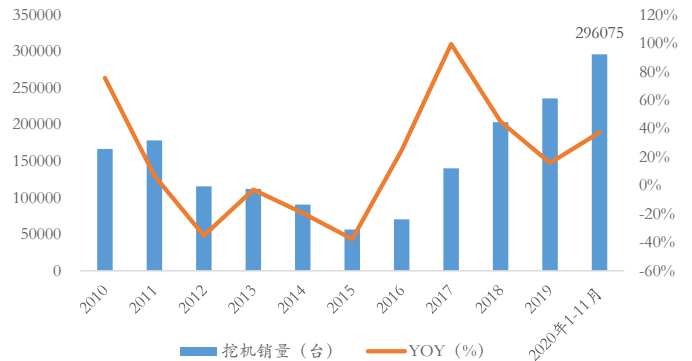
塔机的应用领域主要为地产和基建，自 2017 年进入复苏阶段，随着装配式建筑的发展，地产市场所需塔机数量增多。塔吊市场以国产为主，中联重科、徐工集团、永茂控股的塔机销售稳居前三，

图表 60 2017-2019 年塔机&汽车吊销量持续增长



资料来源: wind, 华安证券研究所

图表 61 国内历年挖机销量, 2020 年 1-10 月起 19 全年



资料来源: wind, 华安证券研究所

国茂以塔机市场为切入点从 2018 年底开始试制配套于塔机的回转减速机, 到目前已实现批量生产, 产品质量稳定可靠, 主要配套于徐工的中大型塔机。此外, 用于汽车起重机的回转减速机及卷扬减速机目前尚在抓紧试样中。

2020 年 3 月, 公司重载齿轮箱事业部宣布成功新研制两款专用产品, 分别是 TMJ1802-05 轧机专用减速机和 WPGX1830 行星减速机, 两款产品分别对标下游垃圾处理和重载领域, 是国茂在专用领域的重大突破。

图表 62 国茂 2020 年最新研发的两款专用产品

产品	性能	特点
TMJ1802-05 轧机专用减速机	轧机输出中心距 1360mm, 规格较大; 功率 1000kw, 速比 11.976; 电机最高转速 1200rpm; 重量约 21 吨	产品低速、重载, 冲击负荷大, 冲击次数频繁, 可连续工作。轧制速度高, 轧制负荷大, 减速机齿轮传动装置具有足够的承载能力, 即具有高强度、高精度、高寿命和高可靠度。
WPGX1830 行星减速机	额定输出扭矩 1830KN, 速比 2522; 电机功率 132KW; 转速 1490r/min; 锁紧盘额定转矩 2000KN.m	该产品是国茂股份最新研发的餐厨垃圾处理设备主机驱动减速机, 采用 NGW 行星传动结构形式, 结构紧凑、体积小、重量轻、承载能力大, 最大限度地实现均载。

资料来源: 国茂股份官网, 华安证券研究所

注: 与海亮股份联合研发的轧管机专用的高速行星减速机, 配套海亮股份的新一代轧管机, 产品采用行星架、扎头一体化设计, 弧型锥齿采用先进的

磨齿工艺, 有效提高齿轮传动精度及使用寿命; (2) WPGX1830 行星减速机是餐厨垃圾处理设备主机驱动减速机, 齿轮设计采用专业的齿轮箱设计软件进行设计, 箱体及行星架采用有限元分析软件对强度和刚度进行校验计算; (3) 新研发的轧机专用减速机采用焊接式大齿轮结构, 同轴多级传动形式, 结构紧凑, 承载能力高大, 应用于浙江天马轴承集团有限公司的垂直连铸生产线。

4.3 收购“莱克斯诺”完善高端品牌矩阵

公司 9 月 7 号公告宣布收购常州莱克斯诺在中国拥有的与齿轮箱有关的部分业务及业务资产, 交易总金额 580 万美元。常州莱克斯诺是 Rexnord Industries, LLC 的子公司, 是较早进入中国市场的国际品牌, 从事复杂工业系统中使用的特定化、高精密机械部件的设计、生产、营销和服务。国茂将利用莱克斯诺先进的研发制造优势, 与公司现有的减速机主营业务产生协同效应, 这有利于提升公司的品牌形象, 并以“捷诺”品牌开拓减速机中高端市场。

美国莱克斯诺集团, 成立于 1892 年, 总部位于美国威斯康辛州密尔沃基市, 是全球领先的精密传动设备和部件制造商。莱克斯诺集团下属有 BCG (轴承、联轴器、减速机), FCS (链条、链轮链板), Arcospace (航空部件、特种零部件), Zurn (铅管品) 四大大业务分部。BCG 业务部在中国的上海和常州拥有两家独资公司, 分别是福克动力传动(上海)有限公司和常州莱克斯诺传动设备有限公司。

常州莱克斯诺传动设备有限公司成立于 2003 年, 控股股东为美国莱克斯诺工业集团, 占地面积 46000 平方米。主要产品为: FALK S4 齿轮马达, REXNORD 搅拌机, REXNORD 非标齿轮箱等。广泛应用于钢铁、环保、发电、物料搬运、筑路、食品加工、化工搅拌、农业机械、造纸、制药、塑料、纺织机械等多个行业。此次, 国茂股份收购莱克斯诺(常州)的三条减速机产品线, 未来力求以同等零部件配置和同等价格, 进入高端市场与 SEW、弗兰德等外资品牌竞争。

图表 63 国茂收购的莱克斯诺产品线

产品线	应用领域
模块化减速机	钢铁、环保、发电、物料搬运、筑路、食品加工、化工搅拌、农业机械、造纸、制药、塑料、纺织机械
大功率减速机	冶金、矿山、化工、环保、水泥、建筑、电力、石油、船舶、水利、塑料、橡胶等领域
工业机器人减速机	机器人、自动化等专用领域

资料来源: 华安证券研究所整理

4.4 创新分级营销模式, 高质量渠道拓展与客户管理

公司采取经销与直销相结合的销售模式, 通用减速机以经销为主, 工程机械等专用减速机采用直销模式。2016-2018 年, 公司主营收入中经销占比分别为 57%、57%和 58%, 直销占比分别为 43%、43%和 42%。

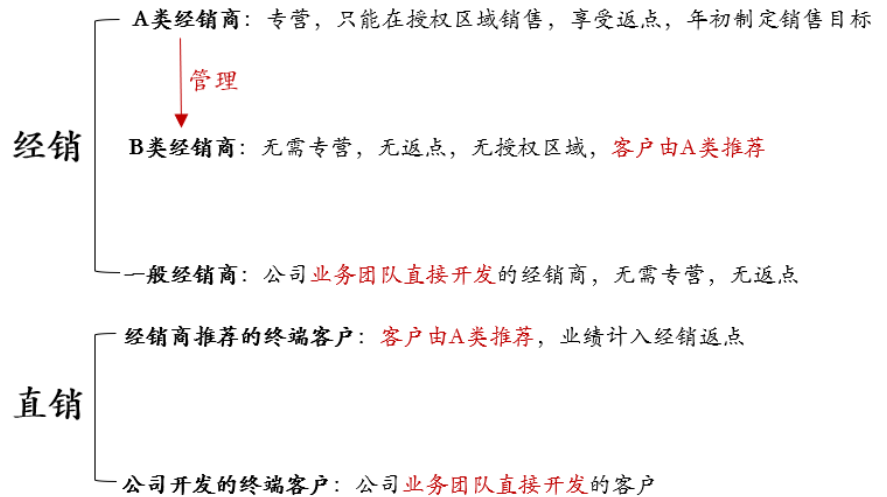
图表 64 公司以经销模式为主

销售模式	2018 年		2017 年		2016 年	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
经销	101030	58%	83363	57%	65034	57%
直销	73721	42%	63403	43%	49271	43%
合计	174752	100%	146766	100%	114306	100%

资料来源：招股说明书，华安证券研究所

通用减速机采用分级经销制度，直销填补空白市场。公司经销商分为三类：A 类经销商，B 类经销商及一般经销商。此外，公司拥有一支销售经验丰富的业务员团队 100 多人，负责直接开发、管理客户。业务员团队的主要销售目标是针对 A 类经销商未开发的客户进行市场拓展，覆盖空白市场，提升“国茂”品牌市场占有率。

图表 65 公司销售客户分类



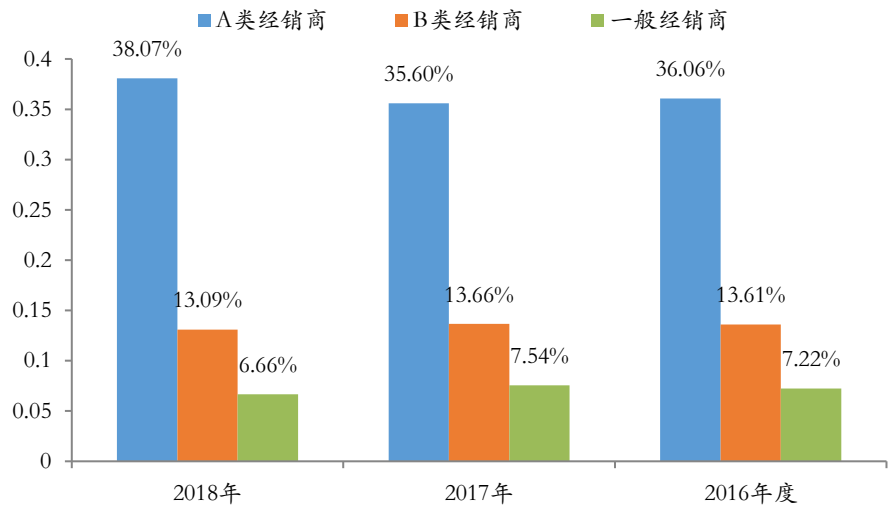
资料来源：招股说明书，华安证券研究所

- (1) **A 类经销商**：A 类经销商与公司合作时间较长，能够认同公司产品和文化，具有较高品牌忠诚度，是公司销售网络的核心力量。A 类经销商在每年年初与公司签订的销售框架合同中约定，A 类经销商必须专营公司生产的“国茂”牌减速机系列产品，严禁销售公司具备生产能力的同类型产品的其他品牌。目前，公司有 78 家 A 类经销商，覆盖全国五大销售区域。
- (2) **B 类经销商**：A 类经销商除自身作为公司经销商外，还为公司开发推荐客户。由 A 类开发的贸易型企业称为 B 类经销商。B 类由 A 类管理，无授权区域，无需专营“国茂”减速机产品。
- (3) **一般经销商**：公司营销中心拥有业务员团队，负责直接开发、管理客户。其开发、管理的客户中的贸易型企业称为一般经销商。一般经销商不享受返点，无授权销售区域，无需专营。

截至 2019 年底全国 A 类经销商 78 家，长期以来数量稳定，合作关系大

多超过 15 年。A 类按地域划分了五大销售片区：华东、中原、中南、华北、西南，覆盖了中国绝大多数省份。A 类经销商在公司具备生产能力的产品范围内，专营公司产品，2018 年总销售占比 38.07%，是公司销售网络的核心力量。

图表 66 分级经销商销售占比

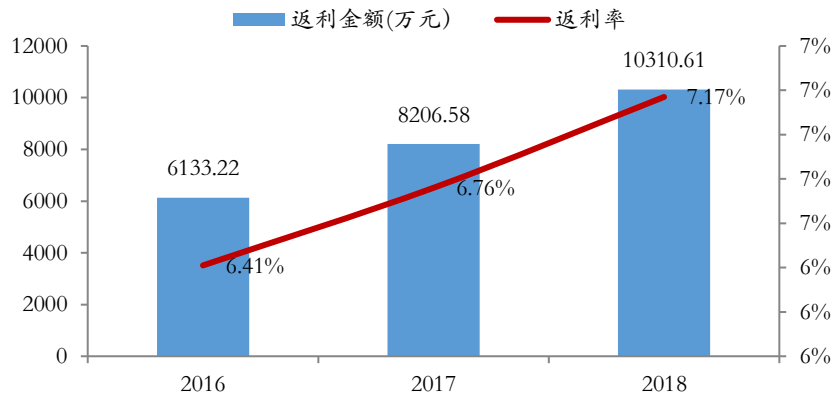


资料来源：招股说明书，华安证券研究所

返利丰厚，充分激励 A 类经销商。公司每年年初与 A 类经销商签订销售框架合同，约定对 A 类经销商的销售考核政策。B 类经销商、经销商推荐的终端客户为公司的客户，但由 A 类经销商进行开发，因此公司在对 A 类经销商进行考核时会考虑 B 类经销商、经销商推荐的终端客户与公司的交易情况，最终将 A 类经销商及其推荐的 B 类经销商和终端客户与公司的交易情况作为整体对 A 类经销商进行考核，给予 A 类经销商返利。除了 A 类经销商享受返利政策，B 类经销商及一般经销商不享受返利政策。

经销商通过经销客户获取的收益包括两个部分：(1) 经销商向发行人购买产品，发行人给予经销商返利。(2) 经销商将产品销售给终端客户，可以赚取差价。2016-2018 年公司对 A 类经销商的含税返利金额分别为 6,133.22 万元、8,206.58 万元和 10,310.61 万元，占 A 类经销商及其推荐的 B 类经销商和终端客户合计返利前含税销售收入比例分别为 6.41%、6.76%和 7.17%。加上返点，预计 2019 年 A 类经销商毛利率在 10-15%左右。

图表 67 2016-2018 年 A 类经销商平均返利金额和返利率

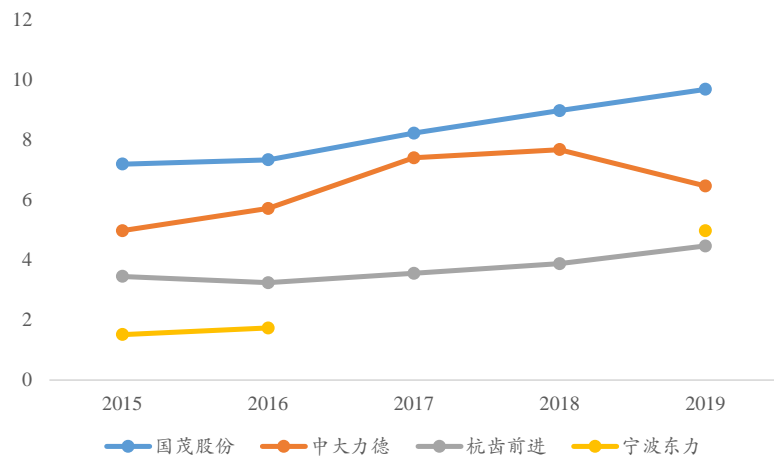


资料来源：招股说明书，华安证券研究所

国茂股份对经销商的返利金额与返利率在行业中处于较高水平。同行业上市公司中大力德，也同样实行经销返利政策。根据中大力德招股说明书，2016 年度及 2017 年 1-6 月，中大力德计提的返利金额分别为 712.12 万元和 559.24 万元，占经销收入的比例分别为 4.40%和 5.95%，低于国茂的返利金额与返利率，因此国茂的销售费用较高于同行业均值。

回款机制严格，应收账款周转率大幅领先竞争对手。公司对 A 类经销商所属客户组的到账率有严格的考核标准，包括月度到账率考核标准和年度到账率考核标准：第一季度末必须达 70%以上，第二季度末必须达 80%以上(四、五月必须达 70%)，第三季度末必须达 88%以上(七、八月必须达 80%)，年末到账率必须达 95%以上(十、十一月必须达 88%)，其中如上年欠公司货款较多者，年末到账率必须达 100%以上，严格的回款机制带来了稳定的现金流。

图表 68 应收账款周转率领先竞争对手



资料来源：wind，华安证券研究所

5 投资建议

5.1 分项业务收入预测

图表 69 预计 2020-2022 年营业收入为 21.98/30.46/39.96 亿元

项目	单位	2019A	2020E	2021E	2022E
齿轮减速机					
销售收入	亿元	14.01	15.98	22.29	27.52
增长率	%	10.14	10.85	31.20	19.74
摆线针轮减速机					
销售收入	亿元	4.23	4.23	4.23	4.23
增长率	%	(0.24)	0.00	0.00	0.00
莱克斯诺					
销售收入	亿元	-	0.20	1.50	4.50
增长率	%	-	0.00	650.00	200.00
工程机械减速机					
销售收入	亿元	-	0.80	1.62	2.83
增长率	%	-	0.00	102.50	74.69
配件					
销售收入	亿元	0.51	0.56	0.62	0.68
增长率	%	15.91	10.00	10.00	10.00
其它业务					
	亿元	0.20	0.20	0.20	0.20
	%	5.26	0.00	0.00	0.00
合计					
销售收入	亿元	18.95	21.98	30.46	39.96
增长率	%	7.73	15.97	38.59	31.20

资料来源：华安证券研究所整理

5.2 可比公司估值与投资建议

我们选取杰克股份、恒立液压、中大力德，作为 A 股自动化行业估值对标，2020-2021 年平均 PE 为 46X/34X，国茂股份低于可比公司平均估值水平。给予“买入”评级。

图表 70 可比公司 2019-2021 年平均估值水平

证券代码	公司简称	EPS			PE		
		2019	2020E	2021E	2019	2020E	2021E
603777.SZ	杰克股份	0.68	0.7	1.06	44.77	43.5	28.56
688017.SH	恒立液压	1.47	1.53	1.90	71.92	69.10	55.67
002896.SZ	中大力德	0.66	1.10	1.46	33.49	24.91	18.86
	平均值				50.06	45.84	34.36
603915.SH	国茂股份	0.60	0.75	1.04	35.53	25.62	19.46

资料来源：Wind，华安证券研究所（可比公司盈利预测与估值取自 2020/12/28 Wind 一致预期）

6 风险提示

- 1、工业自动化景气度下行；
- 2、莱克斯诺高端品牌融合低于预期；
- 3、工程机械减速机业务推进受阻。

财务报表与盈利预测

资产负债表					利润表				
单位:百万元					单位:百万元				
会计年度	2019	2020	2021	2022	会计年度	2019	2020	2021	2022
流动资产	2548	2810	3400	4332	营业收入	1896	2198	3046	3996
现金	759	692	993	1589	营业成本	1348	1567	2161	2827
应收账款	198	245	331	435	营业税金及附加	16	18	25	33
其他应收款	1	1	1	2	销售费用	109	130	179	235
预付账款	5	8	9	12	管理费用	45	47	67	88
存货	370	472	641	833	财务费用	-8	-15	-19	-29
其他流动资产	1215	1392	1425	1461	资产减值损失	-7	0	0	0
非流动资产	795	1049	1422	1668	公允价值变动收益	0	0	0	0
长期投资	25	25	25	25	投资净收益	11	32	35	37
固定资产	423	564	817	951	营业利润	318	409	566	746
无形资产	129	172	215	251	营业外收入	9	0	0	0
其他非流动资产	218	288	365	441	营业外支出	0	0	0	0
资产总计	3343	3858	4822	6000	利润总额	327	409	566	746
流动负债	1070	1229	1698	2226	所得税	44	54	75	99
短期借款	0	0	0	0	净利润	284	355	491	647
应付账款	293	298	422	558	少数股东损益	0	1	1	1
其他流动负债	777	930	1276	1668	归属母公司净利润	284	354	490	645
非流动负债	23	23	23	23	EBITDA	367	493	668	852
长期借款	0	0	0	0	EPS (元)	0.60	0.75	1.04	1.37
其他非流动负债	23	23	23	23					
负债合计	1093	1251	1721	2248					
少数股东权益	0	1	2	3					
股本	463	463	463	463					
资本公积	1114	1114	1114	1114					
留存收益	673	1029	1522	2171					
归属母公司股东权益	2250	2606	3099	3749					
负债和股东权益	3343	3858	4822	6000					

现金流量表				
单位:百万元				
会计年度	2019	2020	2021	2022
经营活动现金流	300	286	797	981
净利润	284	354	490	645
折旧摊销	57	135	161	179
财务费用	0	0	0	0
投资损失	-11	-32	-35	-37
营运资金变动	-41	-171	180	192
其他经营现金流	336	525	311	455
投资活动现金流	-1096	-354	-495	-385
资本支出	-81	-386	-530	-422
长期投资	-1014	0	0	0
其他投资现金流	0	32	35	37
筹资活动现金流	803	0	0	0
短期借款	0	0	0	0
长期借款	0	0	0	0
普通股增加	84	0	0	0
资本公积增加	716	0	0	0
其他筹资现金流	3	0	0	0
现金净增加额	7	-68	302	596

主要财务比率				
会计年度	2019	2020	2021	2022
成长能力				
营业收入	7.3%	15.9%	38.6%	31.2%
营业利润	31.5%	28.5%	38.4%	31.8%
归属于母公司净利润	30.1%	24.6%	38.7%	31.7%
获利能力				
毛利率 (%)	28.9%	28.7%	29.0%	29.3%
净利率 (%)	15.0%	16.1%	16.1%	16.2%
ROE (%)	12.6%	13.6%	15.8%	17.2%
ROIC (%)	11.9%	11.9%	14.2%	15.6%
偿债能力				
资产负债率 (%)	32.7%	32.4%	35.7%	37.5%
净负债比率 (%)	48.6%	48.0%	55.5%	59.9%
流动比率	2.38	2.29	2.00	1.95
速动比率	2.03	1.90	1.62	1.57
营运能力				
总资产周转率	0.57	0.57	0.63	0.67
应收账款周转率	9.56	8.98	9.19	9.18
应付账款周转率	4.60	5.25	5.12	5.07
每股指标 (元)				
每股收益	0.60	0.75	1.04	1.37
每股经营现金流	0.64	0.61	1.69	2.08
每股净资产	4.76	5.51	6.56	7.93
估值比率				
P/E	44.26	35.53	25.62	19.46
P/B	5.58	4.82	4.05	3.35
EV/EBITDA	31.46	23.56	16.96	12.58

资料来源:公司公告,华安证券研究所

分析师与研究助理简介

分析师：郭倩倩，金融学硕士，曾就职于南华基金、方正证券新财富团队，善于从买方投资角度做卖方研究，深入细致，紧密跟踪机械大白马标的，重点覆盖工程机械、锂电设备、通用设备、轨交等行业。2018年水晶球第一名核心成员。执业证书编号：S0010520080005；

分析师：李疆，南京航空航天大学工学硕士，7年机械自动化研究及实业经验，曾就职于汇川技术担任研发工程师，实业+金融复合背景，深耕工业自动化领域，善于自下而上挖掘优质标的，重点覆盖工业自动化、检测设备、激光设备等。2018年新财富最佳分析师第二名核心成员，2019年水晶球第四。执业证书编号：S0010520060005；

重要声明

分析师声明

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的执业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人对这些信息的准确性或完整性不做任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。报告中的信息和意见仅供参考。本人过去不曾与、现在不与、未来也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收任何形式的补偿，分析结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

免责声明

华安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。本报告中的信息均来源于合规渠道，华安证券研究所力求准确、可靠，但对这些信息的准确性及完整性均不做任何保证。在任何情况下，本报告中的信息或表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。华安证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经华安证券研究所书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。如欲引用或转载本文内容，务必联络华安证券研究所并获得许可，并需注明出处为华安证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。如未经本公司授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司并保留追究其法律责任的权利。

投资评级说明

以本报告发布之日起6个月内，证券（或行业指数）相对于同期沪深300指数的涨跌幅为标准，定义如下：

行业评级体系

- 增持—未来6个月的投资收益率领先沪深300指数5%以上；
- 中性—未来6个月的投资收益率与沪深300指数的变动幅度相差-5%至5%；
- 减持—未来6个月的投资收益率落后沪深300指数5%以上；

公司评级体系

- 买入—未来6-12个月的投资收益率领先市场基准指数15%以上；
- 增持—未来6-12个月的投资收益率领先市场基准指数5%至15%；
- 中性—未来6-12个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至5%；
- 减持—未来6-12个月的投资收益率落后市场基准指数5%至；
- 卖出—未来6-12个月的投资收益率落后市场基准指数15%以上；
- 无评级—因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。市场基准指数为沪深300指数。