

宏发股份 (600885.SH) 高压直流继电器“再造宏发”，大工控平台持续升级

2020年11月25日

——公司首次覆盖报告

投资评级: 买入 (首次)

刘强 (分析师)

熊镐 (联系人)

liuqiang@kysec.cn

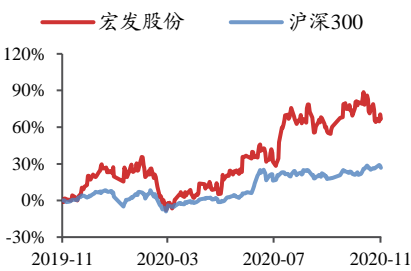
xionghao@kysec.cn

证书编号: S0790520010001

证书编号: S0790120090002

| | |
|------------|-------------|
| 日期 | 2020/11/25 |
| 当前股价(元) | 47.53 |
| 一年最高最低(元) | 54.84/25.90 |
| 总市值(亿元) | 353.99 |
| 流通市值(亿元) | 353.99 |
| 总股本(亿股) | 7.45 |
| 流通股本(亿股) | 7.45 |
| 近3个月换手率(%) | 66.7 |

股价走势图



数据来源: 贝格数据

● “以质取胜+技术升级”打造全球继电器龙头，首次覆盖给予“买入”评级

宏发股份凭借长期对产品品质和技术实力的不懈追求，已成为全球继电器龙头，当前的主要看点在于：①高压直流继电器业务有望迎来下游需求增长+市占率提升“双击”；②随着新业务产业化初步完成和精益化管理的推进，公司管理费用率有望下降；③公司采用加速折旧法（经测算，2017-2019年较直线计提法多计提折旧额0.9/0.93/1.36亿元），表观利润有所低估，且我们预计2020年起折旧计提额增速有望下降，贡献利润弹性。中长期，我们看好公司在低压电器、连接器、真空灭弧室、电容器等领域的拓展，大工控平台持续升级。我们预计2020-2022年公司归母净利润分别为8.10/10.53/13.00亿元，分别同比增长15.0%/30.0%/23.5%，EPS分别为1.09/1.41/1.75元，当前股价对应2021年P/E 33.6X，首次覆盖，给予“买入”评级。

● **高压直流继电器业务受益于全球电动化浪潮，预计2025年贡献营收54.7亿元**
全球电动化浪潮来袭，我们预计2025年全球电动车产量有望达1515.8万辆，对应的高压直流继电器市场规模134亿元（2020-2025年CAGR36.3%）。公司自2008年开始布局高压直流继电器领域，目前已完成海内外主要客户的认证，得益于优异的技术实力与全球化配套服务能力，我们预计2025年公司高压直流继电器市场份额有望增至40.8%，对应营收54.7亿元（2020-2025年CAGR66.7%）。

● 低压电器等新兴业务贡献成长新动能，传统继电器业务增长稳健

公司将低压电器视为除继电器以外的第二门类，定位中高端领域，2018年海外重点客户UTC、IR、Leviton等开拓顺利，并开始为Enel大批量供货。此外，公司在连接器、真空灭弧室、电容器等领域进展顺利。传统继电器领域，公司于2019年收购海拉汽车继电器业务，欧系车市场拓展顺利；电力继电器受益于国内新一轮电表替换周期；功率、工控、信号继电器受益于下游景气度转暖。

● **风险提示：**全球新能源汽车销量不及预期、高压直流继电器价格降幅超预期、传统继电器业务营收低于预期。

财务摘要和估值指标

| 指标 | 2018A | 2019A | 2020E | 2021E | 2022E |
|------------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 营业收入(百万元) | 6,880 | 7,081 | 7,658 | 9,397 | 10,823 |
| YOY(%) | 14.3 | 2.9 | 8.1 | 22.7 | 15.2 |
| 归母净利润(百万元) | 699 | 704 | 810 | 1,053 | 1,300 |
| YOY(%) | 2.0 | 0.7 | 15.0 | 30.0 | 23.5 |
| 毛利率(%) | 36.8 | 37.1 | 37.2 | 38.6 | 39.8 |
| 净利率(%) | 10.2 | 9.9 | 10.6 | 11.2 | 12.0 |
| ROE(%) | 16.1 | 14.6 | 14.8 | 16.2 | 16.6 |
| EPS(摊薄/元) | 0.94 | 0.95 | 1.09 | 1.41 | 1.75 |
| P/E(倍) | 50.7 | 50.3 | 43.7 | 33.6 | 27.2 |
| P/B(倍) | 8.0 | 7.2 | 6.4 | 5.4 | 4.5 |

数据来源: 贝格数据、开源证券研究所

目 录

| | |
|--|----|
| 1、 以质取胜+技术升级，打造全球继电器龙头 | 4 |
| 1.1、 深耕继电器 36 年，拓展新品类打造工控平台化企业 | 4 |
| 1.2、 业绩持续增长、报表质量优异、盈利能力扎实，备受外资认可 | 8 |
| 1.3、 公司竞争力强劲，继电器市占率有望进一步提升 | 13 |
| 2、 高压直流继电器——预计 2025 年实现营收 54.7 亿元 | 17 |
| 2.1、 新能源高压直流继电器是电动车重要零部件，预计 2025 年市场规模达 102.3 亿元 | 17 |
| 2.2、 车用高压直流继电器性价比高，预计中短期内不会被固态继电器取代 | 20 |
| 2.3、 公司高压直流继电器业务有望迎需求增长+市占率提升“双击” | 21 |
| 3、 低压电器：有望成为公司业绩又一增长极 | 25 |
| 4、 传统继电器：汽车继电器取得突破，电力继电器受益于新一轮电表安装周期 | 26 |
| 4.1、 功率继电器：受益于家电销量触底回升、光伏装机显著增长 | 26 |
| 4.2、 汽车继电器：行业景气度反转，收购海拉拓展欧系车市场 | 27 |
| 4.3、 电力继电器：受益于新一轮国内智能电表替换周期 | 29 |
| 4.4、 工控继电器：短期行业需求有望显著回暖 | 29 |
| 4.5、 信号继电器：5G 时代到来，有望迎来高速增长 | 30 |
| 5、 盈利预测与投资建议 | 30 |
| 6、 风险提示 | 32 |
| 附：财务预测摘要 | 33 |

图表目录

| | |
|---|----|
| 图 1： 宏发股份历经三十余年发展，成为继电器全球龙头 | 4 |
| 图 2： 管理层持股平台有格投资持有公司 28.65% 股份（更新到 2020/9/30） | 5 |
| 图 3： 2019 年继电器产品营收占比 88.4% | 6 |
| 图 4： 2019 年继电器产品、电气产品毛利率分别为 38.2%、27.4% | 6 |
| 图 5： 公司主要产品分别处于不同生命周期 | 6 |
| 图 6： 公司 2012-2019 年营业收入 CAGR13.0% | 8 |
| 图 7： 公司 2012-2019 年归母净利润 CAGR14.1% | 8 |
| 图 8： 2020Q1-Q3 公司净现比 79.2% | 8 |
| 图 9： 公司 2020Q1-Q3 毛利率 38.7%、净利率 15.0% | 9 |
| 图 10： 公司 2020Q1-Q3 管理费用率 10.5% | 9 |
| 图 11： 宏发股份管理费用率高于可比公司 | 9 |
| 图 12： 截至 2020/9/30 公司有息负债 14.99 亿元 | 10 |
| 图 13： 2020Q1-Q3 公司财务费用 0.4 亿元 | 10 |
| 图 14： 2013-2019 年内公司现金分红总额 10.44 亿元 | 11 |
| 图 15： 2013-2019 年内公司权益融资总额为 8.30 亿元 | 11 |
| 图 16： 2016 年来公司年度固定资产折旧快速增长 | 12 |
| 图 17： 据我们测算，相较于直线计提法，采用双倍余额递减法 2017-2019 年分别多计提折旧 0.9/0.93/1.36 亿元（单位：亿元） | 12 |
| 图 18： 宏发股份外资持股比例较高 | 13 |
| 图 19： 2018 年公司继电器全球市场份额第一 | 13 |
| 图 20： 公司研发费用率维持在 5% 左右 | 14 |

| | |
|---|----|
| 图 21: 近年来公司专利申请数快速提升 | 14 |
| 图 22: 2012-2019 年公司生产技术人员人均产值 CAGR11.7%..... | 15 |
| 图 23: 近年来欧姆龙整体营收、EMC 板块营收增长乏力 | 16 |
| 图 24: 2018 年欧姆龙 EMC 板块研发费用与宏发股份相当 | 16 |
| 图 25: 三友联众产品结构较为低端 | 17 |
| 图 26: 应用于纯电动乘用车的高压直流继电器大概有 6 类..... | 18 |
| 图 27: 固态继电器主要由输入电路、驱动电路、输出电路三部分构成..... | 20 |
| 图 28: 公司高压直流继电器业务营收持续增长 | 22 |
| 图 29: 2018 年宏发股份高压直流继电器全球市场份额高达 20%..... | 22 |
| 图 30: 近年来电力电器（宏发股份子公司）在高压直流继电器领域专利申请数显著增长 | 23 |
| 图 31: 近年来浙江宏舟（宏发股份子公司）在高压直流继电器领域专利申请数显著增长 | 23 |
| 图 32: 公司可提供新能源汽车高压直流继电器全套解决方案..... | 23 |
| 图 33: 公司高压直流继电器业务客户涵盖全球主流整车厂..... | 24 |
| 图 34: 预计 2020-2022 年宏发股份低压电器营收（发货口径）分别为 6.62/8.28/10.34 亿元 | 26 |
| 图 35: 自 2020Q2 起国内家电产量已显著回暖..... | 26 |
| 图 36: 我们预计 2020 年国内光伏并网装机规模达 32GW，同比+7.2% | 27 |
| 图 37: 预计 2020-2022 年宏发股份功率继电器营收（发货口径）分别为 27.51/29.44/ 31.44 亿元..... | 27 |
| 图 38: 宏发汽车电子盈利能力显著优于海拉电气 | 28 |
| 图 39: 预计 2020-2022 年宏发股份汽车继电器营收（发货口径）分别为 11.45/12.37/ 13.33 亿元..... | 29 |
| 图 40: 预计 2020-2022 年宏发股份电力继电器营收（发货口径）分别为 16.12/20.95/ 21.58 亿元..... | 29 |
| 图 41: 预计 2020-2022 年宏发股份工控继电器营收（发货口径）分别为 5.58/6.41/ 7.31 亿元..... | 30 |
| 图 42: 预计 2020-2022 年宏发股份信号继电器营收（发货口径）分别为 3.39/4/4.72 亿元 | 30 |
| | |
| 表 1: 高压直流继电器、低压电器等业务将成为公司未来重要业绩增长极（发货口径） | 7 |
| 表 2: 目前公司主营业务涵盖继电器和低压电器两大门类..... | 7 |
| 表 3: 公司 2012-2019 年行政管理人数 CAGR9.9%，行政管理人员人均薪酬 CAGR10.0%..... | 10 |
| 表 4: 公司 ROE 常年维持在 15%以上 | 10 |
| 表 5: 2016 年起公司固定资产新增投资额显著增长（单位：亿元） | 11 |
| 表 6: 公司近年来加大了对外收购、投资力度 | 12 |
| 表 7: 公司在继电器多个细分领域均位居行业前列（2018 年数据） | 13 |
| 表 8: 公司于 1995 年开始布局零部件领域 | 14 |
| 表 9: 公司于 1998 年开始布局自动化装备领域 | 15 |
| 表 10: 截至 2019 年公司已有累计 46%的产线通过“翻越门槛”中、高级评定..... | 15 |
| 表 11: 宏发股份在经营规模、盈利能力等方面显著优于三友联众..... | 16 |
| 表 12: 根据封装方式的不同，高压直流继电器可分为陶瓷密封充气型、环氧密封充气型和塑料封装敞开型三类 | 17 |
| 表 13: 四类电动车型高压直流继电器使用量 | 18 |
| 表 14: 我们预计 2025 年全球新能源汽车用高压直流继电器市场空间 134 亿元..... | 19 |
| 表 15: 固态继电器输出功率偏低..... | 21 |
| 表 16: 预计宏发股份 2025 年高压直流继电器销售额达 54.7 亿元..... | 24 |
| 表 17: 低压电器行业主要公司可分为三大类 | 25 |
| 表 18: 我们预计 2025 年全球汽车继电器市场规模将达到 90.3 亿元..... | 28 |
| 表 19: 高压直流继电器等新兴业务拓展将为公司贡献业绩弹性..... | 31 |
| 表 20: 新能源汽车产业链可比公司估值 | 31 |

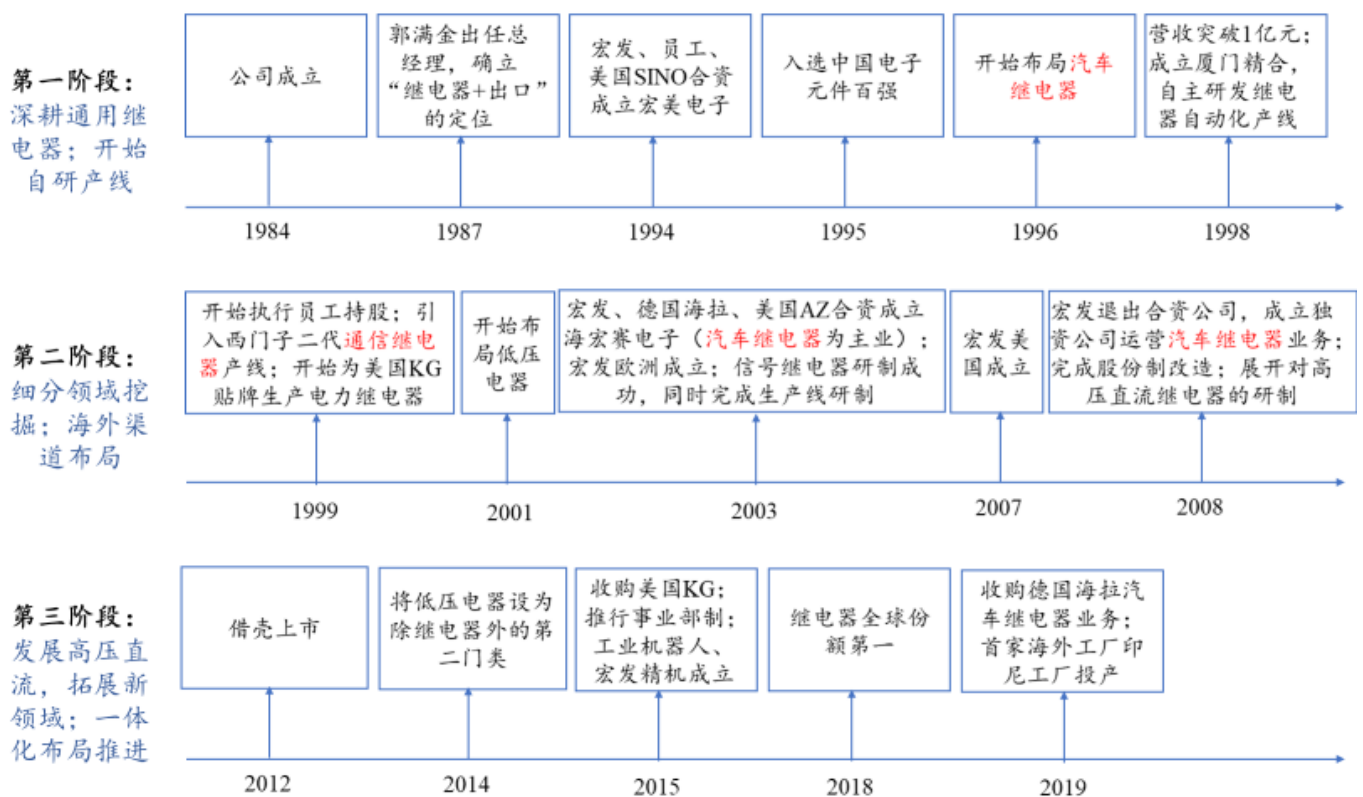
1、以质取胜+技术升级，打造全球继电器龙头

1.1、深耕继电器 36 年，拓展新品类打造工控平台化企业

公司是全球继电器龙头，纵向布局产线+模具提质降本，横向逐步拓宽新品类打造工控大平台。宏发股份的经营实体——宏发电声（持股 77.96%）成立于 1984 年，目前已发展成为全球继电器龙头。2019 年公司继电器全球市占率达 14.1%，海外营收占比高达 40.6%。未来公司将在进一步做大做强继电器的基础上，向以低压电器为代表的多品类产品发展，从单一生产产品向为客户提供整体解决方案方向转变。

我们将公司的发展历程分为三个阶段：

图1：宏发股份历经三十余年发展，成为继电器全球龙头



资料来源：公司公告、公司官网、开源证券研究所

(1) 第一阶段：确立“继电器+出口”的定位，技术引进深耕通用继电器领域

公司成立于 1984 年，早期主要为大股东 4380 厂代工耳机，但业绩萧条。1987 年郭满金临危受命出任总经理，确立以继电器为主业、出口导向的定位，随后提出了“以质取胜”的经营方针。公司清楚认识到设备对于提高产品品质和生产效率的重要意义，于 1993 年与美国 AZ 达成补偿贸易合作（即公司引入美国 AZ 的生产线，并为 AZ 代工生产继电器，再将产品返售给美国 AZ，售后利润的大部分用于归还生产线款项），率先引入海外先进生产线，并于 1998 年成立厦门精合，布局自动化产线。

(2) 第二阶段：布局专用继电器领域，加快海外渠道布局

通用继电器技术要求较低，市场竞争较为激烈，而汽车、电力、通信等领域迎来快速

增长期。①在产品上，公司于90年代后期开始进入专用继电器领域，先后布局汽车继电器、通信继电器、电力继电器、高压直流继电器等领域，于2001年拓展低压电器业务。此外，公司布局电气触头、金属制簧片、电镀等上游零部件。②在渠道上，公司在全国范围内设立销售公司，并先后设立宏发欧洲、宏发美国，推进海外销售渠道建设。

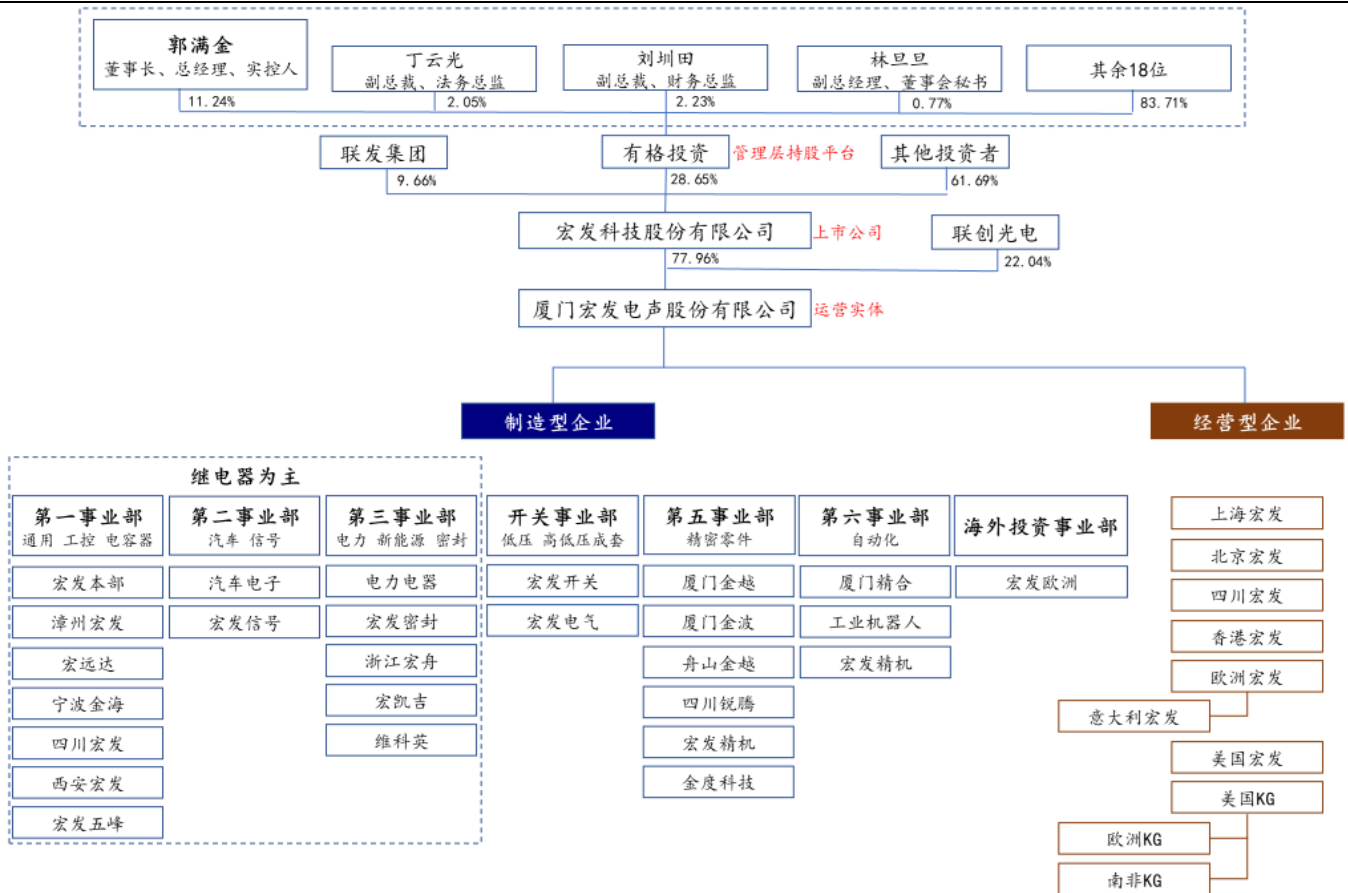
(3) 第三阶段：完成事业部制改革，翻越门槛、扩大门类、提升效率

公司于2012年借壳上市，后续提出“翻越门槛、扩大门类、提升效率”的发展理念，将低压电器设定为除继电器外的第二大门类，布局电容器、真空灭弧室、工业连接器等领域。组织架构上，公司推行事业部制，以适应规模扩大和多样化运营的要求。

股权结构：管理层持股平台有格投资（郭满金持股11.24%）持有上市公司28.65%股份，为第一大股东；第二大股东联发集团为国资背景，持有上市公司9.66%股份。上市公司宏发科技持有运营实体宏发电声77.96%股份，联创光电（国资背景）持有宏发电声22.04%股份。

组织架构：（1）制造型企业：公司已完成从零部件、自动化装备、继电器生产的一体化布局，将制造型企业划归到6个事业部中：第一、二、三事业部以生产继电器为主；第四事业部为开关事业部，负责低压电器生产；第五事业部生产电气触头、金属制簧片、电镀等零部件；第六事业部负责自动化装备。（2）经营型企业：国内以上海宏发、北京宏发、四川宏发为核心，海外以欧洲宏发、美国宏发为核心。

图2：管理层持股平台有格投资持有公司28.65%股份（更新到2020/9/30）



资料来源：公司公告、公司官网、开源证券研究所

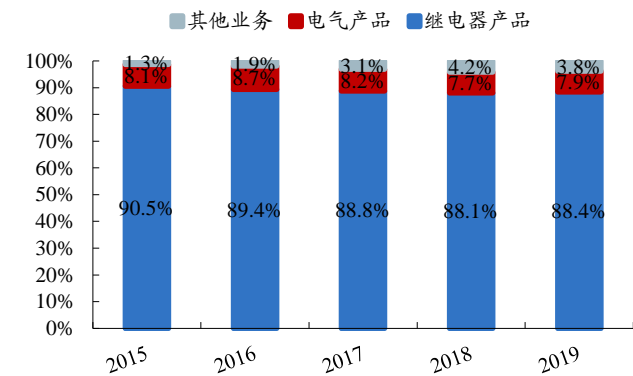
业务结构：继电器为主业，高压直流继电器以及除继电器外的其他新兴业务是未来业绩增长重要支撑。

(1) 继电器业务是公司的基石业务，2019 年营收 62.6 亿元，占比 88.4%，其中高压直流继电器受益于新能源汽车销量快速增长，2015-2019 年销售额（发货口径）增长近 5 倍，2019 年销售额（发货口径）6 亿元，是公司当前的明星业务。

(2) 2019 年低压电器业务营收 5.8 亿元，占比 7.9%。公司低压电器业务始于 2001 年，于 2014 年被确定为除继电器外的第二大门类。相比国内低压电器龙头企业正泰电器低压电器业务超百亿的年营收，公司增长潜力强劲。

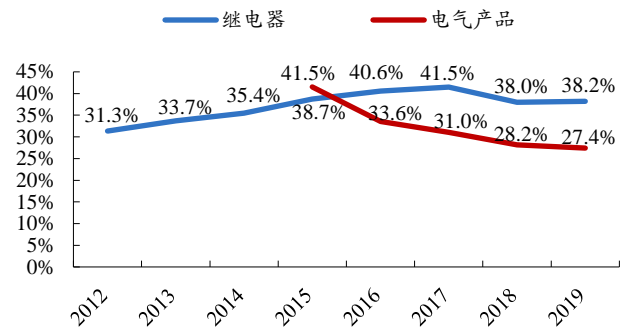
(3) 传感器、电子真空泵、薄膜电容等新兴产业已完成了初期产业化进程，正处于加速扩张期。

图3：2019 年继电器产品营收占比 88.4%



数据来源：公司公告、开源证券研究所

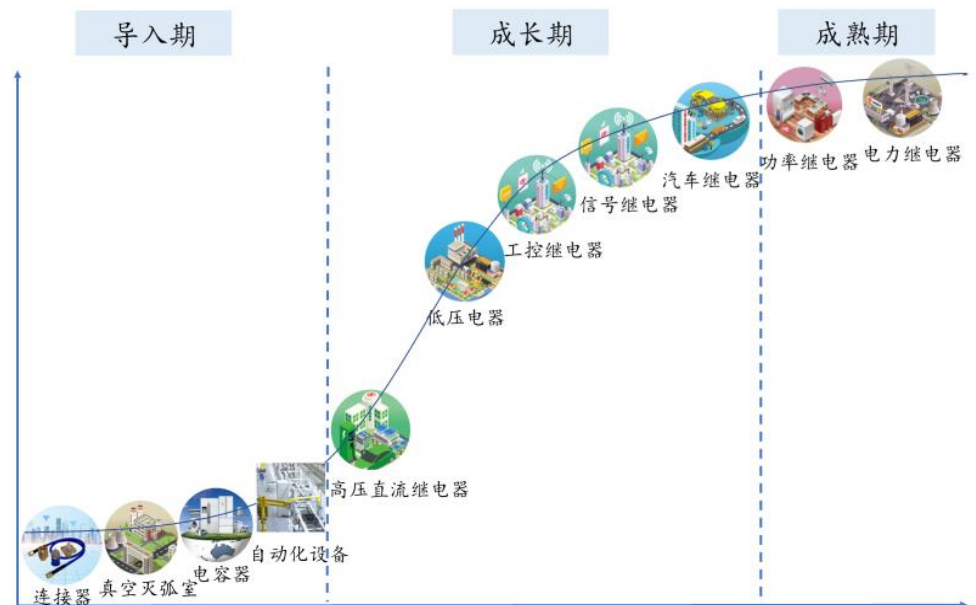
图4：2019 年继电器产品、电气产品毛利率分别为 38.2%、27.4%



数据来源：公司公告、开源证券研究所

注：2015 年前，“电气产品”栏目归为“其他主营业务”栏目之下，故在上表中并未体现

图5：公司产品分别处于不同生命周期



资料来源：公司官网、公司公告、开源证券研究所

表1: 高压直流继电器、低压电器等业务将成为公司未来重要业绩增长极（发货口径）

| 产品类别 | 收入及增速 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|--------------------|--------|------|------|------|------|------|------|
| 工控继电器 | 收入（亿元） | 2 | 2.8 | 3.41 | 4.19 | 5 | 5.35 |
| | YoY | 100% | 40% | 22% | 23% | 19% | 7% |
| 家电继电器 | 收入（亿元） | 18.9 | 16.2 | 18.9 | 24.1 | 27.2 | 26.4 |
| | YoY | 20% | -14% | 17% | 28% | 13% | -3% |
| 通讯继电器 | 收入（亿元） | 1.6 | 1.8 | 2.1 | 2.5 | 2.8 | 3.1 |
| | YoY | 14% | 13% | 18% | 16% | 14% | 11% |
| 汽车继电器 | 收入（亿元） | 4.6 | 6.0 | 8.0 | 9.2 | 9.3 | 8.1 |
| | YoY | 12% | 31% | 33% | 16% | 1% | -13% |
| 电力继电器 | 收入（亿元） | 8.4 | 10.2 | 12.5 | 12.4 | 12.0 | 14.8 |
| | YoY | 26% | 21% | 23% | -1% | -3% | 23% |
| 高压直流继电器 | 收入（亿元） | 0.3 | 1.0 | 2.4 | 3.9 | 5.7 | 6.0 |
| | YoY | | 233% | 144% | 60% | 46% | 5% |
| 低压电器 | 收入（亿元） | 3.1 | 3.5 | 3.9 | 4.4 | 5.8 | 5.8 |
| | YoY | -12% | 13% | 10% | 13% | 33% | 0% |
| 传感器、电子真空 泵、薄膜电容 | 收入（亿元） | | | 0.5 | 0.9 | 1.7 | 2.0 |
| | YoY | | | | 74% | 93% | 19% |
| 收入合计（亿元） | | 40.6 | 42.5 | 50.8 | 60.2 | 68.8 | 70.8 |
| YoY | | 19% | 5% | 20% | 18% | 14% | 3% |

数据来源：公司公告、开源证券研究所

表2: 目前公司主营业务涵盖继电器和低压电器两大门类

| 类别 | 单价 | 主要应用领域 | 公司主要客户 | 全球市占率 | 全球排名 |
|---------|-------------|---|---|-------|------|
| 功率继电器 | 3-5 元/只 | 家电、光伏、智能家居、医疗 | 西门子、伊莱克斯、惠而浦、GE、夏普、日立、三星、LG、海尔、格力、美的、海信、长虹等 | 23% | 1 |
| 工控继电器 | | 控制 PLC 及辅助仪器仪表、机床及工业机械设备、升降机、变频器、工业安全回路控制、信号线路切换等 | 西门子、施耐德、ABB、菲尼克斯、太尔、汇川、Eaton、新时达、产电等 | 4% | 3 |
| 电力继电器 | 12-15 元/只 | 智能电网 | Aclara、Enel、Sagem、Itron、林洋、海兴、许继、威胜、三星、科陆、正泰等 | 53% | 1 |
| 汽车继电器 | 3-5 元/只 | 汽车 | GM、福特、克莱斯勒、FIAT、一汽大众、东风、长安、奇瑞、吉利、长城等 | 8% | 3 |
| 信号继电器 | 2-3 元/只 | 安防监控、消防报警、通信电源、智能楼宇等 | GE、Honeywell、海康威视、大华、UTC、飞利浦、Ostam、阳光电源、华为等 | 13% | 1 |
| 高压直流继电器 | 150-250 元/只 | 新能源汽车 | 奔驰、大众、Tesla、宝马、路虎、保时捷、比亚迪、上汽、北汽、广汽、长城、宁德时代、三星 SDI | 20% | 2 |

等

低压电器

配电、能源管理

UTC、英格索兰、Enel、碧
桂园、绿地、建发、特变电
工、国家电网等

电容器

其他业务：电容器、真空灭弧室、工业连接器等，目前占比不高（3%左右）

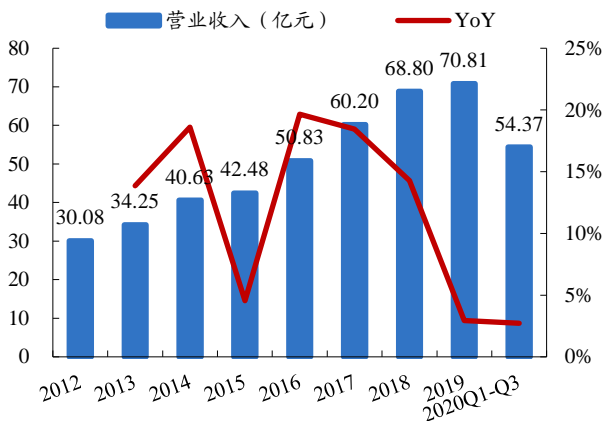
资料来源：公司公告、公司官网、中国工控网、开源证券研究所

1.2、业绩持续增长、报表质量优异、盈利能力扎实，备受外资认可

公司 2012-2019 年营收、归母净利润持续增长，盈利能力稳步提升。公司 2019 年实现营业收入 70.81 亿元，2012-2019 年营业收入 CAGR13.0%。这一阶段业绩的持续增长主要得益于对专用继电器市场的持续挖掘。

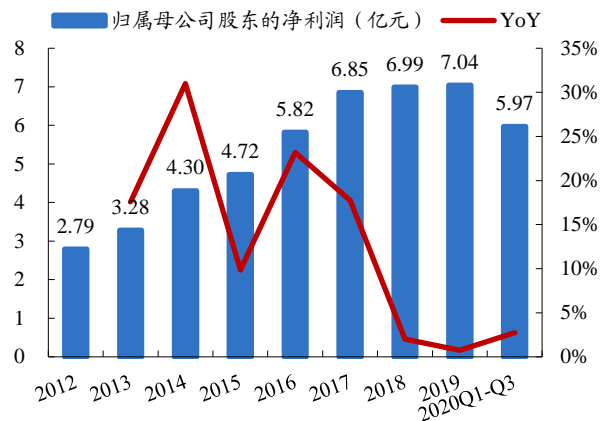
公司 2019 年实现归母净利润 7.04 亿元，2012-2019 年归母净利润 CAGR14.1%；2020Q1-Q3 公司毛利率 38.7%，较 2012 年提升 6.2pct；净利率 15.0%，较 2012 年提升 1.8pct。毛利率提升主要得益于：①公司加大在自动化设备和零部件领域的布局，降低成本；②高毛利率的专用继电器占比提升。

图6：公司 2012-2019 年营业收入 CAGR13.0%



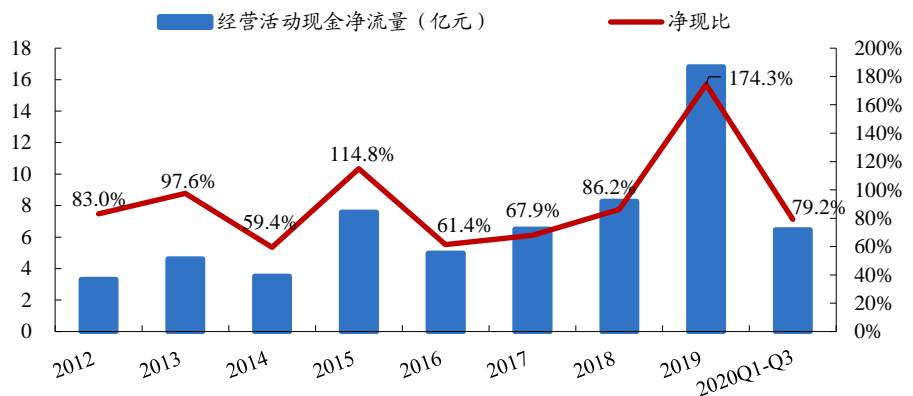
数据来源：公司公告、开源证券研究所

图7：公司 2012-2019 年归母净利润 CAGR14.1%



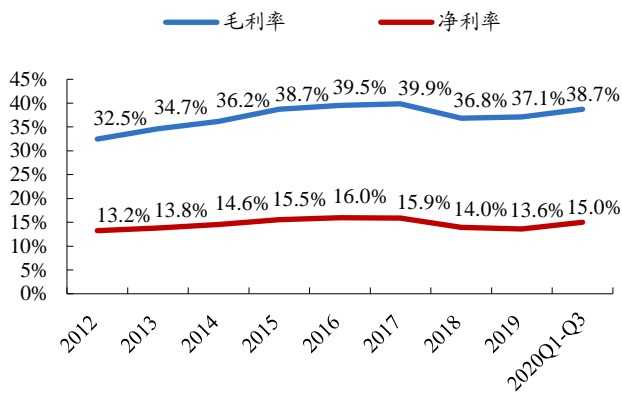
数据来源：公司公告、开源证券研究所

图8：2020Q1-Q3 公司净现比 79.2%

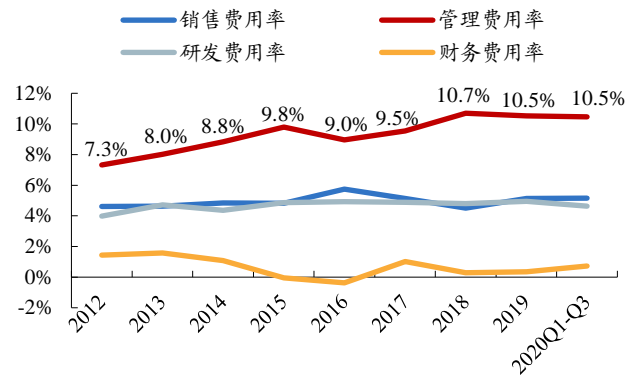


数据来源：公司公告、开源证券研究所

公司管理费用率偏高拖累净利率，看好后期通过“规模效应+精益化管理”降低管理费用率。近年来，公司销售费用率、研发费用率维持在5%左右，财务费用率则在0%-1%之间，管理费用率则在10%左右，而可比公司管理费用率则多在4%-6%之间。我们推断，公司管理费用率较高主要系：①期间内公司不断拓宽业务类别和销售渠道，行政管理人员数量增长（2012-2019年CAGR9.9%，同期营收CAGR13.0%）；②期间内行政管理人员人均薪酬增长显著（2012-2019年CAGR10.0%）。我们预计，随着新兴业务发展壮大进而规模效应逐步显现、以及公司精益化管理逐步推进，公司管理费用率有望逐步回落，盈利能力有望明显改善。

图9：公司 2020Q1-Q3 毛利率 38.7%、净利率 15.0%


数据来源：公司公告、开源证券研究所

图10：公司 2020Q1-Q3 管理费用率 10.5%


数据来源：公司公告、开源证券研究所

图11：宏发股份管理费用率高于可比公司

| 宏发股份 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020Q1-Q3 |
|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| 销售费用率 | 5.1% | 4.5% | 5.1% | 5.1% |
| 管理费用率 | 9.5% | 10.7% | 10.5% | 10.5% |
| 研发费用率 | 4.9% | 4.8% | 4.9% | 4.6% |
| 财务费用率 | 1.0% | 0.3% | 0.4% | 0.7% |
| 正泰电器 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020Q1-Q3 |
| 销售费用率 | 5.7% | 6.4% | 6.6% | 7.4% |
| 管理费用率 | 4.3% | 4.6% | 4.2% | 3.9% |
| 研发费用率 | 3.4% | 3.5% | 3.2% | 3.0% |
| 财务费用率 | 2.2% | 1.4% | 1.4% | 2.7% |
| 良信股份 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020Q1-Q3 |
| 销售费用率 | 5.7% | 6.4% | 6.6% | 7.4% |
| 管理费用率 | 5.0% | 5.1% | 4.2% | 3.9% |
| 研发费用率 | 7.2% | 8.8% | 3.2% | 3.0% |
| 财务费用率 | 2.2% | 1.4% | 1.4% | 2.7% |
| 三友联众 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020H1 |
| 销售费用率 | 5.1% | 5.0% | 5.2% | 3.1% |
| 管理费用率 | 5.9% | 5.9% | 5.4% | 4.8% |
| 研发费用率 | 3.8% | 3.7% | 3.5% | 3.3% |
| 财务费用率 | 1.5% | 1.1% | 0.5% | 0.5% |

数据来源：公司公告、开源证券研究所

表3: 公司 2012-2019 年行政管理人数 CAGR9.9%，行政管理人均薪酬 CAGR10.0%

| | 2012-12-31 | 2013-12-31 | 2014-12-31 | 2015-12-31 | 2016-12-31 | 2017-12-31 | 2018-12-31 | 2019-12-31 |
|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 行政管理人数 (人) | 1,104 | 1,162 | 1,911 | 1,543 | 1,695 | 1,956 | 1,919 | 2,139 |
| 员工总人数 (人) | 10,477 | 10,670 | 13,626 | 11,765 | 12,816 | 13,756 | 13,497 | 13,133 |
| 行政管理人数占比 | 10.5% | 10.9% | 14.0% | 13.1% | 13.2% | 14.2% | 14.2% | 16.3% |
| 行政管理人均薪酬 (万元) | 12.14 | 15.39 | 15.17 | 15.99 | 19.09 | 20.98 | 24.25 | 23.68 |
| 行政管理薪酬占管理费用比重 | 60.9% | 63.5% | 65.0% | 66.3% | 67.8% | 66.7% | 63.8% | 64.4% |

数据来源: 公司公告、开源证券研究所

公司 ROE 常年维持在 15% 以上。2013-2019 年公司净利率维持在 13% 以上，权益乘数维持在 2 上下，资产周转率则呈下行趋势，主要系公司加大了自产自动化装备和部分零部件的力度，固定资产显著增长。

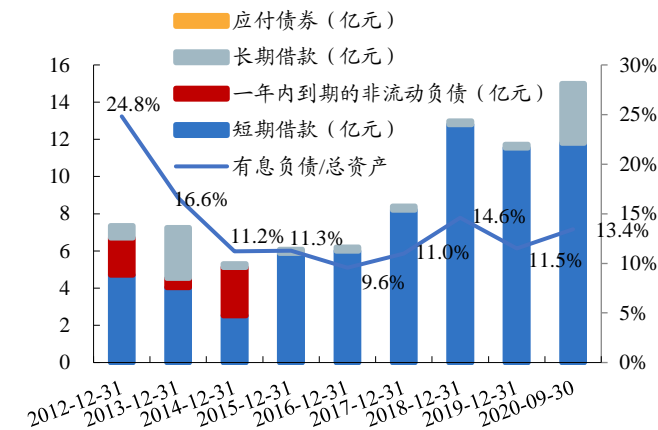
表4: 公司 ROE 常年维持在 15% 以上

| 年份 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| ROE | 19.96% | 18.02% | 17.12% | 18.43% | 18.67% | 16.69% | 15.05% |
| 净利率 | 13.79% | 14.56% | 15.54% | 15.96% | 15.91% | 13.96% | 13.62% |
| 权益乘数 | 2.23 | 1.91 | 1.84 | 1.88 | 1.93 | 1.97 | 2.04 |
| 资产周转率 | 0.93 | 0.89 | 0.84 | 0.85 | 0.85 | 0.83 | 0.74 |

数据来源: 公司公告、开源证券研究所

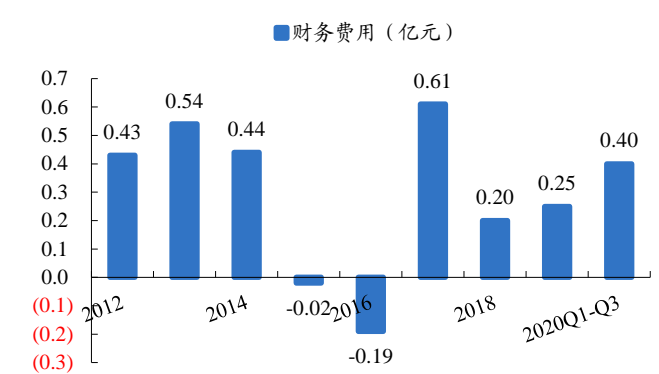
近年来公司有息负债率维持在 15% 以下。财务压力较小。截至 2020/9/30 公司有息负债 14.99 亿元，有息负债率 13.4%；2020Q1-Q3 公司财务费用 0.4 亿元，财务费用率 0.7%。

图12: 截至 2020/9/30 公司有息负债 14.99 亿元



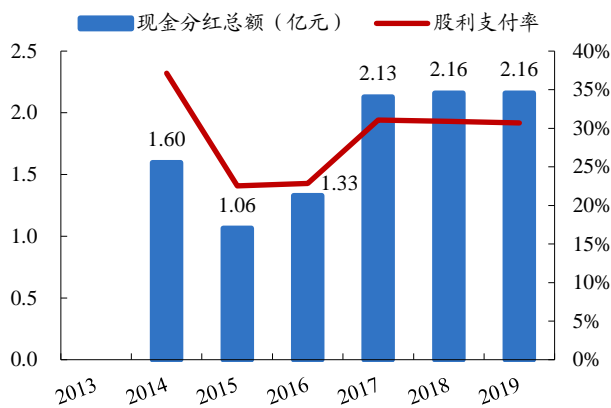
数据来源: 公司公告、开源证券研究所

图13: 2020Q1-Q3 公司财务费用 0.4 亿元

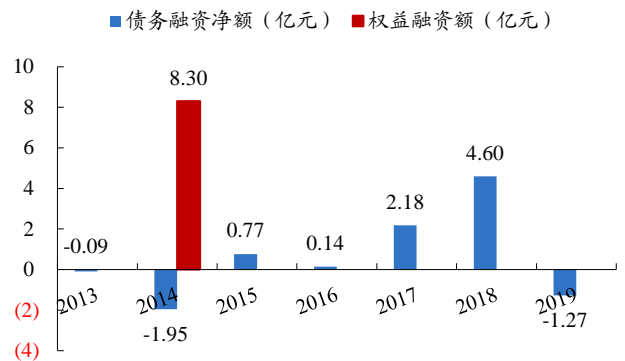


数据来源: 公司公告、开源证券研究所

公司分红比例较高，外部融资较少。2013-2019 年公司现金分红总额为 10.44 亿元，2017-2019 年股利支付率均在 30% 以上。2013-2019 年公司累计融资额 12.67 亿元，期间内公司仅进行一次定向增发，融资额为 8.30 亿元。

图14: 2013-2019 年内公司现金分红总额 10.44 亿元


数据来源: 公司公告、开源证券研究所

图15: 2013-2019 年内公司权益融资总额为 8.30 亿元


数据来源: 公司公告、开源证券研究所

公司折旧政策严格，盈利能力扎实。公司自 2016 年起执行双倍余额递减法，相较于直线计提法，我们预计：2017-2019 年公司多计提折旧 0.9/0.93/1.36 亿元，同时 2020 年起公司折旧计提额增速有望放缓。公司从 2016 年 1 月 1 日起执行双倍余额递减法，叠加 2016 年起公司固定资产投资额显著增长和公司加大了对外收购的力度，因此近年来固定资产折旧额大幅增长。据测算：①相较于直线计提法，我们预计 2017-2019 年公司多计提折旧 0.9/0.93/1.36 亿元；②对于新投产的产线，预计第四年起机器设备年折旧计提额低于直线计提法下的折旧额，考虑到历年折旧额中机器设备折旧占比最高，我们预计 2020 年起公司折旧计提额增速有望放缓。

表5: 2016 年起公司固定资产新增投资额显著增长 (单位: 亿元)

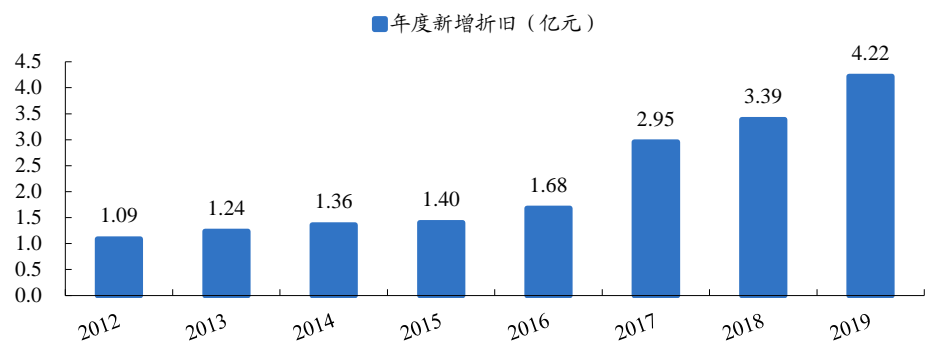
| 当期账面原值增加额 | 房屋及建筑物 | 电子设备 | 运输工具 | 机器设备 | 其他设备 | 合计 |
|-----------|--------|------|------|------|------|------|
| 2012 | 0.24 | 0.14 | 0.06 | 1.09 | 0.12 | 1.66 |
| 2013 | 0.47 | 0.09 | 0.02 | 0.92 | 0.17 | 1.68 |
| 2014 | 0.44 | 0.07 | 0.07 | 2.32 | 0.28 | 3.20 |
| 2015 | 0.00 | 0.12 | 0.03 | 2.23 | 0.91 | 3.29 |
| 2016 | 3.11 | 0.20 | 0.09 | 1.60 | 0.92 | 5.91 |
| 2017 | 2.20 | 0.31 | 0.06 | 4.44 | 1.03 | 8.04 |
| 2018 | 1.39 | 0.25 | 0.06 | 4.58 | 1.10 | 7.37 |
| 2019 | 0.87 | 0.26 | 0.05 | 4.77 | 1.11 | 7.07 |

数据来源: 公司公告、开源证券研究所

表6: 公司近年来加大了对外收购、投资力度

| 时间 | 事项 |
|-------|--|
| 2013年 | 现金收购厦门森源电气(收购后持股55%) |
| 2014年 | 现金收购代工企业宏远达(收购后持股100%) |
| 2015年 | 现金收购美国KG(收购后持股100%) |
| 2016年 | 参股30%设立五峰电容(与公司一致行动人合计持股52%) |
| 2017年 | 子公司宏发电声与KGTechonologies, Inc.、乐清汇金共同成立浙江宏凯吉(持股58%) |
| 2017年 | 子公司宏发电声与舟山冠亨投资、贺正林共同成立舟山金度(持股51%) |
| 2018年 | 与沙门华电开关共同成立厦门维科英(持股50%) |
| 2018年 | 孙公司厦门宏发电力电器成立印尼宏发(持股59%) |
| 2018年 | 子公司宏发电声收购厦门精合30%股权(收购后持股100%) |
| 2018年 | 子公司宏发电声收购宁波金海30%股权(收购后持股75%) |
| 2018年 | 子公司宏发电声收购宏发五峰电容15%股权(收购后持股63%) |
| 2018年 | 子公司宏发电声成立全资子公司浙江宏发电子 |
| 2018年 | 子公司宏发电声收购欧洲MSB98%股权 |
| 2019年 | 控股孙公司宏发汽车电子收购海拉汽车电子100%股权、海拉电气继电器业务 |

资料来源: 公司公告、开源证券研究所

图16: 2016年来公司年度固定资产折旧快速增长


数据来源: 公司公告、开源证券研究所

图17: 据我们测算, 相较于直线计提法, 采用双倍余额递减法 2017-2019年分别多计提折旧 0.9/0.93/1.36 亿元 (单位: 亿元)

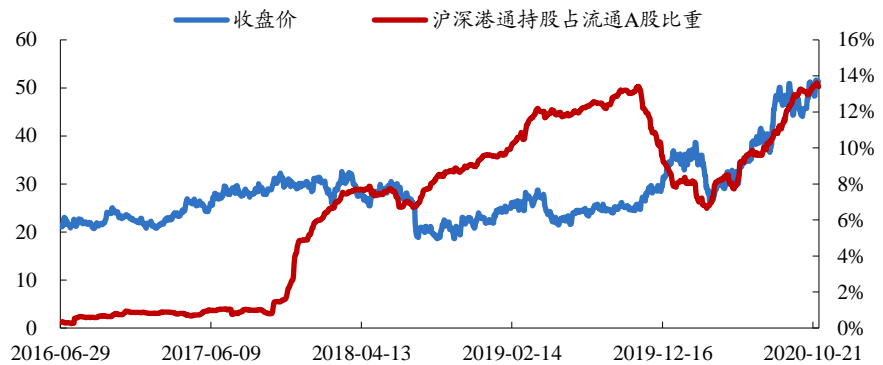
| 双倍余额递减法—折旧计提 (实际) | 房屋及建筑物 | 电子设备 | 运输工具 | 机器设备 | 其他设备 | 合计 |
|-------------------|--------|------|------|------|------|------|
| 2016 | 0.22 | 0.12 | 0.05 | 0.82 | 0.47 | 1.68 |
| 2017 | 0.42 | 0.15 | 0.06 | 1.65 | 0.69 | 2.95 |
| 2018 | 0.51 | 0.21 | 0.06 | 1.77 | 0.84 | 3.39 |
| 2019 | 0.53 | 0.19 | 0.05 | 2.54 | 0.90 | 4.22 |
| 直线计提法-折旧计提 | 房屋及建筑物 | 电子设备 | 运输工具 | 机器设备 | 其他设备 | 合计 |
| 2016 | 0.28 | 0.13 | 0.05 | 0.86 | 0.43 | 1.68 |
| 2017 | 0.38 | 0.16 | 0.06 | 0.97 | 0.59 | 2.05 |
| 2018 | 0.44 | 0.20 | 0.06 | 1.16 | 0.80 | 2.46 |
| 2019 | 0.47 | 0.22 | 0.06 | 1.40 | 1.01 | 2.86 |

数据来源: 公司公告、开源证券研究所

公司蓝筹属性凸显, 外资持股比例较高。得益于公司稳健的业绩成长、优异的报表质

量、扎实的盈利能力、持续稳定的分红，公司备受外资机构青睐。截至 2020/11/03，沪深港通持有宏发股份 13.4%。

图18: 宏发股份外资持股比例较高

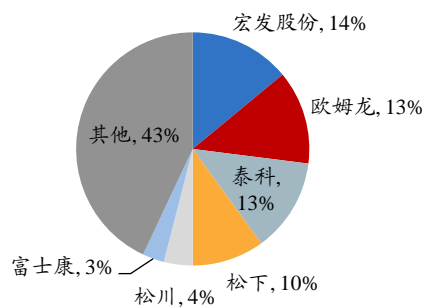


数据来源: Wind、开源证券研究所

1.3、公司竞争力强劲，继电器市占率有望进一步提升

继电器作为一种基础性的元器件，应用领域广泛；目前继电器行业技术迭代速度较慢，以渐进式的改进为主（以固态继电器为例）。行业属性有利于龙头厂商凭借规模化生产、全产业链布局降本实现较高的市场份额。**2018 年公司继电器全球市场份额 14%，位居行业第一，在多个细分领域市占率位居行业第一。**公司核心竞争力凸显，且在实力上远胜于国内竞争对手、在投入上明显多于海外竞争对手，我们预计长期来看，公司继电器业务市场份额有望上升至 25%以上。

图19: 2018 年公司继电器全球市场份额第一



数据来源: VDC、开源证券研究所

表7: 公司在继电器多个细分领域均位居行业前列 (2018 年数据)

| 功率继电器 | | 汽车继电器 | | 电力继电器 | | 工控继电器 | | 信号继电器 | | 高压直流继电器 | |
|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|---------|-----|
| 宏发 | 23% | 松下 | 22% | 宏发 | 53% | 宏发 | 23% | 松下 | 22% | 松下 | 37% |
| TE | 9% | TE | 13% | 万佳 | 12% | TE | 9% | TE | 13% | 宏发 | 20% |
| 三友 | 8% | 宏发 | 8% | GRT | 10% | 三友 | 8% | 宏发 | 8% | 电装 | 13% |
| 其他 | 60% | 其他 | 57% | 其他 | 25% | 其他 | 60% | 其他 | 57% | 其他 | 30% |

数据来源: 公司公告、开源证券研究所

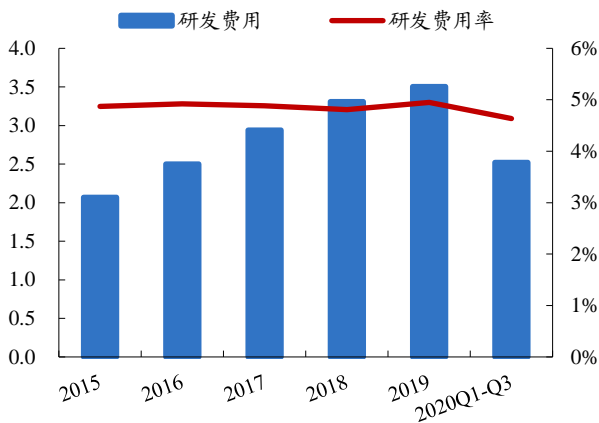
(1) 内部: 公司管理层高瞻远瞩，坚持“以质取胜”，持续高研发投入+垂直一体化布局提质降本

✓ 董事长郭满金高瞻远瞩，在公司发展的众多重要转折点上作出正确决定，带领公司从弱到强。具体体现在：

- ①上任之初即决定放弃为母厂代工耳机，转而以继电器为主业；
- ②确立“以质取胜”的经营方针，认识到“好的产品来自好的零部件”，布局上游零部件和自动化设备；
- ③在国内劳动力成本低廉、同行仍以手工生产继电器为主的阶段，即认识到自动化设备对于降低成本、提高产品品质的重要性，并引入海外先进生产线，后续展开对自动化设备的研发；
- ④在新能源汽车市场快速增长之前即展开高压直流继电器的研发工作，精准卡位行业上行周期。

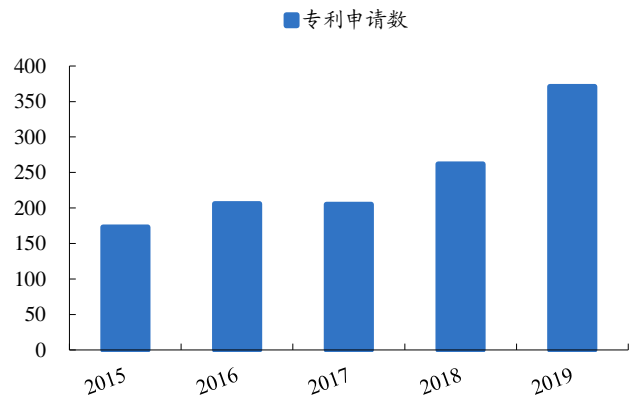
✓ 公司重视研发，近年来研发费用率维持在5%左右，专利申请数从2015年的173件增至2019年的371件，4年CAGR29.0%。

图20: 公司研发费用率维持在5%左右



数据来源：公司公告、开源证券研究所

图21: 近年来公司专利申请数快速提升



数据来源：公司公告、开源证券研究所

✓ 坚持“以质取胜”，布局上游零部件及自动化设备，提质降本

董事长郭满金出身自军工企业，在上任之初即提出“以质取胜”的经营方针，并认识到零部件、自动化产线对提高产品品质和降低成本的重要作用，进口先进产线，并随后积极布局上游零部件及自动化设备领域。目前，公司自动化设备业务以自供为主，2019年成立宏发自动化，主要负责销售宏发自动化设备和非标生产线，预计公司未来有望加大设备外供力度。

表8: 公司于1995年开始布局零部件领域

| 子公司 | 成立时间 | 主要产品 | 上市公司持股比例 |
|------|-------|------------------------|----------|
| 漳州金波 | 1995年 | 合金材料的复合触头和单体触头 | 77.96% |
| 厦门金越 | 2002年 | 继电器、电器开关及零配件 | 77.96% |
| 厦门金波 | 2003年 | 合金材料、继电器开关零部件（主要是电气触点） | 77.96% |
| 舟山金越 | 2007年 | 继电器、电器开关及配件等 | 77.96% |
| 四川锐腾 | 2010年 | 电子元件、金属制簧片等 | 39.76% |
| 舟山金度 | 2017年 | 电镀、电子元件及组件等 | 27.29% |

资料来源：公司官网、公司公告、天眼查、开源证券研究所

表9: 公司于1998年开始布局自动化装备领域

| 子公司 | 成立时间 | 主要产品 | 上市公司持股比例 |
|-----------|-------|---|----------|
| 厦门精合 | 1998年 | 自动化生产线、自动化设备和工业机器人 | 77.96% |
| 宏发电声湖里分公司 | 2010年 | 全自动线圈生产线, 全自动生产线包括自动插针机、自动绕线机、自动包胶带机、自动沾锡机、自动检测机、自动装盘机等设备 | |
| 工业机器人 | 2015年 | 绕线机、全自动线圈生产线、全自动绕线沾锡机等线圈自动化装备 | 77.96% |
| 宏发精机 | 2015年 | 非标设备、精密零件、精密工装 | 77.96% |
| 宏发自动化 | 2019年 | 销售宏发自动化设备和非标生产线(包括宏发精合自动化产线和宏发工业机器人生产设备) | 46.78% |

资料来源: 公司官网、公司公告、天眼查、开源证券研究所

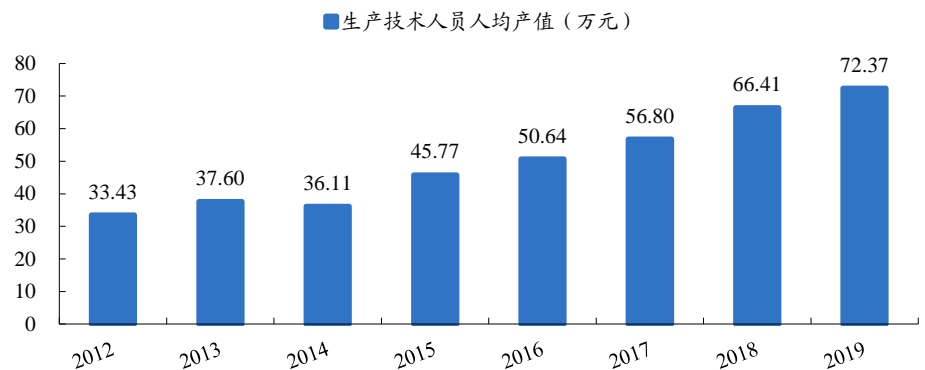
公司通过布局上游零部件和自动化设备、开展继电器生产线“翻越门槛”活动、大力投入技改, 生产效率持续提升。公司于2012年提出质量上“翻越门槛”的思路, 将继电器产线“翻越门槛”分为初级、中级、高级三个阶段, 分别从“电耐久性及其一致性”、“电耐久性末期失效模式”、“免校正率”、“生产过程致命缺陷”、“客户投诉”五个维度进行评价。截至2019年公司已有累计46%的产线通过“翻越门槛”中、高级评定。

表10: 截至2019年公司已有累计46%的产线通过“翻越门槛”中、高级评定

| 产线门槛 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|------|------|------|------|------|------------------------|
| 高级阶段 | 3 | 3 | 5 | 9 | 累计46%的产线通过“翻越门槛”中、高级评定 |
| 中级阶段 | 11 | 12 | 25 | 18 | |
| 初级阶段 | 20 | 37 | 34 | 31 | |
| 合计 | 34 | 52 | 64 | 58 | |

数据来源: 公司公告、开源证券研究所

得益于公司在自动化产线的投入, 公司生产技术人员人均产值大幅提升。2019年公司生产技术人员人均产值高达72.37万元, 7年累计增长116.5%。

图22: 2012-2019年公司生产技术人员人均产值CAGR11.7%


数据来源: 公司公告、开源证券研究所

(2) 外部: 海外竞争对手战略收缩; 国内竞争对手实力相差悬殊

✓ 目前公司在继电器业务领域主要的竞争对手为欧姆龙、泰科、松下。但对于海外厂商而言, 继电器业务占营收比重较小, 无法获取充足的资源。

以欧姆龙为例, 欧姆龙继电器业务隶属于EMC板块(EMC板块涵盖继电器、开关、

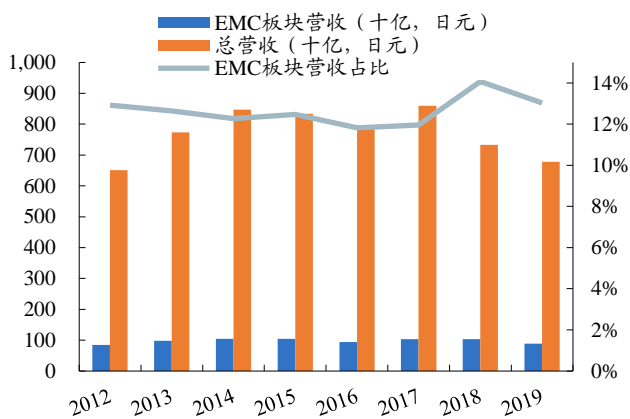
连接器业务)。

①从营收来看,2019财年欧姆龙EMC板块实现营收884亿日元(按照2019/12/31汇率折合人民币56.6亿元),占比仅13%(预计松下继电器业务营收占比约1%)。而宏发股份2019年总营收、继电器业务营收分别为70.81亿元、62.59亿元,均超越之。另外,2012-2019财年欧姆龙无论是整体营收还是EMC板块营收均增长乏力。

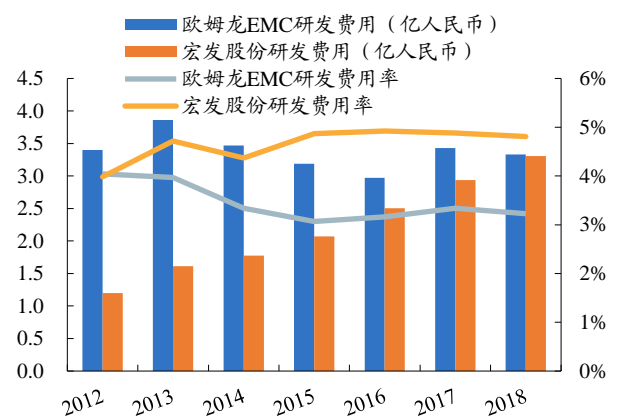
②从研发投入来看,2012-2018年欧姆龙EMC板块研发费用率呈小幅下降趋势,而宏发股份则有所上升。2018年宏发股份研发费用与欧姆龙EMC板块研发费用相近。

图23: 近年来欧姆龙整体营收、EMC板块营收增长乏力

图24: 2018年欧姆龙EMC板块研发费用与宏发股份相当



数据来源: 公司公告、开源证券研究所



数据来源: 公司公告、开源证券研究所

✓ 国内竞争对手在规模、技术、生产效率等各方面均与公司差距悬殊

我们将宏发股份与国内继电器销量第二的三友联众进行对比:

①收入体量不在一个级别,宏发股份盈利能力显著优于三友联众;

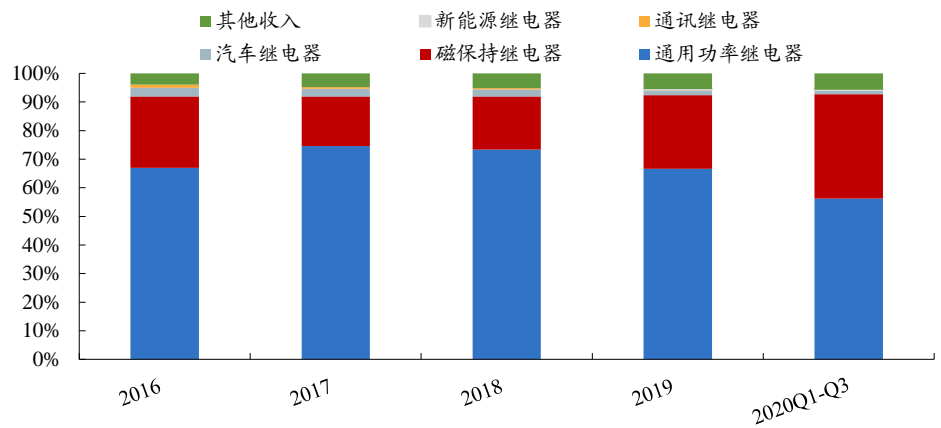
表11: 宏发股份在经营规模、盈利能力等方面显著优于三友联众

| 指标 | 营业收入 (亿元) | 净利润 (亿元) | 毛利率 | 净利率 |
|------|-----------|----------|-------|-------|
| 宏发股份 | 70.81 | 9.64 | 37.2% | 13.6% |
| 三友联众 | 11.09 | 0.98 | 26.3% | 8.9% |

数据来源: 公司公告、开源证券研究所

注: 上述财务数据均为2019年数据

②就业务结构看,三友联众产品以技术含量偏低的通用继电器和磁保持继电器为主,在汽车继电器、通讯继电器、新能源继电器等专用门类还处于发展早期阶段。

图25: 三友联众产品结构较为低端


数据来源: 公司公告、开源证券研究所

③三友联众在上游零部件、自动化设备领域布局较为欠缺

根据三友联众招股说明书, 三友联众目前的磁保持继电器和新能源继电器主要采用手工生产线生产; 且只有一家子公司杭州祺友负责上游材料(主要是金属材料)的生产。而宏发股份在零部件、自动化设备领域深耕二十余年, 已形成较为完备的产业链布局。

2、高压直流继电器——预计 2025 年实现营收 54.7 亿元

2.1、新能源高压直流继电器是电动车重要零部件, 预计 2025 年市场规模达 102.3 亿元

继电器是以小电流控制大电流通断的电气开关, 在电路中起着自动调节、安全保护、转换电路等作用。高压直流继电器是一种用于高电压环境下控制电流为直流电的磁继电器, 电动汽车是高压直流继电器最主要的应用领域, 电动车用高压直流继电器主要用于 BDU、PDU 环节, 是整车电路控制环节非常重要的器件与环节。

根据封装方式的不同, 高压直流继电器可分为陶瓷密封充气型、环氧密封充气型和塑料封装敞开型三类, 应用领域于不同的场景中。就载流能力来看, 陶瓷密封充气型 > 环氧密封充气型 > 塑料封装敞开型。

表12: 根据封装方式的不同, 高压直流继电器可分为陶瓷密封充气型、环氧密封充气型和塑料封装敞开型三类

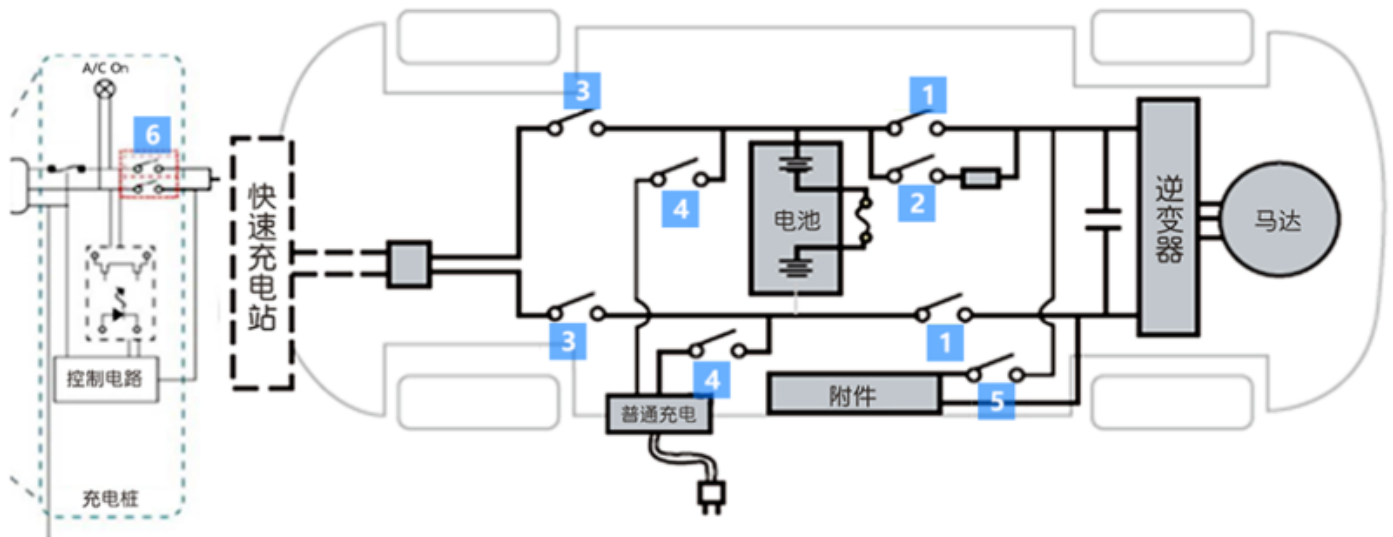
| 类型 | 灭弧室材质 | 密封工艺 | 优点 | 缺点 | 主要应用场景 | 载流能力 |
|---------|-------|------------|--------------------------------|---|---------------|----------|
| 陶瓷密封充气型 | 陶瓷材料 | 陶瓷钎焊、激光焊工艺 | 结构强度高、绝缘性好、密封性好、灭弧能力强、耐老化、安全性高 | 需用到激光焊和陶瓷钎焊, 成本较高 | 大电流、安全性要求高 | 300A 以上 |
| 环氧密封充气型 | 塑料壳体 | 环氧树脂灌封工艺 | 相对于陶瓷密封产品, 抗震性、耐冲击性好、成本低 | 密封性、灭弧效果、耐受老化能力不佳, 在极限工况大电流分断、抗短路性能存在一定问题 | 电流较大、安全性要求较高 | 不超过 300A |
| 塑料封装敞开型 | 塑料壳体 | 不进行气密性密封 | 制造工艺简单、生产效率, 且省去密封 | 可靠性较差、寿命较短 | 电流较小、对安全性要求较低 | |

材料、设备投入，成本最低

资料来源：电动车资源网、高工锂电、开源证券研究所

根据不同类型的电动车辆，单车实际配备的高压直流继电器数量和价值量也有所差异。一般BEV需要主继电器、预充继电器、快充继电器、普通充电继电器、辅助充电器五大类继电器。由于BEV一般配备交流慢充与直流快充两套充电系统，而PHEV仅配备交流慢充系统，没有对2个快速充电继电器的需求。另外，单个充电桩需要配备3个高压直流继电器。目前，一般BEV乘用车高压直流继电器ASP860-1630元，PHEV乘用车高压直流继电器ASP540-970元，BEV客车高压直流继电器ASP1690-2540元，PHEV客车高压直流继电器ASP880-1500元，充电桩用高压直流继电器ASP180-330元。

图26: 应用于纯电动乘用车的高压直流继电器大概有6类



| 序号 | 产品类型 | 主要功能 |
|----|---------|------------------------------------|
| 1 | 主继电器 | 上下电时接通/断开高压电源电力输出，出现事故或电路异常时切断高压回路 |
| 2 | 预充继电器 | 与预充电阻一起分担主继电器的冲击负载 |
| 3 | 快充继电器 | 充电时隔离高压，避免电路异常 |
| 4 | 普通充电继电器 | 充电时隔离高压，避免电路异常 |
| 5 | 辅助继电器 | 高压系统辅助机器继电器 |
| 合计 | | |
| 6 | 充电桩用继电器 | 在充电记费时对充电线路接通或断开，出现异常、故障时紧急情况下切断电路 |

资料来源：宏发股份官网、开源证券研究所

表13: 四类电动车型高压直流继电器使用量

| 序号 | 产品类型 | 单车(桩)用量 | 单价 | 单车(桩)价值量 |
|---------------------------|---------|---------|------------|-----------|
| BEV 乘用车单车高压直流继电器用量 | | | | |
| 1 | 主继电器 | 2个 | 160-250元/个 | 320-500元 |
| 2 | 预充继电器 | 1个 | 100-150元/个 | 100-150元 |
| 3 | 快充继电器 | 2个 | 160-250元/个 | 320-500元 |
| 4 | 普通充电继电器 | 1-2个 | 60-80元/个 | 60-160元 |
| 5 | 辅助继电器 | 1-4个 | 60-80元/个 | 60-320元 |
| 合计 | | 7-11个 | | 860-1630元 |

| 序号 | 产品类型 | 单车（桩）用量 | 单价 | 单车（桩）价值量 |
|----------------------------|---------|---------|-------------|-------------|
| PHEV 乘用车单车高压直流继电器用量 | | | | |
| 1 | 主继电器 | 2 个 | 160-250 元/个 | 320-500 元 |
| 2 | 预充继电器 | 1 个 | 100-150 元/个 | 100-150 元 |
| 3 | 普通充电继电器 | 1-2 个 | 60-80 元/个 | 60-160 元 |
| 4 | 辅助继电器 | 1-2 个 | 60-80 元/个 | 60-160 元 |
| | 合计 | 5-7 个 | | 540-970 元 |
| BEV 客车单车高压直流继电器用量 | | | | |
| 1 | 主继电器 | 2 个 | 320-380 元/个 | 640-760 元 |
| 2 | 预充继电器 | 1 个 | 150-180 元/个 | 150-180 元 |
| 3 | 快充继电器 | 2 个 | 320-380 元/个 | 640-760 元 |
| 4 | 普通充电继电器 | 1-2 个 | 120-140 元/个 | 120-280 元 |
| 5 | 辅助继电器 | 2-4 个 | 120-140 元/个 | 140-560 元 |
| | 合计 | 7-11 个 | | 1690-2540 元 |
| PHEV 客车单车高压直流继电器用量 | | | | |
| 1 | 主继电器 | 2 个 | 320-380 元/个 | 640-760 元 |
| 2 | 预充继电器 | 1 个 | 150-180 元/个 | 150-180 元 |
| 3 | 普通充电继电器 | 1-2 个 | 120-140 元/个 | 120-280 元 |
| 4 | 辅助继电器 | 1-2 个 | 120-140 元/个 | 120-280 元 |
| | 合计 | 5-7 个 | | 880-1500 元 |
| 充电桩高压直流继电器用量 | | | | |
| | 充电桩用继电器 | 2-3 个 | 90-110 元/个 | 180-330 元 |

数据来源：电动车资源网、开源证券研究所

我们假设：

- ①2019 年国内 EV 乘用车、PHEV 乘用车、EV 客车、PHEV 客车、EV 专用车高压直流继电器 ASP 分别为 1250 元、750 元、2000 元、1100 元、800 元；
- ②2019 年海外 EV、PHEV 高压直流继电器 ASP 分别为 1400 元、850 元；
- ③2020-2025 年高压直流继电器 ASP 分别下降 12%、7%、5%、4%、3%。

则 2025 年全球新能源汽车用高压直流继电器市场空间 134 亿元。

表14：我们预计 2025 年全球新能源汽车用高压直流继电器市场空间 134 亿元

| 年份 | 2019E | 2020E | 2021E | 2022E | 2023E | 2024E | 2025E | |
|----|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 国内 | EV 乘用车（万辆） | 87.4 | 87.0 | 133.1 | 197.0 | 256.1 | 379.0 | 561.0 |
| | 单车价值量（元/辆） | 1250.0 | 1100.0 | 1023.0 | 971.9 | 933.0 | 905.0 | 877.8 |
| | PHEV 乘用车（万辆） | 21.6 | 23.0 | 29.4 | 36.2 | 42.7 | 49.1 | 56.5 |
| | 单车价值量（元/辆） | 750.0 | 660.0 | 613.8 | 583.1 | 559.8 | 543.0 | 526.7 |
| | EV 客车（万辆） | 7.6 | 5.2 | 6.8 | 8.0 | 9.4 | 11.1 | 13.1 |
| | 单车价值量（元/辆） | 2000.0 | 1760.0 | 1636.8 | 1555.0 | 1492.8 | 1448.0 | 1404.5 |
| | PHEV 客车（万辆） | 1.0 | 0.7 | 0.8 | 0.9 | 0.9 | 1.0 | 1.0 |
| | 单车价值量（元/辆） | 1100.0 | 968.0 | 900.2 | 855.2 | 821.0 | 796.4 | 772.5 |
| | EV 专用车（万辆） | 6.3 | 4.7 | 6.3 | 7.6 | 9.1 | 11.0 | 13.2 |
| | 单车价值量（元/辆） | 800.0 | 704.0 | 654.7 | 622.0 | 597.1 | 579.2 | 561.8 |

| 年份 | 2019E | 2020E | 2021E | 2022E | 2023E | 2024E | 2025E |
|-----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 产量合计 (万辆) | 123.9 | 120.6 | 176.5 | 249.7 | 318.3 | 451.2 | 644.7 |
| EV (万辆) | 66.0 | 97.7 | 149.5 | 216.7 | 320.7 | 474.7 | 702.5 |
| 单车价值量 (元/辆) | 1400.0 | 1232.0 | 1145.8 | 1088.5 | 1044.9 | 1013.6 | 983.2 |
| 海外 | | | | | | | |
| PHEV (万辆) | 40.0 | 54.0 | 70.2 | 89.2 | 111.4 | 137.1 | 168.6 |
| 单车价值量 (元/辆) | 850.0 | 748.0 | 695.6 | 660.9 | 634.4 | 615.4 | 596.9 |
| 产量合计 (万辆) | 106.0 | 151.7 | 219.7 | 305.9 | 432.2 | 611.7 | 871.1 |
| 全球新能源汽车产量 (万辆) | 229.9 | 272.3 | 396.1 | 555.5 | 750.5 | 1062.9 | 1515.8 |
| 全球新能源车用高压直流继电器需求 (亿元) | 27.3 | 28.5 | 39.0 | 52.5 | 68.9 | 95.8 | 134.0 |

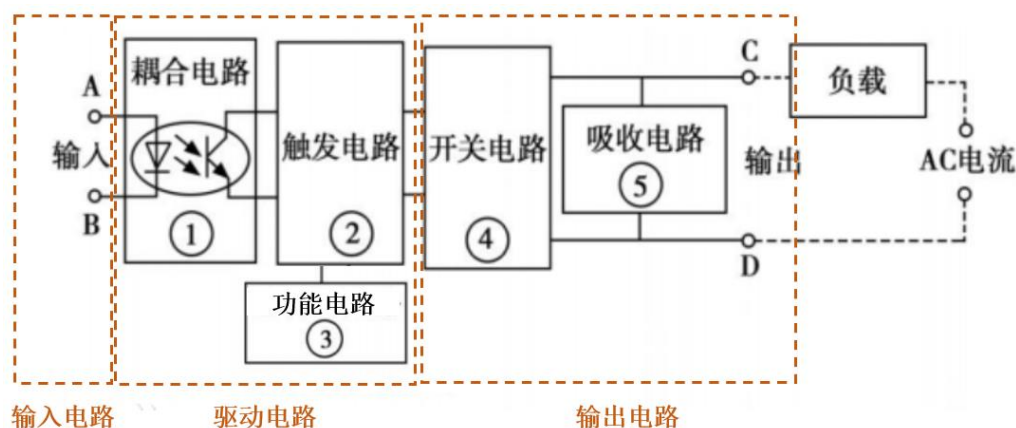
数据来源：中汽协、Marklines、开源证券研究所

2.2、车用高压直流继电器性价比高，预计中短期内不会被固态继电器取代

固态继电器是一种全部由固态电子元件组成的新型无触点开关器件，其利用电子元件（如开关三极管、双向可控硅等半导体器件）的开关特性，可实现无接触、无电弧地接通和断开电路，因此又被称为“无触点开关”。固态继电器主要由输入电路，驱动电路和输出电路三部分组成：

- （1）输入电路：与低压电路相连通，在输入端加上一定的控制信号，使控制信号成为固态继电器的触发源，并借此控制输出端的通与断；
- （2）驱动电路：一般涵盖耦合电路、触发电路、功能电路其中的 1-2 种；
- （3）输出电路：与负载回路相连，通过半导体功率开关控制负载回路的通断。

图27：固态继电器主要由输入电路、驱动电路、输出电路三部分构成



资料来源：电子发烧友、开源证券研究所

相较于传统电磁继电器而言，固态继电器最大的优势在于可靠性高、寿命长。传统电磁继电器通过电磁力带动动、静触点的接触和分离，进而实现电路的接通和断开，过程中产生的电弧会影响继电器的可靠性和寿命。而固态继电器则通过电压和电流信号以及电子元件的开关特性实现无接触无电弧地接通和断开电路的目的。其优势主要体现在：

- （1）寿命长，可靠性高：固态继电器由于没有运动的零部件，因此能在高冲击、振动的环境下工作；

(2) **灵敏度高，控制功率小，电磁兼容性好**：固态继电器的输入电压范围较宽，驱动功率低，可与大多数逻辑集成电路兼容不需加缓冲器或驱动器；

(3) **快速转换**：固态继电器采用固体器件，切换速度可从几毫秒至几微秒；

(4) **电磁干扰小**：固态继电器没有输入“线圈”，没有触点燃弧和回跳，因而减少了电磁干扰。

但我们认为，在中短期内，固态继电器难以取代车用高压直流继电器。主要由于：

(1) **目前固态继电器输出功率低，载流能力较弱，无法适用于电动车大功率、大电流的环境**。电动车主回路、快充回路输出电流大致为 200-300A、输出功率高达 200-300KW，而目前主流固态继电器难以满足要求。

表15：固态继电器输出功率偏低

| 品牌 | 型号 | 输出电流 | 输出电压 |
|-----|-----------------|--------------|---------------------|
| 松下 | AHE62X0N | 4A | DC6V |
| | AHE62X1N | 120A | DC12V |
| 欧姆龙 | G3F-203SN(-VD) | 0.1~3A(40℃时) | AC100~240V |
| | G3FD-X03SN(-VD) | 0.1~3A(40℃时) | DC4~48V |
| 泰科 | SSR-240D50 | 0.1~50A | AC24~280V |
| | SSRC-240D5 | 0.06~5A | AC12~280V,DC12~280V |
| 宏发 | HFE18V-200 | 200A | DC450~750V |
| | HFE82V-600 | 150A | DC450~750V |

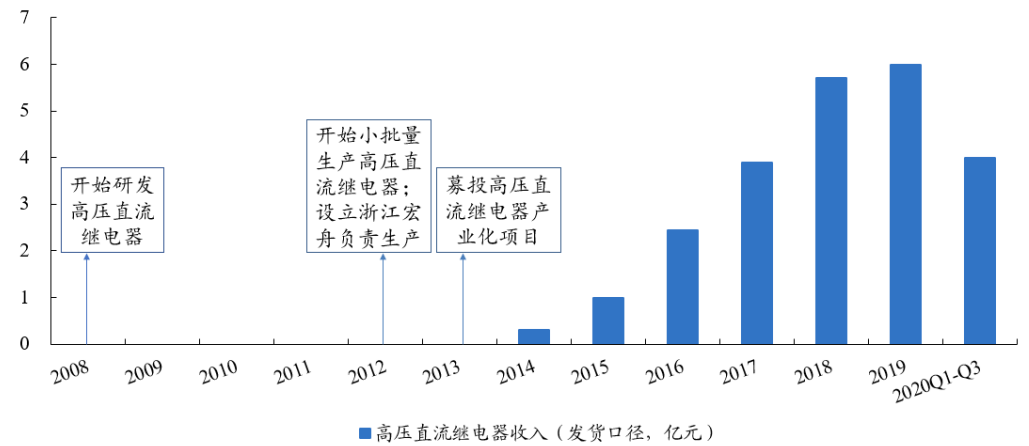
数据来源：各大品牌官网、开源证券研究所

(2) **无法实现理想的电隔离，有漏电风险，难以满足车规级安全性要求**。固态继电器中的半导体器件关断后仍可有数微安至数毫安的漏电流。此外，固态继电器耐高压性能较弱，对过载较为敏感。

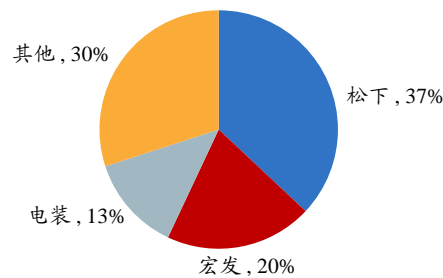
(3) **固态继电器体积、质量大，成本高，考虑还需加上散热装置，其在体积、质量、成本方面的劣势将更明显**。

2.3、公司高压直流继电器业务有望迎需求增长+市占率提升“双击”

公司于 2008 年开始研发高压直流继电器，于 2012 年开始小批量生产高压直流继电器，2018 年公司高压直流继电器全球市场份额 20%，仅次于松下。目前，公司产品涵盖陶瓷封装和灌胶封装两种封装工艺路线，特斯拉、大众、奔驰、路虎、保时捷、丰田等海外标杆整车厂项目均已实现指定或量产。

图28: 公司高压直流继电器业务营收持续增长


数据来源: 公司公告、开源证券研究所

图29: 2018年宏发股份高压直流继电器全球市场份额高达20%


数据来源: 公司公告、开源证券研究所

竞争优势:

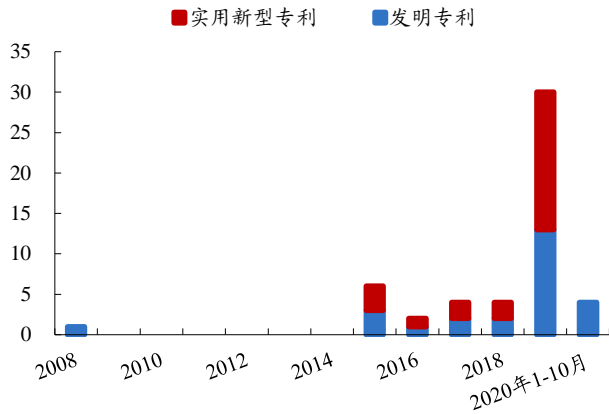
✓ 相较于国内竞争对手, 公司技术实力突出, 先发优势明显

高压直流继电器技术壁垒较高, 需要通过较长时间的生产经验摸索, 才能实现较高的生产稳定性和良品率; 另外, 整车厂验证周期较长。公司在高压直流继电器领域深耕十余年, 在车规级继电器领域积累二十余年, 先发优势明显。虽然国内二线厂商比亚迪加大自供比例, 并逐步外供, 但鉴于其整车厂的身份, 我们预计外供空间有限; 新晋厂商三友联众、良信电器竞争力较弱。因此, 我们预计在高压直流继电器领域, 国内竞争对手在短期内不会对公司造成较大威胁。

①**三友联众:** 主业为继电器, 但其技术实力偏弱, 2019年新能源继电器营收规模仅19万元, 尚处于小规模量产阶段; 且其新能源继电器生产主要系手工线, 无独立固定的生产条线, 产品良率、生产稳定性或难以保证。

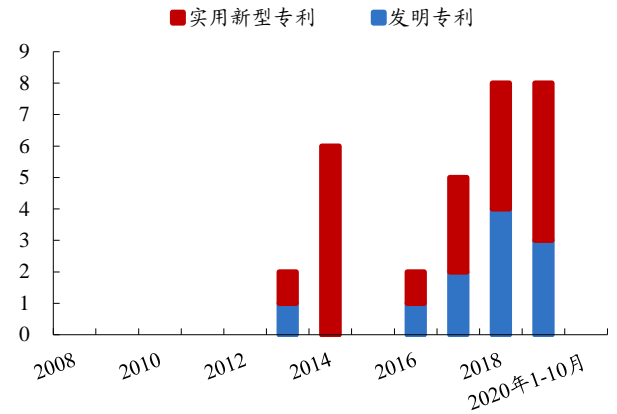
②**良信电器:** 主业为低压电器, 缺乏继电器、尤其是车规级继电器生产经验, 目前尚处于材料、工艺验证阶段。

图30: 近年来电力电器（宏发股份子公司）在高压直流继电器领域专利申请数显著增长



数据来源: 国家专利局、开源证券研究所

图31: 近年来浙江宏舟（宏发股份子公司）在高压直流继电器领域专利申请数显著增长



数据来源: 国家专利局、开源证券研究所

✓ 相较于海外竞争对手，公司响应速度快，产品类别齐全，定制化属性强

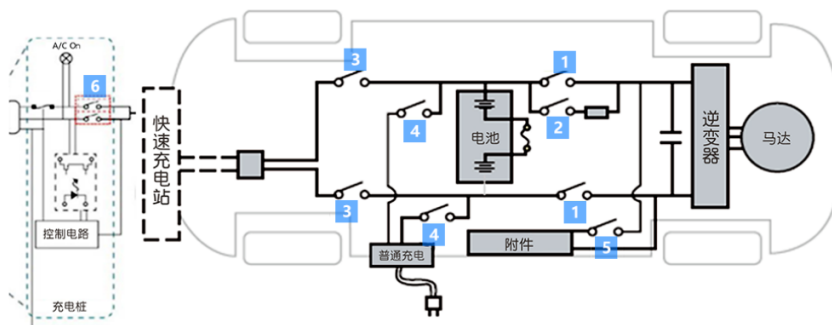
全球范围内，公司在高压直流继电器领域最大的竞争对手是松下。松下在高压直流继电器领域起步较早，产品性能的稳定性较好，但由于继电器业务营收占比较小（我们预计约1%），在研发、生产等各项资源投入上显著弱于宏发股份。

① 车用继电器客户黏性较强（安全性要求高，需要较长的认证程序，整车厂不会轻易更换），新能源车用高压直流继电器尚处于发展早期，公司在商务拓展、合作开发等领域积极布局，有望在客户资源上建立先发优势。

② 公司坐拥国内新能源车大市场，响应速度快，并在全球重点市场建立本地化营销及服务网络，具备全球化的市场运作和技术服务能力。

③ 公司产品类型齐全，并积极与整车厂定制化开发，可提供新能源汽车高压直流继电器全套解决方案。而松下定制化属性偏弱，更倾向于提供标准化产品。

图32: 公司可提供新能源汽车高压直流继电器全套解决方案



| 1 主继电器 | 2 预充继电器 | 3 快速充电继电器 | 4 普通充电继电器 | 5 辅助继电器 | 6 充电桩用继电器 |
|---|---|---|---|---|---|
| 乘用车 HFE18V-150 HFE18V-200 HFE82V-150B HFE82V-200 HFE85V-150 HFE85V-250B 客车 HFE18V-200 HFE18V-300 HFE82V-250 | 乘用车 HFE18V-10 HFE18V-20 HFE18V-40 HFE80V-20 HFE80V-40 客车 HFE18V-10 HFE18V-20 HFE18V-40 | 乘用车 HFE18V-100 HFE18V-150 HFE18V-200 HFE82V-150B HFE85V-150 HFE85V-250B 客车 HFE18V-200 HFE18V-300 HFE18V-400 | 乘用车 HFE18V-10 HFE18V-20 HFE18V-40 客车 HFE18V-40 HFE18V-100 HFE18V-150 | 乘用车 HFE18V-10 HFE18V-20 HFE18V-40 HFE80V-20 HFE80V-40 客车 HFE18V-10 HFE18V-20 HFE18V-40 | 乘用车/客车 HFE18V-100 HFE18V-150 HFE18V-200 HFE18V-300 HFE18V-400 HFE82V-600 |

资料来源: 公司官网

✓ 坐拥国内外主要整车厂订单，锁定高成长

图33: 公司高压直流继电器业务客户涵盖全球主流整车厂



资料来源：公司公告、各大车企官网、开源证券研究所

我们预计宏发股份 2025 年高压直流继电器销售额达 54.7 亿元，市场份额 40.8%。

假设：

- ①为 Tesla Model 3/Y 单车供应 2 个快充继电器，2020 年 ASP400 元，此后年降幅分别为 7%/5%/4%/3%/3%；
- ②为大众 MEB 平台车型单车供应 2 个主继电器，2020 年 ASP400 元，此后年降幅分别为 7%/5%/4%/3%/3%；
- ③2020 年起为奔驰 EB3 代、2021 年起为 EB4 代车型分别单车供应 2 个主继电器+2 个辅继电器，2020ASP700 元，此后年降幅分别为 7%/5%/4%/3%/3%；
- ④2022 年起为丰田中国供应 BDU 高压直流继电器（涵盖 2 个主继电器+2 个快充继电器+1 个预充继电器），对应 2020ASP1000 元，此后年降幅分别为 7%/5%/4%/3%/3%。

表16: 预计宏发股份 2025 年高压直流继电器销售额达 54.7 亿元

| 年份 | 2020E | 2021E | 2022E | 2023E | 2024E | 2025E |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 高压直流继电器（亿元） | 6.6 | 12.8 | 18.9 | 26.2 | 37.8 | 54.7 |
| YoY | 13.1% | 95.0% | 48.1% | 38.2% | 44.5% | 44.6% |
| 市场份额 | 23.0% | 32.8% | 36.1% | 38.0% | 39.5% | 40.8% |
| 分车企 | | | | | | |
| 特斯拉 | | | | | | |
| 产量（万辆） | 50.4 | 90.7 | 115.1 | 153.1 | 203.7 | 270.9 |
| 宏发供货 ASP（元） | 400 | 372.0 | 353.4 | 339.3 | 329.1 | 319.2 |
| 供货比例 | 55% | 60% | 65% | 65% | 65% | 65% |
| 销售额（亿元） | 1.1 | 2.0 | 2.6 | 3.4 | 4.4 | 5.6 |
| 大众 | | | | | | |
| 产量（万辆） | 37.1 | 61.2 | 88.8 | 124.3 | 174.0 | 243.6 |

| 年份 | 2020E | 2021E | 2022E | 2023E | 2024E | 2025E |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 宏发供货 ASP (元) | 400 | 372.0 | 353.4 | 339.3 | 329.1 | 319.2 |
| 供货比例 | 65% | 80% | 80% | 80% | 80% | 80% |
| 销售额 (亿元) | 1.0 | 1.8 | 2.5 | 3.4 | 4.6 | 6.2 |
| 奔驰 | | | | | | |
| 产量 (万辆) | 15.5 | 20.9 | 26.8 | 36.2 | 48.8 | 65.9 |
| 宏发供货 ASP (元) | 700 | 651.0 | 618.5 | 593.7 | 575.9 | 558.6 |
| 供货比例 | 15% | 30% | 45% | 55% | 60% | 60% |
| 销售额 (亿元) | 0.2 | 0.4 | 0.7 | 1.2 | 1.7 | 2.2 |
| 丰田中国 | | | | | | |
| 产量 (万辆) | 2.5 | 4.3 | 6.0 | 8.1 | 11.0 | 14.8 |
| 宏发供货 ASP (元) | 1000 | 930.0 | 883.5 | 848.2 | 822.7 | 798.0 |
| 供货比例 | | | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 销售额 (亿元) | | | 0.5 | 0.7 | 0.9 | 1.2 |
| 其他 | | | | | | |
| 产量 (万辆) | 166.8 | 219.0 | 318.8 | 428.8 | 625.5 | 920.7 |
| 高压直流继电器价值量 (亿元) | 17.3 | 31.6 | 43.1 | 56.6 | 79.7 | 112.7 |
| 供货比例 | 25% | 27% | 29% | 31% | 33% | 35% |
| 销售额 (亿元) | 4.3 | 8.5 | 12.5 | 17.6 | 26.3 | 39.5 |

数据来源：公司公告、开源证券研究所

3、低压电器：有望成为公司业绩又一增长极

低压电器是一种能根据外界的信号和要求接通、断开电路，以实现电路或非电对象的切换、控制、保护、检测、变换和调节的元件或设备，可分为配电电器、控制电器两大类。目前低压电器全球市场规模约 2000 亿元，西门子、施耐德等公司先发优势明显，技术水平引领全行业，而国内的正泰电器、良信电器等厂商位居第二梯队。

表17：低压电器行业主要公司可分为三大类

| 主要类型 | 主要公司 | 简介 |
|-----------|---------------------------|--|
| 第一类：技术引领者 | 西门子、施耐德、罗格朗、通用电气、伊顿电气、ABB | 掌握了低压电器行业最先进的技术，引领行业的发展方向，行业中的最新产品一般都由该类企业研发生产。 |
| 第二类：技术跟进者 | 正泰电器、德力西、人民电器、常熟开关、上海良信等 | 具有较强的研发能力，能够及时跟进行业技术的发展，在国际最新产品推出后 2-5 年内能够自主研发出性能指标相同的产品，并能够以较低的价格推向市场。 |
| 第三类：低端竞争者 | - | 该类企业研发能力较低，一般只有当产品进入成熟期后且生产技术已经成为行业内的公开信息时才能逐步生产该产品，该类企业生产的产品同质性较强，彼此之间价格竞争激烈。 |

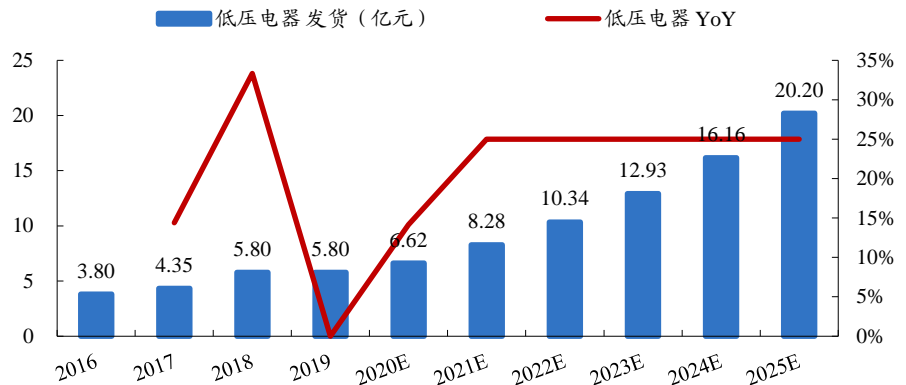
资料来源：良信电器招股说明书、开源证券研究所

公司低压电器业务定位中高端，海外客户拓展顺利。公司于 1996 年开始布局低压电器，由于公司前期以继电器业务为核心，对低压电器投入的力度有限，公司于 2014 年将低压电器视为公司的第二大门类，开始重点投入。公司在低压电器领域定位中

高端，目前主打接触器和终端电器两大类型，2018 年海外重点客户 UTC、IR、Leviton 等开拓顺利，并开始为 Enel 大批量供货。

整体上来看，相较于竞争对手正泰电器、良信电器，公司低压电器业务在收入体量上与之差距较大，产品品类还不够齐全，但公司在自动化设备上具备优势，且可借助已有的渠道拓展业务。预计 2020-2022 年宏发股份低压电器营收（发货口径）分别为 6.62/8.28/10.34 亿元，同比增速分别为 14.1%/25%/25%。

图34：预计 2020-2022 年宏发股份低压电器营收（发货口径）分别为 6.62/8.28/10.34 亿元



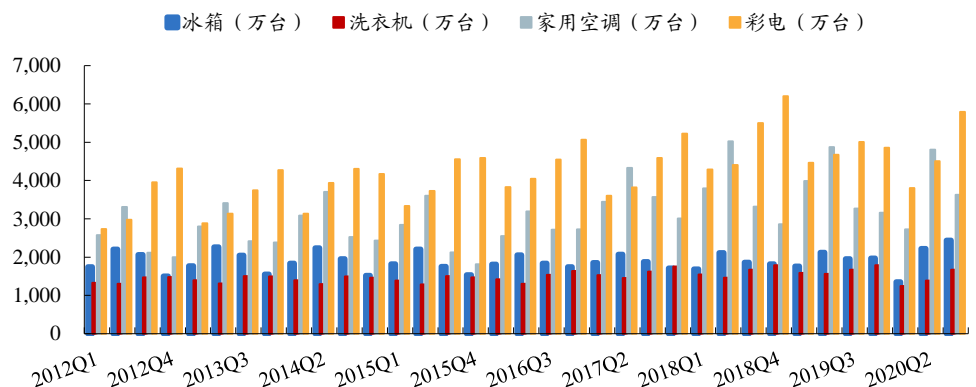
数据来源：公司公告、开源证券研究所

4、传统继电器：汽车继电器取得突破，电力继电器受益于新一轮电表安装周期

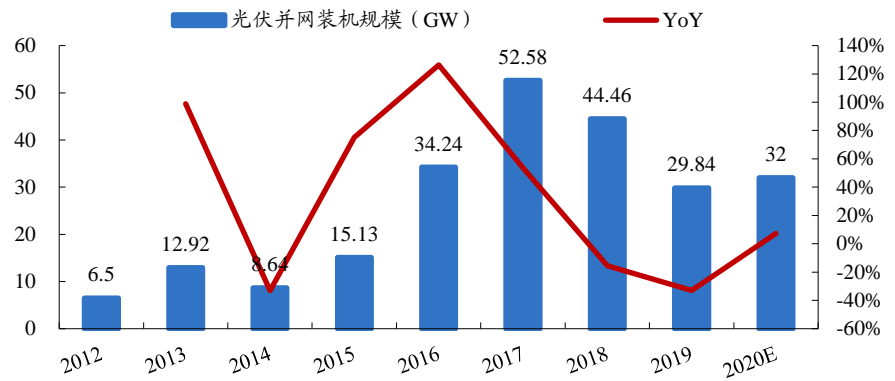
4.1、功率继电器：受益于家电销量触底回升、光伏装机显著增长

公司功率继电器主要应用于家电、光伏、智能家居、医疗等行业，其中家电、光伏是最主要的应用领域。得益于家电市场的逐步回暖和光伏行业景气度的提升，我们预计宏发股份 2020-2022 年功率继电器营收（发货口径）分别为 27.51/29.44/31.44 亿元，同比增速分别为 5.9%/7.0%/6.8%。

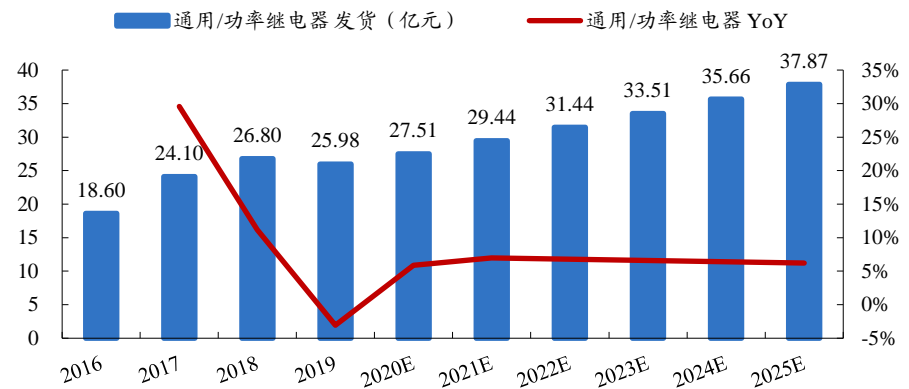
图35：自 2020Q2 起国内家电产量已显著回暖



数据来源：Wind、开源证券研究所

图36: 我们预计 2020 年国内光伏并网装机规模达 32GW, 同比+7.2%


数据来源: 能源局、开源证券研究所

图37: 预计 2020-2022 年宏发股份功率继电器营收 (发货口径) 分别为 27.51/29.44/31.44 亿元


数据来源: 公司公告、开源证券研究所

4.2、汽车继电器: 行业景气度反转, 收购海拉拓展欧系车市场

汽车继电器应用于控制汽车启动、预热、空调、灯光、雨刮、音响、通信、门窗、安全气囊、防抱死制动、悬架控制等环节, 是仅次于汽车电子传感器在汽车上应用最多的汽车电子元器件之一。目前汽车继电器单价约 3 元/个, 单车平均用量约 25 个, 随着汽车电动化、智能化进程的快速推进, 我们预计 2025 年全球汽车继电器市场规模有望增至 90.3 亿元。短期看, 国内车市已显著回暖, 随着疫情的逐步缓和, 海外需求有望反转。

表18: 我们预计 2025 年全球汽车继电器市场规模将达到 90.3 亿元

| | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020E | 2021E | 2022E | 2023E | 2024E | 2025E |
|------------------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 中国产量 (万辆) | 2450 | 2812 | 2902 | 2781 | 2572 | 2495 | 2744 | 2909 | 3055 | 3207 | 3368 |
| 海外产量 (万辆) | 6634 | 6686 | 6773 | 6790 | 6607 | 5153 | 5668 | 6689 | 6956 | 7165 | 7380 |
| 全球产量 (万辆) | 9084 | 9498 | 9675 | 9571 | 9179 | 7648 | 8413 | 9598 | 10011 | 10372 | 10748 |
| 汽车继电器单车用量假设 (个) | 26 | 26.2 | 26.4 | 26.6 | 26.8 | 27 | 27.2 | 27.4 | 27.6 | 27.8 | 28 |
| 单品价格假设 (元/个) | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 单车价值量假设 (元/辆) | 78 | 78.6 | 79.2 | 79.8 | 80.4 | 81 | 81.6 | 82.2 | 82.8 | 83.4 | 84 |
| 汽车继电器市场规模预测 (亿元) | 70.9 | 74.7 | 76.6 | 76.4 | 73.8 | 61.9 | 68.6 | 78.9 | 82.9 | 86.5 | 90.3 |

数据来源: 中汽协、开源证券研究所

收购海拉继电器业务, 拓展欧系车市场。公司于 2019 年以 0.92 亿元的对价收购海拉控股旗下海拉汽车电子 100% 股权以及海拉电气所有继电器业务 (包括固态继电器等), 2018 年海拉集团继电器业务营收 3.35 亿人民币。汽车继电器行业格局相对较为稳定, 且下游客户粘性较强, 市场长期被松下、泰科等外资厂商把持。虽然公司自 1996 年开始布局汽车继电器, 然而 2019 年市占率仅 8%, 欧系客户拓展迟缓。海拉汽车继电器主要客户包括大众、奥迪等欧系客户, 收购海拉继电器业务后有利于公司拓展欧系车市场。

收购后海拉电气盈利能力有望显著提升。宏发汽车电子盈利能力显著优于海拉电气, 2018 年宏发汽车电子、海拉电气净利率分别为 19.6%、5.7%, 我们认为主要得益于公司在成本控制方面 (垂直一体化布局、精细化管理等) 的优势。收购完成后, 海拉继电器业务盈利能力有望得到显著提升。

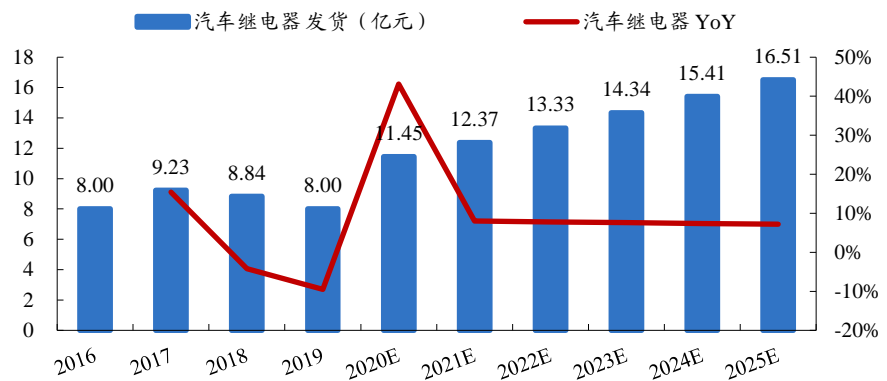
图38: 宏发汽车电子盈利能力显著优于海拉电气

| 宏发汽车电子 | 2018 年 | 海拉电气 | 2018 年 |
|-----------|--------|-----------|--------|
| 资产 (亿元) | 6.48 | 资产 (亿元) | 5.16 |
| 负债 (亿元) | 1.74 | 负债 (亿元) | 5.37 |
| 净资产 (亿元) | 4.74 | 净资产 (亿元) | -0.22 |
| 营业收入 (亿元) | 8.17 | 营业收入 (亿元) | 6.07 |
| 净利润 (亿元) | 1.60 | 净利润 (亿元) | 0.34 |
| 净利率 | 19.6% | 净利率 | 5.7% |

数据来源: 公司公告、开源证券研究所

我们预计宏发股份 2020-2022 年汽车继电器营收 (发货口径) 分别为 11.45/12.37/13.33 亿元, 同比增速分别为 43.1%/8%/7.8%。

图39: 预计 2020-2022 年宏发股份汽车继电器营收(发货口径)分别为 11.45/12.37/13.33 亿元

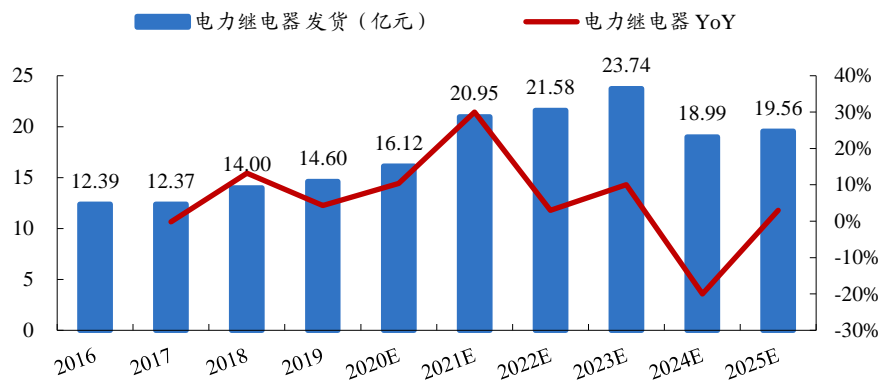


数据来源: 公司公告、开源证券研究所

4.3、电力继电器: 受益于新一轮国内智能电表替换周期

电力继电器主要用于智能电表中, 单个智能电表配备一个电力继电器。2018 年公司电力继电器全球市场份额 53%。短期将受益于国内新一轮智能电表招标周期到来。我们预计宏发股份 2020-2022 年电力继电器营收(发货口径)分别为 16.12/20.95/21.58 亿元, 同比增速分别为 10.4%/30%/3%。

图40: 预计 2020-2022 年宏发股份电力继电器营收(发货口径)分别为 16.12/20.95/21.58 亿元

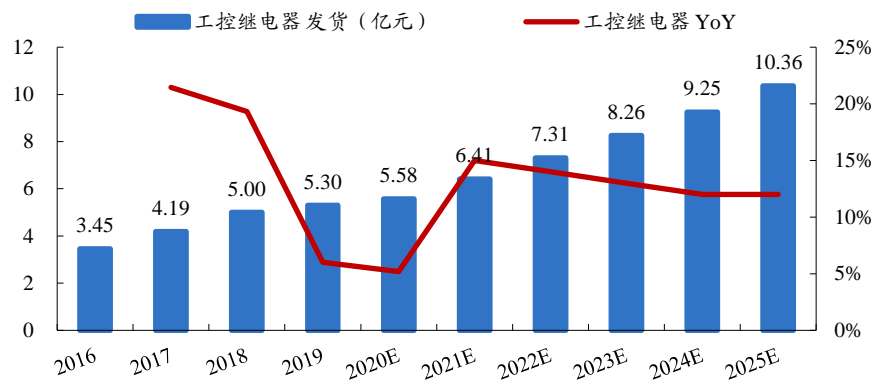


数据来源: 公司公告、开源证券研究所

4.4、工控继电器: 短期行业需求有望显著回暖

工控继电器主要应用于工业自动化领域(机床、电梯、PLC、DCS等)。我们预计宏发股份 2020-2022 年工控继电器营收(发货口径)分别为 5.58/6.41/7.31 亿元, 同比增速分别为 5.2%/15%/14%。

图41: 预计 2020-2022 年宏发股份工控继电器营收(发货口径)分别为 5.58/6.41/7.31 亿元

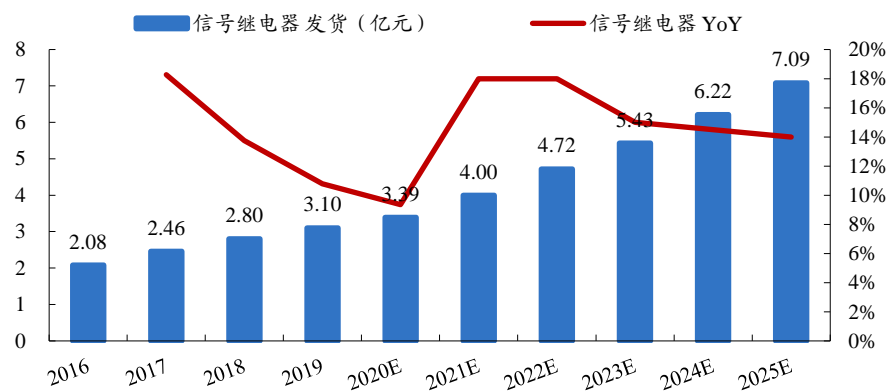


数据来源: 公司公告、开源证券研究所

4.5、信号继电器: 5G 时代到来, 有望迎来高速增长

通信行业是继电器的本源, 通信继电器主要应用于程控交换机、传真机、电话机、网络终端设备、音视频设备、仪器仪表、办公自动化、工业自动化等领域, 主要起到信号切换的作用。5G 时代来临, 我们预计宏发股份 2020-2022 年信号继电器营收(发货口径)分别为 3.39/4/4.72 亿元, 同比增速分别为 9.4%/18%/18%。

图42: 预计 2020-2022 年宏发股份信号继电器营收(发货口径)分别为 3.39/4/4.72 亿元



数据来源: 公司公告、开源证券研究所

5、盈利预测与投资建议

短期, 公司高压直流继电器业务有望迎来下游需求增长+市占率提升“双击”, 随着新业务产业化初步完成和精益化管理的推进, 公司管理费用率有望下降。中长期, 我们看好公司在低压电器、连接器、真空灭弧室、电容器等领域的拓展, 大工控平台持续升级。

表19: 高压直流继电器等新兴业务拓展将为公司贡献业绩弹性

| | | 2020E | 2021E | 2022E |
|-----------------------|---------|-------|-------|--------|
| 通用/功率继电器 | 发货 (亿元) | 27.68 | 29.62 | 31.63 |
| | YoY | | 7% | 6.8% |
| 工控继电器 | 发货 (亿元) | 5.58 | 6.41 | 7.31 |
| | YoY | | 15% | 14.0% |
| 电力继电器 | 发货 (亿元) | 16.12 | 20.95 | 21.58 |
| | YoY | | 30% | 3% |
| 汽车继电器 | 发货 (亿元) | 11.45 | 12.37 | 13.33 |
| | YoY | | 8% | 7.8% |
| 高压直流继电器 | 发货 (亿元) | 6.57 | 12.79 | 18.94 |
| | YoY | | 95% | 48% |
| 信号继电器 | 发货 (亿元) | 3.39 | 4.00 | 4.72 |
| | YoY | | 18% | 18% |
| 低压开关 | 发货 (亿元) | 6.62 | 8.28 | 10.34 |
| | YoY | | 25% | 25% |
| 传感器、电子真空泵、薄膜电容、固态继电器等 | 发货 (亿元) | 3.21 | 4.50 | 6.07 |
| | YoY | | 40% | 35% |
| 发货合计 (亿元) | | 80.61 | 98.91 | 113.93 |
| 调整系数 | | 0.95 | 0.95 | 0.95 |
| 报表口径——营业收入 (亿元) | | 76.58 | 93.97 | 108.23 |
| YoY | | 8.1% | 22.7% | 15.2% |

数据来源: 公司公告、开源证券研究所

我们预计 2020-2022 年宏发股份营业收入分别为 76.58/93.97/108.23 亿元, 分别同比增长 8.1%/22.7%/15.2%; 归母净利润分别为 8.10/10.53/13.00 亿元, 分别同比增长 15.0%/30.0%/23.5%; EPS 分别为 1.09/1.41/1.75 元。我们将公司与新能源汽车产业链可比公司的市盈率进行对比, 选取的三家可比公司当前股价对应 2021 年市盈率平均值为 44.5 倍。宏发股份当前股价对应 2020-2022 年 P/E 分别为 43.7X/33.6X/27.2X, 首次覆盖, 给予“买入”评级。

表20: 新能源汽车产业链可比公司估值

| 公司简称 | 收盘价 | 归母净利润 (亿元) | | | P/E (倍) | | |
|------|------------|------------|-------|-------|---------|-------|-------|
| | 2020/11/25 | 2020E | 2021E | 2022E | 2020E | 2021E | 2022E |
| 汇川技术 | 82.58 | 18.95 | 24.27 | 30.35 | 75.0 | 58.5 | 46.8 |
| 三花智控 | 22.74 | 15.16 | 19.16 | 22.59 | 53.9 | 42.6 | 36.2 |
| 法拉电子 | 88.99 | 5.19 | 6.17 | 7.40 | 38.6 | 32.4 | 27.0 |
| 平均 | | | | | 55.8 | 44.5 | 36.7 |
| 宏发股份 | 47.53 | 8.10 | 10.53 | 13.00 | 43.7 | 33.6 | 27.2 |

数据来源: Wind、开源证券研究所

注: 汇川技术、三花智控盈利预测来自 Wind 一致预期, 法拉电子、宏发股份盈利预测来自开源证券研究所

6、风险提示

全球新能源汽车销量不及预期、高压直流继电器价格降幅超预期、传统继电器业务营收低于预期。

附：财务预测摘要

| 资产负债表(百万元) | 2018A | 2019A | 2020E | 2021E | 2022E |
|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 流动资产 | 4945 | 5759 | 6492 | 7687 | 9281 |
| 现金 | 907 | 1392 | 1532 | 1706 | 2903 |
| 应收票据及应收账款 | 2346 | 2767 | 3360 | 4158 | 4501 |
| 其他应收款 | 49 | 44 | 65 | 64 | 84 |
| 预付账款 | 69 | 139 | 0 | 172 | 37 |
| 存货 | 1423 | 1334 | 1416 | 1468 | 1635 |
| 其他流动资产 | 151 | 82 | 120 | 120 | 120 |
| 非流动资产 | 3946 | 4439 | 5134 | 5849 | 6728 |
| 长期投资 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 固定资产 | 2374 | 2565 | 2988 | 3402 | 3843 |
| 无形资产 | 473 | 429 | 455 | 462 | 475 |
| 其他非流动资产 | 1099 | 1445 | 1690 | 1985 | 2410 |
| 资产总计 | 8892 | 10197 | 11626 | 13536 | 16009 |
| 流动负债 | 2708 | 3277 | 3481 | 3741 | 4296 |
| 短期借款 | 1279 | 1153 | 1220 | 1176 | 1353 |
| 应付票据及应付账款 | 949 | 1545 | 1663 | 1729 | 2104 |
| 其他流动负债 | 480 | 578 | 598 | 835 | 839 |
| 非流动负债 | 204 | 330 | 661 | 870 | 1005 |
| 长期借款 | 20 | 19 | 335 | 491 | 588 |
| 其他非流动负债 | 184 | 311 | 326 | 378 | 418 |
| 负债合计 | 2912 | 3607 | 4142 | 4610 | 5301 |
| 少数股东权益 | 1547 | 1667 | 1967 | 2356 | 2837 |
| 股本 | 745 | 745 | 745 | 745 | 745 |
| 资本公积 | 449 | 446 | 446 | 446 | 446 |
| 留存收益 | 3227 | 3714 | 4503 | 5507 | 6750 |
| 归属母公司股东权益 | 4432 | 4924 | 5517 | 6570 | 7870 |
| 负债和股东权益 | 8892 | 10197 | 11626 | 13536 | 16009 |

| 现金流量表(百万元) | 2018A | 2019A | 2020E | 2021E | 2022E |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 经营活动现金流 | 827 | 1681 | 1105 | 1366 | 2491 |
| 净利润 | 960 | 964 | 1109 | 1442 | 1781 |
| 折旧摊销 | 405 | 512 | 490 | 622 | 727 |
| 财务费用 | 20 | 25 | 53 | 55 | 51 |
| 投资损失 | 14 | 10 | 9 | 8 | 10 |
| 营运资金变动 | -637 | 92 | -539 | -778 | -78 |
| 其他经营现金流 | 65 | 79 | -18 | 17 | -0 |
| 投资活动现金流 | -876 | -794 | -1198 | -1350 | -1622 |
| 资本支出 | 826 | 775 | 592 | 561 | 722 |
| 长期投资 | -2 | -47 | 0 | 0 | 0 |
| 其他投资现金流 | -52 | -66 | -606 | -789 | -900 |
| 筹资活动现金流 | 223 | -430 | -7 | 398 | 328 |
| 短期借款 | 459 | -126 | -173 | 196 | 176 |
| 长期借款 | 0 | -1 | 316 | 156 | 96 |
| 普通股增加 | 213 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 资本公积增加 | -214 | -3 | 0 | 0 | 0 |
| 其他筹资现金流 | -236 | -300 | -150 | 46 | 56 |
| 现金净增加额 | 186 | 479 | -100 | 414 | 1197 |

| 利润表(百万元) | 2018A | 2019A | 2020E | 2021E | 2022E |
|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 营业收入 | 6880 | 7081 | 7658 | 9397 | 10823 |
| 营业成本 | 4346 | 4452 | 4812 | 5767 | 6516 |
| 营业税金及附加 | 64 | 65 | 69 | 90 | 104 |
| 营业费用 | 310 | 363 | 383 | 470 | 541 |
| 管理费用 | 736 | 746 | 790 | 932 | 1049 |
| 研发费用 | 331 | 350 | 358 | 444 | 516 |
| 财务费用 | 20 | 25 | 53 | 55 | 51 |
| 资产减值损失 | 12 | -4 | -4 | 9 | 11 |
| 其他收益 | 85 | 85 | 100 | 80 | 80 |
| 公允价值变动收益 | -19 | -3 | -3 | -5 | -7 |
| 投资净收益 | -14 | -10 | -9 | -8 | -10 |
| 资产处置收益 | -0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 营业利润 | 1112 | 1139 | 1286 | 1698 | 2098 |
| 营业外收入 | 3 | 3 | 13 | 5 | 6 |
| 营业外支出 | 2 | 18 | 7 | 7 | 8 |
| 利润总额 | 1113 | 1123 | 1292 | 1696 | 2096 |
| 所得税 | 153 | 159 | 183 | 254 | 314 |
| 净利润 | 960 | 964 | 1109 | 1442 | 1781 |
| 少数股东损益 | 261 | 260 | 299 | 389 | 481 |
| 归母净利润 | 699 | 704 | 810 | 1053 | 1300 |
| EBITDA | 1579 | 1678 | 1835 | 2383 | 2884 |
| EPS(元) | 0.94 | 0.95 | 1.09 | 1.41 | 1.75 |

| 主要财务比率 | 2018A | 2019A | 2020E | 2021E | 2022E |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 成长能力 | | | | | |
| 营业收入(%) | 14.3 | 2.9 | 8.1 | 22.7 | 15.2 |
| 营业利润(%) | -3.3 | 2.4 | 12.9 | 32.1 | 23.5 |
| 归属于母公司净利润(%) | 2.0 | 0.7 | 15.0 | 30.0 | 23.5 |
| 获利能力 | | | | | |
| 毛利率(%) | 36.8 | 37.1 | 37.2 | 38.6 | 39.8 |
| 净利率(%) | 10.2 | 9.9 | 10.6 | 11.2 | 12.0 |
| ROE(%) | 16.1 | 14.6 | 14.8 | 16.2 | 16.6 |
| ROIC(%) | 17.3 | 15.9 | 15.6 | 17.2 | 17.7 |
| 偿债能力 | | | | | |
| 资产负债率(%) | 32.8 | 35.4 | 35.6 | 34.1 | 33.1 |
| 净负债比率(%) | 8.7 | 0.0 | 4.8 | 4.5 | -3.9 |
| 流动比率 | 1.8 | 1.8 | 1.9 | 2.1 | 2.2 |
| 速动比率 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.6 | 1.7 |
| 营运能力 | | | | | |
| 总资产周转率 | 0.8 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 |
| 应收账款周转率 | 3.1 | 2.8 | 2.5 | 2.5 | 2.5 |
| 应付账款周转率 | 4.5 | 3.6 | 3.0 | 3.4 | 3.4 |
| 每股指标(元) | | | | | |
| 每股收益(最新摊薄) | 0.94 | 0.95 | 1.09 | 1.41 | 1.75 |
| 每股经营现金流(最新摊薄) | 1.11 | 2.26 | 1.48 | 1.83 | 3.34 |
| 每股净资产(最新摊薄) | 5.95 | 6.61 | 7.41 | 8.82 | 10.57 |
| 估值比率 | | | | | |
| P/E | 50.7 | 50.3 | 43.7 | 33.6 | 27.2 |
| P/B | 8.0 | 7.2 | 6.4 | 5.4 | 4.5 |
| EV/EBITDA | 23.7 | 22.1 | 20.6 | 16.0 | 13.1 |

数据来源：贝格数据、开源证券研究所

请务必参阅正文后面的信息披露和法律声明

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

| | 评级 | 说明 |
|------|----------------|------------------------|
| 证券评级 | 买入（Buy） | 预计相对强于市场表现 20%以上； |
| | 增持（outperform） | 预计相对强于市场表现 5%~20%； |
| | 中性（Neutral） | 预计相对市场表现在 -5%~+5%之间波动； |
| | 减持 | 预计相对弱于市场表现 5%以下。 |
| 行业评级 | 看好（overweight） | 预计行业超越整体市场表现； |
| | 中性（Neutral） | 预计行业与整体市场表现基本持平； |
| | 看淡 | 预计行业弱于整体市场表现。 |

备注：评级标准为以报告日后的6~12个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中A股基准指数为沪深300指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普500或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于机密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户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。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司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。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本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。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券研究所

上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼10层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座16层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn