（上接B11版）

单在2018年陆续发货的影响，同期单位销售价格仅提高16.37%，导致风机塔筒制造毛利率下降4.94个百分点。

报告期内，钢板采购均价如下：

单位：元/吨

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年	2017年
采购均价	3,812.68	3,892.01	4,371.96	3,587.51
采购均价变动	-7.80%	-10.98%	21.87%	-

2）2019年度和2020年1-6月毛利率提高原因分析

2019年度和2020年1-6月，公司风机塔筒制造业务毛利率分别提高4.46个百分点和7.01个百分点，主要系：

一方面，始于供给侧改革带来的钢材价格高峰出现于2018年9-10月，在宏观经济承压情况下，钢材价格在2019年和2020年1-6月稳中有降，公司2019年度和2020年1-6月钢板平均采购价格比上年同期分别下降10.98%和7.80%。在2019年公司钢板平均采购价格下降和2018年末留存的成本相对较高的存货结转为2019年的营业成本的双重影响下，2019年公司风机塔筒单位销售成本保持平稳。

另一方面，截至2018年12月31日，公司在手订单金额为20.73亿元，受2018年和2019年上半年新签订的销售合同在2019年和2020年1-6月陆续发货和公司采购价格波动的转嫁存在滞后的影响，公司2019年和2020年1-6月风机塔筒单位销售价格提高6.48%和15.60%，是2019年和2020年1-6月公司风机塔筒制造业务毛利率提高的重要原因。

3、可比上市公司情况分析

报告期内，发行人及可比公司综合毛利率情况如下表所示：

单位：%

可比公司名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
泰胜风能	24.10	21.31	16.94	25.51
天顺风能	30.50	26.34	26.05	27.38
大金重工	27.21	22.85	20.36	15.46
平均值	27.27	23.50	21.12	22.78
发行人	34.07	28.04	23.41	25.29

注：数据来源于wind

报告期内，与同行业上市公司相比，公司的综合毛利率变动情况基本一致。随着公司首发募投项目的全部完工，公司拓展了海上风电的中高端塔筒制造领域，毛利率相对较高的光伏和风能发电业务规模的扩大，公司毛利率与同行业平均值差异有所扩大。

（五）期间费用分析

报告期内，公司期间费用情况如下表所示：

单位：万元

期间费用构成	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
销售费用	6,087.76	12,355.86	8,481.84	5,211.62
管理费用	4,534.65	9,484.66	5,285.19	4,062.40
研发费用	2,635.14	6,840.02	3,839.65	2,251.55
财务费用	5,451.35	5,355.17	1,058.89	-1,900.25
期间费用合计	18,708.90	34,035.72	18,665.57	9,625.32
销售费用/期间费用合计	32.54%	36.30%	45.44%	54.14%
管理费用/期间费用合计	24.24%	27.87%	28.32%	42.21%
研发费用/期间费用合计	14.08%	20.10%	20.57%	23.39%
财务费用/期间费用合计	29.14%	15.73%	5.67%	-19.74%
营业收入	123,082.01	246,417.99	139,356.69	73,800.59
销售费用/营业收入	4.95%	5.01%	6.09%	7.06%
管理费用/营业收入	3.68%	3.85%	3.79%	5.50%
研发费用/营业收入	2.14%	2.78%	2.76%	3.05%
财务费用/营业收入	4.43%	2.17%	0.76%	-2.57%
期间费用合计/营业收入	15.20%	13.81%	13.39%	13.04%

报告期内，公司期间费用分别为9,625.32万元、18,665.57万元、34,035.72万元和18,708.90万元，占营业收入比例分别为13.04%、13.39%、13.81%和15.20%，占比较为稳定。

1、销售费用

（1）公司销售费用构成及变动情况

报告期内，发行人销售费用明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
运输费	5,352.94	87.93%	11,162.73	90.34%	7,613.33	89.76%	4,546.48	87.24%
市场营销费	648.49	10.65%	853.86	6.91%	713.67	8.41%	462.31	8.87%
售后服务费	63.48	1.04%	283.79	2.30%	148.39	1.75%	200.57	3.85%
其他	22.85	0.38%	55.49	0.45%	6.45	0.08%	2.26	0.04%
合计	6,087.76	100.00%	12,355.86	100.00%	8,481.84	100.00%	5,211.62	100.00%

报告期内，公司销售费用主要由塔筒销售运输费、市场营销费用和售后服务费构成，其中运输费用占销售费用的87%以上。报告期内，公司的销售费用分别为5,211.62万元、8,481.84万元、12,355.86万元和6,087.76万元，占营业收入的比例为7.06%、6.09%、5.01%和4.95%，销售费用变动总体和销售收入变动趋势一致，而报告期内公司销售费用占主营业务收入比例有所下降，主要是由于：

1）公司收购的光伏电站资产和风力发电资产在2018年至2020年1-6月分别实现销售收入8,051.28万元、17,842.95万元和13,138.52万元，由于电力的生产、供应及使用具有“即时性”的特点，公司于电力供应至各电厂所在地的省电网公司时确认电力销售收入，无运输费用产生；

2）2018年以来，公司合理布局子公司，充分解决了运输距离远、运输难度大、运费高的问题，相应运输费用下降。

市场营销费用包括销售人员工资福利、招投标费、差旅费、办公费等，随着公司生产经营规模扩大，销售人员从2017年末的7人增长至2019年末的13人，参与的招投标项目也逐年增加，相应公司的市场营销费逐渐增长。

（2）同行业上市公司比较

报告期内，公司与同行业上市公司销售费用率对比情况如下：

公司名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
泰胜风能	4.37%	4.66%	3.86%	3.52%
天顺风能	4.56%	4.71%	4.91%	4.53%
大金重工	4.49%	4.23%	6.77%	8.60%
平均值	4.47%	4.53%	5.18%	5.55%
发行人	4.95%	5.01%	6.09%	7.06%

注：天顺风能销售费用率为销售费用与剔除类金融业务后的营业收入之比

报告期内，公司销售费用率较同行业可比公司销售费用率偏高，主要原因为：公司产品结构、产品规格、销售区域等与同行业可比公司存在一定的差异，天顺风能主营业务中出口产品占比较大，而大金重工除风机塔架产品外还有高压锅炉等产品，因经营模式及产品结构的不同使得公司销售费用率与天顺风能和大金重工存在差异。虽然公司经营模式及产品结构与泰胜风能相似，但因运输距离及产品规格不同等原因，使得公司销售费用率与泰胜风能存在差异。

2、管理费用

（1）公司管理费用构成及变动情况

报告期内，发行人管理费用明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
薪酬及福利	2,224.17	49.05%	4,553.88	48.01%	2,725.90	51.58%	1,754.29	43.18%
股份支付	506.69	11.17%	1,452.36	15.31%	23.77	0.45%	-	-
折旧与摊销	468.83	10.34%	957.41	10.09%	637.22	12.05%	609.91	15.01%
业务招待费	161.99	3.57%	367.93	3.88%	278.66	5.27%	179.96	4.43%
差旅费	95.14	2.10%	344.31	3.63%	307.45	5.82%	227.10	5.59%
租赁费	79.64	1.76%	250.80	2.64%	272.79	5.16%	213.11	5.25%
中介费用	128.59	2.84%	162.35	1.71%	281.59	5.33%	102.64	2.53%
燃料费	37.40	0.82%	100.56	1.06%	94.22	1.78%	71.30	1.76%
办公费	92.03	2.03%	149.09	1.57%	116.73	2.21%	101.66	2.50%
项目开发费	-	-	142.65	1.50%	-	-	211.43	5.20%
开办费	-	-	-	-	-	-	206.70	5.09%
其他	740.17	16.32%	1,003.31	10.58%	546.86	10.35%	384.30	9.46%
合计	4,534.65	100.00%	9,484.66	100.00%	5,285.19	100.00%	4,062.40	100.00%

报告期内，公司管理费用主要包括职工薪酬及福利、股份支付、折旧与摊销、差旅费和业务招待费等，报告期内，随着公司经营规模的扩大，公司管理费用增长较快，分别为4,062.40万元、5,285.19万元、9,484.66万元和4,534.65万元，占营业收入的比例分别为5.50%、3.79%、3.85%和3.68%，其中2017年占比较高，主要系公司2017年营业收入下降23.23%，而公司管理人员薪酬、折旧和摊销等具有固定费用性质所致。

公司职工薪酬及福利费用逐年增加，主要系报告期内公司进行产能布局，新成立了庆云重工、山西天能等子公司，随着公司生产规模的扩大，公司行政和财务人员数量逐年增加，相应职工薪酬及福利费增长。

根据2018年第三次临时股东大会决议，公司实施股票期权激励计划，向公司董事（不包含外部董事）、高级管理人员、核心技术和管理人员授予股票期权。计划首次授予日为2018年12月27日，授予的股票期权自授予日起满12个月后，激励对象应在未来36个月内分三期行权，2019年度和2020年1-6月分别确认管理费用1,452.36万元和506.69万元。

公司固定资产折旧费用、无形资产摊销费用逐年增加，主要系报告期内公司募投项目和新设的生产基地逐渐转固投产，收购光伏电站、建设风电场等重资产公司，导致管理用固定资产原值增加。

公司差旅费、业务招待费整体呈上涨趋势，主要是由于公司生产经营扩大，新设和收购子公司，扩大业务区域范围所致。

（2）同行业上市公司比较

报告期内，公司与同行业上市公司管理费用率对比情况如下：

公司名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
泰胜风能	4.00%	4.45%	6.72%	5.68%
天顺风能	3.29%	2.56%	3.56%	4.19%
大金重工	2.38%	2.95%	4.89%	2.95%
平均值	3.24%	3.32%	5.06%	4.27%
发行人	3.68%	3.85%	3.79%	5.50%

注：天顺风能管理费用率为管理费用与剔除类金融业务后的营业收入之比

报告期内，公司管理费用率与同行业可比公司相比略有差异，主要系各个公司的生产规模、管理人员数量及薪酬等不同所致。2019年度和2020年1-6月管理费用率大于同行业平均值，主要系公司2018年开始实施股票期权激励计划，2019年度和2020年1-6月分别计提股份支付费用1,452.36万元和506.69万元所致。

3、研发费用

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
材料费	2,444.01	92.75%	6,467.74	94.56%	3,410.85	88.83%	1,762.01	78.26%
人工费	191.14	7.25%	372.28	5.44%	401.90	10.47%	341.80	15.18%
其他费用	-	-	-	-	26.91	0.70%	147.74	6.56%
合计	2,635.14	100.00%	6,840.02	100.00%	3,839.65	100.00%	2,251.55	100.00%

公司属于高新技术企业，拥有风力发电塔基础座序装装置、扇形板加工切割机、防缆绞式电焊机接地装置、风力发电塔管排吊装专用吊具、埋弧焊焊剂回收过滤装置等81项国家专利，并拥有塔架基础座角焊缝自动焊接技术、风力发电塔筒体环缝外焊道焊接平台技术等多项核心技术。公司拥有专业的技术研发队伍，核心技术人员均有多年的研发经验，注重在研发方面的持续投入，进一步确保公司在风机塔架领域的技术优势。

报告期内，公司的研发费用分别为2,251.55万元、3,839.65万元、6,840.02万元和2,635.14万元，主要由研发人员的薪酬和研发领用材料支出构成。2018年和2019年度研发费用增长较大，主要系海上塔筒制造基地的建成以及环保要求的提高，公司重点在海上风电塔防腐技术、塔筒表面防腐自动喷涂技术、数控切割下料除尘技术、焊接规范自动控制技术等方面进行研发投入，并申请了与塔筒有关的1项实用新型专利。

4、财务费用

报告期内，发行人财务费用明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
利息支出	5,897.35	6,841.34	2,144.60	-
减：利息收入	601.18	1,804.89	1,246.55	1,958.12
手续费及其他	155.18	318.72	160.84	57.87
合计	5,451.35	5,355.17	1,058.89	-1,900.25

报告期内，公司财务费用分别为-1,900.25万元、1,058.89万元、5,355.17万元和5,451.35万元，金额变动较大，其中：

2018年度公司财务费用大幅增长，主要系：（1）2017年收取的暂时闲置募集资金的存款利息收入较多，随着2018年募投项目建设及投产，闲置的募集资金大幅减少，存款利息收入减少；（2）2018年度公司销售订单增加，材料采购规模扩大，为补充流动资金，公司新增短期借款60,200.00万元，导致利息支出增长较大。

2019年度公司财务费用较大，主要系本期采取融资租赁和售后回租等方式进行融资，新增融资租赁本金约11.90亿元，增加了较多的利息费用。

（六）资产减值损失及信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失明细如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
其他应收款坏账损失	25.59	-22.12	-	-
应收账款坏账损失	-2,461.28	-547.04	-	-
合计	-2,435.69	-569.16	-	-

信用减值损失为新金融工具准则新设科目，公司信用减值损失主要由应收账款坏账损失、其他应收款坏账损失构成。2019年度，公司信用减值损失为-569.16万元，主要系根据2019年12月31日应收账款余额补提的坏账损失。

报告期内，公司资产减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
资产减值损失	-	-620.81	-966.26	287.25
资产减值损失/营业收入	-	-0.25%	-0.69%	0.39%

报告期内，公司的资产减值损失分别为287.25万元、-966.26万元、-620.81万元和0万元，占营业收入的比例分别为0.39%、-0.69%、-0.25%和0%，占比较低，对公司业绩不存在重大影响。

2018年度资产减值损失金额较大，主要系公司2018年销售规模扩大，当期收入增加，应收账款增加，导致坏账准备金额增加1,008.95万元所致。2019年资产减值损失较大，主要系客户对华能伊敏项目的投资计划进行变更，要求公司暂缓交货，公司进行减值测试后计提了639.69万元跌价准备。

（七）其他收益

报告期内，其他收益明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
企业研发投入奖励	-	41.41	14.16	17.86
稳岗补贴	10.79	4.21	1.23	-
135工程奖补资金	-	-	64.00	20.00
边缘处理项目补助款	60.00	-	-	-
湖南省工程建设补助	320.00	-	-	-
其他	19.56	0.47	42.33	122.62
合计	410.35	46.09	121.72	160.48

报告期内，公司其他收益金额分别为160.48万元、121.72万元、46.09万元和410.35万元，占营业收入比例较低，对公司业绩不存在重大影响。

（八）营业外收入及支出

1、营业外收入

报告期内，公司营业外收入情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
非货币性资产交换利得	-	-	0.38	0.03%	0.45	0.05%	-	-
非同一控制下企业合并产生的收益	-	-	1,471.78	98.63%	874.74	95.47%	873.78	99.81%
其他	0.34	100.00%	20.06	1.34%	41.02	4.48%	1.70	0.19%
合计	0.34	100.00%	1,492.23	100.00%	916.20	100.00%	875.48	100.00%
当期利润总额	20,297.55		33,745.22		12,949.52		11,205.05	
占当期利润总额的比重	0.00%		4.42%		7.08%		7.81%	

公司营业外收入主要系非同一控制下企业合并产生的收益。报告期内，公司营业外收入分别为875.48万元、916.20万元、1,492.23万元和0.34万元，占当期利润总额比例分别为7.81%、7.08%、4.42%和0.00%。

2017年营业外收入主要系收购北京上电新能源投资有限公司及其子公司100%股权，支付现金对价100.10万元，被收购方收购日可辨认净资产公允价值份额973.88万元，产生非同一控制下的企业合并收益873.77万元。

2018年，公司收购了大安市天润新能源有限公司80%股权和台州南隘新能源有限公司100%股权，收购日可辨认净资产公允价值分别为1,306.21万元和940.10万元，收购对价分别为870万元和501.58万元，产生非同一控制下的企业合并收益874.74万元。

2019年度，公司收购了远景江门100%股权，收购日远景江门合并报表可辨认的归属于母公司净资产为20,137.46万元，收购对价为18,959.90万元，产生非同一控制下的企业合并收益1,177.57万元。公司收购靖边风润100%股权、收购对价为8,000万元，收购日可辨认净资产公允价值为8,294.22万元，产生非同一控制下的企业合并收益294.22万元。

2、营业外支出

报告期内，公司营业外支出情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
非流动资产处置损失	97.69	0.45	6.70	3.68
对外捐赠	264.00	281.50	475.60	21.30
追加融资租赁借款保证金引起的负债现金流量变动折现差额	-	474.68	-	-
其他	2.28	3.10	5.16	2.09
合计	363.97	759.73	487.47	27.07

报告期内，公司营业外支出分别为27.07万元、487.47万元、759.73万元和363.97万元，占当期利润总额的比例分别为0.24%、3.76%、2.25%和1.79%，2018年度，公司营业外支出较上年增加460.40万元，主要系公司扶贫支出较上年同期增加所致。2019年度，公司营业外支出较上年增加272.26万元，主要系子公司远景江门融资租赁追加保证金引起的最低租赁付款额折现值增加474.68万元所致。

（九）非经常性损益

报告期内，发行人非经常性损益净额分别为972.77万元、966.23万元、1,031.87万元和104.37万元，占当期归属母公司净利润的比重分别为10.18%、9.44%、3.83%和0.66%，如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
归属母公司净利润	15,694.99	26,948.77	10,233.71	9,558.28
非经常性损益净额	104.37	1,031.87	966.23	972.77
剔除非经常性损益后归属母公司净利润	15,590.61	25,916.89	9,267.48	8,585.51
非经常性损益占归属母公司净利润比重	0.66%	3.83%	9.44%	10.18%

报告期内，非经常性损益主要由政府补助和非同一控制下企业合并产生的收益构成，公司非经常性损益净额占同期归属母公司净利润的比例较低，对经营成果无重大影响。报告期内，发行人非经常性损益的明细如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
非流动资产处置损益	-97.35	-0.45	-6.26	-3.68
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）	410.35	45.62	121.72	160.48
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	1,471.78	874.74	873.78
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-16.08	-479.57	26.85	-21.69
减：所得税影响额	73.80	10.72	27.78	33.76
少数股东权益影响额（税后）	118.75	-5.21	23.04	2.36
合计	104.37	1,031.87	966.23	972.77

八、现金流量分析

报告期内，发行人的现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量净额	17,437.57	-16,586.78	-29,348.28	13,060.40
投资活动产生的现金流量净额	-23,712.73	-13,398.79	-11,180.57	-49,011.97
筹资活动产生的现金流量净额	28,328.04	38,313.47	57,627.48	-8,361.90
现金及现金等价物净增加额	22,052.88	8,327.90	17,098.63	-44,313.47
期末现金及现金等价物余额	58,673.45	36,620.57	28,292.67	11,194.04

（一）经营活动

报告期内，公司经营活动现金流与其他经营性财务指标对比如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
销售商品、提供劳务收到的现金	129,621.21	184,341.40	103,541.07	71,801.06
营业收入	123,082.01	246,417.99	139,356.69	73,800.59
销售商品收到现金/营业收入	105.31%	74.81%	74.30%	97.29%
购买商品、接受劳务支付的现金	100,298.20	182,029.19	120,405.75	48,079.15
营业成本	81,152.44	177,315.80	106,735.78	55,135.76
购买商品支付现金/营业成本	123.59%	102.66%	112.81%	87.20%
支付的各项税费	6,156.62	7,682.17	3,292.20	5,362.72
经营性现金净额	17,437.57	-16,586.78	-29,348.28	13,060.40
净利润（税后）	16,885.25	28,439.81	11,576.56	9,758.84
经营活动产生的现金流量净额/净利润	1.03	-0.58	-2.54	1.34

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为71,801.06万元、103,541.07万元、184,341.40万元和129,621.21万元，分别占各期营业收入的97.29%、74.30%、74.81%和105.31%，表明公司盈利质量较高，通过持续经营活动获取现金的能力较强。

报告期内，公司购买商品、接受劳务支付的现金分别为48,079.15万元、120,405.75万元、182,029.19万元和100,298.20万元，分别占各期营业成本的87.20%、112.81%、102.66%和123.59%，表明公司现金流出与主营业务匹配，运营正常。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为13,060.40万元、-29,348.28万元、-16,586.78万元和17,437.57万元，与上年同期相比，2018年度和2019年度波动幅度较大，具体原因如下：

1、2018年度公司经营活动产生的现金流量净额比2017年度下降324.71%，主要原因系：

（1）2018年销售收现比率降低

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
销售商品、提供劳务收到的现金	184,341.40	103,541.07	71,801.06
营业收入	246,417.99	139,356.69	73,800.59
销售商品收到现金/营业收入	74.81%	74.30%	97.29%

由于2018年度公司生产订单的大幅增长，为保证正常的生产经营资金需求，加快货款的回收进度，公司更多的接受客户使用应收票据进行货款的结算，导致2018年度销售收现比率下降。

（2）购买商品、接受劳务支付的现金较2017年大幅增长

一方面，公司于2018年度新签订了更多大额销售合同，公司产品订单增加，相应2018年公司采购规模扩大；另一方面，钢板等主要材料市场价格持续上涨，为锁定原材料价格，公司对已签订销售合同的订单进行原料采购并预付购货款，现金支出增加。

2、2019年度公司经营活动产生的现金流量净额比2018年度增长43.48%，主要系采购付现比例降低所致。截至2019年12月31日，公司应付票据金额为94,359.88万元，比2018年末增长76,636.13万元，2019年度发行人较多使用银行承兑汇票的方式与供应商进行货款结算，导致购买商品、接受劳务支付的现金未同比增长，采购付现比率下降至102.66%。

（二）投资活动

报告期内，公司投资活动现金流情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
取得投资收益收到的现金	-	-	-	1,623.61
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	0.45	1.01	4.10	-
收到其他与投资活动有关的现金	330.00	18,820.55	87,686.00	72,368.74
投资活动现金流入小计	330.45	18,821.56	87,690.10	73,990.35
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	22,763.18	21,294.30	47,856.92	43,213.82
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	10,924.48	678.75	-
支付其他与投资活动有关的现金	1,280.00	1.58	50,335.00	79,788.50
投资活动现金流出小计	24,043.18	32,220.35	98,870.67	123,002.32
投资活动产生的现金流量净额	-23,712.73	-13,398.79	-11,180.57	-49,011.97

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-49,011.97万元、-11,180.57万元、-13,398.79万元和-23,712.73万元，投资活动现金流出较大，主要系公司对首发募投项目进行投资、庆云重工和山西天能等新设立子公司进行厂房建设所致。报告期内，收到其他与投资活动有关的现金和支付其他与投资活动有关的现金较大，主要系公司将暂时闲置的资金购买银行理财产品所致。

（三）筹资活动

报告期内，公司筹资活动现金流情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
吸收投资收到的现金	4,160.78	5.00	1,400.00	425.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	5.00	1,400.00	425.00
取得借款收到的现金	77,990.00	63,000.00	87,900.00	-
收到其他与筹资活动有关的现金	45,717.54	77,622.17	26,267.26	5,282.29
筹资活动现金流入小计	127,868.32	140,627.17	115,567.26	5,707.29
偿还债务支付的现金	46,000.00	63,370.00	43,000.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	14,741.42	6,910.67	4,198.98	2,800.22
支付其他与筹资活动有关的现金	38,798.86	32,033.03	10,740.80	11,268.96
筹资活动现金流出小计	99,540.28	102,313.70	57,939.78	14,069.19
筹资活动产生的现金流量净额	28,328.04	38,313.47	57,627.48	-8,361.90

报告期内，公司各期筹资活动产生的现金流量净额分别为-8,361.90万元、57,627.48万元、38,313.47万元和28,328.04万元，2018年度筹资活动产生的现金流量净额比2017年度增加65,989.38万元，主要系当期公司生产订单大幅增长，所需营运资金增加，公司新增短期借款60,200.00万元，2019年度和2020年1-6月收到其他与筹资活动有关的现金主要系收回银行承兑汇票保证金和收到融资租赁借款；支付其他与筹资活动有关的现金主要系偿还到期融资租赁款。

九、资本性支出分析

（一）报告期内重大资本性支出

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为43,213.82万元、47,856.92万元、21,294.30万元和22,763.18万元，主要用于公司大功率风机塔筒制造产能扩张、海上风电项目拓展及风电资源开发。

报告期内，公司在已有吉林、云南、湖南及新疆生产基地的基础上，根据业务拓展需要，进一步在德州、江苏、山西等地开工设厂，优化和丰富产能布局。

报告期内，公司继续推进战略转型和产业链拓展，重点布局建设、运营风电场和光伏电站。报告期内，公司通过协议受让股份、增资等方式收购了光伏电站的股权，改善了公司业务结构单一的状态，为公司向新能源领域的转型奠定基础。报告期内，公司股权收购情况如下：

单位：万元

年度	标的公司	交易对方	主营业务	收购方式	交易金额	收购后持股比例
2017年	洪源新能源	狮鹏超、王爱楠	运营光伏电站，装机容量6MW	增资及现金收购	600.00	100%
	北京上电发展下属子公司贵南新能源、共和新能源、兴新新能源及恒新新能源	周群、北京联梵科技有限公司	北京上电为投资主体，下属三个主体运营光伏扶贫电站，合计装机容量50MW	现金收购	100.10	100%
2018年	台州新能源	深圳茂硕新能源科技有限公司	运营光伏电站，装机容量4.39MW	现金收购	501.58	100%
	大安天润及其下属子公司大安新能源	张绍辉、吴岩	运营光伏扶贫电站，合计装机容量30MW	现金收购	870.00	80%
2019年	远景江门及其子公司长子远景	远景能源（江苏）有限公司	运营风力电站，实际装机容量74.8MW	现金收购	18,959.90	100%
	靖边县风润风电有限公司	陕西盛高电力建设工程有限责任公司	风力发电及其它能源项目的开发、投资、建设、技术服务及咨询服务	现金收购	8,000.00	100%
	永鑫新能源	田军锐、王西昌	未开展实际经营活动，仅作为控股公司对外投资	-	0	100%
	鑫昇新能源		运营风力电站项目	-	0	70%

（二）未来可预见的重大资本性支出计划及资金需求量

本次募集资金投资项目具体情况参见本募集说明书“第七节本次募集资金运用”的有关内容。公司将根据业务实际发展需要，合理安排投资计划。

十、技术创新性分析

（一）技术先进性及具体表现

风机塔架，尤其是大功率风机塔架制造拥有一定的技术壁垒。公司在法兰平面度要求、法兰的内倾量要求、塔筒纵、环缝无气刨焊接、错边量控制、厚板焊接和塔筒自动喷砂及油漆自动喷涂要求等方面拥有较强的技术优势。

同时，公司属于高新技术企业，拥有风电塔筒筒体门框自动切割机、一种风电塔筒翻转装置、一种风电塔筒配件用表面喷漆装置、一种风电塔筒组合施工平台、一种风电塔筒垂直升降施工装置等24项国家实用新型及发明专利，并拥有塔架基础座角焊缝自动焊接技术、塔筒全自动喷涂等多项核心技术。公司拥有专业的技术研发队伍，核心技术人员均有多年的研发经验，并注重在研发方面的持续投入，进一步确保了公司在风机塔架领域的技术优势。公司目前掌握的主要核心技术及先进性的具体情况如下：

名称	来源	技术特点	先进度
风力发电塔筒内部抛丸伸缩式清理机技术	自主研发	具有结构简单、操控方便的优点，使用时能带来清理效果好、清理效率高等的动情况显的有益效果	国内领先
风力发电塔筒油漆双组份集装箱喷涂系统技术	自主研发	保证两种物料的精确配比，均匀的混合，自动多色漆的换色及清洗，而且采用料代利用集成集计定原以前油漆双组份系统的出现流量计错误、流量计清洗不顺滑、流量计堵死、设备保养工作量大的缺点，提高了油漆配比混合的效率，使整个油漆配比混合更加完美	国内领先
风力发电塔筒焊接智能化控制系统技术	自主研发	实现所见即所得的理想化工具使用需求以应用DwawNet通讯手段将多个电流的控制集中在一个界面上，方便用户操作，实现多电弧联动控制效率提升，实现了焊数自动配下发，实时对比分析及过程自动记录，所表达或导出，提高了焊接过程控制的可靠性及可追溯性	国内领先
一种风电塔筒垂直升降控制系统技术	自主研发	能够形成良好的调节控制机制，通过设置的各个安全保护措施和装置，能够很好地保护工作人员人生安全和机器的稳定，安全的运行，功能齐全，可满足风力发电设备的使用要求	国内领先
风力发电塔筒抛丸钢砂回收装置技术	自主研发	能够更快的完成收砂工作，节省工人体力劳动，提高生产效率	国内领先
风力发电塔筒锚环自动除锈系统技术	自主研发	解决手动打砂质量质量差的弊端，提高工作效率，节约成本	国内领先
风力发电塔筒喷漆房智能温湿度控制系统技术	自主研发	能够满足喷漆时温湿度的要求，满足技术规范要求，提高劳动生产效率	国内领先
风力发电塔筒入孔门热处理系统技术	自主研发	智能调节温度保证产品不会因为温湿度达不到要求造成产品质量不合格，明显什么是不受天气影响，提高生产效率	国内领先
风力发电塔筒法兰圆度校正装置技术	自主研发	时效振动时间短，满足热处理的要求，提高生产效率	国内领先
风力发电塔筒法兰圆度校正装置技术	自主研发	避免火焰校正无法控制火焰温度造成产品不符合要求的弊端，机械校正简单实用，节约成本	国内领先

（二）正在从事的研发项目及进展情况

报告期内，公司继续加大研发投入的力度，除在风塔设计、焊接、防腐等传统技术领域建立多个研发项目之外，塔架内部抛丸伸缩式清理、塔架垂直升降控制、塔架焊接智能化控制等多项技术研发取得了显著的成果。

截至本募集说明书签署日，本公司正在从事的主要研发项目如下：

序号	项目名称	主要内容	项目进度
1	风力发电塔筒内部抛丸伸缩式清理机技术研究	解决风力发电塔筒由于过长机械抛丸困难，内抛丸臂式抛丸由于臂长在工作时摇动造成抛丸质量不符合要求的问题	测试阶段
2	风力发电塔筒油漆双组份集装箱喷涂系统技术研究	随着国家环保要求的提高，解决喷漆后产生大量油漆稀释处理困难的问题，采用双组份集装箱技术不用产生废油漆稀	安装阶段
3	风力发电塔筒焊接智能化控制系统技术研