

广发证券股份有限公司
关于深圳证券交易所《关于对深圳市超频三科技股份有限公司
的重组问询函》之核查意见

深圳证券交易所创业板公司管理部：

根据贵所《关于对深圳市超频三科技股份有限公司的重组问询函》（创业板非许可类重组问询函【2018】第7号，以下简称“问询函”）对深圳市超频三科技股份有限公司（以下简称“超频三”、“上市公司”或“公司”）发行股份购买资产暨关联交易的相关问题和核查要求，广发证券股份有限公司（以下简称“独立财务顾问”或“广发证券”）就问询函涉及的相关事项进行了核查，现将核查情况报告如下，请予审核。

如无特殊说明，本核查意见中所采用的释义与《深圳市超频三科技股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书》一致。

本核查意见所引用的财务数据和财务指标，如无特殊说明，指合并报表口径的财务数据和根据该类财务数据计算的财务指标。

本核查意见中部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上如有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

1、你公司于 2017 年 9 月收购浙江炯达能源科技有限公司（以下简称“炯达能源”） 51%股权，与本次交易仅间隔 7 个月，请你公司：（1）补充说明前次交易上市公司未购买剩余股权的原因，本次交易与前次收购 51%股权是否属于一揽子计划，前次及本次交易中是否存在应披露而未披露的利益安排；（2）前次交易时，对炯达能源股东全部权益的评估值为 25,577.62 万元，本次交易中全部权益评估值为 35,496.14 万元，较前次增值 38.78%，请你公司结合两次评估的核心参数、评估依据等，详细比较说明两次评估结果存在较大差异的原因及合理性。请独立财务顾问、会计师和评估师针对上述事项核查并发表明确意见。

【回复】

一、补充说明前次交易上市公司未购买剩余股权的原因，本次交易与前次收购 51%股权是否属于一揽子计划，前次及本次交易中是否存在应披露而未披露的利益安排

（一）前次交易上市公司未购买剩余股权的原因

2017 年 9 月 11 日，上市公司第一届董事会第十六次会议审议通过了《关于现金收购浙江炯达能源科技有限公司 51%股权的议案》，同意上市公司以自有资金 12,750.00 万元收购黄海燕、陈书洁、赢海投资 3 名股东（以下简称“交易对方”）持有的炯达能源 51%股权（以下简称“前次交易”）。上述资产过户之工商变更登记手续已于 2017 年 9 月 27 日办理完毕。

前次交易上市公司未购买标的公司剩余股权的原因为：前次交易，上市公司的交易目的为通过收购标的公司控股权进一步加强公司在 LED 照明业务领域一体化方案提供能力，丰富业务结构和提升业务规模。同时，为了更好地调动交易对方在标的公司经营管理中的积极性，促进标的公司可持续发展，实现上市公司与交易对方合作共赢，经交易双方协商一致，前次交易上市公司仅收购 51%股权，剩余 49%股权仍由交易对方持有。

（二）本次交易与前次收购 51%股权是否属于一揽子计划，前次及本次交易中是否存在应披露而未披露的利益安排

1、本次交易与前次交易不属于一揽子计划

根据《企业会计准则解释第 5 号》和《企业会计准则第 33 号—合并财务报表》，对于股权交易合同，当各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下或多种情况的，通常应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- （1）这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- （2）这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- （3）一项交易的发生取决于至少一项其他交易的发生；
- （4）一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑是经济的。

本次交易，上市公司拟通过发行股份方式购买交易对方持有的标的公司 49% 股权，本次交易与前次交易不属于一揽子计划，原因如下：

第一，前次交易与本次交易相互独立，不是同时或考虑相互影响下订立。前次交易与本次交易不是同时订立，前次交易于 2017 年 6 月底开始筹划，于 9 月实施完毕；本次交易于 2018 年 3 月 31 日首次筹划，交易双方于 2018 年 4 月 12 日签署《股权转让意向框架协议》，于 2018 年 5 月 20 日签署《发行股份购买资产协议》。

第二，前次交易不以交易对方承诺本次交易为前提。根据上市公司与交易对方于 2017 年 9 月签订的《关于浙江炯达能源科技有限公司之股权转让协议》，该协议的生效条件为自各方签字、盖章后成立并生效，未将上市公司收购剩余 49% 股权作为前次交易交割的先决条件，交易对方亦未在前次交易文件中作出任何关于本次重组的承诺、保证。因此，前次交易并不以本次交易为先决条件。

第三，前次交易已经交割完成，其效力不受本次交易是否成功实施的影响。前次交易经交易各方内部决策程序审议批准，已于 2017 年 9 月完成标的公司 51% 股权变更至上市公司名下的工商变更登记手续，不存在任何争议或潜在纠纷。本次交易是否实施，是否成功均不影响前次交易的效力。

第四，前次交易与本次交易均具有商业实质。前次交易的背景和目的为上市

公司通过外延式收购拓展 LED 照明领域业务，提升上市公司盈利能力。本次交易的背景和目的为上市公司充分认同标的公司的经营模式、盈利能力和行业发展前景，拟进一步加强对控股子公司的控制力，更好地实现上市公司和标的公司的优势互补、协同发展。因此，前次交易与本次交易均具有合理的商业实质。

此外，上市公司和交易对方已出具说明文件，确认交易双方在前次交易时未对本次交易作出任何明确安排，本次交易与前次交易为独立的交易事件，不属于一揽子交易方案。

综上所述，本次交易与前次收购 51%股权不属于一揽子计划。

2、前次及本次交易中不存在应披露而未披露的利益安排

前次及本次交易相关信息已真实、准确、完整披露，不存在应披露而未披露的利益安排。

二、前次交易时，对炯达能源股东全部权益的评估值为 25,577.62 万元，本次交易中全部权益评估值为 35,496.14 万元，较前次增值 38.78%，请你公司结合两次评估的核心参数、评估依据等，详细比较说明两次评估结果存在较大差异的原因及合理性。

本次交易炯达能源全部股东权益评估价值为 35,496.14 万元，较前次评估增值 9,918.52 万元。两次评估的主要差异为：第一，两次评估收入预测基础发生较大变化，本次评估炯达能源已签约合同金额较前次评估呈现较大幅度增长；第二，本次评估企业现金流折现率为 13.13%，前次评估空调销售与安装项目、LED 销售项目类折现率为 11.04%、EMC 项目类折现率为 10%。根据收益法评估方法，本次评估价值较前次评估价值有所增加的主要原因为预期收入的增长。

两次评估依据、参数的主要差异详细说明如下：

1、收入预测存在差异

两次评估中的预测收入情况如下：

单位：万元

项目		预测年度					
		2017 年 7-12 月	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
前次评估	空调销售与安装项目、LED 销售项目类收入	1,563.81	2,977.85	3,096.96	3,344.72	3,612.30	3,901.28
	EMC 项目类收入（不包含预测新增项目收入）	1,529.31	3,306.17	3,218.62	3,002.07	2,708.22	2,447.47
本次评估	空调销售与安装项目、LED 销售项目类收入	-	12,612.00	12,612.00	12,612.00	12,612.00	12,612.00
	EMC 项目类收入（不含预测新增项目收入）	-	4,015.28	4,151.73	3,927.18	3,555.29	3,418.45

（1）空调销售与安装项目、LED 销售项目类收入

前次评估中，基于前次评估基准日的在手订单情况，预测空调销售与安装、LED 销售项目类 2017 年下半年收入为 1,563.81 万元、2018 年收入为 2,977.85 万元，且预测 2018 年至 2019 年该类业务的收入增长率为 4%，2020 年至 2022 年的收入增长率为 8%。本次评估中，基于本次评估报告出具日的在手订单情况，预测空调与安装项目、LED 销售项目类 2018 年收入为 12,612.00 万元，且预计 2019 年-2022 年该类业务收入与 2018 年持平。

评估预测差异的主要原因为：

炯达能源积极拓展空调销售与安装项目，已成为东芝授权商用空调安装商、美的授权直营商、三星商用空调浙江地区特约经销、安装及售后服务商，并与部分浙江当地知名房地产企业建立了紧密的合作关系。同时，标的公司已成立专业的售后服务部门对所有已实施项目进行专业化、系统化管理，后续将依托已建立的业务联系，重点跟进已完成项目的售后维保工作，签署长期的项目维护保养协议，形成新的利润增长点。炯达能源积极拓展 LED 销售项目，在继续跟进传统 LED 销售项目同时，通过与设计院、设计施工总包方的深度合作，逐步切入城市亮化、泛光照明规划、设计、施工，楼宇美化亮化、公共设施建设等板块扩大销售渠道，为 LED 产品销售的可持续增长提供保证。

2017 年下半年以来，标的公司空调销售与安装项目、LED 销售项目业务发展迅速，新增签订了多个业务合同，预计将在未来年度带来丰厚收入。

①截至《资产评估报告》出具日, 炯达能源已完成或已签订的空调销售与安装合同统计如下:

单位: 万元

序号	客户名称	项目简称	合同签订日期	合同金额(含税)(注)	2017 年已确认收入金额(含税)	预计 2018 年收入确认金额(含税)
1	客户 I	项目 I	2017/9/25	76.20	64.00	12.20
2	客户 II	项目 II	2017/6/12	571.08	565.24	5.84
3	客户 III	项目 III	2017/7/27	139.07	104.54	34.53
4	客户 IV	项目 IV	2017/6/15	1,698.00	100.31	1,597.69
5	客户 V	项目 V	2017/6/12	2,280.00	0.00	2,280.00
6	客户 VI	项目 VI	2017/7/21	239.00	0.00	239.00
7	客户 VII	项目 VII	2017/9/25	1,796.84	0.00	1,796.84
8	客户 VIII	项目 VIII	2017/12/7	2,700.00	0.00	2,700.00
9	客户 IX	项目 IX	2017/12/3	425.41	71.78	353.63
10	客户 X	项目 X	2018/1/3	45.74	0.00	45.74
11	客户 XI	项目 XI	2018/1/30	7.93	0.00	7.93
12	客户 XII	项目 XII	2018/2/1	16.41	0.00	16.41
13	客户 XIII	项目 XIII	2018/1/18	43.16	0.00	43.16
合计	/	/	/	10,038.84	905.87	9,132.96

注: 对于已竣工验收的项目, 以实际结算金额为准。

②截至《资产评估报告》出具日, 炯达能源已完成或已签订的 LED 销售合同统计如下:

单位: 万元

序号	客户名称	项目简称	合同签订日期	合同金额(含税)	2017 年已确认收入金额(含税)	预计 2018 年收入确认金额(含税)
1	客户 A	项目 A	2017/4/13	113.98	111.60	2.38
2		项目 B	2017/11/25	1080.42	0.00	1080.42
3		项目 C	2017/12/26	213.33	0.00	213.33
4		项目 D	2017/12/25	79.87	0.00	79.87

5		项目 E	2018/4/19	207.74	0.00	207.74
6		项目 F	2018/4/19	692.26	0.00	692.26
7	客户 B	项目 G	2017/7/2	339.23	0.00	339.23
8	客户 C	项目 H	2017/6/29	39.90	37.57	2.33
9	客户 D	项目 I	2017/6/19	210.27	96.24	114.03
10	客户 E	项目 J	2017/9/25	562.11	516.76	45.35
11	客户 F	项目 K	2017/9/28	24.00	0.00	24.00
12	客户 G	项目 L	2017/11/20	181.42	0.00	181.42
13	客户 H	项目 M	2017/11/28	143.84	0.00	143.84
14	客户 I	项目 N	2017/12/25	121.99	0.00	121.99
15	客户 J	项目 O	2017/12/18	214.57	0.00	214.57
16	客户 K	项目 P	2017/12/27	216.28	0.00	216.28
17	客户 L	项目 Q	2017/12/28	600.00	0.00	600.00
18	客户 M	项目 R	2017/12/29	36.45	0.00	36.45
19	客户 N	项目 S	2017/12/19	143.48	0.00	143.48
20		项目 T	2018/3/6	200.00	0.00	200.00
21	客户 O	项目 U	2018/3/22	235.12	0.00	235.12
22	客户 P	项目 V	2018/2/28	365.69	0.00	365.69
23	客户 Q	项目 W	2018/4/25	260.00	0.00	260.00
合计	/	/	/	6,281.95	762.17	5,519.75

空调销售与安装项目、LED 销售项目类的收入确认依据为客户出具的验收单。根据商品销售合同的相关约定，在获取到验收相关单据时确认商品销售收入；商品销售如需安装，根据安装进度确认安装收入。根据标的公司已执行的空调销售与安装项目、LED 销售项目分析，该类合同从签订合同到供货安装完毕通常为 1 年以内。经与标的公司管理层访谈了解目前已签订合同的项目预计实施进度情况并与主要合同客户访谈确认合同真实性和项目预计完工进度，预计上述已签订的空调销售与安装项目、LED 销售项目类合同将在 2018 年完成销售和安装工作并验收确认完毕。

由于前次评估报告出具日至本次评估报告出具日期间标的公司在手订单迅速增长且预计可在 2018 年内完工并确认收入，因此预测 2018 年度空调销售与安

装项目、LED 销售项目类收入大幅增长，具有合理性。同时，经与标的公司管理层访谈确认正在洽谈的项目情况和发展计划，本次评估预测该类业务收入保持稳定，具有合理性。

（2）EMC 项目类收入

① 已签订合同 EMC 项目收入预测

前次评估中，基于前次评估报告出具日已签订的 EMC 合同和收益分享确认表情况预测已签订合同的 EMC 项目类收入。本次评估中预测已签订合同的 EMC 项目类收入的预测方法与前次评估相同，预测值高于前次评估，主要原因为：前次评估报告出具日至本次评估报告出具日期间，炯达能源新增签订 4 个 EMC 项目，预计总收益分享金额为 5,556.58 万元，预计 2018 年-2022 年年均实现新增收入约 698 万元。

截至《资产评估报告》出具日，炯达能源已签订的 EMC 合同情况如下：

序号	客户名称	项目简称	合同签订日期	收益分享期起始时间	收益分享期（年）	预计总收益分享额（万元）	预计收入确认金额（万元）				
							2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
1	客户 1	项目 1	2016.09	2017.02	8	2,040.62	283.42	283.42	283.42	226.74	226.74
2	客户 2	项目 2	2015.09	2016.04	10	779.41	128.98	99.89	90.19	80.92	47.27
3	客户 3	项目 3(第一期)	2015.03	2015.07	10	2,805.06	368.34	359.38	355.94	319.89	273.84
		项目 3(第二期)	2015.03	2016.04	10	387.42					
4	客户 4	项目 4	2013.12	2014.05	8	1,216.44	162.83	143.67	119.73	100.57	47.89
5	客户 5	项目 5	2016.11	2017.08	7	2,136.07	305.15	305.15	305.15	305.15	305.15
6		项目 6	2016.11	2018.05	7	712.25	67.83	101.75	101.75	101.75	101.75
7	客户 6	项目 7	2014.05	2015.01	10	4,207.03	461.04	461.04	461.04	345.78	345.78
8	客户 7	项目 8(第一期)	2013.01	2013.05	10	1,374.79	263.62	267.4	257.56	250.03	309.54
		项目 8(第二期)	2011.1	2013.11	10	291.79					
		项目 8(第三期)	2014.01	2014.03	10	85.01					
		项目 8(第四期)	2015.01	2015.03	10	394.76					

		项目 8(第五期)	2016.05	2016.06	10	494.3					
9	客户 8	项目 9	2016.04	2017.01	8	5,162.14	982.72	982.72	823.21	818.94	818.94
	客户 9	项目 10	2016.04	2017.01	8	1,665.14					
10	客户 10	项目 11	2016.08	2016.12	5	67.32	13.81	13.38	12.95	12.23	-
11	客户 11	项目 12	2014.08	2015.04	10	2,623.59	295.17	292.89	292.89	237.97	219.67
12	客户 12	项目 13	2016.12	2017.07	5	100.04	20.52	20.52	19.88	19.24	9.62
13		项目 14	2015.07	2015.1	5	323.27	64.24	62.17	47.66	-	-
14	客户 13	项目 15	2017.06	2017.09	5	34.85	7.13	7.13	6.93	6.73	4.55
15	客户 14	项目 16	2015.12	2016.07	5	198.41	41.55	39.22	36.88	18.44	-
16	客户 15	项目 17	2017.01	2017.08	5	57.83	11.86	11.86	11.86	11.12	8.49
17	客户 16	项目 18	2017.07	2017.09	5	8.26	1.69	1.69	1.69	1.59	1.02
18	客户 17	项目 19	2017.11	2018.04	5	30.78	4.62	6.16	6.16	6.16	6.16
19	客户 18	项目 20	2017.11	2018.04	5	19.45	2.99	3.99	3.99	3.74	3.74
20	客户 19	项目 21	2017.11	2018.05	8	5,136.68	481.56	642.09	642.09	642.09	642.09
21	客户 20	项目 22	2017.09	2018.01	8	369.67	46.21	46.21	46.21	46.21	46.21
合计	/	/	/	/	/	32,722.40	4,015.28	4,151.73	3,927.18	3,555.29	3,418.45

由于前次评估报告出具日至本次评估报告出具日期间标的公司新增签订 EMC 项目合同, 预计未来年度分享收益金额增长, 因此预测 EMC 项目类收入有所增长, 具有合理性。

②新增 EMC 项目收益预测

前次评估中, 预测 2017 下半年至 2022 年新增追加投入分别为 200 万元、400 万元、600 万元、800 万元、1,000 万元和 1,200 万元; 本次评估根据历史年均 EMC 项目投资额 1,200 万元并综合考虑行业发展情况和标的公司投资发展规划, 预测 2018 年至 2022 年每年新增的 EMC 项目投入为 1,000 万元。因本次评估报告出具日标的公司的业务发展趋势和投资能力较前次评估报告出具日进一步提升, 因此预测新增 EMC 项目投资有所增长, 具有合理性。

2、折现率存在差异

前次评估	空调销售与安装项目、LED 销售项目类折现率	11.04%
------	------------------------	--------

	EMC 项目类折现率	10%
本次评估	炯达能源整体折现率	13.13%

（1）总体差异情况

前次评估考虑到空调销售与安装项目、LED 销售项目类和 EMC 项目类的业务模式和经营风险不同，因此选用不同的折现率对两类业务的现金流分别进行折现计算。空调销售与安装项目、LED 销售项目类的折现率采用 WACC，计算公式为 $WACC = R_e \times E / (E + D) + R_d \times (1 - T) \times D / (D + E)$ ，其中 R_e 采用资本资产定价模型（CAPM），即 $R_e = R_f + \beta \times ERP + R_c$ 。EMC 项目的折现率选取鉴于 EMC 项目的收入金额、回收时间已基本确定，且参与 EMC 合同能源管理的受益方大部分为具有政府背景的机构（如规划局、交通局、公路管理局）和银行等，具有较稳定的支付能力，同时考虑到被评估单位的长期借款主要是为 EMC 项目运营垫付的固定资产投资，综合年利率为 5.26%，结合权益资本及整个社会的经营风险、投资回报率等，评估人员最终以 10% 作为 EMC 项目类的折现率。

本次评估选取一个折现率对公司全部自由现金流（包括空调销售与安装项目、LED 项目类现金流类）进行折现计算，与前次评估的折现率选取方法不同，主要原因为：折现率 WACC 系考虑了企业整体资本结构的加权平均资本成本，选用同一个折现率对企业全部自由现金流进行折现，有利于更好地评估企业整体的业务经营和风险情况。

（2）具体参数选取及差异情况（注：以下对比前次评估空调销售与安装项目、LED 销售项目类的 WACC 与本次评估的公司整体 WACC 的计算差异）

1) 无风险报酬率

前次评估选取上市交易的 10 年期国债评估基准日到期收益率复利的平均值作为前次评估 R_f （无风险回报率）的取值，为： $R_f = 3.49\%$ 。

本次评估选取上市交易的到期日 10 年以上的国债到期收益率复利的平均值作为本次评估 R_f （无风险回报率）的取值，为： $R_f = 3.97\%$ 。

两次评估选取的无风险报酬率参数差异原因主要为考虑到评估假设为企业永续经营，因此本次评估无风险报酬率参考 10 年期以上的国债到期收益率。

2) 风险系数 beta 值

前次评估选取五家制造业公司（神州长城、光迅科技、宝鹰股份、全筑股份、众业达）作为可比公司，查阅取得每家可比公司在距评估基准日 36 个月期间的采用月指标计算归集的相对与沪深两市（采用沪深 300 指数）的风险系数 β ，并剔除每家可比公司的财务杠杆后 β 系数计算其平均值作为被评估单位的剔除财务杠杆后的 β 系数。平均无风险 Beta 系数为 1.18326。根据被评估单位的财务结构进行调整，确定适用于被评估单位的 β 系数，计算公式为： $\beta_L = (1 + (1 - T) \times D/E) \times \beta_u$ 。根据企业类型、可比上市公司的资本结构、管理层未来的筹资策略等确定，经综合分析，以被评估企业目前的资本结构为基础测算， $\beta_L = (1 + (1 - T) \times D/E) \times \beta_u = 1.1287$ 。

本次评估选取节能服务行业的三家公司（天壕环境、智光电气、中材节能）作为可比公司，查阅取得每家可比公司在距评估基准日 48 个月期间的采用周指标计算归集的相对与沪深两市（采用沪深 300 指数）的风险系数 β ，并剔除每家可比公司的财务杠杆后 β 系数计算其平均值作为被评估单位的剔除财务杠杆后的 β 系数。平均无风险 Beta 系数为 0.9433。根据被评估单位的财务结构进行调整，确定适用于被评估单位的 β 系数，计算公式为： $\beta_L = (1 + (1 - T) \times D/E) \times \beta_u$ 。根据企业类型、可比上市公司的资本结构、管理层未来的筹资策略等确定，经综合分析，以被评估企业目前的资本结构为基础测算。 $\beta_L = (1 + (1 - T) \times D/E) \times \beta_u = 1.2940$ 。

两次评估选取的 beta 值参数差异原因主要为选取的可比公司不同，前次评估针对空调销售与安装项目、LED 销售项目类业务，选取同行业可比公司主要为电子制造业公司，本次评估针对公司全部业务，选取同行业可比公司为节能服务公司。此外，两次评估基准日的公司资本结构差异也导致计算结果有所不同。

3) 市场风险溢价

前次评估通过同花顺 iFinD 证券资讯终端系统, 分析确定证券市场风险溢价 ERP 为 7.48%。

本次评估采用的市场风险溢价计算公式为: 市场风险溢价 (RP_m) = 成熟股票市场的股票风险溢价 + 国家风险溢价 = 成熟股票市场的股票风险溢价 + 国家违约风险利差 × (σ 股票 / σ 国债), 经计算, 市场风险溢价为 7.19%。

两次评估选取的市场风险溢价参数差异原因主要为评估基准日不同, 相应计算参数不同。

4) 企业特定风险调整系数

前次评估中空调销售与安装项目、LED 销售项目的特定风险调整系数为 1%。

本次评估中考虑到标的公司为非上市公司, 而评估参数选取参照的是上市公司, 故需通过特定风险调整。

A、企业规模风险的确定

根据中国资产评估协会《企业价值益法评估参数确定实证研究》(课题编号: 4201022008) 初步成果, 企业规模风险溢价的计算公式如下

企业规模风险溢价的取值: $= 3.73\% - 0.717\% \times \ln(S) - 0.267\% \times ROA$

其中: S: 企业总资产账面值 (按亿元单位计算); ROA: 总资产报酬率 $ROA = \text{息税前利润} \times 2 / (\text{期初总资产} + \text{期末总资产}) \times 100\%$ (取账面值); Ln: 自然对数。

炯达能源企业规模风险溢价的取值: $= 3.73\% - 0.717\% \times \ln(S) - 0.267\% \times ROA = 3.44\%$ 。

B、其他特有风险溢价

评估人员认为公司目前的有息债务金额较大, 有一定的财务风险。以及综合考虑公司现时行业的竞争状况和未来的经营中可能承担的风险后, 对于炯达能源其他特有风险溢价, 本次评估根据经验酌情取 1%。

C、特有风险溢价取值

炯达能源特有风险溢价系由企业规模风险及其他特有风险溢价之和确定，具体公式如下：

炯达能源特有风险调整系数取值=3.44% +1%=4.44%

两次评估选取的企业特定风险调整系数参数差异原因主要为参数计算方法不同。

5) 被评估企业资本结构

两次评估均根据被评估单位于评估基准日的资本结构确定目标资本结构，前次评估选取的债权比例参数为 33.99%，本次评估选取的债权比例参数为 33.14%。

6) 债务资本成本

前次评估选取评估基准日执行的长期借款利率 5.26%作为债权年期望回报率，本次评估取评估基准日前 1 年内长期借款加权平均贷款利率 5.20%作为债权年期望回报率。

根据上述参数选择计算，前次评估空调销售与安装项目、LED 销售项目类的 WACC 为 11.04%，本次评估公司整体的 WACC 为 13.13%。两次评估的 WACC 存在差异，主要原因为评估基准日不同及部分参数选取条件不同，具有合理性。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、前次交易未收购剩余股权的原因系为了在上市公司实现交易目的的同时更好地调动交易对方在标的公司经营管理中的积极性，经交易双方协商一致确定，具有合理性。

2、本次交易与前次交易相互独立，不属于一揽子计划。前次及本次交易相关信息已真实、准确、完整披露，不存在应披露而未披露的利益安排。

3、两次评估的主要差异为收入预测基础和企业现金流折现率不同。根据收

益法评估方法，本次评估价值较前次评估价值有所增加的主要原因为预期收入的增长，具有合理性。

2、草案显示，本次交易中交易对方对标的公司 2018 年、2019 年和 2020 年业绩进行承诺，与前次 51%股权收购中所做业绩承诺时间区间有所重叠，草案内未对前次收购中业绩补偿及减值补偿条款进行调整。请你公司明确两次业绩承诺时间区间重叠期内业绩补偿及减值补偿的安排，请独立财务顾问发表意见。

【回复】

一、请你公司明确两次业绩承诺时间区间重叠期内业绩补偿及减值补偿的安排

（一）前次 51%股权收购的业绩补偿及减值补偿的安排情况

根据上市公司与交易对方于 2017 年 9 月签订的《关于浙江炯达能源科技有限公司之股权转让协议》（以下简称“《股权转让协议》”），上市公司前次 51%股权收购中关于业绩补偿及减值补偿的安排情况如下：

1、业绩补偿安排

（1）业绩承诺期

标的公司相关盈利情况的承诺期为 2017 年度、2018 年度、2019 年度。

（2）业绩承诺数

交易对方承诺，标的公司 2017 年度、2018 年度、2019 年度各期的净利润（以合并报表扣除非经常损益后归属于母公司股东的净利润为计算依据）为 2,500 万元、3,000 万元、3,500 万元。

每年的会计年度结束之日起 90 日内，上市公司应聘请具有证券期货业务资格的会计师事务所对标的公司 2017 年度、2018 年度、2019 年度的实际盈利情况出具专项审计报告，并将审计报告向标的公司全部股东提供，以确定标的公司实际实现的净利润数据。

（3）业绩补偿方法

若标的公司 2017 年度、2018 年度、2019 年度的实际净利润（以合并报表扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润为计算依据）低于承诺数，则标的公司原股东应按照其交割前所持股权比例向受让方履行现金补偿义务。发生现金补偿时，则应先自受让方需向转让方支付的当期应付交易价款中扣减，扣减后仍剩余的股权转让价款对价再支付给补偿责任人；扣减后仍不足的，由转让方以现金补足。

标的公司原股东应补偿的现金金额按以下公式计算确定：当期补偿金额=（截至当期期末累积承诺净利润数－截至当期期末累积实现净利润数）÷补偿期限内各年的承诺净利润数总和×拟受让股权交易作价－累积已补偿金额。

如根据上述公式计算的当期应当补偿金额小于或等于 0，则按 0 取值，即受让方无需向标的公司原股东补偿，但原股东已经补偿的金额不冲回。

2、减值补偿安排

在业绩承诺期间前两年（2017 年、2018 年），若任何一年实现净利润未达到当年承诺净利润的 80%，则在该期业绩承诺年度届满时，受让方将聘请具有证券期货从业资格的审计机构对标的公司进行减值测试并出具资产减值测试报告。

除非另有法律规定，资产减值测试报告采取的估值方法应与评估报告采用的估值方法一致。根据《资产减值测试报告》，若标的公司期末减值额>补偿期限内累计已补偿额，原股东应对上市公司另行补偿，补偿金额为：期末减值额-累积已补偿金额。

原股东因现金补偿（包括业绩承诺及补偿、减值补偿）合计最大金额不超过原股东通过本次交易获得的对价。

3、补偿义务人

该等承诺的补偿义务人为标的公司原股东黄海燕、陈书洁、赢海投资，黄海燕应承担不可撤销的连带补充赔偿责任。

（二）本次交易的业绩补偿及减值补偿的安排情况

根据上市公司与交易对方于 2018 年 5 月签订的《业绩承诺补偿协议》，本次交易关于业绩补偿及减值补偿的安排情况如下：

1、业绩补偿安排

（1）业绩承诺期

本次交易的业绩承诺补偿期间为 2018 年度、2019 年度和 2020 年度。

（2）业绩承诺数

交易对方承诺，标的公司 2018 年、2019 年和 2020 年经具有证券期货业务资格的会计师事务所审计确认的合并报表范围内扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润（因实行股权激励构成股份支付，就此所做的会计处理对净利润指标的影响需排除在外）将分别不低于 3,500 万元、4,000 万元、4,500 万元。

在业绩承诺期，上市公司应当在标的公司每年的年度审计时聘请具有证券期货业务资格的会计师事务所对标的公司的实现净利润与承诺净利润之间的差异情况进行补偿测算并出具专项核查意见（以下简称“《专项审核报告》”）。

（3）业绩补偿安排

根据《专项审核报告》所确认的结果，若标的公司实现净利润低于承诺净利润的，交易对方将对实现净利润与承诺净利润之间的差额进行补偿。交易对方应优先以本次交易取得的股份进行补偿，不足部分以现金补偿。上市公司应依据下述公式计算并确定交易对方当期应补偿的股份数额（以下简称“应补偿股份数”）和当期应补偿的现金金额（以下简称“应补偿现金金额”）。

业绩承诺期内，当期应补偿股份数的计算公式如下：

当期应补偿股份数=(截至当期期末累积承诺净利润数－截至当期期末累积实现净利润数)÷业绩承诺期内各年的承诺净利润数总和×标的资产交易价格÷本次发行股份购买资产的股份发行价格－累积已补偿股份数。

如交易对方持有的股份数量不足以补偿时，差额部分由交易对方以现金方式补偿，具体补偿金额的计算公式如下：

当期应补偿现金金额=(当期应补偿股份数－当期已补偿股份数)×本次发行股份购买资产的股份发行价格。

2、减值补偿安排

在业绩承诺期届满时，上市公司应聘请具有证券期货业务资格的会计师事务所对标的资产进行减值测试，并出具《减值测试报告》。根据《减值测试报告》，若出现如下情形：标的资产期末减值额>（业绩承诺期内已补偿股份总数×本次发行股份购买资产的股份发行价格+业绩承诺期内已补偿现金总金额），则就前二者的差额部分，交易对方将另行进行股份补偿；若持有的股份数不足以补偿的，差额部分由交易对方进行现金补偿。具体计算公式如下：

应补偿股份数=(标的资产期末减值额－业绩承诺期内已补偿股份数×本次发行股份购买资产的股份发行价格－已补偿现金总额)÷本次发行股份购买资产的股份发行价格。

如交易对方在本次发行中取得的股份数不足以补偿的，差额部分由交易对方以现金补偿，具体计算公式如下：

应补偿现金金额=(标的资产期末减值额－业绩承诺期内已补偿股份数×本次发行股份购买资产的股份发行价格－已补偿现金总额)－可补偿股份数×本次发行股份购买资产的股份发行价格。

3、补偿金额的调整

业绩承诺期内，上市公司实施资本公积金转增股份或送股导致交易对方持有的上市公司股份数量发生变化，则应补偿股份数相应调整，具体计算公式如下：

当年应补偿股份数(调整后)=当年应补偿股份数×(1+转增或送股比例)。

业绩承诺期内，上市公司实施现金分红的，则交易对方补偿股份所对应的现金分红应当返还，具体计算公式如下：

返还金额=每股已分配现金股利×应补偿股份数。

4、补偿义务人

交易对方各自承担的补偿金额比例的计算方式为：交易对方各自因本次交易所获得的交易对价/交易对方合计因本次交易所获得的交易对价。对上述交易对方的股份及现金补偿义务，黄海燕承担不可撤销的连带补充赔偿责任。

（三）两次业绩承诺时间区间重叠期内业绩补偿及减值补偿的安排

两次业绩承诺的重叠期间为 2018 年度和 2019 年度。前次交易的补偿安排系基于前次收购标的公司 51%股权及 51%股权的交易对价作出，本次交易的补偿安排系基于本次收购标的公司 49%股权及 49%股权的交易对价作出，两次交易的补偿安排相互独立，不存在矛盾情形。在 2018 年度和 2019 年度，交易对方需同时根据前次交易《股权转让协议》和本次交易《业绩承诺补偿协议》的约定计算补偿金额，履行补偿义务。

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：前次交易和本次交易的业绩承诺时间区间重叠期内（即 2018 年度、2019 年度），交易对方需同时根据前次交易《股权转让协议》和本次交易《业绩承诺补偿协议》的相关约定进行补偿（如需），两次交易的补偿安排相互独立，不存在矛盾情形。

3、草案显示，标的公司炯达能源 2017、2016 年的净利润分别为 2,144.87 万和 1,239.23 万，2017 年较 2016 年业绩增幅为 73.08%，请独立财务顾问和会计师说明对标的公司业绩进行核查的具体情况，包括但不限于核查范围、核查手段、核查情况以及核查结论。

【回复】

一、标的公司业绩情况

炯达能源 2017 年度实现净利润 2,144.87 万、2016 年度实现净利润 1,239.23 万元，2017 年较 2016 年净利润增长 905.64 万元，增长的主要原因为收入增加

导致毛利增加 1,528.60 万元。

2016 年、2017 年利润表主要项目情况如下：

单位：元

科目明细	2017 年度	2016 年度	变动金额	变动比例 (%)
一、营业收入	77,545,009.40	56,330,525.05	21,214,484.35	37.66
二、营业成本	39,080,193.43	33,151,704.88	5,928,488.55	17.88
三、毛利	38,464,815.97	23,178,820.17	15,285,995.80	65.95
四、税金及附加	203,611.33	157,744.57	45,866.76	29.08
五、期间费用	16,158,980.47	9,017,499.43	7,141,481.04	79.20
1、销售费用	1,874,861.85	1,295,676.09	579,185.76	44.70
2、管理费用	13,276,722.04	7,110,118.25	6,166,603.79	86.73
3、财务费用	1,007,396.58	611,705.09	395,691.49	64.69
六、营业利润	22,324,099.09	13,361,164.76	8,962,934.33	67.08
七、利润总额	23,540,546.19	13,376,752.93	10,163,793.26	75.98
八、所得税费用	2,091,873.50	984,501.68	1,107,371.82	112.48
九、净利润	21,448,672.69	12,392,251.25	9,056,421.44	73.08
十、毛利率	49.60%	41.15%	8.46%	20.55
十一、期间费用率	20.84%	16.01%	4.83%	30.17

如上表数据可见，利润表各项目变动金额均较大，炯达能源 2017 年较 2016 年净利润增加 905.64 万元，其中毛利增加 1,528.60 万元，期间费用增加 714.15 万元，综合毛利率由 41.15%提升至 49.60%，期间费用率由 16.01%提升至 20.84%，期间费用增加的原因为 2017 年度确认股份支付计入管理费用 660 万元，因此，炯达能源净利润的增长主要原因为毛利的增长所致。

2017 年度、2016 年度主营业务毛利情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度				2016 年度			
	收入	成本	毛利	毛利率	收入	成本	毛利	毛利率
EMC项目	3,212.47	669.89	2,542.57	79.15%	1,746.99	414.96	1,332.03	76.25%
空调项目	2,846.89	2,084.45	762.44	26.78%	3,014.49	2,255.28	759.21	25.19%
LED销售项目	1,597.37	1,131.68	465.70	29.15%	843.76	574.40	269.36	31.92%
合 计	7,656.73	3,886.02	3,770.71	49.25%	5,605.24	3,244.64	2,360.60	42.11%

由上表数据可见，炯达能源主营业务收入增长 2,051.50 万元，增长比例为 36.60%；毛利增长 1,410.12 万元，增长比例为 59.74%，毛利增长的幅度大于收入的幅度主要为高毛利的 EMC 项目收入占比提高。故炯达能源业绩的增长主要为收入的增长及销售结构的变化所致。

二、独立财务顾问对标的公司业绩进行核查的具体情况

（一）核查范围

独立财务顾问对炯达能源的收入确认核查的程序包括函证、实地走访、检查合同、出库单、结算单、发票、验收单、回款情况，核对相关单据的数据与销售合同条款的一致性。核查范围如下表所示：

单位：元

项目	2017 年度	2016 年度	核查程序
核查收入合计	72,264,280.97	54,000,901.35	检查/走访/函证
占主营业务收入的比例	93.19%	95.86%	

（二）核查手段

针对收入的确认，独立财务顾问的核查程序如下：

（1）检查了炯达能源的销售合同或合同能源管理项目合同、出库单、客户签收单、发票、收益分享表、存货收发存台账、回款情况等凭证；

（2）对交易金额较大、交易金额频繁但年末应收账款余额较小以及年末应收账款余额较大的客户进行函证，确认收入的真实性、完整性和应收账款年末余

额的准确性；

（3）对客户进行实地走访，询问了合同的签订情况、合同价格、结算流程、结算方式以及是否存在关联方关系等情况；

（4）对报告期月度发货均衡性进行合理分析，考察公司是否存在报告期末突击发货的情形；

（5）对主要客户的销售收入实施了穿行测试，复核其业务模式的真实性及财务会计处理的合理性、准确性；

（6）抽取炯达能源获取的客户验收单，审查验收日期、品名、数量等是否与发票、记账凭证所载信息是否一致；

（7）对炯达能源报告期内收入情况实施分析性复核，分析报告期内收入变动的合理性；

（8）核查了报告期内炯达能源的应收账款、银行存款科目明细账，对大额资金进行了检查，确认无资金异常情况，对应收账款的回款情况进行统计、整理，包括应收账款的回款方式、回款时间等；

（9）获取发行人原材料采购明细，分析主要原材料采购金额及数量；

（10）对主要供应商进行函证，函证采购金额及年末余额的准确性和完整性；

（11）走访主要供应商，了解主要供应商与发行人采购价格公允性、是否存在关联关系等情况；

（12）与炯达能源财务人员访谈，了解成本核算流程和方法、成本结转方法，对发行人成本核算和结转实施穿行测试，核查发行人成本核算和结转方法的合理性，核算的准确性；

（13）对期间费用执行分析性程序，分析费用的变动是否与收入的变动相匹配、报告期的费用进行对比分析、各月的费用进行对比波动分析等。

三、核查结论

经核查，独立财务顾问认为：炯达能源的收入确认政策符合《企业会计准则第14号-收入》规定；炯达能源的销售收入确认真实、准确、完整；炯达能源的业绩增长符合实际情况。

4、草案显示，2017 年合同能源管理（以下简称“EMC”）项目已成为炯达能源第一大收入及利润来源，请结合已签订合同的 EMC 项目说明 EMC 项目结算模式、回款安排及各阶段会计处理，包括但不限于建设期项目在建工程确认方法，分享期项目收入确认方法及时点、成本摊销方法、项目固定资产折旧政策与各期分享比例是否对应等，请独立财务顾问及会计师发表意见。

【回复】

一、EMC 项目结算模式、回款安排及各阶段会计处理

（一）EMC 项目主要运营模式

根据客户需求，炯达能源提供照明节能项目的设计、改造、安装施工、调试、运行管理等服务，双方在合同中约定节能效益计算方式、分享年限以及分享比例，项目完工验收后，由第三方检测机构对节能项目出具改造前后对比检测报告，合同双方根据实际验收的 LED 灯改造数量计算节能效益总额，并以合同约定的分享比例在分享期内进行分配，客户按合同约定定期支付节能效益款，炯达能源根据累计工程投入形成的固定资产在分享期内平均摊销，待分享期满后，节能项目产权移交给客户，炯达能源不再参与分享收益。

（二）各阶段会计处理

1、建设期按照 EMC 项目归集工程支出：

借：在建工程—EMC 项目—XX 项目

贷：银行存款/应付账款

2、待业主验收合格后转入固定资产：

借：固定资产—EMC 项目—XX 项目

贷：在建工程—EMC 项目—XX 项目

3、进入分享期后按照节能收益分享表确认收入：

借：银行存款/应收账款

贷：主营业务收入—EMC 收入

4、分享期按照年限平均法计提折旧：

借：主营业务成本-折旧

贷：固定资产—累计折旧

5、分享期满后，向业主无偿移交 EMC 项目产权

借：固定资产清理

借：固定资产—累计折旧

贷：固定资产—原值

（三）建设期项目在建工程的确认方法

建设期在建工程以 EMC 项目名称单独设置二级项目明细，按各个 EMC 项目归集实际发生的支出确定工程成本，包括 EMC 灯具采购成本、安装成本以及项目的其他直接费用等，项目安装完工后由业主验收，验收后由业主方出具合同能源管理节能技改工程验收单，并注明验收结论，截至 2017 年 12 月 31 日，已进入分享期的 EMC 项目均已由业主验收合格，即已达到预定可使用状态，故自验收合格之月起转入固定资产核算。

（四）分享期项目收入确认方法及时点

EMC 项目在验收合格之日起开始进入收益分享期并分期确认收入，每月末根据 EMC 项目合同的约定、项目经济效益分享表中的每年的节电总金额和分享比例计算炯达能源分享的收入。

（五）成本摊销方法

炯达能源 EMC 项目按照收益分享期采用年限平均法计提折旧并计入成本，因分享期到期后无偿移交给业主单位，因此净残值为 0.00%。根据《企业会计准则第 4 号—固定资产》的相关规定，企业应当根据与固定资产有关的经济利益实现方式，合理的选择折旧方法。可选择的方法包括年限平均法、工作量法、双倍余额递减法和年数总和法等，一般当固定资产各期的使用负荷程度相同时，各期应分摊相同的折旧费，而且炯达能源 EMC 项目分享期内各期的节电量是相同的，即固定资产在各期实现的经济利益相等，因此选择年限平均法符合炯达能源的实际情况。

（六）项目固定资产折旧政策与各期分享比例是否对应的说明

如成本摊销方法所表述，分享期各期的节电量是相同的，分享期内各期分享比例是炯达能源与客户就该项目实现的总收益在两者之间的分配问题，与成本的多少无直接关联，两者并不需要对等，因此按照年限平均法摊销可以合理的反应固定资产有关的经济利益的预期实现方式，符合企业实际经营情况。

根据《国际会计准则第 16 号——不动产、厂场和设备》第 62 段规定，主体应当选择适当的折旧方法，以反映资产包含的未来经济利益的预期消耗模式，而以预计收入为基础的折旧方法，反映的是资产未来收入的预期产出模式，并未反映资产本身价值的预期消耗模式，EMC 业务的相关设备，不应当再以预计收入基础进行折旧，即 EMC 项目折旧不应以受益期各期分享比例为基础进行分摊

（七）EMC 项目的结算方式和回款安排

项目名称	结算方式	回款安排
项目 1 项目 2 项目 3 项目 4 项目 7 项目 9 项目 10 项目 12 项目 16	合同的最终结算金额按照最终路灯改造数量和功率验收为准，以其计算实际节能电费，在合同期内，如遇到政府调整电价，在节电量不变的情况下，节能电费按照实际调整后的金额结算。	按季度付款
项目 5	合同的最终结算金额按照最终路灯改造数量	按半年度付

	和功率验收为准，以其计算实际节能电费，在合同期内，如遇到政府调整电价，在节电量不变的情况下，节能电费按照实际调整后的金额结算。	款
项目 11 项目 13 项目 14 项目 15 项目 17	最终节能量和节能效益根据灯具实际更换数量及双方共同检测后确定，再按照具体分享比例进行分配。	按半年度付款
项目 18	最终节能量和节能效益根据灯具实际更换数量及经专业的检测机构后出具的报告确定最终节能效益，再按照具体分享比例进行分配。	按年度付款
项目 8	在炯达与客户确认的改造前灯具运行费用数据，及炯达保证改造后 LED 灯的能耗费用基础上，双方同意采取炯达收取固定费用的方式进行合作，客户每月按下列公式计算金额基数支付给炯达。 公式：支付金额=LED 灯具总功率*亮灯时间（约定平均亮灯时间为 10H/天）*（65/35）*电价	第 1 至 9 年按月付款， 第 10 年按年付款

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：EMC 项目结算模式、回款安排及各阶段会计处理符合相关会计准则规定。

5、草案显示，炯达能源 2017 年末 EMC 项目相关的固定资产及在建工程账面价值为 4,839.33 万元，请你公司：（1）列示截至 2017 年 12 月 31 日的建设期 EMC 项目和已进入分享期 EMC 项目信息，包括但不限于项目名称、合同对手方名称及其企业性质、项目实施地点、预计/已投入投资金额、分享期区间、分享比例安排、回款进度等，（2）并对不同性质的合同对手方毛利率差异进行比较说明，请独立财务顾问核查并发表意见。

【回复】

一、截至 2017 年 12 月 31 日的建设期 EMC 项目和已进入分享期 EMC 项目信息

（一）截至 2017 年 12 月 31 日的建设期 EMC 项目情况

单位：万元

序号	项目名称	合同对手方名称	企业性质	项目实施地点	预计投资金额	分享期区间	分享比例安排
1	项目 21	客户 19	行政机关	浙江省	910.35	8 年	第 1 年至第 8 年 分享比例 82%
2	项目 19	客户 17	国有企业	浙江省	7.68	5 年	第 1 年至第 3 年 分享比例 80%， 第 4 年至第 5 年 分享比例 75%
3	项目 20	客户 18	国有企业	浙江省	4.89	5 年	第 1 年至第 3 年 分享比例 80%， 第 4 年至第 5 年 分享比例 75%

(二) 截至 2017 年 12 月 31 日的已进入分享期 EMC 项目情况

单位：万元

序号 ①	项目名称②	合同对手方名称③	企业性质④	项目实施地点 ⑤	投资金额 ⑥
1	项目 1	客户 1	企事业单位	浙江省	309.85
2	项目 2	客户 2	行政机关	浙江省	154.25
3	项目 3	客户 3	企事业单位	浙江省	664.44
4	项目 4	客户 4	行政机关	浙江省	322.32
5	项目 5	客户 5	行政机关	浙江省	391.84
6	项目 7	客户 6	行政机关	浙江省	1,035.32
7	项目 8	客户 7	行政机关	浙江省	724.26
8	项目 9	客户 8	行政机关	浙江省	980.73
	项目 10	客户 9	行政机关	浙江省	
9	项目 11	客户 10	国有企业	浙江省	18.52
10	项目 12	客户 11	行政机关	浙江省	659.59
11	项目 13	客户 12	国有企业	浙江省	25.83
12	项目 14	客户 12	国有企业	浙江省	66.45
13	项目 15	客户 13	国有企业	浙江省	8.14
14	项目 16	客户 14	国有企业	浙江省	61.80

序号 ①	项目名称②	合同对手方名称③	企业性质④	项目实施地点 ⑤	投资金额 ⑥
15	项目 17	客户 15	国有企业	浙江省	15.79
16	项目 18	客户 16	国有企业	浙江省	2.11

续上表

序号 ①	项目名称 ②	分享期 间③	分享比例⑧	累计确 认收入 金额⑨	累计回 款金额 ⑩	回款进 度⑪
1	项目 1	8 年	第 1 年至第 4 年分享比例 100%， 第 5 年至第 8 年分享比例 80%	259.80	212.57	81.82
2	项目 2	隧道灯 6 年，路灯 10 年	隧道灯：第 1 年至第 3 年分享 比例 90%，第 4 年至第 6 年分享 比例 50%；路灯：第 1 年至第 3 年分享比例 90%，第 4 年至第 5 年分享比例 80%，第 6 年至第 7 年分享比例 60%，第 8 年至第 10 年分享比例 50%；	230.20	197.95	85.99
3	项目 3	10 年	第 1 年至第 3 年分享比例 90%， 第 4 年至第 6 年分享比例 80%， 第 7 年至第 8 年分享比例 60%， 第 9 年至第 10 年分享比例 50%	894.20	894.20	100.00
4	项目 4	8 年	第 1 年至第 2 年分享比例 100%， 第 3 年至第 4 年分享比例 90%， 第 5 年分享比例 80%，第 6 年分 享比例 70%，第 7 年分享比例 55%，第 8 年分享比例 50%，	652.30	641.74	98.38
5	项目 5	7 年	第 1 年至第 7 年分享比例 80%	101.72	-	-
6	项目 7	10 年	第 1 年至第 3 年分享比例 90%， 第 4 年至第 6 年分享比例 80%， 第 7 年至第 8 年分享比例 60%， 第 9 年至第 10 年分享比例 50%	1,509.28	1,426.35	94.51
7	项目 8	10 年	第 1 年至第 5 年分享比例 70%， 第 6 年至第 10 年分享比例 60%	1,058.53	1,026.48	96.97
8	项目 9	8 年	第 1 年至第 3 年分享比例 90%， 第 4 年至第 6 年分享比例 75%， 第 7 年至第 8 年分享比例 65%	743.35	557.51	75.00
	项目 10	8 年	第 1 年至第 3 年分享比例 90%， 第 4 年至第 6 年分享比例 75%，	216.56	216.56	100.00

序号 ①	项目名称 ②	分享期 间③	分享比例⑧	累计确 认收入 金额⑨	累计回 款金额 ⑩	回款进 度⑪
			第 7 年至第 8 年分享比例 65%			
9	项目 11	5 年	第 1 年至第 3 年分享比例 80%， 第 4 年至第 5 年分享比例 75%	14.96	20.72	138.46
10	项目 12	10 年	第 1 年至第 3 年分享比例 90%， 第 4 年至第 6 年分享比例 80%， 第 7 年至第 8 年分享比例 60%， 第 9 年至第 10 年分享比例 50%	864.43	776.09	89.78
11	项目 13	5 年	第 1 年至第 3 年分享比例 80%， 第 4 年至第 5 年分享比例 75%	10.26	-	-
12	项目 14	5 年	第 1 年至第 3 年分享比例 80%， 第 4 年至第 5 年分享比例 75%	149.20	165.78	111.11
13	项目 15	5 年	第 1 年至第 3 年分享比例 70%， 第 4 年至第 5 年分享比例 66%	2.38	3.57	150.00
14	项目 16	5 年	第 1 年至第 3 年分享比例 80%， 第 4 年至第 5 年分享比例 71%	62.33	62.33	100.00
15	项目 17	5 年	第 1 年至第 3 年分享比例 80%， 第 4 年至第 5 年分享比例 75%	2.63	-	-
16	项目 18	5 年	第 1 年至第 3 年分享比例 80%， 第 4 年至第 5 年分享比例 75%	0.56	1.69	300.01

二、EMC 项目不同性质的合同对手方毛利率情况

2016 年、2017 年 EMC 项目不同类型的客户毛利率情况如下表：

单位：万元

客户类型	2016 年			2017 年		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
企事业单位	340.14	72.76	78.61%	651.64	111.47	82.89%
行政机关	1,318.61	322.08	75.57%	2,423.33	521.67	78.47%
国有企业	88.24	20.11	77.20%	137.50	36.75	73.27%
合计	1,746.99	414.96	76.25%	3,212.47	669.89	79.15%

如上表所示，报告期内标的公司 EMC 项目不同客户类型的毛利率水平之间不存在重大差异。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：报告期内标的公司 EMC 项目不同客户类型的毛

利率水平之间不存在重大差异。EMC 项目由于合同签订的时间、改装之前的灯具消耗以及招投标实际中标的商务情况不同,导致不同项目在分享期间、分享比例、节电总量等方面存在一定的差异,从而导致项目之间的毛利率水平存在一定的差异。

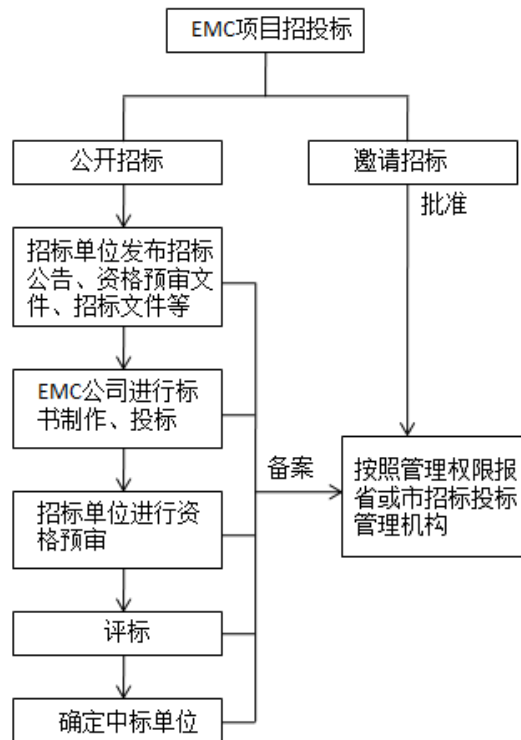
6、草案显示,炯达能源 EMC 项目目前毛利率约 80%,毛利率极高但 EMC 行业整体存在竞争加剧及毛利率下降的压力。标的资产新增投资 EMC 项目的收入预测中,根据已签订合同的 EMC 项目情况确认预测期每年新增 EMC 项目固定资产投资 1,000 万元的年均分享收益为 555.56 万元。另,敏感性分析表明毛利率变动对评估值影响极大。请你公司:(1)补充说明 EMC 项目的招投标流程,并说明招标项目是否具有较高的准入壁垒,公司对未来行业竞争加剧及高毛利率的不可持续性是否有所预判并有相应应对措施,请独立财务顾问发表意见;(2)说明本次资产评估中根据历史数据对新增投资 EMC 项目未来收入进行预测,而未将行业整体毛利率变动趋势纳入考量是否合理,请评估师及独立财务顾问对此事项发表意见。

【回复】

一、补充说明 EMC 项目的招投标流程,并说明招标项目是否具有较高的准入壁垒,公司对未来行业竞争加剧及高毛利率的不可持续性是否有所预判并有相应应对措施

(一) EMC 项目招投标流程

EMC 项目中,炯达能源在市政项目主要通过招投标的形式,通过自身的价格和技术优势,争取政府项目,招投标流程图如下:



EMC 项目招投标流程的详细说明如下：

- 1、确定招标方式：按照法律法规和规章确定公开招标或邀请招标；
- 2、发布招标公告或投标邀请书：实行公开招标的，招标人发布招标公告；实行邀请招标的，招标人应向三个以上符合资质条件的投标人发送投标邀请；
- 3、编制、发放资格预审文件等；
- 4、确定合格的投标申请人；
- 5、编制、发出招标文件：根据有关规定、原则和工程实际情况、要求编制招标文件，并报送招标投标监督机构进行备案审核；
- 6、编制、递交投标文件：投标人按照招标文件要求编制投标书，并按规定进行密封，在规定时间送达招标文件指定地点；
- 7、开标：招标人依据招标文件规定的时间和地点，开启所有投标人按规定提交的投标文件，公开宣布投标人的名称、投标价格及招标文件中要求的其他主要内容；
- 8、评标：评标委员会确定出不超过 3 名合格中标候选人，并标明排列顺序；

9、确定中标单位：招标人根据招标文件要求和评标委员会推荐的合格中标候选人，确定中标人，也可授权评标委员会直接确定中标人；

10、中标结果公示、中标通知书备案。

（二）EMC 招标项目是否具有较高的准入壁垒

EMC 招标项目根据具体项目需求，对投标人资格要求有所不同。根据《招标投标法》第十八条“招标人可以根据招标项目本身的要求，在招标公告或者投标邀请书中，要求潜在投标人提供有关资质证明文件和业绩情况，并对潜在投标人进行资格审查；国家对投标人的资格条件有规定的，依照其规定。招标人不得以不合理的条件限制或者排斥潜在投标人，不得对潜在投标人实行歧视待遇”及第二十条“招标文件不得要求或者标明特定的生产供应者以及含有倾向或者排斥潜在投标人的其他内容”的要求，EMC 项目招标项目中对投标人未设置较高的准入壁垒，仅对投标企业的基本资质条件、能力和信誉进行资格审核。

目前，炯达能源主要从事的 EMC 项目属于城市、道路及室内照明领域。该领域的 EMC 项目中，虽在招标中未设置较高的准入壁垒，但为确保 EMC 项目的顺利实施及节能效益分享期内的项目及时维护，每个 EMC 招标项目根据技术标、商务标的实际情况，对节能服务公司和产品制造上均设置了较高的条件作为加分项，诸如投标人自身拥有的资质（是否具备发改委、财政部的节能服务公司备案及取得合同能源管理服务 5A 级认证证书）、具备的实力、运作 EMC 项目经验等均为该领域节能服务公司招标评分的重要加分项目，也是投标人能否最终中标的关键因素。

（三）标的公司对未来行业竞争加剧及高毛利率的不可持续性是否有所预判并有相应应对措施

1、行业竞争加剧的预判和应对措施

近年来，我国节能服务行业保持良好发展势头，节能服务行业规模保持持续增长，根据中国节能协会节能服务产业委员会统计数据显示，节能服务行业产值从 2016 年 3,567 亿元增长至 2017 年 4,148 亿元，增幅为 16.3%。我国节能服务行业起步较晚，目前仍处于快速发展期，随着用能企业市场需求的持续增长，未

来几年，节能服务行业仍有望保持可观的增长速度，市场规模将持续扩大。伴随节能服务行业规模的增长，节能企业服务数量也呈增长趋势，截至 2017 年，我国节能服务企业数量达 6,137 家。目前，节能服务行业内企业众多，市场集中度分散，随着节能服务行业规模的扩大和节能服务企业数量的增长，行业未来可能呈现竞争加剧的状态。

2、报告期内 EMC 项目毛利率较高的合理性分析

（1）同行业公司 LED 照明类 EMC 业务毛利率对比分析

公司名称	2017 年度		2016 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
名家汇（300506）	61.92%	0.11%	76.47%	0.29%
雷曼股份（300162）	50.03%	0.90%	54.20%	1.11%
鸿利智汇（300219）	55.45%	0.26%	67.42%	1.69%
城光节能（832616）	75.58%	13.93%	77.65%	18.15%
祺景光电（831240）	73.77%	84.09%	73.55%	39.15%
平均值	63.35%	-	69.86%	-
炯达能源	79.15%	41.96%	76.25%	31.17%

注：鸿利智汇2017年照明EMC业务毛利率、收入占比取自2017年半年报数据，2017年年报未披露。

根据公开市场数据查询，单独将 LED 照明类 EMC 业务进行披露的同行业公司较少。且如上表所示，LED 照明类 EMC 业务占同行业公司营业收入的比重较小，不属于同行业公司的主要收入来源，同行业公司未将该类业务的某个项目进一步细化为不同的收益分享阶段，同行业上市公司相同阶段的项目及毛利率信息无法获取。但从上表可以看出，上市公司中名家汇 2016 年 EMC 项目整体毛利率水平为 76.47%，同炯达能源基本一致；新三板两家公司城光节能和祺景光电报告期内 LED 照明类 EMC 业务的毛利率水平均在 70%以上，同炯达能源基本一致。

（2）炯达能源 EMC 项目毛利率较高的主要原因

报告期内，炯达能源 EMC 项目毛利率较高，主要是因为：①炯达能源 EMC 项目大部分为城市道路照明改造工程，收入主要来自于节能分享收益，收益分享期主要在 8-10 年，分享比例随着时间推移逐步降低，直到收益分享期结束后将

全部资产无偿移交给用能单位。炯达能源 EMC 收入占比较高的项目，其前三年的节能效益分享比例在 80%以上，而炯达能源大部分 EMC 项目开始效益分享至报告期末未超过三年，每年实现的收入高，故毛利率水平较高；②炯达能源与其主要供应商为长期合作伙伴，其研制的灯具采用智能控制模块，后半夜可降功率运行，提高了节能收益；③炯达能源在浙江省内积累了丰富的 EMC 项目经验，具有一定的品牌效应和规模效应，且与主要供应商签订了战略合作协议，采购成本相对较低，提升了毛利率水平。

3、应对未来行业竞争可能加剧和保持高毛利率水平的措施

针对行业未来可能出现的竞争加剧状态，炯达能源保持业绩增长和高毛利率的应对措施为：

（1）持续发挥技术和经验优势：炯达能源以核心创始人员为基础，发展至今，已形成了具有较强优势的技术团队，均为行业经验丰富的从业人员。炯达能源相继通过了 ISO9001、ISO14001、OHSAS18000 认证。未来，炯达能源将提升个性化产品和解决方案的提供能力，进一步强化炯达能源在个性化创新方案的研发方面的优势。同时，炯达能源将利用技术和经验优势，针对节能服务行业市场需求的不断变化，基于现有业务不断开拓新的业务，如加快泛光亮化、景观亮化等业务的布局，不断形成新的盈利增长点。

（2）充分整合资源，发挥客户资源优势：炯达能源注重目标客户的选择，合作客户多为优质企业。随着业务的拓展，炯达能源将不断拓展新的地域及行业的优质客户，并通过现有客户资源给炯达能源带来源源不断的业务，形成良性循环的市场战略。

（3）提升内部管理：在公司管理上，炯达能源实施扁平化管理模式，建立了成熟的项目管理制度，对项目进行全方位管理、全流程监督，确保项目高质量、低成本地完成。在销售和安装的节能产品方面，炯达能源与上游优质品牌供应商建立紧密联系，取得授权和渠道，为下游客户提供质量和价格具有竞争力的产品。未来，炯达能源将进一步强化内部管理，不断完善法人治理结构，健全财务制度，完善内审机制与风险控制机制，形成岗位清晰、责任明确的组织管理结构，为公司降低成本提高竞争力，占领市场赢得优势。

(4) 积极拓展业务市场：目前，炯达能源主要面向华东地区的客户销售，根据行业客户分布特点和业务拓展需求，逐步完善销售人员和工程人员的配置，逐步形成以杭州本部为核心，辐射华东、华中地区的销售网络。未来，随着超频三对于炯达能源的收购整合，炯达能源未来将借助超频三的平台，面向更广泛的市场区域拓展业务，形成盈利增长点。

二、说明本次资产评估中根据历史数据对新增投资 EMC 项目未来收入进行预测，而未将行业整体毛利率变动趋势纳入考量是否合理

本次资产评估中根据历史数据对新增投资 EMC 项目未来收入和毛利进行预测，未考虑行业整体毛利率变动趋势，主要原因如下：

第一，炯达能源从事的节能服务行业规模持续增长，且随着合同能源管理模式的进一步推广，未来节能服务行业有望保持可观的增长速度，市场规模将持续扩大。炯达能源自 2011 年 5 月成立以来致力于提升在节能服务领域的综合服务能力，在品牌、产品服务和项目技术经验方面积累了较强的竞争优势，客户满意度较高，在区域市场形成较高的市场声誉，同时相较于同行业其他节能服务企业，炯达能源在采购上具有一定规模优势，因此与供应商议价能力较强面对未来可能的竞争加剧影响，炯达能源形成良好的品牌效应和核心竞争优势，具备先发优势，通过差异化竞争策略进一步形成领先地位，市场影响力持续增强。

第二，LED 照明向智能化、模组化、专业化的趋势发展，随着 LED 照明在节能技术上不断完善，LED 照明未来在应用领域和节能量上有望进一步提升。同时，随着 LED 照明技术进一步发展和渗透率的提升，LED 照明成本进一步下降。炯达能源在产品和解决方案的提供能力上具备优势，具有丰富的采购渠道资源和节能方案研发能力，未来能快速适应 LED 照明技术发展趋势，抓住 LED 节能技术提升创造的机遇，提升节能效益空间，保持较高的盈利水平。

第三，本次交易完成后，炯达能源未来可借助上市公司在研发、资金、产品、渠道方等各方面的支持，整合双方资源，充分发挥炯达能源与超频三的协同效应，拓宽现有业务渠道和收入来源，进一步降低炯达能源的成本。

综上所述，鉴于标的公司的业务经营特点和竞争优势，预计标的公司未来毛利率仍将保持较高水平，因此本次评估中根据历史数据对新增投资 EMC 项目未来收入进行预测，具有合理性。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、标的公司从事的具体业务领域的招标项目未设置较高准入壁垒，但标的公司具备的节能服务资质、综合节能服务能力、运作 EMC 项目的丰富经验是项目中标的重要因素。

2、炯达能源的毛利率较高来源于现有业务模式中自身的竞争优势，业务发展状况良好，并呈现不断增长的趋势。标的公司已制定明确发展规划以应对潜在的竞争加剧情形，标的公司将持续发挥竞争优势、积极拓展盈利增长点，具备持续盈利能力。

3、标的公司业务经营具有较强的竞争优势，预计标的公司未来毛利率仍将保持较高水平，因此本次评估中根据历史数据对新增投资 EMC 项目未来收入进行预测，具有合理性。

经核查，评估师认为：标的公司业务经营具有较强的竞争优势，预计标的公司未来毛利率仍将保持较高水平，因此本次评估中根据历史数据对新增投资 EMC 项目未来收入进行预测，具有合理性。

7、草案显示，2017 年炯达能源 EMC 项目毛利率明显高于同行业可比上市公司照明 EMC 业务，主要系炯达能源大部分 EMC 项目自开始效益分享至报告期末未超过三年，分享比例较高。请你公司列举同行业公司相同阶段的项目及毛利率信息与标的公司进行对比说明，并请结合分享期分享比例变动及营业成本确认情况，量化分析单个 EMC 项目整个存续周期内毛利率的变化趋势，请独立财务顾问发表意见。

【回复】

一、列举同行业公司相同阶段的项目及毛利率信息与标的公司进行对比说明，并请结合分享期分享比例变动及营业成本确认情况，量化分析单个 EMC 项目整个存续周期内毛利率的变化趋势

(一) 同行业上市公司毛利率对比分析

公司名称	2017 年度		2016 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
名家汇（300506）	61.92%	0.11%	76.47%	0.29%
雷曼股份（300162）	50.03%	0.90%	54.20%	1.11%
鸿利智汇（300219）	55.45%	0.26%	67.42%	1.69%
城光节能（832616）	75.58%	13.93%	77.65%	18.15%
祺景光电（831240）	73.77%	84.09%	73.55%	39.15%
平均值	63.35%	-	69.86%	-
炯达能源	79.15%	41.96%	76.25%	31.17%

注：鸿利智汇2017年照明EMC业务毛利率、收入占比取自2017年半年报数据，2017年年报未做披露。

根据公开市场数据查询，单独将 LED 照明类 EMC 业务进行披露的同行业公司较少。且如上表所示，LED 照明类 EMC 业务占同行业公司营业收入的比重较小，不属于同行业公司的主要收入来源，同行业公司未将该类业务的某个项目进一步细化为不同的收益分享阶段，同行业上市公司相同阶段的项目及毛利率信息无法获取。但从上表可以看出，上市公司中名家汇 2016 年 EMC 项目整体毛利率水平为 76.47%，同炯达能源基本一致；新三板两家公司城光节能和祺景光电报告期内 LED 照明类 EMC 业务的毛利率水平均在 70%以上，同炯达能源基本一致。

(二) 单个 EMC 项目整个存续周期内毛利率的变化趋势

单位：万元

项目		2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
项目 1	分享比例	第 1 年至第 4 年分享比例 100%，第 5 年至第 8 年分享比例 80%													
	收入	-	-	-	-	259.80	259.80	283.42	283.42	283.42	226.74	226.74	226.74	226.74	-
	成本	-	-	-	-	40.44	40.44	43.69	43.69	43.69	43.69	43.69	43.69	43.69	-
	毛利率	-	-	-	-	84.43%	84.43%	84.59%	84.59%	84.59%	80.73%	80.73%	80.73%	80.73%	-
项目 2	分享比例	隧道灯：第 1 年至第 3 年分享比例 90%，第 4 年至第 6 年分享比例 50%；路灯：第 1 年至第 3 年分享比例 90%，第 4 年至第 5 年分享比例 80%，第 6 年至第 7 年分享比例 60%，第 8 年至第 10 年分享比例 50%；													
	收入	-	-	-	99.48	130.72	128.98	99.89	90.19	80.92	47.27	32.44	30.90	30.90	7.72
	成本	-	-	-	14.69	22.78	22.12	22.12	22.12	22.12	13.95	11.22	11.22	11.22	2.81
	毛利率	-	-	-	85.23%	82.57%	82.85%	77.85%	75.47%	72.66%	70.49%	65.40%	63.67%	63.67%	63.67%
项目 3	分享比例	第 1 年至第 3 年分享比例 90%，第 4 年至第 6 年分享比例 80%，第 7 年至第 8 年分享比例 60%，第 9 年至第 10 年分享比例 50%													
	收入	-	-	162.23	359.67	372.30	368.34	359.38	355.94	319.89	273.84	248.93	226.69	131.99	13.29
	成本	-	-	27.70	72.76	71.03	71.80	71.80	71.80	71.80	71.80	71.80	71.80	44.10	4.44
	毛利率	-	-	82.93%	79.77%	80.92%	80.51%	80.02%	79.83%	77.55%	73.78%	71.15%	68.32%	66.58%	66.58%
项目 4	分享比例	第 1 年至第 2 年分享比例 100%，第 3 年至第 4 年分享比例 90%，第 5 年分享比例 80%，第 6 年分享比例 70%，第 7 年分享比例 55%，第 8 年分享比例 50%													
	收入	-	95.78	191.56	181.99	172.41	162.83	143.67	119.73	100.57	47.89	-	-	-	-
	成本	-	20.15	40.29	40.97	40.29	40.29	40.29	40.29	40.29	19.19	-	-	-	-
	毛利率	-	78.97%	78.97%	77.49%	76.63%	75.26%	71.96%	66.35%	59.94%	59.94%	-	-	-	-
项目 5	分享比例	第 1 年至第 7 年分享比例 80%													
	收入	-	-	-	-	127.15	305.15	305.15	305.15	305.15	305.15	305.15	178.01	-	-
	成本	-	-	-	-	38.62	90.98	90.98	90.98	90.98	90.98	90.98	53.07	-	-
	毛利率	-	-	-	-	69.62%	70.19%	70.19%	70.19%	70.19%	70.19%	70.19%	70.19%	-	-
项目 7	分享比例	第 1 年至第 3 年分享比例 90%，第 4 年至第 6 年分享比例 80%，第 7 年至第 8 年分享比例 60%，第 9 年至第 10 年分享比例 50%													

	收入	-	-	518.67	518.67	518.67	461.04	461.04	461.04	345.78	345.78	288.15	288.15	-	-
	成本	-	-	123.53	123.53	145.58	123.53	123.53	123.53	123.53	123.53	123.53	123.53	-	-
	毛利率	-	-	76.18%	76.18%	71.93%	73.21%	73.21%	73.21%	64.27%	64.27%	57.13%	57.13%	-	-
项目 8	分享比例	第 1 年至第 5 年分享比例 70%，第 6 年至第 10 年分享比例 60%													
	收入	104.36	173.03	208.89	275.99	248.71	263.62	267.40	257.56	250.03	309.54	102.50	100.35	52.60	26.09
	成本	36.88	55.32	64.27	76.93	73.96	78.50	78.50	74.09	74.09	74.09	34.18	33.59	20.50	10.16
	毛利率	64.66%	68.03%	69.23%	72.13%	70.26%	70.22%	70.64%	71.23%	70.37%	76.06%	66.65%	66.52%	61.03%	61.03%
项目 9、项目 10	分享比例	第 1 年至第 3 年分享比例 90%，第 4 年至第 6 年分享比例 75%，第 7 年至第 8 年分享比例 65%													
	收入	-	-	-	-	959.91	982.72	982.72	823.21	818.94	818.94	712.59	709.74	18.51	-
	成本	-	-	-	-	129.47	135.51	135.51	135.51	135.51	135.51	135.51	135.51	3.94	-
	毛利率	-	-	-	-	86.51%	86.21%	86.21%	83.54%	83.45%	83.45%	80.98%	80.91%	78.71%	-
项目 11	分享比例	第 1 年至第 3 年分享比例 80%，第 4 年至第 5 年分享比例 75%													
	收入	-	-	-	1.15	13.81	13.81	13.38	12.95	12.23	-	-	-	-	-
	成本	-	-	-	0.31	5.39	3.70	3.70	3.70	3.50	-	-	-	-	-
	毛利率	-	-	-	73.17%	60.97%	73.17%	72.31%	71.38%	71.38%	-	-	-	-	-
项目 12	分享比例	第 1 年至第 3 年分享比例 90%，第 4 年至第 6 年分享比例 80%，第 7 年至第 8 年分享比例 60%，第 9 年至第 10 年分享比例 50%													
	收入	-	-	247.35	311.40	305.21	295.17	292.89	292.89	237.97	219.67	192.21	183.06	45.76	-
	成本	-	-	49.47	65.96	70.96	65.96	65.96	65.96	65.96	65.96	65.96	65.96	16.49	-
	毛利率	-	-	80.00%	78.82%	76.75%	77.65%	77.48%	77.48%	72.28%	69.97%	65.68%	63.97%	63.97%	-
项目 13	分享比例	第 1 年至第 3 年分享比例 80%，第 4 年至第 5 年分享比例 75%													
	收入	-	-	-	-	10.26	20.52	20.52	19.88	19.24	9.62	-	-	-	-
	成本	-	-	-	-	2.58	5.17	5.17	5.17	5.17	2.58	-	-	-	-
	毛利率	-	-	-	-	74.82%	74.82%	74.82%	74.01%	73.15%	73.15%	-	-	-	-
项目 14	分享比例	第 1 年至第 3 年分享比例 80%，第 4 年至第 5 年分享比例 75%													
	收入	-	-	16.58	66.31	66.31	64.24	62.17	47.66	-	-	-	-	-	-

	成本	-	-	3.32	13.63	13.27	13.29	13.29	10.19	-	-	-	-	-	-
	毛利率	-	-	79.96%	79.45%	79.99%	79.31%	78.62%	78.62%	-	-	-	-	-	-
项目 15	分享比例	第 1 年至第 3 年分享比例 70%，第 4 年至第 5 年分享比例 66%													
	收入	-	-	-	-	2.38	7.13	7.13	6.93	6.73	4.55	-	-	-	-
	成本	-	-	-	-	0.54	1.63	1.63	1.63	1.63	1.10	-	-	-	-
	毛利率	-	-	-	-	77.18%	77.18%	77.18%	76.51%	75.80%	75.80%	-	-	-	-
项目 16	分享比例	第 1 年至第 3 年分享比例 80%，第 4 年至第 5 年分享比例 71%													
	收入	-	-	-	20.78	41.55	41.55	39.22	36.88	18.44	-	-	-	-	-
	成本	-	-	-	6.18	13.51	12.36	12.36	12.36	6.18	-	-	-	-	-
	毛利率	-	-	-	70.25%	67.48%	70.25%	68.48%	66.48%	66.48%	-	-	-	-	-
项目 17	分享比例	第 1 年至第 3 年分享比例 80%，第 4 年至第 5 年分享比例 75%													
	收入	-	-	-	-	2.63	11.86	11.86	11.86	11.12	8.49	-	-	-	-
	成本	-	-	-	-	0.70	3.16	3.16	3.16	3.16	2.41	-	-	-	-
	毛利率	-	-	-	-	73.38%	73.38%	73.38%	73.38%	71.60%	71.60%	-	-	-	-
项目 18	分享比例	第 1 年至第 3 年分享比例 80%，第 4 年至第 5 年分享比例 75%													
	收入	-	-	-	-	0.56	1.69	1.69	1.69	1.59	1.02	-	-	-	-
	成本	-	-	-	-	0.14	0.42	0.42	0.42	0.42	0.28	-	-	-	-
	毛利率	-	-	-	-	75.14%	75.14%	75.14%	75.14%	73.48%	72.57%	-	-	-	-

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：由于 EMC 项目分享比例随着年限推移逐步降低，营业成本主要系年限平均法计算的折旧及维护费用，因此，单一 EMC 项目在存续期内随着年限的推移毛利率呈现逐步降低的趋势，具有合理性。

8、草案显示，EMC 项目根据项目验收确认的节能效益计算及分享表中约定的分享节能量与市场的电价，按月确认收入，政府未来可能对电价做出的调整将对项目收入产生影响。请你公司结合项目实施地点针对电价波动情况进行补充分析，请独立财务顾问发表意见。

【回复】

一、结合项目实施地点针对电价波动情况进行补充分析

标的公司项目实施地点集中于浙江省。2018 年浙江省最新执行电价一般工商业及其他用电（1-10 千伏）为 0.7897 元/千瓦时。经查询，标的公司业务所在地浙江省适用电价近三次调整情况如下表：

执行日期	2016 年 1 月 1 日	2017 年 7 月 1 日	2018 年 4 月 1 日
电价调整通知 文号	浙价资〔2016〕2 号	浙价资〔2017〕107 号	浙价资〔2018〕57 号
一般工商业及 其他用电（1-10 千伏） （元/千瓦时）	0.8549	0.8227	0.7897

由上表可知，近三年来标的公司所在区域电价略有下降，波动幅度较小，对标的公司盈利能力稳定不构成重大影响。截至本核查意见出具日，相关部门未出台可能造成电价大幅波动的政策和文件。

目前节能减排是大势所趋，国家政策鼓励节能服务公司以合同能源管理的模式去推动节能降耗，公共照明属于公共事业领域，其所产生的电费由国家财政出资。2018 年 5 月 15 日，国家发展改革委发布了《关于电力行业增值税税率调整相应降低一般工商业电价的通知》，其目的主要是对电网企业的抵退税政策进行优化调整。企业业主作为公共照明基础设施的管理者和直接用能单位，通过合同能源管理模式和企业合作，用节能效益来“购买”服务，目前炯达能源部分 EMC 项目的分享节能收益采用实际调整后的电价计算，经与标的公司管理层访谈确认，为了避免电价下降可能造成的业绩波动风险，标的公司在未来业务承接和投标中将尽量与业主方沟通，在合同条款中明确约定计算节能分享收益的电价执行签约时电价标准，合同期内不作调整。

二、独立财务顾问核查情况

经核查，独立财务顾问认为：截至本核查意见出具日，标的公司所在区域电价波动幅度较小，对标的公司盈利能力稳定不构成重大影响。

9、2017 年炯达能源收入结构发生变化，空调项目收入规模略有下降，LED 销售项目毛利率出现下滑，EMC 项目收入规模扩大成为第一大收入来源。请你公司结合可比公司情况及公司未来业务发展规划说明空调项目收入规模下降及 LED 销售毛利率下滑是否具有持续性，是否对业绩承诺的实现有负面影响，请独立财务顾问核查并发表意见。

【回复】

一、空调收入规模下滑是否具有持续性，是否对业绩承诺的实现有负面影响

（一）可比公司对比情况

报告期内，标的公司空调收入规模及同行业对比情况如下：

单位：万元

公司名称	2017 年	2016 年	增长率
格力电器	12,340,976.71	8,808,543.11	40.10%
美的集团	9,535,244.90	6,678,087.70	42.78%
海信科龙	1,458,757.09	1,038,098.11	40.52%
平均值	7,778,326.23	5,508,242.97	41.21%
炯达能源	2,846.89	3,014.49	-5.56%

如上表所示，同行业上市公司空调业务收入 2017 年较 2016 年大幅增长，炯达能源空调项目 2017 年较 2016 年略有下降，主要原因为根据客户项目进度安排，少部分项目实施进度延迟。

（二）未来业务发展规划

空调产品安装和销售是标的公司主要的节能服务业务之一，标的公司已成为东芝授权商用空调安装商、美的授权直营商、三星商用空调浙江地区特约经销、安装及售后服务商，并与部分浙江当地知名房地产企业建立了紧密的合作关系。

自 2017 年下半年以来标的公司新增签订多个项目业务合同，预计将于 2018 年实现空调销售与安装业务收入约 7,900 万元（不含税），呈现快速增长趋势。标的公司成立了专业的售后服务部门对所有项目进行专业化、系统化管理，后续将依托已建立的业务联系，重点跟进已完成项目的售后维保工作，签署长期的项目维护保养协议，形成新的利润增长点。

综上所述，空调项目收入规模下降主要系特定项目影响，不具有可持续性，预计对业绩承诺实现不存在负面影响。

二、LED 销售毛利率下降是否具有持续性，是否对业绩承诺的实现有负面影响

（一）可比公司对比情况

报告期内，标的公司 LED 销售毛利率及同行业对比情况如下：

公司名称	2017 年	2016 年
万润科技	36.37%	37.01%
勤上股份	24.06%	31.71%
雷曼股份	27.87%	30.87%
平均值	29.43%	33.20%
炯达能源	29.15%	31.92%

报告期内，炯达能源 LED 销售毛利率略有下降的原因为 2017 年炯达能源实施的温州绕西线项目、温州绕北线项目金额较大，合计项目金额约占 LED 销售收入金额的 50%，上述两个项目采用单价较高、质量更优的灯具产品进行项目投标，两个项目的毛利率较低，因此拉低了整体毛利率水平。

（二）未来业务发展规划

LED 销售是标的公司主要的节能服务业务之一，业务发展情况良好。标的公司在 LED 节能产品销售领域积累了较为丰富的渠道资源和客户资源，在浙江省节能照明细分市场具有一定的影响力，曾参与中国节能协会团体标准《道路照明用 LED 灯具能效限定值及能效等级》的标准制定，具有一定的竞争优势。2017 年下半年以来标的公司新增签订多个业务合同，预计将于 2018 年实现 LED 销售业务

收入约 4,700 万元（不含税），收入规模稳步增长。未来，炯达能源将进一步发挥与上市公司在 LED 照明产品领域的协同效应，实现资源整合，不断丰富产品结构。标的公司在继续跟进传统 LED 销售项目同时，通过与设计院、设计施工总包方的深度合作，逐步切入城市亮化、泛光照明规划、设计、施工，楼宇美化亮化、公共设施建设等板块，进一步扩宽销售渠道，为 LED 产品销售的可持续增长提供保证。

综上所述，LED 销售毛利率下降主要系受特定项目影响，不具有可持续性，预计对业绩承诺实现不存在负面影响。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：空调项目收入规模下降及 LED 销售毛利率下滑主要系受特定项目影响，不具有持续性，预计对业绩承诺实现不存在负面影响。

（本页无正文，为《广发证券股份有限公司关于深圳证券交易所《关于对深圳市超频三科技股份有限公司的重组问询函》之核查意见》之签章页）

项目主办人：

汪 柯

廖亚玫

广发证券股份有限公司

2018 年 5 月 29 日