

问题：补充披露该电站项目前期购置及本次交易相关资产评估的具体过程，包括评估假设、重要参数的选取、盈利预测情况等，说明本次交易定价是否公允、合理，请评估师发表明确意见。

回复：

#### 一、Metz 电站项目前期购置情况

Metz 电站项目所属项目公司 Metz Newco Pty Ltd.于 2016 年 02 月 01 日注册成立。

2017 年 11 月 23 日，清源股份全资孙公司 CGP 公司以 13,682,545.14 澳元收购 Metz 公司 100%股权，该收购及日后开发计划经厦门市发展和改革委员会批准，并取得厦发改备案[2017]29 号项目备案通知书。

于收购时点，Metz 公司已获得新南威尔士州政府环境与规划局的批准，同意 Metz 公司进行光伏发电项目的开发及建设；并已获取光伏发电项目所需的环评资质、项目地点的土地优先租赁协议。收购完成后，Metz 公司进一步与澳洲电网公司合作，获得电网接入许可权；2018 年 10 月，Metz 公司与澳大利亚公共事业公司 Snowy Hydro Ltd.（以下简称“Snowy 公司”）签订固定价格售电协议（以下简称“PPA 协议”）。

#### 二、本次交易相关资产评估的具体过程

##### （一）评估关键假设

##### 1、企业经营假设：

（1）假设评估对象未来收益期不发生对其经营业绩产生重大影响的诉讼、抵押、担保等事项；

（2）业务稳定假设：假设经营项目和服务基本保持不变，或其变化可作出预期并可能实现；

（3）方向一致假设：假设未来预测期评估对象经营相关当事人是负责的，且管理层有能力担当其责任，在预测期主要管理人员和技术人员基于评估基准日状况，不发生影响其经营变动的重大变更，管理团队稳定发展，管理制度不发生影响其经营的重大变动；

(4) 一致假设：假设假设预测期内评估对象所采用的会计政策与评估基准日在重大方面保持一致，具有连续性和可比性；

(5) 均衡经营假设：是假定指定在建工程相关资产未来产生的营业收入、成本费用均衡发生,构成经营成本的原料价格与服务产品销价变化基本同步；

(6) 简单再生产假设：假设评估对象每年计提的固定资产折旧可以满足评估对象维持固定资产规模所需投入的更新支出，此种措施足以保持评估对象的经营生产能力得以持续；

(7) 收益期假设：假设光伏项目的开发能够按期完工并在 2022 年 3 月 31 日前并网；假设项目收益期按照 PPA 协议的约定，自 2022 年 4 月起至 2052 年 3 月为止，，可执行 PPA 协议约定的上网电价为 46 澳元/MWh；

(8) 现金流方向假设：假设评估对象预测期现金流取得方式为期中取得；

(9) 数据真实假设：是假定评估专业人员所依据的对比公司的财务报告、交易数据等均真实可靠；

## 2、企业资产状况假设：

(1) 假设评估对象所涉及资产的购置、取得等过程均符合国家当地有关法律法规规定；

(2) 除已披露情况外，假设评估对象所涉及资产按目前的或既定用途、目的和使用的方式、规模、频率继续使用；

(3) 除已披露情况外，假设评估对象所涉及资产不存在抵押、诉讼查封等情况；

(4) 假设评估对象所涉及资产产权清晰，不涉及任何留置权、地役权，没有受侵犯或无其他负担性限制，没有可能存在未支付购置款等连带负债及估价范围以外的法律问题；

(5) 除被告知或披露的情况以外，评估对象及其所涉及的建筑物、设备等有形资产无影响其持续使用的重大技术故障，该等资产中不存在对其价值有不利影响物质，该等资产所在地无危险物及其他有害环境条件对该等资产价值产生不利影响；

(6) 假设光伏发电项目在开始建设前可获取足够的资金支持。

本资产评估报告评估结论在上述假设条件下在评估基准日时成立，当上述假设条件发生较大变化时，签名资产评估师及本评估机构将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

## （二）关键参数

### 1、预测期

根据企业建设规划及 PPA 协议，167.225MW 光伏项目的建设期为 2021 年初至 2022 年 3 月 31 日；运营期限为 30 年，收益期从 2022 年 4 月起至 2052 年 3 月 31 日。

### 2、营业收入

公司管理层综合分析宏观经济情况、行业发展现状及趋势、目标市场状况等外部因素，并结合项目协议条款、产品或服务特点等内部因素，本着求实、稳健的原则对未来营业收入进行预测。

未来营业收入预测情况如下：

金额单位：千澳元

项目	2020年 10-12月	2021年	2022年 1-3月	2022年4- 12月	2023年	2024年	2025年
销售收入——PPA	-	-	-	7,623.05	10,212.24	10,191.89	10,299.75
销售收入——市场销售	-	-	-	4,184.64	5,999.16	6,903.79	6,723.04
销售收入——绿证补贴收入	-	-	-	1,784.08	1,659.30	736.80	748.09
销售收入合计	-	-	-	13,591.76	17,870.70	17,832.47	17,770.88

项目	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
销售收入——PPA	10,339.00	10,380.79	10,280.18	10,328.91	10,146.13	10,216.28	10,358.28
销售收入——市场销售	6,863.99	6,338.93	7,535.73	7,908.12	8,068.34	7,262.97	7,325.79
销售收入——绿证补贴收入	754.46	761.05	757.21	764.36	754.35	-	-
销售收入合计	17,957.44	17,480.77	18,573.11	19,001.38	18,968.83	17,479.26	17,684.08



项目	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
销售收入——PPA	10,738.91	10,813.43	10,872.17	10,849.68	2,741.03	-	-
销售收入——市场销售	8,677.42	8,416.77	8,425.47	9,298.53	26,501.83	34,949.40	38,643.92
销售收入——绿证补贴收入	-	-	-	-	-	-	-
销售收入合计	19,416.33	19,230.19	19,297.65	20,148.21	29,242.87	34,949.40	38,643.92

项目	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年
销售收入——PPA	-	-	-	-	-	-	-
销售收入——市场销售	35,717.12	34,933.20	33,687.02	32,444.08	36,083.02	34,435.49	36,306.64
销售收入——绿证补贴收入	-	-	-	-	-	-	-
销售收入合计	35,717.12	34,933.20	33,687.02	32,444.08	36,083.02	34,435.49	36,306.64

项目	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年1-3月
销售收入——PPA	-	-	-	-	-	-
销售收入——市场销售	34,833.61	33,276.08	34,385.26	42,883.03	43,288.10	10,924.25
销售收入——绿证补贴收入	-	-	-	-	-	-
销售收入合计	34,833.61	33,276.08	34,385.26	42,883.03	43,288.10	10,924.25

未来营业收入主要来源于 167.225MW 发电项目的经营收入。

根据距评估基准日最近期 PPA 协议中约定情况，Metz 建成并完成并网后，Snowy 公司将于经营期的前 15 年内，以 46 澳元/MWh 单价购入 Metz 公司 70%的年发电量，其余 30%在市场上出售。

销售数量方面，预计建成后年发电量达到 357,527.05 MWh。根据 Metz 公司提供的相关资料，实际可销售电量会受到设备损耗、电网损耗、光伏板损耗、供需的影响，根据目前的数据，目前设备效率为 99%、电网效率为 95%、



光伏板每年损耗率为 0.4%、传输边际损耗 MLF 系数每年在 0.8 至 0.9 之间计算得出实际可销售电量。

销售价格方面，本次评估划分为合同电价、市场电价及绿证价格计算。其中，根据 PPA 协议约定，在光伏项目开始运营后的 15 年内，每年有效发电量的 70%以及对应获得的绿证将归 Swony 公司所有，根据最近期 PPA 双方谈判情况，销售电价为 46 澳元/MWh，每年以 CPI 的 65%进行调整。

在光伏项目开始运营后的 15 年内，剩余的 30%有效发电量可以在市场上销售，并以每 1MWh 对应 1 绿证的数量获得对应数额的绿证。本次评估，市场价格参考 Baringa Partners LLP 于 2020 年 9 月对新南威尔士州市场电价估算报告，价格根据外部市场情况波动，每年随着 CPI 变动同步调整。绿证价格参考 Mercari 网站对绿证市场价格的统计及未来趋势进行预测，价格根据外部市场情况波动，每年随着 CPI 变动同步调整。

## 2、经营成本费用情况

企业经营成本及费用及主要预测依据如下：

### （1）折旧摊销：

光伏发电项目预计 2022 年 4 月 1 日并网售电，固定资产投资总额 176,019.52 千澳元，2022 年 4 月 1 日开始以直线折旧法计提折旧，根据企业折旧政策，按 20 年计提，残值率取 5%。则每年应计提折旧额 8,360.93 千澳元。

### （2）运维费用

运维费用为未来项目运营过程中发生的日常维护费用，本项目未来日常维护预计将由第三方运维公司负责，根据产权持有单位与第三方运维公司 Canadian Solar O&M(Australia) Pty Ltd 签订的合同约定，项目建成后将由 Canadian Solar O&M(Australia) Pty Ltd 进行运维，运维费用标准为第 1-5 年 8902.48 澳元/MWp，第六年及以后 9310.45 澳元/MWp，每年根据 CPI 进行调整。

### （3）浮动市场使用费

澳大利亚国家电力市场参与者是以发电商、配电商、网络服务商、批发商、大用户为主体，通过澳大利亚能源市场运营中心（Australian Energy Market Operator,AEMO)市场进行现货交易和长期合约交易，或称为零售或批发交易。故参与电力销售需要向 AEMO 能源交易机构缴纳浮动市场使用费。根据 AEMO

能源交易机构的报价函 AEMO Electricity Revenue Requirement and Fee Schedule, 每年浮动市场使用费为 55 千澳元。每年根据 CPI 进行调整。

#### (4) 土地租赁费

本项目建设用地为租赁取得, 根据土地租赁合同 Metz-Option-Signed, 土地租赁年限 30 年, 每年 250 千澳元, 每年根据 CPI 进行调整。

#### (5) 保险费

根据 RINA 咨询为 Metz 项目出具的尽职调查报告, 项目保险费每年预计为 259.765 千澳元, 每年根据 CPI 进行调整。

#### (6) 资产管理费

根据市场情况, 企业预测经营期第一年资产管理费为 256.55 千澳元、第二年 208.25 千澳元、第三年 159.586 千澳元、第四年及以后 159.15 千澳元, 每年根据 CPI 进行调整。

#### (7) 电网接入费

项目的电力线路接入搭建及后续的运营均由当地电网公司 TransGrid 出资搭建, 根据发电连接协议, 每年需缴纳电网接入费用 1260 千澳元, 每年根据 CPI 进行调整。

#### (8) 技术支持费用

主要提供技术咨询的费用, 根据 2019 年 7 月 17 日的 Proposal for Metz Solar Farm Lenders' Engineer Construction 的报价, 经营期第一年、第二年发生的技术支持费用为 9.9 千澳元、10.4 千澳元。根据合同, 该报价已含 CPI 变动, 因此不做调整。则 2022 年、2023 年技术支持费用为 9.9 千澳元、10.4 千澳元。

#### (9) FCAS 费用

FCAS (Frequency Control Ancillary Service) 是澳洲电网提供的配套服务, 该服务主要通过专业的调节手段, 调整因电力供给/需求量不匹配时造成的电网的供电频率上升或下降, 使电力频率保持在合理的范围, 从而达到电力输送的稳定状态。本次评估根据企业提供的每 MWh 费用价格进行预测, 价格根据外部市场情况波动, 每年根据 CPI 进行调整。

#### (10) 管理及销售费用

企业业务构成简单，未来预计安排运维人员 4 人；预计销售及管理费用（剔除折旧摊销，折旧摊销已在第一项核算）占年收入 5%，则无需考虑 CPI 调整。则每年管理及销售费用率为 5%。

#### （11）其他费用

其他费用包括中介费、水电费、网络费等，每年根据 CPI 进行调整。

1、税金及附加：根据澳大利亚联邦政府税收制度，未征收增值税附加税，则无税金及附加费用。

2、利润表其他科目的预测：

##### （1）投资收益

产权持有单位无长期投资，不预测投资收益。

##### （2）营业外收入、营业外支出

营业外收入和营业外支出属于企业的偶然性损益，无法合理预测，在未来的现金流预测中不予考虑。

3、资本性支出预测：基于企业投资规划计算评估基准日至建设开工前，企业支出必要的费用。根据规划，企业 2020 年 10 月至 2022 年三月，每年资本性支出分别为 350.50 千澳元、94,302.96 千澳元、62,868.64 千澳元。

4、营运资金增加额：根据对评估对象经营情况的调查，以及历史经营的资产和损益、收入及成本费用的统计分析，以及对未来经营期内各年度收入与成本的估算结果，并结合评估对象目前的经营计划，参考同行业数据，对营运资金增加额情况进行预测。则营运资金增加额情况根据企业营运资本变化情况确定。

5、期末回收资金现值：根据项目协议经营期限、企业规划，项目到期后将处置公司的资产。回收金额以期末营运资金余额、固定资产折旧摊销残值确认，计算得期末回收资金现值 10,315.87 千澳元。

#### 6、折现率

本次评估采用风险累加法计算在建工程的折现率。折现率的基本构成为：  
折现率 = 无风险报酬率 + 风险报酬率。

##### （1）无风险报酬率 Rf 的确定

无风险报酬率即安全报酬率，通常可以参考政府发行的中长期国债利率或同期银行存款利率来确定，也可以选取距离评估基准日前最近发行的长期国债



票面利率、选取最近几年发行的长期国债利率的加权平均值、选取距评估基准日前最近的澳大利亚储备银行公布的 10 年期国债利率作为无风险报酬率。

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。根据 WIND 资讯系统、澳洲储备银行统计数据，查得估基准日的澳大利亚 10 年期国债到期收益率 0.8200%，本评估报告以 0.8200%作为无风险收益率。

### (2) 风险报酬率的计算

风险报酬率是指在风险投资中取得的报酬与其投资额的比率。投资的风险越大，风险报酬率越高。采用“风险累加法”将各种风险对风险报酬率的要求加以量化并予以累加，其公式为：

风险报酬率 = 开发阶段风险报酬率 + 行业风险报酬率 + 财务经营风险报酬率

风险报酬率根据项目运营情况确定为 8.5%。

### (3) 折现率的确定

折现率 = 无风险报酬率 + 风险报酬率

$$= 0.82\% + 8.5\% = 9.32\%$$

## 7、在建工程相关资产价值的计算

根据上述各关键参数的取值，通过在建工程及相关资产价值计算模型

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i}$$

则在建工程相关资产价值计算过程如下：

金额单位：千澳元

项目	2020年 10-12月	2021年	2022年1- 3月	2022年 4-12月	2023年	2024年	2025年
在建工程自由现金流量	-350.50	-94,302.96	-62,868.64	8,672.68	12,662.83	12,604.87	12,559.19
折现率	9.32%	9.32%	9.32%	9.32%	9.32%	9.32%	9.32%
年期	0.25	1.25	1.50	2.25	3.25	4.25	5.25
折现期	0.13	0.75	1.375	1.75	2.75	3.75	4.75
折现系数	0.9889	0.9354	0.8847	0.8556	0.7827	0.7159	0.6549

项目	2020年 10-12月	2021年	2022年1- 3月	2022年 4-12月	2023年	2024年	2025年
在建工程收益现值	-347.00	-88,207.00	-55,619.00	7,420.00	9,911.00	9,024.00	8,225.00

项目	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
在建工程自由现金流量	12,655.41	12,228.52	13,006.25	13,468.20	13,464.58	12,186.28	12,074.11
折现率	9.32%	9.32%	9.32%	9.32%	9.32%	9.32%	9.32%
年期	6.25	7.25	8.25	9.25	10.25	11.25	12.25
折现期	5.75	6.75	7.75	8.75	9.75	10.75	11.75
折现系数	0.5991	0.5480	0.5013	0.4585	0.4194	0.3837	0.3510
在建工程收益现值	7,581.00	6,701.00	6,520.00	6,176.00	5,648.00	4,676.00	4,238.00

项目	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
在建工程自由现金流量	13,440.46	13,474.55	13,444.08	14,057.46	21,465.14	27,292.48	31,028.01
折现率	9.32%	9.32%	9.32%	9.32%	9.32%	9.32%	9.32%
年期	13.25	14.25	15.25	16.25	17.25	18.25	19.25
折现期	12.75	13.75	14.75	15.75	16.75	17.75	18.75
折现系数	0.3211	0.2937	0.2686	0.2457	0.2248	0.2056	0.1881
在建工程收益现值	4,315.00	3,957.00	3,612.00	3,455.00	4,825.00	5,612.00	5,836.00

项目	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年
在建工程自由现金流量	29,116.77	28,017.86	25,678.56	25,197.25	28,280.21	27,390.14	28,599.72
折现率	9.32%	9.32%	9.32%	9.32%	9.32%	9.32%	9.32%
年期	20.25	21.25	22.25	23.25	24.25	25.25	26.25
折现期	19.75	20.75	21.75	22.75	23.75	24.75	25.75
折现系数	0.1721	0.1574	0.1440	0.1317	0.1205	0.1102	0.1008
在建工程收益现值	5,010.00	4,410.00	3,697.00	3,318.00	3,407.00	3,018.00	2,883.00

项目	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年1- 3月
在建工程自由现金流量	27,599.48	26,058.14	26,661.05	33,616.00	35,065.03	23,661.93

项目	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年1-3月
折现率	9.32%	9.32%	9.32%	9.32%	9.32%	9.32%
年期	27.25	28.25	29.25	30.25	31.25	31.50
折现期	26.75	27.75	28.75	29.75	30.75	31.38
折现系数	0.0922	0.0844	0.0772	0.0706	0.0646	0.0611
在建工程收益现值	2,545.00	2,198.00	2,057.00	2,373.00	2,264.00	1,445.00

则累计收益现值P合计2,184,000.00澳元（取整）。

综上所述，本次对 Metz 发电项目评估的预测、参数取值所涉及的各项参数的选取是合理的。

### 三、评估师核查意见

经核查，评估机构在评估过程中严格按照评估的相关规定，并履行勤勉、尽职的义务，评估取值合理，资产评估价值公允，具有合理性。