

证券代码：600885

证券简称：宏发股份

编号：临 2021—078



宏发科技股份有限公司 公开发行可转换公司债券 上市公告书

（注册地址：武汉市硚口区解放大道 21 号汉正街都市工业园
A107-131）

保荐机构（主承销商）



（上海市黄浦区中山南路 318 号 24 层）

二〇二一年十一月

第一节 重要声明与提示

宏发科技股份有限公司（以下简称“宏发股份”、“发行人”、“公司”或“本公司”）全体董事、监事、高级管理人员保证上市公告书的真实性、准确性、完整性，承诺上市公告书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带的法律责任。

根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等有关法律、法规的规定，本公司董事、高级管理人员已依法履行诚信和勤勉尽责的义务和责任。

中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、上海证券交易所（以下简称“上交所”）、其他政府机关对本公司可转换公司债券上市及有关事项的意见，均不表明对本公司的任何保证。

本公司提醒广大投资者注意，凡本上市公告书未涉及的有关内容，请投资者查阅2021年10月26日刊载于《中国证券报》的《宏发科技股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书摘要》（以下简称“《募集说明书摘要》”）及刊载于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《宏发科技股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》（以下简称“《募集说明书》”）全文。

如无特别说明，本上市公告书使用的简称或名词的释义与《募集说明书》相同。

本上市公告书数值通常保留至小数点后两位，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

第二节 概览

一、可转换公司债券简称：宏发转债

二、可转换公司债券代码：110082

三、可转换公司债券发行量：200,000万元（2,000万张，200万手）

四、可转换公司债券上市量：200,000万元（2,000万张，200万手）

五、可转换公司债券上市地点：上交所

六、可转换公司债券上市时间：2021年11月23日

七、可转换公司债券存续的起止日期：自2021年10月28日至2027年10月27日。

八、可转换公司债券转股的起止日期：自2022年5月3日至2027年10月27日。

九、可转换公司债券付息日：每年的付息日为本次发行的可转债发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个工作日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

十、付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司A股股票的可转债，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

十一、可转换公司债券登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司（以下简称“中国结算上海分公司”）

十二、托管方式：账户托管

十三、登记公司托管量：200,000.00万元

十四、保荐机构（主承销商）：东方证券承销保荐有限公司

十五、可转换公司债券的担保情况：本次发行的可转债不提供担保

十六、可转换公司债券信用级别及资信评估机构：公司聘请上海新世纪资信评估投资服务有限公司（以下简称“新世纪”）为公司本次公开发行可转换公司债券的信用状况进行了综合分析和评估，公司主体信用等级为 AA 级，评级展望为“稳定”，本次可转换公司债券的信用等级为 AA 级。

第三节 绪言

本上市公告书根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司证券发行管理办法》、《上海证券交易所股票上市规则》以及其他相关的法律法规的规定编制。

经中国证券监督管理委员会《关于核准宏发科技股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可[2021]3145号）核准，公司于2021年10月28日公开发行了2,000万张可转换公司债券，每张面值100元，发行总额20.00亿元。

本次发行的宏发转债向股权登记日收市后登记在册的发行人原A股股东优先配售，向原A股股东优先配售的比例为本次发行规模的59.97%，原A股股东优先配售后余额部分（含原A股股东放弃优先配售部分）采用网上向社会公众投资者通过上交所交易系统发售的方式进行。认购不足的余额由主承销商进行包销。

经上交所自律监管决定书[2021]446号文同意，公司200,000万元可转换公司债券将于2021年11月23日起在上交所挂牌交易，债券简称“宏发转债”，债券代码“110082”。

本次公开发行的《募集说明书摘要》已刊登于2021年10月26日的《中国证券报》。《募集说明书》全文及相关资料可在上交所网站（www.sse.com.cn）查询。

第四节 公司概况

一、公司基本情况

公司名称	宏发科技股份有限公司
英文名称	Hongfa Technology Co., Ltd.
证券简称	宏发股份
证券代码	600885
股票上市地	上海证券交易所
法定代表人	郭满金
成立日期	1990年12月21日
上市日期	1996年2月5日
注册资本	744,761,552元
注册地址	武汉市硚口区解放大道21号汉正街都市工业园A107-131
办公地址	厦门市集美北部工业区东林路564号
经营范围	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、机电产品、机械设备。货物或技术的进出口业务（国家限定或禁止货物及技术除外）；技术推广服务；工程和技术研究与实验发展；电工仪器仪表制造、销售；对电子行业、证券投资；物业管理。（国家有专项规定的，须取得有效审批文件或许可证后在有效期内方可经营）

二、公司的历史沿革

（一）公司设立

发行人前身为武汉双虎涂料（集团）公司。1992年5月10日经武汉市体改委【武体改（1992）12号】批准，以武汉双虎涂料（集团）公司作为主要发起人，与原中国人民建设银行武汉市信托投资公司、原中国工商银行湖北省信托投资公司三家共同发起，采用定向募集方式改制为武汉双虎涂料股份有限（集团）公司，总股本5,332.26万股。

（二）首次公开发行并上市

经中国证监会证监发审（1996）1号文批准，公司于1996年1月15日通过

上海证券交易所系统以上网定价方式，首次向社会公众公开发行 1,800 万人民币普通股，并于 1996 年 2 月 5 日在上海证券交易所挂牌上市，公司总股本增至 7,132.26 万股。

上市后，发行人的股本结构如下表所示：

股份类别	股票数量（万股）	持股比例
1、非流通股	5,332.26	74.76%
其中：国家股	2,846.26	39.90%
法人股	1,546.00	21.68%
内部职工股	940.00	13.18%
2、流通股	1,800.00	25.24%
总股本	7,132.26	100%

（三）上市后股本及重大股权变动情况

1、1996 年控股股东股权转让

1996 年 12 月，海南赛格实业公司协议受让武汉国有资产经营公司所持公司国家股 2,613 万股，占公司总股本 36.64%，成为公司第一大股东。

2、1998 年资本公积金转增股本

1998 年 7 月，经公司 1997 年年度股东大会审议通过，以当时公司总股本为基数，按 10:3 的比例以资本公积金向全体股东转增股本，公司总股本由此增至 9,271.94 万股。

3、1998 年控股股东转让股权

1998 年 12 月，陕西东隆集团有限责任公司和陕西东胜绿色食品科技公司以协议方式分别受让海南赛格实业公司所持有的公司法人股 2,038.14 万股（占公司总股本的 21.98%）、1,358.76 万股（占总股本的 14.66%）。股份转让后，陕西东隆集团有限责任公司成为公司第一大股东。海南赛格实业公司不再持有公司股份。

4、1999 年内部职工股上市流通

1999 年 1 月 15 日，公司 1,222 万股内部职工股上市流通。该内部职工股是公司于 1992 年定向募集股票时发行的 940 万股，1998 年 7 月公司实施 10:3 公积

金转增股本后增至 1,222 万股。

5、1999 年资本公积金转增股本

1999 年 11 月，经公司 1999 年第二次临时股东大会审议通过，以当时公司总股本为基数，按 10: 4 的比例以资本公积金向全体股东转增股本。公司总股本增至 12,980.71 万股。

6、2001 年控股股东转让股权

2001 年 7 月，陕西东胜绿色食品科技有限公司将持有的公司股份分别转让给力诺集团 1,024.296 万股、武汉凯博公司 438.984 万股、湖北华亿实业有限责任公司 438.984 万股；2001 年 10 月，陕西东隆集团有限责任公司将持有的 2,853.396 万股转让给力诺新材料。本次股份转让后，力诺集团与控制子公司力诺新材料合计持股 3,877.69 万股（占总股本的 29.87%），成为公司第一大股东。

7、2006 年股权分置改革

2006 年，根据公司 2006 年第一次临时股东大会决议，经上海证券交易所上证上字（2006）557 号文件批准，公司实施股权分置改革：以 2006 年 7 月 14 日流通股股本为基数，按每 10 股转增 4.8 股的比例，以资本公积金向全体流通股股东转增股本。股权分置改革完成后，公司总股本增至 15,374.38 万股。

股权分置完成后，发行人的股权结构如下：

股份类别	股票数量(万股)	持股比例
1、有限售条件流通股	7,993.91	52.00%
其中：力诺集团	1,024.30	6.66%
力诺新材料	2,853.40	18.56%
2、无限售条件流通股	7,380.46	48.00%
总股本	15,374.38	100.00%

8、2012 年重大资产重组

2011 年 10 月 13 日，公司与力诺玻璃、有格投资、联发集团、江西省电子集团签署了《重大资产置换及非公开发行股份购买资产协议》，公司以截至评估基准日合法拥有的全部资产和负债与有格投资、联发集团、江西省电子集团所合计持有厦门宏发 75.01% 的股权进行置换。

2012年7月11日，中国证监会印发了《关于核准武汉力诺太阳能集团股份有限公司重大资产重组及向厦门有格投资有限公司等发行股份购买资产的批复》（证监许可[2012]920号）和《关于核准厦门有格投资有限公司公告武汉力诺太阳能集团股份有限公司收购报告书并豁免其要约收购义务的批复》（证监许可[2012]921号），核准公司向有格投资发行182,581,449股股份、向联发集团发行88,519,089股股份、向江西省电子集团发行51,794,927股股份购买上述三家公司合计持有的宏发电声75.01%股权，并同意豁免有格投资以资产认购本次发行股份而持有公司182,581,449股股份而应履行的要约收购义务。本次重大资产重组有关事项已于2012年10月实施完毕。

本次资产重组后，发行人的股本结构如下：

项目	持股数量（万股）	持股比例
1、限售流通股	32,289.55	67.74%
2、无限售流通股	15,374.38	32.26%
总股本	47,663.92	100%

9、2014年非公开发行股票

2013年12月10日，中国证监会下发《关于核准宏发科技股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可【2013】1550号），核准宏发科技股份有限公司向符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、其它境内法人投资者、自然人等不超过十名的特定对象非公开发行不超过9,963万股新股。2014年1月3日，发行人完成此次非公开发行，共发行股份55,333,300股，募集资金总额为82,999.95万元，扣除发行费用后募集资金净额为81,024.72万元。

本次发行完成后，发行人的股本结构如下：

项目	持股数量（万股）	持股比例
1、限售流通股	29,456.00	55.37%
2、无限售流通股	23,741.25	44.63%
总股本	53,197.25	100.00%

10、2018年资本公积转增股本

2018年4月25日，发行人2017年度股东大会审议通过了《2017年度利润

分配及资本公积转增股本预案》，本次利润分配及转增股本以方案实施前的公司总股本 531,972,537 股为基数，每股派发现金红利 0.4 元（含税），以资本公积金向全体股东每股转增 0.4 股，共计派发现金红利 212,789,014.80 元，转增 212,789,015 股，本次分配后总股本为 744,761,552 股。2018 年 6 月 23 日，发行人完成现金分红及转增股本。

本次转增股本完成后，发行人的股本结构如下：

项目	持股数量（万股）	持股比例
1、限售流通股	-	-
2、无限售流通股	74,476.16	100.00%
总股本	74,476.16	100.00%

截至本公告书出具之日，发行人股本结构未发生变化。

三、公司股本结构及前十名股东持股情况

（一）本次发行前公司的股本结构

截至 2021 年 9 月 30 日，发行人的总股本为 744,761,552 股，股本结构如下：

股份性质	股份数量（股）	占总股本的比例
有限售条件流通股	-	-
无限售条件流通股	744,761,552	100.00%
股份总数	744,761,552	100.00%

（二）本次发行前公司前十名股东持股情况

截至 2021 年 9 月 30 日，发行人前十大股东的持股情况如下所示：

序号	股东名称	股东性质	持股数（股）	占总股本比例（%）	持有有限售条件流通股数量（股）	质押股份数量（股）
1	有格创业投资有限公司	境内非国有法人	203,681,781	27.35	0	33,910,000
2	香港中央结算有限公司	其他	123,837,650	16.63	0	0
3	联发集团有限公司	境内非国有法人	49,969,014	6.71	0	9,800,000
4	全国社保基金一一二组合	境内非国有法人	17,052,956	2.29	0	0
5	中国农业银行股份有限公司—国泰智能汽车股票型证券投资基金	境内非国有法人	11,894,179	1.60	0	0

6	招商银行股份有限公司一兴全合泰混合型证券投资基金	境内非国有法人	11,302,895	1.52	0	0
7	挪威中央银行一自有资金	境外法人	9,344,695	1.25	0	0
8	全国社保基金一零二组合	境内非国有法人	8,361,325	1.12	0	0
9	全国社保基金四零六组合	境内非国有法人	6,942,478	0.93	0	0
10	中国人寿保险股份有限公司-传统-普通保险产品-005L-CT001 沪	境内非国有法人	6,399,074	0.86	0	0

注：有格创业投资有限公司，原名“有格投资有限公司”，名称变更程序已于 2021 年 10 月 27 日完成。有格创业投资有限公司在本公告中简称“有格投资”。

四、控股股东、实际控制人基本情况

（一）控制关系

截至本公告书出具之日，发行人的控制结构如下：



郭满金持有有格投资 11.20% 股权，为有格投资第一大股东。根据有格投资公司章程的规定：“股东会会议由股东按照出资比例行使表决权。但涉及厦门宏发电声股份有限公司和宏发科技股份有限公司相关事宜时，股东按照如下方式行使表决权：（一）全体股东均保持一致意见并推选股东郭满金为股东代表行使表决权以及其他全部股东权利；（二）股东郭满金在代表全体股东行使股东权利前，应与全体股东协商取得一致意见后，依据法律法规及本公司章程的程序代表全体股东行使股东权利；（三）若在签署第（二）款所述协商中，公司股东未对某事项达成一致意见时，则全体股东均同意由股东郭满金出具最终意见，股东会将依

据郭满金的意见作出决议；（四）如股东会审议股东代表郭满金不得参加表决的事项，则除郭满金外其他股东按照每人一票，少数服从多数的原则达成一致意见，并推举一名代表，以代表除郭满金之外的公司股东在公司股东会、董事会等公司决策程序中进行表决”。根据公司章程的安排，郭满金可通过有格投资实现对发行人的实际控制，为发行人的实际控制人。

（二）控股股东

截至本公告书出具之日，发行人控股股东为有格投资。

1、控股股东的基本情况

公司名称	有格创业投资有限公司
企业性质	有限责任公司（自然人投资或控股）
法定代表人	郭满金
注册资本	18,540 万元
成立日期	2011 年 1 月 10 日
注册地址	新疆伊犁州霍尔果斯神州路 8 号新丝路（跨境）金融小镇 A-103-C 号
统一社会信用代码	9136050256284239XY
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

截至本公告书出具之日，有格投资持有发行人 203,681,781 股股份，占本次发行前发行人总股本的 27.35%。

2、控股股东主要业务

有格投资为控股型企业，主要业务为股权投资及投资管理，自身无实际经营业务。截至本公告书出具之日，除持有发行人 27.35% 股权外，有格投资还持有厦门新鼎合投资有限公司 49.00% 股权和厦门辰星鹰为创业投资合伙企业（有限合伙）1.90% 股权。

3、控股股东的主要财务数据

有格投资 2020 年财务数据已经中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具无保留审计意见，2021 年 1-6 月财务数据未经审计，主要财务指标如下：

（1）合并报表主要财务数据

单位：万元

项 目	2021年6月30日	2020年12月31日
总资产	1,267,560.86	1,206,860.41
总负债	400,093.46	397,054.41
所有者权益	867,467.40	809,805.99
其中：归属于母公司所有者权益	271,671.67	220,967.94
项 目	2021年1-6月	2020年度
营业收入	494,746.80	781,906.98
利润总额	90,726.97	110,208.00
净利润	76,393.87	79,278.66
其中：归属于母公司股东的净利润	22,787.76	-8,700.15

(2) 母公司报表主要财务数据

单位：万元

项目	2021年6月30日	2020年12月31日
总资产	138,685.99	152,933.80
总负债	26,758.14	52,774.47
所有者权益	111,927.85	100,159.33
项目	2021年1-6月	2020年度
营业收入	-	-
利润总额	-209.52	139,708.83
净利润	-178.09	126,120.42

4、控股股东所持公司股份存在质押、冻结、其它限制权利或潜在纠纷的情况

截至2021年9月30日，有格投资所持公司股票中有33,910,000股处于质押状态，占公司总股本的4.55%，占有格投资所持股票的16.65%；根据有格投资出具的说明，除上述情形外，其所持公司股票不存在其他限制权利的情形，亦不存在重大权属纠纷情况和潜在纠纷的情况。

(三) 实际控制人

截至本公告书出具之日，发行人实际控制人为郭满金先生，基本情况如下：

姓名	郭满金
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
身份证号	362401194805XXXXXX

住址	福建省厦门市湖里区五缘东二里 XX 号
通讯地址	福建省厦门市湖里区五缘东二里 XX 号
联系电话	0592-6196766
是否取得其他国家或地区的居留权	否

郭满金，男，1948 年出生，曾任江西吉安国营第 4380 厂计划科副科长、销售科长、副厂长，厦门宏发电声有限公司董事、总裁。现任中国电子元件行业协会的副理事长、中国电子元件行业协会控制继电器分会理事长、中国电工技术协会电工产品可靠性研究会副理事长、厦门市电子信息产业商会会长、厦门市浙江商会名誉会长、厦门市绍兴商会会长、厦门有格投资有限公司董事长、厦门宏发电声股份有限公司董事长、总裁，宏发科技股份有限公司董事长、总经理、厦门冠亨投资有限公司执行董事、漳州宏兴泰电子有限公司董事长、厦门联宏泰投资有限公司董事长。

除有格投资外，郭满金其他对外投资情况请详见募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“十四 董事、监事和高级管理人员”之“（四）董事、监事及高级管理人员持股及其他对外投资情况”。

五、公司的主营业务

发行人主要从事继电器和电气产品的生产、研发及销售业务，主要产品包括继电器和电气产品，其中，电气产品包括低压电器、高低压成套设备等多个类别。继电器为发行人主要产品，主要包括功率继电器、汽车继电器、信号继电器、工业继电器、电力继电器、新能源继电器等品类，160 多个系列、40,000 多种常用规格，年生产能力超过 20 亿只。发行人产品获美国 UL&CUL、德国 VDE 和 TÜV、中国 CQC 等国内外安全认证，广泛应用于家用电器、智能家居、智能电网、新能源、建筑配电、汽车工业、轨道交通、工业控制、安防、消防等领域。



发行人在福建、浙江、四川等地区分别建立了厦漳、东部、西部三大研发生产基地，并在美洲、欧洲及东南亚国家和地区建立了营销和服务网络，具备全球化的市场运作能力和技术服务能力。同时，发行人拥有继电器行业领先的检测中心和实验室，测试能力及结果获得德国 VDE、美国 UL、中国 CNAS 认可，测试报告得到 ILAC 国际互认。

发行人子公司宏发电声拥有三十余年的继电器研发和制造经验，已发展成全球最主要的继电器生产商之一。2019 年度，发行人继电器产品销售收入达到 62.59 亿元，根据智多星顾问出具的《2020 版中国电磁继电器市场竞争研究报告》，发行人全球电磁继电器市场占有率为 14.10%，排名全球第一。根据中国电子元件行业协会发布的《2020 年中国电子元件百强企业名单》，公司排名继电器领域第一名。

报告期内，发行人主营业务未发生重大变化。

六、公司所处行业的基本情况

发行人主要从事继电器和电气产品的生产、研发和销售业务。根据证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，发行人所处行业属于电气机械和器材制造业（C38），根据国家统计局发布的《国民经济行业分类代码表》

(GB/T4754-2011)，公司所处行业属于电气机械和器材制造业（C38）下属的电力电子元器件制造行业（C3824）。

（一）行业监管体制

1、行业主管部门、行业监管体制

发行人所属行业的行政主管部门是工业和信息化部电子信息司，承担电子信息产品制造的行业管理工作，制定产业政策和产业规划，对行业发展方向进行规范和调控。

行业的技术监管部门包括国家标准化管理委员会和中国国家认证认可监督管理委员会，分别负责产品质量监督等工作、统一管理国家标准化工作和统一管理、监督和综合协调全国认证认可工作。

行业的内部管理体系主要由行业协会构成，主要为中国电子元件行业协会（CECA）、中国电器工业协会（CEEIA）、中国电子信息行业联合会（CITIF）和中国电子企业协会（CEEA）。中国电子元件行业协会的主管单位为工业和信息化部，协会下设有控制继电器分会，其主要作用是协助政府开展行业管理工作，积极倡导行业自律，诚信经营，规范会员行为，培育维护良好的继电器产业市场环境；发挥政府、会员、市场间的桥梁和纽带作用，反映会员诉求，维护会员和本行业的合法权益，开展国际交流与合作，促进继电器行业持续健康发展。

2、行业主要法律法规

与继电器行业相关的法律法规主要包括《中华人民共和国产品质量法》《中华人民共和国标准化法实施条例》《中华人民共和国计量法》《强制性产品认证管理规定》《电子信息产品污染控制管理办法》《中华人民共和国安全生产法》和《中华人民共和国环境保护法》等。

3、行业主要政策

电子元器件产业是电子信息产业的基础支撑，其发展受到国家政策大力支持和鼓励。继电器行业所涉及的主要政策如下：

名称	发布单位	发布时间	主要相关内容
----	------	------	--------

名称	发布单位	发布时间	主要相关内容
《继电器行业“十三五”规划》	中国电子元件行业协会控制继电器分会	2015年11月	提出以推进智能制造为主攻方向，通过“三步走”战略实现继电器强国战略目标...规划提出，开发一批重点创新项目，包括新能源汽车继电器和高压继电器等。
《国家信息化发展战略纲要》	中共中央办公厅、国务院办公厅	2016年7月	指出没有信息化就没有现代化，要将信息化贯穿我国现代化进程始终，加快释放信息化发展的巨大潜能。
《信息产业发展指南》	工业和信息化部、国家发改委	2016年12月	指出当前以信息技术与制造业融合创新为主要特征的新一轮科技革命和产业变革正在孕育兴起...《指南》还提出，要进一步优化产业结构，提高电子信息产品一般贸易出口占行业出口比重。
《关于促进制造业产品和服务质量提升的实施意见》	工业和信息化部	2019年6月	建设一批国家标准、行业标准与团体标准协调配套的标准群引领行业质量提升，推动不少于10个行业或领域建立质量分级工作机制，完善重点产品全生命周期的质量追溯机制，提高企业质量和品牌的竞争力。
《制造业设计能力提升专项行动计划（2019-2022年）》	工业和信息化部等13个部门	2019年10月	争取用4年左右的时间，推动制造业短板领域设计问题有效改善，工业设计基础研究体系逐步完备，公共服务能力大幅提升，人才培养模式创新发展。在高档数控机床、工业机器人、汽车、电力装备、石化装备、重型机械等行业，以及节能环保、人工智能等领域实现原创设计突破。
《关于推动5G加快发展的通知》	工业和信息化部	2020年3月	加快5G网络建设进度。基础电信企业要进一步优化设备采购、查勘设计、工程建设等工作流程，抢抓工期，最大程度消除新冠肺炎疫情影响。支持基础电信企业以5G独立组网（SA）为目标，控制非独立组网（NSA）建设规模，加快推进主要城市的网络建设，并向有条件的重点县镇逐步延伸覆盖。加大基站站址资源支持。
《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023）》	工业和信息化部	2021年1月	实施重点产品高端提升行动，面向电路类元器件等重点产品，突破制约行业发展的专利、技术壁垒，补足电子元器件发展短板，保障产业链、供应链安全稳定；推进关键工序数字化、网络化改造，优化生产工艺及质量管控系统，开展智能工厂建设，提升智能制造水平。
《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要纲要》	全国人民代表大会	2021年3月	提出深入实施智能制造和绿色制造工程，发展服务型制造新模式，推动制造业高端化智能化绿色化；鼓励企业应用先进适用技术、加强设备更新和新产品规模化应用。建设智能制造示范工厂，完善智能制造标准体系。深入实施质量提升行动，推动制造业产品“增品种、提品质、创品牌”。

（二）行业的竞争格局和市场化程度

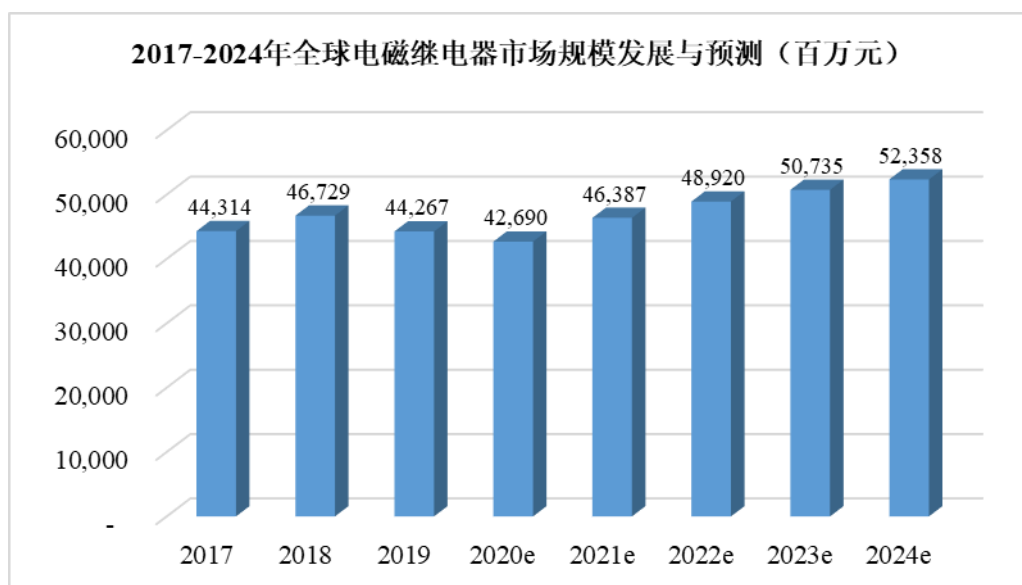
1、继电器行业基本情况

继电器是当电路中输入参量（如电、磁、光、热、声等参量）达到某一规定值时，能使电路输出参量发生预定阶跃变化的一种自动断通的控制元器件。在电路中，继电器主要起控制、保护、调节和传递信息的作用。继电器是整机电路控制系统的必要基础元件之一，广泛应用于家用电器、智能家居、智能电网、建筑配电、新能源、汽车工业、轨道交通、工业自动化、安防消防、网络通讯等领域。目前继电器已成为电子信息产品的支撑产业之一。

继电器发展情况很大程度上取决于下游行业的市场需求。随着全球经济稳定发展，居民收入持续增长，家用电器、汽车、工业控制等传统下游市场稳定增长。同时，5G、新能源汽车、智能制造等新兴产业的快速发展，为继电器开辟了新的下游市场。

（1）全球电磁继电器行业发展情况

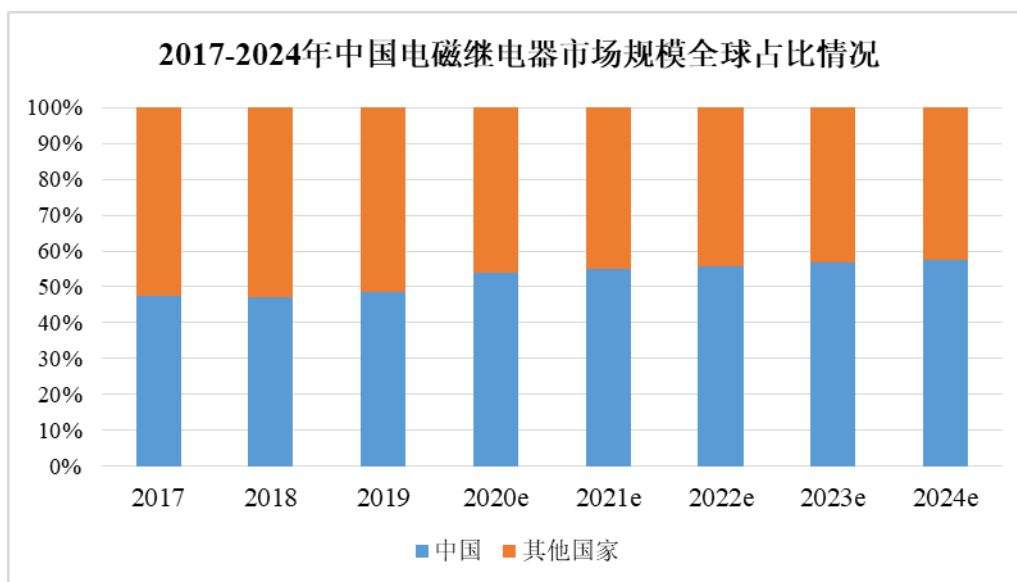
受全球经济复苏缓慢及贸易摩擦影响，2019 年全球电磁继电器市场规模为 442.67 亿元，较 2018 年下降 5.27%。2020 年以来，受新冠疫情影响，全球电磁继电器市场规模小幅下降，预计自 2021 年起全球电磁继电器市场将恢复增长趋势，预计 2024 年市场规模将达到 523.58 亿元。



数据来源：《2020 版中国电磁继电器市场竞争研究报告》

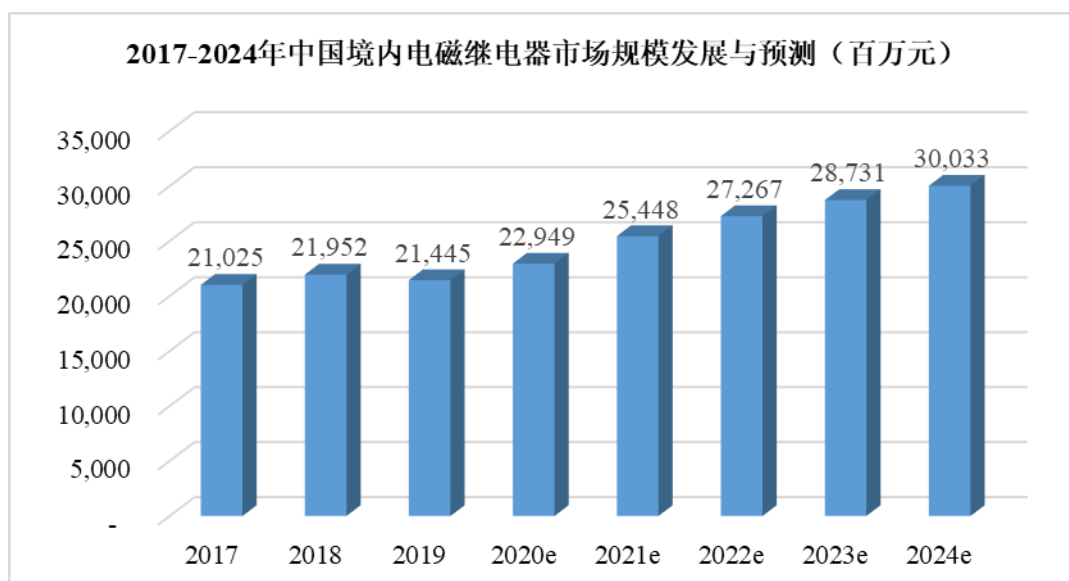
(2) 中国电磁继电器行业发展情况

中国是全球电磁继电器的主要生产基地。截至 2019 年底，中国电磁继电器市场规模占全球电磁继电器市场规模的 48.44%。预计未来中国电磁继电器市场规模全球占比将继续持续提高，预计 2024 年占比将达到 57.36%。



数据来源：《2020 版中国电磁继电器市场竞争研究报告》

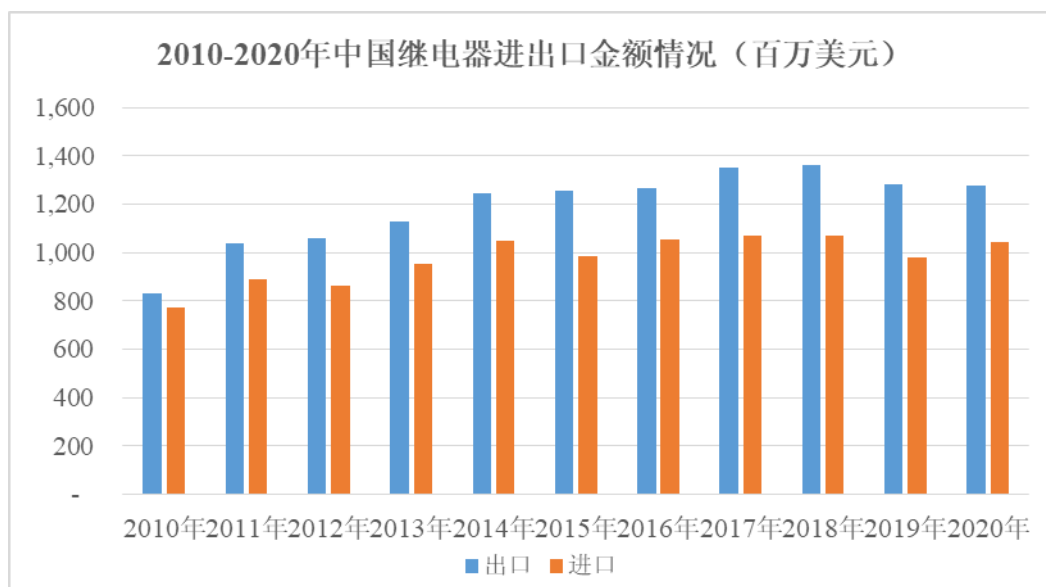
近年来，中国电磁继电器市场需求呈持续稳步增长态势，根据《2020 版中国电磁继电器市场竞争研究报告》，2019 年中国境内电磁继电器市场规模为 214.45 亿元，预计到 2024 年，中国境内电磁继电器市场规模将达到 300.33 亿元。



数据来源：《2020 版中国电磁继电器市场竞争研究报告》

(3) 我国继电器行业进出口情况

从2010年到2020年，我国继电器产品进出口贸易总额从160,365万美元到231,823万美元，复合增长率为3.75%。2020年，我国继电器产品出口金额达到127,696万美元，进口金额达到104,127万美元，具体如下：



数据来源：《2020版中国电磁继电器市场竞争研究报告》

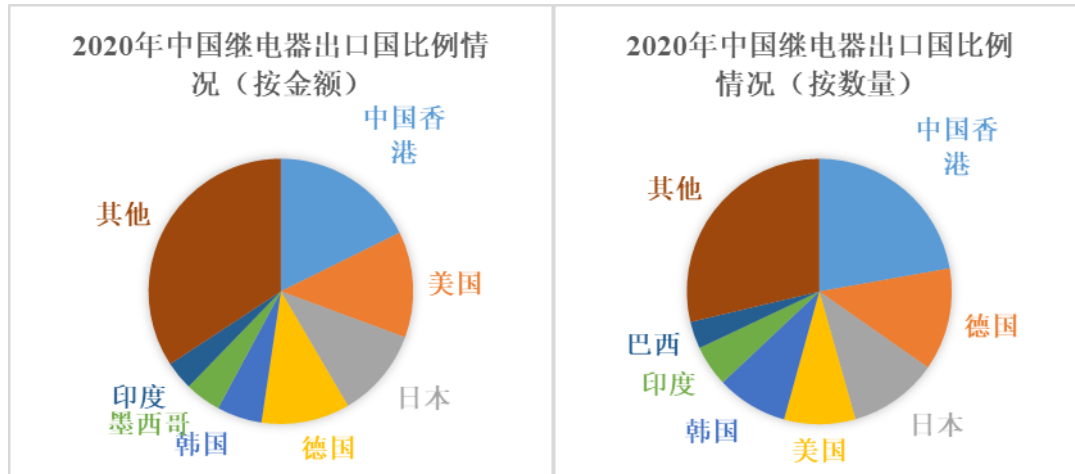
从我国继电器产品进出口产品结构来看，我国继电器产品出口以低端继电器（ $V \leq 60V$ ）为主，但低端继电器（ $V \leq 60V$ ）出口比重呈下降趋势，高端继电器（ $60V < V \leq 1000V$ ）产品的出口比重平稳增长，从2010年的21.21%增长到2020年的42.59%。2020年度，我国高端继电器（ $60V < V \leq 1000V$ ）出口额为5.44亿美元，进口额为2.93亿美元。2018年至2020年，我国继电器产品进出口产品结构情况如下：

单位：万美元

项目	2018年		2019年		2020年	
	出口	进口	出口	进口	出口	进口
继电器（ $V < 36V$ ）	80,953	72,173	72,563	65,508	72,141	71,665
继电器（ $36 \leq V \leq 60V$ ）	1,571	2,491	1,190	2,836	1,167	3,185
继电器（ $60 < V \leq 1000V$ ）	53,763	32,357	54,280	29,498	54,389	29,277
合计	136,287	107,022	128,034	97,841	127,696	104,127

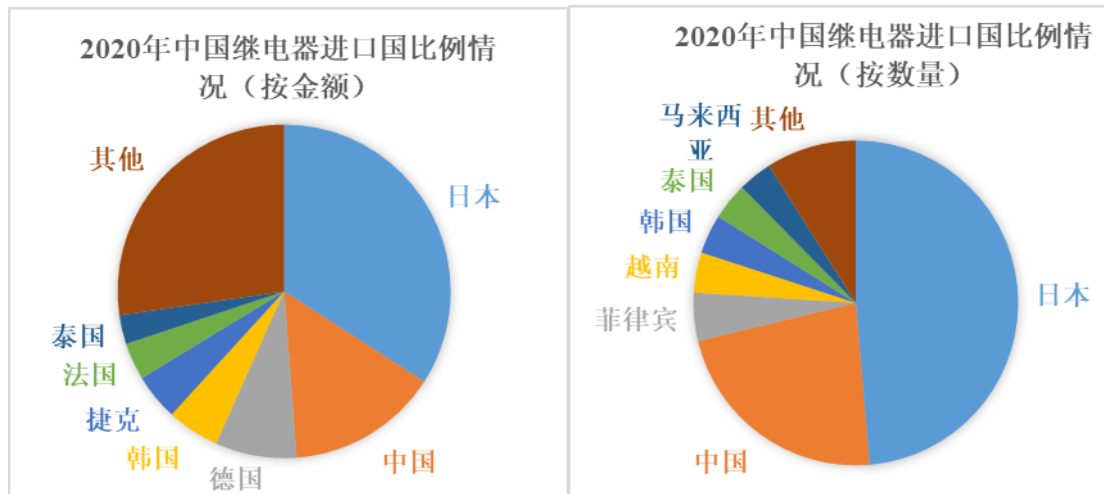
目前，国际继电器市场主要是亚洲、欧洲和北美洲等三大市场，从2020年中国出口情况来看，亚洲地区是我国出口最大的销售市场，欧洲地区其次，北美第三。从我国出口继电器金额来看，主要集中在香港、美国、日本、及德

国等国家或地区，这四个国家或地区就占全部出口金额的 52.30%。从数量来看，主要集中在香港、德国、日本及美国等国家或地区，四个国家或地区占全部出口数量的 54.30%。



数据来源：《2020 版中国电磁继电器市场竞争研究报告》

我国进口继电器从金额来看主要来自日本、中国（从保税区进口）、德国及韩国，这四个国家就占全部进口金额的 62%。从数量来看则主要来自日本、中国（从保税区进口）、菲律宾及越南，四个国家占全部进口数量的 80%。



数据来源：《2020 版中国电磁继电器市场竞争研究报告》

2、市场竞争格局

（1）行业竞争格局和市场化程度

继电器行业发展比较成熟，市场竞争比较充分，主要生产国包括中国、美国、日本、德国等，其中美国、日本、德国企业占据了高端继电器市场的大部分份额，

主要应用于工业自动化控制、电力，新能源汽车、通讯、航空航天等领域；我国企业的继电器产量占全球继电器产量 50% 以上，主要应用于家电、电力、汽车等领域。继电器领域竞争的关键已从量的竞争，发展成继电器关键材料、专用设备等方面研发制造的竞争。近年来，随着我国企业技术投入的不断增大，中国整体制造业水平的不断进化以及国内市场的充分开发，国内领先企业已逐渐打破传统发达国家企业对中高端产品市场的垄断。

我国自 1958 年建立第一个继电器专业生产厂以来，经过五十多年的发展，已形成了一个品种比较齐全的继电器产业体系，继电器生产企业众多，根据智多星顾问数据，中国大陆从事各种类型继电器产品生产的企业有 300 余家，其中规模生产企业约有 80 余家。由于继电器作为整机配套产品的特殊性，主要继电器生产厂商与产品的上下游厂商建立了比较稳定的合作伙伴关系。较高的产品出口比重、产品多样化和市场细分化，以及各企业自身的定位，使继电器市场成为竞争较为激烈的一个市场。

(2) 行业内主要企业情况

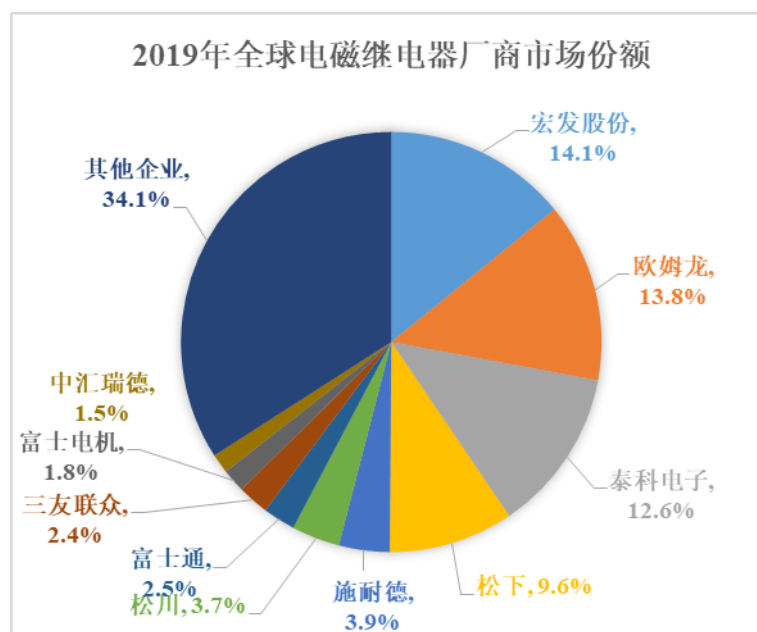
除发行人外，行业内主要企业有欧姆龙、松下电器、泰科电子、松川集团、富士通、三友联众（300932）、汇港控股等企业，具体如下：

企业名称	企业情况简介
欧姆龙 (Omron)	欧姆龙集团创立于 1933 年，作为全球知名的自动化控制及电子设备制造厂商，其生产网络主要分布在日本、意大利、马来西亚、印度尼西亚、中国深圳、中国上海等地。该公司产品范围涵盖继电器、开关、连接器、传感器、控制设备、机器人等等，其应用于家电、汽车、医疗、产业自动化、能源等多个领域。
松下电器 (Panasonic)	松下电器成立于 1918 年，着力于在消费电子、工业设备、建筑用品和居家住宅等方面提供对应产品、系统和服务，其生产网络主要分布于日本、泰国、墨西哥、中国深圳等地。该公司产品涵盖继电器、电容器、传感器、家电、办公设备、工业设备等等，其应用在家居、社区、商业、旅游与汽车等不同领域。
泰科电子 (TE Connectivity)	泰科电子总部位于美国，公司为汽车、数据传输系统、消费类电子、通信和企业网络、航空航天、防卫与船舶、医疗、能源及照明等各行各业的客户提供包括连接器系统、继电器、光纤、电路保护设备、分布式天线系统、电线电缆、触摸屏、热缩套管、机架和配线架、网络电缆系统及海底电信系统等在内的产品。
松川集团	松川集团成立于 1974 年，总部位于台北，是集继电器研发、制造、可靠性试验、市场营销为一体的大型工业企业，在上海、厦门、美国、德国、法国、意大利、英国、新加坡设有分公司。
富士通	富士通成立于 1935 年，在全球拥有约 159,000 名员工，客户遍布世

企业名称	企业情况简介
(Fujitsu)	界 100 多个国家，是世界领先的日本信息通信技术（ICT）企业，提供全方位的技术产品、解决方案和服务，主要产品横跨计算机产品、电子器件以及软件领域。
三友联众（300932）	三友联众成立于 1997 年，主要致力于继电器的生产、销售，现产品主要针对于内销工作，同时全球设立部分销售机构。其生产网络主要分布在国内浙江、安徽、上海等地，该公司产品范围涵盖有继电器、互感器、接触器等等，其应用于家电、汽车、通讯、能源等不同领域。
汇港控股	汇港控股集团有限公司，公司总部位于宁波，汇港继电器是一家集产品研发、模具制造、零件生产装配及销售和服务的继电器专业生产厂家，公司以 HKE 品牌对外销售继电器。

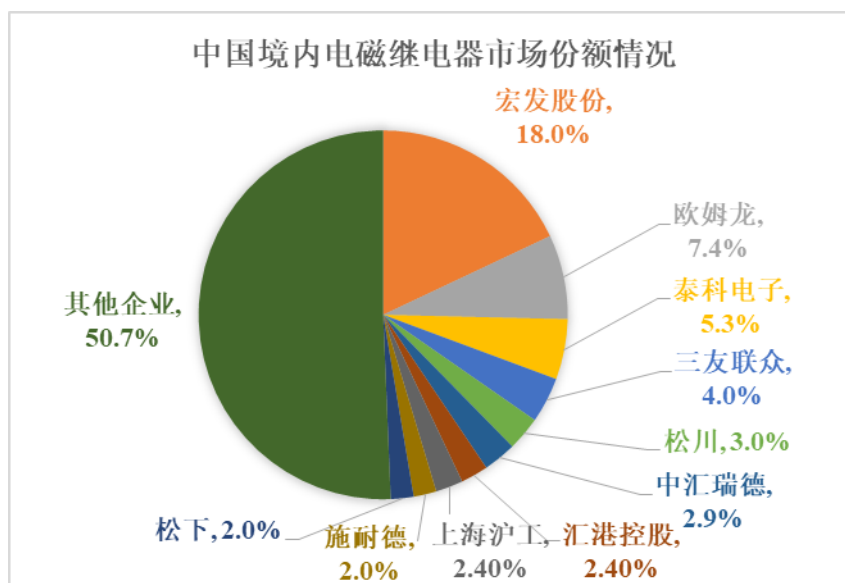
（3）行业内的主要企业市场份额

根据《2020 版中国电磁继电器市场竞争研究报告》，2019 年全球电磁继电器市场规模约为 442.67 亿元，其中，发行人电磁继电器产品实现销售额 62.59 亿元，市场占有率为 14.1%，为全球第一；主要竞争对手欧姆龙市场占有率为 13.8%；泰科电子市场占有率为 12.6%，松下市场占有率为 9.6%，具体如下：



数据来源：《2020 版中国电磁继电器市场竞争研究报告》

根据《2020 版中国电磁继电器市场竞争研究报告》，2019 年中国境内电磁继电器市场规模为 214.45 亿元，其中，发行人的市场占有率为 18%，排名第一。



数据来源：《2020 版中国电磁继电器市场竞争研究报告》

3、进入本行业的主要障碍

(1) 技术壁垒

继电器的生产涉及技术较多，主要有：电磁场理论、电接触理论、结构设计技术、绝缘子烧结工艺技术、精密加工技术、焊接工艺技术、清洗工艺技术、涂覆技术、装配与调整技术、密封技术、测试技术等。高端继电器的技术含量较高，要求生产厂商必须具备较高的开发设计、评价验证、生产装备和工艺能力。继电器行业主要生产企业已经形成了大量的专利对自己的产品进行保护，构成专利保护壁垒。同时，继电器关键零部件如金属零件、注塑零件及触点是标准零部件，需要有专业的模具生产，主要生产企业在模具设计、制造以及精密零件制造方面将形成一定的技术壁垒。行业内领先企业具备继电器自动化设备设计制造能力，在自动化装配生产线及前道部分装备设计制造方面具备较高水平。继电器生产设备自动化程度的提高将有助于提高人均生产效率，保证产品质量的一致性和稳定性，因此，自动化设备设计制造方面将形成一定的技术壁垒。

(2) 产品认证壁垒

继电器属于电子元器件中的重要控制执行器件，对于可靠性、安全性要求较高，产品通常需要获得第三方机构的认证才能被客户认可。目前，国际上的主流认证证书包括美国的 UL/CUL 认证，德国的 VDE、TÜV 认证以及中国的 CQC 认证。由于不同国家标准要求不同，继电器需要满足出口国当地的标准。特别是

美国 UL 和德国 VDE 认证，标准要求严格，测试时间长，认证费用高，从而形成了产品认证壁垒。

（3）人才壁垒

继电器行业的人才壁垒主要体现在管理人员和技术人员两方面。熟悉继电器行业发展规律和企业经营方法的管理人才相对稀缺，一般只有通过从现有企业的管理人员中聘请的方式来获得。技术人员特别是核心技术人员及研发人员必须具备完整的本专业知识和较宽的其它专业的知识，并需要经过多年的培训和实践才能真正独立设计、开发新产品。同时，生产线上的大量关键工艺岗位也需要经验丰富的技术工人才能胜任。继电器企业的研发及生产团队的建设需要长时间的积累。因此，继电器行业对新进入者具有一定的人才壁垒。

（4）资金壁垒

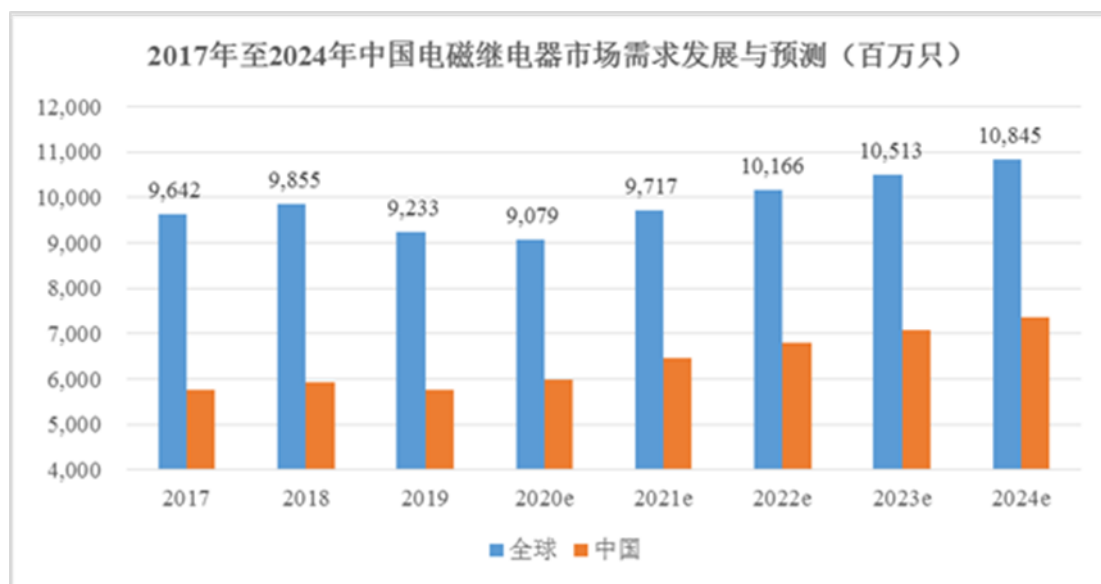
随着生产技术的进步，继电器行业已经从劳动力密集型行业向资本密集型和知识密集型行业转变。自动化和智能化的生产方式不断被应用于产品制造中，生产效率和产品质量大幅度提高。特别是高端继电器领域，在投产前期需要大量资金投入用于厂房建设、设备购置。同时，由于下游客户多为知名大型制造企业，企业与下游客户存在较长的结算及回款周期，需承担一定资金压力。因此，本行业对新进入者形成了一定的资金壁垒。

（5）品牌和渠道壁垒

目前国内继电器行业经过几十年的发展，市场已经相对稳定，国内外已经形成了一些实力较强、具有一定品牌知名度的企业，如发行人、欧姆龙、松下、三友联众等，这些企业一般具有稳定的客户以及成熟的营销渠道。从下游用户来看，由于高端继电器的用户主要分布在工业自动化控制、电力，新能源汽车、通讯、航空航天等领域，他们从安全性、可靠性、节能与环保等方面考虑，要求供应商具备较强的产品研发能力、较好的生产和检测装备水平，以及良好的售后跟踪服务，因此一般不会轻易改变已经使用且质量稳定、可靠的产品，也不会轻易放弃与现有的供应商的合作关系。因此，继电器行业具有较高的品牌和渠道壁垒。

4、市场供求状况及变动原因

随着智能家居、工业自动化、光伏领域的强劲增长、全球电表智能化、汽车智能化和新能源汽车的快速发展以及 5G 时代的到来，全球继电器市场将迎来新一轮的发展。根据《2020 版中国电磁继电器市场竞争研究报告》，到 2024 年全球电磁继电器市场规模将达到 523.58 亿元，需求量将达到 108.45 亿只，中国境内电磁继电器市场规模将达到 300.33 亿元，需求量将达到 73.56 亿只。



数据来源：《2020 版中国电磁继电器市场竞争研究报告》

5、行业利润水平的变动趋势及变动原因

（1）主要企业利润率

我国以继电器业务为主的 A 股上市公司主要为宏发股份和三友联众，2018 年至 2021 年 1-6 月，宏发股份销售毛利率为 36.84%、37.13%、36.95% 和 34.64%。同期三友联众销售毛利率分别为 25.90%、26.32%、26.34% 和 20.90%。受产品结构差异、销售区域差异和销售规模差异的因素影响，三友联众销售毛利率水平及销售净利率水平均低于宏发股份。

（2）利润变动趋势及原因

影响继电器行业利润水平的主要因素包括：继电器销售价格、人力成本、原材料成本及运输费用等。继电器销售价格的高低直接影响了行业利润率水平。原材料、人员薪酬、运输费用等可变成本也是影响行业利润的主要因素。继电器行

业发展比较成熟，市场竞争比较充分，尤其是功率继电器国内市场竞争较为激烈。未来随着竞争的日益激烈、劳动力成本及原材料成本上涨，国内继电器行业的平均利润水平可能会出现下滑。未来，随着继电器产品向高端化发展，未来掌握高端继电器生产技术的企业将会保持较高的利润水平。

（三）行业技术水平和行业特点

1、行业技术水平

我国继电器行业通过技术改造已经取得了相当的进步，但在技术、装备水平较发达国家仍有一定差距，尤其是关键技术和设备多从国外引进，技术含量高的国产化设备也由国内几家大型企业垄断。国内大部分继电器生产企业设计开发水平较低，局限于设计中低端产品，对于部分高端继电器的设计开发仍处于摸索阶段。产品核心技术对外依存度高，原创性的新产品较少，缺乏自主知识产权产品。行业整体生产技术仍比较落后，设备自动化水平不高，工艺控制手段和能力相对较低，影响了产品的一致性和可靠性的提高。

2、行业特点

（1）生产企业众多，已产生一定的市场规模和效益

目前，我国国内从事继电器生产的企业有 300 余家，2019 年市场规模达到 214.45 亿元，约占世界继电器总市场规模的 48.44%，并产生了一批现代化的具备国际竞争力的生产企业，已形成一定的产量规模和经济效益。由于继电器产品广泛用于家电、汽车、电力、工业控制、新能源等领域，随着我国智能家居、智能电网及新能源汽车等新兴行业的快速发展，继电器产品的市场规模和效益将会更加显现。

（2）进出口贸易总额稳步增长，保持顺差态势

国内生产的继电器很大一部分用来出口，整个行业存在一定的对外依存度。我国继电器产品的出口有以下特点：一是产品的出口比例较高，2020 年我国继电器出口数量为 26.28 亿只，重点企业统计的出口情况来看，出口数量在企业当年销量中占有较大比例，占到 30%-50%；二是产品的出口比例逐年下降，出口比例从 2010 年的 43.1% 下降至 2020 年的 34.2%。

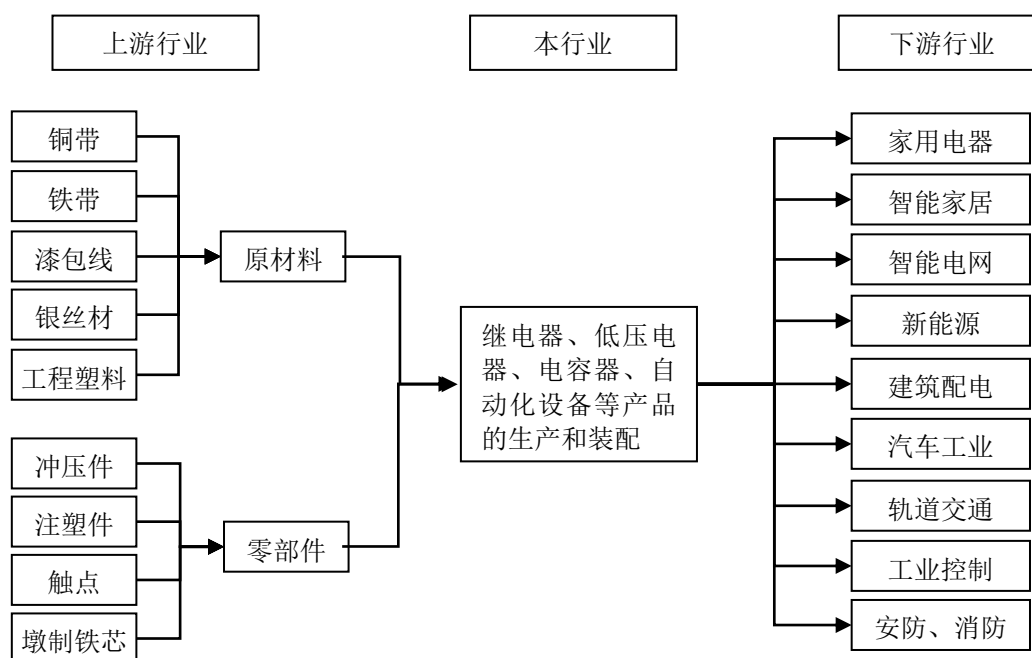
我国继电器进出口贸易总额稳步增长,持续保持顺差态势。从2010年到2020年,我国继电器产品进出口贸易总额从16.04亿美元增长到23.18亿美元,年均增速3.75%。继电器产品一直保持着顺差的态势,累计净赚外汇23.09亿美元。

(3) 行业的周期性、区域性和季节性特征

继电器作为整机电路控制系统必不可少的基础元件之一,其生产与下游产品具备一定的配套关系。继电器生产企业往往集中于电子信息产业较发达的地区,因而具备一定的区域性特征。就国内企业分布来看,主要的生产企业集中在浙江、上海、江苏、广东、辽宁和福建等沿海开放、工业发达的区域。继电器生产、销售主要与下游行业的产品需求密切相关,不存在明显的周期性和季节性特征。

(四) 公司所处行业与上、下游行业的关系

继电器行业的上游为铜带、铁带、漆包线、银丝材、工程塑料等生产企业,以及其它相关原材料和零配件制造业;下游为家用电器、智能家居、智能电网、新能源、汽车工业、建筑配电、轨道交通、工业控制、安防、消防等行业或领域。本行业与上下游示意图如下:

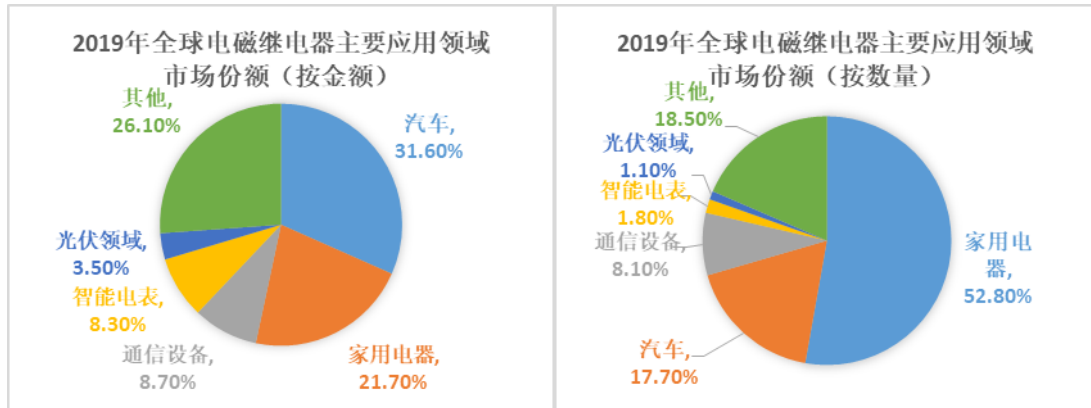


1、公司所在行业与上、下游行业之间的关联性

继电器行业位于电子元器件产业链的中上游,上游为电子材料、电子零配件

等行业，下游为整机制造行业。继电器上游电子材料、电子零配件行业竞争充分，国产化程度较高，基本能满足国内继电器生产企业的需求。

根据《2020版中国电磁继电器市场竞争研究报告》，下游市场中家用电器、汽车及通信设备是我国继电器的三大消费领域，2019年这三类领域消费继电器按金额及数量分别占电磁继电器总消费量的62.00%和78.60%。继电器行业的景气度与这三大行业的景气度有着密切关系。



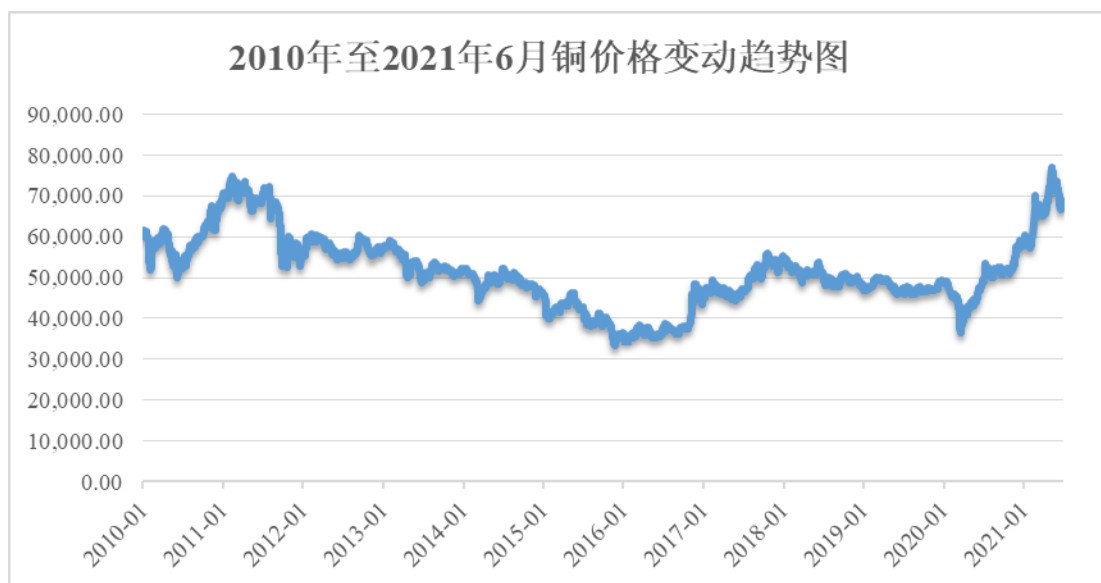
数据来源：《2020版中国电磁继电器市场竞争研究报告》

2、上、下游行业发展状况对公司所在行业及其发展前景的影响

（1）上游行业

继电器主要的原材料为铜带、铁带、漆包线、银丝材、工程塑料等，继电器的产量和价格与这些材料密切相关。其中，铜材占发行人原材料成本较高，铜材的产量及价格波动对继电器的成本影响较大。2020年，我国铜价格震荡上升，贸易总额同比增长。据国家统计局数据，2020年，精炼铜、铜材产量分别为1,003万吨、2,046万吨，分别同比增长7.4%、0.9%。2021年1-6月，精炼铜、铜材产量分别为515.4万吨和1,017.8万吨，较2020年1-6月同比增长6.89%和8.31%。据海关总署数据，2020年铜产品进出口贸易总额889亿美元，同比增长9.1%，其中进口额827亿美元，同比增长10.7%，出口额63亿美元，同比下降7.7%。

2010年至2021年6月30日，铜价在33,445元/吨至76,980元/吨之间波动，自2020年3月以来，铜价呈现上升趋势，由36,470元/吨增长到76,980元/吨。截至2021年6月30日，铜均价达到68,335元/吨，较2020年12月31日上涨17.93%。



数据来源：Wind 资讯上海物贸铜平均价

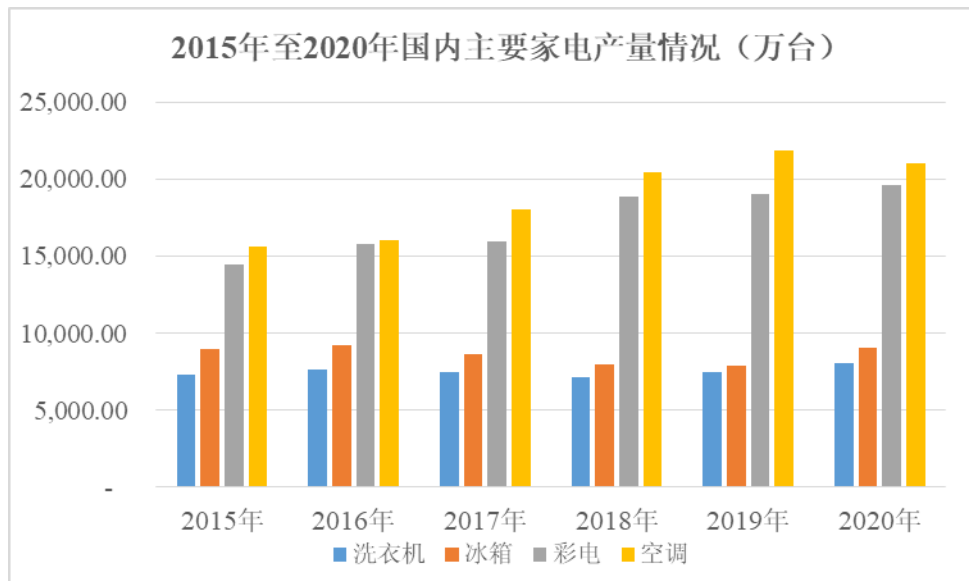
(2) 下游行业

公司主营继电器产品，包括功率继电器、汽车继电器、信号继电器、工业继电器、电力继电器、新能源继电器等，公司的继电器产品主要应用于家用电器、汽车制造、电力设施、通信设备、新能源等领域。因而上述领域的发展情况与公司所在行业的前景及机遇密切相关，这些行业产生的巨大市场需求，将直接带动继电器行业及公司的发展。

①家用电器行业

家电继电器主要是利用电磁铁控制工作电路通断的开关，具有控制系统和被控制系统，在电路中起着自动控制、安全保护、转换电路等作用。继电器广泛应用于各种家用电器中，包括冰箱、空调、洗衣机、电热器、微波炉等。

洗衣机、冰箱、彩电和空调是家电行业中最常见的产品。2015年至2020年，国内洗衣机及冰箱产量基本保持稳定，彩电及空调产量保持增长趋势。其中，彩电产量由2015年的14,475.70万台增长到2020年的19,626.20万台，复合增长率为6.28%，空调产量由2015年的15,649.80万台增长到2020年的21,064.60万台，复合增长率为6.12%。



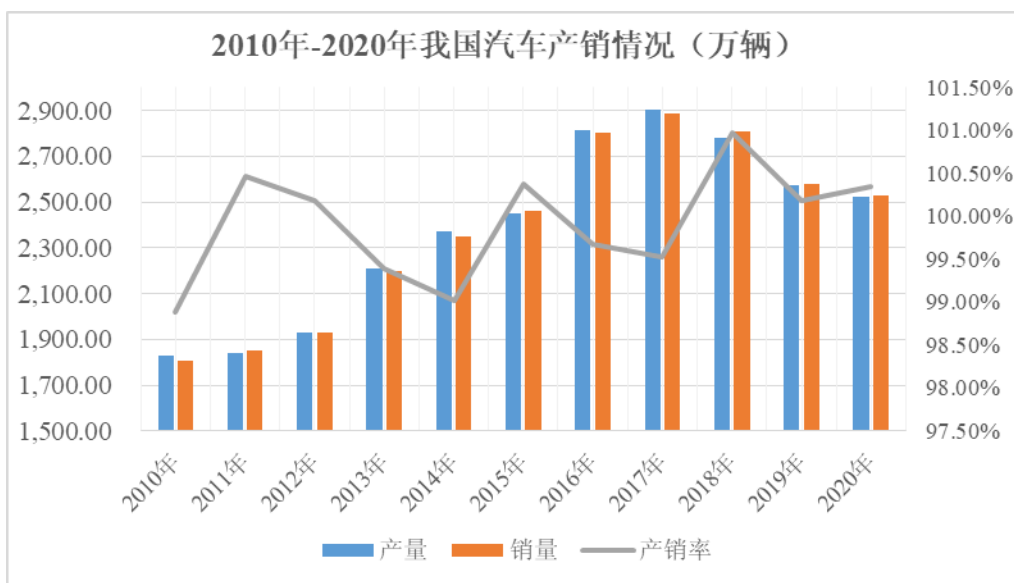
数据来源：工业和信息化部、国家统计局

家电行业温和增长的同时，家电产业正逐步转型升级，为继电器行业的发展提供了新的前景。随着城镇化发展和居民生活水平提高，智能化家电产品市场占有率不断提升，将带动对继电器的新需求。

②汽车行业

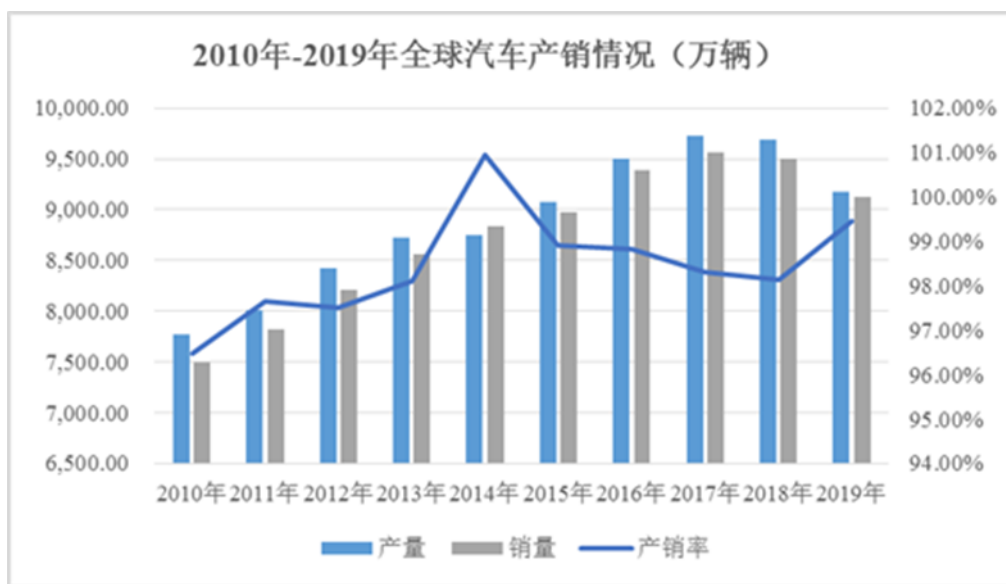
汽车继电器是指专门应用于汽车电器控制的继电器，广泛应用于控制、起动、空调、灯光、雨刮器、电喷装置、油泵、电动门窗、电动座椅、电子仪表和故障诊断系统等。继电器使用量会随汽车档次的提升而增加安装用量，通常每辆汽车需要配备几十只继电器，而在高端汽车中，由于继电器控制的电路功率、功能复杂程度增加，稳定性、静音性、抗干扰性要求更高，继电器的使用量更多。

我国汽车产销量一直保持较快增长，已成为世界主要的汽车生产国和消费市场之一，产销量从 2010 年的 1,826.47 万辆和 1,806.19 万辆增长到 2017 年的 2,901.54 万辆和 2,887.89 万辆。2018 年至 2020 年，受宏观经济增长放缓及新冠疫情等因素影响，我国汽车产销量出现一定下滑。2020 年，汽车销量自 4 月份持续保持增长，全年市场销量好于预期。中国汽车工业协会预计，2021 年中国汽车市场将实现恢复性正增长，汽车销量有望超过 2,600 万辆，同比增长达到 4%。



数据来源：中国汽车工业协会 Wind 资讯

2010年至2018年，全球汽车产销量基本保持稳定增长趋势，产销率达到97%以上。2019年全球汽车产销量分别为9,178.69万辆和9,129.67万辆，较2018年出现下滑。



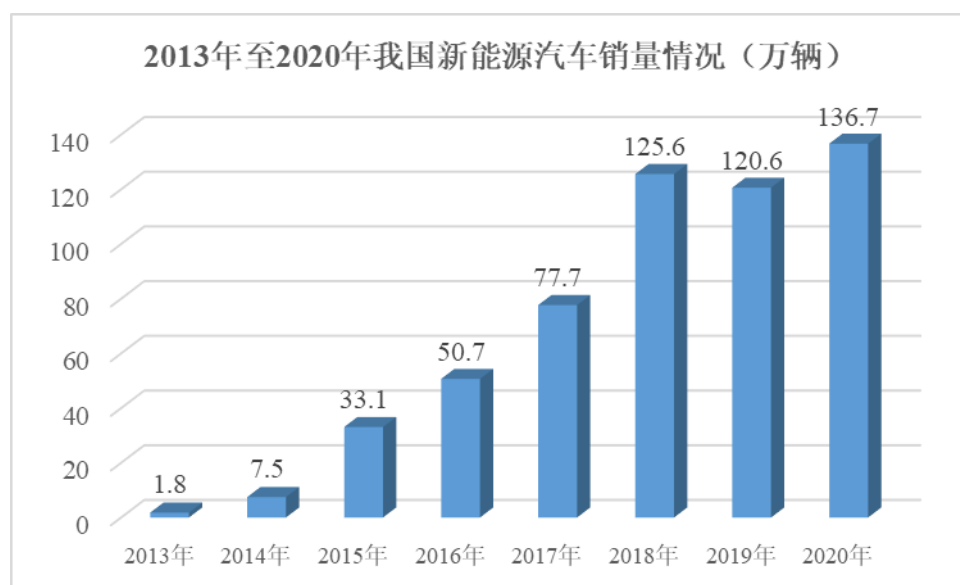
数据来源：Wind 资讯

目前，我国千人汽车保有量较低，综合考虑我国经济发展水平，汽车消费市场仍有较大增长空间。随着自动化和智能化功能更多的被应用在汽车上，单车使用继电器的数量也随之增加，这将为继电器行业的发展提供持久的动力。

③新能源等新兴产业

近年来，新能源等新兴领域蓬勃发展，为继电器行业的发展提供了新的历史机遇。新能源继电器广泛应用于新能源汽车及充配电设施、风力/光伏发电等领域。其中，高压直流继电器是新能源车和充电桩的重要部件。

2013-2020年，国内新能源汽车产量快速增长，由2013年的1.8万辆增至2020年的136.7万辆，复合增长率为85.63%。在国家政策推动下，未来新能源汽车市场具有较大增长空间。



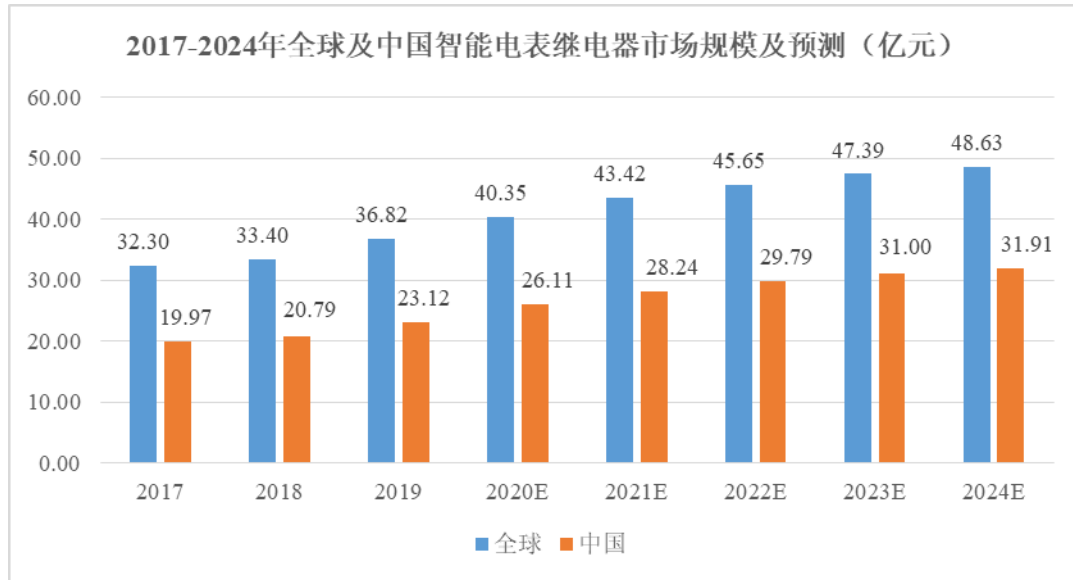
数据来源：中国汽车工业协会

④电力行业

电力行业是继电器重要的应用领域，随着智能电器、智能家居、智慧城市和物联网的建设，消费者对供电的要求不断提高。风电、光伏发电等家庭分布式电源的组网，微电网的并网、电能控制、计量、数据采集等问题都需要通过智能电表加以控制和解决。电表属于强制检定设备，到期需要更换，更换周期一般为5-8年。从2016年开始，我国智能电表安装基本进入更替期，每年对智能电表的需求基本保持稳定态势。随着第一代安装的智能电表使用寿命的到期，以及新技术标准的制定，国内智能电表更新的市场空间仍然很大。

根据《2020版中国电磁继电器市场竞争研究报告》，2019年全球智能电表用继电器的需求量达到1.69亿只，同比增长约8.33%，全球市场规模为36.82亿元，同比增长10.24%。预计到2024年，全球市场规模将达到48.63亿元。2019年中

国智能电表用继电器的需求量达到 1.16 亿只，同比增长约 9.43%，中国市场规模为 23.12 亿元，同比增长 11.21%。预计到 2024 年，中国市场规模将达到 31.91 亿元。



数据来源：《2020 版中国电磁继电器市场竞争研究报告》

（五）主要进口国相关政策及竞争格局

1、主要进口国相关政策

公司产品主要出口美国、欧洲和亚太等地区，公司产品的主要出口国对制造业产品均有一定的市场准入规定。其中，美国保险商实验室公司（UL）认证的电子产品可在美国市场自由销售，没有 UL 认证的电子产品在美国大部分州里销售时会受到限制。UL 认证的产品也被很多其他国家认可；UL/CUL 是同时符合美国标准和加拿大标准的认证，在北美洲可以得到认可；VDE 是德国在电气设备及其零部件方面的权威机构，TÜV 是德国在电气设备方面的权威机构，获得 VDE 和 TÜV 认证的电气产品将得到德国法律上的承认。

在政策方面，美欧等国纷纷建立绿色制造法规，通过强制手段完成产业的绿色升级，涉及研发制造、应用回收和物流交付全过程。绿色制造成为国外企业持续健康发展的核心战略。欧盟出台实施了《关于限制在电子电器设备中使用某些有害成分的指令》（RoHS）和《化学品注册、评估、许可和限制》（REACH），美国颁布“能源之星”法案，使继电器出口企业面临着更大的技术改造压力。

亚太地区中多个国家提出新的关税制度来保证其国家自主产业，例如 2020 年印度宣布，将上调家具、鞋类、家电、手机零配件、玩具等产品的进口关税，并进一步修订关税法（Section 28DA），有关反倾销及相关措施规定以限制进口。该政策实施主要是为促进印度工业发展的“印度制造”计划。

2020 年 11 月，东盟十国以及中国、日本、韩国、澳大利亚、新西兰 15 个国家，正式签署区域全面经济伙伴关系协定（RCEP），这将有利于区域内商品、技术、服务、资本、人员的便捷流动，促进成员国之间的贸易投资并增强对域外投资的吸引力。

2、贸易摩擦对产品出口的影响

2018 年 6 月，美国发布了加征关税的商品清单，将对从中国进口的价值 500 亿美元商品加征 25% 关税，其中对价值约 340 亿美元商品自 2018 年 7 月 6 日起实施加征关税措施。在 340 亿美元的加税清单中，包含的继电器产品主要为：① 8536.41.00--继电器，电压 $\leq 60V$ ；② 8536.49.00--继电器， $60V < \text{线路电压} \leq 1000V$ 。2018 年 7 月，美国公布第二批 2,000 亿从中国进口商品加征关税的清单。第二批 2,000 亿美元清单中，与继电器密切相关的下游产品包括了冰箱及空调等白色家电。

由于公司部分美国客户的生产工厂位于墨西哥等地，客户将公司产品在墨西哥等地进行进口报关，因此该类客户与公司交易不受中美贸易摩擦的直接影响。排除该类客户，报告期内公司对美国客户直接出口占比较低。因此上述贸易摩擦对公司的经营以及持续盈利能力未产生重大影响。除上述情况外，截至目前不存在其他主要进口国有关进口政策和贸易摩擦等问题影响公司产品外销的情况。

3、进口国同类产品的竞争格局

在进口国继电器市场中，欧姆龙、松下电器、泰科电子等国外先进的继电器生产企业，凭借其技术优势、品牌形象和营销渠道优势占据了较大的市场份额，具有较强的产品定价权。欧洲市场竞争主要以泰科电子为主，日本市场竞争主要是欧姆龙、富士通、松下等企业。随着海外投资增加以及客户国际化需求不断提高，国内生产基地存在外移到南美、东南亚等地区的趋势。

七、发行人在行业中的竞争地位

（一）公司的市场地位

继电器行业发展比较成熟，市场竞争比较充分，主要生产国包括中国、日本、德国等国家。发行人有三十余年的继电器研发和制造经验，是全球主要的继电器生产销售厂商之一。2019 年全球电磁继电器市场规模约为 442.67 亿元，其中，发行人继电器产品实现销售额 62.59 亿元，市场占有率为 14.1%，排名全球第一。2019 年中国境内电磁继电器市场规模为 214.45 亿元，发行人市场占有率为 18%，排名国内第一。

根据中国电子元件行业协会就电子元件企业评出的第 29-33 届百强排名，上榜的继电器生产企业共有宏发电声、贵州航天、三友联众、宁波天波、汇港控股、宁波福特、上海欧姆龙等 7 家，其中宏发电声在电子元件行业下属子行业继电器行业中处于首位。具体排名如下：

公司名称	第 33 届 (2020 年)	第 32 届 (2019 年)	第 31 届 (2018 年)	第 30 届 (2017 年)	第 29 届 (2016 年)
宏发电声	8	13	10	8	9
贵州航天	22	24	25	21	20
三友联众	49	53	53	53	47
宁波天波	84	93	96	97	-
汇港控股	99	-	-	68	62
宁波福特	-	87	82	75	77
上海欧姆龙	-	-	-	88	81

注 1：以上数据来源于中国电子元件行业协会；其中，三友联众、汇港控股、宁波福特、宁波天波主营业务产品为继电器，贵州航天的主营业务产品是连接器、继电器和微特电机，上海欧姆龙的主营业务产品是继电器、开关按钮。

注 2：第 33 届排名的为 2020 年发布的排名榜单，其考核的指标为 2019 年度数据，其他届次排名依此类推。

（二）公司主要竞争对手情况

除发行人外，行业内主要企业有欧姆龙、松下电器、泰科电子、松川集团、富士通、三友联众（300932）、汇港控股等企业。主要竞争对手情况详见募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“六、发行人所处行业基本情况”之“（二）行业的竞争格局和市场化程度”之“2、市场竞争格局”。

（三）公司主要竞争优势

1、技术优势

通过三十多年的积累，发行人已发展为集产品研发、模具制造、零件制造到自动化成品装配于一体的继电器全产业链生产基地。发行人技术中心是国家级企业技术中心，拥有继电器行业优秀技术人员组成的研发团队。截止 2021 年 6 月末，公司共拥有有效专利 1,342 项；主持及参与制定国家标准和行业标准 24 项；深入参与 IEC/TC94 各项标准制订工作，现有国际标准组织 IEC/TC94 技术专家 5 名。

在模具设计、制造以及精密零件制造能力方面，公司拥有强大的零部件自主配套能力，配备有全球顶尖的零部件生产设备。宏发模具精度可达到 1μ ，行业领先的模具设计、制造能力，缩短了产品的开发周期，保证了产品质量。

在继电器自动化设备设计制造能力方面，公司是国内最早专业设计、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之一，开发的继电器装配生产线及前道部分装备水平已经达到全球一流水平。自动化程度的上升提高了公司人均生产效率，保证了产品质量的一致性和稳定性。

发行人凭借着继电器行业内的最强的技术资源优势，行业技术地位日益提升，先后获得“国家技术创新示范企业”、“国家制造业单项冠军示范企业”、“工业产品绿色设计示范企业”、“国家技术创新工程创新型企业”等荣誉。

2、质量优势

发行人始终坚持“以质取胜”，追求以完美的质量为顾客提供满意的产品和服务，构建了独具特色的全面质量管理模式以及一体化管理体系，基于“五设一体”的新品开发质量管理、稳健过程控制、“质量为先”的供应商质量管理、顾客至上的质量服务和“金字塔”型持续改进机制，实现质量管理循环，并对每一个产品的生产全过程进行严格的质量管理，确保产品品质，为可持续发展奠定了良好的基础。

发行人拥有继电器行业领先的检测中心，并与 VDE 签署了首选合作伙伴协议，是中国电子元器件领域较早的 VDE-TDAP 实验室、UL-CTDP 实验室，测试

能力及结果获德国 VDE、美国 UL 和中国 CNAS 认可，测试报告得到 ILAC 国际互认。

3、人才优势

在“以人为本，培养行业尖端人才”的理念指引下，发行人通过自身培养为主，全球化引进为辅，聚集了一批在产品研发、生产、管理、营销等领域有一定权威与经验的专业人才，为公司业务进一步发展壮大奠定了坚实的人才基础。公司产品研发部门核心技术人员均在行业内有多年的从业经验。公司坚持以高端人才为引领，推动技术创新能力的提升。公司主要管理团队均拥有丰富的继电器行业运营管理经验，专注于打造行业强势品牌，不断增强公司核心竞争力。

4、品牌优势

经过 30 多年的发展，发行人已成为全球最大的继电器生产商，深受客户信赖。根据中国电子元件行业协会发布“2020 年（第 33 届）中国电子元件百强企业”榜单，公司位列第 8，在继电器行业内排名第一。

作为继电器行业的领先企业，发行人较国内其他继电器企业具有更高的市场信誉和品牌知名度。因此，在网点布局、产业整合、客户和供应商管理等方面都具有明显的竞争优势。

第五节 发行与承销

一、本次发行情况

1、发行数量：200,000万元（2,000万张，200万手）

2、向原A股股东发行的数量和配售比例：向原A股股东优先配售1,199,352手，即1,199,352,000元，占本次发行总量的59.97%。

3、发行价格：100元/张

4、可转换公司债券的面值：人民币100元

5、募集资金总额：人民币200,000万元

6、发行方式：本次发行的可转换公司债券全额向股权登记日（2021年10月27日，T-1日）收市后登记在册的发行人原A股股东优先配售，优先配售后余额部分（含原A股股东放弃优先配售部分）采用网上向社会公众投资者通过上交所交易系统发售的方式进行。余额全部由主承销商包销。

7、配售比例

原A股股东优先配售1,199,352手，占本次发行总量的59.97%；网上社会公众投资者实际认购788,106手，占本次发行总量的39.41%；主承销商包销12,542手，占本次发行总量的0.63%。

8、前十名可转换公司债券持有人名称及其持有数量

序号	持有人名称	持有数量（张）	占总发行量比例（%）
1	有格投资有限公司 ¹	5,468,860	27.34
2	全国社保基金一一二组合	426,630	2.13
3	中国农业银行股份有限公司—国泰智能汽车股票型证券投资基金	294,400	1.47
4	招商银行股份有限公司—兴全合泰混合型证券投资基金	272,230	1.36
5	全国社保基金一零二组合	224,500	1.12

序号	持有人名称	持有数量（张）	占总发行量比例（%）
6	中国人寿保险股份有限公司—传统—普通保险产品—005L—CT001沪	176,310	0.88
7	平安银行股份有限公司—博时成长领航灵活配置混合型证券投资基金	126,710	0.63
8	东方证券承销保荐有限公司	125,420	0.63
9	中国建设银行股份有限公司—富国新动力灵活配置混合型证券投资基金	108,420	0.54
10	中国工商银行股份有限公司—易方达价值精选混合型证券投资基金	93,450	0.47
合计		7,316,930	36.58

注 1：“有格投资有限公司”已更名为“有格创业投资有限公司”。

9、发行费用总额及项目

本次发行费用共计3,073.90万元（不含增值税），具体包括：

序号	项目	金额（万元，不含税）
1	承销及保荐费用	2,830.19
2	律师费用	113.21
3	审计及验资费用	67.92
4	资信评级费用	28.30
5	信息披露及发行手续等费用	34.28
合计		3,073.90

二、本次承销情况

本次可转换公司债券发行总额为200,000万元，向原A股股东优先配售1,199,352手，即1,199,352,000.00元，占本次发行总量的59.97%；网上社会公众投资者实际认购788,106手，即788,106,000.00元，占本次发行总量的39.41%；主承销商包销可转换公司债券的数量为12,542手，即12,542,000.00元，占本次发行总量的0.63%。

三、本次发行资金到位情况

本次发行可转换公司债券募集资金已由保荐机构（主承销商）于2021年11

月3日汇入公司指定的募集资金专项存储账户。大华会计师事务所（特殊普通合伙）已对本次发行的募集资金到位情况进行审验，并出具了大华验字【2021】000733号《验证报告》。

第六节 发行条款

一、本次发行基本情况

1、本次发行的相关议案已经公司 2020 年 12 月 16 日召开的第九届董事会第十次会议、2021 年 1 月 5 日召开的 2021 年第一次临时股东大会、2021 年 6 月 10 日召开的第九届董事会第十三次会议和 2021 年 10 月 25 日召开的第九届董事会第十六次会议审议通过。

本次发行已于2021年9月13日获得中国证券监督管理委员会发行审核委员会审核通过。中国证监会于2021年9月29日印发了《关于核准宏发科技股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可[2021]3145号），核准宏发科技股份有限公司向社会公开发行面值总额20亿元可转换公司债券，期限6年。

2、证券类型：可转换公司债券

3、发行规模：200,000万元

4、发行数量：2,000万张（200万手）

5、发行价格：100元/张

6、募集资金量及募集资金净额：本次公开发行可转换公司债券的募集资金总额为人民币20.00亿元，扣除各项发行费用人民币3,073.90万元（不含税）后，实际募集资金净额为人民币196,926.10万元。

7、募集资金专项存储账户

开户行名称	账号
招商银行股份有限公司厦门海天支行	0279 0015 6310 603

二、本次发行的基本条款

（一）本次发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为公司 A 股股票的可转债。该可转债及未来

转换的公司 A 股股票将在上交所上市。

（二）发行规模

本次拟发行可转债募集资金总额为人民币 200,000 万元，每张面值为人民币 100 元，发行数量为 2,000 万张。

（三）票面金额和发行价格

本次发行的可转债每张面值为人民币 100 元，按面值发行。

（四）债券期限

本次发行的可转债的期限为自发行之日起不超过 6 年，即自 2021 年 10 月 28 日（T 日）至 2027 年 10 月 27 日（如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个交易日；顺延期间付息款项不另付息）。

（五）债券利率

本次发行的可转债的票面利率为第一年 0.3%、第二年 0.5%、第三年 1.0%、第四年 1.5%、第五年 1.8%、第六年 2.0%。

（六）还本付息的期限和方式

本次发行的可转债采用每年付息一次的付息方式，到期归还本金和最后一年利息。

1、年利息计算

年利息指可转债持有人按持有的可转债票面总金额，自可转债发行首日（2021 年 10 月 28 日，T 日）起每满一年可享受的当期利息。年利息的计算公式为：

$$I=B \times i$$

I：指年利息额；

B：指本次发行的可转债持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的可转债票面总金额；

i: 指可转债当年票面利率。

2、付息方式

(1) 本次发行的可转债采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转债发行首日（2021年10月28日，T日）。

(2) 付息日：每年的付息日为本次发行的可转债发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个工作日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

(3) 付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司A股股票的可转债，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

(4) 可转债持有人所获得利息收入的应付税项由持有人承担。

（七）转股期限

本次可转债转股期自可转债发行结束之日（2021年11月3日，T+4日）起满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日（2027年10月27日）止，即2022年5月3日至2027年10月27日（如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个交易日；顺延期间不另付息）。

本次发行的可转换公司债券转股股份全部来源于新增A股股份。

（八）转股价格的确定及其调整

1、初始转股价格的确定依据

本次可转债的初始转股价格为72.28元/股，不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易价格按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该

二十个交易日公司股票交易总量。

前一交易日公司股票交易均价=前一交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

2、转股价格的调整方式及计算公式

在本次发行之后，当公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、配股以及派送现金股利等情况，则转股价格进行相应调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）。具体的转股价格调整公式如下：

派送股票股利或转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P1=(P0+A\times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1=(P0+A\times k)/(1+n+k)$ ；

派发现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A\times k)/(1+n+k)$ 。

其中： $P0$ 为调整前转股价格， n 为派送股票股利或转增股本率， k 为增发新股或配股率， A 为增发新股价格或配股价格， D 为每股派送现金股利金额， $P1$ 为调整后转股价格。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）；当转股价格调整日为本次发行的可转债持有人转股申请日或之后、转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转债持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转债持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

（九）转股价格向下修正条款

1、修正条件与修正幅度

在本次发行的可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 90%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一个交易日均价之间的较高者。同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

2、修正程序

如公司决定向下修正转股价格，公司将在中国证监会指定的上市公司信息披露报刊及互联网网站上刊登相关公告，公告修正幅度、股权登记日及暂停转股期间（如需）等有关信息。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日），开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。若转股价格修正日为转股申请日或之后、转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

（十）转股股数确定方式

本次发行的可转债持有人在转股期内申请转股时，转股数量=可转债持有人申请转股的可转债票面总金额/申请转股当日有效的转股价格，并以去尾法取一股的整数倍。

可转债持有人申请转换成的股份须为整数股。转股时不足转换为一股股票的可转债余额，公司将按照上交所等部门的有关规定，在可转债持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该可转债余额及该余额所对应的当期应计利息，按照

四舍五入原则精确到 0.01 元。

（十一）赎回条款

1、到期赎回条款

在本次发行的可转债期满后五个交易日内，公司将以本次发行的可转债的票面面值 112%（含最后一期利息）的价格向可转债持有人赎回全部未转股的本次可转债。

2、有条件赎回条款

在本次发行的可转债转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司董事会有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债：

（1）在本次发行的可转债转股期内，如果公司 A 股股票连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；

（2）当本次发行的可转债未转股余额不足 3,000 万元时。

当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t/365$

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转债持有人持有的将赎回的可转债票面总金额；

i：指可转债当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

本次可转债的赎回期与转股期相同，即发行结束之日满六个月后的第一个交易日起至本次可转债到期日止。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

（十二）回售条款

（1）有条件回售条款

在本次发行的可转债最后两个计息年度，如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价低于当期转股价的 70% 时，可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

若在上述交易日内发生过转股价格因发生送红股、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述“连续三十个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

本次发行的可转债最后两个计息年度，可转债持有人可在每年回售条件首次满足后按上述约定条件行使回售权一次。若在首次满足回售条件而可转债持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不能再行使回售权，可转债持有人不能多次行使部分回售权。

（2）附加回售条款

若公司本次发行的可转债募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转债持有人享有一次回售的权利。可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加上当期应计利息价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，该次附加回售申报期内不实施回售的，不能再行使附加回售权。

（十三）转股年度有关股利的归属

因本次发行的可转债转股而增加的公司 A 股股票享有与原 A 股股票同等的权益，在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有股东（含因可转债转股形成的股东）均享有当期股利，享有同等权益。

（十四）发行方式及发行对象

1、发行方式

本次发行的可转换公司债券向股权登记日（2021年10月27日，T-1日）收市后登记在册的发行人原A股股东优先配售，原A股股东优先配售后余额和原A股股东放弃优先配售后部分，通过上海证券交易所（以下简称“上交所”）交易系统网上向社会公众投资者发行，余额由主承销商包销。

2、发行对象

（1）向发行人的原股东优先配售：发行公告公布的股权登记日（即2021年10月27日，T-1日）收市后登记在册的发行人所有股东。

（2）网上发行：持有中国证券登记结算有限责任公司上海分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

（3）本次发行的主承销商的自营账户不得参与网上申购。

（十五）向原A股股东配售的安排

原股东可优先配售的可转换公司债券数量为其在股权登记日（T-1日）收市后登记在册的持有发行人股份数量按每股配售2.685元可转债的比例，再按1,000元/手转换为手数，每1手（10张）为一个申购单位，即每股配售0.002685手可转债。

本次发行向原股东优先配售，原股东优先配售后余额（含原股东放弃优先配售部分）通过上交所交易系统向社会公众投资者发售的方式进行，认购金额不足20.00亿元的部分由保荐机构（主承销商）包销。网上向社会公众投资者发售的申购数量下限为1手（1,000元），上限为1,000手（100万元）。

（十六）受托管理人

发行人聘请东方证券承销保荐有限公司为本次公开发行可转债的受托管理人，双方就受托管理相关事宜签订受托管理协议。

（十七）债券持有人及债券持有人会议有关条款

1、债券持有人的权利与义务

（1）债券持有人的权利

①依照法律、行政法规等相关规定及债券持有人会议规则参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；

②根据募集说明书约定的条件将所持有的本次可转债转为公司股票；

③根据募集说明书约定的条件行使回售权；

④依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的可转债；

⑤依照法律、公司章程的规定获得有关信息；

⑥根据募集说明书约定的期限和方式要求公司偿付本次可转债本息；

⑦法律、行政法规及公司章程所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

（2）债券持有人的义务

①遵守公司发行可转债条款的相关规定；

②依其所认购的可转债数额缴纳认购资金；

③遵守债券持有人会议形成的有效决议；

④除法律、法规规定、《公司章程》及募集说明书约定之外，不得要求公司提前偿付本次可转债的本金和利息；

⑤法律、行政法规及公司章程规定应当由可转债债券持有人承担的其他义务。

2、债券持有人会议的召开

（1）拟变更募集说明书的约定；

（2）拟修改《债券持有人会议规则》；

- (3) 拟变更债券受托管理人或受托管理协议的主要内容；
- (4) 公司不能按期支付本息；
- (5) 公司减资（因员工持股计划、股权激励或维护公司价值及股东权益所必须回购股份导致的减资除外）、合并等可能导致偿债能力发生重大不利变化，需要决定或者授权采取相应措施；
- (6) 公司分立、被托管、解散、申请破产或者依法进入破产程序；
- (7) 保证人（如有）、担保物（如有）或者其他偿债保障措施（如有）发生重大变化；
- (8) 公司、单独或合计持有本次债券总额百分之十以上的债券持有人书面提议召开；
- (9) 公司管理层不能正常履行职责，导致公司债务清偿能力面临严重不确定性；
- (10) 公司提出债务重组方案的；
- (11) 公司拟变更募集资金用途；
- (12) 发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项；
- (13) 根据法律、行政法规、中国证监会、上海证券交易所及《债券持有人会议规则》的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

3、下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议

债券受托管理人、公司董事会、单独或合计持有本次可转债未偿还债券面值总额 10% 以上的债券持有人或相关法律法规、中国证监会规定的其他机构或人士可以书面提议召开债券持有人会议。

（十八）本次募集资金用途

本次发行募集资金总额不超过 200,000.00 万元，募集资金扣除发行费用后用于如下项目：

序号	项目名称	子项目名称	项目总投资额 (万元)	募集资金拟投入 金额(万元)
1	新型汽车用继电器技改扩能及产业化项目	新能源汽车用高压直流继电器产能提升项目	34,997.46	32,000.00
		新一代汽车继电器技改及产业化项目	17,522.80	16,000.00
2	新型控制用继电器及连接器技改扩能产业化项目	控制用功率继电器产能提升项目	32,912.17	30,000.00
		智能家居用继电器及连接器技改及产业化项目	20,711.54	20,000.00
		超小型信号继电器技改及产业化项目	10,903.07	10,000.00
3	智能低压开关元件及精密零部件产能提升项目	智能低压开关元件产能提升项目	23,756.90	22,000.00
		开关元件配套精密零部件产能提升项目	10,800.00	10,000.00
4	补充流动资金		60,000.00	60,000.00
合计			211,603.94	200,000.00

公司董事会可根据实际情况,在不改变募集资金投资项目的前提下,对上述项目的募集资金拟投入金额进行调整。若本次发行扣除发行费用后的实际募集资金少于募集资金拟投入总额,不足部分公司将通过自筹资金解决。在本次发行募集资金到位之前,公司可根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入,并在募集资金到位之后按照相关法规规定的程序予以置换。本次募集资金到位后,除补充流动资金外,公司将以对子公司厦门宏发电声股份有限公司增资的方式实施募集资金投资项目。

在上述募集资金投资项目的范围内,公司董事会或董事会授权人士可根据项目的进度、资金需求等实际情况,对相应募集资金投资项目的具体金额进行适当调整。

(十九) 募集资金保存及管理

公司已建立募集资金专项存储制度,本次发行可转债的募集资金将存放于公司董事会决定的专项账户中。

(二十) 评级事项

公司已聘请新世纪作为本次发行的资信评级机构,根据新世纪出具的【新世纪债评(2021)010791】号《宏发科技股份有限公司公开发行可转换公司债券信

用评级报告》，公司主体信用等级为 AA，评级展望稳定，本次债券的信用等级为 AA。新世纪将于本次发行的可转债存续期内进行跟踪评级。

（二十一）担保事项

本次发行的可转债不提供担保。

（二十二）本次发行方案的有效期限

公司本次发行可转债方案的有效期限为十二个月，自发行方案经股东大会审议通过之日起计算。

第七节 公司的资信及担保事项

一、本次 A 股可转换公司债券的资信评级情况

本次可转换公司债券经新世纪进行评级，根据新世纪出具的【新世纪债评（2021）010791】号《宏发科技股份有限公司公开发行可转换公司债券信用评级报告》，宏发股份主体信用等级为 AA，本次可转换公司债券信用等级为 AA，评级展望稳定。

在本次可转债信用等级有效期内或者本次可转债存续期内，新世纪将每年至少进行一次跟踪评级，发行人无法保证其主体信用评级和本次可转债的信用评级在信用等级有效期或债券存续期内不会发生负面变化。若资信评级机构调低发行人的主体信用评级和/或本次可转债的信用评级，则可能对债券持有人的利益造成一定影响。

二、可转换公司债券的担保情况

公司本次发行的可转换公司债券不提供担保。

三、公司最近三年债券发行及其偿还的情况

2018 年至今，公司未发行债券。

四、本公司商业信誉情况

公司与公司主要客户发生业务往来时不存在严重的违约现象。

第八节 偿债措施

公司已聘请新世纪作为本次发行的资信评级机构，根据新世纪出具的【新世纪债评（2021）010791】号《宏发科技股份有限公司公开发行可转换公司债券信用评级报告》，公司主体信用等级为 AA，评级展望稳定，本次债券的信用等级为 AA。新世纪将于本次发行的可转债存续期内进行跟踪评级。

报告期内，公司主要偿债能力指标如下表所示：

项目	2021/6/30	2020/12/31	2019/12/31	2018/12/31
流动比率（倍）	2.44	2.56	1.76	1.83
速动比率（倍）	1.81	1.94	1.35	1.30
资产负债率（合并）	32.80%	31.75%	35.37%	32.75%
EBITDA 利息保障倍数（倍）	51.73	34.93	22.53	26.84

上述主要财务指标计算方法如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

资产负债率=负债总额/资产总额

EBITDA 利息保障倍数=（利润总额+计入财务费用的利息支出+折旧+摊销）/（资本化利息+计入财务费用的利息支出）

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.83 倍、1.76 倍、2.56 倍和 2.44 倍，公司速动比率分别为 1.30 倍、1.35 倍、1.94 倍和 1.81 倍，2020 年末流动比率与速动比率较前两年均有较大幅度提升，主要系公司 2020 年向中国进出口银行厦门分行借入 60,000.00 万元长期信用借款，置换了部分短期借款，导致公司短期偿债能力指标有所上升。公司的流动比率与速动比率总体处于正常范围，短期偿债能力不存在重大风险。

从长期偿债指标来看，报告期各期末，公司合并口径资产负债率分别为 32.75%、35.37%、31.75%和 32.80%，总体较为平稳有小幅波动，且处于较低水平。公司长期偿债能力不存在重大风险。

第九节 财务与会计资料

一、最近三年财务报告及审计情况

发行人最近三个会计年度的财务报告经具有证券期货业务资质的专业审计机构审计，并均被出具无保留意见的《审计报告》，2021年1-6月的财务数据未经审计。具体情况如下：

1、大华会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人2018年度财务报告进行了审计，并出具了大华审字【2019】003193号标准无保留意见的《审计报告》。

2、大华会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人2019年度财务报告进行了审计，并出具了大华审字【2020】006749号标准无保留意见的《审计报告》。

3、大华会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人2020年度财务报告进行了审计，并出具了大华审字【2021】001035号标准无保留意见的《审计报告》。

二、最近三年主要财务指标

（一）报告期合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表主要数据

1、合并资产负债表

单位：万元

项目	2021/6/30	2020/12/31	2019/12/31	2018/12/31
资产总计	1,159,242.92	1,084,294.65	1,019,733.88	889,151.93
负债合计	380,260.50	344,279.94	360,654.18	291,217.62
归属于母公司所有者权益合计	578,108.67	552,748.28	492,353.68	443,206.30
少数股东权益	200,873.75	187,266.43	166,726.03	154,728.01
所有者权益合计	778,982.42	740,014.71	659,079.70	597,934.31

2、合并利润表

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
营业总收入	494,746.80	781,906.98	708,149.37	687,977.40
营业利润	85,111.73	130,519.46	113,881.33	111,200.58

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
利润总额	85,029.49	130,237.20	112,342.10	111,283.44
净利润	71,550.53	112,926.00	96,424.08	96,033.33
归属于母公司所有者的净利润	52,030.80	83,214.33	70,405.43	69,884.63
归属于母公司普通股股东综合收益总额	50,786.81	81,992.68	71,157.85	70,404.63

3、合并现金流量表

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
经营活动产生的现金流量净额	34,041.05	71,958.98	168,094.77	82,747.39
投资活动产生的现金流量净额	-32,776.29	-70,271.73	-79,440.82	-87,582.17
筹资活动产生的现金流量净额	-21,897.85	-47,447.61	-43,025.29	22,265.45
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-1,039.92	-2,885.19	2,302.51	1,146.74
现金及现金等价物净增加额	-21,673.02	-48,645.55	47,931.17	18,577.41

(二) 报告期非经常性损益明细表

公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益（2008修订）》（证监会公告〔2008〕43号）的要求编制了报告期内的非经常性损益明细表。

单位：万元

非经常性损益项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
非流动资产处置损益	5.27	4,241.27	-1,583.25	-71.74
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	5,059.92	10,196.32	8,539.50	8,496.29
债务重组损益	-	4.06	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债、债权投资和其他债权投资取得的投资收益	4,166.65	8,425.00	-1,009.93	0.00
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-82.24	-139.40	162.95	129.45
减：少数股东权益影响额（减少以“-”表示）	-1,989.35	-4,091.86	1,464.00	1,695.90
所得税影响额	-900.45	-4,793.22	1,000.23	1,495.35
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	6,259.80	13,842.17	3,645.04	5,362.75

(三) 报告期主要财务指标

项目	2021/6/30	2020/12/31	2019/12/31	2018/12/31
流动比率（倍）	2.44	2.56	1.76	1.83
速动比率（倍）	1.81	1.94	1.35	1.30
资产负债率（合并）	32.80%	31.75%	35.37%	32.75%
资产负债率（母公司）	2.49%	0.38%	0.02%	0.02%
每股净资产（元/股）	7.76	7.42	6.61	5.95
项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
应收账款周转率（次）	3.95	3.67	3.73	4.26
存货周转率（次）	4.04	3.50	3.23	3.19
总资产周转率（次）	0.88	0.74	0.74	0.83
每股经营活动现金流量（元/股）	0.46	0.97	2.26	1.11
每股净现金流量（元/股）	-0.29	-0.65	0.64	0.25
销售毛利率	34.64%	36.95%	37.13%	36.84%
销售净利率	14.46%	14.44%	13.62%	13.96%
研发费用占比	4.37%	4.87%	4.95%	4.81%

注：上述指标中 2021 年 1-6 月的应收账款周转率、存货周转率和总资产周转率已做年化处理。

上述指标的计算公式如下：

流动比率=流动资产÷流动负债

速动比率=（流动资产-存货）÷流动负债

资产负债率（合并）=（合并负债总额÷合并资产总额）×100%

资产负债率（母公司）=（母公司负债总额÷母公司资产总额）×100%

每股净资产=归属于母公司净资产÷期末股本总额

应收账款周转率=营业收入÷[(期初应收账款净额+期末应收账款净额)÷2]

存货周转率=营业成本÷[(期初存货净额+期末存货净额)÷2]

总资产周转率=营业收入÷[(期初总资产+期末总资产)÷2]

每股经营活动现金流量=经营活动产生的现金流量净额÷期末股本总额

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额÷期末股本总额

销售毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入

销售净利率=净利润/销售收入

研发费用占比=研发费用/营业收入

三、财务信息查阅

投资者欲了解本公司的详细财务资料，敬请查阅本公司财务报告。投资者可

浏览上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）查阅上述财务报告。

四、本次可转换公司债券转股的影响

如本次可转换公司债券全部转股，按初始转股价格72.28元/股计算，且不考虑发行费用，则公司股东权益增加200,000.00万元，总股本增加约2,767.02万股。

第十节 其他重要事项

本公司自募集说明书刊登日至上市公告书刊登前未发生下列可能对本公司有较大影响的其他重要事项。

- 1、主要业务发展目标发生重大变化；
- 2、所处行业或市场发生重大变化；
- 3、主要投入、产出物供求及价格重大变化；
- 4、重大投资；
- 5、重大资产（股权）收购、出售；
- 6、公司住所变更；
- 7、重大诉讼、仲裁案件；
- 8、重大会计政策变动；
- 9、会计师事务所变动；
- 10、发生新的重大负债或重大债项变化；
- 11、公司资信情况发生变化；
- 12、其他应披露的重大事项。

第十一节 董事会上市承诺

公司董事会承诺严格遵守《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司证券发行管理办法》等法律、法规和中国证监会的有关规定，并自可转换公司债券上市之日起做到：

1、承诺真实、准确、完整、公平和及时地公布定期报告、披露所有对投资者有重大影响的信息，并接受中国证监会、证券交易所的监督管理；

2、承诺公司在知悉可能对可转换公司债券价格产生误导性影响的任何公共传播媒体出现的消息后，将及时予以公开澄清；

3、公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员将认真听取社会公众的意见和批评，不利用已获得的内幕消息和其他不正当手段直接或间接从事发行人可转换公司债券的买卖活动；

4、公司没有无记录的负债。

第十二节 上市保荐机构及其意见

一、保荐机构（主承销商）相关情况

名称：	东方证券承销保荐有限公司
法定代表人：	马骥
办公地址：	北京市西城区太平桥大街 18 号丰融国际北翼 15 层
联系电话：	021-23153883
传真：	021-23153511
保荐代表人：	刘旭、王洪山
项目协办人：	王隆靖
项目组成员：	朱正贵、金执翰、丛聪

二、上市保荐机构推荐意见

保荐机构（主承销商）东方证券承销保荐有限公司认为公司本次公开发行可转换公司债券上市符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司证券发行管理办法》及《上海证券交易所股票上市规则》等法律、法规的有关规定，宏发转债具备在上交所上市的条件。东方证券承销保荐有限公司同意推荐宏发转债在上交所上市交易，并承担相关保荐责任。

特此公告。

发行人：宏发科技股份有限公司

保荐机构（主承销商）：东方证券承销保荐有限公司

2021 年 11 月 19 日

（本页无正文，为《宏发科技股份有限公司公开发行可转换公司债券上市公告书》
之盖章页）

宏发科技股份有限公司

2021年11月19日



(本页无正文,为《宏发科技股份有限公司公开发行可转换公司债券上市公告书》
之盖章页)

保荐机构(主承销商): 东方证券承销保荐有限公司

