（上接 D23 版）

（7）其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产分别为 0 万元、20.95 万元、8,921.10 万元和 2,958.59 万元，占流动资产合计的比例分别 0%、0.04%、14.28%和 3.64%，其他流动资产主要为公司用闲置资金购买的银行理财产品。2019 年 6 月末公司其他流动资产减少主要是由于公司部分理财产品到期所致。

2、非流动资产

报告期各期末，公司非流动资产及其构成情况如下：

项目	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)
非流动资产：								
可供出售金融资产	–	–	–	–	9,748.34	37.64	–	–
长期股权投资	–	–	9,635.75	35.48	–	–	–	–
其他权益工具投资	39.03	0.10	–	–	–	–	–	–
投资性房地产	596.49	1.58	639.40	2.35	1,456.29	5.62	1,542.11	13.45
固定资产	24,891.29	65.95	11,754.04	43.28	9,874.10	38.13	8,327.35	72.64
在建工程	710.32	1.88	234.50	0.86	53.65	0.21	18.10	0.16
无形资产	7,641.88	20.25	1,339.69	4.93	1,415.45	5.47	1,025.61	8.95
商誉	2,764.72	7.33	2,764.72	10.18	2,764.72	10.68	466.65	4.07
长期待摊费用	125.43	0.33	137.65	0.51	146.42	0.57	8.81	0.08
递延所得税资产	353.18	0.94	147.87	0.54	122.58	0.47	74.56	0.65
其他非流动资产	617.75	1.64	506.17	1.86	315.83	1.22	–	–
非流动资产合计	37,740.09	100.00	27,159.79	100.00	25,897.39	100.00	11,463.19	100.00

（1）可供出售金融资产和长期股权投资

报告期各期末，公司可供出售金融资产分别为 0 万元、9,748.34 万元、0 万元和 0 万元，长期股权投资分别为 0 万元、0 万元、9,635.75 万元和 0 万元。2017 年 11 月，星帅尔收购了浙特电机 24.99%的股权，由于 2017 年末星帅尔未向浙特电机委任董事、监事或高级管理人员，未参与浙特电机的经营管理，对其不构成重大影响，因此将该笔股权投资计入可供出售金融资产，使得 2017 年末可供出售金融资产增加 9,748.34 万元；由于公司已于 2018 年 2 月向浙特电机委派两名董事，参与浙特电机经营管理，对浙特电机构成重大影响，因此 2018 年末公司将该笔股权投资由可供出售金融资产重分类至长期股权投资，使得可供出售金融资产减少，长期股权投资增加。2019 年初，公司再次收购浙特电机股权，本次收购后累计持有浙特电机 46.76%股权，构成控制并将其纳入合并报表范围，因此长期股权投资降至 0 万元。

（2）固定资产

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 8,327.35 万元、9,874.10 万元、11,754.04 万元和 24,891.29 万元，占非流动资产合计的比例分别 72.64%、38.13%、43.28%和 65.95%。2017 年末，公司固定资产较 2016 年末增加 1,546.75 万元，增幅 18.57%，主要是由于合并新都安所致；2018 年末固定资产较 2017 年末增加 1,879.94 万元，增幅 19.04%主要是由于公司因募集资金投资项目“热保护器系列产品扩能项目”、“起动器系列产品扩能项目”需要，新购置了部分机器设备等固定资产所致。2019 年 6 月末，固定资产较 2018 年末增加 13,137.25 万元，增幅 111.77%主要是由于合并浙特电机时，以浙特电机固定资产公允价值入账，金额较大。

（3）无形资产

报告期各期末，公司无形资产分别为 1,025.61 万元、1,415.45 万元、1,339.69 万元和 7,641.88 万元，占非流动资产合计的比例分别为 8.95%、5.47%、4.93%和 20.25%。2016 年末、2017 年末和 2018 年末无形资产的金额及占比相对稳定，2019 年 6 月末无形资产较 2018 年末增加 6,302.19 万元，增幅 470.42%一方面是由于合并浙特电机时，将浙特电机无形资产中的土地、专利使用权等以公允价值入账，使得无形资产增长较多；另一方面，公司新购置一块土地用于扩大生产经营，也使得无形资产增加。

（4）投资性房地产

报告期各期末，公司投资性房地产分别为 1,542.11 万元、1,456.29 万元、639.40 万元和 596.49 万元，占非流动资产合计的比例分别为 13.45%、5.62%、2.35%和 1.58%。公司的投资性房地产为子公司华锦电子的房地产中用于对外出租的部分。2018 年末，投资性房地产较 2017 年末减少 816.90 万元，降幅 56.09%主要是由于华锦电子将出租厂房收回改为自用所致。

（5）商誉

报告期各期末，公司商誉分别为 466.65 万元、2,764.72 万元、2,764.72 万元和 2,764.72 万元，占非流动资产合计的比例分别为 4.07%、10.68%、10.18%和 7.33%。2016 年末商誉 466.65 万元系公司于 2013 年收购子公司华锦电子股权时而产生；2017 年，公司收购新都安 51%的股权产生商誉 2,298.07 万元，使得商誉进一步增加。

①合并华锦电子产生商誉的计算过程

2013 年公司向杭州华锦电子有限公司原股东以人民币 7,777,500.00 元的作价收购其持有的 51.00%股权，收购日确认华锦电子可辨认净资产公允价值为 6,100,000.00 元，因此收购支付对价大于 51.00%股权对应的可辨认净资产公允价值的部分 4,666,500.00 元（7,777,500-6,100,000×51%=4,666,500）确认为商誉。

②合并新都安产生商誉的计算过程

2017 年公司向常熟新都安电器股份有限公司原股东以人民币 51,000,000.00 元的作价收购其持有的 51.00%股权，收购日确认新都安可辨认净资产公允价值为 54,939,776.98 元，因此收购支付对价大于 51.00%股权对应的可辨认净资产公允价值的部分 22,980,713.74 元（51,000,000.00-54,939,776.98×51%=22,980,713.74）确认为商誉。

（二）负债构成情况

项目	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)
流动负债：								
短期借款	–	–	–	–	2,000.00	13.53	1,000.00	11.76
应付票据	5,946.34	25.97	5,733.54	37.01	5,613.37	37.98	3,046.99	35.85
应付账款	9,201.86	40.19	4,917.64	31.74	4,938.81	33.41	2,989.51	35.17
预收款项	134.13	0.59	88.52	0.57	28.95	0.20	35.78	0.42
应付职工薪酬	894.46	3.91	1,231.27	7.95	1,390.87	9.41	1,058.90	12.46
应交税费	1,157.40	5.06	439.75	2.84	527.62	3.57	324.19	3.81
其他应付款	3,463.84	15.13	3,027.72	19.54	207.17	1.40	44.75	0.53
流动负债合计	20,798.03	90.85	15,438.44	99.65	14,706.79	99.50	8,500.12	100.00
非流动负债：				–		–		–
递延所得税负债	1,539.87	6.73	54.10	0.35	73.77	0.50	–	–
递延收益	556.05	2.43	–	–	–	–	–	–
非流动负债合计	2,095.93	9.15	54.10	0.35	73.77	0.50	–	–
负债合计	22,893.96	100.00	15,492.53	100.00	14,780.56	100.00	8,500.12	100.00

1、短期借款

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 1,000.00 万元、2,000.00 万元、0 万元、0 万元，占负债合计的比例分别为 11.76%和 13.53%、0%、0%。随着公司 IPO 募集资金到账，公司逐步偿还了银行借款，使得短期借款余额降至 0 万元。

2、应付票据

报告期各期末，公司应付票据金额分别为 3,046.99 万元、5,613.37 万元、5,733.54 万元和 5,946.34 万元，占负债合计的比例分别为 35.85%、37.98%、37.01%和 25.97%。2017 年末应付票据较 2016 年末增加 2,566.38 万元，增幅 84.23%，一方面是由于将新都安纳入合并报表范围，余额中增加了新都安的应付票据；另一方面是由于公司背书转让的应收票据减少，自行开具的应付票据增加。

3、应付账款

报告期各期末，公司应付账款分别为 2,989.51 万元、4,938.81 万元、4,917.64 万元和 9,201.86 万元，占负债合计的比例分别为 35.17%、33.41%、31.74%和 40.19%。2017 年末应付账款较 2016 年末增加 1,949.29 万元，增幅 65.20%，一方面是由于合并了新都安，另一方面，公司采购规模随着营业收入的增长而增加，应付账款也相应增加；2019 年 6 月末，公司应付账款较 2018 年末增加 4,284.22 万元，增幅 87.12%主要是由于合并了浙特电机。

4、应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 1,058.90 万元、1,390.87 万元、1,231.27 万元和 894.46 万元，占负债合计的比例分别为 12.46%、9.41%、7.95%和 3.91%。2017 年末应付职工薪酬较 2016 年末增加 331.97 万元，增幅 31.35%，主要是由于合并了新都安。2019 年 6 月末，公司应付职工薪酬金额较低主要是由于年末余额中包含计提的奖金已经发放所致。

5、应交税费

单位：万元

项目	2019.6.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
增值税	210.73	169.30	139.16	32.64
城市维护建设税	25.79	12.72	11.75	4.83
企业所得税	313.44	217.09	316.92	187.33
教育费附加	11.62	5.27	5.04	3.40
地方教育附加	5.87	3.81	3.36	1.91
代扣代缴个人所得税	483.71	2.69	12.19	41.09
土地使用税	63.24	–	–	–
房产税	38.47	–	–	–
其他	4.55	28.87	39.19	52.99
合 计	1,157.40	439.75	527.62	324.19

报告期各期末，公司应交税费分别为 324.19 万元、527.62 万元、439.75 万元和 1,157.40 万元，占负债合计的比例分别为 3.81%、3.57%、2.84%和 5.06%。2016 年末、2017 年末、2018 年末应交税费金额及占比基本保持稳定。2019 年 6 月末应交税费增加一方面是由于公司合并了浙特电机，使得应交税费增长；另一方面，浙特电机于 2019 年 6 月进行了分红，公司应代扣代缴的个人所得税尚未缴纳也使得应交税费金额较高。

6、其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款分别为 44.75 万元、207.17 万元、3,027.72 万元和 3,463.84 万元，占负债合计的比例分别 0.53%、1.40%、19.54%和 15.13%。2016 年末及 2017 年末其他应付款金额及占比均较低。2018 年末其他应付款增加主要是由于公司发行限制性股票，增加限制性股票回购义务而确认了其他应付款 2,821.11 万元所致。2019 年 6 月末，其他应付款增加主要是由于合并浙特电机增加了押金所致。

7、递延所得税负债

报告期各期末，公司递延所得税负债分别为 0 万元、73.77 万元、54.10 万元和 1,539.87 万元，占负债合计的比例分别为 0%、0.50%、0.35%和 6.73%。2016 年末、2017 年末及 2018 年末，递延所得税负债金额及占比均较低。2019 年 6 月末公司递延所得税负债大幅增加主要是由于合并了浙特电机，浙特电机固定资产和无形资产等评估增值较高，形成递延所得税负债。

8、递延收益

报告期各期末，公司递延收益分别为 0 万元、0 万元、0 万元和 556.05 万元，占负债合计的比例分别为 0%、0%、0%和 2.43%。2019 年 6 月末递延收益系浙特电机与资产相关的政府补助。根据《国家发展改革委关于下达节能重点工程、循环经济和资源节约重大示范项目及重点工业污染治理工程 2014 年中央预算内投资计划（第六批）的通知》（发改投资[2014]1457 号），浙特电机“60 万 KW 高效节能建设项目”获得财政补助款 1,000.00 万元。2016 年度该项目经相关部门验收合格，该笔财政补助款由专项应付款转入递延收益核算，并按相关资产的剩余使用年限进行摊销，递延收益随着每年的摊销逐年下降。

（三）偿债能力分析

报告期各期末，公司偿债能力指标情况如下：

项目	2019.6.30/2019 年 1-6 月	2018.12.31/2018 年度	2017.12.31/2017 年度	2016.12.31/2016 年度
流动比率	3.91	4.05	3.76	3.61
速动比率	3.27	3.53	3.31	2.97
资产负债率(合并)(%)	19.22	17.29	18.19	20.18
利息保障倍数	–	9,508.51	358.47	102.87

注：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＝总负债 / 总资产 × 100%；

利息保障倍数＝（利润总额 + 利息支出）/ 利息支出；

1、流动比率、速动比率分析

2016 年末、2017 年末、2018 年末和 2019 年 6 月末，公司流动比率分别为 3.61、3.76、4.05 和 3.91，速动比率分别为 2.97、3.31、3.53 和 3.27。公司流动比率和速动比率较高，且未发生重大变化。

报告期各期末，同行业可比公司的流动比率、速动比率情况如下：

公司名称	证券代码	2019.6.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
流动比率					
天银机电	300342.SZ	2.04	2.10	2.79	4.09
广州森宝	832593.OC	2.29	2.15	1.87	2.31
星帅尔	002860.SZ	3.91	4.05	3.76	3.61
速动比率					
天银机电	300342.SZ	1.60	1.66	2.36	3.61
广州森宝	832593.OC	1.67	1.43	1.27	1.69
星帅尔	002860.SZ	3.27	3.53	3.31	2.97

除 2016 年末外，其他各期末公司流动比率、速动比率均高于可比公司，公司短期偿债能力较强。

2、资产负债率、利息保障倍数分析

2016 年末、2017 年末、2018 年末和 2019 年 6 月末，公司资产负债率（合并）分别为 20.18%、18.19%、17.29%和 19.22%。公司资产负债率较低，且未发生重大变化。

2016 年、2017 年、2018 年，公司利息保障倍数分别为 102.87、358.47、9,508.51，2019 年 1-6 月公司利息支出为 0。报告期内，公司利息支出金额较少，利息保障倍数均较高，不存在偿债风险。

报告期内，同行业可比公司的资产负债率和利息保障倍数情况如下：

公司名称	证券代码	2019.6.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
资产负债率(合并)(%)					
天银机电	300342.SZ	30.92	29.80	22.71	16.02
广州森宝	832593.OC	33.86	34.93	39.56	39.64
星帅尔	002860.SZ	19.22	17.29	18.19	20.18
利息保障倍数					
天银机电	300342.SZ	11.39	6.69	30.81	62.94
广州森宝	832593.OC	–	–	–	–
星帅尔	002860.SZ	–	9,508.51	358.47	102.87

与同行业可比公司相比，报告期内星帅尔的资产负债率较低，利息保障倍数较高，公司长期偿债能力较强。

（四）营运能力分析

报告期内，公司营运能力指标如下：

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
应收账款周转率(次)	1.90	3.21	3.46	3.78
存货周转率(次)	2.14	3.36	3.42	3.35

注：上述指标的计算公式如下：

1、应收账款周转率 = 营业收入 /[（期初应收账款余额 + 期末应收账款余额）/2]

2、存货周转率 = 营业成本 /[（期初存货余额 + 期末存货余额）/2]

报告期内，公司应收账款周转率分别为 3.78、3.46、3.21 和 1.90，存货周转率分别为 3.35、3.42、3.36 和 2.14，公司的应收账款和存货周转速度较快，且报告期内基本保持稳定，未发生重大变化。报告期各期末，公司账龄为 1 年以内的应收账款占比较高，且应收账款对应的客户以国内外知名压缩机厂商为主，公司应收账款可收回性较高。

报告期内，同行业可比上市公司营运能力指标比较情况如下：

公司名称	证券代码	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
应收账款周转率					
天银机电	300342.SZ	1.12	2.19	2.60	2.91
广州森宝	832593.OC	1.22	2.29	2.86	2.83
星帅尔	002860.SZ	1.90	3.21	3.46	3.78
存货周转率					
天银机电	300342.SZ	1.10	2.49	3.41	4.13
广州森宝	832593.OC	1.37	2.35	3.14	3.11
星帅尔	002860.SZ	2.14	3.36	3.42	3.35

从上表来看，星帅尔的应收账款周转率与存货周转率与可比公司相比不存在重大差异，公司的应收账款和存货周转情况良好，营运能力较强。

二、公司盈利能力分析

报告期内，公司盈利能力指标情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业收入	33,970.22	40,917.90	35,479.85	29,448.53
营业利润	6,742.74	11,446.79	10,153.51	8,096.73
利润总额	7,099.66	11,488.24	10,516.05	8,637.99
净利润	5,960.75	10,111.20	9,142.43	7,373.71
归属于母公司所有者的净利润	5,067.22	9,541.24	8,940.39	7,373.71

（一）营业收入分析

报告期内，公司营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
主营业务收入	33,333.03	40,539.24	35,141.97	29,200.35
其他业务收入	637.19	378.66	337.89	248.18
合计	33,970.22	40,917.90	35,479.85	29,448.53

2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年 1-6 月，公司营业收入分别为 29,448.53 万元、35,479.85 万元、40,917.90 万元和 33,970.22 万元，保持持续稳步增长趋势。公司营业收入主要来源于主营业务收入，主营业务收入占营业收入的比例分别为 99.16%、99.05%、99.07%和 98.12%。公司其他业务收入主要为少量租金收入，以及少量残次部件及废料的处置收入。

1、主营业务收入按产品分类情况

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
保护器	5,828.54	10,071.10	9,801.84	9,451.64
起动器	6,312.87	11,140.19	11,576.81	11,935.45
接线柱	3,214.28	6,153.47	5,999.60	4,891.12
组合式两器	3,495.20	6,384.16	4,360.16	2,917.74
温控器	3,092.46	6,693.33	3,019.24	–
电机	11,314.21	–	–	–
其他	75.48	96.99	384.31	4.40
小 计	33,333.03	40,539.24	35,141.97	29,200.35

公司主营业务收入主要来源于保护器、起动器、接线柱、组合式两器、温控器和电机，主营业务中的其他主要为除了上述主要产品之外的产品，如通讯用的电磁继电器、接地线等。其他收入金额较低，且占主营业务收入的比重较低。

（1）保护器

2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年 1-6 月，公司保护器产品收入分别为 9,451.64 万元、9,801.84 万元、10,071.10 万元和 5,828.54 万元，占主营业务收入的比例分别为 32.37%、27.89%、24.84%和 17.49%。公司保护器收入呈现逐年稳步增长的趋势，占主营业务收入的比例逐年下滑一方面是由于组合式两器销售收入增加；另一方面，公司收购了新都安和浙特电机，新增温控器和电机产品，也使得保护器收入占比下降。

（2）起动器

2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年 1-6 月，起动器收入分别为 11,935.45 万元、11,576.81 万元、11,140.19 万元和 6,312.87 万元，占主营业务收入的比例分别为 40.87%、32.94%、27.48%和 18.94%。公司起动器产品收入基本保持稳定，略有下滑主要是部分下游客户如东贝系公司、华意系公司和美的系公司由于自身产品结构调整，更多的向公司采购组合式两器替代起动器产品所致；起动器收入占主营业务收入的比例逐年下滑一方面是由于组合式两器销售收入增加，另一方面，公司收购了新都安和浙特电机，新增温控器和电机产品，也使得起动器收入占比下降。

（3）组合式两器

2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年 1-6 月，组合式两器收入分别为 2,917.74 万元、4,360.16 万元、6,384.16 万元和 3,495.20 万元，占主营业务收入的比例分别为 9.99%、12.41%、15.75%和 10.49%，组合式两器收入逐年增加，占主营业务收入的比例也不断上升主要是由于部分下游客户由原先分别采购保护器和起动器，改为采购组合式两器所致。2019 年 1-6 月组合式两器占主营业务收入的比例有所下降主要是由于合并浙特电机后新增电机产品收入所致。

（4）接线柱

2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年 1-6 月，接线柱收入分别为 4,891.12 万元、5,999.60 万元、6,153.47 万元和 3,214.28 万元，占主营业务收入的比例分别为 16.75%、17.07%、15.18%和 9.64%。接线柱系子公司华锦电子生产，报告期内接线柱收入不断增加主要是由于子公司华锦电子成功开发了新客户，2018 年占主营业务收入的比重下降主要是由于组合式两器和温控器收入增加所致。2019 年 1-6 月占主营业务收入的比重下降主要是由于合并浙特电机，使得电机收入增加。

（5）温控器

公司于 2017 年收购了新都安，主营业务中新增温控器产品，2017 年、2018 年和 2019 年 1-6 月，温控器收入分别为 3,019.24 万元、6,693.33 万元和 3,092.46 万元，占主营业务收入的比例分别为 8.59%、16.51%和 9.28%。温控器产品系由公司子公司新都安所生产，公司自 2017 年 8 月份开始将新都安纳入合并报表范围。2019 年 1-6 月，公司温控器收入占主营业务收入的比例下降主要是由于电机收入占比上升所致。

（6）电机

公司于 2019 年收购浙特电机，并于 2019 年 2 月将其纳入合并报表范围，主营业务中新增电机产品，2019 年 1-6 月，电机收入为 11,314.21 万元，占主营业务收入的比例为 33.94%。

2、主营业务收入按地区分类情况

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
国内	31,219.29	38,765.51	33,616.16	27,638.93
国外	2,113.74	1,773.73	1,525.81	1,561.42
合计	33,333.03	40,539.24	35,141.97	29,200.35

报告期内，公司主营业务收入主要来源于国内销售收入，国内销售收入占主营业务收入的比例分别为 94.65%、95.66%、95.62%和 93.66%，国外销售收入占主营业务收入的比例分别为 5.35%、4.34%、4.38%和 6.34%，2019 年 1-6 月外销收入占比有所提高主要是由于合并了浙特电机，浙特电机外销收入占比相对较高所致。

（二）营业成本分析

1、营业成本基本构成情况

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
主营业务成本	22,601.20	24,413.54	20,479.38	17,069.61
其他业务成本	339.23	267.76	189.98	137.99
合计	22,940.44	24,681.29	20,669.36	17,207.59

2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年 1-6 月，公司营业成本主要来自主营业务成本，主营业务成本占营业成本的比例分别为 99.20%、99.08%、98.92%和 98.52%，其他业务成本占比较低，公司营业成本及主营业务成本的变动趋势与收入变动趋势基本匹配。

2、主营业务成本按成本构成情况

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
原材料	18,312.33	18,442.49	15,964.78	13,611.37
占比(%)	81.02	75.54	77.96	79.74
人工成本	1,822.85	2,459.11	1,970.67	1,283.51
占比(%)	8.07	10.07	9.62	7.52
制造费用	2,466.03	3,511.93	2,543.93	2,174.73
占比(%)	10.91	14.39	12.42	12.74
合计	22,601.20	24,413.54	20,479.38	17,069.61

报告期内，公司主营业务成本中原材料、人工成本和制造费用的占比基本保持稳定。2017 年公司主营业务成本构成中，人工成本占比上升较多，从而导致原材料及制造费用占比下降，主要是由于随着全国特别是江浙地区工人薪酬增长，公司用工成本增加所致。2018 年公司主营业务成本构成中，原材料占比下降主要是由于大宗原材料价格下降，使得单个产品的原材料成本略有下降所致，制造费用上升较多主要是由于公司因募集资金投资项目“热保护器系列产品扩能项目”、“起动器系列产品扩能项目”新购置了部分机器设备，导致折旧费用上升所致。2019 年 1-6 月，主营业务成本中原材料占比有所回升主要是由于将浙特电机纳入合并报表，其主营成本构成中原材料占比较高所致。

3、分产品主营业务成本分析

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
保护器	3,124.09	5,529.91	5,071.19	5,098.68
起动器	3,743.59	6,582.97	6,888.13	7,049.89
接线柱	2,439.14	4,396.21	3,943.87	3,263.12
组合式两器	2,039.68	3,661.05	2,414.91	1,655.22
温控器	2,010.52	4,179.83	1,869.64	–
电机	9,171.92	–	–	–
其他	72.25	63.56	291.65	2.68
小 计	22,601.20	24,413.54	20,479.38	17,069.61

报告期内，各类产品成本的金额及占比变动趋势与其营业收入的金额和占比变动趋势基本保持一致。

4、分地区主营业务成本分析

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
国内	21,165.31	23,537.31	19,744.30	16,274.50
国外	1,435.89	876.23	735.08	795.10
合计	22,601.20	24,413.54	20,479.38	17,069.61

报告期内，公司国内、国外对应的营业成本金额及占比与相应地区营业收入的金额和占比变动趋势基本一致。

（三）毛利率分析

公司最近三年及一期分产品毛利率情况如下：

单位：%

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
保护器	46.40	45.09	48.26	46.06
起动器	40.70	40.91	40.50	40.93
接线柱	24.12	28.56	34.26	33.28
组合式两器	41.64	42.65	44.61	43.27
温控器	34.99	37.55	38.08	–
电机	18.93	–	–	–
其他	4.28	34.47	24.11	38.96
小 计	32.20	39.78	41.72	41.54

2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年 1-6 月，公司主营业务毛利率分别为 41.54%、41.72%、39.78%和 32.20%，公司主营业务毛利率较高且基本保持稳定，2019 年 1-6 月主营业务毛利率有所降低一方面是因为合并浙特电机，浙特电机所生产的电机产品毛利率相对于星帅尔较低；另一方面是由于公司接线柱和温控器产品毛利率降低所致。

1、保护器

2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年 1-6 月，公司保护器产品毛利率分别为 46.06%、48.26%、45.09%、46.40%。公司的保护器产品分为圆形保护器和扁形保护器，扁形保护器的生产工艺和性能相对于圆形保护器更为优异，毛利率也较高。2017 年保护器产品毛利率有所提高一方面是由于扁形保护器的销售收入占比提高；另一方面，公司保护器产品销量增长，进一步摊薄相对固定的制造费用，也使得保护器毛利率提高；2018 年保护器产品毛利率有所降低主要是由于销售单价有所降低。2019 年 1-6 月，扁形保护器的销售占比有所上升，使得保护器产品的毛利率有所提高。

2、起动器

2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年 1-6 月，公司起动器产品毛利率分别为 40.93%、40.50%、40.91%和 40.70%，公司起动器产品毛利率处于较高水平且基本保持稳定，未发生重大变化。

3、接线柱

2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年 1-6 月，公司接线柱产品毛利率分别为 33.28%、34.26%、28.56%和 24.12%，自 2018 年开始，接线柱产品毛利率下降主要是由于以下原因：（1）接线柱系由子公司华锦电子生产，为进一步扩大接线柱产品的销售规模，华锦电子下调了接线柱产品的销售单价；（2）华锦电子研发了新产品空调压缩机接线柱，并于 2018 年开始批量生产，新投资固定资产较多，且目前产量仍较小，单位成本相对较高，毛利率较低，也使得接线柱毛利率有所下降。

4、组合式两器

2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年 1-6 月，公司组合式两器产品毛利率分别为 43.27%、44.61%、42.65%和 41.64%，公司的组合式两器产品型号众多，且各类型组合式两器之间毛利率存在差异，2018 年以来组合式两器产品毛利率有所下降主要是由于组合式两器中的不同型号产品结构发生调整，毛利率较低的组合式两器销售占比有所提高。

5、温控器

2017 年、2018 年和 2019 年 1-6 月，公司温控器产品毛利率分别为 38.08%、37.55%和 34.99%，温控器产品系子公司新都安生产，2019 年 1-6 月，公司温控器产品毛利率降低一方面是由于单价有所下降，另一方面，新都安厂房搬迁使得温控器产量有所下降，单位产品分摊的固定成本有所提高，毛利率相应下降。

6、电机

公司于 2019 年 2 月将浙特电机纳入合并报表范围，因此最近一期新增电机产品收入，电机产品毛利率为 18.93%。

（四）期间费用分析

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
销售费用	547.70	859.50	759.76	569.29
管理费用	2,311.49	2,758.34	2,634.19	2,037.53
研发费用	1,273.20	1,956.92	1,618.71	1,020.75
财务费用	-162.40	-486.48	-221.33	49.90
合计	3,969.99	5,088.28	4,791.34	3,677.47
占营业收入的比例(%)	11.69	12.44	13.50	12.49

1、销售费用

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
职工薪酬	98.53	230.62	243.30	255.08
运输费	176.11	218.43	226.17	173.16
质量扣款	–	117.93	52.89	–
仓储费	49.57	95.33	36.30	25.69
差旅费	48.16	76.87	76.93	74.63
业务招待费	85.95	50.68	33.50	21.35
业务宣传费	–	28.96	44.06	–
返修费	26.62	–	–	–
样品费用	17.73	–	–	–
其他	45.04	40.69	46.61	19.39
合 计	547.70	859.50	759.76	569.29

2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年 1-6 月，公司销售费用分别为 569.29 万元、759.76 万元、859.50 万元和 547.70 万元，占营业收入的比例分别为 1.93%、2.14%、2.10%和 1.61%，2019 年 1-6 月占比有所降低主要是由于合并了浙特电机，浙特电机的销售费用占营业收入的比例较低。2018 年公司运输费有所降低主要是由于华锦电子购置了运输车辆后，对部分客户自行送货，成本较物流公司送货有所降低。2019 年 1-6 月公司返修费系产品质量瑕疵公司进行返修产生的费用，样品费用系公司向客户提供样品所产生。

2、管理费用

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
职工薪酬福利	952.05	1,278.89	1,409.71	1,120.02
折旧费	284.00	480.85	430.04	371.65
限制性股票成本	264.32	212.67	–	–
租赁费	–	133.28	69.73	–
认证费	45.58	76.58	77.40	106.87
审计费	41.70	70.60	173.84	2.64
办公费	87.24	66.58	59.74	85.49
差旅费	36.29	65.09	113.48	47.09
咨询费	158.33	–	–	–
搬迁费	32.99	–	–	–
修理费	123.32	–	–	–
业务招待费	74.36	–	–	–
其他	211.31	373.80	300.25	303.77
合 计	2,311.49	2,758.34	2,634.19	2,037.53

2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年 1-6 月，公司管理费用分别为 2,037.53 万元、2,634.19 万元、2,758.34 万元和 2,311.49 万元，占营业收入的比例分别为 6.92%、7.42%、6.74%和 6.80%。2017 年，公司管理费用及占营业收入的比例较高一方面是由于子公司华锦电子业绩增长良好，公司向华锦电子管理层发放奖金较高；另一方面，2017 年公司收购新都安 51%股权和收购浙特电机 24.99%股权支付的审计费用较高，也使得管理费用较高。2017 年开始，公司