跟 踪 评 级 公 告

联合[2017]796 号

正泰集团股份有限公司：

联合信用评级有限公司通过对贵公司主体长期信用状况和贵公司公开发行的公司债券进行跟踪评级，确定：

正泰集团股份有限公司主体长期信用等级为 AA+，评级展望为“稳定”

正泰集团股份有限公司公开发行的“16 正集 01”、“16 正集 02”和“17 正集 01”的债券信用等级为 AA+

特此公告

联合信用评级有限公司

评级总监：

二零一七年 六月 二十 日

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号 PICC 大厦 12 层（100022）
电话：010-85172818
传真：010-85171273
http://www. unitedratings.com.cn

正泰集团股份有限公司
公司债券 2017 年跟踪评级报告

主体长期信用等级

跟踪评级结果：AA+　　评级展望：稳定

上次评级结果：AA+　　评级展望：稳定

债项信用等级

债券简称	债券规模	债券期限	上次评级结果	本次评级结果	上次评级时间
16 正集 01	10 亿元	3 年	AA+	AA+	2016/5/23
16 正集 02	10 亿元	5 年	AA+	AA+	2016/7/29
17 正集 01	10 亿元	3 年	AA+	AA+	2017/3/24

跟踪评级时间：2017 年 6 月 20 日

主要财务数据

项目	2015 年	2016 年	17 年 3 月
资产总额（亿元）	420.93	502.01	547.24
所有者权益（亿元）	128.26	151.64	195.08
长期债务（亿元）	72.09	106.29	109.21
全部债务（亿元）	207.43	257.11	254.06
营业收入（亿元）	220.67	262.30	50.18
净利润（亿元）	16.48	25.05	3.32
EBITDA（亿元）	38.68	50.97	--
经营性净现金流（亿元）	36.93	51.75	-0.38
营业利润率（%）	28.94	27.86	26.56
净资产收益率（%）	13.82	17.90	1.92
资产负债率（%）	69.53	69.79	64.35
全部债务资本化比率（%）	61.79	62.90	56.57
流动比率（倍）	1.00	1.07	1.30
EBITDA 全部债务比（倍）	0.19	0.20	--
EBITDA 利息倍数（倍）	3.84	5.06	--
EBITDA/待偿本金合计（倍）	1.29	1.70	--

注：1. 本报告中数据不特别说明均为合并口径；2. 本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；除特别说明外，均指人民币；3. 2017 年一季度财务数据未经审计，相关指标未年化；4. 本报告将其他流动负债中短期融资券计入短期债务，将长期应付款中融资租赁款计入长期债务；5、EBITDA/待偿本金合计=EBITDA/本报告所跟踪债项合计待偿本金。

评级观点

2016年，正泰集团股份有限公司（以下简称“公司”）作为国内知名工业电气制造企业，在保持了技术研发能力强、产品质量高、销售渠道畅通等优势的前提下，整体经营业绩较好，收入和盈利规模增长较快；下属子公司浙江正泰电器股份有限公司（以下简称“正泰电器”）非公开发行股票募集资金，资本实力进一步增强。同时，联合信用评级有限公司（以下简称“联合评级”）也关注到光伏业务补贴存在不确定性、低压电器原材料价格上升、输配电业务带动应收账款不断增长以及债务规模增长较快等因素对公司信用水平可能带来的不利影响。

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。

综合考虑上述因素，联合评级维持公司主体信用级别为“AA+”，评级展望维持“稳定”；同时维持“16正集01”、“16正集02”和“17正集01”债项信用等级为“AA+”。

优势

1. 2016年，公司在技术研发、产品质量和营销网络方面仍具备竞争优势。

2. 2016年，公司各业务板块收入及盈利规模增长明显，整体盈利能力较强。

3. 跟踪期内，子公司正泰电器通过发行股份方式购买正泰新能源股权，正泰电器电力产业链将发挥协同效应，其资本实力得以进一步增强。

关注

1. 光伏行业政策的稳定性及光伏补贴的及时性对公司利润有一定影响。

2. 2016年，公司低压电器原材料价格上升，对公司成本控制形成挑战。

3. 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，对公司资金形成一定占用。

4．公司债务规模增长较快，整体债务负担较重。

分析师

唐玉丽

电话：010-85172818

邮箱：tangyl@unitedratings.com.cn

孙林林

电话：010-85172818

邮箱：sunll@unitedratings.com.cn

传真：010-85171273

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号 PICC 大厦 12 层（100022）

Http：//www.unitedratings.com.cn

信用评级报告声明

除因本次跟踪评级事项联合信用评级有限公司（联合评级）与评级对象构成委托关系外，联合评级、评级人员与评级对象不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

联合评级与评级人员履行了尽职调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的跟踪评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本跟踪评级报告的评级结论是联合评级依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。本评级报告所依据的评级方法在公司网站公开披露。

本跟踪评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议等。

本跟踪评级报告中引用的评级对象相关资料主要由评级对象提供，联合评级对所依据的文件资料内容的真实性、准确性、完整性进行了必要的核查和验证，但联合评级的核查和验证不能替代评级对象及其它机构对其提供的资料所应承担的相应法律责任。

本跟踪评级报告自出具之日起至本次（期）债券到期兑付日有效；本次（期）债券存续期间，联合评级将持续开展跟踪评级，根据跟踪评级的结论，在存续期内评级对象的信用等级有可能发生变化。

分析师：

联合信用评级有限公司

一、主体概况

正泰集团股份有限公司（以下简称“公司”）的前身为乐清县求精开关厂，由郑碎钿、胡成中等 9 名自然人于 1984 年 6 月投资成立，初始设立资金为 1.08 万元。1993 年 4 月，乐清县乡镇企业管理局批准乐清县求精开关厂分设为乐清求精开关一厂和乐清求精开关二厂。1994 年 2 月，温州市政府批复同意以乐清求精开关一厂为主体改制设立温州正泰集团公司。1995 年 11 月，国家工商行政管理局批准温州正泰集团公司更名为正泰集团公司。2004 年 12 月，正泰集团公司进行改制并更为现名。历经多次股东变更和转股增资，截至 2017 年 3 月底，公司注册资本 15.00 亿元，股东为南存辉等 125 名自然人，其中南存辉持股 31.10%，温州辉泰投资管理有限公司持股 9.13%，朱信敏持股 9.13%，林黎明持股 6.09%，吴炳池持股 6.09%，其他 120 人合计持股 38.46%。

截至 2017 年 4 月底，公司注册资本 15.00 亿元，公司实际控制人南存辉，持有公司 31.10%的股权；公司前 10 大股东股权结构如下表所示：

表 1　截至 2017 年 4 月底公司前 10 大股东股权结构表[1]（单位：%）

序号	股东	股权占比
1	南存辉	31.10
2	温州辉泰投资管理有限公司	9.13
3	朱信敏	9.13
4	林黎明	6.09
5	吴炳池	6.09
6	黄李忠	3.04
7	陈景城	2.69
8	倪彩荣	2.28
9	胡爱眉	2.28
10	朱信阳	2.15

资料来源：公司提供

2016 年，公司经营范围、组织结构均未发生变化；截至 2016 年底，纳入合并范围的子公司共有 219 家，较 2015 年底增加 36 家。

截至 2016 年底，公司合并资产总额 502.01 亿元，负债合计 350.36 亿元，所有者权益 151.64 亿元，其中归属于母公司的所有者权益 90.66 亿元。2016 年，公司实现营业收入 262.30 亿元，净利润 25.05 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润 14.18 亿元；公司经营活动产生的现金流净额为 51.75 亿元，现金及现金等价物净增加额为 22.74 亿元。

截至 2017 年 3 月底，公司合并资产总额 547.24 亿元，负债合计 352.16 亿元，所有者权益 195.08 亿元，其中归属于母公司的所有者权益 112.00 亿元。2017 年 1~3 月，公司实现营业收入 50.18 亿元，净利润 3.32 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润 1.54 亿元；公司经营活动产生的现金流净额为-0.38 亿元，现金及现金等价物净增加额为 25.50 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。

二、本次债券及债券筹资项目概况

经中国证监会证监许可[2016]812 号文核准，公司已发行 30 亿元的公司债券，本次债券采取

[1]公司股东中南存辉、南存飞为兄弟关系，其他部分股东与南存辉为亲属关系。

分期发行方式；其中，第一期于 2016 年 6 月 14 日发行完毕，发行规模为 10 亿元，债券期限为 3 年，本期债券为固定票面利率，票面利率为 3.88%；经上海证券交易所同意，第一期债券于 2016 年 7 月 8 日在上海证券交易所挂牌交易，证券简称为“16 正集 01”，证券代码为“136489.SH”。

第二期债券分为两个品种，品种一为 5 年期固定利率债券，附第 3 年末发行人调整票面利率选择权和投资者回售选择权，初始发行规模为 5 亿元；品种二为 5 年期固定利率，初始发行规模为 5 亿元。本期债券引入品种间回拨选择权，回拨比例不受限制，2016 年 8 月 9 日，公司行使品种间互拨权，将品种二的 5 亿元发行规模全部拨至品种一；第二期债券于 2016 年 8 月 11 日发行完毕，实际发行规模为 10 亿元，债券期限为 5 年，附第 3 年末发行人调整票面利率选择权和投资者回售权，最终票面利率为 3.40%；经上海证券交易所同意，第二期债券于 2016 年 9 月 6 日在上海证券交易所挂牌交易，证券简称为“16 正集 02”，证券代码为“136617.SH”。

第三期于 2017 年 4 月 12 日发行完毕，发行规模为 10 亿元，债券期限为 3 年；本期债券为固定利率债券，票面利率为 4.98%；经上海证券交易所同意，上海证券交易所挂牌，证券简称为“17 正集 01”，证券代码为“143061.SH”。

公司三期债券共募集资金 30.00 亿元，截至本报告出具日，募集资金已全部用于偿还公司债务。

公司已于 2017 年 6 月 13 日支付“16 正集 01”自 2016 年 6 月 13 日至 2017 年 6 月 12 日期间的利息；“16 正集 02”和“17 正集 01”均尚未到首个付息日。

三、行业分析

1．低压电器行业

低压电器作为国民经济基础产品，其行业发展与全社会固定资产投资情况联系密切。2016 年年全年全社会固定资产投资（不含农户）596,501 亿元，同比增长 12.0%，较上年增速持平。受我国宏观经济环境向弱影响，中国低压电器行业明显承压，低压电器规模指数为，2016 年 12 月景气指数为 122.94，较 2015 年 12 月的 173.14 大幅下滑。

原材料方面，低压电器产品成本受原材料价格波动影响较大。2016 年，铜期货维持上升趋势，铜期货结算价格一路上升，当年 11 月 28 日回升至最高点 48,670 元/吨。受市场受美联储加息预期的减少及 2016 年一季度国内经济增速企稳影响，白银期货价格有所回升，2016 年 8 月银期货价格 4,441 元/千克，2016 年三季度以来有小幅回落，2017 年 3 月 1 日，银期货价格 4,221 元/千克。受房地产市场回暖等因素影响，钢材价格大幅上涨，其中，螺纹钢期货结算价格由 2015 年 12 月 15 日的 1,600.00 元/吨上涨至 2017 年 3 月 1 日的 3,845.00 元/吨。整体看，原材料价格的上升对于低压电器行业成本控制带来挑战。

需求方面，低压电器产品的需求包含增量需求及存量需求。由于电能都是通过低压电器的分配以实现利用的，每新增 1 万 kW 发电量，约需 6 万件各类低压电器产品与之配套。因此，分配使用新增发电量所需的配套设施构成了对低压电器的增量需求，而对在役各类低压电器产品的更换维修则形成了存量需求。

2016 年，全国净增发电装机容量 1.2 亿千瓦，较上年减少 2,186 千瓦，电力行业控制投资节奏、优化投资结构的效果开始显现。2016 年，全国主要电力企业合计完成投资同比增长 3.3%，增速较上年 8.1 个百分点；在国家配电网建设改造行动计划及新一轮农村电网改造升级等政策引导下，电网投资同比增长 16.9%，增速较上年上升 5.5 个百分点。我国电网投资、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 2016 年底，全国发电装机容量达到 16.5 亿千瓦，同比增长 8.2%，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，在使用中的各类低压电器产品约有 99 亿件，未来更新维修需求旺盛。

在全球范围内，低压电器行业是一个充分竞争、市场化程度较高的行业，形成了跨国公司与各国国内本土优势企业共存的竞争格局。目前，全球低压电器行业核心技术主要由施耐德、罗格朗、西门子、ABB 等跨国企业掌握，代表行业最先进的技术，引领行业的发展方向。我国低压电器行业呈现产品同质化、低价竞争较为激烈、技术研发能力较低的产业格局。

总体看，2016 年低压电器行业下游需求旺盛，原材料价格上升给低压电器行业成本控制带来了挑战。

2．输配电行业

输配电设备制造业与电力工业的发展密切相关。国内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一次设备（变压器、开关板等）、二次设备（电站自动化、变电站自动化、线路保护、主设备保护等的需求，近年来电力建设的快速发展给输配电及控制设备制造业带来了良好的发展机遇。

2016 年，电力行业投资规模继续增长，但增速有所放缓，全国主要电力企业合计完成投资同比增长 3.3%。电源建设方面，在国家配电网建设改造行动计划及新一轮农村电网改造升级等政策引导下，电网投资同比增长 16.9%，其中占电网总投资 58%的 110 千伏及以下电网投资同比增长 35.6%。电源建设方面，在国家促进燃煤发电有序发展等一系列政策措施影响下，电源投资同比下降 12.9%，电力行业控制投资节奏、优化投资结构的效果开始显现。

从中国能源状况的基本特点看，中国油气资源较为贫乏，煤炭和水能资源丰富，并且能源生产和消费分布不均衡，主要集中在北部、西北部以及西南部地区，而东部地区面临环保压力较大、且用电需求不断增长，必须建设强大的电网，实施跨大区、跨流域、长距离、大规模输电，实现“西电东送”和“北电南送”，才能在全国范围优化能源资源配置。随着智能电网建设的推进，电网投资仍将保持高位，且电网的全面升级将强力拉动高压电网设备等快速发展。

从竞争来看，输电行业方面，由于技术壁垒、行业进入和资金门槛的限制，行业竞争呈现几大寡头充分竞争的格局，主要表现在以西门子、ABB、阿尔斯通（阿海珐）、三菱、AE 帕瓦、晓星等为代表的国际外资及合资企业与国内传统的大型企业之间的相互竞争，比如西电、特变电工、保定天威、平高、新东北等。配电行业方面，由于是基础性的供电行业，因此国内市场基础广阔，中小型生产企业众多，由于核心技术缺乏，产品同质化程度严重，导致竞争主要采取价格竞争的态势。

总体看，我国输配电设备制造行业发展较快，但存在竞争激烈、技术水平有待提升等特点，未来随着国家电力部门在电源建设、电网建设方面投资的不断加大，输配电设备制造业发展前景较为广阔。

3．光伏行业

光伏发电是一种利用光电伏打效应将太阳能转化为电能的发电方式，是目前比较成熟的一种新能源利用方式。2008 年以来，光伏行业的发展经历了大幅度的起伏，行业供求、经济发展周期和政策补贴的调整等均会对光伏行业发展造成影响。进入 2016 年后，我国光伏装机规模仍保持较快增速，2016 年我国新增光伏装机容量 34.54GW，截至 2016 年底，我国光伏发电装机容量达

77.42GW。

上游原材料方面，进入 2016 年后，受“630 政策”影响，市场需求集中释放，全年多晶硅产量为 19.4 万吨，同比增长 17.6%；硅片产量超过 63GW，同比增长 31%以上；电池片产量超过 49GW，同比增长 19.5%以上；组件产量约 53GW，同比增长 15.7%以上。价格方面，硅料、组件、逆变器等成本均呈现下降趋势。

下游光伏发电方面，国际市场方面，2016 年全球光伏新增装机约 73GW，其中中国 34.54GW，美国 14.1GW、日本 8.6GW、欧洲 6.9GW、印度 4GW。欧洲和日本等传统市场的市场占比逐步向中国、美国、印度等市场转移。国内市场方面，2016 年中国装机 34.54GW（连续四年第一），其中地面电站 30.3GW，分布式电站 4.24GW。区域方面，由西北部向中部转移；结构方面，由地面式转向分布式，分布式光伏新增装机同比 2015 年增长 200%。

政策方面，2016 年 5 月，国家发改委、国家能源总局共同《下发关于做好风电、光伏发电全额保障性收购管理工作的通知》，通知对可再生能源全额保障收购相关事宜进行了要求，随着该政策的落实，将有效保障发电企业的合理回报。2016 年 11 月，国家能源局正式发布《电力发展“十三五”规划》，计划指出在“十三五”期间，我国将进一步扩大风电、光伏发电等清洁能源的装机规模。2016 年 12 月，国家发展改革委下发《关于调整光伏发电陆上风电标杆上网电价的通知》，降低 2017 年 1 月 1 日之后新建光伏发电标杆上网电价，并计划未来以年度为周期对光伏发电上网电价进行调整，该政策的出台，短期内将继续保持光伏电站的建设热潮，但我国政府对于光伏发电电价进一步向下调整的意图明显，长远看将促使光伏电站建设热情的理性回归。

总体看，光伏发电行业未来仍是我国能源供应开发的重点方面，短期内光伏行业政策稳定性及补贴的及时性对光伏行业企业具有一定影响，长期内随着光伏发电补贴电价规模的下调，我国光伏发电行业将回归理性。

四、管理分析

跟踪期内，由于个人原因，公司原董事兼总裁南存飞先生主动离职；股东大会选举朱信敏先生为总裁。

表 2　公司跟踪期内人员变动情况

姓名	原任职务	变动情形
南存飞	董事、总裁	离任
朱信敏	董事、副总裁	新任总裁
陈建克	副总裁	新任董事

资料来源：公司提供

公司董事长南存辉先生，1963 年出生，硕士研究生学历，高级经济师。现任公司、浙江正泰电器股份有限公司（以下简称“正泰电器”）、浙江正泰电气股份有限公司（以下简称“正泰电气”）及浙江正泰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、十一届全国人大代表，全国政协十二届全国委员会常务委员、中华全国工商业联合会常委，同时担任中国工业经济联合会主席团主席、浙江省工商联主席、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。

跟踪期内，公司管理制度与模式未发生变化。

总体看，跟踪期内，公司董事兼总裁发生变动，新任总裁具有深厚的专业技术背景和丰富的管理经验，公司管理层变动对公司整体运营管理情况影响有限，公司其他高管及核心技术人员队伍稳定，整体管理运作正常。

五、经营分析

1. 经营概况

2016 年，公司仍以低压电器、输配电设备和新能源的生产与销售为主营业务。2016 年，公司各项业务稳定增长，实现营业收入 262.30 亿元，同比增长 18.86%；受益于资产减值损失下降和投资收益增长，实现净利润 25.04 亿元，同比增长 51.98%。

2016 年，公司实现主营业务收入 257.56 亿元，同比增长 19.03%，占营业收入的比为 98.19%，主营业务突出。从收入构成来看，2016 年，公司低压电器板块实现收入 123.21 亿元，同比增长 5.25%，主要系公司加大渠道建设所致；受其他板块收入增幅较大影响，低压电器板块收入占比较上年下降 6.26 个百分点至 47.84%。2016 年，公司输配电板块实现收入 61.01 亿元，同比增长 22.35%，主要系下游需求增长带动销量增长所致，占比较上年基本持平；新能源板块实现收入 74.43 亿元，同比增长 36.77%，主要系公司光伏行业需求增长所致，占比较上年上升 3.75 个百分点至 28.90%；其他业务板块实现收入 4.00 亿元，占比 1.55%，对公司主营业务影响较小。

表 3　2015~2016 年公司主营业务构成及毛利率情况（单位：亿元、%）

业务板块	2015 年			2016 年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
低压电器	117.07	54.10	35.07	123.21	47.84	33.41
输配电	49.86	23.04	22.23	61.01	23.69	20.18
新能源	54.42	25.15	19.99	74.43	28.90	23.41
其他	3.11	1.44	30.53	4.00	1.55	33.81
内部抵消	-8.08	-3.73	--	-5.08	-1.97	--
合计	**216.38**	**100.00**	**29.55**	**257.56**	**100.00**	**27.86**

资料来源：公司提供

从毛利率方面，2016 年，受大宗原材料采购价格上升影响，公司低压电器业务毛利率较上年下降 1.66 个百分点至 33.41%，输配电业务毛利率较上年下降 2.05 个百分点至 20.18%；新能源业务毛利率为 23.41%，较上年上升 3.42 个百分点，主要系光伏产业相关成本随着技术进步和规模优势的不断扩展而下降所致；受上述因素影响，公司主营业务毛利率为 27.86%，较上年下降 1.69 个百分点。

2017 年 1~3 月，公司实现营业收入 50.18 亿元，较上年同期增长 5.81%；实现净利润 3.32 亿元，较上年同期增长 36.98%。

总体看，2016 年，公司各板块业务发展较好，收入规模持续增长；新能源业务增速较快，成为公司业务增长新动力；受大宗原材料成本上升影响，公司主营业务毛利率有所下滑。

2. 低压电器业务

公司低压电器业务的经营主体是正泰电器。正泰电器成立于 1997 年 8 月，注册资本为 10.05 亿元，主要从事低压电器及元器件、电子元器件、电源类产品的生产和销售，主要产品包括配电

电器、终端电器、电源电器等。

（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银、铜、钢材、塑料等，在 2016 年原材料采购中占比分别为 10.79%、16.26%、4.03%和 12.29%。

从采购量上来看，2016 年，随着公司业务规模的扩大，正泰电器主要原材料采购量均有不同程度的增长，其中以铜材采购量增长幅度最高，为 23.27%。从采购均价来看，2016 年，钢材和银均价较上年上升，铜材和塑料价格有不同程度的下降；其中，银采购价格由 340.40 万元/吨增长至 383.56 万元/吨，增幅较大；铜材价格由 4.11 万元/吨下降至 3.81 万元/吨，下降幅度较大。银采购均价的上升对于公司成本控制带来了一定的压力。

表 4　2015~2016 年正泰电器采购情况（单位：%、亿元、万元/吨、吨）

原材料		2015 年			2016 年		
名称	占比	采购金额	均价	采购量	采购金额	均价	采购量
银	10.79	5.29	340.40	155.43	6.83	383.56	178.13
铜材	16.26	9.01	4.11	21,894.46	10.29	3.81	26,989.17
钢材	4.03	1.97	0.33	60,253.40	2.55	0.36	71,354.85
塑料	12.29	7.06	1.48	47,591.76	7.78	1.40	55,414.14
合计	**43.38**	**23.32**	--	--	**27.46**	--	--

资料来源：公司提供，联合评级整理。
注：占比为2016年占总成本的比重

2016 年，正泰电器主要原材料银、铜件和塑料向前五大供应商采购占比非常集中，仍维持在 80.00%以上；铜铁件由于大部分公司自己生产，故前五大供应商占比较低。正泰电器与主要供应商始终保持良好稳定的合作关系，不存在向单个供应商的采购比例超过总额的 50%的情形。

从结算方式看，正泰电器对上游的付款期限一般为 75 天、90 天、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。

总体看，2016 年，主要原材料价格中银上涨幅度较大，对正泰电器成本控制带来了一定的压力；公司原材料前五大供应商集中度依然较高。

（2）产品生产

2016 年，正泰电器继续坚持自主创新，加大科研投入，全年共投入研发资金 7.47 亿元，完成新产品开发 164 项，新产品投产 71 项，技术改造验收 25 项；获得专利授权 447 件，参与行业标准制（修）订 5 项，完成国内外认证 83 项。2016 年 1 月，正泰电器依靠 400 多人的研发团队、投入 1.5 亿元、耗时 3 年研发的正泰昆仑系列产品上市，进一步增强了公司品牌竞争力。除此之外，正泰电器“基于物联网与联效管理的用户端电器设备数字化车间的研制与应用”入选浙江省技术改造新型产业重点项目，正泰电工“年新增 1,300 万只墙壁开关插座、排插技改”入选浙江省技术改造“机器换人”重点项目。

生产方面，正泰电器仍采用“存货生产”和“订单生产”相结合的生产模式，2016 年两种生产模式占比分别占比 85%和 15%，仍以存货生产模式为主。

2016 年，正泰电器主要产品产能和产量均呈现不同程度的增长。产量方面，配电电器、终端电器和电子电器的产量增幅较大，产量分别为 7,146.00 万台、34,745.00 台和 12.00 万台，分别同比增长 22.86%、22.42%和 24.74%。在产能利用率方面，正泰电器各主要产品产能利用率较高，均能维持在 90%以上水平。

表 5　2015~2016 年正泰电器主要产品产能利用率情况表（单位：万台、%）

项目		2015 年	2016 年
配电电器	产能	6,049.35	7,411.33
	产量	5,816.45	7,146.00
	产能利用率	96.15	96.42
终端电器	产能	27,300.96	32,141.54
	产量	28,382.08	34,745.00
	产能利用率	103.96	108.10
控制电器	产能	9,198.27	10,940.30
	产量	9,235.06	10,995.00
	产能利用率	100.40	100.50
电源电器	产能	934.37	1,083.25
	产量	856.44	998.00
	产能利用率	91.66	92.13
电子电器	产能	10.49	13.04
	产量	9.62	12.00
	产能利用率	91.67	92.00
仪器仪表	产能	1,269.00	1,515.05
	产量	1,252.04	1,409.00
	产能利用率	98.64	93.00
建筑电器	产能	23,854.46	26,353.61
	产量	23,513.34	25,563.00
	产能利用率	98.57	97.00

资料来源：公司提供，联合评级整理。

总体看，2016 年，正泰电器继续坚持技术研发，获得了多项成果；主要产品产能和产量均实现不同幅度的增长，产能利用率仍处于较高水平。

（3）产品销售

正泰电器拥有完善的销售网络，截至 2016 年底，拥有 300 多家核心经销商，2,000 多个经销网点，公司与经销商形成了长期稳定合作关系。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，其中分销占比 85%，直销占比 15%。

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在 88.84%，较 2015 年变化不大。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，2016 年收入占比为 44.27%。近三年，随着正泰电器海外业务的不断拓展，其境外销售规模小幅增长，2016 年占比为 11.16%。

表 6　2015~2016 年正泰电器收入按地区划分情况（单位：万元、%）

区域	2015 年		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比
境内销售:	**1,043,435.81**	**89.13**	**1,109,507.97**	**88.84**
东北地区	66,864.49	5.71	62,488.16	5.00
华北地区	104,594.66	8.93	97,005.08	7.77
华东地区	524,678.02	44.82	552,885.20	44.27
华南地区	95,435.13	8.15	109,090.11	8.73
华中地区	122,153.55	10.43	160,687.18	12.87

西北地区	60,640.09	5.18	59,085.50	4.73
西南地区	69,069.87	5.90	68,266.74	5.47
境外销售	**127,271.77**	**10.87**	**139,405.92**	**11.16**
合计	**1,170,707.58**	**100.00**	**1,248,913.90**	**100.00**

资料来源：公司提供，联合评级整理。

销售量来看，2016 年，正泰电器加强渠道生态重构，实现深度分销，增设授权经销商、建设二级分销网络，主要产品销量均有不同程度的增长。从销售额来看，由于电子电器类产品结构变化使得销售均价较 2015 年下降，其销售额较 2015 年下降了 30.45%。在产销率方面，正泰电器各主要产品整体产销率均维持在较高水平，部分产品产销率为 100%以上，主要系消耗库存商品所致。

表 7　2015~2016 年正泰电器主要产品产销率情况（单位：万元、万台、%）

项目		2015 年	2016 年
配电电器	销售额	298,045.16	325,590.81
	销量	6,222.40	7,207.00
	产销率	106.98	100.85
终端电器	销售额	333,650.32	365,334.21
	销量	28,449.40	34,691.00
	产销率	100.24	99.84
控制电器	销售额	179,472.27	189,391.19
	销量	9,349.92	11,118.00
	产销率	101.24	101.12
电源电器	销售额	41,650.43	43,229.79
	销量	850.78	998.00
	产销率	99.34	100.00
电子电器	销售额	86,238.21	59,982.96
	销量	10.37	13.00
	产销率	107.80	108.33
仪器仪表	销售额	109,418.66	124,414.87
	销量	1,294.59	1,383.00
	产销率	103.40	98.15
建筑电器	销售额	98,639.81	105,918.31
	销量	23,541.00	25,774.00
	产销率	100.12	100.83

资料来源：公司提供，联合评级整理。

从销售集中度看，2016 年，正泰电器前五名经销商合计销售收入 7.82 亿元，占比为 6.16%，较 2015 年基本持平，销售集中度较低。

从结算方式看，正泰电器与下游客户的结算以 30 天信用期（根据客户信用等级，信用额度有所不同）为主，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。

总体看，公司营销网络完善，2016 年，正泰电器主要低压电器产品销售额和销售量规模均较大，产品产销率处于较高水平。

3. 输配电设备业务

公司输配电业务的经营主体是浙江正泰电气股份有限公司（以下简称“正泰电气”）。正泰电气成立于 2004 年 1 月，注册资本 8.50 亿元，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、电线电缆等。

（1）原料采购

输配电生产所需原材料主要包括铜材、硅钢片、变压器油、变压器油箱钢材和塑料等，其中，铜杆和硅钢片占比最高，随着铜杆和硅钢片采购均价的下降，原材料占成本的比重也相应下降，2016 年上述两种原材料采购金额占比由 2015 年的 34.05%下降至 19.88%。由于业务的不断拓展，2016 年铜杆采购量同比增长 15.64%至 33,258.41 吨；硅钢片采购量同比大幅增长 143.69%，主要系中高压变压器、配变及箱变业务增长所致。从采购均价来看，受行业供求影响，公司铜杆和硅钢片采购均价均有所下降，其中铜杆较 2015 年下降 26.34%至 3.30 万元/吨；硅钢片采购均价同比大幅下降 62.59%至 1.08 万元/吨。

表 8　2015~2016 年正泰电气采购情况（单位：%、万元、万元/吨、吨）

原材料		2015 年			2016 年		
名称	占比	采购金额	均价	采购量	采购金额	均价	采购量
铜杆	16.17	128,792.75	4.48	28,760.75	102,007.37	3.30	33,258.41
硅钢片	3.71	16,639.75	2.86	5,821.55	17,684.25	1.08	14,186.80
合计	**19.88**	**145,432.50**	--	--	**119,691.63**	--	--

资料来源：公司提供，联合评级整理。
注：占比为2016年占总成本的比重

由于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。在成本控制方面，由于产品大部分为客户定制化产品，体积较大，正泰电气在产品配送过程中需要特种车辆；正泰电气客户遍布全国各地，区域较为分散。因此，为达到较高的客户响应速度，2016 年正泰电气西安工厂投入运营，区域主要辐射西南、西北地区。

正泰电气主要原材料供应商集中度高，2016 年，铜杆与硅钢片前五大供应商占铜杆与硅钢采购总额均达到 100%，分别较 2015 年上升了 4.41 和 16.56 个百分点。正泰电气与主要原材料供应商始终保持良好稳定的合作关系，但正泰电气对主要供应商（上海宝钢钢材贸易有限公司和无锡市凌峰铜业有限公司）依赖程度较高，单一供应商采购比例存在超过 50.00%的情况，如未来正泰电气主要供应商出现经营问题，可能对其生产经营带来一定影响。

表 9　2015~2016 年正泰电气前五大采购客户情况（单位：万元、%）

年份	硅钢片			铜杆		
	供应商	采购金额	占比	供应商	采购金额	占比
2015 年	上海宝钢钢材贸易有限公司	8,023.06	47.19	宁波市江北大创铜线有限公司	35,060.00	31.36
	武汉润欣电气有限公司	7,046.53	41.45	无锡凌峰材料科技有限公司	24,758.00	22.15
	无锡巨龙硅钢片有限公司	580.24	3.41	无锡市凌峰铜业有限公司	14,379.00	12.86
	无锡普天铁心股份有限公司	448.06	2.64	江苏泰富金属材料有限公司	11,666.00	10.44
	首钢股份公司迁安钢铁公司	153.00	0.90	无锡锡洲电磁线有限公司	7,411.59	6.63
	合计	**16,250.89**	**95.59**	**合计**	**93,274.59**	**83.44**
2016 年	上海宝钢钢材贸易有限公司	8,316.25	51.92	无锡凌峰材料科技有限公司	40,510.06	58.18
	武汉宝德鑫实业发展有限公司	5,924.18	36.99	洛阳兴元铜业有限责任公司	9,596.71	13.78

年份	硅钢片			铜杆		
	供应商	采购金额	占比	供应商	采购金额	占比
	首钢股份公司迁安钢铁公司	842.99	5.26	无锡锡洲电磁线有限公司	8,171.50	11.74
	武汉润欣电气有限公司	632.26	3.95	贵溪华泰铜业有限公司	6,004.92	8.62
	大宏机电（昆山）有限公司	302.11	1.89	江苏江润铜业有限公司	5,345.18	7.68
	合计	**16,017.79**	**100.00**	**合计**	**69,628.37**	**100.00**

资料来源：公司提供，联合评级整理。

在采购结算方面，正泰电气采购通常需要支付一定比例的预付款（30%），在货到后按合同约定信用期限结清货款。

总体看，正泰电气主要原材料价格较 2015 年均下降，正泰电气与主要原材料供应商建立了良好的合作，2016 年原材料集中度进一步上升且位于很高水平。

（2）产品生产

产品生产方面，正泰电气生产基地主要位于上海市松江工业区，采用“以订单定产”和“库存定产”相结合的生产模式，以订单式生产为主。

除合电和高开产品产能未发生变化之外，其他产品产能均有不同程度的提升。从产量来看，由于客户定制化产品较多，产量变化趋势不尽相同，除中压产品有所下降之外，其他产品产量均有增长，以元件和低压产品增幅较大；其中，2016 年，中压产品产量为 6,869.00 台，同比下降 8.49%；主要产品中元件实现产量 1,014,403.00 台，同比增长 44.60%；低压产品实现产量 152,429.00 万台，同比增长 67.59%。正泰电气不同产品产能利用率有较大差别，2016 年主要产品中压产品、充气柜、低压产品、变压器、元件、箱变和电缆整体产能利用率较高。合电产品 2016 年产能利用率小幅上升至 28.27%，但仍处于较低水平。整体看，正泰电气主要产品产能利用率处于较高水平。

表 10　2015~2016 年正泰电气主要产品产能利用率情况

项目		2015 年	2016 年
中压产品	产能（台）	7,710.00	8,550.00
	产量（台）	7,506.00	6,869.00
	产能利用率（%）	97.35	80.00
充气柜	产能（台）	2,300.00	3,025.00
	产量（台）	2,274.00	2,840.00
	产能利用率（%）	98.87	94.00
低压产品	产能（台）	92,000.00	155,000.00
	产量（台）	90,951.00	152,429.00
	产能利用率（%）	98.86	98.34
变压器	产能（台）	400.00	500.00
	产量（台）	332.00	447.00
	产能利用率（%）	83.00	89.00
高开	产能（台）	3,800.00	3,800.00
	产量（台）	1,646.00	1,938.00
	产能利用率（%）	43.32	51.00
元件	产能（台）	1,190,160.00	1,706,500.00
	产量（台）	1,014,403.00	1,466,830.00
	产能利用率（%）	85.23	85.96
电容器	产能（台）	5,000.00	7,500.00
	产量（台）	2,331.00	7,143.00

	产能利用率（%）	46.62	95.24
箱变	产能（台）	5,720.00	7,380.00
	产量（台）	5,524.00	7,133.00
	产能利用率（%）	96.57	96.65
合电	产能（台）	150,000.00	150,000.00
	产量（台）	31,121.00	42,405.00
	产能利用率（%）	20.75	28.27
电缆	产能（千米）	360,909.00	396,990.00
	产量（千米）	334,175.00	370,390.00
	产能利用率（%）	92.59	93.00

资料来源：公司提供，联合评级整理。

总体看，正泰电气生产模式仍以“按订单定产”为主，主要产品产能有所提升，产量均有增长，以元件和低压产品增幅较大；正泰电气大部分产品产能利用率较高。

（3）市场销售

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，2016 年占比 70.25%，国内客户户集中在东北、华东、华北地区，其他地区销售较为分散。

从客户集中度看，2013~2015 年，2016 年正泰电气前五大客户销售收入合计占比为 19.10%，客户集中度较低。

从产品构成看，正泰电气产品销售主要以中压、低压、变压器和电缆产品为主；2016 年，由于正泰电气客户定制化产品较多，各定制产品销售价格受产品设计、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。

分产品来看，2016 年，正泰电气主要产品中除中压产品销量小幅下降之外，其他产品销量均实现增长，增幅大部分位于 10%以内；元件、电容器增幅较大，分别同比增长 109.69%和 96.04%，主要系订单增长所致；由于部分产品销售均价有所下降，但由于销量增长，因此除充气柜销售金额有所下降之外，其他均实现了不同程度的增长，增幅位于 10%~20%之间。

表 11　2015~2016 年正泰电气主要产品产销率情况

项目		2015 年	2016 年
中压产品	销售金额（万元）	29,511.42	33,109.63
	销量（台）	6,516.63	6,318.57
	产销率（%）	86.82	92.00
	销售均价（万元/台）	4.53	5.24
	占比（%）	6.68	5.73
充气柜	销售金额（万元）	7,707.00	7,043.89
	销量（台）	743	875.00
	产销率（%）	32.67	31.00
	销售均价（万元/台）	10.37	8.05
	占比（%）	1.75	1.22
低压产品	销售金额（万元）	52,523.47	57,615.74

	销量（台）	95,303.00	103,263.68
	产销率（%）	104.78	68.00
	销售均价（万元/台）	0.55	0.56
	占比（%）	11.90	9.97
变压器	销售金额（万元）	69,961.00	77,470.00
	销量（台）	363.00	450.00
	产销率（%）	109.34	100.67
	销售均价（万元/台）	192.73	172.16
	占比（%）	15.85	13.40
高开	销售金额（万元）	21,003.00	26,344.77
	销量（台）	1,593.00	1,729.00
	产销率（%）	96.78	89.22
	销售均价（万元/台）	13.18	15.24
	占比（%）	4.76	4.56
元件	销售金额（万元）	27,186.98	33,692.00
	销量（台）	534,269.00	1,120,300.00
	产销率（%）	52.67	76.38
	销售均价（万元/台）	0.05	0.03
	占比（%）	6.16	5.82
电容器	销售金额（万元）	5,704.00	6,599.00
	销量（台）	1,489.00	2919.00
	产销率（%）	63.88	118.40
	销售均价（万元/台）	3.83	2.26
	占比（%）	1.29	1.14
箱变	销售金额（万元）	62,995.00	63,936.73
	销量（台）	6,180.00	6,300.00
	产销率（%）	111.88	88.32
	销售均价（万元/台）	10.19	10.15
	占比（%）	14.27	11.06
合电	销售金额（万元）	10,372.09	12,669.33
	销量（台）	31,121.00	35,190.00
	产销率（%）	100.00	100.00
	销售均价（万元/台）	0.33	0.36
	占比（%）	2.35	2.19
电缆	销售金额（万元）	154,500.00	180,291.00
	销量（千米）	323,466.00	352,688.00
	产销率（%）	96.80	95.22
	销售均价（万元/千米）	0.48	0.51
	占比（%）	35.00	31.00

资料来源：公司提供，联合评级整理。
注：上表产销率计算中销量不包含自用量

从客户集中度看，2016 年，正泰电气前五位客户销售实现收入合计占比由 2015 年的 10.95%上升至 19.10%，客户集中度有所上升。

在销售结算方面，对于客户定制化产品，正泰电气一般收取 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。

总体看，正泰电气销售以销定产为主，客户集中度一般；采用“以订单定产”和“库存定产”相结合的生产模式，销售均价年度间具有一定的波动性；主要产品产销率较好。

4. 新能源业务

公司新能源业务主要为光伏发电、EPC 业务和晶硅组件业务，经营主体为正泰电器子公司浙江正泰新能源开发有限公司（以下简称“正泰新能源”）及其子公司太阳能科技。正泰新能源成立于 2009 年，注册资金 53.20 亿元，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，直接或间接持有正泰新能源 100%股权，将公司光伏发电业务及资产注入上市公司，通过本次资产种重组，公司的产业链进一步优化。

正泰新能源光伏电站主要为地面集中式电站和分布式电站。截至 2016 年底，正泰新能源国内已建成并网的光伏电站 1,970.16MW，较 2015 年底增加了 750.62MW，海外已并网 87MW。其中，西部大型地面站 1,395.00MW，分布式屋顶电站 2.91MW；东部分布式屋顶电站 161.18MW，东部金太阳电站 127.07MW，东部大型地面电站 284.00MW。西部地面电站主要分布在日照条件较好、土地资源丰富的甘肃、青海、宁夏、新疆、内蒙古等省份；东部分布式电站目前主要集中在浙江省范围内。

在采购方面，正泰新能源光伏发电系统原材料主要由晶硅组件、支架、逆变器、电缆、汇流箱等构成，其中，90.00%以上原材料为向关联方采购。近年来，由于硅材料和铜材等原材料价格下降，晶硅组件、逆变器和电缆等采购均价继续下降，降低了相关采购成本。2016 年，正泰新能源总采购额为 35.20 亿元，同比增长 7.72%。

在采购账期方面，正泰新能源组件和电缆账期一般为 3 个月，逆变器为 6 个月，其他一般为 9 个月。正泰新能源按销售合同进行生产和采购，因此，基本可以实现无库存。

从原材料采购集中度来看，2016 年，晶硅组件前五大供应商采购额为 13.11 亿元，占新能源原材料采购的比为 39.94%；光伏发电系统前五大供应商采购额为 11.20 亿元，占新能源原材料采购的比为 31.83%；整体看，供应商采购集中度尚可。

生产和销售方面，2016 年，晶硅组件实现收入 47.29 亿元，同比增长 23.09%，主要系公司 EPC 业务量增长使得晶硅组件采购量增长所致。发电业务实现发电量 13.91 亿千瓦时，同比增长 39.06%，主要系江山 200MW、大同 50MW、瓜州光源 20MW、图木舒克 20MW 和突泉正泰 20MW 并网所致；销售均价由 2015 年的 0.79 元/千瓦时上升至 0.80 元/千瓦时，带动销售金额 11.11 亿元，同比增长 40.17%。EPC 业务完工 240.00 兆瓦，较上年增加 133.16 兆瓦，实现收入 16.04 亿元，同比增长 99.78%；2016 年，EPC 项目新签订合同金额为 67.53 亿元，规模较大，对未来业务收入有较大支撑。

表 12　2015~2016 年正泰新能源收入构成及毛利率情况（单位：万元、%）

项目	2015 年			2016 年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
发电业务	79,250.21	14.56	49.69	111,081.84	14.92	53.26
EPC 业务	80,267.56	14.75	15.16	160,355.82	21.54	20.02
晶硅组件	384,228.76	70.61	14.83	472,851.24	63.53	16.91
其他	447.38	0.08	65.65	--	--	--
合计	**544,193.91**	**100.00**	**19.99**	**744,288.89**	**100.00**	**23.01**

资料来源：公司提供

从下游客户来看，2016 年，新能源发电业务前五大客户实现销售金额 8.36 亿元，占发电业务收入的 75.25%，客户集中度很高，符合行业性质；晶硅组件前五大客户实现销售金额 11.41 亿元，占晶硅组件收入的 24.14%，集中度一般。

总体看，2016 年，正泰新能源业务发展较好，各大业务收入均实现增长；未来随着国家对清洁能源的不断推进，公司新能源业务持续增长性较好。

5. 在建项目

截至 2017 年 3 月底，公司主要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 53.23 亿元，其中正泰韩城 50MW 光伏发电项目、乐清胜利塘农光互补 150 兆瓦和阿克塞二期 49MW 项目为正泰电器募投资金项目，配套资金分别为 3.40 亿元、10.00 亿元和 3.40 亿元，项目自筹 13.48 亿元，贷款 22.92 亿元，累计投资 14.47 亿元，预计 2017 年 4~12 月投资 34.41 亿元，2018 年投资 2.06 亿元。总体看，公司在建项目未来投资规模较大，但考虑到截至 2017 年 3 月底部分项目已接近尾声，且部分项目有募集资金支持，公司未来资金支出压力一般。未来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；随着发电项目的逐渐完工和并网发电，公司新能源业务收入将获得增长。

表 13　截至 2017 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 2017 年 3 月底完成投资	2017 年 4~12 月计划投资	2018 年计划投资额
		募投资金	贷款	自筹	财政补贴			
正泰智能电气西北产业园项目一期	7.50	0.00	4.97	2.50	0.03	2.91	0.60	2.00
中自科技园三期工程	0.66	0.00	0.40	0.26	0.00	0.22	0.39	0.06
正泰韩城 50MW 瓦光伏电站项目	4.00	3.40	0.00	0.60	0.00	0.62	3.38	0.00
图木舒克二期 20 兆瓦	1.29	0.00	0.90	0.39	0.00	1.25	0.04	0.00
乐清胜利塘农光互补 150 兆瓦	12.00	10.00	0.00	2.00	0.00	4.84	7.16	0.00
华兴钢构 10.5 兆瓦	0.78	0.00	0.55	0.23	0.00	0.74	0.04	0.00
三门农光互补项目 20MW	1.04	0.00	0.73	0.31	0.00	0.07	0.96	0.00
湖州-人本集团屋顶 21MW 湖州园区	1.18	0.00	0.83	0.35	0.00	0.66	0.52	0.00
衢州-柯城生态园 160MW	10.23	0.00	7.16	3.07	0.00	1.64	8.59	0.00
阿克塞二期 49MW	4.00	3.40	0.00	0.60	0.00	0.24	3.76	0.00
金华-东阳农光互补 25MW	1.67	0.00	1.17	0.50	0.00	1.03	0.64	0.00
内蒙-包头土默特右旗 100MW	7.62	0.00	5.33	2.29	0.00	0.23	7.39	0.00
浠水杭泰-湖北浠水 20MW	1.25	0.00	0.88	0.38	0.00	0.01	1.24	--
合计	**53.23**	**16.80**	**22.92**	**13.48**	**0.03**	**14.47**	**34.71**	**2.06**

资料来源：公司提供

总体看，公司在建项目未来资金支出压力一般，未来随着公司的在建项目的完工和投入运营，公司输配电业务和新能源业务有望获得增长。

6. 重大事项

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等 7 家企业及南存辉等 17 位自然人购买其持有的正泰新能源 85.96%的股权，向南存辉等 47 位自然人购买其持有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、杭州泰库合计持有正泰新能源 14.04%股权。同时拟发行股份募集配套资金不超过 43.60 亿元，拟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上市公司并购重组审核委员会 2016 年第 66 次会议审核通过。2016 年 11 月 20 日，正泰电器针对上述收购正泰新能源的方案进行调整，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，范围由正泰新能源 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 562,481,330 股购买正泰新能源股权，并于当月完成相关股权的工商变更，变更后，正泰电器持有正泰新能源 99.44%的直接和间接权益。至此，正泰电器的主营业务由现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及销售等业务，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 248,009,101 股，发行价格 17.58 元/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，正泰电器资本实力进一步增强。截至 2017 年 2 月 22 日，正泰电器总股本为 21.30 亿元；公司持有正泰电器 47.05%的股权。

总体看，公司子公司正泰电器完成了重大资产重组，产业链得以延伸，资本实力进一步增强。

7. 经营效率

2016 年，公司各项经营效率指标均呈现不同程度的上升；其中，受益于营业收入的增长和公司加强应收账款管理，应收账款周转率由 2015 年的 3.12 次上升至 5.75 次；公司加强存货周转管理，存货周转次数由 2015 年的 3.70 次上升至 4.49 次；总资产周转次数由 2015 年的 0.57 次上升至 0.58 次。

总体看，2016 年，公司资产利用效率良好，经营效率较高。

8. 经营关注

（1）原材料价格波动风险

公司主要的原材料包括铜、银、钢材和塑料等，其中铜占总成本的比重约为 20%，银占总成本的比重约为 10%，钢材占总成本的比重约为 5%，塑料占总成本的比重约为 10%，2016 年，原材料成本上升对公司的成本控制带来一定挑战。

（2）人工成本不断上升风险

公司所处行业属于劳动密集型行业，主要生产基地位于长三角地区的浙江省和上海市，人力成本相对较高，公司的生产成本将面临一定的上升风险。

（3）供应商集中度较高风险

公司与主要供应商一直保持了比较稳定的关系，且公司通过一系列手段自主培育合格供应商，但公司部分业务存在向单个供应商采购主要原材料和关键零部件比例超过采购总额 50.00%的情况，公司对部分供应商依赖度较大，供应商较为集中风险值得关注。

（4）受国家经济发展速度和相关政策影响，未来项目收益具有不确定性

公司主营产品为电子电器，处于电子、电力能源产业的中端，其产品为国民经济中的基础产品，广泛应用于生产和居民生活的各个领域，受总体经济运行和社会发展速度影响较大，目前经济运行下行对公司业务产生不良影响。

公司在建投资项目包括多项光伏发电项目，但投资项目进展受公司资金状况、项目所在地政策变化影响以及国家对光伏新能源产业政策导向影响，且未来一但国家取消相关行业“三免三减半”优惠政策，公司未来项目收益存在不确定性。

（5）资金占用风险和违约风险

公司输配电产业项目周期较长，且相关项目产品差异化较大，体积较大，工序较多，公司存货成本、运输成本较高，应收账款较大，对资金形成一定程度的占用；由于按工程进度进行结算，存在一定的违约风险或拖延付款风险。随着光伏新能源业务不断推进，公司应收账款不断增长，对公司资金占用较大。

9. 未来发展

未来，公司仍将坚持“围绕一个目标、坚持两个“不动摇”、实施三大战略、构建四大平台、打造五大产业集群的发展战略。

具体来看，围绕一个目标即围绕“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”；坚持两个“不动摇”即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；实施三大战略即全球化传略、并购整合战略、智能制造战略；构建四大平台即构建科技创新与产业孵化平台、构建线上工业与民用物联网平台、构建线上与线下供应链互动平台、构建投融资与支付平台；打造五大产业集群即打造智能电气系统解决方案的产业集群、打造工业自动化信息化产业集群、打造清洁能源、环保节能产业集群、打造智能制造与高端装备产业集群以及打造智能商业与智能家居产业集群。

总体看，公司长期规划目标明确，未来发展成效可期。

六、财务分析

1．财务概况

公司提供 2016 年度合并财务报表经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，出具了标准无保留审计意见。公司经审计的财务报表按照财政部 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则》编制。截至 2016 年末，纳入合并范围的子公司共有 219 家，较 2015 年底增加 36 家。其中，公司通过投资新设增加 43 家，通过非同一控制下企业合并增加 1 家，子公司注销减少 6 家，股权转让 2 家。公司近三年合并财务报表范围虽有所变化，但新纳入合并范围的子公司对公司整体影响较小，公司财务数据可比性较强。

截至 2016 年底，公司合并资产总额 502.01 亿元，负债合计 350.36 亿元，所有者权益 151.64 亿元，其中归属于母公司的所有者权益 90.66 亿元。2016 年，公司实现营业收入 262.30 亿元，净利润 25.05 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润 14.18 亿元；公司经营活动产生的现金流净额为 51.75 亿元，现金及现金等价物净增加额为 22.74 亿元。

截至 2017 年 3 月底，公司合并资产总额 547.24 亿元，负债合计 352.16 亿元，所有者权益 195.08 亿元，其中归属于母公司的所有者权益 112.00 亿元。2017 年 1~3 月，公司实现营业收入 50.18 亿元，净利润 3.32 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润 1.54 亿元；公司经营活动产生的现金流

净额为-0.38 亿元，现金及现金等价物净增加额为 25.50 亿元。

2．资产质量

截至 2016 年底，公司合并资产规模达 502.01 亿元，较年初增长 19.26%，主要系流动资产和非流动资产均增长所致；其中流动资产占比 49.72%，非流动资产占比 50.28%；非流动资产占比小幅上升，主要系公司业务规模不断增长带来固定资产投入规模不断增加所致。

（1）流动资产

截至 2016 年底，公司流动资产为 249.57 亿元，较年初增长 17.08%，主要系货币资金和其他流动资产增长所致；公司流动资产以货币资金（占 24.32%）、应收票据（占 8.05%）、应收账款（占 30.07%）、其他应收款（占 5.50%）、存货（占 15.94%）和其他流动资产（占 12.49%）为主。

截至 2016 年底，公司货币资金为 60.71 亿元，较年初增长 64.65%，主要系公司业务规模扩大，收到来自销售商品和提供劳务的现金增加所致。公司货币资金以银行存款（占比 86.97%）为主，由于海外项目开展积累了一定外币资金，但人民币占比始终较大，2016 年末人民币占 88.04%，公司外币存在汇率变动风险。截至 2016 年底，公司货币资金受限金额为 8.59 亿元，占比 14.16%，主要用于开具银行承兑汇票、保函及借款保证金等，公司货币资金受限比例一般。

截至 2016 年底，公司应收票据余额为 20.10 亿元，较年初增长 22.96%，主要系经营规模扩大使得银行承兑汇票增长所致。截至 2016 年底，公司银行承兑汇票中 5.13 亿元用于质押担保，占比 25.53%，占比较高。

截至 2016 年底，公司应收账款 75.04 亿元，较年初增长 10.48%，主要系公司经营规模扩大所致；其中按信用风险特征组合计提坏账准备的账面余额为 79.00 亿元，计提坏账 6.20 亿元；从账龄来看，非太阳能光伏行业应收账款账面余额为 45.01 亿元，1 年以内的占比 78.89%，1~2 年的占比 12.98%，2~3 年的占比 4.90%，3 年以上的占比 3.23%，整体账龄较短；太阳能光伏行业应收账款账面余额为 25.97 亿元，1~6 个月的占比 78.29%，7~12 个月的占比 16.71%，其他为 1 年以上，太阳能光伏行业应收账款账龄较短；按单项金额不重大但单项计提坏账准备 3.60 亿元，计提坏账 1.35 亿元；截至 2016 年底，公司对全部应收账款计提的坏账准备共计 7.56 亿元，计提比例为 9.15%；公司前 5 名应收账款合计 14.02 亿元，占应收账款总额的 16.97%，集中度一般。整体看，公司应收账款主要集中在 1 年以内，账龄较短；应收账款中已有 7.26 亿元用于质押担保，占比较低。

截至 2016 年底，公司其他应收款为 13.73 亿元，较年初下降 22.67%，主要系往来款减少所致。截至 2016 年底，公司对其他应收款计提的坏账准备共计 4.08 亿元，计提比例为 22.90%。

截至 2016 年底，公司存货账面价值为 39.78 亿元，较年初下降 5.70%；其中，原材料占 17.29%，在产品占 14.33%，开发成本占 18.85%，工程施工占 6.42%，库存商品占 34.97%，发出商品占 6.69%，存货结构与上年相比为变化不大；公司对存货累计计提存货跌价准备 1.19 亿元，计提比例为 2.90%。由于公司原材料和产品存在一定的价格波动，公司存货存在一定的跌价风险。

截至 2016 年底，公司其他流动资产为 31.17 亿元，较年初增长 45.93%，主要系公司运用闲置资金购买理财产品所致。

（2）非流动资产

截至 2016 年底，公司非流动资产总额为 252.43 亿元，较年初增长 21.50%，主要系固定资产和长期股权投资增长所致；公司非流动资产构成以可供出售金融资产（占 11.34%）、长期股权投资（占 13.39%）和固定资产（占 60.77%）为主。

截至 2016 年底，公司可供出售金融资产为 28.61 亿元，较年初增长 13.52%，主要系当年公司海外电站项目投资增加所致；公司可供出售的金融资产如无公允价值参考的均采用成本法计量，尚未出现计提减值的情况。公司其他可供出售的金融资产主要系 10 余家对银行、保险、基金、仪器仪表、新能源相关公司的投资，投资行业较为广泛，但投资金额均不大；公司可供出售的金融资产按公允价值计量的账面价值为 4.31 亿元，按成本计量的账面价值为 24.30 亿元，尚未出现计提减值的情况。

截至 2016 年底，公司固定资产账面净值 153.40 亿元，较年初增长 34.25%，主要系在建工程转入的光伏电站项目所致；公司累计计提折旧 35.99 亿元，固定资产成新率为 81.06%，成新率较高；公司固定资产未计提减值准备；公司固定资产中受限资产账面价值为 58.85 亿元，占比 38.37%，主要用于抵押担保。截至 2016 年底，公司的固定资产主要由房屋及建筑物、机器设备和发电装置组成，占比分别为 19.52%、10.63%和 64.01%。

截至 2016 年底，公司长期股权投资为 33.79 亿元，较年初增长 33.42%，主要系公司增加对浙江民营企业联合投资股份有限公司等合营联营企业的投资所致。

截至 2016 年底，公司资产中所有权或使用权受限资产合计 91.83 亿元，占总资产的比例为 18.29%；其中固定资产 58.19 亿元，长期股权投资 17.39 亿元，货币资金 8.59 亿元，应收账款 7.26 亿元，无形资产 0.38 亿元；公司资产流动性尚可。

截至 2017 年 3 月底，公司资产总额合计 547.24 亿元，较年初增长 9.01%，主要系正泰电器完成非公开发行股份募集配套资金 43.29 亿元所致。从资产构成上看，公司流动资产和非流动资产的占比分别为 54.14%和 45.86%，流动资产占比有所提高。

总体看，2016 年，公司资产规模继续增长，资产构成较为均衡；其中，存货和固定资产占比较高，符合公司作为生产制造型企业的特点；公司资产结构较稳定，整体资产质量较好。

3．负债及所有者权益

截至 2016 年底，公司负债合计 350.36 亿元，较年初增长 19.71%，主要系非流动负债增长所致；其中，流动负债和非流动负债分别占比 66.81%和 33.19%，流动负债较年初上升了 5.73 个百分点，负债结构较年初变化不大。

（1）流动负债

截至 2016 年底，公司流动负债合计 234.09 亿元，较年初增长 10.26%，主要系短期借款和应付票据增长所致；公司流动负债以短期借款（占比 41.69%）、应付票据（占比 9.96%）、应付账款（占比 19.55%）、其他应付款（占比 6.41%）和其他流动负债（占比 9.34%）为主。

截至 2016 年底，公司短期借款 97.59 亿元，较年初增长 29.29%。从短期借款的结构来看，信用借款占比 59.68%，保证借款占比 37.63%，质押借款占比 2.69%。

截至 2016 年底，公司的应付票据为 23.31 亿元，较年初增长 22.81%，主要系供应商货款结算方式调整为多使用应付银行承兑票据结算所致。

截至 2016 年底，公司应付账款 45.76 亿元，较年初增长 13.61%，主要系经营规模扩大所致；应付账款中以应付国内账款为主（占 94.43%），应付关联方的账款余额为 10.23 万元，规模很小。

截至 2016 年底，公司其他应付款为 15.01 亿元，较年初下降 9.17%，主要系待付经销商的折扣折让款及相关拆借款下降所致；其中，应付关联方款项为 741.88 万元亿元，规模较小。

截至 2016 年底，公司其他流动负债为 21.86 亿元，较年初增长 6.15%，主要是公司发行的 20 亿元的短期融资券。

（2）非流动负债

截至 2016 年底，公司非流动负债为 116.28 亿元，较年初增长 44.71%，主要系应付债券增加所致，以长期借款（占比 66.14%）、应付债券（占比 21.37%）和递延收益（占比 6.60%）为主。

截至 2016 年底，公司长期借款为 76.90 亿元，较年初增长 6.68%，主要来源于抵押及担保借款和质押及担保借款的增加。从长期借款的结构来看，主要为抵押及担保借款（占比 48.97%）和质押及担保借款（占比 50.61%）；从公司长期借款期限构成来看，将于 2018 年到期的长期借款占比 18.87%，将于 2019 年到期的长期借款占比 9.26%，将于 2020 年到期的长期借款占比 9.26%，将于 2021 年及以后到期的长期借款占比 37.39%，偿还期限较分散。

2016 年公司新发行债券“16 正泰 MTN001”（5 亿元）、“16 正集 01”（10 亿元）和“16 正集 02”（10 亿元）。截至 2016 年底，公司应付债券 24.85 亿元，2019 年到期 14.91 亿元（占比 60.01%），2021 年到期 9.94 亿元（占比 39.99%），偿还期限较分散。

截至 2016 年底，公司递延收益为 7.68 亿元，较年初增长 17.31%，主要系新增未实现售后租回损益所致。

截至 2016 年底，公司全部债务为 257.11 亿元，较年初增长 23.95%；其中短期债务为 150.82 亿元，较年初增长 11.44%，主要系短期借款增长所致；长期债务 106.29 亿元（占 41.34%），较年初增长 47.45%，主要系应付债券增长所致；从债务结构来看，公司短期债务和长期债务分别占比 58.66%和 41.34%，以短期债务为主。截至 2016 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由 2015 年底的 69.53%、61.79%和 35.98%上升至 69.79%、62.90%和 41.21%，债务负担有所加重，但仍属可控。

截至 2017 年 3 月底，公司负债总额为 352.16 亿元，较年初增长 0.51%，其中流动负债占比 64.79%，非流动负债占比 35.21%，仍主要由流动负债构成。

公司于 2016 年发行永续中票 16 正泰 MTN002（5 亿元），计入公司“所有者权益—其他权益工具”中。考虑到永续中票的性质及特点，将其认定为长期债务（因其存在偿付的可能）进行偿债指标测算，相关指标如下表所示。

表 14　截至 2016 年底永续债调整测算表（单位：%）

项目	调整前	调整至债务
资产负债率	69.79	70.78
全部债务资本化比率	62.90	64.11
长期债务资本化比率	41.21	43.13

资料来源：联合评级整理

总体看，2016 年，公司负债规模继续增长，资产负债率处于较高水平；全部债务规模不断增长，以短期债务为主，整体债务负担较重。

（3）所有者权益

截至 2016 年底，公司所有者权益合计 151.64 亿元，较年初增长 18.23%，主要系未分配利润的增长所致；归属于母公司的所有者权益 90.66 亿元，少数股东权益 60.98 亿元。归属于母公司的所有者权益中，股本占比 16.55%、其他权益工具占比 5.47%、资本公积为占比 20.86%、其他综合收益占比 0.08%、盈余公积占比 5.54%、未分配利润占比 51.52%；公司未分配利润占比较高，所有者权益稳定性一般。公司其他权益工具系公司发行的永续债（5 亿元）。

截至 2017 年 3 月底，公司所有者权益 195.08 亿元，较年初增长 28.64%，主要系资本公积增长所致；归属于母公司的所有者权益 112.00 亿元，其中，股本占比 13.39%，资本公积占比 37.13%，

其他综合收益占比 0.10%，盈余公积占比 4.48%，未分配利润占比 40.47%。

总体看，2016 年，公司所有者权益规模保持增长，所有者权益结构稳定性有待提升。

4. 盈利能力

2016 年，公司实现营业收入 262.30 亿元，同比增长 18.86%，主要系经营规模扩大所致；公司实现营业成本 188.23 亿元，同比增长 21.04%；受益资产减值损失下降及投资收益增长，公司实现营业利润 28.75 亿元，同比增长 46.48%；同期，公司利润总额和净利润分别为 30.12 亿元和 25.04 亿元，分别同比增长 47.33%和 51.98%。

从期间费用来看，2016 年，公司期间费用为 45.17 亿元，同比增长 4.27%；其中销售费用 15.02 亿元（占比 33.26%），较上年基本持平；管理费用 21.71 亿元（占比 48.05%），同比增长 12.78%，主要系收入增长带动费用增长所致；财务费用 8.44 亿元（占比 18.69%），同比下降 6.12%，主要系公司利息资本化金额较上年增长所致。2016 年，公司费用收入比由 2015 年的 19.63%下降至 17.22%，公司费用控制能力有所加强。

从盈利指标来看，2016 年，公司营业利润率由 2015 年的 28.94%下降至 27.60%；公司总资本收益率、总资产报酬率和净资产收益率由 2015 年的 8.62%、7.75%和 13.82%分别上升至 9.38%、8.67%和 17.90%，公司整体盈利能力有所增强。

2017 年 1~3 月，公司实现营业收入 50.18 亿元，较上年同期增长 5.81%；实现净利润 3.32 亿元，较上年同期增长 36.98%。

总体看，2016 年，公司收入及盈利规模均有所增长，费用控制能力和盈利能力均有所增强。

5. 现金流

从经营活动情况来看，2016 年公司经营活动产生的现金流入为 296.09 亿元，同比增长 26.09%，主要系销售商品、提供劳务收到的现金增长所致；经营活动产生的现金流出为 244.34 亿元，同比增长 23.47%，主要系购买商品提供劳务收到的现金增长所致；受以上因素影响，2016 年公司经营活动产生的现金流量净额为 51.75 亿元，同比增长 40.13%；公司现金收入比由 2015 年的 95.36%上升至 106.33%，公司销售回款能力有所增强。

从投资活动情况来看，2016 年公司投资活动产生的现金流入为 266.40 亿元，同比小幅下降 4.81%，主要系理财产品赎回较少使得收回投资收到的现金同比小幅下降所致；投资活动产生的现金流出 328.27 亿元，同比下降 10.92%，主要系取得子公司及其他营业单位支付的现金净额下降所致；受以上因素影响，2016 年公司投资活动产生的现金流仍表现为净流出，净流出额由去年的 88.63 亿元下降至 61.86 亿元。

从筹资活动来看，2016 年公司筹资活动产生的现金流入为 247.07 亿元，同比增长 14.72%，主要系公司发行债券所致；筹资活动现金流出为 214.37 亿元，同比增长 20.44%，主要系偿还债务支付的现金增幅较大所致；受以上因素影响，2016 年公司筹资活动产生的现金流净额为 32.70 亿元，同比下降 12.51%。

2017 年 1~3 月，公司经营活动现金流净额为-0.38 亿元，投资活动产生的现金流量净额为-16.45 亿元，筹资活动产生的现金流量净额为 42.32 亿元，现金及现金等价物增加额 25.50 亿元。

总体看，2016 年，公司经营活动回笼现金的能力增强，公司对外投资的需求较大，经营活动产生的现金流不足以满足投资需求，公司有一定的对外融资需求。

6. 偿债能力

从短期偿债能力指标来看，受流动资产增速较快影响，截至 2016 年底，公司流动比率和速动比率由 2015 年底的 1.00 倍和 0.81 倍分别上升至 1.07 倍和 0.90 倍；受益于公司发行债券使得货币资金大幅增长，2016 年，公司现金短期债务比由 2015 年的 0.39 倍快速上升至 1.03 倍，现金类资产对短期债务的覆盖能力大幅增强。整体看，公司短期偿债能力很强。

从长期偿债能力指标来看，2016 年，公司 EBITDA 为 50.97 亿元，同比增长 31.78%，主要系利润总额增长所致；其中，利润总额占比 59.10%，计入财务费用的利息支出占比 19.39%，折旧占比 19.72%，摊销占比 1.79%。2016 年，公司 EBITDA 全部债务比和 EBITDA 利息倍数由 2015 年的 0.19 倍和 3.84 倍分别上升至 0.20 倍和 5.06 倍，公司 EBITDA 对全部债务和利息的保障能力尚可。整体看，公司长期偿债能力尚可。

截至 2017 年 3 月底，公司对外担保额度为 8.32 亿元，担保比率为 5.49%，被担保企业鄂尔多斯正利新能源发电有限公司（以下简称“正利新能源”）、柬埔寨达岱水电有限公司和浙江浙大中控信息技术有限公司经营状况良好，但公司对外担保主要集中在正利新能源，对单一企业担保规模大，存在一定的或有负债风险。

表 15　截至 2017 年 3 月底公司对外担保情况（单位：亿元、元/美元）

被担保单位	币种	担保金额	换算汇率	人民币金额
鄂尔多斯正利新能源发电有限公司	人民币	5.50	--	5.50
柬埔寨达岱水电有限公司	美元	0.27	6.8993	1.86
浙江浙大中控信息技术有限公司	人民币	0.95	--	0.95
合计		--	--	**8.31**

资料来源：公司提供
注：换算汇率为截至 2017 年 3 月 31 日外汇价格

截至 2017 年 3 月底，公司不存在重大未决涉诉事项。

截至 2016 年底，公司已经取得的银行授信总额为 444.13 亿元，其中已用授信额度 237.56 亿元，尚可使用授信额度 206.57 亿元。公司子公司正泰电器为上市公司，公司直接融资渠道畅通。

根据公司提供的中国人民银行基本企业信用报告（机构信用代码：G10330382000244608），截至 2017 年 5 月 16 日，公司无未结清不良信贷信息，过往债务履约情况良好。

总体看，公司现金类资产充裕，整体偿债能力仍属很强。

七、公司债券偿债能力分析

从资产情况来看，截至 2017 年 3 月底，公司现金类资产（货币资金、交易性金融资产、应收票据）达 190.79 亿元，约为“16 正集 01”、“16 正集 02”和“17 正集 01”本金合计（30.00 亿元）的 6.36 倍，公司现金类资产对债券的覆盖程度很高；净资产达 195.08 亿元，约为债券本金合计（30.00 亿元）的 6.50 倍，公司较大规模净资产能够对“16 正集 01”、“16 正集 02”和“17 正集 01”的按期偿付起到很好的保障作用。

从盈利情况来看，2016 年，公司 EBITDA 为 50.97 亿元，约为“16 正集 01”、“16 正集 02”和“17 正集 01”债券本金合计（30.00 亿元）的 1.70 倍，公司 EBITDA 对本次债券的覆盖程度很高。

从现金流情况来看，公司 2016 年经营活动产生的现金流入 296.09 亿元，约为“16 正集 01”、“16 正集 02”和“17 正集 01”本金合计（30.00 亿元）的 9.87 倍，公司经营活动现金流入量对本

次债券的覆盖程度很高。

综合以上分析，考虑到公司所处低压电器市场容量大，输配电、新能源行业发展前景较好；公司产业链完整，综合能力强，行业技术领先，研发实力突出；收入与利润规模逐年增长，现金流对本次债券覆盖程度高。联合评级认为，公司对“16 正集 01”、“16 正集 02”和“17 正集 01”的偿还能力很强。

八、综合评价

2016 年，公司作为国内知名工业电气制造企业，在保持了技术研发能力强、产品质量高、销售渠道畅通等优势的前提下，整体经营业绩较好，收入和盈利规模增长较快；下属子公司正泰电器非公开发行股票募集资金，资本实力进一步增强。同时，联合评级也关注到光伏业务补贴存在不确定性、低压电器原材料价格上升、输配电业务带动应收账款不断增长以及债务规模增长较快等因素对公司信用水平可能带来的不利影响。

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。

综合考虑上述因素，联合评级维持公司主体信用级别为“AA+”，评级展望维持“稳定”；同时维持“16 正集 01”、“16 正集 02”和“17 正集 01”债项信用等级为“AA+”。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。

附件 1　正泰集团股份有限公司
主要财务指标

项目	2015 年	2016 年	17 年 3 月
资产总额（亿元）	420.93	502.01	547.24
所有者权益（亿元）	128.26	151.64	195.08
短期债务（亿元）	135.34	150.82	144.85
长期债务（亿元）	72.09	106.29	109.21
全部债务（亿元）	207.43	257.11	254.06
营业收入（亿元）	220.67	262.30	50.18
净利润（亿元）	16.48	25.05	3.32
EBITDA（亿元）	38.68	50.97	--
经营性净现金流（亿元）	36.93	51.75	-0.38
应收账款周转次数（次）	3.12	5.75	--
存货周转次数（次）	3.70	4.49	--
总资产周转次数（次）	0.56	0.57	0.10
现金收入比率（%）	95.36	106.33	98.31
总资本收益率（%）	8.62	9.38	--
总资产报酬率（%）	7.75	8.67	--
净资产收益率（%）	13.82	17.90	1.92
营业利润率（%）	28.94	27.86	26.56
费用收入比（%）	19.63	17.22	20.52
资产负债率（%）	69.53	69.79	64.35
全部债务资本化比率（%）	61.79	62.90	56.57
长期债务资本化比率（%）	35.98	41.21	35.89
EBITDA 利息倍数（倍）	3.84	5.06	--
EBITDA 全部债务比（倍）	0.19	0.20	--
流动比率（倍）	1.00	1.07	1.30
速动比率（倍）	0.81	0.90	1.11
现金短期债务比（倍）	0.39	0.54	0.72
经营现金流动负债比率（%）	17.39	22.11	-0.16
EBITDA/待偿本金合计（倍）	1.29	1.70	--

注：1. 本报告中数据不特别说明均为合并口径；2. 本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；除特别说明外，均指人民币；3. 2017 年一季度财务数据未经审计，相关指标未年化；4. 本报告将其他流动负债中短期融资券计入短期债务，将长期应付款中融资租赁款计入长期债务；5. EBITDA/待偿本金合计=EBITDA/本报告所跟踪债项合计待偿本金。

附件 2　有关计算指标的计算公式

指 标 名 称	计 算 公 式
增长指标	
年均增长率	（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%
经营效率指标	
应收账款周转次数	营业收入/ [(期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2]
存货周转次数	营业成本/[(期初存货余额+期末存货余额)/2]
总资产周转次数	营业收入/[(期初总资产+期末总资产)/2]
现金收入比率	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+计入财务费用的利息支出）/[（期初所有者权益+期初全部债务+期末所有者权益+期末全部债务）/2]×100%
总资产报酬率	（利润总额+计入财务费用的利息支出）/[（期初总资产+期末总资产）/2] ×100%
净资产收益率	净利润/[（期初所有者权益+期末所有者权益）/2]×100%
主营业务毛利率	（主营业务收入-主营业务成本）/主营业务收入×100%
营业利润率	（营业收入-营业成本-营业税金及附加）/营业收入×100%
费用收入比	（管理费用+营业费用+财务费用）/营业收入×100%
财务构成指标	
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/（资本化利息+计入财务费用的利息支出）
EBITDA 全部债务比	EBITDA/全部债务
经营现金债务保护倍数	经营活动现金流量净额/全部债务
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数	筹资活动前现金流量净额/全部债务
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计
速动比率	（流动资产合计-存货）/流动负债合计
现金短期债务比	现金类资产/短期债务
经营现金流动负债比率	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%
经营现金利息偿还能力	经营活动现金流量净额/（资本化利息+计入财务费用的利息支出）
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力	筹资活动前现金流量净额/（资本化利息+计入财务费用的利息支出）
本次公司债券偿债能力	
EBITDA 偿债倍数	EBITDA/本次公司债券到期偿还额
经营活动现金流入量偿债倍数	经营活动产生的现金流入量/本次公司债券到期偿还额
经营活动现金流量净额偿债倍数	经营活动现金流量净额/本次公司债券到期偿还额

注：　现金类资产=货币资金+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产+应收票据

长期债务=长期借款+应付债券

短期债务=短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债+应付票据+应付短期债券+一年内到期的非流动负债

全部债务=长期债务+短期债务

EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销

所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

附件 3　公司主体长期信用等级设置及其含义

公司主体长期信用等级划分成 9 级，分别用 AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC 和 C 表示，其中，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。

AAA 级：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 级：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 级：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 级：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 级：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 级：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 级：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 级：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 级：不能偿还债务。

长期债券（含公司债券）信用等级符号及定义同公司主体长期信用等级。