

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）
关于深圳证券交易所《关于对无锡和晶科技股份有限公司
的重组问询函》之回复



北京北方亚事资产评估事务所(特殊普通合伙)
BEIJING NORTH ASIA ASSET ASSESSMENT FIRM (Special General Partnership)

深圳证券交易所创业板公司管理部：

无锡和晶科技股份有限公司于 2022 年 5 月 19 日披露了《无锡和晶科技股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金报告书(草案)》(以下简称“草案”)，

并于 2022 年 6 月 1 日收到贵部下发的《关于对无锡和晶科技股份有限公司的重组问询函》(创业板许可类重组问询函[2022]第 7 号)，北京北方亚事资产评估事务所(特殊普通合伙)作为本次交易评估机构对问询函有关问题进行了认真分析与核查，现就相关事项回复如下。

如无特别说明，本回复中所使用的简称与草案中的简称具有相同含义。本回复财务数据均保留两位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

三、关于评估过程

问题 10

10. 草案显示，本次交易采用资产法评估结果，资产法下标的公司全部股东权益评估价值为 83,417.21 万元，账面净资产为 72,273.70 万元，评估增值率 15.42%，但标的公司经审计账面净资产为 80,823.79 万元，与前述不一致。资产基础法中以成本法对长期股权投资进行评估，增值率 71.46%；无形资产整体增值率为 44.65%，主要系收益法下技术类无形资产评估增值。草案称长期股权投资的评估值不仅包含原始投资额，还包含经营积累所带来的资本收益。请你公司：

(1) 说明标的公司经审计账面净资产与评估过程中所使用净资产的差异及合理性，评估过程是否符合资产评估准则的相关规定。

(2) 说明长期股权投资评估的具体过程、上述“资本收益”的具体含义，说明评估价值较账面价值大幅增加的原因及合理性，评估价值是否公允、合理。

(3) 说明技术类无形资产评估的具体过程，补充披露包括利润分成率、折现率、预测营业收入等关键参数的取值依据及合理性，说明评估价值较账面价值大幅增加的原因及合理性，评估价值是否公允、合理。

【回复】

一、说明标的公司经审计账面净资产与评估过程中所使用净资产的差异及合理性，评估过程是否符合资产评估准则的相关规定

2021 年末，标的公司合并报表经审计账面净资产为 80,823.79 万元，母公司单体报表经审计账面净资产为 72,273.70 万元。评估过程中所使用的账面净资产为标的公司单体报表的账面净资产，与草案披露的标的公司经审计账面净资产的差异系口径不同所致。

评估对象一般为法律主体，而合并口径为会计主体，因此评估对象账面价值取母公司口径，评估过程中使用的标的公司账面净资产价值符合评估准则中关于评估对象和范围的描述。

二、说明长期股权投资评估的具体过程、上述“资本收益”的具体含义，说明评估价值较账面价值大幅增加的原因及合理性，评估价值是否公允、合理

（一）长期股权投资的评估情况

本次标的公司评估范围内的长期股权投资为和晶信息及安徽和晶，均为标的公司全资子公司。对于全资控股的长期股权投资，评估机构采用企业价值评估的方法对被投资单位进行评估，并按评估后的股东全部权益价值乘以股权比例确定基准日评估价值。

长期股权投资于基准日的账面价值、被投资单位账面净资产价值、评估值及增减值情况如下表：

单位：万元

序号	被投资单位名称	持股比例 (%)	长投账面价值 (投资成本)	基准日账面净资产价值	评估价值	较账面净资产增值	较账面增值率 %	较投资成本增值	较投资成本增值率 %
1	和晶信息	100.00	2,000.00	10,106.36	10,115.76	9.40	0.09	8,115.76	405.79
2	安徽和晶	100.00	10,000.00	10,383.47	10,459.73	76.26	0.73	459.73	4.60
合计			12,000.00		20,575.49			8,575.49	71.46

本次评估中，长期股权投资的评估增值率为 71.46%，评估增值主要原因为：标的公司所持长期股权投资账面价值为按成本法计量的原始投资价值，而长期股权投资的评估值不仅包含了被投资单位收到的原始投资额，还包含了其经营积累所带来的资本收益。其中，“资本收益”是指企业经营积累产生的未分配利润、由此新增的净资产等。

1、和晶信息

截至 2021 年末，标的公司按成本法确认的对和晶信息长期股权投资账面价

值为 2,000 万元，和晶信息账面净资产为 10,106.36 万元。

评估机构本次以 2021 年 12 月 31 日为评估基准日，对和晶信息进行了整体评估，评估后股东全部权益价值为 10,115.76 万元，和晶智能持股比例为 100%，因此对和晶信息股权投资评估值为 10,115.76 万元。

2、安徽和晶

截至 2021 年末，标的公司按成本法确认的对安徽和晶长期股权投资账面价值为 10,000 万元，安徽和晶账面净资产为 10,383.47 万元。

评估机构本次以 2021 年 12 月 31 日为评估基准日，对安徽和晶进行了整体评估，评估后股东全部权益价值为 10,459.73 万元，和晶智能持股比例为 100%，因此对安徽和晶股权投资评估值为 10,459.73 万元。

因此，标的公司长期股权投资的评估值较其按照按成本法计量的账面价值增值较高，而较被投资单位账面净资产价值而言，不存在评估增值率较高的情形。

(二) 长期股权投资的评估过程

评估机构对长期股权投资的被投资单位采用企业价值评估的方法进行评估，具体评估结论如下：

1、和晶信息

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	1	34,365.35	34,365.35	0.00	0.00
非流动资产	2	25.83	35.23	9.40	36.39
其中：固定资产	3	25.83	23.35	-2.48	-9.60
无形资产	4	0.00	11.88	11.88	
资产总计	5	34,391.18	34,400.58	9.40	0.03
流动负债	6	24,284.82	24,284.82	0.00	0.00
非流动负债	7	0.00	0.00	0.00	0.00
负债总计	8	24,284.82	24,284.82	0.00	0.00
净资产	9	10,106.36	10,115.76	9.40	0.09

评估增值的资产为无形资产，企业无形资产为外购的软件、系统等，账面已摊销完，账面价值为 0，但部分软件仍可继续使用，对于该部分资产，本次按照基准日附近的公允价值评估，因此产生评估增值。

2、安徽和晶

单位：万元

项 目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A ×100%
流动资产	1	14,837.31	14,793.31	-44.00	-0.30
非流动资产	2	2,749.62	2,728.19	-21.43	-0.78
其中：固定资产	3	1,774.86	1,753.43	-21.43	-1.21
在建工程	4	132.54	132.54	0.00	0.00
无形资产	5	43.03	43.03	0.00	0.00
长期待摊费用	6	799.19	799.19	0.00	0.00
资产总计	7	17,586.93	17,521.50	-65.43	-0.37
流动负债	8	7,014.54	7,014.54	0.00	0.00
非流动负债	9	188.92	47.23	-141.69	-75.00
负债总计	10	7,203.46	7,061.77	-141.69	-1.97
净资产	11	10,383.47	10,459.73	76.26	0.73

评估增值的主要原因为非流动负债评估减值，非流动负债为根据安徽和晶与淮北市烈山区人民政府签订的《投资项目补充协议书》约定，公司享有的设备及租房补贴。因该负债不需要支付，评估以被评估单位应承担的所得税额确认评估值，导致负债评估减值，净资产整体评估增值。

综上所述，长期股权投资账面价值为标的公司的原始投资成本，而评估基准日，被投资单位经过一段时间的经营，资本收益增加，其账面净资产高于标的公司的投资成本，因此造成评估值较账面投资成本增值率较高，长期股权投资的评估价值公允、合理。

三、说明技术类无形资产评估的具体过程，补充披露包括利润分成率、折现率、预测营业收入等关键参数的取值依据及合理性，说明评估价值较账面价值大幅增加的原因及合理性，评估价值是否公允、合理

本次评估过程中，标的公司技术类无形资产的评估结果如下：

分类	账面价值	评估价值	增减值
专利技术	-	754.00	754.00

本次评估过程中，评估结果对技术类无形资产采用收益法，具体采用利润分成法进行评估。运用该方法具体分为如下四个步骤：

1、确定无形资产经济寿命期，预测在经济寿命期内无形资产对应产品的营业利润；

2、分析无形资产对营业利润的分成率（贡献率），确定无形资产产品的收益贡献；

3、采用适当折现率将预期收益折成现值；

4、经济寿命期内收益现值相加，确定无形资产的评估价值。

基于以上步骤，评估过程中涉及的各项参数的确定方法及依据在草案“第六节 交易标的的评估情况”之“一、（三）2、主要资产的评估方法及评估结果”中补充披露如下：

“1）营业利润的确定

结合企业提供的预测资料、历史运营指标、行业发展趋势及相关无形资产的经济寿命期综合测算相关业务经营收益。

具体而言，本次营业利润预测引用标的公司收益法评估的预测数据，具体如下：

单位：万元

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
营业利润	8,521.35	9,802.44	12,681.26	14,988.69	16,782.16

2）利润提成率的确定

选取“对比公司”，所谓“对比公司”就是选择上市公司，该等上市公司具有与被评估无形资产相同、相似或相近特性的无形资产，本次选取的对比公司作如下分析：

a.通过分析对比公司的资产结构中，得出对比公司所拥有的与被评估无形资产类似的无形资产在对比公司全部资产价值中所占比例为 M；

b.分析无形非流动资产中技术类无形资产所占比重，得出技术类无形资产在无形非流动资产中所占比重为 L；

c.确定收益现金流口径，本次评估采用对比公司两个年度息税折旧摊销前营业利润(EBITDA)的算术平均值作为收益现金流口径来计算提成率；

d.确定可比公司技术类无形资产营业利润提成率= $M \times L \times$ 收益现金流/主营业务收入(两个年度算术平均值)；

e.被评估技术类无形资产营业利润提成率等于对比公司测算出平均提成率乘以产权持有单位的营业利润率与对比公司平均营业利润率的差异调整系数。

3）收益期限的确定

收益期限确定的原则主要考虑两个方面的内容：技术类无形资产法定保护期和经济寿命年限，依据本次评估对象的具体情况和资料分析，本次评估范围内的技术类无形资产主要应用于电子元器件制造过程中，考虑其更新换代等因素，综合确定其收益期到 2026 年。

4) 折现率的确定

采用社会平均收益率模型来估测评估中适用的折现率。

折现率=无风险报酬率+风险报酬率

无风险报酬率根据评估基准日长期国债的平均收益率确定；根据 Wind 资讯查得评估基准日 10 年期国债的平均收益率为 3.74%，因此本次评估的无风险报酬率取 3.74%。

风险报酬率通过累加法确定，风险因素包括政策风险、知名度风险、市场风险、资金风险和管理风险等。根据目前评估惯例，5 个风险系数各取值范围在 5%~10%之间，具体的数值根据测评表求得。各项风险率如下：

指标	风险率
1、政策风险	-
2、知名度风险	1.80
3、市场风险	4.40
4、资金风险	3.00
5、管理风险	3.00
风险报酬率：	12.20%

则：

技术类无形资产折现率=无风险报酬率+风险报酬率

=3.74%+12.20%

=15.94%

5) 评估结论

根据上述测算思路，本次评估技术类无形资产评估测算表如下：

单位：万元

项目名称/年度	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
营业利润	8,521.35	9,802.44	12,681.26	14,988.69	16,782.16
无形资产提成率	3.98%	3.98%	3.98%	3.98%	3.98%
无形资产贡献	339.00	389.97	504.49	596.29	667.64

项目名称/年度	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
折减率	20.00%	40.00%	60.00%	70.00%	80.00%
折现年限	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50
折现率	15.94%	15.94%	15.94%	15.94%	15.94%
折现系数	0.9287	0.8010	0.6909	0.5959	0.5140
技术类无形资产献现值	251.87	187.42	139.42	106.60	68.63
技术类无形资产评估值	754.00				

综上所述，本次标的公司技术类无形资产使用收益法进行评估，评估过程中的关键参数取值依据具备合理性；由于标的公司技术类无形资产无账面价值，因此导致评估价值较其账面价值增值较大。本次评估方法符合《资产评估准则—无形资产》的要求，评估结论公允、合理。

四、评估师核查意见

经核查，评估师认为：

1、评估报告中披露的账面价值为标的公司经审计后的单体报表的数据，草案披露的账面价值为标的公司经审计后合并报表的数据，两者差异系口径不同所致。评估报告引用标的公司单体数据，符合评估准则中关于评估对象和评估范围的描述，具有合理性。

2、本次对被投资单位股权的评估过程、选取的评估方法等符合《资产评估执业准则——企业价值》（中评协[2017]36号）的规定，评估结论公允、合理。

3、本次对技术类无形资产的评估过程、评估方法、各参数的选取等符合《资产评估准则——无形资产》（中评协[2017]37号）、《专利资产评估指导意见》（中评协[2017]49号）、《著作权资产评估指导意见》（中评协[2017]40号）等的规定，评估结论公允、合理。

问题 11

11. 草案显示，本次交易中收益法下标的公司全部股东权益评估价值为 87,497.67 万元，评估增值率 21.06%。预测期内标的公司营业收入预测分别为 20.43 亿元、22.52 亿元、25.15 亿元、27.50 亿元、29.28 亿元、30.43 亿元、31.17 亿元，呈现持续稳定增长态势，其中部分营业收入列示为“其他”；财务费用预测中利息支出恒定为 1,700.10 万元，低于报告期水平；资本性支出分别

资产减值损失	-1,060.02	-1,062.46	-	-	-	-	-	-	-	-
资产处置收益	-	-6.14	-	-	-	-	-	-	-	-
二、营业利润	3,441.94	4,525.55	8,946.23	10,466.92	14,026.84	16,844.67	19,002.99	19,630.20	19,088.92	17,405.06
加：营业外收入	39.67	72.70	-	-	-	-	-	-	-	-
减：营业外支出	43.82	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三、利润总额	3,437.79	4,598.25	8,946.23	10,466.92	14,026.84	16,844.67	19,002.99	19,630.20	19,088.92	17,405.06
减：所得税	112.25	1,081.10	424.88	664.48	1,345.58	1,855.98	2,220.83	2,250.79	2,023.05	1,562.30
四、净利润	3,325.55	3,517.14	8,521.35	9,802.44	12,681.26	14,988.69	16,782.16	17,379.40	17,065.87	15,842.76

经对比，导致标的公司收益法预测期净利润明显上升的原因包括营业收入的增长、毛利率的提升、期间费用率的下降及资产减值损失口径差异等。

（一）营业收入增长

预测期内，标的公司的营业收入分类预测情况如下：

项目	预测年度						
	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
家电类	175,280.82	187,550.48	206,305.53	220,746.92	231,784.26	238,737.79	243,512.55
汽车类	14,985.32	19,480.92	23,377.10	28,052.52	30,857.77	32,400.66	33,372.68
其他类	14,000.00	18,200.00	21,840.00	26,208.00	30,139.20	33,153.12	34,810.78
小计	204,266.14	225,231.40	251,522.63	275,007.43	292,781.23	304,291.57	311,696.00

预测期，标的公司收入分类后的年同比增长率（YOY）情况如下：

项目	预测年度						
	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
营收总体	8.91%	10.26%	11.67%	9.34%	6.46%	3.93%	2.43%
家电类	3.00%	7.00%	10.00%	7.00%	5.00%	3.00%	2.00%
汽车类	40.00%	30.00%	20.00%	20.00%	10.00%	5.00%	3.00%

参考前瞻产业研究院对智能控制器整体及智能家居市场规模、汽车电子类市场未来的年同比增长率（YOY）的预测情况如下：

项目	预测年度						
	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
市场整体	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	...	...
家电类	18.16%	18.16%	18.16%	18.16%	18.16%	...	...
汽车类	6.97%	6.77%	6.03%	5.61%	5.24%	...	...

比较整体市场预测和标的公司预测可见，标的公司整体的收入增长趋势与市

场预测趋势保持一致，略低于市场数据的预测值也更符合标的公司在行业内的现实情况，即有核心竞争力，但整体规模不属于第一梯队，在行业龙头快速发展的大格局下，面临激烈竞争。

就家电类产品而言，基于标的公司较大规模的现有收入基数，所以对未来预测的增长率低于行业同比增长率。就汽车电子类产品而言，基于标的公司这几年的集中投入后跻身一线汽车品牌和知名新能源汽车供应链的良好开局和整体产能的扩张，目前较小的收入规模将可预见地获得较快增长，从而给予了高于行业年同比增长率的预测数。基于该业务在整个预测期内，占总体营业收入的比重仅为一成左右，所以对公司整体预测值的影响也较有限。

综上，本次按行业类别对标的公司进行收入分类预测符合行业及标的公司的实际情况，参考行业发展趋势和标的公司实际经营情况，本次预测期对收入的分

（二）毛利率的提升

预测期内，标的公司毛利率在 12%-14% 之间，平均毛利率为 13.23%，高于标的公司 2021 年毛利率，低于 2020 年毛利率。

报告期内，标的公司按产品应用领域划分的毛利率情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度
家电类	10.27%	13.42%
汽车电子类	18.86%	17.18%
其他类	25.81%	20.56%
合计	11.95%	14.08%

由上表可知，标的公司 2021 年毛利率下降主要受家电类产品毛利率下降影响。目前，公司除家电类之外的新能源汽车类等智能控制器业务正处于发展上升阶段，多个前期拓展项目已逐步进入量产，业务保持了快速发展态势，未来新能源汽车普及和新兴消费电子需求将在长期内推动公司业务发展，因此高毛利产品的收入上升将有助于标的公司未来整体毛利率的提升；此外，标的公司淮北生产基地建设已于 2021 年 9 月起陆续投产，考虑到淮北当地人工成本等要素价格与无锡相比较低，标的公司未来的生产成本具备下降空间，因此预测期间内毛利率的判断具备合理性。

（三）期间费用率的下降

报告期内及收益法预测期内，标的公司的期间费用率情况列示如下：

项目	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	永续年度
营业费用	1.47%	1.07%	1.01%	0.99%	0.96%	0.93%	0.92%	0.92%	0.92%	0.92%
管理费用	3.30%	2.60%	2.51%	2.39%	2.19%	2.09%	2.02%	2.05%	2.19%	2.46%
研发费用	4.67%	3.78%	3.65%	3.51%	3.36%	3.27%	3.26%	3.31%	3.39%	3.52%
财务费用	1.24%	1.13%	1.07%	0.99%	0.91%	0.86%	0.82%	0.80%	0.78%	0.78%
期间费用率	10.68%	8.58%	8.24%	7.89%	7.42%	7.15%	7.01%	7.07%	7.28%	7.68%

预测期内，标的公司平均期间费用率为 7.44%。低于报告期内期间费用率，具体分析如下：

1、营业费用

标的公司的营业费用主要包括销售人员的工资、福利、设备及公积金、年终奖、外包费用、运输及周转箱费用、业务招待费、差旅费、样品及样本费、办公费、售后服务成本、折旧费及其他等。其中，销售人员工资预测需考虑未来销售人员的数量、人均工资水平及工资附加，其中销售人员的数量按照公司实际需要的人数进行预测，未来年度人均工资水平综合考虑企业的工资组成结构及工资薪酬政策等因素，预测呈小幅度增长趋势。

折旧费按照目前的会计政策进行预测；外包费用、运输及周转箱费用、业务招待费、差旅费、样品及样本费、办公费、售后服务成本及其他等费用与收入呈线性相关，本次结合预测年度营业收入的增长比例及考虑预测年度合理情况，合理估计预测年度营业费用的增长比例进行相关费用的预测。

营业费用预测数据如下：

单位：万元

序号	项目	预测年度						
		2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
1	工资	391.32	423.21	467.04	481.05	495.48	510.35	525.66
2	福利费	1.60	1.73	1.91	1.96	2.02	2.08	2.15
3	工作餐	0.68	0.74	0.81	0.84	0.86	0.89	0.91
4	社保及公积金	43.11	46.62	51.45	52.99	54.58	56.22	57.90
5	计提年终奖	56.18	60.76	67.05	69.06	71.13	73.27	75.46
6	外包费用	5.60	5.88	6.18	6.48	6.81	7.15	7.51
7	运输及周转箱费用	39.79	43.87	48.99	53.57	57.03	59.27	60.71
8	业务招待费	291.81	300.56	309.58	318.86	328.43	338.28	348.43

序号	项目	预测年度						
		2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
9	差旅费	159.50	164.29	169.21	174.29	179.52	184.90	190.45
10	样品及样本费	124.03	127.75	131.59	135.53	139.60	143.79	148.10
11	办公费	28.16	29.00	29.87	30.77	31.69	32.64	33.62
12	售后服务成本	910.60	1,004.06	1,121.26	1,225.95	1,305.19	1,356.50	1,389.51
13	折旧费	3.41	3.62	3.62	3.93	4.06	4.56	5.65
14	其他费用	12.69	13.07	13.47	13.87	14.29	14.71	15.16
合计		2,068.46	2,225.15	2,422.02	2,569.16	2,690.69	2,784.61	2,861.22

2、管理费用

标的公司的管理费用主要包括工资、福利费、社保及公积金、工作餐、水电费、班车费、折旧及摊销、中介机构费、进口物料运杂费、办公及物料消耗费、差旅费、业务招待费、修理费、工具用具费、劳保用品费、物业管理费、财产保险费、租赁费、工会经费、日杂费、外包费用、商标费及其他等。

职工薪酬按照公司各部门实际需要的管理人员人数进行预测，未来年度人均工资水平综合考虑企业的工资组成结构及工资薪酬政策等因素，预测呈小幅度增长趋势。

折旧费按照目前的会计政策进行预测；租赁费及物业管理费参考租赁合同约定的收费标准进行预测。

水电费、班车费、中介机构费、进口物料运杂费、办公及物料消耗费、差旅费、业务招待费、修理费、工具用具费、劳保用品费、财产保险费、工会经费、日杂费、外包费用、商标费及其他费用按照一定的增长比例进行预测。

管理费用预测结果如下：

单位：万元

序号	项目	预测年度						
		2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
1	工资	633.87	696.42	717.31	738.83	760.99	783.82	807.34
2	福利费	150.39	165.23	170.18	175.29	180.55	185.96	191.54
3	工作餐	168.04	184.62	190.16	195.86	201.74	207.79	214.03
4	社保及公积金	96.00	105.47	108.64	111.90	115.26	118.71	122.27
5	水电费	235.25	242.31	249.58	257.06	264.78	272.72	280.90
6	班车费	60.96	62.79	64.67	66.61	68.61	70.67	72.79

序号	项目	预测年度						
		2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
7	折旧摊销	1,413.84	1,502.01	1,503.45	1,632.81	1,685.61	1,892.61	2,345.68
8	进口物料运杂费	42.41	43.68	44.99	46.34	47.73	49.16	50.64
9	办公及物料消耗	1,419.99	1,462.59	1,506.47	1,551.66	1,598.21	1,646.16	1,695.55
10	办公用品	14.58	15.02	15.47	15.93	16.41	16.90	17.41
11	电话费	12.13	12.50	12.87	13.26	13.66	14.07	14.49
12	邮寄快递费	3.27	3.37	3.47	3.58	3.69	3.80	3.91
13	差旅费	39.85	41.05	42.28	43.55	44.85	46.20	47.58
14	业务招待费	89.36	92.04	94.80	97.64	100.57	103.59	106.70
15	修理费	195.30	201.16	207.20	213.41	219.82	226.41	233.20
16	工具用具费	19.65	20.24	20.84	21.47	22.11	22.78	23.46
17	劳保用品费	15.98	16.46	16.95	17.46	17.99	18.53	19.08
18	实验检验	2.46	2.53	2.61	2.69	2.77	2.85	2.94
19	物业管理费	258.05	258.05	258.05	258.05	258.05	258.05	258.05
20	财产保险费	21.61	22.25	22.92	23.61	24.32	25.05	25.80
21	职工教育经费	12.32	12.69	13.07	13.46	13.87	14.28	14.71
22	审计咨询费	18.07	18.61	19.17	19.75	20.34	20.95	21.58
23	租赁费	33.70	33.70	35.39	37.16	39.01	40.97	43.01
24	工会经费	42.81	44.09	45.41	46.78	48.18	49.63	51.11
25	运输费	5.13	5.28	5.44	5.60	5.77	5.94	6.12
26	会议费	7.60	7.83	8.06	8.30	8.55	8.81	9.07
27	日杂费	20.25	20.86	21.49	22.13	22.80	23.48	24.18
28	外包费用	68.06	70.11	72.21	74.37	76.61	78.90	81.27
29	商标费	25.41	26.18	26.96	27.77	28.60	29.46	30.35
合计		5,126.36	5,389.13	5,500.12	5,742.34	5,911.44	6,238.25	6,814.76

3、研发费用

研发费用包括工资、社保及公积金、餐费、直接材料、折旧摊销、设备调试费及其他等。研发费用中的职工薪酬按照研发人员的人数、来年度人均工资水平进行预测；预测与管理费中的折旧预测方法一致；直接耗材、设备调试费及其他等按照一定的增长比例进行预测。

研发费用预测情况如下表：

单位：万元

序号	项目	预测年度						
		2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
1	工资	2,541.00	2,658.77	2,781.32	2,908.84	3,041.50	3,179.50	3,274.89
2	社保、公积金	320.58	335.44	350.90	366.99	383.72	401.14	413.17
3	餐费	148.69	156.13	163.93	172.13	180.74	189.77	199.26
4	直接耗材	3,278.14	3,540.39	3,894.43	4,205.98	4,542.46	4,769.59	4,912.67
5	折旧摊销	692.00	735.15	735.85	799.17	825.01	926.32	1,148.08
6	设备调试费	4.91	5.15	5.41	5.68	5.97	6.27	6.58
7	其他费用	460.36	483.38	507.55	532.93	559.57	587.55	616.93
合计		7,445.68	7,914.41	8,439.40	8,991.71	9,538.97	10,060.14	10,571.57

4、财务费用的预测

标的公司财务费用包括银行手续费、利息支出、利息收入、汇兑损益及其他等。银行手续费按照占收入的固定比例进行预测。汇兑损失由于利率变动无法预测，因此不对其进行预测。利息支出按照评估基准日的付息负债、借款利率进行预测。财务费用预测如下：

单位：万元

序号	项目	预测年度						
		2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
1	利息支出	1,700.10	1,700.10	1,700.10	1,700.10	1,700.10	1,700.10	1,700.10
2	汇兑损益							
3	银行手续费	484.89	534.66	597.07	652.82	695.01	722.33	739.91
4	减：利息收入							
合计		2,184.99	2,234.76	2,297.17	2,352.92	2,395.11	2,422.43	2,440.01

(四) 资产减值损失

报告期内，标的公司信用减值损失及资产减值损失合计金额分别为 1,151.72 万元及 1,655.99 万元，而收益法预测期内不涉及减值损失预测，主要原因系财务报表层面确认的资产减值损失为根据会计政策计提资产减值准备而形成的账面损失并非实际损失，而评估过程中收益法为现金流口径，由于资产减值损失不涉及现金流，资产减值损失不影响股权评估价值，故收益法评估过程中并未考虑资产减值损失。

因此，标的公司未来年度预测净利润率高于历史年度水平，主要原因有：（1）营业收入随自身经营规模扩大及行业发展情况而同步提升；（2）毛利率水平随

收入结构优化及人工成本下降而有所增加；（3）随着未来业务稳定发展、产品知名度增加、技术水平提高，标的公司未来年度营业费用、管理费用、研发费用等期间费用率水平将趋于稳定。结合报告期历史情况，2020年至2021年，标的公司销售费用率由1.47%下降至1.07%，管理费用率由3.30%下降至2.60%，研发费用率由4.67%下降至3.78%，财务费用率由1.24%下降至1.13%，合计期间费用率由2020年10.68%下降至8.58%，符合预测期内的期间费用率整体趋势；（4）未来年度预测现金流未考虑资产减值损失、信用减值损失等。

综上所述，标的公司预测期间内的净利润水平增加具有公允及合理性，不存在明显高估情形。

二、补充披露财务费用中利息支出的测算依据及合理性，结合标的公司债务规划说明预测期内利息支出低于报告期的原因及合理性，评估过程是否充分考虑有息负债与货币资金变动情况，财务费用预测是否审慎、合理。

（一）补充披露财务费用中利息支出的测算依据及合理性

公司于草案“第六节 交易标的的评估情况”之“一、（四）4、（7）财务费用的预测”中补充披露如下：

“财务费用中的利息支出，系评估机构基于标的公司评估基准日时的有息负债余额及对应的贷款利率所进行的预测。预测期内，标的公司利息支出低于报告期利息支出，主要原因为根据标的公司的经营发展情况进行测算，评估基准日的资本结构可以满足标的公司资本性支出及营运资金的需求，且借款规模可维持并无需再扩大，故预测期内，各年度利息支出按评估基准日现有借款规模及合同约定利率进行测算，利息支出的测算具备合理性。”

（二）结合标的公司债务规划说明预测期内利息支出低于报告期的原因及合理性

标的公司预测期内利息支出低于报告期利息支出，主要原因为评估机构根据标的公司的经营发展进行测算，基准日有息负债规模能够满足营运资金及资本性支出的需求，因此无需在基准日有息负债规模上额外增加有息贷款等负债。

根据收益法评估过程中，评估机构根据2019-2021期间历史年度营运资金比例的所选取的测算营运资金比例如下：

单位：万元

项目	2019年	2020年	2021年
----	-------	-------	-------

项目	2019年	2020年	2021年
营运资金	38,972.40	53,028.35	73,067.65
营业收入	75,513.02	152,020.06	187,553.89
占营业收入的比例	51.61%	34.88%	38.96%
选取的营运资金测算比例			38.96%

根据营业收入的预测情况及营运资金测算比例，标的公司预测期内的新增营运资金需求情况如下：

单位：万元

项目	基准日营运资金	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	永续期
营业收入		204,266.14	225,231.40	251,522.63	275,007.43	292,781.23	304,291.57	311,696.00	311,696.00
营运资金	73,067.65	79,578.45	87,746.14	97,988.73	107,138.00	114,062.35	118,546.57	121,431.21	121,431.21
需追加的营运资金		6,510.79	8,167.69	10,242.60	9,149.26	6,924.35	4,484.22	2,884.63	-

根据评估机构测算，标的公司预测期内的营运资金及资本性支出合计如下：

单位：万元

项目	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度
追加营运资金	6,510.79	8,167.69	10,242.60	9,149.26	6,924.35	4,484.22	2,884.63
资本性支出	2,273.01	2,136.29	1,613.25	2,450.91	3,689.43	4,019.58	4,101.30
合计	8,783.80	10,303.98	11,855.85	11,600.17	10,613.78	8,503.80	6,985.93

根据标的公司预测期内的经营发展情况进行测算，截至评估基准日的资本结构可以满足标的公司资本性支出及营运资金的需求，且借款规模可维持并无需再扩大，故预测期内各年度利息支出按评估基准日现有借款规模及合同约定利率进行测算，利息支出的测算具备合理性。

（三）评估过程是否充分考虑有息负债与货币资金变动情况，财务费用预测是否审慎、合理

综上所述，收益法评估过程中，评估机构充分考虑了标的公司有息负债与货币资金变动情况，财务费用预测审慎、合理。

三、结合标的公司产能扩张及建设安排说明预测期内资本性支出现波动的原因及合理性，是否与标的公司预计产能扩建情况相匹配，资本性支出预测是否恰当、合理。

预测期内，标的公司资本性支出及对应的产能建设安排如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度
资本性支出	2,273.01	2,136.29	1,613.25	2,450.91	3,689.43	4,019.58	4,101.30
产能建设阶段	淮北制造基地建设		存量资产更新				

根据评估收益法预测情况，预测期内，标的公司的产能扩张及建设安排主要分为淮北制造基地建设及存量资产更新两个阶段。

根据标的公司的建设规划，淮北制造基地现有面积预计可容纳 7 条 SMT 生产线，截至 2021 年末，标的公司已实际完成了淮北新基地 2 条 SMT 生产线的达产。截至 2022 年 5 月末，淮北新基地已完成第 3 条 SMT 生产线的顺利达产。根据淮北基地的产能建设规划，并考虑到今年以来疫情对整体经济形势的影响，其余 4 条产线预计将于 2022 年下半年至 2023 年内逐步建设投产。因此，预计 2024 年标的公司将基本完成淮北制作基地的扩建，从而资本性支出较前几年有明显下降。

由于标的公司现有位于无锡的生产线为 2019 上市公司智能制造业务相关资产下沉时取得，出于对存量生产设备成新率的考虑，故自 2025 年起，标的公司将对现有生产线陆续进行较大规模的设备更新。鉴于无锡现有生产线的规模较大，因此随着相关资产折旧上升，因升级改造产生的资本性支出在预测期 2025 年之后又呈现增长态势。

就整个预测期而言，标的公司充分考虑了淮北生产基地的建设安排以及现有生产线的更新改造需求，标的公司的资本性支出与淮北基地扩建节奏、无锡基地设备更新周期相匹配，其波动性具有合理性。

综上，标的公司资本性支出与标的公司预计产能扩建情况相匹配，资本性支出预测恰当、合理。

四、补充披露列示为“其他”的业务具体内容及收入预测依据，说明营业收入预测的具体计算过程，结合在手订单、市场发展等说明营业收入的预测依据及合理性。

（一）补充披露列示为“其他”的业务具体内容及收入预测依据

公司已在草案“第六节 交易标的的评估情况”之“一、（四）4、（1）营业收入的预测”中补充披露如下：

“标的公司产品分类中的“其他”具体业务包括：通信行业电源、重型机械照明灯、智能锁、光伏逆变器、激光投影机主板等通讯、工业控制、新兴消费电子行业领域产品。由于产品种类多、收入占比少，产品单价差异大，因此将除家电类及汽车电子类之外的产品综合定义为“其他”。

由于“其他”类收入涵盖的产品类别复杂多样，评估机构基于该类收入历史期间的持续增长的情况，并结合对标的公司产品下游应用场景不断丰富拓展的预期，以及历史期间内该类收入的占比情况，对预测期内的“其他”类收入进行预测。”

（二）说明营业收入预测的具体计算过程

收益法评估过程中，评估机构基于标的公司历史期间的收入增长情况、未来业务发展规划及市场发展前景，确定标的公司各类收入的预测增长率，并对预测期内的各类收入进行测算，具体如下：

项目		预测年度						
		2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
家电类	收入预测（万元）	175,280.82	187,550.48	206,305.53	220,746.92	231,784.26	238,737.79	243,512.55
	较前一年度增长率	3.00%	7.00%	10.00%	7.00%	5.00%	3.00%	2.00%
汽车电子类	收入预测（万元）	14,985.32	19,480.92	23,377.10	28,052.52	30,857.77	32,400.66	33,372.68
	较前一年度增长率	40.00%	30.00%	20.00%	20.00%	10.00%	5.00%	3.00%
其他类	收入预测（万元）	14,000.00	18,200.00	21,840.00	26,208.00	30,139.20	33,153.12	34,810.78
	较前一年度增长率	109.75%	30.00%	20.00%	20.00%	15.00%	10.00%	5.00%
合计	收入预测（万元）	204,266.14	225,231.40	251,522.63	275,007.43	292,781.23	304,291.57	311,696.00
	较前一年度增长率	8.91%	10.26%	11.67%	9.34%	6.46%	3.93%	2.43%

（三）结合在手订单、市场发展等说明营业收入的预测依据及合理性

标的公司的主营业务为智能控制器的研发、生产、销售；生产的智能控制器产品主要应用于家用电器、汽车电子及其他行业等。主要受行业供销模式影响，标的公司采取“以销定产”的生产经营模式，具体方式上，标的公司根据对下游客户需求和市场情况预测，结合自身供货能力判断进行生产。近年来，标的公司在稳固原有家电类客户群体并稳步实现订单量增加的基础上，新开发了一批汽车类、工控类等行业优质客户。基于标的公司覆盖客户群体的增长，标的公司获得了更多的合作合同，在手订单量呈现出排产周期短、产品覆盖新兴领域新产品、订单量总量稳步提升的特点和趋势，这和整个智能控制器市场的发展趋势相吻合。

基于历史年度完成的订单情况、现有客户群体的增加、行业发展趋势等各因素的相互印证，预测期标的公司的营业收入持续增长具有合理性。

预测期，标的公司的营业收入分类预测情况如下：

单位：万元

项目	预测年度						
	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
家电类	175,280.82	187,550.48	206,305.53	220,746.92	231,784.26	238,737.79	243,512.55
汽车类	14,985.32	19,480.92	23,377.10	28,052.52	30,857.77	32,400.66	33,372.68
其他类	14,000.00	18,200.00	21,840.00	26,208.00	30,139.20	33,153.12	34,810.78
小计	204,266.14	225,231.40	251,522.63	275,007.43	292,781.23	304,291.57	311,696.00

预测期，标的公司收入分类后的年同比增长率（YOY）情况如下：

项目	预测年度						
	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
营收总体	8.91%	10.26%	11.67%	9.34%	6.46%	3.93%	2.43%
家电类	3.00%	7.00%	10.00%	7.00%	5.00%	3.00%	2.00%
汽车类	40.00%	30.00%	20.00%	20.00%	10.00%	5.00%	3.00%

参考前瞻产业研究院对智能控制器整体及智能家居市场规模、汽车电子类市场未来的年同比增长率（YOY）的预测情况如下：

项目	预测年度						
	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
市场整体	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	...	...
家电类	18.16%	18.16%	18.16%	18.16%	18.16%	...	...
汽车类	6.97%	6.77%	6.03%	5.61%	5.24%	...	...

比较整体市场预测和标的公司预测可见，标的公司整体的收入增长趋势与市场预测趋势保持一致，略低于市场数据的预测值，也更符合标的公司在行业内的现实情况，即有核心竞争力，但整体规模不属于第一梯队，在行业龙头快速发展的大格局下，面临激烈竞争。

就家电类产品而言，基于标的公司较大规模的现有收入基数，所以对未来预测的增长率则低于行业同比增长率；就汽车电子类产品而言，基于标的公司这几年的集中投入后跻身一线汽车品牌 and 知名新能源汽车供应链的良好开局和整体产能的扩张，目前较小的收入规模将可预见地获得较快增长，从而给予了高于行

业年同比增长率的预测数。基于该业务在整个预测期内，占总体营业收入的比重仅为一成左右，所以对公司整体预测值的影响也较有限；对于其他类收入，由于该分类下产品种类多、收入占比少，产品单价差异大，评估机构基于该类别历史期间的收入增长情况，结合对标的公司下游应用场景不断丰富拓展的预期，同时考虑到报告期内该类收入占比与汽车电子类产品收入占比的情况，对预测期内的该类收入进行预测。

综上，评估机构对对标的公司收入预测，参考了行业发展趋势和标的公司实际经营情况，营业收入的预测依据合理。

五、评估师核查意见

经核查，评估师认为：

1、预测期由于收入的增长、毛利率水平的下降、期间费用的稳定及未考虑资产减值损失、信用减值损失等非现金流支出，上述原因导致净利润水平增加具有公允及合理性，不存在高估情形。

2、本次预测期利息支出的测算合理，且评估过程中，充分考虑了标的公司有息负债与货币资金变动情况，符合标的公司债务规划，财务费用预测是审慎、合理的。

3、本次对标的公司预测期内的资本性支出与预计产能扩建情况相匹配，且资本性支出充分考虑了新增产能支出及现有产能设备寿命到期后的更新支出，资本性支出预测恰当、合理。

4、本次对收入的预测，综合考虑了标的公司的历史发展情况、行业市场发展前景、标的公司自身规划、产能情况等因素，营业收入的预测依据具备合理性。

（本页无正文，为《<关于对无锡和晶科技股份有限公司的重组问询函>之
回复》之签章页）

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）

2022年6月13日