（上接A48版）

一般再收40%。因合同执行进度的不同，各期末预收款项金额存在一定波动。2017年末预收款项较年初减少40.84%，主要系广铁集团等项目陆续确认收入所致。2018年末预收款项较年初减少64.06%，主要系广铁集团等项目陆续确认收入所致。2019年9月末预收款项较年初增长135.97%，主要是成都天府国际机场项目、深圳地铁、呼和浩特市地铁、徐州地铁等项目预收款所致。

5、应付职工薪酬

2016年末、2017年末、2018年末、2019年9月末，公司的应付职工薪酬分别为4,709.36万元、4,796.18万元、5,418.81万元、2,674.49万元，占负债总额的比重分别为3.00%、2.63%、2.04%、0.79%。2019年9月末，公司应付职工薪酬较期初下降，主要是上年末计提的年终奖金已经发放所致。

6、应交税费

2016年末、2017年末、2018年末、2019年9月末，公司的应交税费分别为6,228.59万元、4,551.79万元、2,413.77万元、2,349.54万元，占负债总额的比重分别为3.97%、2.50%、0.91%、0.69%。报告期各期末金额变动主要是应交未交的企业所得税、增值税变动所致。2018年末，公司资产进项抵扣额增加，导致本期末增值税进项税额增加，应交增值税减少，应交税费较期初减少较多。2019年9月末，应交税费减少，主要是上半年业绩下滑、应交的企业所得税减少，以及增值税税率下调，应交增值税减少。

7、其他应付款（含应付利息）

2016年末、2017年末、2018年末、2019年9月末，公司的其他应付款（含应付利息）分别为2,721.37万元、2,791.73万元、3,418.14万元、11,340.98万元，占负债总额的比重分别为1.73%、1.53%、1.29%、3.34%。截至2018年末，公司其他应付款主要是尚未支付的保证金、运费、中介费用，以及预提的宿舍拆迁补偿款、预收的老厂区铺面房转让款、应付利息等。2019年9月末，其他应付款增长较多，主要是公司实施股权激励，预提款项约5,500万元用于回购股份。

8、一年内到期的非流动负债

2016年末、2017年末、2018年末、2019年9月末，公司的一年内到期的非流动负债分别为2,000万元、12,857.12万元、18,534.72万元、24,610.91万元，占负债总额的比重分别为1.27%、7.06%、6.99%、7.26%，包括一年内到期的长期借款、一年内到期的长期应付款。2017年末较期初增长主要是合并浙变电气长期应付款增加所致；截至合并基准日2017年4月30日，浙变电气向邵龙电气集团借款余额为36,846.99万元，协议规定浙变电气应分三期偿还上述借款，公司根据还款的期限划分为一年内到期的非流动负债和长期应付款。

9、长期借款

2016年末、2017年末、2018年末、2019年9月末，公司的长期借款分别为0万元、0万元、48,123.53万元、50,192.09万元。2018年末的长期借款为关于“智能配电设备绿色数字化生产基地”的专项借款，以及公司向农业银行广州三元里支行申请的5年期并购贷款。2019年9月末，长期借款有所增长，主要是投资数字化工厂等资本性支出。

10、长期应付款

2016年末、2017年末、2018年末、2019年9月末，公司的长期应付款分别为0万元、19,720.82万元、9,053.81万元、9,053.81万元，为浙变电气对邵龙电气集团股份有限公司的借款。

11、长期应付职工薪酬

2016年末、2017年末、2018年末，公司的长期应付职工薪酬分别为1,085.49万元、1,122.14万元、1,238.96万元，占负债总额的比重分别为0.69%、0.62%、0.47%，为公司对员工的长期福利。2019年9月末，上述长期应付职工薪酬转销。

12、递延收益

2016年末、2017年末、2018年末、2019年9月末，公司的递延收益分别为3,881.18万元、3,980.83万元、4,138.43万元、4,786.72万元，占负债总额的比重分别为2.47%、2.19%、1.56%、1.41%，主要为公司收到的与资产相关的政府补助。

13、递延所得税负债

2016年末、2017年末、2018年末、2019年9月末，公司的递延所得税负债分别为271.83万元、413.04万元、609.13万元、853.21万元，占负债总额的比重分别为0.17%、0.23%、0.23%、0.25%，主要为固定资产加速折旧形成的暂时性差异。公司享受固定资产加速折旧优惠政策，按照财政部和国家税务总局联合发布的《关于完善固定资产加速折旧企业所得税政策的通知》（财税[2014]75号）执行。

（三）偿债能力分析

1、发行人偿债能力指标

报告期内，公司各期主要偿债能力指标如下表所示：

| 指标 | 2019-9-30 | 2018-12-31 | 2017-12-31 | 2016-12-31 |
|---|---|---|---|---|
| 流动比率（倍） | 1.41 | 1.61 | 1.85 | 1.93 |
| 速动比率（倍） | 0.93 | 1.15 | 1.29 | 1.52 |
| 资产负债率（合并） | 57.06% | 50.92% | 39.72% | 38.30% |
| 利息保障倍数（倍） | – | 10.20 | 113.10 | 35.09 |

注：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；

合并资产负债率=总负债/总资产；

利息保障倍数=（利润总额+利息支出+折旧+摊销）/利息支出

公司偿债能力保持了较好水平。2018年末公司资产负债率有所上升，利息保障倍数下降，主要是长期借款较期初增加4.81亿元所致。公司以贷款期限更长的并购借款置换短期借款，短期偿债风险下降；资产负债率虽有所上升，但利息保障能力与同行业上市公司基本一致。除思源电气外，2016-2018年，公司利息保障倍数整体上高于其他同行业上市公司。

2、与同行业上市公司相关指标对比分析

报告期各期末，公司与同行业上市公司的偿债能力指标对比如下：

| 指标 | 公司名称 | 2019.9.30 | 2018.12.31 | 2017.12.31 | 2016.12.31 |
|---|---|---|---|---|---|
| 流动比率（倍） | 中电兴发 | 1.95 | 2.07 | 2.98 | 2.92 |
| | 华仪电气 | 1.98 | 1.66 | 1.80 | 1.98 |
| | 森源电气 | 1.58 | 1.58 | 1.92 | 2.20 |
| | 思源电气 | 2.04 | 1.97 | 2.56 | 2.66 |
| | 行业平均值 | 1.89 | 1.82 | 2.32 | 2.44 |
| | 白云电器 | 1.41 | 1.61 | 1.85 | 1.93 |
| 速动比率（倍） | 中电兴发 | 1.08 | 1.36 | 2.00 | 2.03 |
| | 华仪电气 | 1.82 | 1.50 | 1.61 | 1.75 |
| | 森源电气 | 1.38 | 1.42 | 1.73 | 1.90 |
| | 思源电气 | 1.53 | 1.60 | 2.20 | 2.26 |
| | 行业平均值 | 1.45 | 1.47 | 1.89 | 1.99 |
| | 白云电器 | 0.93 | 1.15 | 1.29 | 1.52 |
| 资产负债率 | 中电兴发 | 31.20% | 29.21% | 23.67% | 20.55% |
| | 华仪电气 | 38.00% | 42.89% | 43.90% | 40.46% |
| | 森源电气 | 41.63% | 45.72% | 42.72% | 39.28% |
| | 思源电气 | 37.36% | 37.90% | 33.57% | 32.62% |
| | 行业平均值 | 37.05% | 38.93% | 35.97% | 33.23% |
| | 白云电器 | 57.06% | 50.92% | 39.72% | 38.30% |
| 利息保障倍数（倍） | 中电兴发 | – | 11.66 | 19.16 | 8.07 |
| | 华仪电气 | – | 1.36 | 7.67 | 1.33 |
| | 森源电气 | – | 4.76 | 9.67 | 7.37 |
| | 思源电气 | – | 192.94 | – | – |
| | 行业平均值 | – | 52.68 | 12.17 | 5.59 |
| | 白云电器 | – | 10.20 | 113.10 | 35.09 |

注：1、流动比率=流动资产/流动负债

2、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

3、资产负债率=总负债/总资产

4、利息保障倍数=（利润总额+利息支出+折旧+摊销）/利息支出

5、思源电气2016-2017年无利息支出，财务费用主要为汇兑损益、利息收入

6、上市公司三季度报告未披露相关明细数据，无法计算利息保障倍数

报告期内，相对于同行业上市公司，公司流动比率、速动比率略低，资产负债率略高；但公司利润水平较高，有息负债规模较小，除思源电气外，2016-2018年，公司利息保障倍数整体上高于其他同行业上市公司。

（四）资产周转能力分析

1、发行人资产周转能力指标

报告期内，公司主要营运能力指标如下表：

| 财务指标 | 2019年1-9月 | 2018年度 | 2017年度 | 2016年度 |
|---|---|---|---|---|
| 应收账款周转率（次） | 1.59 | 2.26 | 2.19 | 2.07 |
| 存货周转率（次） | 1.63 | 2.08 | 2.02 | 2.33 |
| 总资产周转率（次） | 0.41 | 0.53 | 0.50 | 0.54 |

注：1、应收账款周转率=营业收入/应收账款期初期末账面价值均值

2、存货周转率=营业成本/存货期初期末账面价值均值

3、总资产周转率=营业收入/总资产期初期末账面价值均值

4、2019年1-9月数据已做年化处理

2016-2018年，公司应收账款周转率提升明显，主要是公司在收入稳步增长的同时有效控制应收账款规模，其中，2017年末应收账款账面价值较上年末减少约1.34亿元。

2017年末，公司对地铁客户的发出商品增加较多，期末存货增长约36.71%，导致本期存货周转率有所下降。2018年存货周转率与上年相比基本维持稳定。

2016-2018年，公司总资产周转率基本稳定。

2019年1-9月，受公司业绩下降影响，公司资产周转能力有所下滑。

2、与同行业上市公司相关指标对比分析

报告期内，公司与同行业上市公司的运营能力指标对比如下：

| 指标 | 公司名称 | 2019年1-9月 | 2018年度 | 2017年度 | 2016年度 |
|---|---|---|---|---|---|
| 应收账款周转率（次） | 中电兴发 | 2.83 | 2.66 | 2.13 | 1.60 |
| | 华仪电气 | 0.47 | 0.63 | 0.95 | 0.82 |
| | 森源电气 | 0.39 | 0.82 | 1.66 | 1.94 |
| | 思源电气 | 2.06 | 1.95 | 1.95 | 2.09 |
| | 行业平均值 | 1.44 | 1.52 | 1.67 | 1.61 |
| | 白云电器 | 1.59 | 2.26 | 2.19 | 2.07 |
| 存货周转率（次） | 中电兴发 | 1.51 | 1.53 | 1.42 | 1.30 |
| | 华仪电气 | 1.76 | 2.27 | 2.63 | 2.45 |
| | 森源电气 | 1.50 | 2.68 | 3.49 | 2.58 |
| | 思源电气 | 3.03 | 3.59 | 3.74 | 3.27 |
| | 行业平均值 | 1.95 | 2.52 | 2.82 | 2.40 |
| | 白云电器 | 1.63 | 2.08 | 2.02 | 2.33 |
| 总资产周转率（次） | 中电兴发 | 0.43 | 0.41 | 0.36 | 0.32 |
| | 华仪电气 | 0.15 | 0.21 | 0.30 | 0.25 |
| | 森源电气 | 0.16 | 0.30 | 0.44 | 0.49 |
| | 思源电气 | 0.72 | 0.67 | 0.68 | 0.70 |
| | 行业平均值 | 0.36 | 0.40 | 0.45 | 0.44 |
| | 白云电器 | 0.41 | 0.53 | 0.50 | 0.54 |

注1：数据来源于上市公司年报、季报

注2：2019年1-9月数据已做年化处理

报告期内，相对于同行业上市公司，公司的应收账款周转率更高，公司应收账款回收管理措施得当，应收账款与营业收入规模增长速度较为匹配；总体来看，公司在收入规模逐步扩大的情况下应收账款周转率保持稳定，体现了公司良好的应收账款控制能力。2016年，公司存货周转率与同行业上市公司基本相当，2017年末、2018年末，公司对地铁客户的发出商品增加较多，导致存货周转率较2016年有所下降。公司总资产周转率也略低于同行业上市公司。

（五）最近一期末持有的交易性金融资产、可供出售金融资产、借予他人款项和理财产品

1、自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括对类金融业务的投资，下同）情况

2018年8月28日，公司召开第五届董事会第十六次会议，审议通过了本次发行的相关事项。董事会决议日前六个月至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括对类金融业务的投资）具体情况如下：

（1）银行理财产品

董事会决议日前六个月至今，公司实施或拟实施的银行理财产品投资具体情况如下：

| 资产名称 | 投资时间 | 投资金额 | 到期时间 | 赎回金额 |
|---|---|---|---|---|
| 广州农村商业银行－赢家天天理财1号 | 2018/4/12 | 3,000 | 2018/5/29 | 3,000 |
| | 2018/4/12 | 2,000 | 2018/4/27 | 2,000 |
| | 2018/6/12 | 3,000 | 2018/7/16 | 3,000 |
| | 2018/7/5 | 1,000 | 2018/7/16 | 1,000 |
| | 2018/7/5 | 3,000 | 2018/9/25 | 3,000 |
| | 2018/7/5 | 3,000 | 2018/7/16 | 3,000 |
| 合计 | | 15,000 | | 15,000 |

董事会决议日前六个月至今，公司银行理财产品投资金额合计15,000万元，已赎回15,000万元。公司购买的银行理财产品计入“其他流动资产”核算，是对短期内预备使用的资金的充分利用，如预备即将用于分红、投资建设的资金，在支付前进行短期银行理财；理财产品期限从几天到几十天不等，期限较短。在不显著增加公司的运营风险的前提下，上述投资提高了公司的现金收益率。

（2）可供出售金融资产

董事会决议日前六个月至今，公司不存在投资取得可供出售金融资产的情况。

（3）委托贷款及借款的情况

董事会决议日前六个月至今，公司不存在实施或拟实施向外部公司及非控股子公司提供委托贷款及借款的情况。

（4）其他财务性投资的情况

董事会决议日前六个月至今，公司不存在实施或拟实施其他财务性投资的情况。

（5）拟实施的财务性投资情况

未来除根据现金情况进行短期现金管理外，公司暂无其他拟实施的财务性投资。

2、是否存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形

截至2018年9月30日、2018年末、2019年9月末，公司与财务性投资及类金融业务相关的会计科目余额情况如下：

| 2019-9-30 | | | |
|---|---|---|---|
| 会计科目 | 余额（万元） | 占资产总额比重 | 占净资产比重 |
| 其他流动资产 | 3,834.08 | 0.65% | 1.50% |
| 其他权益工具投资 | 3,599.78 | 0.61% | 1.41% |
| 其他非流动资产 | 3,643.80 | 0.61% | 1.43% |
| 合计 | 9,649.75 | 1.87% | 4.34% |
| 2018-12-31 | | | |
| 会计科目 | 余额（万元） | 占资产总额比重 | 占净资产比重 |
| 其他流动资产 | 2,636.83 | 0.51% | 1.03% |
| 可供出售金融资产 | 3,090.00 | 0.59% | 1.21% |
| 其他非流动资产 | 3,828.44 | 0.74% | 1.50% |
| 合计 | 9,555.27 | 1.84% | 3.74% |
| 2018-9-30 | | | |
| 会计科目 | 余额（万元） | 占资产总额比重 | 占净资产比重 |
| 其他流动资产 | 2,935.42 | 0.58% | 1.17% |
| 可供出售金融资产 | 3,090.00 | 0.61% | 1.23% |
| 其他非流动资产 | 4,359.35 | 0.86% | 1.74% |
| 合计 | 10,384.77 | 2.04% | 4.15% |

（1）交易性金融资产情况

截至2018 年9月30日、2018年末、2019年9月末，公司未持有交易性金融资产。

（2）其他流动资产情况

公司购买的银行理财产品计入“其他流动资产”核算。截至2018年9月30日，公司银行理财产品已处置完毕，其他流动资产主要为预缴的增值税、企业所得税、待抵扣税金。截至2018年末，公司持有银行理财产品203.10万元，具体为：“中国工商银行保本型 “随心e” 法人人民币理财产品”25万元；“工银理财保本型 “随心e”（定向）2017年第3期”35万元；“工银理财保本型 “随心e”（定向）2017年第3期”68万元；“兴业银行金雪球添利快线净值型理财产品”75.10万元。截至2019年9月末，公司持有银行理财产品880.8万元，具体为：“兴业银行金雪球添利快线净值型理财产品”775.8万元；“工银理财保本型 “随心e”（定向）2017年第3期”105万元。

（3）可供出售金融资产情况

截至2018年9月30日，公司可供出售金融资产3,090万元，占期末总资产的0.61%，占期末净资产的1.23%，占比较低，为2018年1月参股持有的晶高软件3%股份。公司未来业务目标是电气系统集成服务，为客户提供系统解决方案；而晶高软件主营业务为行业大客户提供云软件产品（自主研发的云操作系统Bingo cloud 、企业移动信息化平台bingo link和大数据平台bingo insight等）、软件定制开发、解决方案提供和系统规划部署等综合服务，与公司业务目标协同；其重点客户之一为轨道交通，与公司未来发展的业务板块一致，将产生协同增长效应。

截至2018年末，公司可供出售金融资产3,090万元，占期末总资产的0.59%，占期末净资产的1.21%。2019年，上述持股重分类计入“其他权益工具投资”，由于公允价值变动，其余额减少至3,599.78万元。

（4）其他非流动资产情况

截至2018年9月30日，公司其他非流动资产4,359.35万元，主要为预付的设备款、工程款、软件款等，同时包括光伏发电项目收益权，其中预付设备款占其他非流动资产比例为87.59%，均为公司采购开展主业相关设备的预付款项，其他非流动资产具体构成如下表所示：

单位：万元

| 项目 | 账面余额 |
|---|---|
| 预付设备款 | 3,818.25 |
| 预付工程款 | 113.40 |
| 预付软件款 | 215.70 |
| 光伏发电项目收益权 | 212.00 |
| 合计 | 4,359.35 |

其中，公司持有的光伏发电项目收益权的账面余额212万元，占期末总资产的0.08%，占期末净资产的0.04%，占比较低，系广州国际服装展贸中心1MW光伏发电项目的项目收益权。公司出资参股该项目系由于当时向广州国际服装展贸中心供应成套开关设备，维系客户合作关系所需。截至2018年12月31日，公司尚未收到项目保底收益，公司对光伏发电项目收益权全额计提减值准备。

截至2019年9月30日，公司其他非流动资产具体构成如下表所示：

单位：万元

| 项目 | 账面余额 |
|---|---|
| 预付设备款 | 1,961.38 |
| 预付工程款 | 728.42 |
| 光伏发电项目收益权 | – |
| 预付购土地保证金 | 954.00 |
| 合计 | 3,643.80 |

（5）委托贷款及借款情况

截至2018年9月30日、2018年末、2019年9月末，公司不存在实施或拟实施向外部公司及非控股子公司提供委托贷款及借款的情况。

（6）对外委托理财情况

截至2018年9月30日、2018年末、2019年9月末，公司不存在其他对外委托理财。

综上，公司最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

二、盈利能力分析

报告期内，公司利润表主要财务指标如下：

单位：万元

| 项目 | 2019年1-9月 | 2018年度 | 2017年度 | 2016年度 |
|---|---|---|---|---|
| 营业收入 | 171,716.98 | 257,581.17 | 218,588.59 | 207,182.94 |
| 营业成本 | 136,439.09 | 186,114.93 | 151,550.93 | 138,977.85 |
| 营业利润 | 5,545.19 | 21,365.76 | 25,776.35 | 26,248.65 |
| 净利润 | 4,049.96 | 21,124.24 | 22,987.68 | 23,379.28 |
| 归属于母公司所有者的净利润 | 5,264.84 | 16,965.21 | 20,192.15 | 19,933.93 |

（一）营业收入结构分析

报告期内，公司营业收入构成如下表所示：

单位：万元

| 项目 | 2019年1-9月 | 2018年度 | 2017年 | 2016年 |
|---|---|---|---|---|
| 主营业务收入 | 170,745.37 | 255,854.92 | 217,248.24 | 205,693.58 |
| 其他业务收入 | 971.61 | 1,726.25 | 1,340.35 | 1,489.36 |
| 合 计 | 171,716.98 | 257,581.17 | 218,588.59 | 207,182.94 |

报告期内，公司主营业务收入占营业收入的比重均在99%以上，主营业务突出。公司主营业务收入包括成套开关设备、电力电容器、元器件、变压器的销售收入。2016-2018年，公司主营业务收入分别为205,693.58万元、217,248.24万元、255,854.92万元，呈稳步增长趋势。

1、主营业务收入产品构成分析

报告期内，主营业务收入按产品分类如下：

单位：万元

| 分产品 | 2019年1-9月 | | 2018年度 | | 2018年1-9月 | | 2017年 | | 2016年 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 成套开关设备 | 123,897.41 | 72.56% | 158,673.76 | 62.02% | 104,556.44 | 58.58% | 143,451.95 | 66.03% | 128,849.79 | 62.64% |
| 电力电容器 | 29,578.81 | 17.32% | 76,748.40 | 30.00% | 59,912.82 | 33.57% | 66,712.89 | 30.71% | 70,078.09 | 34.07% |
| 元器件 | 6,583.43 | 3.86% | 9,766.01 | 3.82% | 7,061.58 | 3.96% | 6,017.16 | 2.77% | 6,765.70 | 3.29% |
| 变压器 | 10,685.72 | 6.26% | 10,666.75 | 4.17% | 6,948.13 | 3.89% | 1,066.25 | 0.49% | – | 0.00% |
| 合计 | 170,745.37 | 100.00% | 255,854.92 | 100.00% | 178,478.97 | 100.00% | 217,248.24 | 100.00% | 205,693.58 | 100.00% |

公司以成套开关设备、电力电容器为主打产品，2016-2018年，上述两种产品合计占主营业务收入的比重平均在96%以上。具体分析如下：

（1）成套开关设备为公司核心产品，主要包括中压、低压的成套开关设备；占主营业务收入比重平均60%左右，2016-2018年保持小幅上涨趋势。

（2）电力电容器为公司控股子公司桂林电容的核心产品，约占公司主营业务收入30%以上。2018年2月，公司完成对桂林电容的同一控制合并，报告期内，桂林电容收入、盈利规模稳定，为公司贡献了新的业绩增长点。2019年1-9月，电力电容器的收入较上年同期有所下降，主要是：2018年9月，国家能源局印发《关于加快推进一批输变电重点工程规划建设工作的通知》，提出要加快5条特高压直流、7条特高压交流、2条常规直流/背靠背直流建设，未来三年有望拉动2,000亿元以上输变电投资；桂林电容作为市场份额连续多年稳居行业前两名的特高压电力电容器生产厂商，根据市场形势，2019年度执行“聚焦特高压”的经营策略，但由于2019年上半年国家电网及国家南方电网特高压重点工程的建设时间均有所推迟，大部分线路尚未开始招投标，致使桂林电容2019年前三季度收入同比有所下滑。

2、主营业务收入季节性分析

单位：万元

| 项目 | 2019年1-9月 | | 2018年 | | 2017年 | | 2016年 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 第一季度 | 49,611.35 | 29.06% | 33,518.40 | 18.78% | 31,849.44 | 14.66% | 38,022.26 | 18.48% |
| 第二季度 | 53,169.20 | 31.14% | 83,613.91 | 46.85% | 53,317.05 | 24.54% | 55,322.68 | 26.90% |
| 第三季度 | 67,964.82 | 39.80% | 61,346.66 | 34.37% | 61,162.20 | 28.15% | 34,840.41 | 16.94% |
| 第四季度 | – | | 77,375.95 | 30.24% | 70,919.55 | 32.64% | 77,508.23 | 37.68% |
| 合 计 | 170,745.37 | 100.00% | 255,854.92 | 100.00% | 217,248.24 | 100.00% | 205,693.58 | 100.00% |

报告期内，公司营业收入季节性特征较为明显，主要原因是公司两类主打产品成套开关设备、电力电容器均有明显的销售季节性：1、成套开关设备产品的交货、安装、调试和验收常集中在下半年。公司客户主要为大型工业企业、公建设施、电网、电厂，这些企业一般遵循较严格的预算管理制度，上半年多侧重于上建建设工程，下半年侧重于设备的安装、调试。因此，成套开关设备的交货、安装、调试和验收常集中在下半年，上半年的收入占比相对较低。2、电力电容器产品的主要客户为国家电网、南方电网及所属电力公司等，主要通过投标方式取得订单，中标后，公司凭中标通知书与电网公司签订产品销售合同，再组织研发、工艺设计、生产，产品发货到施工现场后经安装、投运后确认销售收入。一般情况下，由于上半年尤其是一季度气候及春节假期的影响，设备移交、安装量较少，合同履行较多集中于下半年，导致电力电容器产品的销售收入具有一定的季节性。

（二）营业成本构成与变动分析

报告期内，公司营业成本构成如下表所示：

单位：万元

| 项目 | 2019年1-9月 | | 2018年 | | 2017年 | | 2016年 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 主营业务成本 | 135,991.11 | 99.67% | 185,687.50 | 99.77% | 151,282.21 | 99.82% | 138,567.85 | 99.70% |
| 其他业务成本 | 447.98 | 0.33% | 427.43 | 0.23% | 268.72 | 0.18% | 420.00 | 0.30% |
| 合 计 | 136,439.09 | 100.00% | 186,114.93 | 100.00% | 151,550.93 | 100.00% | 138,987.85 | 100.00% |

与营业收入结构相对应，公司营业成本以主营业务成本为主，报告期内主营业务成本占营业成本的比重在99%以上。

1、主营业务成本产品构成分析

报告期内，公司主营业务成本按产品类别的构成情况如下表所示：

单位：万元

| 项目 | 2019年1-9月 | | 2018年 | | 2018年1-9月 | | 2017年 | | 2016年 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 成本 | 占比 | 成本 | 占比 | 成本 | 占比 | 成本 | 占比 | 成本 | 占比 |
| 成套开关设备 | 95,904.81 | 70.52% | 119,056.62 | 64.12% | 79,809.60 | 61.58% | 106,063.82 | 70.11% | 91,349.97 | 65.93% |
| 电力电容器 | 24,303.32 | 17.87% | 48,871.32 | 26.32% | 37,203.20 | 28.70% | 38,935.44 | 25.74% | 42,335.71 | 30.55% |
| 元器件 | 5,815.06 | 4.28% | 7,898.01 | 4.25% | 5,540.72 | 4.27% | 4,394.15 | 2.90% | 4,872.18 | 3.52% |
| 变压器 | 9,967.92 | 7.33% | 9,861.54 | 5.31% | 6,948.13 | 5.44% | 1,888.80 | 1.25% | – | – |
| 合计 | 135,991.11 | 100.0 0% | 185,687.50 | 100.0 0% | 129,608.95 | 100.0 0% | 151,282.21 | 100.0 0% | 138,557.85 | 100.0 0% |

报告期内，公司主营业务成本分产品构成情况与产品收入构成情况基本保持一致。

2、主营业务成本结构构成分析

公司主营业务成本包括直接材料费用、直接人工和制造费用。报告期内，主营业务成本具体构成情况如下表所示：

单位：万元

| 项目 | 2019年1-9月 | | 2018年 | | 2018年1-9月 | | 2017年 | | 2016年 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 占成本比重 | 金额 | 占成本比重 | 金额 | 占成本比重 | 金额 | 占成本比重 | 金额 | 占成本比重 |
| 直接材料 | 121,069.15 | 89.02% | 168,067.07 | 90.51% | 116,308.52 | 89.74% | 136,603.00 | 90.30% | 123,595.61 | 89.20% |
| 直接人工 | 3,503.02 | 2.58% | 4,427.85 | 2.38% | 3,164.06 | 2.44% | 3,272.48 | 2.16% | 3,165.90 | 2.28% |
| 制造费用 | 11,427.94 | 8.40% | 13,197.59 | 7.11% | 10,136.37 | 7.82% | 11,406.73 | 7.54% | 11,796.34 | 8.51% |
| 合 计 | 135,991.11 | 100.0 0% | 185,687.50 | 100.0 0% | 129,608.95 | 100.0 0% | 151,282.21 | 100.0 0% | 138,557.85 | 100.0 0% |

报告期内，公司主营业务成本构成较为稳定，以直接材料占比最高。

（三）毛利率分析

1、主营业务毛利构成分析

报告期内，公司主营业务各主要产品的毛利构成如下：

单位：万元

| 分产品 | 2019年1-9月 | | 2018年 | | 2018年1-9月 | | 2017年 | | 2016年 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 成套开关设备 | 27,992.60 | 80.54% | 39,617.14 | 56.46% | 24,746.84 | 50.64% | 37,388.13 | 56.68% | 37,499.82 | 55.86% |
| 电力电容器 | 5,275.49 | 15.18% | 27,877.08 | 39.73% | 22,709.62 | 46.47% | 27,777.45 | 42.11% | 27,742.38 | 41.32% |
| 元器件 | 768.37 | 2.21% | 1,868.00 | 2.66% | 1,520.86 | 3.11% | 1,623.01 | 2.46% | 1,893.52 | 2.82% |
| 变压器 | 717.80 | 2.07% | 805.21 | 1.15% | -107.30 | -0.22% | -822.55 | -1.25% | – | – |
| 合计 | 34,754.26 | 100.00% | 70,167.42 | 100.0 0% | 48,870.02 | 100.0 0% | 65,966.03 | 100.0 0% | 67,135.73 | 100.0 0% |

报告期内，公司主营业务毛利来源以成套开关设备、电力电容器为主，2016-2018年，两种产品销售毛利合计占主营业务毛利比重均在95%以上。2019年1-9月，由于国家电网及国家南方电网特高压重点工程的建设时间均有所推迟，大部分线路尚未开始招投标，致使电力电容器 2019年前三季度收入同比下滑，其毛利随之下降。除电力电容器外，公司其他产品的业绩基本保持稳定。

2、主营业务毛利率构成分析

报告期内，公司各主要产品的毛利率水平如下：

| 毛利率 | 2019年1-9月 | 2018年 | 2018年1-9月 | 2017年 | 2016年 |
|---|---|---|---|---|---|
| 成套开关设备 | 22.59% | 24.97% | 23.67% | 26.06% | 29.10% |
| 电力电容器 | 17.84% | 36.32% | 37.90% | 41.64% | 39.59% |
| 元器件 | 11.67% | 19.13% | 21.54% | 26.97% | 27.99% |
| 变压器 | 6.72% | 7.55% | -1.54% | -77.14% | – |
| 主营业务毛利率 | 20.35% | 27.42% | 27.38% | 30.36% | 32.64% |

公司从事成套开关设备的生产已有20多年的时间，积淀并形成了成熟的生产工艺流程和高效的内部管理体系；同时，公司采用以销定产的生产模式，并参考成本进行报价，因此，2016年度、2017年度、2018年1-9月、2018年度，公司主营业务综合毛利率分别为32.64%、30.36%、27.38%、27.42%，总体略有下降。2019年1-9月，公司主营业务综合毛利率有所下降，主要是电力电容器产品毛利率降幅较大所致。具体产品毛利率分析如下：

（1）2017年、2018年，成套开关设备的毛利率略低，主要原因是细分产品结构发生变化。

成套开关设备2017年毛利率较上年下降3.04%。具体原因如下：1）成套开关设备的细分产品结构发生变化。由于公司为广铁集团BT项目等优质项目供应成套开关设备的同时，应项目需求，自2016年开始配套供应高低压电缆，并将高低压电缆纳入“成套开关设备”产品类别统计。2016年、2017年，申请人的高低压电缆销售收入分别为0.39亿元、2.12亿元，毛利率分别为14.62%、13.66%；2017年高低压电缆的销售收入较2016年增长明显，导致合并后的成套开关设备的毛利率下降较多。2）剔除高低压电缆后，成套开关设备2017年较2016年下降1.34%，降幅较小。成套开关设备的技术和市场都相对成熟，主要客户采取招标方式，市场竞争激烈，销售价格、毛利率略有下降。

成套开关设备2018年毛利率较上年下降1.09%，扣除高低压电缆影响后，成套开关设备毛利率下降1.51%。公司低压成套开关设备的销售收入占主营业务收入的比重由2017年的31.37%增至2018年的33.98%，中压成套开关设备的销售收入占主营业务收入的比重则从23.82%降至18.71%，而低压成套开关设备一般比中压成套开关设备低3-5个百分点，导致成套开关设备整体毛利率下降。

成套开关设备2019年1-9月毛利率较上年下降2.38%，主要是低压成套开关设备的销售占比进一步增加所致。

公司与广铁集团未来将持续合作，继续供应高低压电缆产品，该产品结构变化仍会一定程度上影响公司“成套开关设备”产品毛利率，但广铁集团自2017年成为公司第一大客户以来，带动了公司主打产品“成套开关设备”的收入稳定增长。

（2）报告期内，元器件产品毛利率持续下滑，主要是元器件的产品类型、型号较多，细分产品结构发生变化所致。公司向电网客户销售的低压元器件增多，低压元器件的销量增长较快，但其单价较低、毛利率较低，导致元器件的销售收入、毛利率在报告期内均有所下降。公司元器件产品未来预计仍以低压元器件为主，但元器件的销售规模、贡献的毛利占公司业绩的比重较小。

（3）变压器毛利率为负数的原因：变压器为公司于2017年收购的子公司浙变电气的主要产品，浙变电气的各类电力变压器广泛应用于发电、输变电、配电的各个领域，与公司成套开关设备有较强协同效应；但浙变电气目前销售收入规模较小，2017年、2018年分别约为1,073万元、11,065万元，而固定成本较高，如2017年制造费用约2,540万元，其中折旧约1,520万元，导致产品毛利率为负数。随着销售规模逐渐增大，2018年、2019年1-9月毛利为正数。

（4）电力电容器的主要客户为国家电网、南方电网，其毛利率变动主要是受各年超高压、特高压相关重大项目销售占比的影响，超高压、特高压项目的价格及毛利率均较一般项目要高；如2015年重大项目的销售占比为40.66%，而2016年仅18.84%，导致2015年毛利率较2016年要高。2018年，电力电容器高毛利率的超高压、特高压相关重大项目销售占比低于2017年，造成2018年电力电容器的毛利率下降。2019年1-9月，电力电容器毛利率下降较多，主要是：由于2019年上半年国家电网及国家南方电网特高压重点工程的建设时间均有所推迟，大部分线路尚未开始招投标，致使桂林电容 2019年前三季度收入同比大幅下滑；由于高毛利的特高压产品招标未达预期，桂林电容2019年1-9月生产的产品主要为毛利较低、成本较高的电压等级为220千伏以下的产品，导致毛利率较低。

报告期内，公司以成套开关设备、电力电容器为主打产品，2016-2018年上述两种产品合计占主营业务收入的比重平均在96%以上。公司主营业务综合毛利率呈现出下降趋势，主要受报告期内成套开关设备毛利率下降、电力电容器产品毛利率波动影响。

3、与可比上市公司毛利率对比分析

报告期内，公司与可比上市公司毛利率对比分析如下：

| 公司名称 | 2019年1-6月 | 2018年 | 2017年 | 2016年 |
|---|---|---|---|---|
| 中电兴发 | 31.96% | 25.08% | 29.11% | 34.18% |
| 华仪电气 | 24.41% | 23.65% | 22.73% | 20.03% |
| 森源电气 | 29.69% | 32.57% | 24.58% | 24.39% |
| 思源电气 | 29.29% | 30.59% | 32.39% | 35.27% |
| 平均值 | 28.84% | 27.97% | 27.20% | 28.47% |
| 白云电器主营业务毛利率 | 19.34% | 27.42% | 30.36% | 32.64% |
| 白云电器成套开关设备毛利率 | 22.50% | 24.97% | 26.06% | 29.10% |
| 白云电器成套开关设备（扣除高低压电缆）毛利率 | 23.93% | 26.70% | 28.21% | 29.55% |

注：1、数据来源于上市公司年报、半年报；上市公司三季报未披露毛利率明细数据

2、中电兴发2016-2018年毛利率为其“智能输配电设备及元器件、智慧新能源”产品毛利率，2019年1-6月为其“智慧城市”产品毛利率，合并了往期“智能输配电设备及元器件、智慧新能源”、“智慧城市”、“电力设计及服务”等细分产品；华仪电气毛利率为其“高低压配电”产品毛利率，2019年半年度报告未单独披露各产品毛利率，上表数据根据半年度报告的分部信息计算得出；森源电气毛利率为其“电气机械及器材制造业”的毛利率，具体包括高压开关元件、高低压成套设备、电能质量治理装置等产品；思源电气毛利率为其“输配电设备行业”的毛利率，主要产品包括开关类（如GIS、隔离开关、断路器）、线圈类（如电抗器、互感器等）、无功补偿类（如电力电容器、电力电子成套设备）、智能设备类（如变电站自动化及继电保护系统等）。

3、白云电器的主要产品为成套开关设备、电力电容器，其中成套开关设备与上述可比上市公司的产品较为类似。

如上表所示，报告期内，扣除高低压电缆的影响后，公司成套开关设备毛利率变动趋势与同行业上市公司基本一致。其中，思源电气以生产销售输配电设备为主营业务，主要产品包括开