

江苏林洋能源股份有限公司

公开发行可转换公司债券

跟踪评级报告



上海新世纪资信评估投资服务有限公司

Shanghai Brilliance Credit Rating & Investors Service Co., Ltd.

跟踪评级概述

编号:【新世纪跟踪(2020)100466】

评级对象: 江苏林洋能源股份有限公司公开发行可转换公司债券

林洋转债

主体/展望/债项/评级时间

本次跟踪: AA/稳定/AA/2020年6月23日

前次跟踪: AA/稳定/AA/2019年6月24日

首次评级: AA/稳定/AA/2017年8月18日

主要财务数据及指标

项 目	2017年	2018年	2019年	2020年 第一季度
金额单位:人民币亿元				
母公司口径数据:				
货币资金	9.50	12.13	14.07	10.75
刚性债务	30.79	38.67	42.03	45.91
所有者权益	84.52	83.78	82.24	81.78
经营性现金净流入量	1.72	0.42	1.47	-0.41
合并口径数据及指标:				
总资产	167.74	174.69	174.68	178.64
总负债	73.09	75.13	71.52	74.86
刚性债务	56.71	61.93	59.95	63.88
所有者权益	94.65	99.55	103.14	103.75
营业收入	35.88	40.17	33.59	6.88
净利润	7.14	7.65	7.03	1.32
经营性现金净流入量	8.06	4.52	4.02	-0.38
EBITDA	11.93	15.18	15.35	—
资产负债率[%]	43.57	43.01	40.95	41.91
权益资本与刚性债务 比率[%]	166.88	160.75	172.05	162.43
流动比率[%]	227.90	279.59	274.00	257.42
现金比率[%]	83.78	87.50	115.31	107.29
利息保障倍数[倍]	5.32	3.77	3.64	—
净资产收益率[%]	8.05	7.88	6.94	—
经营性现金净流入量与 流动负债比率[%]	26.48	16.13	15.47	-1.33
非筹资性现金净流入量 与负债总额比率[%]	-53.79	-3.88	3.12	-9.01
EBITDA/利息支出[倍]	7.25	5.22	5.21	—
EBITDA/刚性债务[倍]	0.27	0.26	0.25	—

注:根据林洋能源经审计的2017~2019年及未经审计的2020年第一季度财务数据整理、计算。

分析师

黄梦蛟 hmj@shxsj.com

陈婷婷 ctt@shxsj.com

Tel: (021) 63501349 Fax: (021) 63500872

上海市汉口路398号华盛大厦14F

http://www.shxsj.com

跟踪评级观点

上海新世纪资信评估投资服务有限公司(简称本评级机构)对江苏林洋能源股份有限公司(林洋能源、发行人、该公司或公司)公开发行可转换公司债券的跟踪评级反映了2019年以来林洋能源在产品竞争力、光伏发电收入、财务结构及融资渠道等方面所取得的积极变化,同时也反映了公司在光伏政策变化、光伏EPC业务、智能电表业务、应收账款及可转债转股等方面面临持续面临风险。

主要优势:

- **电能表产品市场认可度较高。**跟踪期内,林洋能源主导的智能电表产品仍保持较高的市场认可度,具有较强的竞争优势。
- **光伏发电收入对业绩形成支撑。**跟踪期内,林洋能源光伏发电收入稳步增长,该业务盈利水平较高,且已投运电站可持续享受国家长期补贴政策,可对业务经营业绩形成支撑。
- **财务结构稳健。**跟踪期内,林洋能源负债经营程度保持在较低水平,权益资本对债务的保障程度较高,现金类资产较为充裕,可为债务偿付提供一定保障。
- **融资渠道多元。**林洋能源作为上市公司,自上市以来完成了多次定增,并与五大商业银行建立了良好的合作关系,融资渠道较多元。

主要风险:

- **光伏发电补贴退坡。**2018年以来光伏新政的出台推动补贴退坡及平价上网加速到来,新建光伏电站面临盈利压力,在此政策环境下林洋能源缩减电站投资,跟踪期内光伏发电保持低速增长,且预计未来该趋势将持续。
- **光伏EPC项目收入波动风险。**林洋能源光伏EPC项目收入受合同签订时点、签订规模及建设周期影响,存在较大波动,此外后续项目签

订规模也存在一定不确定性。

- 新冠疫情影响下智能电表业务承压。2020 年第一季度受新冠疫情影响，林洋能源电能表主业国内外发货延迟，导致第一季度电能表收入下滑明显。需关注公司国内业务恢复情况及海外疫情对公司业务的影响程度。
- 经营资金占用压力。林洋能源主业形成较大规模应收账款，2019 年在收入下降的同时，光伏发电补贴滞后等因素仍导致应收账款规模持续增长；此外为新签订合同备料也导致存货规模快速增长，2019 年经营周期拉长，经营资金占用压力较大。
- 可转债到期未转股风险。如林洋能源股票价格低迷或未达到债券持有人预期等原因导致可转债未转股，公司需对可转债偿付本息，增加资金压力。近期公司股票价格低迷，不能转股风险有所上升。

➤ 未来展望

通过对林洋能源及其发行的本次债券主要信用风险要素的分析，本评级机构维持公司 AA 主体信用等级，评级展望为稳定，认为本次债券还本付息安全性很高，并维持上述可转债 AA 信用等级。

上海新世纪资信评估投资服务有限公司



江苏林洋能源股份有限公司

公开发行可转换公司债券

跟踪评级报告

跟踪评级原因

按照江苏林洋能源股份有限公司公开发行可转换公司债券（简称“林洋转债”）信用评级的跟踪评级安排，本评级机构根据林洋能源提供的经审计的 2019 年财务报表、未经审计的 2020 年第一季度财务报表及相关经营数据，对林洋能源的财务状况、经营状况、现金流量及相关风险进行了动态信息收集和分析，并结合行业发展趋势等方面因素，进行了定期跟踪评级。

除林洋转债外，该公司未发行其他债务融资工具。截至 2020 年 3 月末，共有 12.8 万元林洋转债已转换为公司股票，累计转股数为 1.46 万股，占可转债转股前公司已发行股份总额的 0.00083%。尚未转股的可转债金额为 29.99872 亿元，占可转债发行总量的 99.9957%。

图表 1. 公司注册发行债务融资工具概况

债项名称	发行金额 (亿元)	余额 (亿元)	期限 (天/年)	发行利率 (%)	发行时间	注册额度/注册时间	本息兑付情况
林洋转债	30.00	29.99872	6 年	1.00 (累进利率)	2017 年 10 月	30 亿元/2017 年 7 月	未到期，正常付息

资料来源：林洋能源

林洋转债募集资金 30.00 亿元，拟以其中 23.30 亿元投入 320MW 光伏发电项目，6.70 亿元投入 600MW 高效太阳光伏电池及组件项目。截至 2020 年 3 月末，320MW 光伏发电项目已并网 192MW；600MW 高效太阳光伏电池及组件项目一期 300MW 已投产，组件投产后将主要用于光伏 EPC 业务及海外业务。

图表 2. 本次债券募集资金拟投资项目概况（截至 2020 年 3 月末）

项目名称	总投资 (亿元)	拟使用募集资金 (亿元)	已投资 (亿元)	已使用募集资金 (亿元)
320MW 分布式光伏发电项目	24.00	23.30	11.89	11.89
600MW 高效太阳光伏电池及组件项目	6.76	6.70	4.33	4.33
合计	30.76	30.00	16.22	16.22

资料来源：林洋能源

业务

1. 外部环境

(1) 宏观因素

2020 年以来，在新冠肺炎疫情全球爆发、原油市场动荡影响下，境外金融市场剧烈震荡，全球经济衰退概率大幅上升，主要经济体货币和财政政策均已进入危机应对模式，全球流动性风险暂缓但债务风险将有所抬头。受境内外疫情的冲击，国内经济增长压力陡增，宏观政策调节力度显著加大。在国内疫情基本得到控制的条件下，我国经济秩序仍处恢复状态，经济增长长期向好、保持中高速、高质量发展的大趋势尚未改变。

2020 年以来，在新冠肺炎疫情全球爆发和原油市场动荡影响下，境外金融市场特别是美、欧等主要经济体的股票、能源及化工产品价格均出现大跌，全球经济衰退概率大幅上升。本轮金融市场暴跌的根本原因是全球金融危机后发达经济体货币政策长期宽松下，杠杆率高企、资产价格大幅上涨，而实体经济增长明显放缓，导致金融脆弱性上升。主要经济体货币及财政政策均已进入危机应对模式，其中美联储已将联邦基准利率下调至 0 且重启了量化宽松政策、欧洲央行和日本央行也推出了巨量的资产购买计划。空前的全球性政策宽松有利于暂时缓解流动性风险和市场的悲观情绪，但高杠杆下的资产价格下跌以及经营受阻引发的全球性债务风险将有所抬头。

境内外疫情的发展对国内经济增长造成了明显冲击，供需两端均大幅下滑，就业和物价稳定压力上升。在国内疫情基本得到控制的条件下，我国经济秩序正有序恢复，消费有望在需求回补以及汽车等促消费政策支持下逐步回稳；制造业投资与房地产投资持续承压，基建加码将有力对冲整体投资增长压力；对外贸易在海外疫情未得到控制前面临较大压力，贸易冲突仍是长期内面临的不稳定因素。规模以上工业企业的复工复产推进较快，工业结构转型升级的大趋势不变，而工业企业面临的经营压力较大。在高杠杆约束下需谨防资产泡沫风险以及中央坚定发展实体经济的需求下，房地产调控政策总基调不会出现较大变化但会呈现一定区域差异。我国“京津冀协同发展”、“长三角一体化发展”、“粤港澳大湾区建设”等区域发展战略不断落实，区域协同发展持续推进。

为应对国内外风险挑战骤升的复杂局面，我国各类宏观政策调节力度显著加大。积极的财政政策更加积极有为，财政赤字率的提高、特别国债的发行以及地方政府专项债券规模增加为经济的稳定增长和结构调整保驾护航；地方政府举债融资机制日益规范化、透明化，稳增长需求下地方政府的债务压力上升但风险总体可控。稳健货币政策更加灵活适度，央行多次降准和下调公开市场操作利率，市场流动性合理充裕，为经济修复提供了宽松的货币金融环境；再

贷款再贴现、大幅增加信用债券市场净融资规模以及贷款延期还本付息等定向金融支持政策有利于缓解实体经济流动性压力，LPR 报价的下行也将带动实体经济融资成本进一步下降。前期的金融监管强化以及金融去杠杆为金融市场在疫情冲击下的平稳运行提供了重要保障，金融系统资本补充有待进一步加强，从而提高金融机构支持实体经济的能力和抗风险能力。

同时，疫情并未改变我国深化对外开放和国际合作的决心，中美第一阶段协议框架下的金融扩大开放正在付诸行动，商务领域“放管服”改革进一步推进，外商投资环境持续优化，将为经济高质量发展提供重要动力。资本市场中外资持有规模持续快速增长，在主要经济体利率水平较低及我国资本市场开放加快的情况下，人民币计价资产对国际投资者的吸引力不断加强。

我国经济已由高速增长阶段转向中高速、高质量发展的阶段，正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期。2020 年，是我国全面建成小康社会和“十三五”规划收官之年，“坚持稳字当头”将是我国经济工作以及各项政策的重要目标。短期内，疫情对我国经济造成的冲击在一揽子宏观政策推动下将逐步得到缓释。从中长期看，随着我国对外开放水平的不断提高、创新驱动发展战略的深入推进，我国经济的基本面有望长期向好并保持中高速、高质量发展。同时，在地缘政治、国际经济金融面临较大的不确定性以及国内杠杆水平较高的背景下，我国的经济增长和发展依然会伴随着区域结构性风险、产业结构性风险、国际贸易和投资的结构性摩擦风险以及国际不确定性冲击因素的风险。

(2) 行业因素

A. 电工仪器仪表行业

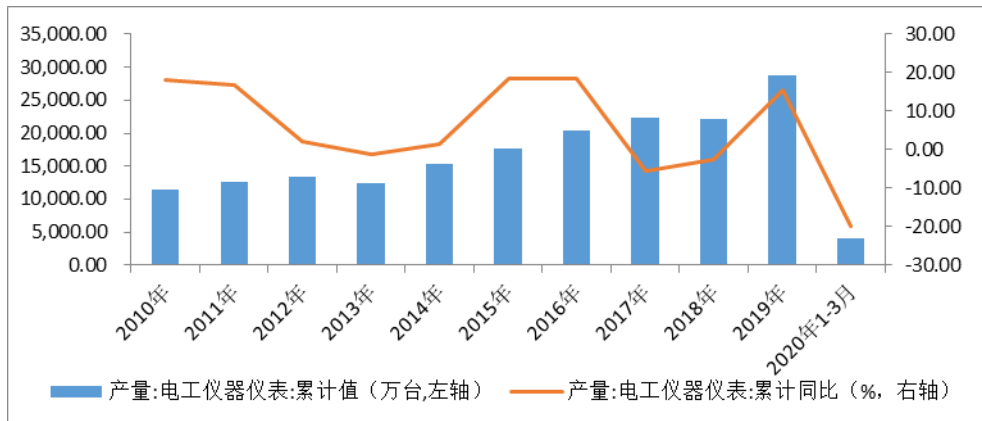
我国电工仪器仪表行业受电网投资需求变化及电表更换需求变化影响，周期性波动较明显。2017~2018 年主干电网的逐渐饱和导致电能表行业需求低迷。2019 年以来随着电能表陆续进入新一轮更换期，行业需求回升。2020 年第一季度受新冠疫情影响，行业受到短期冲击。此外，行业竞争加剧给行业内企业带来较大的经营压力。未来电能表大规模进入轮换期以及国家电网物联网的建设普及将为电能表行业带来一定需求释放及长期发展空间。

行业概况

电工仪器仪表主要用于电力基础设施建设，因此行业发展受电力系统建设影响较大，同时也受到电能表轮换周期影响。2014-2016 年政府大规模电网基础设施建设投资带动行业持续增长，但随着主干电网的逐渐饱和，行业增速放缓甚至出现负增长。2017 年我国完成电网基本建设投资 5339 亿元，同比下降 2.15%，为 2010 年来首次下降；2018 年恢复增长，但增速缓慢，为 5370 亿元，同比增长 0.60%；2019 年再次下降，投资额为 4856.00 亿元，同比下降 9.60%。电工仪器仪表行业 2017~2018 年较为低迷，电工仪器仪表产量分别为 2.24 亿

台和 2.21 亿台，分别同比下降 5.6%和 2.6%。2019 年以来，电能表陆续进入新一轮更换期，电工仪表需求开始恢复，当年电工仪器仪表产量为 2.88 亿台，同比增长 15.50%。2020 年第一季度受疫情影响生产延后，电工仪器仪表产量同比下降 19.80%。未来随着电能表大规模进入轮换期，预计需求将进一步增长。此外，国家电网规划于 2021 年初步建成泛在电力物联网，2030 年入网智能感知终端达到 20 亿台套（2019 年初为 5.4 亿台套），而智能电表为感知终端核心设备之一，长期需求空间有望得到提升。

图表 3. 我国电工仪器仪表产品产量及增速情况（单位：万台，%）



资料来源：Wind

我国配电网投资处于垄断的状态，形成了以两大电网巨头为主、地方供电企业为补充的市场格局。其中国家电网和南方电网两大巨头的供电量稳定占据全国供电量的 90% 以上。因此我国智能电表新增市场需求与国家电网、南方电网每年的招投标情况直接相关。2016-2017 年随着多数网省智能电表趋于饱和，国家电网招标数量持续下降，而 2018 年出现一定回升，国网电能表招标 5650 万台，比上年增加 1091 万台，2019 年随着电表进入轮换期，招标量进一步增长，国网电能表招标超过 7000 万台。

政策环境

根据 2016 年政府报告，智能电网被列入“十三五”规划重大项目之一。现阶段我国正处于智能电网的全面建设阶段，到 2020 年电网智能化投资每年约有 350~400 亿元。另外，国家启动了新增农村电网改造升级项目，涉及 25 个省（区、市）及新疆生产建设兵团，共计项目 2,139 个，投资约 926.2 亿元，计划新建和改造 110（66）千伏变电站 415 座、线路 8,500 多公里，35 千伏变电站 978 座、线路 9,300 多公里，10 千伏线路 13 万公里、配变 14.4 万台，低压线路 32.4 万公里、户表改造 627.3 万户。其中国家电网公司负责实施 21 个省，南方电网负责实施 4 个省，9 家地方电网企业负责当地农网改造升级。智能电网的全面建设和农村电网改造升级将给我国智能电表继续带来一定增长空间。

2019 年 1 月，中国国家电网公司提出了建设“三型两网”的目标，“三型”是指打造“枢纽型、平台型、共享型”企业，而“两网”是指“坚强智能电网”

和“泛在电力物联网”。2019年3月国家电网提出泛在电力物联网建设两阶段战略规划，计划2021年初步建成泛在电力物联网，2024年全面建成，并规划到2030年，接入国网电力物联网系统的终端设备达到20亿台套。智能电表和用电信息采集系统产品为“两网”建设的关键智能终端产品之一，随着泛在电力物联网建设的推进和落实，包括智能电表在内的新一代智能终端产品的覆盖率有望进一步提升。

竞争格局/态势

基于产品计量属性的要求，电网公司对电能表精密度要求较高，因此生产经验丰富、产品质量及生产能力较有保证及技术研发和服务等综合能力均较强的企业才能保持业务量的稳定。同时，电能表产品的研发生产涉及微电子技术、计算机技术、通信技术、自动控制技术以及新材料技术等多个领域，属于技术密集型、知识密集型，存在较高的技术壁垒。从国家电网近几年的招投标中标情况看，三星电气、威胜集团、该公司、华立科技、海兴电力、许继仪表等前十大智能电表生产厂商（每年前十大企业名单会存在一定变化）单相智能表合计占据市场份额约在39%左右，三相智能电表在61%左右。智能电表招标供过于求，市场竞争激烈，除了在技术壁垒较高的三相智能电表领域中标企业较为集中以外，单相电能表中企业市场份额非常分散。同时，国家电网采取的均衡策略也制约了行业集中度的提高，导致单个企业的市场占有率不超过5%。

近年来，下游市场对电能表产品计量精度、运行稳定性以及功能等方面要求的不断提高推动了我国电能表产品升级换代。且随着新的技术标准体系的实施及国家电网公司主导的“四表合一”¹、智慧城市、售电侧改革、两网建设等的推进，将加剧智能电表行业的变革及洗牌，具有研发和质量优势企业有望在市场竞争中保持有利地位。

图表 4. 行业内核心样本企业基本数据概览（2019 年/末，亿元，%）

核心样本企业名称	核心经营指标（产品或服务类别）				核心财务数据（合并口径）			
	营业收入	毛利率	应收账款周转率	存货周转率	总资产	资产负债率	净利润	经营性净现金流
三星医疗	67.39	28.74	7.41	3.86	136.11	40.61	10.47	9.25
威胜控股	36.56	31.39	4.84	1.23	100.97	52.00	3.57	1.53
海兴电力	29.54	39.53	4.90	2.38	67.86	22.88	5.02	4.94
开创国际	22.12	34.63	3.52	19.01	25.74	29.41	1.82	1.95
林洋能源	33.59	44.86	2.93	1.12	174.68	40.94	7.03	4.02

资料来源：新世纪评级整理。

风险关注

电工仪表行业周期性明显，受宏观经济及电网投建相关政策的影响较大。同时因行业集中度低，随着市场趋于饱和，企业间竞争较为激烈。技术研发、产品质量和产品价格将成为企业竞争的关键。

¹ “四表合一”是国家电网公司主导的利用电力系统现有采集平台实现电、水、气、热四项公共事业数据一体化远程采集抄收模式，旨在全面支撑“智慧城市”建设，满足用户“智能、方便”的需求，将电表、水表、煤气表、热力表进行智能整合管理，建立一套电、水、气、热收费、缴费、信息发布和查询的平台。

B. 光伏发电行业

自 2018 年 5 月光伏新政出台后，补贴退坡及平价上网成为主要政策导向，2019 年以来光伏发电行业延续增速放缓趋势，其中新建光伏电站投入下降，累计装机容量增长放缓。2019 年以来推行竞价补贴政策，并优先建设、保障平价项目，2020 年整体延续 2019 年思路，新增的平价光伏电站盈利能力面临考验。

行业概况

近年来，在我国能源消费结构升级的背景下，国务院、国家发改委、财政部、国家能源局等有关部门密集出台多个鼓励和支持光伏产业发展的扶持政策，促进我国光伏行业取得了快速增长。而 2018 年以来，为实现高质量发展，减少对国家补贴的依赖，光伏政策转向以补贴退坡及平价上网为导向，行业增速放缓。根据国家能源局数据显示，2014~2016 年，全国光伏发电累计装机容量分别为 28.00GW、43.18GW 和 77.42GW，年复合增长率达 66.28%；同期光伏发电量分别为 250 亿千瓦时、392 亿千瓦时和 662 亿千瓦时，逐年较快增长。2016-2017 年受光伏发电上网电价限期下调政策²影响，作为市场应激行为的“630 抢装潮”重现，一大批光伏发电项目集中投产，行业产能大幅扩张，2017 年全国光伏发电累计装机容量进一步增至 130.25GW，但也带来了电站质量和并网消纳的问题。2018 年以来，受光伏补贴新政的影响，新增电站补贴全面退坡，电站建设放缓，年末全国光伏发电累计装机容量 174.46GW，较上年末增长 34%，增速较上年下降 34.7 个百分点；新增装机容量 44.26GW，同比下降 16.58%；光伏发电量为 1775 亿千瓦时，同比增长 50%，增速较上年下降 28.5 个百分点。2019 年以来，新建光伏电站平价上网进一步推进，光伏电站建设延续放缓趋势，年末全国光伏发电累计装机容量为 204.30GW，较上年末增长 17.10%；新增装机容量 30.11GW，同比下降 31.97%；光伏发电量为 2243 亿千瓦时，同比增长 26.3%。2019 年全国弃光率为 2%，同比下降 1 个百分点，光伏消纳问题主要出现在西北地区，其弃光电量占全国的 87%，华北、东北、华南地区弃光率分别为 0.8%、0.4%、0.2%，华东、华中无弃光。

政策环境

图表 5. 近期我国出台支持光伏发电产业发展的主要政策

文件名称及发布日期	主要内容
国家发改委发布《关于调整光伏发电陆上风电标杆上网电价的通知》（2016 年 12 月）	2017 年光伏发电标杆电价 ³ 在一、二、三类资源区分别下调至 0.65 元/千瓦时、0.75 元/千瓦时、0.85 元/千瓦时。

² 2015 年 10 月，国家发改委发布《关于完善陆上风电光伏发电上网标杆电价政策的通知》限定，2016 年 1 月 1 日以后备案并纳入年度规模管理的光伏发电项目，执行 2016 年光伏发电上网标杆电价，2016 年以前备案并纳入年度规模管理的光伏发电项目但于 2016 年 6 月 30 日以前仍未全部投运的，执行 2016 年上网标杆电价。即只要在“630”之前完成投运，就可以享受 2015 年的优惠电价。

³ 2017 年 1 月 1 日以后纳入财政补贴年度规模管理的光伏发电项目，执行 2017 年光伏发电标杆上网电价。2017 年以前备案并纳入以前年份财政补贴规模管理的光伏发电项目，但于 2017 年 6 月 30 日以前仍未投运的，执行 2017 年标杆上网电价。

文件名称及发布日期	主要内容
国家能源局发布《关于可再生能源发展“十三五”规划实施的指导意见》（2017年7月）	从2017年至2020年，光伏电站的新增计划装机规模为5450万千瓦，领跑技术基地新增规模为3200万千瓦，两者合计的年均新增装机规模将超过21GW。
国家发展改革委发布《关于2018年光伏发电项目价格政策的通知》（2017年12月）	降低2018年1月1日之后投运的光伏电站标杆上网电价，I类、II类、III类资源区标杆上网电价分别调整为每千瓦时0.55元、0.65元、0.75元（含税）。 2018年1月1日以后投运的、采用“自发自用、余量上网”模式的分布式光伏发电项目，全电量度电补贴标准降低0.05元，即补贴标准调整为每千瓦时0.37元（含税）。 自2019年起，纳入财政补贴年度规模管理的光伏发电项目全部按投运时间执行对应的标杆电价
国家发展改革委、财政部、国家能源局发布《关于2018年光伏发电有关事项的通知》（2018年5月）	2018年普通光伏电站暂不安排；分布式光伏电站安排10GW；自发文之日起新投运的光伏项目（扶贫项目除外），各类补贴在之前的基础上全部下调5分钱。
国家发展改革委、国家能源局发布《关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知》（2019年1月）	开展平价上网项目和低价上网试点项目建设，优化平价上网项目和低价上网项目投资环境，对风电、光伏发电平价上网项目和低价上网项目，电网企业应确保项目所发电量全额上网。鼓励平价上网项目和低价上网项目通过绿证交易获得合理收益补偿。降低就近直接交易的输配电价及收费等。
国家能源局《关于2019年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》（2019年5月）	新建户用光伏：年度装机总量内的项目以建成并网时间作为补贴计算起点执行固定度电补贴标准。 普通光伏：除光伏扶贫、户用光伏外，其余需要国家补贴的光伏发电项目原则上均须采取招标等竞争性配置方式，通过项目业主申报、竞争排序方式优选确定国家补贴项目及补贴标准。国家补贴资金优先用于补贴需求下降快、能尽快实现平价的项目和地区，应当进行市场配置的所有光伏发电项目，均由地方通过招标等竞争性方式配置，把预期上网电价作为主要竞争条件。
国家能源局《关于2020年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》（2020年3月）	2020年度新建光伏发电项目补贴预算总额度为15亿元，其中5亿元用于户用光伏，10亿元用于补贴竞价项目。

资料来源：新世纪评级整理。

2018年5月31日，国家发展改革委、财政部、国家能源局发布《关于2018年光伏发电有关事项的通知》，对光伏行业整体造成冲击。在该政策下，普通光伏电站已停止补贴，分布式光伏电站补贴力度继续下调，推动光伏行业提前实现平价上网。在此政策下，新增光伏电站投入受到遏制，已具备较大规模并网电站企业尚可按原定补贴标准获取盈利，但尚未获得审批额度的电站面临盈利压力甚至建设计划终止。

2019年5月28日，国家能源局发布《关于2019年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》，国家不再安排光伏发电建设规模，对于2019年新建项目，需要国家补贴的光伏发电项目（除光伏扶贫、户用光伏外）采取竞争配置方式确定项目业主和电价补贴，优先支持电价退坡力度大的项目。此政策加速推进补贴退坡及平价上网的到来。而2019年前未纳入国家建设规模而已并网的项目不纳入国家补贴范围，也无法参与补贴竞价，存在这类项目的省份需积极采取措施妥善解决，但此类项目后续盈利仍面临考验。经过竞价申报，2019年纳入国家竞价补贴范围的项目覆盖22个省份，共3921个项目，较申报减少了417个；总装机容量2278.8642万千瓦，较申报减少了177.0331万千瓦；测算年度补贴需求约17亿元。

2020年3月10日，国家能源局发布《关于2020年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》，总体思路延续上年，积极推进平价上网项目、有序推进需国家财政补贴项目、全面落实电力送出消纳条件、严格项目开发建设信息监测。2020年度新建光伏发电项目补贴预算总额度为15亿元，其中5亿元

用于户用光伏，10 亿元用于补贴竞价项目。

竞争格局

国内光伏电站投资运营商以五大电力集团为代表的中央企业以及以组件制造业务为主、向下游产业链延伸的民营企业为主。由于光伏电站开发运营属于资本密集型行业，企业需雄厚的资金实力进行投资建设，以及较强的技术水平进行开发运营，大型国有企业拥有较强的竞争优势。但民营企业运行机制较灵活，通过资本市场融资，竞争力也逐步加强。

图表 6. 行业内核心样本企业基本数据概览（2019 年/末，亿元，%）

核心样本企业名称	核心经营指标（产品或服务类别）				核心财务数据（合并口径）			
	营业收入	毛利率	应收帐款周转率	存货周转率	总资产	资产负债率	净利润	经营性净现金流
阳光电源	130.03	23.54	3.42	1.78	228.19	61.63	9.12	24.80
中环股份	168.87	19.13	8.33	4.70	491.19	58.17	12.61	25.07
横店东磁	65.64	22.42	6.90	4.50	85.00	37.15	6.93	7.43
特变电工	369.80	19.46	2.94	2.75	1,022.25	57.91	23.90	40.41
林洋能源	33.59	44.86	2.93	1.12	174.68	40.94	7.03	4.02

资料来源：新世纪评级整理。

风险关注

光伏发电企业售电收入中一半以上来自国家补贴。我国光伏发电补贴均来自财政部辖下的可再生能源发展基金，2014 年以来可再生能源发展基金已出现入不敷出的现象。根据能源局的统计，截至 2018 年末，可再生能源补贴资金缺口累计已经超过 1400 亿元。财政部 2019 年为可再生能源电价附加收入安排的支出预算为 866 亿元人民币，虽然这笔支出将有助于填补此前约三分之二的补贴缺口，但还有 176GW 左右的新项目未进入补贴目录，据 BNEF 估算，如不采取其他措施，补贴赤字将在未来 25 年给项目持有企业持续带来压力。光伏补贴拖欠导致电站运营商资金紧张，持续发展能力受限。随着光伏政策的陆续出台，光伏电站建设规模受限，补贴退坡加速，将造成光伏组件销售市场萎缩，未纳入国家建设规模的项目将无法纳入政策补贴范围，面临亏损风险。而普通电站项目通过竞价方式获得补贴，盈利能力也将面临考验。

另外，从行业特征看，光伏电站投资成本大，回收周期长。投资现金为一次性支出，而电费收入将在未来电站运营的漫长周期内逐步收回，现金流出和流入并不匹配，客观上增大了企业现金流负担。总体来看，资金实力及电站运维、设计和成本控制能力将成为决定光伏发电企业信用品质的主要因素。

2. 业务运营

该公司主要从事电能表、光伏业务，其中光伏业务包括光伏电站和光伏产品。公司传统主业电能表业务已在行业内积累了较强的竞争优势，2019 年随着国内智能电表轮换及海外市场拓展，收入有所增长。光伏发电业务主要由 2018 年 5 月光伏新政出台前已并网电站提供稳定支撑，跟踪期内新增电站规

模较小，业务保持低速增长。光伏电站 EPC 业务受合同签订时点及结算周期影响收入波动较大，2019 年结转收入很少。2020 年第一季度受新冠疫情影响，电工仪表业务收入出现较明显下滑，但因光伏电站 EPC 业务结转收入增加，整体收入下滑幅度较小，需关注电工仪表业务需求恢复情况。

该公司多年来立足于电能表业务发展，在智能电表市场具有较强的竞争力，同时公司积极布局光伏发电产业，加快东部地区分布式光伏电站的建设及并网，并在原 LED 照明业务的基础上，积极拓展合同能效管理、节能改造等业务，形成了“智能、节能、新能源”三大业务板块共同发展的格局。

图表 7. 公司主业基本情况

主营业务/产品或服务	市场覆盖范围/核心客户	业务的核心驱动因素
电工仪表	国内	规模/品牌/渠道/技术
光伏	国内	规模/政策/资本/技术/成本

资料来源：林洋能源

2019 年及 2020 年第一季度，该公司营业收入分别为 33.59 亿元和 6.88 亿元，分别较上年同期下降 16.37% 和 0.94%。2019 年，随着智能电表进入轮换期，国网、南网等招标需求增加，同时海外业务持续拓展，2019 年电工仪表收入有所增长。光伏业务收入下滑明显，主要因光伏 EPC 项目受签订时点及结算周期影响收入波动较大，当年结转收入很少；而光伏发电收入稳步增长。2020 年第一季度，受新冠疫情影响，电工仪表业务发货延迟，收入明显下滑，但因增加光伏 EPC 结转收入，整体营业收入下滑幅度较小。

此外，该公司还从事 LED 制造业务，由于盈利能力较弱，近年来转型政府节能工程，目前收入规模较小。

(1) 主业运营状况/竞争地位

图表 8. 公司核心业务收入及变化情况（亿元，%）

主导产品或服务	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 第一季度	2019 年 第一季度
营业收入合计	35.88	40.17	33.59	6.88	6.94
其中：核心业务营业收入（亿元）	34.37	38.89	31.75	6.75	6.76
在营业收入中所占比重（%）	95.79	96.81	94.52	98.11	97.41
其中：（1）电工仪表	18.49	14.32	16.13	1.76	3.08
在核心业务收入中所占比重（%）	53.80	36.82	50.81	26.11	45.56
（2）光伏	15.24	24.03	15.17	4.81	3.40
在核心业务收入中所占比重（%）	44.34	61.79	47.78	71.21	50.30
（3）LED	0.64	0.54	0.45	0.18	0.28
在核心业务收入中所占比重（%）	1.86	1.39	1.41	2.68	4.14
毛利率（%）	36.90	37.81	45.19	42.18	45.15
其中：电工仪表（%）	26.81	25.12	27.65	28.80	24.58
光伏（%）	51.25	46.26	66.72	47.53	64.34

主导产品或服务	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 第一季度	2019 年 第一季度
LED (%)	21.57	27.28	37.99	42.21	46.55

资料来源：林洋能源

A. 电工仪表

该公司电工仪表业务主要产品包括单相电能表、三相电能表以及用电信息管理终端及系统产品等，其中电能表以智能电表为主，并有少量电子式电能表，销售给非电力行业客户及大部分海外客户。2019 年及 2020 年第一季度，公司电工仪表业务收入分别为 16.13 亿元和 1.76 亿元，分别同比增长 12.64%、下降 42.86%。2019 年电工仪表业务稳步发展，随着智能电表进入轮换期，招标量有所增长。2020 年第一季度受新冠疫情影响，国内外产品发货均延迟，收入出现下滑。电工仪表业务毛利率水平因当期不同表型及客户占比变化而有所波动，2019 年因毛利率相对较高的国网订单占比较大，整体毛利率有所提高，2019 年及 2020 年第一季度，电工仪表业务毛利率分别为 27.65% 和 28.80%。

为适应下游市场对电能表及用电信息管理系统及终端产品性能、功能要求的发展变化及不同客户的个性化要求，该公司基本采取“以销定产”的生产模式，除储备少量常规产品外，其余完全根据市场订单安排生产，所生产产品结构主要依当年中标订单情况进行调整。2019 年以来随着国网及地方电网中标数量的增加，公司电能表产量同比上升。

图表 9. 公司电工仪表产品产量情况（单位：万台）

产品类别	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年第一季度	2019 年第一季度
单相电能表	729.70	605.25	632.41	82.93	96.71
三相电能表	187.08	121.85	133.99	47.78	23.72
用电信息系统	190.37	71.56	49.37	4.51	10.32
合计	1107.15	798.66	815.76	135.22	130.75

资料来源：林洋能源

该公司产品销售主要通过参与招投标及自营销售的方式进行。公司主要客户为国家电网公司、南方电网公司及其下属企业、地方电网公司等，其中参与国家电网公司、南方电网公司集中招标销售的比重较高。同时公司还不断加强与各级电网公司合作关系；并于 2013 年 12 月在上海自贸区建立平台，拓展海外业务，渠道布局日益多元化。

随着智能电表进入轮换期，国网与南网招标需求上升，2019 年该公司在国网、南网招标中中标金额均有所增长，当年国网招标 2 次，与上年一致，公司中标金额 4.76 亿元，较上年增长 18.11%；南方电网以前年度以省公司招标为主，2019 年除省公司招标外，增加 2 次南方电网框招，公司中标金额 5.79 亿元，较上年增长 116.04%；此外，在国网公司各省公司组织的 HPLC(高速宽带电力线载波)通信模块的招标中，公司中标 2.62 亿元，公司在国网、南网及地方电网招标中排名持续靠前。

海外业务方面，近年来随着海外市场智能电表的部署和电网公司数字化转型的推进，对智能电表及用电信息系统的需求持续增长。该公司通过控股的立

陶宛电表企业 ELGAMA，同时利用与兰吉尔公司、新加坡 SUNSEAP 集团的战略合作关系拓展海外营销网络，目前市场已涉及欧洲、中东、南亚、东南亚、南美洲、非洲等多个地区。2019 年，公司在沙特电力公司（SEC）组织的 1000 万台智能电表部署项目中成为最主要的智能电表和通讯模块供应商之一，预计将为 2020 年带来较大金额订单，此外公司在韩国、香港、波兰、乌克兰、孟加拉、尼日利亚等地区市场地位均得到加强。2019 年，公司实现境外销售收入 4367 万美元，同比增长 14.77%，年末在手订单 6500 万美元；2020 年 1 月，公司在“中国电力技术装备有限公司沙特智能电表项目国内第一批设备”的采购活动中，公司共计中标 2 个包，预估中标总金额为 2.63 亿元。

图表 10. 公司电工仪表主要产品销售情况（单位：万台，亿元）

产品类别	2017 年		2018 年		2019 年		2020 年第一季度		2019 年第一季度	
	销量	销售收入	销量	销售收入	销量	销售收入	销量	销售收入	销量	销售收入
单相电能表	702.08	8.87	592.47	6.84	617.50	6.90	86.49	0.92	120.04	1.41
三相电能表	185.65	5.74	128.23	3.53	127.91	3.75	8.81	0.26	21.70	0.58
用电信息系统	180.27	3.22	75.27	2.94	52.28	2.93	3.07	0.20	15.36	0.60
合计	1068.00	17.83	795.97	13.31	797.69	13.58	98.37	1.38	157.10	2.59

资料来源：林洋能源

在货款结算方面，该公司通过国家电网公司、南方电网公司集中招标销售的产品通常可在发货前收到客户一定比例的预付款，交货验收合格后收取货款至 90%，其余留作质保金，在约定的质保期满后收取；公司通过自营销售的产品一般在交货后可收取货款的 90%，其余留作质保金待质保期满后收取。目前，公司货款结算周期一般为 3~4 个月。

B. 光伏业务

该公司自 2012 年进入光伏行业，开展光伏发电、光伏组件的生产销售，2018 年 5 月《关于 2018 年光伏发电有关事项的通知》出台后，新申报电站受限且难以纳入补贴范围，公司减少新的光伏电站投入，光伏发电收入增速开始放缓，但根据国家政策，已投入运营的发电项目的标杆电价补贴参照获批时的补贴政策，且期限原则上为 20 年，对公司已建成并网的光伏电站的后续盈利形成保障。在自建电站减少的同时，2018 年公司开始拓展光伏电站 EPC 总承包业务寻求新的盈利来源，但受工程承接及结算时点影响，收入波动较大。公司光伏组件生产目前主要供应于自建电站及光伏 EPC 项目，对外销售规模较小。2019~2020 年第一季度，光伏业务实现收入分别为 15.17 亿元和 4.81 亿元，分别较上年同期下降 36.84%、增长 41.06%，其中 2019 年下降主要因当年光伏 EPC 项目未进入结转期所致，而光伏发电业务保持稳定增长；2020 年第一季度光伏 EPC 业务灌云南岗 98 兆瓦项目根据建设进度结转一定收入，当期收入增幅较大。

盈利方面，2019 年及 2020 年第一季度，该公司光伏业务毛利率分别为 66.72%和 47.53%，分别较上年同期上升 20.46 个百分点、下降 16.81 个百分点。毛利率变动主要因光伏电站 EPC 业务收入占比变动所致。公司盈利仍主要来

源于光伏发电业务，光伏发电业务于 2018 年 5 月新政出台前已并网电站享受并网时的补贴政策，此后所建自有电站盈利水平有所下滑，但因新建规模较小，光伏发电整体仍保持很高的盈利水平，2019 年及 2020 年第一季度分别为 69.36% 和 65.01%。

图表 11. 光伏业务收入明细（单位：亿元，%）

业务	2017 年		2018 年		2019 年		2020 年第一季度		2019 年第一季度	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
光伏发电（电费）	10.98	69.65	13.30	70.35	14.37	69.36	2.97	65.01	2.91	65.97
光伏电站 EPC	-	-	10.13	17.73	0.47	31.76	1.79	18.51	0.47	56.72
光伏产品	4.26	3.79	0.59	-6.59	0.33	1.92	0.05	50.06	0.02	9.86
光伏业务合计	15.24	51.25	24.02	46.26	15.17	66.72	4.81	47.53	3.41	64.34

资料来源：林洋能源

光伏发电

在光伏发电政策红利的驱动下，自 2013 年以来，该公司先后在四川攀枝花、上海安亭、安徽合肥、宿州、山东泰安、江苏连云港等地与当地政府签订光伏发电战略合作协议⁴，并分别在江苏、安徽、山东、内蒙古、四川等地成立了全资或控股项目公司，从事光伏发电项目投资、开发、建设和运营。此外，公司还直接收购了部分电站项目，如内蒙古项目等。内蒙古地区为集中式光伏电站，其他地区以分布式光伏电站为主。公司在获得地方政府项目建设及上网安排的批复后开始建设，一座 20MW 装机容量的光伏电站建设期一般为 6~9 个月。2020 年 3 月末公司光伏电站装机容量为 1480MW。2019 年及 2020 年第一季度上网电量分别为 18.21 亿千瓦时和 3.74 亿千瓦时，分别较上年同期增长 9.04% 和 1.36%。

图表 12. 截至 2020 年 3 月末公司累计并网光伏电站项目情况

地区	装机容量 (MW)	发电量(亿千瓦时)		上网电量(亿千瓦时)		2019 年平均上网电价(元/千瓦时, 含税)	电费收入(亿元)		补贴年限
		2019 年	2020 年第一季度	2019 年	2020 年第一季度		2019 年	2020 年第一季度	
内蒙古	135	2.31	0.55	2.27	0.52	0.87	1.72	0.41	20 年
江苏	390	4.63	1.00	4.12	0.9	0.88	3.68	0.78	
安徽	534	6.53	1.26	6.41	1.24	0.80	4.56	0.91	
山东	278	3.57	0.69	3.56	0.68	0.93	2.92	0.56	
辽宁	24	0.27	0.05	0.27	0.05	0.9	0.22	0.04	
河北	21	0.33	0.09	0.32	0.08	0.91	0.27	0.07	
河南	98	1.26	0.25	1.25	0.25	0.9	0.99	0.20	
合计	1480	18.91	3.88	18.21	3.74	-	14.37	2.97	

资料来源：林洋能源

截至 2020 年 3 月末，该公司在建的光伏电站装机容量为 167.50MW，总投资 8.70 亿元，累计已投资 0.11 亿元。2018 年 5 月光伏新规以来，公司新建项

⁴ 合作形式一般为：由公司负责项目资金的落实、项目建设、项目建成后的运营管理，享有光伏电站的收益权；政府帮助协调当地屋顶、荒山、荒地、农地资源及其相关业主的关系等，确保项目建设，同时负责协调电网公司为公司项目办理并网手续、协商并网方案等。

目考虑投资回报率进行选择性投资，投资进度放缓。目前公司在建光伏电站项目均为平价上网项目，回报率约为 9%，预计盈利水平将低于享受补贴的已并网项目。

图表 13. 截至 2020 年 3 月末在建光伏电站项目投资情况

项目	装机容量 (MW)	总投资 (亿元)	已投资 (亿元)	预计运营时间	资金来源
江苏地区	67.50	3.40	0.0150	2020 年底和 2021 年中	自有资金
安徽地区	70.00	3.80	0.0990	2020 年底和 2021 年中	自有资金
山东地区	30.00	1.50	0.0007	2020 年底	自有资金
合计	167.50	8.70	0.1147	-	

资料来源：林洋能源

该公司出售电能时与电网经营企业之间的结算价格采用国家发改委制定的上网电价，其中补贴部分占比较高。2019 年，公司实现光伏发电收入 14.37 亿元，其中补贴收入为 8.11 亿元。2019 年公司收到补贴款 2.67 亿元，补贴收入到位存在明显滞后，给公司造成一定资金周转压力。

光伏 EPC

2018 年以来，该公司先后与中广核、中电建、中能建、中国通建、大唐、华为及国网电商等国企央企形成战略合作关系，开拓光伏 EPC 业务。EPC 项目收入和成本按完工百分比法确认，工程款在并网后支付至 85%-90%，其余质保金在一年内支付。

2018 年 6 月，该公司与中广核就 200MW 泗洪天岗湖领跑者基地项目签订 EPC 总承包合同，并于当年建成并网，2018~2019 年结转收入分别为 10.13 亿元和 0.47 亿元，项目总价款约 12 亿元，截至 2020 年 3 月末累计已收到 11.46 亿元，少量余款预计将于 2020 年 6 月末前全部收到。

该公司目前在建项目包括灌云南岗 98 兆瓦项目、泗洪光伏领跑奖励激励基地 2 号农光互补项目和泗洪光伏领跑奖励激励基地 3 号农光互补项目，项目总投资约 12 亿元，截至 2020 年 3 月末累计已投资 5.79 亿元，已于 2020 年第一季度结转收入 1.78 亿元，项目尚未开始回款。

图表 14. 截至 2020 年 3 月末公司在开发 EPC 项目情况 (亿元)

项目	总投资	累计已投资	建设周期	总价款	预计款项全部回笼时间	2020 年第一季度结转收入
灌云南岗 98 兆瓦项目	约 4.00	2.52	2019.9-2020.6	约 4.00	2021.6	1.78
泗洪光伏领跑奖励激励基地 2 号农光互补项目	约 4.00	1.67	2019.10-2020.6	约 4.00	2021.6	-
泗洪光伏领跑奖励激励基地 3 号农光互补项目	约 4.00	1.60	2019.10-2020.6	约 4.00	2021.6	-
合计	约 12.00	5.79	-	约 12.00	-	1.78

资料来源：林洋能源

2019~2020 年第一季度，该公司光伏 EPC 业务实现收入分别为 0.47 亿元和 1.79 亿元，分别较上年同期下降 95.36%、增长 280.85%。该业务收入受项目签

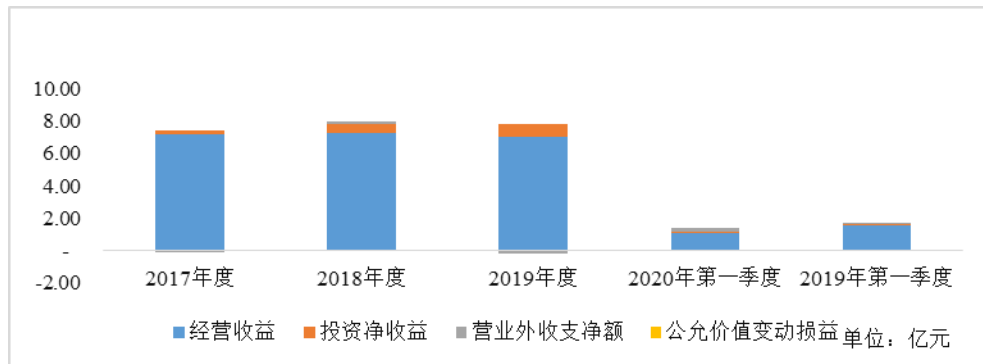
订时间及工程建设周期影响，易产生较大波动，而后续项目的签订规模也将对公司收入产生较大影响。

光伏产品

光伏组建和电池生产方面，该公司目前拥有 200MW 产能的 P 型常规晶体硅电池组件生产线、400MW 产能的 N 型双面晶体硅电池组件生产线及 400MW 产能的单晶硅电池生产线。其中，常规组件供应公司光伏电站建设、EPC 项目建设及对外销售，目前销售规模很小；而 N 型组件及单晶硅电池转换效率更高，主要依靠“领跑者”计划消化新增产能，目前主要用于 EPC 电站建设。

(2) 盈利能力

图表 15. 公司盈利来源结构



资料来源：根据林洋能源所提供数据绘制。

注：经营收益=营业利润-其他经营收益

该公司利润主要来源于营业毛利，2019 年及 2020 年第一季度营业毛利分别为 15.18 亿元和 2.90 亿元，光伏及电工仪表业务为主要盈利来源。

图表 16. 公司营业利润结构分析

公司营业利润结构	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 第一季度	2019 年 第一季度
营业收入合计 (亿元)	35.88	40.17	33.59	6.88	6.94
毛利 (亿元)	13.24	15.19	15.18	2.90	3.14
期间费用率 (%)	15.75	18.72	23.72	25.15	25.36
其中：财务费用率 (%)	3.22	6.32	8.00	9.67	11.47
全年利息支出总额 (亿元)	1.65	2.91	2.95	-	-
其中：资本化利息数额 (亿元)	0.36	-	-	-	-

资料来源：根据林洋能源所提供数据整理。

2019 年，该公司营业收入为 33.59 亿元，较上年下降 16.37%，主要因光伏 EPC 无项目结转收入所致；但同时也因毛利率相对较低的光伏 EPC 业务收入占比减少，而收入占比较高的光伏发电毛利率高且稳定，当年毛利率较上年增加 7.38 个百分点至 45.19%；毛利为 15.18 亿元，与上年基本持平。2020 年第一季度，公司营业收入为 6.88 亿元，较上年同期略有下降，其中电工仪表业

务受疫情影响收入下降较明显，而光伏 EPC 项目结转收入较上年同期增加；当期毛利率为 42.18%，较上年同期减少 2.97 个百分点，主要因光伏 EPC 收入占比增加；当期毛利为 2.90 亿元，较上年同期下降 7.64%。随着光伏补贴退坡及平价上网的推行，公司光伏发电业务规模增长放缓，新建电站盈利空间受到一定压缩，但 2018 年 5 月光伏新政出台前已并网电站补贴不变，为公司带来较好的盈利支撑，此外光伏 EPC 业务毛利率相对较低而收入波动较大，可能造成主业整体盈利水平的波动。

2019 年及 2020 年第一季度，该公司期间费用率分别为 23.72% 和 25.15%，2019 年因开拓海外市场，销售费用有所增长，同时因银行借款增加，财务费用有所增长。此外因电费收入及电表销售具有季节性，一季度收入在全年中较少，费用率相对较高。

图表 17. 影响公司盈利的其他因素分析

影响公司盈利的其他因素	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 第一季度	2019 年 第一季度
投资净收益（亿元）	0.21	0.55	0.81	0.06	0.12
其中：理财产品（亿元）	0.20	0.55	0.63	0.07	0.13
营业外收入及其他收益（亿元）	0.21	0.38	0.38	0.34	0.07
其中：政府补助（亿元）	0.20	0.32	0.37	0.34	0.06

资料来源：根据林洋能源所提供数据整理。

2019 年及 2020 年第一季度，该公司投资收益分别为 0.81 亿元和 0.06 亿元，主要来源于理财收益。同期营业外收入及其他收益合计分别为 0.38 亿元和 0.34 亿元，以政府补助为主。公司净利润主要受主业盈利及期间费用的影响，2019 年及 2020 年第一季度，公司净利润分别为 7.03 亿元和 1.32 亿元，分别较上年同期下降 8.05% 和 15.24%。

（3）运营规划/经营战略

随着光伏补贴退坡的实施及光伏平价上网的推行，该公司将视收益率选择自建光伏电站，自有电站投资预计将维持在较小规模；EPC 电站建设及资金回笼周期较短，但建设期将产生一定融资需求。此外公司将视机会收购一定光伏电站项目，并拓展光伏电站海外业务。

图表 18. 公司 2020 年~2022 年投融资规划

主导产品或服务	2020 年度	2021 年度	2022 年度
资本性支出计划（亿元）	9	6	6
其中：光伏项目（亿元）	6	3	3
对公司的收购（亿元）	3	3	3
营运资金需求（净额，亿元）	1.5	1.5	1.5
融资安排（净额，亿元）	8	6	6
其中：债务类融资（亿元）	8	6	6

资料来源：根据林洋能源所提供数据整理。

管理

跟踪期内，该公司产权结构未发生重大变化。公司收购华虹租赁后，消除了相关关联交易，目前关联交易规模很小。

截至 2020 年 3 月末，该公司控股股东为启东市华虹电子有限公司（简称“华虹电子”），实际控制人为陆永华，跟踪期内未发生变化。期末华虹电子对公司持股比例为 40.69%，股份均未质押。

2019 年末，华虹电子资产总额 200.24 亿元，负债总额 89.96 亿元。2019 年实现营业收入 41.52 亿元，净利润 8.25 亿元。该公司为华虹电子下属核心子公司，除公司运营的业务外，华虹电子下属还包括房地产及交通工程业务。

该公司于 2019 年 10 月以 3.21 亿元收购同一控股股东华虹电子持有的南京华虹融资租赁有限公司（简称“华虹租赁”）100% 股权，收购资金来源于公司自有资金。华虹租赁主业为融资租赁业务，主要为林洋能源下属项目公司提供融资租赁服务。收购定价根据资产基础法评估（评估基准日为 2019 年 6 月 30 日，截至当日净资产为 3.11 亿元）后，经交易双方协商一致而定。2019 年末，华虹租赁资产总额为 4.65 亿元，负债总额为 1.44 亿元，2017~2019 年营业收入分别为 0.36 亿元、0.34 亿元和 0.30 亿元，净利润分别为 0.14 亿元、0.18 亿元和 0.16 亿元，经营活动产生的现金流净额分别为 0.13 亿元、0.83 亿元和 1.25 亿元。公司收购华虹租赁前，为盘活部分光伏电站业务存量资产、提高资金效率，同时为增量光伏电站业务提供资金，公司持续与华虹租赁开展了融资租赁关联交易，收购完成后可消除相关关联交易，华虹租赁也可适时拓展对外融资租赁业务。

2019 年，该公司关联交易规模较小，其中自关联方采购商品、接受劳务支出金额 0.11 亿元；向关联方江苏华源仪器仪表有限公司出售商品、提供劳务收入 0.14 亿元。另与华虹电子存在少量办公场所、员工宿舍租赁。

跟踪期内，该公司在信贷等方面无不良行为记录。

图表 19. 公司不良行为记录列表（跟踪期内）

信息类别	信息来源	查询日期	控股股东	母公司	核心子公司	存在担保等风险敞口的非核心子公司
欠贷欠息	中国人民银行征信局	2020.5.11	无	无	无	无
各类债券还本付息	公开信息披露	2020.5.22	无	无	不涉及	不涉及
重大诉讼	最高人民法院失信被执行人信息查询平台	2020.5.22	无	无	无	无
工商	工商企业信用信息公示系统	2020.5.22	无	无	无	无
质量	林洋能源	2020.5.8	无	无	无	无
安全	林洋能源	2020.5.8	无	无	无	无

资料来源：根据林洋能源所提供数据及公开信息查询，并经新世纪评级整理。

财务

该公司光伏发电及电工仪表业务积累了较大规模应收账款，2019年在收入下降的同时，光伏发电补贴滞后等因素仍导致应收账款规模持续增长；此外为新签订合同备料也导致存货规模快速增长，2019年经营周期拉长。但公司负债经营程度保持在较低水平，且目前现金类资产较充足，短期偿债压力可控。

1. 数据与调整

立信会计师事务所（特殊普通合伙）对该公司的2017年至2019年财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。公司执行财政部颁布的《企业会计准则—基本准则》及具体会计准则、应用指南、解释以及其他相关规定。

2019年，以下会计政策变更导致该公司财务报表发生调整：财政部分别于2019年4月30日和2019年9月19日发布了《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6号）和《关于修订印发合并财务报表格式（2019版）的通知》（财会〔2019〕16号），对一般企业财务报表格式进行了修订。财政部于2017年度修订了《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第23号——金融资产转移》、《企业会计准则第24号——套期会计》和《企业会计准则第37号——金融工具列报》。公司2019年初财务数据执行新的会计准则，对2018年末财务数据进行了调整，变动较大的合并报表科目包括：原应收票据0.46亿元中，0.13亿元调整至应收款项融资，应收票据变更为0.33亿元；原计入可供出售金融资产的银行理财9.70亿元调整至交易性金融资产；原计入可供出售金融资产的权益工具0.39亿元调整至其他权益工具。

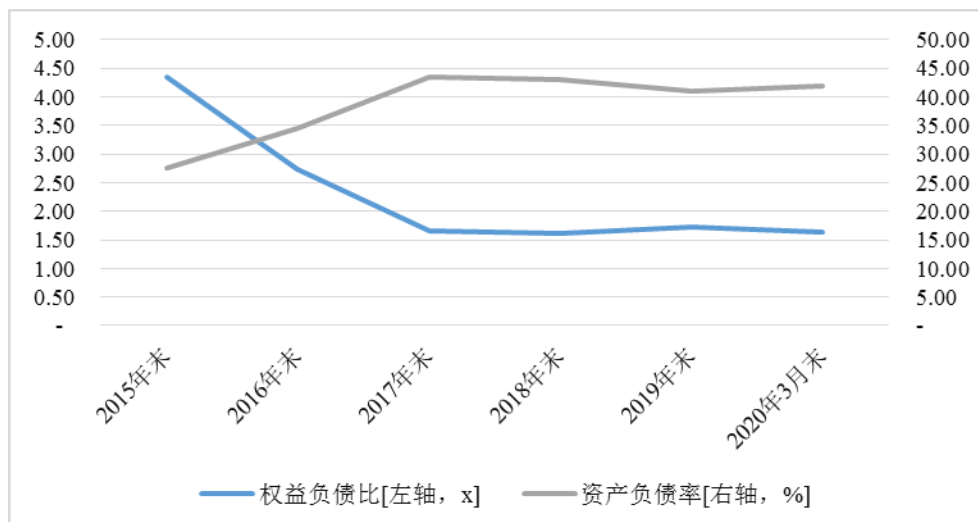
该公司发行“林洋转债”30亿元，2019年末25.91亿元负债现值部分计入应付债券，6.49亿元权益现值部分计入其他权益工具，权益现值部分实属债务⁵。

⁵ 如作为负债计算，2019年末资产负债率将为44.66%。

2. 资本结构

(1) 财务杠杆

图表 20. 公司财务杠杆水平变动趋势

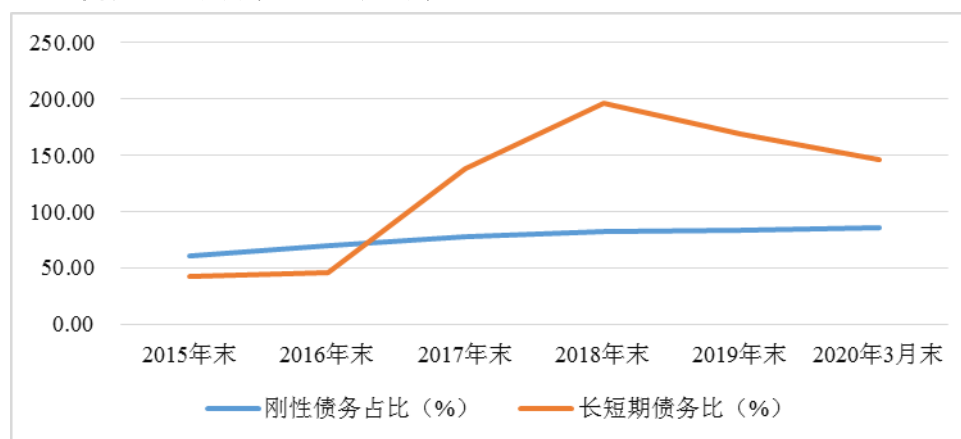


资料来源：根据林洋能源所提供数据绘制。

2018 年光伏补贴新政出台后，该公司光伏电站投入放缓，债务规模得到控制。2019 年末，公司负债总额为 71.52 亿元，较上年末下降 4.81%，2020 年 3 月末小幅回升至 74.87 亿元。2018~2019 年末及 2020 年 3 月末，公司资产负债率分别为 43.01%、40.95% 和 41.91%，股东权益与刚性债务比率分别为 160.75%、172.05% 和 162.43%，整体较稳定。

(2) 债务结构

图表 21. 公司债务结构及核心债务



核心债务	2015 年末	2016 年末	2017 年末	2018 年末	2019 年末	2020 年 3 月末
刚性债务 (亿元)	11.71	30.26	56.71	61.93	59.95	63.88
应付账款 (亿元)	5.38	10.52	12.51	10.16	8.39	7.40
预收账款 (亿元)	0.13	0.34	0.28	0.15	0.72	-

核心债务	2015 年末	2016 年末	2017 年末	2018 年末	2019 年末	2020 年 3 月末
其他应付款 (亿元)	1.04	0.28	1.45	1.08	0.86	0.86
刚性债务占比 (%)	60.49	69.13	77.59	82.43	83.82	85.32
应付账款占比 (%)	27.79	24.04	17.12	13.52	11.73	9.88
预收账款占比 (%)	0.68	0.79	0.38	0.19	1.00	-
其他应付款占比 (%)	5.37	0.64	1.98	1.44	1.20	1.15

资料来源：根据林洋能源所提供数据绘制。

从债务期限结构看，该公司债务多用于光伏电站建设，跟踪期内以长期债务为主，但随着新建光伏电站减少，长期债务占比有所下降。2018~2019 年末及 2020 年 3 月末长短期债务比分别为 196.84%、168.36% 和 145.93%。

2019 年末，该公司流动负债为 26.65 亿元，较上年末增长 5.30%，主要由短期刚性债务和应付账款构成。其中，短期刚性债务为 15.26 亿元，较上年末增长 25.11%，包括 9.01 亿元短期借款、3.13 亿元应付票据和 3.11 亿元一年内到期的长期借款，其中短期借款较上年末增长 127.24%，主要因光伏 EPC 项目建设期产生资金需求，以及为沙特的智能电表订单增加备货；应付票据较上年末下降 47.39%，主要因 EPC 项目结算产生的应付票据于年末到期支付。应付账款 8.39 亿元，较上年末下降 17.43%，主要为电子元器件等原材料采购款（5.85 亿元）及光伏电站等建设项目的应付工程款（2.46 亿元），因电站项目建设规模缩减而有所减少。2020 年 3 月末，流动负债增至 30.44 亿元，主要为短期借款较上年末增长 45.93% 至 13.15 亿元，此外因会计准则调整而增加合同负债 1.86 亿元。

2019 年末，该公司非流动负债为 44.87 亿元，较上年末下降 9.94%，主要由长期借款和应付债券构成。其中，长期借款较上年末下降 7.69% 至 18.78 亿元，主要为自有光伏电站及 EPC 光伏电站建设而产生的资金需求，随着新增自有电站建设减少而有所下降。应付债券 25.91 亿元，系 2017 年发行的“林洋转债”⁶。此外，2018 年末公司对同一控股股东持有的华虹融资租赁存在长期应付款 4.75 亿元，2019 年因公司收购华虹融资租赁，该笔长期应付款合并抵消。2020 年 3 月末，公司非流动负债为 44.42 亿元，较上年末变化不大。

(3) 刚性债务

图表 22. 公司刚性债务构成 (亿元)

刚性债务种类	2015 年末	2016 年末	2017 年末	2018 年末	2019 年末	2020 年第一 季度末
短期刚性债务合计	6.15	17.23	14.80	12.20	15.26	19.63
其中：短期借款	-	6.02	5.99	3.97	9.01	13.15
一年内到期非流动负债	0.13	0.78	1.55	2.21	3.11	3.11

⁶ 参照同类债券的市场利率为实际利率计算应付债券负债现值 25.91 亿元计入应付债券，权益现值部分 6.49 亿元计入其他权益工具。

刚性债务种类	2015 年末	2016 年末	2017 年末	2018 年末	2019 年末	2020 年第一 季度末
应付短期债券	-	-	-	-	-	-
应付票据	6.01	10.40	7.22	5.96	3.13	3.37
其他短期刚性债务	0.01	0.02	0.04	0.06	-	-
中长期刚性债务合计	5.56	13.03	41.91	49.73	44.69	44.25
其中：长期借款	5.42	7.64	13.11	20.35	18.78	17.97
应付债券	-	-	23.40	24.63	25.91	26.27
其他中长期刚性债务	0.14	5.39	5.41	4.75	-	-
综合融资成本（年化，%）	4.35	4.45	4.57	4.56	4.56	4.56

资料来源：根据林洋能源所提供数据整理。

2020 年 3 月末，该公司刚性债务合计 63.88 亿元，期限上以中长期刚性债务为主，期末为 44.25 亿元。构成上主要以银行借款及发行债券为主，其中银行借款合计 34.23 亿元，以抵质押借款（14.08 亿元）及保证借款（19.91 亿元）为主，保证借款的担保方主要为控股股东华虹电子、实际控制人陆永华及其妻毛彩虹。

融资成本方面，跟踪期内该公司融资成本整体与上年末变化不大。从期限看，目前债务以 1 年以内及 3 年以上为主。从利率上看，25.91 亿元可转债利率较低，其余主要为银行借款，利率主要集中于 4-5%。

图表 23. 公司 2020 年 3 月末有息债务综合融资成本/利率区间与期限结构（亿元）

综合融资成本或利率区间\到期年份	1 年以内	1~2 年（不含 2 年）	2~3 年（不含 3 年）	3~5 年（不含 5 年）	5 年及以上
3%以内	-	-	-	26.27	-
3%~4%（不含 4%）	2.53	-	-	-	-
4%~5%（不含 5%）	12.99	4.70	0.65	2.36	6.48
5%~6%（不含 6%）	0.73	-	0.21	0.40	3.15
6%~7%（不含 7%）	-	-	-	-	-
7%及以上	-	-	-	-	-
合计	16.25	4.70	0.86	29.03	9.62

资料来源：林洋能源。

3. 现金流量

(1) 经营环节

图表 24. 公司经营环节现金流量状况

主要数据及指标	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年第一 季度
营业周期（天）	230.74	219.30	235.42	280.06	442.65	-
营业收入现金率（%）	98.18	86.60	92.11	87.18	100.38	91.28
业务现金收支净额（亿元）	5.50	-0.50	7.75	8.35	4.77	-0.14
其他因素现金收支净额（亿元）	-2.74	-3.15	0.31	-3.83	-0.75	-0.24

主要数据及指标	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年第一季度
经营环节产生的现金流量净额(亿元)	2.76	-3.65	8.06	4.52	4.02	-0.38
EBITDA(亿元)	6.61	7.65	11.93	15.18	15.35	-
EBITDA/刚性债务(倍)	0.84	0.36	0.27	0.26	0.25	-
EBITDA/全部利息支出(倍)	89.08	16.76	7.25	5.22	5.21	-

资料来源：根据林洋能源所提供数据整理。

注：业务收支现金净额指的是剔除“其他”因素对经营环节现金流量影响后的净额；其他因素现金收支净额指的是经营环节现金流量中“其他”因素所形成的收支净额。

该公司电能表销售货款的 10% 留作质保金待产品运行一年后收取，光伏电站国家补贴资金到位滞后，EPC 业务也形成一定应收工程款，对公司经营性现金流造成一定影响。2019 年及 2020 年第一季度，公司营业收入现金率分别为 100.38% 和 91.28%，受回款周期影响存在一定波动。2019 年因补贴滞后及未海外订单备货造成应收账款、存货进一步增长，而回款周期相对较短的 EPC 业务收入大幅下滑，当年营业周期拉长。2019 年及 2020 年第一季度，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 4.02 亿元和 -0.38 亿元，2020 年第一季度因电工仪表业务受疫情影响收入缩减，而员工薪酬支出未明显减少，当期呈现净流出状态。

2019 年，该公司 EBITDA 为 15.35 亿元，较上年小幅增长，主要来源于利润总额，近年保持增长态势，但对刚性债务和利息支出的覆盖程度有一定下降。

(2) 投资环节

图表 25. 公司投资环节现金流量状况(亿元)

主要数据及指标	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年第一季度
回收投资与投资支付净流入额	-10.65	0.43	-14.62	4.00	1.38	-5.49
购建与处置固定资产、无形资产及其他长期资产形成的净流入额	-10.07	-22.72	-26.19	-11.98	-3.44	-0.73
其他因素对投资环节现金流量影响净额	-	-	-	-	0.32	-
投资环节产生的现金流量净额	-20.53	-22.89	-39.49	-7.40	-1.73	-6.22

资料来源：根据林洋能源所提供数据整理。

该公司近年投资活动主要体现为光伏电站项目建设和理财产品投资。2019 年及 2020 年第一季度，公司投资活动产生的现金流净额分别为 -1.73 亿元和 -6.22 亿元，随着光伏电站新建项目减少，购建与处置固定资产、无形资产及其他长期资产现金流出减少，2020 年第一季度因购买理财产品增加导致投资活动现金净流出增加。

(3) 筹资环节

图表 26. 公司筹资环节现金流量状况 (亿元)

主要数据及指标	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年第一 季度
权益类净融资额	15.58	26.56	-0.84	-0.99	-3.41	-0.71
可转债净融资额	-	-	29.70	-	-	-
债务类净融资额	3.86	7.78	2.25	2.22	0.43	3.32
其中：现金利息支出	-0.07	-0.43	-1.06	-1.33	-2.01	-0.34
筹资环节产生的现金流量净额	19.57	34.34	31.11	1.23	-2.98	2.62

资料来源：根据林洋能源所提供数据整理。

跟踪期内，该公司主要通过银行借款等方式弥补投资资金缺口，公司自建光伏电站项目投资规模缩减，但 EPC 项目建设期仍产生一定融资需求，2019 年及 2020 年第一季度筹资活动产生的现金流量净额分别为-2.98 亿元和 2.62 亿元。

4. 资产质量

图表 27. 公司主要资产的分布情况

主要数据及指标	2015 年末	2016 年末	2017 年末	2018 年末	2019 年末	2020 年第一 季度末
流动资产 (亿元, 在总资产中占比%)	40.18	54.63	70.09	70.76	73.03	78.36
	57.21%	43.18%	41.79%	40.51%	41.81%	43.86%
其中：货币资金 (亿元)	14.33	27.75	25.42	21.83	20.33	16.26
交易性金融资产 (亿元)	-	-	-	-	10.01	15.57
应收账款 (亿元)	10.98	15.86	19.52	28.47	30.05	30.73
存货 (亿元)	4.32	2.99	3.89	4.60	7.98	8.74
其他流动资产 (亿元)	8.00	6.60	19.02	13.44	1.42	1.39
非流动资产 (亿元, 在总资产中占比%)	30.06	71.90	97.64	103.92	101.65	100.28
	42.79%	56.82%	58.21%	59.49%	58.19%	56.14%
其中：固定资产 (亿元)	17.13	57.39	80.24	88.91	88.89	87.88
在建工程 (亿元)	1.95	2.34	3.35	1.87	2.34	2.17
其他非流动资产 (亿元)	6.25	6.85	10.05	8.52	5.70	5.56
期末全部受限资产账面金额 (亿元)	2.26	8.06	7.75	5.04	8.86	5.33
期末抵质押融资余额 (亿元)	5.00	7.58	8.36	13.01	12.80	14.08
受限资产账面余额/总资产 (%)	3.22	6.37	4.62	2.88	5.07	2.98

资料来源：根据林洋能源所提供数据整理。

2019 年末，该公司资产总额为 174.68 亿元，与上年末基本持平，以非流动资产为主。年末流动资产为 73.03 亿元，较上年末增长 3.20%，主要包括货币资金、交易性金融资产、应收账款和存货等。其中，货币资金 20.33 亿元，较上年末小幅下降 6.88%，其中受限使用的货币资金 2.06 亿元，主要为各类保证金及用于担保的定期存款或通知存款。交易性金融资产 10.01 亿元，

因会计准则调整而从其他流动资产科目转至该科目，包括 8.67 亿元银行理财产品 and 1.34 亿元信托理财产品。应收账款 30.05 亿元，较上年末增长 5.55%，主要因光伏发电补贴滞后所致，其中光伏发电应收补贴款 21.31 亿元，较上年末增长 44.18%；坏账计提方面，21.31 亿元光伏发电应收补贴按无风险利率折现测算减值，合计计提减值比例 1.63%，10.03 亿元按账龄计提，合计计提比例 9.41%；年末应收账款周转速度为 1.15 次，较上年末下降 0.53 次。存货 7.98 亿元，较上年末增长 73.62%，主要包括原材料 4.56 亿元、库存商品 1.07 亿元和工程施工 1.93 亿元等，因为 EPC 电站建设及沙特电表订单备料而导致原材料大幅增长。其他流动资产 1.42 亿元，较上年末下降 89.42%，主要因会计准则变化，理财产品转移至交易性金融资产，目前其他流动资产主要包括待抵扣进项税、待摊租金、应收利息等。2020 年 3 月末，公司流动资产增至 78.36 亿元，其中货币资金减少至 16.26 亿元，主要因购买理财产品，以理财产品为主的交易性金融资产增至 15.57 亿元。

2019 年末，该公司非流动资产为 101.65 亿元，主要由固定资产和其他非流动资产构成。其中，固定资产为 88.89 亿元，与上年末基本持平，主要包括光伏电站 77.76 亿元，其他还包括房屋及建筑物、机器设备等。其他非流动资产为 5.70 亿元，较上年末下降 33.12%，以待抵扣进项税重分类为主。2020 年 3 月末，公司非流动资产为 100.28 亿元，较上年末变化不大。

2020 年 3 月末，该公司受限资产合计 5.33 亿元，占总资产的比重为 2.98%，其中用于保证金而受限货币资金 1.93 亿元，用于抵押借款的固定资产 3.02 亿元。

5. 流动性/短期因素

图表 28. 公司资产流动性指标

主要数据及指标	2015 年末	2016 年末	2017 年末	2018 年末	2019 年	2020 年第一季度末
流动比率 (%)	296.26	181.31	227.90	279.59	274.00	257.42
速动比率 (%)	255.64	170.27	212.92	257.14	238.32	222.29
现金比率 (%)	113.03	94.57	83.78	87.50	115.31	107.29

资料来源：根据林洋能源所提供数据整理。

2019 年末及 2020 年 3 月末，随着流动负债规模上升，该公司流动比率、速度比率有一定下降，但仍处于较高水平；因会计准则调整，理财产品计入交易性金融资产，现金比率明显提升。但公司货币资金中部分指定用于项目建设，且流动资产中应收账款占比较大，其回收情况将对公司实际流动性产生影响。

6. 表外事项

截至 2020 年 3 月末，该公司无对外担保。

7. 母公司/集团本部财务质量

该公司本部主要经营电工仪表业务，并管理其他业务及项目子公司。2019年末，公司本部资产总额为131.50亿元，较上年末增长2.25%，其中流动资产48.45亿元，主要由货币资金、交易性金融资产、应收账款、其他应收款和存货等构成，分别为14.07亿元、6.00亿元、8.19亿元、15.25亿元和2.95亿元，其中应收账款主要为电工仪表产生的应收货款，其他应收款主要为与子公司间往来款。非流动资产83.04亿元，主要由长期股权投资和其他非流动资产构成，分别为52.49亿元和27.48亿元，其中长期股权投资主要为对子公司投资，其他非流动资产主要为对光伏项目公司的项目投资资金划拨。

2019年末，该公司本部负债总额为49.26亿元，较上年末增长9.90%，其中流动负债17.64亿元，主要由短期借款、应付票据和应付账款构成，分别为8.34亿元、2.04亿元和4.01亿元。非流动负债31.62亿元，主要由长期借款和应付债券构成，分别为5.61亿元和25.91亿元。年末公司本部资产负债率为37.46%，保持在较低水平。本部刚性债务合计42.03亿元，较上年末增长8.68%。

2019年，该公司本部营业收入为17.80亿元，较上年下降3.54%，净利润为1.49亿元，较上年增长119.90%，主要因会计准则调整导致以前年度计提的部分信用减值损失调回。本部经营活动产生的现金流量净额为1.47亿元，较上年增长250.03%。

整体而言，跟踪期内该公司本部资产及负债变化不大，资产仍主要保留在本部，本部偿债压力较可控。

外部支持因素

截至2020年3月末，该公司综合授信合计40.68亿元；其中贷款授信及通用授信合计32.78亿元，已使用17.15亿元。公司综合授信中，17.51亿元来自五大国有商业银行及政策性银行。

图表 29. 来自大型国有金融机构的信贷支持

机构类别	综合授信	其中： 贷款授信	放贷规模 /余额	利率区间	附加条件/增 信措施
全部（亿元）	40.68	32.78	17.15	3.35-4.99	抵押/保证
其中：国家政策性金融机构（亿元）	2.00	2.00	2.00	3.35	抵押
工农中建交五大商业银行（亿元）	15.51	10.40	8.35	3.80-4.99	抵押/保证
其中：大型国有金融机构占比（%）	43.04	37.83	60.35	-	-

资料来源：根据林洋能源所提供数据整理（截至2020年3月末）。

附带特定条款的债项跟踪分析

本次债券为可转换公司债券，转股期自可转债发行结束之日满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止，并设置转股价格、赎回条款及回售条款。2018年5月3日起，林洋转债已开始转股，转股价格为8.80元/股。截至2020年3月末，共有12.8万元林洋转债已转换为公司股票，累计转股数为1.46万股。如该公司股票价格低迷或未达到债券持有人预期等原因导致可转债未全部转股，公司需对可转债未转股部分偿付本息，增加资金压力。

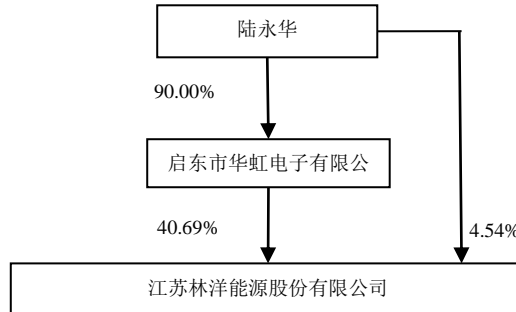
跟踪评级结论

该公司主要从事电能表、光伏业务，其中光伏业务包括光伏电站和光伏产品。公司传统主业电能表业务已在行业内积累了较强的竞争优势，2019年随着国内智能电表轮换及海外市场拓展，收入有所增长。光伏发电业务主要由2018年5月光伏新政出台前已并网电站提供稳定支撑，跟踪期内新增电站规模较小，业务保持低速增长。光伏电站EPC业务受合同签订时点及结算周期影响收入波动较大，2019年结转收入很少。2020年第一季度受新冠疫情影响，电工仪表业务收入出现较明显下滑，但因光伏电站EPC业务结转收入增加，整体收入下滑幅度较小，需关注电工仪表业务需求恢复情况。

该公司光伏发电及电工仪表业务积累了较大规模应收账款，2019年在收入下降的同时，光伏发电补贴滞后等因素仍导致应收账款规模持续增长；此外为新签订合同备料也导致存货规模快速增长，2019年经营周期拉长。但公司负债经营程度保持在较低水平，且目前现金类资产较充足，短期偿债压力可控。

附录一：

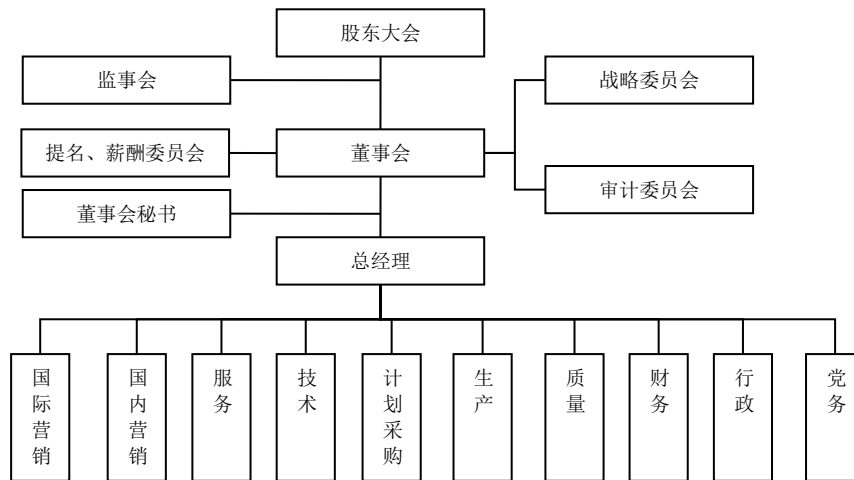
公司与实际控制人关系图



注：根据林洋能源提供的资料绘制（截至 2020 年 3 月末）。

附录二：

公司组织结构图



注：根据林洋能源提供的资料绘制（截至 2020 年 3 月末）。

附录三：

相关实体主要数据概览

全称	与公司关系	母公司 持股比例 (%)	主营业务	2019年(末)主要财务数据(亿元)					备注
				刚性债务余额(亿元)	所有者权益(亿元)	营业收入(亿元)	净利润(亿元)	经营环节现金净流入量(亿元)	
启东市华虹电子有限公司	公司之控股股东	—	电工仪表, 光伏产品, 光伏电站, LED产品, 交通工程	64.03	110.27	41.52	8.25	0.22	-
江苏林洋能源股份有限公司	本级	—	电工仪表, 光伏产品, 光伏电站, LED产品	42.03	82.24	17.80	1.49	1.47	仅母公司
内蒙古乾华农业发展有限公司	核心子公司	69	光伏电站	3.30	3.52	1.72	0.93	0.82	-
南京华虹融资租赁有限公司	2019年并购子公司	100	太阳能组件制造	1.35	3.21	0.30	0.16	1.25	-

注：根据林洋能源 2019 年度审计报告附注及所提供的其他资料整理。

附录四：

主要数据及指标

主要财务数据与指标[合并口径]	2017年	2018年	2019年	2020年 第一季度
资产总额 [亿元]	167.74	174.69	174.66	178.62
货币资金 [亿元]	25.42	21.83	20.33	16.26
刚性债务[亿元]	56.71	61.93	59.95	63.88
所有者权益 [亿元]	94.65	99.55	103.14	103.75
营业收入[亿元]	35.88	40.17	33.59	6.88
净利润 [亿元]	7.14	7.65	7.03	1.32
EBITDA[亿元]	11.93	15.18	15.35	—
经营性现金净流入量[亿元]	8.06	4.52	4.02	-0.38
投资性现金净流入量[亿元]	-39.49	-7.40	-1.73	-6.22
资产负债率[%]	43.57	43.01	40.95	41.91
权益资本与刚性债务比率[%]	166.88	160.75	172.05	162.43
流动比率[%]	227.90	279.59	274.00	257.42
现金比率[%]	83.78	87.50	115.31	107.29
利息保障倍数[倍]	5.32	3.77	3.64	—
担保比率[%]	—	—	—	—
营业周期[天]	235.42	280.06	442.65	—
毛利率[%]	36.90	37.82	45.19	42.18
营业利润率[%]	21.13	19.76	23.76	18.32
总资产报酬率[%]	5.95	6.40	6.15	—
净资产收益率[%]	8.05	7.88	6.94	—
净资产收益率*[%]	7.87	7.90	6.93	—
营业收入现金率[%]	92.11	87.18	100.38	91.28
经营性现金净流入量与流动负债比率[%]	26.48	16.13	15.47	—
非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%]	-53.79	-3.88	3.12	—
EBITDA/利息支出[倍]	7.25	5.22	5.21	—
EBITDA/刚性债务[倍]	0.27	0.26	0.25	—

注：表中数据依据林洋能源经审计的 2017~2019 年度及未经审计的 2020 年第一季度财务数据整理、计算。

指标计算公式

资产负债率(%)=期末负债合计/期末资产总计×100%
权益资本与刚性债务比率(%)=期末所有者权益合计/期末刚性债务余额×100%
流动比率(%)=期末流动资产合计/期末流动负债合计×100%
现金比率(%)=(期末货币资金余额+期末交易性金融资产余额+期末应收银行承兑汇票余额)/期末流动负债合计×100%
利息保障倍数(倍)=(报告期利润总额+报告期列入财务费用的利息支出)/(报告期列入财务费用的利息支出+报告期资本化利息支出)
担保比率(%)=期末未清担保余额/期末所有者权益合计×100%
营业周期(天)=365/{报告期营业收入/[(期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2]} +365/{报告期营业成本/[(期初存货余额+期末存货余额)/2]}
毛利率(%)=1-报告期营业成本/报告期营业收入×100%
营业利润率(%)=报告期营业利润/报告期营业收入×100%
总资产报酬率(%)=(报告期利润总额+报告期列入财务费用的利息支出)/[(期初资产总计+期末资产总计)/2]×100%
净资产收益率(%)=报告期净利润/(期初所有者权益合计+期末所有者权益合计)/2×100%
净资产收益率*(%)=报告期归属于母公司所有者的净利润/[(期初归属母公司所有者权益合计+期末归属母公司所有者权益合计)/2]×100%
营业收入现金率(%)=报告期销售商品、提供劳务收到的现金/报告期营业收入×100%
经营性现金净流入量与流动负债比率(%)=报告期经营活动产生的现金流量净额/[(期初流动负债合计+期末流动负债合计)/2]×100%
非筹资性现金净流入量与负债总额比率(%)=(报告期经营活动产生的现金流量净额+报告期投资活动产生的现金流量净额)/[(期初负债合计+期末负债合计)/2]×100%
EBITDA/利息支出[倍]=报告期 EBITDA/(报告期列入财务费用的利息支出+报告期资本化利息)
EBITDA/刚性债务[倍]=EBITDA/[(期初刚性债务余额+期末刚性债务余额)/2]

注1. 上述指标计算以公司合并财务报表数据为准。

注2. 刚性债务=短期借款+应付票据+一年内到期的长期借款+应付短期融资券+应付利息+长期借款+应付债券+其他具期债务

注3. EBITDA=利润总额+列入财务费用的利息支出+固定资产折旧+无形资产及其他资产摊销

附录五：

评级结果释义

本评级机构主体信用等级划分及释义如下：

等 级		含 义
投 资 级	AAA 级	发行人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	发行人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	发行人偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
	BBB 级	发行人偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
投 机 级	BB 级	发行人偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高
	B 级	发行人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	发行人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	发行人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	发行人不能偿还债务

注：除 AAA、CCC 及以下等级外，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。

本评级机构中长期债券信用等级划分及释义如下：

等 级		含 义
投 资 级	AAA 级	债券的偿付安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
	AA 级	债券的偿付安全性很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
	A 级	债券的偿付安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
	BBB 级	债券的偿付安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
投 机 级	BB 级	债券的偿付安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
	B 级	债券的偿付安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
	CCC 级	债券的偿付安全性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券本息。
	C 级	不能偿还债券本息。

注：除 AAA 级，CCC 级以下等级外，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。

评级声明

除因本次评级事项使本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构、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。

本评级机构与评级人员履行了评级调查和诚信义务，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。

本跟踪评级报告的评级结论是本评级机构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。

本评级机构的信用评级和其后的跟踪评级均依据评级对象所提供的资料，评级对象对其提供资料的合法性、真实性、完整性、正确性负责。

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。

本次跟踪评级的信用等级自本跟踪评级报告出具之日起至被评债券本息的约定偿付日有效。在被评债券存续期内，新世纪评级将根据《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象实施跟踪评级并形成结论，决定维持、变更、暂停或中止评级对象信用等级。

本评级报告所涉及的有关内容及数字分析均属敏感性商业资料，其版权归本评级机构所有，未经授权不得修改、复制、转载、散发、出售或以任何方式外传。

本次评级所依据的评级技术文件

- 《新世纪评级方法总论》（发布于 2014 年 6 月）
- 《电气设备行业信用评级方法（2018 版）》（发布于 2018 年 4 月）

上述评级技术文件可于新世纪评级官方网站查阅。