深圳市沃尔核材股份有限公司

# 2020年面向合格投资者公开发行公司债券(第一期)信用评级报告

中证鹏元资信评估股份有限公司
CSCI Pengyuan Credit Rating Co.,Ltd.

cninf 巨潮资讯
www.cninfo.com.cn

# 信用评级报告声明

除因本次评级事项本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构及评级从业人员与评级对象不存在任何足以影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级机构与评级从业人员已履行尽职调查义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正原则。本评级机构对评级报告所依据的相关资料进行了必要的核查和验证，但对其真实性、准确性和完整性不作任何明示或暗示的陈述或担保。

本评级机构依据内部信用评级标准和工作程序对评级结果作出独立判断，不受任何组织或个人的影响。

本评级报告观点仅为本评级机构对评级对象信用状况的个体意见，并非事实陈述或购买、出售、持有任何证券的建议。投资者应当审慎使用评级报告，自行对投资结果负责。

被评证券信用评级自本评级报告出具之日起至被评证券到期兑付日有效。同时，本评级机构已对受评对象的跟踪评级事项做出了明确安排，并有权在被评证券存续期间变更信用评级。本评级机构提醒报告使用者应及时登陆本公司网站关注被评证券信用评级的变化情况。

中证鹏元资信评估股份有限公司

评级总监：

中证鹏元资信评估股份有限公司
CSCI Pengyuan Credit Rating Co.,Ltd.
地址：深圳市深南大道 7008 号阳光高尔夫大厦三楼　　电话: 0755-82872897
传真：0755-82872090　　邮编: 518040　　网址：www.cspengyuan.com

cninf 巨潮资讯
www.cninfo.com.cn

中证鹏元
CSCI Pengyuan

# 深圳市沃尔核材股份有限公司
# 2020 年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）
# 信用评级报告


报告编号：
中鹏信评【2020】第 Z【305】号 01

分析师

姓名：
邓艰 何芳

电话：
0755-82870859

邮箱：
dengj@cspengyuan.com


评级日期：
2020 年 5 月 14 日

本次评级采用中证鹏元资信评估股份有限公司公司债券评级方法，该评级方法已披露于中证鹏元官方网站。


中证鹏元资信评估股份有限公司

地址：深圳市深南大道 7008 号阳光高尔夫大厦 3 楼

电话：0755-82872897

网址：
www.cspengyuan.com


本期债券信用等级：AAA　　发行主体长期信用等级：AA
发行规模：不超过 3 亿元（含）　　评级展望：稳定
债券期限：不超过 3 年（含）　　增信方式：保证担保
担保主体：深圳市高新投融资担保有限公司
债券偿还方式：每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付

## 评级观点：

中证鹏元资信评估股份有限公司（以下简称“中证鹏元”）对深圳市沃尔核材股份有限公司（以下简称“沃尔核材”或“公司”，股票代码为：002130）本期公开发行总额不超过 3 亿元公司债券（以下简称“本期债券”）的评级结果为 AAA，该级别反映了本期债券安全性极高，违约风险极低；该等级的评定是考虑到近年公司是国内热缩材料领域龙头企业之一；此外，公司现金生成能力逐年增强，经营活动现金流表现较好，且收购长园电子（集团）有限公司（以下简称“长园电子”）75%股权有利于提升公司在热缩行业的地位并增强公司盈利能力；同时，深圳市高新投融资担保有限公司（以下简称“融资担保公司”）的保证担保有效提升了本期债券的信用水平。但中证鹏元也关注到，公司外延式拓展未达预期，公司投资收益稳定性不高，短期偿债压力较大等风险因素。

## 正面：

- **公司是国内热缩材料领域龙头企业之一。**公司在热缩材料领域具备一定技术和成本优势，热缩产品广泛用于各大领域，具备较好的品牌效应，是热缩材料领域的龙头企业之一。
- **公司现金生成能力逐年增强，经营活动现金流表现较好。**公司固定资产规模较大，折旧金额对净利润影响较大，但公司实际经营活动现金生成能力较好，2017-2019 年 FFO 分别为 32,872.42 万元、54,836.10 万元和 67,748.80 万元。此外，公司产品竞争力较强，公司经营活动现金流表现亦较好，2017-2019 年经营活动现金流净额分别为 14,959.91 万元、56,571.41 万元、62,821.56 万元。



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

- **公司收购长园电子75%股权有利于提升公司在热缩行业的地位并增强公司盈利能力。**2018年6月7日，长园电子已完成工商变更登记手续，公司持有其75%股权，长园电子在国内热缩材料领域具有较强的竞争实力，收购长园电子将提升公司在热缩领域的竞争地位并增强盈利能力，2018年下半年及2019年，长园电子实现营业收入54,405.14万元和97,597.77万元，分别实现净利润6,086.42万元和9,590.12万元。
- **融资担保公司提供的保证担保有效提升了本期债券的信用水平。**经中证鹏元综合评定，融资担保公司主体长期信用等级为AAA，其为本期债券提供的连带责任保证担保有效提升了本期债券的信用水平。

## 关注：

- **近年公司外延式拓展未达预期。**为进入智能制造及新能源领域，公司分别于2016年和2018年收购了深圳市华磊迅拓科技有限公司（以下简称“华磊迅拓”）和深圳市聚电网络科技有限公司（以下简称“聚电网络”）60%和48.78%股权（合计58.78%，其中2015年收购10%）、并参股了深圳市依思普林科技有限公司等公司，但收益均不达预期，其中华磊迅拓未实现业绩承诺，已于2019年对公司业绩补偿708.12万元，而公司收购聚电网络后，2018-2019年累计对其商誉计提减值3,892.64万元。
- **公司存在无实际控制人风险。**截至2020年3月末，公司前实际控制人周和平先生因离婚股权划转导致持股下降为15.06%，公司已处于无控股股东及实际控制人的状态。公司股权分散，可能面临控制权变更的风险。
- **公司投资收益稳定性不高。**2017-2019年，公司投资收益分别为7,295.31万元、-20,573.19万元和-1,842.15万元，波动较大。其中2017年，公司投资收益主要来源于长园集团股份有限公司（以下简称“长园集团”）净利润增长带来的股权增值收益，2018年公司因转让长园集团大部分股权而不再对长园集团有重大影响，因此将所持剩余2.21%长园集团股权重新计量计入可供出售金融资产，价值差额20,666.27万元计入当期投资损失。但未来公司对长园集团的投资价值变动将计入其他综合收益，不再影响公司净利润。
- **公司短期偿债压力较大。**截至2019年末公司有息债务为226,158.27万元，其中短期有息债务占比64.93%，偿还压力主要集中在2020年，公司短期偿债压力较大。

cninf 巨潮资讯
www.cninfo.com.cn

**公司主要财务指标（单位：万元）**

| 项目 | 2020 年 3 月 | 2019 年 | 2018 年 | 2017 年 |
|---|---|---|---|---|
| 总资产 | 641,725.07 | 644,106.24 | 642,736.09 | 623,026.19 |
| 归属于母公司所有者权益合计 | 289,421.17 | 286,864.05 | 258,334.86 | 274,856.91 |
| 有息债务 | 225,958.97 | 226,158.27 | 205,371.97 | 258,858.44 |
| 资产负债率 | 51.11% | 51.72% | 56.39% | 55.29% |
| 流动比率 | 1.18 | 1.15 | 0.87 | 0.87 |
| 速动比率 | 0.97 | 0.97 | 0.71 | 0.68 |
| 营业收入 | 68,636.71 | 397,808.32 | 352,502.42 | 257,967.65 |
| 投资收益 | 122.11 | -1,842.15 | -20,573.19 | 7,295.31 |
| 营业利润 | 5,097.52 | 26,338.70 | 1,086.78 | 18,084.30 |
| 净利润 | 4,455.91 | 22,554.06 | 3,402.43 | 16,718.10 |
| 扣除非经常性损益后净利润 | 3,673.99 | 19,708.61 | 10,771.90 | 11,178.32 |
| 综合毛利率 | 33.95% | 35.63% | 32.20% | 29.27% |
| 总资产回报率 | - | 6.24% | 2.76% | 5.24% |
| EBITDA | - | 63,115.92 | 36,594.51 | 41,817.61 |
| EBITDA 利息保障倍数 | - | 4.50 | 2.37 | 3.18 |
| 经营活动现金流净额 | 16,976.18 | 62,821.56 | 56,571.41 | 14,959.91 |

资料来源：公司 2017-2019 年审计报告未经审计的 2020 年一季报，中证鹏元整理

**融资担保公司主要财务指标（单位：万元）**

| 项目 | 2019 年 | 2018 年 | 2017 年 | 2016 年 |
|---|---|---|---|---|
| 总资产 | 779,548.07 | 179,466.90 | 114,537.52 | 107,022.83 |
| 所有者权益合计 | 727,674,46 | 136,771.12 | 72,986.90 | 69,900.50 |
| 融资担保责任余额* | 547,748 | 397,979 | 417,005 | 550,266 |
| 准备金覆盖率* | 7.14% | 8.77% | 7.40% | 4.64% |
| 融资担保放大倍数* | 1.05 | 2.91 | 5.71 | 7.87 |
| 当期担保代偿率* | 1.33% | 0.79% | 0.00% | 1.65% |

注：1、计算当期担保代偿率时融资担保公司调整了当期解除担保责任额的计算口径；2、带“*”指标截至时点为 2019 年 9 月末。
资料来源：融资担保公司 2016-2019 年审计报告、融资担保公司提供，中证鹏元整理

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

# 一、发行主体概况

公司前身为深圳市沃尔热缩材料有限公司，成立于1998年6月19日。2004年9月8日，经广东省深圳市人民政府深府股[2004]31号《关于以发起方式改组设立深圳市沃尔核材股份有限公司的批复》文件批准，深圳市沃尔热缩材料有限公司以经审计的2004年6月30日净资产4,035万元折股4,035万股，整体改制为股份有限公司，改制后公司名称变更为现名。

2007年3月28日，中国证券监督管理委员会以证监发行字[2007]63号《关于核准深圳市沃尔核材股份有限公司首次公开发行股票的通知》，核准公司向社会公开发行人民币普通股1,400万股（每股面值1元）。此次公开发行增加公司股本1,400万元，注册资本变更为5,435万元。公司股票在深圳证券交易所中小企业板上市，股票代码为：002130。

公司于2016年6月8日收到中国证监会《关于核准深圳市沃尔核材股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2016]898 号），公司向5名特定投资者非公开发行股票5,434.06万股，发行价格为15.09元/股，募集资金总额人民币8.2亿元。2016年5月，根据公司董事会和监事会审议通过的《关于首次授予股票期权第四个行权期以及预留期权第三个行权期可行权的议案》，同意公司按照《股权激励计划草案》相关规定办理股票期权的解锁行权相关事宜，公司于2016年11月完成行权工作，增加股本250.09万股。2017年5月，根据公司股东大会审议通过的《2016年年度利润分配方案》，决定通过资本公积转增股本62,622.95万股；2017年3、5月，根据公司股东大会和董事会通过的《关于公司 2017 年股权激励计划（草案）》、《调整2017年股权激励计划激励对象名单、授予数量及价格的议案》，决定授予限制性股票986.00万股。上述事项合计共增加公司股本69,293.10万股。

2019年5月，根据公司董事会和监事会审议通过的《关于回购注销部分激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票的公告》，对2017年股权激励计划限制性股票业绩条件未达标及部分激励对象离职的股票办理了回购注销手续，共计286.60万股。经注销后，公司总股本由126,184.91万股减至125,898.31万股，截至2020年3月末，公司注册资本和实收资本均为125,898.31万元。

截至2020年3月末，公司前十名股东持股情况如表1所示，根据周和平先生与邱丽敏女士签署的《离婚财产分割补充协议书》，周和平先生将其直接持有的公司股票157,186,627股过户至邱丽敏女士名下；将深圳市沃尔达利科技企业（有限合伙）持有的公司股票24,943,300股过户至邱丽敏女士名下。因此，周和平先生可实际支配的表决权下降为15.06%，仍为公司第一大股东；邱丽敏女士可实际支配的表决权增加至14.47%，为公司第二大股东。公司前两大股东可控制的表决权相对接近且不存在一致行动或表决权委托的安

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

排，前五大股东中的其他三名股东单独持股比例均低于5%，公司股份分布变得较为分散，不存在任一股东可以单一对公司股东大会决议及董事会人员的选任产生重大影响，公司已处于无控股股东及实际控制人的状态。公司前十大股东持有的公司股票均无质押情况。

**表1　截至 2020 年 3 月末公司前十名股东持股情况**

| 序号 | 股东名称 | 股份数量(股) | 股权比例 |
|---|---|---|---|
| 1 | 周和平 | 189,563,801 | 15.06% |
| 2 | 邱丽敏 | 182,129,927 | 14.47% |
| 3 | 杭州慧乾投资管理合伙企业（有限合伙） | 51,954,134 | 4.13% |
| 4 | 张跃军 | 14,750,000 | 1.17% |
| 5 | 新沃基金－广州农商银行－中国民生信托－中国民生信托 •至信 252 号沃尔核材定向增发集合资金信托计划 | 13,053,810 | 1.04% |
| 6 | 周文河 | 12,956,908 | 1.03% |
| 7 | 余军 | 7,000,000 | 0.56% |
| 8 | 彭雄心 | 5,074,096 | 0.40% |
| 9 | 基本养老保险基金九零三组合 | 4,549,100 | 0.36% |
| 10 | 张凯家 | 3,792,700 | 0.30% |
| **合计** | | **484,824,476** | **38.52%** |

资料来源：公司 2020 年一季度报告

公司主营业务为高分子核辐射改性新材料及系列电子、电力、电线新产品的研发、制造和销售，开发运营风力发电、新能源汽车相关产品的研发销售、智能制造等相关产业。截至2019年末，纳入公司合并范围的子公司情况详见附录二。

## 二、本期债券概况

**债券名称：**深圳市沃尔核材股份有限公司2020年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）；

**发行总额：**不超过人民币3亿元（含）；

**债券期限和利率：**固定利率债券，不超过3年（含）；

**还本付息方式：**存续期内按年计息，每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付；

**增信方式：**融资担保公司为本期债券的偿付提供连带责任保证担保。

## 三、本期债券募集资金用途

本期债券拟募集资金不超过3亿元（含），所募集资金将用于偿还商业银行贷款和补

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

充公司流动资金。

## 四、运营环境

**热缩材料应用广泛且具有国家政策支持，发展前景较好，但产品利润易受原材料价格波动影响**

由于我国辐射化工行业发展初期在产业化、技术水平、产品质量等方面与国外先进水平相比存在明显的差距，在上世纪90年代中后期，国外厂家曾主导国内辐射化工产品市场，占有的市场份额高达90%以上。近年来，随着国内辐射功能材料技术和质量的不断提高，国内产品与国外产品的差距越来越小，国内厂家的市场份额得到快速提高。

热缩材料是辐射化工的重要分支领域，是高分子材料与辐射加工技术交叉结合的一种智能型材料，高分子材料通常是线形结构，经过电子加速器等放射源的辐射作用变成网状结构后，这些材料就会具备独特的“记忆效应”，扩张、冷却定型的材料在受热后可以重新收缩恢复原来的形状。热缩材料的记忆性能可用于制作热收缩管材、膜材和异形材，主要特性是加热收缩包覆在物体外表面，能够起到绝缘、防潮、密封、保护和接续等作用。热缩材料辐射功能材料性能优异，市场需求较为稳定，主要需求来自电力、电子、汽车、高铁、石化等产业。

电力类热缩材料主要为电缆附件，其占电网投资的1.3%左右，市场容量受当年电网投资总额决定。2019年，电网投资进一步受到管控，全年电网工程投资完成额仅为4,856亿元，同比下滑9.62%，为近四年最低。2020年虽受到COVID-19疫情（以下简称“疫情”）影响，但电网投资作为逆周期调节手段，特高压项目和一大批电网重点基建项目将在2020年重点推进，电网投资有望回升或保持相对高位。

目前汽车制造中使用国内热缩材料的比例较低，大部分汽车制造商应用美国瑞侃、日本住友的热缩材料，产品毛利率高达40%-50%。然而，随着国产热缩材料通过汽车行业的认证以及成本优势，国内热缩材料制造的高端厂商有望进入该长期被欧美企业垄断的汽车热缩材料的巨大市场。根据申万宏源的研究，中国汽车制造所需用的热缩套管市场接近42亿元。

管道防腐热缩材料主要用于输油、输气等管道焊接部位的补扣防腐，起到防腐保温的作用，属于成长期的新产品，随着国内能源消费结构的加速转变，石油、天然气等能源使用比重提高，几大石化集团也加紧建设全国性原油、成品油、天然气输送管道，未来国内管道建设工程量将有望呈现高速增长态势，从而为管道防腐热缩材料提供新的市场空间。

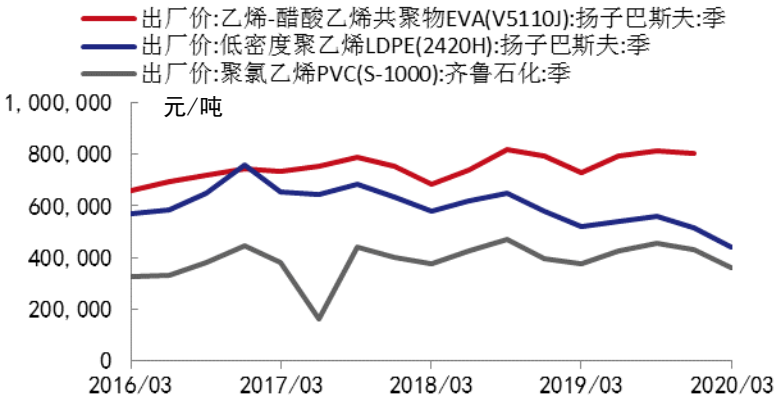
高速铁路中博格板的热缩材料，能在轨道传输信号时起绝缘作用。“十三五”期间，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

高速铁路里程将达到3万公里，未来五年新增高铁里程将达1.1万公里，覆盖80%以上的城市。根据申万宏源研究预测，高铁建设对热缩材料的直接需求将在2020年达到17.5亿元，有着一定的市场前景，高铁建设也为高铁用热缩材料提供了新的市场空间。

热缩材料的原材料主要是乙烯与醋酸乙烯酯共聚物（EVA）、聚乙烯（PE）、聚氯乙烯（PVC）等高分子材料。EVA、PE、PVC为石油附属产品，价格随原油价格而波动。2019年受OPEC持续推行减产支撑油价的影响，全年原油价格保持高位震荡，EVA、PE、PVC的出厂价亦有所上行。进入2020年，受海外疫情影响，原油价格大幅下挫，带动了EVA、PE、PVC等石油附属产品的下跌。随着OPEC+第九次会议的决议发布，将在2020年5月1日起进行大规模的减产，预计原油价格将得到一定修复，但2020年全年平均价格将大幅低于上年，热缩材料所需原材料成本将明显降低。

**图1　2019 年下半年开始热缩材料的原材料出厂价不断走低**




资料来源：Wind，中证鹏元整理

新材料作为国民经济先导产业和高端制造、国防工业的重要保障，而我国新材料产业起步晚、底子薄，仍处于发展初期。《中国制造2025》和《中国制造2025重点领域技术路线图》明确提出以高性能结构材料、功能性结构材料等新材料为发展重点，并积极发展军民共用特种新材料，促进新材料产业军民融合发展。2017年1月，工业和信息化部联合发展改革委、科技部、财政部联合发布了《新材料产业发展指南》（以下简称“指南”），指南指出要推进材料先行、产用结合，着力构建以企业为主体、以高校和科研机构为支撑、军民深度融合、产学研用协同促进的新材料产业体系。国家对相关产业的政策支持为热缩材料等新产业的快速发展提供了难得的机遇和挑战。

总体而言，热缩材料作为新材料的重要组成部分，受到国家相关政策的支持力度较大，应用领域较为广泛，发展前景较好，但产品利润易受原材料价格波动影响，增加了企业运营管理难度。

cninf 巨潮资讯
www.cninfo.com.cn

**我国电线电缆行业集中度仍较低，且主要以低端产品为主；未来铜价重心有望下行，电线电缆行业景气度有所回升**

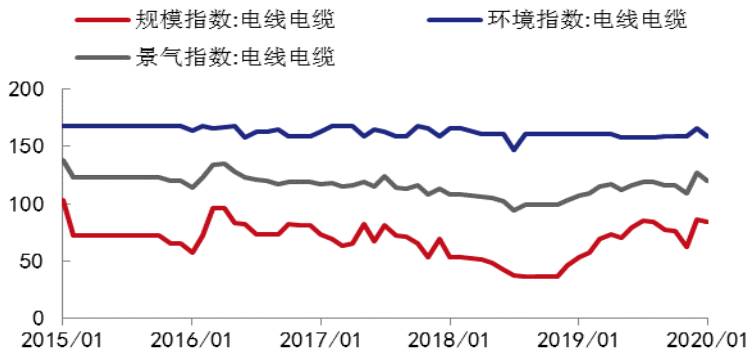
电线电缆的使用范围非常广泛，从家装的用电布线，到电器、机电设施、通讯，再到轨道交通、电力电网建设改造和优化等。

由于电线电缆行业的门槛很低，造成了国内生产电线电缆的厂家繁多，近年随着电力行业的快速发展，我国电线电缆生产企业数持续增长。根据中国产业信息网提供的数据显示，截至2018年末，我国规模以上电线电缆企业数为4,075家，主要以中小企业为主，占比在90%左右，且设备利用率在30%-40%，远低于国际上设备利用率70%以上的水平。目前国内电线电缆行业90%以上的产能集中在低端产品上，平均投入研发经费不足销售额的1%，技术创新能力比较弱。

电线电缆产品主要原材料为铜线、铜杆等，进入2020年，受全球疫情影响，大宗商品价格大幅下挫，一度低至35,500元/吨左右，目前铜价有所修复，升至42,000元/吨左右，但仍远低于过去几年平均价格。由于铜占电线电缆产品原材料的比重较高，铜价格的波动将带来电线电缆产品毛利的起伏，预计2020年电线电缆的生产成本将明显下滑，生产厂商的利润空间得到较大提升。

2019年至今，行业整合初具成效，行业集中度有所提升，电线电缆规模指数明显上升。此外，在5G、特高压等技术的高速发展下，电线电缆景气指数也有所上升，环境指数较为稳定。疫情影响减退后，5G和特高压等行业将作为国家重点战略来推进，预计电线电缆行业将得到一定发展机遇。

**图2　2019 年以来电线电缆行业的相关指数表现有所提升**




资料来源：Wind，中证鹏元整理

**2019年风电投资景气度回归；弃风现象明显改善，风电消纳能力增强；补贴快速退坡，平价上网已经临近**

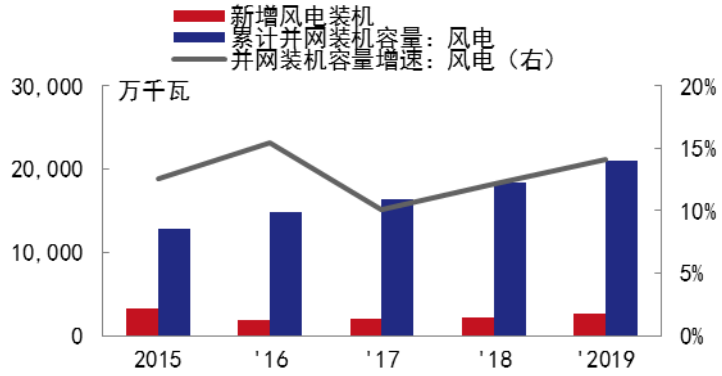
在国家政策的扶持下，2019年全国风电电源基本建设投资完成额为1,171.00亿元，国

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

内风电新增装机规模为历史第二，仅次于2015年抢装水平，风电投资景气度有所回归。

2019年，我国风电新增并网装机容量为2,574万千瓦，占全球风电新增装机容量的38.20%；风电累计并网装机容量为2.1亿千瓦，继续稳居全球首位，提前1年完成国家能源局“十三五规划”规划目标。2019年风电发电量4,057亿千瓦时，首次突破4,000亿千瓦时，同比增长10.9%，占全社会用电量的5.5%，同比提升0.1个百分点，全国各省份风电发电量均实现正增长。

**图3　风电投资有所回暖**

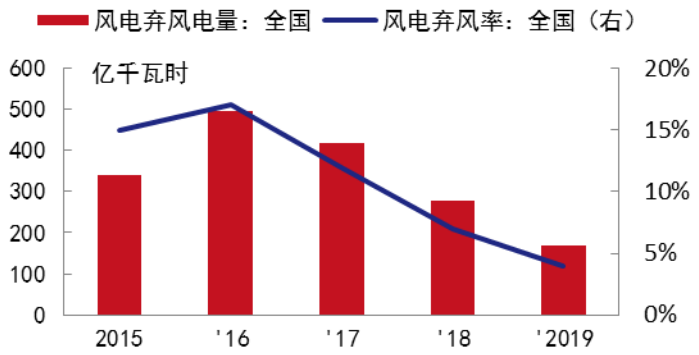



资料来源：国家能源局，中证鹏元整理

尽管近几年我国风电发展增速较快，但弃风现象严重，并网消纳问题严峻，制约着我国风电的进一步发展。2017年“弃风”问题首次写入政府工作报告，国家发改委、国家能源局也发布了《解决弃水弃风弃光问题实施方案》，受益于政策助力风电消纳，2016年开始我国弃风现象有明显改善，2019年全国风电弃风率下降至4.0%，为近五年最近。

山东是我国风电发展大省之一，且兼具陆上海上风电资源，受益于区域工业环境较好，用电需求较大，山东的弃风现象及弃风量均优于全国平均水平，风电项目经济效益较好。2019年，山东弃风率及弃风量分别为0.1%、0.3亿千瓦时，两项均为全国最低。

**图4　2016 年以来我国弃风率持续改善**




cninf 巨潮资讯
www.cninfo.com.cn

资料来源：Wind，中证鹏元整理

上网电价方面，风电行业已经全面步入政策补贴退坡期。2019年5月21日，国家发改委下发《关于完善风电上网电价政策的通知》，再次调低风电上网电价，并首次明确陆上风电平价上网的时间表。2019年一至四类风资源区新核准陆上风电指导价分别调整为每千瓦时0.34元、0.39元、0.43元、0.52元，2020年指导价分别调整为每千瓦时0.29元、0.34元、0.38元、0.47元。自2021年1月1日开始，新核准的陆上风电项目全面实现平价上网，国家不再补贴。标杆电价下调后将有相当一部分风电项目不再具有开发价值，风电项目开发重心将逐渐向华南、华东等负荷中心区域集中。

**表2　全国陆上风力发电上网标杆电价表（单位：元/千瓦时）**

| 资源区 | 2009 年 | 2015 年 | 2018 年 | 2019 年 | 2020 年 | 各类资源区所包括地区 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I 类地区 | 0.51 | 0.49 | 0.40 | 0.34 | 0.29 | 内蒙古除赤峰市、通辽市、兴安盟、呼伦贝尔市以外其他地区、乌鲁木齐市、伊犁哈萨克族自治州、克拉玛依市、石河子市 |
| II 类地区 | 0.54 | 0.52 | 0.45 | 0.39 | 0.34 | 张家口市、承德市、赤峰市、通辽市、兴安盟、呼伦贝尔市、嘉峪关市、酒泉市 |
| III 类地区 | 0.58 | 0.56 | 0.49 | 0.43 | 0.38 | 白城市、松原市、鸡西市、双鸭山市、七台河市、绥化市、伊春市、大兴安岭地区；甘肃省除嘉峪关市、酒泉市及新疆除乌鲁木齐市、伊犁哈萨克族自治州、克拉玛依市、石河子市以外其他地区；宁夏回族自治区 |
| IV 地区 | 0.61 | 0.61 | 0.57 | 0.52 | 0.47 | 除 I 类、II 类、III 类资源区以外的其他地区 |

资料来源：公开资料

## 五、公司治理与管理

### 1、公司治理

公司按照《公司法》、《证券法》等有关法律法规和《公司章程》的要求，建立健全治理结构，形成了公司董事会决策、管理层执行、监事会监督的运作机制。

股东大会作为权力机构，行使决定公司经营方针等公司章程规定的职权。公司制定了股东大会议事规则规范召开和表决的程序。

董事会由7名董事组成，其中职工代表董事2名，独立董事3名，并设董事长及副董事长各一名。董事会按公司章程规定行使职权，并制定了董事会议事规则落实股东大会决议，以提高决策的效率和科学性。2019年10月，公司第六届董事会完成换届选举，公司前实际

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

控制人周和平不再担任董事长，由周文河[1]接任，对公司日常经营及战略发展无重大影响。

公司监事会由3名监事组成，设监事会主席1名，对公司重大事项、关联交易、财务状况以及董事、总经理和其他高级管理人员履行责职的合法、合规性进行有效监督并发表独立意见。监事会制定了监事会议事规则，明确监事会的议事方式和表决程序，以确保监事会的工作效率和科学决策。

**2、公司管理**

为规范日常经营活动，公司总部设立较为健全的组织结构，包括财务中心、沃尔研究院、营销中心、采购中心等部门。

其中，财务中心负责制定、组织实施公司财务战略，建设发展财务系统各项构成体系和管理政策，最大限度地开发财务系统，提高财务系统管理的有效性，为实现公司经营发展战略目标提供财务保障，包括组织和领导公司的会计核算工作，负责上市公司财务信息的公开对外披露；组织和领导公司的财务管理工作，负责为公司提供及时准确的经营财务分析；负责组织公司的资金筹措，提高资金使用效率；组织领导公司财务预算管理，不断降低成本，优化库存管理；制定内部管理控制制度，落实公司经营目标责任制，制定相关财务责任考核标准等。

营销中心负责子公司的年度销售、回款目标；同时负责公司营销决策与实施，对重点客户进行日常管理与维护，还包括对公司销售文件的制定，审核以及不断完善销售流程。

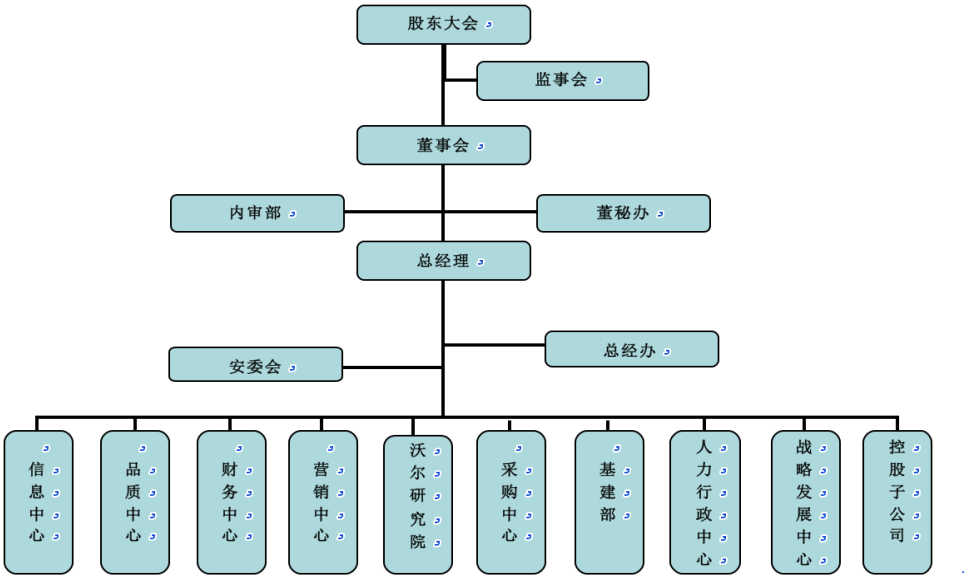
采购中心负责制定公司采购政策，采购计划与实施方案；主持采购执行部门的日常管理工作，部门工作计划、总结分析，人员分工和部门间协调；供应商的开发与管理；采购活动的指导、统筹、管理和监控；各子公司采购业务正常开展的管控及监控等。

在环保问题管理上，长园电子控股子公司深圳市长园特发科技有限公司、湖州长园特发科技有限公司2018年先后收到当地环保部门下发的《行政处罚决定书》，后续中证鹏元将持续关注公司环保问题管理及整改情况。

[1] 系周和平之兄。

cninf 巨潮资讯
www.cninfo.com.cn

**图5　截至 2020 年 4 月末公司组织架构图**




资料来源：公司提供

根据公开信息查询，近三年公司未有证券市场处罚或处分记录。

截至2019年末，公司共有员工5,801人，其中3,670人为生产人员；从学历构成来看，大专及以上学历的员工占比28.17%。

**表3　截至 2019 年末公司员工构成情况（单位：人）**

| 学历构成 | 人数 | 占比 | 专业构成 | 人数 | 占比 |
|---|---|---|---|---|---|
| 博士 | 6 | 0.10% | 生产人员 | 3,670 | 63.26% |
| 硕士研究生 | 107 | 1.84% | 销售人员 | 737 | 12.70% |
| 本科 | 738 | 12.72% | 技术人员 | 497 | 8.57% |
| 大专 | 784 | 13.51% | 财务人员 | 141 | 2.43% |
| 中专 | 1,714 | 29.55% | 行政人员 | 414 | 7.14% |
| 中专以下 | 2,452 | 42.27% | 其他 | 342 | 5.90% |
| **合计** | **5,801** | 100.00% | **合计** | **5,801** | **100.00%** |

资料来源：公司2019年年度报告

## 六、经营与竞争

公司主营业务为高分子核辐射改性新材料及系列电子、电力、电线新产品的研发、制造和销售，风力发电的开发与运营、新能源汽车相关产品的研发销售、智能制造等相关产业。

2017-2019年公司分别实现营业收入257,967.65万元、352,502.42万元和397,808.32万

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

元，近三年复合增长率为24.18%，其中近三年电子、电力及电线电缆产品收入合计占比均在90%左右，是公司收入的主要来源。新能源产品收入占比较小。其他收入主要包含安装收入、租赁收入、废品变卖收入等，其他收入虽逐年增长，但规模较小，对公司营收贡献有限。

从毛利率来看，电子产品毛利率较为稳定，主要与下游应用行业景气度有关，因公司下游客户所处行业分布较广，因此毛利率稳定性较好，不易受单一行业景气度影响。电力产品方面，2017-2018年公司通过加大投标力度的方式获取订单扩大收入规模，随着市场份额及产品竞争力的稳步提升，2019年公司电力新产品及高净值产品占比提升且新产品议价能力较强，因此毛利率有所提高；而电线电缆产品的门槛较低，竞争激烈，故毛利率相对较低，主要受原材料铜价格波动影响，2019年电线电缆产品结构调整后，毛利率也有所提升。新能源产品毛利率主要受风电业务收入占比影响。整体来看，公司各项业务毛利率均较为稳定，公司综合毛利率逐年提升。

**表4　公司营业收入构成及毛利率情况（单位：万元）**

| 产品 | 2019 年 | | 2018 年 | | 2017 年 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 毛利率 | 金额 | 毛利率 | 金额 | 毛利率 |
| 电子产品 | 179,857.84 | 40.87% | 133,163.48 | 39.11% | 74,442.14 | 39.77% |
| 电力产品 | 77,175.38 | 46.07% | 59,588.79 | 42.32% | 47,777.74 | 44.09% |
| 电线电缆产品 | 105,682.11 | 17.64% | 119,195.98 | 16.15% | 114,866.89 | 15.05% |
| 新能源产品 | 27,115.76 | 37.39% | 33,177.78 | 38.75% | 14,759.56 | 24.55% |
| 其他 | 7,977.23 | 49.07% | 7,376.39 | 55.62% | 6,121.32 | 64.20% |
| **合计** | **397,808.32** | **35.63%** | **352,502.42** | **32.20%** | **257,967.65** | **29.27%** |

资料来源：公司提供

**公司电子、电力等热缩材料产品品牌知名度较高，技术实力较强，具备较强的市场竞争力，收购长园电子75%股权后，公司在热缩产品领域的优势地位进一步提升，公司收入水平亦保持较快增长**

公司自成立以来一直精耕于国内热缩材料行业，通过不断的技术创新和自主开发，加之多年经营积累，使得热缩材料产品已成为公司传统优势产品业务，在行业中树立了很强的产品影响力。公司自产的热缩产品主要以电子、电力产品为主，其中电子系列产品主要包括热缩套管、标识管等，而电力系列产品包括各种型号和规格的电缆附件、绝缘制品等。

辐射改性新材料行业面临的终端客户群体庞大，产品规格繁多，产品在环保、绝缘、阻燃、抗腐蚀等物理性能和电性能方面要求高，且每种产品均要求有良好的均匀拉伸和收缩性能等特点。因此，该行业竞争是以研发实力为主导的高性价比产品开发、生产、品牌、销售和服务的全方位竞争。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

在生产技术方面，公司专注于辐照应用技术开发和新型绝缘材料制造应用，经过多年发展，公司已形成成熟的产、供、销体系，通过母料配方、造粒、挤出、辐照、扩张、包装等工序形成产品。母料配制作为辐射改性新材料的核心技术，其在很大程度上决定了产品能否在环保、绝缘、阻燃、抗腐蚀等物理性能和电性能方面同时达到标准。母料成本占总成本的70%以上，有效控制母料成本可以有效地增强企业竞争力，目前，公司母料配方有近200种，属于企业的技术秘密，实行全代码管理；电子加速器是实现产品改性的核心设备，加速器的辐射剂量参数设置是否正确，对接受辐照的产品的质量稳定性也有重要影响，需经验丰富的专业技术人员操作，截至2019年末，公司合并长园电子资产后，共计拥有三十余台具有国际领先水平的辐射改性电子直线加速器，是国内拥有最多加速器的厂家之一。此外，扩张是热缩套管等产品辐照之后确定产品内径、壁厚等指标的关键技术环节，公司技术研发中心近年来加大设备自动化开发力度，成功研制开发出了新型干式扩张机，新型干式扩张技术将逐步代替传统的油式扩张技术，将提高产品质量及自动化水平。

在产品品牌方面，经过多年发展与积累，公司拥有的“WOER”品牌在业内拥有良好的口碑，公司相继荣获“中国驰名商标”、“广东省守合同重信用企业”、“最具影响力的深圳知名品牌”等荣誉称号，在电线绝缘物、电力网络绝缘体等商品上的“WOER及图”注册商标被国家工商行政管理总局商标局评定为驰名商标，使得公司品牌知名度进一步提升。

此外，公司已经完成对长园电子75%股权的收购，这使得公司在热缩材料领域的竞争地位进一步提升。长园电子成立于1993年，是国内最早研发、生产热缩套管新材料的企业，也是中国热缩材料行业协会和中国热缩材料标准委员会依托单位，旗下子公司是国家级高新技术企业，部分子公司还是国家火炬计划重点高新技术企业，拥有200多项专利，技术实力雄厚。在原材料采购、母料配方方面，长园电子也具有较强的成本优势。同时，公司可将其相关产品扩展至核电、航空航天、轨道交通及新能源汽车等领域，完善上下游产业链，有利于公司提升核技术辐射改性材料领域的自主创新能力和竞争力。

2018年1月，在深圳证券期货业纠纷调解中心的组织下，公司与长园集团签署了《长园集团股份有限公司与深圳市沃尔核材股份有限公司之和解协议》（以下简称“《和解协议》”）、《长园集团股份有限公司与深圳市沃尔核材股份有限公司之和解协议的补充协议》（以下简称“《补充协议》”）。根据《和解协议》和《补充协议》约定，公司同意以协议转让的方式向山东科兴药业有限公司（以下简称“科兴药业”）转让其持有的长园集团无限售流通股7,400万股，转让价格为16.8元/股，合计交易金额为12.43亿元，而长园集团同意向公司转让长园电子75%的股权。2018年6月7日，长园电子完成工商变更登记手

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

续，公司持有其75%股权，成为控股股东，并于2018年7月24日收到科兴药业支付的股份全部转让款共计124,320.00万元。截止到2019年末，公司已经将长园电子股权转让款119,250.00万元全部支付完毕。

根据《和解协议》和《补充协议》，本交易完成后，长园集团（除长园长通新材料股份有限公司可以从事热缩包敷片及PET热缩管外，不能从事与长园电子现有业务有竞争关系的业务）不再从事热缩材料、辐射发泡业务（长园集团仍持有长园电子25%股权不在此限制之列）。这将摆脱之前公司与长园集团价格竞争不良循环，进一步提升公司在热缩行业优势地位，提升公司盈利能力和收入水平。

截至2019年末长园电子资产总额为120,037.59万元，净资产为84,420.23万元；并入公司利润表后经营情况良好，2018年下半年度及2019年营业收入分别为55,405.14万元和97,597.77万元，净利润分别为6,086.42万元[2]和9,590.12万元，收入全部计入电子产品分类。受此影响，2017-2019年，公司电子产品收入分别为74,442.14万元、133,163.48万元和179,857.84万元，复合增长率为55.44%，成为公司占比最大的业务板块，毛利率也保持较高水平。而电力产品方面，随着公司产品竞争力的提升和投标力度的加大，电力产品收入也保持逐年稳定增长，2019年毛利率也上升到近三年最高的46.07%，是公司毛利率最高的产品线。

**表5　近年长园电子主要财务指标（单位：万元）**

| 项目 | 2019 年 | 2018 年 12 月/7-12 月 | 2017 年 |
|---|---|---|---|
| 总资产 | 120,037.59 | 112,378.64 | 94,020.86 |
| 净资产 | 84,420.23 | 72,442.71 | 37,078.04 |
| 资产负债率 | 29.69% | 35.54% | 60.56% |
| 营业收入 | 97,597.77 | 54,405.14 | 91,232.81 |
| 净利润 | 9,590.12 | 6,086.42 | 10,380.57 |
| 综合毛利率 | 39.14% | 39.97% | 38.59% |
| 经营活动现金流净额 | 16,802.60 | 9,739.40 | 12,254.34 |

注：总资产、净资产、资产负债率为2018年末数据。
资料来源：长园电子2017年审计报告，公司2018-2019年年度报告，公司提供，中证鹏元整理

**公司电线电缆业务产品结构调整效果初显，盈利能力逐年增长**

公司的电线电缆业务主要由乐庭电线工业（惠州）有限公司（以下简称“惠州乐庭”）负责运营。公司于2012年末通过出资2.73亿元收购惠州乐庭等五家子公司股权，进一步加强电线电缆行业业务。惠州乐庭从80年代开始即在本行业从事经营，其实验室获得美国UL认可，研发实力较强，在线缆的生产工艺、精密制造能力上也具有较高的水平，产品

[2]剔除评估增值摊销后净利润为 7,105.46 万元。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

远销东南亚、日韩、欧美等地区，拥有的“LTK”品牌在业内具备较高的知名度。惠州乐庭主要客户为消费电子产品厂商，包括个人电脑及手提电脑、电视、手机及数码相机等。在产品方面，除传统的电线电缆产品外，近年惠州乐庭成功推出了自动化高柔性线缆、机器人线缆、高速传输线系列产品，其中SCARA水平工业机器人线取得国家专利证书，目前乐庭电线已成为权威第三方检测机构德国莱茵TUV集团认证的机器人线缆厂商。

2017-2019年公司电线电缆业务收入分别为114,866.89万元、119,195.98万元和105,682.11万元，近三年有所波动，主要系市场竞争加大及公司主动调整产品结构，对低毛利产品进行彻底淘汰。电线电缆行业集中度低、产品同质化严重等问题，导致市场竞争激烈，产品毛利率偏低，2017-2019年电线电缆毛利率分别为15.05%、16.15%和17.64%，除去受原材料铜价格的变化影响之外，公司产品结构调整效果也初步显现。

**公司根据各类产品特点制定以直销与经销相结合的销售模式，国内主要市场区域增长较快且积极扩展国外市场**

公司经过多年生产技术的积累和改进，具备了成熟的生产流程，采取批量生产与专业化生产相结合的方式。具体销售模式为，公司先根据以前年度生产经验以及市场情况等信息，初步研判下一年全年销售量，制订全年生产计划，然后采购、销售等部门制定相应配套的支持计划。在实际生产过程中，公司根据客户差异化的订单合理安排生产。公司拥有专业的营销中心，遍布较广的分公司、办事处及经销商数千家，形成点多面广的营销网络。

公司实行多品牌产品策略，对市场细分客户采用不同的品牌策略。销售渠道采用直销与经销相结合的销售模式，辅以电子商务线上销售，其中国内大客户主要以直销为主，而海外地区产品主要以经销为主。2017-2019年，公司直销收入占比逐年提升。公司的销售结算主要采用电汇方式，部分采取银承票据。

**表6　按销售渠道分类公司营业收入情况（单位：万元）**

| 销售渠道 | 2019年 | | 2018年 | | 2017年 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 直销 | 313,202.97 | 78.73% | 277,134.33 | 78.62% | 193,310.04 | 74.94% |
| 经销 | 84,605.34 | 21.27% | 75,368.09 | 21.38% | 64,657.61 | 25.06% |
| **合计** | **397,808.31** | **100.00%** | **352,502.42** | **100.00%** | **257,967.65** | **100.00%** |

资料来源：公司提供

**公司各主要产品的产销率保持在较高水平，电力产品均价逐年提高**

由于公司主要采取以销定产的销售模式，近年公司各主要产品的产销率均保持在较高水平。2017-2019年，公司电力及电线电缆等产品的产销率均在95%以上，电子产品受合并长园电子影响，产销率有所波动，受市场需求回暖影响，2019年产销率上升至102.13%，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

为近三年最高。电力产品方面，早期公司通过低价中标的模式占有一定市场份额，随着公司研发投入的增加，公司在原有产品基础上不断推出新产品，使得公司产销量逐年增长，产销率也保持较高水平，2019年超过100%。新能源产品方面，随着公司充电枪、连接器等核心产品市场竞争力的提高，新能源产品产销率逐年提高，但产销量受行业新能源汽车行业景气度影响较大，近三年有所波动。

**表7　近年公司主要产品产销量情况**

| 按产品分类 | 2019 年 | | | 2018 年 | | | 2017 年 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 产量 | 销量 | 产销率 | 产量 | 销量 | 产销率 | 产量 | 销量 | 产销率 |
| 电子产品（亿米） | 43.20 | 44.12 | 102.13% | 37.67 | 34.02 | 90.31% | 20.59 | 19.64 | 95.39% |
| 电力产品（万套） | 283.53 | 284.55 | 100.36% | 253.09 | 252.03 | 99.58% | 217.24 | 210.66 | 96.97% |
| 电线电缆产品（亿米） | 21.90 | 22.08 | 100.82% | 21.61 | 21.86 | 101.16% | 20.07 | 20.16 | 100.45% |
| 新能源产品（万只） | 87.24 | 87.15 | 99.90% | 98.60 | 95.20 | 96.55% | 73.89 | 66.98 | 90.65% |

资料来源：公司提供

销售价格方面，由于产品结构及市场需求的变化，各产品销售均价也有所波动。具体分产品来看，合并长园电子后，公司电子产品价格逐年上升，主要系长园电子高附加值产品占比较大；电力产品均价也逐年上涨，主要系公司推出新产品议价能力较强且高单价产品占比提升；电线电缆方面，由于主要原材料铜的价格近三年波动不大，因此电线电缆产品均价一直维持在0.63元/米。公司新能源产品主要包括新能源充电枪、连接器、叠层母排及新能源汽车线束系列产品，受行业整体景气度及不同价位产品结构调整的影响，公司新能源产品均价存在一定波动。总体来看，电子、电力产品价格销售均价整体呈上涨趋势，同时销量也逐年攀升，使得电子、电力产品的销售收入保持较好增长。

**表8　近年公司主要产品的均价**

| 项目 | 2019 年 | 2018 年 | 2017 年 |
|---|---|---|---|
| 电子产品（元/米） | 0.41 | 0.38 | 0.36 |
| 电力产品（元/套） | 271.22 | 236.43 | 226.80 |
| 线路保护产品（元/只） | 0.22 | 0.18 | 0.20 |
| 电线电缆产品（元/米） | 0.63 | 0.63 | 0.63 |
| 新能源产品（元/只） | 175.66 | 152.11 | 176.90 |

资料来源：公司提供

由于应用广泛，公司终端客户遍布多个行业和类型企业。2017-2019年，公司前五大客户销售额合计占当年销售总额的比重分别为9.77%、6.83%、7.91%，客户分散度较低，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

使得公司不存在严重依赖个别客户的情形，有利于公司经营的稳定性。

**得益于技改、新增生产基地投入运营，近年公司电子、电力产品产能产量增长较快，产能利用率保持较高水平**

公司下属各产品事业部及子公司的生产模式基本相同。各事业部及子公司根据公司全年经营计划制定生产计划，同时根据市场实际销售情况进行调整；采购部门按照生产计划采购原辅材料；品质中心负责对产品生产全过程进行有效的监督和检查；产品生产完成后由营销中心组织销售。截至2019年末，公司拥有的主要生产基地为深圳坪山沃尔工业园区一、二、三期、江苏常州沃尔工业园一期、天津沃尔法一期、惠州乐庭工业园及长园电子多处生产基地。

在合并长园电子产能及电力产品技改和新增厂房设备的影响下，2017-2019年公司电子、电力产品产能不断扩张，复合增速分别为39.74%和11.29%，但仍低于同期相应产品的产量增速。受此影响，2019年公司电子、电力产品的产能利用率均处于近三年最高水平，分别为94.95%和97.47%，较2017年末分别提高6.58%和4.97%。而电线电缆产能近三年变化不大。此外，随着2017年深圳坪山沃尔工业园区三期的投产，公司新能源产品的产能保持较高水准，但产量主要受公司新能源产品结构调整及行业景气度影响，近三年产能利用率波动较大，2019年末仅为72.70%。考虑到未来新能源汽车政策可能存在一定反复，未来公司新能源产品产能利用率仍具有一定不确定性。

**表9　近年公司产品年产能、产量及销量情况**

| 按产品分类 | 2019 年 | | | 2018 年 | | | 2017 年 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 产能 | 产量 | 产能利用率 | 产能 | 产量 | 产能利用率 | 产能 | 产量 | 产能利用率 |
| 电子产品（亿米） | 45.50 | 43.20 | 94.95% | 40.32 | 37.67 | 93.43% | 23.30 | 20.59 | 88.37% |
| 电力产品（万套） | 290.89 | 283.53 | 97.47% | 276.20 | 253.09 | 91.63% | 234.85 | 217.24 | 92.50% |
| 电线电缆产品（亿米） | 23.61 | 21.90 | 92.76% | 23.00 | 21.61 | 93.96% | 22.00 | 20.07 | 91.23% |
| 新能源产品（万只） | 120.00 | 87.24 | 72.70% | 120.00 | 98.60 | 82.17% | 120.00 | 73.89 | 61.58% |

注：　长园电子子公司包含以 “吨”为单位的泡棉产品，其产能产量未列入表中。
资料来源：公司提供

**公司建立了较完善的采购体系，拥有广泛的原材料供应商群体，议价能力有所提升**

在采购模式方面，公司采用“双线竞价+集中决策”的模式，即背靠背独立报价，内审部、生产部门、品质中心、研发中心等多个部门综合反馈，采购中心集中决策的采购机制，以最大限度的确保原材料品质优良，价格公正。

由于EVA、POE、铜等原材料易受国内外供求因素影响，价格波动较大，针对此种情

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

况公司主要采取的方式为根据采购周期、生产周期以及客户历史交易频率制定构建安全库存，一般维持在一个月左右，通过上述方式保证了产品成本的相对稳定，降低原材料价格波动对公司正常经营的影响。在严格的采购价格控制下，原材料价格占产品成本的比例保持稳定。

具体来看，2017-2019年，原油、铜等大宗商品自2016年重回上涨周期后均呈现高位震荡走势，EVA等公司大部分原材料价格波动较小。公司在原材料铜的采购量上占比较大，且铜占电线电缆产品的总成本的50%-60%左右，因此铜采购价对于公司毛利率影响较大。2020年以来，受疫情影响，原油、铜等大宗商品价格大幅下挫，公司原材料采购价格有望大幅下行，公司毛利率存在一定增长空间。

**表10　2017-2019 年公司主要原材料采购情况（单位：万元、万元/吨）**

| 原材料名称 | 2019 年 | | | 2018 年 | | | 2017 年 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 采购额 | 占比 | 均价 | 采购额 | 占比 | 均价 | 采购额 | 占比 | 均价 |
| 铜 | 56,417.65 | 27.20% | 4.97 | 73,348.92 | 40.22% | 5.10 | 65,274.91 | 45.26% | 4.91 |
| EVA | 14,784.36 | 7.13% | 1.28 | 13,899.83 | 7.62% | 1.24 | 8,224.55 | 5.70% | 1.24 |
| 粒状十溴二苯乙烷 | 4,509.50 | 2.17% | 5.15 | 3,499.45 | 1.92% | 5.09 | 2,241.46 | 1.55% | 4.76 |
| 硅橡胶.A/B 胶 | 2,381.71 | 1.15% | 3.75 | 1,025.33 | 0.56% | 3.70 | 1,192.89 | 0.83% | 4.40 |
| 氢氧化镁 | 3,179.57 | 1.53% | 0.41 | 3,305.58 | 1.81% | 0.40 | 1,986.23 | 1.38% | 0.37 |
| 聚乙烯弹性体 7256 | 1,320.69 | 0.64% | 1.34 | 1,184.21 | 0.65% | 1.34 | 943.40 | 0.65% | 1.23 |
| L-1 磷 | 498.44 | 0.24% | 2.51 | 2,673.37 | 1.47% | 2.83 | 1,132.27 | 0.79% | 2.63 |

资料来源：公司提供

公司采购的主要原材料为EVA、POE、铜、硅橡胶等，供应商较为分散，2017-2019年前五大供应商采购额占当期采购总额的比重分别为24.40%、24.99%和21.60%。公司采购主要通过票据及赊账方式进行结算，账期一般为月结30天和60天，但近年由于公司对供应商考核标准趋严，选择在账期、支付方式等方面更具优惠的供应商，这一方面使得公司供应商趋于分散，同时一方面也提升了公司对于供应商的议价能力。

**公司持续加大技术投入，研发能力较强，取得了一定的研发成果**

公司是国家级高新技术企业，拥有全部产品自主知识产权和多项国际、国内发明和专利。截至2019年末，公司拥有有效专利一千余项，2019年新增专利申请两百余项，新增授权专利一百余项。

近年公司研发投入持续增长，2017-2019年研发支出年均复合增长率为43.52%，取得了一定的研发成果。具体来看，公司在核电产品方面有所突破，2017年与中国核电工程有限公司联合研制的“华龙一号1E级K1类热缩套管（核级电缆附件）通过了由中国机械工

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

业联合会组织的产品及科技成果鉴定会，2019年公司承担的核电重大专项“严酷环境1E级电缆接头及终端套件研制”课题，于2019年9月底正式与国家能源局签订任务合同书，并收到2019年度第一批专项科研经费234.31万元，公司核电产品销售情况良好且已经中标多个核电工程。电力产品方面，公司于2018年研发的直流±320kV电缆附件已顺利通过型式试验与鉴定试验，公司在直流输电领域实现新的技术突破。电子产品方面，公司开发了用于最新通讯基站用的微型光纤管和陶瓷插芯带状光纤管系列产品，该系列产品已通过华为产品性能测试。成功开发通信用界面反应型增强密封防水冷缩套管、高温耐油弹性热缩管等产品，在风电、汽车、航空等应用领域已产生批量订单。

**表11　2017-2019 年公司的研发投入情况（单位：万元）**

| 项目 | 2019 年 | 2018 年 | 2017 年 |
|---|---|---|---|
| 研发投入金额 | 21,968.25 | 18,564.08 | 10,664.51 |
| 研发投入占营业收入比例 | 5.52% | 5.27% | 4.13% |
| 研发投入资本化金额 | 2,072.62 | 1,884.69 | 2,716.91 |
| 资本化研发投入占研发投入比例 | 9.43% | 10.15% | 25.48% |

资料来源：公司2017-2019年年报

**出售子公司后公司风电业务结构进一步优化，收入虽有所下降但盈利能力仍较高**

公司于2009年开始着手进入风力发电行业，风电业务的发展完善了公司现有产业链。公司的风电项目主要由青岛沃尔新源风力发电有限公司（以下简称“青岛沃尔”）负责运营。截至2019年末，青岛沃尔资产总额为90,752.92万元，所有者权益为88,924.47万元；2017-2019年度分别实现营业收入2,910.44万元、14,138.53万元和10,710.81万元，净利润分别为1,340.47万元、7,888.42万元和7,381.27万元。2019年收入下滑主要系公司将锡林郭勒盟融丰风电有限公司（以下简称“融丰风电”）100%股权转让给中广核风电有限公司（以下简称“中广核风电”）。

目前公司主要风电项目为青岛风电项目，其中青岛风电项目一期山东莱西东大寨风电场项目和山东莱西河头店风电场项目，全部风力发电机组已于2017年9月预验收合格，项目进入正式运营阶段。青岛风电一期共计装机容量为9.6万千瓦，截止2019年末，上网电量为2.03亿千瓦时，上网电价为0.61元/千瓦时（含税）。公司青岛风电项目二期山东莱西河崖风电场项目目前正在建设中，预计部分机组将于今年并网。此外，受国家发改委最新政策影响，风电将全面实现平价上网，国家不再对电价进行补贴，受此影响，预计公司在吉林长春、黑龙江海林和内蒙古凉城三个风电项目继续建设可能性较小，2019年已对上述三个项目前期投入的2,888.24万元全额计提在建工程减值准备。

公司转让融丰风电股权的价格为5,518.45万元。截至2018年10月末，融丰风电资产总

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

额为37,407.73万元，净资产为3,020.57万元[3]；2018年全年，融丰风电实现净利润-151.67万元。依据协议，2018年融丰风电利润表仍纳入公司合并报表。该笔交易完成后，公司资产负债结构得到一定优化，风电收入虽有所下滑，但盈利水平有所提高。

**表12　2019 年风电项目情况**

| 项目 | 山东莱西东大寨风电场 | 山东莱西河头店风电场 |
|---|---|---|
| 风电装机容量（万千瓦） | 4.8 | 4.8 |
| 上网电量（亿千瓦时） | 1.10 | 0.93 |
| 风电平均上网电价（元/千瓦时） | 0.61（含税） | 0.61（含税） |

资料来源：公司提供

**公司新能源产品盈利能力仍较弱，且新能源汽车行业未来不确定性仍较高**

在新能源产品方面，公司成立了深圳市沃尔新能源电气科技股份有限公司（以下简称“沃尔新能源”）。沃尔新能源的主要产品为新能源汽车的充电枪、充电插座及连接器。截至2019年末，沃尔新能源资产总额为19,923.91万元，净资产为5,816.86万元，2017-2019年度分别实现营业收入12,334.63万元、14,664.66万元和19,601.02万元，净利润分别为-2,069.42万元、-173.90万元和69.75万元，净利润由负转正，2017-2018年，公司在产品研发及销售推广上投入较大，造成一定亏损，但随着公司充电枪产品市场竞争力的快速提升，公司也对产品结构进行了一定调整，2019年产品单价、营收规模及盈利水平均有所提升。考虑到国家补贴逐步减少，但目前新能源汽车行业景气度的大幅下滑可能会倒逼刺激政策的出台，未来新能源汽车行业不确定性较高。

为拓展新能源产品领域，公司还参股电机控制器企业深圳市依思普林科技有限公司等公司，并控股了充电桩生产运营商聚电网络，通过整合吸收参股、控股公司在技术、客户资源、人员等方面的优势，进而利用企业现有的营销网络，覆盖电池、充电桩和控制器等下游客户企业以获取销售渠道，节约市场开拓成本，但目前行业环境并不理想，其中聚电网络2019年度营业收入为1,697.20万元，净利润为人民币-3,321.82万元，营业收入同比大幅下滑且亏损规模增大，且近两年公司共对其商誉计提减值3,892.64万元。

**近年公司积极进行外延式扩展，但收益未达预期，面临一定的投资风险**

为拓展公司在智能制造领域业务，2016年公司与新余精拓投资管理中心（有限合伙）、章黎霞和黄睿签订了股权转让协议，以现金7,500万元收购了华磊迅拓60%股权。华磊迅拓是国内新兴MES系统供应商，结合自身以往MES系统开发、实施、维护经验的基础之上，帮助制造业企业通过MES系统技术降低生产管理成本、提高生产效率等。根据股权转让协议，华磊迅拓在2016-2018年承诺实现的扣除非经常性损益的净利润分别不低于500万元、

[3] 该数据未经审计，根据股权转让协议，公司仅对 2018 年全年利润表进行了审计。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

800万元和 1,100万元，如三年合计未能实现2,400万元的业绩承诺，则由章黎霞和黄睿进行业绩补偿。而2016-2018年华磊迅拓扣除非经常性损益的净利润分别为193.55万元、725.68万元和1,124.59万元，三年累计完成2,043.82万元，按股权转让协议约定补偿方式章黎霞、黄睿需向深圳市沃尔核材股份有限公司进行业绩补偿金额为708.12万元。其中现金补偿金额240.00万元，股份补偿比例为2.93%，股份对应金额为468.12万元，截至2019年末，补偿已全部收到。华磊讯拓在公司投资初期由于销售不及预期等因素没有完成约定业绩承诺，但近年华磊迅拓经营情况仍不够理想，2019年实现营业收入4,418.35万元，净利润714.80万元。考虑到行业竞争对手较多且行业壁垒较低，未来公司仍面临一定的投资风险。

# 七、财务分析

## 财务分析基础说明

以下分析基于公司提供的经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2017-2018年度审计报告及中天运会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2019年度审计报告及未经审计的2020年一季报，财务报表均按新会计准则进行编制。截至2019年末，纳入合并报表范围的子公司情况见附录二。

2017-2019年，公司纳入合并报表范围的子公司变动如表13所示。

**表13　2017-2019 年纳入合并范围的子公司变动情况**

| 项目 | 2019 年 | 2018 年 | 2017 年 |
|---|---|---|---|
| 当年增减情况 | 增加 6 家，减少 5 家 | 增加 5 家[4]，减少 3 家 | 减少 4 家 |
| 增加子公司名称 | 惠州市沃尔新科技有限公司<br>乐庭电线（越南）有限公司<br>常州长园特发科技有限公司<br>天津市照园电子有限公司<br>天津市沃庭电子有限公司<br>WOERINTERNATIONAL(SINGAPORE)PTE.LTD | 深圳市聚电网络科技有限公司<br>长园电子（集团）有限公司<br>深圳市沃尔热缩有限公司<br>深圳市沃尔电力技术有限公司<br>惠州市悦庭置业有限公司 | - |
| 减少子公司名称 | 武汉聚智汉能科技有限公司<br>北京聚电新能源汽车有限公司<br>山东聚电新能源科技有限公司<br>武汉聚电车间新能源汽车服务有限公司<br>深圳市长园辐照技术有限公司 | 锡林郭勒盟融丰风电有限公司<br>海南聚电新能源科技有限公司<br>天津聚电科技有限公司 | 外贸信托-万博稳健 2 期、7 期、9 期、10 期证券投资集合资金信托计划 |

资料来源：公司2017-2019年年度报告，中证鹏元整理

## 资产结构与质量

[4]其中聚电网络包含下属子公司 11 家；长园电子包含下属子公司 9 家。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

**近年公司资产规模保持增长，但整体资产流动性一般**

近年公司总资产规模逐年小幅增长，截至2019年末，公司资产总额为644,106.24万元，较2017年末仅增长3.38%；2018年虽增加了两家重要合并主体，但长期股权投资的减少及融丰风电的出售使得公司资产规模并未大幅增长。从资产结构看，随着2018年占比较大的长期股权投资科目中的长园集团股权完成转让，公司非流动资产比例明显下降，非流动资产占总资产比例由2017年末的67.62%下降至2019年末的57.10%。

流动资产方面，公司货币资金规模逐年增长，2019年末规模为55,134.84万元，主要为银行存款，使用受限规模为4,485.93万元，其中其他货币资金受限4,366.57万元，主要为银行承兑汇票保证金等。公司应收账款规模增长较快且占比较大，截至2019年末，公司应收账款规模为136,706.69万元，较2017年末增长53.17%，其中2018年增幅较大主要系合并范围扩大所致，2019年变化较小。截至2019年末，应收账款前五大客户占比为12.89%，客户结构相对分散。从按账龄分析法计提坏账准备的应收账款来看，2019年末一年以内的应收账款余额为136,388.80万元，占账龄组合应收账款净额的91.75%，账龄较短；2019年末应收账款累计计提坏账11,948.53万元，计提比例为8.04%，较2017年提高了2.24个百分点，具有一定坏账风险。总体来看，公司应收款项规模较大，对公司营运资金的占用较多且占比逐年加大，坏账风险加大。公司存货主要由原材料、产成品和自制半成品构成，近三年规模小幅波动，其中2018年存货规模增长主要系新增合并主体存货，2019年公司存货周转情况较好，存货规模再次下降。存货跌价准备方面，截至2019年末公司累计计提的存货跌价准备余额为2,216.29万元，较2017年末增长42.41%，主要为合并范围增加导致。

非流动资产方面，2018年公司将7,400万股长园集团股票转让给科兴药业，并将剩余的2,925.85万股股票全部划转至可供出售金融资产，该部分股票按公允价值计量，根据最新会计准则，2019年该部分资产在其他权益工具投资科目体现，后续需关注股票市场价格变动对该部分资产价值的影响。公司长期股权投资主要随着持有长园集团股权的减少而大幅减少，该部分资产采用权益法核算，2019年减少了对几家联营企业的股权投资且确认亏损1,846.19万元，2019年末规模仅剩5,254.33万元。固定资产主要以机器设备及厂房为主，2019年末为200,278.62万元，较2018年末变化不大，2018年增长主要系新增合并主体所致，其中用于抵押的固定资产账面价值为43,149.31万元。截至2019年末，公司在建工程规模为16,745.46万元，主要系风电二期工程（河崖项目）增加投入所致，2018年规模减少主要为融丰风电工程大规模转入固定资产所致。值得注意的是，由于风电平价上网政策的公布，公司在吉林长春、黑龙江海林、内蒙古凉城三个风电项目预计不会继续建设，因此对上述项目前期投入全额计提在建工程减值准备，共计2,888.24万元。公司的无形资产主要为土

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

地使用权和专利权，2019年末规模为26,670.17万元，除正常摊销外，2018增长较大主要系新增合并子公司无形资产7,214.42万元及常州二期土地使用权3,352.75万元，2019年新增惠州水口土地证使用权4,494.73万元。截止2019年末，公司商誉规模为75,997.22万元，规模较2017年末增长1,066.60%，主要系2018年收购长园电子及聚电网络所形成，商誉减值准备为4,798.75万元，较2017年末新增3,892.64万元，全部来自于聚电网络，未来需持续关注公司商誉减值风险。

在受限资产方面，截至2019年末，公司货币资金、固定资产和无形资产等资产中受限部分的账面价值合计为55,277.87万元，占期末资产总额的比重为8.58%，受限资产占比较小。此外，公司所持有的价值119,250.00万元的长园电子股权被质押用于取得银行借款。

总体而言，近年公司资产规模保持稳定增长，固定资产占比较高；且应收款项规模较大，对公司资金占用较多，且存在一定的坏账风险。同时，公司商誉规模较大，存在一定减值风险。

**表14　公司主要资产构成情况（单位：万元）**

| 项目 | 2020 年 3 月 | | 2019 年 | | 2018 年 | | 2017 年 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 货币资金 | 64,371.05 | 10.03% | 55,134.84 | 8.56% | 50,538.01 | 7.86% | 36,956.08 | 5.93% |
| 应收账款 | 129,100.42 | 20.12% | 136,706.69 | 21.22% | 135,598.63 | 21.10% | 89,253.61 | 14.33% |
| 存货 | 49,434.41 | 7.70% | 43,921.01 | 6.82% | 49,501.41 | 7.70% | 43,451.68 | 6.97% |
| **流动资产合计** | **276,569.83** | **43.10%** | **276,307.48** | **42.90%** | **273,012.76** | **42.48%** | **201,753.70** | **32.38%** |
| 可供出售金融资产 | - | - | - | - | 17,572.15 | 2.73% | 10,554.14 | 1.69% |
| 其他权益工具 | 18,179.11 | 2.83% | 20,415.28 | 3.17% | - | - | - | - |
| 长期股权投资 | 4,399.21 | 0.69% | 5,254.33 | 0.82% | 9,028.58 | 1.40% | 179,755.83 | 28.85% |
| 固定资产 | 197,454.28 | 30.77% | 200,278.62 | 31.09% | 206,529.94 | 32.13% | 150,852.03 | 24.21% |
| 在建工程 | 20,066.38 | 3.13% | 16,745.46 | 2.60% | 10,172.41 | 1.58% | 46,253.77 | 7.42% |
| 无形资产 | 25,449.96 | 3.97% | 26,670.17 | 4.14% | 26,929.79 | 4.19% | 17,256.19 | 2.77% |
| 商誉 | 75,997.22 | 11.84% | 75,997.22 | 11.80% | 77,379.30 | 12.04% | 6,514.44 | 1.05% |
| **非流动资产合计** | **365,155.24** | **56.90%** | **367,798.76** | **57.10%** | **369,723.33** | **57.52%** | **421,272.50** | **67.62%** |
| **资产总计** | **641,725.07** | **100.00%** | **644,106.24** | **100.00%** | **642,736.09** | **100.00%** | **623,026.19** | **100.00%** |

资料来源：公司 2017-2019 年审计报告及 2020 年一季报，中证鹏元整理

## 资产运营效率

**公司新增合并主体后营运能力有所下滑，但资产运营效率有所提升**

受2018年公司新增合并主体长园电子应收账款规模较大且账期较长的影响，公司应收账款周转天数持续延长，此外，长园电子对上游供应商付款周期较短，也带动公司应付账

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

款周转天数逐年缩短。而在存货周转方面，公司主要根据订单安排生产，且原材料采购周期较短，长园电子存货周转亦较快，因此公司存货周转天数逐年缩短。综合上述因素，受新增合并主体影响，2017-2019年公司净营业周期有所拉长，但影响较为有限，整体营运效率尚可。

资产周转率方面，新增合并主体后应收账款虽有所增长，但新增主体营收情况较好，近三年公司流动资产周转天数有所波动，但较合并前仍有所下降；此外，新增合并主体固定资产规模较大，合并后固定资产周转天数有所拉长。整体来看，新增合并主体后公司资产规模增长有限，但营收规模则显著提升，公司资产的整体运营效率有一定提升。

**表15　公司主要运营效率指标（单位：天）**

| 项目 | 2019 年 | 2018 年 | 2017 年 |
|---|---|---|---|
| 应收账款周转天数 | 123.21 | 114.82 | 108.07 |
| 存货周转天数 | 65.67 | 70.01 | 78.47 |
| 应付账款周转天数 | 60.30 | 65.90 | 78.61 |
| 净营业周期 | 128.58 | 118.93 | 107.93 |
| 流动资产周转天数 | 248.56 | 242.43 | 269.94 |
| 固定资产周转天数 | 184.07 | 182.49 | 165.51 |
| 总资产周转天数 | 582.27 | 646.34 | 808.75 |

资料来源：公司 2017-2019 年审计报告，中证鹏元整理

## 盈利能力

**公司营业收入持续增长，但期间费用较高，且投资收益稳定性不高**

公司营业收入主要来源于电子、电力业务和电线电缆业务，2017-2019年公司分别实现营业收入257,967.65万元、352,502.42万元和397,808.32万元，三年复合增长率为24.18%，主要系2018、2019年分别合并长园电子半年及全年利润表。近三年公司收购长园电子后，热缩产品的市场份额进一步扩大，电子产品营收占比也从2017年的28.86%提升至2019年的45.21%，电线电缆产品下滑较多，电力产品则较为稳定。新能源产品中，风电业务收入规模较为稳定，利润水平较高。

在毛利率方面，受铜等原材料价格波动及销售产品结构调整影响，近年公司综合毛利率逐年提升，2017-2019年分别为29.27%、32.20%和35.63%，盈利能力尚可。

投资收益方面，过去三年分别实现7,295.31万元、-20,573.19万元和-1,842.15万元。2017年投资收益主要来源于权益法确认的长园集团股权投资收益，2018年公司出售了长园集团5.58%的股权并剩余2.21%股权转入可供出售金融资产，转换日账面投资成本与公允价值之

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

间的差额20,666.27万元计入当期投资损失，2019年的亏损则主要来自于权益法核算下长期股权投资确认的损失。

资产减值损失方面，2018-2019年损失规模均超过5,000万元，除收购聚电网络带来连续两年较大的商誉减值损失外，2018年坏账损失也较大，主要系合并范围增加所导致，2019年则主要表现为在建工程减值损失，对公司利润水平影响较大。

近三年公司加大了在研发费用上的投入，使得公司期间费用逐年提升，随着公司研发力度的加大及渠道维护支出扩大，预计期间费用在未来仍将维持在较高水平。

**表16　公司主要盈利指标（单位：万元）**

| 项目 | 2020年1-3月 | 2019年 | 2018年 | 2017年 |
|---|---|---|---|---|
| 营业收入 | 68,636.71 | 397,808.32 | 352,502.42 | 257,967.65 |
| 投资收益 | 122.11 | -1,842.15 | -20,573.19 | 7,295.31 |
| 资产减值损失 | 0.00 | -5,108.09 | -5,012.53 | -2,461.37 |
| 营业利润 | 5,097.52 | 26,338.70 | 1,086.78 | 18,084.30 |
| 利润总额 | 5,118.45 | 26,082.77 | 2,044.89 | 18,037.52 |
| 净利润 | 4,455.91 | 22,554.06 | 3,402.43 | 16,718.10 |
| 扣除非经常性损益后净利润 | 3,673.99 | 19,708.61 | 10,771.90 | 11,178.32 |
| 综合毛利率 | 33.95% | 35.63% | 32.20% | 29.27% |
| 期间费用率 | 27.45% | 26.95% | 25.02% | 24.12% |
| 营业利润率 | 7.43% | 6.62% | 0.31% | 7.01% |
| 总资产回报率 | - | 6.24% | 2.76% | 5.24% |
| 营业收入增长率 | -16.75% | 12.85% | 36.65% | 38.44% |
| 净利润增长率 | 39.09% | 562.88% | -79.65% | 57.65% |

资料来源：公司 2017-2019 年审计报告及 2020 年一季报，中证鹏元整理

## 现金流

**公司现金生成能力逐年增强，目前短期负债压力较大，公司仍存在一定的筹资压力**

近年来，受益于公司自身业务规模的扩大及盈利能力的相对稳定及新增重要合并主体，公司经营活动现金生成能力指标FFO表现较好，2017-2019年FFO分别为32,872.42万元、54,836.10万元和67,748.80万元，经营活动现金生成能力逐步增强。随着公司业务规模和合并范围的扩大，经营活动产生的现金流净额逐年快速增长，2017-2019年分别为14,959.91万元、56,571.41万元和62,821.56万元。

投资活动方面，2017-2019年，公司对风电等在建项目的投入较为稳定，且公司股权投资支出现金规模均较大，2017年主要为长园集团，2018-2019年主要为长园电子。2018年通过出让长园集团部分股权和融丰风电项目回收了大量现金，因此投资活动现金流净额

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

为正。为满足公司资金需求，公司通过银行借款和发行债券等手段进行融资，2017及2019年公司筹资活动现金分别净流入46,674.52万元和4,515.73万元，2019年主要为发行“19沃尔01”，而2018年则面临较大偿还压力，筹资活动净流出71,730.44万元。公司目前短期负债压力较大，未来面临一定筹资压力。

**表17　公司现金流情况（单位：万元）**

| 项目 | 2019 年 | 2018 年 | 2017 年 |
|---|---|---|---|
| 净利润 | 22,554.06 | 3,402.43 | 16,718.10 |
| 非付现费用 | 29,925.40 | 24,120.52 | 13,923.88 |
| 非经营损益 | 15,269.34 | 27,313.15 | 2,230.44 |
| FFO | 67,748.80 | 54,836.10 | 32,872.42 |
| 营运资本变化 | -4,927.24 | 1,735.31 | -17,959.86 |
| 其中：存货减少（减：增加） | -5,357.87 | -6,487.20 | -7,532.44 |
| 经营性应收项目的减少（减：增加） | -1,811.56 | -12,165.90 | -28,139.71 |
| 经营性应付项目的增加（减：减少） | 2,242.19 | 20,388.41 | 17,712.29 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 62,821.56 | 56,571.41 | 14,959.91 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -59,314.77 | 25,456.50 | -78,256.85 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | 4,515.73 | -71,730.44 | 46,674.52 |
| 现金及现金等价物净增加额 | 7,951.64 | 10,466.89 | -16,690.49 |

资料来源：公司 2017-2019 年审计报告，中证鹏元整理

## 资本结构与财务安全性

### 公司资产负债率明显下降，但短期刚性偿债压力较大

近年公司负债规模有所波动，2018年负债增长主要为收购长园电子股权所需应付款，随着2019年该笔其他应付款的支付，截至2019年末公司负债总额为333,124.13万元，较2017年下降3.29%。公司所有者权益随着当期利润留存增长，2019年公司盈利情况良好，所有者权益增长较快，较2017年末增长11.63%。受上述因素影响，2019年公司负债与所有者权益比率大幅下滑，公司净资产对负债的保障程度有所加强。

**表18　公司资本结构情况（单位：万元）**

| 指标名称 | 2020 年 3 月 | 2019 年 | 2018 年 | 2017 年 |
|---|---|---|---|---|
| 负债总额 | 328,011.96 | 333,124.13 | 362,439.33 | 344,442.44 |
| 所有者权益 | 313,713.11 | 310,982.10 | 280,296.76 | 278,583.75 |
| 负债与所有者权益比率 | 104.56% | 107.12% | 129.31% | 123.64% |

资料来源：公司 2017-2019 年审计报告及 2020 年一季报，中证鹏元整理

近三年，公司短期借款占比一直较大，此外，随着公司新债的发行和存续债券的兑付，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司负债结构存在一定波动，但仍以流动负债为主，2019年公司流动负债占比71.97%。

流动负债方面，公司短期借款规模较大，主要以信用借款和质押借款为主，2019年末为133,845.27万元，较2017年末增长15.36%，其中信用借款、质押借款分别占71.34%和26.54%，质押物为公司厂房资产；近三年应付账款规模有所波动，2019年末为44,114.39万元，主要为原材料采购款项。其他应付款方面，2018年新增应付收购长园电子股权剩余款项39,600.00万元及新增合并主体长园电子及聚电网络其他应付款11,329.57万元，截止2019年末，该笔收购股权款项已经全部支付，目前公司其他应付款主要为应付股利、往来款和预提费用。随着“15沃尔债”和“16沃尔01”相继到期支付，截至2019年末，公司一年内到期的非流动负债仅为13,000.00万元，全部为即将到期的长期借款。

非流动负债方面，公司长期借款规模有所波动，但整体规模较小，截至2019年末，公司长期借款为48,610.44万元，全部为质押借款，质押物为长园电子股权。应付债券方面，“16沃尔01”已经于2018年到期兑付，2019年公司应付债券为公司于2019年5月发行的“19沃尔01”，期限为三年。

**表19　公司主要负债构成情况（单位：万元）**

| 项目 | 2020 年 3 月 | | 2019 年 | | 2018 年 | | 2017 年 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 短期借款 | 133,347.00 | 40.65% | 133,845.27 | 40.18% | 134,563.63 | 37.13% | 116,027.66 | 33.69% |
| 应付账款 | 41,429.03 | 12.63% | 44,114.39 | 13.24% | 41,663.94 | 11.50% | 45,835.09 | 13.31% |
| 其他应付款 | 16,312.28 | 4.97% | 13,991.75 | 4.20% | 57,355.54 | 15.82% | 2,903.23 | 0.84% |
| 一年内到期的非流动负债 | 13,000.00 | 3.96% | 13,000.00 | 3.90% | 38,908.33 | 10.74% | 45,037.67 | 13.08% |
| **流动负债合计** | **234,482.67** | **71.49%** | **239,740.28** | **71.97%** | **314,525.29** | **86.78%** | **232,133.64** | **67.39%** |
| 长期借款 | 48,488.75 | 14.78% | 48,610.44 | 14.59% | 31,900.00 | 8.80% | 54,000.00 | 15.68% |
| 应付债券 | 31,123.23 | 9.49% | 30,702.56 | 9.22% | 0.00 | 0.00 | 29,743.33 | 8.64% |
| **非流动负债合计** | **93,529.29** | **28.51%** | **93,383.85** | **28.03%** | **47,914.04** | **13.22%** | **112,308.79** | **32.61%** |
| **负债合计** | **328,011.96** | **100.00%** | **333,124.13** | **100.00%** | **362,439.33** | **100.00%** | **344,442.44** | **100.00%** |
| 其中：有息债务 | 225,958.98 | 68.89% | 226,158.27 | 67.89% | 205,371.97 | 56.66% | 258,858.44 | 75.15% |

资料来源：公司 2017-2019 年审计报告及 2020 年一季报，中证鹏元整理

公司有息债务主要由短期借款、长期借款和应付债券构成，受公司发行新债及兑付到期债券的影响，近年公司有息债务规模存在一定波动，2019年末为226,158.27万元，较2017年末下降12.63%，其中短期有息债务占比64.93%，根据公司有息债务本息偿还计划可看出，公司有息债务主要在2020年偿还，短期刚性偿债压力较大。

cninf 巨潮资讯
www.cninfo.com.cn

**表20　截至 2019 年 12 月 31 日公司有息债务偿还期限分布表（单位：万元）**

| 项目 | 2020 年 | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年及以后 |
|---|---|---|---|---|
| 本息和 | 154,905.39 | 19,282.04 | 48,415.99 | 18,281.61 |

资料来源：公司提供

随着公司过往存续债券相继完成到期兑付及收购长园电子股权的应付款的付清，2019年公司负债规模为近三年最低，资产负债率也降低至51.72%，公司流动比率和速动比率也有所提升，2019年末分别为1.15、0.97，短期偿债能力有所提升。2019年公司盈利水平良好，EBITDA大幅增长，公司盈利对债务本息保障能力明显提升，公司长期偿债能力尚可。

**表21　公司偿债能力指标**

| 指标名称 | 2020 年 3 月 | 2019 年 | 2018 年 | 2017 年 |
|---|---|---|---|---|
| 资产负债率 | 51.11% | 51.72% | 56.39% | 55.29% |
| 流动比率 | 1.18 | 1.15 | 0.87 | 0.87 |
| 速动比率 | 0.97 | 0.97 | 0.71 | 0.68 |
| EBITDA（万元） | - | 63,115.92 | 36,594.51 | 41,817.61 |
| EBITDA 利息保障倍数 | - | 4.50 | 2.37 | 3.18 |
| 有息债务/EBITDA | - | 3.58 | 5.61 | 6.19 |
| 债务总额/EBITDA | - | 5.28 | 9.90 | 8.24 |
| 经营性净现金流/流动负债 | - | 0.26 | 0.18 | 0.06 |
| 经营性净现金流/负债总额 | - | 0.19 | 0.16 | 0.04 |

资料来源：公司 2017-2019 年审计报告及 2020 年一季报，中证鹏元整理

# 八、本期债券偿还保障分析

## （一）本期债券偿债资金来源及其风险分析

本期债券的本息偿付资金主要来源于公司日常经营活动的现金流。公司作为国内热缩行业龙头企业之一，2017-2019年三年平均营业收入为33.61亿元，业务规模较大且呈逐年稳定增长走势，近三年扣除非经常性损益的归属于上市公司净利润平均为1.29亿元。2017-2019年，公司经营活动现金流净额分别为14,959.91万元、56,571.41万元和62,821.56万元，净流入规模持续增长。业务规模的扩大及经营活动现金的持续流入能对本期债券的本息提供较好支撑。可变现资产方面，公司长期股权投资和其他权益工具投资等资产可变现能力较强。截至2019年末，公司长期股权投资和其他权益工具分别为5,254.33万元和20,415.28万元，必要时，公司可通过资产变现筹集偿债资金。

但需关注2019年末公司应收款项和固定资产等资产占比较高，资产流动性一般，变现能力较弱。截至2019年末公司仍持有长园集团股票2,925.85万股，但目前我国股票市场行

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

情不确定性较大，公司未来仍可能面临一定的投资损失风险。

## （二）债券保障措施分析

**融资担保公司为本期债券提供的连带责任保证担保有效提升了本期债券的信用水平**

本期债券由融资担保公司提供连带责任保证担保，担保范围包括不超过3亿元（含3亿元）的本期债券的本金、利息及实现债权的合理费用，担保期限为本期债券的存续期及本期债券到期之日起两年。如本期债券资金用途变更未经融资担保公司同意的，融资担保公司不承担担保函项下的任何担保责任。

融资担保公司由深圳市高新投集团有限公司（以下简称“高新投集团”）于2011年4月1日投资设立，初始注册资本60,000万元。2018年5月，高新投集团向融资担保公司增资60,000万元，截至2018年5月16日增资款已到位（天健深验（2018）24号），公司的实收资本增加至120,000万元。2019年9月，高新投集团以货币形式向融资担保公司出资180,000.00万元，其中增加注册资本133,039.82万元，增加资本公积46,960.18万元；深圳市罗湖引导基金投资有限公司以货币形式向融资担保公司出资200,000.00万元，其中增加注册资本147,822.02万元，增加资本公积52,177.98万元，截至2019年9月10日增资款已到位（勤信深验字（2019）第0004号）。2019年10月，融资担保公司将资本公积99,138.16万元转增实收资本，融资担保公司的实收资本增加至500,000.00万元。高新投集团持有融资担保公司63.12%的股权，为控股股东。高新投集团的控股股东为深圳市投资控股有限公司，由深圳市国资委实际控制。融资担保公司股东和持股情况如表22所示。

**表22　截至 2019 年 10 月末融资担保公司股权结构**

| 股东名称 | 出资额（万元） | 持股比例(%) |
|---|---|---|
| 深圳市高新投集团有限公司 | 315,619.74 | 63.12 |
| 深圳市罗湖引导基金投资有限公司 | 184,380.26 | 36.88 |
| **合计** | **500,000.00** | **100.00** |

资料来源：国家企业信用信息公示系统，中证鹏元整理

作为高新投集团融资担保业务的专业化运营平台，融资担保公司成立后主要从事间接融资担保业务，包括流动资金贷款担保、固定资产贷款担保、综合授信额度担保、小微企业集合信贷担保等，主要服务对象为深圳市内的中小企业和高新技术企业。

截至2019年末，融资担保公司资产总额为77.95亿元，所有者权益为72.77亿元；实现营业总收入2.62亿元，利润总额1.54亿元。截至2019年9月末，融资担保公司期末融资担保责任余额54.77亿元，融资担保净资产放大倍数为1.05，放大倍数偏低；准备金覆盖率为7.14%。但是我们也关注到，融资担保公司自2018年下半年以来，担保代偿规模有所上升，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

当期代偿率由2017年的0.00%上升至2019年9月末的1.33%；融资担保公司主要财务指标如表23所示。

**表23　2016-2019 年融资担保公司主要财务指标情况（单位：万元）**

| 项目 | 2019 年 | 2018 年 | 2017 年 | 2016 年 |
|---|---|---|---|---|
| 总资产 | 779,548.07 | 179,466.90 | 114,537.52 | 107,022.83 |
| 所有者权益合计 | 727,674,46 | 136,771.12 | 72,986.90 | 69,900.50 |
| 营业总收入 | 26,202.90 | 16,009.17 | 15,570.52 | 11,844.96 |
| 已赚担保费* | 8,476.79 | 11,388.28 | 12,857.97 | 10,953.97 |
| 利润总额 | 15,408.82 | 6,099.99 | 5,129.50 | 3,528.66 |
| 净利润 | 10,903.35 | 3,784.22 | 3,086.40 | 1,860.06 |
| 净资产收益率 | - | 3.61% | 4.32% | 2.70% |
| 融资担保责任余额* | 547,748 | 397,979 | 417,005 | 550,266 |
| 当期担保发生额* | 455,750 | 505,433 | 843,681 | 565,506 |
| 准备金覆盖率* | 7.14% | 8.77% | 7.40% | 4.64% |
| 融资担保放大倍数* | 1.05 | 2.91 | 5.71 | 7.87 |
| 当期担保代偿率* | 1.33% | 0.79% | 0.00% | 1.65% |

注：1、计算当期担保代偿率时融资担保公司调整了当期解除担保责任额的计算口径；2、带“*”指标截至时点为 2019 年 9 月末。
资料来源：融资担保公司2016-2019年审计报告、融资担保公司提供，中证鹏元整理

综合来看，融资担保公司实力雄厚，业务发展情况较好，经中证鹏元综合评定，融资担保公司主体长期信用等级为AAA，其为本期债券提供的连带责任保证担保能有效提升本期债券的信用水平。

## 九、其他事项分析

### （一）过往债务履约情况

根据公司提供的企业信用报告，从2017年1月1日至报告查询日（2020年4月1日），公司本部不存在未结清不良类信贷记录，已结清信贷信息无不良类账户；公司各项债务融资工具均按时偿付利息，无到期未偿付或逾期偿付情况。

### （二）或有事项分析

截至2019年末，公司对外担保合计30,000.00万元，占公司2019年末净资产的比重为9.65%。公司就“19沃尔01”与高新投集团签订的《保证反担保合同》，公司将子公司常州沃尔核材有限公司位于南二环东路1699号上的工业用地及土地上的建筑物进行抵押，用

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

于向高新投集团提供反担保。

**表24　截至 2019 年末公司对外担保情况（单位：万元）**

| 被担保方 | 担保金额 | 担保期限 | 担保形式 |
|---|---|---|---|
| 深圳市高新投集团有限公司 | 30,000.00 | 2019.05.29-2022.05.28 | 反担保 |

资料来源：公司提供

cninf 巨潮资讯
www.cninfo.com.cn

# 附录一　公司主要财务数据和财务指标（合并口径）

| 财务数据（单位：万元） | 2020 年 3 月 | 2019 年 | 2018 年 | 2017 年 |
|---|---|---|---|---|
| 货币资金 | 64,371.05 | 55,134.84 | 50,538.01 | 36,956.08 |
| 应收账款 | 129,100.42 | 136,706.69 | 135,598.63 | 89,253.61 |
| 存货 | 49,434.41 | 43,921.01 | 49,501.41 | 43,451.68 |
| 固定资产 | 197,454.28 | 200,278.62 | 206,529.94 | 150,852.03 |
| 在建工程 | 20,066.38 | 16,745.46 | 10,172.41 | 46,253.77 |
| 总资产 | 641,725.07 | 644,106.24 | 642,736.09 | 623,026.19 |
| 短期借款 | 133,347.00 | 133,845.27 | 134,563.63 | 116,027.66 |
| 应付账款 | 41,429.03 | 44,114.39 | 41,663.94 | 45,835.09 |
| 一年内到期的非流动负债 | 13,000.00 | 13,000.00 | 38,908.33 | 45,037.67 |
| 长期借款 | 48,488.75 | 48,610.44 | 31,900.00 | 54,000.00 |
| 应付债券 | 31,123.23 | 48,610.44 | 0.00 | 29,743.33 |
| 长期应付款 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 14,049.77 |
| 总负债 | 328,011.96 | 333,124.13 | 362,439.33 | 344,442.44 |
| 有息债务 | 225,958.97 | 226,158.27 | 205,371.97 | 258,858.44 |
| 所有者权益 | 313,713.11 | 310,982.10 | 280,296.76 | 278,583.75 |
| 营业收入 | 68,636.71 | 397,808.32 | 352,502.42 | 257,967.65 |
| 营业利润 | 5,097.52 | 26,338.70 | 1,086.78 | 18,084.30 |
| 净利润 | 4,455.91 | 22,554.06 | 3,402.43 | 16,718.10 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 16,976.18 | 62,821.56 | 56,571.41 | 14,959.91 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -3,188.41 | -59,314.77 | 25,456.50 | -78,256.85 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | -4,668.74 | 4,515.73 | -71,730.44 | 46,674.52 |
| **财务指标** | **2020 年 3 月** | **2019 年** | **2018 年** | **2017 年** |
| 应收账款周转天数 | - | 123.21 | 114.82 | 108.07 |
| 存货周转天数 | - | 65.67 | 70.01 | 78.47 |
| 应付账款周转天数 | - | 60.30 | 65.90 | 78.61 |
| 净营业周期 | - | 128.59 | 118.93 | 107.93 |
| 流动资产周转天数 | - | 248.56 | 242.43 | 269.94 |
| 固定资产周转天数 | - | 184.07 | 182.49 | 165.51 |
| 总资产周转天数 | - | 582.27 | 646.34 | 808.75 |
| 综合毛利率 | 33.95% | 35.63% | 32.20% | 29.27% |
| 期间费用率 | 27.45% | 26.95% | 25.02% | 24.12% |
| 营业利润率 | 7.43% | 6.62% | 0.31% | 7.01% |
| 总资产回报率 | - | 6.24% | 2.76% | 5.24% |
| 净资产收益率 | - | 7.63% | 1.22% | 6.15% |

cninf 巨潮资讯
www.cninfo.com.cn

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 营业收入增长率 | -16.75% | 12.85% | 36.65% | 38.44% |
| 净利润增长率 | 39.09% | 562.88% | -79.65% | 57.65% |
| 资产负债率 | 51.11% | 51.72% | 56.39% | 55.29% |
| 流动比率 | 1.18 | 1.15 | 0.87 | 0.87 |
| 速动比率 | 0.97 | 0.97 | 0.71 | 0.68 |
| EBITDA（万元） | - | 63,115.92 | 36,594.51 | 41,817.61 |
| EBITDA 利息保障倍数 | - | 4.50 | 2.37 | 3.18 |
| 有息债务/EBITDA | - | 3.58 | 5.61 | 6.19 |
| 债务总额/EBITDA | - | 5.28 | 9.90 | 8.24 |
| 经营性净现金流/流动负债 | - | 0.26 | 0.18 | 0.06 |
| 经营性净现金流/负债总额 | - | 0.19 | 0.16 | 0.04 |

资料来源：公司 2017-2019 年审计报告及未经审计的 2020 年一季报，中证鹏元整理

cninf 巨潮资讯
www.cninfo.com.cn

# 附录二　截至2019年末纳入合并范围的子公司情况

| 公司名称 | 主要经营地 | 注册地 | 业务性质 | 持股比例 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 直接持股 | 间接持股 |
| 香港沃尔贸易有限公司 | 香港 | 香港 | 贸易 | 100.00% | - |
| LTK INTERNATIONAL LTD | 香港 | 香港 | 贸易 | - | 100.00% |
| 乐庭电线工业（惠州）有限公司 | 惠州 | 惠州 | 生产销售 | - | 100.00% |
| 乐庭电线(重庆)有限公司 | 重庆 | 重庆 | 研发生产销售 | - | 100.00% |
| 乐庭电线工业（常州）有限公司 | 常州 | 常州 | 生产销售 | - | 100.00% |
| 惠州乐庭电子线缆有限公司 | 惠州 | 惠州 | 研发生产销售 | - | 100.00% |
| 大连乐庭贸易有限公司 | 大连 | 大连 | 贸易 | - | 100.00% |
| 惠州市悦庭电子有限公司 | 惠州 | 惠州 | 研发生产销售 | - | 100.00% |
| 青岛沃尔新源风力发电有限公司 | 山东青岛 | 山东青岛 | 风电开发建设经营 | 100.00% | - |
| 莱西市沃尔风力发电有限公司 | 山东莱西 | 山东莱西 | 风电开发建设经营 | - | 100.00% |
| 长春沃尔核材风力发电有限公司 | 吉林九台 | 吉林九台 | 风电开发建设经营 | 100.00% | - |
| 凉城县新源风力发电有限公司 | 凉城 | 凉城 | 风电开发建设经营 | - | 100.00% |
| 海林新源风力发电有限公司 | 海林 | 海林 | 风电开发建设经营 | - | 100.00% |
| 上海蓝特新材料有限公司 | 上海 | 上海 | 投资 | 100.00% | - |
| 上海科特新材料股份有限公司 | 上海 | 上海 | 研发生产销售 | 44.44% | 38.27% |
| 上海神沃电子有限公司 | 上海 | 上海 | 开发生产销售 | - | 82.71% |
| 上海霖天功能材料有限公司 | 上海 | 上海 | 研发生产销售 | - | 82.71% |
| 常州市沃科科技有限公司 | 常州 | 常州 | 研发生产销售 | - | 82.71% |
| 深圳市华磊迅拓科技有限公司 | 深圳 | 深圳 | 研发销售 | 62.90% | - |
| 常州市沃尔核材有限公司 | 江苏金坛 | 江苏金坛 | 研发生产销售 | 100.00% | - |
| 深圳市沃尔新能源电气科技股份有限公司 | 广东深圳 | 广东深圳 | 研发生产销售 | 75.70% | - |
| 深圳市沃尔特种线缆有限公司 | 广东深圳 | 广东深圳 | 研发生产销售 | 100.00% | - |
| 天津沃尔法电力设备有限公司 | 天津 | 天津 | 研发生产销售 | 100.00% | - |
| 北京沃尔法电气有限公司 | 北京 | 北京 | 研发生产销售 | 100.00% | - |
| 深圳市沃力达贸易有限公司 | 广东深圳 | 广东深圳 | 研发生产销售 | 100.00% | - |
| 深圳市国电巨龙电气技术有限公司 | 广东深圳 | 广东深圳 | 研发生产销售 | 100.00% | - |
| 深圳沃尔核材科技服务有限公司 | 广东深圳 | 广东深圳 | 研发 | 100.00% | - |
| 深圳市沃尔热缩有限公司 | 深圳 | 深圳 | 生产销售 | 100.00% | - |
| 深圳市沃尔电力技术有限公司 | 深圳 | 深圳 | 研发生产销售 | 100.00% | - |
| 长园电子（集团）有限公司 | 深圳 | 深圳 | 销售 | 75.00% | - |
| 上海长园电子材料有限公司 | 上海 | 上海 | 生产和销售 | - | 75.00% |
| 利多投资有限公司 | 深圳 | 深圳 | 投资 | - | 75.00% |
| 东莞三联热缩材料有限公司 | 东莞 | 东莞 | 销售 | - | 75.00% |

cninf 巨潮资讯
www.cninfo.com.cn

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 深圳市长园特发科技有限公司 | 深圳 | 深圳 | 生产销售 | - | 75.00% |
| 湖州长园特发科技有限公司 | 湖州 | 湖州 | 生产销售 | - | 75.00% |
| 上海长园辐照技术有限公司 | 上海 | 上海 | 租赁业务 | - | 75.00% |
| 天津长园电子材料有限公司 | 天津 | 天津 | 生产和销售 | - | 75.00% |
| 长园电子(东莞)有限公司 | 东莞 | 东莞 | 生产和销售 | - | 75.00% |
| 深圳市聚电网络科技有限公司 | 深圳 | 深圳 | 充电桩软件运营服务 | 58.78% | - |
| 深圳市聚电新能源科技有限公司 | 深圳 | 深圳 | 生产、销售 | - | 58.78% |
| 深圳聚电新能源汽车服务有限公司 | 深圳 | 深圳 | 销售 | - | 58.78% |
| 上海聚电新能源汽车科技有限公司 | 上海 | 上海 | 充电桩服务 | - | 58.78% |
| 北京聚电聚能科技有限公司 | 北京 | 北京 | 充电桩服务 | - | 58.78% |
| 深圳聚电投资控股有限公司 | 深圳 | 深圳 | 投资 | - | 58.78% |
| WOER INTERNATIONAL (SINGAPORE) PTE.LTD | 新加坡 | 新加坡 | 销售、投资 | 100.00% | - |
| 常州长园特发科技有限公司 | 常州 | 常州 | 研发生产销售 | - | 75.00% |
| 惠州市沃尔新科技有限公司 | 惠州 | 惠州 | 工程服务、投资 | 100.00% | - |
| 天津市沃庭电子有限公司 | 天津 | 天津 | 研发生产销售 | - | 100.00% |
| 天津市照园电子有限公司 | 天津 | 天津 | 研发生产销售 | - | 75.00% |
| 乐庭电线（越南）有限公司 | 越南 | 越南 | 生产销售 | - | 100.00% |

资料来源：2019 年年度报告

cninf 巨潮资讯
www.cninfo.com.cn

# 附录三　主要财务指标计算公式

| 指标名称 | 计算公式 |
|---|---|
| 应收账款周转天数 | 360/｛营业收入/ [（期初应收账款+期末应收账款）/2）] ｝ |
| 存货周转天数 | 360/｛营业成本/ [（期初存货+期末存货）/2] ｝ |
| 应付账款周转天数 | 360/｛营业成本/ [（期初应付账款+期末应付账款）/2] ｝ |
| 净营业周期 | 应收账款周转天数＋存货周转天数－应付账款周转天数 |
| 流动资产周转天数 | 360/｛营业收入/[（本年流动资产合计＋上年流动资产合计）/2]｝ |
| 固定资产周转天数 | 360/｛营业收入/[（本年固定资产总额＋上年固定资产总额）/2]｝ |
| 总资产周转天数 | 360/｛营业收入/[（本年资产总额＋上年资产总额）/2]｝ |
| 综合毛利率 | （营业收入－营业成本）/营业收入×100% |
| 期间费用率 | （管理费用+销售费用+财务费用+研发费用）/营业收入×100% |
| 营业利润率 | 营业利润/营业收入*100% |
| 总资产回报率 | （利润总额＋计入财务费用的利息支出）/（（本年资产总额＋上年资产总额）/2）×100% |
| EBITDA | 利润总额+计入财务费用的利息支出+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销 |
| EBITDA 利息保障倍数 | EBITDA/（计入财务费用的利息支出+资本化利息支出） |
| 负债与所有者权益比率 | 负债总额/所有者权益×100% |
| 资产负债率 | 负债总额/资产总额×100% |
| 流动比率 | 流动资产合计/流动负债合计 |
| 速动比率 | （流动资产合计－存货）/流动负债合计 |
| 有息债务 | 短期借款 +1 年内到期的非流动负债+长期借款+应付债券+长期应付款 |

cninf 巨潮资讯
www.cninfo.com.cn

# 附录四　信用等级符号及定义

## 一、中长期债务信用等级符号及定义

| 符号 | 定义 |
|---|---|
| **AAA** | 债务安全性极高，违约风险极低。 |
| **AA** | 债务安全性很高，违约风险很低。 |
| **A** | 债务安全性较高，违约风险较低。 |
| **BBB** | 债务安全性一般，违约风险一般。 |
| **BB** | 债务安全性较低，违约风险较高。 |
| **B** | 债务安全性低，违约风险高。 |
| **CCC** | 债务安全性很低，违约风险很高。 |
| **CC** | 债务安全性极低，违约风险极高。 |
| **C** | 债务无法得到偿还。 |

注：除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“－”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

## 二、债务人主体长期信用等级符号及定义

| 符号 | 定义 |
|---|---|
| **AAA** | 偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。 |
| **AA** | 偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。 |
| **A** | 偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。 |
| **BBB** | 偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。 |
| **BB** | 偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高。 |
| **B** | 偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。 |
| **CCC** | 偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。 |
| **CC** | 在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。 |
| **C** | 不能偿还债务。 |

注：除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“－”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

## 三、展望符号及定义

| 类型 | 定义 |
|---|---|
| **正面** | 存在积极因素，未来信用等级可能提升。 |
| **稳定** | 情况稳定，未来信用等级大致不变。 |
| **负面** | 存在不利因素，未来信用等级可能降低。 |

cninf 巨潮资讯
www.cninfo.com.cn

# 跟踪评级安排

根据监管部门规定及本评级机构跟踪评级制度，本评级机构在初次评级结束后，将在受评债券存续期间对受评对象开展定期以及不定期跟踪评级，本评级机构将持续关注受评对象外部经营环境变化、经营或财务状况变化以及偿债保障情况等因素，以对受评对象的信用风险进行持续跟踪。在跟踪评级过程中，本评级机构将维持评级标准的一致性。

定期跟踪评级每年进行一次，跟踪评级报告于每一会计年度结束之日起6个月内披露。届时，发行主体须向本评级机构提供最新的财务报告及相关资料，本评级机构将依据受评对象信用状况的变化决定是否调整信用评级。如果未能及时公布定期跟踪评级结果，本评级机构将披露其原因，并说明跟踪评级结果的公布时间。

自本次评级报告出具之日起，当发生可能影响本次评级报告结论的重大事项时，发行主体应及时告知本评级机构并提供评级所需相关资料。本评级机构亦将持续关注与受评对象有关的信息，在认为必要时及时启动不定期跟踪评级。本评级机构将对相关事项进行分析，并决定是否调整受评对象信用评级。

如发行主体不配合完成跟踪评级尽职调查工作或不提供跟踪评级资料，本评级机构有权根据受评对象公开信息进行分析并调整信用评级，必要时，可公布信用评级暂时失效或终止评级。

本评级机构将及时在公司网站（www.cspengyuan.com）、证券交易所和中国证券业协会网站公布跟踪评级报告，且在证券交易所网站披露的时间不晚于在其他渠道公开披露的时间。

cninf 巨潮资讯
www.cninfo.com.cn