

联合资信评估有限公司

关于《正泰集团股份有限公司跟踪评级报告》 的更正说明

我司于2020年7月1日出具的《正泰集团股份有限公司2020年跟踪评级报告》中未对正泰集团股份有限公司存续中期票据“20 正泰 MTN001”担保方的事项予以披露,确定维持正泰集团股份有限公司存续中期票据“20 正泰 MTN001”的信用等级为AAA。现在原评级报告中增加相关披露,并重新出具、披露报告。除以上事项更正外,其他内容不变。

特此说明。



信用等级公告

联合〔2020〕1986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及其相关债券的信用状况进行跟踪分析和评估，确定维持正泰集团股份有限公司主体长期信用等级为 AA⁺，“19 正泰 MTN001”的信用等级为 AA⁺，“20 正泰 MTN001”的信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

特此公告。

联合资信评估有限公司
二〇二〇年七月二日



正泰集团股份有限公司 2020 年跟踪评级报告

评级结果

项目	本次级别	评级展望	上次级别	评级展望
正泰集团股份有限公司	AA ⁺	稳定	AA ⁺	稳定
19 正泰 MTN001	AA ⁺	稳定	AA ⁺	稳定
20 正泰 MTN001	AAA	稳定	AAA	稳定

跟踪评级债券概况

债券简称	发行规模	债券余额	到期兑付日
19 正泰 MTN001	8 亿元	8 亿元	2024/04/10
20 正泰 MTN001	3 亿元	3 亿元	2023/05/08

注：上述债券仅包括由联合资信评级，且截至评级时点尚处于存续期的债券

跟踪评级时间：2020 年 7 月 2 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		
		评价内容	评价结果	AA ⁺
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	1
			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	1
		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

评级观点

正泰集团股份有限公司（以下简称“公司”）是国内知名工业电器制造业企业和国内最大的民营光伏发电企业，在输配电及控制设备制造，特别是在低压电器制造领域保持行业领先地位，在技术研发、品牌知名度及营销网络方面保持较强竞争优势。跟踪期内，公司主营业务规模持续扩大，经营性现金流持续增长，整体盈利能力较强。同时，联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）也关注到低压电器行业竞争激烈，光伏行业投资及补贴受政策影响大，太阳能和高压板块业务应收账款不断增带动债务规模持续增长等因素对公司信用水平带来的不利影响。

公司现金类资产对一年内到期的债券保障能力强；经营活动现金流入和 EBITDA 对应付债券的保障能力强。

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。

“20 正泰 MTN001”由中债信用增进投资股份有限公司（以下简称“中债增进”）提供不可撤销的连带责任保证担保，中债增进主体长期信用等级为 AAA，担保实力很强，有效提高了“20 正泰 MTN001”本息偿付的安全性。

综合评估，联合资信确定维持公司的主体长期信用等级为 AA⁺，“19 正泰 MTN001”的信用等级为 AA⁺，“20 正泰 MTN001”的信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

优势

1. 公司综合实力强，低压电器行业地位显著。公司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，综合配套能力强。
2. 公司销售体系完善，品牌知名度高。跟踪期内，公司继续完善购销网络体系的建设，截至 2019

分析师：闫力 陈婷

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

年底已经拥有 500 多家核心经销商，4700 多个经销网点，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. 跟踪期内，公司资产规模实现较快增长，主营业务盈利能力稳健，经营性现金流持续增长。
4. 公司现金类资产对一年内到期的债券保障能力强；经营活动现金流入和 EBITDA 对应付债券的保障能力强；“20 正泰 MTN001”由中债增进提供不可撤销的连带责任保证担保，有效提高了“20 正泰 MTN001”本息偿付的安全性。

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比重较高，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 年以来光伏行业政策的持续收紧，短期内公司光伏业务运营压力较大。
3. 跟踪期内，公司有息债务规模增长快，负担较重。公司太阳能板块中发电业务属重资产业务，对电站存在持续大额资金投入；EPC 业务结算周期较长，库存较大。同时非太阳能板块应收账款不断增长，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 2020 年 3 月底，公司对外担保余额折合人民币 26.38 亿元，少量涉及境外主体，担保比率为 9.58%，存在一定或有负债风险。

主要财务数据:

合并口径				
项目	2017年	2018年	2019年	2020年3月
现金类资产(亿元)	128.08	113.44	101.99	98.23
资产总额(亿元)	613.88	644.97	740.67	745.34
所有者权益(亿元)	214.75	237.93	272.55	275.75
短期债务(亿元)	125.19	139.36	166.77	161.64
长期债务(亿元)	148.57	119.14	136.07	164.63
全部债务(亿元)	273.76	258.50	302.85	326.27
营业收入(亿元)	300.72	357.52	398.48	74.90
利润总额(亿元)	28.92	37.60	46.14	3.47
EBITDA(亿元)	53.32	64.61	74.35	--
经营性净现金流(亿元)	23.10	32.01	47.90	-18.08
营业利润率(%)	26.87	27.32	27.32	25.56
净资产收益率(%)	11.62	13.24	14.43	--
资产负债率(%)	65.02	63.11	63.20	63.00
全部债务资本化比率(%)	56.04	52.07	52.63	54.20
流动比率(%)	129.10	119.01	112.30	123.07
经营现金流动负债比(%)	9.65	11.52	14.91	--
EBITDA 利息倍数(倍)	5.02	5.65	6.22	--
全部债务/EBITDA(倍)	5.13	4.00	4.07	--

公司本部(母公司)

项目	2017年	2018年	2019年	2020年3月
资产总额(亿元)	166.39	172.63	176.89	183.20
所有者权益(亿元)	53.28	55.48	57.53	57.75
全部债务(亿元)	97.18	101.11	110.81	118.16
营业收入(亿元)	0.08	0.10	0.13	0.02
利润总额(亿元)	0.23	12.17	7.11	0.22
资产负债率(%)	67.98	67.87	67.48	68.48
全部债务资本化比率(%)	64.59	64.57	65.83	67.17
流动比率(%)	77.44	74.41	62.89	69.20
经营现金流动负债比(%)	-0.93	-0.64	-1.56	--

注: 2020年一季度财务数据未经审计; 合并口径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; 合并口径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

债项评级历史:

债项简称	债项级别	主体级别	评级展望	评级时间	项目小组	评级方法/模型	评级报告
20 正泰 MTN001	AAA	AA+	稳定	2020/04/17	陈婷、闫力	一般工商企业信用评级方法(2019年) 一般工商企业主体信用评级模型(2019年)	阅读全文
19 正泰 MTN001	AA+	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
19 正泰 MTN001	AA+	AA+	稳定	2018/07/18	孔祥一、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

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、本次跟踪评级结果自本报告出具之日起至相应债项到期兑付日有效；根据后续跟踪评级的结论，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 年跟踪评级报告

一、跟踪评级原因

根据有关法规要求，按照联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）关于正泰集团股份有限公司的跟踪评级安排进行本次定期跟踪评级。

二、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 2020 年 3 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 11.18%，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 36.28%。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 2020 年 3 月底，正泰集团持股 43.58%，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 2019 年底，公司（合并）资产总额 740.67 亿元，所有者权益 272.55 亿元（其中少数股东权益 133.12 亿元）。2019 年，公司实现营业收入 398.48 亿元，利润总额 46.14 亿元。

截至 2020 年 3 月底，公司（合并）资产总额为 745.34 亿元，所有者权益合计 275.75 亿元（其中少数股东权益 134.81 亿元）。2020 年 1—3 月，公司实现营业收入 74.90 亿元，利润总额 3.47 亿元。

公司注册地址：浙江省乐清市柳市镇工业区正泰大楼；法定代表人：南存辉。

三、存续债券概况及募集资金使用情况

截至 2020 年 3 月底，公司存续二期中期票据“19 正泰 MTN001”和“20 正泰 MTN001”，截至本报告出具日，募集资金已按规定用途使用完毕。

表1 公司存续债券概况（单位：亿元）

债项简称	发行金额	余额	起息日	到期兑付日
19 正泰 MTN001	8.00	8.00	2019/04/10	2024/04/10
20 正泰 MTN001	3.00	3.00	2020/05/08	2023/05/08

资料来源：联合资信整理

四、宏观经济和政策环境

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，国际动荡源和风险点显著增多，全球经济增长放缓的背景下，中国经济增速进一步下滑，消费价格上涨结构性特征明显，财政收支缺口扩大，就业形势基本稳定。

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

下表)，为2008年国际金融危机以来之最低增速；其中一季度累计同比增长6.4%，前二季度累计同比增长6.3%，前三季度累计同比增长均为6.2%，逐季下滑态势明显。2020年一季

度，受到史无前例的新冠肺炎疫情的严重冲击，GDP同比增长-6.8%，是中国有GDP统计数据以来首次出现大幅负增长。

表2 2016—2020年一季度中国主要经济数据

项目	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年一季度
GDP(万亿元)	73.6	78.7	84.0	89.2	20.7
GDP增速(%)	6.8	6.9	6.7	6.1	-6.8
规模以上工业增加值增速(%)	6.0	6.6	6.2	5.7	-8.4
固定资产投资增速(%)	8.1	7.2	5.9	5.4	-16.1
社会消费品零售总额增速(%)	10.4	10.2	9.0	8.0	-19.0
出口增速(%)	-1.9	10.8	7.1	5.0	-11.4
进口增速(%)	0.6	18.7	12.9	1.6	-0.7
CPI增幅(%)	2.0	1.6	2.1	2.9	4.9
PPI增幅(%)	-1.4	6.3	3.5	-0.3	-0.6
城镇失业率(%)	4.0	3.9	4.9	5.2	5.9
城镇居民人均可支配收入增速(%)	5.6	6.5	5.6	5.0	0.5
公共财政收入增速(%)	4.5	7.4	6.2	3.8	-14.3
公共财政支出增速(%)	6.4	7.7	8.7	8.1	-5.7

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

4. 城镇失业率统计中，2016-2017年为城镇登记失业率，2018年开始为城镇调查失业率，指标值为期末数

数据来源：联合资信根据国家统计局和wind数据整理

2019年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，2020年一季度三大需求全面大幅收缩。2019年，社会消费品零售总额同比增长8.0%，较上年下滑1.0%，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；基础设施投资增速为3.8%，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%，比上年低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8.0%、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%。2020年一季度，社会消费品零售总额、全国固定资产投资完成额(不含农户)和货物进出口总额分别同比增长-19.0%、-16.1%和-6.4%，三大需求在疫情冲击下全面大幅收缩。

2019年工业生产较为低落，服务业较快发展，2020年一季度工业和服务业同步大幅下降。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%和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0.5个百分点；2019年工业企业营业收入和利润总额分别同比增长3.8%和-3.3%，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和营业利润分别同比增长9.4%和5.4%，服务业增长势头较好。2020年一季度，国民经

济第一产业、第二产业和第三产业增加值分别同比增长-3.2%、-9.6%和-5.2%，全国规模以上工业增加值同比增长-8.4%，工业企业营业收入和利润总额分别同比增长-15.1%和-36.7%。全国规模以上服务业企业营业收入同比增长-12.2%（1-2月数据），工业和服务业生产同步大幅下降。

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。2020年一季度，CPI和PPI分别累计同比增长4.9%和-0.6%，居民消费价格较年初有所回落，生产者价格重归通缩区间。

财政收入增长放缓，支出保持较快增长，2020年一季度财政收支同步下降、收支缺口更趋扩大。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1.0%；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。2020年一季度，全国一般公共预算收入4.6万亿元，同比增长-14.3%；支出5.5万亿元，同比增长-5.7%。在经济全面大幅下降的背景下，财政收支同步下降，收支缺口较上年同期显著扩大。

就业形势基本稳定，但就业压力有所增大。2019年在制造业生产收缩，服务业增长放缓的影响下，全国就业形势趋于严峻，全年调查失业率均在5%（含）以上，较上年有所提高。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，反映出企业对劳动力需求的收缩态势。2020年1-3月，受疫情影响企业大面积停工停产的影响下，城镇调查失业率分别为5.3%、6.2%和5.9%，3月份有所回落，但较上年同期均有所提高。

2. 宏观政策环境

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，主要是大规模降税降费，落实个税改革政策，同时大幅扩大地方政府专项债券规模至2.15万亿元，为基建补短板和提高有效投资提供资金支持。货币金融方面，全年实施三次全面及定向降准，为市场注入了适度充裕的流动性，“三档两优”的存款准备金率框架初步形成；通过改革贷款基准利率形成机制降息并付诸实施，于2019年8月开启了10多年来新的降息进程，一年期LPR报价年内分三次下调16个基点，至4.15%；五年期LPR从4.85%下调到4.80%，引导信贷市场利率实质性下降。

2020年一季度，面对突如其来的新冠肺炎疫情在全国以及全球的扩散蔓延，中国宏观政策统筹兼顾疫情防控和社会经济发展，促进企业复工复产，全力对冲疫情对经济生活的巨大负面影响。财税政策方面，主要是及时加大疫情防控支出、阶段性大规模减免及延缓征收企业税费、进一步提前下达地方政府债券额度等，大力减轻企业负担，增加有效投资。2020年2月再一次提前下达专项债额度2900亿元，提前下达总额达到1.29万亿元，截至3月底，各地专项债发行规模1.1万亿元，重点用于交通基础设施、能源项目、

农林水利、生态环保项目等七大领域的基础上。货币金融政策方面，金融调控及监管部门以缓解企业流动性困难为中心，运用多种政策工具，保持流动性合理充裕，降低企业融资成本，推动银行加大信贷投放，并对流动性遇到暂时困难的中小微企业贷款，给予临时性延期还本付息安排，开启绿色通道便利企业债券融资等系列政策措施，为对冲疫情负面影响创造了较好的货币金融环境。年初至4月20日，一年期LPR报价二次下调30个基点，至3.85%；五年期二次下调15个基点至4.65%。4月3日央行决定对中小银行定向降准1个百分点，并下调金融机构在央行超额存款准备金利率至0.35%，推动银行向中小微企业增加信贷投放。此外，在疫情发生早期，央行设立了3000亿元的防疫专项再贷款，主要用于重点企业抗疫保供，一半以上投向中小微企业；2月底，央行新增5000亿元的再贷款再贴现额度，下调支农支小再贷款利率0.25个百分点；3月底，国常会确定新增中小银行再贷款再贴现额度1万亿元，进一步加强对中小微企业的金融支持。

3. 宏观经济及政策前瞻

2020年一季度经济运行数据反映出，史无前例的新冠肺炎疫情对中国经济造成了严重的冲击，当前经济发展面临的挑战前所未有，形势依然严峻。一是由于疫情尚未彻底解除，依然面临内防反弹、外防输入的艰巨防疫任务，国内消费投资难以在短时间内快速恢复；同时生产端快于需求端恢复造成的库存压力以及稳就业间接形成的人工成本的上升，共同压缩企业利润空间导致投资受到掣肘；而居民收入的下降以及对经济悲观预期形成的消费意愿下降，叠加对疫情感染的担忧造成的消费被动减少，导致二季度消费难以持平去年同期水平。二是随着疫情的“全球大流行”，世界各国为加强疫情防控，居民消费和企业生产活动均受到限制，导致大量

订单取消、外需严重收缩，同时国内厂家需要的关键原材料及配件设备等进口难以为继，对中国经济恢复形成极大阻力。内外需求双双呈现疲弱态势，对二季度经济恢复造成压力，预计二季度经济增长依然存在较大的压力，同比增速大概率在低位运行，但环比情况会有很大的好转，经济V字形反转难以实现，全年大概率呈U形走势。

面对如此严峻复杂的经济形势，未来宏观政策将以更大力度对冲疫情影响，防止阶段性冲击演变为趋势性变化为主线。2020年4月17日召开的中央政治局会议，在强调要加大“六稳”工作力度的基础上，首次提出保居民就业、保基本民生、保市场主体、保粮食能源安全、保产业链供应链稳定、保基层运转的“六保”目标任务，表示要坚定实施扩大内需战略，维护经济发展和社会稳定大局，为当前及未来一个时期的宏观政策定下了基调。会议指出，积极的财政政策要更加积极有为，提高赤字率，发行抗疫特别国债，增加地方政府专项债券，提高资金使用效率，真正发挥稳定经济的关键作用。稳健的货币政策要更加灵活适度，运用降准、降息、再贷款等手段，保持流动性合理充裕，引导贷款市场利率下行，把资金用到支持实体经济特别是中小微企业上。具体安排上，会议确定要释放消费潜力，扩大居民消费，适当增加公共消费。要积极扩大有效投资，实施老旧小区改造，加强传统基础设施和新型基础设施投资，促进传统产业改造升级，扩大战略性新兴产业投资。要着力帮扶中小企业渡过难关，加快落实各项政策，推进减税降费，降低融资成本和房屋租金，提高中小企业生存和发展能力。要保持中国产业链供应链的稳定性和竞争力，促进产业链协同复工复产达产。这些政策措施表明，未来财政货币政策可能进一步积极宽松。同时也应看到，由于中国宏观杠杆率较高，政府和企业部门债务负担本来已经较重，政府和企业

的收入仍面临惯性下降的不确定性风险，上述财政和货币政策的空间仍然受到诸多因素的约束，难以大规模扩张，宏观政策仍需在稳经济和防风险之间取得平衡。

五、行业及区域环境

公司的核心产业主要为低压电器制造业、新能源以及输配电设备制造业。

1. 低压电器行业

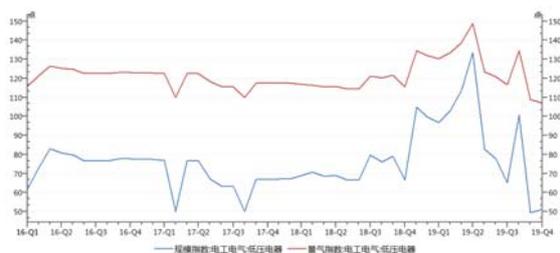
低压电器国民经济基础产品的性质决定其需求受各产业投资的驱动，与全社会固定资产投资情况联系密切。2019年以来，低压电器行业景气度有所波动，但随着国家相关电网投资需求的不断增长以及更新需求，为低压电器产品行业需求提供了有力保障。

(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产品绝对市场容量较小，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合计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。

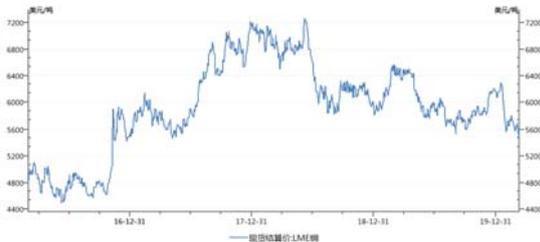
综合看低压电器的市场需求，一方面近年经济放缓使得新增需求低于预期，另一方面未来电气化水平提高的预期以及存量更新对需求存在保障。

(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，2020年3月底下降至5483美元/吨。

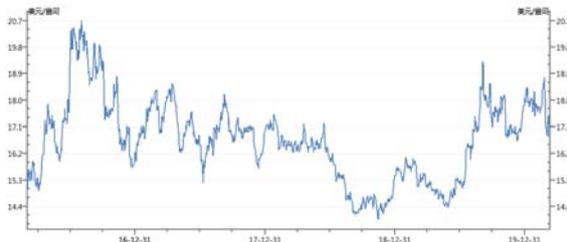
图2 2015年底以来LME铜现货结算价
(单位: 美元/吨)



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，2020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。

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。

六、基础素质分析

1. 产权状况

截至 2020 年 3 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 11.18%，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 36.28%。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2019年底，公司拥有500多家核心经销商，4700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. 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室在低压电器领域的研发资源。目前，公司现已获授权专利3840项，其中发明专利736项、实用新型专利2550项，并获得欧盟、美国、日本等国外专利200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（统一社会信用代码：9133000014556638XG），截至2020年4月1日，公司无未结清不良和关注类信贷信息记录。

七、管理分析

跟踪期内，公司在管理体制、管理制度和高级管理人员等方面无重大变化。

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。跟踪期内，公司营业收入保持增长态势，综合毛利率保持稳定，盈利能力较强。

2019年，公司三大主营板块收入占比分别为45.35%、29.70%和22.53%，同比变化不大。2019年，公司实现主营业务收入392.88亿元，同比增长12.37%。其中，低压板块作为公司收入的重要来源保持增长态势，2019

年该板块实现收入 178.16 亿元，同比增长 9.09%；同期，公司太阳能板块实现收入 116.68 亿元，同比增长 14.71%，主要系主要系 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。2019 年，公司高压板块实现收入 88.50 亿元，同比增长 15.79%，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。公司其他板块主要为股权投资、房地产等，2019 年实现收入 9.54 亿元，比重相对较小。

从毛利率情况看，2019 年，低压板块和太阳能毛利率分别为 34.49% 和 24.36%，同比分别减少 0.90 个百分点和 1.81 个百分点，其

中太阳能板块毛利率下滑主要系 EPC 业务毛利率下滑所致；高压板块毛利率为 21.40%，同比增加 3.85 个百分点，主要系低价中标项目减少所致。同期，公司主营业务毛利率 27.95%，同比变化不大。

受新冠肺炎疫情影响，2020 年 1—3 月，公司实现主营业务收入 73.15 亿元，同比下滑 1.81%；其中低压板块实现收入 25.59 亿元，同比下滑 27.26%；太阳能板块实现收入 29.26 亿元，同比增长 14.34%，主要系光伏电站及分布式电站累计装机量同比增加，发电业务收入提升所致。同期，公司主营业务毛利率为 26.43%，同比增加 0.79 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	2017 年			2018 年			2019 年			2020 年 1-3 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	138.31	47.06	32.80	163.31	46.71	35.39	178.16	45.35	34.49	25.59	34.98	35.73
太阳能板块	87.91	29.91	29.29	101.72	29.09	26.17	116.68	29.70	24.36	29.26	40.00	22.53
高压板块	63.67	21.66	14.98	76.43	21.86	17.55	88.50	22.53	21.40	15.00	20.51	17.10
其他板块	4.02	1.37	47.96	8.16	2.33	10.46	9.54	2.43	10.39	3.30	4.51	31.32
合计	293.91	100.00	28.10	349.63	100.00	28.23	392.88	100.00	27.95	73.15	100.0	26.43

资料来源：公司提供

1. 低压板块

跟踪期内，正泰电器低压产品产能及产销率维持高水平，产品竞争实力强；2020 年一季度，受疫情影响，收入及利润规模同比有所下滑，产能利用率下降明显。

截至 2019 年底，正泰电器资产总额为 552.77 亿元，所有者权益 249.52 亿元（其中少数股东权益 7.31 亿元）。2019 年，正泰电器实现营业收入 302.26 亿元，利润总额 45.11 亿元。

截至 2020 年 3 月底，正泰电器资产总额为 551.41 亿元，所有者权益 248.23 亿元（其中少数股东权益 6.80 亿元）；2020 年一季度，正泰电器实现营业收入 56.99 亿元，同比下降 4.94%，利润总额 4.48 亿元，同比下降 34.12%。

（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	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
银	178.13	191.30	235.43	232.28	383.56	391.64	358.58	390.69
铜材	26989.17	25724.40	29390.88	26231.08	3.81	4.92	5.07	4.77
钢材	71354.85	71241.60	77559.76	73239.99	0.36	0.49	0.50	0.47

塑料	55414.14	60621.34	46210.73	66817.15	1.40	1.60	1.74	1.71
----	----------	----------	----------	----------	------	------	------	------

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；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。2019年，除银以外正泰电器主要原材料价格均呈现下降趋势，当期毛利率下滑主要系产品结构变化所致。

从采购集中度看，2019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13.03%，采购集中度低。

（2）产品生产

跟踪期内，公司低压板块生产模式、产品种类均未发生重大变化。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。2019年和2020年一季度，正泰电器低压电器产能利用率分别为98.80%和52.31%；产销率分别为96.63%和105.99%。除2020年一季度受疫情影响，产能利用率有所下降外，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	2017年	2018年	2019年	2020年1-3月	
低压电器	产能	88444.24	99045.05	97749.11	22325.60
	产量	91027.00	99674.57	96576.41	11677.68
	销量	91165.00	98027.08	99947.27	12376.09
产销率	100.15	98.35	96.63	105.99	
产能利用率	102.92	100.64	98.80	52.31	

资料来源：公司提供

注：2020年产能已季度化

（3）产品销售

跟踪期内，正泰电器延续分销（经销商模

式）和直销相结合的销售模式，其中分销占比80%以上，分销模式、直销模式和结算方式等均未发生重大变化。

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，2019年该地区实现销售收入占销售收入总额的41.07%。

从客户集中度看，2019年，正泰电器前五名经销商合计销售收入占比为10.27%，客户集中度低。

2. 高压板块

2019年，公司中压产品产能较为稳定，产能利用率维持高位；受市场竞争加剧影响，部分产品销售价格有所下滑，产销率有所回落。

表6 正泰电气2017—2019年财务情况

（单位：亿元）

项目	总资产	净资产	营业收入	净利润
2019年	82.37	22.59	92.75	2.68
2018年	68.74	20.74	81.13	4.37
2017年	63.61	16.82	69.04	1.98

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。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。2019年，随着业务规模扩大，正泰电气主要原材料采购量均有所增长，铜材和硅钢片采购量分别同比增长15.59%和7.71%。

从采购均价来看，受行业供求影响，2019铜材和硅钢片采购价格均同比有所回落。

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	2016年	2017年	2018年	2019年
铜材	33258.41	44223.26	68328.77	78983.91	3.30	4.29	5.06	5.01
硅钢片	14186.80	15403.89	15241.89	16416.32	1.08	0.93	1.24	1.18

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。2019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46.40%和91.50%。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。

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。从产能看, 2019年箱变和合电产能有所提升, 其余各产品产能较为稳定; 从产量看, 除合电和箱变产量同比有所下滑外, 其他产品产量均同比有所提升; 同期, 各主要产品产能利用率维持在高位。

表8 正泰电气主要产品生产情况

项目		2017年	2018年	2019年
箱变	产能(台)	9000	9000	11000
	产量(台)	9906	8828	8812
	产能利用率(%)	110.07	98.09	80.00
变压器	产能(台)	500	500	500
	产量(台)	408	410	440
	产能利用率(%)	82.00	82.00	88.00
低压	产能(台)	155000	155000	155000
	产量(台)	101495	123040	179300
	产能利用率(%)	65.48	79.38	116.00
元件	产能(台)	1706500	1706500	1706500
	产量(台)	1158488	1254915	1334649
	产能利用率(%)	67.89	73.54	78.00
中压	产能(台)	9400	9800	9800
	产量(台)	8295	8418	9389
	产能利用率(%)	88.24	85.90	96.00
合电	产能(台)	50000	50000	23000
	产量(台)	31253	29271	21587
	产能利用率(%)	62.51	58.54	93.80
电缆	产能(千米)	480875	803950	803950
	产量(千米)	452802	747074	941209
	产能利用率(%)	94.16	92.93	117.00

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，2019年，正泰电气前五位客户销售实现收入合计占比为5.88%，客户集中度低。

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，受市场竞争加剧影响，箱

变、低压产品、合电和电缆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，除中压和合电外，同期各产品产销率均有所下滑。

跟踪期内，正泰电气采购模式、销售模式及结算方式均未有重大变化。

表9 正泰电气主要产品产销率情况

项目		2017年	2018年	2019年
箱变	销售金额（万元）	65826.08	84485.14	78179.08
	销量（台）	9944	8828	8705
	产销率（%）	100.39	114.20	98.79
	销售均价（万元/台）	6.62	9.57	8.98
	占比（%）	9.55	11.12	8.39
变压器	销售金额（万元）	84004.00	83648	89445.51
	销量（台）	405	410	425
	产销率（%）	99.00	124	96.59
	销售均价（万元/台）	207.42	204.02	210.46
	占比（%）	12.19	11.01	9.60
中压产品	销售金额（万元）	40319.14	43347.10	44857.98
	销量（台）	8183.00	9569	9010
	产销率（%）	98.65	88.30	95.96
	销售均价（万元/台）	4.93	4.53	4.98
	占比（%）	5.85	5.71	4.82
低压产品	销售金额（万元）	65815.21	87009.10	104832.86
	销量（台）	126352	123040	175100
	产销率（%）	124.49	107.20	97.66
	销售均价（万元/台）	0.52	0.71	0.60
	占比（%）	9.55	11.46	11.25
元件	销售金额（万元）	25088.98	41831.68	34778.08
	销量（台）	1216199	1254915	1234659
	产销率（%）	104.98	133.70	92.51
	销售均价（万元/台）	0.02	0.03	0.03
	占比（%）	3.64	5.51	3.73
合电	销售金额（万元）	11739.00	20596.06	16169.00
	销量（台）	35001	26411	21135
	产销率（%）	111.99	80	98.17
	销售均价（万元/台）	0.34	0.80	0.77
	占比（%）	1.70	2.71	1.74
电缆	销售金额（万元）	231437.22	339201.00	368018
	销量（千米）	423799	747074	924680
	产销率（%）	93.59	115.60	98.24
	销售均价（万元/千米）	0.55	0.45	0.39

	占比 (%)	33.58	44.66	39.50
--	--------	-------	-------	-------

资料来源：公司提供

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

3. 太阳能板块

跟踪期内，公司太阳能板块实现较快发展。发电业务毛利率水平高，盈利能力强，但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业务收入快速增长，但毛利率下滑较快；晶硅组件业务受销售价格下降影响，收入规模同比有所下滑。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。

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2019年底，新能源开发资产总额为372.26亿元，所有者权益129.62亿元，2019年实现营业收入120.46亿元，净利润11.17亿元；2020年一季度实现营业收入29.89亿元，净利润0.47亿元。

表10 公司太阳能板块收入构成(单位:万元、%)

项目	2017年			2018年			2019年			2020年1-3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	170198.93	19.30	59.32	195175.60	18.24	58.00	244383.93	20.29	57.42	56835.49	19.01	42.63
EPC业务	182400.25	20.68	17.30	215892.82	20.17	16.77	385594.75	32.01	8.32	68472.26	22.91	7.85
晶硅组件	529389.00	60.02	16.44	623683.26	58.28	15.90	560992.66	46.57	16.67	171180.17	57.26	21.22
其他	--	--	--	35392.60	3.31	14.78	13630.90	1.13	48.39	2448.13	0.82	20.41
合计	881988.18	100.00	24.89	1070144.28	100.00	23.72	1204602.24	100.00	22.62	298936.05	100.00	22.22

资料来源：公司提供

注：太阳能板块收入构成相关数据统计包含关联交易

(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2020年3月底，公司已累计投资4472.98兆瓦电站，其中国内电站已并网3486.39兆瓦，在建电站741.47兆瓦，拟建电站19.80兆瓦，海外已并网225.24兆瓦。截至2020年3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773.44MW，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1276.90MW，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。2019年，公司光伏发电业务实现收入24.44亿元，其中补贴收入为10.90亿元，已于2019年底到位3.96亿元；2020年1—3月，公司光伏发电业务实现收入5.68亿元，其中补贴收入为2.17亿元。

2019—2020年一季度，公司光伏发电补贴收入分别为10.09亿元和2.17亿元，应收未收光伏发电补贴款分别为25.74亿元和28.61亿元，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。

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。2019年，发电业务前五大客户占40.31%，均为国网，集中度较高。

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，2019年境内客户占63.00%，前五大客户占58.00%，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。2019年，公司EPC业务完工737.86MW，较上年增加312.86MW，实现收入38.56亿元，同比增长78.60%；2020年1—3月，公司完成地面式电站EPC项目2个，装机容量159.00MW，实现收入6.85亿元。

（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。2019年，晶硅组件前五大供应商占33.20%，集中度尚可。

2019年，公司太阳能电池产能2128.16MW，产量2088.00MW，产能利用率达到98.11%；太阳能电池组件产能为4191.49MW，产量为3904.82MW，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，2019年外销收入占83.00%；前五大客户销售额占30.00%，集中度尚可。2019年，晶硅组件实现收入59.10亿元，同比下降5.24%，主要系组件市场售价持续下滑所致。

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。2019年，公司其他业务收入为9.54亿元，占公司主营业务收入比重低。

5. 经营效率

2019年，公司销售债权周转次数、存货周转次数、总资产周转次数分别为2.43次、4.24次和0.58次。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

公司在建及拟建项目未来投资规模较大，资金支出压力较大。考虑到2018年出台的光伏新政补贴退坡力度加大，行业短期内承压，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。

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2020年3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57.28亿元，资金来源方面，正泰新能源衢州柯城160MW光伏生态公园、白城光伏发电领跑奖励激励基地（2019年）2号项目和包头市正泰光伏发电有限公司土右旗100MW光伏发电项目系正泰电器募投项目，募投资金分别为2.50亿元、2.50亿元和2.00亿元；主要在建项目自筹资金15.58亿元，贷款36.26亿元，截至2020年3月底累计投资37.51亿元，预计后续投资额合计21.76亿元。

截至2020年3月底，公司拟建项目4个，全部为新建的分布式太阳能电站，预计总投资0.54亿元，合计总装机容量14.29MW。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。

表 11 截至 2020 年 3 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 2020 年 3 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			
正泰新能源衢州柯城 160MW 光伏生态公园	7.20	2.50	3.29	1.41	-	6.82	0.38	2020/6/30
宿迁旭派电源 14MW	0.59	-	0.41	0.18	-	0.25	0.34	2020/6/30
南京拜腾汽车 20MW	1.01	-	0.71	0.30	-	0.23	0.78	2020/5/30
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	0.66	-	0.46	0.20	-	0.54	0.12	2020/4/10
温州乐泰 150 兆瓦农光互补光伏发电项目	6.95	-	4.87	2.08	-	1.13	5.82	2020/6/30
白城光伏发电领跑奖励激励基地 (2019 年) 2 号项目	5.25	2.50	1.93	0.83	-	2.50	2.75	2020/8/30
阿克塞二期 49MW	1.72	-	1.20	0.52	-	0.08	1.64	2020/6/30
包头市正泰光伏发电有限公司土右旗 100MWP 光伏发电项目	6.51	2.00	3.16	1.35	-	5.74	0.77	2020/6/30
江铃集团新能源新基地 24MW	0.90	-	0.63	0.27	-	0.13	0.77	2020/12/30
杭泰达拉特光伏发电领跑奖励激励基地 100 兆瓦 3 号项目	4.86	-	3.40	1.46	-	1.21	3.65	2020/6/30
正泰智能电气西北产业园项目一期	7.50	-	5.00	2.25	0.25	7.08	0.42	2020 年
正泰智能电气西北产业园项目二期	12.00	-	8.40	3.40	0.20	11.12	0.88	2022 年
正泰智慧能源华东科创产业园一期	4.13	-	2.80	1.33	-	0.68	3.44	2020/12
合计	57.28	7.00	36.26	15.58	0.45	37.51	21.76	-

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 2019 年度合并财务报告, 天健会计师事务所 (特殊普通合伙) 对财务报告进行了审计, 并出具了标准无保留意见审计结论。公司 2020 年一季度财务数据未经审计。

合并范围方面, 截至 2019 年底, 公司纳入合并范围的子公司共 623 家, 较 2018 年底增加 127 家; 其中, 公司通过投资新设增加 93 家, 通过非同一控制下企业合并增加 80 家, 子公司注销减少 42 家, 股权转让 4 家; 公司新增和减少公司规模均较小。总体看, 公司财务数据可比性较强。

截至 2019 年底, 公司 (合并) 资产总额 740.67 亿元, 所有者权益 272.55 亿元 (其中少数股东权益 133.12 亿元)。2019 年, 公司实现营业收入 398.48 亿元, 利润总额 46.14 亿元。

截至 2020 年 3 月底, 公司 (合并) 资产总额为 745.34 亿元, 所有者权益合计 275.75 亿元

(其中少数股东权益 134.81 亿元)。2020 年 1—3 月, 公司实现营业收入 74.90 亿元, 利润总额 3.47 亿元。

2. 资产质量

跟踪期内, 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周期较长, 资金占量大; 非流动资产中固定资产占比高。整体看, 公司资产质量尚可。

流动资产

截至 2019 年底, 公司流动资产合计 360.72 亿元, 同比增长 9.09%, 增长主要来自应收账款和存货。从构成上看, 公司流动资产主要由货币资金 (占 18.20%)、应收票据 (占 10.08%)、应收账款 (占 34.32%) 和存货 (占 19.53%) 构成。

截至 2019 年底, 公司货币资金为 65.64 亿元, 较上年底下降 9.46%; 从构成看, 以银行存款 (占 83.07%) 为主, 其中受限使用的货币资

金11.68亿元，主要为各类保证金。

截至2019年底，公司应收票据36.34亿元，较上年底下降11.13%。从构成看，公司应收票据以银行承兑汇票（占92.06%）为主；其中未到期已质押的应收票据25.81亿元。

截至2019年底，公司应收账款账面价值为123.79亿元，较上年底增长20.68%。应收账款中按信用风险特征组合计提坏账准备的比重为95.92%，2019年底累计计提坏账准备11.76亿元；组合中，77.02%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81.06亿元，坏账准备7.71亿元）账龄在1年以内的占85.04%，1-2年的占9.48%；太阳能光伏行业非国内电网和电力公司组合的应收账款（账面余额19.08亿元，坏账准备1.50亿元）账龄在6个月以内的占71.22%，7-12个月的占6.05%；公司应收账款账龄较短。2019年底的应收账款中，关联方应收账款0.54亿元，外币应收账款折合人民币17.74亿元。新能源开发列为应收账款合计补贴电费25.88亿元中有17.90亿元未进入补贴名录，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 2019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	68.92	85.04	3.45
1-2年	7.69	9.48	1.15
...
合计	81.06	100.00	7.71
太阳能光伏行业非国内电网和电力公司组合			
账龄	账面余额	比例	坏账准备
6个月以内	13.59	71.22	--
7-12个月	1.16	6.05	0.06
...
合计	19.08	100.00	1.50
太阳能光伏行业国内电网和电力公司组合			
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	29.87	--	--

资料来源：公司审计报告

截至2019年底，公司其他应收款为36.03亿元，较上年底增长16.65%，主要系非太阳能光伏行业应收款增加所致。截至2019年底，其他应收款账面余额45.16亿元，计提坏账准备9.13亿元。从构成看，账龄分析法组合比重为93.62%；组合中，非太阳能光伏行业账龄在1年以内的占48.59%（计提坏账准备0.80亿元），1-2年的占34.29%（计提坏账准备1.70亿元）；太阳能光伏行业账龄在6个月以内的占66.83%（未计提坏账准备），7-12个月的占7.60%（计提坏账准备0.03亿元），1-2年的占13.68%（计提坏账准备0.19亿元）。整体看，账龄较短。2019年底关联方其他应收款10.68亿元，外币其他应收款折合人民币2.29亿元。

截至2019年底，公司存货为70.45亿元，较上年底增长8.37%，累计计提跌价准备1.34亿元（主要为对库存商品的计提）；从构成上来看，主要由库存商品（21.91亿元）、原材料（12.31亿元）、发出商品（9.37亿元）和工程施工（未完工EPC合同）（15.04亿元）等构成。

截至2019年底，公司其他流动资产10.82亿元，较上年底增长2.37%，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构成。

非流动资产

截至2019年底，公司非流动资产合计379.95亿元，较上年底增长20.89%，增长主要来自长期股权投资和固定资产。从构成来看，主要由长期股权投资（占17.35%）和固定资产（占59.56%）等构成。

截至2019年底，公司其他非流动金融资产25.72亿元，全部为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（权益投资工具）。

截至2019年底，公司长期应收款为9.65亿元，较上年底下降8.35%。公司长期应收款主要以电站项目融资款（7.72亿元）为主。

截至2019年底，公司长期股权投资65.93亿元，较上年底增长10.54%。

表13 2019年底公司前五大长期股权投资情况
(单位: %、亿元)

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	14.77
中广核二期产业投资基金有限责任公司	30.00	8.57
温州民商银行股份有限公司	29.00	7.20
张家口京张	40.00	3.37
浙商财产保险股份有限公司	16.50	2.58
合计	--	34.42

资料来源: 公司审计报告

截至2019年底, 公司固定资产账面价值226.30亿元, 较上年底增长29.37%, 主要系光伏电站增长所致; 从构成来看, 2019年底, 固定资产主要由光伏电站(162.17亿元)、房屋及建筑物(31.46亿元)和机械设备(24.29亿元)等构成。截至2019年底, 固定资产累计折旧62.12亿元, 计提减值准备0.64亿元。公司融资租入固定资产账面价值17.40亿元, 主要以光伏电站(14.42亿元)为主; 公司用于抵押担保的固定资产39.44亿元。截至2019年底, 未办妥产权证书的固定资产1.96亿元。

截至2019年底, 公司在建工程账面价值15.56亿元, 较上年底增长5.05%, 增长主要来自光伏电站项目投入。从构成来看, 在建工程主要为光伏电站项目(9.10亿元); 其中光伏电站项目2019年新增投入42.21亿元, 转入固定资产43.71亿元。

截至2020年3月底, 公司资产总额为745.34亿元, 较2019年底略有增长; 从资产结构看, 流动资产占48.65%, 非流动资产占51.35%, 资产结构较2019年底变化不大。截至2020年3月底, 公司预付款项18.50亿元, 较2019年底增长41.93%, 主要系原材料采购等预付款项增长所致。其他科目较2019年底变化不大。

截至2020年3月底, 公司受限资产账面价值余额合计为121.78亿元, 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16.48亿元; 用于贷款抵押的固定资产的账面价值为2.84亿元;

用于贷款抵押的在建工程及项目资产的账面价值37.45亿元; 用于贷款质押的股权的账面价值为45.51亿元; 用于贷款质押的应收账款或账户质押的账面价值19.50亿元。

3. 负债及所有者权益

所有者权益

公司所有者权益中未分配利润和少数股东权益占比高, 所有者权益稳定性一般。

截至2019年底, 公司所有者权益272.55亿元, 较上年底增长14.55%; 其中资本公积为43.37亿元, 较上年底增长5.05%, 主要系公司因不丧失控制权处置子公司正泰电器0.79%股权, 按享有的份额相应增加资本公积资本溢价1.84亿元所致; 其他权益工具为1.62亿元, 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), 本期将其权益成分确认为其他权益工具; 少数股东权益为133.12亿元, 较上年底增长16.74%, 主要系公司因不丧失控制权处置子公司正泰电器0.79%股权, 按享有的份额相应增加少数股东权益所致。截至2019年底, 公司所有者权益构成中, 归属于母公司的所有者权益合计139.43亿元, 以实收资本(占10.76%)、资本公积(占31.11%)和未分配利润(占50.10%)为主。

截至2020年3月底, 公司所有者权益合计275.75亿元(含少数股东权益134.81亿元), 较2019年底变化不大。

负债

跟踪期内, 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。公司债务负担偏重。

截至2019年底, 公司负债合计468.11亿元, 较上年底增长15.00%, 其中流动负债占62.74%, 非流动负债占37.26%, 公司负债以流动负债为主。

截至2019年底, 公司流动负债合计321.20亿元, 较上年底增长15.61%, 增长主要来自应

付票据、应付账款和一年内到期的非流动负债；从构成看，主要以短期借款（占23.80%）、应付票据（占14.83%）、应付账款（24.87%）、其他应付款（占10.80%）和一年内到期的非流动负债（13.25%）为主。

截至2019年底，公司短期借款76.45亿元，较上年底变化不大；主要由信用借款（56.32亿元）和保证借款（19.66亿元）构成；公司外币借款折合人民币7.75亿元。

截至2019年底，公司应付票据为47.65亿元，较上年底增长52.21%；构成以银行承兑汇票（占47.35亿元）为主。

截至2019年底，公司应付账款为79.88亿元，较上年底增长8.69%，主要系随着经营规模扩大，公司购买商品及劳务增加所致；公司外币应付账款折合人民币4.55亿元。

截至2019年底，公司其他应付款为34.67亿元，较上年底变化不大，其中公司外币其他应付款折合人民币2.08亿元。

截至2019年底，公司一年内到期的非流动负债为42.55亿元，较上年底增长41.32%，主要系部分长期借款和应付债券于一年内到期转入所致；从构成看，主要包括一年内到期的长期借款14.79亿元和一年内到期的应付债券24.86亿元构成。

截至2019年底，公司非流动负债合计146.91亿元，较上年底增长13.71%，增长主要来自长期借款。

截至2019年底，公司长期借款为117.73亿元，较上年底增长50.56%，主要为抵押及担保借款（15.10亿元）、质押及担保借款（38.61亿元）、保证借款（32.63亿元）和信用借款（31.32亿元）。长期借款中外币借款折合人民币19.40亿元，主要以美元借款和欧元借款为主。

截至2019年底，公司应付债券账面价值8.25亿元，为“19正泰MTN001”。

截至2020年3月底，公司负债合计469.59亿元，较2019年底变化不大，其中流动负债占62.74%，非流动负债占比37.26%，负债构成仍

以流动负债为主。公司预收款项为3.64亿元，较2019年底下降81.34%，主要系按照新的会计准则，调整至合同负债科目所致；长期借款146.31亿元，较2019年底增长24.28%。其他科目较2019年底变化不大。

截至2019年底，公司有息债务302.85亿元，较上年底增长17.16%；从构成看，短期债务占55.07%，受部分长期借款和应付债券于一年内到期影响，短期债务比重同比有所增加。从债务指标来看，截至2019年底，公司资产负债率和全部债务资本化比率分别为63.20%和52.63%，分别同比提升0.09个百分点和0.56个百分点；长期债务资本化比率为33.30%，同比下降0.07个百分点。截至2020年3月底，受长期借款增长影响，公司有息债务较2019年底增长7.74%至326.27亿元，其中短期债务占49.54%，短期债务比重有所下降；从债务指标来看，截至2020年3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63.00%、54.20%和37.38%。

4. 盈利能力

跟踪期内，公司经营规模不断扩张，三大业务板块规模持续增长，主营盈利能力较强，投资收益对公司利润形成一定补充。

2019年，公司实现营业收入398.48亿元，同比增长11.46%；营业成本287.42亿元，同比增长11.52%，增速略高于营业收入的增速；营业利润率为27.32%，同比变化不大。

从期间费用来看，随着公司营业收入的增加，公司期间费用持续增长。2019年，公司期间费用合计72.93亿元，同比增长12.87%；其中销售费用30.41亿元，同比增长21.89%，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17.98亿元，同比增长8.84%；研发费用为14.26亿元，同比增长6.56%；财务费用10.28亿元，同比增长5.26%。2019年，公司期间费用占营业收入比重为18.30%，同比略有提升。

2019年，公司信用减值损失为2.76亿元，主要系坏账损失；同期，公司投资收益为9.28亿元，主要构成以权益法核算的长期股权投资收益3.57亿元、处置长期股权投资产生的投资收益1.84亿元和处置金融工具取得的投资收益1.61亿元为主。

2019年，公司其他收益2.88亿元，以与公司日常经营活动相关的政府补助为主；同期，公司营业外收入和营业外支出分别为1.26亿元和0.37亿元。2019年，公司实现利润总额46.14亿元，同比增长22.71%。

从盈利指标来看，2019年，公司总资本收益率为8.91%，同比提升0.26个百分点；净资产收益率为14.43%，同比增长1.19个百分点。

2020年1—3月，公司实现营业收入74.90亿元，同比下滑2.77%；期间费用合计15.00亿元，同比增长1.97%，占营业收入比重为20.20%；同期，公司实现利润总额3.47亿元，同比下降46.64%；公司营业利润率为25.26%，同比略有提升。

5. 现金流分析

跟踪期内，公司经营性现金流保持净流入，经营获现能力良好；公司持续加大对太阳能业务投入，投资活动现金流呈现净流出状态，公司经营活动现金无法满足投资支出，存在对外融资需求。

从经营活动来看，2019年，公司经营活动产生的现金流入433.52亿元，同比增长7.66%，其中销售商品、提供劳务收到的现金为406.04亿元，同比增长8.37%；收到其他与经营活动有关现金16.52亿元，主要系经营性资金往来款和保证金。同期，公司经营活动现金流出385.62亿元，同比增长4.03%；其中购买商品、接受劳务支付的现金为282.48亿元，同比增长5.49%；支付其他与经营活动有关的现金38.13亿元，构成主要以经营性资金往来和付现费用为主。2019年，公司经营活动现金流量净额为47.90亿元，同比增长49.64%；公司现金收入

比为101.90%，经营活动获取现金的能力良好。

从投资活动来看，2019年，公司投资活动现金流入39.03亿元，同比下降48.17%；其中收回投资收到的现金为10.56亿元，同比下降78.90%；收到其他与投资活动有关的现金22.27亿元，主要为拆借资金收回。2019年，公司投资活动现金流出94.43亿元，同比下降18.16%；其中购建固定资产、无形资产等支付的现金53.83亿元，同比增长39.10%；投资支付的现金12.26亿元，同比下降74.16%；支付其他与投资活动有关的现金26.41亿元，主要为投资性资金拆借款和支付外汇交易业务保证金。2019年，公司投资活动产生的净流出量为-55.90亿元。

从筹资活动来看，2019年，公司筹资活动现金流入220.10亿元，同比增长28.25%，构成以取得借款获得的现金202.70亿元为主；同期，公司筹资活动现金流出量为221.06亿元，同比增长19.23%，主要为偿还债务支付的现金193.24亿元。2019年，公司筹资活动产生的现金流量净额为-0.95亿元。

2020年1—3月，公司经营活动产生的现金流量净额为-18.08亿元；投资活动产生的现金流量净额为-8.26亿元；筹资活动产生的现金流量净额为24.78亿元。

6. 偿债能力

公司货币资金较为充足，EBITDA对公司全部债务覆盖程度较高，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平均较弱，存在一定或有负债风险。

从短期偿债能力指标看，截至2019年底，公司流动比率和速动比率分别为112.30%和90.37%，同比均有所下降；截至2020年3月底，上述指标分别为123.07%和102.14%，较2019年底分别增加10.77个百分点和11.76个百分点。截至2019年底，公司经营现金流动负债比率为14.91%，较2019年底增加3.99个百分点。

从长期偿债能力指标看，2019年，公司EBITDA为74.35亿元，EBITDA利息倍数为6.22倍；全部债务/EBITDA为4.07倍。

截至2020年3月底，公司对外担保余额折合人民币26.38亿元，担保比率为9.56%。其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“张家口宣化”）为子公司新能源开发合营企业，柬埔寨达岱水电有限公司（以下简称“柬达”）为公司参股企业，内蒙古亿利库布其生态能源有限公司（以下简称“内蒙古亿利”）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。

表14 公司对外担保情况（单位：亿元）

被担保单位	币种	担保余额	到期日
柬埔寨达岱水电有限公司	人民币	1.23	2025/6/20
鄂尔多斯市正利新能源开发有限公司	人民币	3.76	2027/3/27
浙江省水利水电投资集团有限公司	人民币	2.8	2025/10/29
浙江省水利水电投资集团有限公司	人民币	1.96	2025/10/25
浙江省水利水电投资集团有限公司	人民币	2.28	2027/5/20
浙江省水利水电投资集团有限公司	人民币	4.35	2031/4/16
浙江浙大中控信息技术有限公司	人民币	0.41	2020/5/13
浙江浙大中控信息技术有限公司	人民币	0.13	2020/5/22
浙江浙大中控信息技术有限公司	人民币	1.29	2021/4/21
嘉峪关正泰光伏发电有限公司	人民币	1.24	2031/10/11
张家口宣化区正亿生态能源有限公司	人民币	1.16	2030/2/19
内蒙古亿利库布其生态能源有限公司	人民币	2.33	2026/3/23
张家口正利生态能源有限公司	人民币	0.55	2029/4/17
怀来县亿鑫生态能源有限公司	人民币	1.30	2029/5/7
张家口下花园亿泰生态能源有限公司	人民币	1.59	2029/5/7
合计		26.38	--

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3月底，公司持有鄂尔多斯正利51%股权。截至2019

年12月底，公司持有鄂尔多斯正利51%股权。截至2019年底，鄂尔多斯正利总资产8.84亿元，所有者权益合计4.50亿元，2019年度实现营业收入1.5亿元，净利润0.70亿元。

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。柬达主要承担柬埔寨达岱河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。柬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，2014年9月底，三台机组已经全部投产。截至2019年底，柬达总资产38.39亿元，所有者权益22.06亿元，2019年度实现营业收入4.96亿元，净利润2.05亿元。

张家口宣化于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、销售；牛、羊、鸡、鸭的饲养、销售；农产品初加工服务，农、林、牧产品的销售；货物进出口；观光果园管理服务（以向游客提供采摘为主的活动）。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%，张家口宣化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年底，张家口宣化总资产22.15亿元，所有者权益6.50亿元，2019年实现营业收入2.30亿元，净利润0.86亿元。

内蒙古亿利于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2019年底，新能源开发持有内蒙古亿利30%的股权。截至2019年底，内蒙古亿利总资产19.81亿元，所有者权益9.23亿元，2019年实现营业收入2.66亿元，净利润1.15亿元。

浙江水利水电投资集团有限公司于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（以下简称“浙江省国资委”）。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。

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 2019 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魏浙江省国资委。截至 2019 年底，嘉峪关正泰总资产 2.57 亿元，所有者权益 0.79 亿元，2019 年实现营业收入 0.31 亿元，净利润 0.11 亿元。

浙江浙大中控信息技术有限公司成立于 1999 年 10 月 24 日，注册资本：11000.00 万元，注册地址：杭州市滨江区滨康路 352 号 2 号楼 23-25 层，主营业务：交通、建筑、环境、医疗、能源、旅游等领域的工程设计、施工、运维，计算机信息技术开发、技术咨询、技术服务、产品开发、系统集成，电子工程、机电工程、环保工程、市政建设工程、城市及道路照明工程、公路安全设施工程、安全技术防范工程、交通工程、环境工程、能源工程的设计、施工、运行维护，电子产品、机电设备、智能化产品的设计、开发、销售，数据技术服务，软件开发，计算机软件、硬件、机电一体化产品的开发、生产、销售；自有房屋租赁，从事进出口业务（国家法律法规禁止、限制的除外）。截至 2019 年底，资产总额 23.76 亿元，所有者权益合计 7.35 亿元，2019 年度实现营业收入 27.07 亿元，净利润 1.35 亿元。

怀来县亿鑫生态能源有限公司 2015 年在怀来县注册成立，为张家口京张迎宾廊道生态能源有限公司的全资子公司。该公司主要进行太阳能发电业务。怀来公司属电力行业，经营范围：太阳能光伏发电项目规划、建设、管理。怀来电站装机容量 70 兆瓦，项目计划总投资 5.3 亿元，建设期半年，经营期 25 年。已于 2017 年

11 月 12 日并网发电。截至 2019 年底，怀来亿鑫总资产 5.80 亿元，所有者权益 2.27 亿元，2019 年实现营业收入 0.68 亿元，净利润 0.43 亿元。

张家口下花园亿泰生态能源有限公司情 2015 年在下花园注册成立，为张家口京张迎宾廊道生态能源有限公司的全资子公司。该公司主要进行太阳能发电业务。下花园亿泰公司属电力行业，经营范围：太阳能光伏发电项目规划、建设、管理。下花园亿泰电站装机容量 80 兆瓦，项目计划总投资 6.5 亿元，建设期半年，经营期 25 年。已于 2017 年 11 月 9 日并网发电。截至 2019 年底，张家口亿泰总资产 7.24 亿元，所有者权益 3.04 亿元，2019 年实现营业收入 0.86 亿元，净利润 0.47 亿元。

截至 2020 年 3 月底，公司及控股子公司获得银行授信额度共计 822.69 亿元，尚未使用额度 528.01 亿元，公司间接融资渠道畅通。子公司正泰电器为上海券交易所上市公司，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，综合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 2019 年底，母公司资产总额 176.89 亿元，其中流动资产 56.28 亿元，非流动资产 120.61 亿元；流动资产主要为其他应收款 51.14 亿元（占 90.87%），货币资金为 4.02 亿元；非流动资产主要为长期股权投资 119.72 亿元（占 99.26%）。截至 2019 年底，母公司负债合计 119.36 亿元，其中流动负债 89.50 亿元，非流动负债 29.87 亿元；流动负债主要为短期借款 53.24 亿元、其他应付款 7.93 亿元和一年内到期的非流动负债 26.09 亿元；非流动负债主要为长期借款 21.62 亿元和应付债券 8.25 亿元。

截至 2019 年底，母公司有息债务 110.81 亿元，其中短期债务 80.94 亿元、长期债务 29.87 亿元；母公司资产负债率为 67.48%。

截至 2019 年底，母公司所有者权益合计 57.53 亿元，其中实收资本 15.00 亿元、其他综合收益 3.43 亿元、盈余公积 6.89 亿元和未分配利润 31.99 亿元。

盈利能力方面，2019 年，母公司营业收入 0.13 亿元；期间费用包括管理费用 1.18 亿元和财务费用 4.49 亿元；投资收益 12.66 亿元，是母公司利润主要来源；2019 年，母公司实现利润总额 7.11 亿元。

2019 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-1.40 亿元、5.49 亿元和-8.68 亿元。

截至 2020 年 3 月底，母公司授信额度 214.27 亿元，尚未使用额度 84.16 亿元。

十、存续期债券偿债能力

截至本报告出具日，公司一年内到期的债券为 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 年底，公司现金类资产（剔除受限货币资金）为 85.51 亿元，为一年内到期的债券余额的 5.70 倍。

截至本报告出具日，公司应付债券余额合计 26.00 亿元，除上述一年内到期的债券之外，还包括：公司于 2019 年 4 月发行的 8.00 亿元中期票据“19 正泰 MTN001”（期限为 5 年）和公司于 2020 年 5 月发行的 3.00 亿元中期票据“20 正泰 MTN001”（期限为 3 年）。截至 2019 年底，公司经营活动现金流入量和净额分别为 433.52 亿元和 47.90 亿元，分别为公司应付债券余额的 16.67 倍和 1.84 倍；同期，公司 EBITDA 为 74.35 亿元，为公司应付债券余额的 2.40 倍。

总体看，公司现金类资产对一年内到期的债券保障能力强；经营活动现金流入和

EBITDA 对应付债券的保障能力强。

表15 公司存续债券保障情况（单位：亿元、倍）

项目	2019 年
一年内到期债券余额	15.00
现金类资产/一年内到期债券余额	5.70
经营活动现金流入量/应付债券余额	16.67
经营活动现金流净额/应付债券余额	1.84
EBITDA/应付债券余额	2.40

资料来源：联合资信根据企业提供的年报和资料整理

十一、担保方主体信用分析

中债增进为“20 正泰 MTN001”的本金及票面利息提供不可撤销的连带责任保证担保，有效提升了“20 正泰 MTN001”的信用水平。

中债增进成立于 2009 年 9 月，是国内首家专业债券信用增进机构。经过近年来的经营实践，初期发展规划得到落实，与信用增进行业相适应的全面风险管理体系逐步建立健全，增信业务基础不断夯实。另一方面，中债增进单笔增信业务金额较高，行业集中度较高，存在一定的业务集中风险；在国内宏观经济增速放缓的大环境下，中债增进增信业务创新对风险控制和流动性管理水平提出更高要求；增信业务的持续发展对资本充足水平的影响需关注。

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 2019 年底，中债增进资产总额为 150.47 亿元，所有者权益为 101.74 亿元；2019 年，中债增进实现营业收入 13.51 亿元，利润总额 8.51 亿元。

截至 2020 年 3 月底，中债增进资产总额为 159.09 亿元，所有者权益为 117.26 亿元；2020 年 1—3 月，中债增进实现营业收入 4.12 亿元，

利润总额 3.66 亿元。

综合分析，联合资信确定中债增进主体长期信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

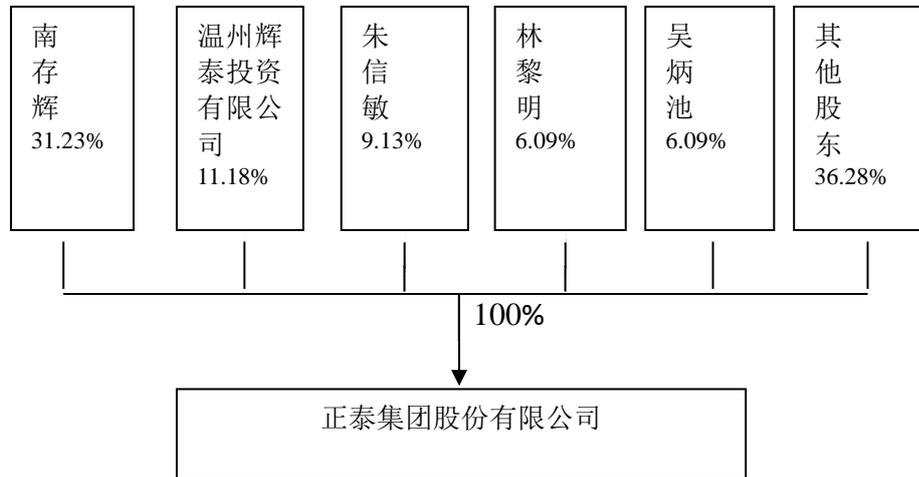
“20 正泰 MTN001”发行金额为 3 亿元。

2019 年，中债增进实现利润总额 8.51 亿元，对“20 正泰 MTN001”能够形成有效覆盖，有效提升了“20 正泰 MTN001”本息偿付的安全性。

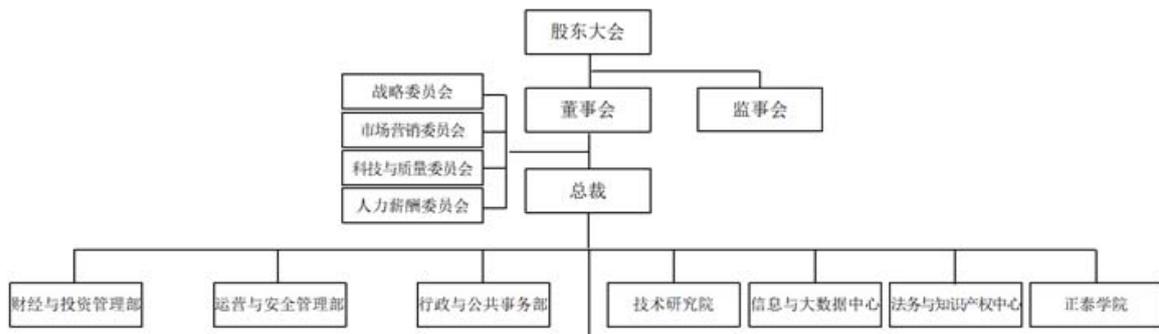
十二、结论

综合考虑，联合资信确定维持正泰集团股份有限公司主体长期信用等级为 AA⁺，“19 正泰 MTN001”的信用等级为 AA⁺，“20 正泰 MTN001”的信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

附件 1-1 截至 2020 年 3 月底公司股权结构图



附件 1-2 截至 2020 年 3 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	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 3 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	128.08	113.44	101.99	98.23
资产总额(亿元)	613.88	644.97	740.67	745.34
所有者权益(亿元)	214.75	237.93	272.55	275.75
短期债务(亿元)	125.19	139.36	166.77	161.64
长期债务(亿元)	148.57	119.14	136.07	164.63
全部债务(亿元)	273.76	258.50	302.85	326.27
营业收入(亿元)	300.72	357.52	398.48	74.90
利润总额(亿元)	28.92	37.60	46.14	3.47
EBITDA(亿元)	53.32	64.61	74.35	--
经营性净现金流(亿元)	23.10	32.01	47.90	-18.08
财务指标				
销售债权周转次数(次)	2.77	2.49	2.43	--
存货周转次数(次)	4.55	4.26	4.24	--
总资产周转次数(次)	0.54	0.57	0.58	--
现金收入比(%)	103.97	104.80	101.90	94.12
营业利润率(%)	26.87	27.32	27.32	25.56
总资本收益率(%)	7.25	8.65	8.91	--
净资产收益率(%)	11.62	13.24	14.43	--
长期债务资本化比率(%)	40.89	33.37	33.30	37.38
全部债务资本化比率(%)	56.04	52.07	52.63	54.20
资产负债率(%)	65.02	63.11	63.20	63.00
流动比率(%)	129.10	119.01	112.30	123.07
速动比率(%)	105.70	95.61	90.37	102.14
经营现金流动负债比(%)	9.65	11.52	14.91	--
EBITDA 利息倍数(倍)	5.02	5.65	6.22	--
全部债务/EBITDA(倍)	5.13	4.00	4.07	--

注：公司 2020 年一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；2017—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	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 3 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	10.19	8.92	4.02	12.80
资产总额(亿元)	166.39	172.63	176.89	183.20
所有者权益(亿元)	53.28	55.48	57.53	57.75
短期债务(亿元)	49.02	56.87	80.94	83.19
长期债务(亿元)	48.16	44.24	29.87	34.97
全部债务(亿元)	97.18	101.11	110.81	118.16
营业收入(亿元)	0.08	0.10	0.13	0.02
利润总额(亿元)	0.23	12.17	7.11	0.22
EBITDA(亿元)	--	--	--	--
经营性净现金流(亿元)	-0.60	-0.47	-1.40	-0.16
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(%)	98.56	102.59	94.19	142.07
营业利润率(%)	10.35	28.73	54.73	40.18
总资本收益率(%)	1.49	9.60	6.67	--
净资产收益率(%)	0.44	21.12	11.70	--
长期债务资本化比率(%)	47.48	44.37	34.18	37.72
全部债务资本化比率(%)	64.59	64.57	65.83	67.17
资产负债率(%)	67.98	67.87	67.48	68.48
流动比率(%)	77.44	74.41	62.89	69.20
速动比率(%)	77.44	74.41	62.89	69.20
经营现金流动负债比(%)	-0.93	-0.64	-1.56	--
全部债务/EBITDA(倍)	--	--	--	--
EBITDA 利息倍数(倍)	--	--	--	--

注：公司 2020 年 1—3 月财务数据未经审计

附件 3 同行业企业对比数据

	正泰集团股份有限公司	新疆特变电工集团有限公司	平高集团有限公司	许继电气股份有限公司
主体信用等级	AA ⁺	AA ⁺	AA ⁺	AA ⁺
企业性质	民营企业	民营企业	中央国有企业	中央国有企业
综合毛利率(%)	27.95	20.58	15.00	18.04
销售债权周转次数(次)	2.43	3.09	1.09	1.15
财务数据时点	2019 年			
资产总额(亿元)	740.67	1018.60	302.59	150.90
所有者权益(亿元)	272.55	406.50	89.61	86.77
营业收入(亿元)	398.48	431.19	86.41	101.56
利润总额(亿元)	46.14	29.65	-4.97	5.59
经营活动现金流净额(亿元)	47.90	34.02	27.56	0.76
资产负债率(%)	63.20	60.09	70.39	42.05

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	
净资产年复合增长率	(1) 2 年数据: 增长率=(本期-上期)/上期×100%
营业收入年复合增长率	(2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) ^{1/(n-1)} -1]×100%
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