

股票简称：可立克

股票代码：002782

深圳可立克科技股份有限公司

与

招商证券股份有限公司

对《关于请做好可立克非公开发行股票发审委会议准  
备工作的函》的回复

保荐机构（主承销商）

  招商证券

（深圳市福田区福田街道福华一路 111 号）

二零二二年十月

## 中国证券监督管理委员会：

根据贵会《关于请做好可立克非公开发行股票发审委会议准备工作的函》的要求，招商证券股份有限公司（以下简称“招商证券”或“保荐机构”）会同深圳可立克科技股份有限公司（以下简称“可立克”、“发行人”、“申请人”或“公司”）、发行人会计师立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”或“会计师”）对函中所列问题逐条进行了认真分析及讨论，针对函中所列问题进行核查，对函中所有提到的问题逐项予以落实并进行了书面说明，现回复如下，请贵会予以审核。

如无特别说明，本回复中的简称与《招商证券股份有限公司关于深圳可立克科技股份有限公司 2022 年非公开发行 A 股股票之尽职调查报告》（以下简称“尽职调查报告”）中的简称含义相同。本回复中所列数据可能因四舍五入原因而与所列示的相关单项数据直接计算得出的结果略有不同。

本回复中的字体代表以下含义：

<b>黑体（加粗）</b>	<b>告知函所列问题</b>
<b>宋体（加粗）</b>	<b>对告知函所列问题的回复（各级标题）、中介机构 核查意见（各级标题）</b>
宋体	对告知函所列问题的回复、中介机构核查意见

## 目 录

问题 1：关于关联交易 .....	3
问题 2：关于收购海光电子 .....	34
问题 3：关于募集资金 .....	53

## 问题 1：关于关联交易

2021 年 6 月，申请人以 26,660.00 万元现金收购关联方盛妍投资持有的中车电动 7.50% 股权。2021 年末，申请人对中车电动相关投资确认公允价值变动损失 7,990.38 万元。据申报材料，申请人在说明中车电动 2021 年亏损时将安凯客车、中通客车、金龙汽车作为同行业可比公司；在说明定价公允性时将安凯客车、中通客车、金龙汽车及比亚迪、宇通客车作为同行业可比公司。请申请人：（1）结合宇通客车 2021 年业绩同比上升、比亚迪主营业务收入来源等情况，说明申请人选择的同行业可比上市公司是否符合《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》相关规定，相关信息披露是否准确；（2）结合 2019 年以来中车电动的收入、扣非前后净利润变动情况、业绩亏损的主要原因、2020 年末持有的主要资产负债情况，说明以资产基础法评估的中车电动 2020 年末净资产较账面净资产增值 48,225.29 万元（16.11%）的原因与合理性；（3）说明沃克森（北京）国际资产评估有限公司是否同时采取了其他评估方法对中车电动 2020 年末股东全部权益价值进行评估，如是，说明评估过程、关键参数、评估结论及以资产基础法评估结果作为最终评估价值的原因与合理性；如否，说明未采用其他评估方法的原因与合理性；结合前述情况及 2019 年以来其他中车电动股权交易转让定价等情况，说明申请人收购中车电动 7.50% 股权的价格公允性；（4）结合中车电动 2021 年大幅亏损的主要原因，说明北京中林资产评估有限公司采用市场法对申请人持有的中车电动股权进行评估的关键参数、评估结论及公允价值大幅下跌的原因与合理性；（5）结合申请人收购中车电动股权不久后相关股权公允价值即大幅下跌的情况，说明申请人收购中车电动股权时是否已经审慎考虑中车电动实际经营情况，申请人及关联方是否存在严重损害投资者合法权益的情形；（6）结合 2019 年以来申请人与中车电动发生的销售采购情况、技术、渠道等资源共享情况，说明申请人收购中车电动 7.50% 股权的必要性，相关投资是否构成财务性投资。请保荐机构、申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

回复：

一、结合宇通客车 2021 年业绩同比上升、比亚迪主营业务收入来源等情况，说明申请人选择的同行业可比上市公司是否符合《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》相关规定，相关信息披露是否准确

**（一）宇通客车 2021 年业绩同比上升、比亚迪主营业务收入来源等情况**

**1、宇通客车的业绩情况**

宇通客车 2020 年、2021 年营业收入、净利润情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	增长率	2020 年
营业收入	2,323,346.32	7.04%	2,170,504.84
主营业务收入	1,984,636.03	-0.52%	1,994,982.52
净利润	62,551.08	20.74%	51,807.53

注：数据来源于宇通客车 2020 年、2021 年年度报告

根据宇通客车 2021 年年度报告，其 2021 年主营业务收入全部为客车产品，其中新能源客车收入为 91.83 亿元，同比下滑 13.09%。

**2、比亚迪的主营业务收入来源情况**

根据比亚迪 2021 年年度报告，其主营业务收入为 20,828,502.90 万元，占营业收入的比例为 96.36%，但其未披露主营业务收入的分产品构成，其营业收入分产品构成情况如下：

单位：万元

分产品收入	金额	占营业收入比重
二次充电电池及光伏	1,647,120.60	7.62%
手机部件、组装及其他产品	8,645,445.20	40.00%
汽车、汽车相关产品及其他产品	11,248,924.40	52.04%
其中：新能源乘用车	7,941,761.60	36.74%
新能源商用车（含客车）	660,852.40	3.06%
其他	72,749.30	0.34%

注：数据来源于比亚迪 2021 年年度报告

比亚迪新能源商用车（含客车）虽然销售收入占比较低，但金额较大，且其新能源客车销量在国内新能源客车车企中位列前茅。根据中国客车统计信息网统计，比亚迪 2020 年 6 米以上新能源客车销量、2021 年 7 米以上新能源客车销量均排第二位。

## **（二）中车电动的同行业可比上市公司选取符合《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》相关规定**

根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》之“问题31”的规定，上市公司作同行业对比时，同行业上市公司选取的具体要求如下：“同行业可比公司，指的是截止最近一个期末，证监会上市公司行业分类结果中，同一行业大类代码下的所有公司，但ST类公司可以除外。在进行实际对比时，上市公司不得随意增删可比公司，行业分类结果中的同类上市公司缺乏可比性的，应在对比结果后另行分析说明。”

中车电动是一家专业从事电动客车研发与制造的企业，根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012年修订），中车电动属于“C制造业”中的“C36汽车制造业”。

截至2022年10月11日，“C36汽车制造业”下共有173家上市公司，其中涵盖了汽柴油车整车制造企业、新能源车整车制造企业、汽车用发动机制造企业、改装汽车制造企业、低速汽车制造企业、电车制造企业、汽车车身及挂车制造企业、汽车零部件及配件制造企业等为主要业态的各类汽车制造业下属细分行业上市公司，即使剔除4家ST公司、6家B股上市公司后还有163家。由于“C36汽车制造业”下涵盖的上市公司数量众多，且各个细分行业在产品类型、业务模式等方面存在较大差异，若以大类代码下上市公司作为同行业可比上市公司将导致与中车电动缺乏可比性。因此，在“C36汽车制造业”的细分行业新能源车整车制造企业中，发行人选取从事新能源客车生产及销售业务且市场销量排名靠前的上市公司作为同行业可比上市公司。经筛选，最终选取安凯客车、中通客车、比亚迪、宇通客车、金龙汽车作为中车电动同行业可比上市公司。

综上，发行人选取的中车电动同行业可比上市公司符合《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》相关规定。

## **（三）中车电动同行业可比上市公司有关的信息披露准确**

在发行人于2022年8月11日披露的《关于深圳可立克科技股份有限公司2022年非公开发行A股股票申请文件反馈意见的回复（修订稿）》（以下简称“反馈回复（修订稿）”）中，为说明中车电动2021年亏损时，列举同样发生较大亏

损的安凯客车、中通客车、金龙汽车的财务情况，以说明当年新能源客车行业企业亏损具有一定普遍性，故此处未列举当年实现盈利的比亚迪和宇通客车。

同行业可比上市公司 2021 年度及 2022 年 1-3 月的净利润情况如下：

单位：万元

证券代码	证券简称	2022 年 1-3 月净利润	2021 年净利润
600066.SH	宇通客车	-11,768.66	62,551.08
002594.SZ	比亚迪	91,151.00	396,726.60
000957.SZ	中通客车	-3,528.70	-21,952.95
600686.SH	金龙汽车	1,086.00	-77,604.67
000868.SZ	安凯客车	-5,029.10	-28,310.51

在反馈回复（修订稿）中关于中车电动收购定价公允性分析时，如前面所分析，因“C36 汽车制造业”下公司数量众多且业务差异较大，不具有可比性，故选取从事新能源客车生产及销售业务且市场销量排名靠前的上市公司作为同行业可比上市公司。即使按照“C36 汽车制造业”口径统计行业全部上市公司（不含 ST 公司、B 股上市公司）的平均市销率 2.36 倍和平均市净率 2.66 倍进行对比，也高于发行人收购中车电动 7.50% 股权对应的相关估值，不会影响最后的结论。

为增强可比性，发行人选取从事新能源客车生产及销售业务且市场销量排名靠前的上市公司作为同行业可比上市公司，具体比较情况如下：

序号	证券代码	证券简称	市销率	市净率
1	000868.SZ	安凯客车	1.72	9.30
2	000957.SZ	中通客车	0.81	1.46
3	002594.SZ	比亚迪	2.18	4.52
4	600066.SH	宇通客车	1.32	2.01
5	600686.SH	金龙汽车	0.32	0.98
同行业可比上市公司平均值			<b>1.27</b>	<b>3.65</b>
中车电动			<b>1.10</b>	<b>1.39</b>

注 1：中车电动市销率=收购定价对应估值/2021 年度营业收入；中车电动市净率=收购定价对应估值/2021 年 12 月 31 日净资产；

注 2：上市公司市销率=2021 年 5 月 26 日总市值/2021 年度营业收入；上市公司市净率=2021 年 5 月 26 日总市值/2021 年 12 月 31 日净资产；5 月 26 日为发行人公告收购中车电动 7.50% 股权事宜及相关董事会决议的日期

由上可见，发行人收购中车电动 7.50% 股权的估值水平，低于同行业可比上市公司平均市销率、市净率。

综上，发行人关于中车电动同行业可比上市公司有关的信息披露准确。

二、结合 2019 年以来中车电动的收入、扣非前后净利润变动情况、业绩亏损的主要原因、2020 年末持有的主要资产负债情况，说明以资产基础法评估的中车电动 2020 年末净资产评估值较账面净资产增值 48,225.29 万元（16.11%）的原因与合理性

（一）2019 年以来中车电动的收入、扣非前后净利润变动情况、业绩亏损的主要原因

### 1、中车电动 2019 年、2020 年营业收入及扣非前后净利润变动情况

根据中车电动提供的年度审计报告及相关说明，中车电动 2019 年及 2020 年合并口径的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度
营业收入	370,480.05	501,511.90
营业成本	347,438.68	434,691.60
毛利率	6.22%	13.32%
销售费用	41,898.02	24,912.48
管理费用	22,534.93	17,233.80
研发费用	26,598.61	19,858.20
财务费用	17,467.02	5,448.28
资产减值损失	-9,926.30	-1,682.72
归属于母公司所有者的净利润	-84,848.97	7,696.47
扣非后归属于母公司所有者的净利润	-91,779.23	-74.61

注：资产减值损失项损失以“-”号填列

### 2、中车电动 2020 年业绩亏损的主要原因

中车电动 2019 年归母净利润为 7,696.47 万元，扣除非经常性损益后的归母净利润为-74.61 万元；2020 年归母净利润为-84,848.97 万元，扣除非经常性损益后的归母净利润为-91,779.23 万元。根据中车电动提供的年度审计报告、财务决算报告以及对中车电动相关负责人的访谈，中车电动 2020 年归母净利润大幅亏损的主要原因如下：

#### （1）2020 年营业收入及毛利率较 2019 年下滑

营业收入方面，受到新冠肺炎疫情的冲击，2020 年客车市场需求有所下降



影响了当期销售收入；同时，自 2019 年起，中车电动加强了客户结构优化调整，减少与资信较差、回款周期较长的客户合作，并重点加强与资信能力较好的客户合作，也对当期营业收入造成影响。毛利率方面，受到新冠肺炎疫情对客车市场需求冲击的影响，市场价格竞争加剧，导致 2020 年毛利率下降。

营业收入及毛利率下滑综合影响毛利额同比 2019 年下降 43,778.93 万元。

### (2) 2020 年期间费用较 2019 年大幅增加

2020 年，中车电动期间费用 108,498.58 万元，较 2019 年 67,452.76 万元增加 41,045.82 万元，增长 60.85%。

具体来看，销售费用较 2019 年增加 16,985.54 万元，主要系三包费增加了 14,157.70 万元，其中因供应商沃特玛经营不善濒临破产，中车电动对所售车辆使用的沃特玛电池进行更换和售后维护，产生费用约 11,500.00 万元。管理费用较 2019 年增加 5,301.14 万元，主要系诉讼费增加约 5,400.00 万元。研发费用较 2019 年增加 6,740.41 万元，主要系环卫车、物流车、医疗救护车等新业务板块的新车型增加，当期研发支出增加。财务费用较 2019 年增加 12,018.73 万元，主要系 2020 年通过融资租赁、保理、资产证券化等方式加大融资力度等产生的费用较大所致。

### (3) 资产减值损失增加

中车电动 2020 年资产减值损失较 2019 年增加 8,243.58 万元，主要系中车电动前期销售的部分新能源汽车无法取得补贴，相应计提减值损失。

## (二) 中车电动 2020 年末持有的主要资产负债情况

根据中车电动提供的年度审计报告，中车电动 2020 年母公司报表主要资产负债如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日
资产：	
货币资金	13,057.03
应收票据	45,699.48
应收账款	309,334.76
一年内到期的非流动资产	111,429.59

项目	2020年12月31日
<b>流动资产合计</b>	<b>553,294.17</b>
长期应收款	321,519.63
长期股权投资	78,713.63
固定资产	40,376.50
<b>非流动资产合计</b>	<b>460,423.88</b>
<b>资产总额</b>	<b>1,013,718.05</b>
负债：	
短期借款	193,000.00
应付票据	184,842.28
应付账款	238,643.20
其他应付款	48,371.90
<b>流动负债合计</b>	<b>669,241.17</b>
<b>非流动负债合计</b>	<b>45,054.94</b>
<b>负债合计</b>	<b>714,296.11</b>
<b>所有者权益合计</b>	<b>299,421.94</b>

**（三）以资产基础法评估的中车电动 2020 年末净资产较账面净资产增值 48,225.29 万元（16.11%）的原因与合理性**

根据沃克森（北京）国际资产评估有限公司于 2021 年 5 月 20 日出具的《资产评估报告》（沃克森国际评报字（2021）第 0692 号），截至评估基准日，中车电动母公司报表净资产账面价值为 299,421.94 万元，资产基础法评估价值为 347,647.23 万元，评估增值 48,225.29 万元。中车电动母公司主要资产负债评估情况如下：

单位：万元

项目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
流动资产	553,294.17	553,823.95	529.78	0.10
非流动资产	460,423.88	505,280.82	44,856.94	9.74
其中：长期应收款	321,519.63	321,519.63	-	-
长期股权投资	78,713.63	87,685.04	8,971.41	11.40
固定资产	40,376.50	46,394.97	6,018.47	14.91
在建工程	3,742.44	3,742.44	-	-
无形资产	6,398.74	36,691.58	30,292.84	473.42
递延所得税资产	3,070.95	2,645.17	-425.78	-13.86
其他非流动资产	6,601.99	6,601.99	-	-
<b>资产总计</b>	<b>1,013,718.05</b>	<b>1,059,104.77</b>	<b>45,386.72</b>	<b>4.48</b>
流动负债	669,241.17	669,241.17		
非流动负债	45,054.94	42,216.37	-2,838.57	-6.30

项目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
其中：递延收益	4,966.80	2,128.23	-2,838.57	-6.30
<b>负债总计</b>	<b>714,296.11</b>	<b>711,457.54</b>	<b>-2,838.57</b>	<b>-0.40</b>
<b>所有者权益</b>	<b>299,421.94</b>	<b>347,647.23</b>	<b>48,225.29</b>	<b>16.11</b>

如前所述，评估增值的资产主要为无形资产、长期股权投资、固定资产，评估减值的负债为递延收益。根据《资产评估报告》，评估增值及减值的主要原因及合理性说明如下：

## 1、无形资产

无形资产评估增值的主要为土地使用权和技术资产等其他无形资产。

### (1) 土地使用权

本次评估采用基准地价系数修正法、成本逼近法对中车电动的土地使用权价值进行评估，评估增值 9,879.54 万元，主要因为中车电动持有的土地取得日期尚早（2007 年取得），近年来株洲市地价上涨。中车电动持有的土地明细及评估增值情况如下：

单位：万元

土地证编号	土地位置	土地面积	取得日期	原始入账价值	账面价值	评估值
湘（2021）株洲市不动产权第 0009881 号	株洲市天元区隆兴路 268 号	166,060.37 平方米	2007 年 6 月 30 日	2,394.80	1,771.30	11,650.84

### (2) 其他无形资产

其他无形资产账面值为 4,627.44 万元，评估值为 25,040.74 万元，评估增值 20,413.30 万元，主要原因为技术资产（专利、计算机软件著作权等）增值，其中专利和计算机软件著作权账面价值为 0，本次评估按照其对中车电动销售收入的贡献情况进行估值，出现大幅增值。具体情况如下：

#### ①技术资产概况

##### A. 专利

截至 2020 年 12 月 31 日，中车电动拥有 501 项专利，其中发明专利 253 项、实用新型专利 182 项、外观设计专利 66 项。

##### B. 计算机软件著作权

截至 2020 年 12 月 31 日，中车电动拥有 26 项计算机软件著作权，均为原始取得。

## ②技术资产评估方法

对于专利及计算机软件著作权，考虑该部分资产实质是为终端产品生产及应用，属于技术资产，其资产价值主要通过销售产品实现，因此本次采用收益法进行评估。

因此，本次评估中，对技术资产的未来收益的测算采用销售收入分成法，即首先预测技术资产相应产品未来经济年限内可实现的销售收入，然后乘以技术分成率（技术资产在销售收入中的贡献率）得出未来各年的技术收益，再以适当的折现率对技术收益进行折现，得出的现值之和即为技术资产的评估价值，其基本计算模型如下：

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

其中：P——技术资产评估值

K——技术资产销售收入分成率

R<sub>i</sub>——技术资产相应产品第 i 期的销售收入

n——收益期限

r——折现率

## ③技术资产关键评估参数

### A.收益期限

截至 2020 年 12 月 31 日，纳入本次评估范围的发明专利申请日期在 2008-2020 年间，主要集中在 2014-2020 年；实用新型专利、外观设计专利的申请日期在 2011-2020 年间；计算机软件著作权的首次发表日主要在 2008-2019 年间。综合考虑技术资产已获保护期的时间、技术资产先进水平，市场竞争情况、技术升级换代情况、可替代产品不断出现等因素，导致技术资产难以在长时间内

获取超额利润，综合判定申报评估的技术资产收益期为 8 年，截止至 2028 年底。

### B.相应产品的销售收入

综合考虑新能源客车行业市场需求情况、结合被评估单位生产能力等，根据被评估单位 2018-2020 年度实际取得的营业收入（扣减合并范围内单位对中车电动的销售）算术平均数确定，为 390,798.71 万元/年。

### C.销售收入分成率

评估师本次以 12 个运输设备和零件行业交易案例收益比率的平均值 2.42% 作为销售收入分成率。考虑市场竞争情况、技术升级换代情况、可替代产品不断出现等因素，导致技术资产获取超额利润的能力会越来越难，销售收入分成率将为随之降低，综合考虑上述情况，本次销售收入分成率的衰减率取 30%。

### D.折现率

折现率=无风险报酬率+风险报酬率。其中，无风险报酬率采用剩余到期年限 10 年以上国债的到期收益率平均值，为 4.03%；风险报酬率综合技术风险、市场风险、资金风险和管理风险四个方面进行评估，取值 11.18%；折现率最终取值 15.21%。

## 2、长期股权投资

针对中车电动控股和产生重大影响的长期股权投资，采用资产基础法进行评估；针对其他长期股权投资，直接采用账面净资产乘以持股比例。长期股权投资合计评估增值 8,971.41 万元。长期股权投资明细及评估增值情况如下：

单位：万元

序号	对外投资单位名称	持股比例 (%)	账面价值	长投单位净资产评估值	评估值	评估增值	增值率 (%)	评估方法
1	广州中车时代电动汽车有限公司	100.00	1,000.00	1,060.20	1,060.20	60.20	6.02	资产基础法
2	深圳中车时代电动汽车有限公司	100.00	1,300.00	1,323.75	1,323.75	23.75	1.83	资产基础法
3	长沙中车智驭新能源科技有限公司	100.00	2,000.00	2,202.99	2,202.99	202.99	10.15	资产基础法
4	重庆中车恒通汽车有限公司	81.25	12,187.50	15,380.28	12,496.47	308.97	2.54	资产基础法
5	无锡中车新能源汽车有限公司	56.87	39,506.09	71,800.84	40,830.31	1,324.22	3.35	资产基础法

序号	对外投资单位名称	持股比例 (%)	账面价值	长投单位净资产评估值	评估值	评估增值	增值率 (%)	评估方法
6	常德中车新能源汽车有限公司	51.00	18,065.89	39,981.84	20,390.74	2,324.85	12.87	资产基础法
7	浙江中车电车有限公司	41.00	2,987.68	18,813.48	7,713.53	4,725.84	158.18	资产基础法
8	株洲市电动汽车示范运营有限公司	40.00	75.26	186.96	74.78	-0.48	-0.64	账面净资产
9	湖南时代广湛新能源科技有限公司	40.00	422.33	1,055.84	422.33	-	-	账面净资产
10	重庆新恒通汽车有限公司	20.00	163.87	819.37	163.87	-	-	账面净资产
11	湖南国芯半导体科技有限公司	6.06	1,004.99	16,599.85	1,006.05	1.06	0.11	账面净资产
合计			<b>78,713.63</b>		<b>87,685.04</b>	<b>8,971.41</b>	<b>11.40</b>	

根据上表，中车电动长期股权投资评估增值主要来源于持有的浙江中车电车有限公司、常德中车新能源汽车有限公司、无锡中车新能源汽车有限公司等股权评估增值。上述三项长期股权投资单位采用资产基础法评估时，其所持有的房屋建筑物类资产、土地使用权、其他无形资产等出现评估增值，导致长期股权投资评估增值，具体情况如下：

#### (1) 浙江中车电车有限公司（以下简称“浙江中车”）

浙江中车 100%股权 2020 年末主要增值科目为固定资产和无形资产，具体情况如下：

单位：万元

科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率 (%)
<b>固定资产</b>	<b>15,219.63</b>	<b>17,186.85</b>	<b>1,967.21</b>	<b>12.93</b>
其中：房屋建筑物类	8,714.83	10,070.36	1,355.53	15.55
其中：房屋建筑物	8,710.80	10,065.41	1,354.61	15.55
构筑物及其他辅助设施	4.03	4.95	0.92	22.82
设备类	6,504.80	7,116.49	611.69	9.40
<b>无形资产</b>	<b>2,912.57</b>	<b>9,208.15</b>	<b>6,295.57</b>	<b>216.15</b>
其中：土地使用权	2,417.14	6,600.13	4,182.99	173.05
其他无形资产	495.43	2,608.02	2,112.58	426.41

由上可见，浙江中车固定资产增值的主要原因为房屋建筑物增值 1,354.61 万元；无形资产增值的原因为土地使用权、其他无形资产增值，分别增值 4,182.99 万元、2,112.58 万元。土地使用权情况如下：

单位：万元

土地证编号	土地位置	土地面积	取得日期	原始入账价值	账面价值	评估值
浙（2018）宁波市鄞州区不动产权第0096846号	宁波市鄞州区	62,273.00平方米	2015年10月15日	2,721.65	2,417.14	6,600.13

### （2）常德中车新能源汽车有限公司（以下简称“常德中车”）

常德中车 100%股权 2020 年末主要增值科目为固定资产和无形资产，具体情况如下：

单位：万元

科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率（%）
<b>固定资产</b>	<b>11,990.82</b>	<b>15,859.91</b>	<b>3,869.09</b>	<b>32.27</b>
其中：房屋建筑物类	9,874.47	13,214.92	3,340.45	33.83
其中：房屋建筑物	7,908.60	11,013.86	3,105.26	39.26
构筑物及其他辅助设施	1,965.87	2,201.06	235.19	11.96
设备类	2,116.35	2,644.99	528.64	24.98
<b>无形资产</b>	<b>1,791.12</b>	<b>4,435.94</b>	<b>2,644.82</b>	<b>147.66</b>
其中：土地使用权	1,774.86	3,553.60	1,778.74	100.22
其他无形资产	16.26	882.34	866.08	5,326.00

由上可见，常德中车固定资产增值的主要原因为房屋建筑物增值 3,105.26 万元；无形资产增值的原因为土地使用权、其他无形资产增值，分别增值 1,778.74 万元、866.08 万元。土地使用权情况如下：

单位：万元

土地证编号	土地位置	土地面积	取得日期	原始入账价值	账面价值	评估值
湘（2019）常德经济技术开发区不动产权第0000605号	常德经济开发区乾明路以东、德山中路以西、中联路以南	96,178.33平方米	2016年10月18日	1,944.19	1,774.86	3,553.60

### （3）无锡中车新能源汽车有限公司（以下简称“无锡中车”）

无锡中车 100%股权 2020 年末主要增值科目为固定资产和无形资产，具体情况如下：

单位：万元

科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率（%）
<b>固定资产</b>	<b>6,278.63</b>	<b>12,859.59</b>	<b>6,580.96</b>	<b>104.82</b>
其中：房屋建筑物类	4,549.43	10,524.25	5,974.82	131.33
其中：房屋建筑物	3,532.63	9,034.95	5,502.33	155.76

科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率 (%)
构筑物及其他辅助设施	1,016.80	1,489.30	472.50	46.47
设备类	1,729.20	2,335.34	606.14	35.05
<b>无形资产</b>	<b>5,793.31</b>	<b>20,072.92</b>	<b>14,279.61</b>	<b>246.48</b>
其中：土地使用权	5,699.16	19,417.86	13,718.70	240.71
其他无形资产	94.15	655.06	560.91	595.74

由上可见，无锡中车固定资产增值的主要原因为房屋建筑物增值 5,502.33 万元；无形资产增值的原因主要为土地使用权增值 13,718.70 万元。土地使用权增值情况如下：

单位：万元

土地证编号	土地位置	土地面积	取得日期	原始入账价值	账面价值	评估值
苏（2019）无锡市不动产权第 0077842 号	无锡市惠山区金惠路 569 号	322,277.50 平方米	2005 年 8 月 1 日	8,514.69	5,699.16	19,417.86

### 3、固定资产

#### （1）房屋建筑物类资产

房屋建筑物类资产账面价值 20,917.01 万元，评估价值 24,325.08 万元，评估增值 3,408.07 万元。评估增值的主要原因是建筑物建成时间较早，近些年建筑工程领域人工费、材料费及机械费上涨幅度较大，建造成本上升。

#### （2）设备类资产

评估机构根据各类设备的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，主要采用成本法评估，评估值=重置全价×综合成新率。设备类账面价值 19,459.49 万元，评估价值 22,069.90 万元，评估增值 2,610.40 万元。

综上，以资产基础法评估的中车电动 2020 年末净资产较账面净资产增值 48,225.29 万元（16.11%）的主要原因为无形资产、长期股权投资及固定资产等有所增值，增值原因具有合理性。

### 4、递延收益

中车电动递延收益中涉及政府补贴资金和相关研发已完成验收的研发项目专项资金，相关款项实质为无需支付的负债，将该部分负债评估为零。



三、说明沃克森（北京）国际资产评估有限公司是否同时采取了其他评估方法对中车电动 2020 年末股东全部权益价值进行评估，如是，说明评估过程、关键参数、评估结论及以资产基础法评估结果作为最终评估价值的原因与合理性；如否，说明未采用其他评估方法的原因与合理性；结合前述情况及 2019 年以来其他中车电动股权交易转让定价等情况，说明申请人收购中车电动 7.50% 股权的价格公允性

（一）说明沃克森（北京）国际资产评估有限公司是否同时采取了其他评估方法对中车电动 2020 年末股东全部权益价值进行评估，如是，说明评估过程、关键参数、评估结论及以资产基础法评估结果作为最终评估价值的原因与合理性；如否，说明未采用其他评估方法的原因与合理性

沃克森（北京）国际资产评估有限公司对中车电动 2020 年末股东全部权益价值进行评估时，除资产基础法外，还采用了市场法进行评估。

### 1、市场法评估情况

市场法下的评估过程、关键参数、评估结论如下：

#### （1）评估过程

被评估单位股东全部权益价值=（价值比率×被评估企业相应参数）×（1-非流动性折扣）+非经营性、溢余资产负债净值。

#### （2）关键参数

##### ①价值比率

中车电动为新能源客车制造企业，属于重资产投资行业，采用市净率作为可比价值比率。评估机构根据盈利能力、运营能力、偿债能力、成长能力等指标对中车电动同行业可比上市公司的市净率进行适当修正，并取修正后的市净率均值作为中车电动的价值比率，为 2.06。

##### ②被评估企业相应参数

调整后的归母净资产，根据被评估单位评估基准日财务报表的审计结果，被评估单位调整前归属于母公司所有者的净资产在对非经营性资产及负债、溢余资产及负债进行调整后，确定被评估单位在评估基准日归属于母公司所有者的净资

产为 265,342.99 万元。

### ③非流动性折扣

非流动性折扣比例是参照上市公司的流通股交易价格而得到的价值折扣率。由于所评估的价值是在非上市前提条件下的价值，如果所有其它方面都相同，那么可在市场上流通的一项投资的价值要高于不能在市场上流通的价值。为此，资产评估专业人员需要对评估结果进行非流动性折扣的调整。根据评估机构研究结果，以中车电动所处行业为基础，本次评估非流动性折扣比例取值为 38.57%。

### ④非经营性、溢余资产负债净值

中车电动截至 2020 年 12 月 31 日非经营性、溢余资产负债净值为 37,413.06 万元。

## (3) 评估结论

市场法评估结论如下：

单位：万元

序号	项目	计算过程
1	价值比率	2.06
2	被评估企业相应参数	265,342.99
3	公司股权价值	546,606.56
4	非流动性折扣	38.57%
5	加：非经营性、溢余资产负债净值	37,413.06
6	<b>被评估单位股东全部权益价值</b>	<b>373,193.47</b>

注：公司股权价值=价值比率×被评估企业相应参数

## 2、以资产基础法评估结果作为最终评估价值的原因与合理性

资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是被评估单位现有资产的重置价值，市场法则是将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值，两种方法均能够合理地反映评估对象的价值。采用资产基础法形成的评估结果为 347,647.23 万元，采用市场法形成的评估结果为 373,193.47 万元，资产基础法的评估结果更低，更有利于保障上市公司股东的利益。

综上，以资产基础法评估结果作为中车电动 2020 年末股东全部权益最终评估价值的原因具有合理性。

(二)结合前述情况及 2019 年以来其他中车电动股权交易转让定价等情况,说明申请人收购中车电动 7.50%股权的价格公允性

### 1、近年来中车电动股权交易转让定价等情况

近年来,中车电动发生的增资及股权交易转让定价情况如下:

交易概述	交易时间	交易价格
中车电动原股东向中车电动同比例增资	2018 年 5 月签署增资协议	1.52 元/股
盛妍投资向肖铿购买中车电动 7.50%股权	2019 年 8 月签署转让协议	1.60 元/股
可立克向盛妍投资购买中车电动 7.50%股权	2021 年 5 月签署转让协议	1.40 元/股

### 2、申请人收购中车电动 7.50%股权的价格公允性

#### (1) 收购中车电动 7.50%股权定价参考依据合理

2021 年 6 月,发行人通过股权转让方式受让盛妍投资持有的中车电动 7.50%股权,作价 26,660.00 万元。本次转让定价系参考沃克森(北京)国际资产评估有限公司于 2021 年 5 月 20 日出具的《资产评估报告》对中车电动截至 2020 年末的净资产评估价值,并经发行人与盛妍投资协商确定。

根据《资产评估报告》,中车电动截至 2020 年 12 月 31 日母公司报表账面净资产金额为 299,421.94 万元,采用资产基础法的净资产评估值为 347,647.23 万元,采用市场法的净资产评估值为 373,193.47 万元,最终选择评估值更低的资产基础法结论作为评估结果和定价参考依据,定价参考依据合理。

#### (2) 收购中车电动 7.50%股权作价与中车电动同行业可比上市公司的估值相比具有合理性

中车电动及部分同行业可比上市公司 2021 年度出现亏损情况,PE 指标无法准确反应估值情况。因此,对中车电动 7.50%股权收购选择更有参考意义的市销率、市净率作为参考指标,比较收购作价与中车电动同行业可比上市公司估值情况。相关指标比较情况如下:

序号	证券代码	证券简称	市销率	市净率
1	000868.SZ	安凯客车	1.72	9.30
2	000957.SZ	中通客车	0.81	1.46
3	002594.SZ	比亚迪	2.18	4.52
4	600066.SH	宇通客车	1.32	2.01
5	600686.SH	金龙汽车	0.32	0.98

序号	证券代码	证券简称	市销率	市净率
同行业可比上市公司平均值			1.27	3.65
中车电动			1.10	1.39

注 1：中车电动市销率=收购定价对应估值/2021 年度营业收入；中车电动市净率=收购定价对应估值/2021 年 12 月 31 日净资产；

注 2：上市公司市销率=2021 年 5 月 26 日总市值/2021 年度营业收入；上市公司市净率=2021 年 5 月 26 日总市值/2021 年 12 月 31 日净资产；5 月 26 日为发行人公告收购中车电动 7.50% 股权事宜及相关董事会决议的日期

发行人收购中车电动 7.50% 股权的对价对应中车电动的市销率和市净率分别为 1.10 倍、1.39 倍，均低于同行业可比上市公司平均水平，具有合理性。

### **(3) 收购中车电动 7.50% 股权作价低于中车电动近年来的股权增资或转让定价**

如前所述，收购中车电动 7.50% 股权对应每股定价为 1.40 元，低于转让方盛妍投资受让该部分股权的定价，也低于中车电动最近一次股东增资的定价。

### **(4) 收购中车电动 7.50% 股权定价已经上市公司董事会、股东大会有效决策程序审议，独立董事发表了独立意见**

发行人收购中车电动 7.50% 股权经 2021 年 5 月 25 日召开的第四届董事会第二次会议审议通过，关联董事肖铿、顾洁、肖瑾进行了回避；经 2021 年 6 月 10 日召开的 2021 年第二次临时股东大会审议通过，关联股东盛妍投资、可立克科技、鑫联鑫进行了回避。

发行人独立董事对收购中车电动 7.50% 股权发表了独立意见，同意本次交易，认为本次收购中车电动 7.50% 的股份，交易方式切实可行，符合公司长远发展需求和战略布局需要，该项交易公允、合理。

综上，发行人收购中车电动 7.50% 股权的定价公允，具有合理性。

## **四、结合中车电动 2021 年大幅亏损的主要原因，说明北京中林资产评估有限公司采用市场法对申请人持有的中车电动股权进行评估的关键参数、评估结论及公允价值大幅下跌的原因与合理性**

### **(一) 中车电动 2021 年大幅亏损的主要原因**

根据中车电动未经审计财务报表，2021 年 1-6 月，中车电动实现营业收入 15.04 亿元，同比增长 80.36%，归属于母公司所有者的净利润为 576.27 万元，实

现扭亏为盈。根据中车电动 2020 年度股东大会审议通过的《关于审议中车电动 2021 年度财务预算方案的议案》，中车电动 2021 年预计实现营业收入约 48.00 亿元，同比增长 29.72%，2021 年预计净利润约为 6,000.00 万元，中车电动管理层对全年的盈利预期良好。

从实际经营及财务数据来看，中车电动 2021 年归属于母公司所有者的净利润为-8.59 亿元，大幅亏损的主要原因是 2021 年下半年新能源客车销售不如预期导致 2021 年营业收入下滑、2021 年 6 月末国家新能源补贴政策变动导致较大金额的资产减值损失、信用减值损失大幅增长等因素综合影响。具体分析如下：

1、2021 年营业收入同比下滑。新能源客车行业存在较明显的季节性，每年的下半年尤其是四季度为新能源客车行业的销售旺季，因此新能源客车企业通常下半年的销售收入占比更高，对全年的营业收入影响更大。但 2021 年下半年中车电动新能源客车销售低于预期，2021 年度营业收入实现 32.38 亿元，同比 2020 年下滑 12.61%。2021 年的毛利额仅为 3.79 亿元，尚不足以覆盖全年期间费用 7.48 亿元，缺口为 3.69 亿元。

2、国家新能源补贴政策变动导致较大金额的资产减值损失。中车电动 2021 年末计提资产减值损失 2.09 亿元，主要系根据 2021 年 6 月下旬出台的国家新能源汽车补贴政策对合同资产计提 1.49 亿元资产减值损失。中车电动合同资产为已售新能源汽车应取得的新能源补贴，根据 2021 年 6 月以前的新能源补贴政策，中车电动销售的 2016 年、2017 年注册的新能源汽车只要行使里程达到 2 万公里便可获得相应补贴，没有车辆行驶时间限制。财政部办公厅等部委于 2021 年 6 月 25 日联合发布的《关于开展 2016-2020 年度新能源汽车推广应用补助资金清算的通知》（财办建【2021】40 号），明确规定 2016、2017 年度销售车辆的在 2020 年末行驶里程应达到 2 万公里，否则在未来年度不再予以集中清算。中车电动基于上述新政策对 2021 年末的合同资产计提 1.49 亿元资产减值损失。

3、信用减值损失大幅增长。2021 年底，中车电动管理层结合公司的实际经营情况、新冠疫情对公交市场短期需求影响情况的变化及集团管理要求等，对公司应收款项计提了信用减值损失 3.51 亿元。

## （二）北京中林资产评估有限公司采用市场法对申请人持有的中车电动股权进行评估的关键参数、评估结论及公允价值大幅下跌的原因与合理性

北京中林资产评估有限公司对中车电动截至 2021 年末股东全部权益价值进行了评估，本次评估采用市场法，评估主要参数和评估结论及中车电动公允价值大幅下降的情况如下：

### 1、主要评估参数

#### （1）价值比率选取

中车电动为新能源客车制造企业，属于重资产投资行业，且受新冠疫情及行业需求影响，被评估单位收入及盈利未达到理想状况、近几年营业收入波动较大，因此本次评估采用资产价值的比率，即市净率（P/B）和 EV/总资产 2 个指标。

#### （2）评估模型

①归属于母公司的股东全部权益价值=根据 P/B 倍数计算的归属于母公司的股东全部权益价值×权重+根据 EV/总资产倍数计算的归属于母公司的股东全部权益价值×权重，P/B 倍数计算的归属于母公司的股东全部权益价值、EV/总资产倍数计算的归属于母公司的股东全部权益价值的权重各取 50%。

②根据 P/B 倍数计算的归属于母公司的股东全部权益价值=经营性归母净资产×修正后净资产价值比率 PB×（1-缺乏流动性折扣率）+非经营性资产净值。

③根据 EV/总资产倍数计算的归属于母公司的股东全部权益价值=（经营性总资产×修正后总资产价值比率 EV/总资产-付息债务）×（1-缺乏流动性折扣率）+非经营性资产净值-少数股东权益价值。

#### （3）缺乏流动性折扣率的估算

本次评估参考汽车制造业非上市公司并购市盈率与上市公司市盈率比较估算缺乏流动性折扣率的相关数据，取值为 29.93%。

### 2、评估结果

#### （1）根据 PB 倍数计算的归属于母公司的股东全部权益价值

单位：万元

序号	项目	结果
1	经营性归母净资产	363,850.64
2	修正后净资产价值比率 PB	1.56
3	缺乏流动性折扣率	29.93%
4	加回非经营性资产净值	-157,546.41
5	归属于母公司的股东全部权益评估值	240,365.16

## (2) 根据 EV/总资产倍数计算的归属于母公司的股东全部权益价值

单位：万元

序号	项目	结果
1	经营性总资产	1,227,794.96
2	修正后总资产价值比率 EV/总资产	0.73
3	付息债务	111,327.86
4	缺乏流动性折扣率	29.93%
5	加回非经营性资产净值	-157,546.41
6	股东全部权益评估值	395,291.90
7	扣减少数股东权益	76,054.16
8	归属于母公司的股东全部权益评估值	319,237.74

### 3、评估结论

中车电动归属于母公司的股东全部权益价值评估值如下：

单位：万元

序号	项目	根据 PB 倍数计算的归属于母公司的股东全部权益价值	根据 EV/总资产倍数计算的归属于母公司的股东全部权益价值
1	各指标估值	240,365.16	319,237.74
2	权重	50%	50%
3	评估值结果	<b>279,801.45</b>	

综上，中车电动于 2021 年 12 月 31 日归属于母公司的股东全部权益价值的评估值为 279,801.45 万元。

### 4、发行人持有的中车电动股权 2021 年末公允价值大幅下降的原因

根据北京中林资产评估有限公司出具的《资产评估报告》以及中车电动 2021 年审计报告等资料，发行人持有的中车电动股权在 2021 年末公允价值大幅下降的主要原因为中车电动 2021 年末股东全部权益价值相较 2020 年末大幅下降、同行业可比上市公司市净率水平大幅下降等因素所致，具体说明如下：

### (1) 中车电动净资产下降较大

由于中车电动 2021 年下半年新能源客车销售不如预期导致 2021 年营业收入下滑、2021 年 6 月末国家新能源补贴政策变动导致较大金额的资产减值损失、2021 年末信用减值损失大幅增长等因素综合影响，中车电动 2021 年出现大幅亏损，导致其 2021 年末归母净资产相较 2020 年末大幅下降。

### (2) 同行业可比上市公司的估值下降

受市场环境变化影响，与收购中车电动 7.50% 股权的评估基准日 2020 年 12 月 31 日同行业可比上市公司的市净率相比，除安凯客车外，同行业可比上市公司 2021 年的市净率都出现下降，具体情况如下：

单位：亿元

证券代码	证券简称	市销率		市净率	
		2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
000868.SZ	安凯客车	1.66	0.92	11.14	5.69
000957.SZ	中通客车	0.73	1.17	1.31	1.87
002594.SZ	比亚迪	3.61	3.38	8.21	9.50
600066.SH	宇通客车	1.07	1.73	1.64	2.44
600686.SH	金龙汽车	0.29	0.44	1.27	1.47

注：安凯客车 2020 年末、2021 年末的市值变化较小，分别为 29.99 亿元、29.55 亿元，但因其 2021 年度营业收入下降 45.38% 且大幅亏损，导致 2021 年末的市净率、市销率出现上升

综上，发行人持有的中车电动股权受中车电动收购后业绩不如预期并大幅亏损导致净资产大幅下降，以及新能源客车市场环境变化等导致同行业可比上市公司多数估值下降等影响，使得 2021 年末公允价值大幅下降，具有合理性。

**五、结合申请人收购中车电动股权不久后相关股权公允价值即大幅下跌的情况，说明申请人收购中车电动股权时是否已经审慎考虑中车电动实际经营情况，申请人及关联方是否存在严重损害投资者合法权益的情形**

中车电动是国内知名的新能源客车制造企业，发行人收购中车电动 7.50% 股权时，中车电动经营情况平稳。收购后，受中车电动归母净资产下降、同行业可比公司估值下降等因素影响，其公允价值下跌，导致公允价值下跌的主要因素基本发生在收购以后。发行人收购中车电动股权时已经审慎考虑中车电动实际经营情况，收购决策程序符合法律法规、有关监管规则和公司章程等规定，本次交易不存在严重损害上市公司投资者合法利益的情况。具体说明如下：



## （一）中车电动是国内知名的新能源客车制造企业

中车电动成立于 2007 年，是由中车集团整合国内外优质资源成立的国内第一家获准从事电动汽车研发与制造的高新技术企业。中车集团高度重视集团电动汽车业务的发展，在管理上将中车电动作为一级子公司直接管理，并在政策、资源及管理方面予以倾斜，以推动中车电动快速发展。中车电动将世界领先的高铁电机及其控制系统、变流系统、网络控制等核心技术成功应用于新能源商用车领域，打造了基础元器件-核心部件-系统集成-整车研发与制造-出行服务的新能源商用车全产业链。经过 15 年的发展，中车电动已成为国内新能源客车行业知名企业，在品牌、资源、系统集成技术等方面已形成较强的竞争优势，在大中型新能源客车行业中销量排行前列。

中车电动以高铁技术为支撑，实施电驱动系统与整车产品双轮驱动发展。截至 2020 年末中车电动拥有专利 500 余项，其中发明专利 253 项。中车电动获批“国家企业技术中心”，曾先后荣获湖南省科技进步二等奖、湖南省物流科技创新成果一等奖、湖南省企业管理现代创新成果二等奖。在商用车智能驾驶方面，中车电动 2018 年实现智能驾驶“L3”等级的示范运营，2020 年进入载客运营阶段，2021 年研发出了“L4”等级的智能驾驶客车。

## （二）申请人收购中车电动 7.50%股权时中车电动的经营情况平稳

发行人于 2021 年 5 月 25 日、2021 年 6 月 10 日分别召开第四届董事会第二次会议、2021 年第二次临时股东大会审议通过收购中车电动 7.50%股权事宜，并于 2021 年 5 月 25 日与盛妍投资签署《关于中车时代电动汽车股份有限公司之股份转让协议》。上述收购的评估基准日为 2020 年 12 月 31 日，在评估基准日至发行人审议收购事宜期间，中车电动经营情况平稳，未出现明显减值迹象，具体如下：

### 1、经营情况

收购中车电动 7.50%股权前后，中车电动经营情况平稳。2021 年 1-6 月，中车电动新能源客车销量为 1,716 台，同比增长 12.60%。根据中国客车产业网统计数据，中车电动 2021 年 1-6 月上牌的大中型新能源客车数量为 1,418 辆，同比增长 10.18%，在国内大中型新能源客车制造企业中排名第三。

根据 2021 年 1-6 月未经审计的财务数据，中车电动 2021 年 1-6 月营业收入约为 15.04 亿元，同比增长 80.36%，归属于母公司所有者的净利润约为 576.27 万元，实现扭亏为盈。

## **2、管理层对中车电动 2021 年度经营计划情况**

新能源客车行业存在较明显的季节性，每年的下半年尤其是四季度为新能源客车行业的销售旺季，因此新能源客车企业通常下半年的销售收入占比更高，对全年的营业收入影响更大。根据中车电动于 2021 年 6 月召开的第六届董事会第三次会议、2020 年度股东大会审议通过的《关于审议中车电动 2021 年度财务预算方案的议案》，中车电动 2021 年预计营业收入约 48.00 亿元，同比增长 29.72%，2021 年预计净利润约为 6,000.00 万元，中车电动管理层盈利预期良好。

### **(三)中车电动 7.50%股权公允价值大幅下降的主要影响因素发生在收购完成后**

发行人收购中车电动 7.50%股权后股权公允价值大幅下降主要受中车电动归母净资产和同行业可比公司估值下降影响，而导致公允价值大幅下降的主要因素发生在收购事项后。

由于 2021 年下半年新能源客车销售不如预期导致 2021 年营业收入下滑、2021 年 6 月末国家新能源补贴政策变动导致较大金额的资产减值损失、2021 年末信用减值损失大幅增长等因素综合影响，中车电动 2021 年出现大幅亏损，导致其 2021 年末归母净资产相较 2020 年末大幅下降。造成亏损的经营及政策变化等主要因素发生在发行人收购后，在发行人收购中车电动 7.50%股权时尚未显现。

受市场环境变化影响，与收购中车电动 7.50%股权的评估基准日 2020 年 12 月 31 日相比，多数同行业可比上市公司在 2021 年末的估值也有下降。

### **(四) 申请人已就收购中车电动 7.50%股份事宜履行必要的决策程序**

发行人已根据《深圳证券交易所股票上市规则》《深圳可立克科技股份有限公司章程》《关联交易制度》等有关法律、法规及规章制度的规定履行了必要的审批程序和信息披露义务。

六、结合 2019 年以来申请人与中车电动发生的销售采购情况、技术、渠道等资源共享情况，说明申请人收购中车电动 7.50%股权的必要性，相关投资是否构成财务性投资

### （一）发行人与中车电动存在广阔的战略协同空间

中车电动将世界领先的高铁电机及其控制系统、变流系统、网络控制等核心技术成功应用于新能源商用车领域，打造了基础元器件-核心部件-系统集成-整车研发与制造-出行服务的新能源商用车全产业链。中车集团高度重视集团电动汽车业务的发展，在管理上将中车电动作为一级子公司直接管理，并在政策、资源及管理方面予以倾斜，以推动中车电动快速发展。中车电动正在新能源客车技术积累及高端制造能力的基础上，构建新能源客车、新能源专用车、新能源物流车三大新能源商用车整车业务布局，牵引产业链构建。

新能源汽车磁性元件业务系发行人重要的战略发展方向，与中车电动的主营业务及未来发展方向高度契合。发行人已在新能源乘用车汽车电子磁性元件领域取得了较好的技术、市场积累，并成功进入大众、奥迪、现代、长城、蔚来等乘用车企的供应链体系。但发行人目前在新能源商用车（包括新能源客车、专用车及物流车）领域相关产品的销量尚较少。新能源商用车广泛应用于公交、公路、团体、旅游、环卫、物流、工程、校车、医疗救护等领域，市场空间广阔，是发行人新能源汽车电子磁性元件未来的重要应用领域之一，也是发行人希望重点加强和突破的应用领域。

通过参股中车电动，发行人将积极进入中车电动的供应链体系，为其新能源商用车供应 OBC 电感、DC-DC 集成电感、Inverter 逆变器，PFC 电感和 CMC 电感等，实现相关磁性元件的技术进步及销售增长。同时，借助与中车电动的技术及业务合作经验，有助于发行人在新能源商用车领域拓展其他重要客户，因此中车电动与发行人存在较强的战略协同空间和价值。

此外，发行人在光伏、充电桩及轨道交通等磁性元件应用领域与中国中车股份有限公司（以下简称“中国中车”）、株洲中车时代电气股份有限公司（以下简称“时代电气”）等中车集团体系内的重要企业也存在重要的技术、业务等合作空间。

## （二）申请人与中车电动发生的技术、渠道、销售采购情况等资源共享情况

### 1、技术资源共享情况

技术资源共享是销售采购的前提，只有磁性元件各项性能指标满足中车电动的要求后方可实现规模化供应。

与中车电动合作之前，发行人新能源乘用车磁性元件领域建立了较好的技术和市场积累。但由于新能源商用车动力电池容量更大，功率更高，电池、电控及充电桩等使用的磁性元件产品体积也会更大，对磁性元件可靠性、安全性等方面会有更高的要求，在材料设计、结构设计、热设计以及工艺实现上较新能源乘用车存在差异，相关技术要求更高。收购中车电动 7.50% 股权后，发行人与中车电动于 2021 年 7 月签署了《合作框架协议》，双方在新能源汽车车载充电机(OBC)、直流-直流变换器（DC-DC Converter）、电驱电控系统、逆变器（Inverter）等领域开展技术合作。通过对新能源客车磁性元件的研究和开发，有利于发行人整体技术的提升，并拓展在新能源专用车、新能源物流车等其他领域的业务。

发行人主要通过新能源汽车整车企业的一级供应商进入其供应链体系，产品应用主要集中在车载充电机 OBC、DC/DC、电驱动控制器、逆变器等几大领域，同中车电动进行技术等直接协作后，发行人的产品可以布局在更广阔的领域，如主电机、各类马达、电池管理系统（BMS）、助力转向系统、空气压缩系统、车身热管理系统等领域。

同时，借助入股中车电动，发行人与中车电动第二大股东中车株洲电力机车研究所有限公司（以下简称“中车动力机车研究所”）在光伏、充电桩类磁性元件领域开展了深度技术合作。2021 年 6 月以来，中车动力机车研究所与发行人就光伏、充电桩类磁性元件的研发技术进行了多轮技术研讨和论证，并在以下领域开展技术和项目合作：

#### （1）1MW 以上大功率高压充电桩项目

该项目配套的磁性元件由发行人进行研发，目前样品已经通过测试，项目即将进入中试阶段。该项目配套磁性元件主要包含高压隔离主变压器以及三相滤波电感，项目研发主要成果以及技术上的突破如下：

①解决产品高压绝缘问题：传统变压器绝缘耐压一般在 5KV 以内，本项目变压器结构设计进行了创新，能够在三相 10KV 配网下直接使用，绝缘耐压达到 30KV。

②主变压器采用磁集成设计：首次在 15KW 以上大功率的半桥谐振（LLC）电路中使用磁集成设计，采用漏感作为谐振电感使用，减少磁性元件数量，有效地降低产品的体积和成本。

③避免了 10KV 配网下引起的电荷累积、放电问题：该变压器采用分段气隙，从而使气隙磁芯之间不能放电，发行人采用针对性的特殊工艺和结构设计，有效地使中间的气隙磁芯进行导通接地，防止电荷累积及放电问题。

目前传统充电桩需采用高压电力变压器（10KV/380V）降压，本项目产品可去除上述价格高昂的高压电力变压器（10KV/380V），可大幅降低充电站的建设技术难度和基础设施成本，具有广阔的市场空间。

## **(2) 225KW 光伏项目**

通过与中车动力机车研究所持续的技术交流及多次调研，发行人已与中车动力机车研究所就 225KW 光伏项目合作达成一致，项目有关的技术方案将主要采用发行人的技术方案，为中车动力机车研究所缩短研发周期、减少费用投入，提高了研发效率。本项目仍在推进过程中。

除上述合作项目外，发行人与中车动力机车研究所也在就轨道交通、储能等领域的技术合作进行交流论证。

## **2、渠道资源共享情况**

在渠道资源共享方面，借助入股中车电动的契机，发行人与中车集团下属企业在新能源汽车电子、光伏、充电桩及轨道交通领域展开渠道合作，具体情况如下：

### **(1) 中车电动**

作为国内领先的新能源客车生产商，中车电动在新能源客车以及未来其发展的新能源专用车、新能源物流车领域的电子元器件对磁性元件有着广泛需求，通过进入中车电动的新能源汽车供应链体系，将有利于发行人在新能源乘用车领域

的基础上，深化新能源商用车的磁性元件应用，具备极强的渠道价值。

## **(2) 时代电气**

时代电气为中车集团实际控制的企业，产业涉及轨道交通、新能源发电、电力电子器件、汽车电驱、工业电气、海工装备等领域，业务遍及全球 20 多个国家和地区。在轨道交通行业，时代电气是我国具有领导地位的牵引变流系统供应商，具备研发、设计、制造、销售及服务的综合能力，致力于成为全球轨道交通装备全面解决方案的首选供应商；在汽车电驱行业，时代电气 2021 年新能源汽车电驱动系统全年交付超 8.5 万套，被 NE 时代评选为行业“电驱系统自主头部企业”；在电力电子器件行业，时代电气的传感器件稳居轨道交通领域国内市场占有率第一，在新能源汽车、风电、光伏领域位居行业前列。

发行人已于 2022 年成功进入时代电气直接供应商体系，在光伏和充电桩领域展开合作。同时，在轨道交通、储能等领域，发行人与时代电气未来也存在较大的渠道资源合作空间。

## **(3) 中国中车**

中国中车为中车集团实际控制的企业。中国中车拥有铁路装备、城市基础设施、新产业、服务业等四大业务板块，是全球规模最大、品种最全、技术领先的轨道交通装备供应商，在风电装备、高分子复合材料等领域亦进入国内前列。中车青岛四方车辆研究所有限公司（以下简称“中车四方所”）为中国中车全资子公司，是中国轨道交通核心系统和关键产品的主要研发生产基地和重要供应商。中车动力机车研究所亦为中国中车全资子公司，其立足交通和能源领域，积淀了“器件、材料、算法”三大内核技术，打造了轨道交通、新材料、新能源、电力电子器件、汽车电驱、海工装备、工业电气、智轨快运系统等八大产业板块

2022 年 9 月，发行人已进入中车四方所的供应链体系，已与中车动力机车研究所展开研发合作。

## **3、销售采购情况**

以战略协同、技术合作、渠道资源合作等为基础，发行人已在多个领域与中车电动或其关联企业以及其供应链企业建立了销售合作关系。具体如下：

(1) 发行人已进入中车电动的供应链系统。发行人控股子公司海光电子为

中车电动的供应商深圳陆巡科技有限公司（以下简称“陆巡科技”）的磁性元件供应商，2020年、2021年对陆巡科技销售金额分别为234.09万元、289.47万元，2022年1-9月销售金额为762.41万元，较2020年、2021年大幅增长。除已进入的新能源客车供应链系统外，发行人未来还有机会与中车电动在新能源专用车、新能源物流车等领域展开合作，进一步拓宽产品类别、提升收入水平。

（2）2022年7月，发行人与时代电气确定了225KV光伏类磁性元件合作关系，并已签署框架采购合同，截至2022年9月30日合计订单金额为216.96万元。2022年9月，发行人与时代电气确定了15KV物流车充电桩类磁性元件合作关系，并已签署框架采购合同，截至2022年9月30日合计订单金额为4.81万元。发行人未来可以和时代电气加强在新能源汽车、风电、光伏领域展开技术合作，发行人有成熟的电驱动变压器、辅助电源变压器、逆变器升压电感等系列产品方案可供时代电气选用或参考，也具备相关产品设计平台为客户进行定制化设计的能力，有助于提高时代电气新产品研发效率。

（3）2022年9月，发行人已通进入中国中车的全资子公司中车四方所的供应链体系，将为中车四方所的轨道交通电控牵引设备配套提供高频变压器，产品最终应用于牵引带动地铁运行的IGBT驱动控制板。2021年6月以来，中车动力机车研究所与发行人就光伏、充电桩类磁性元件的研发技术进行了多轮技术研讨和论证，并已就1MW以上大功率高压充电桩项目和225KW光伏项目展开合作。

#### **4、收购中车电动7.50%股权的必要性**

综上所述，中车电动是国内领先的新能源商用车制造企业，在产业链布局、技术研发、战略规划等方面与发行人新能源汽车磁性元件业务发展战略高度契合，具备广阔的战略协同空间。发行人与中车电动及其关联企业在技术资源、渠道资源及采购销售资源等方面已逐步开展合作，但由于发行人收购中车电动股权7.50%股权的时间不长，且中车集团及其下属企业为中央企业，相关合作的审批程序严格，所以发行人与中车电动及中车集团旗下其他企业的合作处于逐步推进过程中。随着技术合作、渠道开发等逐步推进，发行人直接及间接向中车电动及其关联企业及其供应链体系的销售规模将逐步扩大。

发行人与中车电动及其关联企业之间存在较大的合作空间和协同价值，为理

顺投资及合作主体的关系，更好的发挥产业协同效应，发行人收购中车电动 7.50% 股权具有必要性。

### **（三）发行人对中车电动 7.50% 股权的投资不构成财务性投资**

根据中国证监会发布的《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》，“问题 15”对财务性投资的有关规定，上市公司申请再融资时，除金融类企业外，原则上最近一期末不得存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。具体对财务性投资的界定及分析如下：

1、财务性投资的类型包括不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。

发行人收购中车电动 7.50% 股权，不属于投资类金融、投资产业基金、并购基金、拆借资、委托贷款、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资、购买收益波动大且风险较高的金融产品、非金融企业投资金融业务等情形。

2、围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

发行人收购中车电动 7.50% 股权后，与中车电动及其关联企业、供应链企业等在战略、技术、渠道、销售等方面存在较强的协同效应。因此，发行人对中车电动的投资，属于围绕产业链上下游以获取技术、渠道或客户为目的的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向。

综上，发行人收购中车电动 7.50% 股权不构成财务性投资。

## **七、中介机构核查意见**

### **（一）核查依据、过程**

针对上述事项，保荐机构及申报会计师的主要核查依据、核查过程如下：

1、查阅宇通客车、比亚迪等上市公司年度报告，了解其经营业绩和主营业务来源等情况；



2、根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》《上市公司行业分类指引》（2012年修订）等相关规定，结合中车电动的主营业务、主要产品、业务模式等，通过 WIND 资讯等筛选中车电动的同行业可比上市公司，根据筛选结果，分析相关信息披露是否准确；

3、获取中车电动 2019 年至 2021 年审计报告、2022 年上半年财务报表以及相关说明，访谈中车电动相关人员，了解中车电动的收入及比例变动情况、变动原因和亏损原因，以及 2020 年末的资产负债情况，查阅中车电动有关资产评估报告，核查了解收购前中车电动的资产负债情况和净资产情况，评估增值的原因及合理性；

4、查阅中车电动有关资产评估报告，核查评估机构对中车电动股东全部权益价值进行评估的评估方法及评估过程、关键参数、评估结论，结合资产基础法、市场法等评估过程和评估结果，分析以资产基础法评估结果作为最终评估价值的原因与合理性；

5、获取中车电动近年来的增资文件、股权转让协议等文件，了解中车电动近年来的增资、股权转让定价情况，并与发行人收购中车电动 7.50%的股权定价进行对比，核查是否存在前后差异较大或发行人收购价格显著高于近年来增资、股权转让价格的情况；

6、查阅收购中车电动 7.50%股权的资产评估报告、收购协议等文件，了解收购定价情况，结合中车电动同行业可比上市公司 2020 年末的估值情况，对比收购定价与同行业可比上市公司的估值是否存在显著差异；

7、查阅收购中车电动 7.50%股权有关的董事会、股东大会、独立董事等审议文件、相关信息披露文件，了解发行人收购中车电动履行的决策程序及信息披露情况；

8、查阅中车电动 2021 年审计报告、访谈中车电动相关人员，结合新能源客车行业发展环境、补贴政策等变化，了解中车电动 2021 年亏损的主要原因；

9、查阅北京中林资产评估有限公司出具的资产评估报告，了解评估有关的关键参数、评估结论，结合中车电动 2021 年亏损的主要原因、同行业可比上市公司估值变化等情况，分析发行人持有的中车电动股权 2021 年末公允价值下跌

的主要原因及合理性；

10、检索中车电动新能源汽车销售数据，了解中车电动的市场地位，查阅中车电动 2021 年上半年财务报表，获取中车电动 2021 年度财务预算方案有关的董事会、股东大会文件等，核查发行人收购中车电动 7.50%股权决策时中车电动的经营情况；

11、查阅北京中林资产评估有限公司出具的《资产评估报告》、中车电动 2021 年度审计报告并访谈中车电动相关人员，结合同行业可比上市公司的估值变化情况，分析发行人持有的中车电动 2021 年末公允价值下跌的原因及合理性，相关原因的发生时间等情况；

12、查阅发行人收购中车电动 7.50%股权有关的意向协议、股份转让协议、董事会和股东大会及独立董事审议文件、信息披露文件，核查发行人收购所履行的程序是否符合法律法规、证券交易所规定、公司章程等，是否已依法履行信息披露义务，是否存在损害上市公司利益的情况；

13、查阅中车电动“十四五”战略发展规划以及中车电动的工商资料、公开披露信息、中车电动的关联企业公开披露信息，了解中车电动及其重要关联企业的主要业务情况、与发行人的上下游关系等，访谈发行人销售、研发等负责人员，分析了解中车电动与发行人之间的潜在业务协同情况；

14、查阅发行人与中车电动及其重要关联企业与发行人签订的有关协议、技术合作相关资料、访谈发行人销售、研发等负责人员，了解发行人与中车电动的技术合作、渠道资源共享、销售采购合作等情况，结合发行人主营业务、主要产品和经营战略，分析发行人未来与中车电动等相关方的其他潜在合作空间；

15、对照《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》的规定，分析发行人收购中车电动 7.50%股权是否属于财务性投资。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、发行人选择的同行业可比上市公司符合《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》相关规定，相关信息披露准确；

2、以资产基础法评估的中车电动 2020 年末净资产较账面净资产增值 48,225.29 万元（16.11%）的原因具有合理性；

3、除资产基础法外，沃克森（北京）国际资产评估有限公司同时采取了市场法对中车电动 2020 年末股东全部权益价值进行评估，市场法的评估过程、关键参数、评估结论及以资产基础法评估结果作为最终评估价值的原因具有合理性；发行人收购中车电动 7.50%股权的价格公允；

4、北京中林资产评估有限公司采用市场法对发行人持有的中车电动股权进行评估的关键参数、评估结论及公允价值大幅下跌的原因具有合理性；

5、发行人收购中车电动股权时已经审慎考虑中车电动实际经营情况，发行人及关联方不存在严重损害上市公司投资者合法权益的情形；

6、发行人收购中车电动 7.50%股权具有必要性，相关投资不构成财务性投资。

## 问题 2：关于收购海光电子

2021 年 9 月 29 日，天津光电集团有限公司在天津产权交易中心挂牌转让海光电子 54.25%股权，挂牌转让底价为 10,904.49 万元，对应海光电子整体估值为 20,100.44 万元。2021 年 12 月 30 日，申请人以 18,604.49 万元竞买到海光电子 54.25%股权，对应海光电子的整体估值为 34,293.99 万元。因《公司章程》的限制，申请人收购海光电子 54.25%股权后，尚无法对海光电子实施控制，未将其纳入合并范围。2022 年 7 月，申请人向李东海购买海光电子 10%股权之交易作价对应标的公司的整体估值为 19,553 万元。请申请人：（1）结合报告期内海光电子的财务数据、市场竞争力、业务协同情况，说明收购的原因及商业合理性；两次收购海光电子整体估值差异较大的原因及合理性，进一步收购 10%股权的必要性；（2）说明在天津产权交易所竞买海光电子股权的过程，包括竞买方，出价情况等；（3）说明与李东海的协商过程，李东海低价出售股权的原因及合理性；（4）说明申请人董监高、实际控制人与海光电子董监高、实际控制人是否存在关联关系，在整个收购过程中的决策是否谨慎合理，是否存在损害申请人股东利益的情况；（5）结合普通决议和特殊决议的事项说明申请人持

有超过 50%表决权能够独自通过普通决议的情况下不予合并海光电子是否符合企业会计准则，模拟测算自 2021 年完成收购合并海光电子对申请人主要财务指标的影响金额及比例。请保荐机构、申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

**回复：**

一、结合报告期内海光电子的财务数据、市场竞争力、业务协同情况，说明收购的原因及商业合理性；两次收购海光电子整体估值差异较大的原因及合理性，进一步收购 10%股权的必要性

（一）申请人收购海光电子的原因

### 1、海光电子市场竞争力强

海光电子成立于 1988 年，成立至今一直专注于磁性元件产品的研发、制造及销售，在技术经验、客户资源及人才储备等多个方面具备丰富积累，是国内知名的磁性元器件生产商和解决方案服务商。海光电子产品品类齐全，2021 年销售收入 11.20 亿元，在中国电子元件行业协会发布的《“2021 年（第 34 届）中国电子元件企业经济指标综合排序”前一百名企业名单》中，排名第 90 名，是磁性电子元件行业内的领先企业之一。

海光电子在国内磁性元件领域享有较高的品牌知名度，凭借过硬的技术和稳定的产品质量，与下游领域众多头部企业建立了稳定的合作关系。海光电子与华为合作时间超过 20 年，并成为其磁性元件的主要供应商；同时，海光电子是阳光电源、锦浪科技、比亚迪、威迈斯、工业富联、特来电、英搏尔等知名企业的重要供应商。

### 2、海光电子经营情况良好

作为磁性元件行业知名厂商，海光电子近年来随着下游需求增加主营业务迅速发展，其 2021 年、2022 年 1-6 月的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月/2022 年 6 月 30 日	2021 年度/2021 年 12 月 31 日
总资产	99,813.15	77,602.99
净资产	3,757.97	2,268.53
营业收入	80,927.89	111,995.07

项目	2022年1-6月/2022年6月30日	2021年度/2021年12月31日
净利润	1,489.44	-692.71

注：2021年度财务数据已经审计，2022年1-6月财务数据未经审计

海光电子2021年略微亏损，主要原因为2021年以来铜等大宗原材料快速大幅涨价导致其原材料采购成本大幅上升，海光电子主要客户为华为等议价能力极强的头部企业导致其对下游客户原材料上涨的价格传导有一定滞后性，且海光电子生产基地位于深圳，导致其人力成本较高。

2022年4月以来铜等大宗原材料价格回落，海光电子2022年1-6月已扭亏为盈，经营情况向好。

### 3、申请人与海光电子协同效应显著

发行人于2022年6月30日召开2022年第二次临时股东大会，审议通过了收购海光电子10%股权的相关议案。2022年7月，发行人已支付10%股权转让款，海光电子已办理完成工商变更登记手续，发行人已持有海光电子64.25%股权，已取得海光电子的控制权。发行人可通过协同整合进一步巩固公司在磁性元件领域的市场竞争力，主要体现在以下几方面：

#### (1) 海光电子系磁性元件领域质地优良的老牌公司，可与发行人强强联合

海光电子在国内磁性元件领域享有较高的品牌知名度，凭借过硬的技术和稳定的产品质量，海光电子与下游领域众多头部企业建立了稳定的合作关系。海光电子与华为合作时间超过20年，并成为其磁性元件的主要供应商；同时，海光电子是阳光电源、锦浪科技、比亚迪、威迈斯、工业富联、特来电、英搏尔等知名企业的重要供应商。发行人取得海光电子控制权后将进一步巩固公司在磁性元件领域的领先地位，实现强强联合。

#### (2) 市场和客户协同

磁性元件下游应用领域知名客户通常具有较高的进入壁垒，新供应商要经历严格的资质评选、审厂、样品试制、小批量试产、批量供货等阶段考察方可进入到大型客户的供应链体系，且在现有供应商能够满足其正常供货需求时，新供应商要成为其主要合格供应商周期长且难度大。

发行人与海光电子在市场及客户结构上存在较大的互补性，收购交易完成后

发行人客户群体将大幅增加。海光电子销售集中在国内市场，下游客户主要包括华为、阳光电源、锦浪科技、比亚迪、威迈斯、工业富联、特来电、英搏尔等知名企业。发行人除国内市场外，海外市场和客户资源优势显著，2019-2021年出口销售比例均超过50%，主要客户包括TTI、台达电子、群光电能、纬创、科世达、SolarEdge等。近年来，发行人不断加强国内市场拓展，国内销售占比逐渐上升，收购海光电子控股权完成后，发行人在国内市场的竞争力和影响力将大幅增加。

### **(3) 采购协同**

发行人与海光电子生产所需主要原材料均为漆包线、磁芯和骨架等。取得海光电子控股权后，海光电子与发行人可通过加强采购协同，发挥规模效应，提高对供应商的议价能力，从而提高公司原材料采购成本优势，进而提高公司的盈利能力。

### **(4) 技术研发方面优势互补**

海光电子专注于磁性元件领域研发超过30年，在研发人才、专利技术、经验积累等方面有深厚的积淀，其核心技术人员已在海光电子就职多年，积累了丰富的工艺技术经验。

发行人和海光电子在下游磁性元件应用领域各自有其独特的优势，海光电子在通讯、新能源等应用领域具备丰富经验，发行人在消费电子、资讯、新能源等应用领域具备技术优势。发行人收购海光电子后，业务在通讯应用领域进一步延伸，在新能源应用领域的领先地位将进一步加强。通过与海光电子协同合作，可以进一步增强公司的研发能力和技术优势，为下游客户提供更完善、更优质的产品技术解决方案。

综上，发行人收购海光电子的原因具有商业合理性。

## **(二) 两次收购海光电子整体估值差异较大的原因**

### **1、两次收购对应海光电子整体估值的情况**

上市公司两次收购海光电子股权的交易概况、交易作价以及对应海光电子整体估值情况详情如下所示：

单位：万元

交易时间	交易内容	股权交易作价	对应海光电子的整体估值	定价依据	100%股权评估值
2022年2月	上市公司竞买取得天津光电集团在天津产权交易中心挂牌转让的海光电子54.25%股权	18,604.49	34,293.99	参考天津华夏金信资产评估有限公司出具的资产评估报告（华夏金信评报字[2021]015号），并通过公开网络竞价的方式确定	20,100.44
2022年7月	上市公司协议受让李东海持有的海光电子10.00%股权	1,955.30	19,553.00	参考银信资产评估有限公司出具的资产评估报告（银信评报字[2022]沪第0491号），并经交易双方协商确定	17,256.97

注 1：交易时间为完成工商变更的时间；

注 2：海光电子 10.00%股权的交易作价为 1,955.30 万元，发行人受让李东海转让的基于目标股权应收标的公司股利的权益 272.70 万元，合计作价 2,228.00 万元

竞买海光电子 54.25%股权交易中，海光电子 54.25%股权转让的挂牌底价为 10,904.49 万元，最终发行人竞买收购价格为 18,604.49 万元，对应海光电子的整体估值为 34,293.99 万元；协议收购海光电子 10.00%股权交易中，发行人以 1,955.30 万元收购海光电子 10.00%股权，对应海光电子的整体估值为 19,553.00 万元。

发行人收购海光电子 10.00%股权交易价格对应海光电子的整体估值较发行人竞买海光电子 54.25%股权交易价格对应的整体估值更低。

## 2、两次收购海光电子整体估值差异较大的原因

### (1) 两次收购海光电子股权的交易方式不同

首次竞买系因天津光电集团将其持有的海光电子 54.25%股权在天津产权交易中心公开挂牌转让，在挂牌底价 10,904.49 万元基础上采取公开竞价的方式确定交易价格。海光电子作为国内老牌磁性元件制造企业，享有较高的品牌知名度，拥有过硬的技术和稳定的产品质量，与下游领域众多头部企业建立了稳定的合作关系，因此在公开挂牌的转让方式下，来自于其他竞拍对手的竞争非常激烈。首次竞买中一共经历了 63 轮竞拍报价，最终发行人以 18,604.49 万元的价格竞买购得公开挂牌转让的海光电子 54.25%股权，首次竞买交易的作价为市场公开竞价的结果。

收购海光电子 10%股权交易中，发行人系与交易对方采取非公开方式谈判，并参考评估结果协商确定交易价格。此外，李东海持有海光电子股份的投资期限较长、持股成本较低、转让收益较为丰厚，因此转让意向较为强烈。

### **(2) 两次收购所涉海光电子股权比例不同**

首次竞买系海光电子第一大股东天津光电集团挂牌转让其持有的 54.25%全部股权，竞买交易完成后，发行人成为海光电子的第一大股东，并向海光电子委派 3 名董事，对海光电子日常经营具有较大影响力。因此，首次竞买相较挂牌底价具有一定的溢价具有合理性。

收购李东海所持有的海光电子 10.00%股权，发行人作为海光电子的第一大股东，在收购少数股权时具有较强的议价能力，因此交易作价对应的海光电子整体估值低于首次竞买交易作价对应整体估值具有合理性。

### **(3) 第二次收购作价低于首次购买作价有利于保护上市公司及股东利益**

收购海光电子 10.00%股权交易作价对应海光电子的整体估值为 19,553.00 万元，首次竞买交易作价对应海光电子的整体估值为 34,293.99 万元，收购海光电子 10.00%股权作价对应的海光电子整体估值低于首次竞买的交易价格对应的整体估值，更有利于维护上市公司及股东利益。

综上所述，两次收购海光电子整体估值差异较大主要因前后两次交易的交易方式、交易所涉标的公司股权比例等因素的差异所致，第二次收购作价低于首次购买作价有利于保护上市公司及股东利益，具备合理性。

### **(三) 申请人进一步收购海光电子 10%股权的必要性**

2021 年 12 月 30 日，发行人以 18,604.49 万元竞买到天津光电集团有限公司在天津产权交易中心挂牌转让的海光电子 54.25%股权。由于海光电子《公司章程》中关于董事会、股东会的特殊条款设置，发行人在取得海光电子 54.25%股权后无法单独控制标的公司的董事会和股东会，尚不能取得海光电子控制权。具体分析请参见本题回复之“五、结合普通决议和特殊决议的事项说明申请人持有超过 50%表决权能够独自通过普通决议的情况下不予合并海光电子是否符合企业会计准则，模拟测算自 2021 年完成收购合并海光电子对申请人主要财务指标的影响金额及比例”之“(一) 申请人持有 54.25%股权不予合并海光电子事项”。



为更有利于实现发行人与海光电子之间的协同合作，发行人进一步收购李东海持有的海光电子 10.00%的股权，收购完成后发行人将合计持有海光电子 64.25%股权；另外，海光电子的董事会共有 6 名董事，收购完成后发行人向海光电子委派的董事达到 4 名，超过董事会人数的一半。因此，发行人将取得海光电子控制权。

发行人取得海光电子控制权后，更有利于双方在市场和客户、采购、技术研发等方面的发挥协同效应，对于发行人有重要的战略意义。发行人与海光电子的协同效应详见本题前述“（一）申请人收购海光电子的原因”之“3、申请人与海光电子协同效应显著”。

综上，发行人进一步收购海光电子 10%股权具有必要性。

## **二、说明在天津产权交易中心竞买海光电子股权的过程，包括竞买方，出价情况等**

### **（一）报名参与竞买**

2021 年 9 月 29 日，天津光电集团在天津产权交易中心挂牌转让海光电子 54.25%股权，竞买方式为网络竞价，挂牌转让底价为 10,904.49 万元，对应海光电子整体估值为 20,100.44 万元。

2021 年 11 月 19 日，发行人报名参与该次竞买。

### **（二）取得竞价资格**

2021 年 11 月 26 日，发行人取得天津光电集团出具的尽职调查确认函。2021 年 12 月 1 日，发行人向天津产权交易中心缴纳保证金 3,200 万元。

2021 年 12 月 27 日，发行人签署并向天津产权交易中心提交本次网络竞价的《竞价登记表》《网络竞价承诺函》等竞价文件，取得海光电子 54.25%股权的竞价资格。

### **（三）竞价**

#### **1、竞价规则**

本次网络竞价采用多次报价方式。多次报价，是指在天津产权交易中心的组织下，竞买人接受转让方确定的交易条件，通过天津产权交易中心的网络竞价系

统进行动态递增报价，将报价最高者确定为受让方的竞价方式。本次竞价加价阶梯为人民币 100 万元或 100 万元的整数倍。本次网络竞价由自由报价期和延时报价期两个竞价期组成。自由竞价期从 2021 年 12 月 30 日 10 时 00 分整准点开始，为 10 分钟，自由竞价期结束后即进入延时报价期。延时报价期可由多个延时竞价周期组成，每个延时竞价周期为 2 分钟。在一个延时竞价周期内如未出现新的有效报价，则当前有效报价方成为该次网络竞价活动的最高报价方。

## 2、其他竞买方

根据《天津产权交易中心有限公司企业国有产权交易规则》第四十八条规定，转让方、意向受让方、受让方及其经纪会员应当对在产权交易过程中获悉的交易对方及标的企业的相关情况承担保密义务。经保荐机构与天津产权交易中心工作人员电话沟通确认，发行人在天津产权交易中心的本次竞买符合相关交易规则，但天津产权交易中心基于保密要求拒绝提供其他竞买方的名称。

## 3、竞价过程

2021 年 12 月 30 日 10 时 00 分，本次网络竞价正式开始，起始价为人民币 10,904.49 万元整。经过激烈的 63 轮竞价后，发行人以 18,604.49 万元竞买到海光电子 54.25% 股权，成为该标的的受让方。竞价过程中各参与方具体报价情况如下：

单位：万元

竞买者	流水号	价格	时间
可立克	3322314	18,604.49	2021.12.30 10:26:27
其他竞买方	3322313	18,504.49	2021.12.30 10:26:20
可立克	3322312	18,404.49	2021.12.30 10:25:53
其他竞买方	3322311	18,304.49	2021.12.30 10:25:45
可立克	3322310	18,204.49	2021.12.30 10:25:02
其他竞买方	3322309	18,104.49	2021.12.30 10:24:56
可立克	3322308	18,004.49	2021.12.30 10:24:44
其他竞买方	3322307	17,904.49	2021.12.30 10:24:37
可立克	3322306	17,804.49	2021.12.30 10:24:13
其他竞买方	3322305	17,704.49	2021.12.30 10:24:04
可立克	3322304	17,604.49	2021.12.30 10:23:35
其他竞买方	3322303	17,504.49	2021.12.30 10:23:25
可立克	3322302	17,404.49	2021.12.30 10:23:14
其他竞买方	3322301	17,304.49	2021.12.30 10:23:03

竞买者	流水号	价格	时间
可立克	3322300	17,204.49	2021.12.30 10:22:51
其他竞买方	3322299	17,104.49	2021.12.30 10:22:43
可立克	3322298	17,004.49	2021.12.30 10:22:25
其他竞买方	3322297	16,904.49	2021.12.30 10:22:14
可立克	3322296	16,804.49	2021.12.30 10:21:39
其他竞买方	3322295	16,704.49	2021.12.30 10:21:31
可立克	3322294	16,604.49	2021.12.30 10:20:42
其他竞买方	3322293	16,504.49	2021.12.30 10:20:36
可立克	3322292	16,304.49	2021.12.30 10:20:17
其他竞买方	3322291	16,204.49	2021.12.30 10:20:12
可立克	3322290	16,104.49	2021.12.30 10:19:52
其他竞买方	3322289	16,004.49	2021.12.30 10:19:44
可立克	3322288	15,904.49	2021.12.30 10:19:13
其他竞买方	3322287	15,804.49	2021.12.30 10:19:05
可立克	3322286	15,704.49	2021.12.30 10:18:38
其他竞买方	3322285	15,604.49	2021.12.30 10:18:33
可立克	3322284	15,504.49	2021.12.30 10:18:03
其他竞买方	3322283	15,404.49	2021.12.30 10:17:50
可立克	3322282	15,304.49	2021.12.30 10:17:28
其他竞买方	3322281	15,204.49	2021.12.30 10:17:21
可立克	3322280	15,104.49	2021.12.30 10:16:36
其他竞买方	3322279	15,004.49	2021.12.30 10:16:28
可立克	3322278	14,604.49	2021.12.30 10:16:07
其他竞买方	3322277	14,504.49	2021.12.30 10:16:02
可立克	3322276	14,404.49	2021.12.30 10:15:46
其他竞买方	3322275	14,304.49	2021.12.30 10:15:41
可立克	3322274	14,204.49	2021.12.30 10:15:15
其他竞买方	3322273	14,104.49	2021.12.30 10:15:08
可立克	3322272	14,004.49	2021.12.30 10:14:50
其他竞买方	3322271	13,904.49	2021.12.30 10:14:42
可立克	3322270	13,804.49	2021.12.30 10:14:21
其他竞买方	3322269	13,704.49	2021.12.30 10:14:12
可立克	3322268	13,604.49	2021.12.30 10:13:57
其他竞买方	3322267	13,504.49	2021.12.30 10:13:48
可立克	3322266	13,404.49	2021.12.30 10:13:28
其他竞买方	3322265	13,304.49	2021.12.30 10:13:20
可立克	3322264	13,204.49	2021.12.30 10:13:08
其他竞买方	3322263	13,104.49	2021.12.30 10:13:02

竞买者	流水号	价格	时间
可立克	3322261	13,004.49	2021.12.30 10:12:03
其他竞买方	3322260	12,904.49	2021.12.30 10:11:57
可立克	3322253	11,904.49	2021.12.30 10:10:20
其他竞买方	3322251	11,804.49	2021.12.30 10:10:11
可立克	3322249	11,604.49	2021.12.30 10:09:59
其他竞买方	3322248	11,504.49	2021.12.30 10:09:49
可立克	3322236	11,404.49	2021.12.30 10:03:12
其他竞买方	3322235	11,304.49	2021.12.30 10:02:51
可立克	3322233	11,204.49	2021.12.30 10:01:41
其他竞买方	3322232	11,104.49	2021.12.30 10:01:24
可立克	3322231	11,004.49	2021.12.30 10:01:07

注：根据竞价规则，本次竞价加价阶梯为人民币 100 万元或 100 万元的整数倍

发行人于当日收到天津产权交易中心有限公司出具的《竞价结果通知书》，确认发行人以 18,604.49 万元竞买到海光电子 54.25% 股权，成为该标的的买受方。

#### （四）签订产权交易合同

2022 年 1 月 12 日，发行人与天津光电集团就海光电子 54.25% 股权转让事宜签订了《产权交易合同》，约定交易作价为 18,604.49 万元。

综上，发行人在天津产权交易中心竞买海光电子股权的过程公平、公正。

### 三、说明与李东海的协商过程，李东海低价出售股权的原因及合理性

#### （一）发行人与李东海的协商过程

2022 年 1 月 12 日，发行人与天津光电集团签订《产权交易合同》。发行人收购海光电子 54.25% 股权后，海光电子的股权结构如下：发行人持有海光电子 54.25% 股权，魏晋峰、王浩、李东海分别持有 20.00%、15.75%、10.00% 股权。

2022 年 2 月下旬，发行人与李东海有了接触，双方就李东海所持海光电子股权转让进行了初步沟通。

2022 年 3 月上旬，发行人与李东海就收购其持有海光电子股权事项进行多次洽谈，双方就收购比例、收购价格、对价支付方式等交易细节进行详细磋商。

2022 年 3 月 11 日，发行人召开第四届董事会第十二次会议，审议通过了《关于公司重大资产重组方案的议案》《关于公司签署附条件生效的〈支付现金购买资产协议〉的议案》等议案。同日，发行人于与李东海签订附条件生效的《支付现

金购买资产协议》，协议约定发行人以初步定价 2,228.00 万元收购李东海持有的海光电子 10.00%股权及基于目标股权应收标的公司股利的权益。并于协议签署之日起 5 个工作日支付预付款 700.00 万元，于收购事项取得有权机构的批复之日起 5 个工作日内支付剩余收购价款。

2022 年 3 月 16 日，发行人向李东海支付了预付款 700.00 万元。

2022 年 6 月 2 日，发行人召开第四届董事会第十四次会议，审议通过了《关于公司重大资产重组方案的议案》《关于公司签署附条件生效的<支付现金购买资产协议之补充协议>的议案》《关于批准本次交易相关审计报告、备考审阅报告、资产评估报告的议案》等议案。同日，发行人与李东海签订《支付现金购买资产协议之补充协议》，协议约定交易双方根据银信资产评估有限公司出具的《资产评估报告》（银信评报字[2022]沪第 0491 号），协商确定本次交易对价为 2,228.00 万元。

2022 年 6 月 30 日，发行人召开 2022 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司符合上市公司重大资产重组条件的议案》《关于公司签署附条件生效的<支付现金购买资产协议>的议案》《关于公司签署附条件生效的<支付现金购买资产协议之补充协议>的议案》《关于批准本次交易相关审计报告、备考审阅报告、资产评估报告的议案》等议案，《支付现金购买资产协议》生效。

## （二）李东海低价出售股权的原因及合理性

李东海转让海光电子 10%股权的价格低于发行人竞买海光电子 54.25%股权的原因如下：

### 1、李东海入股海光电子成本低，可通过股权转让取得高额收益

2009 年 9 月，李东海出资 50.00 万元向海光电子增资取得 10%股权，由于入股时间早、持股成本低，虽然发行人向李东海收购海光电子 10%股权的价格低于收购海光电子 54.25%股权的价格，但是李东海仍能取得 2,178.00 万元（含税）的收益。

### 2、协议收购相较公开挂牌转让竞争程度大幅下降

天津光电集团转让海光电子 54.25%股权的方式为公开挂牌，竞买方式为网

络竞价，符合竞买条件的投资者均可以参与竞价。上述竞价的起拍价为海光电子整体评估值乘以转让股权比例，竞价过程中共经历了 63 轮加价，竞争异常激烈，因此最终成交价格对应海光电子整体估值，相较经国资监管机构备案的评估值有大幅溢价。

发行人收购李东海 10.00%股权的定价方式为双方协商定价，竞争激烈程度相较网络竞价大幅下降，因此交易价格相较评估值溢价较低。

### **3、李东海持有的少数股权流动性不高、转让难度大**

发行人收购海光电子 54.25%股权后，成为海光电子的第一大股东，另外三名股东分别为魏晋峰(持股 20.00%)、王浩(持股 15.75%)、李东海(持股 10.00%)。海光电子为非上市公司，李东海持有海光电子 10.00%的少数股权流动性不高，转让难度较大。在发行人已取得海光电子 54.25%股权背景下，外部投资者收购李东海 10%少数股权的可能性较低。

综上，李东海以低于发行人收购海光电子 54.25%股权的价格向发行人出售股权的原因具有合理性。

**四、说明申请人董监高、实际控制人与海光电子董监高、实际控制人是否存在关联关系，在整个收购过程中的决策是否谨慎合理，是否存在损害申请人股东利益的情况**

**(一) 申请人董监高、实际控制人与海光电子董监高、实际控制人不存在关联关系**

发行人收购海光电子 54.25%股权前，海光电子第一大股东为天津光电集团有限公司，天津光电集团的实际控制人为天津市国资委。发行人实际控制人为肖铿先生。

就收购海光电子 54.25%股权前发行人董监高、实际控制人与海光电子当时的董监高、实际控制人是否存在关联关系，保荐机构采取了以下核查程序：(1) 取得并查阅发行人董监高、实际控制人和海光电子董监高出具的不存在关联关系的承诺函；(2) 取得并查阅发行人董监高及海光电子董监高出具的调查表，根据调查表提供的其近亲属及其对外投资和兼职等情况，确认是否存在关联关系；(3) 对发行人董监高、海光电子的董监高、实际控制人的网络核查，确认是否存在关

联关系。

经核查，在发行人收购海光电子 54.25%股权之前，发行人董监高、实际控制人与海光电子董监高、实际控制人不存在关联关系。

## （二）整个收购过程中的决策程序

### 1、收购海光电子 54.25%股权的决策程序

由于海光电子 54.25%起拍价为人民币 1.09 亿元，根据《深圳证券交易所股票上市规则（2022 年修订）》《公司章程》等规定及发行人管理层对收购价格的预期，发行人收购海光电子 54.25%事项将达到董事会审议标准，尚未达到股东大会审议标准（交易金额达到 7.3 亿元才会触发）。

2021 年 11 月 17 日，发行人召开第四届董事会第八次会议、第四届监事会第七次会议，审议通过了《关于参与竞买海光电子 54.25%股权的议案》，发行人拟参与天津光电集团有限公司公开挂牌转让其持有的海光电子 54.25%股权的竞拍。发行人独立董事对上述议案发表了独立意见，该次竞拍不构成重大资产重组，不构成关联交易。

发行人收购海光电子 54.25%股权交易过程已履行必要的决策审批程序，在收购过程中的决策谨慎、合理，不存在损害发行人股东利益的情况。

### 2、收购海光电子 10%股权的决策程序

发行人收购海光电子 10%股权后将取得海光电子控制权，根据《上市公司重大资产重组管理办法》《深圳证券交易所股票上市规则（2022 年修订）》《公司章程》等规定，发行人在收购海光电子 10%股权前需履行重大资产重组程序，经发行人董事会、股东大会审议，并聘请独立财务顾问发表专项意见，具体决策程序如下：

（1）2022 年 3 月 11 日，发行人召开第四届董事会第十二次会议、第四届监事会第十一次会议，审议通过《关于公司重大资产重组方案的议案》《关于公司符合上市公司重大资产重组条件的议案》《关于〈深圳可立克科技股份有限公司 2022 年重大资产购买预案〉及其摘要的议案》等与收购海光电子 10.00%股权交易有关的议案。同日，发行人与交易对方李东海签署附条件生效的《支付现金购

买资产协议》。

(2) 2022年6月2日，发行人召开第四届董事会第十四次会议、第四届监事会第十三次会议，审议通过《关于公司签署附条件生效的<支付现金购买资产协议之补充协议>的议案》《关于批准本次交易相关审计报告、备考审阅报告、资产评估报告的议案》《关于评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性以及评估定价的公允性的议案》等与上述重大资产重组有关的议案。

(3) 发行人于2022年6月15日收到深圳证券交易所上市公司管理二部下发的《关于对深圳可立克科技股份有限公司的重组问询函》（非许可类重组问询函（2022）第7号）。

(4) 根据深圳证券交易所问询函的相关要求，发行人及独立财务顾问等相关中介机构对有关问题进行了认真分析与核查，于2022年6月22日对问询函进行了回复，具体内容详见发行人于2022年6月22日披露的《深圳可立克科技股份有限公司关于深圳证券交易所重组问询函的回复公告》（公告编号：2022-059）。

(5) 2022年6月30日，发行人召开2022年第二次临时股东大会，审议通过了与收购海光电子10.00%股权交易有关的议案。

(6) 海光电子已于2022年7月29日办理完成10.00%股权转让的工商变更登记手续。

发行人收购海光电子10.00%股权交易已履行必要的决策审批程序，在收购过程中的决策谨慎、合理，不存在损害发行人股东利益的情况。

**五、结合普通决议和特殊决议的事项说明申请人持有超过50%表决权能够独自通过普通决议的情况下不予合并海光电子是否符合企业会计准则，模拟测算自2021年完成收购合并海光电子对申请人主要财务指标的影响金额及比例**

**（一）申请人持有54.25%股权不予合并海光电子事项**

#### **1、海光电子《公司章程》相关规定**

根据海光电子在深圳市市场监督管理局备案的《公司章程》，存在以下条款：

第三十条 董事会应当在会议召开十五日前通知股东，因故不能出席会议的，



应提前通知公司董事会并说明原因。

到会股东人数应当为全体股东人数半数以上，并且代表三分之二以上表决权，股东会的决议方为有效。

第三十二条 股东会会议由股东按照出资比例行使表决权。股东会决议分为普通决议和特别决议。普通决议，应当由出席股东会的股东所持表决权的二分之一以上通过。特别决议，应当由出席股东会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

第三十八条 公司设董事会，董事会成员六名，其中董事长一人。甲方委派三名董事，乙、丙、丁方各委派一名董事。

第四十四条 董事会会议应当由二分之一以上的董事出席方可举行。每一董事享有一票表决权。董事会作出决议，必须经出席董事过半数通过。

## **2、企业会计准则的相关规定**

《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第七条规定：“合并财务报表的合并范围应当以控制为基础予以确定。控制，是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。”

## **3、分析过程**

### **(1) 发行人无法控制海光电子股东会**

发行人取得海光电子 54.25%的股权，所持海光电子表决权比例超过二分之一，达到股东会普通决议的通过比例，但根据海光电子《公司章程》，到会股东人数应当为全体股东人数半数以上，并且代表三分之二以上表决权，股东会的决议方为有效。收购海光电子 54.25%股权以后，海光电子共有 4 名股东，发行人表决权比例未达到三分之二，股东人数也未达到半数，因此公司单方面无法确保海光电子股东会一定能够作出有效的决议，无法控制股东会。

### **(2) 发行人无法控制海光电子董事会**

海光电子共有 6 名董事，发行人竞买成功后只能向海光电子委派 3 名董事未超过半数，根据海光电子《公司章程》，董事会作出决议，必须经出席董事过半

数通过，发行人委派董事人数未超过半数，无法单方面控制海光电子董事会。

综上，由于海光电子《公司章程》中存在的前述条款，发行人无法单独控制海光电子的股东会 and 董事会，尚不能取得海光电子控制权，仅能对海光电子施加重大影响，故发行人在竞买海光电子 54.25% 股权成功后不予合并海光电子符合企业会计准则的相关规定。

## （二）模拟测算自 2021 年完成收购合并海光电子对申请人主要财务指标的影响金额及比例

假设公司竞买天津光电集团所持有的海光电子 54.25% 股权于 2021 年 1 月 1 日完成，海光电子自 2021 年 1 月 1 日起成为公司的控股子公司，并纳入合并财务报表的编制范围。基于前述假设，模拟测算公司于 2021 年 1 月 1 日完成收购合并海光电子后对公司主要财务指标影响情况如下：

### 1、模拟测算主要资产负债项目构成及变动

在前述假设下，模拟测算收购海光电子 54.25% 股权前后发行人主要资产负债项目构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日			
	模拟测算前	模拟测算后	增长金额	增长比例
流动资产	130,723.34	203,733.52	73,010.19	55.85%
非流动资产	76,796.89	96,945.41	20,148.52	26.24%
资产总计	207,520.23	300,678.93	93,158.70	44.89%
流动负债	59,602.72	143,583.46	83,980.75	140.90%
非流动负债	649.95	7,072.74	6,422.78	988.19%
负债合计	60,252.67	150,656.20	90,403.53	150.04%

模拟测算完成收购合并后，发行人 2021 年末资产总额增加 93,158.70 万元，增长率为 44.89%，发行人资产规模有较大上升；发行人资产结构未发生重大变化，仍以流动资产为主。发行人 2021 年末负债总额增加 90,403.53 万元，增长率为 150.04%，主要系海光电子存在较多应付账款及短、长期借款所致。

### 2、模拟测算偿债能力的变化

在前述假设下，模拟测算收购海光电子 54.25% 股权前后发行人偿债能力指标变动情况如下：

项目	2021年12月31日	
	模拟测算前	模拟测算后
流动比率（倍）	2.19	1.42
速动比率（倍）	1.67	1.02
资产负债率	29.03%	50.11%

注 1：资产负债率=负债合计/资产总计；

注 2：流动比率=流动资产/流动负债；

注 3：速动比率=（流动资产-存货-预付账款）/流动负债

模拟测算完成收购合并后，发行人 2021 年末资产负债率上升，流动比率和速动比率有所下降。

### 3、模拟测算前后公司营业收入、净利润

在前述假设下，模拟测算收购海光电子 54.25%股权前后营业收入、净利润等指标变动情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日			
	模拟测算前	模拟测算后	增长金额	增长比例
营业收入	164,892.17	276,887.24	111,995.07	67.92%
净利润	2,626.96	1,279.79	-1,347.16	-51.28%
归属于母公司所有者的净利润	2,626.96	1,896.12	-730.84	-27.82%

模拟测算完成收购合并后，发行人的营业收入规模显著增加，净利润及归属于母公司所有者的净利润有一定摊薄。

### 4、模拟测算前后公司盈利能力指标

在前述假设下，模拟测算收购海光电子 54.25%股权前后毛利率、净利率等盈利能力指标变动情况如下：

项目	2021年度	
	模拟测算前	模拟测算后
毛利率	18.95%	13.58%
净利率	1.59%	0.46%
基本每股收益（元/股）	0.05	0.03

注 1：毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入；

注 2：净利率=净利润/营业收入；

注 3：基本每股收益根据《信息披露编报规则第 9 号》计算

模拟测算完成收购合并后，发行人 2021 年毛利率、净利率及基本每股收益均有所下降，主要由于海光电子毛利率、净利率等相对较低。

虽然发行人收购合并海光电子会对公司的净利润指标造成暂时性的不利影响，但发行人与海光电子可通过客户、技术研发、采购等方面实现优势互补，加强业务协同，实现规模效应，从而提高对上下游的议价能力。同时，发行人可为海光电子引入上市公司更为规范的运作管理理念及经营管理模式，有利于降低海光电子的经营成本，从而提高海光电子及公司的持续经营能力及抗风险能力。

## 六、中介机构核查意见

### （一）核查依据、过程

1、查阅海光电子 2021 年度审计报告、2022 年 1-6 月未审财务报表、行业排名，查阅发行人收购海光电子 10.00%股权对应的重大资产重组报告书，了解海光电子的经营情况、研发情况及行业地位，访谈发行人负责收购海光电子的相关人员，了解发行人与海光电子的协同效应，分析发行人收购海光电子的原因及商业合理性；

2、查阅发行人两次收购海光电子股权的评估报告、评估说明，了解两次收购的股权比例、收购形式、收购流程，分析两次收购估值差异较大的原因，取得并审查海光电子的公司章程，分析发行人进一步收购海光电子 10%股权的必要性；

3、获取并审查尽职调查确认函、《竞价登记表》《网络竞价承诺函》《竞价结果通知书》《产权交易合同》、工商变更登记文件等与竞买相关文件，获取发行人缴纳保证金、收购价款的支付凭证，并访谈天津产权交易中心工作人员，了解并核查发行人在天津产权交易中心竞买海光电子 54.25%股权的过程及其他竞买方情况，取得本次竞买的出价记录，了解竞买过程中的出价情况；

4、访谈李东海，了解发行人与李东海针对海光电子 10.00%股权交易的协商过程，取得并查阅发行人关于上述交易有关的交易合同、决策文件、审计报告、评估报告等文件，核查李东海入股海光电子的时间、价格以及出售海光电子股权时的资金状况，对比两次收购海光电子股权的定价方式和收购方式等差异，分析李东海低价出售海光电子 10.00%股权的原因及合理性；

5、查阅发行人、海光电子的董监高、实际控制人名单，并对上述名单之间的关联关系进行网络核查，对发行人、海光电子的部分董监高进行访谈，取得发行人、海光电子董监高的调查表，取得发行人董监高、实际控制人和海光电子原

董监高出具的不存在关联关系的承诺函，核查发行人董监高、实际控制人与海光电子董监高、实际控制人是否存在关联关系；查阅发行人收购海光电子股权整个过程中的决策文件、信息披露文件，核查发行人收购决策是否谨慎合理，是否存在损害发行人股东利益的情况；

6、查阅发行人两次收购海光电子股权的决策文件、收购协议、信息披露文件，了解发行人两次购买海光电子股权的投资目的、投资过程，查阅海光电子的公司章程和企业会计准则相关规定，针对公司两次购买海光电子股权事项访谈公司实际控制人、财务总监，分析发行人持有海光电子超过 50%表决权能够独自通过普通决议的情况下不予合并海光电子是否符合企业会计准则；

7、模拟测算假设 2021 年初完成收购并合并海光电子对发行人相关财务指标的影响情况，查阅发行人同行业可比上市公司 2021 年度相关财务指标，并进行相应比较分析。

## （二）核查意见

1、发行人收购海光电子股权的原因具有商业合理性，发行人两次收购海光电子整体估值差异原因具有合理性，发行人收购海光电子 54.25%股权后进一步收购 10%股权具有必要性；

2、发行人在天津产权交易中心竞买海光电子股权的过程公平、公正；

3、李东海低价出售海光电子 10.00%股权的原因具有合理性；

4、发行人董监高、实际控制人与海光电子董监高、实际控制人不存在关联关系，发行人在收购海光电子股权整个过程中的决策谨慎合理，不存在损害发行人股东利益的情况；

5、发行人在持有超过 50%表决权能够独自通过普通决议的情况下不予合并海光电子符合企业会计准则规定；假设发行人于 2021 年初完成收购并合并海光电子，发行人资产、负债、营业收入等将大幅增长，偿债能力指标略微削弱但仍处于合理水平，发行人利润水平有所下降。但是，发行人与海光电子在客户、技术研发、采购等方面具备较强的协同效应，发行人可通过协同整合进一步巩固公司在磁性元件领域的市场竞争力。

### 问题 3：关于募集资金

申请人 2020 年 8 月非公开发行募集资金总额 48930.69 万元。募集资金到位后一年左右，调减“汽车电子磁性元件生产线建设项目”投资额 15158.00 万元、终止“电源生产自动化改造项目”，并将调减或节余募集资金永久用于补充流动资金，合计补流 27754.43 万元。2021 年 11 月，申请人对苏州方广三期创业投资合伙企业（有限合伙）财务性投资 1250 万元。请申请人：（1）说明缩减前募项目投资额和终止部分项目的原因及合理性，项目决策是否审慎；（2）结合前募资金中用于补流资金占比，说明是否符合《发行监管问答—关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》相关规定，是否构成本次发行障碍；（3）说明前募用于补流资金未用于本次募投项目的原因及合理性；是否使用前次募集资金用于重大资产重组；（4）说明对苏州方广三期创投企业财务性投资是否来源于前募资金；（5）本次募投项目的可行性，资金测算是否谨慎，防止变更募投用途的措施。请保荐机构、申报会计师说明核查依据与过程，发表明确核查意见。

#### 回复：

一、说明缩减前募项目投资额和终止部分项目的原因及合理性，项目决策是否审慎

发行人前募项目包括“汽车电子磁性元件生产线建设项目”“电源生产自动化改造项目”“汽车电子研发中心建设项目”以及“补充流动资金项目”，其中“汽车电子磁性元件生产线建设项目”存在缩减募投金额的情况，“电源生产自动化改造项目”存在提前终止的情况，具体的原因及决策分析如下：

#### （一）缩减前募项目投资额和终止部分项目的原因及合理性

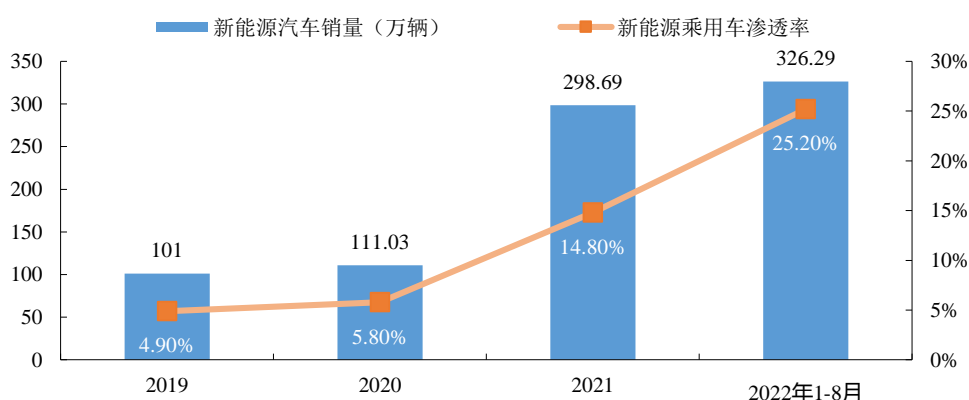
基于汽车电动化的发展趋势及电源产线减员增效的实际需求，发行人于 2019 年下半年开始筹划“汽车电子磁性元件生产线建设项目”及“电源生产自动化改造项目”等项目可行性分析，在产线配置、设备选型、数量及采购单价等方面测算主要基于 2019 年公司及市场情况展开，2020 年 1 月 14 日完成募投项目的可行性分析并对外公告。2019 年以来，公司内外部环境发生了较大的变化，导致

发行人缩减前募项目投资额和终止部分项目，具体情况如下：

### 1、缩减“汽车电子磁性元件生产线建设项目”投资金额的原因

“汽车电子磁性元件生产线建设项目”系在广东省惠州市仲恺高新区东江高新科技园实施，通过装修自用生产厂房及配套设施，购置先进的汽车电子磁性元件生产设备，以满足公司客户对汽车电子磁性元件的需求。项目计划总投资额 33,149.15 万元，原计划投入募集资金 28,187.40 万元。

2020 年以来，随着特斯拉中国量产以及比亚迪、蔚来汽车、小鹏汽车、理想汽车等国内新能源汽车势力的快速崛起，中国电动汽车的销量及渗透率出现超预期的增长，带动国内电动汽车产业链上游相关设备、技术和工艺快速迭代升级，包括新能源电池、电控等关键零部件、电子元器件、国产设备等系列产业链上游细分环节供应商的专业化水平得到快速提升，相关企业发展迅速。新能源汽车产业链上游设备产业的快速发展为发行人建设“汽车电子磁性元件生产线建设项目”提供了更多的选择。



数据来源：乘用车市场信息联席会

随着疫情的反复给企业经营带来较大经营压力，出于节约成本、提升效率的考虑，公司把握国产设备性价比快速提升的趋势，选择了更多高性价比的国产设备，节约建安工程的成本费用。具体缩减的情况如下：

(1) 该项目原计划投资 24,837.40 万元用于设备购置及安装，近两年来，该项目所需的核心设备自动化程度提升，工作效率大幅提高，且设备的国产化替代效应明显，发行人根据当前设备情况优化设备购置方案，选择性价比更高的设备，将设备购置及安装的投资金额调减为 10,769.40 万元。

(2) 该项目原计划投资 3,350.00 万元用于建安工程，在实际建设过程中，发行人本着节约、合理的原则，加强项目建设各个环节成本费用的控制和管理，通过对各项资源的合理调度和优化，将建安工程的投资金额调减为 2,260.00 万元。

## 2、终止“电源生产自动化改造项目”的原因

“电源生产自动化改造项目”系在广东省惠州市仲恺高新区东江高新科技产业园对公司现有生产基地的电源生产线进行自动化改造升级，通过定制购买一批先进的自动化生产设备，提升公司生产自动化水平，降低用工成本，同时提高生产效率与优化产品质量。项目计划总投资额 7,983.98 万元，原计划投入募集资金 7,603.79 万元，实际已投入 2,195.34 万元。

新冠疫情持续反复及中美贸易摩擦对全球产业链造成了较大的不利影响，出于产业链安全性及人力成本等考虑，公司部分下游电源客户逐步将部分产能向人力成本更低的越南等东南亚国家转移。为匹配下游客户的产能布局，同时避免疫情对公司出口的影响及降低用工成本，公司加速对越南的电源生产线布局，2020 年四季度及 2021 年上半年分别新建 1 条、2 条电源生产线，目前共拥有 5 条电源生产线。随着“电源生产自动化改造项目”的部分实施以及越南生产线产能的逐步释放，现有电源生产线已能够满足产能需求，再对电源自动化改造项目继续投入的必要性不强。

同时，在募投项目建设过程中，公司本着节约、合理的原则，加强项目建设各个环节成本费用的控制和管理，通过对各项资源的合理调度和优化，合理地降低项目投资成本和费用。

## 3、缩减前募项目金额终止部分项目已履行必要审议程序

根据《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》《深圳证券交易所股票上市规则》等相关法律法规的要求，《关于部分募投项目投资金额调整、部分募投项目终止并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》已经发行人第四届董事会第十次会议、第四届监事会第九次会议、2021 年第四次临时股东大会审议通过，独立董事发表了同意意见，保荐机构出具了核查意见。

综上，发行人缩减前募项目金额终止部分项目的原因具有合理性。



## （二）项目决策是否审慎

公司前次募投项目已经过充分、详细、科学的论证分析，项目决策是审慎的，主要基于以下原因：

1、前次募集资金投资项目设计主要基于汽车电动化的发展趋势及当时电源生产的实际需求，项目产线配置、设备选型、数量及采购单价等方面测算主要基于 2019 年公司当时产线情况及市场环境下展开，并经过详细论证形成了专业的可行性研究报告。

2、前次募集资金投资项目可行性研究报告经过了审慎合理的决策过程。发行人于 2020 年 1 月 13 日召开第三届董事会第十二次会议审议通过了《关于〈深圳可立克科技股份有限公司 2020 年非公开发行股票募集资金运用可行性分析报告〉的议案》，于 2020 年 3 月 9 日召开 2020 年第一次临时股东大会审议通过了《深圳可立克科技股份有限公司非公开发行 A 股股票募集资金运用的可行性分析报告》。

3、“汽车电子磁性元件生产线建设项目”所生产的磁性元件产品主要应用于新能源汽车的车载充电机（OBC）、DC/DC 模块等，该等模块为新能源汽车的核心部件，为车辆持续行驶提供充电及变压等重要功能。2020 年、2021 年及 2022 年 1-6 月，发行人汽车电子磁性元件销售收入分别为 4,928 万元、11,663 万元及 7,393 万元，相关产品销售收入快速增长。同时，发行人承诺该募投项目在缩减投资规模的前提下，效益不变。以上情况进一步说明发行人论证该项目的可行性及必要性方面是审慎的。

4、发行人“电源生产自动化改造项目”系为更好顺应国内人工成本逐年上升及劳动力短缺的变化趋势，实现减员增效的目的，在 2019 年论证时具有较强的必要性和可行性，决策是审慎的。

综上，发行人前次募投项目的决策是审慎的。

**二、结合前募资金中用于补流资金占比，说明是否符合《发行监管问答—关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》相关规定，是否构成本次发行障碍**

根据中国证监会 2020 年 2 月发布的《发行监管问答——关于引导规范上市

公司融资行为的监管要求（修订版）》（以下简称“监管要求”）第一条规定：“上市公司应综合考虑现有货币资金、资产负债结构、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求，合理确定募集资金中用于补充流动资金和偿还债务的规模。通过配股、发行优先股或董事会确定发行对象的非公开发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的30%；对于具有轻资产、高研发投入特点的企业，补充流动资金和偿还债务超过上述比例的，应充分论证其合理性。”

### 1、前次募集资金投资项目设计时满足监管要求

公司前次非公开发行募集资金总额为 48,930.69 万元，计划用途如下，其中补充流动资金占前次募集资金总额的比例为 14.31%，未超过 30%。

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金
1	汽车电子磁性元件生产线建设项目	33,149.15	28,187.40
2	汽车电子研发中心建设项目	6,446.48	6,139.50
3	电源生产自动化改造项目	7,983.98	7,603.79
4	补充流动资金项目	7,000.00	7,000.00
合计		<b>54,579.61</b>	<b>48,930.69</b>

### 2、调减本次募资金额，前募部分永久补流亦满足监管要求

发行人于 2021 年 11 月 29 日召开的第四届董事会第十次会议及 2021 年 12 月 10 日召开的 2021 年第四次临时股东大会审议通过了《关于部分募投项目投资金额调整、部分募投项目终止并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》，调整“汽车电子磁性元件生产线建设项目”，并将调减的募集资金 15,158.00 万元一次性永久补充公司流动资金，终止“电源生产自动化改造项目”并将本项目的节余募集资金永久补充流动资金。发行人前次募集资金合计补充流动资金 27,754.43 万元，占前次募集资金总额的比例为 56.72%，相较前次募集资金总额的 30% 超出 13,075.22 万元，多出部分需从本次募集资金总额中扣除。上述募集资金变更事项履行了必要程序，符合《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》的相关规定。

2022 年 8 月 10 日，公司第四届董事会第十八次会议审议通过了《关于调整

公司非公开发行 A 股股票方案的议案》等议案，将本次非公开发行募集资金总额调减 13,075.22 万元。本次调减后，公司募集资金总额不超过 22,543.50 万元(含本数)，扣除发行费用后，募集资金净额拟投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金
1	安徽光伏储能磁性元件智能制造项目	24,137.05	20,633.50
2	惠州充电桩磁性元件智能制造项目	15,306.04	1,910.00
合计		<b>39,443.10</b>	<b>22,543.50</b>

考虑本次调减金额后，前次募集资金补流金额占前次募集资金总额的比例未超过 30%，符合《发行监管问答—关于引导规范上市公司融资行为的监管要求(修订版)》相关规定。

综上，发行人本次非公开发行符合《发行监管问答—关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》相关规定，前募超额补流的部分已在本次募集资金总额中进行调减，不构成本次发行障碍。

### 三、说明前募用于补流资金未用于本次募投项目的原因及合理性；是否使用前次募集资金用于重大资产重组

#### (一) 前募用于补流资金未用于本次募投项目的原因及合理性

报告期内，公司经营规模持续扩大，营业收入从 2019 年的 110,947.27 万元增长至 2021 年的 164,892.17 万元，最近三年营业收入年复合增长率为 21.91%，具备较强的成长性。随着业务规模的扩大，公司经营性活动现金流出也由 2019 年的 105,445.01 万元上升至 2021 年的 179,354.23 万元，年均复合增长率为 30.42%，所需营运资金不断增加。

经测算，公司未来三年新增流动资金缺口为 37,267.75 万元，为了缓解公司营运资金压力，降低公司的财务风险，保障公司经营活动的顺利开展，公司将前募项目调减和终止后的结余募集资金 27,754.43 万元全部用于永久补充流动资金，具有合理性、必要性。公司未来三年新增流动资金缺口测算具体过程如下：

#### 1、测算方法

公司以 2021 年营业收入为基础，结合公司最近三年营业收入年均复合增长情况，对公司 2022 年至 2024 年营业收入进行估算。假设公司主营业务、经营模

式保持稳定不发生较大变化的情况下，综合考虑各项经营性资产、经营性负债与销售收入的比率关系等因素，利用销售百分比法估算 2022 年至 2024 年公司营业收入增长所导致的相关流动资产及流动负债的变化，进而估算公司未来生产经营对流动资金的需求量。

## 2、测算过程

公司 2019 年至 2021 年的营业收入分别为 110,947.27 万元、127,989.07 万元和 164,892.17 万元，复合增长率为 21.91%，假设公司未来三年营业收入增长率保持在 21.91%，测算 2022 年度至 2024 年度的营业收入金额；同时假设公司未来三年的各项经营性资产、经营性负债占营业收入的比重与 2021 年度相同。公司未来三年新增流动资金缺口具体测算过程如下：

单位：万元

项目	2021 年	2021 年占比	2022E	2023E	2024E
<b>营业收入</b>	<b>164,892.17</b>		<b>201,021.15</b>	<b>245,066.24</b>	<b>298,761.89</b>
应收票据及应收账款	51,263.11	31.09%	62,495.20	76,188.32	92,881.69
预付款项	81.40	0.05%	99.24	120.98	147.49
存货	31,167.96	18.90%	37,997.07	46,322.48	56,472.04
<b>经营性流动资产合计</b>	<b>82,512.47</b>	<b>50.04%</b>	<b>100,591.50</b>	<b>122,631.78</b>	<b>149,501.22</b>
应付票据及应付账款	36,368.76	22.06%	44,337.40	54,052.02	65,895.18
合同负债	239.67	0.15%	292.19	356.21	434.26
<b>经营性流动负债合计</b>	<b>36,608.43</b>	<b>22.20%</b>	<b>44,629.58</b>	<b>54,408.22</b>	<b>66,329.43</b>
<b>营运资金占用额</b>	<b>45,904.04</b>		<b>55,961.92</b>	<b>68,223.55</b>	<b>83,171.79</b>
<b>新增流动资金缺口</b>					<b>37,267.75</b>

注：以上涉及的所有财务数据主要基于 2019 年-2021 年的营收增长情况及销售百分比法预测未来流动资金需求量，所有测算数据均不构成发行人的业绩承诺或业绩预测。

根据上表测算结果，公司 2022-2024 年的新增流动资金缺口为 37,267.75 万元，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人货币资金余额为 45,409.94 万元，扣减尚未使用的前次募集资金余额 14,646.03 万元，公司可用于日常运营的货币资金余额仅为 30,763.92 万元（含已永久补流资金 27,754.43 万元），尚不足以完全填补公司 2022-2024 年的新增流动资金缺口，因此公司将部分前次募集资金用于补充流动资金、未用于本次募投项目具有必要性。

综上，发行人未将前募资金中用于补充流动资金的部分用于本次募投项目具有合理性。

## **(二) 发行人未使用前次募集资金用于重大资产重组**

发行人不存在使用前次募集资金用于重大资产重组的情况，具体说明如下：

### **1、前次募集资金永久补流情况**

2021年12月10日，发行人召开2021年第四次临时股东大会审议通过了《关于部分募投项目投资金额调整、部分募投项目终止并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》，同意发行人将前募项目调减和终止后的结余募集资金27,754.43万元全部用于永久补充流动资金。

### **2、发行人收购海光电子54.25%股权资金来源情况**

经核查，发行人支付收购海光电子54.25%股权的资金不存在从前次募集资金中支出的情形。具体支出情况分析如下：

2021年12月1日，发行人支付了3,200.00万元竞买保证金，该笔支付时间在前次募投永久补流之前，资金不存在来自于前次募集资金；

2022年1月17日，发行人支付了该次股权收购除去竞买保证金外的剩余款项15,404.49万元。发行人股东大会审议永久补流事宜前（截至2021年11月30日），发行人扣除尚未使用的募集资金后的货币资金余额约12,021.70万元，2021年12月1日-2022年1月16日发行人收到的销售回款约19,255.97万元，新增银行借款1,902.92万元，截至2022年1月16日上述资金合计为33,180.60万元，足以支付除去竞买保证金外的剩余款项15,404.49万元，该笔收购资金也不存在来自于前次募集资金的情形。

### **3、发行人收购海光电子10%股权资金来源情况**

经核查，发行人支付收购海光电子10%股权的资金系不存在从前次募集资金账户中支出的情形。具体支出情况分析如下：

2022年3月11日，发行人与李东海签订《支付现金购买资产协议》，约定发行人以2,228.00万元收购李东海持有的海光电子10.00%股权及基于目标股权应收标的公司股利的权益；2022年3月16日，发行人支付了该次股权收购的预付款700.00万元；2022年7月，发行人支付了该次股权收购的剩余款项1,528.00万元。

2022年1-2月，发行人收到销售回款27,352.15万元，足以支付收购海光电子10%股权的预付款700.00万元。2022年二季度，发行人收到销售回款42,435.02万元，新增银行借款8,864.64万元，上述资金来源足以支付该次股权收购的剩余款项1,528万元。

综上，发行人不存在使用前次募集资金用于重大资产重组的情况。

#### 四、说明对苏州方广三期创投企业财务性投资是否来源于前募资金

发行人对苏州方广三期创业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“苏州方广三期”）的三笔出资缴付的具体情况如下：

序号	付款金额	付款时间
1	1,250万元	2021年4月1日
2	1,250万元	2021年5月18日
3	1,250万元	2021年11月26日

发行人于2021年11月29日召开的第四届董事会第十次会议及2021年12月10日召开的2021年第四次临时股东大会审议通过了《关于部分募投项目投资金额调整、部分募投项目终止并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》，发行人对苏州方广三期的出资时间早于缩减前募项目投资额和终止部分项目的时间。因此，发行人对苏州方广三期的财务性投资未来源于前募资金。

#### 五、本次募投项目的可行性，资金测算是否谨慎，防止变更募投用途的措施

##### （一）本次募投项目的可行性

发行人本次募投项目具有可行性，具体说明如下：

##### 1、募投项目与公司此前业务不存在差异

本次募投项目为“安徽光伏储能磁性元件智能制造项目”和“惠州充电桩磁性元件智能制造项目”，分别投资于光伏储能领域和新能源汽车充电桩领域磁性元件业务。

发行人从2013年开始发展光伏储能类磁性元件业务，从2015年开始发展充电桩类磁性元件业务，已有多年的相关产品的研发、生产及销售经验，并已在光伏储能领域、充电桩领域实现量产，公司2019年-2022年6月两类业务的收入增

长迅速，具体情况如下：

单位：万元

业务	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
光伏储能	14,882.51	12,144.81	12,450.04	7,794.70
充电桩	9,417.32	13,791.90	7,362.03	3,629.21

因此，发行人本次募投项目与公司此前业务不存在差异。

## 2、客户资源丰富，在手订单充足

公司在光伏储能、充电桩领域的客户资源丰富，在手订单充足。截至 2022 年 6 月 30 日，公司光伏储能类业务在手订单总额为 22,477.94 万元，主要客户为 SolarEdge、阳光电源、古瑞瓦特、锦浪科技、上能电气、固德威、禾望电气等国内外知名光伏逆变器企业；公司充电桩类业务在手订单总额为 12,881.66 万元，主要客户为优优绿能、英飞源等知名充电桩企业。光伏储能类磁性元件和充电桩类磁性元件目前市场需求旺盛，因此公司计划扩充产能。

## 3、技术储备充足

在技术储备方面，公司已掌握多项光伏储能领域和充电桩领域磁性元件的生产环节关键核心技术，并已形成多项能够大幅提高产品生产的自动化水平的行业先进工艺。截至 2022 年 6 月 30 日，公司累计授权 40 余项磁性元件产品相关专利，其中 20 余项可应用于光伏储能相关领域，10 余项可应用于充电桩相关领域。

在光伏储能领域，公司已成功研发了 320KW 级别的大功率光伏逆变器用升压电感和逆变电感，具有领先的技术优势和竞争力，同时公司已经形成光伏用升压电感、逆变电感、共模电感、差模电感、驱动变压器以及辅助变压器等系列产品。在充电桩领域，公司已量产 15KW-30KW 级别的充电桩模块用磁性元件；成功研发水冷式 40KW 级别的充电桩模块用磁性元件；开发出了单拓扑结构、高可靠性、高功率密度的 50KW&60KW 的快充三相水冷变压器和电感；超级快充方面，公司开发出了 175KW&350KW 超级快速充电桩用水冷高频磁性元件。快充和超级快充磁性元件产品具有高效率、低噪声、高可靠性、高性价比等优点。

## 4、市场空间广阔

### (1) 光伏储能磁性元件市场空间

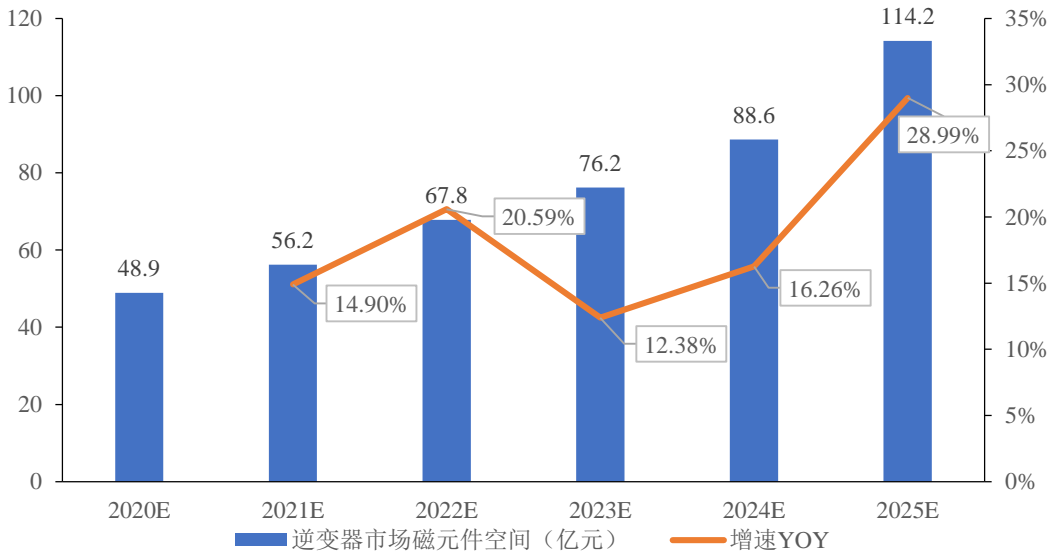
当前，在全球能源结构调整的大趋势下，光伏行业成为各国重点发展的产业

之一。在各国的政策引导和光伏本行业的技术迭代和工艺优化等推动下，行业的经济性得到了显著提升，行业已经迎来了黄金增长期。随着政策的持续利好，全球光伏市场将获得更快速的发展。

根据欧洲光伏协会统计数据，全球光伏行业发展迅猛，2011-2020 年新增光伏装机量由 30.2GW 增长至 138.2GW，复合增长率达到 18.41%。同时随着可再生能源+储能项目的日益普及，电站配储比例持续上升，据 CNESA 统计，2021 年全球储能项目装机规模达到 209.4GW。未来，随着各国“碳中和”目标承诺时间的逐步接近，光伏储能产业将迎来新一轮的高速发展契机。

磁性元件是光伏储能核心部件逆变器的重要组成部分，根据大比特产业研究室测算，2025 年全球光伏储能逆变器侧磁性元件市场空间预计将达到 114 亿元，市场空间广阔。

2020-2025 年全球光储逆变器侧磁元件市场空间测算



数据来源：大比特产业研究室

## (2) 充电桩磁性元件市场空间

我国新能源汽车市场正迎来消费需求爆发期，市场销量和渗透率大幅上升。根据国家工信部数据，2021 年全年我国新能源汽车销量达到 352 万辆，远远超过 2020 年全年销量，渗透率也从 2020 年的 5.4% 提升至 13.4%。

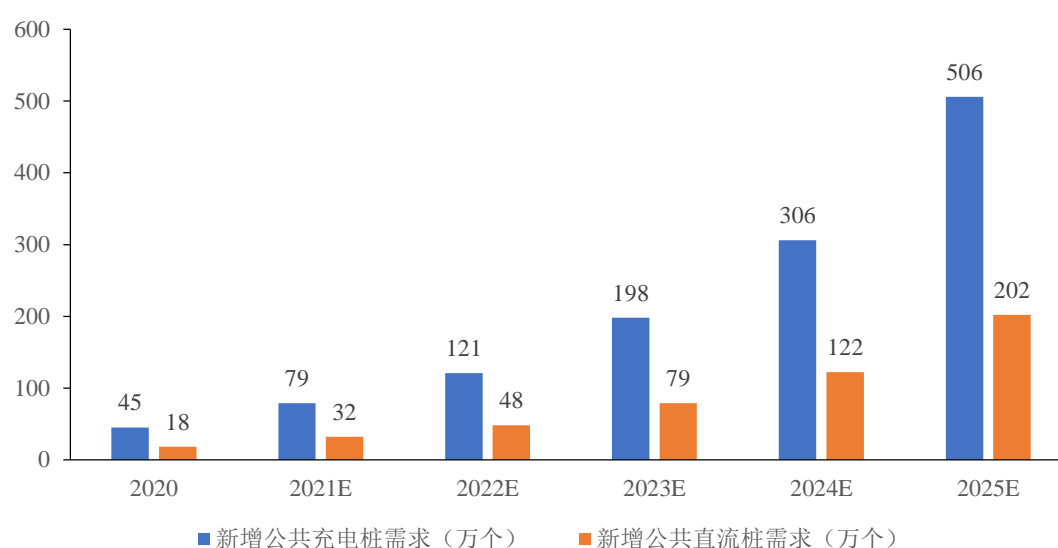
新能源汽车的迅速普及带来了巨大的充电市场需求。根据中国充电联盟数据统计，2021 年我国充电桩数量达到 261.7 万个，2016-2021 年复合增长率达到 66.58%。此外，随着新能源汽车技术的不断进步，新能源汽车搭载电池容量逐渐



增大，传统的交流充电桩功率较低，难以满足车主对于充电速度的要求，大功率快充技术是目前解决“充电难”问题的最有效途径。未来随着充电桩建设数量的持续上升以及快充技术进步带来的充电桩“换桩潮”，将为充电桩市场带来持续且强劲的发展动力。

根据大比特产业研究室预测，2021-2025 年间全球累计需要新增约 1,200 万个公共充电桩，其中公共直流充电桩新增约 480 万个。

2020-2025 年全球新增公共充电桩数量预测



数据来源：大比特产业研究室

## 5、公司行业地位领先

磁性元件是以用户定制为主的产品，标准产品较少，我国国内企业早期主要依靠成本、服务等优势，从事代工生产。近年来，随着我国经济实力的不断提升以及加大人才培养力度，我国整体研发能力得到大幅提升，我国磁性元件企业也开始向研发、规模化生产、销售一体化过渡，出现了一批具有一定规模和研发技术实力的磁性元件制造企业，例如可立克、铭普光磁、京泉华、伊戈尔等。

公司自设立以来，一直扎根于磁性元件领域，汇集了一批行业专业人才，积累了丰富的研发、生产经验和众多优质客户，销售规模不断扩大，竞争力持续提升，位列中国电子元件行业协会评选的“2021 年（第 34 届）中国电子元件企业经济指标综合排序”第 73 位。2021 年公司磁性元件业务收入 91,640.54 万元，公司的设计开发、质量管理、生产能力以及客户服务能力均处于行业领先水平。

综上，发行人本次募投项目与此前业务不存在差异，具备客户资源优势及行

业地位优势，在手订单充足，光伏储能和充电桩类磁性元件未来市场前景广阔，公司具备消化本次募投项目新增产能和拓展新市场能力，本次募投项目具备可行性。

## （二）本次募投项目资金测算谨慎

### 1、安徽光伏储能磁性元件智能制造项目测算

#### （1）投资数额具体安排明细

本项目拟使用募集资金全部为资本性支出。本项目的投资内容及投资估算金额、资本性支出金额及募集资金投入部分对应的投资具体构成如下：

单位：万元

序号	项目	投资估算			占总投资比例	资本性支出	拟使用募集资金投入
		T+12	T+24	总计			
<b>1</b>	<b>工程建设费用</b>	<b>10,436.48</b>	<b>12,878.57</b>	<b>23,315.05</b>	<b>96.59%</b>	是	<b>20,633.50</b>
1.1	土地购置费	356.64	-	356.64	1.48%	是	-
1.2	建安工程费	6,706.54	4,856.46	11,563.00	47.91%	是	9,491.40
1.3	设备购置及安装费	3,373.30	8,022.11	11,395.41	47.21%	是	11,142.10
<b>2</b>	<b>基本预备费</b>	<b>202.00</b>	<b>258.00</b>	<b>460.00</b>	<b>1.91%</b>	否	-
<b>3</b>	<b>铺底流动资金</b>	<b>181.00</b>	<b>181.00</b>	<b>362.00</b>	<b>1.50%</b>	否	-
<b>项目总投资</b>		<b>10,819.48</b>	<b>13,317.57</b>	<b>24,137.05</b>	<b>100.00%</b>		<b>20,633.50</b>

#### （2）投资数额的测算依据和过程

##### 1) 工程建设费用

###### ①土地购置费

本项目土地购置费用金额为 356.64 万元，价格为公司实际支付土地价款及相关税费。

###### ②建安工程

建安工程费主要包括厂房、仓库、宿舍及配套工程的土建和装修费用，根据项目实施地一般建筑价格水平进行测算，具体构成明细如下：

序号	项目内容	面积 (m <sup>2</sup> )	建筑单价 (万元/m <sup>2</sup> )	金额 (万元)
1	厂房	21,460.00	0.29	6,223.40
2	仓库	200.00	0.22	44.00
3	宿舍	8,140.00	0.29	2,360.60

序号	项目内容	面积 (m <sup>2</sup> )	建筑单价 (万元/m <sup>2</sup> )	金额 (万元)
4	配套工程	-	-	2,935.00
合计		<b>29,800.00</b>	-	<b>11,563.00</b>

### ③设备购置及安装

项目设备总投入 11,395.41 万元，设备购置种类及数量系公司根据本项目规划产能、生产及配套设施要求予以确定，设备单价参考相同或类似规格/型号设备历史采购价格和市场公开报价等信息确定。主要设备购置明细如下：

序号	投资内容	数量 (台/套)	单价 (万元)	总金额 (万元)
一	<b>机器设备</b>	<b>1,570</b>	/	<b>10,542.16</b>
1	自动扁线单绕机	48	13.50	648.00
2	自动扁线连绕线	46	33.70	1,550.00
3	装配测试线	6	180.00	1,080.00
4	全自动含浸机	2	98.90	197.80
5	真空自动灌胶机	6	95.00	570.00
6	机器人	60	9.75	585.00
7	自动测试机	52	10.65	554.00
8	激光脱漆机	24	8.80	211.20
9	自动激光焊接机	5	60.00	300.00
10	高低温冲击箱	5	60.00	300.00
11	导热系数测试仪	1	55.00	55.00
12	单轴自动绕线机	108	12.00	1,296.00
13	运输码垛流水线 (自动运输仓储)	1	120.00	120.00
14	AGV 运输车 (自动运输)	20	10.00	200.00
15	恒温仓库	1	78.80	78.80
16	其他设备 (包括自动焊锡机、点胶机、测试仪等)	1,185	/	2,796.36
二	<b>运输设备</b>	<b>5</b>	/	<b>141.00</b>
三	<b>电子设备</b>	<b>901</b>	/	<b>369.25</b>
四	<b>软件</b>	<b>6</b>	/	<b>343.00</b>
1	自动运输仓储系统软件	1	60.00	60.00
2	自动货架系统	1	120.00	120.00
3	电子看板系统及电子 SOP 系统	4	/	163.00
合计		<b>2,482</b>	/	<b>11,395.41</b>

### 2) 基本预备费

基本预备费是针对在项目实施过程中可能发生难以预料的支出，需要事先预留的费用，本项目的基本预备费为 460.00 万元，公司以自有资金投入，未安排

使用募集资金投入。

### 3) 铺底流动资金

项目铺底流动资金是项目投产初期所需,为保证项目建成后进行试运转所必须的流动资金。本项目铺底流动资金按照项目实施期间,累计需要垫支的流动资金的一定比例进行预估,铺底流动资金的估算金额为 362.00 万元,公司以自有资金投入,未安排使用募集资金投入。

## 2、惠州充电桩磁性元件智能制造项目测算

### (1) 投资数额具体安排明细

本项目拟使用募集资金全部为资本性支出。本项目的投资内容及投资估算金额、资本性支出金额及募集资金投入部分对应的投资具体构成如下:

单位:万元

序号	项目	投资估算			占总投资比例	资本性支出	拟使用募集资金投入
		T+12	T+24	总计			
1	工程建设费用	10,740.21	4,029.84	14,770.04	96.50%	是	1,910.00
1.1	场地投入费	2,080.00	520.00	2,600.00	16.99%	是	343.80
1.2	设备购置及安装费	8,660.21	3,509.84	12,170.04	79.51%	是	1,566.20
2	基本预备费	215.00	81.00	296.00	1.93%	否	-
3	铺底流动资金	120.00	120.00	240.00	1.57%	否	-
项目总投资		11,075.21	4,230.84	15,306.04	100.00%		1,910.00

### (2) 投资数额的测算依据和过程

#### 1) 工程建设费用

##### ① 场地投入

本项目拟对公司自有厂房进行装修,根据项目实施地一般装修价格水平对场地投入费用进行估算,测算结果如下表所示:

序号	项目内容	面积 (m <sup>2</sup> )	装修单价 (万元/m <sup>2</sup> )	金额 (万元)
1	车间	16,000.00	0.1625	2,600.00
合计		16,000.00	0.1625	2,600.00

##### ② 设备购置及安装

项目设备总投入 12,170.04 万元,设备购置种类及数量系公司根据本项目规

划产能、生产及配套设施要求予以确定，设备单价参考相同或类似规格/型号设备历史采购价格和市场公开报价等信息确定。设备购置明细如下：

序号	投资内容	数量 (台/ 套)	单价 (万元)	总金额 (万元)
一	<b>机器设备</b>	<b>2,138</b>	/	<b>11,417.99</b>
1	主变单轴自动绕线机	108	28.00	3,024.00
2	半成品自动测试	40	17.50	700.00
3	成品自动测试	20	20.00	400.00
4	自动焊锡机	80	6.00	480.00
5	激光剥皮机	60	9.07	544.00
6	红外线隧道炉	80	6.50	520.00
7	磁环自动绕线机	260	12.00	3,120.00
8	扼流器测试仪	30	9.50	285.00
9	AGV 智能运输小车（激光导航定制）	40	6.00	240.00
10	其他设备（包括点胶机、压接机、测试仪等）	1,420	/	2,104.99
二	<b>运输设备</b>	<b>20</b>	/	<b>14.60</b>
三	<b>电子设备</b>	<b>962</b>	/	<b>377.45</b>
四	<b>软件</b>	<b>6</b>	/	<b>360.00</b>
1	MES	2	120.00	240.00
2	电子看板系统及电子 SOP 系统（lite）	4	/	120.00
<b>合计</b>		<b>3,126</b>	/	<b>12,170.04</b>

## 2) 基本预备费

基本预备费是针对在项目实施过程中可能发生难以预料的支出，需要事先预留的费用，本项目的的基本预备费为 296.00 万元，公司以自有资金投入，未安排使用募集资金投入。

## 3) 铺底流动资金

项目铺底流动资金是项目投产初期所需，为保证项目建成后进行试运转所必须的流动资金。本项目铺底流动资金按照项目实施期间，累计需要垫支的流动资金的一定比例进行预估，铺底流动资金的估算金额为 240.00 万元，公司以自有资金投入，未安排使用募集资金投入。

## 3、本次募投项目已投资情况

截至 2022 年 8 月 31 日，本次募投项目于本次非公开发行董事会决议日后已投入资金为 2,154.22 万元；截至 2022 年 8 月 31 日，发行人已签订的用于本次募

投项目的采购合同金额合计 6,533.57 万元(其中 1,180.00 万元用于设备购置及安装, 5,353.57 万元用于建安工程)。因此, 发行人本次募投项目投入进展良好。

综上, 本次募投项目的资金测算谨慎。

### **(三) 防止变更本次募投用途的措施**

为防止本次募集资金投资项目后续发生变更, 发行人采取了以下措施:

#### **1、本次募投基于丰富的实践经验进行科学论证**

本次募投光伏储能、充电桩磁性元件业务已有多年的量产经验, 近年来产销规模也在大幅增长, 发行人在光伏储能、充电桩磁性元件长期生产过程中对生产设备、软件及场地需求已有充足的经验。基于前述丰富的经验, 本次募投项目公司本着高效、节约的原则对项目投资方案进行了审慎、合理论证。

#### **2、前瞻性考虑性能需求, 优选高性价比国产设备**

中国已成为全球最主要的光伏储能及充电桩市场, 也是发展增速最快的国家之一, 由此带动产业链上游技术和设备的发展, 相关领域的国产设备在上述背景下已有长足进步并趋于成熟。公司前瞻性考虑了项目建设过程中设备自动化水平提升、生产工艺改进等可能影响投资规模的情况, 充分搜寻项目所需国产设备与进口设备的性能及价格等最新市场信息, 就主要设备向供应商询价, 合理确定各类设备的数量和单价, 并优先选择自动化程度较高、高性价比的国产设备。

#### **3、基于项目场地需求合理评估建安工程投入**

发行人依据上述科学合理的设备购置方案确定建安工程需求, 并结合项目所在地建筑成本确定项目建安工程投入, 进而充分论证建安工程投入的金额。

#### **4、审慎选择募投项目产能布局**

公司在项目初期结合公司战略布局需求、客户储备及在手订单情况, 按照“贴近市场和客户”的原则对本次募投项目的产能布局进行了充分论证。长三角已成为光伏企业的聚集地, 国内主要光伏储能产业链企业阳光电源、锦浪科技、固德威等均位于长三角, 发行人“安徽光伏储能磁性元件智能制造项目”建设地点在安徽, 该项目主要服务长三角区域光伏储能客户的需求, 产能布局是审慎合理的; 珠三角则系充电桩产业链聚集地, 优优绿能、英飞源、科士达等知名企业位于珠

三角，发行人“惠州充电桩磁性元件智能制造项目”主要为增强对珠三角充电桩客户的服务，产能布局是审慎合理的。以上充分的产能布局论证保障了本次募投项目的顺利实施和新增产能消化，避免发生前次募投项目终止情况。

## 5、发行人及其控股股东、实际控制人出具不变更募投的承诺函

发行人及其控股股东、实际控制人已就不变更本次募集资金投资项目及规范使用募集资金出具承诺函，内容如下：

### （1）发行人承诺

“鉴于深圳可立克科技股份有限公司（下称“本公司”）拟进行 2022 年非公开发行 A 股股票（以下简称“本次发行”），本公司特出具以下不可撤销的承诺：

①本公司不会变更中国证监会核准通过的本次发行募集资金投资项目内容，但因国家政策、监管要求或实施条件发生不可预见的重大不利变化的情况除外。

②本公司将根据股东大会审议通过及中国证监会核准的非公开发行股票方案使用本次发行的募集资金，设立募集资金专项存储账户，按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司证券发行管理办法》《深圳证券交易所股票上市规则》《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等相关法律法规和《深圳可立克科技股份有限公司章程》、《募集资金管理制度》等内控制度的规定规范使用本次发行的募集资金。

③本承诺函自本次发行完成后生效。”

### （2）控股股东、实际控制人承诺

“鉴于深圳可立克科技股份有限公司（下称“上市公司”或“可立克”）拟进行 2022 年非公开发行 A 股股票（以下简称“本次发行”），作为上市公司的控股股东/实际控制人，本公司/本人特出具以下不可撤销的承诺：

①本公司/本人将通过行使股东权利及采取其他合法措施，促使可立克不会变更中国证监会核准通过的本次发行募集资金投资项目内容，但因国家政策、监管要求或实施条件发生不可预见的重大不利变化的情况除外。

②本公司/本人将通过行使股东权利及采取其他合法措施，促使可立克根据股东大会审议通过及中国证监会核准的非公开发行股票方案使用本次发行的募

集资金，设立募集资金专项存储账户，按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司证券发行管理办法》《深圳证券交易所股票上市规则》《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等相关法律法规和《深圳可立克科技股份有限公司章程》、《募集资金管理制度》等内控制度的规定规范使用本次发行的募集资金。

③本承诺函自本次发行完成后生效。”

综上，发行人已采取有效措施防止本次募集资金投资项目变更。

## 六、中介机构核查意见

### （一）核查依据、过程

1、取得并查阅发行人前次募投项目可行性分析报告、董事会决议、股东大会决议以及相关公告文件，分析发行人前次募集资金项目的必要性、可行性，了解前次募集资金项目决策程序是否符合相关规定；

2、取得并查阅发行人前次募集资金使用情况报告、会计师出具的前次募集资金使用情况鉴证报告、前次募集资金变更有关的董事会决议、股东大会决议及公告文件，访谈发行人相关负责人，了解前次募集资金使用情况及变更情况和原因，分析前次募集资金变更的合理性；

3、查阅发行人前次募集资金项目可行性报告、前次非公开发行预案等文件、前次募集资金使用情况报告、会计师出具的前次募集资金使用情况鉴证报告、前次募集资金变更有关的董事会决议、股东大会决议及公告文件等文件、本次募集资金调减有关的董事会决议、股东大会决议及公告文件等，分析前募资金中用于补流资金占比是否符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》相关规定，是否构成本次发行障碍；

4、访谈发行人相关负责人，测算发行人未来三年的营运资金缺口，分析了发行人将前次募集资金用于补充流动资金而不用于本次募投项目的原因及合理性；取得发行人的募投户银行对账单等资料，了解发行人前募资金实际使用情况；查阅发行人收购海光电子相关的董事会决议、股东大会决议及公告文件、股权转让协议、竞价公告等，取得发行人的银行对账单等资料，了解发行人收购资金来源，是否存在变相使用前募资金用于收购的情况；



5、查阅发行人缩减前募项目投资额和终止部分项目相关的董事会决议、股东大会决议及公告文件，取得发行人投资苏州方广三期的出资凭证并审查出资时间，分析出资是否来源于前募资金；

6、访谈发行人相关负责人等，了解本次募投项目与主营业务的关系，结合发行人专利技术及研发、主要客户情况等，了解公司针对本次募投项目的技术储备及市场储备情况，查阅发行人主要客户清单、在手订单及发行人所处行业研究报告等，分析本次募投项目的可行性；

7、查阅发行人本次非公开发行股票预案、本次募投项目的可行性分析报告、项目具体投资数额安排明细、投资数额的测算依据及测算过程，分析各项投资构成，查阅本次非公开发行董事会后本次募投项目已投资明细，取得相关采购合同、出资凭证，了解本次募投项目的投资进展；

8、了解发行人对本次募投项目涉及领域的熟悉程度及产能布局情况、本次募投所选设备的性价比及与建安工程相关场地需求评估情况，取得发行人及其控股股东、实际控制人关于不变更本次募投项目的承诺函。

## **（二）核查意见**

1、发行人缩减前募项目投资额和终止部分项目的原因具有合理性，前募项目决策审慎；

2、发行人前募资金中用于补流资金占比超过 30%的部分已在本次募集资金中予以扣除，因此符合《发行监管问答—关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》相关规定，不构成本次发行障碍；

3、发行人前募用于补流资金未用于本次募投项目的原因具有合理性；发行人未使用前次募集资金用于重大资产重组；

4、发行人对苏州方广三期创业投资合伙企业（有限合伙）的财务性投资未来源于前募资金；

5、发行人本次募投项目具有可行性，资金测算谨慎，发行人已为防止本次募投用途变更采取了有效措施。

（此页无正文，为深圳可立克科技股份有限公司《关于请做好可立克非公开发行股票发审委会议准备工作的函的回复》之签章页）

深圳可立克科技股份有限公司

2022年10月12日

（此页无正文，为招商证券股份有限公司《关于请做好可立克非公开发行股票发  
审委会议准备工作的函的回复》之签章页）

保荐代表人：

\_\_\_\_\_  
陈 鹏

\_\_\_\_\_  
雷从明

招商证券股份有限公司

2022年10月12日