

吉林省金冠电气股份有限公司

关于《中国证监会行政许可项目审查二次反馈意见通知书》

[171882]号之反馈意见回复

中国证券监督管理委员会：

贵会《中国证监会行政许可项目审查二次反馈意见通知书》第 171882 号（以下简称“反馈意见”）已收悉，吉林省金冠电气股份有限公司（以下简称为“金冠电气”或“上市公司”）会同华泰联合证券有限责任公司（以下简称“华泰联合”）、国泰君安证券股份有限公司（以下简称为“国泰君安”，华泰联合和国泰君安合称“独立财务顾问”）等有关中介机构，对反馈意见所涉及的有关事项进行了认真讨论研究，对反馈意见述及的所有问题进行了逐项核查落实，现就有关问题答复如下：

说 明

一、如无特别说明，本反馈意见回复中的简称或名词释义与重组报告书中的相同。

二、本反馈意见回复中的字体代表以下含义：

- 黑体：反馈意见所列问题
- 宋体：对反馈意见所列问题的回复、说明及核查意见、重组报告书的原文
- 楷体-GB2312：对重组报告书进行补充披露、更新

目录

说 明.....	2
目录.....	3
问题一：	4
一、补充披露内容	4
二、独立财务顾问核查意见	12
三、会计师核查意见	12
四、评估师核查意见	12
问题二：	13
一、补充披露内容	13
二、独立财务顾问核查意见	33
三、评估师核查意见	33
问题三：	34
一、补充披露内容	34
二、独立财务顾问核查意见	43
三、评估师核查意见	43
问题四：	44
一、补充披露内容	44
二、独立财务顾问核查意见	48
三、评估师核查意见	49
问题五：	49
一、补充披露内容	50
二、独立财务顾问核查意见	65
三、评估师核查意见	65
问题六：	66
一、补充披露内容	66
二、独立财务顾问核查意见	71
三、评估师核查意见	72

问题一：

反馈回复显示，2017 年 8 月 31 日，标的资产辽源鸿图锂电隔膜科技股份有限公司（以下简称鸿图隔膜或标的资产）固定资产账面余额 31,844.44 万元，其中机器设备类账面原值为 27,461 万元，主要机器设备折旧年限均为 16 年，高于同行业可比公司机器设备类折旧年限。报告期内，标的资产折旧费用分别为 1,098.82 万元、1,154.70 万元和 1,036.97 万元，实现净利润分别为 329.65 万元、2,328.36 万元和 3,069.98 万元。请你公司：1）结合同行业可比公司机器设备折旧年限、标的资产所处行业技术设备发展及更新速度等，补充披露标的资产固定资产折旧年限较长的原因及合理性，并说明是否存在利用折旧年限降低成本费用的情形。2）结合标的资产未来新增固定资产及其预计折旧年限，补充披露预测期折旧费用的合理性。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、补充披露内容

（一）结合同行业可比公司机器设备折旧年限、标的资产所处行业技术设备发展及更新速度等，补充披露标的资产固定资产折旧年限较长的原因及合理性，并说明是否存在利用折旧年限降低成本费用的情形

根据反馈意见要求，关于鸿图隔膜固定资产折旧年限较长的原因及合理性等相关内容，上市公司已在重组报告书“第九节 董事会就本次交易对上市公司影响的讨论与分析”之“四、本次交易标的财务状况及盈利能力分析”之“（一）财务状况分析”之“（8）固定资产”中补充披露如下：

“5）折旧年限符合会计准则

根据企业会计准则，企业应当根据固定资产的性质和使用情况，合理确定固定资产的使用寿命和预计净残值。考虑到标的公司固定资产种类繁多，不同固定资产的使用寿命和使用情况不同，因此标的公司对使用寿命不同的固定资产分别制定了相对应的折旧年限，各类固定资产的折旧年限和年折旧率具体情况如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
----	------	---------	--------	---------

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	平均年限法	20-30	5.00	3.17-4.75
机器设备	平均年限法	2-16	5.00	5.94-47.50
运输设备	平均年限法	5-10	5.00	9.50-19.00
办公设备	平均年限法	3-5	5.00	19.00-31.67
电子设备	平均年限法	5	5.00	19.00

鸿图隔膜根据固定资产的使用寿命和预计净残值制定了相关的折旧政策，符合企业会计准则的规定。

6) 折旧年限与同行业对比情况

根据市场公开信息，行业可比公司固定资产折旧年限如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）					
		上海恩捷	中锂新材	义腾新能源	星源材质	沧州明珠	标的公司
房屋及建筑物	平均年限法	20	49	10、20、30	20-40	10-12	20-30
机器设备	平均年限法	13	12	10	5-10	6	2-16
运输设备	平均年限法	5	8	10	10	3	5-10
电子设备及其他	平均年限法	5	5	5	5-10	3	3-5

注：1、星源材质和沧州明珠的固定资产折旧年限分别摘自其 2016 年度报告，上海恩捷的数据摘自《云南创新新材料股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》，中锂新材的数据摘自《湖南中锂新材料有限公司审计报告（大华审字[2017]007720 号）》、义腾新能源的数据摘自《河南义腾新能源科技有限公司审计报告》（[2014]京会兴审字第 58000002 号）。

2、可比公司苏州捷力和天津东皋的固定资产折旧政策无法通过公开渠道获得。

根据上表，在房屋及建筑物、运输设备、电子设备及其他类方面，标的公司采用的折旧年限分别介于同行业可比公司折旧年限涵盖的区间内；在机器设备方面，标的公司采用的折旧年限为 2-16 年。其中，基膜生产线主要设备折旧年限为 16 年，略高于同行业可比公司机器设备折旧年限。标的公司、上海恩捷、中锂新材主要以湿法制膜为主，而义腾新能源、星源材质和沧州明珠主要以干法制膜为主。由于湿法制膜较干法制膜具备更加复杂的工艺流程，在生产过程

中需要控制的参数数量更多，因此，湿法制膜对设备制造精度和运行稳定性要求更高，导致在相同产能情况下湿法制膜所需机器设备的价格普遍高于干法制膜的机器设备，湿法制膜机器设备的折旧年限亦普遍高于干法制膜机器设备的折旧年限。

7) 部分机器设备折旧年限为 16 年的原因及合理性

① 第一条锂离子电池隔膜生产线采用高端进口设备

标的公司建设的第一条锂离子电池隔膜生产线引进全套国外先进的生产设备。设备技术水平和设备制造精度高、运行稳定、故障率低、连续开机时间长，属于高端进口设备。

② 折旧年限系标的公司根据机器设备的使用情况进行的合理预计

2014 年 6 月，标的公司进口的锂电池隔膜设备经安装调试，达到了设计要求，设备运行稳定、生产的隔膜质量优良，可以分别满足不同用户的要求，设备具备了转固的条件。当时国内其它生产湿法隔膜的公司尚处于发展阶段，整个市场的信息透明度较低，市场上不具有可参考的公开信息，因此标的公司根据预计的使用情况将生产线设备的使用年限确定为 16 年。截至本报告书出具日，标的公司机器设备折旧年限相关的会计估计未发生过变更。

③ 折旧年限介于主要设备供应商预计的物理使用寿命期间内

2017 年 5 月，标的公司第二条基膜生产线达到转固条件，标的公司选择继续沿用第一条生产线的折旧年限；同时，根据第二条基膜生产线主要机器设备供应商青岛中科华联新材料股份有限公司（以下简称“青岛中科华联公司”）出具的《关于设备使用年限的说明》，其提供的锂电池隔膜生产设备的物理使用寿命预计为 10-20 年，且在生产线配置表中，青岛中科华联公司注明可提供 18 年售后服务，标的公司基膜生产线主要机器设备选择的折旧年限介于设备供应商预计的物理使用寿命期间内，且未超过售后服务年限。

④ 生产线更新换代的可能性较低

A、由产品需求革命性变化而导致产线更新换代的可能性较低

锂离子电池经过多年的发展，已成为一种较为成熟的电池品种。其应用领域涵盖 3C 电子产品、新能源交通工具、国防军工、航空航天等多方面，市场前景广阔。而隔膜作为锂离子电池的一个重要部件，其未来市场容量将随着锂离子电池市场的扩大而进一步提升。考虑到一个能够替代现有电池隔膜的新产品在商业化使用前需要经过理论论证、反复实验、产品安全性检测以及商业化可行性分析等多步骤，可预期的时间内出现能够替代现有电池隔膜的其他产品的可能性较低。因此，由产品需求革命性变化而导致产线更新换代的可能性较低。

B、由隔膜生产工艺革命性变化而导致产线更新换代的可能性较低

湿法制膜工艺经过多年的发展，目前已经形成较为成熟的工艺流程体系。未来，锂离子电池隔膜的一个重要发展方向为“湿法隔膜+涂覆”，即通过在湿法隔膜基础上增加三氧化二铝、PVDF、勃姆石或者其他涂覆浆料来提升隔膜的性能指标。目前，国内主流隔膜生产企业亦是朝着这个方向发展。考虑到一个新的制膜生产工艺从出现到发展成熟需要大量的实践总结，因此在可预期的时间内出现一个能够替代现有湿法隔膜工艺且较为成熟的制膜工艺的可能性较低，导致由隔膜生产工艺革命性变化而导致产线更新换代的可能性较低。

C、由目前主流设备供应商提供的制膜机器之间的设备性能差异而导致产线更新换代可能性较低

近年来，锂电池隔膜行业产量呈高速增长趋势，主要系国内锂电池隔膜产能及产能利用率均有大幅提升。产能的增长主要系隔膜生产企业加大固定资产投资，增加了生产线的数量所致。而产能利用率提升的主要原因系工艺技术的改良、人机默契程度的提升及规模化生产而并非生产设备的更新换代。

根据锂离子电池未来发展趋势，未来重点发展方向之一就是提升锂离子电池的能量密度，而隔膜的性能指标将会影响锂离子电池的能量密度。考虑到我国目前主流湿法制膜企业的机器设备均来自主流设备制造企业，而湿法制膜所需的主要生产设备制造工艺相对成熟，主流设备制造企业生产的湿法制膜机器性能差异对隔膜产成品性能差异的影响有限。因此对于隔膜生产企业而言，提高锂离子电池能量密度的主要方法是通过经验积累及技术研发不断优化生产工艺及相关控制参数并结合相关涂覆工艺，进一步提升隔膜的各项性能指标，而非

通过更新生产设备来实现。

同时，考虑到湿法隔膜生产线机器设备高昂的采购成本，产线建成后的调试成本及客户验收所需的时间成本，更换一条达产的生产线对隔膜制造企业的成本较高。因此，由主流设备制造商生产的制膜机器之间的性能差异不足以吸引隔膜生产企业对原有达产的生产线实施更新换代。

D、革命性技术突破涉及多工艺多环节、可预期的时间内完成革命技术性突破的可能性较低

由于隔膜的制造工艺涉及铸片、拉伸、萃取等多个连续不间断环节，工艺流程较为复杂，整条生产线各个工艺相辅相成。在连续多环节复杂工艺流程情况下，对原有生产线实施革命性技术突破需要涉及对多个工艺流程的技术突破和工艺改造，而不仅仅是改变某一工序或者某一设备就能实现。这需要设备制造企业长期的技术沉淀和研发投入。因此，考虑到目前隔膜设备制造工艺已较为成熟，设备制造企业在可预期的时间内对多个工艺流程相关设备完成革命性技术突破的可能性较低。

综上所述，隔膜生产企业对生产设备进行整体更换的可能性较低，即生产设备具有较长的实际使用寿命。因此，标的公司对生产设备设置较长的折旧年限具备合理性。

8) 不存在利用折旧年限降低成本费用的情形

根据前述行业可比公司折旧年限，湿法制膜公司上海恩捷和中锂新材机器设备的折旧年限分别为 13 年和 12 年，平均折旧年限为 12.5 年。若标的公司所有按照 16 年折旧的机器设备分别均按照 13 年和 12 年进行折旧计算，该部分机器设备在报告期内折旧额如下：

单位：万元

项目	制膜设备折旧年限调整为 13 年		
	2017 年 1-8 月	2016 年度	2015 年度
按 16 年折旧额	782.24	934.53	889.03
按 13 年折旧额	962.76	1,150.19	1,094.19
差异	180.52	215.66	205.16

扣除期末库存商品的影响	33.78	6.87	39.97
影响净利润金额	146.74	208.79	165.19
影响后净利润	2,923.24	2,119.57	164.46
项目	制膜设备折旧年限调整为 12 年		
	2017 年 1-8 月	2016 年度	2015 年度
按 16 年折旧额	782.24	934.53	889.03
按 12 年折旧额	1,042.99	1,246.03	1,185.37
差异	260.75	311.51	296.34
扣除期末库存商品的影响	48.80	9.92	57.73
影响净利润金额	211.95	301.58	238.61
影响后净利润	2,858.03	2,026.78	91.04

由上表可见,若标的公司所有按照 16 年折旧的机器设备分别均按照 13 年和 12 年进行折旧,对 2017 年 1-8 月净利润影响较少。

综上所述,标的公司根据不同固定资产的使用寿命和使用情况分别制定了相对应的折旧年限,固定资产折旧年限相关的会计估计合理,不存在利用折旧年限降低成本费用情形。”

(二) 结合标的资产未来新增固定资产及其预计折旧年限,补充披露预测期折旧费用的合理性

根据反馈意见要求,关于预测期折旧费用的合理性的相关内容,上市公司已在重组报告书“第六节 标的资产的估值情况”之“二、标的资产评估情况”之“(四)收益法评估情况”之“4、企业自由现金流的预测”之“(3)资本性支出的预测”中补充披露如下:

“5) 预测期折旧费用的合理性

在收益法评估中,预测期内新增固定资产情况如下:

时间	房产类(万元)	设备类(万元)
2017 年	4,643.72	11,602.44
2018 年	2,000.00	9,720.00

时间	房产类（万元）	设备类（万元）
2019 年	4,000.00	18,720.00
2020 年	-	720.00
2021 年	-	720.00

在上述固定资产中，房产类固定资产的折旧年限是 20 年，设备类固定资产的折旧年限是 10 年，折旧方法均为年限平均法，净残值均预计为 0。

在对标的公司固定资产的折旧进行预测时，评估师参考了同行业可比公司固定资产的折旧方法、折旧年限和残值率，并从保护上市公司中小股东利益的角度出发，以较为谨慎的态度，确定折旧方法是年限平均法，房产类固定资产的折旧年限是 20 年，设备类固定资产的折旧年限是 10 年，净残值为 0。标的公司所有机器设备折旧年限的加权平均数为 15.6 年，在设备类固定资产的折旧年限是 15.6 年且其他因素保持不变的情况下，标定公司 100%股权的估值为 156,200.00 万，比现在的 148,000.00 万增加 8,200 万，有利于保护上市公司利益。

同时，虽然评估师基于自身专业判断，对标的公司预测期内设备类固定资产的折旧年限预期确定为 10 年，但评估师出具的东洲资评报字【2017】第 0600 号《企业价值评估报告》是基于大华会计师事务所出具的大华审字[2017]007564 号《审计报告》，对标的公司的会计估计保持认可。

同行业可比公司固定资产折旧估计请如下：

类别	上海恩捷	星源材质	义腾新能源	中锂新材	沧州明珠
	折旧年限 (年)	折旧年限 (年)	折旧年限 (年)	折旧年限 (年)	折旧年限 (年)
房屋及建筑物	20	20-40	10、20、30	49	10-12
机器设备	13	5-10	10	12	6
运输设备	5	10	10	8	3
电子设备及其他	5	5-10	5	5	3
残值率	10%	5%	5%	5%	5%
折旧方法	年限平均法	年限平均法	年限平均法	年限平均法	年限平均法

注：1、星源材质和沧州明珠的固定资产折旧年限分别摘自其 2016 年度报告，上海恩捷的数据摘自《云南创新新材料股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》，中锂新材的数据摘自《湖南中锂新材料有限公司审计报告（大华审字[2017]007720 号）》、义腾新能源的数据摘自《河南义腾新能源科技有限公司审计报告》（[2014]京会兴审字第 58000002 号）

2、可比公司苏州捷力和天津东皋的固定资产折旧政策无法通过公开渠道获得

3、星源材质、义腾新能源和沧州明珠以干法隔膜为主，其主要机器设备与湿法隔膜的机器设备不同

由上表可以看出：

同行业可比公司固定资产折旧方法均为年限平均法，标的公司同样采用年限平均法对预测期内固定资产进行折旧。

上海恩捷房产类固定资产折旧年限是 20 年，星源材质房产类固定资产折旧年限是 20-40 年，义腾新能源房产类固定资产为 10、20、30 年，中锂新材房产类固定资产折旧年限是 49 年，沧州明珠房产类固定资产折旧年限是 10-12 年，评估师预测标的公司房产类折旧年限是 20 年，未明显高于同行业可比公司，保持了应有的谨慎性。上海恩捷设备类固定资产折旧年限是 5-13 年，中锂新材设备类固定资产折旧年限是 5-12 年，评估师预测标的公司设备类固定资产折旧年限是 10 年，未明显高于同行业可比公司，保持了应有的谨慎性。

上海恩捷固定资产残值率为 10%，星源材质、中锂新材、沧州明珠固定资产残值率为 5%，标的公司预测期内固定资产残值率 0，保持了应有的谨慎性。

在上述预测下，标的公司预测期折旧费用的情况如下：

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
房产类原值	7,652.15	9,652.15	13,652.15	13,652.15	13,652.15	13,652.15
房产类折旧	279.35	474.27	582.61	682.61	682.61	682.61
设备类原值	28,942.64	38,662.64	57,382.64	58,102.64	58,822.64	58,822.64
设备类折旧	2,194.77	3,785.26	4,802.26	5,798.26	5,870.26	5,882.26
折旧总额	2,474.12	4,259.53	5,384.87	6,480.87	6,552.87	6,564.87

上述折旧费用的具体计算方式如下：

$$\begin{aligned}\text{年折旧费用} &= \text{房产类折旧费} + \text{设备类折旧费} \\ &= \text{房产类原值} / \text{房产类折旧年限} + \text{设备类原值} / \text{设备类折旧年限} \\ &= \text{当期非新增房产类原值} / 20 + \text{当期新增房产类原值} / 20 \times (\text{预计转固月份数} / 12) + \text{当期非新增设备类原值} / 10 + \text{当期新增设备类原值} / 10 \times (\text{预计转固月份数} / 12)\end{aligned}$$

综上所述，标的公司预测期固定资产的折旧方法、折旧年限与残值率与同行业可比公司相比不存在重大差异，同时在计算折旧时充分考虑了新增固定资产的转固时间，预测期内折旧费用具有合理性。”

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

“1、标的公司根据不同固定资产的使用寿命和使用情况分别制定了相对应的折旧年限，固定资产折旧年限相关的会计估计合理，不存在利用折旧年限降低成本费用的情形；

2、标的公司预测期固定资产的折旧方法、折旧年限与残值率与同行业可比公司相比不存在重大差异，同时在计算折旧时充分考虑了新增固定资产的转固时间，预测期内折旧费用具有合理性。”

三、会计师核查意见

经核查，大华会计师认为：

“标的公司固定资产的折旧年限符合会计准则的规定，具有合理性，且不存在利用折旧年限降低成本费用的情形。”

四、评估师核查意见

经核查，评估师认为：

“标的公司预测期固定资产的折旧方法、折旧年限与残值率与同行业可比公司相比不存在重大差异，同时在计算折旧时充分考虑了新增固定资产的转固时间，预测期内折旧费用具有合理性。”

问题二：

申请材料显示，本次交易拟募集配套资金 72,000 万元，主要用于现金对价和锂电池隔膜三期工程项目及研发中心项目。反馈回复显示：1) 募投项目锂电池隔膜三期工程项目资本性支出测算金额（2.75 亿元）与评估预测中锂电池隔膜三期工程项目的资本性支出项目金额（2.29 亿元）不符。2) 2016 年上市公司 IPO 募投项目均在实施中，尚未投产，尚未产生收益；2017 年度重大资产重组募投项目尚未开始投资，也未产生投资收益。3) 上市公司资产负债率为 35.50%，低于同行业可比公司资产负债率水平。4) 收益法评估下，承诺业绩及预测期内业绩均包含本次募投项目产生的收益。请你公司：1) 补充披露标的资产募投项目锂电池隔膜三期工程项目资本性支出测算金额与评估预测中锂电池隔膜三期工程（4 号和 5 号基膜生产线）资本性支出项目金额（2.29 亿元）不符的原因，募投项目所需资金测算是否准确可靠。2) 结合标的资产 IPO 募投项目和前次重组募集资金使用进度及项目投产情况，进一步补充披露本次募集配套资金是否符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》的相关规定。3) 结合标的资产资产负债水平、未来年度经营活动现金流量情况、银行授信情况等，进一步补充披露本次募集配套资金的必要性。4) 结合募投项目未来年度经营业绩占比，量化分析募投项目对本次交易评估值的影响，并补充披露承诺业绩和收益法评估中包含募投项目收益的合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、补充披露内容

（一）补充披露标的资产募投项目锂电池隔膜三期工程项目资本性支出测算金额与评估预测中锂电池隔膜三期工程资本性支出项目金额不符的原因，募投项目所需资金测算是否准确可靠

根据反馈意见要求，关于标的资产募投项目锂电池隔膜三期工程项目资本性支出测算金额与评估预测中锂电池隔膜三期工程资本性支出项目金额不符的原因以及募投项目所需资金测算是否准确可靠，上市公司已在重组报告书“第五节 本次交易发行股份情况”之“三、本次募集配套资金的具体情况”之“（十）募投项目锂电池隔膜三期工程项目资本性支出测算金额与评估预测中锂电池隔膜

三期工程资本性支出项目金额不符的原因”中补充披露如下：

“(十)募投项目锂离子电池隔膜三期工程项目资本性支出测算金额与评估预测中锂电池隔膜三期工程资本性支出项目金额不符的原因

1、募投项目资本性支出

标的公司锂离子电池隔膜三期工程项目的建设内容包含锂离子电池隔膜生产线和涂覆膜生产线。其中，锂离子电池隔膜生产线的建设规模为 2 条，涂覆膜生产线的建设规模为 8 条。

锂离子电池隔膜三期工程的资本性支出总额为 25,690.13 万元，具体明细情况如下：

项目	投资数额（万元）
建筑工程费	4,872.31
设备购置费	15,171.60
安装工程费	1,062.01
工程建设其它费用	1,801.61
建设期利息	950.00
基本预备费	1,832.60
资本性支出总计	25,690.13

注：“建筑工程费”包含车间建筑费 4,012.31 万元、征地费 860 万元。

2、评估预测中锂离子电池隔膜三期工程资本性支出

根据收益法预测，本次锂离子电池隔膜三期工程的资本性支出金额共计为 23,860.00 万元，具体明细情况如下：

项目	投资数额（万元）
土地及厂房	4,900.00
机器设备	18,960.00
其中：4 号线和 5 号线	18,000.00
涂覆线	960.00
资本性支出总计	23,860.00

注：收益法预测中，“机器设备”金额已包含相关设备的“安装工程费”、“工程建设其他费

用”以及“建设期利息”。

3、募投项目锂离子电池隔膜三期工程项目资本性支出测算金额与评估预测中锂电池隔膜三期工程资本性支出项目金额不符的原因

募投项目锂离子电池隔膜三期工程项目资本性支出金额比评估预测中锂电池隔膜三期工程资本性支出金额多 1,830.10 万元，主要系：根据《建设项目经济评价方法与参数》规定，项目可研机构在对募投项目进行投资估算时需考虑基本预备费，主要用于项目建设期可能发生的风险因素而增加的建设费用，因此锂离子电池隔膜三期工程项目资本性支出包含基本预备费。但评估师在收益法评估时未考虑基本预备费，导致收益法预测的资本性支出较募投项目资本性支出少 1,832.60 万元。

综上，锂离子电池隔膜三期工程项目资本性支出 25,690.13 万元较收益法预测中项目资本性支出 23,860.00 万元多 1,830.10 万元，差异原因系由于收益法预测未考虑基本预备费 1,832.60 万元。根据《建设项目经济评价方法与参数》规定，项目可研机构在对募投项目进行投资估算时应当考虑因项目建设期可能发生的风险因素而增加的建设费用。因此，募投项目所需资金应当包含基本预备费。考虑到基本预备费发生与否存在不确定性，评估师收益法预测时未考虑基本预备费的影响。同时，上市公司在测算募集资金需求时亦未考虑基本预备费的影响。

4、本次募投项目所需募集资金测算准确、可靠

锂离子电池隔膜三期工程项目所需募集资金 23,800.00 万元全部用于支付募投项目的建筑工程费 4,872.31 万元、设备购置费 15,171.60 万元、安装工程费 1,062.01 万元、工程建设其它费用 1,801.61 万元以及建设期利息 950.00 万元。

其中，建筑工程费由车间建筑费 4,012.31 万元、征地费 860.00 万元构成。设备购置费 15,171.60 万元主要用于采购基膜和涂覆膜生产设备，包含挤出设备、牵引设备、拉伸设备、萃取槽、热辊、分切设备、涂覆设备及公用工程及其他辅助设备，具体采购明细如下：

设备名称	数量(台/套)	合计金额(万元)
------	---------	----------

设备名称	数量(台/套)	合计金额(万元)
挤出系统	42	1,886.82
激冷辊	26	357.10
一次牵引工序相关设备	2	11.02
纵拉机	74	633.26
纵拉收卷	2	6.88
第一次纵向拉伸相关设备	62	1,218.08
纵向拉伸收卷工序相关设备	4	20.00
二次牵引工序相关设备	10	105.90
萃取槽	154	1,640.76
热辊	46	1,935.25
第二次纵向拉伸相关设备	56	1,406.72
牵引定型工序相关设备	16	465.58
三牵工序相关设备	8	78.52
收卷机	50	262.94
分切工序相关设备	2	540.52
辅助检验设备	54	65.00
涂布车间相关设备	8	960.00
公用工程设备等其他相关设备	84	3,577.25
合计	700	15,171.60

安装工程费 1,062.01 万元,采用 2014 年《吉林省安装工程计价定额》JLJD-AZ-2014 及其相应费用定额进行估算,其中车间主线设备安转 814.40 万元,配电室及辅助用房安装费用 247.61 万元。项目工程建设其它费用为 1,801.61 万元,主要由建设单位管理费、招标服务费、工程设计费、环境评价费、工程监理费、工程保险费及其他配套设施相关费用组成。建设期利息 950.00 万元,系根据锂离子电池隔膜三期工程项目拟申请的贷款数量及相关贷款利率测算。

综上,锂离子电池隔膜三期工程项目所需募集资金 2.38 亿元全部用于支付募投项目的建筑工程费、设备购置费、安装工程费、工程建设其他费用以及建设期利息,前述项目的需求测算准确、可靠。”

(二)结合标的资产 IPO 募投项目和前次重组募集资金使用进度及项目投产情况,进一步补充披露本次募集配套资金是否符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》的相关规定

根据反馈意见要求,关于 IPO 募投项目和前次重组募集资金使用进度、项目投产情况及本次募集资金是否符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》的相关规定的相关内容,上市公司已在重组报告书“第五节 本次交易发行股份情况”之“三、本募集配套资金的具体情况”之“(二)募集配套资金的必要性”及“(八)本次募集配套资金符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》的相关规定”中补充披露如下:

“(3) 前次募集资金使用情况

1) IPO 募集资金使用情况

①IPO 募集资金的资金到账情况

经中国证券监督管理委员会证监许可〔2016〕709 号文核准,并经深圳证券交易所同意,公司向社会公众公开发行人民币普通股(A 股)股票 21,800,000 万股,发行价为每股人民币 12.30 元,共计募集资金 268,140,000.00 元,扣除承销和保荐费用 19,847,700.00 元后的募集资金为 248,292,300.00 元,已由主承销商兴业证券股份有限公司于 2016 年 5 月 3 日汇入公司募集资金监管账户。另扣除本次发行前已支付的保荐费 500,000.00 元以及上网发行费、招股说明书印刷费、申报会计师费、律师费、评估费等与发行权益性证券直接相关的新增外部费用 9,052,328.30 元后,公司本次募集资金净额为 238,739,971.70 元。上述募集资金到位情况业经天健会计师事务所(特殊普通合伙)验证,并由其出具《验资报告》(天健验〔2016〕7-42 号)。

②IPO 募集资金的存放情况

截至 2017 年 11 月 30 日,公司 IPO 募集资金在银行账户的存储情况如下:

单位: 万元

开户银行	银行账号	初始存放金额	截至 2017 年 11 月 30 日 余额
中国银行长春南湖大路支行	162036590496	15,410.00	473.67

交通银行长春阳光城支行	221000668018414000184	8,464.00	23.34
中国银行长春南湖大路支行	157237280340	-	2,000.00
交通银行长春阳光城支行	22100061108510011547	-	1,000.00
合计		23,874.00	3,497.01

③ IPO 募集资金使用情况

A 具体使用情况

截至 2017 年 11 月 30 日，上市公司累计使用 IPO 募集资金 20,601.59 万元，使用比例为 86.29%，具体使用情况如下：

IPO 募集资金使用情况对照表
截至 2017 年 11 月 30 日

单位：万元

募集资金净额：23,874.00						已累计使用募集资金总额：20,601.59				
变更用途的募集资金总额：无						各年度使用募集资金总额：20,601.59				
变更用途的募集资金总额比例：无						2016 年 5-12 月：13,431.33 2017 年 1-11 月：7,170.26				
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定 可使用状态日 期(或截止日项 目完工程度 (%))
序号	承诺投资项 目	实际投资项 目	募集前承诺 投资金额	募集后承 诺投资金 额	实际投资 金额	募集前承诺 投资金额	募集后承诺投 资金额	实际投资金额	实际投资金额与 募集后承诺投资 金额的差额	
1	C-GIS 智能型 环网开关设 备建设项目	C-GIS 智能型 环网开关设 备建设项目	15,410.00	15,410.00	13,098.22	15,410.00	15,410.00	13,098.22	2,311.78	85.00
2	智能型高压 开关控制系 统技改项目	智能型高压 开关控制系 统技改项目	3,070.00	3,070.00	2,653.32	3,070.00	3,070.00	2,653.32	416.68	86.43
3	研发中心升 级项目	研发中心升 级项目	3,010.00	3,010.00	2466.05	3,010.00	3,010.00	2,466.05	543.95	81.93
4	补充公司流 动资金	补充公司流 动资金	2,384.00	2,384.00	2,384.00	2,384.00	2,384.00	2,384.00	-	100.00
合 计			23,874.00	23,874.00	20,601.59	23,874.00	23,874.00	20,601.59	3,272.41[注]	
项目可行性发生重大变化情况			截至 2017 年 11 月 30 日，不存在项目可行性发生重大变化的情况。							
超募资金情况			截至 2017 年 11 月 30 日，不存在超募资金的情况。							

募集资金投资项目实施方式调整情况	截至 2017 年 11 月 30 日，不存在募集资金投资项目实施方式调整情况。
------------------	--

注：募集资金总额减累计使用资金总额的金额与截至2017年11月30日的募集资金账户余额的差额为银行存款利息收入扣除银行手续费及账户管理费之间的差额。

B IPO募集资金实际投资项目变更情况说明

公司不存在IPO募集资金实际投资项目变更情形，但投资项目的实施地点发生了变更。根据 2016 年8月15日第四届董事会第五次会议决议，公司同意将募投建设项目C-GIS智能型环网开关设备建设项目、研发中心升级项目的建设地点做变更，建设地点变更为延寿路以东，甲一路以南，长青公路以西，公司现厂区南面新取得的土地上。本次募集资金投资项目实施地点的变更不属于募集资金投资项目的实质性变更。以上变更情况及相关公告已于2016年8月16日在巨潮资讯网等中国证监会指定信息披露网站披露。

根据2017年8月21日第四届董事会第二十四次会议决议，公司同意将募投建设项目C-GIS智能型环网开关设备建设项目的部分实施地点进行扩充，将C-GIS智能型环网开关设备建设项目的部分实施地点扩充至公司原有厂区（地号BG08-011200446）。以上变更情况及相关公告已于2017年8月22日在巨潮资讯网等中国证监会指定信息披露网站披露。

C IPO募集资金项目的实际投资总额与承诺的差异内容和原因说明

截至2017年11月30日，公司IPO募集资金项目的实际投资总额与承诺存在差异系项目尚在建设，未全部投入所致。

D IPO募集资金投资项目对外转让或置换情况说明

根据2016年8月15日第四届董事会第五次会议决议，公司决定置换已预付发行费用的自筹资金人民币228.42万元，上述情况业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）鉴证，并由其出具鉴证报告（天健审〔2015〕7-454号，天健审〔2015〕7-455号）。

E 闲置募集资金情况说明

根据2016年8月15日第四届董事会第五次会议决议，公司决定将闲置的募集资金2,000.00万元，用于暂时补充流动资金，使用期限自董事会审批之日起不超过12个月，到期将归还至公司募集资金专户。截至2016年10月28日，已归还至募集资金专户。

根据2017年8月21日第四届董事会第二十四次会议决议,公司决定将闲置的募集资金2,000.00万元,用于暂时补充流动资金,使用期限自董事会审批之日起不超过12个月,到期将归还至公司募集资金专户。

截至2017年11月30日,公司IPO募集资金账户余额为3,497.01万元,账户剩余募集资金主要为公司募投项目均尚未建设完成,导致募集资金暂未完全使用,公司严格按照募投项目的建设计划,对募投资金进行使用。

上市公司IPO募集资金不存在更改募集资金用途的情况,公司募集资金实际投资项目资金使用情况与公司公开披露文件中披露的有关内容相符。

④IPO 募集资金投资项目投产情况

公司 IPO 募集资金于 2016 年 5 月 3 日汇入公司募集资金监管账户,至 2017 年 11 月募集资金到账时间为 19 个月。截至 2017 年 11 月 30 日, IPO 募集资金投资项目具体投入进展情况如下:

A C-GIS 智能型环网开关设备建设项目

C-GIS 智能型环网开关设备建设项目建设期两年,截至 2017 年 11 月 30 日,项目已实际使用募集资金 13,098.22 万元,累计投入占项目承诺投资额的比例为 85.00%,该项目目前尚处在建设期,预计于 2018 年 6 月完工。因此,该项目目前尚未对公司业绩产生效益。

B 智能型高压开关控制系统技改项目

智能型高压开关控制系统技改项目建设期为两年,截至 2017 年 11 月 30 日,项目已实际使用募集资金 2,653.32 万元,累计投入占项目承诺投资额的比例为 86.43%,该项目目前尚处在建设期,预计于 2018 年 5 月完工。因此,该项目目前尚未对公司业绩产生效益。

C 研发中心升级项目

研发中心升级项目建设期两年,截至 2017 年 11 月 30 日,项目已实际使用募集资金 2,466.05 万元,累计投入占项目承诺投资额的比例为 81.93%。该项目目前尚处在建设期,预计于 2018 年 6 月完工。研发中心升级项目旨在提升公司

整体研发能力，进一步提高公司的产品品质和综合竞争力，满足客户对智能电气成套设备的性能要求，因此不存在投产情况。

D 补充公司流动资金项目

截至 2017 年 11 月 30 日，补充公司流动资金项目已实际使用募集资金 2,384.00 万元，累计投入占项目承诺投资额的比例为 100%。补充公司流动资金项目旨在为公司业务快速发展提供资金保障，并优化公司资产负债结构，降低财务风险，因此不存在投产情况。

2) 前次重组募集资金使用情况

①前次重组募集资金的资金到账情况

经中国证券监督管理委员会证监许可〔2017〕577 号文核准，公司非公开发行股份募集配套资金共 21,433,606 股，发行价为每股人民币 23.21 元，共计募集资金 497,473,995.26 元，扣除承销费 14,449,479.91 元后的募集资金为 483,024,515.35 元，已由主承销商国泰君安证券股份有限公司于 2017 年 9 月 5 日汇入公司募集资金监管账户。上述募集资金到位情况业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并由其出具《验资报告》（天健验〔2017〕7-73 号）。

②前次重组募集资金的存放情况

截至 2017 年 11 月 30 日，公司前次重组募集资金在银行账户的存储情况如下：

单位：万元

开户银行	银行账号	初始存放金额	2017 年 11 月 30 日余额
招商银行长春分行	431901093310666	48,302.45	290.96
江苏紫金农村商业银行股份有限公司科技支行	3201130111010000004762	-	9,371.76
合计		48,302.45	9,662.72

③前次重组募集资金使用情况

A 具体使用情况

截至 2017 年 11 月 30 日，上市公司累计使用前次重组募集资金 38,643.14 万元，使用比例为 80.00%，具体使用情况如下：

前次重组募集资金使用情况对照表
截至 2017 年 11 月 30 日

单位：万元

募集资金净额：48,302.45						已累计使用募集资金总额：38,643.14				
变更用途的募集资金总额：无						各年度使用募集资金总额：38,643.14				
变更用途的募集资金总额比例：无						2016 年 5-12 月：- 2017 年 1-11 月：38,643.14				
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	可使用状态日期(或截止日项目完工程度(%))
1	购买能瑞自动化公司 100%股权	购买能瑞自动化公司 100%股权	38,400.00	38,400.00	38,400.00	38,400.00	38,400.00	38,400.00	-	100
2	充电桩产业化制造项目(一期)	充电桩产业化制造项目(一期)	9,397.40	9,397.40	25.64	9,397.40	9,397.40	25.64	9371.76	0.27
3	支付中介机构服务等交	支付中介机构服务等交	505.05	505.05	217.5[注 2]	505.05	505.05	217.5	287.55	43.07

	易费用	易费用								
	合 计		48,302.45	48,302.45	38,643.14	48,302.45	48,302.45	38,643.14	9,659.31[注 1]	-
项目可行性发生重大变化情况		截至 2017 年 11 月 30 日，不存在项目可行性发生重大变化的情况。								
超募资金情况		截至 2017 年 11 月 30 日，不存在超募资金的情况。								
募集资金投资项目实施方式调整情况		截至 2017 年 11 月 30 日，不存在募集资金投资项目实施方式调整情况。								

注1: 募集资金总额减累计使用资金总额的金额与截至2017年11月30日的募集资金账户余额的差额为累计收到的银行存款利息收入扣除银行手续费及账户管理费之间的差额。

B 前次重组募集资金实际投资项目变更情况说明

截至2017年11月30日，公司不存在前次重组募集资金实际投资项目变更情形。

C 前次重组募集资金项目的实际投资总额与承诺的差异内容和原因说明

截至2017年11月30日，公司前次重组募集资金项目的实际投资总额与承诺存在差异系：（a）充电桩产业化制造项目（一期）尚在建设期；（b）公司尚未使用募集资金置换先期使用自有资金支付部分中介费用。

D 前次重组募集资金投资项目对外转让或置换情况说明

2017年12月11日，公司第四届董事会第三十次会议审议通过了《关于使用募集资金置换先期投入的自筹资金的议案》，同意公司使用募集资金人民币290.96万元置换自2016年11月29日起至2017年10月31日止已预先用于“支付中介机构服务等交易费用”的自筹资金。上述情况业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）鉴证，并由其出具鉴证报告（天健审〔2017〕7-588号）。

E 闲置募集资金情况说明

截至本报告书出具日，公司不存在将前次重组募集配套资金用于暂时补充流动资金或购买保本型理财产品的情况。

④前次重组募集资金投资项目投产情况

前次重组募集配套资金的投资项目为购买能瑞自动化公司 100%股权项目、支付中介机构服务等交易费用项目以及充电桩产业化制造项目（一期）。其中，购买能瑞自动化公司 100%股权项目和支付中介机构服务等交易费用项目不存在投产情况。

前次重组募集配套资金于2017年9月下旬汇入发行人募集资金账户。由于充电桩产业化制造项目（一期）的实施主体为发行人二级子公司能瑞电力，因此，发行人在将募集资金以增资的方式汇入能瑞电力前需要履行审议程序，并要求能瑞电力与相关方签署募集资金监管协议。能瑞电力于2017年11月9日与相关方签署募集资金监管协议，导致募集资金最终于2017年11月上旬才汇入募投项目实施主体，至2017年11月底募集资金到账时间不足1个月。充电

桩产业化制造项目（一期）建设期两年，截至 2017 年 11 月 30 日，项目已实际使用募集资金 25.63 万元，累计投入占项目承诺投资额的比例为 0.27%，该项目目前尚处在建设期，预计于 2019 年 12 月完工。因此，该项目目前尚未对公司业绩产生效益。

（八）本次募集配套资金《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》的相关规定

《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十一条规定：

1、前次募集资金基本使用完毕，且使用进度和效果与披露情况基本一致；

截至 2017 年 11 月 30 日上市公司已使用 IPO 募集资金金额为 20,601.59 万元，使用进度为 86.29%，IPO 募集资金基本使用完毕；使用前次重组募集资金金额 38,643.14 万元，使用进度为 80.00%，前次重组募集配套资金基本使用完毕。截至 2017 年 11 月 30 日，上市公司累计使用 IPO 及前次重组募集配套资金合计为 53,244.73 万元，使用进度为 82.08%，前次募集资金基本使用完毕。

经核查公司前期公告中关于募集资金存放与使用情况，募集资金使用进度和效果与公司公开披露文件中的相关内容基本一致，符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十一条第（一）项之规定。

2、本次募集资金用途符合国家产业政策和法律、行政法规的规定；

本次配套融资所募集资金将在扣除中介机构服务等交易费用后用于支付本次交易的现金对价、标的公司锂电池隔膜三期工程项目及研发中心项目，不违反国家产业政策和法律、行政法规的规定，符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十一条第（二）项之规定。

3、除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；

本次配套融资所募集资金将在扣除中介机构服务等交易费用后用于支付本次交易的现金对价、标的公司锂电池隔膜三期工程项目及研发中心项目，不属于持有交易性金融资产或可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性

投资，未直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司，符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十一条第（三）项之规定。

4、本次募集资金投资实施后，不会与控股股东、实际控制人产生同业竞争或者影响公司生产经营的独立性。

本次配套融资所募集资金将在扣除中介机构服务等交易费用后用于支付本次交易的现金对价、标的公司锂电池隔膜三期工程项目及研发中心项目，不会与金冠电气控股股东、实际控制人产生同业竞争或者影响金冠电气生产经营的独立性，符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十一条第（四）项之规定。

综上所述，上市公司本次募集配套资金符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》的相关规定。”

（三）结合标的资产资产负债水平、未来年度经营活动现金流量情况、银行授信情况等，进一步补充披露本次募集配套资金的必要性

根据反馈意见要求，关于本次交易募集配套资金的必要性的相关内容，上市公司已在重组报告书“第五节 本次交易发行股份情况”之“三、本募集配套资金的具体情况”之“（二）募集配套资金的必要性”中补充披露如下：

“9、标的资产负债水平、未来年度经营活动现金流量情况、银行授信情况

（1）标的公司的资产负债率水平

根据大华会计师事务所出具的大华审字[2017]008110号《审计报告》，截至2017年8月31日，标的公司资产负债率为45.43%，与同行业可比公司截至2017年9月30日的资产负债率对比如下：

公司	资产负债率
星源材质	46.10%
沧州明珠	35.36%
可比公司平均值	35.36%
鸿图隔膜	45.43%

注：1、星源材质、沧州明珠的资产负债率系分别根据其2017年第三季度财务报告中披露的财务数据测算；

2、无法通过公开渠道获得上海恩捷、苏州捷力、天津东皋、中锂新材、义腾新能源截至 2017 年 9 月 30 日的资产负债率。

截至 2017 年 8 月 31 日，标的公司资产负债率已高于同行业可比公司平均水平，若标的公司通过债务融资方式实施募投项目，则标的公司资产负债率将进一步上升，财务风险显著增加。

（2）标的公司银行授信情况

截至 2017 年 8 月 31 日，标的公司已获得银行或其他金融机构授信 30,451 万元，其中已使用授信 17,568 万元，尚未使用授信 12,883 万元，具体情况如下：

单位：万元

借款方	授信额度	已借款金额	授信类型
建设银行辽源分行	1,500	1,500	流动资金授信
吉林银行辽源金汇支行	14,240	5,390	流动资金授信
北方国际信托股份有限公司	5,000	5,000	固定资产贷款转流动资金贷款
北欧投资银行	EUR1,100 (RMB9,711)	EUR733.33 (RMB5,678)	固定资产贷款
合计	30,451	17,568	-

注：流动资金贷款授信不可用于固定资产投资或购买机器设备

其中，标的公司向吉林银行辽源金汇支行在其给予的授信额度内借款仍需提供等额抵押物，且流动资金授信主要用于满足业务快速发展而新增的营运资金需求，不能用于固定资产投资及项目建设。而北欧投资银行提供的授信合同仅限用于购买与标的公司 1 号线相关的固定资产。因此，标的公司无法使用截至 2017 年 8 月 31 日的银行授信余额实施本次锂离子电池隔膜三期工程项目。

（3）标的公司的未来经营活动现金流

根据东洲评估出具的东洲资评报字【2017】第 0600 号《企业价值评估报告》，预计标的公司 2017 年度与 2018 年度经营活动现金净流量分别为-4,095.57 万元与 3,753.27 万元，计算过程如下：

单位：万元

	项目	2017 年度	2018 年度
a	净利润	4,961.71	12,983.78

	项目	2017 年度	2018 年度
b	折旧和摊销	2,101.32	4,308.69
c	营运资金增加额	12,405.19	15,317.04
d	财务费用	1,246.59	1,777.84
e=a+b-c+d	经营活动现金净流量	-4,095.57	3,753.27

由于标的公司主营业务快速发展,对营运资金的需求增长较快,预计标的公司未来两年经营活动产生的现金净流量不足以实施本次募投项目。

(4) 标的公司未来年度资金使用计划

截至 2017 年 8 月 31 日,标的公司货币资金余额为 1,451.32 万元,货币资金具体用途与安排如下:

1) 保证正常营运资金的需求

根据东洲评估出具的东洲资评报字【2017】第 0600 号《企业价值评估报告》,2017 年末公司营运资金需求相较于 2016 年末营运资金规模存在营运资金缺口 12,405.19 万元。

2) 偿还短期借款

截至 2017 年 8 月 31 日,发行人短期借款余额为 6,890.00 万元,占负债总额的比例为 26.61%,该等短期借款将在未来一年内逐步到期,前述借款的具体情况如下:

借款银行	借款金额(万元)	借款到期日
吉林银行	5,390	2018 年 4 月 30 日
建设银行	1,500	2017 年 11 月 9 日
合计	6,890	-

注:单个银行可能涉及多笔借款,到期日选取其中最晚的到期日进行列示

3) 锂离子电池隔膜三期工程项目

截至 2017 年 8 月 31 日,标的公司锂离子电池隔膜三期工程项目投资金额合计为 29,690.13 万元,剔除已投入的 2,385.94 万元外,尚需投资总额为 27,304.19 万元。公司后续投资需求较大,仅依靠自有资金难以满足正在实施的隔膜扩产项目的资金需求。

综上所述，根据发行人现有货币资金及相关资金使用计划，标的公司存在较大的资金缺口，具体情况如下：

序号	项目	项目明细	金额（万元）
1	可自由支配的货币资金	截至 2017 年 8 月末货币资金余额	1,451.32
2	流动资金需求	2017 年营运资金需求的增加额	12,405.19
3	未来 12 个月到期的短期借款	未来 12 个月内待归还的短期借款金额	6,890.00
4	隔膜扩产项目后续投入的资金需求	锂离子电池隔膜三期工程项目	27,304.19
资金缺口（②+③+④-①）		合计	45,148.06

在不考虑本次募集资金的情况下，截至 2017 年 8 月 31 日，标的公司存在 45,148.06 万元的资金缺口。

综上所述：

1、标的公司资产负债率已高于同行业可比公司平均水平，若标的公司通过债务融资方式实施募投项目，则标的公司资产负债率将进一步上升，财务风险显著增加；

2、标的公司尚处于快速发展阶段，目前获得的银行授信无法满足项目建设的资金需求；

3、标的公司因主营业务快速发展对营运资金需求较大，经营现金流量情况较为紧张，因此，标的公司无法通过未来经营活动产生的现金净流量实施本次募投项目；

因此，本次募集资金具有其必要性。”

（四）结合募投项目未来年度经营业绩占比，量化分析募投项目对本次交易评估值的影响，并补充披露承诺业绩和收益法评估中包含募投项目收益的合理性

根据反馈意见要求，关于承诺业绩和收益法评估中包含募投项目收益的合理性的相关内容，上市公司已在重组报告书“重大事项提示”之“四、业绩承诺、补偿、锁定期和过渡期损益安排”中补充披露如下：

“（十）承诺业绩和收益法评估中包含募投项目收益

锂电池隔膜三期工程是标的公司本身的发展规划，在不考虑本次交易的情况下，标的公司也将通过自筹资金的方式对该工程进行投资建设。因此，在收益法预测时，评估师假设标的公司以银行借款等自筹资金的方式对包括锂电池隔膜三期工程在内的未来拟建设生产线予以投入，并按照 5.11% 的利率计算了财务成本。

若在收益法评估时，考虑标的公司以募集资金予以投入三期工程建设，同时减少原来为解决资金缺口而新增的银行借款 20,000 万以及减少对应的财务成本，则得出标的公司的评估值为 172,300.00 万，比原来的 148,000.00 万增加 24,300.00 万，增长幅度为 16.49%。

由于锂电池隔膜三期工程是标的公司在自然经营状态下的经营扩张计划，且已经取得当地发改委的备案。同时，在收益法进行预测时并不以募集资金投入为前提，而是考虑以自筹资金的方式对锂电池隔膜三期工程进行投入，已充分考虑了锂离子电池隔膜三期工程项目对标的公司未来自由现金流的影响。因此，承诺业绩和收益法评估时包含锂电池隔膜三期工程具有合理性。

同时，为了剔除实际经营中募集资金投入对补偿义务人承诺业绩的影响，上市公司与补偿义务人签订了《业绩承诺及补偿协议之补充协议（二）》，该协议约定了标的公司在业绩承诺期内实现的业绩需要剔除资金使用费，具体约定如下：

“1、本次募集配套资金自该募投项目达到预定可使用状态并正式生产运营之日起，按照人民银行公布的一年期金融机构人民币贷款基准利率及该募投项目实际运营天数（自该募投项目达到预定可使用状态并正式生产运营之日起计算）计算资金使用费，补偿义务人对于标的公司承诺净利润以扣除上述资金使用费后的净利润为准，资金使用费计算公式如下：

资金使用费 = 实际投入该募投项目的募集资金金额 × 人民银行公布的一年期金融机构人民币贷款基准利率 × 该募投项目达到预定可使用状态并正式生产运营天数 / 360

该募投项目达到预定可使用状态并正式生产运营天数在业绩承诺期内按每自然年度分别计算，该募投项目达到预定可使用状态并正式生产运营天数在募

集资金投资当年按照该募投项目达到预定可使用状态并正式生产运营之日起至当年年末间的自然日计算，其后业绩承诺期内每年按 360 天计算。

2、标的公司本次募集配套资金专户存储或现金管理所产生的利息等收益，不计入补偿义务人对于标的公司的承诺净利润范围内。”

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

“1、锂离子电池隔膜三期工程项目所需募集资金 2.38 亿元全部用于支付募投项目的建筑工程费、设备购置费、安装工程费、工程建设其他费用以及建设期利息，前述项目的需求测算准确、可靠；

2、上市公司本次募集配套资金符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》的相关规定；

3、本次募集资金具有其必要性，原因如下：

（1）标的公司资产负债率已高于同行业可比公司平均水平，若标的公司通过债务融资方式实施募投项目，则标的公司资产负债率将进一步上升，财务风险显著增加；

（2）标的公司尚处于快速发展阶段，目前获得的银行授信无法满足项目建设的资金需求；

（3）标的公司因主营业务快速发展对营运资金需求较大，经营现金流量情况较为紧张，因此，标的公司无法通过未来经营活动产生的现金净流量实施本次募投项目。

4、由于锂电池隔膜三期工程是标的公司在自然经营状态下的经营扩张计划，且已经取得当地发改委的备案。同时，在收益法进行预测时并不以募集资金投入为前提，而是考虑以自筹资金的方式对锂电池隔膜三期工程进行投入，已充分考虑了锂离子电池隔膜三期工程项目对标的公司未来自由现金流的影响。因此，承诺业绩和收益法评估时包含锂电池隔膜三期工程具有合理性。”

三、评估师核查意见

经核查，评估师认为：

“1、锂离子电池隔膜三期工程项目所需募集资金 2.38 亿元全部用于支付募投项目的建筑工程费、设备购置费、安装工程费、工程建设其他费用以及建设期利息，前述项目的需求测算准确、可靠。

2、由于锂电池隔膜三期工程是标的公司在自然经营状态下的经营扩张计划，且已经取得当地发改委的备案。同时，在收益法进行预测时并不以募集资金投入为前提，而是考虑以自筹资金的方式对锂电池隔膜三期工程进行投入，已充分考虑了锂离子电池隔膜三期工程项目对标的公司未来自由现金流的影响。因此，承诺业绩和收益法评估时包含锂电池隔膜三期工程具有合理性。”

问题三：

反馈回复显示：1) 2017 年 4 月，标的资产实施定向增发，募集资金 2 亿元，每股发行价格 18.43 元。筹集资金主要用于偿还借款和续建标的资产二期工程。2) 根据收益法评估结果，鸿图隔膜股东全部权益的评估价值为 148,000 万元，增值率 413.60%，剔除前次增资额影响后，本次交易增值率为 1,453.89%。3) 本次交易标的资产每股价格为 29.97 元，较前次定向增发价格大幅增长。4) 按交易价格计算，标的资产 2016 年市盈率为 63.40 倍，2017 年预测市盈率为 29.52 倍，远高于同行业可比案例（12.69 倍）。5) 本次交易以收益法评估结论为作价基础，收益法评估中包含了本次重组的募投项目收益。请你公司对比前次定向增发的发行价格、发行时间、标的资产的发展情况、本次评估情况、收益法评估包含募投项目的合理性、可比交易案例的估值情况等，进一步补充披露本次交易作价的合理性，是否符合谨慎性原则，是否有利于保护上市公司和中小股东权益。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、补充披露内容

根据反馈意见要求，关于本次交易作价合理性的相关内容，上市公司已在重组报告书“第四节 交易标的基本情况”之“十、鸿图隔膜最近三年股权转让、增资、改制及资产评估的情况”之“（一）最近三年股权转让及增资情况”之“3、最近三年股权转让及增资价格与本次重组交易作价的差异分析”中补充披露如下：

“（2）最近三年增资价格与本次交易估值差异较大的原因及合理性

1）标的公司 2017 年 3 月定向增发与本次交易的进度情况

2016 年 10 月，作为领投机构的英飞尼迪与鸿图隔膜接触并表达投资意向。2017 年 1 月，经过多次谈判与协商，投资方案初步拟定为英飞尼迪以 6,000 万投资额获得鸿图隔膜融资后 6.59%的股权，且其他投资人以相同的价格投资入股，整体融资总额为 2 亿元，融资后鸿图隔膜整体估值 9.1 亿元。2017 年 3 月，鸿图隔膜公告《股票发行方案》，并与各投资方签订正式的《股份认购协议》，确定发行价格为每股 18.43 元。同月，鸿图隔膜启动定向增发的投资者认购和缴款程序。2017 年 4 月，中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（中兴财光华审验字[2017]第 212007 号），对定向发行各投资者的缴款情况进行了验资。2017 年 6 月，鸿图隔膜公告《发行情况报告书》，对定向发行情况进行了公开披露。2017 年 7 月，辽源市工商局向鸿图隔膜换发了《企业法人营业执照》。

2017 年 4 月底，金冠电气与鸿图隔膜进行了初次接触，互相交流了各自公司的业务、经营等基本情况，初步表达了合作意愿。2017 年 6 月，金冠电气公告本次交易的预案，确定截止评估基准日 2017 年 4 月 30 日鸿图隔膜 100%股权的预估值为 15 亿。2017 年 8 月，金冠电气公告本次交易草案，确定截止评估基准日 2017 年 4 月 30 日鸿图隔膜 100%股权的评估值为 14.8 亿。

因此，2017 年 3 月定向增发与本次交易的时点不同使得两次估值不同。

2）标的公司的发展情况

2016 年 1 月，工信部作出“暂停三元锂电池客车列入新能源汽车推广应用推荐车型目录”的决定，这使得三元材料动力锂离子电池在客车上的应用前景受限。由于湿法隔膜的主要终端产品之一为三元材料动力锂离子电池，因此，工信部的该决定对湿法隔膜生产企业带来不利影响。

同时，2016 年初，从工信部、发改委、财政部、科技部联合启动骗补调查开始，到国务院办公厅组建督察小组，2016 年上半年国家层面先后组织了三次针对新能源汽车骗补的调查。2016 年 9 月 8 日，财政部专项通报了对新能源汽车生产企业的专项检查结果。在新能源汽车作为国家力推的新能源战略产业背

景下，骗补事项为新能源汽车的产业链蒙上一层阴影。

2016 年，鸿图隔膜只有 1 条基膜线（1 号基膜线）和 3 条涂覆线（1、2、3 号涂覆线），当期基膜的设计产能为 2,000 万平方米/年，当期涂覆膜的设计产能为 400 万平方米/年（2 条涂覆线 2016 年底才转固）。而与其国内主要竞争对手相比，鸿图隔膜的产能明显偏小：截止 2016 年，上海恩捷湿法隔膜 1.4 亿平方米/年，星源材质湿法隔膜产能 2,600 万平方米/年，沧州明珠湿法隔膜产能 2,500 万平方米/年，义腾新能源湿法隔膜产能 6,000 万平米/年等。产能的限制使得鸿图隔膜面临越来越大的竞争压力，存在被客户淘汰的风险，鸿图隔膜亟待注入新的资金满足未来的经营计划。

在此市场背景下，包括英飞尼迪在内的各投资机构均保持了谨慎的投资态度，在与鸿图隔膜经过多次协商谈判后，确定 2017 年 3 月定向增发的融资后估值为 9.1 亿，并未出具评估报告。

随着新能源汽车行业发展的逐步规范，未来新能源汽车补贴政策仍将会稳健实施，从而推进新能源汽车行业的稳定增长。2017 年上半年，工信部已经发布了 5 批新能源汽车推广应用推荐车型目录，共 1,782 款车型，已经超过了 2016 年全年新能源汽车推广应用推荐车型的 80%，新能源汽车行业产销量逐渐增加，行业发展逐步回暖。随着新能源汽车产销量的快速增长，我国新能源汽车行业已由导入期进入成长期、由政策驱动转向政策与市场双驱动。下游行业的利好促使湿法隔膜行业进一步向好。

鸿图隔膜的 2 号基膜线于 2017 年 5 月底转固正式运营，且开工与生产情况良好，2 号基膜线转固后，鸿图隔膜基膜设计产能增至 6,500 万平方米/年，相比于 2016 年基膜的设计产能增长了 225%。同时，通过 2017 年 3 月定向增发的募集资金，鸿图隔膜得以续建 3 号基膜线和补充流动资金，大大缓解了经营压力，3 号基膜线转固后，鸿图隔膜基膜设计产能增至 11,000 万平方米/年，相比于 2016 年基膜的设计产能增长了 450%。产能的扩张使得鸿图隔膜能够匹配下游客户的产能扩张计划，进而在市场竞争中保持竞争优势，标的公司的发展进入良性上升通道。

在此市场背景下，本次交易的评估机构根据市场情况、标的公司的经营情

况及发展计划等出具了评估报告，确定截止评估基准日 2017 年 4 月 30 日标的公司 100%股权的评估值为 14.8 亿。

因此，不同的市场背景与标的公司经营情况使得 2017 年 3 月定向增发和本次交易的估值不同。

3) 交易条件不同

2017 年 3 月鸿图隔膜进行定向发行股票时，新进投资者并未取得鸿图隔膜的控股权，且不会参与鸿图隔膜的日常经营管理，也无需承担业绩补偿等相关义务。

本次交易的性质为控股权收购，本次交易完成后，鸿图隔膜将成为上市公司的全资子公司，上市公司将委派董事、财务人员参与鸿图隔膜日常运营管理。同时，本次交易中存在业绩承诺、业绩补偿、股份锁定期、任职期限等对鸿图隔膜主要股东的约束和限制。交易条件的不同导致交易作价的差异，本次交易作价高于最近三年的增资价格。

4) 本次交易的评估情况

标的公司 2017 年 3 月的定向增发未出具评估报告，而本次交易的评估机构为上海东洲资产评估有限公司。评估机构在对市场环境、标的公司的历史经营状况及未来经营计划充分尽职调查的基础上，出具了东洲资评报字【2017】第 0600 号《企业价值评估报告》。评估报告的各项评估参数及假设系由标的公司历史数据及评估师的谨慎预计而来，具有合理性，具体详见本报告书“第六节 标的资产的估值情况”。

在本次交易的收益法评估时，评估机构基于鸿图隔膜现有的经营状况及扩产计划对标的公司未来的业绩进行了预测。在具体预测时，评估机构假设鸿图隔膜的扩产计划均以自筹资金（包括银行借款和正常经营产生的现金）的形式进行投入，其中，银行借款在截止评估基准日银行借款的基础上新增 2 亿元，并按照报告期内 5.11%的借款利率计入财务费用，用以投资 4、5 号基膜线等。因此，本次交易的收益法评估是预测期内鸿图隔膜的自然经营状态，并非以本次发行股份购买资产及募集配套资金为前提，新增的生产线所带来的成本、费用均予以扣除。从另一个角度讲，本次交易拟以配套募集资金投入未来新增的 4、

5号基膜线及8条涂覆线，从而使得该4、5号基膜线及8条涂覆线构成了募投项目之一，即在收益法预测时，评估机构并未假设以配套募集资金对未来新增的生产线进行投入。

目前，鸿图隔膜的4、5号基膜线已经订货，建设进度与收益法预测的进度相匹配。

综上所述，收益法评估考虑构成募投项目之一的4、5号基膜线及8条涂覆线具有合理性，本次交易标的资产的评估值具有合理性。

5) 可比交易的估值情况

①从未来三年平均市盈率的角度

以发行股份及支付现金购买资产和构成控股权收购作为考量可比交易的两个维度，选取A股上市公司近年来收购锂电池隔离膜类资产的案例以作为参考，具体统计情况如下：

单位：万元

序号	上市公司	标的资产	评估基准日	交易作价	未来三年平均承诺净利润	未来三年平均市盈率
1	浩宁达	义腾新能源100%股权	2014年9月30日	91,000	10,640	8.55
2	德尔未来	义腾新能源85.38%股权	2016年6月30日	204,923.08	26,667	9.00
3	创新股份	上海恩捷100%股权	2016年12月31日	555,000	56,533	9.82
算数平均值					31,280	9.12
中位数					26,667	9.00
鸿图隔膜100%股权					17,300	8.53

注：1、未来三年平均承诺净利润=未来三年累计承诺净利润/3

2、未来三年平均市盈率=标的资产对应100%股权的作价/未来三年平均承诺净利润

由上表可以看出，近年来A股上市公司近年来收购锂电池隔离膜类资产的未来三年平均市盈率的算数平均值为9.12倍，中位数为9倍，标的公司的未来三年平均市盈率为8.53倍。从相对估值角度来看，本次交易中标的公司对应的市盈率低于同行业上市公司平均水平，本次评估作价具备合理性，未损害上市公司原有股东的利益。

②从各承诺期交易市盈率的角度

前述可比交易案例各承诺期的交易市盈率统计如下：

单位：万元，倍

		第一期		第二期		第三期		第四期	
		当期承诺利润	当期交易市盈率	当期承诺利润	当期交易市盈率	当期承诺利润	当期交易市盈率	当期承诺利润	当期交易市盈率
浩宁达	义腾新能源 100% 股权	8,000	11.38	10,400	8.75	13,520	6.73	-	-
德尔未来	义腾新能源 85.38% 股权	20,000	12.00	26,000	9.23	34,000	7.06	-	-
创新股份	上海恩捷 100% 股权	37,800	14.68	55,500	10.00	76,300	7.27	85,200	6.51
算数平均值		21,933	12.69	30,633	9.33	41,273	7.02	85,200	6.51
中位数		20,000	12.00	26,000	9.23	34,000	7.06	85,200	6.51
金冠电气	鸿图隔膜 100% 股权	5,000	29.52	13,000	11.36	16,900	8.74	22,000	6.71

注：1、当期交易市盈率=标的资产对应 100% 股权的作价/当期承诺净利润

2、若创新股份收购上海恩捷 100% 股权于 2017 年内完成，则补偿期限为 2017 年-2019 年；若创新股份收购上海恩捷 100% 股权于 2018 年内完成，则补偿期限为 2018 年-2020 年

由上表可以看出，本次交易的第二、三、四期的交易市盈率均低于可比交易的第一、二、三期的交易市盈率。本次交易的第一期交易市盈率相对较高，其原因分析如下：

A、鸿图隔膜是行业优势企业

鸿图隔膜自成立以来一直专注于中高端湿法隔膜研究、生产及销售，相对国内其他厂商，鸿图隔膜具有明显的技术和批量供货优势，与国际厂商相比，具有价格优势。目前，鸿图隔膜已与天津力神、骆驼新能源和智航新能源建立了长期战略合作关系，其多个隔膜产品已通过日本住友化学株式会社、日本帝人株式会社、韩国三星 SDI 等企业的检测，标的公司产品质量稳定，性能指标一

致性好，在国内中高端隔膜市场建立了良好的品牌形象，具有较强的竞争力。

2017年10月13日，由EVTank、中国电池网、伊维智库、中关村新型电池技术创新联盟、电池百人会、我爱电车网等联合调研并发布了2017年中国锂电池行业隔膜年度竞争力品牌榜单，该榜单是根据我国动力锂电池及其产业链上中下游公司的产能数据、客户分布、企业情况、诚信形象、品牌口碑等综合评判指标得出。根据该榜单，在产品类型为湿法隔膜的生产企业中，鸿图隔膜的竞争力排名第四位；在所有隔膜生产企业中，鸿图隔膜的竞争力排名第六位。该榜单的具体情况如下：

竞争力排名	公司名称	产品类型
1	上海恩捷新材料科技股份有限公司	湿法
2	深圳市星源材质科技股份有限公司	干法+湿法
3	沧州明珠塑料股份有限公司	干法+湿法
4	苏州捷力新能源材料有限公司	湿法
5	湖南中锂新材料有限公司	湿法
6	辽源鸿图锂电隔膜科技股份有限公司	湿法
7	河南义腾新能源科技有限公司	干法+湿法
8	新乡市中科科技有限公司	干法+湿法
9	武汉惠强新能源材料科技有限公司	干法
10	重庆云天化纽米科技股份有限公司	干法+湿法

资料来源：<http://www.itdcw.com/m/view.php?aid=84456>

B、鸿图隔膜具有较强的核心竞争力

从研发和技术的角度讲，相比于干法工艺，湿法工艺下的锂电池隔膜产品在机械强度等方面更具优势，湿法工艺逐渐成为锂电池隔膜生产技术发展的主流方向。在此基础上，涂覆技术能够针对性地改善湿法隔膜的各项性能，更好地匹配动力电池的性能要求。自成立以来，鸿图隔膜依靠管理团队对市场的准确判断，将隔膜产品定位于中高端市场，同时大力引进和培养相关人才，增强自身的研发实力与技术水平。目前，鸿图隔膜已同时具备先进的湿法工艺技术和涂覆技术，覆盖生产线设计、生产线组装、工艺技改以及新产品研发的整套流程，产品的各项性能指标良好，有望形成进口替代。

从设备的角度讲，根据自主研发设计的生产工序，鸿图隔膜向设备厂商提供对生产设备的规格要求，并进行购置安装。其中，标的公司年产 2,000 万平方米锂离子电池隔膜生产线是引进国外一流设备制造商和电气生产商的设备并根据自有技术、工艺路线整合而成，设备精密性高，专业性强，在设备安装调试期间培养了一批专业设备维护人员，实现引进设备技术自有消化吸收；另外一条年产 4,500 万平方米的锂离子电池隔膜生产线的主要工序采用进口设备，其他辅助工序则采用国产制造设备，在一定程度上降低了生产线的制造成本，产能提高的同时实现对设备成本的控制。

从产品的角度讲，鸿图隔膜已制备出 20 余种规格产品，覆盖 5 至 25 微米厚度、不同孔隙率的基膜产品以及在基膜的基础上涂覆 2 至 4 微米的单、双面涂覆膜产品，丰富的产品规格能够满足客户的多样化需求。在产品质量方面，经过多年对工艺的探索与经验积累，鸿图隔膜通过自主研发形成了独特的制造方式和设备改造方法，有效优化了湿法隔膜的各项性能指标，在均匀性、热收缩性、穿刺强度等性能指标上表现优异。丰富的产品规格与优良的产品质量形成了鸿图隔膜主要产品的技术壁垒，使其在业界赢得较好的口碑，获得了包括天津力神、智航新能源等广大客户的认可，为鸿图隔膜带来了良好的品牌效应和经济效应。

C、与可比交易的对比分析

a、截至评估基准日时各标的公司对行业的预期不同

浩宁达收购义腾新能源的评估基准日是 2014 年 9 月 30 日，其第一期承诺净利润期间是 2015 年；德尔未来收购义腾新能源的评估基准日是 2016 年 6 月 30 日，其第一期承诺净利润期间是 2016 年；创新股份收购上海恩捷的评估基准日是 2016 年 12 月 31 日，其第一期承诺净利润期间是 2017 年；本次交易的评估基准日是 2017 年 4 月 30 日，其第一期承诺净利润期间是 2017 年。

2015 年，中国的新能源汽车发展迈入一个新的台阶，其销量大幅度增长，带动上游湿法隔膜行业开始放量增长；2016 年，锂离子电池的两大应用领域手机和新能源汽车的产量表现依然亮眼，但是新能源汽车骗补事件对新能源汽车行业的发展造成一定的不利影响，国家开始对新能源汽车行业的政策进行调整；

2017 年，随着新能源汽车行业发展的逐步规范，未来新能源汽车补贴政策仍将会稳健实施，从而推进新能源汽车行业的稳定增长。2017 年上半年，工信部已经发布了 5 批新能源汽车推广应用推荐车型目录，共 1,782 款车型，已经超过了 2016 年全年新能源汽车推广应用推荐车型的 80%，新能源汽车行业产销量逐渐增加，行业发展逐步回暖。随着新能源汽车产销量的快速增长，我国新能源汽车行业已由导入期进入成长期、由政策驱动转向政策与市场双驱动，其发展迈入崭新的阶段。

因此，在不同的评估基准日，交易双方对隔膜行业未来的发展预期不同，使得交易双方谈判确定的交易价格不同，使得本次交易的第一期交易市盈率相对较高。

b、截至评估基准日各标的公司的发展阶段不同

报告期内，鸿图隔膜第一大客户为天津力神。天津力神是国内动力电池龙头厂商之一，其已进入工信部第一批《锂离子电池行业规范条件》企业名单。除天津力神外，鸿图隔膜积极拓展和储备下游客户，与骆驼新能源、智航新能源建立了稳定的合作关系，且已与比克电池、力信能源等公司签订战略合作协议，未来将在供需关系上进一步开展合作。

截至评估基准日 2017 年 4 月 30 日，鸿图隔膜只有 2 条基膜生产线（产能约 6,500 万平方米/年，其中 2 号线于 2017 年 5 月份转固），3 条涂覆膜生产线（每条的产能约为 300-500 万平方米/年）。为了匹配下游客户对湿法隔膜产能的需求，鸿图隔膜拟在业绩承诺期内将持续扩张产能，基膜生产线拟扩张至 5 条（产能约 20,000 万平方米/年），涂覆膜生产线拟扩张至 31 条（每条的产能约为 300-500 万平方米/年）。鸿图隔膜产能的较快提升使得本次交易的第一期交易市盈率相对较高。

c、业绩承诺增长速度以及期限不同

由于行业的向好以及鸿图隔膜现阶段产能处于持续增长阶段，本次交易的补偿义务人对鸿图隔膜未来的增长具有信心，因此其第二期承诺净利润相比于第一期承诺净利润增长速度较高，而其他可比交易的第二期承诺净利润相比于第一期承诺净利润增长速度较低。

同时，浩宁达收购义腾新能源、德尔未来收购义腾新能源和创新股份收购上海恩捷的业绩承诺期均为三年。而在本次交易中，基于对鸿图隔膜高增长的预期以及未来发展的信心，补偿义务人均对鸿图隔膜的业绩承诺了四年。在这种情况下，本次交易的第一期交易市盈率相对较高。

6) 未来三年平均交易市盈率能更加合理反映标的资产的估值水平

标的资产自身及所处行业具有高增长特性，标的资产 2016 年实现净利润 2,328.36 万元，较 2015 年增长 606.30%；2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年承诺实现扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润分别为 5,000 万元、13,000 万元、16,900 万元和 22,000 万元，相对于 2016 年净利润的年均复合增长率为 75.48%。标的资产收入和利润呈现高速增长的特点，以标的公司未来预测净利润平均值计算的交易市盈率能够更合理的反映出标的资产的估值水平。

综上所述，本次交易标的资产作价具有合理性和谨慎性，未损害上市公司和中小股东权益。”

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

“标的公司2017年3月定向增发与本次交易在不同的时点进行，不同的时点具有不同的市场环境，标的公司也面临不同的发展阶段，同时本次交易构成控股权收购。在此背景下，本次交易由具有证券业务资格的评估机构出具了评估报告。同时，标的公司收入和利润呈现高速增长的特点，以标的公司未来预测净利润平均值计算的交易市盈率能够更合理的反映出标的资产的估值水平，标的公司未来三年的平均市盈率与可比交易案例相比不存在显著差异。因此，本次交易标的资产作价具有合理性和谨慎性，未损害上市公司和中小股东权益。”

三、评估师核查意见

经核查，评估师认为：

“标的公司 2017 年 3 月定向增发与本次交易在不同的时点进行，不同的时点具有不同的市场环境，标的公司也面临不同的发展阶段，同时本次交易构成控股权收购。在此背景下，本次交易由具有证券业务资格的评估机构出具了评估报告。

同时，标的公司收入和利润呈现高速增长的特点，以标的公司未来预测净利润平均值计算的交易市盈率能够更合理的反映出标的资产的估值水平，标的公司未来三年的平均市盈率与可比交易案例相比不存在显著差异。因此，本次交易标的资产作价具有合理性和谨慎性，未损害上市公司和中小股东权益。”

问题四：

反馈回复显示，本次交易以收益法评估结论为交易作价基础，收益法评估中包含了本次重组的募投项目收益。请你公司：1）补充披露包含募投项目收益的收益法评估价值是否准确反应标的资产真实市场价值。2）结合可比交易案例情况，进一步补充披露将募投项目收益纳入评估范围的原因及合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、补充披露内容

（一）补充披露包含募投项目收益的收益法评估价值是否准确反应标的资产真实市场价值

根据反馈意见要求，关于包含募投项目收益的收益法评估价值是否准确反应标的资产真实市场价值，上市公司已在重组报告书“第六节 标的资产的估值情况”之“二、标的资产评估情况”之“（十）包含募投项目收益的收益法评估价值是否准确反应标的资产真实市场价值”中补充披露如下：

“（十）包含锂离子电池隔膜三期工程项目收益的收益法评估价值是否准确反应标的资产真实市场价值

考虑到锂离子电池隔膜三期工程项目系标的公司根据自身未来发展规划而制定的扩产项目，并已取得辽源市发改委出具的《关于辽源鸿图锂电隔膜科技股份有限公司 9000 万平方米/年锂离子电池隔膜三期工程项目备案的通知》（辽发改审批[2017]55 号）。同时，标的公司在取得项目发改委备案通知后，积极办理项目实施所需的土地及环境影响评价相关程序，当时标的公司亦未出现对该项目实施构成重大障碍的客观因素。因此，评估师认为该项目的实施具备可行性。此外，该项目的实施对标的公司隔膜业务的未来行业地位和核心竞争力起着至关重要的作用。因此，评估师亦认为该项目对标的公司未来持续发展是非

常必要的。考虑到锂离子电池隔膜三期工程项目的可行性及其对标的公司未来发展的必要性，评估师在收益法预测时考虑了该项目对标的公司未来盈利能力及现金流的影响。

本次收益法评估不仅考虑了锂离子电池隔膜三期工程项目收益，亦考虑了为建设该项目而新增的资本性支出以及因该项目实施而新增的营运资本需求量对标的公司自由现金流的影响。同时，收益法假设企业通过自有资金及银行借款方式实施该项目，并充分考虑了新增借款产生的利息支出对标的公司未来经营业绩及现金流的影响。因此，本次收益法评估已充分考虑了锂离子电池隔膜三期工程项目对标的公司未来自由现金流的影响。同时，收益法评估并未考虑募集资金投入对标的公司自由现金流的影响。综上所述，本次包含锂离子电池隔膜三期工程项目的收益法评估值准确反应了标的资产真实市场价值。”

（二）结合可比交易案例情况，进一步补充披露将募投项目收益纳入评估范围的原因及合理性

根据反馈意见要求，关于将募投项目收益纳入评估范围的原因及合理性的相关内容，上市公司已在重组报告书“第六节 标的资产的估值情况”之“二、标的资产评估情况”中补充披露如下：

“（十一）募投项目收益纳入评估范围的原因及合理性

1、收益法评估时考虑募投项目的情况

在收益法评估时，基于标的公司自身的经营状况以及未来投资计划，评估机构把 4、5 号基膜线以及相关涂覆线纳入评估范围。从其资金来源的角度上讲，评估机构并未采用配套募集资金，而是假设用银行借款等自筹资金的方式予以解决。预测期内，鸿图隔膜的银行借款在截止评估基准日银行借款的基础上新增 2 亿元，并按照报告期内 5.11%的借款利率计入财务费用。因此，收益法评估是对标的公司自然经营状态下进行的预测，并未以本次募集配套资金的投入为前提，新增的生产线所带来的成本、费用均予以扣除。

在本次交易方案中，鸿图隔膜的三期工程（4、5 号基膜线及 8 条涂覆线）计划用配套募集资金投入，也正因为如此，使得募投项目构成了收益法评估的一部分。

2、三期工程项目的进展

目前，三期工程项目的主要部分4、5号基膜线已经订货，同时，三期工程的发改委备案、环境影响评价的批复等程序已经履行完毕。2017年11月29日，辽源市政府公共资源交易中心与鸿图隔膜签署《挂牌出让成交确认书》，待缴清成交款后签署《国有土地使用权出让合同》后再申请办理土地证。

3、三期工程项目无法独立核算

作为本次交易的募投项目之一，三期工程项目的实施主体为标的公司，与标的公司原有的业务在效益方面无法完全区分，不具备独立核算的基础。因此，为了剔除募集资金投入对业绩承诺的影响，上市公司与补偿义务人签订了《业绩承诺及补偿协议之补充协议（二）》，该协议约定了标的公司在业绩承诺期内实现的业绩需要剔除资金使用费，具体约定如下：

“1、本次募集配套资金自该募投项目达到预定可使用状态并正式生产运营之日起，按照人民银行公布的一年期金融机构人民币贷款基准利率及该募投项目实际运营天数（自该募投项目达到预定可使用状态并正式生产运营之日起计算）计算资金使用费，补偿义务人对于标的公司承诺净利润以扣除上述资金使用费后的净利润为准，资金使用费计算公式如下：

资金使用费 = 实际投入该募投项目的募集资金金额 × 人民银行公布的一年期金融机构人民币贷款基准利率 × 该募投项目达到预定可使用状态并正式生产运营天数 / 360

该募投项目达到预定可使用状态并正式生产运营天数在业绩承诺期内按每自然年度分别计算，该募投项目达到预定可使用状态并正式生产运营天数在募集资金投资当年按照该募投项目达到预定可使用状态并正式生产运营之日起至当年年末间的自然日计算，其后业绩承诺期内每年按360天计算。

2、标的公司本次募集配套资金专户存储或现金管理所产生的利息等收益，不计入补偿义务人对于标的公司的承诺净利润范围内。”

4、同行业可比交易情况

以发行股份及支付现金购买资产和构成控股权收购作为考量可比交易的两

个维度，同行业可比交易的情况如下：

序号	上市公司	标的资产	收益法评估时是否将未来拟建设项目的新增产能纳入评估	与新增产能相关的募投项目
1	浩宁达	义腾新能源 100%股权	是	年产 5000 万平方米 UHMWPE (超高分子量聚乙烯) 锂离子电池隔膜 (年产 2500 万平方米 UHMWPE 生产线 2 条)
2	德尔未来	义腾新能源 85.38% 股权	-	-
3	创新股份	上海恩捷 100%股权	是	珠海恩捷隔膜 1 期年产量达 41,666.67 万平方米的 5 条湿法生产线项目 (该项目系珠海恩捷锂电池隔离膜生产基地一期项目的一部分)

由上表可以看出，最近的同行业可比交易浩宁达收购义腾新能源和创新股份收购上海恩捷在收益法评估时，同样考虑了新增产能的拟建设项目。

5、其他交易情况

选取最近成功过会的其他发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金交易情况如下：

序号	上市公司	过会日期	收益法评估时是否将在建或拟建项目的新增产能纳入评估	部分募投项目	备注
1	世嘉科技	2017/12/6	是	波发特通信基站射频系统扩建项目	-
2	海达股份	2017/11/29	是	年产 3 万吨汽车轻量化铝合金新材料项目	-
3	江山化工	2017/09/15	是	标的公司施工机械装备升级更新购置项目	-
4	博深工具	2017/09/15	是	年产 3,000 万平方米涂附磨具项目	-
5	美欣达	2017/09/06	是	攀枝花项目、台州二期项目、河池项目、湖州餐厨项目	明确表示对旺能环保未来现金流预测时考虑了本次交易涉及的募投项目
6	华自科技	2017/08/30	是	精实机电新能源自动检测装备及数控自动装备生	-

序号	上市公司	过会日期	收益法评估时是否将在建或拟建项目的新增产能纳入评估	部分募投项目	备注
				产项目	
7	太阳鸟	2017/07/19	是	微波混合集成电路微组装生产线技术改造项目	-
8	帝王洁具	2017/07/19	是	大规模自动化生产线扩建项目	收益法评估时考虑的拟建项目产能与募投项目之一的扩建生产线产能一致
9	三花智控	2017/6/22	是	新增年产 1,270 万套汽车空调控制部件汽车空调控制部件技术改造;	-
10	沙隆达 A	2017/06/01	是	淮安农药制剂中心项目, 标的公司本身生产线扩建项目	明确表示考虑了相关募投项目未来产生的收益, 但未考虑使用本次募集配套资金投入的影响
11	维科精华	2017/05/24	是	聚合物锂电池产线技术升级项目	-
12	得润电子	2017/03/29	是	汽车线束生产线技改项目	-
13	中际装备	2017/03/08	是	光模块自动化生产线改造项目	-
14	海格通信	2017/03/02	是	优盛航空零部件生产及装配基地建设	-

由上表可以看出, 最近成功过会的其他发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金交易案例在收益法评估时, 同样考虑了新增产能的拟建设项目。”

二、独立财务顾问核查意见

经核查, 独立财务顾问认为:

“1、包含募投项目的收益法评估价值准确反映了标的资产真实市场价值;

2、由于本次交易的收益法评估并未考虑以募集资金作为未来资本性支出的资金来源, 而是基于标的公司自身的经营状况以及未来投资计划, 以银行借款等

自筹资金的方式对未来资本性支出予以投入，同时计算了相关财务成本。目前，标的公司的锂电池隔膜三期工程已完成发改委备案、环评等手续，且该工程的主要部分 4、5 号基膜线已经订货。由于三期工程项目的实施主体为标的公司，与标的公司原有的业务在收入、成本、费用等方面无法完全区分，不具备独立核算的基础。因此，为了剔除募集资金投入对业绩承诺的影响，上市公司与补偿义务人约定了标的公司在业绩承诺期内实现的业绩需要剔除资金使用费。在这种情况下，将标的公司锂电池隔膜三期工程项目纳入收益法评估具有合理性。”

三、评估师核查意见

经核查，评估师认为：

“1、包含募投项目的收益法评估价值准确反映了标的资产真实市场价值；

2、由于本次交易的收益法评估并未考虑以募集资金作为未来资本性支出的资金来源，而是基于标的公司自身的经营状况以及未来投资计划，以银行借款等自筹资金的方式对未来资本性支出予以投入，同时计算了相关财务成本。目前，标的公司的锂电池隔膜三期工程已完成发改委备案、环评等手续，且该工程的主要部分 4、5 号基膜线已经订货。由于三期工程项目的实施主体为标的公司，与标的公司原有的业务在收入、成本、费用等方面无法完全区分，不具备独立核算的基础。因此，为了剔除募集资金投入对业绩承诺的影响，上市公司与补偿义务人约定了标的公司在业绩承诺期内实现的业绩需要剔除资金使用费。在这种情况下，将标的公司锂电池隔膜三期工程项目纳入收益法评估具有合理性。”

问题五：

反馈回复显示：1) 报告期内，标的资产主要产品价格呈下降趋势，预测期内，主要产品价格将小幅下跌。2) 标的资产客户集中度较高，且下游锂电池厂商对隔膜供应商的选择非常慎重，执行严格的评估与准入制度。3) 报告期内，标的资产对第一大客户天津力神的销售收入占比分别为 31.51%、38.06%以及 37.43%。天津力神与汇安汇（天津）新能源科技有限公司签署战略合作框架协议，在动力锂电池隔膜领域开展合作。本次评估中未考虑重大客户流失情况和采购减少情况。4) 预测期内，鸿图隔膜营业收入及销售数量将大幅增长，基膜销售数量将由 3,942.08 万平方米增长至 19,969.96 万平方米，涂覆膜销售数量将由

1,560.72 万平方米增长至 11,681.05 万平方米，明显高于其现有产能水平。4) 现有在手订单金额仅为 12,208.81 万元。5) 预测期内收益包含本次募投项目收益，标的资产未来新增产能收入占预测期营业收入的比例分别为 11.51%、28.13%、47.1%、59.72%、66.38%。请你公司：1) 结合标的资产的客户维护和拓展情况、客户数量与需求情况、行业目前以及未来供需变化、主要竞争对手情况、主要产品市场规模及份额变动情况、当前生产经营现状、未来生产计划、新客户拓展及供应商资质取得情况、核心竞争力、在手订单等，进一步补充披露标的资产预测销售量的预测依据和预测营业收入的可实现性。2) 补充披露标的资产销售收入变动对评估值影响的敏感性分析。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、补充披露内容

（一）结合标的资产的客户维护和拓展情况、客户数量与需求情况、行业目前以及未来供需变化、主要竞争对手情况、主要产品市场规模及份额变动情况、当前生产经营现状、未来生产计划、新客户拓展及供应商资质取得情况、核心竞争力、在手订单等，进一步补充披露标的资产预测销售量的预测依据和预测营业收入的可实现性

根据反馈意见要求，关于预测销售量的预测依据和预测营业收入的可实现性等相关内容，上市公司已在重组报告书“第六节 标的资产的估值情况”之“二、标的资产评估情况”之“（四）收益法评估情况”之“3、净利润的预测”之“（1）主营业务收入分析预测”中补充披露如下：

“5）鸿图隔膜预测销售量的预测依据和预测营业收入的可实现性

鸿图隔膜的产品覆盖主流规格且品质优良，拥有稳定的客户群体。标的公司已制备出 20 余种规格产品，覆盖 5 至 25 微米厚度、不同孔隙率的基膜产品以及在基膜的基础上涂覆 2 至 4 微米的单、双面涂覆膜产品，丰富的产品规格能够满足客户的多样化需求。

鸿图隔膜同行业公司公司的湿法隔膜产品主要厚度规格如下：

公司	隔膜厚度
----	------

星源材质	9 μm、12 μm、16 μm、20 μm、25 μm
上海恩捷	5 μm-30 μm
中锂新材	5 μm、7 μm、9 μm、12 μm、16 μm
沧州明珠	5 μm-16 μm
标的公司	5 μm-25 μm

注：1、星源材质的数据来自招股书，上海恩捷的数据摘自《云南创新新材料股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》

2、沧州明珠、中锂新材数据来自互联网

3、苏州捷力、义腾新能源和天津东阜的数据无法通过公开渠道获得

经过多年的经验积累和技术创新，标的公司的产品质量稳定，在均匀性、热收缩性、穿刺强度等性能指标上表现优异，部分性能指标已达到国际先进水平。随着天津力神、骆驼新能源、智航新能源等主要客户产能的逐步扩张，其对锂电池隔膜的需求亦将稳步提升。作为这些客户的稳定供应商，标的公司将从中受益，获取更多的订单以支撑收入的增长。

标的公司预测销售量的预测依据和预测营业收入的可实现性如下：

①客户维护和拓展情况、客户数量与需求情况、新客户拓展及供应商资质取得情况

A、客户的维护情况、客户数量与需求情况及在手订单

标的公司对客户的维护十分重视，主要通过实地走访的方式来对客户的需求进行有针对性的了解。在具体走访时，标的公司将安排销售人员和技术人员互相组合，这样能够有效地了解现有合作客户的产品需求情况，能明确客户对产品的数量要求、供货时间要求及技术指标要求等，同时能够及时与标的公司汇报沟通，以便于制定相应的生产计划来满足客户的产品需求。此外，实地走访能够保证对客户新产品研发和检测进展有足够了解进而调整标的公司本身的研发方向，并在此基础上争取更多的订单。

根据大华审字[2017]008110号审计报告，鸿图隔膜2017年1-8月的经营业绩情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-8月实现数	2017年预测数	完成率
营业收入	11,590.88	19,252.23	60.21%

净利润	3,069.98	4,961.71	61.87%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的税后净利润	2,866.83	4,961.71	57.78%

根据上表,鸿图隔膜 2017 年 1-8 月已实现营业收入 11,590.88 万元,占 2017 年预测营业收入的 60.21%; 2017 年 1-8 月已实现净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的税后净利润分别为 3,069.98 万元和 2,866.83 万元,占 2017 年预测净利润的 61.87%和 57.78%。2017 年 1-8 月的营业收入和净利润完成率均在 60%左右。

经统计,标的公司目前的在手订单(即 2017 年 9 至 11 月底新签署的订单)金额合计已达到 46,829,415.59 元,具体情况如下:

序号	客户	在手订单	
		数量(平方米)	订单金额(元)
1	中山天贸电池有限公司	150,000.00	833,333.33
2	浙江钱江锂电科技有限公司	343,102.00	2,199,371.79
3	欣源达新材料(深圳)有限公司	340,000.00	1,743,589.74
4	天津力神电池股份有限公司	4,182,200.00	16,002,529.91
5	深圳市忠林合盛新能源科技有限公司	1,000.00	4,017.09
6	深圳市誉途新材料实业有限公司	9,370.00	29,305.98
7	深圳市宜加新能源科技有限公司	22,195.00	103,814.53
8	深圳市旭冉电子有限公司	1,200,000.00	6,153,846.15
9	深圳市新成科技有限公司	160,000.00	820,512.82
10	深圳市派隆电子科技有限公司	50,000.00	42,735.04
11	深圳市卢卡斯新能源有限公司	741,177.00	654,829.40
12	深圳市康墨科技有限公司	293,522.05	657,894.87
13	深圳市聚成新能源科技有限公司	340,000.00	297,435.90
14	深圳市宏业电子科技有限公司	224,341.00	1,015,567.95
15	深圳市倍特力电池有限公司	40,777.00	174,260.68
16	深圳恒昌达电池科技有限公司	71,955.25	246,000.85
17	上海量能新材料科技发展有限公司	2,805.00	11,028.21

序号	客户	在手订单	
		数量（平方米）	订单金额（元）
18	上海顶皓新材料科技有限公司	1,140.00	3,897.44
19	宁波奉化德朗能动力电池有限公司	73,472.00	470,974.36
20	骆驼集团新能源电池有限公司	446,000.00	2,761,367.52
21	力神电池（苏州）有限公司	660,000.00	3,757,264.96
22	江苏智航新能源有限公司	60,000.00	393,846.15
23	江苏天鹏电源有限公司	645,676.00	2,555,281.71
24	惠州市新德利科技有限公司	10,481.50	35,834.19
25	惠州市恒泰科技股份有限公司	27,310.00	116,709.40
26	惠州市德维电子有限公司	10,000.00	11,965.81
27	惠州市博磊达新能源科技有限公司	1,100.00	4,700.85
28	湖北允升科技工业园有限公司	7,200.00	28,307.69
29	湖北猛狮新能源科技有限公司	14,800.00	82,222.22
30	杭州澳赛斯实业有限公司	1,837.00	7,850.43
31	贵阳时代沃顿科技有限公司	14,586.00	25,892.31
32	凤凰新能源（惠州）有限公司	9,681.00	57,493.16
33	东莞市盛利能源科技有限公司	210,000.00	1,076,923.08
34	东莞市墨能新能源科技有限公司	561.00	479.49
35	东莞市魔方新能源科技有限公司	10,300.00	13,205.13
36	东莞市金赛尔电池科技有限公司	18,095.00	73,132.39
37	东莞市鸿德电池有限公司	356,128.70	1,461,040.82
38	东莞市菲图电子科技有限公司	22,218.73	100,328.27
39	东莞市成聚机械设备有限公司	100,000.00	341,880.34
40	东莞力朗电池科技有限公司	239,242.00	1,022,401.71
41	东莞凯德新能源有限公司	342,310.00	1,358,194.87
42	东莞泓运电子材料有限公司	43,432.00	37,121.37
43	安徽天康正道新能源科技有限公司	10,000.00	41,025.64
	合计	11,508,015.23	46,829,415.59

2017 年，标的公司发生过供货关系的客户共 71 家，主要客户为天津力神、旭冉电子等公司。标的公司对于标的公司产品的主要需求集中在 16 μ 、12 μ 等基膜型号以及 16+4 μ 、12+4 μ 等涂覆膜型号，且需求正由基膜逐渐向涂覆膜过渡。其中，标的公司第一大客户天津力神对于标的公司 16 μ 基膜产品的需求量约为 150 万平方米/月。

标的公司在现有客户维护过程中，通过与客户密切沟通，了解客户需求，同时结合自身产能情况与客户初步达成未来供货的口头数量，由此可预计 2018 年的部分客户订单情况如下：

序号	客户	预计 2018 年订单	
		产品规格及数量（万平方米）	订单金额（万元）
1	中山天贸电池有限公司	涂覆膜：300-400 基膜：300-400	2,564.10-2,991.45
2	浙江钱江锂电科技有限公司	涂覆膜：400	2,307.69
3	天津力神电池股份有限公司	涂覆膜：2,400 基膜：1,800	18,358.97
4	骆驼集团新能源电池有限公司	涂覆膜：500	2,991.45
5	江苏智航新能源有限公司	涂覆膜：1,000	6,410.26

标的公司与现有客户均保持了良好的合作关系。随着新能源汽车产业的蓬勃发展，下游主要客户天津力神、智航新能源等公司的产能也纷纷扩张：（1）2017 年 11 月 18 日，天津力神举行六期新工程落成典礼，随着其六期新工厂的投产，天津力神全国范围内整体年产能将达到 10Gwh 时。同时，天津力神计划持续扩张产能，预计 2020 年全国范围内产能达到 20Gwh，2025 年达到 50Gwh。

（2）骆驼新能源预计 2017 年底将实现 4GWh 年产能，“十三五”期间将形成 8-10GWh 的产能规模。（3）随着三期工程的投产，智航新能源的总年产能已达 4GWh。根据高工产研锂电研究所（GGII）统计，智航新能源 2017 年 9 月的装机总电量已进入全国前四，仅次于宁德时代、比亚迪和沃特玛。

随着下游客户产能的扩张，标的公司将进一步加强与客户的沟通，同时扩产以满足客户需求，增加与客户的粘性，及时精准了解现有客户的产品需求，制定相关的生产计划，同时利用自身研发优势来满足客户对产品指标的要求。

B、新客户拓展情况

标的公司对潜在客户的主要拓展方式是通过网络搜索、行业会议和业界关系介绍等途径。标的公司通过各种途径了解潜在客户需求后，制定针对该潜在客户的销售计划，并由销售人员与技术人员一起实地走访调研潜在客户，在实地走访中向潜在客户用于测试相关产品数据的样品，向潜在客户展示产品各项性能指标优势等，争取顺利通过潜在客户的小试检测，同时及时进行技术对标，根据潜在客户对产品规格的不同完成需求匹配，形成终试订单，转化为合作客户。

标的公司 2017 年新拓展的客户有深圳市宏业电子科技有限公司、东莞凯德新能源有限公司、东莞市盛利能源科技有限公司及东莞鑫电能源有限公司等约 30 家公司。鸿图隔膜已向前述 2017 年的新增客户供货，并实现了销售收入，前述新增客户对标的公司产品反映良好，预期未来订单将持续增加。

目前，标的公司正在拓展主要潜在客户有湖北猛狮新能源科技有限公司、塔菲尔新能源科技有限公司及天津捷威动力工业有限公司等，争取进入其合格供应商名录，具体拓展进度如下：

新客户	目前阶段	产能情况
湖北猛狮新能源科技有限公司	样品终试阶段	2017 年投建的生产线年产能达 6GWh
塔菲尔新能源科技有限公司	审厂完成，2017 年底样品终试	预计 2017 年 10 月产能将达到 1.3GWh；预计 2018 年底，产能将达到 5.0GWh
天津捷威动力工业有限公司	前期谈判阶段	预计 2020 年产能达 10Gwh
广东凯德能源科技有限公司	样品通过全部审查，即将供货	-
力信（江苏）能源科技有限责任公司	样品中试阶段	预计 2018 年年产能达 8Gwh

其中，标的公司与猛狮新能源的合作处于样品终试阶段，该客户于 2017 年投建的生产线年产能达 6GWh。如果标的公司产品测试通过，则其将于 2018 年开始为猛狮新能源供货。

此外，经多方了解，汇安汇与天津力神虽然签订战略合作框架协议，但其本身目前尚未投产，所以该事项对标的公司的业绩暂时不产生不利影响。

C、供应商资质及战略合作协议

在与下游客户实际开展业务之前，鸿图隔膜需通过锂电池厂商的供应商筛选，才能成功进入其合格供应商名录。鸿图隔膜均取得建立业务合作关系客户的对其产品的认可，成功进入建立业务合作关系客户的合格供应商名录。2017年，鸿图隔膜发生过供货关系的客户共 71 家，其中天津力神早在 2014 年就首次发生业务合作关系。

此外，鸿图隔膜陆续与如下锂电池厂商客户签订战略合作协议，有利于进一步扩大市场份额，提升鸿图隔膜品牌影响力，对鸿图隔膜未来经营将产生积极影响，其中，除力信（江苏）能源科技有限责任公司外，鸿图隔膜的相关产品均已取得其他 4 家客户的产品认证，进入其合格供应商名录。

序号	企业名称	签订时间	协议核心内容
1	天津力神电池股份有限公司	2015 年 12 月	优先采购标的公司产品
2	浙江钱江锂电科技有限公司	2016 年 3 月	优先采购标的公司产品
3	大连比克动力电池有限公司	2016 年 12 月	每月供给 10 万平方米隔膜
4	江苏智航新能源有限公司	2017 年 6 月	每月供给 80 万平方米隔膜
5	力信（江苏）能源科技有限责任公司	2017 年 6 月	优先采购标的公司产品

②行业目前及未来供需变化和主要竞争对手情况

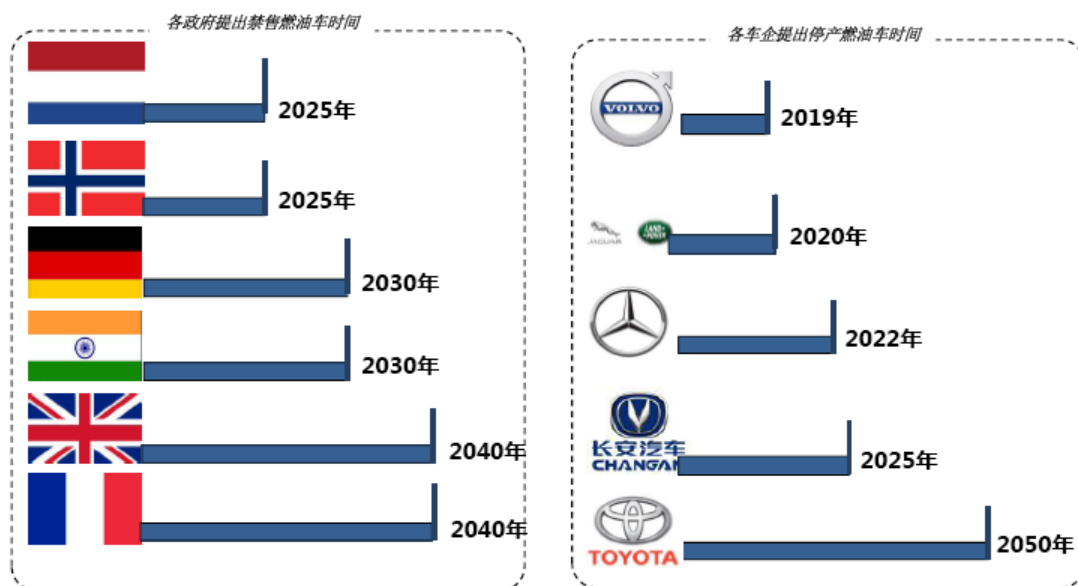
A、行业目前发展情况

近年来，我国锂电池隔膜产量增长迅速，同时从我国锂电池隔膜产品市场来看，湿法隔膜增速远超干法隔膜。根据中国锂电网的数据，2016 年中国锂电池隔膜产量为 9.29 亿平米，同比增长 33.03%，其中，湿法隔膜厂商进一步放量，多数湿法扩张企业及从干法隔膜转向湿法隔膜企业开始逐步放量，2016 年中国锂电湿法隔膜产量达到 3.9 亿平方米，占比 42%，成为隔膜市场主要供应类型。我国湿法隔膜需求量增加的主要驱动力是下游新能源汽车的高速增长。

根据中国汽车工业协会统计，我国新能源汽车产量由 2011 年的 0.84 万辆增至 2016 年的 51.7 万辆，年均复合增长率为 127.95%；新能源汽车销量由 2011 年的 0.82 万辆增至 2016 年的 50.7 万辆，年均复合增长率为 128.16%。根据《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020 年）》，到 2020 年，纯电动汽车和

插电式混合动力汽车生产能力达 200 万辆、累计产销量超过 500 万辆，新能源汽车的增长前景可期。

在新能源汽车政策层面，许多政府和企业纷纷提出禁售和停产燃油车时间表。荷兰、挪威、德国、印度、英国、法国等国纷纷出台禁售燃油车时间表，中国政府也在研究制定中；丰田、长安、奔驰、捷豹路虎、沃尔沃等车企提出了相应的停产燃油车时间表。此外，中国逐步进入“后补贴时代”，双积分政策将成为 2020 年之后推动新能源汽车发展的重要动力。



数据来源：EVTank

根据专业人士在 2017 年第五届锂电“达沃斯”论坛上的对新能源汽车行业的探讨，电动车对燃油车的替代是战略性历史过程，从第一次工业革命的蒸汽时代到第二次工业革命的电气时代，再到目前的信息时代，以及将来的第四次工业革命—绿色智能工业革命，智能化、数字化的绿色能源电动车必然会替代燃油汽车。早在 2015 年的联合国气候大会上，德国、英国、荷兰、挪威等组成了“零排放”同盟，该同盟宣布，到 2050 年联盟内的国家将不允许销售燃油汽车，目的是在未来 35 年减少 40% 的汽车尾气排放，减少对化石燃料的依赖。因此，新能源汽车是未来汽车行业的发展趋势。

动力锂电池是新能源汽车的核心。而隔膜作为动力锂电池四大材料之一，在我国新能源汽车崛起的背景下，我国隔膜需求放量增长。

经过多年发展，我国锂离子电池隔膜厂商通过自主研发，逐步具备了一定的技术基础和自主创新能力，国产隔膜具有明显的性价比优势，部分领先厂商具备了与国外产品在全球市场上竞争的實力，迅速抢占国内外市场份额。同时，下游国际厂商采取不断降低产品自制率、逐步实现全球采购的发展战略，使得国内部分领先隔膜厂商开始向国外主要锂离子电池厂商批量供货，国产替代进口和产业转移将为我国锂离子电池隔膜行业发展提供较大的市场空间。

B、行业未来供需情况

从需求端来看，根据兴业证券研究所的研究结果，新能源汽车的高成长拉动上游动力锂电池出货量提升。其中，三元锂电池由于具有能量密度高、循环性能佳等优势，成为锂电池新的发展方向。根据兴业证券研究所的数据，2016年我国三元锂电池需求为7.07Gwh，预计2020年需求量为74.82Gwh，复合增长率达到80.36%。目前三元锂电池在纯电动乘用车与专用车的应用比例达70%。由于三元锂电池主要采用湿法隔膜，因此三元锂电池的快速发展带动了湿法隔膜行业的发展。

预计标的公司所在的湿法隔膜行业的具体需求情况如下：

单位：亿平方米

2015年	2016年	2017年E	2018年E	2019年E	2020年E	2021年E
9.37	11.39	18.34	28.49	38.45	50.92	67.58

数据来源：兴业证券研究所

从供给端来看，由于行业发展前景较好，吸引较多投资者转型进入湿法隔膜领域，以及原湿法隔膜企业大量扩产。标的公司主要竞争对手未来扩张计划如下：

竞争对手	产能情况	未来投产计划
星源材质	截至2016年，湿法隔膜产能2,600万平方米/年，干法隔膜产能1.3亿平方米/年	规划2019年干法产能达到1.8亿平方米，2020年湿法隔膜产能达到7-8亿平方米
沧州明珠	截至2016年，湿法隔膜产能2,500万平方米/年，干法隔膜产能1亿平方米/年	规划2018年湿法产能达到1.9亿平方米/年
上海恩捷	截至2016年，湿法隔膜产能1.4亿平方米每年	计划扩建10亿平方米湿法隔膜生产线，建设完成后预计湿法隔膜产能达13.2亿平方米/年
中锂新材	截至2017年上半年，湿法隔膜产能2亿平方米/年	规划产线合计20条

苏州捷力	截止 2017 年上半年, 湿法隔膜产能 4 亿平方米/年	规划未来 3 年产线达到 20 条
义腾新能源	截止 2016 年, 干法隔膜产能 1.2 亿平方米/年, 湿法隔膜产能 6000 万平米/年	规划 2017 年增加湿隔膜产能 6000 平方米/年
天津东皋	目前湿法隔膜产能 3000 万平方米/年	公开市场上难以查找其湿法隔膜扩产计划
日本旭化成/ 美国 Celgard	截至 2016 年, 湿法隔膜产能 3.2 亿平方米/年, 干法隔膜产能 3.5 亿平方米/年	2019 年实现干法隔膜产能 2.5 亿平方米/年, 湿法隔膜产能 6.1 亿平方米/年, 2020 年产能增至 11 亿平方米/年。
韩国 SK 集团	截至 2016 年, 湿法隔膜产能 2.5 亿平方米/年	暂无扩产计划。
日本东丽集团	截至 2016 年, 湿法隔膜产能 2 亿平方米/年	计划 2020 年总体产能实现 6.2 亿平方米/年。

数据来源: EVTank、兴业证券研究所、互联网等公开市场资料等

近年来, 国内部分锂电隔膜厂商逐步进入海外市场, 美日韩隔膜企业的市场份额趋于下降。根据兴业证券研究所的数据, 2008 年, 美国、日本和韩国湿法隔膜企业市场份额合计达到 88%, 占据行业主导地位, 而 2015 年, 这一比例下降至 54%, 中国湿法隔膜企业在全市场中的份额显著提升。现阶段, 海外湿法隔膜企业扩产缓慢, 中国的湿法隔膜企业纷纷扩产, 国内湿法隔膜企业的全球市场占有率将有望得到提升。

预计湿法隔膜行业的供需情况如下:

单位: 亿平方米

项目	2017 年 E	2018 年 E	2019 年 E	2020 年 E	2021 年 E
供给	17.46	25.02	32.29	35.52	35.52
总需求	18.34	28.49	38.45	50.92	67.58

注: 1、供给来自创新股份收购上海恩捷反馈意见回复以及苏州捷力、义腾新能源的未来扩产计划, 同时假设天津东皋的湿法隔膜产能保持不变

2、总需求来自兴业证券研究所的研究报告

3、各大竞争对手无 2021 年计划, 所以假设 2021 年供给与 2021 年一致

由上表可以看出, 由于行业市场需求旺盛, 在不考虑新增市场进入者的情况下, 预测期内标的公司所处行业的将保持供不应求的状态。

从行业未来供需变化考虑, 未来产品的销售价格呈现快速大幅下降的可能性较小。

③主要产品市场规模及份额变动情况

根据预测期内标的公司湿法隔膜销售量及兴业证券研究所发布的全球湿法隔膜预测需求量，鸿图隔膜未来全球市场份额变化情况如下：

单位：亿平方米

项目	2017 年 E	2018 年 E	2019 年 E	2020 年 E	2021 年 E
总需求	18.34	28.49	38.45	50.92	67.58
销售量	0.39	0.87	1.18	1.54	1.85
份额	2.13%	3.05%	3.07%	3.02%	2.74%

如上表所示，随着标的公司新建生产线后续达产，其整体市场份额较 2017 年有所提高，预测期内市场占比约为 2.0%-3.1%。

目前，国内中高端隔膜市场中，进口产品仍占据了较大的比例。但随着国内隔膜厂商技术水平的逐步提高，国内隔膜产品质量已逐渐达到国际水平，标的公司部分产品性能及稳定性甚至优于部分海外竞争者。因此，凭借国内生产的成本优势及地理优势，在中高端隔膜市场中，进口替代趋势明显。未来，由国内中高端隔膜市场国产化的进程的带动，国内隔膜厂商面对的市场的的需求将进一步扩大。

④生产经营现状及未来生产计划

鸿图隔膜大力引进和培养相关人才增强自身的研发实力与技术水平，将自身隔膜产品定位于中高端市场。目前，鸿图隔膜已同时具备先进的湿法工艺技术和涂覆技术，覆盖生产线设计、生产线组装、工艺技改以及新产品研发的整套流程，产品的各项性能指标良好，有望形成进口替代。

目前，标的公司 1、2 号基膜生产线已经满负荷生产，基膜设计产能达到 6,500 万平方米/年。标的公司现在产品结构已经较为稳定，1 号基膜线主要生产 16 μ 隔膜产品，2 号基膜线主要生产 12 μ 和 16 μ 隔膜产品。就 1 号基膜线而言，连续生产同一规格的产品且不需要转换规格，产量和质量的稳定性较高，该条基膜线的产品主要供给天津力神。标的公司 2 号基膜线的产品已通过了对应客户的认证，同时 2 号基膜线经过长时间调试，其产量和质量是正逐步提升。

标的公司未来主要的生产计划是继续扩大基膜及涂覆隔膜产能，在目前的基础上增加产能 4,500 万平方米/年/条的基膜生产线 3 条，使得基膜设计产能达 20,000 万平方米/年。同时，由于市场未来需求为湿法基膜+涂覆，涂覆隔

膜的占比将逐步扩大甚至高于基膜，因此标的公司未来将同步扩大涂覆膜产能，涂覆膜生产线拟增加至 31 条。

标的公司未来的产能扩张可进一步实现规模化效应，形成大规模稳定供货，从而加强与下游客户的粘性。随着新能源汽车产业的不断发展，动力锂电池需求的大幅增加，标的公司增加产能可满足下游客户产能扩张的需求，形成上下游产能联动，因此鸿图隔膜预测期销售量大幅增加具备合理性。

标的公司预测期的产能扩张计划如下：

单位：条、万平方米

		2017 年 E	2018 年 E	2019 年 E	2020 年 E	2021 年 E	2022 年 E
涂覆膜	涂覆线数量	7	13	19	25	31	31
	总产能	1,666.67	4,800.00	7,200.00	9,600.00	12,000	12,400
基膜	基膜线数量	2	3	5	5	5	5
	总产能	4,250	9,500	12,500	15,500	18,875	20,000

⑤核心竞争力

A、研发能力优势

标的公司经过多年的研发投入和技术积累，目前已建立省级研发技术中心，拥有一批高水平的科研人员团队，标的公司曾与东北师范大学、吉林大学、中国科学院长春应化所、中国电池工业协会建立合作关系，并从国外聘请了专家技术团队，全套引进国外锂电池隔膜生产和检测设备，进行技术突破和研发，实现引进设备技术自有消化吸收。目前标的公司已经研发出了三氧化二铝及勃姆石浆料，开始批量生产，并得到了客户的一致认可。同时，标的公司已经掌握了双面涂覆技术，可以充分满足市场上不同客户的要求。

未来标的公司计划建设锂电池组装实验线，通过使用自产的隔膜产品自主装配锂电池，来进行相关锂电池的安全性能和电性能的测试。该事项的主要目的是模拟正规电池生产商的电池组装生产线，并测试电池的使用性能，通过电池充放电、安全方面等指标来衡量产品的性能优劣。标的公司研发团队在对隔膜产品在电池中的使用性能进行检测和比后，反复检测电池安全性和稳定性，从而为电池制造商提供专业可靠的隔膜使用方案。

B、技术水平优势

鸿图隔膜掌握先进的湿法工艺技术和涂覆技术，经过多年对工艺的探索与经验积累，标的公司通过自主研发形成了独特的制造方式和设备改造方法，有效优化了湿法隔膜的各项性能指标：在投料过程中，将熔融状态的聚烯烃树脂与熔融状态的成孔剂混合，物料混合更为均匀，从而使得隔膜微孔孔径较为均匀；在挤出过程中，混合物料可在冷却辊和可调辊之间形成堆积并进行挤压，有利于提高隔膜厚度的均匀性；在拉伸和萃取环节，工艺延伸比控制技术和自行设计的萃取系统有利于隔膜形成较好的拉伸强度、孔隙率和透气度。

C、产品品质优势

标的公司产品定位于中高端市场，覆盖 5 至 25 微米厚度、不同孔隙率的基膜产品以及在基膜的基础上涂覆 2 至 4 微米的单、双面涂覆隔膜产品。公司所生产的隔膜产品属于三层结构隔膜，结构性能优良，具有良好的保液性能。丰富的产品规格与优良的产品质量使其在业界赢得较好的口碑，更能满足客户对产品多样化的需求。

鸿图隔膜相关规格的锂电隔膜已通过了如下知名企业的产品检测，取得了该知名企业的产品认证，成功进入其合格供应商名录，进一步表明鸿图隔膜的锂电隔膜产品质量稳定，性能指标一致性好。

序号	企业名称	通过时间
1	韩国三星 SDI 公司	2013 年 6 月
2	日本帝人株式会社	2014 年 9 月
3	日本住友化学株式会社	2014 年 11 月
4	大连比克动力电池有限公司	2017 年 4 月

注：大连比克动力电池有限公司现更名为大连中比动力电池有限公司

D、客户优势

报告期内，鸿图隔膜最主要的客户为天津力神电池股份有限公司。天津力神是国内动力电池龙头厂商之一，其已进入工信部第一批《锂离子电池行业规范条件》企业名单。鸿图隔膜连续三年被天津力神评为优秀供应商，并与之签订战略合作协议。此外，鸿图隔膜还与天津力神共同承担国家科技部课题，通过上下游互动的研发模式，更有效地改善锂电池隔膜的性能，开发出符合国家

新能源行业需求的产业化产品。依托优质的客户资源，鸿图隔膜的业绩增长具备一定的保障。

此外，鸿图隔膜亦积极开拓和储备下游客户。为更好地服务客户，标的公司专设华东、华北、华南片区销售团队，以实现快速响应客户需求。目前，标的公司已与比克电池、力信能源、智航新能源等公司签订战略合作协议，未来将在供需关系上进一步开展合作。

E、质量控制优势

鸿图隔膜高度重视自身产品质量，下设品质部专门负责标的公司全面质量管理、质量标准体系的建立以及日常运行工作。标的公司拥有完善的质量管理体系和严格的质量管理制度，近年来通过 ISO9001 质量管理体系认证和 ISO14001 环境管理体系认证，目前正在进行 ISO/TS16949 质量管理体系的建设工作。鸿图隔膜的产品质量得到了行业内客户的广泛认可，报告期内未发生重大质量事故和纠纷。

综上所述，标的公司现有客户维护情况良好，并积极拓展新客户，下游客户数量众多且需求旺盛，在手订单使得标的公司产能利用率较高；湿法隔膜行业需求旺盛，中高端湿法隔膜市场供不应求，未来产品单价大幅下降的可能性较小；目前标的公司生产经营状况稳定，在行业高景气下，标的公司扩张产能可进一步实现规模效应，并凭借研发能力、技术水平及产品品质等核心优势，与下游电池厂商产能联动发展，未来标的公司销售量及销售收入具有可实现性。”

（二）标的资产销售收入变动对评估值影响的敏感性分析

根据反馈意见要求，关于鸿图隔膜销售收入变动对评估值影响的敏感性分析等相关内容，上市公司已在重组报告书“第六节 标的资产的估值情况”之“三、董事会对本次交易估值事项的意见”之“（四）估值结果对关键指标的敏感性分析”中补充披露如下：

“标的公司销售收入变动对评估值影响的敏感性分析如下：

销售收入变动	评估值（万元）	变动幅度
--------	---------	------

10.00%	172,900.00	16.82%
5.00%	160,500.00	8.45%
1.00%	150,500.00	1.69%
0.00%	148,000.00	0.00%
-1.00%	145,500.00	-1.69%
-5.00%	135,600.00	-8.38%
-10.00%	123,100.00	-16.82%

即每年的销售收入情况如下：

单位：万元

销售收入变动	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
10%	21,166.37	46,409.20	61,671.73	80,089.54	94,898.11	102,805.45
5%	20,204.26	44,299.69	58,868.47	76,449.10	90,584.56	98,132.48
1%	19,434.57	42,612.08	56,625.86	73,536.76	87,133.72	94,394.10
0%	19,242.15	42,190.18	56,065.21	72,808.67	86,271.01	93,459.50
-1%	19,049.73	41,768.28	55,504.56	72,080.58	85,408.30	92,524.91
-5%	18,280.04	40,080.67	53,261.95	69,168.24	81,957.46	88,786.53
-10%	17,317.94	37,971.16	50,458.69	65,527.80	77,643.91	84,113.55

其他条件不变的情况下，预测期内每年的销售收入是原预测销售收入的110%时，2017年至2022年的销售收入分别是21,166.37万元、46,409.20万元、61,671.73万元、80,089.54万元、94,898.11万元及102,805.45万元，评估值为172,900.00万元，变动幅度为16.82%；

其他条件不变的情况下，预测期内每年的销售收入是原预测销售收入的105%时，2017年至2022年的销售收入分别是20,204.26万元、44,299.69万元、58,868.47万元、76,449.10万元、90,584.56万元及98,132.48万元，评估值为160,500.00万元，变动幅度为8.45%；

其他条件不变的情况下，预测期内每年的销售收入是原预测销售收入的101%时，2017年至2022年的销售收入分别是19,434.57万元、42,612.08万元、

56,625.86 万元、73,536.76 万元、87,133.72 万元及 94,394.10 万元，评估值为 150,500.00 万元，变动幅度为 1.69%；

其他条件不变的情况下，预测期内每年的销售收入是原预测销售收入的 99% 时，2017 年至 2022 年的销售收入分别是 19,049.73 万元、41,768.28 万元、55,504.56 万元、72,080.58 万元、85,408.30 万元及 92,524.91 万元，评估值为 145,500.00 万元，变动幅度为-1.69%；

其他条件不变的情况下，预测期内每年的销售收入是原预测销售收入的 95% 时，2017 年至 2022 年的销售收入分别是 18,280.04 万元、40,080.67 万元、53,261.95 万元、69,168.24 万元、81,957.46 万元及 88,786.53 万元，评估值为 135,600.00 万元，变动幅度为-8.38%；

其他条件不变的情况下，预测期内每年的销售收入是原预测销售收入的 90% 时，2017 年至 2022 年的销售收入分别是 17,317.94 万元、37,971.16 万元、50,458.69 万元、65,527.80 万元、77,643.91 万元及 84,113.55 万元，评估值为 123,100.00 万元，变动幅度为-16.82%。”

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

“1、标的公司现有客户维护情况良好，并积极拓展新客户，在手订单充足，行业需求旺盛，中高端湿法隔膜市场供不应求，未来产品单价大幅下降的可能性较小。目前生产经营状况稳定，在行业高景气下，公司扩张产能可进一步实现规模效应，并凭借研发能力、技术水平及产品品质等核心优势，与下游电池厂商产能联动发展，未来标的公司销售量及销售收入具有可实现性；

2、已补充披露标的公司销售收入变动对评估值影响的敏感性分析，鸿图隔膜预测期内收入每减少 1%，鸿图隔膜 100%股权对应的估值将下降 1.69%。”

三、评估师核查意见

经核查，评估师认为：

“1、标的公司现有客户维护情况良好，并积极拓展新客户，在手订单充足，行业需求旺盛，中高端湿法隔膜市场供不应求，未来产品单价大幅下降的可能性

较小。目前生产经营状况稳定，在行业高景气下，公司扩张产能可进一步实现规模效应，并凭借研发能力、技术水平及产品品质等核心优势，与下游电池厂商产能联动发展，未来标的公司销售量及销售收入具有可实现性；

2、已补充披露标的公司销售收入变动对评估值影响的敏感性分析，鸿图隔膜预测期内收入每减少 1%，鸿图隔膜 100%股权对应的估值将下降 1.69%。”

问题六：

反馈回复显示，1) 标的资产未来年度将新建 3 条基膜生产线，其中 4 号线和 5 号基膜线预测资本性支出为 2.29 亿元。2) 未来年度标的资产拟新建 26 条涂覆膜生产线，每条投资金额为 120 万元。3) 2017 至 2021 年，标的资产未考虑现有固定资产大修理支出，在 2022 年采用一次性按照折旧金额预测。请你公司：1) 结合已有基膜生产线、涂覆膜生产线的产能和投资成本、未来拟投资基膜线和涂覆膜生产线的建设进度等，进一步补充披露预测期内预测资本性支出的合理性，是否符合谨慎性原则。2) 结合标的资产固定资产预计使用年限和折旧金额，补充披露详细预测期内不对固定资产更新支出进行预测而在 2022 年按照折旧额一次性计提的原因、预测更新支出金额的具体依据，是否符合谨慎性原则。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、补充披露内容

(一) 结合已有基膜生产线、涂覆膜生产线的产能和投资成本、未来拟投资基膜线和涂覆膜生产线的建设进度等，进一步补充披露预测期内预测资本性支出的合理性，是否符合谨慎性原则

根据反馈意见要求，关于预测期内标的资产资本性支出的合理性等相关内容，上市公司已在重组报告书“第六节 标的资产的估值情况”之“二、标的资产评估情况”之“(四) 收益法评估情况”之“4、企业自由现金流的预测”之“(3) 资本性支出的预测”之“4) 预测期资本性支出的合理性”中补充披露如下：

“⑥预测期资本性支出的依据

A、基膜生产线

标的公司的1号基膜生产线的产能为2,000万平方米/年,1号基膜线全部投资成本(包括设备购置、安装工程等全部资本化支出)为14,581万元,高于2、3、4、5号基膜线的投入,主要原因系1号基膜线的主线均采用进口设备,2、3、4、5号基膜线的主线大部分采用国产设备,国产设备的价格相对较低。

2号基膜生产线的产能为4,500万平方米/年,2号基膜线全部投资成本(包括设备购置、安装工程等全部资本化支出)为10,679万元,高于同规格的3、4、5号基膜线的投入,主要原因系2号基膜线的设备价值包含了与3号基膜线共用的回收等工序的设备价值。

目前,标的公司1、2号基膜生产线已经转固,3号基膜生产线正在调试,4、5号基膜生产线已向供应商订货,标的公司基膜生产线未来拟增加至5条。

本次预测3、4、5号基膜生产线全部资本性支出中,参考了2号基膜生产线全部投资成本。在2号基膜生产线全部投资成本的基础上,剔除2号基膜生产线共用设备的影响,进而得到单独一条基膜线全部投资成本约为8,348万元。

同时考虑建设基膜线需要的资金成本,在收益法评估中,未来投资建设4、5号基膜生产线时取得银行借款20,000万元,按照评估基准日借款加权平均利率5.11%和建设期约1年计算,则:

$$\text{每条基膜生产线需要资金成本} = 20,000 \times 5.11\% \div 2 = 511 \text{ (万元)}$$

因此,3、4、5号基膜线单线与设备相关的投资成本为 $8,348 + 511 = 8,859$ (万元)。

基于谨慎性原则考虑,评估师预测的每条基膜生产线全部投资成本为9,000万元。

B、涂覆膜生产线

标的公司涂覆膜生产线的产能为300-500万平方米/年,1号涂覆膜生产线的全部投资成本为1,182.35万元,高于其他涂覆膜生产线的投入,主要原因系1号涂覆膜生产线采用进口设备,同时,由于标的公司此前从未生产涂覆膜,需要对生产设备及产品进行大量的调试和试验,1号涂覆膜生产线投资成本中包含

了较高的联合试运营费，而其他涂覆膜生产线采用国产设备，国产设备价格相对较低，且生产技术已相对成熟。2号涂覆膜生产线全部投资成本为196.58万元，3号涂覆膜生产线全部投资成本为114.33万元，涂覆生产线价格趋于下降。

目前，标的公司1、2、3、4、5号涂覆膜生产线已经转固，其中，1-3号涂覆膜生产线在评估基准日之前已经转固。6、7号涂覆膜生产线已经安装完毕，8、9号涂覆膜生产线正在安装。

本次预测4-31号涂覆膜生产线的资本性支出中，参考了3号涂覆膜生产线的全部投资成本114.33万元。出于谨慎性原则考虑，评估师预测未来4-31号涂覆膜生产线的资本性支出为120万/条。

C、厂房

标的公司1号基膜生产线厂房车间的投资成本为1,167.98万元，2号基膜生产线厂房车间的投资成本为1,970.27万元。本次预测3、4、5号基膜生产线的厂房资本性支出中，参考了2号基膜生产线的厂房投资成本，故评估师预测3号基膜生产线的厂房资本性支出为2,000万元，4、5号基膜生产线的厂房资本性支出为4,000万元。

D、土地

标的公司用于建设4、5号基膜生产线的土地约3万平方米，土地使用权单价是参考评估基准日二期工程项目土地使用权的评估单价约300元/平方米预计。评估师对二期工程项目土地使用权的评估采用了市场比较法，即选择条件类似或使用价值相同若干土地交易实例，就交易情况、交易日期、区域因素、个别因素等条件与委估地块进行对照比较，并对交易实例加以修正。因此预计土地使用权的资本性支出为 $3 \times 300 = 900$ 万元。

综上，未来预测期内基膜和涂覆膜生产线的资本性支出具有合理性，符合谨慎性原则。”

（二）结合标的资产固定资产预计使用年限和折旧金额，补充披露详细预测期内不对固定资产更新支出进行预测而在2022年按照折旧额一次性计提的原因、预测更新支出金额的具体依据，是否符合谨慎性原则

根据反馈意见要求,关于预测期内详细预测期内不对固定资产更新支出进行预测而在 2022 年按照折旧额一次性计提的原因、预测更新支出金额的具体依据等相关内容,上市公司已在重组报告书“第六节 标的资产的估值情况”之“二、标的资产评估情况”之“(四)收益法评估情况”之“4、企业自由现金流的预测”之“(3)资本性支出的预测”之“4)预测期资本性支出的合理性”中补充披露如下:

“⑦预测期内不对固定资产更新支出进行预测而在 2022 年按照折旧额一次性计提的原因、预测更新支出金额的具体依据,是否符合谨慎性原则

A、在预测期内不对固定资产更新支出进行预测的原因

a、主要设备均存在质保期

标的公司的 2 号基膜线于 2017 年 5 月转固, 3 号基膜线目前处于安装阶段且尚未转固, 4、5 号基膜线已经订货, 其基膜生产线购置时间较短, 且主要设备厂商青岛中科华联新材料股份有限公司承诺 1 年质保期, 因此标的公司的主要固定资产前期修理费较少。

b、预测期内已考虑修理费

标的公司历史年度的修理费包含在制造费用及管理费用中, 因此, 在本次收益法评估时, 预测期内的修理费包含在锂电池隔膜的制造费用—其他及管理费用—其他里进行预测。2017 年 1-4 月, 锂电池隔膜的制造费用—其他占锂电池隔膜收入的比例是 10.92%, 管理费用—其他占主营业务收入的比例是 0.95%, 在预测期内假设该比例保持不变, 由此可得预测期内锂电池隔膜的制造费用—其他和管理费用—其他。

2017 年 1-4 月, 标的公司制造费用—其他中的修理费约 49.69 万元, 管理费用—其他中的修理费约 4.62 万元, 合计 54.31 万元, 占 2017 年 1-4 月的制造费用—其他和管理费用—其他总和的比例为 11.94%。其中, 制造费用—其他中的修理费占制造费用—其他的比例为 11.8%, 管理费用—其他中的修理费占管理费用—其他中的比例为 13.6%。预测期内, 假设修理费占锂电池隔膜的制造费用—其他及管理费用—其他等的比例不变, 则得到预测期内修理费的金额及占当年折旧额的比例如下:

项目	2017 年 1-4 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
修理费（万元）	54.31	284.05	608.56	804.52	1,041.18	1,231.39	1,332.70
其中：制造费用—其他中的修理费	49.69	259.23	554.15	732.21	947.28	1,120.12	1,212.16
管理费用—其他中的修理费	4.62	24.82	54.41	72.31	93.90	111.27	120.54
修理费占折旧的比例	13.39%	11.48%	14.29%	14.94%	16.07%	18.79%	20.30%

由上表可知，在收益法预测期内，修理费占折旧总额的比例趋于上升，详细预测期内已充分考虑固定资产更新维护支出。

c、预测期内固定资产的净值率较高

收益法评估中，标的资产房产类固定资产的折旧年限是 20 年，设备类固定资产的折旧年限是 10 年，详细预测期内的折旧金额如下表所示：

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
房产类折旧	279.35	474.27	582.61	682.61	682.61	682.61
设备类折旧	2,194.77	3,785.26	4,802.26	5,798.26	5,870.26	5,882.26
折旧总额	2,474.12	4,259.53	5,384.87	6,480.87	6,552.87	6,564.87

预测期内房产类固定资产和设备固定资产的净值率情况如下表所示：

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
房产类	86.3%	84.2%	84.6%	79.6%	74.6%	74.6%
设备类	82.8%	77.3%	76.4%	66.7%	57.1%	57.1%

由上表可以看出，在较为谨慎的折旧年限下，房产类固定资产及设备类固定资产再预测期最后一年 2022 年的净值率分别是 74.6%、57.1%，保持在相对高的水平。

综上所述，由于标的公司主要生产设备有 1 年质保期，且已在预测期内考虑修理费支出，以及预测期内固定资产净值率较高等原因，故不在预测期内预计更新资本性支出。

B、在 2022 年预测更新资本性支出的依据

更新资本性支出的考虑为了保证企业未来持续经营假设，只有保证企业的固定资产有一定的净值率，企业才能持续经营，否则企业的固定资产将会报废以至于无法继续从事生产经营活动。因此在收益法评估的无限年永续模型中，详细预测期的最后一年必须保持固定资产净值率稳定，因而更新资本性支出也称为保持性资本性支出。

详细预测期 2022 年时，标的公司的产能已全部释放，企业进入稳定发展期，由于固定资产净值率较高，预计固定资产大规模更新的时间在详细预测期之后，为了使预测期内的现金流量与以后固定资产更新时的现金流量口径相匹配，本次按固定资产的账面原值/折旧年限的金额作为更新资本性支出，假设该金额的累计数能够满足将未来一次性资本性支出，故将其在预测期作为更新资本性支出。

2022 年	设备类	房产类
固定资产原值	58,822.64 万元	13,652.15 万元
当期折旧	5,882.26 万元	682.61 万元
更新资本性支出	5,882.26 万元	682.61 万元

考虑到标的公司主要设备有 1 年保修期，每年均有修理费支出且固定资产净值率较高，故在详细预测期最后一年 2022 年按照折旧额作为更新资本性支出具有合理性，符合谨慎性原则。”

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

“1、标的公司预测期内的资本性支出系以其报告期内类似的支出为依据而来，并符合标的公司的实际情况，具有合理性；

2、由于标的公司主要生产设备有 1 年质保期，且已在预测期内考虑修理费支出，以及预测期内固定资产净值率较高等原因，故不在预测期内预计更新资本性支出；同时，考虑到标的公司每年均有修理费支出且固定资产净值率较高，预计固定资产大规模更新的时间在详细预测期之后，为了使预测期内的现金流量与以后固定资产更新时的现金流量口径相匹配，本次交易按固定资产的账面原值/折旧年限的金额作为更新资本性支出，并假设该金额的累计数能够满足将未来一

次性资本性支出，故在详细预测期最后一年 2022 年按照折旧额作为更新资本性支出具有合理性。”

三、评估师核查意见

经核查，评估师认为：

“1、标的公司预测期内的资本性支出系以其报告期内类似的支出为依据而来，并符合标的公司的实际情况，具有合理性；

2、由于标的公司主要生产设备有 1 年质保期，且已在预测期内考虑修理费支出，以及预测期内固定资产净值率较高等原因，故不在预测期内预计更新资本性支出；同时，考虑到标的公司每年均有修理费支出且固定资产净值率较高，预计固定资产大规模更新的时间在详细预测期之后，为了使预测期内的现金流量与以后固定资产更新时的现金流量口径相匹配，本次交易按固定资产的账面原值/折旧年限的金额作为更新资本性支出，并假设该金额的累计数能够满足将未来一次性资本性支出，故在详细预测期最后一年 2022 年按照折旧额作为更新资本性支出具有合理性。”

（本页无正文，为《吉林省金冠电气股份有限公司关于<中国证监会行政许可项目审查二次反馈意见通知书>[171882]号之反馈意见回复》之签章页）

吉林省金冠电气股份有限公司

年 月 日