

信用等级公告

联合〔2020〕908号

联合资信评估有限公司通过对正泰集团股份有限公司主体长期信用状况及其拟发行的 2020 年度第一期中期票据进行综合分析和评估，确定正泰集团股份有限公司主体长期信用等级为 AA⁺，正泰集团股份有限公司 2020 年度第一期中期票据信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

特此公告



正泰集团股份有限公司

2020 年度第一期中期票据信用评级报告

评级结果：

主体长期信用等级：AA

担保方信用等级：AAA

本期中期票据信用等级：AAA

评级展望：稳定

评级观点：

联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）对正泰集团股份有限公司（以下简称“公司”或“正泰集团”）的评级反映了公司作为国内知名工业电器制造企业，在输配电及控制设备制造，特别是在低压电器制造领域处于行业领先地位，在技术研发、品牌知名度及营销网络方面具有较强竞争优势。近年来，公司业务规模不断扩大，2016 年通过同一控制下控股合并新增新能源业务，成为国内最大的民营光伏发电企业，带动收入持续增长，整体盈利能力较强。同时，联合资信也关注到低压电器行业竞争激烈、原材料价格上升、光伏行业投资及补贴受政策影响较大、太阳能和高压业务板块应收账款不断增长以及债务负担较重等因素对公司信用水平带来的不利影响。

公司 EBITDA 和经营活动现金净流量对本期中期票据的保障能力较强。中债信用增进投资股份有限公司（以下简称“中债增进”）作为外部增信机构，为本期中期票据的本金及票面利息提供不可撤销的连带责任保证，中债增进担保实力强，有效提升了本期中期票据的信用水平。

中国低压电器市场容量大，公司在保持低压电器行业领先地位的同时，进一步完善产业链，提高综合竞争力。未来，随着公司在建项目的完工和投入运营，公司盈利能力和整体竞争实力将进一步增强。联合资信对公司的评级展望为稳定。

基于对公司主体长期信用状况以及本期中期票据偿还能力的综合评估，联合资信认为，公司主体偿债风险很小，本期中期票据的偿还能力极强，违约风险极低。

优势

1. 公司综合实力强，低压电器行业地位显著。公司连续多年位列中国民营企业 500 强前十位，是中国低压电器行业产销量最大的企业，也是国内最大的民营光伏发电企业，业务范围涵盖低压电器、输配电设备、太阳能光伏发电等，产品门类齐全，产业链优势凸显，

债项概况：

本期中期票据发行规模：3 亿元

本期中期票据期限：3 年

偿还方式：按年付息，到期一次性还本付息

募集资金用途：偿还一年内到期的金融机构借款

评级时间：2020 年 4 月 17 日

本次评级使用的评级方法、模型：

名称	版本
一般工商企业信用评级方法	V3.0.201907
一般工商企业主体信用评级模型	V3.0.201907

注：上述评级方法和评级模型均已在联合资信官网公开披露

本次评级模型打分表及结果：

指示评级	aa ⁺		评级结果	AA ⁺
评价内容	评价结果	风险因素	评价要素	评价结果
经营风险	B	经营环境	宏观和区域风险	2
			行业风险	3
		自身竞争力	基础素质	2
			企业管理	2
			经营分析	2
财务风险	F1	现金流	资产质量	2
			盈利能力	1
			现金流量	2
		资本结构		2
		偿债能力		1
调整因素和理由				调整子级

注：经营风险由低至高划分为 A、B、C、D、E、F 共 6 个等级，各级因子评价划分为 6 档，1 档最好，6 档最差；财务风险由低至高划分为 F1—F7 共 7 个等级，各级因子评价划分为 7 档，1 档最好，7 档最差；财务指标为近三年加权平均值；通过矩阵分析模型得到指示评级结果

分析师：陈婷 闫力

邮箱：lianhe@lhratings.com

电话：010-85679696

传真：010-85679228

地址：北京市朝阳区建国门外大街2号
中国人保财险大厦17层（100022）

网址：www.lhratings.com

综合配套能力强。

2. **销售体系完善，品牌知名度高。**公司建立了完善的购销网络体系，拥有 500 多家核心经销商，3600 多个经销网点，原材料供应稳定，主要产品市场占有率较高；“正泰”商标是中国驰名商标，品牌知名度高。
3. **纳入新能源业务，业务范围进一步扩展。**2016 年，公司完成同一控制下新能源业务的整合，业务领域覆盖光伏组件及电池片制造，光伏电站领域的投资、建设和运营，及海外工程总包等业务领域，是业内唯一具备系统集成和技术集成优势的全产品提供商。
4. **核心子公司完成非公开发行股票，资本实力有所提升。**2017 年，上市子公司浙江正泰电器股份有限公司（以下简称“正泰电器”）募集配套资金 43.60 亿元，用于国内外光伏电站等项目的建设，公司资金实力进一步提升，投资压力得到缓解。
5. **中债增进作为本期中期票据担保方，有效提升本期中期票据信用水平。**公司 EBITDA 和经营活动现金净流量对本期债券的保障能力较强。中债增进为本期中期票据的本金及票面利息提供不可撤销的连带责任保证，有效提升了本期中期票据的信用水平。

关注

1. **低压电器行业竞争激烈，原材料波动影响盈利水平。**低压电器行业市场化程度高，公司面临国内外众多知名厂商的激烈竞争。公司低压电器板块原材料以钢材、铜材等大宗商品为主，原材料采购成本占生产成本的80%以上，原材料采购价格波动对公司低压电器板块毛利率影响大。
2. **光伏行业受国家政策影响大，面临一定不确定性。**光伏行业周期性以及政策的稳定性对公司新能源业务有一定影响，未列入名录项目的应收补贴回收存在不确定性。随着 2018 年光伏行业政策的收紧，短期内公司光伏业务运营压力较大。
3. **有息债务负担较重。**公司输配电业务生产周期较长，库存较大，新能源业务应收账款不断增长，导致日常运营资金需求大，有息债务负担较重。
4. **对外担保规模较大。**截至2019年9月底，公司对外担保余额折合人民币25.93亿元，少量涉及境外主体，担保比率为10.03%，存在一定或有负债风险。

主要财务数据:

合并口径				
项 目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 9 月
现金类资产(亿元)	80.81	128.08	113.44	120.67
资产总额(亿元)	502.01	613.88	644.97	720.29
所有者权益(亿元)	151.64	214.75	237.93	258.63
短期债务(亿元)	150.82	125.19	139.36	168.90
长期债务(亿元)	106.29	148.57	119.14	130.61
全部债务(亿元)	257.11	273.76	258.50	299.50
营业收入(亿元)	262.30	300.72	357.52	291.23
利润总额(亿元)	30.12	28.92	37.60	33.09
EBITDA(亿元)	50.97	53.32	64.61	--
经营性净现金流(亿元)	51.75	23.10	32.01	21.93
营业利润率(%)	27.60	26.87	27.32	27.24
净资产收益率(%)	16.52	11.62	13.24	--
资产负债率(%)	69.79	65.02	63.11	64.09
全部债务资本化比率(%)	62.90	56.04	52.07	53.66
流动比率(%)	106.62	129.10	119.01	116.51
经营现金流动负债比(%)	22.11	9.65	11.52	--
EBITDA 利息倍数(倍)	5.04	5.13	4.00	--
全部债务/EBITDA(倍)	5.06	5.02	5.65	--

公司本部（母公司）

项 目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 9 月
资产总额(亿元)	151.12	166.39	172.63	167.17
所有者权益(亿元)	55.20	53.28	55.48	58.17
全部债务(亿元)	93.54	102.18	104.11	100.85
营业收入(亿元)	0.08	0.08	0.10	0.09
利润总额(亿元)	14.09	0.23	12.17	7.67
资产负债率(%)	63.47	67.98	67.87	65.20
全部债务资本化比率(%)	62.89	65.73	65.24	63.42
流动比率(%)	81.17	77.44	74.41	67.24
经营现金流动负债比(%)	-0.91	-0.93	-0.64	--

注：2019 年前三季度财务数据未经审计；公司其他流动负债中的超短期融资券已计入短期债务及相关计算指标；长期应付款中的融资租赁款已计入长期债务及相关计算指标；2016—2018 年底，公司所有者权益中包含 5 亿元永续中票，未纳入有息债务核算

主体评级历史：

信用等级	评级展望	评级时间	项目小组	评级方法/模型	评级报告
AA ⁺	稳定	2019-07-12	魏铭江 魏丰	工商企业信用评级方法总论（2018 年） 制造业企业信用评级模型（2016 年）	阅读全文
AA ⁺	稳定	2015-01-07	王叶笛 靳晓龙	制造业企业信用分析要点（2014 年）	阅读全文
AA	稳定	2011-05-15	黄滨 李小建	《资信评级原理》企业主体评级方法（2009 年）	阅读全文

注：上述历史评级项目的评级报告通过报告链接可查阅；2019 年 8 月 1 日之前的评级方法和评级模型均无版本编号

声 明

一、本报告引用的资料主要由正泰集团股份有限公司（以下简称“该公司”）提供，联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）对这些资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。

二、除因本次评级事项联合资信与该公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与该公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

三、联合资信与评级人员履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则，符合真实性、准确性、完整性要求。

四、本报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因该公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

五、本报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议。

六、本次信用评级结果的有效期为本期债项的存续期；根据跟踪评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

正泰集团股份有限公司 2020 年度第一期中期票据信用评级报告

一、主体概况

正泰集团股份有限公司（以下简称“正泰集团”或“公司”）成立于 1984 年 7 月 7 日，是根据浙政股〔2005〕7 号文《关于同意整体改制发起设立正泰集团股份有限公司的批复》，由正泰集团公司整体改制发起设立的股份有限公司，2007 年 6 月 25 日，正泰集团注册资本由 12 亿元增加到 15 亿元，股东为南存辉等 113 名自然人。后经过多次股东变更，截至 2019 年 9 月底，公司注册资本 15 亿元，其中南存辉持股 31.23%，温州辉泰投资管理有限公司持股 10.51%，朱信敏持股 9.13%，林黎明持股 6.09%，吴炳池持股 6.09%，其他 129 人合计持股 36.95%。部分股东与南存辉为亲属关系，公司实际控制人为南存辉。2010 年 1 月，公司控股子公司浙江正泰电器股份有限公司（以下简称“正泰电器”）首次公开发行 10500 万股 A 股股票，股票简称“正泰电器”，股票代码 601877.SH，截至 2019 年 9 月底，正泰集团持股 43.56%，无质押。

公司经营范围：企业管理咨询，投资管理，实业投资，高低压电器、电气机械及器材、自动化产业、计算机软硬件、电子元器件、仪器仪表、建筑电器、通信设备的研制、开发、设计、制造、安装、调试、加工、销售及技术服务，物业管理，经营进出口业务（国家法律法规禁止、限制的除外），信息咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

公司下设财经与投资管理部、运营与安全管理部、行政与公共事务部、技术研究院等 8 个职能部门。

截至 2018 年底，公司（合并）资产总额

644.97 亿元，所有者权益 237.93 亿元（其中少数股东权益 114.03 亿元）。2018 年，公司实现营业收入 357.52 亿元，利润总额 37.60 亿元。

截至 2019 年 9 月底，公司（合并）资产总额为 720.29 亿元，所有者权益合计 258.63 亿元（其中少数股东权益 122.49 亿元）。2019 年 1—9 月，公司实现营业收入 291.23 亿元，利润总额 33.09 亿元。

公司注册地址：浙江省乐清市柳市镇工业区分正泰大楼；法定代表人：南存辉。

二、本期中期票据概况

公司 2019 年注册中期票据额度 25 亿元，并于 2019 年 4 月发行额度为 8.00 亿元的 2019 年度第一期中期票据“19 正泰 MTN001”（期限为 5 年），本次计划发行 2020 年度第一期中期票据（以下简称“本期中期票据”），发行额度为 3.00 亿元；本期中期票据每年付息一次，到期一次还本付息；期限为 3 年，募集资金用途为偿还一年内到期的金融机构借款。

中债信用增进投资股份有限公司（以下简称“中债增进”）根据编号为中债信用函 GJ-YW〔2020〕005（1）号的信用增进函就本期中期票据存续期及兑付日期起两年，公司应偿还的人民币不超过人民币 3 亿元本金、相应票面利息、违约金、损害赔偿金和实现债权的费用提供不可撤销的连带责任保证。

三、宏观经济和政策环境

1. 宏观经济与政策环境分析

（1）宏观经济环境

2019 年以来，在世界大变局加速演变更

趋明显，全球动荡源和风险点显著增多，全球经济增长放缓的背景下，中国经济增长进一步下滑，消费价格上涨结构性特征明显，就业总体稳定。

经济增速继续下行

2019年以来中国经济增速继续下行，全年GDP同比增长6.1%（见表1），为2008年国际金融危机以来之最低增速；其中第一季度GDP同比增长6.5%，第二季度同比增长6.3%，第三季度和第四季度同比增长均为6.0%，逐季下滑态势明显。

表1 2016—2019年中国主要经济数据

（单位：万亿元、%）

项目	2016年	2017年	2018年	2019年
GDP	73.6	78.7	84.0	89.2
GDP 增速	6.8	6.9	6.7	6.1
规模以上工业增加值增速	6.0	6.6	6.2	5.7
固定资产投资增速	8.1	7.2	5.9	5.4
社会消费品零售总额增速	10.4	10.2	9.0	8.0
出口增速	-1.9	10.8	7.1	5.0
进口增速	0.6	18.7	12.9	1.6
CPI 增幅	2.0	1.6	2.1	2.9
PPI 增幅	-1.4	6.3	3.5	-0.3
城镇登记失业率	4.0	3.9	3.8	3.6
城镇居民人均可支配收入增速	5.6	6.5	5.6	5.0
公共财政收入增速	4.5	7.4	6.2	3.8
公共财政支出增速	6.4	7.7	8.7	8.1

注：1.增速及增幅均为同比增长情况。2.出口增速、进口增速统计均以人民币计价。3. GDP增速、城镇居民人均可支配收入增速为实际增长率，规模以上工业增加值增速、固定资产投资增速、社会消费品零售总额增速为名义增长率，GDP为不变价规模。

资料来源：国家统计局、Wind、联合资信整理

消费和固定资产投资增长持续处于回落状态，对外贸易总额同比减少

2019年，社会消费品零售总额同比增长8.0%，较上年下滑1%，其中网上零售额10.6万亿元，同比增长16.5%。全国固定资产投资（不含农户）同比增长5.4%，比上年低0.5个百分点。从主要投资领域看，制造业投资增速为3.1%，比上年低6.4个百分点，其中12月有所回升；基础设施投资增速为3.8%，

增速与上年持平；房地产投资增速为9.9%，比上年高0.4个百分点。民间投资增速为4.7%，比上年回落4.0个百分点；国有投资增速为6.8%，比上年高4.9个百分点。2019年货物进出口总额31.54万亿元，同比增长3.4%，增速比上年回落6.3个百分点。其中，出口增长5.0%，进口增长1.6%。进出口相抵，顺差2.92万亿元，同比扩大25.4%。对欧盟、东盟、美国、日本进出口分别增长38.8%、14.1%、-10.7%和0.4%，对“一带一路”沿线国家进出口9.27万亿元，增长10.8%。

工业生产较为低落，服务业较快发展

2019年，国民经济第一产业、第二产业和第三产业增加值分别增长3.1%、5.7%和6.9%，占GDP比重分别为7.1%、39.0%、53.9%。全国规模以上工业增加值同比实际增长5.7%，增速较上年同期回落0.6个百分点，运行于近10年来底部；工业企业利润总额累计同比在年初大幅下降14%，此后降幅有所收窄，但一直为负增长，工业企业经济效益较差。2019年全国规模以上服务业企业营业收入同比增长9.4%，其中，战略性新兴服务业、科技服务业和高技术服务业企业营业收入分别增长12.4%、12.0%和12.0%；规模以上服务业企业营业利润增长3.5%。12月份，服务业业务活动预期指数为59.1%，增长势头较好。

居民消费价格涨幅上升，生产价格同比下降

2019年，居民消费价格指数（CPI）同比上涨2.9%，涨幅比上年扩大0.8个百分点，其中猪肉价格上涨较快，全年同比上涨42.5%。食品价格全年上涨9.2%，涨幅比上年提高7.4个百分点；非食品价格上涨1.4%，涨幅比上年回落0.8个百分点。不包括食品和能源的核心CPI温和上涨1.6%，涨幅比上年回落0.3个百分点。2019年，工业生产者出厂价格指数（PPI）同比下降0.3%，比上年回落3.8个百分点。工业生产者购进价格指数

(PPIRM) 同比下降 0.7%，涨幅比上年回落 4.8 个百分点。

财政收入增长放缓，支出保持较快增长，收支缺口扩大

2019 年，全国一般公共预算收入 190382 亿元，同比增长 3.8%，增速比上年回落 2.4 个百分点。其中税收收入 157992 亿元，同比增长 1%；非税收入 32390 亿元，同比增长 20.2%。2019 年，全国一般公共预算支出 238874 亿元，同比增长 8.1%，增速比上年低 0.6 个百分点。从支出结构看，与基建投资相关的支出明显增长，城乡社区支出、科学技术支出、节能环保支出分别同比增长 16.1%、14.4% 和 18.2%。2019 年财政收支差额 4.85 万亿元，较去年同期大增 2.91 万亿元。

就业形势基本稳定，但就业压力持续存在

在制造业生产收缩，服务业增长放缓的影响下，全国就业形势趋于严峻。2019 年 31 个大城市调查失业率均在 5%（含）以上，较上年有所提高，且全年呈现波动上升态势。制造业 PMI 和非制造业 PMI 的从业人员指数，2019 年全年一直在荣枯线以下，反映出生产部门对劳动力需求的长期收缩状况，从需求方面说明就业压力长期较大。

2. 宏观政策加强逆周期调节，保证经济运行在合理区间

2019 年中国宏观政策的主基调是加强逆周期调节，保证经济运行在合理区间。财政方面，一是实施大规模降税降费，落实个税改革政策，进一步结构性下调增值税税率，全年减税降费目标 2 万亿元；二是大幅扩大地方政府专项债规模，为基建补短板和提高有效投资提供了资金支持。货币金融方面，一是实施全面降准及结构性普惠降准，全面降准一次，结构性降准两次，“三挡两优”的存款准备金框架初步形成，为市场注入了适度充裕的流动性；二是通过改革贷款基准利

率形成机制降息并付诸实施，开启了 10 多年来新的降息进程，实现一年期 LPR 报价下降 11 个基点，引导信贷市场利率实质性下调。结构性政策方面，营商环境继续改善，扩大对外开放，深化国资国企、鼓励中小企业加快成长。

3. 宏观经济及政策前瞻

新冠肺炎疫情使国内经济短期内加速下行，中长期拖累 2020 年经济增长

在空前疫情影响下，2020 年年初中国经济的三大需求短期内均受到较大冲击。消费方面，春节是传统的消费高峰期，包括餐饮、娱乐、旅游、商场购物等，而今年因为防范疫情，绝大部分人群都在家里自我隔离，网购由于配送问题亦大幅减少，消费数据相当惨淡。投资方面，由于隔离限制与人口流动限制，大量工人（尤其是农民工）返城问题突出，生产活动无法进行，制造业、房地产、基建投资短期基本停滞。外贸方面，虽然世界卫生组织不推荐限制旅行和贸易的措施，但是一些国家已经分别采取了限制措施、并提升了风险等级，限制了中国的进出口贸易。短期内三大需求受到重挫，必将在短期内加速中国经济下行，长期拖累 2020 年经济增长。

受新冠疫情影响，通胀和失业压力进一步增加

年初疫情的突发和迅速蔓延，药品、食品等必需品的短缺导致价格不断攀升，必然推高一季度 CPI，通胀压力进一步增加；另一方面由于，下游产业大面积停产停工又导致对原材料及产成品的需求下降，将使 PPI 的继续回升受阻。PPI 再次回落加重制造业及服务行业盈利预期，延缓企业开工复业，甚至较长时期的停业会使部分企业破产倒闭，又对就业形成进一步压力。短期内通胀和失业的双重压力，对中国经济企稳回升构成较大挑战。

积极的财政政策更加积极有为，对冲新冠肺炎疫情对经济产生的负面影响

财政部在2月初再一次提前下达2020年新增地方债限额8480亿元（其中一般债限额5580亿元、专项债限额2900亿元），合计提前下达2020年新增地方债限额18480亿元，财政政策逆周期调节的力度进一步加大。2月14日，财政部下发《关于支持金融强化服务做好新型冠状病毒感染肺炎疫情防控工作的通知》，提出对2020年新增的疫情防控重点保障企业贷款，在人民银行专项再贷款支持金融机构提供优惠利率信贷的基础上，中央财政按人民银行再贷款利率的50%给予贴息。2月中下旬以来，财政部会同人社部、国家医保局和城乡建设部，陆续出台企业基本养老保险、基本医疗保险和住房公积金减免、缓缴等政策措施，大幅度减轻企业负担，支持企业复工复产，稳定社会就业。

稳健的货币金融政策降低社会融资实际成本，支持企业降低疫情影响，度过难关

央行于2020年1月6日下调金融机构存款准备金率0.5个百分点（不含财务公司、金融租赁公司和汽车金融公司）。此次全面降准，释放长期资金约8000多亿元，有利于降低金融机构支持实体经济的资金成本。2020年2月以来，央行连续降低了OMO操作利率和MLF利率，2月20日LPR报价下调，其中1年期报价4.05%，下调10BP，5年期报价4.75%，下调5BP，信贷市场利率全面下行。同时，2月开市的前两天内（2月3—4日），在无逆回购到期的情况下，央行逆回购投放1.7万亿元，保持了市场流动性合理充裕，充分发挥了稳定市场预期和提振市场信心作用。另外，发改委、证监会、交易商协会等及时发布政策，对疫情防控期间到期的公司债券，发行人生产经营正常的，将通过设立绿色通道等措施，支持发新还旧，积极支持受疫情影响较重企业及参与疫情防控企业发行疫情防控债募集疫情防控资金。这些政策措施为降低社会融资实际成本、支持企业度过难关具有积极作用。

四、行业及区域环境

公司的核心产业主要为低压电器制造业、新能源、输配电设备制造业。

1. 低压电器行业

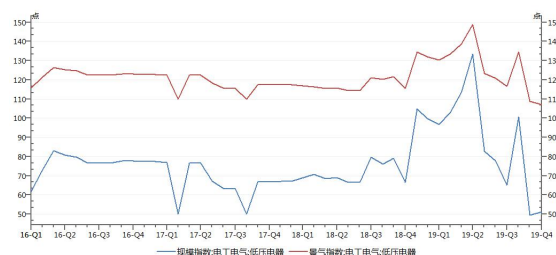
低压电器国民经济基础产品的性质决定其需求受各产业投资的驱动，与全社会固定资产投资情况联系密切。2019年以来，低压电器行业景气度有所波动，但随着国家相关电网投资需求的不断增长以及更新需求，为低压电器产品行业需求提供了有力保障。

（1）行业概况

低压电器产品的种类繁多，按用途可分为配电电器、终端电器、控制电器、电源电器、电子电器五大类。

根据中国工商业联合会提供的数据显示，2018年，低压电器规模指数与景气指数总体均趋于平缓，2018年底分别为67和115；2019年以来，低压电器规模指数和景气度指数波动较大，均在6月底达到峰值130和150，但随后快速回落，虽在10月底有所反弹，但随后分别回调至107和50。

图1 近年来中国低压电器规模指数和景气度指数



资料来源：Wind

低压电器产品由于种类繁多，单一或部分产品分类绝对市场容量较小，因此就产销量而言，位居市场前列的均为提供齐全产品种类的制造商，如正泰电器、德力西电气有限公司为代表的本土企业和以ABB、施耐德电气、罗格朗、西门子为代表的跨国公司。其中，正泰电器等国内企业相比较跨国公司拥有植根本土的营销网络和本地成本优势，并且

近年不断集中资源进行研发投入，技术差距迅速缩小；而跨国公司则在技术、品牌、资金方面具备较强竞争力。

2019年，全社会用电量72255亿千瓦时，同比增长4.5%。分产业看，第一产业用电量780亿千瓦时，同比增长4.5%；第二产业用电量49362亿千瓦时，同比增长3.1%；第三产业用电量11863亿千瓦时，同比增长9.5%；城乡居民生活用电量10250亿千瓦时，同比增长5.7%。2019年全国电网工程建设完成投资4856亿元。随着国家相关电网投资、发电装机总容量的不断增长，对低压电器产品市场需求提供了有力保障。

出于产品寿命、安全性及稳定性等考虑，一般低压电器产品使用周期在5年左右，因此低压电器产品存在稳定而可持续的更新维修需求。截至2019年底，全国全口径发电装机容量20.1亿千瓦，比上年底增长5.8%。其中，新增发电装机容量10173万千瓦，比上年少投产2612万千瓦。2019年全国全口径发电量为7.33万亿千瓦时，比上年增长4.7%，其中非化石能源发电量2.39万亿千瓦时，比上年增长10.4%。预计2020年底全国发电装机容量21.3亿千瓦，增长6%左右；非化石能源发电装机容量9.3亿千瓦左右，占总装机容量比重上升至43.6%，比2019年底提高1.7个百分点左右。若根据1万千瓦发电量，约需6万件各类低压电器产品与之配套计算，未来在使用中的各类低压电器更新维修需求旺盛。

综合看低压电器的市场需求，一方面近年经济放缓使得新增需求低于预期，另一方面未来电气化水平提高的预期以及存量更新对需求存在保障。

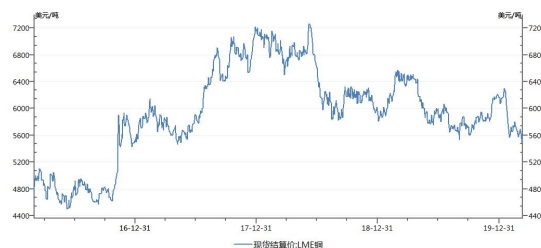
（2）成本控制

低压电器行业产品成本受原材料价格波动的影响较大。该行业主要的原材料为铜、银、钢材及塑料等。

2016年下半年以来，铜现货价格有所回暖，经历了2017年上半年的持续震荡后再次

攀升，2017年底为7157.00美元/吨，同比增长30.10%；2018年以来，铜现货价格整体呈波动下降趋势，2019年底为6276美元/吨；2020年以来，铜现货价格快速呈下降趋势，2019年3月底下降至5483美元/吨。

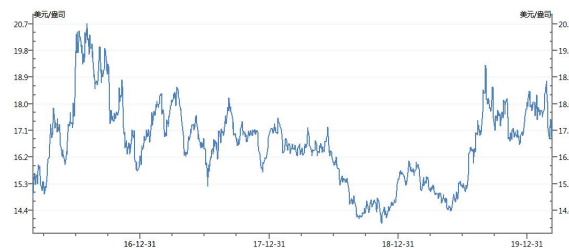
图2 2015年底以来LME铜现货结算价
(单位：美元/吨)



数据来源：Wind

2016年初开始，白银现货价格开始上升，2016年8月底接近21美元/盎司，之后开启不断震荡下跌走势，价格在15~18美元/盎司之间徘徊，2017年底为16.86美元/盎司，同比略有增长。2018年以来，银现货价格整体呈波动下降趋势，2018年底为15.46美元/盎司；2019年以来，银现货价格波动增长，2019年3月底为16.89美元/盎司。

图3 2015年底以来伦敦现货白银价格
(单位：美元/盎司)



数据来源：Wind

2. 太阳能光伏行业

受益于光伏发电的高效、节能优势及政府政策扶持，中国光伏发电虽然起步较晚，但扩张速度较快。近年来，为推动光伏行业发展，国家出台了一系列政策，2019年光伏行业相关政策延续了2018年的补贴下调、鼓励市场化竞争的发展方向，短期内将对行业内企业造成一定影响，但长远来看，行业政

策的调整将有利于光伏行业内企业提升自身竞争力，逐步从扩大规模转向提质增效、推进技术进步等方向发展，为“平价上网”的到来做准备。

根据国家能源局统计数据显示，2017年中国光伏发电新增装机53.06GW，同比增加18.52GW，增速达53.26%，其中，光伏电站33.62GW，同比增长11%；分布式光伏19.44GW，同比增长3.7倍。截至2017年底，全国光伏发电累计装机达到130.25GW，提前并超额完成“十三五规划目标”的105GW，其中光伏电站100.59GW，分布式光伏29.66GW，截至2018年底，全国光伏发电装机容量超过170GW。2019年以来，新增装机量快速回落，2019年全国新增光伏发电装机30.11GW，同比下降31.6%，其中集中式光伏新增装机17.91GW，同比减少22.9%；分布式光伏新增装机12.20GW，同比减少41.3%。

（1）光伏补贴政策退坡

近年来，中国针对光伏发电上网电价及相关补贴发布多项政策，为推动光伏行业发展，相关补贴逐步退坡，行业整合洗牌加速。

2019年4月，国家发改委发布《关于完善光伏发电上网电价有关问题的通知》（发改价格〔2019〕761号，以下简称“《通知》”），对集中式光伏发电上网电价形成机制进行完善：①将集中式光伏电站标杆上网电价改为指导价；将纳入国家政策补贴范围的I~III类资源区新增集中式光伏电站指导价分别确定为每千瓦时0.40元、0.45元和0.55元（含税）。②新增家中事光伏电站上网电价原则上通过市场竞争方式确定，不得超过所在资源区指导价。③国家能源主管部门已批复的纳入财政补贴规模且已确定项目业主，但尚未确定上网电价的集中式光伏电站，2019年1月1日后并网的，上网电价按照《通知》规定的指导价执行。④纳入国家可再生能源电价附加资金补助目录的村级光伏扶贫电站，

对应的上网电价不变。同时，《通知》对新增分布式光伏发电的补贴标准进行了调整：①纳入2019年财政补贴规模，采用“自发自用、余量上网”模式的工商业分布式光伏发电项目，全发电量补贴标准调整为每千瓦时0.10元；采用“全额上网”模式的工商业分布式光伏发电项目，按所在区域指导价执行，补贴标准不得超过每千瓦时0.10元。②纳入2019年财政补贴规模，采用“自发自用、余量上网”和“全额上网”模式的户用分布式光伏全发电量补贴标准调整为每千瓦时0.18元。③鼓励各地出台针对性扶持政策，支持光伏产业发展。《通知》自2019年7月1日起执行。

（2）弃光限电问题

近年来，发电机组装机容量持续增长，但受限于下游用电需求波动及电网建设尚不完善，部分发电企业机组经营效率受到限制。对此，国家陆续出台相关政策，以平衡可再生能源发电量，保障其机组利用水平。2017年11月，国家发改委、国家能源局发布了《解决弃水弃风弃光问题实施方案》，提出实行可再生能源电力配额制、落实可再生能源优先发电制度、推进可再生能源电力参与市场化交易、提升可再生能源电力输送水平、推行自备电厂参与可再生能源电力消纳等一系列建设方案。

2017年，全国全年弃光电量73亿千瓦时，弃光率6%，同比下降4.3个百分点，弃光主要集中在新疆和甘肃；2018年，全国全年弃光电量达到54.9亿千瓦时，全国平均弃光率3%，同比下降3个百分点。2019年，全国全年弃光量46亿千瓦时，弃光率2%，同比下降1个点，其中西北地区弃光量占全国的87%。整体看，近年来，全国发电机组弃光量续下降，但部分地区整体弃光量依旧偏高。

（3）政府补贴拖欠问题

中国促进可再生能源产业发展主要是采取“标杆电价+财政补贴”的方式，补贴资金

来源于可再生能源电价附加。目前可再生能源电价附加征收标准为 1.9 分钱/千瓦时，随电费收取。但是随着装机规模的不断增长，补贴资金缺口持续扩大。此外，电力企业需先进入可再生能源补贴名录后，才能获得相应电量补贴，由于补贴名录审批流程复杂、时间长，导致补贴落实周期长，一定程度上影响电力企业现金流。近年来，风电、光伏上网标杆电价连年下调，补贴退坡持续推进，但历史补贴累计缺口问题依旧较为严重。

目前，国家能源局正积极推动建立可再生能源绿色电力证书交易制度，用绿证的自由交易价格，替代固定财政补贴，探索解决可再生能源补贴缺口问题的有效模式。

（4）未来发展

《电力发展“十三五”规划》指出，“十三五”时期，大幅度提高可再生能源在能源生产和消费中的比重，其消费占比在 2020 年计划达到 15%，其中光伏发电占比将达 5%。至 2020 年，太阳能发电规划新增投产 0.68 亿千瓦以上，其中分布式光伏 6000 万千瓦以上，光热发电 500 万千瓦；光伏总装机容量届时将达 1.1 亿千瓦以上，“十三五”期间年均增速 21.2%。此外，政府会加快落实光伏补贴，且承诺 8 年内不会停止补贴，但是，补贴额度会有所减少，这也要求企业通过提升技术水平，提高转化效率，以降低生产成本，提升综合竞争力。在过去十年间，光伏成本已降至原来的 1/8，未来短期内仍可能继续降低 30%，到 2020 年，系统成本达到每瓦 5 元以下，以逐步摆脱光伏发电对政府补贴的依赖，实现平价上网。

未来，光伏发电的产业格局将进一步优化，在弃光限电以及上网电价下调的影响下，中国将加快建设分布式光伏发电应用示范区，光伏产业投资将逐渐向分布式项目转移。其次，光伏行业集中度将进一步提高，上游硅料生产和中游组件生产环节的兼并重组或将进一步提速，下游电站投资运营环节可能

有一批资产规模较小、经济效益较差的企业将退出市场，光伏产业将逐步形成一批资产规模较大、核心竞争力较强、具备区域整合能力的行业龙头企业。第三，光伏产业跨行业融合将进一步推进，光伏产业将基于各区域的区位优势、资源优势、产业优势和科技优势，实现与扶贫、农业、气候环境等产业的多产融合，并优先发展本区域最有基础、最具优势条件、能够取得率先突破的细分产业。第四，创新对光伏产业驱动作用将进一步凸显，“互联网+光伏”成为发展趋势，借助互联网、大数据、云计算等新兴信息技术和手段，光伏产业的自主创新能力将飞速提高，晶硅高精度制造、高转换效率的光伏设备、光伏微网系统等将是中国光伏产业技术创新发展的重点领域。第五，中国光伏“走出去”将进一步加快，“一带一路”沿线国家和地区的电力设施相对不完善，电力缺口较大，具有广阔的发展空间，因此在国内产能过剩、欧美“双反”的局面下，加速将产能向“一带一路”沿线国家转移，成为中国光伏产业持续健康发展的现实选择和重要支撑。

3. 输变电设备制造行业

受益于中国电网建设投资规模的持续增长，中国输配电及控制设备制造行业将维持较高的景气度，未来随着智能电网战略的实施，输配电及控制设备制造行业面临良好的发展前景。

输配电设备主要包括电网的基础性设备，如变压器、电力开关、电线电缆等，以及对基础性设备进行控制、监测和保护的设备。输配电及控制设备制造行业的发展与电力工业的发展密切相关。电力固定资产投资主要由电源投资和电网投资构成，其中电源投资主要形成对电站设备、环保设备的需求，电网投资主要形成对输配电设备的需求。

长期以来，中国电力发展延续“重发电、

轻输配电”的状态,主网架结构较为薄弱,配电网老化,区域电网间交换容量较小,联络线多采用单回线的周边联网方式,使得某些地区电网成为电源和最终用户之间的“瓶颈”。

为了改变电网建设严重滞后于电源建设的局面,中国近年来对电网建设的扶植力度不断加大。积极的产业政策引导以及电源投资的快速增长对国内的电网建设起到了有力的推动作用。

随着智能电网建设的持续推进,电网功能将会发生深刻变化,它能够综合配置能源、信息等各类资源,重构广泛互联、高度智能以及开放互动的能源供应网络,并为智能家居、智能社区、智慧城市等提供支撑保障。

“十三五”期间,中国将进入智能电网建设的引领提升阶段,电网投资仍将保持在高位,国网公司预计2020年完成电网投资4500亿元,投资重心仍然是特高压、配电网和智能化。电网的全面升级将强力拉动特高压电网装备、柔性交直流输电、智能配电网、微电网、智能用电服务等快速发展。

五、基础素质分析

1. 产权状况

截至2019年9月底,公司注册资本为15.00亿元,其中南存辉持股31.23%,温州辉泰投资管理有限公司持股10.51%,朱信敏持股9.13%,林黎明持股6.09%,吴炳池持股6.09%,其他129人合计持股36.95%。部分股东与南存辉为亲属关系,公司实际控制人为南存辉。

2. 企业规模

公司是国内知名工业电气制造企业,产品涵盖低压电器、输电设备和仪器仪表等,销往国内及世界多个国家和地区,是国内工业电气制造企业产品系列较为齐全的电气制造商之一。

2016年,公司完成对浙江正泰新能源开

发有限公司(以下简称“新能源开发”)的收购,形成了“低压电器+光伏新能源”双主业。公司以旗下子公司新能源开发为平台,业务领域覆盖光伏组件及电池片制造,光伏电站领域的投资、建设和运营,及海外工程总包等业务领域,是目前国内最大的民营光伏发电企业。新能源开发拥有发、集、逆、变、配、送、控系统产品全产业链,配套丰富的工程总包与电站运维经验,是业内唯一具备系统集成和技术集成优势的全产品提供商。

公司连续多年位列中国民营企业500强前十位,纳税额连续多年位居温州市各类制造企业榜首,是中国低压电器行业产销量最大的企业,销售额已连续多年位居行业前列。截至2018年底,公司拥有500多家核心经销商,3600多个经销网点,形成以省会城市为核心、县区级为辅助点的营销体系。

3. 人员素质

截至2019年9月底,公司拥有高级管理人员7人,均在公司工作多年,具有丰富的管理工作经验和深厚的专业技术背景,整体素质高。

公司董事长南存辉先生,男,1963年出生,硕士研究生学历,高级经济师。现任公司、正泰电器、正泰电气股份有限公司(以下简称“正泰电气”)及浙江太阳能科技有限公司(以下简称“太阳能科技”)董事长等职务。南存辉先生是第九届、十届、十一届中国人大代表,中国政协十二届中国委员会常务委员、中华全国工商业联合会副主席,同时担任中国工业经济联合会主席团主席、中国机械工业联合会副会长、中国电器工业协会副理事长、中国青年企业家协会副会长、西北大学兼职教授等社会职务。

公司总裁朱信敏先生,1965年出生,大专学历,高级经营师。曾任公司副总经理、副总裁等职务,现任公司总裁。

截至 2019 年 9 月底，公司合并范围拥有员工 33492 人。按照文化素质划分，初中及以下学历占 38.00%，高中及中专学历占 22.49%，大专学历占 18.41%，本科及以上学历占 21.10%；按照岗位划分，管理人员占 7.13%，研发人员占 15.20%，生产人员占 62.31%，销售人员占 6.15%，其他人员占 9.21%；按年龄构成划分，30 岁以下占 45.38%，30~50 岁占 51.82%，50 岁以上占 2.80%，公司人员结构符合行业特点。

总体看，公司高级管理人员大多具有深厚的专业技术背景和丰富的管理经验；公司员工生产人员所占比重高，符合公司主要经营业务的特点。

4. 技术水平

公司高度重视技术创新，并建立了完善的研发体系，购进先进的研发支持设备，在国内同行业中率先通过了 ISO9001 质量体系认证、ISO14001 环境体系认证，并通过了国际 CB 安全认证、美国 UL 认证、德国 VDE 认证等。公司共有四大系列产品跻身“中国名牌”，其中“正泰”商标是中国驰名商标，浙江省知名商号。

公司领衔、参与了数十项行业标准的制订和修订。公司成功研制中国首台代表国际尖端水平的薄膜太阳能电池关键生产设备——等离子体增强型化学气相沉积设备（PECVD），被视为中国在新能源高端装备领域取得的“零的突破”，填补了国内空白。

公司技术中心于 2007 年被国家发改委等五部委认定为国家级企业技术中心。2007 年，公司与全球权威的测试与认证机构——荷兰 KEMA 合作组建国内惟一的 KEMA 低压电器测试机构；2009 年，公司与上海电器科学研究所合作组建上海电科电器科技有限公司，整合上海电器科学研究所的低压电器领域的研发资源。目前，公司已获授权专利 1100 项，其中发明专利 220 项、实用新型专利 620

项，并获得欧盟、美国、日本等国外专利 5 项。

总体看，公司技术水平先进，研发实力强。

4. 企业信用记录

根据公司提供的中国人民银行企业基本信用信息报告（机构信用代码：G10330382000244608），截至 2020 年 3 月 24 日，公司无未结清不良和关注类信贷信息记录。

六、管理分析

公司按照现代企业制度要求，依据《公司法》和其他法律、法规，建立现代企业法人治理结构。公司治理结构完整，管理体制合理，内部制度健全，运作较为规范，基础管理水平较高，管理风险较低。

1. 法人治理结构

公司设股东大会，是公司的权力机构。公司设董事会，由 7 名董事组成，设董事长 1 名；公司董事会设董事会秘书，对董事会负责；公司设监事会，由 3 名监事组成，设监事会主席 1 名。公司设总裁，负责主持公司的生产经营管理工作，并对董事会负责。

2. 管理水平

目前，公司已初步建成以资本为纽带的现代企业集团，本部无实际的生产经营业务，主要从事控股投资工作，本部以股权为纽带，控股、参股低压电器、输配电设备制造、仪器仪表、建筑电器、智能电网等相关领域的企业，本部的基本职能也从成员企业经营业务的指导转为资产管理、风险管控、产业集群战略指引及新产业投资等。

资产管理方面，公司的首要职能是管理所持有的控股子公司、参股公司的股权，在不减弱对核心资产控制力的基础上，稳步提

高公司所控制的资产额及所持股权的市场价值；保持合理的流动性，增强对新产业的投资、并购能力；在保证财务稳健的基础上，实现股东价值的最大化。

风险管理方面，公司各子公司因其行业地位和发展阶段各异，具有不同的资产负债状况和盈利能力。随着公司规模的不不断扩大，成员企业将陆续增加，公司与成员企业之间、成员企业之间的资产关系将不可避免地趋于复杂，由此公司资产的系统性风险将随之逐渐累积。有鉴于此，公司作为子公司的控制人，其重要职能是建立有效的风险管控机制，从公司整体利益出发，监控、分析所控股、参股公司的资产负债、利润及现金流状况，甄别并及时隔离局部风险，适时剥离高危资产，使资产的风险程度始终处于一个可控的范围，以保证公司的财务稳健。

在对外担保方面，公司为各子公司因经营需要提供借款担保必须经董事会授权的代表人签字同意；子公司为其控制的二级子公司提供担保，必须经过该公司董事会批准并由该公司董事长签字；担保总额不得超过公司核定的担保额度；子公司除为公司和其控制的二级子公司提供担保外，不得为无关联关系的其他单位和自然人提供任何形式的担保。

资金管理方面，①提供信贷资源，利用公司的高信用资质，建立与政策性银行、商业银行的深层合作关系，获取长期、低息的信贷资源，为各成员企业的发展提供低成本的资金；②公司内部现金管理，建立统一信息化平台，及时获取公司及各成员企业账户的资金余额及交易信息，全面掌握公司资金动态和账务状况；加强对成员企业的现金预算及用途的监控、管理；推行精细化资金管理模式，实现公司内部的现金资源共享，以提高资金利用率，降低财务成本，保证现金流的健康运行。

人才管理方面，建立高端人力资源培训体系，形成“企业商学院”运行机制，为公

司及各成员企业建立中高层管理人员储备库。

对子公司管控方面，公司对控股子公司进行统一管理，建立有效的管理流程、制度，公司各职能部门应依照制度及相关内控制度，及时、有效地对控股子公司做好管理、指导、监督工作，从而在财务、人力资源、企业经营管理等方面实施有效监督。控股子公司建立重大事项报告制度和审议程序，及时向公司分管负责人报告重大业务、财务事项以及其他可能对公司产生重大影响的信息。

公司还设立了《短期资金调度应急预案》，由财务部门负责公司整体的流动性风险管理，尽可能提高负债稳定性和资产流动性，明确弥补短期资金缺口的工作程序。公司强调提高流动性管理的预见性，同时规定下属子公司在确保正常生产经营资金周转和对外投资等资金需求的同时，应坚持余额最低化原则，由集团财务部根据公司资金需求情况进行统筹安排、调剂下属子公司临时余缺。建立多层次的流动性保障，由公司向金融机构办理集团授信额度，实现内部授信额度统一调配，同时充分利用金融市场加强融资能力，降低流动性风险。

七、重大事项

核心子公司正泰电器完成重大资产重组，通过发行股份购买资产进入新能源业务领域，产业链得以延伸；募集配套资金 43.29 亿元，资本实力进一步增强。

公司子公司正泰电器 2016 年 6 月 28 日披露了拟发行股份购买资产以及募集配套资金事项的相关事宜，正泰电器拟通过发行股份的方式向正泰集团¹等 7 家企业及南存辉等 17 位自然人购买其持有的新能源开发 85.96% 的股权，向南存辉等 47 位自然人购买其持有

¹本次收购前，正泰集团合计持有新能源开发 26.19% 的股权。

的乐清祥如投资有限公司（以下简称“乐清祥如”）100.00%股权，向徐志武等 45 位自然人购买其持有的乐清展图投资有限公司（以下简称“乐清展图”）100.00%股权，向吴炳池等 45 位自然人购买其持有的乐清逢源投资有限公司（以下简称“乐清逢源”）100.00%股权，向王永才等 16 位自然人购买其持有的杭州泰库投资有限公司（以下简称“杭州泰库”）100.00%股权；乐清祥如、乐清展图、乐清逢源、杭州泰库合计持有新能源开发 14.04%股权。同时拟发行股份募集配套资金不超过 43.60 亿元，用于投入国内外光伏电站项目、国内居民分布式光伏电站项目及智能制造应用项目。

2016 年 9 月 8 日，上述事项经中国证监会审核通过。2016 年 11 月 20 日，正泰电器针对上述收购新能源开发的方案进行调整，调整后，通过发行股份方式的交易对手调整为正泰集团等 7 家企业及南存辉等 13 位自然人，范围由新能源开发 85.96%的股权调整为 85.40%的股权。2016 年 12 月 8 日，正泰电器收到了中国证监会《关于核准正泰电器股份有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可〔2016〕3031 号）。2016 年 12 月 15 日，正泰电器发行人民币普通股 562481330 股购买新能源开发股权，并于当月完成相关股权的工商变更，变更后，正泰电器持有新能源开发 99.44%的直接和间接权益。至此，正泰电器的主营业务由原有的低压电器业务扩展至光伏电站的开发、建设、运营、EPC 工程总包及太阳能电池组件的制造、销售等业务，正泰电器将积极布局光伏发电，完善电力产业链环节，发挥协同效应。

2017 年 1 月，正泰电器完成了非公开发行股份募集配套资金，发行数量 248009101 股，募集资金净额 43.29 亿元，其中计入实收资本 2.48 亿元，计入资本公积 40.81 亿元，正泰电器资本实力得以增强。本次募集配套

资金将用于正泰电器主营业务的发展，包括光伏业务和低压电器业务。

表 2 募集配套资金使用情况（单位：万元）

项目名称	投资总额	募集资金投资额
国内外光伏电站项目	398402.85	316000.00
（1）国内地面式光伏电站项目	302308.82	248000.00
（2）国外地面式光伏电站项目	63226.44	46000.00
（3）国内分布式光伏电站项目	32867.59	22000.00
国内居民分布式光伏电站项目	173250.00	100000.00
智能制造应用项目	23415.19	20000.00
合计	595068.04	436000.00

资料来源：联合资信根据公开信息整理

关于业绩承诺及补偿安排，本次重大重组实施完毕后，新能源开发在 2016—2018 年合并口径扣除非经常性损益后的净利润分别不低于 70101.00 万元、80482.00 万元和 90006.00 万元。新能源开发 2016—2018 年扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 72679.87 万元、82982.72 万元和 96752.49 万元，盈利完成率为 103.68%、103.11%和 107.50%。

截至 2019 年 9 月底，公司持有正泰电器 43.56%的股权（无质押）。

八、经营分析

1. 经营状况

公司主营业务包含低压、太阳能、高压三大板块；2016—2018 年，公司营业收入快速增长，综合毛利率保持稳定，盈利能力较强。

2018 年，公司三项主营板块收入占比分别为 46.71%、29.09%和 21.86%，同比变化不大。2016—2018 年，公司主营业务收入快速增长，2018 年，公司实现主营收入 349.63 亿元，同比增长 18.96%。其中，低压板块作为公司收入的重要来源呈快速上升趋势，一方面系国家宏观经济的企稳和持续发展，另一方面系公司积极加强渠道建设，提升整体渠

道核心竞争力所致。2018 年，公司低压板块实现收入 163.31 亿元，同比上升 18.08%。2016—2018 年，公司太阳能板块收入快速增长，主要系下游光伏行业需求增长拉动公司光伏组件和 EPC 业务增长以及公司前期投资的光伏电站集中并网发电收入提升所致。2018 年公司太阳能板块实现收入 101.72 亿元，同比增长 15.71%。2016—2018 年，公司高压板块收入持续增长，主要系公司电线电缆业务产能逐步释放拉动收入增长所致，2018 年高压板块收入为 76.43 亿元，同比增长 20.04%。

从毛利率情况看，2016—2018 年，公司综合毛利率稳中有升。分板块看，公司低压板块毛利率波动增长，2017 年毛利率下降主要受大宗原材料采购价格上升影响所致；2018 年毛利率同比上升 2.59 个百分点，主要

系当年低价中标项目减少所致。2017 年，公司太阳能板块毛利率同比上升主要系高毛利的发电业务收入占比提升所致；2018 年太阳能板块毛利率同比有所下降主要系毛利相对较低的太阳能电池组件出货增加所致；高压板块近三年毛利率波动上升，其中 2017 年毛利率下降较多主要系特高压建设放缓以及大宗原材料涨价所致；随着特高压建设在 2018 年下半年启动，毛利率同比有所回升。

2019 年 1—9 月，公司实现主营业务收入 287.19 亿元，同比增长 16.75%，主要系低压板块和太阳能板块收入拉动所致；其中低压板块实现收入 134.72 亿元，同比增长 10.70%；太阳能板块实现收入 85.19 亿元，同比增长 33.46%，主要系 EPC 项目并网量增加所致。同期，公司综合毛利率为 27.77%，同比减少 1.66 个百分点。

表3 公司主营业务收入构成情况（单位：亿元、%）

业务板块	2016 年			2017 年			2018 年			2019 年 1-9 月		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
低压板块	121.98	47.36	33.52	138.31	47.06	32.80	163.31	46.71	35.39	134.72	46.91	35.27
太阳能板块	74.39	28.88	26.85	87.91	29.91	29.29	101.72	29.09	26.17	85.19	29.66	21.01
高压板块	57.61	22.37	17.23	63.67	21.66	14.98	76.43	21.86	17.55	60.19	20.96	19.69
其他板块	3.58	1.39	27.06	4.02	1.37	47.96	8.16	2.33	10.46	7.09	2.47	34.88
合计	257.56	100.00	27.86	293.91	100.00	28.10	349.63	100.00	28.23	287.19	100.00	27.77

资料来源：公司提供

1. 低压板块

公司低压板块的经营主体为正泰电器，主要产品包括配电电器、终端电器和电源电器等。正泰电器是国内低压电器的龙头企业，低压产品产能及产销率处于高水平，销售网络完善，产品竞争实力强；同时，原材料采购价格波动对公司低压电器板块毛利率影响大。

截至 2018 年底，正泰电器资产总额为 475.83 亿元，所有者权益 222.48 亿元（其中少数股东权益 5.99 亿元）；2018 年，正泰电器实

现营业收入 274.21 亿元，利润总额 42.50 亿元。截至 2019 年 9 月底，正泰电器资产总额为 538.74 亿元，所有者权益 239.98 亿元（其中少数股东权益 6.71 亿元）；2019 年前三季度，正泰电器实现营业收入 224.77 亿元，同比增长 17.61%，利润总额 34.47 亿元，同比增长 5.35%。

（1）原材料采购

正泰电器低压电器生产所需原材料主要包括铜材、银、钢材和塑料等。

表4 低压电器业务原材料采购情况（单位：吨、万元/吨）

主要原材料	采购量				采购价格			
	2016年	2017年	2018年	2019年1-9月	2016年	2017年	2018年	2019年1-9月
银	178.13	191.30	235.43	158.91	383.56	391.64	358.58	376.93
铜材	26989.17	25724.40	29390.88	18717.87	3.81	4.92	5.07	4.78
钢材	71354.85	71241.60	77559.76	52073.41	0.36	0.49	0.50	0.47
塑料	55414.14	60621.34	46210.73	160869.62	1.40	1.60	1.74	1.72

资料来源：公司提供

从采购模式上看，正泰电器采取集中招（议）标分散采购与集中招（议）标统一采购两种模式，以前者为主。其中集中招（议）标分散采购即对零部件、专项材料、专项外购件由采购部根据招（议）标的相关原则与程序，确定入围供应商、采购范围、数量与价格，由各制造部根据招（议）标后确定的要求进行采购；集中招（议）标统一采购即对大宗物资、通用外购件由采购部根据招（议）标的相关原则与程序，确定入围供应商、采购范围、数量与价格进行统一采购。

从采购主要原材料的构成来看，铜材、银、钢材及塑料等占低压电器业务生产成本比重较高，当原材料价格出现较大幅度波动时，公司收益将受到直接影响。2016—2018年，除银外，正泰电器主要原材料价格均呈现上升趋势。原材料价格的上涨对低压电器板块的毛利率产生一定压力，但公司凭借规模化生产优势，与供应商建立战略联盟关系，在一定程度上转移部分成本上涨压力。2019年前三季度，除银价格上涨外，其他主要原材料价格均有所回落。

从采购集中度看，2018年，正泰电器前五名供应商采购额占年度采购总额的比重为8.03%，采购集中度低。

从结算方式看，正泰电器对上游的付款期限一般为90天和120天，主要采取银行存款、现金和承兑汇票组合结算方式结算。

（2）产品生产

公司生产模式为存货生产和订单生产结合，其中存货生产模式为各制造部根据销售计

划、库存定额等要素采取精益、准时生产方式组织生产；订单生产模式为各制造部根据客户个性化需求采取准时生产方式组织生产。公司生产以存货生产为主。

正泰电器主要生产基地位于浙江省乐清市，在低端产品领域，正泰电器利用乐清市的产业集群效应，主要采取外协加工为主的生产形式，利用自有核心技术，负责产品设计、核心部件生产及产品组装检验；在高端产品领域，正泰电器实行部分外协加工的生产模式。

正泰电器共生产446个系列、130000个规格的各式低压电器产品，主要有配电电器、终端电器、控制电器、电源电器和电子电器。2016—2019年前三季度，正泰电器低压电器产能利用率分别为101.77%、102.92%、100.64%和96.78%；产销率分别为100.37%、100.15%、98.35%和109.28%。正泰电器低压电器板块产能利用率及产销率均位于高水平。

表5 低压电器板块产品产销情况

（单位：万台、%）

产品	2016年	2017年	2018年	2019年1-9月
低压电器	产能	79458.12	88444.24	99045.05
	产量	80868.00	91027.00	99674.57
	销量	81171.00	91165.00	98027.08
产销率		100.37	100.15	98.35
产能利用率		101.77	102.92	100.64
				96.78

注：2019年产能已季度化

资料来源：公司提供

（3）产品销售

从销售模式上看，正泰电器采取分销（经销商模式）和直销相结合的销售模式，其中分

销占80%以上。分销模式分为区域授权分销和项目经营模式，其中区域授权分销即通过对各区域市场容量和竞争状况等要素，以区域为单元对一家或若干家经销商授权销售；项目经营模式即针对招标项目单独采取项目授权方式，由本区域经销商或引入有资质的自然人进行项目开拓与维护。正泰电器在华东、东北、华北、山东、中原、中南、华南、西南、西北、新疆、上海、云贵、甘宁、广西等区域建立办事处，主要负责落实营销策略、政策和计划。在省级和重要城市或地区，经销商在办事处的协助下，建立起产品营销平台，负责区域内的产品营销。分销商则构建起了以地级城市为重点，以县级市为辐射点的最后一层营销网络。直销模式是根据正泰电器发展的不同阶段，按照营销规划和营销升级的要求，针对重点工业客户和有重大影响力的行业客户由公司销售人员组建项目团队进行拓展与维护。

从销售区域上看，正泰电器以国内销售为主，国内销售额占销售收入比重的90%左右。国内销售方面，正泰电器销售客户在华东、华中、华北和华南等地区均有分布，其中华东地区是低压电器产品的主要销售地区，2018年该地区实现销售收入占销售收入总额的45.20%。

从客户集中度看，2018年，正泰电器前五名经销商合计销售收入占比为6.13%，客户集中度低。

从结算方式看，正泰电器给予下游客户30天信用期（根据客户信用等级，信用额度有所不同），并设置相应奖励政策，鼓励客户提前付款，主要结算方式为现金、银行存款和承兑汇票。

2. 高压板块

公司高压板块的经营主体是正泰电气。正泰电气主要从事电力输变电设备的生产和销售，如高压变压器、高压开关、电容器和电线电缆等。正泰电气大部分产品为客户个性化定制产品，近三年，公司中压产品产能持续上升，产能利用率有所波动，但整体较高。2019年以来，受市场竞争加剧影响，部分产品销售价格有所下滑。

表6 正泰电气2016—2019年前三季度财务情况
(单位: 亿元)

项目	总资产	净资产	营业收入	净利润
2019年1-9月	86.68	21.12	63.11	1.11
2018年	68.74	20.74	81.13	4.37
2017年	63.61	16.82	69.04	1.98
2016年	58.94	15.68	61.54	2.55

资料来源：公司提供

原材料采购方面，正泰电气生产所需原材料主要包括铜材和硅钢片等，其中铜材包括铜箔、铜排和铜母线等。2016—2018年，随着正泰电气业务规模的扩大，主要原材料的采购量快速增长。在议价能力方面，硅钢片国内供应商较少，正泰电气对此议价能力较弱；铜材供应商较多，市场较为透明，正泰电气通过大规模采购降低成本。2016—2018年，公司主要原材料铜材采购量快速增长，硅钢片采购量波动增长，2018年铜材采购量同比增长54.51%，硅钢片的采购量同比略有下降，主要系业务规模增长及产品结构变动所致。

从采购均价来看，受行业供求影响，2016—2018年，公司铜材采购价格持续上升，2018年铜材采购价同比上升17.95%。同期，硅钢片采购价格波动上升，2018年同比上升33.33%。2019年前三季度，铜材和硅钢片采购价格均较上年有所回落。

表7 高压业务主要原材料情况 (单位: 吨、万元/吨)

主要原材料	采购量				采购价格			
	2016年	2017年	2018年	2019年1-9月	2016年	2017年	2018年	2019年1-9月
铜材	33258.41	44223.26	68328.77	54582.93	3.30	4.29	5.06	4.84
硅钢片	14186.80	15403.89	15241.89	12204.15	1.08	0.93	1.24	1.16

资料来源：公司提供

正泰电气主要原材料供应商集中在华东、华南地区，主要原材料供应商集中度高。2018年正泰电气铜材和硅钢片前五位供应商采购额占比分别为59.00%和94.22%。近几年，正泰电气原材料供应商基本保持稳定，保证生产原料供应的稳定。

在采购结算方面，正泰电气采购付款期一般为3个月，主要通过银行承兑汇票或银行转账方式付款。销售资金结算按具体的供货合同进行，通常是合同签订后客户付预付款30%，产品生产完成工厂验收后付款30%，产品运抵现场现场调试合格投运后付款30%，剩余10%作为质保金，在投运12个月后付清。

产品生产方面，正泰电气大部分产品为客户个性化定制产品（占比约为85%），正泰电气除电线、断路器等标准化产品外，其他产品均

采用“以订单定采”的采购模式。

正泰电气主要生产基地位于上海市松江工业区，生产以订单生产为主。分产品看，2016—2018年，箱变产品产量波动上升，受市场竞争影响，2018年产量有所下降，但整体产能利用率处于高水平；变压器、低压、元件和合电产品产能较稳定，近年来受市场需求影响，整体产量均呈下降趋势，其中变压器、低压和元件产品在2018年随着市场需求转暖，整体产量有所提升，产能利用率也有所改善。2016—2018年，电缆产能产量增长较快，主要系子公司陕西正泰电缆有限公司为满足市场需求持续扩大产能所致；公司中压产品产能持续上升，产能利用率有所波动，但整体较高。2019年前三季度，正泰电气各主要产品产能及产量较为稳定。

表8 正泰电气主要产品生产情况

项目		2016年	2017年	2018年	2019年1-9月
箱变	产能（台）	7380	9000	9000	11000
	产量（台）	7133	9906	8828	6403
	产能利用率（%）	96.65	110.07	98.09	58.21
变压器	产能（台）	500	500	500	500
	产量（台）	447	408	410	324
	产能利用率（%）	89.00	82.00	82.00	64.80
低压	产能（台）	155000	155000	155000	155000
	产量（台）	152429	101495	123040	120100
	产能利用率（%）	98.34	65.48	79.38	77.48
元件	产能（台）	1706500	1706500	1706500	1706500
	产量（台）	1466830	1158488	1254915	899339
	产能利用率（%）	85.96	67.89	73.54	52.70
中压	产能（台）	8550	9400	9800	9800
	产量（台）	6869	8295	8418	6267
	产能利用率（%）	80.00	88.24	85.90	63.95
合电	产能（台）	50000	50000	50000	50000
	产量（台）	42405	31253	29271	14991
	产能利用率（%）	84.81	62.51	58.54	29.98
电缆	产能（千米）	396990	480875	803950	803950
	产量（千米）	370390	452802	747074	709384
	产能利用率（%）	93.00	94.16	92.93	88.24

注：2019年前三季度产能未做年化处理

资料来源：公司提供

下游客户方面，正泰电气目前主要下游客户为国家电网、南方电网以及省级电网，中国华能集团公司、中国大唐集团公司、中国华电集团公司、中国国电集团公司、中国电力投资集团公司五大发电集团，中国石油天然气股份有限公司和中国石油化工股份有限公司等。从客户集中度看，2018年，正泰电气前五位客户销售实现收入合计占比为9.00%，客户集中度低。

从销售模式上看，正泰电气销售主要有分销和直销两种模式，两种模式比例大约为7:3。

从销售区域来看，正泰电气产品经营仍以国内市场为主，国内客户集中在东北、华东、华北地区，其他地区销售较为分散。

分产品来看，由于正泰电气的产品以定制化为主，其销量与产量变动基本保持一致。销售价格方面受产品设计、规格、参数等因素影响较大，因此各产品销售均价年度间存在一定的波动性。2019年前三季度，受市场竞争加剧影响，箱变、变压器和低压等产品销售价格有所下滑；受客户提货不及时及消化库存影响，除合电外，同期各产品产销率均有所下滑。

表 9 正泰电气主要产品产销率情况

项目		2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1-9 月
箱变	销售金额（万元）	63936.73	65826.08	84485.14	49811.20
	销量（台）	6300	9944	8828	5884.00
	产销率（%）	88.32	100.39	114.20	91.89
	销售均价（万元/台）	10.15	6.62	9.57	8.47
	占比（%）	11.06	9.55	11.12	7.89
变压器	销售金额（万元）	77470.00	84004.00	83648	38307.42
	销量（台）	450	405	410	276.00
	产销率（%）	100.67	99.00	124	85.19
	销售均价（万元/台）	172.16	207.42	204.02	138.80
	占比（%）	13.40	12.19	11.01	6.07
中压产品	销售金额（万元）	33109.63	40319.14	43347.10	25650.08
	销量（台）	6319	8183.00	9569	4285.00
	产销率（%）	92.00	98.65	88.30	68.37
	销售均价（万元/台）	5.24	4.93	4.53	5.99
	占比（%）	5.73	5.85	5.71	4.06
低压产品	销售金额（万元）	57615.74	65815.21	87009.10	68390.49
	销量（台）	103264	126352	123040	116560.00
	产销率（%）	68.00	124.49	107.20	97.05
	销售均价（万元/台）	0.56	0.52	0.71	0.59
	占比（%）	9.97	9.55	11.46	10.83
元件	销售金额（万元）	33692.00	25088.98	41831.68	21741.13
	销量（台）	1120300	1216199	1254915	525799.00
	产销率（%）	76.38	104.98	133.70	58.47
	销售均价（万元/台）	0.03	0.02	0.03	0.04
	占比（%）	5.82	3.64	5.51	3.44
合电	销售金额（万元）	12669.33	11739.00	20596.06	8755.42
	销量（台）	35190	35001	26411	610.00
	产销率（%）	100.00	111.99	80	99.51
	销售均价（万元/台）	0.36	0.34	0.80	14.35

	占比 (%)	2.19	1.70	2.71	1.39
电缆	销售金额 (万元)	180291.00	231437.22	339201.00	264322.00
	销量 (千米)	352688	423799	747074	655646.00
	产销率 (%)	95.22	93.59	115.60	92.42
	销售均价 (万元/千米)	0.51	0.55	0.45	0.42
	占比 (%)	31.00	33.58	44.66	41.85

注：上表产销率计算中销量不包含自用量；当期产销率 (%) = (当期核算销售收入/当期产值) * 100%，其中当期产值会因图纸确认、采购延期、生产返工等原因并没有当期报缴，造成当期核算的销售收入比当期产值偏高
资料来源：公司提供

销售结算方面，对于客户定制化产品，正泰电气一般向客户收取30%左右预付款，然后按工程进度进行分期结算，工程完工后，10%质保金将在2年内结清；对于电线、电缆等标准化产品，正泰电气采取货到付款模式，账期一般为1个月。

3. 太阳能板块

公司太阳能业务主要为光伏发电、EPC业务和晶硅组件业务。发电业务毛利率水平高，盈利能力强，需关注应收补贴金额持续增长和未列入名录项目的应收补贴回收情况；EPC业务和晶硅组件业务收入持续增长，但毛利率水平有所下滑。需关注光伏行业周期性以及政策的稳定性对公司太阳能业务带来的影响。

太阳能板块经营主体是新能源开发及其子公司太阳能科技新能源开发具备电力工程总承包三级资质，是国内规模最大的民营光伏

发电投资企业。2016年，正泰电器通过发行股份及现金购买方式，直接或间接持有新能源开发99.44%股权，将公司光伏发电业务及资产注入上市公司，通过本次资产重组，正泰电器产业链进一步优化。

太阳能业务范围包括光伏电站领域的开发投资、建设安装、运营管理、光伏电站整体解决方案、项目工程总承包以及整套设备供应等，范围涵盖了大型地面光伏电站、大型商用屋顶光伏电站、民用屋顶发电系统以及光伏建筑一体化项目。截至2018年底，新能源开发资产总额为302.38亿元，所有者权益106.34亿元，2018年实现营业收入107.01亿元，净利润13.43亿元。截至2019年月底，新能源开发资产总额为355.57亿元，所有者权益125.28亿元，2019前三季度年实现营业收入87.22亿元，净利润7.63亿元。

表10 公司太阳能板块收入构成 (单位: 万元、%)

项目	2016 年			2017 年			2018 年			2019 年 1-9 月		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
发电业务	111081.84	14.92	53.26	170198.93	19.30	59.32	195175.60	18.24	58.00	179604.28	20.29	56.67
EPC 业务	160355.82	21.54	20.02	182400.25	20.68	17.30	215892.82	20.17	16.77	252943.09	29.00	9.85
晶硅组件	472851.24	63.53	16.91	529389.00	60.02	16.44	623683.26	58.28	15.90	430538.41	49.36	14.69
其他	--	--	--	--	--	--	35392.60	3.31	14.78	9205.16	1.05	67.59
合计	744288.89	100.00	23.01	881988.18	100.00	24.89	1070144.28	100.00	23.72	872290.94	100.00	22.49

注：太阳能板块收入构成相关数据统计包含关联交易

资料来源：公司提供

(1) 发电业务

公司发电业务主要为电站开发建设及运营，收入主要来自按上网电价售电收入和政府

补贴两部分。

公司光伏电站主要包括地面集中式电站和分布式电站。截至2019年9月底，公司已累

计投资4294.00兆瓦电站，其中国内电站已并网3179.95兆瓦，在建电站541.33兆瓦，拟建电站350.24兆瓦，海外已并网222.48兆瓦。截至2019年9月底，公司国内电站已并网电站规模中已进入国家补贴名录的电站总装机规模为709.08MW，预计进入第8批补贴名录但由于第8批名录暂停发布原因而未进入的电站总装机规模为1627.68MW，其中2016年4—12月并网未入名录装机容量429.82MW，2017年1—6月并网未入名录装机容量528.48MW，2017年6月后公司除光伏“领跑者”计划以外，不再新建需要申请补贴名录的地面式光伏电站项目。

光伏电站的投资建设工作由新能源开发内部的EPC团队负责。2018年，新能源开发实际上网电量为23.57亿度，同比增长11.74%，主要系电站项目并网增加所致。2018年，公司光伏发电业务实现收入19.52亿元，其中补贴收入为11.06亿元，已于2018年底到位4.48亿元；2019年1—9月，公司光伏发电业务实现收入17.96亿元，其中补贴收入为8.50亿元。

2016—2019年前三季度，公司光伏发电补贴收入分别为10.33亿元、11.98亿元、11.06亿元和8.50亿元，应收未收光伏发电补贴款分别为7.06亿元、15.04亿元、16.67亿元和23.56亿元，公司光伏补贴收入逐年快速增长的同时应收未收补贴款同步增长，光伏补贴款延迟取得主要系国家补贴资金拨付与到位的延迟有关。

2017年4月，新能源开发跟浙江省水利水电投资集团有限公司（以下简称“浙江省水利水电”）签订了《战略合作协议》，双方约定在新能源领域展开一系列合作。2018年，新能源开发向浙江省水利水电出售其甘肃、宁夏地区10个光伏电站项目公司各51%的股权，交易总金额8.11亿元。本次交易有助于新能源开发在光伏等新能源的布局和扩展能力。

光伏地面电站的电力销售工作由项目公司负责，项目公司与电力部门签订并网协议及购售电协议，由地方各电力公司按照协议约定购买电力，项目公司相应取得电费收入。光伏

发电业务的客户分为企业客户与国网客户，企业客户一般按月结算，账龄一般为70天左右，国网客户标杆部分（光伏发电上网电价在当地燃煤机组标杆上网电价以内的部分，由当地省级电网结算；高出部分通过国家可再生能源发展基金予以补贴）按月结算。2018年，发电业务前五大客户占67.00%，均为国网，集中度高。

分布式电站包括“全额上网”和“自发自用，余量上网”两种模式。在“自发自用、余量上网”的模式中，自用部分电价一般在工业企业用电价格的基础上给予合作方的用电客户一定优惠。分布式电站的上网部分电价一般按照当地脱硫煤标杆电价向当地电网企业销售。国家财政按照分布式光伏电站的总发电量给予0.10元/千瓦时的电价补贴。除国家层面的财政补贴外，浙江、江西、上海等多个省份的地方政府还通过给予地方补贴的方式，鼓励支持光伏电站发展。

（2）EPC业务

新能源开发在EPC工程总包领域具备丰富的国内电站建设经验，形成了自己的运作团队，进行项目承接、设计、采购和建设。

项目承接方面，新能源开发通过招标获得EPC项目；设计方面，新能源开发会对项目进行总体设计，并在项目环节后期与专业机构对接深化施工图设计。采购方面，新能源开发利用自身的产业链优势，带动自身组件生产业务的发展，采购环节形成了组件质量保障和优先供应等优势。项目建设方面，新能源开发成立专门的电站建设项目部，对承包工程的质量、安全、工期、造价全面负责。光伏电站的建设周期一般为3~6个月。

下游客户为光伏电站投资企业，目前新能源开发与大型光伏发电投资企业建立了良好的合作关系。客户主要分布在境内，2018年境内客户占59.26%，前五大客户占48.00%，集中度较高。EPC业务的定价方式为成本基础上加成一定的利润空间，合同签订后先收取一定比例预付款（具体由合同约定），然后根据设备

供货和工程进度分阶段进行结算,完工后留5%保证金,并网发电满一年后的1个月内支付。2018年,公司EPC业务完工418MW,较上年增加143MW,实现收入21.59亿元,同比增长18.40%;2019年1—9月,公司完成地面式电站EPC项目6个,装机容量316.69MW,实现收入25.29亿元,为2018年的117.14%。

(3) 晶硅组件

晶硅组件的生产及销售主要由太阳能科技具体从事,太阳能科技的产品主要为太阳能电池片及晶硅组件,其中电池片为中间产品,原材料主要为多晶硅片(约占成本的67%),产成品全部用于最终产品晶硅组件的制造,约可满足晶硅组件生产对电池片需求量的58.7%,并外采剩余生产所需电池片;除电池片(约占成本的63%)外,生产晶硅组件的原材料还包括正银、铝浆等。

原材料采购采取招投标、询比价等采购工具,结合销售订单、库存定额、采购提前期和经济批量等因素制定月度采购计划,进行集中、定点、定价下单采购,采购实行先货后款。2018年,晶硅组件前五大供应商占21.09%,集中度尚可。

生产方面,太阳能科技组件的国内生产基地主要为酒泉正泰工厂、海宁组件制造基地和上海制造基地,国外有德国工厂、泰国电池片制造基地和马来西亚工厂,国外厂的布局有利于规避双反冲击。太阳能科技实行以销定产,向各工厂提供近三个月的产能需求。2019年1—9月,公司太阳能电池产能1418.33MW,产量1370.47MW,产能利用率均达到96.63%;太阳能电池组件产能为2976.07MW,产量为2868.17MW,产能利用率96.37%。

销售方面,太阳能科技采用订单直销方式进行销售,光伏组件主要外销,同时包括国内的光伏EPC承包商以及部分太阳能组件贸易商,2018年外销收入占81.33%;前五大客户销售额占32.00%,集中度尚可。2018年,晶硅组件实现收入62.37亿元,同比增长17.81%,主要

系公司加大渠道销售拓展力度所致。

从结算方式来看,晶硅组件国内大部分客户的账期为90天,国外客户一般是有中信保的客户,账期一般不超过90天,部分采取120天信用证结算。

4. 其他业务

公司涉及的其他业务主要为汽车电器、自动化控制及投资业务,从事相关业务的主体主要为公司本部及浙江正泰汽车科技有限公司、浙江正泰中自企业管理有限公司、浙江正泰中自控制工程有限公司、上海正泰投资股份有限公司、上海云杉股权投资合伙企业(有限合伙)、上海云杉投资管理有限公司、上海正泰企业管理服务有限公司等子公司。2018年,公司其他业务收入为8.16亿元,占公司主营业务收入比重低。

5. 经营效率

2016—2018年,公司销售债权周转次数和存货周转次数持续下降,三年均值分别为2.80次和4.47次,2018年分别为2.69次和4.26次,同比均有所下降;同期,公司总资产周转次数变化不大,三年均值为0.56次,2018年为0.57次,同比略有增长。总体看,公司存货流动性一般、资产利用效率良好,生产经营的组织管理能力比较稳定。

6. 未来发展

公司结合行业市场背景与自身的实际情况,制定了未来10年的“一二三四五”战略发展思路:一、围绕一个目标:围绕“创世界名牌,圆工业强国梦”的目标,将公司打造成为“全球领先的清洁能源与智能电气系统解决方案供应商”。二、坚持两个“不动摇”:公司坚持实业发展创新驱动理念不动摇,坚持以人为本价值分享文化不动摇。三、实施三大战略:全球化战略、并购整合战略、智能制造战略。四、构建四大平台:一是构建科技创新与产业孵化平台;二是构建线上工业与民用物联网平

台；三是构建线上与线下供应链互动平台；四是构建投融资与支付平台。五、打造五大产业集群：一是打造智能电气系统解决方案的产业集群；二是打造工业自动化信息化产业集群；三是清洁能源、环保节能产业集群；四是打造智能制造与高端装备产业集群；五是打造智能商业与智能家居产业集群。

截至2019年9月底，公司在建项目主要为电气产业园项目和光伏发电项目，项目预计总投资45.94亿元，其中正泰新能源衢州柯城160MW光伏生态公园和包头市正泰光伏发电有限公司土右旗100MWP光伏发电项目正泰电器募投资金项目，募投资金分别为2.50亿元和2.00亿元。主要在建项目自筹12.23亿元，贷款58.75亿元，截至2019年9月底累计投资21.99亿元，预计后续投资额合计12.27亿元。

截至2019年9月底，公司拟建项目29个，全部为新建的分布式太阳能电站，预计总投资15.09亿元，合计总装机容量350.24MW。公司在建及拟建的光伏项目多采取建成投产后的未来应收账款做质押向银行贷款。光伏项目一

旦建成并网发电，未来稳定的预期收益及公司自身良好的经营能力都为未来债务的偿还及公司的正常资金运转提供强有力的保障。

2019年起，公司低压板块和新能源板块已经逐步实现机械化，产线人工数量已大幅下降。2020年1月份爆发了新冠肺炎疫情，对公司原材料采购与周转造成了一定程度的困难，在实施预防对策后整体上基本可控。2月中旬起，上游重要客户陆续复工，核心原材料供应也恢复正常。截至2020年3月底，公司生产经营已全面恢复。

总体看，公司在建及拟建项目未来投资规模较大，公司资金支出压力较大。2018年出台的光伏新政补贴退坡力度加大，行业短期内承压较大，未来将淘汰一批落后产能，行业集中度进一步提升，公司作为国内民营光伏龙头企业，在生产规模、成本控制、产业链配套及资产质量上具有一定优势，市场占有率有望进一步提升。此外，随着公司电气产业园项目的完工和投入运营，公司输配电业务布局将更加完善，业务规模有望增长。

表 11 截至 2019 年 9 月底公司重点在建项目情况（单位：亿元）

项目名称	总投资	资金来源				截至 2019 年 9 月底完成投资	预计后续投资额	预计完工时间
		募投资金	贷款	自筹	财政补贴			
正泰智能电气西北产业园一期项目	7.50	--	5.00	2.25	0.25	7.20	0.80	2020 年 12 月
正泰智能电气西北产业园二期项目	12.00	--	8.40	3.40	0.20	11.40	3.80	2020 年 12 月
宿迁旭派电源 14MW 项目	0.69	--	0.49	0.21	--	0.07	0.58	2020 年 6 月
正泰新能源衢州柯城 160MW 光伏生态公园	6.58	2.50	2.86	1.22	--	5.89	0.01	2020 年 6 月
南京拜腾汽车 23.5MW	0.98	--	0.68	0.29	--	0.03	0.47	2020 年 5 月
包头市正泰光伏发电有限公司土右旗 100MWP 光伏发电项目	7.00	2.00	3.50	1.50	--	1.63	6.01	2020 年 10 月
长安福特汽车有限公司杭州分公司 16.5604MW 分布式光伏发电项目	0.67	--	0.47	0.20	--	63（万元）	0.60	2020 年 4 月
温州乐泰 150 兆瓦农光互补光伏发电项目	10.50	--	7.35	3.15	--	0.04	--	2020 年 6 月
合计	45.94	4.50	28.75	12.23	0.45	21.99	12.27	--

资料来源：公司提供

九、财务分析

1. 财务质量及财务概况

公司提供了2016—2018年度合并财务报

告，天健会计师事务所（特殊普通合伙）对上述财务报告进行了审计，并发表了标准无保留意见审计结论。公司2019年1—9月财务数据未经审计。

合并范围方面,2016年公司纳入合并范围的子公司共218家,较2015年底增加35家;其中,公司通过投资新设增加38家,通过非同一控制下企业合并增加2家,子公司注销减少2家,股权转让3家。截至2017年底,公司纳入合并范围的子公司共334家,较2016年底增加116家;其中,公司通过投资新设增加101家,通过非同一控制下企业合并增加29家,子公司注销减少8家,股权转让10家。截至2018年底,公司纳入合并范围的子公司共496家,较2017年底增加162家;其中,公司通过投资新设增加124家,通过非同一控制下企业合并增加69家,子公司注销减少8家,股权转让23家。总体看,公司财务数据可比性较强。

截至2018年底,公司(合并)资产总额为644.97亿元,所有者权益合计237.93亿元(其中包含少数股东权益114.03亿元)。2018年,公司实现营业收入357.52亿元,利润总额37.60亿元。

截至2019年9月底,公司(合并)资产总额为720.29亿元,所有者权益合计258.63亿元(其中包含少数股东权益122.49亿元)。2019年1—9月,公司实现营业收入291.23亿元,利润总额33.09亿元。

2. 资产质量

公司资产规模持续增长,其中货币资金、存货和应收账款占比较高,太阳能发电补贴未列入名录部分回收存在不确定性;非流动资产中固定资产占比高。整体看,公司资产质量尚可。

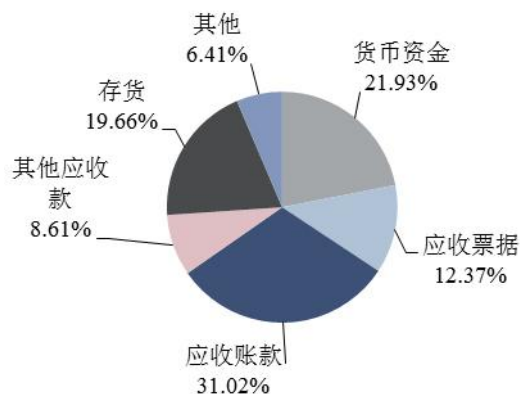
2016—2018年,公司资产总额快速增长,年均复合增长13.35%。截至2018年底,公司资产总额为644.97亿元,其中流动资产占51.27%,非流动资产占48.73%。

(1) 流动资产

2016—2018年,公司流动资产规模持续增长,年均复合增长率为15.10%。截至2018年底,公司流动资产为330.66亿元。从构成上看,公

司流动资产主要由货币资金、应收票据、应收账款和存货构成。

图4 截至2018年底公司流动资产构成情况



资料来源:根据公司审计报告整理

2016—2018年,公司货币资金波动增长,截至2018年底为72.50亿元。公司货币资金以银行存款(占87.69%)为主,其中受限使用的货币资金10.09亿元,主要为各类保证金;外币货币资金折合人民币9.52亿元。

2016—2018年,公司应收票据快速增长,年均复合增长率达42.63%。截至2018年底,公司应收票据为40.89亿元。从构成看,公司应收票据以银行承兑汇票(占90.44%)为主;其中未到期已质押的应收票据28.19亿元,未到期已背书或贴现的应付票据8.53亿元。

2016—2018年,公司应收账款快速增长,年均复合增长16.91%。截至2018年底,公司应收账款账面价值为102.58亿元,应收账款前五名客户占15.75%,集中度较低。应收账款中按信用风险特征组合计提坏账准备的比重为96.02%,2018年底累计计提坏账准备8.18亿元;组合中,82.54%的应收账款采用账龄分析法计提坏账准备,其余为对国内电网和电力公司的应收账款。从账龄看,非太阳能光伏行业应收账款(账面余额63.86亿元,坏账准备6.66亿元)账龄在1年以内的占81.45%,1~2年的占11.84%;太阳能光伏行业的应收账款(账面余额25.80亿元,坏账准备1.52亿元)账龄在6

个月以内的占72.60%，7~12个月的占15.38%；公司应收账款账龄较短。2018年底的应收账款中，关联方应收账款3.86亿元，用于担保的应收账款12.49亿元，外币应收账款折合人民币19.96亿元。新能源开发列为应收账款合计补贴电费16.82亿元中有10.43亿元未进入补贴名录，且未计提坏账准备，由于太阳能光伏行业的应收账款受到国家补贴政策影响，存在一定不确定性，具有一定回收风险。

表12 2018年底公司应收账款简表（单位：亿元、%）

组合中采用账龄法分析计提坏账准备的应收账款			
非太阳能光伏行业			
账龄	账面余额	比例	坏账准备
1年以内	52.01	81.45	2.60
1~2年	7.56	11.84	1.13
...	...	...	...
合计	63.86	100.00	6.66
太阳能光伏行业			
账龄	账面余额	比例	坏账准备
6个月以内	18.73	72.60	--
7~12个月	3.97	15.38	0.20
...	...	...	...
合计	25.80	100.00	1.10
组合中国内电网和电力公司的应收款			
组合名称	账面余额	比例	坏账准备
国内电网和电力公司应收款	18.97	--	--

资料来源：公司审计报告

2016—2018年，公司其他应收款波动增长。截至2018年底，其他应收款为28.47亿元，较上年底大幅增长，主要系子公司新能源开发出售电站项目所致。截至2018年底，其他应收款计提坏账准备8.32亿元。从构成看，账龄分析法组合比重为95.04%；组合中，非太阳能光伏行业账龄在1年以内的占63.89%（计提坏账准备0.84亿元），1~2年的占3.26%（计提坏账准备0.13亿元），2~3年的占17.65%（计提坏账准备2.33亿元），3年以上的占15.20%（计提坏账准备4.02亿元）；太阳能光伏行业账龄在6个月以内的占57.30%（未计提坏账准备），7~12个月的占24.62%（计提坏账准备0.11亿元），1~2年的占11.64%（计提坏账准备0.15亿元），

2~3年的占1.89%（计提坏账准备0.08亿元），3年以上的占4.55%（计提坏账准备0.39亿元）；整体看，账龄较短。2018年底关联方其他应收款5.25亿元，外币其他应收款折合人民币3.87亿元。公司其他应收款前五名客户占10.54%，集中度低。

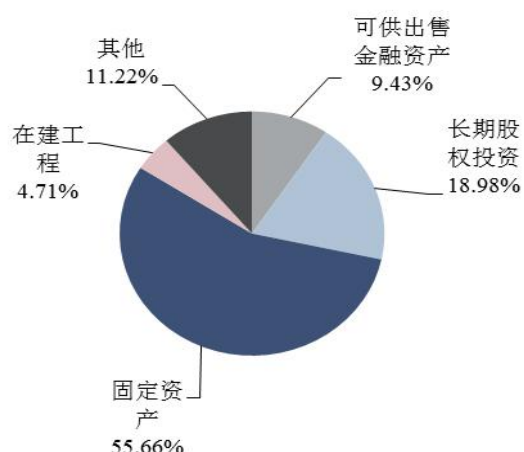
2016—2018年，公司存货快速增长，年均复合增长27.84%。截至2018年底，公司存货规模为65.01亿元，累计计提跌价准备1.33亿元（主要为对库存商品的计提）。从构成上来看，主要由库存商品（占31.88%）、原材料（占15.44%）、在产品（占14.52%）和工程施工（未完工EPC合同）（占24.72%）等构成。

2016—2018年，公司其他流动资产波动下降，分别为31.17亿元、9.18亿元和10.57亿元。截至2017年底，其他流动资产较上年底下降70.54%，主要系银行理财产品较上年底下降所致。截至2018年底，公司其他流动资产10.57亿元，较上年底增长15.08%，主要系预缴及待抵扣税费增长所致。从构成来看，公司其他流动资产主要由预缴或待抵扣税费（占89.26%）构成。

（2）非流动资产

2016—2018年，公司非流动资产快速增长，年均复合增长11.58%。截至2018年底，非流动资产为314.31亿元；从构成来看，主要由可供出售金融资产、长期股权投资和固定资产等构成。

图5 截至2018年底公司非流动资产构成情况



资料来源：根据公司审计报告整理

2016—2018年，公司可供出售金融资产波动增长，截至2018年底为29.65亿元。从构成来看，对非上市公司的股权投资（成本法）占21.63%；其余为按公允价值计量的权益工具（占78.37%）。

2016—2018年，公司长期应收款快速增长，年均复合增长37.47%。截至2018年底，长期应收款增至10.52亿元，主要系太阳能海外公司电站项目融资款大幅增加所致。公司长期应收款主要以电站项目融资款（占89.80%）为主。

2016—2018年，公司长期股权投资快速增长，年均复合增长率为32.86%。截至2018年底，长期股权投资为59.64亿元，较上年底增长18.75%，主要系新能源开发向浙江省浙江水利水电投资集团有限公司（以下简称“浙江水利水电”）转让其持有的十家电站子公司51%股权，新能源开发对子公司丧失控制权，转为联营企业核算所致²。

表13 2018年底公司前五大长期股权投资情况
(单位：%，亿元)

² 子公司新能源开发向浙江水利水电转让了10家子公司各51%的股权，包括敦煌正泰光伏发电有限公司、民勤县正泰光伏发电有限公司、高台县正泰光伏发电有限公司、永昌正泰光伏发电有限公司、中卫正泰光伏发电有限公司、敦煌市天润新能源有限公司、瓜州县光源光伏发电有限公司、嘉峪关正泰光伏发电有限公司、金昌帷盛太阳能发电有限公司、中卫清银源星太阳能有限公司，对该等10家公司丧失控制权，故转为联营企业核算。上述10家公司当期增减变动之其他，系其作为联营企业核算后，对应剩余部分的长期股权投资成本。

被投单位名称	持股比例	投资账面价值
浙江民营企业联合投资股份有限公司	20.00	12.78
中广核二期产业投资基金有限责任公司	30.00	9.12
温州民商银行股份有限公司	29.00	6.72
GRABAT ENERGY, S.L.	25.00	3.02
浙商财产保险股份有限公司	16.50	2.78
合计	--	34.42

资料来源：公司审计报告

2016—2018年，公司固定资产波动增长，分别为153.40亿元、178.99亿元和174.93亿元。截至2018年底，公司固定资产账面价值174.93亿元，主要由光伏电站（占68.54%）、房屋及建筑物（占17.23%）和机械设备（占9.80%）等构成。截至2018年底，固定资产累计折旧48.30亿元，计提减值准备0.64亿元。公司融资租入固定资产账面价值11.34亿元，主要以光伏电站（占84.27%）为主，融资租入固定资产累计折旧3.94亿元；公司用于抵押担保的固定资产33.89亿元。截至2018年底，未办妥产权证书的固定资产1.56亿元，主要以正泰电气厂房（占37.09%）和陕西电缆厂房（占44.62%）为主。

2016—2018年，随着光伏电站项目的陆续投入，公司在建工程快速增长，截至2018年底为14.81亿元。从构成来看，在建工程主要为光伏电站项目（占72.07%）；其中光伏电站项目2018年新增投入31.05亿元，转入固定资产28.32亿元。

截至2019年9月底，公司资产总额为720.29亿元，较2018年底增长11.68%，资产结构变动不大。截至2019年9月底，随着销售规模的增长，公司应收票据和应收账款分别较上年底增长16.41%和24.19%；预付款项较上年底增长82.66%至14.62亿元，主要系海宁工厂产线扩建以及原材料采购等预付款项增长所致；固定资产较上年底增长16.62%至204.01亿元，主要系光伏电站项目转固所致；其他项目变化不大。

截至2019年9月底，公司受限资产账面价

值余额合计为83.35亿元，占当期资产总额的11.57%，其中用于信用证、保函、票据、借款等业务保证金的货币资金为15.41亿元；用于贷款抵押的固定资产的账面价值为3.68亿元；用于贷款抵押的在建工程及项目资产的账面价值30.42亿元；用于贷款质押的股权的账面价值为15.17亿元；用于贷款质押的应收账款或账户质押的账面价值18.66亿元。

3. 所有者权益及负债

公司所有者权益稳定性偏弱；随着公司主业经营规模的不断扩张，日常运营资金需求带动负债规模持续增长。公司有息债务结构合理，但整体债务负担较重。

(1) 所有者权益

2016—2018年，公司所有者权益规模快速增长，年均复合增长25.26%。截至2018年底，公司所有者权益为237.93亿元；归属于母公司的所有者权益合计123.89亿元，以实收资本（占12.11%）、资本公积（占33.32%）和未分配利润（占43.61%）为主。

2016—2018年，公司资本公积快速增长。截至2018年底，公司资本公积为41.28亿元，较上年底增长27.25%，主要系公司因不丧失控制权处置子公司正泰电器2.23%股权，按享有的份额相应增加资本公积资本溢价8.47亿元所致。

截至2018年底，公司其他权益工具为6.61亿元，主要包括公司于2016年4月发行的5.00亿元永续债“16正泰MTN002”（期限为3+N年）和公司于2017年12月非公开发行的15.00亿元可交换公司债券“17正集EB”（期限为3年）。

“16正泰MTN002”已于2019年4月完成兑付。

截至2019年9月底，公司所有者权益合计258.63亿元（含少数股东权益122.49亿元），较2018年底增长8.70%，增长主要来自未分配利润和少数股东权益，所有者权益构成变动不大。

(2) 负债

2016—2018年，公司负债规模逐年增长，截至2018年底为407.04亿元。其中，流动负债占68.26%，非流动负债占31.74%，公司负债以流动负债为主。

2016—2018年，公司流动负债规模持续增长，截至2018年底为277.84亿元，主要以短期借款（占26.97%）、应付票据（占11.27%）、应付账款（26.45%）、其他应付款（占10.84%）和一年内到期的非流动负债（10.84%）为主。

2016—2018年，公司短期借款规模逐年下降。截至2018年底，短期借款为74.94亿元，主要由信用借款（占60.30%）和保证借款（占39.51%）构成；公司外币借款折合人民币7.81亿元。

随着产量的增加，公司原材料采购等应付款项快速增长。2016—2018年，公司应付票据和应付账款年均复合增长率分别为15.88%和26.72%。截至2018年底，应付票据和应付账款分别为31.30亿元和73.49亿元；其中，应付票据以银行承兑汇票为主（占97.90%）；应付账款中外币部分折合人民币4.41亿元。

2016—2018年，公司其他应付款快速增长，年均复合增长率为39.85%。截至2018年底，其他应付款合计29.35亿元，主要包括分布式电站项目待付款项、待附经销商的折扣折让等。

2016—2018年，公司一年内到期的非流动负债规模波动增长，分别为9.92亿元、8.54亿元和30.11亿元。从构成看，主要包括一年内到期的长期借款13.55亿元和一年内到期的应付债券14.99亿元；其中一年内到期的应付债券为公司于2016年3月发行的5.00亿元中期票据“16正泰MTN001”（期限为3年）和公司于2016年6月发行的10.00亿元公司债券“16正集01”（期限为3年）；截至本报告出具日，上述债券均已到期并按时完成兑付。

2016—2018年，公司其他流动负债快速下降，截至2018年底为4.69亿元；其中短期融资

券3.00亿元，为公司2018年11月发行的超短期融资券“18正泰SCP001”（期限为180天），截至本报告出具日，该超短期融资券已到期并按时完成兑付。

2016—2018年，公司非流动负债波动增长，分别为116.28亿元、159.68亿元和129.20亿元。截至2018年底，公司非流动负债主要由长期借款和应付债券构成。

2016—2018年，公司长期借款波动增长，分别为76.90亿元、94.70亿元和78.19亿元。截至2018年底，长期借款主要为抵押及担保借款（占21.54%）、质押及担保借款（占38.61%）、保证借款（占25.62%）和信用借款（占14.03%）。长期借款中外币借款折合人民币20.07亿元，以10.74亿美元借款和9.32亿欧元借款为主。

2016—2018年，公司应付债券规模波动增长，分别为24.85亿元、48.20亿元和33.84亿元。截至2018年底，公司应付债券主要包括公司于2016年8月发行的10.00亿元公司债券“16正集02”（期限为3+2年）、2017年4月发行的10.00亿元公司债券“17正集01”（期限为3年）和2017年12月发行的15.00亿元可交换公司债券“17正集EB”（期限为3年）。

截至2019年9月底，公司负债合计461.65亿元，较2018年底增长13.42%，其中流动负债占69.45%，非流动负债占30.55%，负债构成仍以流动负债为主。公司短期借款和长期借款分别为94.80亿元和102.12亿元，较2018年底分别增长26.49%和30.60%；预收款项较上年底增长60.79%至20.50亿元，主要系EPC及海外电站项目预收款项增加所致；公司一年内到期的非流动负债、其他流动负债及应付债券随存续债券的到期及科目调整有所变动，分别为20.05亿元、1.75亿元和21.66亿元。

表 14 截至 2019 年 9 月底公司存续债券明细

（单位：亿元）

债项名称	余额	到期日
*16 正集 02	0.41	2021/8/10
19 正泰 MTN001	8.00	2024/04/10

17 正集 EB（可交换债）	15.00	2020/12/06
17 正集 01	10.00	2020/04/11
合计	33.41	—

注：“16 正集 02”已按期完成兑付

资料来源：公司提供

2016—2018年，公司有息债务规模有所波动，分别为257.11亿元、273.76亿元和258.50亿元。截至2018年底，公司有息债务中，短期债务占53.91%，长期债务占46.09%。从债务指标来看，截至2018年底，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为63.11%、52.07%和33.37%，均较上年底有所减少。截至2019年9月底，公司有息债务合计299.50亿元，较上年底增长15.86%，主要系新能源板块和输配电板块业务运营资金需求增长所致，其中长短期债务占比分别为43.61%和56.39%。公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为64.09%、53.66%和33.55%，较上年底小幅增长。

4. 盈利能力

公司主业在新能源业务的增长带动下保持良好发展态势，整体经营规模不断扩张，子公司新能源开发出售电站项目产生的投资收益对公司利润形成一定补充，但持续性不强，公司整体盈利能力较强。

2016—2018年，公司营业收入和营业成本规模均快速增长。2018年，公司实现营业收入357.52亿元，营业成本为257.74亿元。2016—2018年，公司营业利润率基本保持平稳，三年分别为27.60%、26.87%和27.32%。

从期间费用来看，2016—2018年，随着公司营业收入的增加，公司期间费用持续增长。2018年，公司期间费用合计64.61亿元，其中销售费用24.95亿元，同比增长30.98%，主要系随着公司销售收入增加，职工薪酬、销售佣金及推广费用增长所致；管理费用16.52亿元，同比增长27.35%，主要系职工薪酬增长所致；

研发费用为13.38亿元，同比增长10.84%；财务费用9.77亿元，同比略有下降。2016—2018年，公司期间费用率持续增长，2018年为18.07%，公司费用控制能力尚可。

2016—2018年，公司资产减值损失快速增长。2018年，公司资产减值损失为6.75亿元，同比大幅增长，主要系公司对其他应收账款计提坏账准备增加所致；从构成看，以坏账损失（6.17亿元）为主。

2016—2018年，公司投资收益规模波动增长，分别为3.02亿元、2.55亿元和8.51亿元。其中2018年同比大幅增长，主要系子公司新能源开发出售电站项目公司股权获取一次性大额投资收益所致；从构成看，以处置长期股权投资产生的投资收益4.91亿元、权益法核算的长期股权投资收益1.35亿元和可供出售金融资产持有期间取得的投资收益1.03亿元为主。

2016—2018年，公司资产处置收益逐年增长；2018年，实现资产处置收益1.45亿元，全部为固定资产处置收益；其他收益持续增长，2018年，实现其他收益2.41亿元，以与公司日常经营活动相关的政府补助为主。2016—2018年，公司利润总额波动增长，分别为30.12亿元、28.92亿元和37.60亿元。

从盈利指标来看，2016—2018年，公司总资产收益率波动增长，分别为8.55%、7.25%和8.65%；净资产收益率波动下降，分别为16.52%、11.62%和13.24%。

2019年1—9月，公司实现营业收入291.23亿元，同比增长15.83%，主要来自低压和新能源业务的增长带动；营业成本为210.29亿元，同比增长16.29%；期间费用合计50.17亿元，同比增长12.72%，期间费用率为17.23%，同比微降；投资收益为2.82亿元，同比大幅下滑，主要系上年同期子公司新能源开发出售电站项目实现投资收益规模较大；同期，公司实现利润总额33.09亿元，同比增长7.23%；公司营业利润率为27.24%，较为稳定。

5. 现金流

近年来公司收入实现能力较好，投资活动现金流均呈现净流出状态，光伏电站及产能扩张所需的资金规模持续较大，公司存在对外融资需求。

从经营活动来看，2016—2018年，公司经营产生的现金流入快速增长，2018年为402.69亿元，同比增长22.74%，其中销售商品、提供劳务收到的现金为374.67亿元，同比增长19.83%；收到其他与经营活动有关现金21.61亿元，同比增长72.41%，主要系经营性资金往来款和保证金增长所致。2016—2018年，公司经营现金流出快速增长，2018年为370.68亿元，同比增长21.54%；其中购买商品、接受劳务支付的现金为267.78亿元，同比增长22.89%；支付其他与经营活动有关的现金44.29亿元，同比增长14.47%，构成主要以经营性资金往来和付现费用为主。2016—2018年，公司经营现金流量净额波动较大，分别为51.75亿元、23.10亿元和32.01亿元，经营获现能力良好；同期，公司现金收入比波动下降，分别为106.33%、103.97%和104.80%，收入实现能力较好。

从投资活动来看，2016—2018年，公司投资活动现金流入快速下降，2018年为75.31亿元，同比下降67.68%；其中收回投资收到的现金为50.04亿元，同比下降76.36%；处置子公司及其他单位收到的现金净额7.35亿元，同比大幅增长，主要系子公司新能源开发出售电站项目公司股权所致；收到其他与投资活动有关的现金13.89亿元，同比下降16.15%，主要为拆借资金收回。2016—2018年，公司投资活动现金流出快速下降，2018年为115.38亿元，同比下降56.89%；其中购建固定资产、无形资产等支付的现金38.70亿元，同比增长12.97%；投资支付的现金47.44亿元，同比下降76.95%；支付其他与投资活动有关的现金26.73亿元，主要为投资性资金拆借款和支付外汇交易业务保证金。2016—2018年，公司投资活动产生

的净流出量持续为负，分别为-61.86亿元、-34.64亿元和-40.07亿元。

从筹资活动来看，2016—2018年，公司筹资活动现金流入快速下降，2018年为171.62亿元，同比下降24.12%，构成以取得借款获得的现金155.14亿元为主；收到其他与筹资活动有关的现金12.18亿元，同比增幅较大，主要系公司本年因不丧失控制权处置正泰电器2.23%股权的合并层面调整所致。2016—2018年，公司筹资活动现金流出量波动下降，2018年为185.40亿元，同比略有增长，主要为偿还债务支付的现金155.03亿元。2016—2018年，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为32.70亿元、44.05亿元和-13.78亿元。

2019年1—9月，公司经营活动产生的现金流量净额为21.93亿元，较上年同期大幅增长，主要系公司营业收入有所增加且销售回款同比提升所致；投资活动产生的现金流量净额为-25.59亿元（上年同期为-15.67亿元），主要系本期光伏电站建设支出增加及扩充光伏产线增加制造设备投入所致；筹资活动产生的现金流量净额为-1.73亿元，公司本期取得借款和发行债券取得的现金较上年同期有所增加。

6. 偿债能力

公司货币资金充足，EBITDA 对公司全部债务覆盖程度很高，公司短期及长期偿债能力很强；同时，公司对外担保规模较大，且部分担保金额高于被担保企业净资产，被担保企业盈利水平较弱，存在一定或有负债风险。

短期偿债能力指标看，2016—2018 年，公司流动比率和速动比率均呈波动增长态势，三年均值分别为 119.56%和 97.44%；截至 2018 年底，公司流动比率和速动比率分别为 119.01%和 95.61%，同比分别减少 10.09 个百分点和 10.09 个百分点；截至 2019 年 9 月底，上述指标分别为 116.51%和 96.38%。2016—2018 年，公司经营现金流动负债比率波动下降，分别为 22.11%、9.65%和 11.52%。

从长期偿债能力指标看，2016—2018年，公司EBITDA持续增长，2018年为64.61亿元，同比增长21.18%；EBITDA利息倍数波动增长，分别为5.06倍、5.02倍和5.65倍；全部债务/EBITDA波动下降，分别为5.04倍、5.13倍和4.00倍。公司长期偿债能力很强。

截至2019年9月底，公司对外担保余额折合人民币25.93亿元，占期末净资产的10.03%。被担保企业中，鄂尔多斯市正利新能源开发有限公司（以下简称“鄂尔多斯正利”）和张家口宣化区正亿生态能源有限公司（以下简称“宣化正亿”）为子公司新能源开发合营企业；内蒙古亿利库布其生态能源有限公司（以下简称“亿利库布其”）和嘉峪关正泰光伏发电有限公司（以下简称“嘉峪关正泰”）为新能源开发联营企业；柬埔寨达岱水电有限公司（以下简称“柬达”）为公司参股企业。

表15 公司对外担保情况（单位：亿元）

被担保单位	担保余额	到期日
鄂尔多斯市正利新能源开发有限公司	4.05	2027/03/27
柬埔寨达岱水电有限公司	1.31	2025/06/20
张家口宣化区正亿生态能源有限公司	1.21	2030/02/09
内蒙古亿利库布其生态能源有限公司	2.48	2026/03/23
浙江省水利水电投资集团有限公司	12.08	2025/10/25-2031/04/16
嘉峪关正泰光伏发电有限公司	1.30	2031/10/11
浙江浙大中控信息技术有限公司	2.96	2020/03/12-2021/05/22
宣化县正利生态能源有限公司	0.55	2029/04/17
合计	25.93	--

资料来源：公司提供

鄂尔多斯正利成立于 2012 年，主营业务主要为光伏电站的投资、建设；截至 2019 年 9 月底，公司持有鄂尔多斯正利 51%股权。截至 2019 年 9 月底，鄂尔多斯正利总资产 8.63 亿元，所有者权益合计 4.38 亿元，2018 年和 2019 年前三季度分别实现营业收入 1.47 亿元和 1.15 亿元，净利润分别为 0.67 亿元和 0.58 亿元。

柬达于 2009 年在柬埔寨注册成立，为北京

三联国际投资有限责任公司（公司持股比例为6.88%）的全资子公司。束达主要承担柬埔寨达岱水电站投资运营工作。柬埔寨达岱水电站装机容量24.6万千瓦，装机为3台，单机容量为8.2万千瓦，项目计划总投资5.4亿美元，建设期5年，经营期37年。束达的柬埔寨达岱水电站已于2014年8月13日实现首台机组并网发电，截至2014年9月底，三台机组已经全部投产。截至2019年9月底，束达总资产39.34亿元，所有者权益22.68亿元；2018年和2019年前三季度分别实现营业收入5.76亿元和3.93亿元，净利润分别为2.51亿元和2.35亿元。

宣化正亿于2015年注册成立，注册资本1.00亿元人民币，主营业务为太阳能光伏发电项目规划、建设、管理，水果、蔬菜、苗木、谷物、薯类、豆类、中药材的种植等。新能源开发与亿利集团长期合作，并共同持股张家口京张迎宾廊道生态能源有限公司，新能源开发持股40%，宣化正亿为张家口京张迎宾廊道生态能源有限公司的子公司。截至2019年9月底，宣化正亿总资产为6.30亿元，所有者权益2.21亿元，2018年及2019年前三季度分别实现营业收入2.30亿元和0.44亿元，净利润分别为0.86亿元和0.15亿元。

亿利库布其于2015年注册成立，注册资本4.80亿元人民币，主营业务为太阳能发电；种植、养殖；农产品销售。截至2018年底，新能源开发持有亿利库布其30%的股权。截至2019年9月底，亿利库布其总资产为18.99亿元，所有者权益7.44亿元，2018年及2019年前三季度分别实现营业收入2.60亿元和2.04亿元，净利润分别为0.93亿元和0.87亿元。

浙江水利水电于2002年注册成立，注册资本7.80亿元，为浙江省能源集团有限公司子公司，浙江省能源集团有限公司持股比例76.92%，实际控制人为浙江省人民政府国有资产监督管理委员会。该公司作为浙江省内最大水利水电项目的投资、运营和管理主体，在区域内拥有行业垄断优势。

嘉峪关正泰于2014年注册成立，注册资本为0.72亿元，主营业务包括太阳能发电、太阳能光伏发电系统的研发和销售、光伏发电技术咨询以及光伏发电设备的销售。截至2018年底，新能源开发持有其49%股份，浙江水利水电持有其51%股份，嘉峪关正泰实际控制人为浙江省国资委。截至2019年9月底，嘉峪关正泰总资产2.36亿元，所有者权益0.78亿元，2018年及2019年前三季度分别实现营业收入0.29亿元和0.25亿元，净利润分别为0.07亿元和0.09亿元。

浙江浙大中控信息技术有限公司成立于1999年，注册资本1.10亿元，主营为交通、建筑、环境领域的工程设计等业务，截至2018年底，公司持有其10%股份。截至2019年9月底，浙江浙大中控信息技术有限公司总资产18.26亿元，所有者权益6.70亿元，2018年及2019年前三季度分别实现营业收入19.08亿元和15.33亿元，净利润分别为0.83亿元和0.70亿元。

截至2019年9月底，公司及控股子公司获得银行授信额度共计694.03亿元，尚未使用额度454.23亿元。公司子公司正泰电器为上海证券交易所上市公司，具备直接融资渠道。

7. 母公司财务分析

公司本部资产以长期股权投资和其他应收款为主，有息债务规模大，债务负担重；公司本部盈利能力弱，投资收益为利润主要来源。同时，考虑公司本部授信余额较为充足，拥有优质上市公司股权且未质押，通过集团财务公司对下属子公司拥有较强的资金归集能力，公司本部偿债能力很强。

截至2018年底，母公司资产总额172.63亿元，其中流动资产54.26亿元，非流动资产118.38亿元；流动资产主要为其他应收款45.15亿元（占83.21%），货币资金为8.92亿元；非流动资产主要为长期股权投资116.08亿元（占98.06%）。截至2018年底，母公司负债合计

117.16 亿元，其中流动负债 72.92 亿元，非流动负债 44.24 亿元；流动负债主要为短期借款 40.24 亿元、其他应付款 11.49 亿元、一年内到期的非流动负债 15.02 亿元和其他流动负债 3.00 亿元；非流动负债主要为长期借款 10.97 亿元和应付债券 33.27 亿元。截至 2018 年底，母公司有息债务 104.12 亿元，其中短期债务 59.88 亿元、长期债务 44.24 亿元；母公司资产负债率为 67.87%。

截至 2018 年底，母公司所有者权益合计 55.48 亿元，其中实收资本 15.00 亿元、其他权益工具 5.00 亿元、其他综合收益 2.30 亿元、盈余公积 6.21 亿元、未分配利润 26.75 亿元。

盈利能力方面，2018 年，母公司营业收入 0.10 亿元，营业成本 0.04 亿元；期间费用包括管理费用 0.66 亿元和财务费用 3.31 亿元，资产减值损失 1.79 亿元，对利润侵蚀严重；投资收益 19.42 亿元，是母公司利润主要来源；2018 年，母公司实现利润总额 12.17 亿元。

2018 年，母公司经营活动产生的现金流量净额、投资活动产生的现金流量净额和筹资活动产生的现金流量净额分别为-0.47 亿元、7.60 亿元和-7.79 亿元。

十、本期中期票据偿还能力分析

1. 本期中期票据对公司现有债务的影响

公司本期中期票据拟发行金额为 3.00 亿元，占 2019 年 9 月底公司长期债务和全部债务的比重分别为 2.30% 和 1.00%。本期中期票据的发行对公司现有债务规模影响较小。

截至 2019 年 9 月底，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 64.09%、53.66% 和 33.55%；考虑到本期中期票据募集资金全部用于偿还一年内到期的金融机构借款，本期中期票据发行后对公司整体债务规模、结构及债务负担情况影响不大。

2. 本期中期票据偿还能力分析

2016—2018 年，公司 EBITDA 分别为 50.97 亿元、53.32 亿元和 64.61 亿元，对本期中期票据发行额度的覆盖倍数分别为 16.99 倍、17.77 倍和 21.54 倍。2016—2018 年，公司经营现金流入量分别为 296.09 亿元、328.08 亿元和 402.69 亿元，分别为本期中期票据发行额度的 98.70 倍、109.36 倍和 134.23 倍；经营活动现金净流量分别为 51.75 亿元、23.10 亿元和 32.01 亿元，分别为本期中期票据发行额度的 17.25 倍、7.70 倍和 10.67 倍，公司 EBITDA 和经营活动现金净流量对本期中期票据的保障能力较强。

总体看，本期中期票据的发行对公司现有债务影响较小，公司 EBITDA 和经营活动现金净流量对本期中期票据的保障能力较强。

十一、债权保护条款分析

1. 担保条款

中债增进根据编号为中债信用函 GJ-YW〔2020〕005（1）号的信用增进函就本期票据存续期及兑付起两年公司应偿还的人民币不超过人民币 3 亿元本金、相应票面利息、违约金、损害赔偿金和实现债权的费用提供不可撤销的连带责任保证。

2. 担保人担保能力分析

中债增进于 2009 年 9 月经由中国银行间市场交易商协会联合中国石油天然气集团公司、国网英大国际控股集团有限公司（原国网资产管理有限公司）、中国中化股份有限公司、北京国有资本经营管理中心、首钢集团有限公司、中银投资资产管理有限公司（原北京万行中兴实业投资有限公司）共同发起设立，注册地为北京，注册资本 600000.00 万元人民币。中国人民银行对中债增进开展信用增进业务进行监管，中国银行间市场交易商协会对中债增进开展信用增进业务进行自律管理。

中债增进成立以来，按照债券市场信用增

进及风险管理专业服务的提供商、债券市场信用增进及风险管理工具创新的引领者、债券市场信用增进及风险管理标准的制定者和实践者的定位，始终致力于信用增进产品创新和制度创新，推动信用风险分散分担机制建设，面向中小企业及中低信用等级企业提供专业的信用增进服务，缓解中小企业融资难困境，不断打造自身经营特色。

截至 2019 年 9 月底，中债增进提供信用增进服务的项目累计 355 个，增信金额累计 2720.17 亿元。目前中债增进仍承担信用增进责任金额为 1027.22 亿元，其中：未到期项目为 132 个，责任余额 1024.39 亿元，已到期仍承担责任余额 2.83 亿元。

截至 2018 年底，中债增进资产总额为 139.83 亿元，所有者权益为 82.71 亿元；2018 年，中债增进实现营业收入 13.37 亿元，利润总额 8.30 亿元。

截至 2019 年 9 月底，中债增进资产总额为 154.27 亿元，所有者权益为 102.18 亿元；2019 年 1—9 月，中债增进实现营业收入 11.42 亿元，利润总额 7.09 亿元。

经联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）评定，中债增进主体长期信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

3. 本期中期票据担保能力

本期中期票据发行金额为 3 亿元，占中债增进 2019 年 9 月底资产总额的 1.94%；占 2019 年 9 月底信用增进责任余额的 0.29%，所占比例低；2018 年及 2019 年 1—9 月，中债增进分别实现利润总额 8.30 亿元和 7.09 亿元，对本期中期票据的覆盖程度高。

十二、结论

中国低压电器市场容量大，智能电网建设为低压电器智能化提供了巨大的市场机遇、低压电器行业和输配电行业发展前景良好。

公司产业链完整，综合配套能力强，行业

技术领先。近年来，公司加快转型升级与技术创新，管理能效与生产运营能力不断提升，销售渠道稳定。2016 年，公司通过同一控制下控股合并新增新能源业务，成为国内最大的民营光伏发电企业。未来，公司有望继续保持低压电器行业领先地位，并进一步完善产业链，提高综合竞争力。

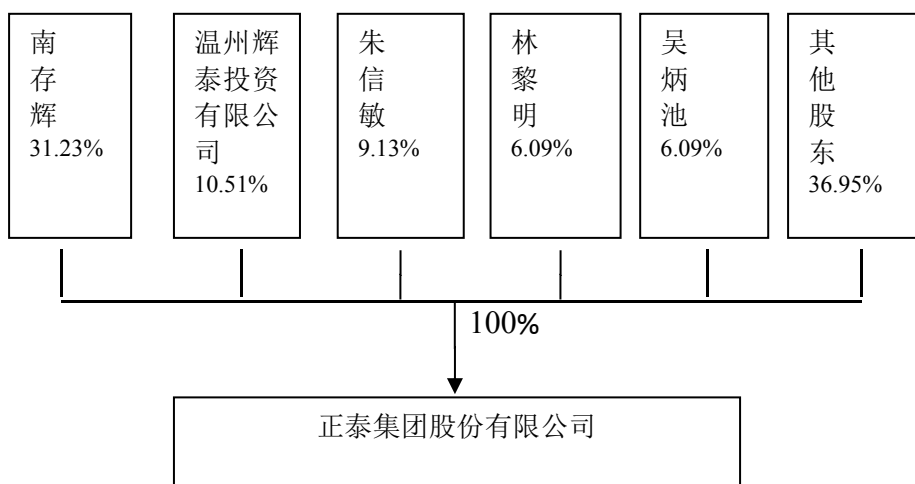
近年来，公司资产规模快速增长，资产构成中应收账款和存货占流动资产比重大，投资性净现金流持续净流出；债务负担较重。公司主业在新能源业务的增长带动下保持良好发展态势，整体经营规模不断扩张，整体盈利能力较强。

本期中期票据的发行对公司现有债务影响较小；公司 EBITDA 和经营活动现金净流量对本期债券的保障能力较强。

中债增进为本期中期票据的本金及票面利息提供不可撤销的连带责任保证，有效提升了本期中期票据的信用水平。

综合评估，联合资信认为，公司主体偿债风险很小，本期中期票据的偿还能力极强，违约风险极低。

附件 1-1 截至 2019 年 9 月底公司股权结构图



附件 1-2 截至 2019 年 9 月底公司组织结构图



附件 2-1 主要财务数据及指标（合并口径）

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 9 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	80.81	128.08	113.44	120.67
资产总额(亿元)	502.01	613.88	644.97	720.29
所有者权益(亿元)	151.64	214.75	237.93	258.63
短期债务(亿元)	150.82	125.19	139.36	168.90
长期债务(亿元)	106.29	148.57	119.14	130.61
全部债务(亿元)	257.11	273.76	258.50	299.50
营业收入(亿元)	262.30	300.72	357.52	291.23
利润总额(亿元)	30.12	28.92	37.60	33.09
EBITDA(亿元)	50.97	53.32	64.61	--
经营性净现金流(亿元)	51.75	23.10	32.01	21.93
财务指标				
销售债权周转次数(次)	2.92	2.77	2.69	--
存货周转次数(次)	4.59	4.55	4.26	--
总资产周转次数(次)	0.57	0.54	0.57	--
现金收入比(%)	106.33	103.97	104.80	97.10
营业利润率(%)	27.60	26.87	27.32	27.24
总资本收益率(%)	8.55	7.25	8.65	--
净资产收益率(%)	16.52	11.62	13.24	--
长期债务资本化比率(%)	41.21	40.89	33.37	33.55
全部债务资本化比率(%)	62.90	56.04	52.07	53.66
资产负债率(%)	69.79	65.02	63.11	64.09
流动比率(%)	106.62	129.10	119.01	116.51
速动比率(%)	89.62	105.70	95.61	96.38
经营现金流动负债比(%)	22.11	9.65	11.52	--
EBITDA 利息倍数(倍)	5.06	5.02	5.65	--
全部债务/EBITDA(倍)	5.04	5.13	4.00	--

注：公司 2019 年前三季度财务数据未经审计；公司其他流动负债中的超短期融资券已计入短期债务及相关计算指标；长期应付款中的融资租赁款已计入长期债务及相关计算指标；2016—2018 年底，公司所有者权益中包含 5 亿元永续中票，未纳入有息债务核算

附件 2-2 主要财务数据及指标 (公司本部/母公司)

项 目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 9 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	18.51	10.19	8.92	2.87
资产总额(亿元)	151.12	166.39	172.63	167.17
所有者权益(亿元)	55.20	53.28	55.48	58.17
短期债务(亿元)	68.69	54.02	59.87	65.31
长期债务(亿元)	24.85	48.16	44.24	35.54
全部债务(亿元)	93.54	102.18	104.11	100.85
营业收入(亿元)	0.08	0.08	0.10	0.09
利润总额(亿元)	14.09	0.23	12.17	7.67
EBITDA(亿元)	--	--	--	--
经营性净现金流(亿元)	-0.64	-0.60	-0.47	-1.09
财务指标				
销售债权周转次数(次)	--	--	--	--
存货周转次数(次)	--	--	--	--
总资产周转次数(次)	--	--	--	--
现金收入比(%)	122.34	98.56	102.59	58.52
营业利润率(%)	-14.08	10.35	28.73	53.26
总资本收益率(%)	9.48	0.15	10.05	--
净资产收益率(%)	25.54	0.44	21.12	--
长期债务资本化比率(%)	31.04	47.48	44.37	37.93
全部债务资本化比率(%)	62.89	65.73	65.24	63.42
资产负债率(%)	63.47	67.98	67.87	65.20
流动比率(%)	81.17	77.44	74.41	67.24
速动比率(%)	81.17	77.44	74.41	67.24
经营现金流动负债比(%)	-0.91	-0.93	-0.64	--
全部债务/EBITDA(倍)	--	--	--	--
EBITDA 利息倍数(倍)	--	--	--	--

注：公司 2019 年 1—9 月财务数据未经审计

附件 3 同行业企业对比数据

发行人	许继电气股份有限公司	河南平高电气股份有限公司	正泰集团股份有限公司	平高集团有限公司
主体信用等级	AA ⁺	AA ⁺	AA ⁺	AA ⁺
企业性质	地方国有企业	地方国有企业	民营企业	地方国有企业
综合毛利率 (%)	17.41	13.85	28.23	12.70
销售债权周转次数 (次) (2018 年)	0.90	1.07	2.69	1.14
财务数据时点	2018 年			
资产总额 (亿元)	145.77	224.69	644.97	268.25
所有者权益 (亿元)	83.53	92.14	237.93	96.90
营业收入 (亿元)	82.17	108.16	357.52	99.30
利润总额 (亿元)	3.25	3.53	37.60	-6.42
经营活动现金流净额 (亿元)	4.63	7.68	32.01	-7.25
资产负债率 (%)	42.70	58.99	63.11	63.88

附件 4 主要财务指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
资产总额年复合增长率	(1) 2 年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期×100% (2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) ^{1/(n-1)} -1]×100%
净资产年复合增长率	
营业收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业收入/ (平均应收账款净额+平均应收票据)
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业收入/平均资产总额
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入×100%
盈利指标	
总资本收益率	(净利润+费用化利息支出) / (所有者权益+长期债务+短期债务) ×100%
净资产收益率	净利润/所有者权益×100%
营业利润率	(营业收入-营业成本-税金及附加) / 营业收入×100%
债务结构指标	
资产负债率	负债总额/资产总计×100%
全部债务资本化比率	全部债务/ (长期债务+短期债务+所有者权益) ×100%
长期债务资本化比率	长期债务/ (长期债务+所有者权益) ×100%
担保比率	担保余额/所有者权益×100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA/利息支出
全部债务/ EBITDA	全部债务/ EBITDA
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计×100%
速动比率	(流动资产合计-存货) / 流动负债合计×100%
经营现金流动负债比	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产+应收票据

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的非流动负债+应付票据

长期债务=长期借款+应付债券

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

企业执行新会计准则后, 所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

附件 5-1 主体长期信用等级设置及其含义

联合资信主体长期信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。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。详见下表：

信用等级设置	含 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

附件 5-2 中长期债券信用等级设置及其含义

联合资信中长期债券信用等级设置及含义同主体长期信用等级。

附件 5-3 评级展望设置及其含义

联合资信评级展望是对信用等级未来一年左右变化方向和可能性的评价。联合资信评级展望含义如下：

评级展望设置	含 义
正面	存在较多有利因素，未来信用等级提升的可能性较大
稳定	信用状况稳定，未来保持信用等级的可能性较大
负面	存在较多不利因素，未来信用等级调低的可能性较大
发展中	特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能提升、降低或不变

联合资信评估有限公司关于 正泰集团股份有限公司 2020 年度第一期中期票据的跟踪评级安排

根据相关监管法规和联合资信有关业务规范，联合资信将在本期债项信用等级有效期内持续进行跟踪评级，跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

正泰集团股份有限公司应按联合资信跟踪评级资料清单的要求及时提供相关资料。联合资信将在本期债项评级有效期内每年至少完成一次跟踪评级，在企业年报披露后 3 个月内发布跟踪评级报告。

正泰集团股份有限公司或本期债项如发生重大变化，或发生可能对正泰集团股份有限公司或本期债项信用等级产生较大影响的重大事项，正泰集团股份有限公司应及时通知联合资信并提供有关资料。

联合资信将密切关注正泰集团股份有限公司的经营管理状况、外部经营环境及本期债项相关信息，如发现正泰集团股份有限公司出现重大变化，或发现存在或出现可能对正泰集团股份有限公司或本期债项信用等级产生较大影响的事项时，联合资信将就该项进行必要调查，及时对该项进行分析，据实确认或调整信用评级结果。

如正泰集团股份有限公司不能及时提供跟踪评级资料，导致联合资信无法对正泰集团股份有限公司或本期债项信用等级变化情况做出判断，联合资信可以终止评级。

联合资信将指派专人及时与正泰集团股份有限公司联系，并按照监管要求及时出具跟踪评级报告和结果。联合资信将按相关规定报送及披露跟踪评级报告和结果。