

问询函专项说明

天健函〔2020〕8-53号

深圳证券交易所：

由科林环保装备股份有限公司（以下简称科林环保公司或公司）转来的《关于对科林环保装备股份有限公司的问询函》（中小板年报问询函〔2020〕第195号，以下简称问询函）奉悉，我们已对问询函所提及的科林环保公司相关事项进行了审慎核查，现汇报说明如下。

一、年报显示，由于你公司2018年面临逾期债务及诉讼，存在大量应收账款，可供经营活动支出的货币资金短缺，且主要的在建项目已经停工，年审会计师无法获取充分、适当的审计证据，对你公司2018年度财务报表出具了无法表示意见的审计报告。为消除相关影响，2019年你公司通过聘请外部中介机构对高邮项目工程进行造价核实，并与供应商核实工程金额、签订结算或和解协议等措施，据此追溯调整了2018年度财务报表，主要调增营业成本2,443.21万元，同时对预付账款、应付票据及应付账款等科目进行了相应调整。……

（3）请说明2018年合并财务报表涉及会计科目更正所对应的重要事项情况及调整依据，对相关报表科目进行追溯调整是否符合《企业会计准则第28号——会计政策、会计估计变更和差错更正》的有关规定。请年审会计师核查并发表明确意见。（问询函第2条第3点）

（一）2018年合并财务报表涉及会计科目更正所对应的重要事项情况及调整依据

1. 2018年合并利润表调整情况

报表项目	调整前金额	调整后金额	调整金额	备注
------	-------	-------	------	----

二、营业总成本	565,468,795.84	589,491,623.04	24,022,827.20	
其中：营业成本	142,710,930.07	167,143,058.67	24,432,128.60	注1
财务费用	16,843,839.82	16,807,117.67	-36,722.15	注2
资产减值损失	348,175,352.61	347,802,773.36	-372,579.25	注3
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-485,561,263.85	-509,584,091.05	-24,022,827.20	注1、注2、注3累计影响数
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-532,560,386.44	-556,583,213.64	-24,022,827.20	
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-540,574,702.98	-564,597,530.18	-24,022,827.20	
（一）按经营持续性分类：	-540,574,702.98	-564,597,530.18	-24,022,827.20	
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-540,574,702.98	-564,597,530.18	-24,022,827.20	
（二）按所有权归属分类：	-540,574,702.98	-564,597,530.18	-24,022,827.20	
1.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	-538,508,546.84	-562,531,374.04	-24,022,827.20	
七、综合收益总额	-540,574,702.98	-564,597,530.18	-24,022,827.20	
归属于母公司所有者的综合收益总额	-538,508,546.84	-562,531,374.04	-24,022,827.20	

2. 2018年合并资产负债表项目调整情况

报表项目	调整前金额	调整后金额	调整金额	调整原因及依据
应收票据及应收账款	645,389,527.36	645,762,106.61	372,579.25	注3
预付款项	57,301,630.39	31,021,890.68	-26,279,739.71	注1
其他应收款	152,344,417.69	153,174,417.69	830,000.00	注1
其他流动资产	39,539,635.98	39,276,357.52	-263,278.46	注1
流动资产合计	998,472,530.51	973,132,091.59	-25,340,438.92	
资产合计	1,257,571,255.18	1,232,230,816.26	-25,340,438.92	
应付票据及应付账款	383,657,022.57	382,376,133.00	-1,280,889.57	注1
其他应付款	116,579,574.84	116,542,852.69	-36,722.15	注2
流动负债合计	711,224,445.64	709,906,833.92	-1,317,611.72	
负债合计	1,057,724,552.27	1,056,406,940.55	-1,317,611.72	
未分配利润	-364,952,348.36	-388,975,175.56	-24,022,827.20	注1、注2、注3累计影响数

归属于母公司所有者权益合计	199,912,859.05	175,890,031.85	-24,022,827.20	注1、注2、注3 累计影响数
所有者权益合计	199,846,702.91	175,823,875.71	-24,022,827.20	
负债和所有者权益总计	1,257,571,255.18	1,232,230,816.26	-25,340,438.92	

注1：系公司2018年度工程项目（主要系高邮项目）成本调整，同时对预付账款、应付票据及应付账款等科目进行了相应调整，调整具体明细如下：

供应商	合同名称	合同金额	2018年确认成本	2018年更正确认成本	调整金额	调整依据及原因
江苏启安建设集团	《供热管网工程第三及四标段施工合同》	31,160,000.00	16,945,323.50	15,373,171.12	-1,572,152.38	集达电力、江苏启安建设集团有限公司、扬州邮都园智慧能源科技有限公司签订了《和解协议》，根据《和解协议》约定金额调整
	光伏区施工	17,600,000.00	4,320,000.00	7,304,571.84	2,984,571.84	
四川中擎建设工程有限公司	《土石方，场平，排洪沟工程施工合同》	15,000,000.00	13,636,363.64	28,035,339.69	14,398,976.05	集达电力与四川中擎建设工程有限公司签订了《和解协议》，根据《和解协议》约定金额调整
	《管廊工程施工合同》	18,000,000.00				
江苏华伟建设集团	《供热管网工程第一、二、五标段施工合同》	23,820,000.00	21,654,545.45	9,029,126.21	-12,625,419.24	集达电力与江苏华伟建设集团有限公司四通分公司签订了《关于高邮项目的和解协议》，根据《和解协议》约定金额调整
中机国能电力工程有限公司	《PC承包合同》	900,000,000.00	--	17,487,143.10	17,487,143.10	科林环保、集达电力与中机国能电力工程有限公司签订了《高邮城南经济新区多能互补集成优化示范工程PC承包合同解除协议》，根据《解除协议》约定金额调整
其他	--	--	--	--	3,759,009.23	
合 计：					24,432,128.60	

注2：经科林环保公司自查，存在36,722.15元应付利息不存在支付义务，冲销账面计提的利息，调减其他应付款、财务费用36,722.15元。

注3：经科林环保公司自查，子公司应收账款账龄划分不准确，重新计算坏账后，冲减资产减值损失372,579.25元，调减应收账款坏账准备372,579.25元。

元。

(二) 对相关报表科目进行追溯调整是否符合《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》的有关规定

科林环保公司对相关报表科目进行追溯调整符合《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》第十一条和第十二条的规定，即科林环保公司上述事项属于重要前期差错，应当采用追溯重述法更正重要的前期差错。

(三) 请年审会计师核查并发表明确意见

我们执行了查阅协议、对相关协议条款进行函证以及现场访谈等核查程序，我们认为科林环保公司对 2018 年财务报表采用追溯重述法进行调整合理，调整依据充分，符合《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》的有关规定。我们已于 2020 年 4 月 28 日对科林环保公司 2018 年度会计差错更正专项说明出具了审核报告。

二、年审会计师将“应收账款减值”识别为关键审计事项。报告期末，你公司应收账款账面余额为 6.8 亿元，计提坏账准备 2.07 亿元，账面价值为 4.73 亿元，较期初下降 26.68%。其中，按单项计提坏账准备的应收账款期末账面余额为 5.45 亿元，计提坏账准备比例为 35.33%；按组合计提坏账准备的应收账款期末账面余额为 1.35 亿元，计提坏账准备比例为 10.66%。本期确认坏账损失 8,627.99 万元。

(1) 请结合应收账款相关会计政策，说明你公司在报告期末将 4 笔应收账款分类进入按单项计提坏账准备的应收账款的具体原因，相关应收账款形成的业务背景、账龄情况，欠款方经营状况和履约能力，你公司前期采取的催收措施，确定相关款项坏账准备计提比例的依据及合理性。

(2) 结合按组合计提坏账准备的应收账款账龄分布、客户信用状况、行业特点等情况，说明预期信用损失模型参数选取的依据及合理性，坏账准备的计提是否审慎。

(3) 请年审会计师就上述事项进行核查并发表明确意见。(问询函第 3 条)

(一) 请结合应收账款相关会计政策，说明你公司在报告期末将 4 笔应收账

款分类进入按单项计提坏账准备的应收账款的具体原因，相关应收账款形成的业务背景、账龄情况，欠款方经营状况和履约能力，你公司前期采取的催收措施，确定相关款项坏账准备计提比例的依据及合理性

1. 结合应收账款相关会计政策，说明公司在报告期末将 4 笔应收账款分类进入按单项计提坏账准备的应收账款的具体原因

科林环保公司自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《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——套期保值》以及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（以下简称新金融工具准则）。新金融工具准则要求金融资产减值计量由“已发生损失模型”改为“预期信用损失模型”。如年报所示：科林环保公司将下述四笔应收账款按单项计提坏账准备：

单位名称	截至 2019 年 12 月 31 日余额	截至 2019 年 12 月 31 日坏账准备	计提比例 (%)
西藏山南隆子县中伏新能源有限公司	209,117,000.00	115,999,985.86	55.47
迁安市瑞光能源技术有限公司	204,492,460.23	66,386,091.20	32.46
菏泽三锐电力有限公司	126,444,970.65	7,296,826.86	5.77
鄂州华怡新能源有限公司 麻城信百太阳能发电有限公司	5,383,230.15	3,001,640.45	55.76
小 计	545,437,661.03	192,684,544.37	35.33

公司认为上述四笔应收账款欠款时间较长，欠款时间超过了合同约定的信用期限，且短期内无回款迹象。依据公司的会计政策规定，按照新金融工具准则三阶段模型，四笔应收账款已发生信用减值，划分为第三阶段，应按照整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

2. 相关应收账款形成的业务背景、账龄情况，欠款方经营状况和履约能力，你公司前期采取的催收措施，确定相关款项坏账准备计提比例的依据及合理性

(1) 业务背景

公司 2017 年开始进行业务转型，剥离原袋式除尘设备的设计与制造业务，从事光伏电站 EPC 总承包业务，上述对西藏山南隆子县中伏新能源有限公司、迁安市瑞光能源技术有限公司、菏泽三锐电力有限公司的应收款项系 EPC 工程款；对鄂州华怡新能源有限公司和麻城信百太阳能发电有限公司形成的应收账款也系 EPC 业务相关。

(2) 账龄情况

单位名称	截至 2019 年 12 月 31 日余额	性质	0-6 个月应收账款	6-12 个月应收账款	1-2 年应收账款	2-3 年应收账款
西藏山南隆子县中伏新能源有限公司	205,002,000.00	EPC 工程款				205,002,000.00
	4,115,000.00	电站运维	800,000.00		2,680,000.00	635,000.00
迁安市瑞光能源技术有限公司	201,294,540.25	EPC 工程款			489,556.15	200,804,984.10
	3,197,919.98	电站运维	1,833,962.26	1,166,037.72	197,920.00	
菏泽三锐电力有限公司	124,866,639.65	EPC 工程款			3,562,601.26	121,304,038.39
	1,578,331.00	电站运维	1,578,331.00			
鄂州华怡新能源有限公司 麻城信百太阳能发电有限公司	5,383,230.15	EPC 管理费				5,383,230.15
小 计	545,437,661.03		4,212,293.26	1,166,037.72	6,930,077.41	533,129,252.64

(3) 欠款方经营状况和履约能力

上述公司已并网发电，正常经营中，能够产生电费收入及电费现金流入，但由于上述公司未收到电费国补收入，短期内难以按时、足额向科林环保公司支付 EPC 欠款。根据财政部、国家发改委、国家能源局 2020 年 1 月 20 日发布的《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》（财建〔2020〕4 号）文件精神，国家以后不再单独发布补贴目录，由电网公司按照文件要求备案后，向财政部申报补贴资金支付给发电企业，这一政策明确了第七批以后光伏电站的补贴问题。根据财政部办公厅 2020 年 3 月 12 日发布的《关于开展可再生能源发电补贴项目清单审核有关工作的通知》（财办建〔2020〕6 号）文件要求，2020 年 4 月 30 日前，完成第一阶段补贴清单的审核发布工作；2020 年 6 月 30 日前，完成首批补贴清单的审核发布工作。根据既往的操作规程，拖欠的国补将陆续发放到发电企业，将对应收账款的回笼将起到极大的改善作用。截至本问询函回复日，西藏山南隆子县中伏新能源有限公司、迁安市瑞光能源技术有限公司、菏泽三锐电力有限公司均已完成光伏电站国家补贴申报工作，并已通过国家电网和地方能源局的审查，目前尚未完成公示。

(4) 催收措施

公司与业主方签订股权质押协议，协议约定若业主方不能及时回款，则公司

享有对被质押给公司的项目公司及其光伏发电项目的处置权，由此取得的电站处置收益优先偿还项目公司所欠公司债务。根据公司与业主方的相关协议，在应收账款偿还以前，公司对项目公司有享有托管权，为加快应收账款的回收，公司目前正协助业主积极寻找购买方，项目业主与意向持有者已就光伏发电项目并购事项进行了实质性洽谈，通过出售相关电站以偿还对公司的债务；光伏电站项目未来收到电网公司的国补电费结算，此部分电费结算扣除电站日常经营费用后也将优先偿还所欠公司债务。

(5) 相关款项坏账准备计提比例的依据及合理性

公司对西藏山南隆子县中伏新能源有限公司、迁安市瑞光能源技术有限公司、菏泽三锐电力有限公司的应收债权的可收回性分析系通过聘请专业的评估机构对上述三个公司进行分析，采用未来现金流量折现法，选取的现金流量口径为债权人现金流，通过以未来若干年度内的债务人自由现金净流量为依据，分析预测债权各期所能获得的还本付息现金流，再按债权期望回报率作为折现率进行折现后加总计算得出债权的预计未来现金流量现值。预计未来现金流量现值与账面价值的差扣减已计提的信用减值损失即为本期计提的信用减值损失。对鄂州华怡新能源有限公司、麻城信百太阳能发电有限公司的应收账款减值主要系根据公司子公司四川集达电力工程设计有限公司、上海华怡企业（集团）有限公司、妙理投资（上海）有限公司、鄂州华怡新能源有限公司、麻城信百太阳能发电有限公司、张连文、上海奉琛金属制品有限公司、上海华星电器有限公司、上海梟宇国际贸易有限公司、上海筑安建设工程有限公司、上海艾力克新能源有限公司及江苏艾力克新能源有限公司于 2020 年 4 月签订的《〈湖北鄂州华怡鄂城区泽林镇 50MWp 渔光互补光伏电站项目合作协议〉〈湖北麻城信百 200MWp（一期 50MWp）农光互补发电项目合作协议〉及相关协议终止协议》的相关约定进行减值计提。

(二) 结合按组合计提坏账准备的应收账款账龄分布、客户信用状况、行业特点等情况，说明预期信用损失模型参数选取的依据及合理性，坏账准备的计提是否审慎

如年报所示，按组合计提坏账准备的应收账款如下：

项 目	截至 2019 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合[注 1]	128,554,941.69	14,401,029.1	11.20

		9	
代收款项组合[注 2]	6,547,952.02		
小 计	135,102,893.71	14,401,029.19	10.66

[注 1]: 账龄组合中主要客户明细列示如下:

客户名称	账面余额	坏账准备
国网山西省电力公司	78,534,043.01	8,712,148.48
当雄友豪新能源发展有限公司	36,465,410.54	3,059,175.05
小 计	114,999,453.55	11,771,323.53
占账龄组合比	89.46%	81.74%

其中国网山西省电力公司账龄情况及客户信用状况

账龄情况	账面余额	预期信用 损失率	计提金额	客户信用状 况
0-6 个月	10,283,266.21	0.50%	51,416.334	国网山西省电力公司属于国家电网公司的全资子公司,履约能力较强。
7-12 个月	14,417,349.04	2.00%	288,346.98	
1-2 年	23,943,003.84	10.00%	2,394,300.38	
2-3 年	29,890,423.92	20.00%	5,978,084.78	

其中当雄友豪新能源发展有限公司账龄情况及客户信用状况

账龄情况	账面余额	预期信用 损失率	计提金额	客户信用状 况
0-6 个月	6,182,800.00	0.50%	30,914.00	当雄友豪新能源发展有限公司的股东天津中环新能源有限公司属于国资背景,履约能力较强。
7-12 个月		2.00%		
1-2 年	13,118,829.41	10.00%	1,311,882.95	

[注 2]: 2016 年 5 月 18 日, 公司 2016 年度第一次临时股东大会审议通过《关于拟将母公司拥有的全部业务相关资产及负债划转至全资子公司的议案》。公司与原子公司科林环保技术有限责任公司(以下简称科林有限)于 2016 年 5 月 31 日签订《资产划转协议》, 约定对于无需办理过户登记手续即可转移所有权的资产, 其所有权及相关风险、义务和责任自划转日起转移至科林有限; 另外 2016

年 12 月 20 日公司与科林有限在原有资产划转协议基础之上签订补充协议，约定对于因客户原因未同意变更执行单位的合同、应收款等，双方继续按照《资产划转协议》中对相关权利、义务责任的约定执行。根据《资产划转协议》和补充协议，划转日后公司账面应收账款相关的风险和报酬均由科林有限承担，公司在收到代收款项后才支付给科林有限，公司账面不存在与应收款项相关的坏账风险，因此公司未对上述应收账款计提坏账准备。

综上所述，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。应收账款账龄组合和代收款项组合系参考公司历史信用损失经验，结合客户的信用状况和对未来应收账款收回的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。应收账款账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率的对照情况，符合新金融工具准则金融资产减值计量预期信用损失模型的要求，同时也符合公司历史对应收账款管理。

（三）请年审会计师核查并发表明确意见

经核查，公司所述四笔单项计提信用减值损失的应收账款所形成的业务背景、账龄情况、欠款方经营状况和履约能力，以及公司前期采取的催收措施等与我们所了解的情况一致，对四笔单项计提信用减值损失依据充分、合理，符合新金融工具准则对金融资产减值计量采用预期信用损失模型的要求。同时，科林环保公司以款项性质和账龄为依据，将金融工具划分为不同组合，对每个组合参考科林环保公司历史信用损失经验，以及结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失，我们认为以款项性质和账龄为依据划分为不同组合以及计量预期信用损失的方法合理，信用减值损失计提审慎。

三、报告期内，你公司确认债务重组损失 669.14 万元，涉及存货抵债、股权抵债等事项。请补充披露债权债务形成原因，产生债务重组损失的主要内容，相关会计处理及其依据。请年审会计师核查并发表明确意见。（问询函第 5 条）

（一）请补充披露债权债务形成原因，产生债务重组损失的主要内容，相关会计处理及其依据

1. 存货抵债说明

科林环保公司 2017 年开始建设高邮项目，为推进高邮项目建设，科林环保公司与中电电气（上海）太阳能科技有限公司签订组件采购合同。2018 年 6 月 2 日，科林环保公司于高邮项目施工现场签收 288 托（8640 片），合计 2.3328MW 的光伏组件。科林环保公司按照到货价值即 5,731,448.28 元进行了暂估入账。到货价值计算过程：

到货兆瓦数（单位：MW）	2.3328
合同单价含税（单位：元/W）	2.85
到货价值含税（单位：元）	6,648,480.00
不含税到货价值（单位：元）	5,731,448.28

由于科林环保公司资金紧张，无法支付高邮项目施工供应商款项，科林环保公司将上述存货作价 100 万元，抵减应支付施工供应商的工程款。

科林环保公司依据 2019 年 5 月 29 日财政部发布的《关于印发修订〈企业会计准则第 12 号——债务重组〉的通知》（财会〔2019〕9 号）第十条“以资产清偿债务方式进行债务重组的，债务人应当在相关资产和所清偿债务符合终止确认条件时予以终止确认，所清偿债务账面价值与转让资产账面价值之间的差额计入当期损益”。故上述债务重组交易行为，产生债务重组损失 4,731,448.28 元。

2. 股权抵债说明

2018 年科林环保公司与必蓝科技发展（上海）有限公司（以下简称必蓝公司）原股东共放鸣、吴国锐、龚厚谊签订《关于必蓝科技发展（上海）有限公司之增资协议》，约定将必蓝公司注册资本由原 1500 万增加到 2273 万，其中新增注册资本为 773 万，科林环保公司以现金 500 万的方式认购新增注册资本 227.3 万元，剩余 272.7 万计入必蓝公司资本公积。科林环保公司于 2018 年 3 月 21 日支付 500 万股权收购款。

2018 年 3 月至 9 月，科林环保公司与必蓝公司发生往来款，截至 2018 年 12 月 31 日，科林环保公司欠必蓝公司 304 万元未归还。2019 年度，科林环保公司与必蓝公司股东共放鸣、吴国锐、龚厚谊、必蓝公司签订《关于必蓝科技发展（上海）有限公司之增资协议之解除协议》，约定必蓝公司股东无需返还科林环保公司增资款 500 万元，科林环保公司亦无需返还所欠必蓝公司借款 304 万元。

科林环保公司依据 2019 年 5 月 29 日财政部发布的《关于印发修订〈企业会

计准则第 12 号——债务重组》的通知》（财会〔2019〕9 号）第十条“以资产清偿债务方式进行债务重组的，债务人应当在相关资产和所清偿债务符合终止确认条件时予以终止确认，所清偿债务账面价值与转让资产账面价值之间的差额计入当期损益”。故上述债务重组交易行为，产生债务重组损失 1,960,000.00 元。

3. 综上，上述存货抵债和股权抵债合计债务重组损失 6,691,448.28 元。

（二）请年审会计师核查并发表明确意见

我们执行了查阅协议、函证核查等程序，我们认为科林环保公司对上述存货抵债和股权抵债符合企业会计准则的规定，会计处理依据充分，确认相关损益准确。

四、报告期内，你对光伏电站新增计提减值准备 854.86 万元。请说明你对光伏电站进行减值测试的具体过程、关键假设及折现率等核心参数的确定依据，并分析说明减值准备计提的合理性、充分性。请年审会计师核查并发表明确意见。（问询函第 7 条）

（一）公司对光伏电站进行减值测试的具体过程、关键假设及折现率等核心参数的确定依据，并分析说明减值准备计提的合理性、充分性

报告期内，科林环保公司全资子公司古县佳盛能源有限公司（以下简称古县公司）的固定资产即光伏电站发电机组由于光伏电站建设市场环境发生变化，随着国补政策的逐步退坡，倒逼光伏组件生产技术的不断提高，光伏电站建造成本持续降低，同时古县公司以前年度发电所对应的电费补贴未及时到位等，导致光伏电站发电机组出现了减值迹象。科林环保公司聘请专业的评估机构对古县公司的光伏电站发电机组可收回价值进行评估，并由开元资产评估有限公司出具了《资产评估报告》（开元评报字[2020]075 号），光伏电站减值测试选用未来现金流量折现法（收益法）的评估结果作为最终结果。预计未来现金流量=息税前利润+折旧及摊销-营运资金追加额-资本性支出，再通过适当的折现率进行折现得到资产组预计未来现金流量的现值即光伏电站的可收回价值。根据评估结果，古县公司光伏电站预计未来现金流量的现值为 174,294,867.77 元，故对光伏电站新增计提减值准备 8,548,567.61 元。未来现金流量的现值测算过程如下：

1. 主营业务收入的预测

由于光伏组件的功率是存在衰减的，以后年度上网电量将在首年理论上上网电量的基础衰减，参考历史发电数据及行业惯例，考虑光伏组件每年的衰减系数如下：自项目投产运行之日起，一年内衰减率不高于 2.5%，之后每年衰减率不高于 0.7%。机组未来年度上网电量=上一年上网电量×（1-衰减系数）；上网结算电量是以全年发电量为基础，扣除 0.5%损耗率后计算而出。

2. 成本及费用等的预测

结合历史情况考虑预测期的成本及费用。

3. 折现率的确定依据

根据折现率应与所选收益指标配比的原则，采用税前口径折现率。采用税前全部资本加权平均资本成本 BTWACC 倒算法的方式估算评估对象的折现率。估算公式如下： $BTWACC = E / (D + E) \times Re / (1 - t) + D / (D + E) \times Rd$ 。（BTWACC：加权平均资本成本；D：债务的市场价值；E：股权市值；Re：权益资本成本；Rd：债务资本成本；t：企业所得税率）其中： $Re = Rf + \beta (Rm - Rf) + Rs = Rf + \beta \times ERP + Rs$ 。（Re：权益资本成本；Rf：无风险收益率； β ：Beta 系数；Rm：资本市场平均收益率；ERP：即市场风险溢价（ $Rm - Rf$ ）；Rs：特有风险收益率（企业规模超额收益率））。

(1) 无风险报酬率的确定：本次评估以从评估基准日至“国债到期日”的剩余期限超过 20 年的国债平均到期收益率 4.1013%作为无风险收益率。

(2) 估算资本市场平均收益率及市场风险溢价 ERP：采用沪深 300 成份股 2010 年至 2019 年共十年的几何平均收益率的均值 10.41%与同期剩余年限超过 10 的国债到期收益率平均值 4.18%的差额 6.23%作为本项目的市场风险溢价。

(3) Beta 的确定：本次评估机构选取了同行业的可比上市公司计算该行业的 Beta。

(4) 特有风险收益率(包括企业规模超额收益率)Rs：根据公司的资产规模、供货渠道、依赖特定供应商或销售产品品种等情况，综合确定企业特有风险系数为 3%。

(5) 债务资本成本：本次评估采用 5 年期以上的 LPR 4.80%上浮 30%作为债权年期望回报率。

(6) 评估对象资产组折现率的确定：折现率=BTWACC= $E / (D + E) \times Re / (1$

$-t) + D / (D + E) \times R_d = 11.39\%$

4. 关键假设

依据《评估报告》，其关键假设为：(1) 假设产权持有人在现有的管理方式和管理水平的基础上，其业务范围、经营方式与目前基本保持一致，且其业务的未来发展趋势与所在行业于评估基准日的发展趋势基本保持一致。(2) 假设产权持有人的经营者是负责的，且其管理层有能力担当其职务和履行其职责。(3) 假设委托人及产权持有人提供的资料均真实、准确、完整，有关重大事项披露充分。(4) 假设产权持有人完全遵守现行所有有关的法律法规。(5) 假设产权持有人在现有的管理方式和管理水平的基础上，其经营范围、经营模式、产品结构、决策程序等与目前基本保持一致。(6) 假设产权持有人的收益在各年是均匀发生的，其年度收益实现时点为每年的年中时点。(7) 假设预测期内公司上网电价与基准日电价保持不变，即脱硫电价为 0.332 元/千瓦时（含税）、可再生能源补贴为 0.648 元/千瓦时（含税）。(8) 当地对光伏电站的上网电量不予限售，所发的电量全部并网。故：上网电量=设计电量-厂用电量-并网损耗电量。(9) 根据国税发[2009]80 号，结合可再生能源发电行业现状，假设企业能成功申报三免三减半所得税政策。(10) 若以土地租赁期限为预测期限（2016 年 5 月 1 日起至 2042 年 4 月 30 日）则期限截止 2042 年 4 月；由于光伏板更换成本较大，寿命普遍为 25 年，本次评估假设 25 年后不再投入更换光伏板，预测期截止 2041 年 6 月 30 日，到期后不再进行投资重建。(11) 假设产权持有人与第三方签订的《运维合同》中约定的运维成本在预测期内保持不变，且每年到期都会进行续约。(12) 假设产权持有人不受《国家发展改革委、财政部、国家能源局关于 2018 年光伏发电有关事项的通知》即 531 新政影响，预测期内继续享受国家补贴收入部分。(13) 根据财政部《关于分布式光伏发电实行按照电量补贴政策等有关问题的通知》（财建[2013]390 号），国家对分布式光伏发电项目按电量给予补贴。假设基准日后公司能入围可再生能源补贴目录。对基准日后产生的应收可再生能源补贴，参照行业水平，假设可再生能源补贴收款周期为 2 年。(14) 假设预测期内光伏组件衰减率首年不大于 2.5%、其余各年不大于 0.7%。(15) 假设资产组内设备不进行重大技术改造，资产组未来现金流量预计基于资产组当前工艺、技术状况。(16) 测算各项参数取值均未考虑通货膨胀因素。

公司认为古县公司光伏电站采用收益法评估的预计未来现金流量的现值为174,294,867.77元，对光伏电站新增计提减值准备8,548,567.61元具有合理性和充分性。

(二) 请年审会计师核查并发表明确意见

根据《企业会计准则第8号——资产减值》的相关规定，资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金额。可收回金额应当根据资产预计未来现金流量的现值与资产的公允价值减去处置费用的净额两者之间较高者确定。上述光伏电站发电组已出现减值迹象，公司聘请专业评估机构确定可收回金额，我们获取了评估报告、关注评估机构的胜任能力、分析相关参数和假设条件的合理性并进行必要的复算，我们认为公司对光伏电站新增计提减值准备8,548,567.61元依据充分，计提合理。

专此说明，请予察核。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

中国·杭州

中国注册会计师：陈丘刚

中国注册会计师：王俊垚

二〇二〇年七月一日