

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(2018)100171】

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/2018年6月14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	2015年	2016年	2017年	2018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	8.45	6.87	9.50	21.16
刚性债务	5.16	8.36	30.79	33.41
所有者权益	47.47	76.87	84.52	84.67
经营性现金净流入量	0.82	1.77	1.72	-0.23
合并口径数据及指标:				
总资产	70.24	126.53	167.74	170.32
总负债	19.36	43.77	73.09	74.07
刚性债务	11.70	30.24	56.67	59.90
所有者权益	50.88	82.76	94.65	96.25
营业收入	27.25	31.15	35.88	5.83
净利润	5.24	5.00	7.14	1.53
经营性现金净流入量	2.76	-3.65	8.06	0.91
EBITDA	6.61	7.65	11.93	—
资产负债率[%]	27.56	34.59	43.57	43.49
权益资本与刚性债务 比率[%]	434.87	273.69	167.01	160.70
流动比率[%]	296.26	181.31	227.90	217.95
现金比率[%]	113.03	94.57	83.78	110.99
利息保障倍数[倍]	79.18	13.10	5.32	—
净资产收益率[%]	12.93	7.49	8.05	—
经营性现金净流入量与 流动负债比率[%]	20.35	-16.73	26.48	—
非筹资性现金净流入量 与负债总额比率[%]	-107.33	-84.12	-53.79	—
EBITDA/利息支出[倍]	89.08	16.76	7.25	—
EBITDA/刚性债务[倍]	0.84	0.36	0.27	—

注:根据林洋能源经审计的2015~2017年及未经审计的2018年第一季度财务数据整理、计算。

分析师

陈婷婷 ctt@shxsj.com

黄梦姣 hmj@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2017年以来林洋能源在产品竞争力、光伏业务、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、资金压力及可转债转股等方面面临的风险加大。

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,并向国外市场拓展,产销量实现较快增长。
- **光伏发电收入形成业绩支撑。**跟踪期内,随着光伏发电装机容量增加,林洋能源并网电费收入保持增长,且已投运电站可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虽然有所提升,但仍保持在较合理水平,权益资本对债务的保障度较高。同时,随着光伏电站逐步并网,经营性现金流转为净流入,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,且目前未使用的银行授信规模较大,融资渠道较多元。

主要风险:

- **光伏补贴政策变化风险。**2018年光伏补贴新政出台,提前平价上网的到来,迫使林洋能源放缓电站项目投资计划,预计未来光伏发电收入增速将明显放缓。同时跟踪期内公司停止光伏组件贸易业务,导致近一期光伏业务收入同比出现下滑。
- **智能电表业务经营压力较大。**随着智能电表市

场需求趋于饱和，林洋能源电能表主业所处市场竞争加剧，招投标竞价中标价格下降，跟踪期内国网招标批次继续减少，中标金额下降，经营压力依然较大。

- 存在资金压力。林洋能源电能表销售及光伏发电业务部分资金沉淀在应收账款，尤其是光伏发电业务补贴款的账龄较长，加上公司光伏电站集中投入大量资金及投资回报长的特征，给公司造成较大资金压力。
- 可转债到期未转股风险上升。近期受光伏新政影响，林洋能源股票价格低迷，可转债到期不能转股风险上升，公司将需对可转债偿付本息，增加资金压力。

➤ 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 2017 年财务报表、未经审计的 2018 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。

图表 1. 公司 2015 年以来注册发行债务融资工具概况

债项名称	发行金额 (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	6 年	0.30 (累 进利率)	2017 年 10 月	30 亿元/2017 年 7 月	未到期

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 2018 年 3 月末，320MW 光伏发电项目已并网 280MW；600MW 高效太阳光伏电池及组件项目已基本投产。

图表 2. 本次债券募集资金拟投资项目概况（截至 2018 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	10.26	10.26
600MW 高效太阳光伏电池及组件 项目	6.76	6.70	3.22	3.22
合计	30.76	30.00	13.48	13.48

资料来源：林洋能源

业务

1. 外部环境

(1) 宏观因素

2018 年一季度全球经济景气度自高位略有回落，增长前景依然向好，美联储货币政策持续收紧或带来全球性信用收缩，主要经济体间关税政策将加剧贸易摩擦，热点地缘政治仍是影响全球经济增长的不确定性冲击因素。我国宏观经济继续呈现稳中向好态势，在以供给侧结构性改革为主的各类改革措施不断推进落实下，经济发展质量和效率有望进一步提升。随着我国对外开放范围和层次的不断拓展，稳增长、促改革、调结构、惠民生和防风险各项工作稳步落实，我国经济有望长期保持中高速增长态势。

2018 年一季度全球经济景气度自高位略有回落，增长前景依然向好，美联储货币政策持续收紧或带来全球性信用收缩，主要经济体间关税政策将加剧贸易摩擦，热点地缘政治仍是影响全球经济增长的不确定性冲击因素。在主要发达经济体中，美国经济、就业表现依然强劲，美联储换届后年内首次加息、缩表规模按期扩大，税改计划落地，特朗普的关税政策将加剧全球贸易摩擦，房地产和资本市场仍存在泡沫风险；欧盟经济复苏势头向好，通胀改善相对滞后，以意大利大选为代表的内部政治风险不容忽视，欧洲央行量化宽松规模减半，将继美联储之后第二个退出量化宽松；日本经济温和复苏，通胀回升有所加快，而增长基础仍不稳固，超宽松货币政策持续。在除中国外的主要新兴经济体中，经济景气度整体上要略弱于主要发达经济体；印度经济仍保持中高速增长，前期的增速放缓态势在“废钞令”影响褪去及税务改革积极作用逐步显现后得到扭转；俄罗斯经济在原油价格上涨带动下复苏向好，巴西经济已进入复苏，两国央行均降息一次以刺激经济；南非经济仍低速增长，新任总统对经济改革的促进作用有待观察。

2018 年一季度我国宏观经济继续呈现稳中向好态势，在以供给侧结构性改革为主的各类改革措施不断推进落实下，经济发展质量和效率有望进一步提升。国内消费物价水平温和上涨、生产价格水平因基数效应涨幅回落，就业形势总体较好；居民收入增长与经济增长基本同步，消费稳定增长，消费升级需求持续释放、消费新业态快速发展的态势不变；房地产投资带动的固定资产投资回升，在基建投资增速回落、制造业投资未改善情况下可持续性不强，而经济提质增效下的投资结构优化趋势不变；进出口增长强劲，受美对华贸易政策影响或面临一定压力；工业企业生产增长加快，产业结构升级，产能过剩行业经营效益提升明显，高端制造业和战略性新兴产业对经济增长的支撑作用持续增强。房地产的调控政策持续、制度建设加快、区域表现分化，促进房地产市场平稳健康发展的长效机制正在形成。“京津冀协同发展”、“长江经济带发展”、

雄安新区建设及粤港澳大湾区建设等国内区域发展政策持续推进，新的增长极、增长带正在形成。

在经济稳中向好、财政增收有基础条件下，我国积极财政政策取向不变，赤字率下调，财政支出聚力增效，更多向创新驱动、“三农”、民生等领域倾斜；防范化解地方政府债务风险持续，地方政府举债融资机制日益规范化、透明化，地方政府债务风险总体可控。货币政策维持稳健中性，更加注重结构性引导，公开市场操作利率上调，流动性管理的灵活性和有效性提升；作为双支柱调控框架之一的宏观审慎政策不断健全完善，金融监管更加深化、细化，能够有效应对系统性金融风险。人民币汇率形成机制市场化改革有序推进，以市场供求为基础、参考一篮子货币进行调节，人民币汇率双向波动明显增强。

在“开放、包容、普惠、平衡、共赢”理念下，以“一带一路”建设为依托，我国的对外开放范围和层次不断拓展，开放型经济新体制逐步健全，同时对全球经济发展的促进作用不断增强。人民币作为全球储备货币，人民币资产的国际配置需求不断提升、国际地位持续提高，人民币国际化和金融业双向开放不断向前推进。

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。2018年作为推动高质量发展的第一年，供给侧结构性改革将继续深入推进，强化创新驱动，统筹推进稳增长、促改革、调结构、惠民生和防风险各项工作，打好三大攻坚战，经济将继续保持稳中有进的态势。从中长期看，随着我国对外开放水平的不断提高、经济结构优化、产业升级、内需扩大、区域协调发展的逐步深化，我国经济的基本面有望长期向好和保持中高速增长趋势。同时，在主要经济体货币政策调整、地缘政治、国际经济金融仍面临较大的不确定性及国内防范金融风险 and 去杠杆任务仍艰巨的背景下，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因素的冲击性风险。

(2) 行业因素

A. 电工仪器仪表行业

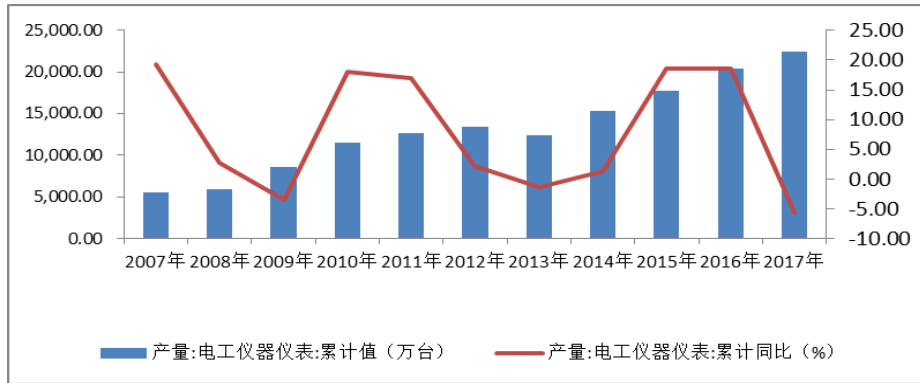
我国电工仪器仪表行业受电网投资需求变化影响，周期性波动较明显。近年来由于国家电网招标进度延缓，国家电网招标数量有所下滑。同时行业竞争加剧、新计量标准的实施及智能电网建设的推进给行业内企业带来较大的经营压力。但长期看，未来随着农村电网升级改造，南方电网片区智能电表普及以及大规模更新替换需求释放带动下，我国电能表行业仍存在一定的发展空间。

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。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，2017 年我国完成电网投资 5314.67 亿元，同比下降 2.15%，为 2010 年以来首次下降；当年电工仪器仪表产量为 2.24 亿台，同比下降 5.6%。未来电网建设的重心将逐步由主干电网向配电网转移，行业增速或将有所回落。

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

我国配电网投资一直处于垄断的状态，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 年以来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，2017 年国网电能表招标 4559 万台，比上年减少 3096 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。

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均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（2017 年/末，亿元，%）

核心样本企业名称	核心经营指标（产品或业务类别）				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
三星医疗	53.68	33.56	3.65	6.38	127.10	40.33	8.92	9.34
威胜集团	29.28	28.51	1.20	5.05	78.84	40.89	3.38	6.09
海兴电力	30.25	48.08	3.25	4.42	64.54	27.45	5.62	3.77
开创国际	17.87	37.32	18.39	3.49	18.01	14.67	1.26	2.00
林洋能源	35.88	36.90	2.03	6.58	167.74	43.57	7.14	8.06

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资相关政策的影响较大。随着电网投资增速放缓、国网招标数量减少，行业增速有所下滑。同时因行业集中度低，随着市场趋于饱和，企业间竞争日趋激烈。技术研发、产品质量和产品价格将成为企业竞争的关键。

B. 光伏发电行业

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。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

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。

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

产，行业产能大幅扩张，但也带来了电站质量和并网消纳的问题。2017年，全国光伏发电累计装机容量进一步增至130.25GW，同比增长68.7%；新增装机容量53.06GW，同比增长53.62%；光伏发电量为1182亿千瓦时，同比增长近78.5%。

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。
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）。
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。

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。但目前光伏电站企业多不具备平价上网能力，考虑到投资回报及收益性，新增光伏电站投入将受到遏制，光伏电站上游组件等制造业需求将萎缩。目前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将面临计划中止、国内业务无法开展的风险。

竞争格局

图表 6. 行业内核心样本企业基本数据概览（2017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	88.86	27.26	2.02	3.48	162.48	56.78	10.14	8.55
中环股份	96.44	19.89	8.29	5.01	310.07	58.08	5.91	10.52
横店东磁	60.10	23.15	7.37	7.77	65.49	30.26	5.78	8.32
特变电工	382.81	21.44	3.89	2.68	835.98	59.31	26.42	17.88
林洋能源	35.88	36.90	2.03	6.58	167.74	43.57	7.14	8.06

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

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。

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 2017 年末，可再生能源补贴资金缺口累计已经达到 1000 亿元。大量光伏电站运营商存在补贴延迟支付的情况，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。2018 年 5 月《关于 2018 年光伏发电有关事项的通知》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，未投运项目或将无法纳入政策补贴范围，面临亏损风险。

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，跟踪期内公司积极开拓海外业务，收入有所增长，但同时国家电网招投标量继续减少，市场竞争加剧，业务经营压力依然较大。光伏业务为公司近年来的投资重点，增长较快，跟踪期内在建电站项目逐步完工并网，光伏发电收入保持增长。但 2018 年 5 月光伏新政出台后，新申报电站难度加大且投资回报率进一步下降，公司将减少新的光伏电站投入，预计光伏发电收入增速将放缓。此外，跟踪期内公司停止组件贸易业务，导致近一期光伏收入出现下滑。公司计划向光伏电站 EPC 总承包业务转型，未来转型效果仍有待关注。

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	基础运营模式	业务的核心驱动因素
电工仪表	国内	横向规模化	规模/品牌/渠道/技术
光伏	国内	横向规模化	规模/政策/资本/技术/成本

资料来源：林洋能源

2017 年及 2018 年第一季度，该公司营业收入分别为 35.88 亿元和 5.83 亿元，分别较上年同期增长 15.20%、下降 10.95%。2017 年随着海外市场、南网及地方电网等渠道拓展，电工仪表业务收入有所增长，同时随着光伏电站逐步完工并网，公司光伏业务收入保持增长。但是 2018 年第一季度受国网订单进一步下滑及光伏组件贸易业务缩减的影响，当期收入较上年同期出现下滑。2018 年 5 月国家出台光伏补贴新政，导致新申报电站难度加大且投资回报率

进一步下降，公司将减少光伏电站投入，预计光伏发电收入增速将放缓。

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，并逐步停止 LED 制造业务，导致跟踪期内该业务收入规模不断缩减。

(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	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年 第一季度	2017 年 第一季度
营业收入合计	27.25	31.15	35.88	5.83	6.55
其中：核心业务营业收入（亿元）	26.28	29.43	34.37	5.63	6.35
在营业收入中所占比重（%）	96.44	94.48	95.79	96.57	96.95
其中：（1）电工仪表	16.68	15.35	18.49	2.42	2.54
在核心业务收入中所占比重（%）	63.47	52.16	53.80	42.98	40.04
（2）光伏	8.05	13.17	15.24	3.09	3.62
在核心业务收入中所占比重（%）	30.63	44.75	44.34	54.88	56.91
（3）LED	1.55	0.91	0.64	0.12	0.19
在核心业务收入中所占比重（%）	5.90	3.09	1.86	2.13	3.05
毛利率（%）	33.08	30.89	36.90	44.51	37.63
其中：电工仪表（%）	36.12	31.43	26.81	25.07	29.02
光伏（%）	31.20	31.73	51.25	60.70	45.92
LED（%）	16.72	19.27	21.57	35.98	15.69

资料来源：林洋能源

A. 电工仪表

2017 年及 2018 年第一季度，该公司电工仪表业务收入分别为 18.49 亿元和 2.42 亿元，分别同比增长 20.46%、下降 4.87%。2017 年国网招标批次减少，中标金额下降，但因开拓海外市场、南网及地方电网渠道，收入总体有所增长。2018 年第一季度，进一步受国网招标下降的不利因素影响，当期收入下降。

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。近年来随着智能电表市场趋于饱和，市场需求有所下滑，国网招标批次及公司中标数量进一步下滑，2015~2017 年，国网招标批次分别为 4 次、3 次及 2 次，但因继续执行前期未完成订单，加之公司开拓国际市场及地方电网渠道，2017 年各产品产量均有所提高。

图表 9. 公司电工仪表产品产量情况（单位：万台）

产品类别	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年第一季度
单相电能表	723.61	649.17	729.70	143.73
三相电能表	114.60	112.51	187.08	29.91

产品类别	2015年	2016年	2017年	2018年第一季度
用电信息系统	36.94	90.52	190.37	8.51
合计	875.15	852.20	1107.15	182.15

资料来源：林洋能源

渠道方面，公司产品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。公司通过参与国家电网公司、南方电网公司集中招标销售的产品占比较高。同时公司不断加大营销网络覆盖范围，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。

近年来，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，大力拓展海外营销网络，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。2017年，公司实现海外电表销售 4,746 万美元，同比增长 283%，在手订单 3,041 万美元。

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。

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	2015年		2016年		2017年		2018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
单相电能表	750.76	9.27	689.93	7.90	702.08	8.87	92.75	1.16
三相电能表	116.11	4.71	114.90	3.94	185.65	5.74	19.88	0.58
用电信息系统	42.66	2.20	90.34	2.58	180.27	3.22	14.95	0.41
合计	909.53	16.18	895.17	14.42	1068.00	17.83	127.57	2.15

资料来源：林洋能源

B. 光伏业务

该公司自 2012 年进入光伏行业，光伏业务包括光伏发电、光伏组件贸易、生产和光伏电池生产三大块。随着公司光伏电站并网发电规模的持续扩大，2017 年光伏发电收入保持增长，带动光伏业务收入增至 15.24 亿元，同比增长 15.72%。但是近年来随着市场环境变化，公司逐步缩减组件贸易业务，导致光伏产品收入持续大幅下滑。受此影响，2018 年第一季度，公司光伏业务收入为 3.09 亿元，同比下滑 14.64%。

图表 11. 光伏业务收入明细（单位：亿元，%）

业务	2015年		2016年		2017年		2018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
光伏产品	6.51	18.66	8.26	8.44	4.26	3.79	0.34	1.54
光伏发电（电费）	1.54	77.31	4.91	70.93	10.98	69.65	2.75	67.93

光伏业务合计	8.05	31.20	13.17	31.73	15.24	51.25	3.09	60.70
--------	------	-------	-------	-------	-------	-------	------	-------

资料来源：林洋能源

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。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。

图表 12. 截至 2018 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)		2017 年平均上网电价(元/千瓦时, 含税)	电费收入 (亿元)		补贴年限
		2017 年	2018 年第一季度	2017 年	2018 年第一季度		2017 年	2018 年第一季度	
内蒙古	135	2.26	0.52	2.23	0.51	0.88	1.69	0.39	20 年
江苏	285	2.57	0.65	2.07	0.55	0.98	2.13	0.55	
安徽	513	4.75	1.34	4.72	1.27	0.90	3.66	0.95	
山东	254	2.62	0.64	2.61	0.64	0.97	2.35	0.54	
辽宁	24	0.25	0.05	0.25	0.05	0.90	0.19	0.04	
河北	21	0.33	0.09	0.33	0.09	0.905	0.28	0.08	
河南	98	0.83	0.28	0.83	0.28	0.95	0.67	0.21	
合计	1,330	13.62	3.57	13.03	3.39	-	10.98	2.75	

资料来源：林洋能源

截至 2018 年 3 月末，该公司累计装机容量为 1330MW。其中，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。2017 年公司光伏电站发电量为 13.62 亿千瓦时，较 2016 年增长 134.83%。截至 2018 年 3 月末，公司在建的光伏电站装机容量为 71MW。受 2018 年 5 月光伏新规影响，公司后续储备项目将根据项目投资回报率进行选择投资，预计投资进度将放缓。

图表 13. 截至 2018 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	61	4.20	0.52	2018 年	自有资金
山东地区	10	0.85	0.37	2018 年	可转债
合计	71	5.05	0.89	-	-

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。2017 年，公司实现光伏发电收入为 10.98 亿元，较上年增长 123.63%，其中补贴收入为 6.72 亿元，且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。

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。

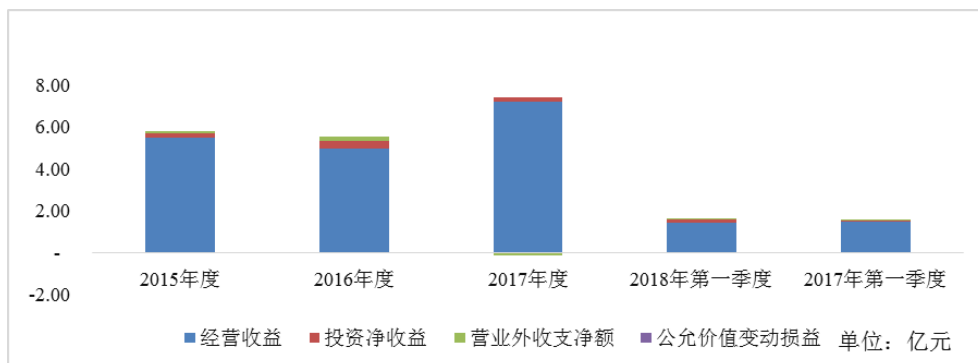
该公司已投运的光伏发电收入的盈利水平很高，2017 年毛利率为 69.65%，且根据国家政策，已投入运营的发电项目的标杆电价补贴参照获批时的补贴政策，且期限原则上为 20 年，对公司已建成并网的光伏电站的后续盈利形成保障。

成本方面，随着平价上网加速到来，推动该公司不断提高光电转换效率，降低成本。光伏电站成本除固定成本外，主要来自原材料硅片。硅片价格自 2017 年第四季度持续下滑，而光伏新政的出台将倒逼制造端价格进一步下降，光伏电站成本压力将有所减轻，但目前公司仍无法平价上网，后续业务发展仍将受到制约。

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及外销。N 型组件及电池生产线为本次可转债募投项目之一，已于 2017 年底实现量产，主要对外销售。2018 年光伏新政出台后，常规组件将缺乏电站建设需求带来的订单支撑，受影响较大，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。

(2) 盈利能力

图表 14. 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，光伏及电工仪表业务为主要盈利来源。2017 年及 2018 年第一季度营业毛利分别为 13.24 亿元和 2.60 亿元，分别较上年同期增长 37.60% 和 5.35%，主要为光伏发电业务规模扩大，毛利增长所致。

图表 15. 公司营业利润结构分析

公司营业利润结构	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年 第一季度	2017 年 第一季度
营业收入合计 (亿元)	27.25	31.15	35.88	5.83	6.55
毛利 (亿元)	9.01	9.62	13.24	2.60	2.46
期间费用率 (%)	12.21	13.49	15.75	26.46	15.00

其中：财务费用率（%）	-0.25	0.91	3.22	12.97	2.38
全年利息支出总额（亿元）	0.07	0.46	1.65	0.68	0.29
其中：资本化利息数额（亿元）	-	-	0.36	-	0.07

资料来源：根据林洋能源所提供数据整理。

该公司电工仪表业务受市场竞争逐渐加剧，招标价格下降导致毛利率呈下滑态势，2017年及2018年第一季度毛利率分别为26.81%和25.07%，分别较上年同期下降4.62个百分点和3.95个百分点；光伏发电业务毛利率较高，2017年及2018年第一季度光伏业务整体毛利率分别为51.25%及60.70%，随着业务规模扩大，带动公司整体盈利水平提升，但光伏发电收入及盈利主要来源于政府补贴，随着政府补贴下调，公司光伏发电业务盈利能力将持续受到不利影响。

2017年及2018年第一季度，该公司期间费用率分别为15.75%和26.46%，上升主要因银行借款规模扩大及发行可转债，导致利息支出增长所致。期间费用率的快速提升对公司整体盈利产生一定不利影响。

图表 16. 影响公司盈利的其他因素分析

影响公司盈利的其他因素	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年 第一季度	2017 年 第一季度
投资净收益（亿元）	0.23	0.35	0.21	0.15	0.04
其中：理财产品（亿元）	0.20	0.33	0.20	0.17	0.06
联营企业（亿元）	0.01	0.02	0.01	-0.02	-0.02
营业外收入（亿元）	0.11	0.34	0.04	0.04	0.02
其中：政府补助（亿元）	0.10	0.31	0.03	-	0.02
公允价值变动损益（亿元）	-	-	-	-	-

资料来源：根据林洋能源所提供数据整理。

2017年及2018年第一季度，该公司投资收益分别为0.21亿元和0.15亿元，主要来源于理财收益。跟踪期内，公司营业外收入规模较小，主要因与日常活动相关的政府补助计入其他收益而不再计入营业外收入。同期其他收益分别为0.18亿元和0.02亿元。2017年及2018年第一季度，公司净利润分别为7.14亿元和1.53亿元，分别较上年同期增长42.79%和11.15%。

(3) 运营规划/经营战略

随着光伏新政出台，公司将根据投资回报情况以决定电站是否投入，因此目前暂无明确的新电站投资计划。此外，公司后续将拓展电能表及光伏业务的海外市场，或存在一定融资需求。公司融资主要通过银行借款、发行债券等途径。

图表 17. 公司 2018 年~2020 年投融资规划

主导产品或服务	2018 年度	2019 年度	2020 年度
资本性支出计划（亿元） ⁵	11.5	8	8.5

⁵ 此处为初步计划，光伏新政出台后，后续光伏电站建设将视收益率情况考虑，资本性支出计

主导产品或服务	2018 年度	2019 年度	2020 年度
其中：光伏电站项目（亿元）	9	5	4.5
营运资金需求（净额，亿元）	2.5	2.5	2.5
融资安排（净额，亿元）	10	7.5	7.5
其中：权益类融资（亿元）			
债务类融资（亿元）	10	7.5	7.5

资料来源：根据林洋能源所提供数据整理。

管理

跟踪期内，该公司治理与经营管理方面未发生重大变化。但与关联方之间仍存在一定规模关联交易及资金往来。

截至 2017 年末，该公司控股股东为华虹电子，实际控制人为陆永华。年末华虹电子对公司持股比例为 40.51%，其中，累计质押股份数量为 1.48 亿股⁶，占其持股总数的 20.76%，占公司总股本的 5.12%，总体质押风险尚可控。

跟踪期内，该公司向第二期股权激励计划对象授予股票，于 2017 年 2 月 7 日向 221 名激励对象授予 2156 万股限制性股票，公司总股本由 17.43 亿股增加至 17.64 亿股；又于 2017 年 12 月 21 日向 20 名激励对象授予 160 万股预留限制性股票，总股本不变。

关联交易方面，2017 年该公司关联方购销主要体现为向江苏华源仪器仪表有限公司（简称“江苏华源”）销售产品 0.54 亿元，其他关联购销金额较小。此外公司于 2017 年 2 月收购同一控股股东持有的江苏华乐光电有限公司 100% 股权，交易对价 3.70 亿元。公司作为承租人向南京华虹融资租赁有限公司（简称“华虹融资租赁”）签订融资租赁合同，本息合计 7.94 亿元，2017 年支付 1.20 亿元。关联方应收应付款方面，公司合计应收关联方款项 0.82 亿元，其中对江苏华源应收账款 0.81 亿元；合计应付关联方款项 5.73 亿元，其中对华虹融资租赁长期应付款 5.41 亿元，为应付融资租赁款。

跟踪期内，该公司及其主要关联方无不良行为记录。

图表 18. 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	2018.4.26	无	无	无	无
各类债券还本付息	公开信息披露	2018.6.4	正常	正常	正常	正常
诉讼	最高人民法院失信被执行	2018.6.4	无	无	无	无

划可能调整。

⁶ 其中因非公开发行 2017 年可交换公司债券（17 华虹 EB）而质押公司股份 0.93 亿股。

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
	人信息查询平台					
工商	工商企业信用信息公示系统	2018.6.4	无	无	有 ⁷	无
质量	林洋能源	2018.5.31	无	无	无	无
安全	林洋能源	2018.5.31	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

跟踪期内，该公司负债经营程度有所上升，但仍控制在合理范围。公司应收款规模仍较大且保持增长，但随着光伏电站并网增加，经营性现金流转为净流入，且因可转债募集资金尚未使用完毕，目前公司现金类资产较充足。

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 2015 年至 2017 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。2017 年，根据《企业会计准则第 16 号——政府补助》、《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》，该公司将与日常活动相关的政府补助计入其他收益，不再计入营业外收入，比较数据不作调整。当年该类收益 0.18 亿元计入其他收益。

该公司发行“林洋转债”30 亿元，2017 年末 23.40 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⁸。

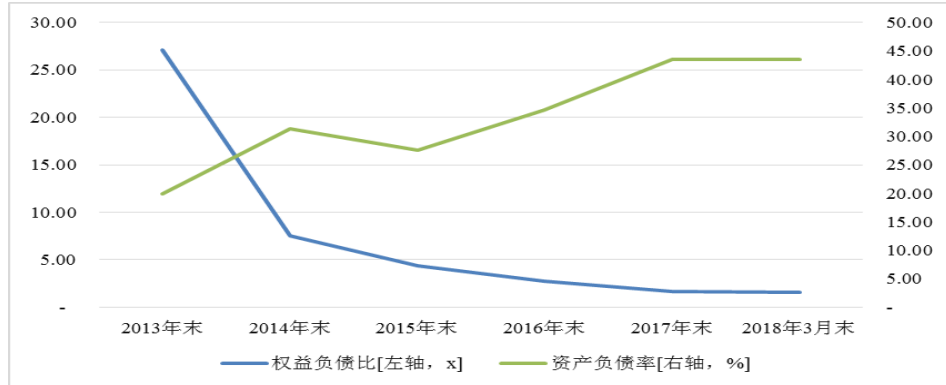
⁷ 2017 年 5 月 9 日，内蒙古乾华农业发展有限公司因未批先建受到呼和浩特市环境保护局行政处罚（呼环罚字【2016】第 102 号）。

⁸ 如作为负债计算，2017 年末资产负债率将为 47.75%。

2. 资本结构

(1) 财务杠杆

图表 19. 公司财务杠杆水平变动趋势



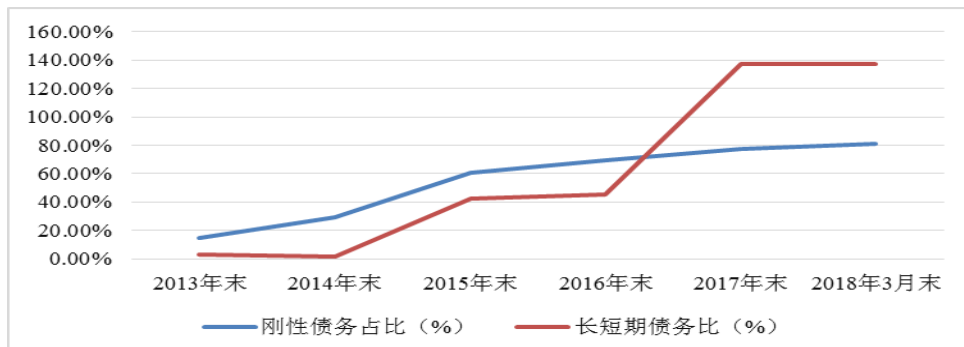
资料来源：根据林洋能源所提供数据绘制。

跟踪期内，随着该公司光伏电站等产业的发展，公司债务规模持续扩大，2017年末为73.09亿元，较上年末增长67.00%，2018年3月末增至74.07亿元。公司负债经营程度也相应上升，但仍维持在较合理水平。2017年末资产负债率较上年末增加8.98个百分点至43.57%，权益负债比较上年末下降106.68个百分点至167.01%。

该公司资金需求主要用于光伏电站建设，但随着2018年光伏新政出台，公司光伏电站建设进度将放缓，中长期债务规模或将得到控制。

(2) 债务结构

图表 20. 公司债务结构及核心债务



核心债务	2013年末	2014年末	2015年末	2016年末	2017年末	2018年第一季度末
刚性债务 (亿元)	0.97	4.01	11.70	30.24	56.67	59.90
应付账款 (亿元)	3.29	5.83	5.38	10.52	12.51	11.31
预收账款 (亿元)	0.58	0.34	0.13	0.34	0.28	0.23
其他应付款 (亿元)	0.07	2.03	1.04	0.28	1.45	1.44
刚性债务占比 (%)	14.86	29.18	60.45	69.09	77.53	80.87
应付账款占比 (%)	50.69	42.36	27.79	24.04	17.12	15.26

核心债务	2013 年末	2014 年末	2015 年末	2016 年末	2017 年末	2018 年第一 季度末
预收账款占比 (%)	8.98	2.44	0.68	0.79	0.38	0.31
其他应付款占比 (%)	1.06	14.79	5.37	0.64	1.98	1.95

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，该公司光伏电站业务的迅速扩张带来资本性支出增加，长期债务大幅增长，债务期限结构趋于合理，从 2016 年末以短期负债为主，变更为 2017 年末以长期负债为主。

从债务构成看，2017 年末该公司流动负债为 30.76 亿元，与上年末基本持平，主要由短期刚性债务和应付账款构成。其中，短期刚性债务 14.76 亿元，较上年末下降 14.23%，包括 7.54 亿元银行借款及 7.22 亿元应付票据，借款以保证借款及抵押借款为主。应付账款较上年末增长 18.90% 至 12.51 亿元，主要为应付电子元器件等原材料采购款及因在建工程转固或收购等产生的应付固定资产款，随业务规模扩大而持续增长。2018 年 3 月末，流动负债为 31.24 亿元，构成较上年末变化不大。

2017 年末该公司非流动负债为 42.33 亿元，较上年末大幅增长 210.43%，以中长期刚性债务为主，具体体现为长期借款、应付债券和长期应付款。其中，长期借款较上年末增长 71.55% 至 13.11 亿元，主要用于光伏电站项目投入，以抵押借款和保证借款为主。年末新增应付债券 23.40 亿元，系发行的“林洋转债”⁹。长期应付款 5.41 亿元，与上年末持平，系对关联方华虹融资租赁的应付融资租赁款。2018 年 3 月末，公司非流动负债为 42.82 亿元，构成较上年末变化不大。

(3) 刚性债务

图表 21. 公司刚性债务构成

刚性债务种类	2013 年末	2014 年末	2015 年末	2016 年末	2017 年末	2018 年第一 季度末
短期刚性债务合计	0.97	4.01	6.14	17.21	14.76	17.49
其中：短期借款	-	1.60	-	6.02	5.99	8.52
一年内到期非流动负债	-	-	0.13	0.78	1.55	1.71
应付短期债券	-	-	-	-	-	-
应付票据	0.97	2.41	6.01	10.40	7.22	7.26
其他短期刚性债务	-	-	-	-	-	-
中长期刚性债务合计	-	-	5.56	13.03	41.91	42.41
其中：长期借款	-	-	5.42	7.64	13.11	13.69
应付债券	-	-	-	-	23.40	23.71
其他中长期刚性债务	-	-	0.14	5.39	5.41	5.02

⁹ 参照同类债券的市场利率为实际利率计算应付债券负债的现值 23.40 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	2013 年末	2014 年末	2015 年末	2016 年末	2017 年末	2018 年第一 季度末
综合融资成本（年化，%）	4.35	4.35	4.35	4.45	4.50	4.70

资料来源：根据林洋能源所提供数据整理、估算。

2017 年末，该公司刚性债务合计 56.67 亿元，较上年末大幅增长 87.42%，2018 年 3 月末增至 59.90 亿元，以中长期刚性债务为主，随着光伏电站项目投入规模的扩大，中长期刚性债务规模大幅增长，主要体现为长期借款及应付债券。

融资成本方面，该公司综合融资成本逐年小幅上升。从期限看，因发行可转债，目前债务以 5 年以上为主。从利率范围看，因 7.22 亿元应付票据不收取利息，23.40 亿元可转债利率较低，利率为 3% 以内债务规模最大，如剔除应付票据及可转债，剩余刚性债务利率主要分布于 4%-5%。

图表 22. 公司 2017 年末刚性债务综合融资成本/利率区间与期限结构

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	7.22	-	-	-	23.40
3%~4%（不含 4%）	0.10	-	-	-	-
4%~5%（不含 5%）	6.65	1.81	2.15	2.10	6.40
5%~6%（不含 6%）	0.83	0.13	0.13	0.13	0.26
6%~7%（不含 7%）	0.89	0.89	0.89	0.89	1.83
7% 及以上	-	-	-	-	-
合计	15.69	2.83	3.18	3.12	31.89

资料来源：林洋能源。

3. 现金流量

(1) 经营环节

图表 23. 公司经营环节现金流量状况

主要数据及指标	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018Q1
营业周期（天）	247.53	253.64	230.74	219.30	235.42	-
营业收入现金率（%）	95.46	90.74	98.18	86.60	92.11	111.95
业务现金收支净额（亿元）	3.35	3.29	5.50	-0.50	7.75	1.24
其他因素现金收支净额（亿元）	-0.90	-2.96	-2.74	-3.15	0.31	-0.34
经营环节产生的现金流量净额（亿元）	2.45	0.33	2.76	-3.65	8.06	0.91
EBITDA（亿元）	5.06	5.22	6.61	7.65	11.93	-
EBITDA/刚性债务（倍）	5.24	2.09	0.84	0.36	0.27	-
EBITDA/全部利息支出（倍）	-	254.96	89.08	16.76	7.25	-

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，对公司营运资金形成占用；同时随着公司光伏电站运营业务规模的扩张，形成应收国家补贴资金规模也不断增加，该部分资金到位所需审批流程较长，一般延迟发放时间在 1-2 年；加之组件销售业务回款周期约三个月，一定程度上也影响了现金流状况。2017 年，公司营业收入现金率为 92.11%，较上年增加 5.50 个百分点，经营性现金净流入 8.06 亿元，因光伏电站并网规模加大，相较于上年净流出状态有所好转。2018 年第一季度，公司营业收入现金率为 111.95%，经营性现金净流入 0.91 亿元，均与上年同期变化不大。

2017 年，该公司 EBITDA 为 11.93 亿元，较上年增长 55.95%，主要来源于利润总额，近年保持增长态势，但对刚性债务覆盖程度有所下降，2017 年 EBITDA 对刚性债务覆盖倍数为 0.27，较上年下降 0.09 个百分点。

(2) 投资环节

图表 24. 公司投资环节现金流量状况（亿元）

主要数据及指标	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018Q1
回收投资与投资支付净流入额	0.20	1.76	-10.65	0.43	-14.62	11.46
其中：理财产品投资回收与支付净额	0.20	1.80	-7.96	1.43	-10.88	11.82
其中：对参股公司的投资	-	-0.43	-2.69	-1.00	-3.74	-0.36
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	-0.77	-5.03	-10.07	-22.72	-26.19	-5.86
其他因素对投资环节现金流量影响净额	-	-	-	-	-	-
投资环节产生的现金流量净额	-0.46	-3.81	-20.53	-22.89	-39.49	5.78

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。2017 年，公司投资活动产生的现金流净额为-39.49 亿元，随着光伏电站项目投入增加及购买理财产品支出增加，净流出规模扩大。2018 年第一季度，投资活动产生的现金流净额为 5.78 亿元，因理财产品赎回导致现金流呈净流入状态。随着光伏新政出台，公司后续光伏电站投入将放缓，现金流出规模或将缩小。

(3) 筹资环节

图表 25. 公司筹资环节现金流量状况（亿元）

主要数据及指标	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018Q1
权益类净融资额	-1.24	-0.71	15.58	26.56	-0.84	0.07
可转债净融资额	-	-	-	-	29.70	-
债务类净融资额	-	1.58	3.86	7.78	2.25	2.53
其中：现金利息支出	-	-0.02	-0.07	-0.43	-1.06	0.35
筹资环节产生的现金流量净额	-1.25	0.87	19.57	34.34	31.11	2.60

资料来源：根据林洋能源所提供数据整理。

由于投资净支出规模的快速上升，近年来该公司非筹资性资金缺口持续扩大。跟踪期内，公司主要通过发行可转债及银行借款等方式弥补投资资金缺口，2017年及2018年第一季度筹资活动产生的现金流量净额分别为31.12亿元和2.60亿元。

4. 资产质量

图表 26. 公司主要资产的分布情况

主要数据及指标	2013年末	2014年末	2015年末	2016年末	2017年末	2018年第一季度末
流动资产（亿元，在总资产中占比%）	27.38	28.50	40.18	54.63	70.09	68.09
	83.94%	64.82%	57.21%	43.18%	41.79%	39.98%
其中：货币资金（亿元）	13.83	11.78	14.33	27.75	25.42	34.57
应收账款（亿元）	7.09	11.36	10.98	15.86	19.52	19.61
存货（亿元）	4.04	3.78	4.32	2.99	3.89	4.64
其他流动资产（亿元）	1.80	0.17	8.00	6.60	19.02	7.49
非流动资产（亿元，在总资产中占比%）	5.24	15.47	30.06	71.90	97.64	102.23
	16.06%	35.18%	42.79%	56.82%	58.21%	60.02%
其中：固定资产（亿元）	3.51	4.01	17.13	57.39	80.24	83.54
在建工程（亿元）	-	5.95	1.95	2.34	3.35	2.81
其他非流动资产（亿元）	0.28	3.35	6.25	6.85	10.05	0.28
期末全部受限资产账面金额（亿元）	1.04	1.68	2.26	8.06	7.75	7.04
期末全部受限资产评估价值（亿元）	1.04	1.68	2.26	8.06	7.75	7.04
期末抵质押融资余额（亿元）	-	1.00	5.00	7.58	8.36	8.27
受限资产账面余额/总资产（%）	3.19	3.82	3.22	6.37	4.62	4.13

资料来源：根据林洋能源所提供数据整理。

随着重资产类型的光伏发电业务规模迅速扩大，该公司资产增长较快。2017年末，公司资产总额为167.74亿元，较上年末增长32.57%，以非流动资产为主。年末流动资产为70.09亿元，较上年末增长28.31%，主要由货币资金、应收账款和其他流动资产构成。其中，货币资金25.42亿元，较上年末下降8.40%，其中使用受限的货币资金5.13亿元，主要为银行承兑汇票保证金，另外包括3.66亿元可转债募集资金余额，该资金定向用于光伏电站、光伏电池及组件等募投项目建设。应收账款19.52亿元，较上年末增长23.03%，主要为电表销售应收货款（约9.82亿元）及光伏发电应收国家补贴款项（约9.05亿元），随着公司业务规模扩大，应收账款增长较快。其他流动资产19.02亿元，较上年末大幅增长188.02%，其中理财产品18.50亿元，主要因公司将可转债募集资金中暂未使用的闲置资金购买银行理财产品所致，理财产品均为保本收益型。2018年3月末，公司流动资产为68.09亿元，因部分理财产品到期赎回，其他流动资产减少至7.49亿元，货币资金增至34.57亿元。

2017年末，该公司非流动资产为97.64亿元，较上年末增长35.81%，主

要由固定资产及其他非流动资产构成。其中，固定资产 80.24 亿元，较上年末增长 39.83%，主要为光伏电站规模扩大所致，年末光伏电站账面价值 72.69 亿元。其他非流动资产为 10.05 亿元，较上年末增长 46.83%，主要为待抵扣进项税额和预付光伏电站建设款。2018 年 3 月末，公司非流动资产为 102.23 亿元，构成较上年末变化不大。

2017 年末，该公司受限资产合计 7.75 亿元，其中受限货币资金 5.13 亿元；受限固定资产 2.11 亿元，主要为用于抵押融资的房产、土地使用权及光伏电站设备等。

5. 流动性/短期因素

图表 27. 公司资产流动性指标

主要数据及指标	2013 年末	2014 年末	2015 年末	2016 年末	2017 年末	2018 年第一 季度末
流动比率 (%)	432.89	209.70	296.26	181.31	227.90	217.95
现金比率 (%)	218.71	86.65	105.68	92.11	82.66	110.66

资料来源：根据林洋能源所提供数据整理。

2017 年末及 2018 年 3 月末，该公司流动比率分别为 227.90% 和 217.95%，因发行可转债募集资金到账，2017 年末流动比率较上年末有所提高。同期末现金比率分别为 82.66% 和 110.66%，2018 年 3 月末因理财产品到期转入货币资金，现金比率有所提升。公司流动性指标整体处于较高水平，但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，其回收情况将对债务偿付产生影响。

6. 表外事项

截至 2018 年 3 月末，该公司无对外担保。

7. 母公司/集团本部财务质量

2017 年末，该公司本部资产总额 122.79 亿元，其中货币资金 9.50 亿元。负债总额 38.28 亿元，其中刚性债务 30.78 亿元。公司本部主要经营电工仪表业务。2017 年本部实现营业收入 18.48 亿元，同比下降 5.53%。当年经营活动产生的现金流净额为 1.72 亿元，同比下降 2.46%。收入及现金流受需求饱和的行业环境影响而小幅下滑，但整体较稳定。公司资产主要保留在本部，本部债务负担相对较小。

外部支持因素

截至 2018 年 3 月末，该公司综合授信合计 55.36 亿元，其中贷款授信 47.26 亿元，尚余 14.46 亿元贷款授信未使用。公司综合授信中，31.05 亿元来自五

大商业银行。

图表 28. 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	放贷余额	利率区间	附加条件/增信措施
全部（亿元）	55.36	47.26	14.46	4.35%-5.3%	保证、抵押
其中：国家政策性金融机构（亿元）	-	-	-	-	
工农中建交五大商业银行（亿元）	31.01	26.86	3.87	4.35%-5.3%	保证、抵押

资料来源：根据林洋能源所提供数据整理（截至 2018 年 3 月 31 日）。

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。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转股，公司需对可转债偿付本息，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，跟踪期内公司积极开拓海外业务，收入有所增长，但同时国家电网招投标量继续减少，市场竞争加剧，业务经营压力依然较大。光伏业务为公司近年来的投资重点，增长较快，跟踪期内在建电站项目逐步完工并网，光伏发电收入保持增长。但 2018 年 5 月光伏新政出台后，新申报电站难度加大且投资回报率进一步下降，公司将减少新的光伏电站投入，预计光伏发电收入增速将放缓。此外，跟踪期内公司停止组件贸易业务，导致近一期光伏收入出现下滑。公司计划向光伏电站 EPC 总承包业务转型，未来转型效果仍有待关注。

跟踪期内，该公司负债经营程度有所上升，但仍控制在合理范围。公司应收款规模仍较大且保持增长，但随着光伏电站并网增加，经营性现金流转为净流入，且因可转债募集资金尚未使用完毕，目前公司现金类资产较充足。

附录一：

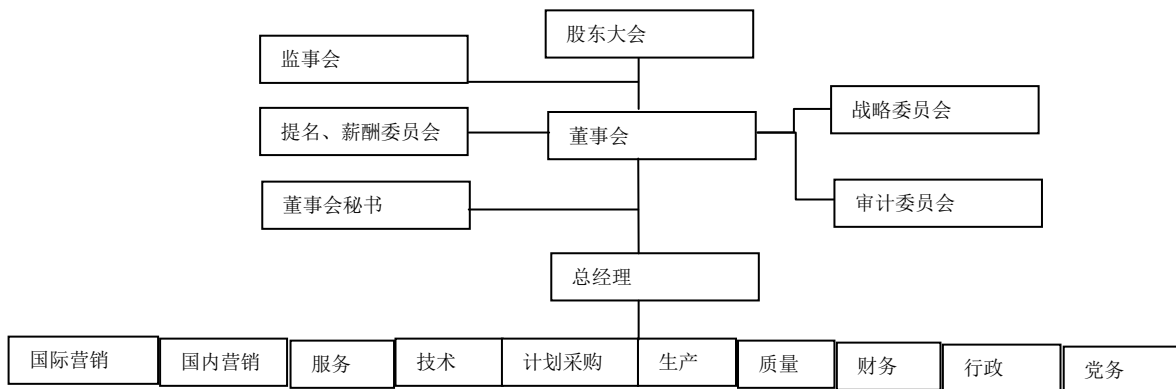
公司与实际控制人关系图



注：根据林洋能源提供的资料绘制（截至 2018 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 2018 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	2017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)	EBITDA (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	66.83	97.18	41.72	8.30	23.34	14.04	-
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	30.79	84.52	18.48	2.25	1.72	3.25	-
安徽永安电子科技有限公司	核心子公司	100	电表配件	0.10	1.97	1.15	0.07	0.19	0.17	-
内蒙古乾华农业发展有限公司	核心子公司	69	光伏电站	5.37	4.00	1.69	0.90	2.54	1.61	-
江苏林洋光伏科技有限公司	核心孙公司	100	太阳能组件制造	5.03	3.92	8.19	0.04	2.00	0.23	-

注：根据林洋能源 2017 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]	2015年	2016年	2017年	2018年 第一季度
资产总额 [亿元]	70.24	126.53	167.74	170.32
货币资金 [亿元]	14.33	27.75	25.42	34.57
刚性债务[亿元]	11.70	30.24	56.67	59.90
所有者权益 [亿元]	50.88	82.76	94.65	96.25
营业收入[亿元]	27.25	31.15	35.88	5.83
净利润 [亿元]	5.24	5.00	7.14	1.53
EBITDA[亿元]	6.61	7.65	11.93	—
经营性现金净流入量[亿元]	2.76	-3.65	8.06	0.91
投资性现金净流入量[亿元]	-20.53	-22.89	-39.49	5.78
资产负债率[%]	27.56	34.59	43.57	43.49
权益资本与刚性债务比率[%]	434.87	273.69	167.01	160.70
流动比率[%]	296.26	181.31	227.90	217.95
现金比率[%]	113.03	94.57	83.78	110.99
利息保障倍数[倍]	79.18	13.10	5.32	—
担保比率[%]	—	—	—	—
营业周期[天]	230.74	219.30	235.42	—
毛利率[%]	33.08	30.89	36.90	44.51
营业利润率[%]	20.96	17.13	21.13	27.42
总资产报酬率[%]	10.29	6.08	5.95	—
净资产收益率[%]	12.93	7.49	8.05	—
净资产收益率*[%]	12.48	7.24	7.87	—
营业收入现金率[%]	98.18	86.60	92.11	111.95
经营性现金净流入量与流动负债比率[%]	20.35	-16.73	26.48	—
非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%]	-107.33	-84.12	-53.79	—
EBITDA/利息支出[倍]	89.08	16.76	7.25	—
EBITDA/刚性债务[倍]	0.84	0.36	0.27	—

注：表中数据依据林洋能源经审计的 2015~2017 年度及未经审计的 2018 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。

本次跟踪评级结论是对前次信用等级结果的确认或调整。在评级有效期内，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。