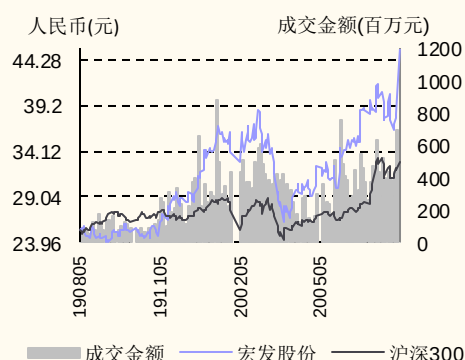


宏发股份 (600885.SH) 买入 (首次评级)**公司深度研究**

市场价格 (人民币): 45.56 元

市场数据(人民币)

总股本(亿股)	7.45
已上市流通 A 股(亿股)	7.45
总市值(亿元)	339.31
年内股价最高最低(元)	45.56/36.57
沪深 300 指数	4771
上证指数	3368

**深耕行业持续扩张，老树繁盛新花绽放****公司基本情况(人民币)**

项目	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	6,880	7,081	7,967	9,541	11,547
营业收入增长率	14.28%	2.93%	12.50%	19.76%	21.02%
归母净利润(百万元)	699	704	818	1,034	1,330
归母净利润增长率	2.02%	0.75%	16.16%	26.46%	28.62%
摊薄每股收益(元)	0.938	0.945	1.098	1.389	1.786
每股经营性现金流净额	1.11	2.24	1.42	2.13	2.56
ROE(归属母公司)(摊薄)	15.77%	14.30%	15.03%	16.96%	19.16%
P/E	24.04	36.44	41.49	32.81	25.51
P/B	3.79	5.21	6.23	5.56	4.89

来源：公司年报、国金证券研究所

投资逻辑

- **对标国际继电器龙头宏发具有优势，市场份额有望提升：**高端化趋势拉动继电器行业以 4-5% 年增速稳定增长。公司 2019 年市占率为 14.1%，对标国际继电器龙头松下、欧姆龙等，公司盈利能力更强、各应用领域平分秋色，且具有持续研发投入、一体化成本优势、三大基地产能升级、全球化营销布局四大优势。此外，国际龙头采取收缩战略，公司市占率有望进一步提升。
- **产业链一体化布局解决生产痛点，自动化赋能打造重要核心竞争力。**作为继电器核心供应商，产业链一体化布局有利于解决生产设备及生产环节的痛点问题，提高生产效率。公司深耕自动化领域 20 年，厦门精合具备在汽车零部件、3C、半导体、食品饮料等行业提供高效自动化生产解决方案的能力。
- **巩固通用、电力等传统继电器地位提供现金流，布局汽车、高压直流继电器以及低压电器开拓新的利润增长点。**汽车继电器方面，公司将发挥海拉在德系车的件号和资源协同优势，进一步扩大海外市场份额；产品小型化、集成化、智能化趋势下，加大 PCB、48V 项目投入力度已开始上量，并继续推进大电流产品以及车载交流充电产品。**高压直流继电器方面**，公司已获得大众 MEB、奔驰、特斯拉、丰田等核心新能源整车厂/项目的供应商资格，在欧洲碳排放标准趋严、强补贴政策、传统车加速转型的刺激下，海外新能源车销量爆发增长，预计 2023 年营收将破 30 亿元，2019-2023 年的 CAGR 达到 49%；**低压电器是公司“扩大门类”战略重要组成部分，将成为公司未来增长重点之一。**公司借助电力领域渠道拓展低压电器领域海外客户，通过拓品类、扩产能、投产 MCB、接触器自动化线，逐步打造核心竞争力。

盈利预测与投资建议

- 公司处于外资战略收缩的稳定增长行业，四大优势巩固国际龙头地位，短期看点在收购海拉拓展汽车继电器市场、海内外智能电表需求增加，中长期在高压直流电器、PCB 上量以及低压电器业务拓展，预计公司 2020-22 年归母净利润为 8.18/10.34/13.30 亿元，给予目标价 53 元，对应 2020 年 48x。

风险提示

- 人民币兑美元汇率升值；家电行业景气度持续下行；汽车行业销量不振；新能源汽车普及速度不及预期；新冠疫情影响；大股东质押比例较高。

邓伟 分析师 SAC 执业编号: S1130519070002
(8621)60935389
dengwei@gjzq.com.cn

姚遥 分析师 SAC 执业编号: S1130512080001
(8621)61357595
yaoy@gjzq.com.cn

樊志远 分析师 SAC 执业编号: S1130518070003
(8621)61038318
fanzhiyuan@gjzq.com.cn

内容目录

1、全球继电器龙头，一体化产业链布局实现全行业覆盖	5
1.1 36 年专注于继电器产研的专业继电器供应商，业绩稳定提升	5
1.2 产品广泛应用于通用、电力、汽车等行业，高压直流等是增长点	7
2、国际龙头继电器体量收缩，规模稳定行业持续“出击”	9
2.1 高端化趋势促继电器行业稳中有升，行业格局集中，外资战略收缩	9
2.2 四大特点凸显宏发竞争优势，国际继电器龙头地位日渐稳固	12
3、通用、电力、传统继电器提供现金流，高压直流成利润增长点	19
3.1 通用继电器：长期合作白电龙头，静等家电销售上量	19
3.2 汽车继电器：积极渗透海外用户，拓 PCB 产能迎合智能化高端化趋势	22
3.3 高压直流继电器：市场扩容下体现性能优势，绑定优质客户共同成长	25
3.4 电力继电器：智能电表更换拉动内需回暖，海外建设构筑外需增量	30
3.5 低压电器：海外借电力领域渠道拓展客户，布局零件精密化提升盈利	33
4、投资建议及盈利预测	35
4.1 盈利预测	35
4.2 估值讨论与投资建议	37
5、风险提示	39

图表目录

图表 1：宏发股份发展历程	5
图表 2：公司划分七大事事业部架构，一体化产业链布局	6
图表 3：公司营业收入 2020H1 同比复苏	7
图表 4：公司扣非后归母净利润 2020H1 同比复苏	7
图表 5：继电器构造	7
图表 6：2018 年度公司主要产品、应用领域及主要客户	8
图表 7：业务开展稳定，新兴产品带动增长	8
图表 8：宏发分产品毛利率分布	8
图表 9：继电器行业销售额稳步增长，国内占比稳定（右轴为增长率）	9
图表 10：2018 年全球销售额占比，行业相对集中	9
图表 11：公司与国际主要竞争对手毛利率对比占优	10
图表 12：公司与国际主要竞争对手净利率对比有优势	10
图表 13：公司与松下、泰科继电器品类对比	10
图表 14：宏发与继电器国际龙头在华布局比较	11
图表 15：宏发与继电器细分领域龙头比较	12
图表 16：2019 年（第 32 届）中国电子元件百强中继电器企业	12
图表 17：公司研发支出占比稳定保持在 4.9% 左右	13
图表 18：公司历年来技术改造投入	13
图表 19：公司生产效率增加，生产工人依赖降低	14

图表 20: 公司人效增加可减少人工成本较可观.....	14
图表 21: 继电器生产所需设备（以通用继电器为例）.....	14
图表 22: 继电器生产过程主要零部件.....	15
图表 23: 公司原材料构成以铜、铁、银丝等材料为主.....	15
图表 24: 公司“三大基地”建设规划.....	15
图表 25: 公司过去五年资本投入举措（1）.....	16
图表 26: 公司过去五年资本投入举措（2）.....	17
图表 27: 继电器行业不同销售模式对比.....	18
图表 28: 公司全球化布局营销网络及全球足迹.....	18
图表 29: 公司海外收入占比较大.....	18
图表 30: 宏发通用继电器分季度出货量（亿元）.....	19
图表 31: 2011-19 年常用家用电器销量（万台）.....	19
图表 32: 常用家电耗用继电器数量.....	20
图表 33: 2012-19 年房屋竣工面积及家用电器增速.....	20
图表 34: 房地产新开工、竣工和销售面积累计同比增速.....	20
图表 35: 家用空调销量及同比增速.....	21
图表 36: 冰箱销量及同比增速.....	21
图表 37: 2017 年家用空调市场份额.....	21
图表 38: 2018 年家用空调市场份额.....	21
图表 39: 宏发智能家居解决方案.....	22
图表 40: 宏发汽车继电器营收及增速.....	22
图表 41: 汽车继电器的应用.....	23
图表 42: 2012-2020H1 中国汽车产量.....	23
图表 43: 2012-2019 全球汽车产量.....	23
图表 44: 传统汽车继电器市场规模.....	24
图表 45: 新增 PCB 继电器的应用场景.....	24
图表 46: 2016 年以来新能源汽车销量整体上涨，且高端车型比例上涨.....	25
图表 47: 高压直流继电器图示.....	25
图表 48: 高压直流继电器在汽车中的应用.....	25
图表 49: 公司与松下、欧姆龙、泰科高压直流继电器产品概览.....	26
图表 50: 2018 年各类型车单车所需继电器数量及成本.....	26
图表 51: 2016-22 年国内各类型新能源汽车产量.....	27
图表 52: 2016-22 年国内国外新能源汽车产量.....	27
图表 53: 2016-2025 年国内海外继电器市场规模测算.....	27
图表 54: 各公司高压直流继电器性能对比.....	28
图表 55: 2018-28 年公司海外高压直流继电器销售情况.....	29
图表 56: 宏发 2016-2025 年高压直流继电器营收.....	29
图表 57: 2020-2025 年宏发国内海外高压直流继电器市场规模测算.....	29
图表 58: 宏发电力继电器出货量.....	30

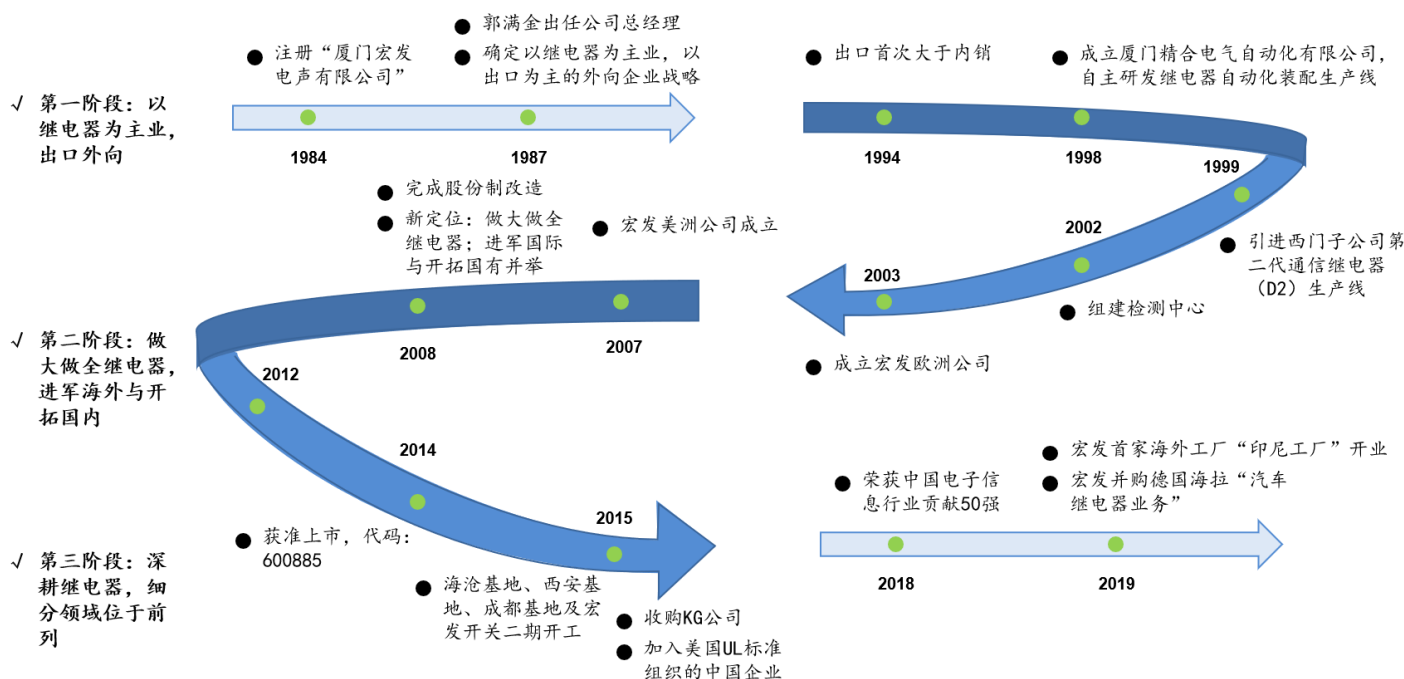
图表 59: 电能表产品和数据采集方式变化.....	31
图表 60: 2009-23 年国网历年招标数量呈周期性分布 (万只)	32
图表 61: 2016 年第一批至今国网智能电表招标.....	32
图表 62: 2016-2026 年全球智能电表销售额.....	32
图表 63: 2012-2022 年全球智能电表覆盖率.....	32
图表 64: 宏发与 Gruner 技术指标对比.....	33
图表 65: 2016Q2 至今分季度低压电器营收.....	33
图表 66: 2019 年上半年宏发低压电器海外收入占比.....	33
图表 67: 宏发股份收入预测.....	36
图表 68: 宏发股份期间费用率预测.....	37
图表 69: 宏发具有有相对竞争能力的 ROE (摊薄)	38
图表 70: 宏发 2016-2019ROE 杜邦拆分.....	38
图表 71: 2019 年各可比公司 ROE 杜邦拆分对比.....	38
图表 72: 可比公司估值比较 (市盈率法)	38

1、全球继电器龙头，一体化产业链布局实现全行业覆盖

1.1 36 年专注于继电器产研的专业继电器供应商，业绩稳定提升

宏发股份成立于 1984 年，前身为厦门宏发电声有限公司。自公司发展初期，即定位为以继电器为主营产品，以出口为主的外向型企业。经过逾 30 年的发展，公司 2019 年生产继电器能力超过 20 亿只/年，全球市占率达到 14.1%（同比+0.1pct）；2019 年产品已销售到欧洲、美洲等 120 多个国家和地区，并在美国、欧洲、菲律宾、印度、土耳其等地成立办事处，海外收入占比超过 41%。未来，公司将在传统“聚焦继电器主业”、“以出口为主”的战略上，赋予“七个小巨人”和“全球化布局”新的内涵，力争在继电器、低压电器各个细分领域领先。

图表 1：宏发股份发展历程



来源：公司官网、国金证券研究所

公司组织架构上划分七大事业部，产业链布局一体化。公司子公司主要划分为制造型和营销型两大类。制造型子公司中沿着模具研发设计、零部件制造、产品装配划分了六大事业部。

具体而言，模具研发设计和继电器生产设备的制造由第六事业部负责，以厦门精合为主要设备生产子公司，基本覆盖了继电器生产过程中的主要生产设备，包含宏发工业机器人、宏发精机提供配套生产设备，而第七事业部的电声科技生产电气设备。

第五事业部的厦门金越、厦门金波和宁波金越主要生产零部件，其他子公司还包括第七事业部的宏凯吉，以及宏美电子、四川悦腾等。

公司电器产品装备主要由第一、二、三事业部以及开关事业部负责。

第一事业部较为综合，主要包括本部、四川宏发电声和厦门宏远达，生产通用继电器；宁波金海和漳州宏发生产工控继电器；五峰电容器生产电容器等。其中，通用继电器广泛用于工业控制及冰箱、电视、洗衣机等家电领域，现逐渐向节能、环保型发展；工控继电器在工业控制行业，建筑、工业、能源等领域有广泛应用。

第二事业部包括宏发汽车电子和宏发信号电子，分别生产通信继电器和汽车继电器。其中，通信继电器主要应用于程控交换机、传真机、电话机、安防

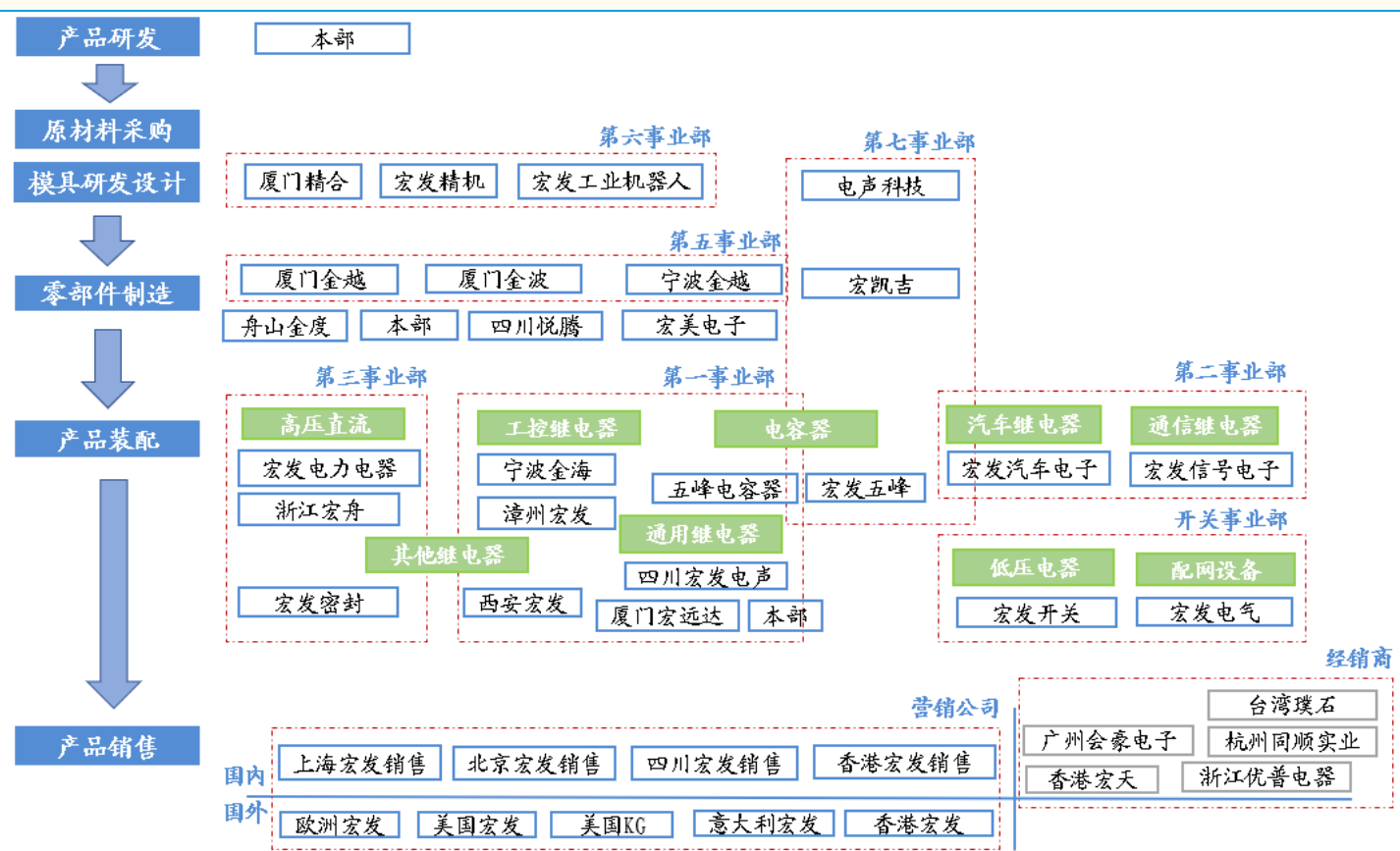
设备、楼宇自控、仪器仪表、工业自动化领域，公司研发的通信继电器技术性能已达国际先进水平，正在逐步替代进口；汽车继电器广泛用于控制汽车启动、预热、通信等，是仅次于汽车电子传感器在汽车上应用最多的汽车电子元器件之一。

第三事业部主要生产电力继电器、高压直流继电器以及密封继电器，包括宏发电力电器、浙江宏舟和宏发密封。电力继电器是一种磁保持双稳态继电器，基本不耗能，应用在智能电网上可以使整个电网节能 25%以上；高压直流继电器是随着新能源车的普及而兴起的继电器需求，在高压主电路板上具有重要应用。

开关事业部包括宏发开关、宏发电气，主要生产配网设备和低压电器。低压电器包括接触器和智能断路器，接触器销量相对较大，智能断路器则随智能电网建设的推进具有良好的前景。

营销子公司以分销为主，直销为辅。公司拥有覆盖全球的营销网络，全资控股的子公司在上海、北京、四川、欧洲、美洲等地的布局方便了销售总部的当地销售团队的连接，经销商的合作加速了公司销售网络的拓展。

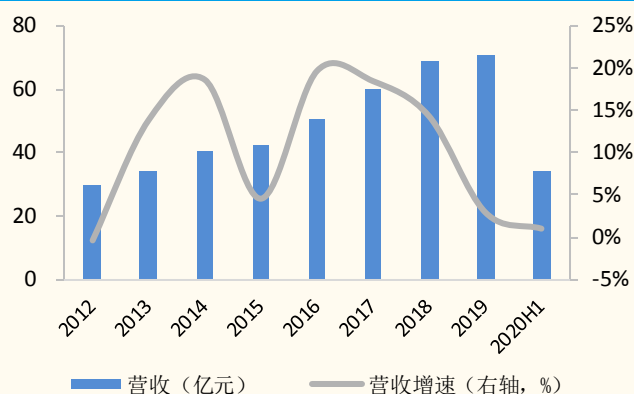
图表 2：公司划分七大事业部架构，一体化产业链布局



来源：公司官网、国金证券研究所

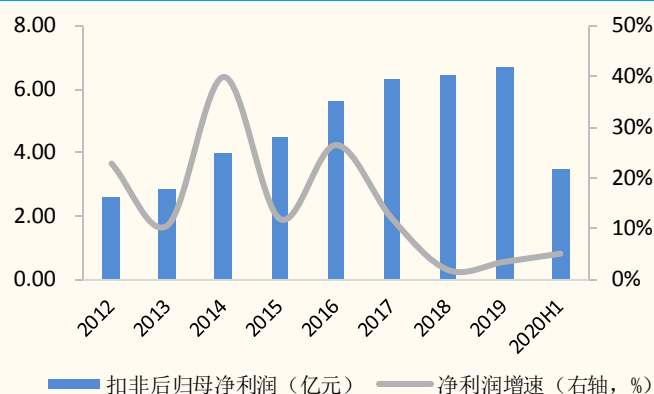
宏发业绩规模、盈利性保持稳定增长，虽然 2020 年上半年受国内疫情爆发及海外疫情扩散影响，市场环境较差，拖累了公司业绩，但预期下半年业绩将迎来提升。2013-2018 年，除 2015 年受到欧债危机波及外，公司的营收增长基本保持在 15-20%，公司的行业龙头地位得到进一步的稳固。2019 年，因家电行业竞争对手低价策略以及全球汽车市场低迷，公司营收增速不大。2020 年受国内疫情爆发、海外疫情扩散影响，Q1 营收、扣非归母净利润均呈现一定降幅。但随着海内外疫情防控见效、公司拓展海外汽车客户以及高端产品占比提升，公司全球客户有效需求较快回升，Q2 经营业务整体恢复较好，各产品领域均呈现明显的改善趋势，预期公司下半年乃至明年迎来提升。

图表 3：公司营业收入 2020H1 同比复苏



来源：公司年报、国金证券研究所

图表 4：公司扣非后归母净利润 2020H1 同比复苏

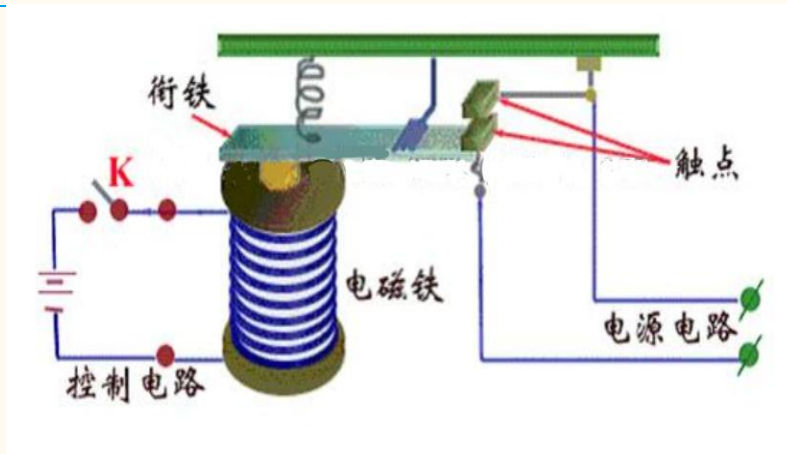


来源：公司年报、国金证券研究所

1.2 产品广泛应用于通用、电力、汽车等行业，高压直流等是增长点

继电器是重要的电路元器件，主要由衔铁、触点、电磁铁、电源电路、控制电路等部分组成。

图表 5：继电器构造



来源：国金证券研究所整理

继电器的下游应用广泛。从全球视角看，主要集中在通用、通讯、汽车、工控四个领域，2018 年占比达 90%，且具有附加值越来越高的趋势；电力、密封领域市场占比相对较小，为 10%，计 51 亿元。

公司多品类继电器产品应用领域同样广泛，客户多为下游领域龙头公司。公司多品类继电器主要应用于通用、通讯、汽车、工控、电力、密封六个领域：通用继电器 2018 年全球市占率达到 17.2%，主要应用于家电行业，大客户在国内为格力、美的、海尔等，国外为夏普、LG 等，在 GE、ABB 等公司也有工业化应用；电力继电器服务于国网智能电表供应商，占比 60%，在海外则应用于意大利、墨西哥等国的电网中，2018 年全球市占率达到 32.7%；汽车继电器和海内外造车巨头合作，如 GM、长城、比亚迪、上海通用等，并利用渠道优势拓展高压直流继电器业务，国内客户有宁德时代、比亚迪、北汽新能源等，海外则包括大众、奔驰、特斯拉、众泰等，2018 年全球市占率达到了 14.4%；通讯和工控领域占比较少，分别为 3.1%和 4.9%，客户为海康威视、霍尼韦尔、松下等。低压电器板块也将是公司未来发展方向之一。随着公司多品类、全球化的战略进一步实施，公司将获得更多优质的客户源。

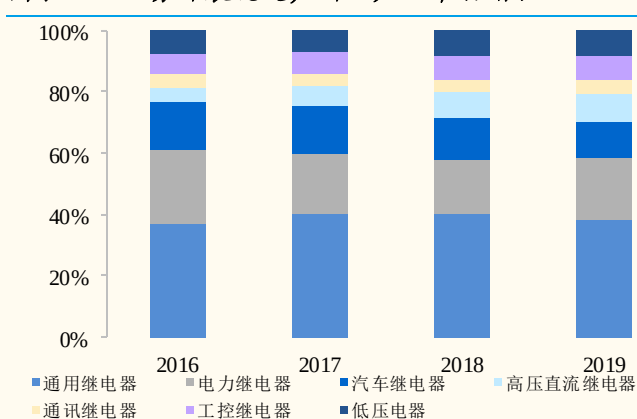
图表 6：2018 年度公司主要产品、应用领域及主要客户

产品品类	应用领域	公司年 营收占 比	全球应 用市场 占比	全球市场规 模估算 (亿 元)	公司细分 市场市占 率	主要客户
通用继电器	工业控制及冰箱、电视、洗衣机等家电领域	39%	31%	158	17.2%	格力、海尔、西门子、伊莱克斯、惠而浦、GE、夏普、日立、三星、LG、美的、海信、ABB、长虹
通讯继电器	程控交换机、传真机、电话机、安防设备、楼宇自控、仪器仪表等领域	4%	18%	91	3.1%	浙江大华、海康威视、深圳艾默生网络能源、深圳视得安、秦皇岛海湾科技、北京利达华信、西安盛赛尔
汽车继电器 (传统+高压直流)	控制汽车启动、预热等	22%	21%	107	14.1%	宁德时代、北汽、特斯拉、保时捷、奥迪、沃尔沃、路虎、大众、奔驰、上汽、奇瑞、吉利、江淮、众泰、威马、宇通、中通、东风、江铃、康迪集团、南昌江铃、陆地方舟、GM、长城、比亚迪、上海通用、北汽新能源、长安福特、一汽、长沙众泰、宝马、FLAT、德国 LEONI、意大利 MARELLI、德国海拉、美国福特、LEAR、克莱斯勒、捷克 Lukov/VW、德尔福、矢崎
工控继电器	建筑、交通、能源、工业等领域	7%	20%	102	4.9%	施耐德、意大利 FEME、松下、德国 phoenix、霍尼韦尔、宁德时代
电力继电器	智能电网领域	17%	7%	36	32.7%	国网、GE、墨西哥 IUSA、意大利 ENEL、Itron、EDMI、林洋、威盛、长城开发科技、许继、宁光、奥克斯三星
密封继电器	军用领域	2%	3%	15	9.4%	
低压电器	智能电网建设、房地产	8%	/	3840	0.2%	特灵、伊顿、开立、暖通
继电器合计		100%	100%	493	14%	

来源：公司年报、VDC、国金证券研究所

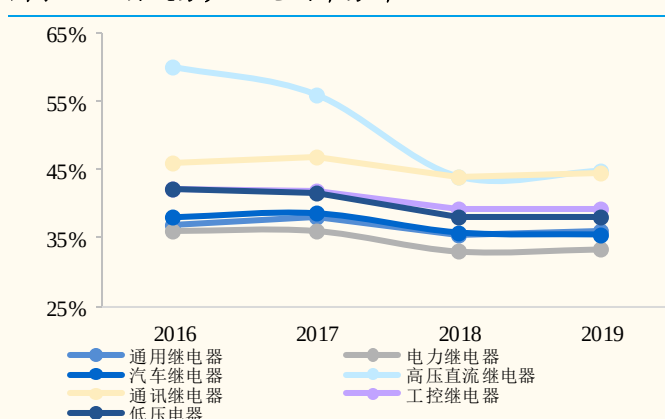
公司营收主要由通用、电力、汽车继电器支撑，且高附加值产品比重正在升高。继电器产品以家电领域的通用继电器、电力继电器、传统汽车继电器为主，共占 2019 年营收比重超过 70%。高压直流继电器、低压电器作为公司的战略产品，附加值高、毛利率较高，合计占营收比重由 2016 年的 12.27% 逐步上升至 2019 年的 17.15%。

图表 7：业务开展稳定，新兴产品带动增长



来源：公司公告、国金证券研究所

图表 8：宏发分产品毛利率分布



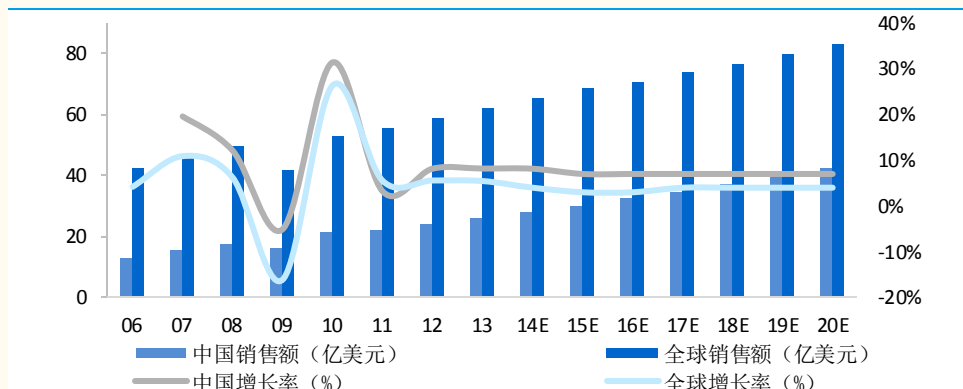
来源：公司公告、国金证券研究所

2、国际龙头继电器体量收缩，规模稳定行业持续“出击”

2.1 高端化趋势促继电器行业稳中有升，行业格局集中，外资战略收缩

全球继电器销售额稳定增长，国内占比较高，未来增长主要看高端化趋势。继电器下游主要为家电、电力、汽车等传统产业，技术成熟，2006 年至今，全球行业增长较为稳定。未来增长主要来源于产品更新升级对继电器数量、质量的提升，预计将保持每年 4-5% 的增长，到 2020 年，销售额将达到 83 亿美元。中国是继电器重要的生产基地，近年来继电器销量增幅略高于全球，为 6-7%，在全球销售额占比稳中有升，到 2020 年，国内销售额将达到 42 亿美元。

图表 9：继电器行业销售额稳步增长，国内占比稳定（右轴为增长率）

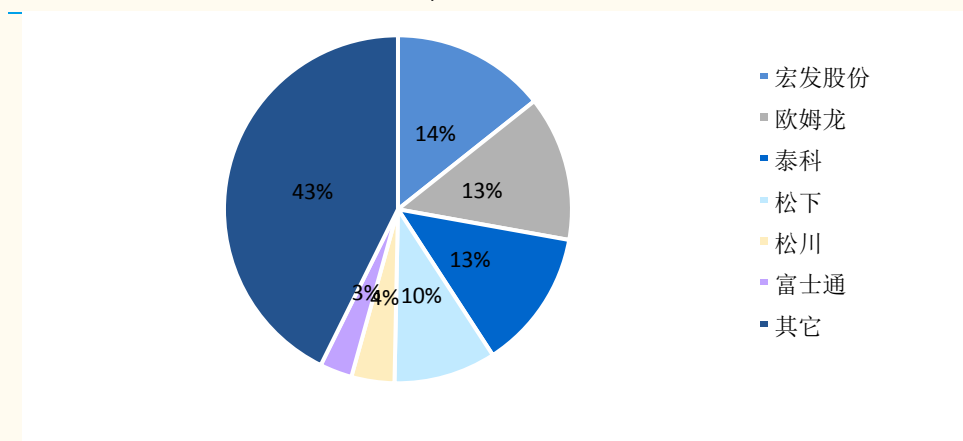


来源：重组报告书、VDC、国金证券研究所

全球继电器行业相对集中，且产品的高端化需求将进一步助推行业集中。继电器行业 CR6 达到 57%，集中度较高。从高、低端两个市场看：传统继电器附加值较低，通常采用薄利多销的策略，行业集中度很低。以国内超过 300 家继电器生产企业为例。它们的平均销售额仅 5,000 万元左右，尽管多数能够存活，但盈利普遍不高；附加值较高的继电器产品，如高压直流继电器，对生产企业资金、人才、规模、品牌等要求较高，小型继电器厂商逐渐被挤出。随着通用行业、汽车行业、电力行业、工控行业对继电器质量、性能要求更高，行业集中度将进一步提升，大型继电器生产商有望进一步夺取市场份额。

宏发股份的竞争对手主要包括三类：继电器国际龙头、细分领域龙头和国内继电器生产企业。2018 年宏发股份在全球继电器销量中市占率达到 14.1%，行业排名第一。国际龙头中有欧姆龙、泰科、松下、松川、富士通等，这些企业规模大、技术成熟，与公司在多个领域形成广泛的竞争；细分领域龙头主要是电力领域的 Gruner、汽车领域的海拉等，这些企业与公司存在竞争；国内继电器企业包括三友、宁波福特等，主要业务在国内，市占率很低。

图表 10：2018 年全球销售额占比，行业相对集中

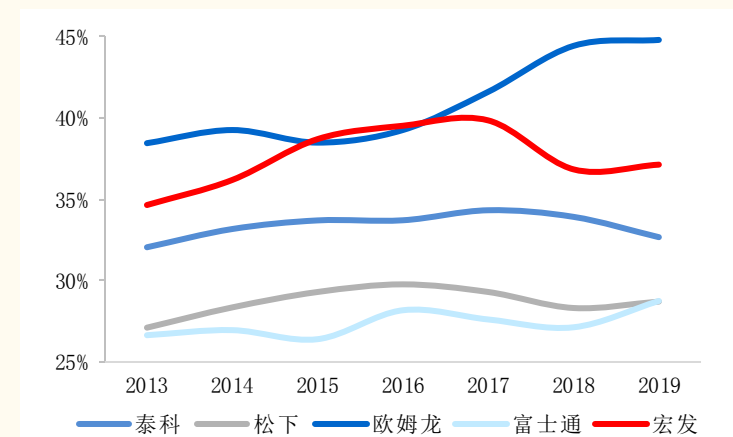


来源：VDC、国金证券研究所

■ 1. 与继电器国际龙头相比，宏发盈利较强，且产能更具优势

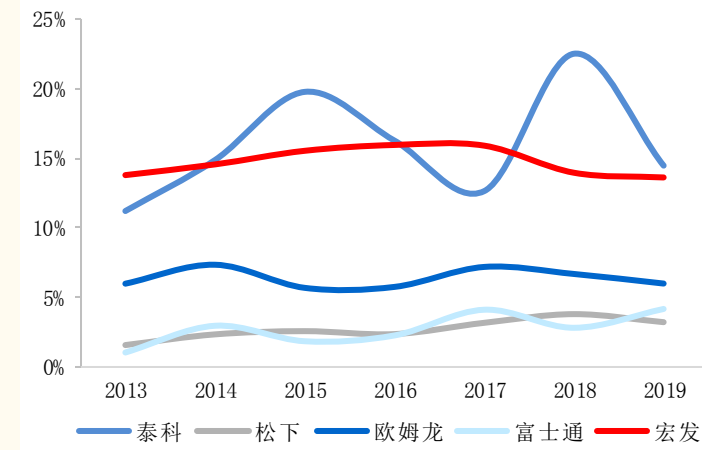
与继电器国际龙头相比，宏发股份盈利能力在同行业中较强。从毛利率看，宏发与欧姆龙位居前两名，在 35-45%之间；从净利率看，公司与泰科位列前茅，在 15%左右，远超其他同业，公司盈利能力较强。

图表 11：公司与国际主要竞争对手毛利率对比占优



来源：公司公告、国金证券研究所

图表 12：公司与国际主要竞争对手净利率对比有优势



来源：公司公告、国金证券研究所

宏发聚焦继电器领域，产品应用领域较广、品类最全。从继电器下游应用看，宏发与泰科、松下在通用、电力、通讯、工控、汽车、高压直流、军用等领域都有布局，而宏发的系列、规格数量处于领先行列。

宏发与国际龙头的竞争在各个行业各有不同。通用继电器行业竞争最为激烈，行情不好时价格战发生较频繁，对营收有较大负面影响；汽车继电器行业签订合作协议较长，主要采用绑定优质客户的方式；宏发的高压直流继电器性能同其他巨头相比，具有性价比优势。

图表 13：公司与松下、泰科继电器品类对比

企业	继电器品类	系列数量	应用领域	优势
宏发	通用、电力、通讯、工控、汽车、高压直流、军用	160 多个系列， 40,000 多种常用规格	家电、通讯、汽车、工业、电力、军工、安防、电器等	1、产品品类丰富 2、技术更新较快
松下	通用、电力、通讯、工控、汽车、高压直流	约 90 个系列，近 3,000 种常用规格	家电、汽车、工业、安防、医疗等	1、公司规模大，抗压能力强 2、经营该业务较久
泰科	通用、军用电、力、通信、汽车、高压直流、军用	11,260 种常用规格	家居、工业、汽车、军工、医疗、安防等	1、下游议价能力强 2、欧美地区影响力大 3、公司规模大，抗压能力强

来源：公司官网、国金证券研究所

公司海外对手不以继电器为主业，且继电器生产呈收缩趋势。公司的主要竞争对手产品布局较广，从 2018 年营收来看，欧姆龙主营工业自动化系统，继电器收入占比仅 10%；泰科主营连接器、电线电缆等，继电器占比仅 6.2%；而松下、富士通则更偏向于电子产品的解决方案，继电器产品收入不到 1%。

尽管竞争对手的规模较大，但在中国的布局重点并非继电器，产能不及宏发充沛。欧姆龙、泰科、松下、富士通等公司在华供应链以行业为导向，继电器只是一个附属品，如泰科苏州工厂，生产智能网联电动汽车相关零部件，其中继电器只是一个产品，而宏发的三大基地则以继电器为主要产品。同样聚焦继电器的还有台湾松川，是公司的直接竞争对手，但松川的工厂相对宏发较小。

图表 14：宏发与继电器国际龙头在华布局比较

企业	主营业务	18 年继电器营收	继电器营收占比	中国布局	在华重点布局领域
宏发	继电器、低压电器	61.6 亿元	89.0%	20 多个企业，3 个生产研发基地，以下工厂生产继电器： 厦门基地：规划建筑面积 74.5 万平方米； 中江基地：规划建筑面积 13.5 万平方米，年产值 5-6 亿； 舟山基地：占地 29.7 万平方米	继电器
欧姆龙	工业自动化系统、电子元件等	58.2 亿元	10.0%	6 个生产基地，以下工厂生产继电器： 深圳工厂：主要生产通用继电器，年产量约 1.6 亿只； 上海工厂：生产汽车继电器和通信继电器，建筑面积 8 万平方米，年产量约 2.5 亿	工业机器人
泰科	连接器、继电器、电线电缆、电路保护设备等	56 亿元	6.2%	16 个生产基地，以下工厂生产继电器： 深圳公司：主要生产通用继电器； 青岛公司：生产通信继电器，建筑面积超 4 万平方米； 苏州工厂：生产智能网联电动汽车相关零部件，NEPZ 二期总生产面积为 9.5 万平方米	新能源汽车、网联汽车相关零部件产品，通讯行业
松下	家电、数码电子等	40.9 亿元	0.8%	80 多家企业，以下工厂生产继电器： 北京工厂：生产汽车和信号继电器，拥有 6 条电镀生产线，于 2016 年关闭； 深圳公司：收购 TAIKO 而来，生产车载 PCB 继电器、机器继电器，建筑面积 2.9 万平方米	家电
富士通	电脑、手机、通信设备等	12.9 亿元	0.5%	37 家直接或间接投资公司，以下工厂生产继电器： 常州工厂：生产通用小型继电器及零部件	新能源汽车配套零部件，包括继电器
松川	继电器、连接器	17.2 亿元		2 个工厂，4 个办事处，1 个联络处，以下工厂生产继电器： 上海工厂：生产通用、汽车等继电器； 厦门工厂（台松精密）：生产各种类型继电器，占地面积 4.26 万平方米	连接器、继电器

来源：国金证券研究所整理

■ 2. 与细分领域龙头相比，宏发产能更充沛

电力领域 Gruner、汽车领域海拉是公司主要细分领域对手，公司在产能方面具备优势。

公司海外建厂减少海外运输成本，预期将提升公司与 Gruner 的竞争优势和盈利能力。在电力磁保持继电器领域，公司与国际巨头 Gruner 比肩，在欧洲、美洲等国家智能电网改造中，宏发已经取得了很大的市场份额，并正在持续拓展海外客户。宏发毛利率相较 Gruner 低，主要是由于运输成本较高，而 Gruner 在德国、突尼斯、塞尔维亚、印度四地建厂，减少了运输成本。随着宏发印尼工厂的投产，公司盈利能力将进一步提升。

公司承接海拉集团全球范围内所有继电器业务（售后市场除外），解决汽车继电器领域竞争问题的同时，实现优势互补。在汽车继电器领域，海拉既是公司客户又是竞争对手。海拉主要销售汽车照明和电子解决方案，其中继电器是很重要的零件，其客户与宏发产生很大重叠，但海拉的产能相对较小，公司具备产能优势。2019 年 11 月，公司通过控股孙公司宏发汽车电子收购海拉汽车电子并购买海拉电气所有继电器业务（包含 SSR 及其他继电器）涉及的存货和生产设备等资产。而后，于 2020 年 5 月 20 日签订《最终对价确认函》，承接海拉集团全球范围内所有继电器业务（售后市场除外），将自身资源及优势同海拉在汽车继电器研发设计、生产、销售经验等方面的优势相结合。海拉长期服务于全球重要的整车企业，预期此次股权收购与资产购买将加快公司海外市场拓展，迅速提升全球份额。

图表 15：宏发与继电器细分领域龙头比较

企业	主营业务	继电器领域	19 年 营收	19 年 毛利率	生产情况	主要客户
宏发	继电器、 低压电器 等	继电器全品 类	70.8 亿 元	37%	20 多个企业，3 个生产研发基地，以 下工厂生产继电器： 厦门基地：规划建筑面积 74.5 万平方 米； 中江基地：规划建筑面积 13.5 万平方 米，年产值 5-6 亿； 舟山基地：占地 29.7 万平方米	宁德时代、北汽、 特斯拉、保时捷、 奥迪、沃尔沃、路 虎、大众、奔驰、 上汽、奇瑞、吉 利、江淮、众泰、 威马、宇通等
GRUNE R	继电器、 螺线管、 制动器等	电力继电器 (磁保持继 电器)	7 亿元 (17 年)	46% (17 年)	4 个生产中心： 德国总部：建筑面积 1.2 万平方米； 突尼斯工厂：装配，面积 3,000 平方 米，年产值 2000 万欧元； 塞尔维亚工厂：面积 4,000 平方米； 印度工厂：面积 2,500 平方米	
海拉	继电器、 其他汽车 电子及零 部件、汽 车照明	汽车继电器	3.3 亿元 (18 年)	27% (18 年)	1 个研发中心、2 个生产中心： 均位于厦门，电气公司拥有 5 条生产 线，汽车电子拥有 2 条微型继电器生 产线，4 条小型继电器生产线	上海大众、一汽大 众、上海通用、现 代汽车、戴姆勒、 福特、通用、路 虎、日产、欧宝、 斯柯达、沃尔沃等 整车厂

来源：国金证券研究所整理

■ 3. 与国内继电器企业相比，宏发综合能力更强

宏发稳居国内继电器企业榜首，在中国电子元件百强中排名靠前。中国大陆从事控制继电器产品生产的企业数量较多，但大多规模不大。大规模的继电器厂家分为两个梯队，公司处于第一梯队。在 2019 年中国电子元件百强中，公司位居第 13 名，贵州航天电器虽然主营收入很高，但继电器收入占比不大；第二梯队是东莞三友、宁波福特、宁波天波港联电子等。这些企业尽管在国内体量较大，但业务主要局限于国内，无法与公司形成竞争。

图表 16：2019 年（第 32 届）中国电子元件百强中继电器企业

企业名称	2018 年主营收入（亿元）	主营产品	2018 年排名
宏发股份	66.29	继电器	13
贵州航天电器	28.34 (继电器 3.13 亿元)	连接器、继电器、微特电机	24
东莞三友	10.65	继电器	53
宁波福特	5.13	继电器	87
宁波天波港联电子	3.76	控制继电器	93

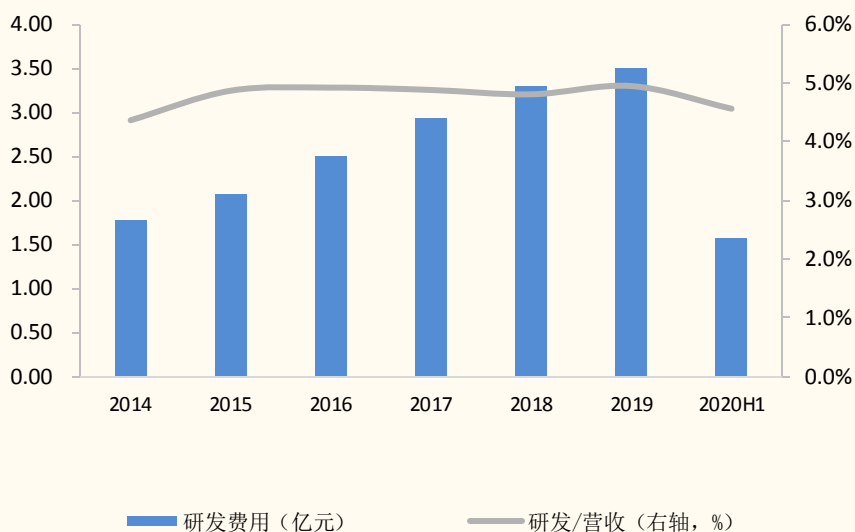
来源：中国电子元件行业协会信息中心、国金证券研究所

2.2 四大特点凸显宏发竞争优势，国际继电器龙头地位日渐稳固

■ 1. 持续的研发技改投入保障了产品生产的质量和效率，受到行业认可

宏发 2014 年至今研发费用率稳定在 4.9% 左右，支撑公司成为行业首家主持制定国家标准企业。公司持续投入研发，截止目前共拥有 800 余项专利和 VOC、AHP、QFD、CAE、6 西格玛等先进研发工具。在过硬的技术水平下，公司获得了行业广泛的认可，具有较高的行业影响力。公司产品获得德国 VDE、北美 UL 和中国 CNAS 认可，测试报告得到 ILAC 国际互认，并成为首家主持制定国家标准的企业，主持、参与制定国标、行标 25 项；连续 4 年派专家参加 IEC/TC94 国际标准化年会以及国际标准讨论会。

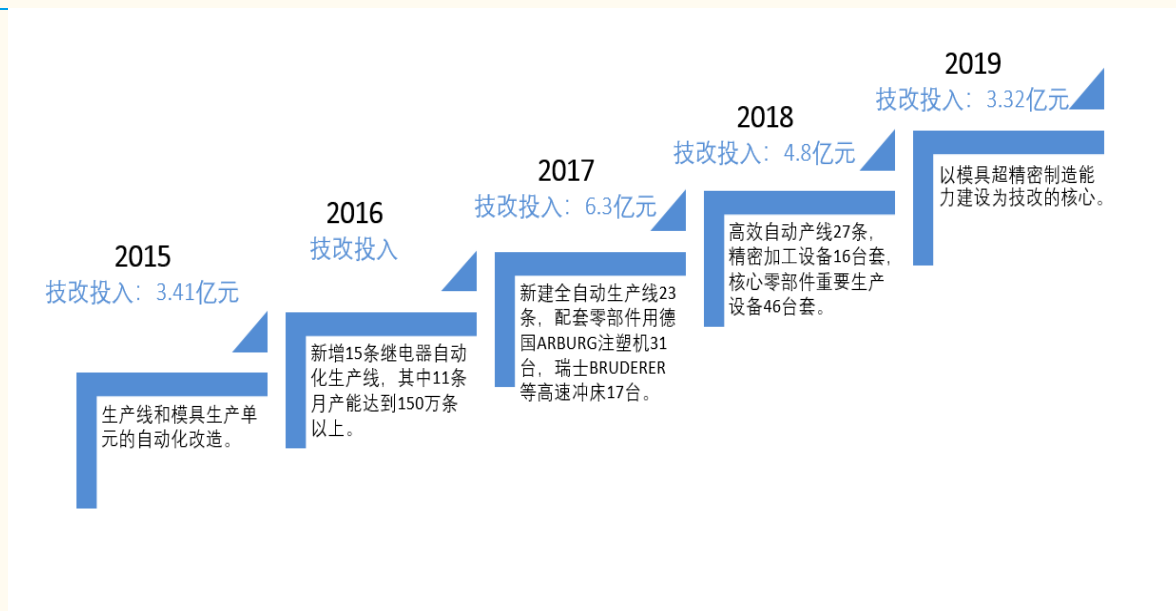
图表 17：公司研发支出占比稳定保持在 4.9% 左右



来源：公司公告、国金证券研究所

近年来持续的技改投入是公司产品质量和效率的重要保障。公司技改投入呈逐年上升趋势，近 5 年来公司新增自动化生产线和设备数量不断增加，公司自动化水平进一步提高，截止 2019 年末公司拥有 300 台以上德国雅宝注塑机等尖端设备，拥有自动化继电器生产线 228 条、自动绕线机 230 台，自动化程度达 80% 以上，供应商来料综合批次合格率达 98.5%，改善幅度为 18.4%，功率、汽车、信号、电力继电器等产品客诉 PPM 均控制在 0.2PPM 以内，远好于竞争对手；最快生产设计节拍达 1 秒/只，年生产能力达到 20 亿只。

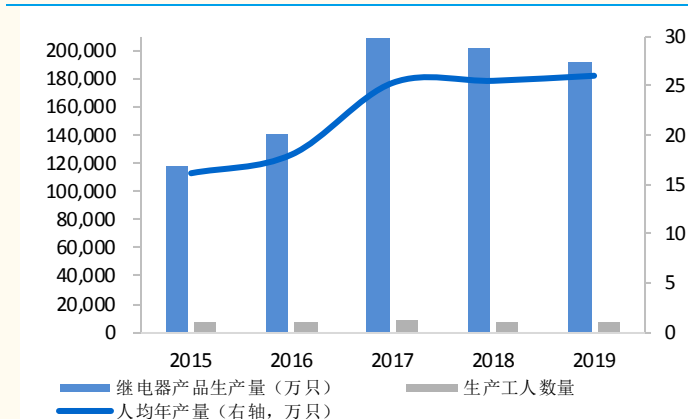
图表 18：公司历年来技术改造投入



来源：重组报告书、公司宣传推介资料、国金证券研究所

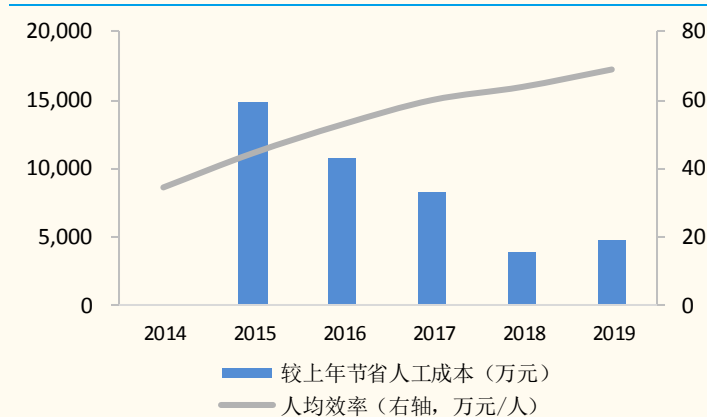
技改成果加快公司生产效率提升。近年来，公司继电器产品产量呈上升趋势，2015-2019 年 CAGR 达到 19.69%，随着技改成果的释放，公司生产效率快速上升，天产能超过 520 万只，2019 年生产工人数量维持 2018 年的下降态势，生产工人数量为 7,352 人，年均产量 26.02 万只，年生产效率为 68.9 万元。保守估计，人效的提升将为公司每年减少 3,000-8,000 万元的生产成本。

图表 19：公司生产效率增加，生产工人依赖降低



来源：公司公告、国金证券研究所

图表 20：公司人效增加可减少人工成本较可观



来源：公司公告、国金证券研究所

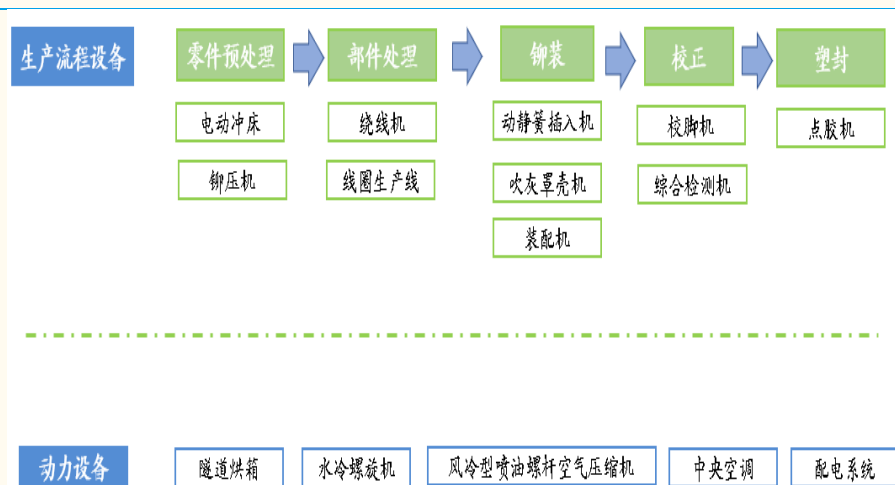
■ 2. 一体化的产业链布局解决痛点、提高效率，充分发挥规模优势

宏发一体化的产业链布局有助解决企业痛点，并降低折旧成本和原材料成本。宏发作为继电器的核心供应商，对生产各环节的痛点相对更加了解，因而一体化的产业链布局有助公司解决生产设备及生产环节存在的痛点问题，提高公司的生产效率和产品质量。并且，公司具备生产继电器设备的生产线，自产设备比外购设备的成本低，设备成本仅是松下的 12-15%，因而折旧成本更低；公司生产继电器核心的零件，大大压缩了继电器的材料成本。这两个好处降低了公司的成本，充分发挥了其规模优势，并且也对客户的需求有更好的响应。

继电器生产过程中涉及的设备主要包括生产设备和动力设备两类。以通用继电器为例，继电器的生产环节依次为零件预处理、部件处理、铆装、校正、塑封，涉及的设备主要有电动冲床、铆压机、绕线机、线圈生产线、动静簧插入机、吹灰罩壳机、装配机、校脚机、检测机、点胶机等；动力设备如水冷螺旋机、中央空调、配电系统，主要由公司向动力设备生产公司采购。

宏发厦门精合电气自动化公司可生产继电器的主要生产流程设备并提供专业的自动化解决方案，自动化赋能提升公司毛利率。宏发子公司厦门精合是国内唯一一家专业设计、开发和生产继电器工业专用自动化设备、自动化生产线的企业，所生产的设备覆盖大部分生产设备，大大降低了公司的固定资产投入，增加公司产品的毛利率；并且，公司已经成为专业的自动化设备产品和解决方案提供商，可以根据客户的自动化需求，提供从方案、开发、设计、制造到安装、运行、维护、健康检测、售后一体化的产品服务和自动化生产解决方案。

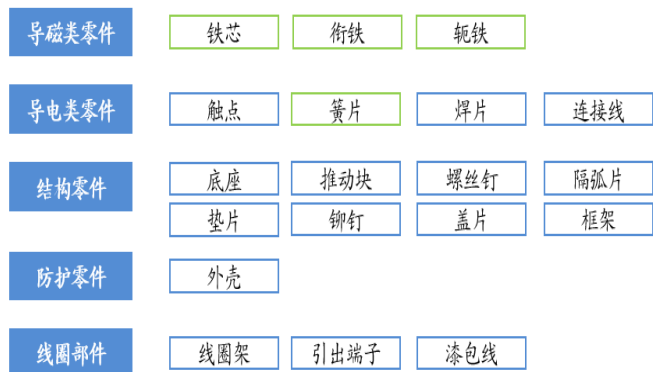
图表 21：继电器生产所需设备（以通用继电器为例）



来源：重组报告书、公司宣传推介资料、国金证券研究所

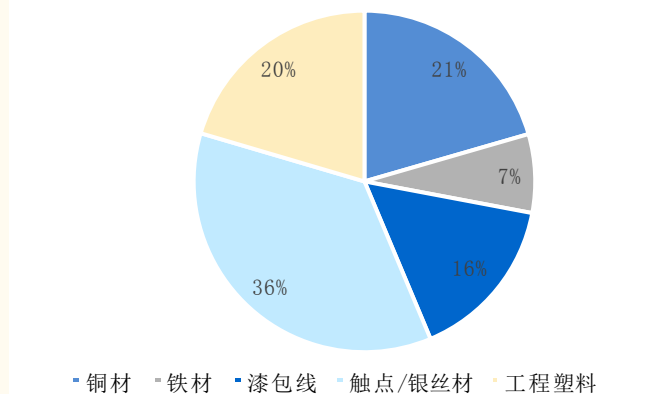
公司生产继电器核心零部件由公司自产，达到提高良率、降低成本的效果。传统的继电器产业链条为：金属材料→零部件→继电器，而公司本部和宏美电子负责生产了铁芯、衔铁、轭铁、簧片等核心零部件，去除了中间零部件的生产环节，降低了对零部件企业的依赖度，直接对接原材料铁、铜、漆包线、触点等，大大降低了零部件的采购成本；由于核心零部件是公司自产，公司本身更了解继电器生产的参数要求，因此更能提升良率，进一步降低成本。

图表 22：继电器生产过程主要零部件



来源：国金证券研究所整理

图表 23：公司原材料构成以铜、铁、银丝等材料为主

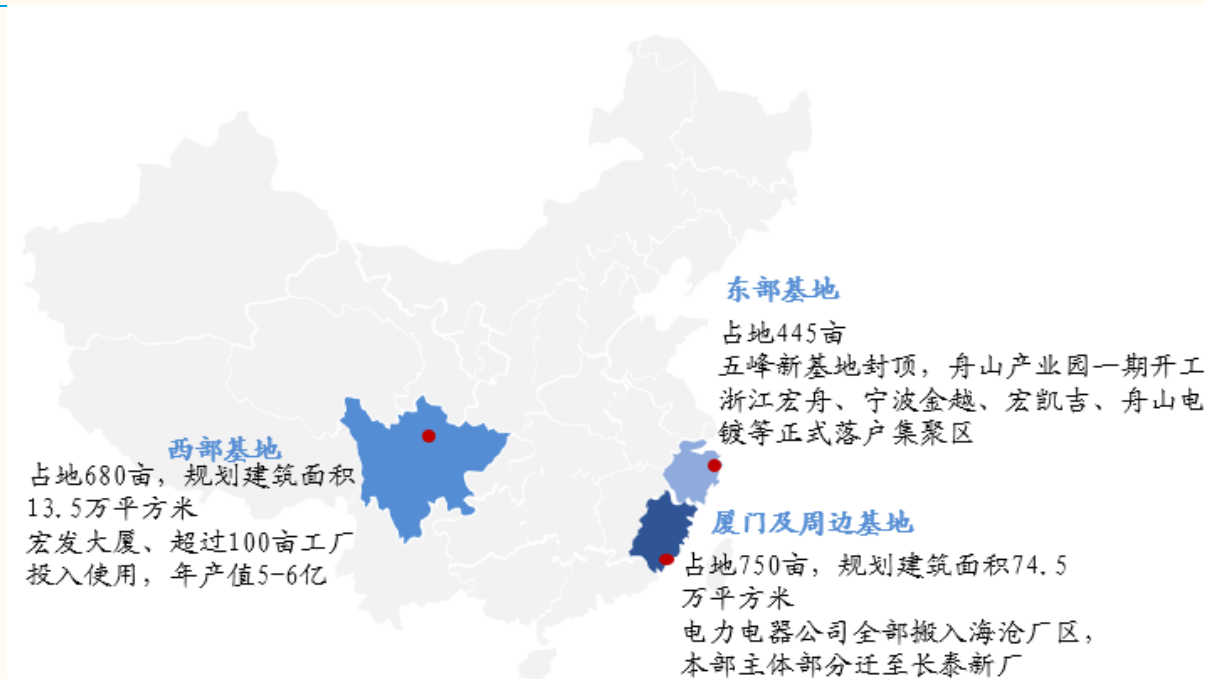


来源：公司公告、国金证券研究所

■ 3. 三大基地建设加速产能释放，海外并购提升品类和全球化程度

公司“三大基地”建设、海外建厂投产逐步释放产能，提高订单消化能力。公司正在推进“三大基地”建设，目前厦门仍为主要生产城市，电力电器公司全部搬入海沧产区，本部主体部分迁至长泰新厂；西部基地已有超过 100 亩工厂投产，年产值 5-6 亿只，相当于目前公司产值的 20%左右；东部基地仍在建设。同时，宏发在印尼建设的首家海外工厂已于 2019 年 8 月初投产，主要生产电力继电器。随着三大基地的逐步完工和印尼工厂投产，公司的产能将得到进一步释放，年产量将保持高速增长。

图表 24：公司“三大基地”建设规划



来源：公司公告、国金证券研究所

纵观公司过去五年的资本投入，主要方向为品类拓展和全球化，公司将进一步通过海外并购提升海外市场收入。通过成立五峰电容器、浙江宏凯吉、舟山金度，收购宏发电气、宏美电气科技等公司，公司继续拓展继电器品类、电容器等产品的销售；通过合资设立印尼宏发电子，收购 KG 公司、宏发欧洲股份公司，公司满足海外拓展需要和销售渠道，进一步提高核心竞争力；通过控股孙公司宏发汽车电子收购海拉汽车电子并购买海拉电气所有继电器业务（包含 SSR 及其他继电器）涉及的存货和生产设备等资产，承接海拉集团全球范围内所有继电器业务（售后市场除外），将自身资源及优势同海拉在汽车继电器研发设计、生产、销售经验等方面的优势相结合，加快公司汽车继电器海外市场拓展，迅速提升全球份额；另一方面，公司还将继续谋求海外并购整合机会，加速提升公司主要产品在欧美市场的份额。

图表 25：公司过去五年资本投入举措（1）

年份	投资标的	标的简介	合资方（如有）	持股占比	表决权比例	投资额（万元）	投资意义
2016	浙江宏发五峰电容器	电容器及其配套设备、电容器生产专用设备、电子产品、电力电子元器件的制造、销售、研究、开发	舟山冠亨投资、戴碧泳	23%	52%	300	拓宽公司产品品类，进一步发展公司电容器业务
2017	浙江宏凯吉科技	互感器、传感器、变压器、纳米超微晶及非晶控制器、非晶材料和零部件的研发、生产和销售	乐清市汇金进出口、KG 公司	58%	58%	1740	扩大公司产品品类，进一步发展传感器、变压器业务，并提供零部件的生产
2017	舟山金度科技	金属及非金属表面处理；金属电镀；电子电镀；表面处理技术研发；精密电子材料加工；金属加工；电子元件及组件制造	舟山冠亨科技、贺正林	51%	51%	3060	通过提供电子材料、电子元件的加工服务，为继电器等主要产品提供原材料，提升协同效应
2018	浙江宏发电子科技	研制、生产和销售：继电器、低压电器、接触器、自动化设备及相关的电子元器件和组件	/	100%	100%	5000	完善产业链布局，拓展继电器产品门类
2018	印尼宏发电子有限公司	开发、制造和销售继电器及电子元器件，且收购和参股继电器和其他电子元件的生产公司、开发服务供应商、模具设备制造公司等	HENDRA PURNAMA GOJALI、EFENDY GOJALI、PT.SINAR INVESTAMA ABADI	59%	59%	2950	满足公司海外市场拓展和战略发展的需要，实现电子产品或其他产品产业链的延伸和业务规模的扩张，完善全球销售渠道，提高核心竞争力
2018	厦门维科英真空电器有限责任公司	配电开关控制设备制造；经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料的进口业务	厦门华电开关			1250	满足公司海外市场拓展和战略发展的需要，拓宽产品品类

来源：重组报告书、公司宣传推介资料、国金证券研究所

图表 26：公司过去五年资本投入举措 (2)

年份	投资标的	标的简介	交易对方	收购方案	收购后占比	投资额 (万元)	投资意义
2015	KG 公司	从事智能电表用继电器的销售和研发	CLODI 公司	收购 CLODI 公司专利和商标以及其持有 KG 公司 100% 的股权	100%	约 12,440	进一步扩大公司产品磁保持继电器（电力继电器）在国际智能电表行业的占有率及影响力，保护公司技术和知识产权利益
2015	厦门金波贵金属	贵金属压延加工；有色金属合金制造；电子元件及组件制造	少数股东	收购 49% 股权	100%		拓宽公司产品品类，提高核心竞争力
2015	厦门宏发电气	配电开关控制设备制造；变压器、整流器和电感器制造；其他输配电及控制设备制造；电线、电缆制造等	少数股东	收购 45% 股权	100%		拓宽公司产品品类，提高核心竞争力
2017	浙江宏美电气科技	电气成套设备、电力电子元器件的研究、开发、销售及技术转让	被收购方：许黎丹、孙志新、许佳萍	51%	51%		深化产业链一体化布局，为继电器等主要产品生产提供配电设备
2018	宏发股份欧洲公司 (MS STARK BETEILIGUNGS GMBH.)	开发、制造和销售继电器及电子元器件，且收购和参股继电器和其他电子元件的生产公司、开发服务供应商、模具设备制造公司等	MS INVCON BETEILIGUNGS- UND BERATUNGS GESELLSCHAFT MBH	收购后增资 4 万欧元	98%	1,500	满足公司海外市场拓展和战略发展的需要，实现电子产品或其他产品产业链的延伸和业务规模的扩张，完善全球销售渠道，提高核心竞争力
2019	海拉汽车电子	开发、设计和生产汽车继电器产品及相关的其它电子产品；汽车继电器产品以及相关其它电子产品的进出口、批发和仓储物流配送等	HELLA HOLDING INTERNATIONAL GMBH (海拉国际控股有限公司)	收购 100% 股权	100%	约 5,408	承接海拉集团全球范围内所有继电器业务（售后市场除外），有利于公司全球化发展战略进一步深入实施，加快公司汽车继电器海外市场拓展，迅速提升全球份额。
	海拉电气所有继电器业务涉及的存货和生产设备等资产	继电器业务与资产（包含 SSR 及其他继电器）	HELLA (XIAMEN) ELECTRONIC DEVICE CO., LTD. 海拉(厦门)电气有限公司			约 3,726	

来源：重组报告书、国金证券研究所

■ 4. 自设销售网点模式、全球化的销售布局，使全球业务获得长足发展

公司销售模式为自设销售网点，以分销为主，布局全球继电器营销网络。公司自设销售网点的优越性在于，与投资方包销和代理制销售相对比，公司自设销售网点会聘用当地国籍员工作为总经理，并外派一位核心骨干出任业务负责人，这样对不同地区的客户情况更加了解，去除代理环节后，将减少可观的销售费用；网点设置中，以分销为主，以直销为辅，目前建立了以厦门为中心，国内以上海、北京、四川等为主要辐射点，国外多点经营的横跨欧亚非大陆的营销网络，在菲律宾、韩国、印度、土耳其、巴西等地均有办事处。

图表 27：继电器行业不同销售模式对比

销售模式	企业类型	代表企业	特点描述
投资方包销	外商独资、外资控股的外向型企业	深圳泰科、常州高见泽	负责生产产品，产品销售基本由投资方负责
代理制销售	国外厂商	法国 CELDUC RELAIS、意大利 FINDER 公司	刚进入中国内地市场或本身实力不够
自设销售网点	国内企业	宏发、北京科通	通过自建销售网络来销售产品

来源：重组报告书、国金证券研究所

公司全球各地业务取得了长足的发展。目前，以美国、墨西哥为主的美洲市场提供较为稳定的销售收入；欧洲市场以英国为主要收入来源，在德国击败了当地的传统强厂科罗娜继电器厂；非洲市场的南非、埃及都在上升势头；而近邻印度则占到了当地市场的 70% 销售额。

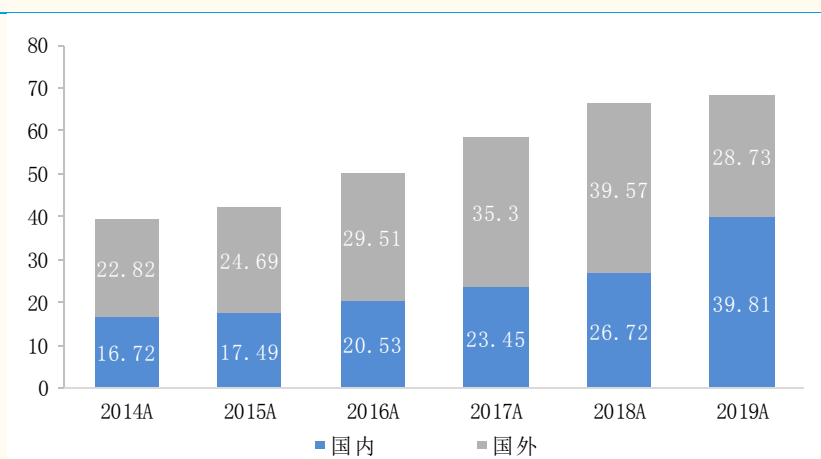
图表 28：公司全球化布局营销网络及全球足迹



来源：重组报告书、国金证券研究所

在全球化布局下，公司海外收入占比较大。2019 年公司产品远销欧洲、北美、非洲等全球 120 多个国家，海外收入占公司营收比例超过 41%，公司全球化布局的进一步深入将使该比率保持稳定。

图表 29：公司海外收入占比较大



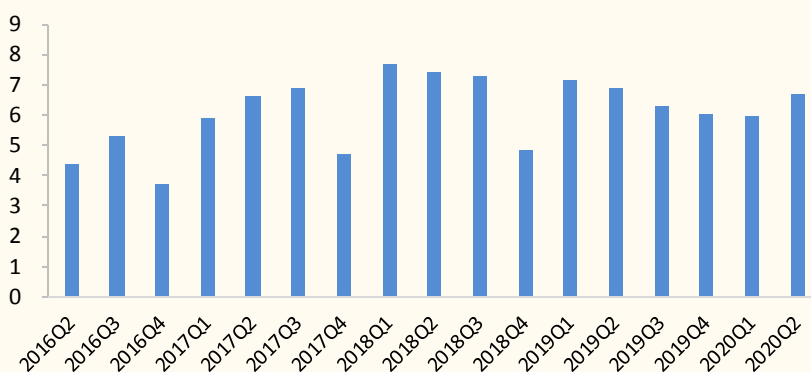
来源：公司年报、国金证券研究所

3、通用、电力、传统继电器提供现金流，高压直流成利润增长点

3.1 通用继电器：长期合作白电龙头，静等家电销售上量

通用继电器 2020 年下半年企稳，明后年存看点。2019 年，由于白电市场继电器龙头降价策略，继电器竞争激烈，公司出货量同比下降 3%。2020 年上半年因为疫情影响，Q1 国内市场疲软对功率继电器影响较大，Q2 海外部分客户 4 月出现停产，至 5 月才逐步恢复。并且，2019 年下半年逐步复苏的房地产竣工面积再次遭受打击，但 2-6 月同比降幅逐步缩减。公司本身也将推动家电重大项目认定、光伏上量，主动出击预防对手降价策略。2020-2022 年，随着房地产竣工与开工面积“剪刀差”收缩和白电行业集中度提升，增速有望复苏。

图表 30：宏发通用继电器分季度出货量（亿元）

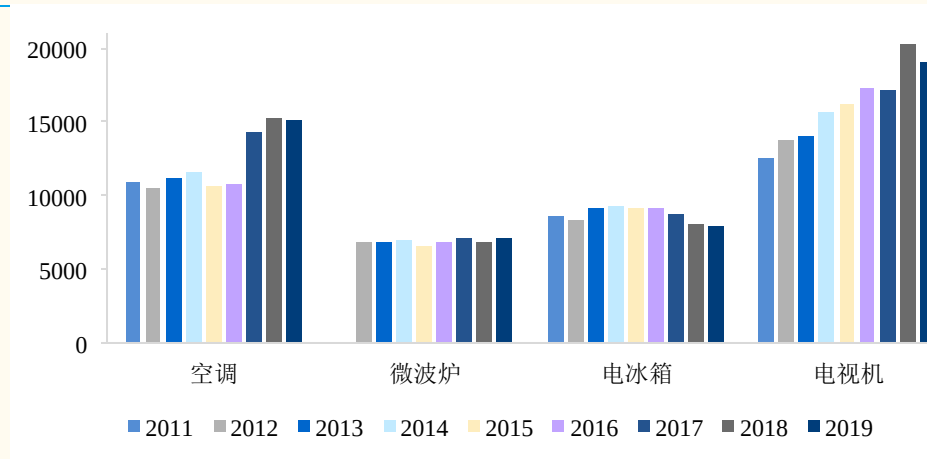


来源：公司公告、国金证券研究所

宏发通用继电器的 60-70% 应用于家用电器，2019 年营收 26.31 亿元，占比近 40%，是公司的现金牛业务。公司通用继电器广泛用于工业控制及冰箱、电视、洗衣机等家电领域，并且，现逐步向应用于光伏行业的节能、环保型通用继电器发展，客户有 GE、ABB 等。家用电器中，空调消耗的继电器最多，单台消耗量为 7 台。通用继电器需求直接由下游的家用电器产量拉动。

2019 年通用继电器市场规模超 60 亿元，公司市占率达 34%。按照 2019 年销量数据，家用空调 15062 万台，冰箱 7921 万台，电视机 18987 万台，微波炉 7063 万台，2019 年整年继电器需求至少 19.2 亿只，按照 2.5 元/只计算，继电器规模约 48 亿元。宏发 2019 年通用继电器营收 26.31 亿元，按 6.5 成是应用于家电的计算，市占率达 36%，极具市场影响力。

图表 31：2011-19 年常用家用电器销量（万台）



来源：wind、国金证券研究所

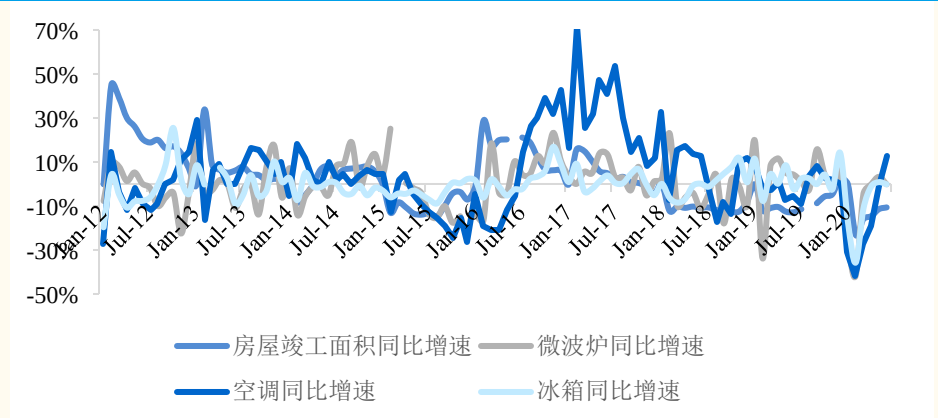
图表 32：常用家电耗用继电器数量

家电	空调	家庭音响	微波炉	电冰箱	电视	洗衣机	电饭煲
匹配继电器数量	7	6	4	5	1	1	1

来源：公司公告、国金证券研究所

家用电器销量随房屋竣工面积波动，并存在一定的滞后性，房屋竣工面积可作为继电器销售的“晴雨表”。通常来说，新房建成后会伴随白电（包括冰箱、空调、电视机等）的配备，因此白电的销量随房屋竣工面积有一定的起伏。以空调为例，空调的销售一般滞后房屋竣工半年到一年的时间。

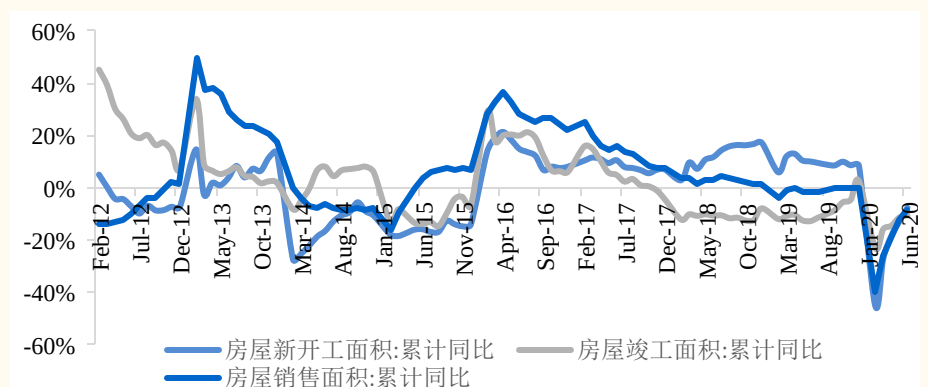
图表 33：2012-19 年房屋竣工面积及家用电器增速



来源：wind、国金证券研究所

短期看，建安投资作为竣工先行指标，2019 年年初同比转正昭示竣工有望加快；长期看，LPR 机制改革市场化贷款利率，提升房企贷款能力。新房开工后，房企主要现金流出为建安投资，包括建筑工程、安装工程、设备工器具购置等，今年年初累计同比增长已经结束了连续 9 个月负增长，出现拐点，半年度建安投资累计同比增速达到 5.7%；此外，根据最新数据，LPR 自 2019 年 12 月 20 日又先后经历了 5 个 bp 和 10 个 bp 的两次“降息”，并且各大银行也逐渐放宽了首套房和二套房的房贷执行利率，利率市场化有望降低企业融资成本，缓解现金流流出压力。；同时，2 月-6 月的当月房屋竣工面积同比降幅随着疫情的有效防控而缩窄，逐步回到 2019 年下半年的复苏态势。

图表 34：房地产新开工、竣工和销售面积累计同比增速

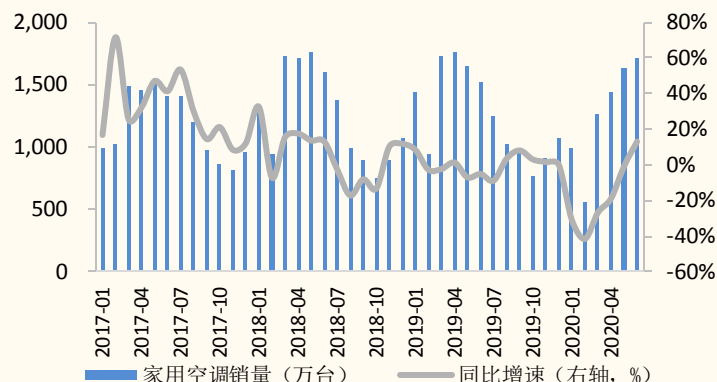


来源：wind、国金证券研究所

2020 年上半年受疫情影响，白电销量同比降幅较大，未来将随房屋竣工面积而提升，进而提高继电器需求。与去年同期相比，1-5 月空调销量同比均有下降，2 月下降达 41.5%，但降幅逐步缩窄，到 6 月已经实现同比 13.1% 的增长；冰箱的表现则要好些，2020 年上半年多数月份同比降幅低于空调，且 5

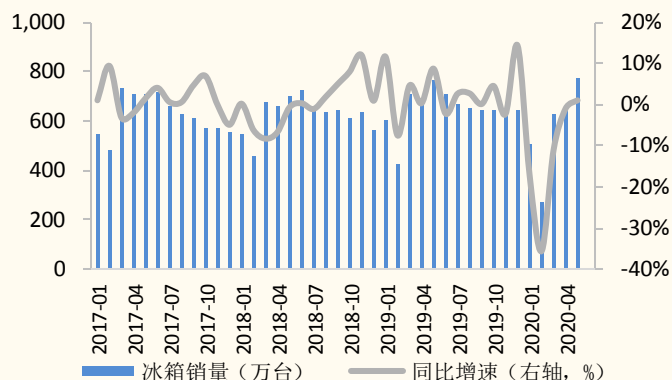
月已实现同比上升 1% 的逆转。我们认为，疫情的有利防控叠加房屋竣工面积的提升将带动白电的销售，进而提高继电器的销量。

图表 35：家用空调销量及同比增速



来源：wind、国金证券研究所

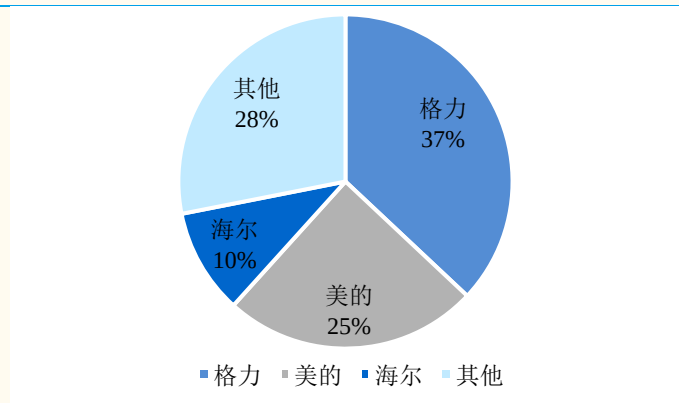
图表 36：冰箱销量及同比增速



来源：wind、国金证券研究所

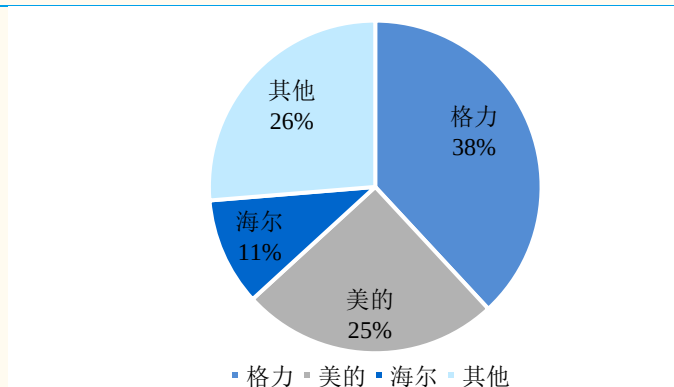
空调行业集中度提升，公司通用继电器客户均为行业龙头，有望受益。空调三巨头格力、美的、海尔均为公司客户，其中公司 2018 年供应格力通用继电器销售额超过 3 亿元，占格力继电器采购额的 50%；海尔采购额达到其采购总额的 80%。2018 年空调行业集中度进一步提升，格力、美的、海尔市场率之和达到约 74%，而 2017 年为 72%。虽然国内智能家电的发展吸引了智能家居业务企业进入空调市场（例如小米的进入，将智能空调带入了平价消费市场），一定程度上冲击了国内空调龙头企业的市场地位，叠加国内白电行业的不佳表现，促使三巨头的 2019 年的合计市场份额下降约 1.5pct。但是从品牌形象和影响力的角度看，格力、美的和海尔这三大白电品牌在国内市场的地位依然稳固。

图表 37：2017 年家用空调市场份额



来源：奥维云网、国金证券研究所

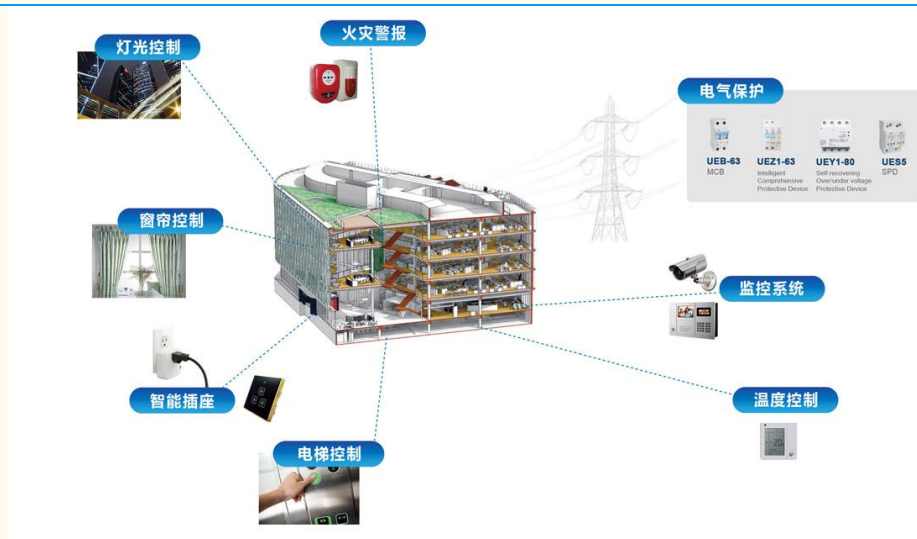
图表 38：2018 年家用空调市场份额



来源：奥维云网、国金证券研究所

宏发通用继电器增量同样来源于智能家居。公司通用继电器广泛应用于灯光控制、智能开关、智能插座、智能窗帘、RCU、开关执行器、KNX 模块等领域，致力于打造智能化工作生活空间。

图表 39：宏发智能家居解决方案

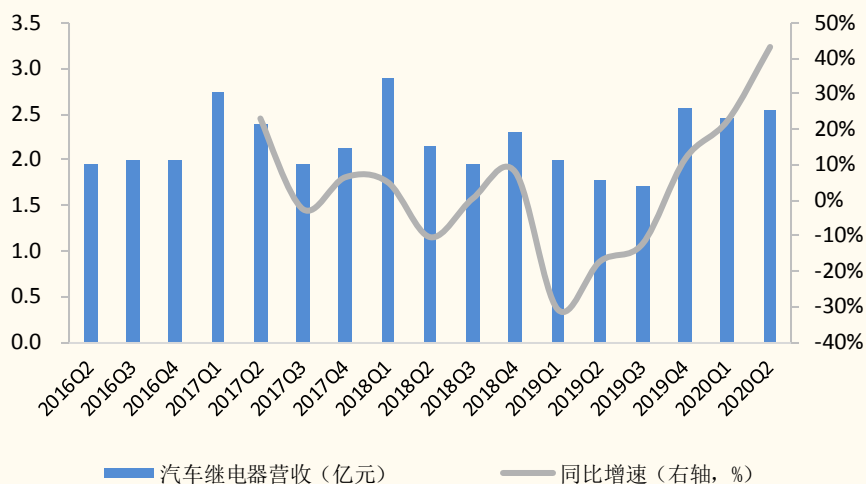


来源：公司官网、国金证券研究所

3.2 汽车继电器：积极渗透海外用户，拓 PCB 产能迎合智能化高端化趋势

受车市行情以及全球市场疲弱影响，公司 2019 年汽车继电器表现不佳，未来将通过海外渗透和 PCB 替代提升业绩规模。2019 年受海内外汽车销量下滑影响，公司汽车继电器业务营收 8.07 亿元，同比下降 13.45%；2020 年 H1，受益于海拉并表、公司 48 伏及 PCB 项目开始系统上量，公司汽车继电器营收约为 5 亿元，同比增幅达 32%。尤其是 6 月份，汽车电子接单量环比增长迅猛。未来随着国内国五国六完成切换，行业有望复苏。

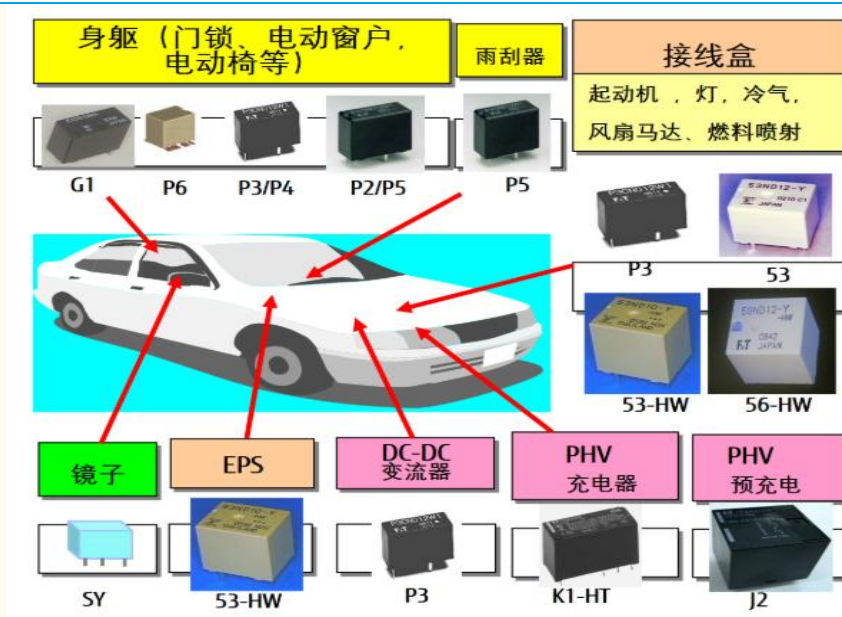
图表 40：宏发汽车继电器营收及增速



来源：公司公告、国金证券研究所

汽车领域是继电器最传统的应用领域，智能化、高端化趋势将提升单车继电器价值量。公司目前汽车继电器主要为插拔式，汽车继电器广泛应用于启动、预热、冷却、风扇、空调等。随着汽车智能化、高端化趋势的深入，单车需要的传统汽车继电器将由目前的 25-30 个增加至 40 个以上。

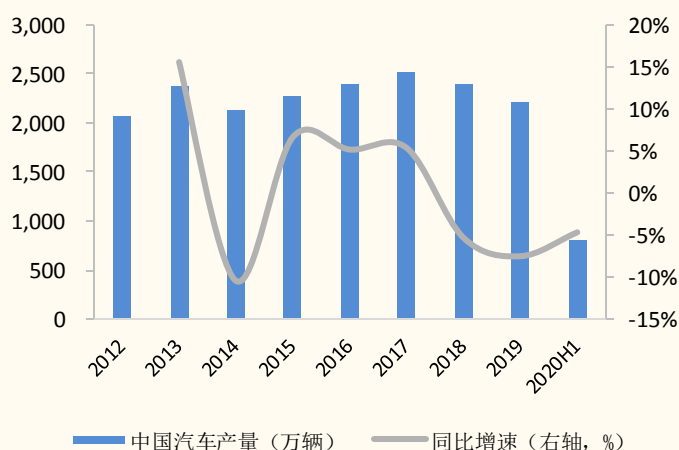
图表 41：汽车继电器的应用



来源：富士通官网、国金证券研究所

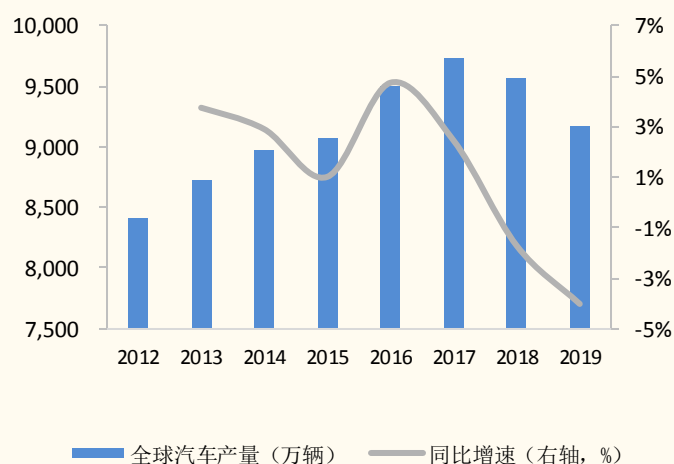
汽车市场短期因为全球经济下行有调整，长期产量保持稳定。2018 年中国汽车和全球汽车销量均出现首次下降，2019 年，汽车销量降幅进一步扩大，同比降幅分别为 7.5%和 4.2%。国内销量下滑主要是居民购车意愿不强、国五国六过渡期消费者推迟买车引起的，美国是由于借贷成本挤压，欧洲则是受更加严格的新排放标准测试以及柴油价格下跌的影响，本质上均是因为全球经济下行。尤其在 2020 年全球疫情的影响下，中国汽车市场在第一季度受到较大影响，产量同比降幅超 45%；而随着疫情扩散，欧洲、美国、印度以及日本等主要汽车产销国 3-5 月汽车产销量也均呈现较大的同比下降，虽然 6 月以来有所改善，但预期 2020 年全球汽车产量仍将受到较大影响。从长期看，随着疫情逐渐得到控制，全球销量会有反弹，再叠加单车继电器需求量的上升，我们认为按照 2019 年 9,179 万辆全球销量所计算的 146.86 亿只继电器需求仍是低谷，2021-22 年全球传统继电器需求在 170 亿只左右。

图表 42：2012-2020H1 中国汽车产量



来源：国家统计局、国金证券研究所

图表 43：2012-2019 全球汽车产量



来源：Marklines、国金证券研究所整理

图表 44：传统汽车继电器市场规模

	2016	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
全球汽车产量（万辆）	9498	9730	9563	9179	7784	9545	9784
单车继电器需求量（只/辆）	27	28	30	32	34	36	38
传统汽车继电器需求量（亿只）	25.60	27.20	28.70	29.37	26.46	34.40	37.20
继电器单价（元/只）	6	6	5	5	5	5	4.5
全球继电器市场规模（亿元）	153.90	163.50	143.50	146.86	132.32	171.80	167.30

来源：Marklines、国金证券研究所

宏发汽车继电器市占率为 5.5%左右，在海外市场份额仍然较低。宏发 2019 年汽车继电器营收为 8.1 亿元，市占比仅 5.5%。公司市场拓展战略是从国内龙头车企开始，逐步向海外车企拓展。目前，公司国内营收占比较多，约为 73-75%，已经成为长城、吉利等车企的主要供应商，其中供应长城 2018 年采购额实现了 100%的增长；海外则进入了奔驰、通用、福特、马自达、日产、菲亚特等供应链，并稳步推进丰田的件号认定。

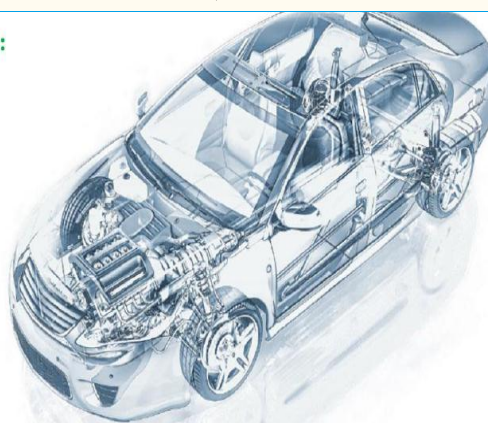
收购海拉享受客户和资源的协同效应，进一步提升全球份额。公司承接海拉集团全球范围内所有继电器业务，享受客户协同效应；并将自身资源及优势同海拉在汽车继电器研发设计、生产、销售经验等方面的优势相结合，提升产品优势。此外，海拉长期服务于全球重要的整车企业，尤其是德系车厂，预期此次股权收购与资产购买将加快公司海外市场拓展，进一步提升全球份额。

公司正逐步推进插拔式汽车继电器 PCB 化，有望抓住传统汽车电动化、高端化带来的增量需求。PCB 式汽车继电器更多地用于汽车电子模块中，较插入式而言，体积更小、与周边电子电路的集成化程度更高、成本更低。PCB 继电器在乘用车中应用较广，典型情境包括中央闭锁系统、车内照明、车灯、ABS 控制等。随着汽车电动化、智能网联化的深入，PCB 的应用场景显著增多，如自适应巡航控制、自动制动系统、自动防眩目反光镜等，且传统车、新能源车销售中，A 级车、B 级车占比正在逐渐取代 A00 级车，高端化趋势显现。从 2016 年情况看，PCB 在燃油车电子装置成本中占比仅 2%左右，平均每辆汽车 PCB 用量约为 1 平方米，价值 60 美元；电动车大量新的电子系统引入后，单车 PCB 价值有望达到 225-800 美元左右。公司在 PCB 继电器方面投入较多，预期之后每年将新增 4 条 PCB 生产线，并计划在 2022 年开始大规模上量，目前正逐步替代插拔式汽车继电器。

图表 45：新增 PCB 继电器的应用场景

PCB在传统车中的应用：

防抱死制动系统
远程无钥匙进入
电子气门正时
导航系统
娱乐系统
风挡刮水器
停车控制系统
传输系统
座位
抬头显示器
车内环境控制系统
引擎控制系统
安全气囊展开

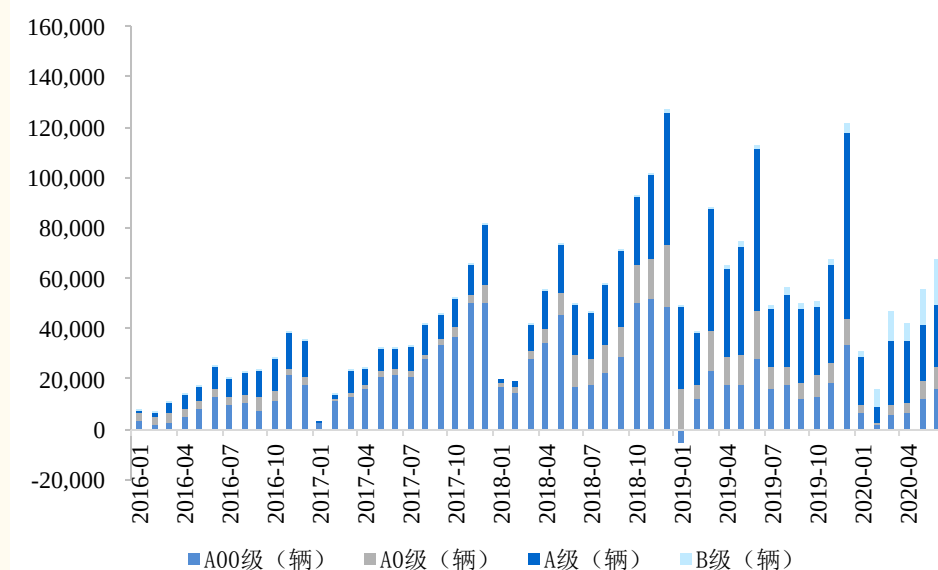


新增的PCB应用场景

驾驶员警觉度监测系统
自动防眩目反光镜
仪表群集
电力稳定控制系统
车道校正
主动制导悬挂系统
盲点监测系统
怠速启停系统
自适应巡航控制
自动制动系统
自适应前灯
电池管理系统

来源：TTM、国金证券研究所

图表 46：2016 年以来新能源汽车销量整体上涨，且高端车型比例上涨



来源：乘联会、国金证券研究所

3.3 高压直流继电器：市场扩容下体现性能优势，绑定优质客户共同成长

高压直流继电器解决传统继电器不能适应新能源汽车高电压问题，目前主流采取陶瓷的密封方式和氩气充气。在传统汽车领域，继电器主要应用于电路开合控制，包括：雨刷、车窗、车灯等电器，均为低电压产品，电压区间为 12-48 伏；但传统继电器无法适应新能源汽车主电路电压，其普遍大于 200 伏，高压直流继电器则是理想的零部件。高压直流继电器最核心的技术是灭弧和分断能力。新能源汽车直流、高电压而产生的电弧较难熄灭，传统继电器无法解决，高压直流继电器灭弧室的解决办法有塑料和陶瓷两种方式，塑料灌胶密封尽管成本较低，但不耐高温，电弧产生的瞬间中心温度会达到 1,000 度以上，可能会发着火、爆炸等极端情况；另外，真空式灭弧在汽车冲击、振动频繁的状况下容易出现失控风险，故目前主流均为充气灭弧，其中氩气应用最多。

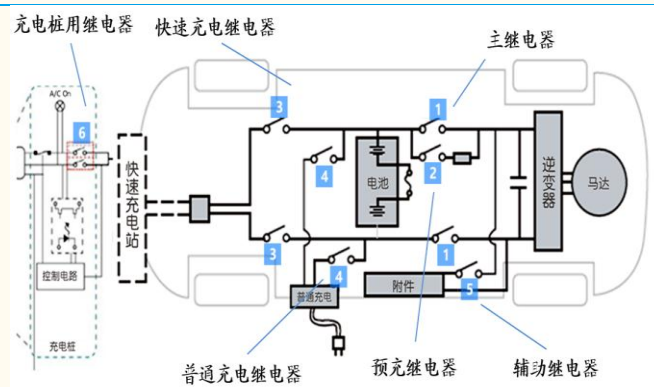
高压直流继电器广泛应用于新能源汽车中，2018 年单车高压直流继电器价值量约 1,000 元。高压直流继电器被广泛用于纯电动车、混合动力汽车及充电设施领域，具体用于主回路控制、预充回路控制和充电控制等解决方案。按 2018 年市场行情，一辆新能源车及其配套充电设施会配备 6-9 个高压直流继电器，按功能分为大型继电器和小型继电器，大型继电器为 2 个主继电器、2 个快速充电继电器，价格为 200 元、150 元左右；小型继电器为 1 个预充继电器、2 个普通充电继电器、1 个辅助继电器，单价 100 元左右；1 个充电桩用继电器。估算下来单车继电器成本估计在 1,000 元左右。

图表 47：高压直流继电器图示



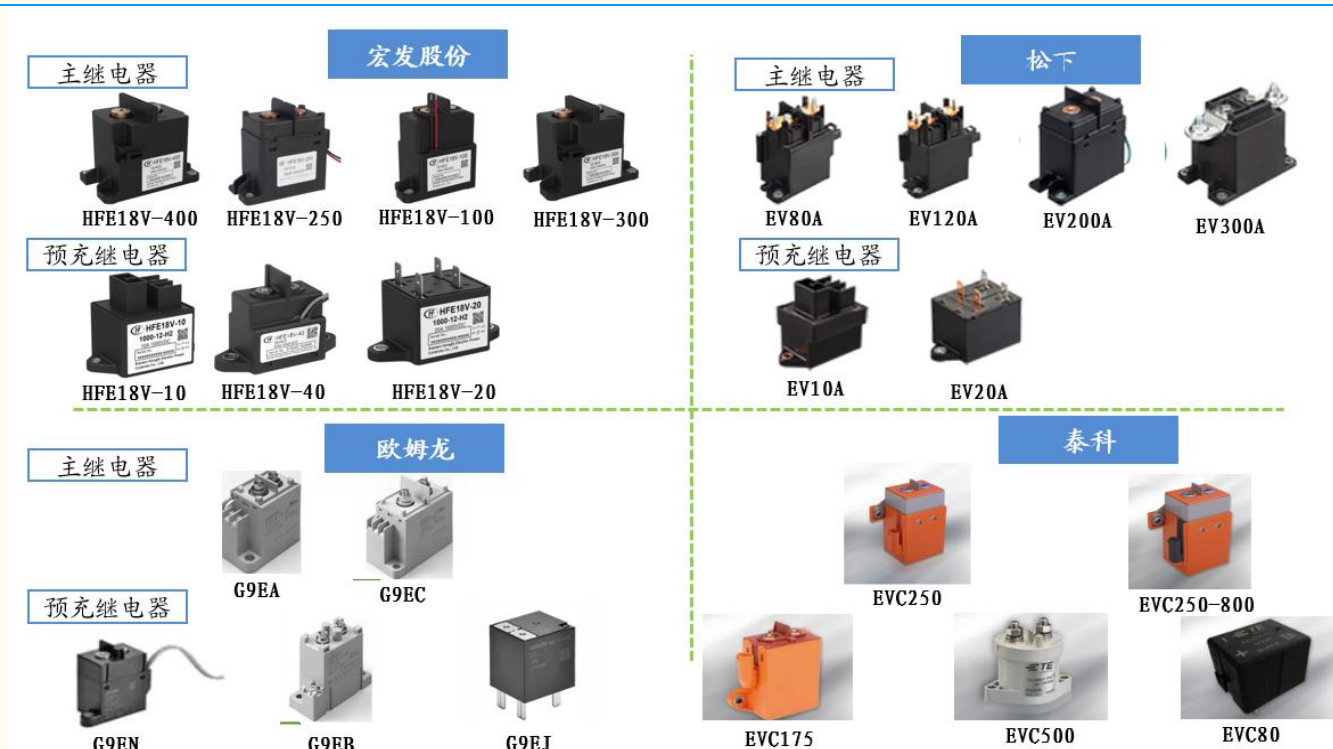
来源：国金证券研究所整理

图表 48：高压直流继电器在汽车中的应用



来源：公司官网、国金证券研究所

图表 49：公司与松下、欧姆龙、泰科高压直流继电器产品概览



来源：公司公告、国金证券研究所

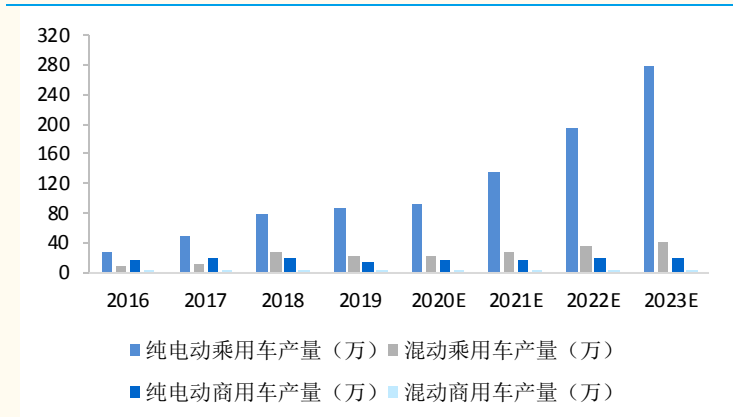
图表 50：2018 年各类型车单车所需继电器数量及成本

	大型继电器				小型继电器			
	主回路继电器		快速继电器		预充电、普通充电用、高压电压配套		单车总计	
	数量 (个/辆)	价格 (元/个)	数量 (个/辆)	价格 (元/个)	数量 (个/辆)	价格 (元/个)	总计 (个/辆)	总计 (元/辆)
纯电动乘用车	2	200	2	150	3	100	7	1,000
插电乘用车	2	200	0	0	3	100	5	700
纯电动商用车	2	250	2	180	3	100	7	1,160
插电乘商用车	2	250	0	0	3	100	5	800

来源：国金证券研究所整理

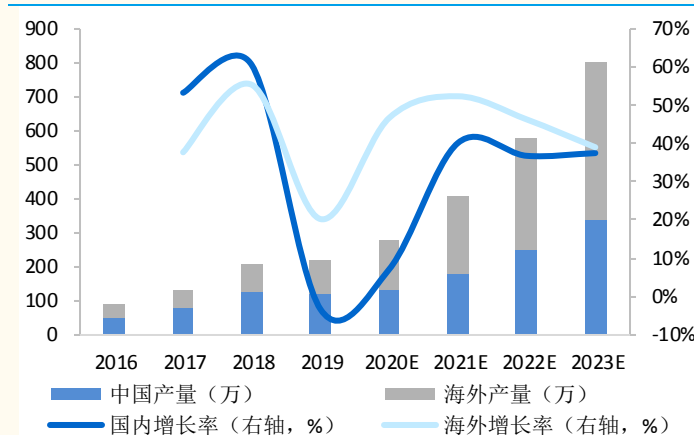
双积分政策和下游需求推动新能源汽车产量提升。尽管 2019 年新能源汽车政策继续加速退坡催生了 18 年的抢装效应，19 年新能源汽车产量面临调整。但中长期来看，双积分政策对车企新能源车比重的要求，以及电动车平价带来的下游增量需求，将拉动新能源汽车的产量，2019 年后有望再次提速。并且，2020 年出炉新能源补贴政策，将新能源汽车推广应用财政补贴政策实施期限延长至 2022 年底。新能源汽车行业最核心的政策落地，消除了未来两年政策的不确定性，有利于稳定市场预期。我们预计 2020 年全球疫情的影响逐步褪去后，21-23 年，新能源汽车产量增速将达 35-50%；海外产量增速将更高，明年将 50%，2023 年全球总产量约 800 万辆。

图表 51：2016-22 年国内各类型新能源汽车产量



来源：中汽协、国金证券研究所

图表 52：2016-22 年国内国外新能源汽车产量



来源：中汽协、国金证券研究所整理

借助于新能源车的产量和对继电器的相应需求，我们测算了继电器国内外的市场规模。为保守估计，在单车所需继电器不变的假设下，我们假设因为产品成熟度提升，继电器的价格以 5%-15% 的速度下降。

新能源车产量的增长将带动继电器市场规模增长，公司渗透率快速提升拉动业绩增长。到 2023 年，国内新能源汽车配套高压直流继电器市场份额将达到 27.4 亿元，公司市占率将从 18 年的 43.8% 提升到 55%；海外市场机遇更大，新能源汽车产量增速要快于国内，预计到 23 年市场规模将达到 34.6 亿元，公司市占率将从 18 年的 4% 大幅增长至 44.2%。综合来看，至 2023 年，全球高压直流继电器市场规模将达到约 62.1 亿元，公司市占率将从 28.4% 上升至 49%，成为名副其实的高压直流细分行业国际龙头。

图表 53：2016-2025 年国内海外继电器市场规模测算

	2016	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
国内										
1、纯电动乘用车产量 (万)	26.3	47.8	79.2	87.7	91.0	135.3	193.9	277.9	387.9	529.6
单车价值	1390	1182	1004	954	906	861	835	827	819	819
市场规模小计 (亿元)	3.7	5.6	8.0	8.4	8.3	11.6	16.2	23.0	31.8	43.4
2、混动乘用车产量 (万)	8.1	11.4	27.8	21.4	21.4	27.7	34.2	41.5	52.9	65.5
单车价值	1020	867	737	700	665	632	613	607	601	601
市场规模小计	0.8	1.0	2.0	1.5	1.4	1.8	2.1	2.5	3.2	3.9
3、纯电动商用车产量 (万)	15.4	18.8	19.4	14.2	15.9	17.1	18.4	19.8	21.3	22.9
单车价值	1610	1369	1163	1105	1050	997	967	958	948	948
市场规模小计 (亿元)	2.5	2.6	2.3	1.6	1.7	1.7	1.8	1.9	2.0	2.2
4、混动商用车产量 (万)	1.8	1.4	0.6	0.5	0.7	0.6	0.6	0.5	0.4	0.3
单车价值	1110	944	802	762	724	688	667	660	654	654
市场规模小计 (亿元)	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
中国电动车产量 (万)	50.7	77.7	124.7	120.5	129.0	180.7	247.2	339.8	462.6	618.3
中国市场规模 (亿元)	7.2	9.3	12.3	11.5	11.4	15.1	20.1	27.4	37.0	49.5
宏发国内市占率 (%)	31.6%	39.3%	43.8%	44.4%	49.8%	51.0%	54.5%	55.0%	55.7%	55.8%
海外										
新能源汽车产量 (万)	39.4	54.3	84.4	101.4	148.8	226.6	331.5	460.8	637.5	855.2
单车价值	992.9	984.6	913.0	867.3	824.0	782.8	759.3	751.7	744.2	744.2
海外市场规模 (亿元)	3.9	5.3	7.7	8.8	12.3	17.7	25.2	34.6	47.4	63.6
宏发海外市占率 (%)	4.6%	4.3%	4.0%	10.8%	17.8%	25.5%	35.4%	44.2%	45.6%	47.6%
	2016	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E

全球

全球电动车产量(万)	90.1	132.0	209.1	221.9	277.8	407.4	578.7	800.5	1100.0	1473.5
全球市场规模(亿元)	11.1	14.7	20.0	20.3	23.7	32.9	45.3	62.1	84.4	113.1
宏发全球市占率(%)	22.0%	26.6%	28.4%	29.8%	33.2%	37.3%	43.9%	49.0%	50.0%	51.2%

来源：中汽协、国金证券研究所、宏发股份市占率计算参考图表 57

高压继电器密封方式上，环氧树脂产品占比渐收缩，公司努力提升技术标准。公司高压直流继电器产品陶瓷、环氧树脂两类密封方式的都有量产。与环氧树脂相比，陶瓷的密封方式在接通寿命、断开寿命、极高过载通断方面优质的产品性能，正逐渐成为行业的发展趋势。公司环氧树脂的继电器主要由宁波宏舟工厂生产，该类继电器占比 30%，随着生产陶瓷继电器的厦门工厂年产量增速高于 100%，该比例正逐步收缩。与同样生产环氧树脂继电器的泰科相比，公司在最大切换电压、体积、功耗上均略逊一筹，但同等级质量上价格便宜较多，形成性价比优势。然而，环氧树脂受行业趋势影响，近期业务有所下滑，公司正努力提升技术标准。

陶瓷产品上，公司高压直流继电器铸就产品性价比优势。高压直流继电器竞争对手主要有三类：欧姆龙等国际继电器龙头、三友等国内继电器龙头以及良信电器等从工控领域切入的其他竞争对手。公司十多年前就开始布局高压直流继电器，目前已形成性价比优势。国际继电器龙头方面，在性能、应用场景上同质性较高，宏发继电器耐久性、耐高压方面与其相当，尺寸、功耗则介于欧姆龙与松下之间，在与之比肩的高性能之外，是较低的价格，宏发价格低于欧姆龙三成左右，铸就了性价比优势；国内继电器龙头方面，三友价格略微高于宏发，宏发在尺寸、质量上略有优势，三友在耐高温、低功耗上更胜一筹，各有千秋；其他竞争对手则由于产品刚进入市场不久，不具备威胁性。

图表 54：各公司高压直流继电器性能对比

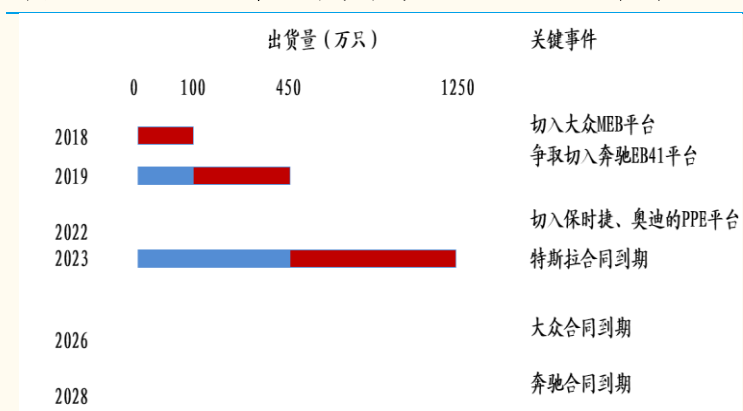
	宏发		三友	欧姆龙	泰科	松下
代表系列	HFE18 系列（以 HFE18V-200 为例）	HFZ16 系列	SEV250 系列	G9E 系列（以 G9EC-1 为例）	EVC250 系列（以主继电器为例）	EV 系列（以 AEV17012 为例）
市场价格（元/个）	355	365	388	530	580	688
密封方式	陶瓷	环氧树脂	陶瓷	陶瓷	环氧树脂	陶瓷
充气	混合氢气	惰性气体		混合氢气	混合氮气	混合氢气
触点材料	铜	银		铜	铜	铜系
最大切换电流（A）	200	200	200	200	250	200
最大切换电压（V）	450 DC	320 DC	750VDC	400 DC	450 DC	450 DC
电耐久性（次）	10000	10000	3000	3000		3000
机械耐久性（次）	20 万	20 万	50 万	20 万	20 万	20 万
尺寸（MM）	105.3*45*87.6=415,093	80*64.2*78.7=404,203	95*55.5*91.8=484,016	98*44*86.7=373,850	93*55.3*49.8=256,116	75*63*111=524,475
重量（G）	650	600	670	560	520~605	约 600
工作温度（℃）	-40~85	-40~85	-40~85	-40~85	-40~85	-40~85
工作湿度（RH）	5%~95%	5%~95%	5%~95%	5%~85%		5%~85%
额定线圈功耗（瓦）	接通：34；保持：4	5.8	接通：42；保持：1.7	11	4	接通 44.4；保持：3.8
应用范围	新能源汽车、光伏发电系统、电池充放电系统	电网电车、智能家居、充电桩、节能风电等	电动汽车	新能源汽车、充电设备、太阳能发电系统	动力电池、电源逆变器、充电站、车厢供暖	中高端新能源车
主要客户	北汽新能源、比亚迪、宁德时代、特斯拉、奔驰、众泰等			戴姆勒、福特	戴姆勒、大众	丰田、戴姆勒、东风、长安、一汽等

来源：专家访谈、各公司官网、国金证券研究所

宏发高压直流继电器客户十分优质，通过签订长期合同的合作方式保障了未来 5-10 年销售额的高速增长。国内方面，公司客户主要有北汽、比亚迪和宁德时代等，是国内首屈一指的高压直流继电器供应商；海外方面，公司已覆盖海外主要客户，且切入他们的研发平台，并签订长期合约的方式合作。高压直流继电器的获得的流程为：通过认证、车企试用、小批量供货、成为合格供应商、签订大订单的过程。公司目前是大众 MEB 平台的主要供应商，已经开始向特斯拉小批量供应预充电继电器，同时获得路虎、保时捷、奔驰、福特、三星电池等重大项目主要供应商指定证书。

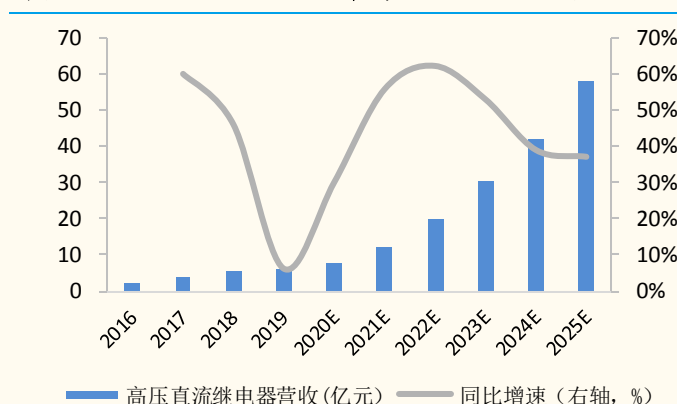
订单方面，公司在巩固大众 MEB 平台的同时，将在 22 年切入 PPE 平台，其主要为高端保时捷、奥迪提供研发服务，并在积极争取奔驰的 EB41 平台；与特斯拉签订了 5 年合同，大众 8 年，奔驰 10 年。由于奔驰、特斯拉目前仍在小规模供货阶段，18 年海外供货仅 100 万只，计 3 亿元左右；随着特斯拉、奔驰、大众等的上量，20 年海外出货有望快速提高，公司订立了 23 年出货量破千万只的目标。根据我们的测算，公司高压直流继电器业务 2023 年将达到 30.39 亿元营收，2025 年则达到 57.90 亿元营收。

图表 55：2018-28 年公司海外高压直流继电器销售情况



来源：国金证券研究所整理

图表 56：宏发 2016-2025 年高压直流继电器营收



来源：公司公告、国金证券研究所整理

图表 57：2020-2025 年宏发国内海外高压直流继电器市场规模测算

		2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
奔驰	电动车销量（万辆）	5.30	8.40	13.30	21.07	33.38	52.88
	宏发所占份额	57.00%	68.00%	77.00%	85.00%	88.00%	91.00%
	对应供应量(万辆)	3.02	5.71	10.24	17.91	29.38	48.12
	单车价值量（元）	694.26	659.55	639.76	633.36	627.03	627.03
	降价幅度（%）	5%	5%	3%	1%	1%	-
	宏发销售额（亿元）	0.21	0.38	0.66	1.13	1.84	3.02
大众 MEB	电动车销量（万辆）	30.40	45.73	68.79	103.48	125.21	152.76
	宏发所占份额	83.00%	81.00%	80.00%	77.00%	73.00%	69.00%
	对应供应量(万辆)	25.23	37.04	55.03	79.68	91.41	105.40
	单车价值量（元）	619.88	588.88	571.21	565.50	559.85	559.85
	降价幅度（%）	5%	5%	3%	1%	1%	-
	宏发销售额（亿元）	1.56	2.18	3.14	4.51	5.12	5.90
特斯拉	电动车销量（万辆）	56.30	81.51	132.43	184.89	220.04	275.03
	宏发所占份额	52.00%	56.00%	59.00%	63.00%	65.00%	67.00%
	对应供应量(万辆)	29.27	45.64	78.13	116.48	143.02	184.27
	单车价值量（元）	384.75	365.51	354.55	351.00	347.49	347.49
	降价幅度（%）	5%	5%	3%	1%	1%	-
	宏发销售额（亿元）	1.13	1.67	2.77	4.09	4.97	6.40
主要整车厂小计	宏发销售额（亿元）	2.90	4.23	6.57	9.73	11.93	15.32

		2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
海外其他车厂	电动车销量 (万辆)	121.81	189.68	272.28	369.91	523.66	775.59
	宏发所占份额	3.00%	15.00%	27.00%	39.00%	45.00%	45.00%
	对应供应量(万辆)	3.65	28.45	73.52	144.26	235.65	349.02
	单车价值量 (元)	630.78	599.25	581.27	575.46	569.70	569.70
	降价幅度 (%)	5%	5%	3%	1%	1%	-
	宏发销售额 (亿元)	0.23	1.70	4.27	8.30	13.42	19.88
国内乘用车	电动车销量 (万辆)	112.39	162.96	228.15	319.41	440.78	595.06
	扣除海外车厂后的 电动车销量 (万辆)	85.89	122.99	170.04	232.44	328.52	449.85
	宏发所占份额	57.00%	59.00%	66.00%	69.00%	69.00%	69.00%
	对应供应量(万辆)	48.95	72.56	112.22	160.38	226.68	310.39
	单车价值量 (元)	772.32	733.71	711.69	704.58	697.53	697.53
	降价幅度 (%)	5%	5%	3%	1%	1%	-
	宏发销售额 (亿元)	3.78	5.32	7.99	11.30	15.81	21.65
国内商用车	宏发销售额 (亿元)	0.95	1.00	1.04	1.06	1.07	1.04
国内小计	宏发销售额 (亿元)	4.73	6.32	9.03	12.36	16.88	22.69
合计	宏发销售额 (亿元)	7.86	12.25	19.87	30.39	42.23	57.90

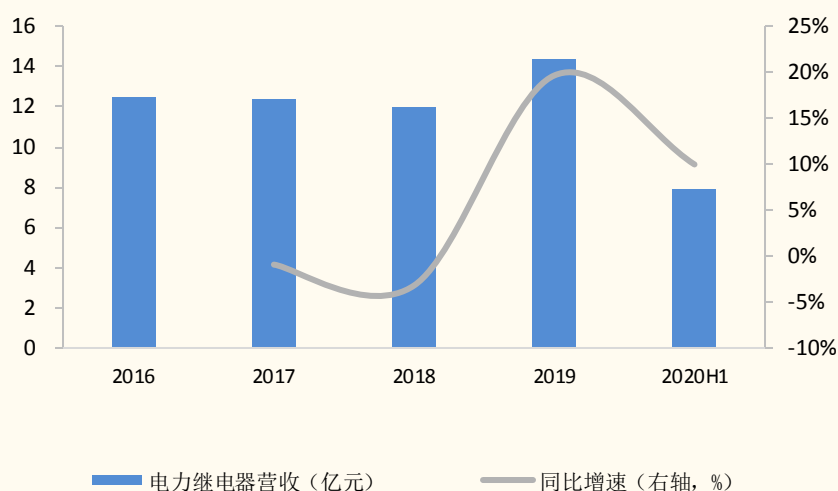
来源: Marklines、中汽协、国金证券研究所

3.4 电力继电器: 智能电表更换拉动内需回暖, 海外建设构筑外需增量

公司电力继电器主打产品是**计量磁保持继电器**, 磁保持继电器靠一定宽度的脉冲电信号触发永久磁钢, 实现状态的常闭或常开, 其具有省电、性能稳定、体积小、承载能力大等优点, 比一般电磁继电器性能优越, 最主要的应用是智能电表。电能表是电工仪器仪表的主要产品, 对电力工业的发展起着重要作用。

公司电力继电器 2019 年出货量为 14.36 亿元, 同比增长 19.67%, 营收占比 20.28%, 主要受国内智能电表更换潮和国外智能电表建设拉动, 未来增长逻辑不变。2020 年 Q1 受国内疫情影响, 公司出货量仅 3.18 亿元, 同比略微下降 0.62%。但 Q2 国内疫情缓解, 国内需求 4 月份明显复苏, 带动公司出货快速增加。虽然欧美市场受疫情影响 Q2 交货受到限制, 但沙特电网项目推进顺利, 弥补了其他市场原有项目的下降。预期欧美等海外市场 Q3 将陆续恢复, 电力继电器全年预计将实现较好增长。国网电表招标量 2018 年下半年开始恢复, 2019 年招标量同比增长 40%, 宏发在国网份额超过 60%, 随着更换潮的推进, 宏发电力继电器有望持续受益。国外方面, 英网、法网及美国等主要市场启动, 印度东南亚地区进入快速发展, 带动公司海外电力继电器业务发展。

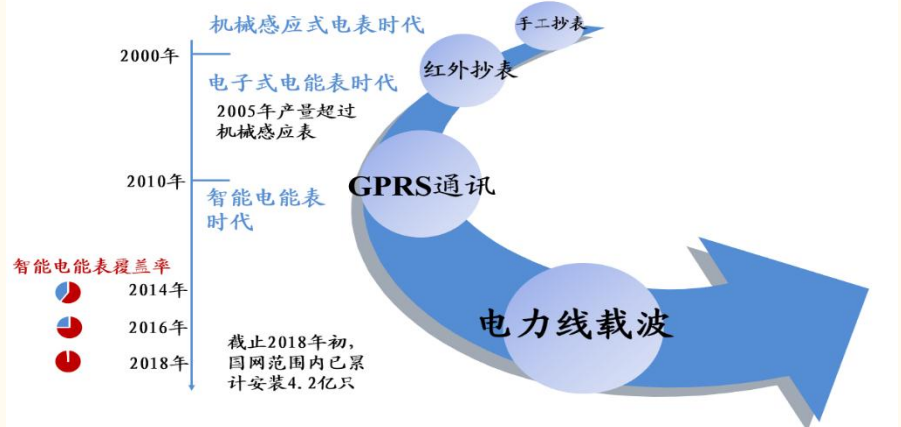
图表 58: 宏发电力继电器出货量



来源: 公司公告、国金证券研究所

追溯电能表的发展历程，目前我国处于后“智能电能表时代”，智能电表建设的主旋律在更新换代和节点感知。继传统的机械感应式电能表和电子式电能表后，我国从2009年开始启动智能电表的建设，第一批招标工作在2010年初完成，至今已近10年。10年来，智能电表实际安装数量上升较快，到2014年即实现了60%的覆盖率，而到了2018年年初，国网范围内已累计安装了4.2亿只电表，覆盖率达到99%，几乎完全覆盖了抄表需求。目前国网接入设备为5亿只左右（包括智能电表），根据国网前期建设计划，到2025年，接入的SG-eIoT设备将达到10亿只，2030年将达到20亿只，接入设备主要用于获取企业更细颗粒度的用电数据，将对电能表企业是一大利好。

图表 59：电能表产品和数据采集方式变化

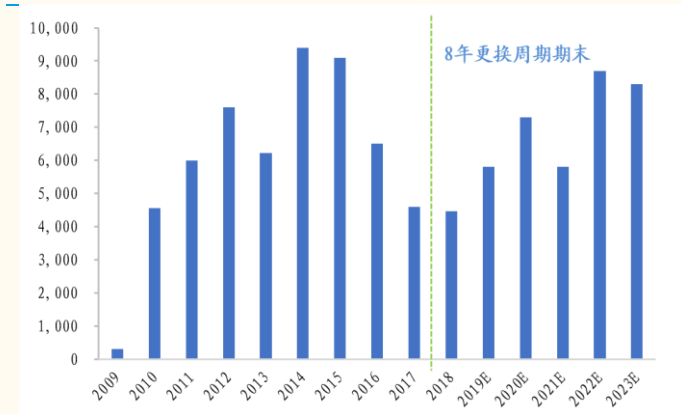


来源：国家电网、国金证券研究所

2017年开始，我国的智能电表建设的主要需求从新增转向更换，往年国网招标数量呈现周期性特征，未来4-5年需求增长趋势明显。如前所述，2018年初我国电表覆盖率已达99%；一般电能表的使用寿命为8年左右，自2009年开始第一批建设的智能电表已到了更换的时间节点，因此，从2018年开始我国电表需求主要是更换和升级。从往年新增的周期性历史来看，18年招标数量为4,464万只，处于底部偏右的位置。考虑到15、16年开始已有部分电表陆续替换，实际总更换需求可能略微小于4.2亿只，但未来4-5年的需求较大：20年将保持上升趋势，经过21年调整后，22、23年还将向高位爬升。

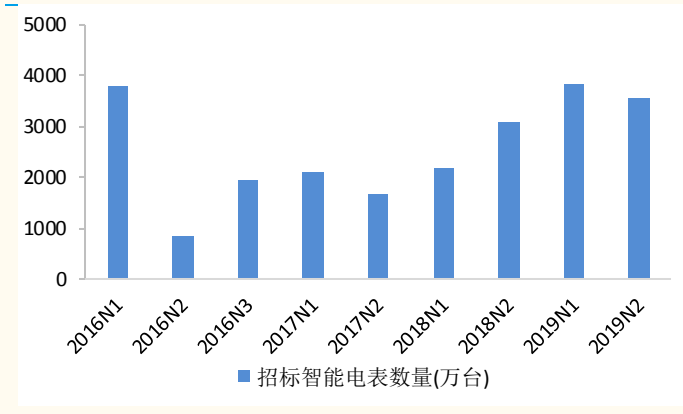
公司在国网电能表招标的继电器需求中市占率达60%，2019年上半年约4亿元营收由国网带动，占电力继电器营收超过一半，预计今年增速将达25%，21年略有调整。公司电力继电器客户主要有威胜集团、河南许继电表、林洋能源等国网电表核心继电器供应商，在国网招标带来的继电器需求中市占率达到60%。从电力继电器收入确认来看，一般滞后3-6个月左右，比如国网2018年第二批智能电表招标结果公布后，电表企业就向宏发批量采购，再到宏发交货确认收入，一般时长为3-6个月，即基本在2019年Q1确认收入。按2018年第二批招标的3,087万只智能电表看，一个电表匹配1只继电器，每只继电器价格在9~35元之间，算上批发折扣按18元计算，宏发的营收在3.34亿元左右，占2019年上半年电力继电器收入的44.5%左右。宏发国内继电器需求主要受国网招标影响，2019-2020替换需求较大，21年则会有短暂调整。

图表 60：2009-23 年国网历年招标数量呈周期性分布（万只）



来源：国家电网、国金证券研究所

图表 61：2016 年第一批至今国网智能电表招标

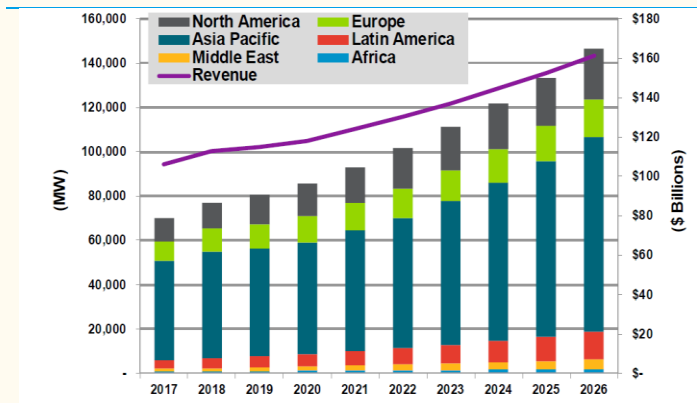


来源：国家电网、国金证券研究所

新一代 IR46 智能电表可能影响电表供应商格局，但对继电器需求仍是利好。历年中标的电表供应商市场份额相对稳定，威胜集团、许继仪表、林洋能源等公司合计占比基本稳定在 10%；出于智能化管理需求，国网对新一代智能电表提出了全新的“双芯”架构，研发能力较弱的供应商订单可能会受到影响，但继电器的需求仍然不变甚至随着智能电表的高端化而提升。

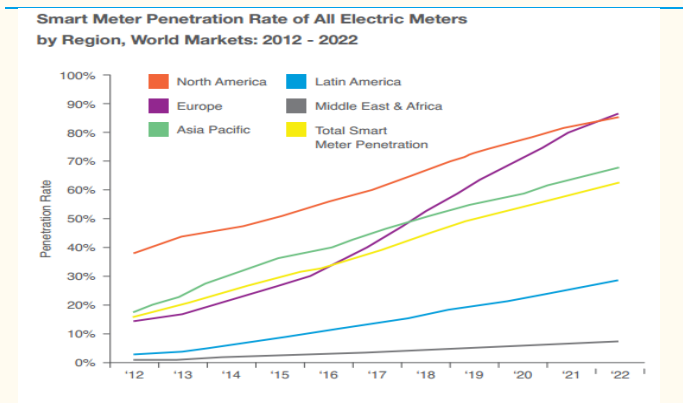
海外电表智能化，智能电表市场潜力巨大。根据 Navigant 数据，2018 年全球智能电表销售额将近 100 亿美元，其中主要销售区域为亚洲和欧洲。从智能电表的覆盖率来看，北美最高，达到 60%；亚洲、欧洲都在 45% 左右，仍是全球的主要增长动力；拉美、中东和非洲目前渗透率仍不到 10%，将是未来的增长点。

图表 62：2016-2026 年全球智能电表销售额



来源：国家电网、国金证券研究所

图表 63：2012-2022 年全球智能电表覆盖率



来源：国家电网、国金证券研究所

2019 年公司海外电力继电器业务主要增长来自英网、法网、美网和东南亚地区，海外电表建设需求仍在提升，公司印尼建厂加速开拓，预计未来 2-3 年海外增速将达到 25%。公司海外市场开拓历史已久，服务过的客户有电网客户墨西哥 IUSA、意大利 ENEL，电表客户美国 Itron、欧洲 Landis+Gyr 等，2019 年上半年增长来自法网上量，英网、美网市占率进一步提升，印度东南亚地区持续进入快速发展。从全球智能电网的建设看，亚洲仍为电表建设的主要地区，2018-27 年，东南亚国家将在智能电网基础设施建设方面投入 98 亿美元；而欧洲市场在未来 3 年的需求非常大，平均年安装量达到 2,000 万个，市场空间为 168 亿美元。为了消化巨大的需求，公司在印尼建设的首个海外工厂已于去年 8 月初正式投产，将提升公司海外继电器收入。预估海外电力继电器增速在 25% 左右。

宏发在海外电力领域的主要竞争对手是 Gruner，宏发技术指标与其平分秋色。宏发和 Gruner 并列国际电力磁保持继电器领域两大巨头，后者是宏发

在海外市场的主要竞争对手。Gruner 成立于 1953 年，继电器技术非常成熟，同时也拥有大量优质客户。从小体积、低功耗、大承载、稳性能等指标上，公司性能与 Gruner 几无差别，且二者动作时间均 $\leq 20\text{ms}$ ，远高于行业平均水平。这些年来，宏发打通海外渠道，与不少优质客户签订长期合约。Gruner 在全球范围内有突尼斯、塞尔维亚、印度三个生产基地，加上其德国总部，总建筑面积约 2 万平方米，年营收约 7 亿元，约是公司海外收入的 2 倍，但生产能力上与公司相比略有不足。

图表 64：宏发与 Gruner 技术指标对比

代表系列	宏发	Gruner
	HFE15 系列	Type 707L
线圈功率 (W)	1.5	1.5
动作时间 (ms)	≤ 20	≤ 20
尺寸 (mm)	37.3*13.4*25.8	37.4*13.1*25
重量 (g)	23	21

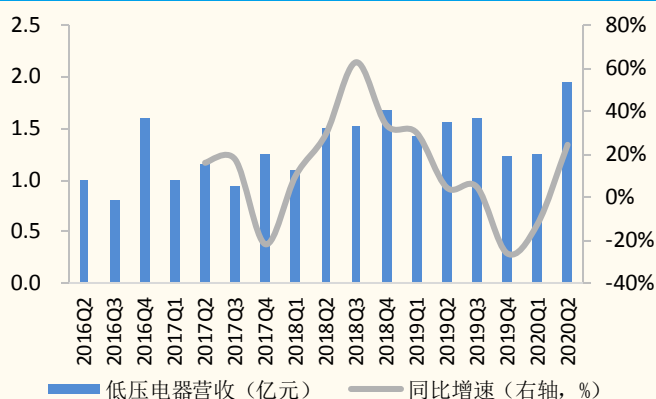
来源：公司官网、国金证券研究所

3.5 低压电器：海外借电力领域渠道拓展客户，布局零件精密化提升盈利

公司低压电器是“扩大门类”战略重要组成部分，是未来增长重点之一。经过近几年持续发展，已经初步形成了系列化产品组合，包括 MCB（小型断路器）、接触器（专用和工控接触器）、CPS（控制与保护开关电器）、智能配电断路器几大产品。2019 年出货额为 5.83 亿元左右，同比增长 0.66%，增速较去年有较大回落，主要是因为贸易战以及现有产能制约。2020 年 H1 发货额为 3.2 亿元，同比增长 7%，主要系控电方面北美新大客户项目出口发货增长良好且国内配电较去年同比增长 10%。并且，意大利 ENEL 将宏发升级为 TIER1 供应商，预期未来将逐步参与其产品规划设计并在新品种导入更多宏发器件。

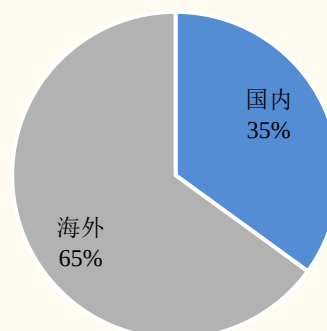
海外收入在低压电器业务占比 65%，借助电力继电器既有渠道拓展客户，2019 年国内订单增速 20%。公司低压电器收入主要来源于海外，通过已有海外电力领域客户拓展而得，技术门槛较高，宏发将继续凭借技术实力拓展海外收入；国内方面，公司正积极跟踪房地产和新能源市场，力争获得突破，2019 年宏发营收规模已跻身国内中大型继电器生产商之列。

图表 65：2016Q2 至今分季度低压电器营收



来源：调研数据、国金证券研究所

图表 66：2019 年上半年宏发低压电器海外收入占比



来源：调研数据、国金证券研究所

宏发低压电器板块毛利率和正泰、良信相当，未来随着公司纵向布局的落地，盈利能力将进一步提高。公司低压电器主要客户面向海外，从近两年毛利率来看，与国内低压电器中低端市场龙头正泰、中高端市场龙头良信相当，2019 年毛利率略低于良信，略高于正泰。低压电器的战略实施上，宏发计划学习正泰的成本管控能力，继续大幅投入自动化装备，提升零件的精密程度、装配的一致化程度，有望充分发挥在继电器板块纵向一体化的经验，提升低压电器的盈利能力。目前来看，公司 MCB 自动化线是国内首条自主自动化产线，

自动化率超过 90%，已于今年上半年实现量产，此外已投入 2 条接触器产线以进一步扩充产能。

4、投资建议及盈利预测

4.1 盈利预测

我们预期公司 2020-2022 年营收增速分别为：12.50%/19.76%/21.02%，毛利率分别为 37.31%/37.67%/38.03%。

通用继电器：公司通用继电器有 6-7 成应用于家用电器，2019 年营收 26.31 亿元，占总营收比例由 2017 年的 39.87%逐年下降至 37.15%，2019 年同比下降超 2 个百分点。主要是因为 2019 年白电市场景气度下行叠加国外继电器龙头降价策略，继电器竞争激烈。

虽然 2020 年上半年受疫情影响，白电销量同比降幅较大，但随着疫情的有利防控降幅逐步缩窄，空调和冰箱分别于 6 月、5 月实现同比上升的逆转。同时，2 月-6 月的当月房屋竣工面积同比降幅随着疫情的有利防控而缩窄，逐步回到 2019 年下半年的复苏态势，房地产竣工与开工面积“剪刀差”逐步收缩。并且，公司本身也将推动家电重大项目认定、光伏上量，主动出击预防竞争对手价格下降策略。因此，我们预期 2020-2022 年公司通用继电器的营收相较 2019 年将有所改善，增速分别为：1%/3%/3%。此外，公司在通用继电器市场具有规模效益，主要成本应该不会出现大幅波动，预计在智能家居等下游产品的需求提升之下，2020-2022 年公司通用继电器的毛利率分别为：35%/35.5%/36%。

汽车继电器：受国内和国际汽车销量下滑的影响，2019 年公司汽车继电器营收为 8.07 亿元，同比下降 13.45%。并且，占总营收比例也由 2017 年的 15.33%逐年下降至 2019 年的 11.39%。2020 年 H1，受益于收购海拉、公司 48 伏及 PCB 项目开始系统上量，公司汽车继电器发货额为 5 亿元，同比增幅达到 32%。

疫情叠加汽车市场行情影响下，全球汽车市场短期销量将呈现一定降幅，但销售汽车高端化、电动化占比提升，公司 PCB 继电器投产，且公司收购海拉有益于实现市场、生产环节优势互补，突破海外重点客户，提升市占率。因此，我们预期 2020-2022 年公司汽车继电器的营收增速分别为：36%/30%/25%。虽然 2017-2019 年公司该产品的毛利率呈现一定降幅，但考虑到公司 PCB 继电器的逐步投产，我们预期 2020-2022 年该产品的毛利率将维持在 35%。

高压直流继电器：高压直流继电器由于产品附加值较高，对产品耐高压、耐久性等提出了较高的要求，对新进入者形成较高的技术壁垒。公司由于具有先发及性价比等优势，在全球市场中，2019 年的市占率达到 29.8%，位居高压直流继电器细分行业第一；在国内，公司的产品性能优势得到深层次体现，市场份额略超松下，达到了 44.4%。公司 2019 年销售额为 6.05 亿元，占总营收比例也由 2017 年的 6.48%逐年上升至 8.54%。但由于奔驰、大众等海外整车厂 2019 年末达预期，该业务 2019 年同比增速仅 6.16%。

虽然 2020 年疫情影响下，全球电动车市场将受到较大影响，规模同比呈现一定降幅。但公司高压直流继电器客户十分优质，通过签订长期合同的合作方式保障了未来 5-10 年销售额的高速增长。并且，特斯拉、奔驰、大众 MEB 等核心海外整车厂订单 2020 年起将逐步上量。因此，我们预期 2020 年公司高压直流继电器的营收增速将上升至 30%。并且，随着疫情影响的消散以及海外核心整车厂产能的投放，公司该业务 21/22 年的增速将分别达到 55.9%/62.2%。虽然高压直流继电器的价格在全球市场中存在 5%-15%的年降幅，但公司客户全、份额大，规模效应明显，受价格下降的影响可控，因而我们预期 2020-2022 年该产品的毛利率分别为：45%/44.5%/44%。

电力继电器：公司电力继电器 2019 年出货量为 14.36 亿元，同比增长 19.67%，营收占比一改 2016-2018 年的下降趋势，由 2018 年的 16.92%上升至 20.28%，主要受国内智能电表更换潮和国外智能电表建设拉动，未来增长逻辑不变。

公司电力继电器客户主要有威胜集团、河南许继电表、林洋能源等国网电表核心继电器供应商，在国网招标带来的继电器需求中市占率达到 60%。在国内国网招标更换潮、印尼海外工厂投产提升业绩、沙特电网项目推进顺利出货快以及欧美等海外市场的传统客户 Q3 业务回升等因素的影响下，我们预期公司该业务 2020-2022 年增速分别为：10%/18%/15%。此外，考虑到公司电力继电

器的核心客户稳定、规模效益明显，且应该不会出现较大幅度的成本变动。因此，我们预期公司该业务 2020-2022 年的毛利率分别为：34.5%/34.5%/34%。

低压电器：2019 年出货额为 5.83 亿元左右，同比增长 0.66%，增速较去年有较大回落，主要是因为贸易战以及现有产能制约。但考虑到公司 MCB 自动化线是国内首条自主自动化产线，自动化率超过 90%，今年上半年实现量产，并投入 2 条接触器产线扩充产能，故后续增长还看公司低压电器生产线建设。

公司低压电器是“扩大门类”战略重要组成部分，是未来增长重点之一。公司低压电器收入主要来源于海外，通过已有海外电力领域客户拓展而得，技术门槛较高，公司将继续凭借技术实力拓展海外收入。今年在疫情影响下，我们预期该业务营收同比增幅为 12%，但 2021-2022 年同比增幅将分别达到 25%/20%。此外，公司在低压电器的战略实施上，计划学习国内低压电器中低端市场龙头正泰的成本管控能力，充分发挥在继电器板块纵向一体化的经验，提升低压电器的盈利能力。因此，我们预期公司 2020-2022 年该业务的毛利率分别为：38.5%/38%/38%。

通讯继电器和工控继电器：公司通讯继电器和工控继电器业务 2019 年营收分别为 3.3 亿元和 5.4 亿元。在通讯领域，与华为在包括基站、路由器、无线配电及数据机房等多个项目深入开展战略合作；在工控领域，实现为西门子、三菱、施耐德等标杆客户配套。因此，我们预期这两类业务的营收占公司总营收的比重将维持相对稳定，2020-2022 年通讯继电器和工控继电器的同比增速分别为：10%/22%/22%、9%/15%/18%。同时，公司凭借产品成本控制优势，产品成本应该不会出现较大波动，毛利率将维持 2018-2019 年的趋势，分别为：45%/45.5%/45.5%、40%/39%/38.5%。

图表 67：宏发股份收入预测

单位：亿元	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
通用继电器业务	24.00	27.12	26.31	26.57	27.37	28.19
收入增长率	30.00%	13.00%	-3.00%	1.00%	3.00%	3.00%
毛利率	38.00%	35.50%	35.10%	35.00%	35.50%	36.00%
电力继电器业务	12.00	11.64	14.36	15.80	18.64	21.44
收入增长率	0.00%	-3.00%	23.40%	10.00%	18.00%	15.00%
毛利率	36.00%	33.00%	34.50%	34.50%	34.50%	34.00%
汽车继电器业务	9.23	9.32	8.07	10.97	14.27	17.83
收入增长率	16.00%	1.00%	-13.45%	36.00%	30.00%	25.00%
毛利率	38.60%	35.80%	35.50%	35.00%	35.00%	35.00%
高压直流继电器业务	3.90	5.69	6.05	7.86	12.25	19.87
收入增长率	60.00%	46.00%	6.16%	30.00%	55.90%	62.20%
毛利率	56.00%	44.00%	44.80%	45.00%	44.50%	44.00%
通讯继电器业务	2.46	2.80	3.30	3.63	4.43	5.41
收入增长率	16.00%	13.80%	18.00%	10.00%	22.00%	22.00%
毛利率	46.80%	44.00%	44.40%	45.00%	45.50%	45.50%
工控继电器业务	4.19	4.99	5.35	5.83	6.71	7.92
收入增长率	21.60%	19.00%	7.33%	9.00%	15.00%	18.00%
毛利率	41.80%	39.20%	39.68%	40.00%	39.00%	38.50%
低压电器业务	4.20	5.80	5.83	6.53	8.17	9.80
收入增长率	13.00%	38.00%	0.66%	12.00%	25.00%	20.00%
毛利率	41.50%	38.00%	38.45%	38.50%	38.00%	38.00%
其它业务	0.22	1.44	1.54	2.47	3.58	5.01
收入增长率	-67.75%	548.43%	7.12%	60.00%	45.00%	40.00%
毛利率	71.17%	45.00%	45.40%	45.00%	45.00%	45.00%
合计收入	60.20	68.80	70.81	79.67	95.41	115.47
收入增长率	18.44%	14.28%	2.93%	12.50%	19.76%	21.02%
毛利率	39.85%	36.84%	37.13%	37.31%	37.67%	38.03%

来源：招股说明书，公司公告，国金证券研究所

结合公司目前的各项经营情况，对公司期间费用率进行预测。销售费用：考虑到全球贸易的紧张局势，而公司正处于拓展新产品、加速向价值链中高端迈进的阶段，因此我们认为 2020-2022 销售费用率将维持 2017-2019 年的趋势，呈现一定幅度的上升；管理费用：随着业务规模的扩大、产品线的拓展，公司对管理创新人才重视和激励程度将提升，整体职工薪酬水平可能会有所提升，因此管理费用率会有小幅提升；研发费用：鉴于公司为进一步提升产品竞争力及发展新门类产品，将持续提升研发投入以加强价值链中高端产品的研发力度，并不断扩充现有产品品类，整体研发费用率将在 2019 年基础上呈现小幅、稳定的上升趋势。

图表 68：宏发股份期间费用率预测

单位：亿元	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
销售费用	3.09	3.10	3.63	4.06	4.96	6.06
占营收比例	5.14%	4.51%	5.12%	5.10%	5.20%	5.25%
管理费用	5.74	7.36	7.46	8.48	10.21	12.41
占营收比例	9.54%	10.70%	10.53%	10.65%	10.70%	10.75%
研发费用	2.94	3.31	3.50	3.97	4.82	5.89
占营收比例	4.88%	4.81%	4.95%	4.98%	5.05%	5.10%
财务费用	0.61	0.20	0.25	0.41	0.52	0.44
占营收比例	1.01%	0.29%	0.35%	0.52%	0.55%	0.38%

来源：招股说明书，公司公告，国金证券研究所

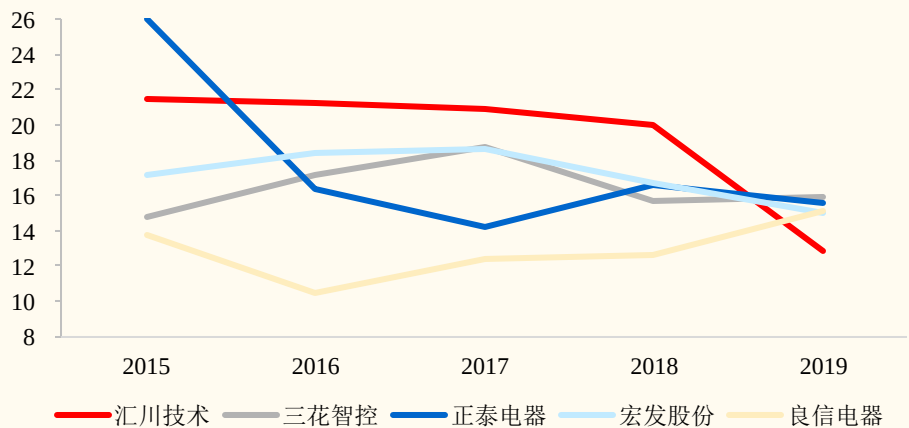
4.2 估值讨论与投资建议

■ 估值讨论

由于公司是中国继电器行业的龙头企业，产品涵盖继电器、低压电器、高低压成套设备、电容器、精密零件及自动化设备等多个类别，但公司主要继电器产品的竞争对手多为国际公司。因此我们选取与公司产品类似、销售渠道类似的 4 家国内公司作为可比公司，和公司估值进行对比。其中，汇川技术专门从事工业自动化和新能源相关产品的研发，正泰电器和良信电器均为国内低压电器市场的核心企业，而三花智控则是生产和研发制冷空调控制元件和零部件的核心厂商，产品涵盖汽车、电器以及空调行业。四家公司 2020-2022 年估值中位数为 48.0x、36.6x、28.6x。相对其可比公司，我们认为公司在以下三个方面存在较强竞争力。

- 1) **具有竞争力的盈利能力：**从盈利能力指标 ROE 来看，公司近 5 年摊薄 ROE 均值达到 17.19%，相对我们选取的 5 家业务相近/涵盖领域相近的同行可比较公司而言，相对具有竞争力。这说明宏发在产品、品牌、渠道、供应链等方面具有综合优势，盈利能力相对较强。
- 2) **持续的技改投入保障公司的产品质量和效率：**公司技改投入呈逐年上升趋势，近 5 年来公司新增自动化生产线和设备数量不断增加，截止 2019 年末公司自动化程度达 80%以上，供应商来料综合批次合格率达 98.5%，改善幅度为 18.4%，功率、汽车、信号、电力继电器等产品客诉 PPM 均控制在 0.2PPM 以内，远好于竞争对手。最快生产设计节拍达 1 秒/只，年生产能力达到 20 亿只。
- 3) **产品升级、品类拓展进展良好，仍具备提升潜力。**纵观公司过去五年的资本投入，主要方向为品类拓展和全球化，公司将进一步通过海外并购提升海外市场收入。公司继电器主业加速向价值链中高端迈进的同时，拓展高压直流继电器、低压电器等领域。高压直流继电器方面，公司与特斯拉、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；低压电器方面，公司借助电力继电器既有渠道拓展客户发展低压电器，投入 MCB 自动化线、接触器产线等新产线以扩充低压电器产能，以期实现纵向布局。因此，公司仍具备较大发展潜力。

图表 69：宏发具有有相对竞争能力的 ROE（摊薄）



来源：wind、国金证券研究所

图表 70：宏发 2016-2019ROE 杜邦拆分

	2016	2017	2018	2019	4 年均值
ROE (%)	18.43	18.67	16.69	15.05	13.77
销售净利率 (%)	11.45	11.38	10.16	9.94	8.59
总资产周转率 (次)	0.85	0.85	0.83	0.74	0.65
权益乘数	1.88	1.93	1.97	2.04	1.56

来源：Wind，国金证券研究所

图表 71：2019 年各可比公司 ROE 杜邦拆分对比

	ROE (%)	销售净利率 (%)	总资产周转率 (次)	权益乘数
宏发股份	15.05	9.94	0.74	2.04
良信电器	15.32	13.40	0.91	1.26
汇川技术	12.81	12.88	0.59	1.70
三花智控	15.87	12.59	0.79	1.60
正泰电器	16.40	12.45	0.59	2.24

来源：Wind，国金证券研究所 注：标红为可比公司中该参数下的最高值

投资建议

预计公司 2020-2022 年归母净利润为 8.18 亿元、10.34 亿元、13.30 亿元，对应 EPS 为 1.10 元、1.39 元、1.79 元。鉴于公司具有持续的技改投入保障产品质量和效率、产品升级和品类拓展的潜力，我们给予公司目标价 53 元，对应 2020 年 48x，首次覆盖，给予买入评级。

图表 72：可比公司估值比较（市盈率法）

代码	名称	股价 (元)	EPS			PE		
			2020E	2021E	2022E	2020E	2021E	2022E
300124.SZ	汇川技术	50.26	0.84	1.05	1.30	59.71	47.60	38.59
002050.SZ	三花智控	23.72	0.42	0.52	0.59	54.68	44.61	39.39
002706.SZ	良信电器	23.06	0.46	0.60	0.77	47.98	36.63	28.59
601877.SH	正泰电器	31.70	2.00	2.33	2.68	15.52	13.36	11.59
中位数						47.98	36.63	28.59
600885.SH	宏发股份	45.56	1.10	1.39	1.79	41.49	32.81	25.51

来源：Wind，国金证券研究所

5、风险提示

- 1. 人民币兑美元汇率升值：**公司海外收入占比较大，毛利率受汇率影响大。从过去几年的毛利率来看，公司毛利率和中美汇率的相关性很大。尽管公司做了套保、对冲等方案，但公司的毛利率水平仍较受汇率影响，人民币兑美元汇率升值将对公司毛利率造成负面影响。目前人民币兑美元汇率处于近 10 年来的低位，未来升值预期较高。
- 2. 家电行业景气度持续下行：**家电行业景气度下行将继续拖累公司通用继电器销售。并且，海外继电器龙头采取降价措施，将进一步降低公司营收。
- 3. 汽车行业销量不振：**汽车行业景气度下行，对汽车产量造成负面影响，将影响公司汽车继电器销售；另外 PCB 和 48V 继电器渗透率较慢，也可能对公司继电器出货造成一定影响。
- 4. 新能源汽车普及速度不及预期：**全球汽车电动化大趋势下，市场对于全球新能源汽车销量预期较高，如果公司主要海内外客户新能源汽车产销量不达预期，高压直流继电器的将无法大规模上量，也会进一步造成产能利用率低成本上升等负面影响，影响盈利预测。
- 5. 新冠疫情影响：**2020 年初，新冠病毒在全球爆发，经济活动和社会生活受到严重冲击，全球经济面临巨大的衰退风险，公司的产品市场的对应的需求可能面临不同程度的风险。
- 6. 大股东质押比例较高：**在市场环境转弱，乃至出现单边下行的行情时，高比例的股权质押，存在容易触及股权质押的预警线乃至平仓风险。

附录：三张报表预测摘要

损益表 (人民币百万元)							资产负债表 (人民币百万元)						
	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E		2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
主营业务收入	6,020	6,880	7,081	7,967	9,541	11,547	货币资金	722	907	1,392	1,334	1,593	1,924
增长率		14.3%	2.9%	12.5%	19.8%	21.0%	应收账款	2,140	2,395	2,811	3,116	3,668	4,392
主营业务成本	-3,621	-4,346	-4,452	-4,995	-5,948	-7,156	存货	1,304	1,423	1,334	1,505	1,776	2,098
%销售收入	60.1%	63.2%	62.9%	62.7%	62.3%	62.0%	其他流动资产	143	220	221	430	613	753
毛利	2,399	2,534	2,629	2,972	3,594	4,391	流动资产	4,310	4,945	5,759	6,385	7,650	9,166
%销售收入	39.9%	36.8%	37.1%	37.3%	37.7%	38.0%	%总资产	56.4%	55.6%	56.5%	58.2%	61.3%	64.8%
营业税金及附加	-62	-64	-65	-72	-87	-105	长期投资	294	488	517	523	530	537
%销售收入	1.0%	0.9%	0.9%	0.9%	0.9%	0.9%	固定资产	2,449	2,653	2,968	3,107	3,329	3,461
销售费用	-309	-310	-363	-406	-496	-606	%总资产	32.0%	29.8%	29.1%	28.3%	26.7%	24.5%
%销售收入	5.1%	4.5%	5.1%	5.1%	5.2%	5.3%	无形资产	375	553	550	547	546	549
管理费用	-868	-736	-746	-848	-1,021	-1,241	非流动资产	3,335	3,946	4,439	4,581	4,824	4,982
%销售收入	14.4%	10.7%	10.5%	10.7%	10.7%	10.8%	%总资产	43.6%	44.4%	43.5%	41.8%	38.7%	35.2%
研发费用	0	-331	-350	-397	-482	-589	资产总计	7,644	8,892	10,197	10,967	12,475	14,148
%销售收入	0.0%	4.8%	4.9%	5.0%	5.1%	5.1%	短期借款	820	1,279	1,153	1,299	1,476	1,515
息税前利润 (EBIT)	1,159	1,092	1,105	1,248	1,508	1,849	应付款项	1,087	1,067	1,718	1,521	1,811	2,187
%销售收入	19.3%	15.9%	15.6%	15.7%	15.8%	16.0%	其他流动负债	320	362	405	433	524	635
财务费用	-61	-20	-25	-47	-66	-63	流动负债	2,227	2,708	3,277	3,253	3,811	4,336
%销售收入	1.0%	0.3%	0.3%	0.6%	0.7%	0.5%	长期贷款	20	20	19	20	21	22
资产减值损失	-20	-12	-15	-24	-26	-33	其他长期负债	123	184	311	324	341	363
公允价值变动收益	6	-19	-3	0	0	0	负债	2,369	2,912	3,607	3,597	4,173	4,721
投资收益	2	-14	-10	-10	10	15	普通股股东权益	3,942	4,432	4,924	5,443	6,100	6,944
%税前利润	0.2%	n.a	n.a	n.a	0.7%	0.8%	其中：股本	532	745	745	745	745	745
营业利润	1,150	1,112	1,139	1,259	1,525	1,874	未分配利润	2,331	2,707	3,093	3,584	4,204	5,002
营业利润率	19.1%	16.2%	16.1%	15.8%	16.0%	16.2%	少数股东权益	1,333	1,547	1,667	1,927	2,202	2,482
营业外收支	0	1	-15	-3	1	2	负债股东权益合计	7,644	8,892	10,197	10,967	12,475	14,148
税前利润	1,151	1,113	1,123	1,256	1,525	1,876	比率分析						
利润率	19.1%	16.2%	15.9%	15.8%	16.0%	16.2%		2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
所得税	-193	-153	-159	-178	-216	-266	每股指标						
所得税率	16.8%	13.7%	14.2%	14.2%	14.2%	14.2%	每股收益	1.288	0.938	0.945	1.098	1.389	1.786
净利润	958	960	964	1,078	1,309	1,610	每股净资产	7.410	5.951	6.611	7.308	8.190	9.324
少数股东损益	273	261	260	260	275	280	每股经营现金净流	1.222	1.111	2.241	1.423	2.129	2.558
归属于母公司的净利润	685	699	704	818	1,034	1,330	每股股利	0.400	0.290	0.290	0.439	0.555	0.714
净利率	11.4%	10.2%	9.9%	10.3%	10.8%	11.5%	回报率						
现金流量表 (人民币百万元)							净资产收益率	17.38%	15.77%	14.30%	15.03%	16.96%	19.16%
	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E	总资产收益率	8.96%	7.86%	6.90%	7.46%	8.29%	9.40%
净利润	958	960	964	1,078	1,309	1,610	投入资本收益率	15.74%	12.87%	12.10%	12.21%	13.08%	14.34%
少数股东损益	273	261	260	260	275	280	增长率						
非现金支出	372	417	515	556	675	821	主营业务收入增长率	18.44%	14.28%	2.93%	12.50%	19.76%	21.02%
非经营收益	38	87	98	94	86	87	EBIT增长率	20.38%	-5.76%	1.16%	12.95%	20.83%	22.63%
营运资金变动	-717	-637	92	-668	-485	-613	净利润增长率	17.74%	2.02%	0.75%	16.16%	26.46%	28.62%
经营活动现金净流	650	827	1,669	1,060	1,585	1,905	总资产增长率	17.64%	16.32%	14.69%	7.54%	13.75%	13.41%
资本开支	-667	-825	-741	-676	-892	-945	资产管理能力						
投资	0	-2	-47	-198	-155	-105	应收账款周转天数	84.9	85.7	97.8	107.0	105.0	104.0
其他	79	-48	-6	-11	8	13	存货周转天数	113.3	114.5	113.0	110.0	109.0	107.0
投资活动现金净流	-588	-876	-794	-885	-1,039	-1,037	应付账款周转天数	69.5	62.5	60.5	57.0	56.0	55.5
股权募资	39	72	2	29	36	47	固定资产周转天数	124.7	126.0	132.2	119.3	104.3	87.2
债权募资	218	460	-127	148	182	47	偿债能力						
其他	-234	-297	-282	-409	-506	-632	净负债/股东权益	2.15%	6.55%	-3.34%	-0.21%	-1.16%	-4.11%
筹资活动现金净流	23	234	-407	-233	-288	-538	EBIT利息保障倍数	19.1	54.0	45.0	26.7	22.8	29.2
现金净流量	85	186	467	-58	259	330	资产负债率	30.99%	32.75%	35.37%	32.80%	33.45%	33.37%

来源：公司年报、国金证券研究所

市场中相关报告评级比率分析

日期	一周内	一月内	二月内	三月内	六月内
买入	0	0	0	0	1
增持	0	0	0	0	0
中性	0	0	0	0	0
减持	0	0	0	0	0
评分	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00

来源：朝阳永续

市场中相关报告评级比率分析说明：

市场中相关报告投资建议为“买入”得 1 分，为“增持”得 2 分，为“中性”得 3 分，为“减持”得 4 分，之后平均计算得出最终评分，作为市场平均投资建议的参考。

最终评分与平均投资建议对照：

1.00 = 买入； 1.01~2.0=增持； 2.01~3.0=中性
 3.01~4.0=减持

投资评级的说明：

买入：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 15%以上；
 增持：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 5%—15%；
 中性：预期未来 6—12 个月内变动幅度在 -5%—5%；
 减持：预期未来 6—12 个月内下跌幅度在 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。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、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，对由于该等问题产生的一切责任，国金证券不作出任何担保。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。

本报告中的信息、意见等均仅供参考，不作为或被视为出售及购买证券或其他投资标的邀请或要约。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。

本报告反映编写分析员的不同设想、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，且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

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；非国金证券 C3 级以上（含 C3 级）的投资者擅自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。

此报告仅限于中国大陆使用。

上海

电话：021-60753903

传真：021-61038200

邮箱：researchsh@gjzq.com.cn

邮编：201204

地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号

紫竹国际大厦 7 楼

北京

电话：010-66216979

传真：010-66216793

邮箱：researchbj@gjzq.com.cn

邮编：100053

地址：中国北京西城区长椿街 3 号 4 层

深圳

电话：0755-83831378

传真：0755-83830558

邮箱：researchsz@gjzq.com.cn

邮编：518000

地址：中国深圳福田区深南大道 4001 号

时代金融中心 7GH