

协鑫集成科技股份有限公司 关于对协鑫集成科技股份有限公司的问询函的回复

本公司及董事会全体成员保证信息披露内容的真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

2021年1月4日，协鑫集成科技股份有限公司（以下简称“公司”或“协鑫集成”）收到深圳证券交易所中小板公司管理部下发的《关于对协鑫集成科技股份有限公司的问询函》（中小板问询函【2020】第228号）。公司就《问询函》所关注的问题进行了回复说明，现公告如下：

（本公告所引用的财务数据如无特殊说明，以万元为单位；部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上如有差异，系由四舍五入的原因所致。）

1、上海立信资产评估有限公司对上述三家光伏电站项目公司采用收益法评估后的评估值较其净资产账面值均有不同程度减值。请结合评估参数的设置和选取依据、具体评估过程，说明评估作价的公允性、合理性。

答复：

（1）评估参数的设置和选取依据

本次国家电投集团河北电力有限公司拟股权收购项目涉及的三家光伏电站项目公司评估参数主要包括电站上网电量、上网电价、预测期、营业成本、折现率。各单位上网电量、上网电价、预测期及营业成本参数设置及选取依据如下：

1) 光山县环亚新能源科技有限公司（以下简称“光山环亚”）

①年上网电量的预测

对年发电量的预测参数包括：装机容量和年发电利用小时。

A. 装机容量

光山环亚 50MW 光伏电站项目，批复装机容量 50MW，实际装机容量 49.56MW，本次按照实际建设装机容量进行上网电量的预测。

B. 年发电利用小时（上网端）

对于发电利用小时数（上网端）主要结合宜昌八达工程技术咨询有限公司于 2015 年十一月出具的《光山县环亚新能源科技有限公司 50MW 光伏发电项目可行性研究报告》中相关数据，参考历史年度发电利用小时数（上网端）进行预测。企业自并网以来至评估基准日各年发电利用小时数（上网端）详见下表：

发电利用小时	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 1-9 月
发电利用小时数（上网端）	37.06	1,028.83	1,141.60	1,177.45	852.68

2016 年、2020 年 9 月非整年度发电，2017 至 2019 发电利用小时数逐年上升，故本次以最近一年 2019 年的平均发电利用小时数为基础预测，根据可研报告描述，光伏组件按照分段线性衰减，前十年按每年衰减 0.7% 考虑，后十五年每年衰减 0.8% 考虑。

上网电量=装机容量×发电利用小时数（上网端）

②上网电价

根据河南省发展和改革委员会文件《河南省发展和改革委员会关于申报 2016 年光伏发电追加规模实施方案的请示》（豫发改能源【2016】1654 号），光山县环亚新能源科技有限公司晏河 50MW 光伏发电项目执行的电价为 0.83 元/千瓦时（含税）（其中标杆电价 2017 年 6 月 30 日后 0.3779 元/千瓦时+补贴电价 0.4521 元/千瓦时）。

本次未来年度上网电价按被评估单位批复电价进行预测：根据国家发展和改革委员会公布的《全国光伏发电标杆上网电价表》，被评估单位属于二类地区，根据国家财政部、国家发改委、国家能源局三部委联合印发《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》有关事项的补充通知（财建〔2020〕426 号），上网电价及补贴的执行期限原则上为 20 年或 26000 小时。对于光山县环亚新能源科技有限公司晏河 50MW 光伏发电项目本次评估设定预测期内 2020 年 10 月至 2036 年 12 月上网电价包含有补贴电价，根据（国发[2013]24 号）文件精神，本次评估预测期 2037 年 1 月至 2041 年 12 月上网电价按照目前当地燃煤标杆电价进行预测。

③预测期

本次评估的评估基准日为 2020 年 9 月 30 日，根据公司的经营情况，光山环亚光伏电站于 2016 年 12 月 12 日并网发电，光伏组件寿命一般为 25 年，本次评估按 25 年收益期进行预测，预测期为 2020 年 10 月 1 日至 2041 年 12 月 31 日。

④营业成本

营业成本包括固定成本和变动成本，固定成本为电站固定资产折旧，变动成本主要为水电费、土地租金、运维费、保险费及其他等。

折旧摊销，以评估基准日固定资产账面价值为基础，结合企业折旧摊销会计政策进行预测。

水电费：水电费为电站日常经营、生活所消耗的费用，因电站已基本运行平稳，本次按照 2019 年度水电费水平进行预测。

租赁费：租赁费为企业租用场地所发生的租赁费，本次结合合同进行预测。

运维费：光山环亚光伏电站由专业的运维团队进行运维，运维费为 0.05 元/瓦（含税）。运维费中包含设备维修费、材料费、运维人员工资及福利费等。本次评估据此标准并考虑一定的增长对基准日及以后年度的运维费进行预测。

保险费：保险费为光伏电站主要设备所购买的保险费用，本次结合历史数据及已签订的相关合同以每年 11.02 万元进行预测。

其他费用包括差旅费、日常办公费等，本次结合历史数据及已签订的相关合同以每年 8.92 万元进行预测。

咨询费包括服务咨询费和技术咨询费，技术咨询费实际为设备材料费用，服务咨询费经与被评估单位财务负责人沟通，未来年度不持续发生，故本次评估，对于咨询费仅在 2020 年基础上预测技术咨询费。

2) 金寨鑫瑞太阳能发电有限公司（以下简称“金寨鑫瑞”）

①年上网电量的预测

对年发电量的预测参数包括：装机容量和年发电利用小时。

A. 装机容量

金寨鑫瑞光伏电站项目，共分两期建设，一期批复装机容量 20MW，实际装机容量 21.337MW，二期批复装机容量 100MW，实际装机容量 83.663MW，本次按照实际建设装机容量进行上网电量的预测。

B. 年发电利用小时（上网端）

对于发电利用小时数（上网端）主要结合中国能源建设集团安徽省电力设计院有限公司于 2015 年 12 月出具的《安徽金寨鑫瑞 20MW 农光互补光伏发电项目可行性研究报告》和江苏省设备成套有限公司于 2016 年 7 月出具的《安徽金寨县白塔畈乡 100MW 光伏发电项目可行性研究报告》中相关数据，参考历史年度发电利用小时数（上网端）进行预测。企业自并网以来至评估基准日各年发电利用小时数（上网端）详见下表：

一期 20MW 发电利用小时	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 1-9 月
发电利用小时数（上网端）	496.99	1,157.20	1,131.93	1,193.25	874.00

二期 100MW 发电利用小时	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 1-9 月
发电利用小时数（上网端）	465.31	1,052.24	1,121.05	877.73

二期从 2018 年开始，一期二期均为整年度发电，由上表数据可知，2017 至 2019 发电利用小时数呈波动上升，故本次一期二期均以最近一年 2019 年的平均发电利用小时数为基础预测，根据《安徽金寨鑫瑞 20MW 农光互补光伏发电项目可行性研究报告》、《安徽金寨县白塔畈乡 100MW 光伏发电项目可行性研究报告》描述，一期光伏组件衰减率均按照 0.7% 考虑，二期光伏组件衰减率均按照 0.8% 考虑。

上网电量=装机容量×发电利用小时数（上网端）

②上网电价

根据国家发改委文件《国家发改委关于完善陆上风电光伏发电上网标杆电价政策的通知》（发改价格[2015]3044 号），金寨鑫瑞 20MW 农光互补光伏发电项目位于三类资源区，执行含税上网电价为 0.98 元/千瓦时（其中标杆电价 0.3844 元/千瓦时+补贴电价 0.5956 元/千瓦时）；根据安徽省物价局《安徽省物价局关于金寨新可再生能源项目上网电价的函》（皖价商函 [2017]170 号），二期 100MW 光伏发电项目含税上网电价为 0.91 元/千瓦时（其中标杆电价 0.3844 元/千瓦时+补贴电价 0.5256 元/千瓦时）。

本次未来年度上网电价按被评估单位批复电价进行预测：根据国家发展和改革委员会公布的《全国光伏发电标杆上网电价表》，被评估单位属于三类地区，根据国家财政部、国家发改委、国家能源局三部委联合印发《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》有关事项的补充通知（财建〔2020〕426 号），上网电价及补贴的执行期限原则上为 20 年或 22000 小时。对于金寨鑫瑞太阳能

发电有限公司一期 20MW 光伏发电项目本次评估设定预测期内 2020 年 10 月至 2036 年 6 月上网电价包含有补贴电价，根据（国发[2013]24 号）文件精神，本次评估预测期 2036 年 7 月至 2041 年 6 月上网电价按照目前当地燃煤标杆电价进行预测；对于金寨鑫瑞太阳能发电有限公司二期 100MW 光伏发电项目本次评估设定预测期内 2020 年 10 月至 2037 年 6 月上网电价包含有补贴电价，根据（国发[2013]24 号）文件精神，本次评估预测期 2037 年 7 月至 2042 年 6 月上网电价按照目前当地燃煤标杆电价进行预测。

③预测期

本次评估的评估基准日为 2020 年 9 月 30 日，根据公司的经营情况，金寨鑫瑞分两期建设，一期于 2016 年 6 月并网发电，光伏组件寿命一般为 25 年，本次评估按 25 年收益期进行预测，预测期为 2020 年 10 月 1 日至 2041 年 6 月 30 日，二期于 2017 年 6 月并网发电，预测期为 2020 年 10 月 1 日至 2042 年 6 月 30 日。

④营业成本

营业成本包括固定成本和变动成本，固定成本为电站固定资产折旧、无形资产摊销，变动成本主要为外购电力、土地租金、运维费、保险费及其他等。

折旧摊销，以评估基准日固定资产账面价值为基础，结合企业折旧摊销会计政策进行预测。

外购电力：外购电力为电站日常经营、生活所消耗的费用，因电站已基本运行平稳，本次按照 2020 年度外购电力费水平进行预测。

租赁费：租赁费为企业租用场地所发生的租赁费，本次结合合同进行预测。

运维费：经核实，被评估单位目前签订的运维合同为 0.05 元/W/年，该费用水平较符合市场平均水平，故本次按照合同约定进行测算，同时在此基础上考虑一定的增长。

保险费：保险费为光伏电站主要设备所购买的保险费用，本次结合历史数据及已签订的相关合同以每年 23.17 万元进行预测。

其他费用包括差旅费、日常办公费等，本次结合历史数据及已签订的相关合同以历史年度平均水平 155,52 万元基础上考虑一定增长进行预测。

咨询费为技术咨询费，未来年度在 2020 年咨询费用基础上考虑一定的增长幅度进行测算。

3) 乌兰察布市香岛光伏科技有限公司（以下简称“香岛光伏”）

①年上网电量的预测

对年发电量的预测参数包括：装机容量和年发电利用小时。

A. 装机容量

香岛光伏200MW光伏电站项目，共分两期建设，一期批复装机容量30MW，实际装机容量31.52MW，二期批复装机容量10MW，实际装机容量11MW，本次按照实际建设装机容量进行上网电量的预测。

B. 年发电利用小时（上网端）

对于发电利用小时数（上网端）主要结合中节能咨询有限公司于2015年6月出具的《乌兰察布市察右前旗香岛可行性研究报告》中相关数据，参考历史年度发电利用小时数（上网端）进行预测。企业自并网以来至评估基准日各年发电利用小时数（上网端）详见下表：

一期 30MW 发电利用小时	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 1-9 月
发电利用小时数（上网端）	643.17	1,045.59	1,450.28	1,650.50	1,226.92

二期 10MW 发电利用小时	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 1-9 月
发电利用小时数（上网端）	200.70	-	478.33	1,261.59

二期由于工程建设问题，历史年度均非整年度发电状态，一期2017年-2019年均均为整年度发电，由上表数据可知，2017至2019发电利用小时数逐年上升，故本次一期二期均以一期30MW项目最近一年2019年的平均发电利用小时数1650.50小时为基础预测，根据可研报告描述，光伏组件衰减率按照0.85%考虑。

上网电量=装机容量×发电利用小时数（上网端）

②上网电价

根据乌兰察布市发展和改革委员会文件《关于乌兰察布市香岛光伏科技有限公司察右前旗30兆峰瓦光伏发电项目上网电价的批复》（乌发改价字【2016】449号），乌兰察布市香岛光伏科技有限公司察右前旗一期30MWp光伏发电项目含税上网电价为0.90元/千瓦时（其中标杆电价0.2829元/千瓦时+补贴电价0.6171元/千瓦时）；根据内蒙古自治区发展和改革委员会文件《内蒙古自治区发展和改革委员会关于下达我区2016年度部分地区光伏电站建设实施方案的通知》（内发改能源字[2016]1580号），二期10MW光伏发电项目含税上网电价为0.75元/千瓦时（其中标杆电价0.2829元/千瓦时+补贴电价0.4673元/千瓦时）。

本次未来年度上网电价按被评估单位批复电价进行预测；根据国家发展和改革委员会公布的《全国光伏发电标杆上网电价表》，被评估单位属于一类地区，根据国家财政部、国家发改委、国家能源局三部委联合印发《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》有关事项的补充通知（财建〔2020〕426号），上网电价及补贴的执行期限原则上为20年或32000小时。对于香岛光伏一期30MW光伏发电项目本次评估设定预测期内2020年10月至2036年6月上网电价包含有补贴电价，根据（国发〔2013〕24号）文件精神，本次评估预测期2036年7月至2041年6月上网电价按照目前当地燃煤标杆电价进行预测；对于香岛光伏二期10MW光伏发电项目本次评估设定预测期内2020年10月至2037年7月上网电价包含有补贴电价，根据（国发〔2013〕24号）文件精神，本次评估预测期2037年8月至2042年7月上网电价按照目前当地燃煤标杆电价进行预测。

③预测期

本次评估的评估基准日为2020年9月30日，根据公司的经营情况，香岛光伏电站分两期建设，一期于2016年6月并网发电，光伏组件寿命一般为25年，本次评估按25年收益期进行预测，预测期为2020年10月1日至2041年6月30日，二期于2017年7月并网发电，预测期为2020年10月1日至2042年7月31日。

④营业成本

营业成本包括固定成本和变动成本，固定成本为电站固定资产折旧，变动成本主要为电费、土地租金、运维费、保险费及低值易耗品等。

折旧摊销，以评估基准日固定资产账面价值为基础，结合企业折旧摊销会计政策进行预测。

电费：水电费为电站日常经营、生活所消耗的费用，因电站已基本运行平稳，本次按照2020年度电费水平进行预测。

租赁费：租赁费为企业租用场地所发生的租赁费，本次结合合同进行预测。

运维费：经核实，被评估单位目前签订的运维合同显著低于市场平均水平，故本次评估，合同期内按照合同金额预测，合同期外按照合理的市场运维费水平0.05元/W/年进行测算，同时在此基础上考虑一定的增长。

办公费为日常办公快递费、交通费、电话费等，经与电站负责人沟通，预计

每年 2 万元左右，未来年度按此水平测算。

保险费：保险费为光伏电站主要设备所购买的保险费用，本次结合历史数据及已签订的相关合同以每年 17.11 万元进行预测。

咨询费为技术咨询服务费，咨询费与维修费均与设备维护相关，本次均按照 2020 年度水平进行预测。

低值易耗品为日常办公消耗费，本次按照 2020 年度水平进行预测。

三家光伏电站项目公司折现率的确定：

本次折现率的确定是根据加权平均资本成本（WACC）方法计算得出，计算模型如下：

$$WACC=K_e \times W_e + K_d \times (1-t) \times W_d$$

式中：K_e：权益资本成本

K_d：债务资本成本

W_e：权益资本在资本结构中的百分比

W_d：债务资本在资本结构中的百分比

t：所得税率

其中权益资本成本将采用资产定价模型计算得出，即：

$$K_e = r_f + \beta_L \times MRP + r_c$$

其中：r_f：无风险报酬率；

β_L：权益的系统风险系数；

MRP：市场风险溢价；

r_c：企业特定风险调整系数。

1) K_e 的确定

①无风险报酬率 r_f

r_f 无风险报酬率，无风险报酬率是对资金时间价值的补偿，这种补偿分两个方面，一方面是在无通货膨胀、无风险情况下的平均利润率，是转让资金使用权的报酬；另一方面是通货膨胀附加率，是对因通货膨胀造成购买力下降的补偿。由于现实中无法将这两种补偿分开，它们共同构成无风险利率。本次评估选取万得资讯金融终端证券交易所上市交易的长期国债（截止评估基准日剩余期限超过 10 年）到期收益率平均值 2.93% 作为无风险报酬率。

②市场风险溢价 MRP 确定

市场风险溢价是投资者所要求的高于无风险报酬率的回报率。

本次评估中采用美国纽约大学斯特恩商学院著名金融学教授、估值专家 Aswath Damodaran 的方法，通过在成熟股票市场风险溢价的基础上进行信用违约风险息差调整，得到中国市场的风险溢价。具体计算过程如下：

市场的风险溢价计算公式为：

市场风险溢价=成熟股票市场的风险溢价+国家风险溢价

其中：成熟股票市场的风险溢价取 1928-2017 年美国股票与国债的算术平均收益差，计算求得该值为 6.43%；国家风险溢价参考 Aswath Damodaran 对全球各国的国家风险溢价的研究数据，选用中国的国家风险溢价系数为 0.69%。

MRP（中国股票市场风险溢价）=成熟股票市场的风险溢价（美国市场）+ 国家风险溢价

$$= 6.43\%+0.69\%$$

$$= 7.12\%$$

即当前中国市场的权益风险溢价 ERP 约为 7.12%。

③βL 系数的确定

βL 系数是衡量委估企业相对于资本市场整体回报的风险溢价程度，也用来衡量个别股票受包括股市价格变动在内的整个经济环境影响程度的指标。样本公司的选择，通常来说选择与被评估公司在同一行业或受同一经济因素影响的上市公司作为参考公司，且尽量选择与被评估公司在同一国家或地区的企业作为参考公司。我们选取了类似行业的 5 家上市公司，通过万得资讯金融终端查询了其调整后 β 值，将参考公司有财务杠杆 Beta 系数换算为无财务杠杆 Beta 系数。

其计算公式：

剔除杠杆调整 $\beta = \text{调整后 } \beta / [1 + (1 - t) \times d / e]$

具体计算如下：

序号	名称	贝塔系数	年末所得税率	带息债务 / 股权价值%	无杠杆贝塔系数
1	川能动力	1.0291	25%	39.8275	0.7924
2	太阳能	1.1336	25%	141.7858	0.5494
3	中闽能源	0.7242	25%	32.1112	0.5836
4	宝新能源	0.7596	25%	55.7699	0.5356
5	川投能源	0.5010	25%	21.1737	0.4323

参考公司的平均财务杠杆（D/E）为 58.13%，剔除杠杆调整 β 均值 0.5786。

有财务杠杆 $\beta = \text{无财务杠杆 } \beta \times [1 + D/E \times (1 - T)]$

由于三家光伏电站项目公司并网发电时间不同，所享受的所得税率优惠期间有所不同，根据评估人员按照不同发电时间对各家项目公司所得税进行综合测算，各单位所得税率如下表：

单位名称	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年至 2030 年	2031 年至预测期末
光山环亚	12.50%	12.50%	12.50%	25.00%	25.00%
金寨鑫瑞	12.50%	12.50%	14.88%	25.00%	25.00%
香岛光伏	7.50%	7.50%	13.06%	15.00%	25.00%

依据各公司不同年份适用所得税率测算出的 β 如下：

单位名称	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年至 2030 年	2031 年至预测期末
光山环亚	0.8730	0.8730	0.8730	0.8309	0.8309
金寨鑫瑞	0.8730	0.8730	0.8650	0.8309	0.8309
香岛光伏	0.8898	0.8898	0.8711	0.8646	0.8309

④ r_c 的确定： r_c 为被评估单位个别风险溢价，是公司股东对所承担的与其它公司不同风险因而对投资回报率额外要求的期望。

世界多项研究结果表明，小企业平均报酬率高于大企业。因为小企业股东承担的风险比大企业股东大。因此，小企业股东希望更高的回报。通过与入选沪深 300 指数中的成份股公司比较，被评估单位的规模相对较小，因此我们认为有必要做规模报酬调整，考虑三家项目公司规模及管理风险，我们将本次评估中的个别风险报酬率分别确定如下：

单位名称	个别风险
光山环亚	1%
金寨鑫瑞	1%
香岛光伏	3%

根据上述参数确定各单位 K_c 如下表：

单位名称	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年至 2030 年	2031 年至预测期末
光山环亚	10.15%	10.15%	10.15%	9.85%	9.85%
金寨鑫瑞	10.15%	10.15%	10.09%	9.85%	9.85%
香岛光伏	12.27%	12.27%	12.13%	12.09%	11.85%

2) 债务资本成本的确定

目前在中国，只有极少数国营大型企业或国家重点工程项目才可以被批准发

行公司债券。事实上，尽管有一些公司债券是可以交易的，但是中国目前尚未建立起真正意义上的公司债券市场。本次按照全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率（LPR）4.65%作为被评估单位债权年期利率。

3) 加权平均资本成本的确定望回报率。

运用 WACC 模型计算加权平均资本成本，将上述参数代入 WACC 模型，得出各单位不同年份对应的 WACC 如下表：

单位名称	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年至 2030 年	2031 年至预测期末
光山环亚	7.91%	7.91%	7.91%	7.51%	7.51%
金寨鑫瑞	7.91%	7.91%	7.83%	7.51%	7.51%
香岛光伏	9.34%	9.34%	9.16%	9.10%	8.77%

(2) 评估结果公允性、合理性分析

光山环亚本次估值对应的市盈率 13.82 倍(动态)、市净率 0.55 倍；金寨鑫瑞本次估值对应的市盈率 8.43 倍(动态)、市净率 0.88 倍；香岛光伏本次估值对应的市盈率 10.13 倍(动态)、市净率 1.00 倍；标的公司、可比交易案例、可比上市公司对应指标数据如下：

可比交易案例	交易完成时间	市盈率	市净率
兴和县察尔湖海润生态光伏发电有限公司	2020/4/29	19.48	0.6912
阜新蒙古族自治县能景光伏发电有限公司	2020/4/24	13.72	1.05
敦煌晶澳光伏电力开发有限公司	2020/12/9	13.09	0.9867
平均		15.43	0.9093
中位数		13.72	0.9867
光山环亚		13.82	0.55
金寨鑫瑞		8.43	0.88
香岛光伏		10.13	1.00

可比上市公司	市盈率 (TTM)	市净率
川能动力 000155.SZ	33.9059	1.5848
太阳能 000591.SZ	12.2320	1.0233
中闽能源 600163.SH	27.7407	1.9702
宝新能源 000690.SZ	11.5618	1.4327
川投能源 600674.SH	14.2230	1.6479
平均值	19.9327	1.5318
中位数	14.2230	1.5848
非流通性折扣	22.70%	22.70%
折扣后平均值	15.40	1.18
折扣后中位数	10.99	1.23

光山环亚	13.82	0.55
金寨鑫瑞	8.43	0.88
香岛光伏	10.13	1.00

以上对比数据显示，光山环亚市盈率倍数均高于可比交易案例、可比上市公司中位数，金寨鑫瑞、香岛光伏市盈率估值水平略低于可比交易案例、可比上市公司中位数；香岛光伏市净率高于可比交易案例平均值，金寨鑫瑞、光山环亚市净率估值水平略低于可比上市公司、可比交易案例平均值、中位数。因此，整体来看各标的公司的估值水平处在合理范围内。

综上所述，评估采用相关参数和依据是审慎的、合理的，评估作价公允、合理。

2、根据公告，转让香岛光伏 100%股权预计减少公司 2020 年净利润 4,442.10 万元，转让光山环亚和金寨鑫瑞 100%股权预计减少公司 2020 年净利润 10,239.63 万元。请结合三家光伏电站项目公司并表期间的业绩情况、股权对外转让的会计处理，具体说明上述交易对当期净利润影响金额的测算依据、计算过程及其合理性。

答复：

转让三家光伏电站项目公司对当期净利润影响金额的测算依据、计算过程如下表：

单位：万元					
公司名称	本次转让对价	收购该公司时成本	并表期间净利润	收购后新增投资	本次转让净利润
1	2	3	4	5	6=2-3-4-5
金寨鑫瑞	15,000.00	8.00	2,122.09	18,079.00	-5,209.09
香岛光伏	20,000.00	10.00	4,967.10	19,465.00	-4,442.10
光山环亚	6,000.00	10.00	20.54	11,000.00	-5,030.54
合计	41,000.00	28.00	7,109.73	48,544.00	-14,681.73

股权对外转让的会计处理：个别报表中，将处置价款与长期股权投资成本之间的差额计入当期投资收益，合并报表中，上述三家公司自丧失控制权日不再纳入合并范围，将处置价款与自购买日公允价值持续计算的净资产金额的差额计入当期投资收益。符合《企业会计准则的规定》

综上，上述交易对当期净利润影响金额是合理的。

3、根据《股权转让协议》，国家电投集团河北电力有限公司先行受让香岛光伏 51% 股权，在上述股权交割后的 3 个月内由香岛光伏对你公司所持 48% 的股权进行减资，三家光伏电站项目公司中仅香岛光伏采用对外转让和股权减资相结合的形式。请说明针对该电站资产的交易采用股权减资方式的具体原因，协议明确的交易对价 2 亿元在评估值 2.76 亿元基础上大幅折价的原因及合理性。

答复：

（一）此次交易对手方国家电投集团河北电力有限公司（以下简称“国电投河北”），对项目收购的前提基础是该项目经营收益必须满足其集团公司规定的内部收益率及资本金收益率。考虑到香岛光伏的权益占比较高，在不减资的情况下通过投资模型测算难以满足资本金收益率指标，双方就交易对价无法达成共识。减资方案的设计旨在：一、在项目收益较为稳定的情况下，通过减资降低权益值，提高资本金收益率；二、国电投河北在融资资金来源及成本方面都较公司有明显优势，通过增加融资可补足资金缺口，也不会增加财务费用。此方案能够使香岛光伏项目满足国电投河北收购条件，促成交易完成。

（二）国电投河北收购测算内部收益率及资本金收益率的模型边界条件是按照其集团公司的统一规定，测算边界条件差异主要是：

（1）国电投河北测算边界：

电费收入预测：一期项目上网批复电价 0.9 元/kWh，其中标杆电价 0.2829 元/kWh，国家补贴 0.6171 元/kWh；二期项目上网批复电价 0.75 元/kWh（脱硫煤电价 0.2829 元/kWh）。另依据内蒙古自治区工业和信息化厅、能源局文件内工信经运字（2020）166 号《关于印发 2020 年度内蒙古西部电网发电量预期调控目标的通知》地区保障小时数 1200h，交易电价 0.055 元/kWh+补贴。

成本预测：按照国电投河北统一政策，固定资产折旧年限 20 年，残值率 3%，运维成本 500 万/年。

（2）立信测算边界：

电费收入预测：以项目实际发电利用小时数为基础预测。2020 年香岛一期、二期装机容量 42.52MW，供电量为 6897 万度，有效利用小时 1622 小时，进入交易电量 928 万度，折算交易小时数为 218 小时，则保障收购小时数

=1622-218=1404 小时。文件规定的 1200 小时是最低保障数，结算时按实际情况有所调整。

成本预测：固定资产折旧年限 25 年，运维成本按实际发生情况预测。

自 2020 年以来，公司与多家意向收购方就香岛光伏项目转售进行谈判，多方市场报价与国电投河北报价基本一致。从付款条件比较，国电投河北亦优于其他报价方。此次交易对价是在双方充分沟通后达成的一致意见，是符合市场定价规则且公允合理的。

4、请按照本所《信息披露业务办理指南第 11 号——信息披露公告格式》之《上市公司收购、出售资产公告格式》的要求，补充披露以下事项：

(1) 出让方获得资产的时间、方式和价格，运营情况（包括出让方经营该项资产的时间、该项资产投入使用的时间、最近一年运作状况等），近三年又一期的股权变动及评估情况，如相关股权变动评估价值或交易价格与本次交易评估值或交易价格存在较大差异的，说明差异原因及合理性分析。

答复：

1、公司获得资产的时间、方式和价格，运营情况如下：

项目	取得时间	方式	价格 (万元)	收购后运营时间	资产投入使用时间	2020 年发电量 (万度)	2020 年电费收入 (万元)
金寨鑫瑞	一期	2018 年 12 月	抵债	8	2 年	2016 年 6 月	2,413
	2017 年 6 月					7,863	
香岛光伏	一期	2018 年 12 月	抵债	10	2 年	2016 年 6 月	5,226
	2017 年 6 月					1,861	
光山环亚	2019 年 12 月	抵债	10	1 年	2016 年 12 月	5,302	3,800

2、两次交易评估值差异情况说明

(1) 金寨鑫瑞于 2018 年 12 月收购，收购的评估基准日为 2018 年 10 月 31 日，基准日时所有者权益为 1,089.31 万元，评估值为 81.00 万元。

两次的评估差异因素为营业外收入和占用营运资金的差异。具体情况如下：

营业外收入：根据《财政部国家税务总局关于继续执行光伏发电增值税政策的通知》（财税[2016]81 号）规定：自 2016 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日，对纳税人销售自产的利用太阳能生产的电力产品，实行增值税即征即退 50% 的政策。2018 年收购金寨鑫瑞时考虑了增值税返还的收入，但是自 2019-2020 年财政

部未延续出台相关增值税返还的优惠政策，故上海立信资产评估有限公司在评估时未考虑未来增值税返还产生的营业外收入，从而导致出售时的营业外收入预测减少 5,947.13 万元，影响估值 2,265.55 万元。

营运资金变化：2018 年收购金寨鑫瑞时，其没有进入国补目录，评估机构假设金寨鑫瑞能够进入最近一批国家可再生能源补贴目录，且将于 2021 年收到可再生能源电价附加补助资金，后期国补收入按照 1 年周期进行周转，但目前实际情况不乐观，国补收入较为滞后，占用营运资金较多，收购评估时国补收入的周转期为 3 年，从而导致收购估值减少 3,163.00 万元。

(2) 香岛光伏于 2018 年 12 月被收购，收购时的评估基准日为 2018 年 10 月 31 日，基准日时所有者权益为 314.21 万元，评估值为 49 万元。

两次的评估差异因素为营业外收入和占用营运资金的差异。

营业外收入：根据《财政部国家税务总局关于继续执行光伏发电增值税政策的通知》（财税[2016]81 号）规定：自 2016 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日，对纳税人销售自产的利用太阳能生产的电力产品，实行增值税即征即退 50% 的政策。2018 年收购香岛光伏时考虑了增值税返还的收入，但是自 2019-2020 年财政部未延续出台相关增值税返还的优惠政策，故上海立信资产评估有限公司在评估时未考虑未来增值税返还产生的营业外收入，从而导致出售时的营业外收入预测减少 4,635.97 万元，影响估值 2,016.80 万元。

营运资金变化：2018 年收购香岛光伏时，其没有进入国补目录，评估机构假设香岛光伏电站能够进入最近一批国家可再生能源补贴目录，且将于 2020 年收到可再生能源电价附加补助资金，后期国补收入按照 1 年周期期进行周转，但目前实际情况不乐观，国补收入较为滞后，占用营运资金较多，收购评估时国补收入的周转期为 3 年，从而导致收购估值减少 1,411.00 万元。

(3) 光山环亚于 2019 年 6 月被收购，收购时的评估基准日为 2019 年 6 月 30 日，基准日时所有者权益为-316.25 万元，评估值为 194.00 万元。

两次的评估差异因素为营业外收入和占用营运资金的差异。

营业外收入：根据《财政部国家税务总局关于继续执行光伏发电增值税政策的通知》（财税[2016]81 号）规定：自 2016 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日，对纳税人销售自产的利用太阳能生产的电力产品，实行增值税即征即退 50% 的政

策。2019 年收购光山环亚时考虑财政部可能延续相关增值税返还的优惠政策，在评估时考虑了增值税返还的收入。但是截止 2020 年财政部未延续出台相关增值税返还的优惠政策，故上海立信资产评估有限公司在评估时未考虑未来增值税返还产生的营业外收入，从而导致出售时的营业外收入预测减少 3,136.02 万元，影响估值 946.38 万元。

营运资金变化：2019 年收购光山环亚时，其没有进入国补目录，评估机构假设光山环亚电站能够进入最近一批国家可再生能源补贴目录，且将于 2021 年收到可再生能源电价附加补助资金，后期国补收入按照 1 年周期期进行周转，但目前实际情况不乐观，国补收入较为滞后，占用营运资金较多，收购评估时国补收入的周转期为三年，从而导致收购估值减少 2,008.00 万元。

(2) 标的公司与上市公司经营性往来情况，包括不限于往来对象、余额、结算期限等，并说明交易完成后是否存在以经营性资金往来的形式变相为他人提供财务资助情形。

回复：

1、金寨鑫瑞与上市公司经营性往来情况

(1) 与上市公司发生的交易情况 单位：元

交易对方	交易内容	2020 年	2019 年
协鑫集成科技股份有限公司及其子公司	采购设备及资金拆借利息等	79,636,410.38	67,985,007.71

(2) 往来余额情况 单位：元

项目	交易对方	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	形成原因
应收款项	协鑫集成科技股份有限公司及其子公司	34,880,500.00	30,850,500.00	资金往来
应付款项	协鑫集成科技股份有限公司及其子公司	207,051,914.19	428,873,769.76	采购及提供服务及资金往来等

2、香岛光伏与上市公司经营性往来情况

(1) 与上市公司发生的交易情况 单位：元

交易对方	交易内容	2020 年	2019 年
协鑫集成科技股份有限公司及其子公司	工程设备款、组件检测费、组件款及资金拆借利息等	10,004,143.80	35,324,805.11

(2) 往来余额情况 单位：元

项目	交易对方	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	形成原因
应收款项	协鑫集成科技股份有限公司及其	5,749,176.31	0	资金往来

	子公司			
应付款项	协鑫集成科技股份有限公司及其子公司	24,569,900.50	322,457,302.68	采购、服务、资金往来及资金拆借利息等

3、光山环亚与上市公司经营性往来情况

(1) 与上市公司发生的交易情况

单位：元

交易对方	交易内容	2020年	2019年
协鑫集成科技股份有限公司及其子公司	工程设备款、管理服务及资金拆借利息等	25,702,028.97	1,682,555.75

(2) 往来余额情况

单位：元

项目	交易对方	2020年12月31日	2019年12月31日	形成原因
应收款项	协鑫集成科技股份有限公司及其子公司	86,984,280.89	81,832,280.89	资金往来
应付款项	协鑫集成科技股份有限公司及其子公司	108,991,761.15	197,295,233.18	采购及提供服务、资金往来及资金拆借利息等

上述关联方往来款项余额已在与国家电投集团河北电力有限公司签订的《股转协议》中约定了其支付给协鑫集成的付款节点，故不存在以经营性资金往来的形式变相为他人提供财务资助的情形。

注：因年度结账及对账工作尚未全部完成，上述交易金额及余额以电站公司账面数为依据，未经审计。

(3) 前期存在对拟出售标的公司提供担保的，披露担保事项的交易对手方、出售股权后相关担保对上市公司的影响和解决措施。

回复：

1、上市公司对拟出售标的公司的担保情况如下：

担保方	担保方名称	担保金额 (万元)	担保起始日	担保到期日	担保是否 已经履行 完毕
协鑫集成科技股份有限公司、协鑫集团有限公司、陕西中天佳阳新能源开发有限公司、德州协衡新能源有限公司等	乌兰察布市香岛光伏科技有限公司	14,000	2020/5/20	2025/5/19	否
协鑫集成科技股份有限公司	光山县环亚新能源科技有限公司	27,000	2020/1/1	2027/8/10	否
协鑫集成科技股份有限公司 太仓港协鑫发电有限公司	金寨鑫瑞太阳能发电有限公司	20,000	2020/9/27	2030/9/28	否

协鑫集成科技股份有限公司	金寨鑫瑞太阳能	20,000	2018/6/21	2021/6/22	否
徐州金山桥热电有限公司	发电有限公司				

2、拟出售公司股权出售完成后，协鑫集成将取消对其提供的担保，减少上市公司担保额度占用，不会导致产生违规对外担保情形。

特此公告。

协鑫集成科技股份有限公司董事会

二〇二一年一月十一日