

关于对深圳证券交易所公司管理部 年报问询函[2020]第 118 号的答复

深圳证券交易所公司管理部：

公司收到贵部发来《关于对中节能太阳能股份有限公司的年报问询函》（公司部年报问询函[2020]第 118 号），现将相关情况答复如下：

问：1. 你公司 2017 至 2019 年报显示，你公司最近三年营业收入及应收账款相关情况如下：

年度	营业收入 (亿元)	应收账款 (亿元)	应收账款融资 (亿元)	应收账款 占营业收入比重	应收账款 周转率
2019	50.11	71.14	0.89	143.76%	0.76
2018	50.37	59.85	—	118.82%	0.96
2017	52.05	45.49	—	87.40%	1.24

由上表可见，最近三年你公司营业收入逐年下降，应收账款逐年上升，且应收账款占营业收入比重逐年提高，最近两年超过 100%，应收账款周转率较低且逐年下降。2019 年年报显示，你公司一年以上账龄的应收账款期末余额为 35.27 亿元，占比达到 51.85%，应收账款账龄较长；计提应收账款坏账准备 26,153.01 万元，其中：个别认定计提坏账准备的应收账款组合期末账面余额为 63.11 亿元，占比为 85.57%，未计提任何坏账准备。

请你公司：（1）结合应收账款发生原因、信用政策、回收周期、收入确认政策、你公司所处行业政策及同行业上市公司情况等，说明应收账款占营业收入比重逐年上升及占营业收入比例较高的原因，最近三年应收账款期后回款情况，是否存在应收账款长期挂账及不能回

款的风险，如是，请说明对你公司经营性现金流的影响以及你公司为加快应收账款回收及降低回款风险所采取的措施。

答复：

(1) 2017 年度-2019 年度营业收入的构成

单位：万元

项目	2017年度	占营业收入比重	2018年度	占营业收入比重	2019年度	占营业收入比重
太阳能发电	258,697.26	49.70%	310,896.58	61.72%	372,132.85	74.26%
太阳能产品制造	258,733.98	49.71%	190,448.47	37.81%	126,858.67	25.32%
其他	3,045.16	0.59%	2,352.35	0.47%	2,117.01	0.42%
合计	520,476.40	100.00%	503,697.40	100%	501,108.53	100.00%

(2) 2017 年-2019 年应收账款余额的构成

单位：万元

项目	2017年末应收账款余额	占应收账款比重	2018年末应收账款余额	占应收账款比重	2019年末应收账款余额	占应收账款比重
应收电费款	291,312.38	62.71%	462,823.40	75.18%	636,866.53	86.35%
应收太阳能产品销售款	170,278.19	36.66%	149,283.39	24.25%	97,088.17	13.16%
应收其他款项	2,937.85	0.63%	3,494.52	0.57%	3,627.33	0.49%
	464,528.42	100.00%	615,601.31	100.00%	737,582.03	100.00%

公司的主营业务为太阳能发电和太阳能电池组件生产及销售，应收账款主要为发电业务中电价款及光伏制造业务下游客户货款。

公司太阳能发电营业收入 2017 年、2018 年、2019 年占营业收入总额的比重分别为 49.7%、61.72%、74.26%，呈逐年增加趋势；应收电费款 2017 年末余额、2018 年末余额、2019 年末余额分别占应收账款余额的比例为 62.71%、75.18%、86.35%。应收账款占营业收入比重逐渐上升及占营业收入比例较高的原因为太阳能发电应收账款逐渐增加。

（3）太阳能发电应收账款情况分析

根据公司的会计政策，太阳能发电收入于电力供应至各子公司所在地的电网公司或业主时确认。

太阳能发电业务应收账款增长的原因：一是可再生能源电价补贴结算周期较长。二是 2017 年-2019 年公司太阳能发电投产装机容量逐年增加。

发电收入包含脱硫标杆电价和电价补贴，脱硫标杆电价部分一般按月结算。可再生能源电价补贴从可再生能源基金中拨付。已列入补贴清单的项目，可再生能源电价补贴每年一般支付两次。发电收入中可再生能源电价补贴占比一般达到 70%，从近期的可再生能源电价补贴结算情况来看，项目从并网后到最终列入可再生能源电价补贴项目清单并开始回收电价补贴的时间一般为 2-3 年左右，可再生能源电价补贴结算周期长是造成电站应收账款增长较快的主要原因。

已列入补贴清单的项目，截至 2019 年 12 月 31 日可再生能源电价补贴已基本结算至 2018 年 2 月。根据《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），针对 2017 年 7 月底前全部机组完成并网的光伏发电项目，公司正在积极开展补贴清单的申报工作，相应可再生能源电价补贴尚未开始结算。

可再生能源电价补贴结算缓慢是新能源发电行业普遍存在的问题，同行业公司也存在相同情况。例如龙源电力、吉电股份、上海电力、大唐新能源等。

项目	应收账款余额占营业收入的比重			应收账款周转率		
	2019 年	2018 年	2017 年	2019 年	2018 年	2017 年
龙源电力	59.47%	40.00%	29.14%	2.05	2.98	3.76
吉电股份	54.01%	46.14%	38.65%	2.13	2.73	3.16
上海电力	33.12%	19.80%	20.83%	3.83	5.40	5.27
大唐新能源	111.91%	85.83%	66.49%	1.01	1.40	1.93

附注：以上数据来源于各公司公开披露的年度报告相关章节。其中龙源电力营业收入主要包含风电、火电、销售煤炭等收入；吉电股份营业收入主要包含火电、风电、光伏、热力等收入；上海电力收入主要包括火电、风电、光伏、热力、销售燃料、工程项目等收入；大唐新能源营业收入主要包括风电收入等；上述上市公司发电收入与公司发电收入构成有所不同，应收账款中可再生能源补贴部分包含风电及光伏发电，虽然风电及光伏发电补贴来源相同，但补贴力度和补贴进度不同，公司光伏发电可再生能源补贴占电价的比例高于风力发电，且公司可再生能源业务部分全部为光伏发电，因此上述上市公司数据仅供参考。

(4) 公司近三年应收账款期后回款情况

单位：万元

项目	2017年末应收账款余额	2017年末应收账款余额在2018年1月1日-2018年3月29日回款金额	2018年末应收账款余额	2018年末应收账款余额在2019年1月1日-2019年3月27日回款金额	2019年末应收账款余额	2019年末应收账款余额在2020年1月1日-2020年4月16日回款金额
应收电费款	291,312.38	7,744.30	462,823.40	9,708.34	636,866.53	35,618.28
应收太阳能产品销售款	170,278.19	27,329.57	149,283.39	37,073.45	97,088.17	38,198.56
应收其他款项	2,937.85	390.25	3,494.52	30.30	3,627.33	31.49
合计	464,528.42	35,464.12	615,601.31	46,812.09	737,582.03	73,848.33

(5) 账龄在三年以上的应收账款情况

单位：万元

项目	3-4年	4-5年	5年以上	合计
2019年末应收账款余额	35,578.74	3,694.54	1,100.05	40,373.33

公司2019年末应收账款余额中3年以上款项为40,373.33万元。其中应收电价补贴款为19,491.18万元，主要为公司2016年3月底之后并网但尚未列入补贴清单的可再生能源电价补贴，根据《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），2017年7月底前全部机组完成并网的光伏发电项目，

公司正在积极开展补贴清单的申报工作，相应可再生能源电价补贴尚未开始结算，该部分电价补贴属于国家信用，信用风险很小，公司未对其计提坏账准备。关联方应收 201.76 万元，公司未对其计提坏账准备。应收组件销售款及分布式电费款等 9,048.13 万元，存在坏账风险，公司已根据客户经营状况及相关诉讼进展情况按单项金额计提坏账准备。其他账龄较长款项 11,632.26 万元主要为镇江组件质保款，公司已经按账龄计提坏账准备。根据公司逾期信用损失率，公司对账龄在 3-4 年的应收账款按 50%计提坏账，对账龄 4-5 年的应收账款按 80%计提坏账，对账龄 5 年以上的应收账款按 100%计提坏账，因此公司对于账龄较长的应收账款，公司也已充分计提坏账准备。

公司账龄长且存在回收风险的应收账款主要是太阳能产品销售款，对公司现金流量造成一定影响，公司之子公司中节能太阳能科技（镇江）有限公司近两年不断完善清收责任机制，并加强产品销售信控风险管控，通过项目风险和客户风险分析制定不同的赊销政策控制新增应收，对于达到条件的回款加大主动催款力度。镇江公司还进一步在合同中细化付款时间、未按期付款处理事宜以及违约处理条款，以控制应收账款风险；同时通过法律等手段加大催款力度，并积极寻求非诉、债务重组等其他方式加速资金回流。

（2）说明个别认定计提坏账准备的应收账款组合中主要的欠款方单位名称、金额、账龄、发生原因及预计收回时间，并对比同行业上市公司情况，说明将相关应收账款划分为个别认定组合而非账龄组合或单项金额重大且单独计提坏账准备应收账款的原因及合理性，同时结合该组合历史坏账发生情况，说明未计提坏账准备的原因及合理性，应收账款坏账计提是否充分。

答复:

(1) 2017年-2019年应收账款中采用个别认定计提坏账准备的组合情况

单位: 万元

项目	2017年末余额	2018年末余额	2019年末余额
应收电网公司电费	287,728.75	456,946.08	630,914.97
关联方应收	3,941.08	5,095.84	204.58
合计	291,669.83	462,041.92	631,119.55

(2) 应收电网公司电费主要客户应收账款情况

单位: 万元

项目	2017年末余额	2018年末余额	2019年末余额
国网浙江省电力公司	43,068.57	75,478.24	149,245.84
国网甘肃省电力公司	39,825.88	63,724.83	80,795.23
国网新疆电力公司	27,662.63	56,854.00	77,384.64
国网宁夏电力公司	34,450.14	55,040.65	64,580.20
国网山西省电力公司	23,995.06	33,001.37	44,788.54
内蒙古电力(集团)有限责任公司	36,741.68	44,051.65	41,947.41
国网青海省电力公司	9,748.50	31,771.39	40,260.83
国网江西省电力公司	16,255.94	23,091.94	32,330.85
国网山东省电力公司	19,197.50	22,813.99	31,105.65
国网江苏省电力公司	9,579.07	16,837.61	20,115.93
合计	260,524.97	422,665.67	582,555.12

(3) 2019年末应收电网公司电费主要客户应收账款账龄情况

单位: 万元

项目	2019年末余额	一年以内金额	1-2年金额	2-3年金额	3-4年金额	4-5年	5年以上
国网浙江省电力公司	149,245.84	67,762.19	54,224.82	25,130.00	2,128.83	-	-
国网甘肃省电力公司	80,795.23	48,519.48	32,275.75	-	-	-	-
国网新疆电力公司	77,384.64	39,904.61	32,358.86	3,961.98	1,159.19	-	-
国网宁夏电力公司	64,580.20	35,949.55	24,722.63	3,908.02	-	-	-
国网山西省电力公司	44,788.54	19,569.33	17,863.52	5,450.42	1,905.27	-	-
内蒙古电力(集团)有限	41,947.41	20,957.52	130.93	11,580.51	9,278.45	-	-

责任公司							
国网青海省电力公司	40,260.83	15,809.97	21,704.14	2,322.98	423.74		
国网江西省电力公司	32,330.85	14,633.97	11,960.38	5,736.50	-	-	-
国网山东省电力公司	31,105.65	13,308.09	11,130.82	4,550.93	2,115.81	-	-
国网江苏省电力公司	20,115.93	11,570.01	8,545.92	-	-	-	-
合计	582,555.12	287,984.72	214,917.77	62,641.34	17,011.29		

采用个别认定计提坏账准备的应收账款组合，主要是应收电网公司电费。电费包含脱硫标杆电价和电价补贴，脱硫标杆电价部分一般按月结算。可再生能源电价补贴从可再生能源基金中拨付，已列入补贴清单的项目，可再生能源电价补贴一般每年支付两次。从近期的再生能源电价补贴结算情况来看，项目从并网后到最终列入可再生能源补贴项目清单并开始回收补贴电价的时间一般为 2-3 年左右。

可再生能源电价补贴虽然回收较慢，但属于国家信用，不能回收的风险很小，根据历史回款情况，可再生能源电价补贴尚未发生过坏账损失的情况，而且同行业内上市公司例如龙源电力、吉电股份、上海电力、大唐新能源等也未对可再生能源电价补贴计提坏账准备，因此公司将其划分为个别认定计提坏账准备组合，未对其计提坏账准备。

请年审机构详细说明对应收账款采取的审计程序，当中，应重点说明：（1）对主要客户的应收账款函证情况（包括但不限于发函对象、发函覆盖率、收到回函及回函差异情况）、对应应收账款期后的回款情况，并对函证及期后回款情况发表核查意见。（2）按组合计

提应收账款坏账准备中，坏账准备计提比例的确定依据及是否与历史坏账发生情况相匹配。

答复：详见立信会计师事务所《关于深圳证券交易所〈关于对中能太阳能股份有限公司的年报问询函〉的回复》

问：2. 2018 年年报显示，你公司三级子公司中能太阳能（酒泉）发电有限公司（以下简称酒泉公司）存在对外违规担保情形。2019 年年报显示，酒泉公司归属于母公司所有者的净利润为-6,941.27 万元，较 2018 年下降 657.98%，主要原因为预计未决诉讼损失 7,585.48 万元。

请说明：（1）酒泉公司违规提供担保的解决进展，为防范违规担保行为再次发生的相关措施。

答复：

公司 2019 年 3 月 27 日披露了《关于子公司违规对外担保的风险提示公告》（公告编号：2019-10），2019 年 4 月 8 日披露了《关于对深圳证券交易所公司管理部关注函〔2019〕第 54 号答复的公告》（公告编号：2019-27），2019 年 8 月 22 日、2019 年 12 月 31 日分别披露了《关于子公司违规对外担保风险的进展公告》（公告编号：2019-43、2019-68），在 2018 年度和 2019 年度报告中亦披露了该违规对外担保风险事项及其涉及的仲裁案件及进展情况。

2020 年 1 月 8 日，酒泉市中级人民法院恢复对商洛比亚迪实业有限公司（以下简称比亚迪公司）与中海阳能源集团股份有限公司（以下简称中海阳公司）、酒泉公司案件（以下简称本案）的执行。2020 年 4 月 24 日，酒泉市中级人民法院根据比亚迪公司的申请，酒泉公司基本户已被冻结、酒泉公司部分土地、房产、机器已被查封（不影响

生产经营)。酒泉公司一直在推进与比亚迪公司的和解谈判工作，同时，积极关注中海阳公司的破产清算工作，目前，中海阳公司破产清算案件尚未有实质性进展。

根据 2019 年年度审计数据，酒泉公司 2019 年度营业收入占公司 2019 年度合并报表营业收入的比例为 1%，酒泉公司资产总额占公司合并报表资产总额的比例为 1.34%，酒泉公司营业收入及资产总额未达到公司最近一期经审计收入及总资产的 10%，根据《股票上市规则》，不需履行临时披露。

发现酒泉公司违规担保事项后，公司明确要求各下属子公司立即对各自合同进行自查，明确是否存在包含对外担保意思表示的条款，并要求下属子公司将自查范围内的全部合同报公司复查。在自查过程中未发现其他违规担保风险情况。公司相关部门对涉及下属子公司合同审批的工作流程进行梳理并开展现场专项检查工作，并结合现场专项检查结果，建立健全内部制度，细化管理规范，加强合同审批、签署和执行等方面的管控，减少潜在法律纠纷风险。公司结合实际经营情况，完成相关管理手册的更新工作，让员工充分认识到内控管理的重要性，促进各项业务稳健运行。公司法律事务管理部门进一步加大了法律培训力度，提升公司全体员工风险防范意识，着重加强对下属子公司高级管理人员的公司制度、公司规范运作相关知识的培训，提高下属子公司的规范运作水平。

(2) 预计未决诉讼损失的原因、相关金额的判断依据及准确性。

答复：

酒泉公司对外担保事项涉及仲裁案件，2019 年 5 月 30 日北京仲裁委员会对比亚迪公司诉酒泉公司仲裁案进行了开庭审理，酒泉公司

仲裁案件代理律师于 2019 年 8 月 20 收到北京仲裁委员会《裁决书》（（2019）京仲裁字 1898 号），裁决结果为：酒泉公司向比亚迪公司支付中海阳能源集团股份有限公司拖欠的货款 68,999,842 元、逾期付款违约金 6,554,984.99 元、比亚迪律师费 300,000 元、仲裁费 533,827.15 元，款项共计 76,388,654.14 元。据此，酒泉公司根据会计准则等规定要求，于 2019 年 8 月进行了账务处理，将裁决书中拖欠的货款 68,999,842 元、逾期付款违约金 6,554,984.99 元及比亚迪律师费 300,000 元记入了营业外支出，共计 75,854,826.99 元，将仲裁费 533,827.15 元记入了管理费用诉讼费科目，同时预计负债增加 76,388,654.14 元。截至公司 2019 年年报披露日，酒泉公司仍在进行和解相关努力，暂未履行裁决。

请年审机构对问题（2）进行核查并发表意见。

答复：详见立信会计师事务所《关于深圳证券交易所〈关于对中能太阳能股份有限公司的年报问询函〉的回复》

问：3. 报告期内，你公司控股股东中国节能环保集团有限公司变更了 2015 年 11 月 12 日签署的《关于收购涉及基本农田相关资产的承诺函》。截至目前，你公司下属 7 个使用基本农田的光伏农业项目子公司中，5 个已经将基本农田调整为一般农田；2 个项目暂未取得基本农田调整为一般农田的指标，暂未完成调整。请说明未取得基本农田调整指标是否符合土地管理相关法律法规，对相关募投项目进展的影响情况，未及时完成调整的应对措施。

答复：

（1）是否符合土地管理相关法律法规的说明

公司下属子公司存在使用基本农田问题是由于子公司为扩大光伏电站业务，在国家能源局《关于进一步落实分布式光伏发电有关政策的通知》“鼓励因地制宜利用废弃土地、荒山荒坡、农业大棚、滩涂、鱼塘、湖泊等建设就地消纳的分布式光伏电站。鼓励分布式光伏发电与农户扶贫、新农村建设、农业设施相结合，促进农村居民生活改善和农业农村发展”等政策的鼓励下，在过去的业务开展中使用了光伏农业科技大棚这种光伏发电加大棚种植的新模式。子公司在建设光伏农业科技大棚过程中，积极按照国家有关政策法规要求履行相应的审批程序，但是由于当时光伏农业科技大棚是一种光伏发电和农业种植相结合的崭新模式，相关的政策法规规定在子公司建设光伏农业电站项目时尚未完善，因此下属 7 个光伏农业项目子公司在 2015 年 11 月之前使用了基本农田。自 2015 年公司重大资产重组至今，公司不断努力进行基本农田调规工作。截至目前，中节能山西潞安光伏农业科技有限公司的山西潞安 50 兆瓦大棚项目（下称潞安项目）和中节能（临沂）光伏农业科技有限公司的临沂 20 兆瓦光伏农业科技大棚电站项目（下称临沂光伏农业项目）暂未取得基本农田调整为一般农田的指标，暂未完成调整。

根据公司重组时地方国土资源局出具的相关说明：本次重组涉及相关项目租赁基本农田变更为一般农用地不存在法律障碍；该项目光伏发电系统系利用闲置的农业大棚棚顶，对原有农大棚进行功能性改造，不占用基本农田，不进行土地硬化，不改变原有土地性质，符合当地土地利用总体规划。具体情况如下：

序号	项目名称	监管部门出具的说明	说明内容
1	潞安项目	长治市国土资源局郊区分局出具的《关于中节	鉴于该项目光伏发电系统系利用闲置的农业大棚棚顶，对原有农大棚进行功能性改造，不占用基本农田，不进行土地硬化，不改变原有土地性质，符合我区土地利用总体规划。因此，该项目不存在违反相关土地管理法律法规的规定。本局不会就该项目占用

		能山西潞安光伏农业科技有限公司用地情况确认函》	土地的相关情况对你公司施加任何行政处罚。同时，本局正在根据我区规划启动一般农田转为建设用地、基本农田转为一般农田相关手续，上述办理过程中不存在法律障碍。
2	临沂光伏农业项目	临沂市国土资源局河东分局出具的《关于中节能临沂 20MW 光伏农业科技大棚用地情况的确认函》	“1、该项目建设符合《国务院关于促进光伏产业健康发展的若干意见》及其他相关法律法规的规定，本局正在办理该项目所占用的基本农田转为一般农用地的手续，其中，电力业务设施占用的基本农田转为一般农田后，本局将进一步办理转为国有建设用地的相关手续。前述基本农田最终变更为一般农用地，以及相关一般农用地随后转为国有建设用地不存在法律障碍。该项目涉及的电力业务设施占地转为国有建设用地后将依法履行国有土地出让程序取得该等土地的使用权，并办理相关土地使用权证，前述事项的办理不存在法律障碍。 2、鉴于该项目光伏发电系统系利用闲置的农业大棚棚顶，对原有农大棚进行功能性改造，不占用基本农田，不进行土地硬化，不改变原有土地性质，符合我市土地利用总体规划，不存在违反相关土地管理法律法规的规定。本局不会就该项目占用土地的相关情况对你公司施加任何行政处罚。”

综上所述，截至目前尚未完成所租赁基本农田调规的 2 个项目，不存在违反相关土地管理法律法规的规定；变更为一般农用地不存在法律障碍；后续因租赁基本农田受到行政处罚或无法经营从而对公司产生不良影响的可能性较小。

（2）对相关募投项目进展的影响

公司 2015 年重大资产重组并募集配套资金，通过非公开发行人民币普通股（A 股）365,848,400 股，募集资金人民币净额 4,675,433,351.60 元（已扣除承销费用及其他上市发行相关费用），用于建设以下项目：

承诺投资项目
1. 李井滩三期 50 兆瓦光伏并网发电项目
2. 吉林镇赉 49.8 兆瓦光伏并网发电项目
3. 嘉兴 30 兆瓦光伏并网发电项目
4. 民勤 100 兆瓦光伏并网发电项目一期 30 兆瓦
5. 中节能新泰 20 兆瓦光伏发电项目
6. 贵溪一期 20 兆瓦光伏电站项目
7. 贵溪二期 50 兆瓦光伏电站项目

8. 平原 40 兆瓦光伏农业科技大棚一期 20 兆瓦
9. 怀来 20 兆瓦光伏农业科技大棚并网发电项目
10. 扬州 9.71 兆瓦分布式屋顶光伏发电项目
11. 上海广电电气 5 兆瓦分布式屋顶光伏发电项目
12. 中节能吉林通榆 49.8 兆瓦地面光伏发电项目
13. 中节能四师 63 团二期 20 兆瓦光伏发电项目
14. 哈密 50 兆瓦光伏发电项目
15. 轮台二期 30 兆瓦光伏发电项目
16. 中节能巢湖二期 20MWp 光伏发电项目
17. 中节能寿县正阳关一期 20 兆瓦光伏发电项目
18. 中节能埇桥朱仙庄采煤沉陷区 70 兆瓦水面光伏发电项目
19. 收购嘉善舒能新能源科技有限公司 100%股权

上述 19 个募投项目不存在使用基本农田的情况，潞安项目和临沂农业项目不属于募投项目，其暂未完成基本农田调规不会对募投项目进展产生影响。

（3）应对措施

公司将继续与潞安项目、临沂光伏农业项目所在地土地管理部门沟通，努力进行基本农田调整为一般农田的工作；或者采取包括但不限于将项目公司转让给无关联的第三方的方式解决使用基本农田问题。

问：4. 截至 2019 年 12 月 31 日，你公司固定资产账面价值合计 255.71 亿元，固定资产账面价值占总资产的比例为 68.28%。2018 年末计提任何固定资产减值准备，本年度计提 6,071.31 万元减值准备，截至期末减值准备余额为 6,599.1 万元。请说明本年计提减值准备的具体依据，并说明计提金额的充分性。请年审机构核查并发表意见。

答复：

公司 2019 年计提固定资产减值准备金额 6,071.31 万元，具体明

细如下：

单位：万元

项目公司	固定资产类别	期末账面 余额	期末累计 折旧	期末累计 减值准备	其中：本 期计提减 值准备	期末账面 价值
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	机器设备	47,344.02	15,927.12	2,714.36	2,714.36	28,702.54
中节能（临沂）光伏农业科技有限公司	机器设备-无功补偿设备	153.59	36.43	114.06	114.06	3.10
中节能光伏农业科技（招远）有限公司	机器设备-无功补偿设备	123.72	34.55	86.38	86.38	2.79
中节能（怀来）光伏农业科技有限公司	机器设备-通信系统	75.04	20.06	54.18	54.18	0.80
中节能（汾阳）光伏农业科技有限公司	机器设备-逆变器	227.52	39.56	180.76	180.76	7.20
中节能（山东）太阳能科技有限公司德州分公司	机器设备-逆变器、变压器	1,529.38	565.76	914.82	914.82	48.80
中节能太阳能鄯善有限公司	机器设备-薄膜组件	608.62	175.64	402.55	402.55	30.43
中节能宁夏太阳能发电有限公司	机器设备-逆变器	73.16	18.86	54.10	54.10	0.20
中节能平罗光伏农业科技有限公司	机器设备-逆变器	79.96	12.94	66.62	66.62	0.40
中节能中卫太阳能发电有限公司	机器设备-逆变器	71.57	15.66	55.71	55.71	0.20
中节能吴忠太阳山光伏发电有限责任公司	机器设备-逆变器	711.22	252.07	458.15	458.15	1.00
中节能吴忠太阳山光伏发电有限责任公司	架空线路	1,081.02	220.07	819.55	819.55	41.40
中节能阿拉善盟太阳能发电有限公司	机器设备-逆变器	201.96	49.89	150.07	150.07	2.00
合计		52,280.78	17,368.61	6,071.31	6,071.31	28,840.86

上述资产计提资产减值准备的原因如下：

（1）在 2018 年“5.31”政策出台的基础上，2019 年国内先后出台了多项光伏政策，光伏发电市场进入无补贴平价上网与享受国家补贴竞价配置、存量项目建设等多种项目模式并存的新阶段。新公布的政策通过竞价以合理的新增规模支撑上游制造业发展，促进行业的优胜劣汰，激励降低成本和度电补贴。在相关政策的影响下，组件销售价格进一步下降，公司之子公司镇江公司经营出现亏损，资产组存在减值迹象。基于谨慎考虑，根据《企业会计准则第 4 号-固定资产》、《企业会计准则第 8 号-资产减值》相关规定，镇江公司聘请了银信资产评估有限公司以 2019 年 12 月 31 日为基准日对镇江公司资产组可收回价值进行了充分的分析和评估，采用收益法评估镇江公司资产组可收回价值为 83,670.00 万元，较账面价值 86,384.36 万元，评估

减值2,714.36万元,并出具银信评报字(2020)沪第0032号资产组
司收回价值资产评估报告。会计师复核了评估机构的评估报告,镇江
公司依据评估报告计提减值准备。

(2)公司之子公司中节能(临沂)光伏农业科技有限公司、中
节能光伏农业科技(招远)有限公司发电设备一无功补偿设备、由于
节能不能满足山东省调对SVG设备在线率要求及数据上传要求以及电网
不对电站的AVC电压连续调节控制的要求,公司于2019年对其进行技
改并对该设备计提减值准备,计提金额分别为114.06万元、86.38
万元。

(3)根据冀北电力公司和张家口电力公司分别于2018年9月7
日和2018年9月14日下发的冀信通传[2018]118号文件和关于“冀
北直调张家口区片传输设备改造讨论会会议纪要”,公司之子公司中的
节能(怀来)光伏农业科技有限公司的通信系统不能满足电网公司的
设计设备要求,公司于2019年对其进行技改并对该设备计提减值准
备,计提金额为54.18万元。

(4)根据山西省国网公司下发的《华北能源监管局关于印发〈华
北区域光伏电站并网运行管理实施细则(试行)〉的通知》要求,2018
年山西省国网公司对省内光伏电站正式开始“两个细则考核”。公司
之子公司中节能(汾阳)光伏农业科技有限公司逆变器无法满足山西其
省调要求的AGC/AVC控制要求和低压穿越要求,公司于2019年对其
进行技改并对该设备计提减值准备,计提金额为180.76万元。

(5)山东能源监管办下发鲁监能市场【2019】42号关于印发《山
东光伏电站并网运行管理实施细则(试行)的通知》,通知要求山东
省并网发电的集中式光伏电站均纳入管理细则。公司之子公司中节能
(山东)太阳能科技有限公司德州分公司逆变器不符合省调要求,公
司于2019年对其进行技改并对该设备计提减值准备,计提金额为
914.82万元。

(6)公司子公司中节能太阳能鄯善有限公司存在薄膜组件发电
转换效率低、组件易损坏、组件维修更换困难等问题,2019年公司
对部分组件进行技改并计提了减值准备,计提金额为402.55万元。

(7)公司之子公司中节能宁夏太阳能发电有限公司、中节能平能
罗光伏农业科技有限公司、中节能中卫太阳能发电有限公司、中节能
吴忠太阳山光伏发电有限责任分公司、中节能阿拉善盟太阳能发电有
限公司发电设备-逆变器不能满足电网公司高频、高压穿越能力要求,
公司于2019年对其进行技改并计提减值准备,计提金额分别为54.10
万元、66.62万元、55.71万元、458.15万元、150.07万元。

(8)公司之子公司中节能吴忠太阳山光伏发电有限责任公司(以
下简称太阳山公司)三期项目于2011年12月31日并网发电,装机容
量50兆瓦。按照宁夏电力公司《关于太阳山光伏电站中节能50MWp
项目接入系统设计的调整意见》([2012]42号)文件要求,太阳山
公司三期50MWp光伏并网发电项目临时接入星能330kV变电站,待罗
山330kV变电站2号主变扩建后需改接罗山变。太阳山公司于2011
年建设了一条15公里的110kV架空线路。

2014年3月罗山330kV变电站扩建完成,太阳山公司三期50MWp
光伏并网发电项目正式接入罗山330kV变电站,公司建设的15公里
的110kV架空线路闲置。公司考虑后续进行新项目投资扩建,可以使
用这条线路接入并网。2014至2019年期间,吴忠地区共有400MW指
标可以争取,至2019年由于各种原因上述指标均未顺利取得,考虑
光伏指标紧缺,后续取得困难较大,2019年公司就该线路计提减值
准备,计提金额819.55万元。

审计机构意见

详见立信会计师事务所《关于深圳证券交易所〈关于对中节能太
阳能股份有限公司的年报问询函〉的回复》

问:5.你公司2019年前五大客户的销售额合计为48.60亿元,
占年度销售总额的84.69%,其中第一大客户的销售额为38.90亿元,
占年度销售总额的67.78%。请说明你公司对前五大客户的销售内容,
是否对其存在重大依赖。

答复：

公司前五大客户的销售情况如下：

客户名称	销售额（元）	销售内容	占年度销售总额比例
客户一	3,889,859,522.29	电力	67.78%
客户二	314,880,198.48	电力	5.49%
客户三	272,849,195.69	电池组件	4.75%
客户四	239,054,436.40	电池组件	4.17%
客户五	143,410,288.74	电池组件	2.50%
合计	4,860,053,641.60		84.69%

公司的主营业务包括太阳能发电和太阳能产品制造，太阳能发电除了分布式电站外，其他电站和发电行业的其他光伏发电、风电、水电、火电等一样均要求上网销售给电力公司。客户一和客户二均为电力公司即国家电网有限公司和内蒙古电力（集团）有限责任公司，销售内容即为光伏发电的电力。客户三、客户四、客户五为光伏电池组件销售客户，销售金额占比较小，公司对其不存在重大依赖。

问：6. 你公司 2019 年太阳能产品制造板块实现营业收入 12.69 亿元，占营业收入的 25.32%，较 2018 年下降了 33.39%。请结合太阳能产品报告期的销量和价格变化、成本结构、同行业可比公司情况等，说明该类产品营业收入大幅下降的原因。

答复：

（1）镇江公司营业收入下降包括以下几个因素：

①**国内政策和市场因素：**随着光伏发电呈现平价上网趋势，光伏制造成本逐年下降，产品销售价格一直呈下降趋势。2019 年，我国光伏产业开始实现由补贴推动向平价推动的转变。2019 年 5 月底，国家公布《2019 年第一批风电、光伏发电平价上网项目的通知》，2019 年 7 月份公布《2019 年光伏发电项目国家补贴竞价结果的通知》，国内光伏政策采用市场导向和稳中求进的方式，通过控制总的新增规

模支撑上游制造业发展，促进行业的优胜劣汰。2019 年政策发布时间较晚，并且在新政策调整下，整体光伏市场有所下滑，根据中国光伏行业协会统计，2019 年国内光伏新增装机量为 30.22GW，同比下降 32%。

②**产量因素**：光伏行业是一个技术革新快，需要持续技改的行业。镇江公司于 2019 年上半年对组件一车间实施高效组件产线技改，提升镇江公司高效组件产能，该技改事项 2019 年上半年完成并实现量产，因此镇江公司 2019 年上半年产能同比减半。加之上半年国内市场需求疲软，镇江公司上半年主要以海外市场出货为主，上半年组件出货量仅为 117.15MW，下半年随着高效组件量产，国内市场需求逐渐恢复，下半年组件出货量达到 692.17MW，但是全年出货量较上年下降了接近 14.62%，相关数据见“附表-营业收入变动因素对比分析”。

③**价格因素**：因为国内外竞争压力的增大，以及来自终端市场光伏平价、竞价发电项目带来的造价下降等原因，使光伏组件销售价格继续下调，镇江公司 2019 年产品平均销售价格 1.57 元/瓦（不含税），较 2018 年平均销售价格 2.01 元/瓦（不含税）价降幅达 21.98%，相关数据见“附表-营业收入变动因素对比分析”。

④**成本因素**：2019 年镇江公司营业成本降低 68,417.52 万元，主要是由于采购成本降低的原因。光伏制造业务的成本中原材料成本占比较高，2019 年行业硅片和电池片出现一定的降幅，2019 年镇江公司同时通过进一步集中采购、战略供应商议价采购等方式降低采购成本。2019 年单位营业成本的降幅高于单位价格的降幅，使得公司产品毛利率水平得到改善，虽然 2019 年销售收入出现下滑，但是公司销售毛利提升。相关数据见“附表-营业收入变动因素对比分析”

和“附表-营业成本构成对比分析”。

附表-营业收入变动因素对比分析

项目	太阳能产品制造		
	营业收入（元）	数量（兆瓦）	单价（元/瓦）
2019 年	1,268,586,659.35	809.32	1.57
2018 年	1,904,484,733.53	947.90	2.01
变动	-635,898,074.18	-138.58	-0.44

附表-营业成本构成对比分析

项目	2019 年			2018 年	
	镇江	占比	变化幅度	镇江	占比
营业成本	1,220,800,407.11	100.00%	-36%	1,904,975,607.82	100.00%
材料	931,435,172.30	76.30%	-43%	1,638,774,862.17	86.03%
人工	88,903,183.04	7.28%	-13%	102,490,239.58	5.38%
制造费用	200,462,051.77	16.42%	22%	163,710,506.07	8.59%
项目	2019 年			2018 年	
单瓦成本（元/瓦）	1.51		-25%	2.01	
单瓦价格（元/瓦）	1.57		-22%	2.01	

注：以上单位价格和单瓦成本，是按照营业收入和营业成本与销售数量计算的不含增值税的平均值。

（2）镇江公司与行业公司的比较

2019 年镇江公司和同行业公司比较均出现了价格下降和成本下降的情况，2019 年镇江公司通过成本压降等措施提升了产品毛利，与同业公司在成本上的差距正在缩小。相关数据见“附表-2018-2019 年同业数据比较”。

附表-2018-2019 年同业数据比较

企业简称	2019年全年				2018年全年	
	平均单价（元/瓦）	同比变动	平均营业成本（元/瓦）	同比变动	平均单价（元/瓦）	平均营业成本（元/瓦）
镇江	1.57	-21.98%	1.51	-24.94%	2.01	2.01
爱康科技	1.64	-13.62%	1.5	-12.74%	1.89	1.72
亿晶光电	1.66	-24.40%	1.54	-20.43%	2.2	1.94

注 1：上述数据取自相关公司已公告的年报数据及计算所得。

注 2：同业公司会因单晶和多晶产品的产品品类占比不同，导致平均成本与平均价格存在部分差异。

问：7. 2019 年你公司对平顶山易成新材料有限公司的其他应收款期末余额为 637 万元，账龄为 4-5 年，未计提任何坏账准备。请说明前述款项形成的原因、长期未收回且未计提坏账准备的原因。

答复：

中节能（易成）平顶山太阳能科技有限公司（以下简称平顶山公司）为合资公司，其中公司子公司中节能太阳能科技有限公司占比 51%，平顶山易成新材料有限公司占比 49%。由于平顶山公司原计划光伏屋顶发电项目启动存在障碍，为了提高资金使用效率，将闲余资本金按股比分别上收至各股东方，其中上收至平顶山易成新材料有限公司 637 万元。平顶山公司对易成新材料公司的其他应收款期末余额 637 万元，为平顶山公司与小股东之间的往来款，由于其信用良好，平顶山公司判定其信用风险较低。根据公司会计政策，金融资产减值的测试方法及会计处理方法，应收电网公司电费、关联方往来、备用金、保证金、押金、职工借款，根据客户信用状况及近年的信用损失情况判定其信用风险较低，一般不计提坏账准备，因此未计提坏账准备。

问：8. 2019 年你公司实现营业收入 50.11 亿元，与上年实现的营业收入 50.37 亿元基本持平，但 2019 年你公司期间费用大幅增长，其中：销售费用为 4,571.14 万元，较 2018 年上升 51.23%；管理费用为 19,717.90 万元，较 2018 年上升 11.57%；财务费用为 90,332.93 万元，较 2018 年上升 19.90%。请说明前述三项费用变化的原因及合理性。

答复：

2018 年度-2019 年度公司营业收入构成如下：

单位：万元

项目	2018年度	占营业收入比重	2019年度	占营业收入比重
太阳能发电	310,896.58	61.72%	372,132.85	74.26%
太阳能产品制造	190,448.47	37.81%	126,858.67	25.32%
其他	2,352.35	0.47%	2,117.01	0.42%
合计	503,697.40	100%	501,108.53	100.00%

公司 2019 年度营业收入 50.11 亿元，与上年实现的营业收入 50.37 亿元基本持平，但是公司的营业收入构成确有很大变化，发电收入占比由 2018 年 61.72% 上升为 74.26%，发电收入的增加主要因为投产装机规模的增加，投产装机规模由 2018 年末的约 3.21 吉瓦增到 2019 年末的约 3.83 吉瓦，增长 19.42%。投产规模的增加导致管理费用较上年同期上升 11.57%，财务费用较上年同期上升 19.90%。

太阳能产品制造收入 2019 年度较 2018 年度下降 33.39%，下降的主要原因一是组件销量较上年同期减少 138.58MW，同比减少 14.62%；二是太阳能产品销售价格（不含税）较上年同期下降 21.98%。2019 年公司大力拓展海外市场销售，海外销售量较 2018 年增加 202.40MW，同比增长 287.91%。海外销量的增加，导致运输费用、仓储保管费、保险用等大幅增加，从而导致销售费用较 2018 年增加 1,548.55 万元，同比上升 51.23%。

中节能太阳能股份有限公司

2020 年 6 月 9 日