跟 踪 评 级 公 告

联合〔2020〕1633 号

北控清洁能源集团有限公司：

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绿色可续期公司债券进行跟踪评级，确定：

北控清洁能源集团有限公司主体长期信用等级为 AA+，评级展望为“稳定”

北控清洁能源集团有限公司公开发行的“18 清 PGY1”“19 北控 PG”和“20 北控 PG”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：

二〇二〇年六月十七日

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号 PICC 大厦 10 层（100022）
电话：010-85172818
传真：010-85171273
http:// www.unitedratings.com.cn

北控清洁能源集团有限公司
绿色公司债券 2020 年跟踪评级报告

主体信用等级

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	债券余额	发行期限	上次评级结果	跟踪评级结果	上次评级时间
18 清 PGY1	10 亿元	3（3+N）年	AA+	AA+	2019.6.18
19 北控 PG	5 亿元	3（2+1）年	AA+	AA+	2019.11.25
20 北控 PG	9 亿元	3（2+1）年	AA+	AA+	2020.3.23

跟踪评级时间：2020 年 6 月 17 日

主要财务数据

项目	2017 年	2018 年	2019 年
资产总额（亿港元）	359.96	434.08	521.92
所有者权益（亿港元）	90.04	108.75	110.06
长期债务（亿港元）	149.69	192.84	224.83
全部债务（亿港元）	184.21	226.18	260.92
营业收入（亿港元）	100.40	69.80	63.36
净利润（亿港元）	15.76	13.78	8.42
EBITDA（亿港元）	28.48	34.76	26.04
经营性净现金流（亿港元）	11.90	14.49	15.87
净资产收益率（%）	23.37	13.86	7.70
资产负债率（%）	74.99	74.95	78.91
全部债务资本化比率（%）	67.17	67.53	70.33
流动比率（倍）	1.25	1.16	1.10
EBITDA 全部债务比（倍）	0.15	0.15	0.10
EBITDA 利息倍数（倍）	5.49	3.31	1.91
EBITDA/待偿本金合计（倍）	1.06	1.30	0.97

注：1. 本报告财务数据及指标计算均是合并口径，部分指标因不具有可比性未列示；2. 本报告中部分合计数与各加总数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的；3. 短期债务=计息银行借款和其他借款（流动负债部分）+融资租赁应付款项（流动负债部分）+贸易应付款项及应付票据中的应付票据，长期债务=计息银行借款和其他借款（非流动负债部分）+融资租赁应付款（非流动负债部分）；4. EBITDA=除税前溢利+利息开支总额-资本化利息+折旧+预付土地摊销+特许经营权摊销+经营权摊销+无形资产摊销；5. EBITDA/待偿本金合计=EBITDA/本报告所跟踪债项合计待偿本金（折合港币 26.79 亿港元）

评级观点

跟踪期内，北控清洁能源集团有限公司（以下简称“公司”或“北控清洁能源集团”）作为国内规模较大的清洁能源发电投资、建设以及运营企业，在股东实力、电站装机容量、区域分布以及外部支持等方面继续保持较强的综合竞争优势。同时，联合信用评级有限公司（以下简称“联合评级”）也关注到相关政策变动对公司光伏发电业务经营业绩的影响明显；公司未来资本支出规模较大、债务规模增长较快、债务负担重、受限资产占比较高、对外担保规模较大等因素对公司信用水平带来的不利影响。

未来随着公司业务结构优化、以及业务范围和电站并网规模的逐步扩大，公司整体业务规模将进一步扩大，有利于公司经营业绩的进一步提升。

综上，联合评级维持公司主体长期信用等级为AA+，评级展望维持“稳定”；同时维持“18清PGY1”“19北控PG”和“20北控PG”的债项信用等级为AA+。

优势

1. 行业发展环境良好。近年来，我国政府不断推出鼓励光伏、风电的行业支持政策和财政补助措施，公司发展政策环境良好。

2. 公司保持较强的规模优势。公司所持有、管理或联合开发的集中式光伏电站和分布式光伏电站总并网装机容量规模较大，具备明显的规模优势。

3. 股东实力强，为公司发展提供支持。公司股东实力强，可在电站建设、发电运维等方面为公司提供较为有力的支持。

关注

1. 公司对政府的税收优惠以及上网电价补

贴依赖较大，相关行业政策的调整，易对公司经营业绩产生不利影响。截至2019年底，公司尚未进入国家财政部《可再生能源补贴资金目录》的装机容量较大，未来申报进度及审批结果对公司的资产质量及收入实现质量等影响明显。

2．公司债务负担重，且未来资本支出压力大。公司对光伏电站项目的投入力度大，融资规模和资金支出规模较大，债务负担重，受限资产比重较高。

3．公司对外担保规模较大，存在一定或有负债风险。截至2019年末，公司主要对外担保金额合计人民币89.09亿元，占2019年末合并口径净资产的比例为90.37%。

分析师

余瑞娟　登记编号（R0040218040004）
于彤昆　登记编号（R0040219020001）

邮箱：lh@unitedratings.com.cn
电话：010-85172818
传真：010-85171273
地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号
PICC 大厦 10 层（100022）
网址：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他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：

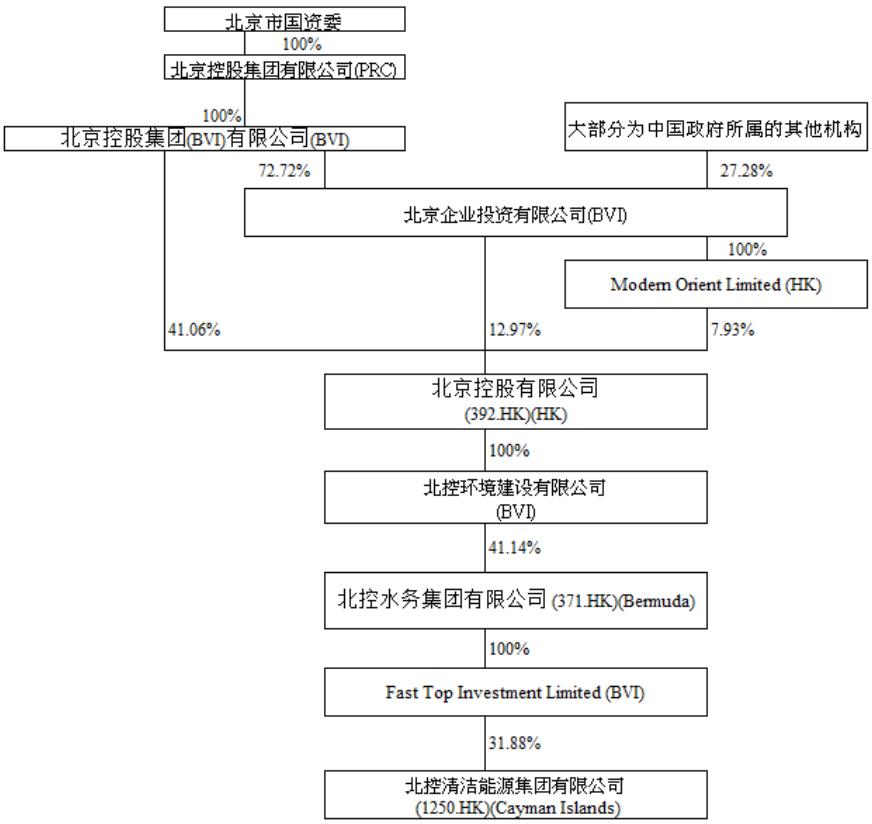
联合信用评级有限公司

一、主体概况

北控清洁能源集团有限公司（以下简称“公司”或“北控清洁能源集团”）原名为金彩控股有限公司（以下简称“金彩控股”），于 2012 年 11 月成立。2013 年 7 月 5 日，金彩控股于香港联交所主板上市，股票简称：金彩控股，股票代码：1250.HK。2015 年 5 月，金彩控股被北控水务集团有限公司（香港联交所主板上市公司、股票代码：0371.HK、以下简称“北控水务集团”）收购，并于 2015 年 7 月 23 日，更名为“北控清洁能源集团有限公司”，股票代码维持不变，股票简称变更为“北控清洁能源集团”。后经多次增资，截至 2019 年末，公司已发行股本 63,525 千港元。

截至 2019 年末，Fast Top Investment Limited 为公司控股股东，持股 31.88%；公司实际控股股东为北控水务集团。北京市国资委实际控制北控水务集团，为公司实际控制人。

图 1　截至 2019 年末公司股权结构图



资料来源：公司提供

跟踪期内，公司经营范围未发生变化；组织架构未发生重大变化。截至 2019 年末，公司拥有在职员工 2,059 人；合并范围一级子公司共 17 家。

截至 2019 年末，公司资产合计 521.92 亿港元，负债合计 411.87 亿港元，所有者权益（含非控股权益）合计 110.06 亿港元，其中归属于公司持有人的应占权益及储备 93.06 亿港元。2019 年，公司实现营业收入 63.36 亿港元，年内溢利（含非控股权益）8.42 亿港元，其中归属于公司权益持有人的年内溢利 6.83 亿港元；经营活动所得的现金净额 15.87 亿港元，现金及现金等价物净增加额 14.86 亿港元。

公司注册地址 P.O. Box 1350, Clifton House, 75 Fort Street, Grand Cayman KY1-1108, Cayman

Islands；实际经营地：香港湾仔港湾道 18 号中环广场 67 楼 6706-07 室（香港总部）、北京市朝阳区望京东园七区保利国际广场 T3 北控水务大厦 2 层（北京总部）；董事会主席：胡晓勇。

二、本期债券概况

“18 清 PGY1”

经中国证监会“证监许可〔2018〕1129 号”文核准，公司获准向合格投资者公开发行面值不超过 28 亿元人民币的绿色可续期公司债券，拟分期发行，具体发行情况见下表。

表 1　公司债发行情况（单位：亿元、年、%）

完成发行时间	债券全称	债券简称	债券代码	发行规模	债券期限	票面利率	上市交易日期
2018.11.27	北控清洁能源集团有限公司 2018 年面向合格投资者公开发行绿色可续期公司债券（第一期）	18 清 PGY1	112804.SZ	10	3（3+N）	6.50	2018.12.14

资料来源：Wind，联合评级整理

2018 年 12 月 25 日和 2019 年 4 月 9 日，公司分别发布公告称，为更合理利用募集资金、减少资金沉淀，根据实际经营需要，公司调整了“18 清 PGY1”募集资金偿还银行债务及融资租赁的明细。

“19 北控 PG”“20 北控 PG”

经中国证监会“证监许可〔2019〕1773 号”文核准，公司获准公开发行不超过人民币 20 亿元绿色公司债券，拟分期发行，具体发行情况见下表。

表 2　公司债发行情况（单位：亿元、年、%）

完成发行时间	债券全称	债券简称	债券代码	发行规模	债券期限	票面利率	上市交易日期
2019.12.4	北控清洁能源集团有限公司 2019 年面向合格投资者公开发行绿色公司债券（第一期）	19 北控 PG	149007.SZ	5	3（2+1）	5.99	2019.12.13
2020.04.28	北控清洁能源集团有限公司 2020 年面向合格投资者公开发行绿色公司债券(第一期)	20 北控 PG	149115.SZ	9	3（2+1）	5.50	2020.05.8

资料来源：Wind，联合评级整理

2020 年 12 月 12 日和 2020 年 12 月 17 日，公司分别发布公告称为更合理利用募集资金、减少沉淀，为更合理利用募集资金、减少沉淀，根据实际经营需要，公司调整了“19 北控 PG”拟偿还银行债务的明细。

2020 年 5 月 26 日和 2020 年 5 月 29 日，公司分别发布公告称根据公司实际经营需要，将“20 北控 PG”募集资金用途变更为：2.50 亿元拟用于对天津富欢企业管理咨询有限公司的增资，并将增资资金用于符合《绿色债券支持项目目录（2015 年版）》的太阳能光伏发电项目公司的注册资本缴纳，6.50 亿元拟用于偿还公司借款。

公司上述相关债券付息均正常。

三、行业分析

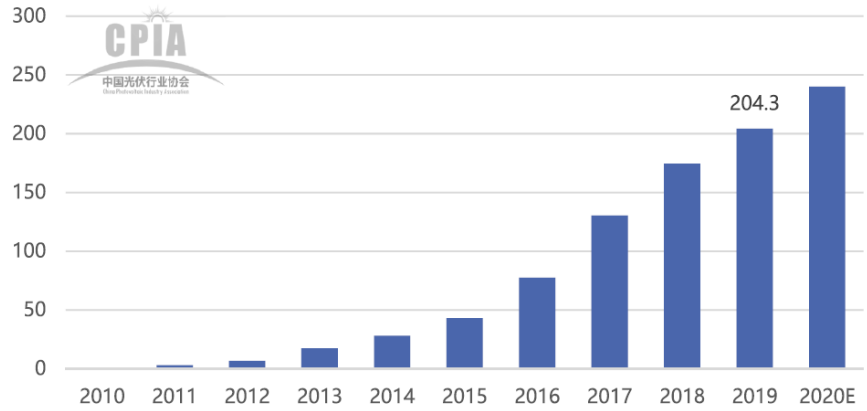
1. 行业概况

受“531 新政”的持续影响，2019 年我国光伏装机同比继续下滑，未来，随着补贴进一步退坡及平价上网政策的推进，未来我国光伏行业发展将趋于平稳，新增装机或将持续增长，但增速将有

所放缓。

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。自 2007 年以来，全球光伏装机规模逐年大幅增长，已由 2007 年的 2.9GW 快速增长至 2018 年的 106GW。但 2018 年增幅明显回落。虽然 2018 年受“531 新政”影响，我国新增装机规模同比下滑 16.6%，但仍达到 44.26GW，并连续 6 年位居全球第一。截至 2019 年底，我国新增光伏并网容量为 30.1GW，同比下降 32%，累计装机达到 204GW，新增和累计装机仍保持全球第一。2019 年全年光伏发电量约为 2,242.6 亿千瓦时，约占全年总发电量的 3.1%。预计 2020 年我国光伏新增装机可达 35GW，较 2019 年有所回升，累计装机有望达到 240GW。2018 年的“531 新政”虽然在短期对行业发展造成了重大不利影响，但政策效应也促进了行业长期健康、有序发展。相关政策一方面加速了行业中小落后产能的淘汰步伐，改善了行业整体供需关系，促进市场资源更多向行业龙头企业集中，行业集中度进一步上升；另一方面光伏产品价格的大幅下跌，加快了“平价上网”进程，并极大激发了海外市场的需求，全球市场规模进一步扩大。

图 2　2010－2019 年我国光伏累计装机量（GW）



资料来源：中国光伏行业协会（CPIA）

2. 行业上游

受产能过剩影响，多晶硅料价格将持续低位运行。未来随着行业内的技术革新，落后产能将逐步淘汰。此外，由于我国多晶硅生产技术的提高和生产成本的降低，国产多晶硅料已可逐渐满足国内下游需求，有利于国内市场对进口多晶硅料的依赖性的降低。

太阳能光伏产业链的最上游为太阳能级多晶硅原料。多晶硅产量方面，近三年我国多晶硅产量不断大幅增长，2016－2018 年，我国多晶硅产量分别约为 16.5 万吨、19.4 万吨和 25.9 万吨，产量持续位居全球首位。2019 年我国多晶硅产量 34.2 万吨，同比增加 32.0%。虽然近年来我国多晶硅料产量持续增长，但受多晶硅行业暴利驱使，产能无序扩张情况较为严重，导致多晶硅规划产能远远高于实际市场需求，多晶硅市场价格也出现剧烈下滑，国家也将多晶硅产业列为过剩产业加以宏观调控。

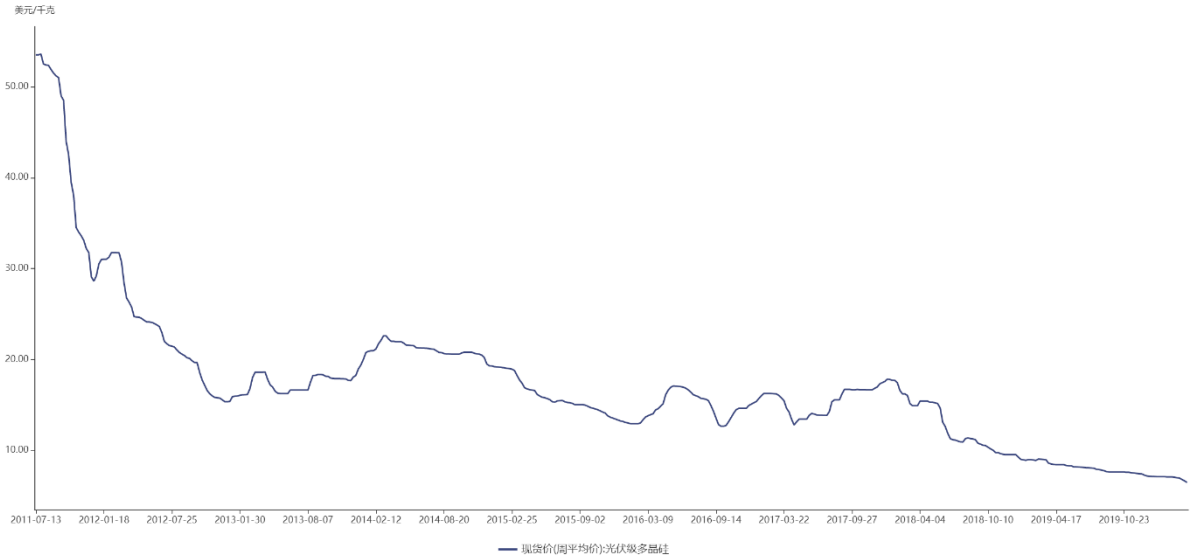
进口方面，目前我国多晶硅料的进口规模较大。2016－2018 年，我国多晶硅料进口量分别为 14.10 万吨、15.89 万吨和 12.50 万吨，波动下降。2019 年，我国多晶硅料进口 17.45 万吨，同比增长 15.3%。但随着技术不断进步，国内多晶硅料生产成本已基本和国外厂商持平，且现阶段我国多晶硅料的新扩产能成本区间已经低于国外竞争对手。

随着企业技术改造的不断进行和生产成本的不断降低，多晶硅产品质量也在进一步提升，目前我国太阳能级多晶硅料产量可以满足国内多晶硅片和单晶硅片的品质需求。此外，我国在多晶硅棒、

硅片、电池、组件领域均处于产能过剩状态。

价格方面，自 2011 年以来，随着新增产能的陆续释放，多晶硅自给率逐年提升，上游多晶硅料短缺时代已成为历史，价格也快速下滑，2012 年以来，除由于季节性因素和政策调整带来的“抢装潮”等短期因素影响，多晶硅价格基本处于稳步下降通道。2019 年，多晶硅价格继续走低。

图 3　2011 年－2020 年 4 月光伏级多晶硅现货价（周平均价）



数据来源：Wind

3. 光伏发电

我国光伏发电行业区域集中度高，区域消纳能力、高压电线输送能力的不足的问题导致前期较为严重的弃光限电现象，制约了光伏发电行业的稳定发展；随着装机区域的转移，弃光限电现象有所好转。此外，2018 年以来，我国光伏新增装机逐渐向分布式光伏倾斜，且光伏发电补贴将随着发电成本的下降而逐渐退坡。

2019 年，我国新增光伏装机 3,010 万千瓦，较上年下降 31.65%。其中光伏电站新增装机容量 1,655 万千瓦，分布式光伏新增装机容量约 1,355 万千瓦。截至 2019 年末，全国光伏发电累计装机 20,426 万千瓦，在电源总装机容量中的占比超过 10%。

从区域来看，Solarzoom 资料显示，过去我国的光伏装机主要集中于青海、甘肃和宁夏三省份，其次为新疆、江苏和内蒙古自治区，区域集中程度高。同时，随着近年来各地新能源建设步伐明显加快，但与之配套的输出电网、变电站等匹配性不佳的问题进一步凸显。输送配套滞后的情况，在风电、光伏发电领域表现较为突出，以致连续多年弃光、弃风限电严重。出现这一局面，主要由于新能源建设投资主体多元，与电网规划建设部门之间沟通协调能力有待提高，如新疆、甘肃等地区受电网变电容量限制，部分时段送出受限，导致西部地区弃光现象明显。我国新能源行业扩张与现有输出电网、变电站等配套设施输送能力之间的矛盾，逐渐成为光伏行业发展的主要阻力之一。为解决弃光问题，国家政策引导光伏发电装机的区域分布，并积极推进特高压输电工程的建设，新增装机由西北地区向华东地区和华中地区倾斜，截至 2019 年末，累计光伏装机容量前三的地区分别为山东、江苏和河北。在发电方面，2019 年，全国太阳能光伏发电量 2,238 亿千瓦时，同比增长 27%，占全国总发电量的 3.1%，同比提高 0.6 个百分点。太阳能光伏发电设备平均利用小时 1,285 小时，比上年提高 55 小时。光伏发电利用率达到 97.8%、同比提高 1.0 个百分点，弃光电量 42.8 亿千瓦时、

同比下降 67%，仅西藏、新疆、青海三个省（自治区）利用率未达 95%。

由于光伏发电成本高于火力发电，政府对进入补贴名单内的光伏发电企业给予一定的电价补贴。具体流程方面，光伏电站企业成功并网后，其实际发送电网的每一度电均按当地脱硫燃煤标杆电价收取电费，此外国家可再生能源基金对并网的每度光伏电量发放一定的补贴以弥补其成本，该补贴需要光伏发电企业申请，补贴周期一般约为 20 年。随着光伏电站建设成本、发电成本的逐渐降低，政府对于后续光伏电站并网电量的补贴也逐渐减少，未来随着平价上网政策的持续推进，光伏电价将逐步实现平价上网。

4. 行业政策

我国政府近年来陆续出台多项政策，扶持光伏行业的发展，但随着光伏成本的下降，光伏电价补贴逐年下降。由于我国光伏发电集中区与电能需求重点区域的不平衡，以及光伏发电集中区域内消纳能力不足等因素，我国西部地区光伏行业出现较为严重的弃光限电情况，政府将扶持重点由经济收益性扶持转为市场性扶持，以保证光伏发电业务未来的稳定、良性发展。随着国家的光伏电价补贴标准仍将不断降低，光伏行业上游的利润空间将受到进一步挤压，但国家亦通过各项政策确保光伏电的消纳和成本控制，有利于光伏发电平价上网政策的逐步落实。

近两年，国家将推进光伏在农村和农业上的发展以及扶贫相结合，规范光伏扶贫电站项目的管理。陆续发布了《中共中央国务院关于深入推进农业供给侧结构性改革、加快培育农业农村发展新动能的若干意见》《关于支持光伏扶贫和规范光伏发电产业用地的意见》和《光伏扶贫电站管理办法》等文件，提出实施农村新能源行动，推进光伏发电，合理布局光伏发电建设项目。

2019 年 3 月 5 日，李克强总理在政府工作报告中提出，要持续推进污染防治。持续开展京津冀及周边、长三角、汾渭平原大气污染治理攻坚，加强工业、燃煤、机动车三大污染源治理。壮大绿色环保产业。加快火电、钢铁行业超低排放改造，实施重污染行业达标排放改造。推进煤炭清洁化利用，加快解决风、光、水电消纳问题。加大城市污水管网和处理设施建设力度。此外，李克强总理还指出，2019 年将实施更大规模的减税，制造业 16%的税率降至 13%，交通运输业、建筑业等行业现行 10%的税率降至 9%。根据上述内容，弃光限电问题将在 2019 年进一步改善，且随着减税的推行，光伏发电成本也将进一步下降。

2019 年 4 月 12 日，国家能源局发布《关于 2019 年风电、光伏发电建设管理有关要求的通知（征求意见稿）》，明确今年光伏风电要采取竞争方式配置需国家补贴的风电、光伏发电项目。根据文件附件内容显示：今年光伏补贴总额 30 亿元，明确对户用光伏项目进行单独管理。30 亿中的 7.5 亿元用于户用光伏（折合 350 万千瓦）、补贴竞价项目按 22.5 亿元补贴。征求意见稿指出：优先建设平价上网风电、光伏发电项目，且除光伏扶贫、平价项目、户用光伏之外，均需要参加竞价。可申请补贴的光伏项目如下：（1）光伏扶贫项目，包括已列入国家光伏扶贫目录和国家下达计划的光伏扶贫项目；（2）户用光伏：业主自建的户用自然人分布式光伏项目；（3）普通光伏电站：装机容量 6MWp 及以上的光伏电站；（4）工商业分布式光伏发电项目：就地开发、就近利用且单点并网装机容量小于 6MWp 的户用光伏以外的各类分布式光伏发电项目；（5）国家组织实施的专项工程或示范项目，包括国家明确建设规模的示范省、示范区、示范城市内的光伏发电项目，以及跨省跨区输电通道配套光伏发电项目等。竞价定价机制方面，普通光伏电站和全额上网工商业分布式光伏发电项目：II 类资源区修正后的电价=申报电价-0.05 元/千瓦时，III 类资源区修正后的电价=申报电价-0.15 元/千瓦时。自发自用、余电上网工商业分布式光伏发电项目：修正后的电价=申报电价-所在省份燃煤标杆电价+0.3 元/千瓦时，其中燃煤标杆电价不足 0.3 元/千瓦时地区的项目，申报电价不进

行修正。申报电价以 0.1 厘/千瓦时为最小报价单位。

2019 年 4 月 28 日，国家发改委发布《国家发展改革委关于完善光伏发电上网电价机制有关问题的通知》（以下简称“本通知”）。集中式光伏电站方面，将纳入国家财政补贴范围的 I－III 类资源区新增集中式光伏电站指导价分别确定为每千瓦时 0.40 元（含税，下同）、0.45 元、0.55 元。新增集中式光伏电站上网电价原则上通过市场竞争方式确定，不得超过所在资源区指导价。国家能源主管部门已经批复的纳入财政补贴规模且已经确定项目业主，但尚未确定上网电价的集中式光伏电站（项目指标作废的除外），2019 年 6 月 30 日（含）前并网的，上网电价按照《关于 2018 年光伏发电有关事项的通知》（发改能源〔2018〕823 号）规定执行；7 月 1 日（含）后并网的，上网电价按照本通知规定的指导价执行。扶贫电站方面，纳入国家可再生能源电价附加资金补助目录的村级光伏扶贫电站（含联村电站），对应的 I－III 类资源区上网电价保持不变，仍分别按照每千瓦时 0.65 元、0.75 元、0.85 元执行。分布式电站方面，纳入 2019 年财政补贴规模，采用“自发自用、余量上网”模式的工商业分布式（即除户用以外的分布式）光伏发电项目，全发电量补贴标准调整为每千瓦时 0.10 元；采用“全额上网”模式的工商业分布式光伏发电项目，按所在资源区集中式光伏电站指导价执行。能源主管部门统一实行市场竞争方式配置的工商业分布式项目，市场竞争形成的价格不得超过所在资源区指导价，且补贴标准不得超过每千瓦时 0.10 元；纳入 2019 年财政补贴规模，采用“自发自用、余量上网”模式和“全额上网”模式的户用分布式光伏全发电量补贴标准调整为每千瓦时 0.18 元。

2019 年 5 日 30 日，国家能源局正式公布《关于 2019 年风电、光伏发电建设管理有关事项的通知》以及《2019 年光伏发电项目建设工作方案》，明确在落实平价上网项目的电力送出和消纳条件基础上，优先推进平价上网项目建设。严格规范补贴项目竞争配置，优先建设补贴强度低、退坡力度大的项目。对需要补贴的新建光伏项目进行分类管理：（1）光伏扶贫项目按照国家相关政策执行；（2）户用光伏项目单独管理，采用固定补贴方式，补贴总额度 7.5 亿元（折合 3.5GW）；（3）普通光伏电站、工商业分布式光伏发电项目、国家组织实施的专项工程或示范项目均将通过竞争性配置方式参与竞价，补贴总额度 22.5 亿元。

竞价上网方面，截至 2019 年 7 月 1 日，全国共有 23 个省份（吉林、黑龙江、福建、海南、云南、甘肃、新疆、西藏和新疆建设兵团未申报）组织 4,338 个项目申报光伏发电国家补贴竞价，总装机容量为 2,455.90 万千瓦。随后，国家可再生能源信息管理中心（以下简称“信息中心”）确定了拟纳入 2019 年国家竞价补贴范围的项目名单。2019 年拟纳入国家竞价补贴范围的项目覆盖 22 个省份，共 3,921 个项目，较申报减少了 417 个；总装机容量 2,278.86 万千瓦，较申报减少了 177.03 万千瓦；测算年度补贴需求约 17 亿元。此次拟纳入国家竞价补贴项目，已并网项目容量 86.46 万千瓦，新建项目容量 2,192.41 万千瓦。

2020 年 3 月，国家能源局下发《2020 年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》，明确 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，2020 年竞价项目组织申报延期至 6 月 15 日，平价项目组织申报延期至 4 月底。

2020 年 4 月，国家发改委发布最新光伏上网电价，将纳入国家财政补贴范围的 I~III 类资源区新增集中式光伏电站指导价，分别确定为每千瓦时 0.35 元（含税，下同）、0.4 元、0.49 元。若指导价低于项目所在地燃煤发电基准价（含脱硫、脱硝、除尘电价），则指导价按当地燃煤发电基准价执行。新增集中式光伏电站上网电价原则上通过市场竞争方式确定，不得超过所在资源区指导价。纳入 2020 年财政补贴规模，采用“自发自用、余量上网”模式的工商业分布式光伏发电项目，全发电量补贴标准调整为每千瓦时 0.05 元；采用“全额上网”模式的工商业分布式光伏发电项目，按所在资源区

集中式光伏电站指导价执行。能源主管部门统一实行市场竞争方式配置的所有工商业分布式项目，市场竞争形成的价格不得超过所在资源区指导价，且补贴标准不得超过每千瓦时 0.05 元。纳入 2020 年财政补贴规模的户用分布式光伏全发电量补贴标准调整为每千瓦时 0.08 元。

5. 行业关注

（1）补贴力度的下降对业内企业的成本控制提出较高要求

自 2015 年起，我国政府已着手通过对光伏发电补贴电价进行向下调整，以保证行业的良性、有序发展，未来我国光伏发电补贴电价仍存在进一步下调的空间。由于光伏发电项目成本高于传统发电模式，虽近年来光伏发电设备价格持续下降，但具体光伏电站的投资、运营企业仍需进一步提高成本的控制能力，以减少电价补贴力度下降带来的不利影响，维持业务利润水平的稳定。

（2）光伏发电在与传统发电模式在市场竞争中仍处劣势

电力系统的运行状态是维系国家稳定发展的命脉，电力的供需稳定属我国政府对于电力行业的基础性要求，如风力发电、光伏发电等模式的清洁能源，均由于自身的特性所致，不具备独立稳定的保障供电负荷稳定的条件，因此电网系统对光伏发电模式的认可程度仍存一定的不确定性。

（3）部分技术瓶颈限制了光伏产业的大规模发展

目前光伏产业仍存在一定的技术瓶颈，如发电功率密度低、光电转换效率低、大规模存储技术尚未解决、大规模的应用没有自身调节能力、小规模的应用依赖于蓄电池（昂贵且寿命短）等，上述技术瓶颈限制了产业的大规模应用发展，有待不断改进提升。

（4）部分区域输电配套不匹配对企业盈利带来不利影响

在新能源建设步伐明显加快的背景下，与之配套的输出电网、变电站等匹配情况不佳，输送配套滞后的情况，在风电、光伏发电领域表现较为突出。主要由于新能源建设投资主体多元，与电网规划建设部门之间沟通协调能力有待提高。比如，新疆、甘肃等地区受电网变电容量限制，部分时段送出受限，导致产能利用不足，对企业盈利规模带来不利影响。

（5）光伏补贴下发延迟对企业现金流的影响

由于近年来光伏电站装机规模增长较快，进入补贴名录的电站快速增长，因此政府的光伏补贴支出压力不断加大，导致补贴下发时间延迟，从而影响光伏电站运营企业的收入实现质量。

6. 未来发展

未来，太阳能光伏行业将继续沿着技术驱动的方向发展；在单晶硅成本、硅片加工技术、光伏电站建设等领域的技术竞争将成为行业发展的新动力。同时随着成本的进一步降低，以及技术的提升，太阳能光伏行业受到行业政策影响程度将减小。

从整体上来看，太阳能光伏行业将呈现三种发展趋势，一是成本将会进一步降低，对于补贴的依赖性将会不断减小，乃至消失；二是行业模式将会发生变化，“光伏+”模式将会成为行业的主流发展模式；三是新兴市场的市场份额将持续提升，随着环保理念在全球各国不断普及深入，以及光伏行业成本的不断下降，新兴市场将成为光伏行业的“新蓝海”。

（1）成本将会进一步降低

可再生能源将在全球范围内对化石能源发起成本大战。在美国的一些地区，公用事业级大规模光伏的成本已较燃煤和燃气的火电厂更低，同时，在我国随着技术进步和产业规模的不断扩大，光伏度电成本持续快速下降，光伏发电“平价上网”可期。

（2）“光伏+”模式将会成为行业的主流发展方式

这一模式在2016－2017年已有很大的发展，如光伏与扶贫、农业、环境、气候结合等。一直以来，我国光伏发电呈现“发电在西部、用电在东部”的局面，消纳限电问题日益严重。而东部地区建设传统地面电站，又面临着人多地少，建设用地不足的问题，但我国拥有1.35亿公顷农用地，超过200万公顷的设施大棚，且多数分布在中东部地区。在这种情况下，光伏与农业的跨界联姻应运而生，近年来光伏农业大棚规模迅速扩张。除此之外，光伏行业与互联网行业，消费品行业也已经实现结合，“光伏+”模式必将成为行业的主流发展方式。

（3）新兴市场将成为光伏行业的“新蓝海”

随着环保理念在全球各国不断普及深入，以及光伏度电成本的不断下降，新兴市场需求快速提升。新兴市场国家中泰国计划到2021年可再生能源比重达到25%。在东非和非洲南部的一些国家，计划到2030年将可再生能源的比重提高到40%。

四、管理分析

跟踪期内，公司高管团队人员基本稳定，相关管理制度延续以往模式，公司经营状况稳定，管理运作正常。

五、经营分析

1. 经营概况

2019年，公司继续对业务结构予以调整，以致营业收入继续下降，综合毛利率继续提升。

公司的主营业务仍为光伏发电、风力发电及清洁供暖相关业务。2019年，公司营业收入为63.36亿港元，较上年减少9.24%，主要系“531”新政出台以及公司为顺应宏观环境和产业政策的变化调整业务结构，重点发展电力销售及清洁供暖等毛利率较高、持续性较强的业务，减少毛利率较低的建造服务所致。2019年，公司实现除税前溢利为10.32亿港元，同比减少32.91%，实现年内溢利8.42亿港元，同比减少38.89%。

收入结构方面，光伏发电业务板块为仍公司最主要的收入来源，2019年公司光伏发电业务收入为45.46亿港元，同比减少13.66%，主要系公司调整业务结构，建造服务收入减少所致。2019年公司风电业务收入为5.94亿港元，同比减少34.15%，主要系风电建造服务业务收入下降所致。2019年，公司清洁供暖业务收入同比增长47.11%，主要系公司调整业务结构，大力发展该业务所致。

毛利率方面，2019年，光伏和风电业务毛利率分别较上年分别提高5.71个百分点和18.47个百分点，主要系毛利率较低的建造服务规模收缩所致。具体看，光伏及风电电力销售业务毛利率均维持在较高水平，光伏建造服务业务毛利率变动不大，风电建造服务毛利率较上年提高8.98个百分点，主要系风电组件成本降低所致。2019年，公司供暖业务毛利率较上年下降9.44个百分点，主要系公司自建业务增加所致。综上影响，2019年公司综合毛利率较上年提高3.86个百分点至45.72%。

表3　近年来公司营业收入与毛利率构成（单位：亿港元、%）

项目		2017年			2018年			2019年		
		收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
光伏发电	电力销售	14.67	14.60	69.45	26.36	37.77	66.29	28.85	45.54	66.24
	建造服务	72.22	71.93	15.40	22.90	32.80	12.09	14.63	23.10	11.89

业务	技术咨询服务	2.06	2.05	89.96	1.53	2.19	73.64	0.29	0.45	84.38
	委托经营服务	1.37	1.36	90.01	1.86	2.66	88.76	1.69	2.66	81.67
小计		**90.30**	**89.95**	**27.01**	**52.65**	**75.42**	**43.72**	**45.46**	**71.75**	**49.43**
风电业务	电力销售	0.66	0.65	60.11	1.13	1.62	61.03	2.38	3.76	66.77
	建造服务	7.44	7.41	10.62	6.15	8.81	14.41	2.21	3.49	23.39
	技术咨询服务	--	--	--	0.69	0.99	100.00	0.56	0.88	80.24
	委托经营服务	--	--	--	1.05	1.50	88.33	0.79	1.25	81.67
小计		**8.09**	**8.06**	**14.64**	**9.02**	**12.92**	**35.40**	**5.94**	**9.38**	**53.87**
清洁能源供暖业务		0.20	0.20	31.49	8.13	11.65	37.03	11.96	18.87	27.59
烟卷包装业务		1.79	1.78	34.12	--	--	--	--	--	--
合计		**100.40**	**100.00**	**26.15**	**69.80**	**100.00**	**41.86**	**63.36**	**100.00**	**45.72**

资料来源：公司提供

2. 电力销售

清洁能源发电业务收入是公司营业收入的重要来源，电力相关业务主要包括光伏发电和风力发电两大板块。公司主要通过自主开发并购、联合开发和并购等方式，投资、开发、建造、营运及管理光伏发电和风电项目，实现了电力装机规模的快速增长。

公司自 2016 年开始进行大规模的光伏电站投资以及承接外部 EPC 项目，以“自主投资开发电站+承接外部 EPC 项目”并行的方式进行，其中自主投资光伏电站的主要模式为自主开发项目；承接外部 EPC 项目主要由公司通过公开渠道获取项目信息，通过投标等形式获取 EPC 订单，再由下属工程公司进行实际建设。另外，公司采取联合开发模式扩大光伏电站装机规模。

（1）光伏电站

2019 年，公司光伏电站装机容量快速增长，并网发电量随之增长，其中自建电站规模有所扩大，并购电站规模有所收缩。公司进入国家补贴目录的装机容量占总体规模比重较小，不利于公司收入实现质量的提高，并可能加大公司的外部资金需求。

在光伏电站类型方面，公司下属各光伏发电项目大部分采用集中式光伏发电模式，少部分采用分布式光伏发电模式。在装机容量方面，截至 2019 年末，公司在国内外持有或管理的集中式光伏发电站项目共 53 个，总装机容量 2,256MWp；公司所持有及/或管理且已营运的分布式光伏电站总装机容量超过 600MWp，公司部分分布式光伏项目位于北控水务集团若干水厂所处地区，并向水厂出售电力。

电站运营

公司持有的电站，主要通过自建和并购 2 种方式获得。2018－2019 年末，公司国内已投入运营的集中式光伏电站装机容量合计分别为 2,074MWp 和 2,256MWp，2019 年同比增长 8.78%，主要系受国家发改委下发于 2015 年 12 月发布的“630 政策”的影响，公司在进入 2016 年后加快对已获审批的集中式光伏发电项目的建设速度所致。

跟踪期内，公司自建电站项目建设流程及并购电站项目审批流程等均未发生重大变化，受“531”光伏政策影响，公司审慎提高了对拟投光伏电站项目的筛选标准，以致近两年公司新增并购光伏电站装机容量小，且并购规模大幅下降。2018－2019 年，公司新增并购电站装机容量分别为 206MWp 和 30MWp。公司国内已投入运营的集中式光伏电站装机容量具体情况如下。

表 4　公司集中式光伏发电站装机规模情况表（单位：个、MWp）

分类	地区分布	光伏资源区	2017 年末		2018 年末		2019 年末	
			电站数目	并网装机容量	电站数目	并网装机容量	电站数目	并网装机容量
下属子公司	河北省	II/III	12	324	16	409	16	469
	河南省	III	3	264	3	264	3	264
	安徽省	III	7	249	6	191	6	191
	山东省	III	5	235	5	247	5	248
	陕西省	II	2	160	2	160	2	160
	贵州省	III	3	155	4	211	4	211
	江西省	III	3	125	3	125	3	125
	江苏省	III	--	--	3	129	3	220
	宁夏回族自治区	I	1	100	1	100	1	100
	湖北省	III	2	43	2	43	2	43
	吉林省	II	1	30	1	30	1	30
	西藏自治区	III	1	30	1	30	1	30
	云南省	II	1	22	1	22	1	22
	山西省	III	1	20	1	20	1	20
	天津市	II	--	--	--	--	1	30
	小计	--	**42**	**1,757**	**49**	**1,981**	**50**	**2,163**
合营企业	湖北省	III	1	27	1	27	1	27
	安徽省	III	--	--	1	60	1	60
	小计	--	**1**	**27**	**2**	**87**	**2**	**87**
海外子公司	澳大利亚	不适用	--	--	1	6	1	6
	合计	--	**43**	**1,784**	**52**	**2,074**	**53**	**2,256**

资料来源：公司年报

在项目区域分布方面，光伏电站大部分位于国家发改委划分的 II 类及 III 类光伏资源区，覆盖中国 12 个省、1 个直辖市及 2 个自治区，截至 2019 年末，公司在河北、河南、安徽、山东、贵州及江苏六省的并网装机容量占比分别为 20.79%、11.70%、8.47%、10.99%、9.35%和 9.75%，由于上述地区用电需求较大，有利于区域内公司光伏电站发电利用小时数的稳定保持，同时部分 III 类地区补贴电价较高，有利于公司的盈利水平的提升。此外，公司在位于澳大利亚南澳怀阿拉（Whyalla）营运的规模为 6MWp 的项目，为公司首个海外集中式光伏发电站，项目于 2017 年第四季度开始建设，于 2018 年 7 月投入营运，该项目为中国可再生能源企业在南澳大利亚开发的首个集中式光伏发电站。

在并网电站的电价补贴方面，截至 2019 年末，公司持有的已投入运营的集中式光伏电站共 53 个，其中 13 个已进入国家财政部的《可再生能源电价附加资金补助目录》的集中式光伏电站装机容量共 434MWp，剩余未列入或未申报的装机容量为 1,816MWp，其中部分申报《可再生能源电价附加资金补助目录（第七批）》，其余正在等待国家能源局与财政部后续相关政策安排。公司尚未进入补贴目录的集中式电站装机容量规模较大，未来随着剩余装机容量逐渐申报进入补贴目录，将有利于资产质量和收入实现质量。

在发电设备利用程度方面，2018－2019 年，公司全年已投运集中式地面光伏机组平均利用小时数均高于全国平均利用小时；公司限电率有所下降，主要系陕西及西藏自治区的限电程度有所改善所致，公司加权平均限电率低于全国平均水平。

表 5　公司光伏电站发电利用小时数及限电情况（单位：小时、%）

项目	2017 年	2018 年	2019 年
全年已投运集中式地面光伏机组加权平均利用小时数	1,293	1,278	1,295
加权平均限电比率	7.24	2.76	1.69

注：表中限电率即为弃光限电率
资料来源：公司年报

运营管理方面，由公司运维事业部制定相关管理政策，对各区域发电项目进行统一管理，并由各区域公司负责相关制度的落实。在具体光伏电站的日常运行管理方面，由具体光伏发电项目的运维人员进行实际操作。公司一般依据具体发电项目的规模进行人员的配置，在人员数量方面，一般为每百兆瓦为 15 人左右。此外，公司运营过程中的成本费用主要包括项目贷款或融资租赁所形成的财务费用、设备折旧和备件更换以及人力成本等，其中公司所购买的发电设备一般折旧年限为 25 年，电站建成后除融资成本和折旧支出外，其他运维成本支出压力小。

电力产品销售

售电量方面，受装机容量规模扩大带动，2019 年，公司集中式光伏售电量同比增长 70.62%。未来公司发电布局区域的消纳能力以及具体项目周边对外输电通道配置情况，可能对公司整体发电规模的稳定性产生一定影响。

表 6　公司集中式光伏发电电力销售情况（单位：MWp、MWh）

分类	地区分布	光伏资源区	2017 年		2018 年		2019 年	
			期末并网装机容量	电力销售量	期末并网装机容量	电力销售量	期末并网装机容量	电力销售量
下属子公司	河北省	II/III	324	352,828	409	469,416	469	599,942
	河南省	III	264	283,193	264	343,367	264	337,449
	安徽省	III	249	220,645	191	191,760	191	214,451
	山东省	III	235	121,622	274	303,513	248	328,022
	陕西省	II	160	210,088	160	235,501	160	245,573
	贵州省	III	155	--	211	173,750	211	223,659
	江西省	III	125	51,627	125	136,890	125	133,046
	江苏省	III	--	--	129	106,171	220	204,876
	宁夏回族自治区	I	100	--	100	136,138	100	143,417
	湖北省	III	43	20,901	43	45,753	43	45,214
	吉林省	II	30	14,320	30	47,693	30	49,629
	西藏自治区	III	30	35,472	30	26,280	30	41,184
	云南省	II	22	32,005	22	32,639	22	32,962
	山西省	III	20	29,960	20	29,557	20	28,359
	天津市		--	--	--	--	30	46,628
	小计	--	**1,757**	**1,372,661**	**1,981**	**2,278,428**	**2,163**	**2,674,411**
合营企业	湖北省	III	27	28,273	27	29,299	27	26,542
	安徽省	III	--	--	60	78,139	60	78,719
	小计	--	**27**	**28,273**	**87**	**107,438**	**87**	**105,261**
海外子公司	澳大利亚	--	--	--	6	4,342	6	9,475
	合计	-	**1,784**	**1,400,934**	**2,074**	**2,390,208**	**2,256**	**2,789,147**

资料来源：公司年报

上网电价方面，公司光伏发电上网电价主要由脱硫煤电价、国家补贴和地方补贴构成，由于每个省份的脱硫煤价格不一样，导致差距较大，但由于公司光伏电站主要布局在脱硫煤价格价高的河北、河南、山东、江西和安徽等地区，同时国家补贴较高，加之公司大部分地区光伏电站项目享受地方补贴（最高为安徽省 0.25 元/千瓦时），使得公司光伏发电上网电价较高。近年来公司集中式地面光伏平均上网电价约为 0.84 元/千瓦时（经扣除增值税），但近年来国家连续下调光伏标杆电价，预计未来公司新建光伏项目机组平均电价或将有所下降。

跟踪期内，公司电力能源的销售流程和结算方式未发生重大变化。

（2）风力发电

2019 年，随着公司风力发电装机容量的提升，公司发电量随之增长，但目前公司风电相关业务规模仍较小。

截至 2019 年末，公司持有并已投运风电项目共 7 个，总并网装机容量 190MWp，较 2018 年末增加 73MWp，主要系自于内蒙古自治区和河南省两区域装机容量的增加。公司项目主要位于河南省、山东省及内蒙古自治区，主要分布于中国国家发展和改革委员会划分的 IV 类资源区。

表 7　公司风力发电项目装机规模情况（单位：MWp、个）

地区分布	风力资源区	2017 年末		2018 年末		2019 年末	
		电站数目	并网装机容量	电站数目	并网装机容量	电站数目	并网装机容量
内蒙古自治区	I	--	--	3	69	4	119
山东省	IV	1	48	1	48	1	48
河南省	IV	--	--	--	--	2	23
合计	--	--	**48**	**4**	**117**	**7**	**190**

资料来源：公司年报

2018－2019 年，公司风电项目平均利用小时数分别为 2,308 小时和 2,810 小时，售电量分别为 1.98 亿千瓦时和 4.59 亿千瓦时，分别同比增长 21.75%和 131.82%，整体增幅大，主要系风力发电装机容量的大幅增加所致。

3. 建造服务

受“531”新政出台，公司为顺应宏观环境和产业政策的变化调整业务结构影响，2019 年，公司电站 EPC 完工合同金额大幅减少。公司采购集中度高，存在受单一客户变动影响风险。

公司建造服务主要为光伏及其他电力相关项目的设计、工程及建造业务。业务类型包括集中式光伏、分布式光伏、风电及供暖等设备销售及电站建设，其中以集中式光伏电站建设为主。业务模式以“自主投资开发电站+承接外部 EPC 项目”并行的方式进行，其中自主投资光伏电站的主要模式为自主开发；承接外部 EPC 项目主要由公司通过公开渠道获取项目信息，通过投标等形式获取 EPC 订单，再由下属工程公司进行实际建设。

公司 EPC 项目开发方面主要由公司下属工程公司承担。订单获取方式方面，公司主要通过总部承接和项目公司承接两种模式获取订单，同时通过业务人员开拓新客户以及维护老客户方式，逐步开拓市场以及扩大公司承接规模。

2018－2019 年，公司电站对外 EPC 当期完工合同金额分别为 29.04 亿港元和 16.84 亿港元，其中 2019 年同比大幅下降 42.01%，主要系国家相关政策导致电站 EPC 建设需求下降所致。

跟踪期内，公司建造服务在订单获取方式、成本构成及结算、工程施工和设备采购方面，均未

发生重大变化。2018－2019 年，公司前五大光伏组件供应商采购金额均占光伏组件总采购金额的 70%左右，采购集中度高。

4. 清洁供暖

2019 年，公司继续通过自建及收并购等模式大力发展清洁供暖业务，供热面积快速扩大；国家相关政策对清洁供暖业务未来发展提供了较好的保障。

公司自 2017 年开始开展清洁供暖业务。清洁供暖业务主要通过利用天然气、电力、地热能、生物质能、光伏发电、工业余热能源、清洁化燃煤（超低排放）能源、江水源等清洁能源生产低排放热力，并向终端用户供应该等热力的业务。2019 年，公司继续通过自建及收并购等模式大力发展清洁供暖业务，供热面积快速扩大，2018－2019 年，公司清洁供暖业务收入分别为 8.13 亿港元和 11.96 亿港元。截至 2019 年末，公司持有及/或管理 17 个项目，主要分布于河南、河北、山西、陕西、宁夏回族自治区、辽宁、山东、江苏及其他省份，供暖面积达到 2,700 万平方米。

2017 年，中国北部 83%的供暖地区采用燃煤作为供暖来源，提高清洁供暖使用比例将改善中国的空气污染问题。随着各种政府扶持政策（包括但不限于十个政府机关于 2017 年 12 月联合颁布的《关于印发北方地区冬季清洁取暖规划(2017~2021 年）的通知》）的颁布，清洁供暖业务具有较好的发展前景。

5. 在建及拟建项目

公司在建项目以风电为主，未来相关项目的投产有利于带动公司经营业绩的提升，同时，由于相关在建项目规模大，也使得公司面临较大资本支出和外部融资压力。

截至 2019 年末，公司在建工程主要为风电项目，预计总投资 38.92 亿元，已投资 11.20 亿元，尚需投资 27.72 亿元，计划集中 2020 年完工，公司未来资本支出压力较重。

表 8　截至 2019 年末公司主要在建工程情况（单位：万元）

项目名称	项目类型	预计总投资	已投资金额	预计后续投资金额	项目开工时间	预计完工时间
黄洞项目	风电	86,000	48,141	37,859	2019 年 6 月	2020 年 7 月
万融项目	风电	88,000	35,414	52,586	2019 年 9 月	2020 年 6 月
原阳项目	风电	20,761	16,472	4,289	2018 年 10 月	2020 年 3 月
叶县项目	风电	25,935	1,803	24,132	2019 年 6 月	2020 年 6 月
西岗项目	风电	129,484	4,000	125,484	2019 年 12 月	2020 年 12 月
林西项目	风电	39,024	6,155	32,868	2018 年 5 月	2020 年 12 月
总计	--	**389,204**	**111,985**	**277,218**	--	--

资料来源：公司提供

6. 经营效率

2019 年，公司各项经营效率指标呈下降趋势，公司整体经营效率一般。

2018－2019 年，公司应收账款周转次数分别为 0.97 次和 0.72 次，有所下降，主要系公司调整业务结构，控制建造服务业务规模，营业收入减少，而前期建造收入产生较大规模应收账款尚未收回所致。存货周转次数分别为 45.36 次和 17.05 次，大幅下降，主要系随着建造服务业务收缩公司销售成本减少，同时存货大幅增加所致。公司总资产周转次数分别为 0.18 次和 0.13 次，大幅下降，主要系收入减少所致。从同行业运营效率指标来看，公司整体经营效率一般。

表 9　2019 年光伏同行业经营效率指标（单位：次）

公司名称	应收账款周转率	存货周转率	总资产周转率
中节能太阳能股份有限公司	0.77	22.01	0.14
联合光伏（常州）投资集团有限公司	1.01	723.57	0.10
北控清洁能源集团	**1.69**	**17.05**	**0.13**

注：1. Wind 与联合评级在上述指标计算上存在公式差异，为便于与同行业公司进行比较，本表相关指标统一采用 Wind 数据；2. 联合光伏（常州）投资集团有限公司尚未披露 2019 年年报，采用 2018 年数据
资料来源：Wind

7. 经营关注

（1）政策风险

公司光伏发电业务受政策影响较大；若未来政府对光伏发电的战略定位、财政支持力度以及上网电价补贴政策发生变化，可能对公司的经营产生很大的影响。

（2）行业电力需求不足及发电上网风险

随着我国经济增速的逐渐放缓，国民经济各部门对电力的需求也逐渐放缓；但电力企业具有投资固定、持续发电的特点，因此不可避免的形成了电力产能相对过剩的局面。光伏发电主要依靠政府补助。公司所发电能需依靠当地电网公司进行并网、电力传输及调度，电网的上网电量分配决定了公司发电量规模，是制约公司电力销售收入规模的绝对因素。如当地电网没有足够的消纳能力，加之高压外送通道配置的滞后，则容易产生限电的情况。电力产能的相对过剩使公司在电力并网时面临更大的竞争并且有存在政策调整的风险。

（3）经营管理风险

目前，公司光伏电站数量多、分布广，电站之间自然环境、日照时长、所在地电力需求均有差异，需要差异管理，而公司成立时间较短，在人员、管理等方面面临较大的挑战。

（4）拟建及并购项目规模较大，资金支出规模较大

公司主要采用外部融资的形式，进行发电规模的扩张。公司在建规模项目较多，融资规模较大，使得公司短期内所面临的资金支出规模较大。同时，公司通过并购方式扩张装机容量，使得公司对外资本支出规模较大，对外融资压力较大。

（5）待入围《可再生能源补贴资金目录》的发电容量规模偏大

公司尚未进入国家财政部《可再生能源补贴资金目录》的装机容量占总装机容量的超过 70%，规模较大，相关容量的补贴目录申报进度及审批结果对公司的资产质量及收入实现质量等影响明显。

8. 未来发展

未来公司将持续多元化发展路线，构建清洁能源生态系统，若未来公司多元化产业逐步落地并实现收入，将进一步增强公司整体竞争力。

公司以清洁能源开发和能源清洁利用为主线，提供“清洁能源+”解决方案，构建多能互联、多业协同、多点盈利的清洁能源生态系统，围绕供给侧汲取自然精华，大力发展太阳能、风能、地热能等可再生能源；围绕需求侧深耕用户市场，积极开拓供热、供冷等业务；围绕供需关系抓住改革机遇，稳健布局配售电等领域，拓展能源服务产业。同时，公司积极拓展业务领域，未来将开展水电项目的收购、开发以及建设相关业务。

公司将在董事会的战略指导思想下持续巩固现有经营成果，继续落实降本增效，以智慧型组织建设为依托，按照高质量发展的根本精神，推进清洁能源事业踏上新台阶。公司将坚持构建长效机制、筑牢风控防线、实施创新驱动、加强企业文化建设，为“奉献清洁能量，创享绿色未来”而努力。

六、财务分析

1. 财务概况

公司提供的 2018－2019 年年度财务报告经安永会计师事务所审计，均出具了无保留意见的审计报告。公司执行香港会计师公会颁布的《香港财务报告准则》《香港会计准则》及诠释和香港《公司条例》的披露规定。

从合并范围看，2019 年，公司转让北控智慧能源（凌源）有限责任公司；截至 2019 年末，公司合并范围一级子公司共 17 家。公司合并范围变动不大，且公司主营业务未发生重大变化，财务数据可比性较好。

截至 2019 年末，公司资产合计 521.92 亿港元，负债合计 411.87 亿港元，所有者权益（含非控股权益）合计 110.06 亿港元，其中归属于公司持有人的应占权益及储备 93.06 亿港元。2019 年，公司实现营业收入 63.36 亿港元，年内溢利（含非控股权益）8.42 亿港元，其中归属于公司权益持有人的年内溢利 6.83 亿港元；经营活动所得的现金净额 15.87 亿港元，现金及现金等价物净增加额 14.86 亿港元。

2. 资产质量

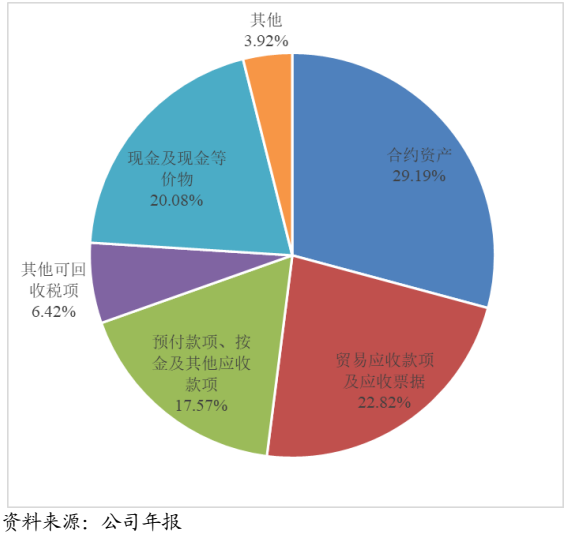
2019 年，随着公司电站规模扩大，资产规模快速增长，其中公司物业、厂房及设备规模较大，且成新率高，但公司受限资产所占比重较大，公司整体资产质量一般。此外，公司合约资产规模较大，未来随着相关电价补贴款及建造款的回收，可对公司经营性现金流形成一定补充。

截至 2019 年末，公司合并资产总额 521.92 亿港元，较年初大幅增长 20.24%，主要系非流动资产大幅增加所致；公司资产总额中流动资产占 35.29%，非流动资产占 64.71%，资产结构以非流动资产为主。

流动资产

截至 2019 年末，公司流动资产 184.21 亿港元，较年初增长 25.57%，主要系现金及现金等价物、合约资产和贸易应收款项及应收票据增长所致。截至 2019 年末，公司流动资产主要由合约资产（占 29.19%）、贸易应收款项及应收票据（占 22.82%）、预付款项、按金及其他应收款项（流动资产部分）（占 17.57%）、其他可回收税项（占 6.42%）和现金及现金等价物（占 20.08%）构成。

图 4　截至 2019 年末公司流动资产构成情况



资料来源：公司年报

截至 2019 年末，公司合约资产账面价值为 53.76 亿港元，较年初增长 19.43%，主要系 2019 年电力销售所产生的可再生能源中央财政补助应收款增加所致。合约资产余额主要由应收电价补贴（尚未进入补贴名录电站的应收电价补贴）39.24 亿港元、建造合约 12.48 亿港元构成，已计提减值准备 0.30 亿港元。

截至 2019 年末，公司贸易应收款项及应收票据 42.04 亿港元，较年初增长 27.78%，主要系光伏和风电销售应收账款增加及提供清洁能源工程、采购及建造服务的应收账款增加所致；其中光伏和风电销售应收账款 12.61 亿港元，提供清洁能源工程、采购及建造服务的应收账款 23.08 亿港元。从账龄看，6 个月以内的占 25.42%，7~12 个月的占 23.49%，1~2 年的占 41.40%，2 年以上的占 9.69%，整体账龄偏长。公司共对贸易应收款项及应收票据计提坏账准备 0.39 亿港元，综合预期信贷亏损率为 1.49%。

截至 2019 年末，公司预付款项、按金及其他应收款项（流动资产部分）32.37 亿港元，较年初增长 17.52%，主要系公司因收购及发展清洁能源项目产生的预付款项及可收回增值税增加所致。

公司其他可收回税项主要为公司建造光伏及风力发电站及清洁供暖设施（以下简称“清洁能源项目”）支付的增值税净额，清洁能源项目投入营运后，该款项可抵扣应付增值税。截至 2019 年末，公司其他可回收税项为 11.82 亿港元，较年初增长 33.30%。

截至 2019 年末，公司现金及现金等价物 36.99 亿港元，较年初增长 33.61%，主要系受光伏行业政策影响，公司放缓了对新能源项目的资本支出所致。截至 2019 年末，公司现金及现金等价物以现金及银行结余为主（占 99.87%），受限货币资金为 3.24 亿港元，占比较低。

非流动资产

截至 2019 年末，公司非流动资产合计 337.71 亿港元，较年初增长 17.51%，主要系受光伏发电、风力发电装机规模扩大，以及新增清洁供暖服务业务的带动，公司物业、厂房及设备增加所致。截至 2019 年末，公司非流动资产主要由物业、厂房及设备（占 66.28%）和预付款项、按金及其他应收款项（非流动资产部分）（占 13.72%）构成。

截至 2019 年末，公司物业、厂房及设备账面价值 223.84 亿港元，较年初增长 15.71%，主要系公司自建光伏电站规模增长所致。截至 2019 年末，公司物业、厂房及设备原值由使用权资产（占 68.35%）和自有资产（占 31.65%）构成，使用权资产主要系光伏及风力发电站（占 89.66%），自有资产主要为光伏及风力发电站（占 47.16%）和在建工程（占 47.74%）。截至 2019 年末，公司已累计对物业、厂房及设备计提累计折旧 23.53 亿港元，公司物业、厂房及设备成新率为 90.49%，成新率高。

截至 2019 年末，公司预付款项、按金及其他应收款项（非流动资产部分）46.32 亿港元，较年初大幅增长 52.97%，主要系购买自建厂房设备及风电设施的预付款项，以及向国内的独立第三方支付的投资/中标按金大幅增长所致。

截至 2019 年末，公司受限资产合计 162.28 亿港元，占资产总额的 31.09%，受限资产占比相对较高，主要为用于银行借款、融资租赁担保安排抵押的物业、厂房及设备和贸易应收款项。

表 10　截至 2019 年末公司资产受限情况（单位：千港元）

受限资产名称	受限金额	受限原因
现金及银行存款	323,627.00	应付票据及保函保证金、涉诉账户冻结、联营公司借款保证金
物业、厂房及设备	14,349,236.00	银行借款、融资租赁担保使用
特许经营权	1,152,223.00	融资租赁担保使用

贸易应收款项	402,894.00	银行借款、融资租赁担保使用
合计	**16,227,980.00**	--

资料来源：公司提供

3. 负债及所有者权益

2019 年，随着公司电站规模的扩大，公司负债总额和债务规模增长。公司负债水平高、债务负担重，存在持续的债务偿付压力，但债务结构合理。2019 年，公司权益保持稳定，所有者权益中股份溢价占比较高，所有者权益结构稳定性尚可。

截至 2019 年末，公司负债总额 411.87 亿港元，较年初增长 26.60%，流动负债和非流动负债均有大幅增长。公司负债总额中流动负债占 40.83%，非流动负债占 59.17%。

流动负债

截至 2019 年末，公司流动负债 168.14 亿港元，较年初增长 33.51%，主要系租赁负债大幅增加所致。公司流动负债主要由贸易应付款项及应付票据（占 33.09%）、其他应付款项及应计费用（占 30.38%）、计息银行借款和其他借款（流动负债部分）（占 19.21%）和租赁负债（流动负债部分）（占 15.73%）构成。

公司贸易应付款项及应付票据主要为发展清洁能源项目而提供的工程、采购及建造服务产生。截至 2019 年末，公司贸易应付款项及应付票据 55.64 亿港元，较年初增长 27.14%，主要系随着公司业务规模的扩大，应付工程、采购款等增加所致。

2019 年，公司其他应付款项及应计费用 51.08 亿港元，较年初增长 0.13%。其中其他应付款项占 84.33%，主要系因建设光伏发电站以及购买光伏发电站设备而产生的应付款项以及收购附属公司后承担的应付款项。

截至 2019 年末，公司计息银行借款和其他借款（流动负债部分）为 32.30 亿港元，较年初增长 114.04%，主要系公司加大业务拓展速度，融资需求增长所致。

根据香港财务报表准则第 16 号，融资租赁应付款项重分类至租赁负债。截至 2019 年末，公司租赁负债 26.45 亿元，较年初的融资租赁应付款项（流动负债部分）增长 82.45%，主要系公司增加融资用以发展清洁能源业务所致。

非流动负债

截至 2019 年末，公司非流动负债为 243.72 亿港元，较年初增长 22.24%，主要系银行借款增加所致。公司非流动负债主要由计息银行借款和其他借款（非流动负债部分）（占 36.67%）、租赁负债（非流动负债部分）（占 53.29%）和其他非流动负债（占 5.79%）构成。

截至 2019 年末，公司计息银行借款和其他借款（非流动负债部分）为 89.38 亿港元，较年初增长 47.95%，主要系公司受业务规模扩大影响，融资需求大幅增长所致。

根据香港财务报表准则第 16 号，融资租赁应付款项重分类至租赁负债。截至 2019 年末，公司租赁负债（非流动负债部分）129.88 亿港元，较年初的融资租赁应付款项（非流动负债部分）减少 1.92%。

截至 2019 年末，公司其他非流动负债 14.12 亿港元，较年初的 1.02 亿港元大幅增长，主要包括销售及交付于独立第三方以发展光伏及风力发电站项目的材料及设备所产生的递延收入 7.41 亿港元和授出期权所产生的金融负债 6.71 亿港元。

截至 2019 年末，公司全部债务为 260.92 亿港元，较年初增长 15.36%，主要系长期债务增加所致。截至 2019 年末，公司短期债务 36.08 亿港元（占 13.83%）、长期债务 224.83 亿港元（占 86.17%），公司债务结构以长期债务为主。2018－2019 年，公司资产负债率分别为 74.95%和 78.91%，上升明

显；全部债务资本化比率分别为 67.53%和 70.33%；长期债务资本化比率分别为 63.94%和 67.14%；其中全部债务资本化比率和长期债务资本化比率增幅较大，主要系公司业务规模扩张，公司融资需求大幅增长所致。

截至 2019 年末，公司所有者权益中永续债 11.39 亿港元，若把永续债视为长期债务，则截至 2019 年末，公司全部债务为 272.31 亿港元，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 81.10%、73.40%和 70.54%。

所有者权益

截至 2019 年末，公司所有者权益 110.06 亿港元，较年初增长 1.20%，主要系 2019 年因出售部分子公司股权导致非控股权益增加所致。截至 2019 年末，归属于公司权益持有人的权益及储备 93.06 亿港元（占 84.55%）；其中，永续资本工具为公司于 2018 年 11 月发行的人民币 10.00 亿元永续债“18 清 PGY1”，储备主要由股份溢价 59.25 亿港元、特别储备-6.86 亿港元、法定盈余储备 6.31 亿港元、汇兑波动储备-12.40 亿港元和保留溢利 34.35 亿港元构成，所有者权益稳定性尚可。

4. 盈利能力

2019 年，公司调整产业结构，公司营业收入有所下降；公司盈利能力和费用控制能力均有所减弱；非经常性损益对公司盈利的贡献程度高。

2019 年，公司实现营业收入 63.36 亿港元，同比减少 9.24%，主要系由于公司顺应产业政策调整业务结构，促进电力销售及清洁供暖等毛利率较高、持续性较强业务发展并优化现有项目质量，降低对毛利率较低的建造服务业务的发展所致；公司实现除税前溢利为 10.32 亿港元，同比减少 32.91%，实现年内溢利 8.42 亿港元，同比减少 38.89%。

期间费用方面，2019 年，公司费用总额 20.87 亿港元，较上年增长 22.28%；其中，销售费用（销售及分销开支）占 0.17%，管理费用（行政开支、其他经营开支净额）占 41.83%，财务费用占 57.99%。2019 年，公司管理费用同比增长 23.01%，主要系公司业务规模扩大所致；财务费用同比增长 24.10%，主要系债务规模扩大所致。2018－2019 年，随着收入的减少，公司费用收入比大幅提高，分别为 24.45%和 32.94%，公司费用控制能力弱。

非经常性损益方面，公司其他收入及收益主要来自于政府补助及按公平值计入损益的金融资产公平值收益，2018－2019 年，公司其他收入及收益分别为 3.34 亿港元和 2.78 亿港元，公司其他收入及收益占除所得税费用前利润的比重分别为 21.73%和 26.98%，其他收入及收益对利润贡献度较高，公司利润对政府补助有一定依赖。

从盈利指标来看，2018－2019 年，总资本收益率分别为 7.73%和 5.81%，总资产报酬率分别为 6.33%和 4.69%，净资产收益率分别为 13.86%和 7.70%，均有所下降，主要系公司调整业务结构，利润有所减少所致。整体看，公司盈利指标随着公司收入减少而下降，盈利能力处一般水平。

表 11　2019 年同行业企业盈利指标（单位：%）

公司名称	净资产收益率	总资产报酬率	销售毛利率
中节能太阳能股份有限公司	6.99	5.33	48.10
联合光伏（常州）投资集团有限公司	5.56	4.52	55.54
北控清洁能源集团	**7.05**	**4.69**	**45.72**

注：1. Wind 与联合评级在上述指标计算上存在公式差异，为便于与同行业公司进行比较，本表相关指标统一采用 Wind 数据；2. 联合光伏（常州）投资集团有限公司尚未披露 2019 年年报，采用 2018 年数据
资料来源：Wind

5. 现金流

2019 年，公司经营活动现金净额较上年小幅增长，由于公司年内收并购电厂减少，投资活动净流出规模有所缩小，但流出规模仍较大，以致公司仍存在较大外部融资需求。

经营活动方面，2018－2019 年，公司经营活动现金净额分别为 14.49 亿港元和 15.87 亿港元，变动不大。其中，2018 年，其他应付款项及应计费用规模较大，主要系向承包商及供应商清偿项目的建造及设备款，同时公司收购、在建项目产生的建造及设备款项增加，导致应付而未付款大幅增加所致。

投资活动方面，2018－2019 年，公司投资活动现金净额分别为-62.92 亿港元和-46.62 亿港元，投资活动现金净流出额有所减少，主要系公司发展发电业务减少导致添置特许经营权、于联营公司之投资和开发清洁能源项目之预付款项减少所致。

融资活动方面，2018－2019 年，公司融资活动现金净额分别为 34.09 亿港元和 45.61 亿港元。2019 年公司融资活动现金流净额较上年增加 33.79%，主要系新增银行及其他借款大幅增加所致。

6. 偿债能力

公司偿债指标表现一般，对外担保规模较大，但考虑到公司光伏装机容量领先、股东实力较强，公司经营规模不断扩大等因素，公司整体偿债能力很强。

从短期偿债能力指标看，2018－2019 年，公司流动比率和速动比率均有所下降，流动比率分别为 1.16 倍和 1.10 倍，速动比率分别为 1.15 倍和 1.08 倍；公司经营现金流动负债比率分别为 11.51%和 9.44%，经营现金净流量覆盖公司流动负债程度尚可；公司现金短期债务比分别为 1.18 倍和 1.43 倍，公司现金类资产对短期债务的覆盖程度良好。整体看，公司短期偿债能力尚可。

从长期偿债能力指标看，2019 年，公司 EBITDA 为 26.04 亿港元，同比减少 25.08%，主要系折旧及利润总额减少所致。公司 EBITDA 由折旧（占 8.74%）、摊销（占 5.17%）、计入财务费用的利息支出（占 46.47%）和除所得税费用前利润（占 39.62%）构成。2018－2019 年，公司 EBITDA 利息保障倍数分别为 3.31 倍和 1.91 倍，大幅下降；EBITDA 全部债务比分别为 0.15 倍和 0.10 倍，EBITDA 对公司全部债务的覆盖程度较低。总体看，公司长期偿债能力指标体现一般。

截至 2019 年末，公司在多家商业银行（不含融资租赁等其他金融机构）获得的综合授信余额为 1 亿美元、80.44 亿港元及 29.88 亿元人民币，其中尚未使用的授信余额为 7.15 亿港元及 15.32 亿元人民币，间接融资渠道有待拓宽；同时，公司为港股上市公司，具有资本市场直接融资能力。

由于北控清洁能源集团为境外注册公司，部分适用境内征信报告等相关事项。根据公司提供的中国人民银行《企业信用报告》（机构信用代码：Q9900000019841790B），截至 2020 年 1 月底，公司在中国境内无未结清的不良信贷记录。

截至 2019 年末，公司直接控股股东持有公司的股权，无质押、冻结及其他有争议的情况。

截至 2019 年末，公司无重大未决诉讼。

截至 2019 年末，公司主要对外担保金额合计人民币 89.09 亿元，占 2019 年末合并口径净资产（港币兑人民币汇率采用 2019 年末外管局公布的中间价 0.89578）的比例为 90.37%。公司主要对外担保情况如下：

①2017 年 6 月 29 日，公司的子公司青岛富欢资产管理有限公司与其他 6 家合伙人共同成立投资于光伏发电项目的华润北控（汕头）新能源产业基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“华润北控”），并于 2017 年 7 月 28 日做了补充修订。如华润北控未能向担保合伙人履行对其任何注资或分派的支付责任，则公司按照 65%：35%的分摊比例或者另行约定的分摊比例与其中 1 家合伙人承担共同及

连带担保责任，担保期限 3 年，最高担保金额为人民币 16.56 亿元。前述担保合伙人指除青岛富欢资产管理有限公司、承担共同及连带担保责任的 1 家合伙人以外的其他 5 家合伙人。

②2017 年 8 月 9 日，公司子公司北京北控光伏科技发展有限公司作为劣后级合伙人与其他 3 家合伙人（含江苏省国际信托有限责任公司）共同成立主要投资于清洁能源项目的北京北控苏银股权投资管理中心（有限合伙），如北京北控苏银股权投资管理中心（有限合伙）在存续期内未能向合伙人江苏省国际信托有限责任公司支付任何优先级出资及优先级回报，则公司按照 65%：35%的分摊比例与其中 1 家合伙人承担共同及连带担保责任，担保期限 5 年，最高担保金额为人民币 9.03 亿元。

③2017 年 8 月 10 日，公司的子公司北控清洁能源电力有限公司为华融•北控清洁能源电力项目投资集合资金信托计划提供 15 年的最高担保金额为人民币 12.42 亿元的担保，当参与该信托计划项下的项目公司未能按照协议约定向华融国际信托有限责任公司履行本金、利息、应归集的资金或其他应付款项（若有）的支付义务，则北控清洁能源电力有限公司提供差额补足。

④2017 年 11 月 28 日，公司的子公司北清清洁能源投资有限公司为临西县润广新能源科技有限公司（被担保方）与光大金融租赁股份有限公司的融资租赁合约项下之付款责任提供担保，包括但不限于租赁付款、管理费用及咨询顾问服务费用，担保金额为人民币 17.65 亿元，担保期间自担保生效日期起至主要合约项下最后一笔担保责任获履行后起计满两年当日止。

⑤2017 年 12 月 15 日，公司的子公司河南平煤北控清洁能源有限公司与其他 4 家合伙人共同成立投资于清洁能源项目的鹰潭平煤北控清洁能源产业投资合伙企业（有限合伙），河南平煤北控清洁能源有限公司及其中 1 家合伙人按 64%：36%的分摊比例向鹰潭平煤北控清洁能源产业投资合伙企业（有限合伙）的优先级权益及优先级回报提供最高不超过人民币 12.96 亿元担保，担保期限 5 年。（因优先级暂未实际出资，担保义务实际暂未开始履行）

⑥2018 年 3 月 1 日，公司为山东腾飞新能源有限公司（被担保方）与中电投融和融资租赁有限公司的融资租赁合约项下之付款责任提供担保，包括但不限于有关租赁付款及行政费用，最高总额为人民币 7.08 亿元，担保期间为自担保生效日期起至融资租赁协议项下最后一笔担保责任获履行后起计满两年当日止。

⑦2018 年 11 月 1 日，公司子公司北控电力清洁能源有限公司为天津屹立新能源科技有限公司下属 18 家分布式光伏发电项目公司（被担保方）与中航纽赫融资租赁（上海）有限公司的融资租赁合同项下之付款责任提供担保，包括但不限于发电站融资租赁的租赁付款、咨询和行政费用，最高总额为人民币 6.55 亿元，担保之期限将在融资租赁合同项下所有支付责任履行完成日期起计第三年结束。

⑧2018 年 12 月 7 日，公司子公司北京北控光伏科技发展有限公司为四川金宇汽车城（集团）股份有限公司（被担保方）向民生银行股份有限公司成都分行申请的 1 年期 2 亿元贷款无偿以存单质押提供担保。根据四川金宇汽车城（集团）股份有限公司于 2019 年 11 月 29 日披露的《关于公司贷款申请展期的公告》，四川金宇汽车城（集团）股份有限公司拟向中国民生银行股份有限公司成都分行申请流贷展期（原借款合同号：编号为公借贷字第 ZH1800000143997 的《流动资金贷款借款合同》、编号为公担质字第 ZH1800000143997 的《质押合同》、编号为 9918000000086712 的单位借款凭证），展期金额为 1.5 亿元，展期期限为 1 年。

⑨2019 年 1 月 29 日，公司为南宫市航科新能源开发有限公司（被担保方）与华夏金融租赁有限公司的融资租赁合约项下之付款责任提供担保，包括但不限于租赁付款及行政费用，最高总额为人民币 9.45 亿元，该担保自担保生效日起至主要合约项下之最后一笔付款责任获履行后起计满两年当日止。

⑩2019 年 11 月 1 日，公司为商丘宁电新能源有限公司（被担保方）与国银金融租赁股份有限公司的融资租赁合约项下之付款责任提供担保，包括但不限于租赁付款及行政费用，最高总额为人民币 8.85 亿元，该担保自担保生效日起至主要合约项下之最后一笔付款责任获履行后起计满三年当日止。

公司对外担保规模较大，存在一定或有负债风险。

七、本期公司债偿债能力分析

公司相关资产、盈利等对“18 清 PGY1”“19 北控 PG”和“20 北控 PG”的覆盖程度尚可，并考虑到公司在装机容量、区域行业地位和股东支持等方面所具备的综合竞争优势；以及未来随着公司电站并网规模的逐步扩大，可为公司收入及盈利增长带来的积极影响，联合评级认为，公司对“18 清 PGY1”“19 北控 PG”和“20 北控 PG”的偿还能力很强。

从资产情况来看，截至 2019 年底，公司现金类资产达 51.47 亿港元，约为“18 清 PGY1”“19 北控 PG”和“20 北控 PG”本金（人民币 24 亿元、26.79 亿港元[1]）的 1.92 倍，公司现金类资产对本报告所跟踪债项的覆盖程度高；净资产达 110.06 亿港元，约为本报告所跟踪债项合计待偿本金（人民币 24 亿元、26.79 亿港元）的 4.11 倍，公司净资产能够对本报告所跟踪债项的按期偿付起到很强的保障作用。

从盈利情况来看，2019 年，公司 EBITDA 为 26.04 亿港元，约为本报告所跟踪债项本金（人民币 24 亿元、26.79 亿港元）的 0.97 倍，公司 EBITDA 对债券本金的覆盖程度较高。

从现金流情况来看，公司 2019 年营运活动（所用）/所得的现金净额为 15.87 亿港元，约为本报告所跟踪债项本金（人民币 24 亿元、26.79 亿港元）的 0.59 倍，公司营运活动（所用）/所得的现金净额对债券本金的覆盖程度较低。

八、综合评价

跟踪期内，公司作为国内规模较大的清洁能源发电投资、建设以及运营企业，在股东实力、电站装机容量、区域分布以及外部支持等方面继续保持较强的综合竞争优势。同时，联合评级也关注到相关政策变动对公司光伏发电业务经营业绩的影响明显；公司未来资本支出规模较大、债务规模增长较快、债务负担重、受限资产占比较高、对外担保规模较大等因素对公司信用水平带来的不利影响。

未来随着公司业务结构优化、以及业务范围和电站并网规模的逐步扩大，公司整体业务规模将进一步扩大，有利于公司经营业绩的进一步提升。

综上，联合评级维持公司主体长期信用等级为AA+，评级展望维持“稳定”；同时维持“18清PGY1”“19北控PG”和“20北控PG”的债项信用等级为AA+。

[1] 根据中国外汇交易中心受权公布的人民币汇率中间价，2019 年 12 月 31 日，1 港元对人民币 0.89578 元

附件 1　北控清洁能源集团有限公司
主要财务指标

项目	2017 年	2018 年	2019 年
资产总额（亿港元）	359.96	434.08	521.92
所有者权益（亿港元）	90.04	108.75	110.06
短期债务（亿港元）	34.52	33.34	36.08
长期债务（亿港元）	149.69	192.84	224.83
全部债务（亿港元）	184.21	226.18	260.92
营业收入（亿港元）	100.40	69.80	63.36
净利润（亿港元）	15.76	13.78	8.42
EBITDA（亿港元）	28.48	34.76	26.04
经营性净现金流（亿港元）	11.90	14.49	15.87
应收账款周转次数（次）	2.40	0.97	0.72
存货周转次数（次）	273.41	45.36	17.05
总资产周转次数（次）	0.37	0.18	0.13
总资本收益率（%）	10.35	7.73	5.81
总资产报酬率（%）	8.71	6.33	4.69
净资产收益率（%）	23.37	13.86	7.70
费用收入比（%）	9.58	24.45	32.94
资产负债率（%）	74.99	74.95	78.91
全部债务资本化比率（%）	67.17	67.53	70.33
长期债务资本化比率（%）	62.44	63.94	67.14
EBITDA 全部债务比（倍）	0.15	0.15	0.10
EBITDA 利息倍数（倍）	5.49	3.31	1.91
流动比率（倍）	1.25	1.16	1.10
速动比率（倍）	1.24	1.15	1.08
现金短期债务比（倍）	1.64	1.18	1.43
经营现金流动负债比率（%）	10.13	11.51	9.44
EBITDA/待偿本金合计（倍）	1.06	1.30	0.97

注：1. 本报告财务数据及指标计算均是合并口径，部分指标因不具有可比性未列示；2. 本报告中部分合计数与各加总数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的；3. 短期债务=计息银行借款和其他借款（流动负债部分）+融资租赁应付款项（流动负债部分）+贸易应付款项及应付票据中的应付票据，长期债务=计息银行借款和其他借款（非流动负债部分）+融资租赁应付款（非流动负债部分）；4. EBITDA=除税前溢利+利息开支总额-资本化利息+折旧+预付土地摊销+特许经营权摊销+经营权摊销+无形资产摊销；5. EBITDA/待偿本金合计=EBITDA/本报告所跟踪债项合计待偿本金（折合港币 26.79 亿港元）

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=（本次-上期）/上期×100% （2）n 年数据：增长率=[(本次/前 n 年)^（1/(n-1)）-1]×100%
经营效率指标	
应收账款周转率	营业收入/[(期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2]
存货周转率	营业成本/[(期初存货余额+期末存货余额)/2]
总资产周转率	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+销售费用+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）
本期公司债券偿债能力	
EBITDA 偿债倍数	EBITDA/本期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/本期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/本期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。