

**沃克森（北京）国际资产评估有限公司关于
华懋（厦门）新材料科技股份有限公司
发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金
暨关联交易申请的审核问询函
之评估相关问题的回复之核查意见**



二〇二五年十二月

上海证券交易所：

贵所于 2025 年 11 月 7 日出具了《关于华懋（厦门）新材料科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易申请的审核问询函》（以下简称“问询函”）。根据问询函的要求，沃克森（北京）国际资产评估有限公司（以下简称“沃克森评估”或“评估机构”）作为本项目的资产评估机构会同华懋（厦门）新材料科技股份有限公司（以下简称“华懋科技”、“公司”或“上市公司”）、申港证券股份有限公司（以下简称“申港证券”或“独立财务顾问”）、北京市康达律师事务所（以下简称“康达律师”或“律师事务所”）、立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“立信会计师”或“审计机构”）对问询函所列要求评估师核查问题进行了认真讨论与核查，现对问询函回复如下，请予以审核。

如无特别说明，本审核问询函回复中所使用的简称与《华懋（厦门）新材料科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》（以下简称“重组报告书”）具有相同含义。本审核问询函回复中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

目 录

问题 4、关于标的资产历史沿革	3
问题 6、关于标的公司估值	11
问题 7、关于标的公司收益法评估	34
问题 8、关于标的公司市场法评估	68

问题 4、关于标的资产历史沿革

根据重组报告书：（1）2019 年海能达设立全资子公司富创优越，2020 年 3 月海能达以 1,000 万元价格将富创优越 100%股权转让给涸锐科技，2020 年 12 月海能达以 17,000 万元的价格将其 EMS 业务中部分涉及光通信和海事通信的业务资产出售给富创优越；（2）富创壹号、贰号系富创优越核心员工持股平台，富创叁号主要出资人为公司员工，富创肆号为激励马来富创核心员工而设立的股权激励平台，富创壹号、贰号、叁号历史上存在非员工外部投资人；（3）富创优越 2021 年 4 月投后估值为 1.91 亿元，2021 年 5 月投后估值为 3.70 亿元、3.85 亿元，2021 年 9 月投后估值为 5.20 亿元；（4）2024 年 9 月，4 个财务投资人以 6.3 元至 8.05 元的单价将富创优越出资额转让给姚培欣，同时期姚培欣、施文远以 12.47 元单价向华懋东阳转让出资额 1,904.13 万元，对应富创优越整体估值 9.50 亿元；（5）报告期内富创优越管理费用中股份支付金额为 424.97 万元、691.81 万元和 141.26 万元；（6）2025 年 4 月，富创优越第十一次股权转让整体估值为 8.50 亿元，本次交易对应富创优越 100%股权价格为 26 亿元。

请公司披露：（1）海能达 EMS 业务中部分涉及光通信和海事通信的业务及相关资产出售给富创优越的背景和原因，相关业务和资产的定价以及其公允性，相关会计处理及准确性；出售业务与海能达目前 EMS 业务的关系，出售前后相关业务的经营业绩情况；（2）姚培欣设立涸锐科技收购富创优越进而收购海能达相关业务的背景和具体过程、资金来源，是否构成一揽子交易，2020 年 3 月涸锐科技收购富创优越的考虑及定价依据；（3）姚培欣简历及工作经历，在富创优越发展中发挥的作用，姚培欣与海能达、海能达子公司及其员工存在关联关系的具体情况，姚培欣持有涸锐科技及富创优越股权及其上层权益是否存在股权代持或其他利益安排；（4）富创壹号、贰号、叁号、肆号成立的具体背景和过程，是否存在未实缴出资；富创优越员工纳入合伙人范围的标准，相关员工出资的资金来源，历史上是否存在代持或其他利益安排；（5）非富创优越员工入股的背景、原因、是否属于股权激励及依据，相关外部人员的基本信息和任职经历，入股时间、价格依据和资金来源，退出后资金去向，与标的公司关联方、员工、主要客户和供应商等是否存在关联关系、交易或资金往来，历史上是否存在代持或其他利益安排；（6）标的公司股份支付涉及人员及其在标的公司任职情况、各期股份支付金额、确认依据、相关会计处理及准确性；（7）结合相关交易背景、富创优越生产经营情况，

分析富创优越历次股权变动的定价依据及合理性，存在同时期转让价格相差较大、估值波动等情况的原因，相关交易各方是否存在纠纷或潜在纠纷。

请独立财务顾问、律师、会计师核查并发表明确意见，请评估师对（7）核查并发表明确意见。

回复：

一、结合相关交易背景、富创优越生产经营情况，分析富创优越历次股权变动的定价依据及合理性，存在同时期转让价格相差较大、估值波动等情况的原因，相关交易各方是否存在纠纷或潜在纠纷。

富创优越历次股权变动情况如下：

序号	变动时间	受让方/增资方	转让方	转让/增资额 (万元)	增资/转让价格	定价依据
1	2020 年 3 月	涸锐科技	深海通信	500.00	1000 万元受让深海通信 500 万元出资（实缴 5 万元）	协商定价
2	2020 年 3 月	涸锐科技	/	500.00	1 元/注册资本	后续按 2.37 元/注册资本实缴出资
3	2020 年 4 月	钟亮	涸锐科技	200.00	名义价格 1 元	拟转让股权未实缴出资；2020 年 12 月已将出资份额转让给姚培欣、富创壹号、富创贰号
		李贤晓		100.00	名义价格 1 元	
4	2020 年 4 月	涸锐科技	/	2,800.00	1 元/注册资本	后续按 2.37 元/注册资本的价格实缴出资
		钟亮	/	800.00	1 元/注册资本	2020 年 12 月已将出资份额转让给姚培欣、富创壹号、富创贰号
		李贤晓	/	400.00	1 元/注册资本	
5	2020 年 12 月	施文远	涸锐科技	1,000.00	名义价格 1 元	拟转让股权未实缴出资；后续按 3.00 元/注册资本实缴出资
		富创壹号		500.00	名义价格 1 元	拟转让股权未实缴出资；后续按 2.85 元/注册资本实缴出资
		姚培欣	钟亮	600.00	名义价格 1 元	拟转让股权未实缴出资；后续按 2.50 元/注册资本实缴出资

序号	变动时间	受让方/增资方	转让方	转让/增资额 (万元)	增资/转让价格	定价依据
		富创贰号		400.00	名义价格 1 元	拟转让股权未实缴出资；后续按 2.85 元/注册资本实缴出资
		富创壹号	李贤晓	500.00	名义价格 1 元	拟转让股权未实缴出资；后续按 2.85 元/注册资本实缴出资
6	2021 年 1 月	罗昱轩	/	155.00	3.52 元/注册资本	协商定价
7	2021 年 4 月	富创叁号	/	445.00	3.40 元/注册资本	协商定价
8	2021 年 5 月	无锡鸿泰	/	1,307.00	5.36 元/注册资本	协商定价
9	2021 年 8 月	海南玖睿	/	280.00	5.36 元/注册资本	协商定价
10	2021 年 9 月	曾华	/	67.00	5.37 元/注册资本	协商定价
11	2021 年 10 月	蓝栋	/	290.00	6.90 元/注册资本	协商定价
12	2021 年 12 月	华山星链	/	72.50	6.90 元/注册资本	协商定价
13	2024 年 4 月	富创肆号	富创壹号	6.08	名义价格 1 元	拟转让股权未实缴出资，富创肆号按名义价格受让股权，后续参考前次股权激励授予价格，按 3.66 元/注册资本向富创优越实缴出资
14	2024 年 9 月	姚培欣	富创叁号	27.24	6.43 元/注册资本	富创叁号外部投资人退出、协商定价
15	2024 年 9 月	姚培欣	罗昱轩	155.00	6.30 元/注册资本	外部投资人退出、协商定价
			蓝栋	290.00	6.90 元/注册资本	
			华山星链	72.00	8.05 元/注册资本	
			海南玖睿	280.00	6.30 元/注册资本	
16	2024 年 10 月	华懋东阳	姚培欣	904.13	12.47 元/注册资本	协商定价
			施文远	1,000.00		
17	2025 年 1 月	华懋东阳	无锡鸿泰	545.35	11.16 元/注册资本	协商定价

序号	变动时间	受让方/增资方	转让方	转让/增资额 (万元)	增资/转让价格	定价依据
				761.65		
18	2025 年 1 月	姚培欣	富创叁号	61.54	11.16 元/注册资本	参考无锡鸿泰转让价格定价，实现富创叁号中的外部投资人顾靖峰退出，参考无锡鸿泰退出价格定价
19	2025 年 4 月	姚培欣	富创叁号	61.54	11.16 元/注册资本	参考无锡鸿泰转让价格定价，实现富创壹号、富创叁号中的外部投资人周松退出，参考无锡鸿泰退出价格定价。
			富创壹号	70.18	11.16 元/注册资本	

富创优越历史沿革过程中的增资及股权转让主要分为四个阶段：

第一阶段：2020 年 3 月至 2020 年 12 月，姚培欣设立涸锐科技收购富创优越股权后，与相关业务及资产的主要经营管理团队共同搭建及调整持股架构，至 2020 年 12 月，确定由姚培欣、涸锐科技、外部投资人施文远及持股平台富创壹号、富创贰号直接持股的股权结构，根据收购相关资产及业务的资金需求，依据入股时间及在富创优越未来发展中的作用协商确定各方实缴出资的价格。前期股权调整阶段，各方均未实缴出资，后续各方实缴出资的价格情况如下：

序号	股东名称/姓名	认缴注册金额（万元）	出资价格 （元/注册资本）	按出资价格计算的 拟出资总额 （万元）
1	涸锐科技	2,000.00	2.37	4,740.25
2	施文远	1,000.00	3.00	3,000.00
3	富创壹号	1,000.00	2.85	2,850.00
4	姚培欣	600.00	2.50	1,500.00
5	富创贰号	400.00	2.85	1,140.00
合计		5,000.00		13,230.25

第二阶段：2021 年 1 月-2021 年 12 月，为筹集马来富创建设及富创优越生产经营所需资金，富创优越陆续引入罗昱轩、无锡鸿泰、海南玖睿、蓝栋、华山星链等外部投资人、以及新加入的核心管理人才曾华、股权激励平台富创叁号入股，其中外部投资人入股价格系由富创优越、原股东及外部投资人协商确定，且后一轮投资人增资价格均高于前一轮；曾华入股价格系参考其前一轮外部投资人增资价格确定；富创叁号系富创优越事业合伙人持股平台，为达到激励效果，入股价格为 3.40 元/注册资本，略低于前一轮外部投资人罗昱轩的入股价格（3.52 元/注册资本）。

第三阶段：2024 年 4 月至 2024 年 9 月，因富创优越的 IPO 计划未及预期，姚培欣与外部投资人协商，由姚培欣回购外部投资人持有的股权，外部投资人相应的获利退出，退出价格系由转让双方协商确定。2024 年 4 月富创肆号受让股权系对马来富创核心员工进行股权激励，价格（3.66 元/注册资本）系参考富创叁号入股价格（3.40 元/注册资本）确定。

第四阶段：2024 年 10 月至今，上市公司陆续收购了姚培欣、施文远、无锡鸿泰所持有的富创优越部分股权，价格系上市公司与转让方协商确定。2025 年 4 月富创壹号、富创叁号中的外部投资人周松拟退出，由富创壹号、富创叁号将周松间接持有的富创优越股权转让给姚培欣，转让价格与无锡鸿泰转让富创优越股权的价格相同，富创壹号、富创叁号收到姚培欣支付的股权受让价款后，定向分配给周松，实现周松退出富创壹号、富创叁号。

2024 年 9 月姚培欣回购外部投资人股权的价格低于 2024 年 10 月姚培欣向上市公司转让股权的价格，主要系姚培欣向上市公司转让股权需承担相应的业绩承诺。

2024 年 9 月股权转让的转让方罗昱轩、蓝栋、华山星链、海南玖睿均已出具确认函，确认股权转让行为是其真实意思的表示，定价系转让方与受让方协商一致确定，受让方已全额支付对价，不存在争议；各转让方也不存在代他人持有或委托他人持有富创优越股权的情形。

综上，富创优越历史沿革过程中历次股权变动定价基础为各方商业谈判的成果，同一时期股权转让价格差异系转让方所承担的责任不同所致，具备合理性。相关交易各方不存在纠纷或潜在纠纷。

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对上述问题，主要履行了以下核查程序：

独立财务顾问、会计师、律师、评估师获取了富创优越全部工商档案、历次股权转让协议，了解富创优越历史生产经营情况，分析富创优越历次股权变动的定价依据及合理性，核查相关交易各方是否存在纠纷或潜在纠纷。

（二）核查结论

富创优越历史沿革过程中历次股权变动定价基础为各方商业谈判的成果，同一时期股权转让价格差异系转让方所承担的责任不同所致，具备合理性。相关交易各方不存在纠纷或潜在纠纷。

经核查，评估师认为：富创优越历史沿革过程中历次股权变动定价基础为各方商业谈判的成果，同一时期股权转让价格差异系转让方所承担的责任不同所致，具备合理性。相关交易各方不存在纠纷或潜在纠纷。

问题 6、关于标的公司估值

根据重组报告书：（1）2024 年 9 月-10 月，华懋东阳收购姚培欣、施文远持有的标的公司 11.87%、13.13%股权，交易对价合计 23,750.00 万元，对应标的公司估值约 9.5 亿元；2025 年 1 月，华懋东阳收购无锡鸿泰持有标的公司 17.16%股权，交易对价 14,586.10 万元，对应标的公司估值约 8.5 亿元；本次交易对应标的公司估值约 26 亿元，与前两次交易间隔时间较短且差异较大；（2）本次交易市净率 5.74，高于可比上市公司及可比交易案例；（3）本次评估以 2025 年 4 月 30 日为评估基准日，采用收益法和市场法对标的公司进行评估，收益法评估值为 261,318.29 万元，市场法评估值为 365,665.95 万元，两种评估方法估值差异较大；（4）本次收益法评估时，假设富创优越募投项目资金来源为自有资金或银行借款等债务融资方式满足募投项目建设；（5）2024 年 12 月 31 日标的公司预计负债 99.14 万元。

请公司披露：（1）2024 年 9 月以来，标的公司在生产经营、经营业绩、客户拓展等方面的变化，分析间隔时间较短的情况下，估值差异较大的原因及合理性；（2）本次交易市净率高于可比上市公司及可比交易案例的原因，并结合与前两次交易估值差异情况，分析本次估值公允性；（3）收益法与市场法评估结果差异较大的合理性，未采用资产基础法进行评估的考虑及合理性；（4）本次募集配套资金项目纳入收益法评估的合理性，是否符合交易惯例，相关项目对应预测自由现金流量、对收益法评估结果产生的影响金额，收益法评估增值是否主要系募集配套资金对应项目新增收益所致，相关评估结论是否恰当；（5）标的公司预计负债的形成原因、计提依据及其充分性，披露评估对标的公司负债的识别是否完整。

请独立财务顾问、评估师核查并发表明确意见。

回复：

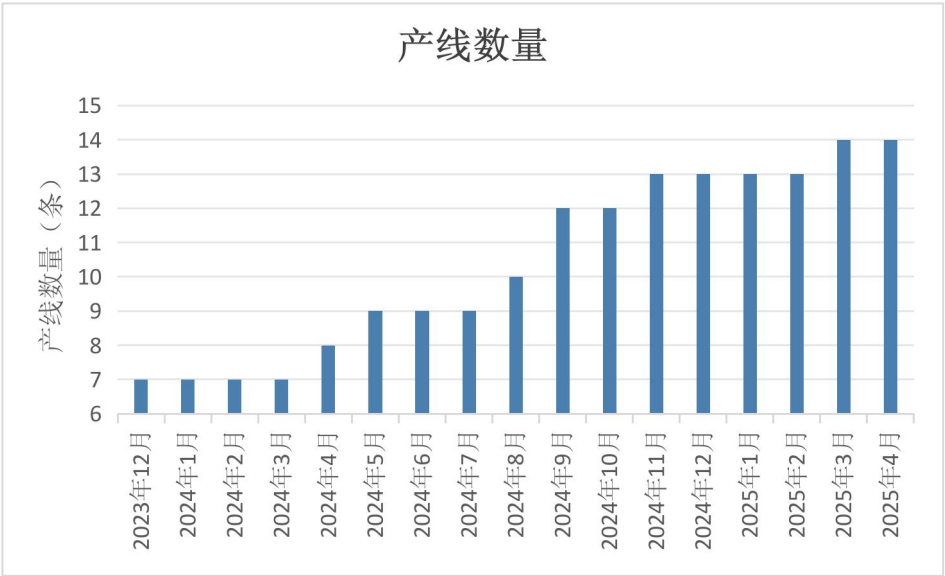
一、2024 年 9 月以来，标的公司在生产经营、经营业绩、客户拓展等方面的变化，分析间隔时间较短的情况下，估值差异较大的原因及合理性

（一）2024 年 9 月以来，富创优越在生产经营、经营业绩、客户拓展等方面的变化

2024 年富创优越的两次股权交易虽分别于当年 9 月和 10 月完成工商变更，但交易各方在 2024 年上半年就相关交易基本达成谈判，当时交易价格的主要谈判依据是 2023 年度及 2024 年初富创优越的财务及业务情况。在 2023 年度至本次评估基准日（2025 年 4 月 30 日）之间，富创优越在生产经营、经营业绩、客户拓展等方面均出现较大程度的变化，具体如下：

1、富创优越生产经营、经营业绩的变化

（1）产能翻倍、产能利用率大幅提升



2024 年以来，富创优越紧抓市场机遇，不断致力于产能瓶颈突破及工艺改进。一方面，2024 年 1 月至 2025 年 4 月，富创优越根据市场需求增加了 7 条生产线，产能较 2023 年末实现翻倍；另一方面，2023 年度富创优越产能利用率 78.82%，2025 年 1-4 月产能利用率提升至 92.96%，在产线翻倍的基础上又实现了产能利用的大幅提升。

（2）高速率产品快速增长

报告期内，富创优越主要产品月均销量及对比情况如下：

单位：万片、%

产品	2023 年度	2024 年 1-9 月		2024 年度		2025 年 1-4 月	
	月均销量	月均销量	较 2023 年度变化率	月均销量	较 2023 年度变化率	月均销量	较 2023 年度变化率
100G	12.91	17.40	34.73	19.25	49.05	21.17	63.92
200G	16.13	18.21	12.87	18.42	14.19	22.09	36.95
400G	5.55	19.55	251.96	24.19	335.63	59.90	978.58
800G	4.09	29.41	618.78	30.44	643.90	37.27	810.95

2024 年以来，富创优越主要产品型号的各期月均销量较 2023 年度均有提升，且该提升幅度均呈扩大趋势。至 2025 年 1-4 月，400G、800G 中高速率光模块 PCBA 产品月均销量较 2023 年度分别提升 978.58%和 810.95%，富创优越利用自身研发优势紧跟市场产品迭代步伐，400G 及以上产品占全部产品比重显著提升，从 2023 年的 24.93%提升到 2025 年 4 月的 69.20%。

（3）主要财务指标均优于 2023 年同期

报告期内，富创优越经营业绩情况如下：

单位：万元、%

项目	2023 年度	2024 年度	2025 年 1-4 月
资产总计	93,943.79	124,203.85	178,237.88
净资产	30,330.45	45,285.69	52,978.34
营业收入	57,026.16	123,060.48	64,252.10
净利润	2,416.98	12,897.74	7,492.73
月均收入	4,752.18	10,255.04	16,063.03
月均收入较 2023 年增长率		115.80	238.01
月均净利润	201.42	1,074.81	1,873.18
月均净利润较 2023 年增长率		433.63	830.01
净资产收益率	8.43	34.11	45.75
净利润率	4.24	10.48	11.66

自 2024 年 9 月以来，富创优越总资产、净资产、营业收入、净利润均有较大幅度增加。其中，2025 年 4 月总资产较 2023 年 12 月增加 84,294.09 万元，增加比例 89.73%，2025 年 4 月净资产较 2023 年 12 月增加 22,647.89 万元，增加比例 74.67%。从利润表月均

收入和月均净利润来看，2025 年 1-4 月较 2023 年月均增长 238.01%和 830.01%。净资产收益率从 2023 年 12 月的 8.43%增长到 2025 年 1-4 月的 45.75%。净利润率也从 2023 年 12 月的 4.24%增长到 2025 年 4 月的 11.66%。

综上，从产能、产量及财务回报方面看，2024 年至评估基准日以来富创优越的相关财务指标均有大幅提升。

2、客户拓展方面的变化

(1) 原有主要客户销量大幅增长

从销售收入情况来看，原有主要客户销售收入均呈大幅增长趋势，且从产品结构来看，富创优越对该等客户的高速率产品销售额亦逐步提升，存量客户的业务向高速率产品迅速拓展。报告期各期，富创优越主要客户对应销售情况如下：

单位：万元、%

年度	序号	客户名称	销售内容	金额	占营业收入比重
2025 年 1-4 月	1	客户一	光通信产品	35,921.13	55.91
	2	客户二	铜缆连接器等产品	12,473.80	19.41
	3	江西迅特通信技术有限公司	光通信产品	2,221.32	3.46
	4	客户三	其他产品	2,205.24	3.43
	5	武汉光迅科技股份有限公司	光通信产品	2,050.83	3.19
	合计			54,872.32	85.40
2024 年度	1	客户一	光通信产品	96,438.50	78.37
	2	客户二	铜缆连接器等产品	5,873.53	4.77
	3	Navico,INC.	海事通信产品	2,552.35	2.07
	4	Garmin Corporation	海事通信产品	2,485.42	2.02
	5	武汉光迅科技股份有限公司	光通信产品	2,151.36	1.75
	合计			109,501.17	88.98
2023 年度	1	客户一	光通信产品	41,656.13	73.05
	2	Garmin Corporation	海事通信产品	2,898.81	5.08
	3	Navico,INC.	海事通信产品	2,371.55	4.16
	4	Raymarine UK Limited	海事通信产品	1,641.70	2.88
	5	Ortel LLC	其他产品	1,317.57	2.31

年度	序号	客户名称	销售内容	金额	占营业收入比重
		合计		49,885.76	87.48

注：上述客户以合并口径列示，均包含其同一控制下的关联公司

富创优越通过持续的技术攻坚与前瞻性的产能布局，主动深化与核心客户的战略合作，稳固并提升了在客户供应链中的地位。以主要客户客户一为例，合作初期，富创优越向客户一销售的产品以 100G 及以下型号为主；报告期内，富创优越向客户一销售的产品逐步扩展至 200G、400G 及 800G 等更高速率系列，2025 年 1-4 月向客户一销售 400G 及以上中高速率光通信产品占比已超过 80%，该等产品均系富创优越独立开发并通过客户一验证。

在与客户一合作过程中，富创优越紧密跟随客户的产品技术进化路线，持续进行工艺技术创新和制造难点的攻克。在 100G/200G 产品中，通过优化钢网开口、采用 Solder Mark 进行贴装对位等手段成功解决 0201&01005 微小尺寸器件立碑问题；在 400G 产品中，引入氮气保护回流焊、Offset Mask 攻克密节距 BGA 类器件焊点空洞和桥接问题；在 800G/1.6T 产品中，通过自研的工艺技术在业界率先实现倒装芯片（Flip Chip）批量化生产，该项技术将 PCBA 的加工精度由 $\pm 25\mu\text{m}$ 推进到 $\pm 10\mu\text{m}$ 以内。上述各种工艺技术创新已经构成富创优越独有的核心竞争力并持续使用在客户一全系列产品上，正是凭借对客户产品的深刻理解及技术迭代带来的质量可靠和成本降低，富创优越不断增强客户服务水平和忠诚度，成为客户一在全球范围内值得信赖的合作伙伴。

在与海事通信客户的合作中，富创优越同样展现了卓越的研发与拓展能力。在原有 VHF 海事对讲机 ODM 业务基础上，富创优越积极进行技术预研与产品创新，成功开发出新一代兼容 CSTDMA 和 SOTDMA 的 AIS 黑盒子及一体机，并将分频器集成其中，为客户显著节省了天线安装空间与成本。同时，富创优越还预研了涵盖 4 寸至 12 寸的多规格船用显示屏，并推出了国内首款真正的 360 度环视船用辅助泊船系统，获得了客户的认可与新项目订单。这些努力使得富创优越从单一通信产品供应商，逐步发展成为客户在船舶电子领域多元化的技术合作伙伴，从而保持了长期稳定的合作关系。

综上所述，富创优越在获得初始客户资源后，通过持续的技术投入、工艺革新和产品拓展，不断巩固和深化与核心客户的合作关系，实现了从“进入供应链”到“成为核心供应商”的跨越，这构成了其客户稳定性与业务持续性的坚实基础。

(2) 增量客户向不同应用领域拓展

报告期内，富创优越凭借其在技术、制造与质量管理体系的综合优势，成功导入了包括客户二、光迅科技、客户四在内的多家行业领先客户。其中，客户二和光迅科技已进入报告期内前五大客户，与富创优越保持稳定合作；客户四为全球光通信和激光技术领域的核心供应商，其产品广泛应用于云计算、人工智能/机器学习（AI/ML）、电信、消费电子和工业终端市场，拥有全球化的研发、制造和销售网络，服务于包括谷歌在内的多家国际科技巨头。

除上述已开拓客户外，截至本审核问询函回复出具日，富创优越正在开发验证过程中的客户情况具体如下：

客户名称	客户产品及应用领域	目前开拓进展	预计何时起量	预计销售产品种类	合作模式
英纳法智联科技（北京）有限公司	汽车电子	已完成报价，2025 年 12 月审核	2026 年 Q2	座椅&天窗智能控制单元	ODM 代工代料
深圳市卓见智能制造有限公司	汽车电子	已完成导入开始打样	2025 年 Q4	智能驾驶域控制板	OEM 纯代工
宁波环球广电科技有限公司	通信	已完成导入开始打样	2026 年 Q2	800G/1.6TPCBA	代工代料
珠海市光联通讯技术有限公司	通信	已完成导入开始打样	2026 年 Q3	电信系统通信控制板	代工代料
深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司	医疗	已完成报价与审核	2026 年 Q3	医疗设备控制板	纯代工

富创优越已利用自身优势将业务拓展至市场潜力巨大的汽车电子领域，与多垂直领域优质客户的前置验证过程已有实质性进展，该等客户预计将在 2025 年第四季度至 2026 年期间为富创优越带来较为可观的收入增长。

综上所述，2024 年 9 月以来，在光通信和铜缆连接器方面，主要客户需求预计亦将保持增长趋势，富创优越在客户同类产品供应商体系内排名前列且占比较高；富创优越报告期内已成功开拓多家大型主要客户，与多家汽车电子、医疗设备等垂直领域新客户的验证程序正在进行中，预计将为富创优越带来新的业绩增长点。

（二）分析间隔时间较短的情况下，估值差异较大的原因及合理性

1、2024 年交易估值及本次评估估值情况

单位：万元

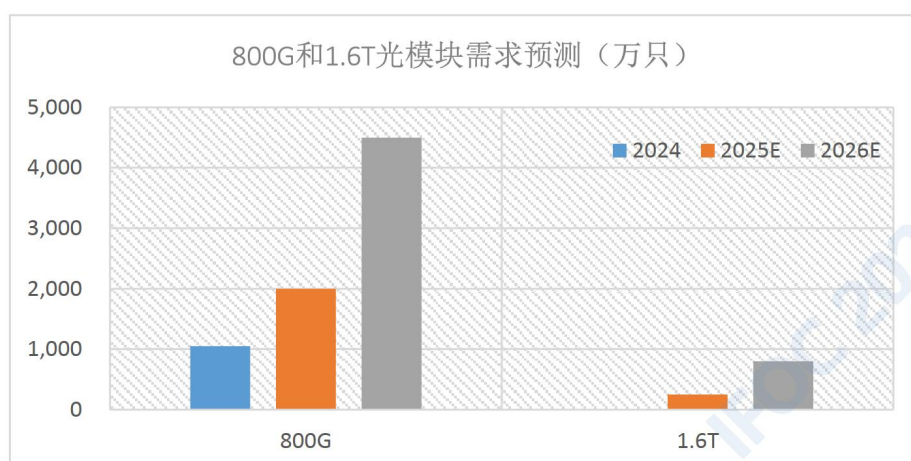
序号	交易时间	事项	标的估值	定价基准日	定价依据	承诺业绩	承诺业绩对应 PE
1	2024 年 9 月-10 月	华懋东阳受让姚培欣、施文远持有的富创优越 11.87%、13.13%股权	95,000.00	/	协议定价	2024 年、2025 年、2026 年平均净利润每年不低于 9,500 万元	10.00
2	2025 年 1 月	华懋东阳受让无锡鸿泰标持有的富创优越 17.16%股权	85,000.00	/	协议定价	/	-
3		直接或间接收购富创优越剩余股权	260,000.00	2025 年 4 月 30 日	评估报告	2024 年、2025 年、2026 年平均净利润每年不低于 2.60 亿元	10.00

2、估值差异较大的原因及合理性

本次交易对应富创优越总估值为 26 亿元，与前两次交易存在估值差异的主要原因如下：

（1）光模块需求爆发，行业市场规模快速增长

2025 年以来，光通信行业在 AI 算力和数据中心需求强劲推动下迎来爆发式增长，产业链各环节均实现正向增长。总体来看，根据 ICC 讯石信息咨询《全球光通讯市场分析与预测》，2025 年在 AI 应用需求的驱动下，800G 光模块需求预计保持强劲，1.6T 光模块进入产品应用。预计 2026 年，在 NV GPU 集群的持续建设与 Meta、谷歌、AWS 等 ASIC 芯片需求的带动下，800G 光模块需求将实现翻倍增长，于此同时，1.6T 光模块将开启几倍级的增长，正式从样品阶段进入规模化商用元年。



数据来源：ICC 讯石估测

同花顺数据显示，2025 年一季度 A 股申万行业（通信网络设备及器件）的营业收入和归母净利润分别实现了平均 30.37%、9,397.66% 的同比快速增长。根据统计数据显示，光模块行业主要 A 股上市公司也实现收入和利润的快速增长。

单位：亿元、%

公司	时期	销售收入	同比增长	归母净利润	同比增长
中际旭创	2024 年全年	238.62	122.64	51.71	137.93
	2025 年 1-3 月	66.74	37.82	15.83	56.83
新易盛	2024 年全年	86.47	179.15	28.38	312.26
	2025 年 1-3 月	40.52	264.13	15.73	384.54
光迅科技	2024 年全年	82.72	36.49	6.61	6.82
	2025 年 1-3 月	22.22	72.14	1.5	93.96

（2）富创优越 2025 年自身盈利能力显著提升，符合光通信行业增长趋势

基于市场需求端的有利变化，富创优越依托自身的技术优势，瞄准行业前沿持续投入，专注于细分领域的高速率产品，建设全产业链能力、形成差异化优势，成为多家全球龙头光模块厂商、铜缆连接器厂商的主要 PCBA 供应商，实现了业绩的快速增长。2025 年 1-4 月富创优越收入和净利润分别同比增长 56.64%、74.28%，符合光通信行业高速增长的态势。

（3）本次交易评估对应的估值水平低于同行业可比上市公司和可比交易案例估值平均水平。

①与同行业可比上市公司比较

序号	证券代码	证券简称	市盈率
1	300735.SZ	光弘科技	68.71
2	870357.BJ	雅葆轩	38.34
3	603380.SH	易德龙	20.37
4	301366.SZ	一博科技	76.86
平均值			51.07
中位数			53.53
富创优越			20.16

注 1：同行业可比公司数据来源于同花顺；

注 2：可比公司市盈率指标，取 2025 年 4 月 30 日股价收盘价，可比上市公司市盈率=（收盘价×总股本）/2024 年度归属母公司所有者的净利润；

注 3：富创优越市盈率=本次交易对价对应 100%股权作价/2024 年归母净利润；

根据选取的可比公司的市盈率计算情况，可比公司市盈率平均值为 51.07 倍，富创优越市盈率为 20.16 倍，本次交易富创优越的市盈率低于同行业可比上市公司平均值。

②与可比交易案例比较

序号	证券代码	标的资产	标的资产主营业务	交易时间节点	市盈率	业绩承诺期市盈率
1	汇绿生态	钧恒科技 25.35%股权	从事以光模块、AOC 和光引擎为主的光通信产品的研发、生产和销售的高新技术企业	2025 年 2 月完成	22.29	12.49
2	长盈通	生一升 100%股权	主要从事无源光器件产品的研发、生产、销售和服务	2025 年 9 月注册生效	57.55	9.18
3	东山精密	索尔思光电 100%股权	光通信领域，核心业务涵盖光通信模块及组件的设计、研发、生产与销售	2025 年 6 月对外投资公告	14.67	不涉及业绩承诺
4	长芯博创	长芯盛 42.29%股份	光通信解决方案提供商，致力于高端消费级有源光缆以及网络综合布线相关的光连接方案产品的研发、生产与销售	2024 年 1 月完成	69.88	不涉及业绩承诺
平均值					41.1	10.84
富创优越					20.16	10

注 1：业绩承诺期市盈率=交易对价对应标的资产 100%估值÷业绩承诺期年均净利润

注 2：市盈率=本次交易对价对应 100%股权作价/评估基准日前一会计年度归母净利润

注 3：第 3 项相关评估价值按照对外投资公告预计的投资金额 59.35 亿元进行计算。

根据选取的可比交易的估值水平比较来看，富创优越的市盈率及业绩承诺期市盈率分别为 20.16、10 倍，均低于可比交易的平均值 41.10、10.84 倍。

(4) 本次交易与前次交易的承诺业绩对应的估值水平一致

根据前次交易的有关约定，相关业绩承诺方承诺的三年平均净利润为不低于 9500 万元，以此计算得出的业绩承诺对应的市盈率为 10 倍；

本次交易业绩承诺方承诺 2025 年、2026 年及 2027 年三年累计净利润为不低于 7.8 亿元，平均不低于 2.60 亿元，以此计算得出的本次交易业绩承诺对应的市盈率为 10 倍，与前次一致。

(5) 前次交易是收购富创优越部分股权，并未形成对标的资产的控制，交易定价是双方商业谈判的结果，而本次交易的定价以第三方评估机构的评估值为作价依据，交易作价与评估结果不存在较大差异。在本次评估过程中，评估机构根据有关资产评估的法律法规，本着独立、客观、公正的原则实施了必要的评估程序，各类资产的评估方法适当，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际情况，两次交易的作价基础不同，本次交易相较前次交易的作价基础更具公允性。

综上所述，在间隔时间较短的情况下估值差异较大的原因是两次交易的定价依据不同、富创优越所处光模块行业快速发展以及其自身盈利能力显著提升所致，本次交易对应的估值水平低于同行业可比上市公司及可比交易案例，且本次交易作价基础基于第三方评估机构出具的评估报告，因此估值变化具备合理性。

二、本次交易市净率高于可比上市公司及可比交易案例的原因，并结合与前两次交易估值差异情况，分析本次估值公允性

(一) 可比上市公司分析

与可比上市公司相比，以 2024 年净资产计算的富创优越的市净率指标如下所示：

序号	证券代码	证券简称	市净率
1	300735.SZ	光弘科技	3.84
2	870357.BJ	雅葆轩	4.90
3	603380.SH	易德龙	2.49
4	301366.SZ	一博科技	3.12
平均值			3.59
中位数			3.48

序号	证券代码	证券简称	市净率
富创优越			5.74

注 1：同行业可比公司数据来源于 Wind；

注 2：可比公司市净率指标，取本次重组评估基准日 2025 年 4 月 30 日股价收盘价，可比上市公司市净率=（收盘价×总股本）/2024 年 12 月 31 日归属于母公司所有者权益；

注 3：富创优越市净率=本次交易对价对应 100%股权作价/2024 年 12 月 31 日归属于母公司所有者权益。

根据上表，富创优越的市净率为 5.74，可比公司均值为 3.59，富创优越的市净率高于可比公司，主要原因系：

1、富创优越账面现金较少

可比公司均为上市企业，其成立时间均早于富创优越，可比公司业务发展时间较长，在以往经营过程中较富创优越有更多利润留存和股权融资积累，而富创优越历史上对外融资较少。因此，富创优越的现金及现金等价物的绝对规模和相对规模显著低于可比公司。

单位：万元、%

序号	公司简称	货币资金	总资产	占比
1	光弘科技	252,928.84	821,959.67	30.77
2	雅葆轩	18,072.46	54,328.08	33.27
3	易德龙	33,925.12	233,111.90	14.55
4	一博科技	108,582.04	280,477.92	38.71
平均				29.33
富创优越		2,559.75	124,203.85	2.06

注：以上数据取 2024 年度数据，货币资金为货币资金及交易性金融资产之和。

2、富创优越固定资产较低

由于富创优越下游业务发展速度快，并且富创优越整体融资能力较弱，因此其为了满足业务扩张，目前生产经营用房均为租赁，主要生产设备除自购外亦有部分以租赁取得，以其核心生产设备贴片机为例，其贴片机的租赁比例为 57.09%（按贴片机台数计算），导致其固定资产总额较低；可比公司方面，鉴于其较为雄厚的资金实力，可比公司的固定资产（土地、厂房、设备等）均以自购为主，其绝对值金额和总资产占比均显著高于富创优越。

单位：万元、%

序号	公司简称	固定资产	总资产	占比
1	光弘科技	293,430.55	821,959.67	35.70
2	雅葆轩	11,741.49	54,328.08	21.61
3	易德龙	67,316.27	233,111.90	28.88
4	一博科技	81,457.68	280,477.92	29.04
平均				28.81
富创优越		9,220.03	124,203.85	7.42

注：以上数据取 2024 年度数据，固定资产为房产、设备、土地及在建工程之和。

综上所述，富创优越的市净率较低主要由于其成立时间较可比公司较短且历史融资金额较少，导致其货币资金余额及固定资产积累较少所致。若其固定资产的占比保持与可比公司均值水平相当，其市净率为 3.44，与可比公司市净率平均值 3.59 相比，不存在较大差异。

（二）可比交易案例分析

单位：%

序号	证券代码	标的资产	成立时间	市净率	市盈率	2024 年净资产收益率	备注
1	汇绿生态	钧恒科技 25.35%股权	2012 年 8 月 7 日	4.15	22.29	16.68	
2	长盈通	生一升 100%股权	2010 年 5 月 18 日	5.57	57.55	9.67	
3	东山精密	索尔思光电 100%股权	2010 年 11 月 17 日	5.93	14.67	37.53	
4	长芯博创	长芯盛 42.29%股份	2015 年 4 月 15 日	2.46	69.88	7.91	2023 年 6 月的净资产收益率
平均值				4.53	41.10		
富创优越			2019 年 8 月 20 日	5.74	20.16	34.11	

注：数据来源于同花顺；

市净率=本次交易对价对应 100%股权作价/评估基准日前一会计年度归母净资产；

市盈率=本次交易对价对应 100%股权作价/评估基准日前一会计年度归母净利润；

第 3 项相关评估价值按照对外投资公告预计的投资金额 59.35 亿元进行计算。

上述四个交易案例中，长芯盛市净率为 2.46，净资产收益率平均 7.91%，长芯盛非流动资产比较大，重资产运营，对应市盈率 69.88 远高于富创优越。扣除市净率明显较低的长芯盛后，其余三个交易案例市净率平均为 5.22，与富创优越的市净率差异较小。由于四个交易案例中的标的资产的成立时间均早于富创优越，在以往经营过程中较富创

优越有更多利润留存积累，净资产规模较高，导致市净率较稍低。

（三）结合与前两次交易估值差异情况，分析本次估值公允性

前两次交易及本次交易估值对应的市净率情况如下所示：

单位：万元

序号	交易时间	事项	标的估值	定价基准日	定价基准日净资产	PB
1	2024 年 9 月-10 月	华懋东阳受让姚培欣、施文远持有的富创优越 11.87%、13.13%股权	95,000.00	2023 年 12 月 31 日	30,330.45	3.13
2	2025 年 1 月	华懋东阳受让无锡鸿泰标持有的富创优越 17.16%股权	85,000.00	2023 年 12 月 31 日	30,330.45	2.80
3		直接或间接收购富创优越剩余股权	260,000.00	2025 年 4 月 30 日	52,978.34	4.91

本次交易市净率高于前两次交易，主要系前次交易定价系交易各方商业谈判的结果，本次交易定价最终选择采用收益法评估结果，评估结果与未来盈利预期高度相关，而与净资产账面价值的相关性较低。因此，前次交易与本次交易可比前提及估值方法不同，不具备可比性。

综上所述，本次交易市净率高于可比上市公司，主要系富创优越资产结构、历史融资及经营积累等与可比公司存在差异所致，在剔除上述因素后市净率水平与可比公司不存在较大差异；本次交易市净率与可比案例不存在较大差异。因此，本次交易估值具备公允性。

三、收益法与市场法评估结果差异较大的合理性，未采用资产基础法进行评估的考虑及合理性

（一）收益法与市场法评估结果差异较大的合理性

不同评估方法的评估结果差异的原因主要是各种评估方法对资产价值考虑的角度不同，具体来看：

①收益法的评估结果系基于目标公司的未来整体获利能力，通过对目标公司预期现金流量的折现来反映企业的价值；

②市场法是通过分析参考公司的各项指标，以参考公司股权或企业整体价值与其某一收益性指标、资产类指标或其他特性指标的比率，并以此比率倍数推断目标公司应该拥有的比率倍数，进而得出被评估公司股东权益的价值。

基于上述收益法及市场法的评估价值考虑的差异，本次交易评估最终采用收益法评估结果的主要原因系：

①从收益法而言，未来预期获利能力是一个企业价值的核心所在，从未来预期收益折现途径求取的企业价值评估结论便于为投资者进行投资预期和判断提供参考，且不易受短期内的市场价格波动及投机性等各项因素的影响，更易于求证企业的内在价值。同时考虑到富创优越的主要产品为光通信模块、海事通信、铜缆连接器等产品的电子制造服务，位于行业领先地位。其历史年度经营业绩较好，未来年度伴随着各板块产业的高速发展，其电子制造服务有望迎来更大的发展空间，从而带动富创优越的经营进入高速发展期，其未来年度经营具有较高的可实现性。因而富创优越根据自身的经营情况以及对于未来市场的预期做出对于未来盈利的预测的可靠性更高，能够反映富创优越未来发展的规划和期望。

②由于采用市场法评估，需要用到可比公司评估基准日的价值比率，涉及到评估基准日资本市场对这些公司的评价，而由于投资者往往仅能通过现有的公开信息对这些公司进行价值判断，且在這些公司基本面无发生明显变化的情况下，投资者的价值判断也极易容易产生较大波动。随着可比公司市值的波动，价值比率也将相应波动，使得采用市场法评估时待估企业估值受到资本市场波动的影响较大。根据同花顺数据查询，2024年4月30日至2025年4月30日，中证光通信主题指数（931723）年化历史波动率约46%（对数收益率、样本标准差N1、年化，前复权日线，含停牌/除权修正），显著高于上证综合指数（000001）的20%，说明中证光通信主题指数股价波动较大。

根据本次评估报告的结果及类似行业的评估案例，市场法评估结果均高于收益法评估结果，具体如下表所示：

单位：万元、%

上市公司代码	上市公司	标的公司	评估基准日	收益法	市场法	差异率	最终采用方法
688173.SH	希荻微	诚芯微	2024年10月31日	31,100.00	47,400.00	52.41	收益法

上市公司代码	上市公司	标的公司	评估基准日	收益法	市场法	差异率	最终采用方法
603986.SH	兆易创新	苏州赛芯	2024年6月30日	83,119.47	106,205.00	27.77	收益法
688052.SH	纳芯微	麦歌恩	2023年10月31日	100,000.00	157,300.00	57.30	收益法
平均值				-	-	45.83	-
中位数				-	-	52.41	-
本次交易				261,318.29	365,665.95	39.93	收益法

注：数据来源于同花顺公告

根据前述分析以及可比案例，市场法均高于收益法评估结论本次收益法与市场法评估结果差异率 39.93%，低于类似行业评估案例平均值，且收益法是基于企业现状做出的合理预测得出的评估结论，更加谨慎合理。因此，本次收益法与市场法评估结果存在差异具备合理性。

（二）未采用资产基础法进行评估的考虑及合理性

根据《资产评估准则-企业价值》（中评协 2018 第 38 号）第三十六条的规定，“资产评估专业人员应当知晓并非每项资产和负债都可以被识别并单独评估。识别出的表外资产与负债应当纳入评估申报文件，并要求委托人或者其指定的相关当事方确认评估范围。当存在对评估对象价值有重大影响且难以识别和评估的资产或者负债时，应当考虑不同评估方法的适用性。”

富创优越所处行业是技术密集型行业，其企业价值应当包含专有技术、生产工艺、客户关系、品牌价值等，资产基础法中难以全部体现该等无形资产的价值。基于此考虑本次未考虑资产基础法。上表三个案例均是属于技术密集型行业，也未采用资产基础法。综上所述，本次评估未采用资产基础法进行评估具备合理性。

四、本次募集配套资金项目纳入收益法评估的合理性，是否符合交易惯例，相关项目对应预测自由现金流量、对收益法评估结果产生的影响金额，收益法评估增值是否主要系募集配套资金对应项目新增收益所致，相关评估结论是否恰当

（一）本次募集配套资金项目纳入收益法评估的合理性，是否符合交易惯例

1、募投项目是富创优越既定业务发展规划中的重要部分

当前光模块 PCBA 的需求明确且旺盛，但 800G 及以上高端光模块供给存在瓶颈，

整体市场处于供给紧张状态。从需求侧来看，AI 数据中心与算力集群的建设带来强劲的高速率光模块 PCBA 需求，行业科技巨头自研 AI 芯片进一步增加了对高速率 PCBA 的需求，通信基础设施升级也为光模块 PCBA 市场提供了稳定的增长动力，这些因素共同构成了需求侧的爆发式增长；从供给侧来看，800G 及以上高速率产品由于技术壁垒较高，目前处于供应偏紧的状态，且有效供给增长较慢，短期内高端 PCBA 的供应紧张局面仍会持续。

2024 年 1 月至 2025 年 4 月，富创优越根据市场需求用自有及自筹资金增加了 7 条生产线，但产能利用率仍持续高于 90%，未来若富创优越原有核心客户需求增长、新客户带来额外增量需求，则富创优越现有产能将难以满足市场需求，因此富创优越已规划马来西亚新生产基地建设项目、深圳工厂扩产项目、研发中心建设项目等，不受募集配套资金的成功与否的影响。

2、收益法预测中的资金来源未考虑募集配套资金

考虑到本次配套融资尚需获得上交所审核通过以及中国证监会同意注册，本次收益法评估是基于标的公司在盈利预测期间具备独立经营能力和资金投入能力为前提的基础上进行预测的，项目投资资金来源于富创优越自有或自筹资金，预测现金流时未考虑将募集配套资金投入该等项目。

3、募集配套资金项目纳入收益法评估符合交易惯例

经公开披露案例，募投项目效益纳入收益法评估、业绩承诺仅扣除资金成本的案例情况如下：

公司名称	交易方案	募投项目	是否将募投项目收益纳入收益法评估范围	是否将配套募集资金收益纳入评估范围	交易进度	将募投项目纳入评估范围的原因及合理性
电投产融 (000958)	本次交易由重大资产置换、发行股份购买资产及募集配套资金组成	山东海阳核电站 3、4 号机组项目	是	否	2025 年 12 月提交注册	1、本次募投项目为山东海阳核电站 3、4 号机组项目，置入标的公司评估作价和业绩承诺中包含了募投项目带来的投资收益情况。 2、本次募投项目为山东海阳核电站 3、4 号机组项目。本次交易业绩承诺系根据《置入资产评估报告》中业绩承诺资产的预测净利润数确定，预测利润数中包含了募投项目预计产生的净利润。但上述预测净利润数及评估作价并未考虑募集配套资金投入对业绩承诺资产损益产生的影响。在计算使用募集配套资金的业绩承诺资产实现的净利润数时，已将扣除因使用募集配套资金对节省财务费用的影响。
云南铜业 (000878)	上市公司拟通过发行股份的方式，购买云铜集团持有的凉山矿业 40% 股份；	标的公司的红泥坡铜矿采选工程项目建设	是	否	2025 年 12 月提交注册	本次交易募投项目为标的公司的红泥坡铜矿采选工程项目建设，本次交易业绩承诺系根据业绩承诺资产的预测净利润数确定，预测利润数中包含了红泥坡铜矿采选工程项目预计产生的净利润，但上市公司拟向凉山矿业提供借款（委托贷款）实施募投项目且将按照公允的市场利率向凉山矿业收取财务费用，因此上述预测净利润数、评估作价和业绩承诺并未考虑募集配套资金投入带来的影响。
甘肃能源 (000991)	本次交易包括发行股份及支付现金购买资产、募集配套资金两部分。	常乐公司 2×1,000 兆瓦燃煤机组扩建项目	是	否	2024 年 11 月注册生效	1、由于收益法评估按照标的公司整体未来现金流预测，在收益法评估时，基于标的公司自身的经营状况以及未来经营计划，考虑到 5-6 号机组项目建设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 5-6 号机组对标的公司未来盈利能力及现金流的影响。考虑到本次配套融资尚需获得深交所审核通过以及中国证监会同意注册，本次评估未以配套募集资金成功实施作为假设前提，本次配套募集资金成功与否并不影响标的公司的评估值。本次交易中对标的公司进行收益法评估是在其现有资产、运营方式等基础之上进行的，未考虑募集配套资金对标的公司经营的影响。 2、在计算常乐公司实现净利润时，还需扣除常乐公司因使用“甘肃能源以发行股份及支付现金方式购买电投集团所持常

公司名称	交易方案	募投项目	是否将募投项目收益纳入收益法评估范围	是否将配套募集资金收益纳入评估范围	交易进度	将募投项目纳入评估范围的原因及合理性
						乐公司 66.00%股权并募集配套资金暨关联交易”项下募集配套资金对常乐公司净利润的影响（如有），即上市公司以补充常乐公司资本金方式用于募投项目建设而导致常乐公司节省的相关借款利息。
广和通 (300638)	上市公司拟通过发行股份的方式购买前海红土和深创投合计持有的锐凌无线 34% 股权，通过支付现金的方式购买建华开源持有的锐凌无线 17% 股权，并同步募集配套资金	高性能智能车 联网无线通信模组研发及产业化项目	是	否	2022 年 11 月注册生效	1、募投项目是标的公司原有业务发展规划中的重要部分； 2、收益法预测中的资金来源未考虑包含募集配套资金带来的收益 3、募集配套资金的成功与否不影响募投项目的实施； 本次交易未设置业绩承诺，因此不涉及扣除资金成本。
金冠股份 (300510)	金冠电气拟通过发行股份及支付现金的方式收购张汉鸿、等持有的鸿图隔膜合计 100% 股权	锂离子电池隔膜三期工程项目、隔膜研发中心项目	锂离子电池隔膜三期工程项目收益纳入评估范围	否	2018 年 1 月证监会核准	1、“锂电池隔膜三期工程是鸿图隔膜本身的发展规划，在不考虑本次交易的情况下，鸿图隔膜也将通过自筹资金的方式对该工程进行投资建设。由于锂电池隔膜三期工程是鸿图隔膜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鸿图隔膜未来自由现金流的影响。因此，收益法评估时包含锂电池隔膜三期工程具有合理性。 2、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

公司名称	交易方案	募投项目	是否将募投项目收益纳入收益法评估范围	是否将配套募集资金收益纳入评估范围	交易进度	将募投项目纳入评估范围的原因及合理性
						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

注：数据来源于上市公司公告

综上所述，本次配套募集资金相关项目是富创优越正常生产经营活动的拓展，是富创优越原有资本建设计划中的部分，不受募集配套资金的成功与否的影响，收益测算未考虑将募集配套资金投入该等项目，该等安排存在较多市场可比交易案例，本次评估将相关项目纳入收益法评估具备合理性，符合交易惯例。

（二）相关项目对应预测自由现金流量、对收益法评估结果产生的影响金额，收益法评估增值是否主要系募集配套资金对应项目新增收益所致，相关评估结论是否恰当

1、相关项目对应预测自由现金流量

根据富创优越提供的相关项目可行性研究报告，本次募集配套资金项目对应预测自由现金流量如下：

单位：万元

项目	T+1 年	T+2 年	T+3 年	T+4 年	T+5 年	T+6 年
马来西亚基地税后现金流	-14,179.41	-10,393.78	-5,547.08	5,708.53	11,244.69	14,409.37
深圳基地税后现金流	-4,891.69	-1,874.21	-1,325.95	1,654.40	2,183.45	2,570.03
合计	-19,071.10	-12,267.99	-6,873.03	7,362.93	13,428.14	16,979.40
项目	T+7 年	T+8 年	T+9 年	T+10 年	T+11 年	-
马来西亚基地税后现金流	17,306.87	17,302.36	17,309.90	17,309.90	44,578.21	-
深圳基地税后现金流	2,560.28	2,567.38	2,567.38	2,567.38	4,938.98	-
合计	19,867.15	19,869.74	19,877.28	19,877.28	49,517.19	-

2、相关项目对收益法评估结果产生的影响金额，收益法评估增值是否主要系募集配套资金对应项目新增收益所致，相关评估结论是否恰当

马来西亚新生产基地建设项目、深圳工厂扩产项目、研发中心建设项目等项目是基于标的公司本身的发展规划，在不考虑本次交易及募集资金的情况下，标的公司也将通过自有或自筹资金的方式对该等项目进行投资。因此，本次收益法评估结果未考虑将募集配套资金投入该等项目。

现假设相关项目由募集资金投入，测算对收益法评估结果产生的影响如下：

（1）假设上市公司于 2026 年初完成募集资金并以增资方式将募集资金投入标的公

司，在收益法评估时，将减少标的公司 2026 年至 2030 年共计 40,471.85 万元的现金流支出，所对应标的公司增资后的评估值为 294,705.38 万元，比本次交易评估值 261,318.29 万元增值 33,387.08 万元，估值增长幅度为 12.78%。

(2) 假设上市公司于 2026 年初完成募集资金并以股东借款形式将募集资金投入富创优越，在收益法评估时，考虑到富创优越至 2026 年累积现金流为正数，以此为借款期，采用每年借款循环形式，借款期为 1 年，以 1 年期 LPR3.00% 计算利息，则 2026 年至 2029 年富创优越利息支出增加合计为 1,214.16 万元，所对应富创优越的评估值为 261,311.40 万元，比本次交易评估值 261,318.29 万元降低 6.89 万元，变动幅度为 0.003%，对估值影响极小。

综上所述，本次评估未考虑募集资金投入对标的资产未来现金流及收益造成的影响，收益法评估增值并非主要系募集配套资金对应项目新增收益所致，相关评估结论恰当。

五、标的公司预计负债的形成原因、计提依据及其充分性，披露评估对标的公司负债的识别是否完整

报告期各期末，富创优越预计负债情况如下所示：

金额单位：元			
项目	2025 年 4 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
产品质量保证	-	991,352.39	-
合计	-	991,352.39	-

2024 年下半年富创优越将海事产品由深圳工厂转产至马来工厂进一步组装生产，因为运输过程中保管不善，导致后续交付的部分海事通信产品存在质量瑕疵，属于偶发性事件，富创优越于 2024 年末计提了预计负债。

根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》第四条规定：“与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，应当确认为预计负债：（1）该义务是企业承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出企业；（3）该义务的金额能够可靠地计量。”企业计量预计负债金额时，通常应当考虑下列情况：充分考虑与或有事项有关的风险和不确定性，在此基础上按照最佳估计数确定预计负债的金额；预计负债的金额通常等于未来应支付的金额；履行该义务很可能导致经济利益流出企业。

由于历史上未曾发生过类似的整机召回返修业务，作为批量不良产品确认预计负债的最佳估计数依据；结合资产负债表日已发生的返修成本并对期后合理估计，计算各物料返修过程中的料工费均值成本，作为预计负债计提依据；计提的预计负债余额能覆盖期后实际发生额，因此，预计负债计提依据合理准确充分。

富创优越产品质量保证措施包括但不限于：（1）光通信的 PCBA，试产阶段 PCBA 端的 FCT 测试在富创优越客户现场，正式量产后 FCT 测试会前移至富创优越进行，因此出厂前已安排客户测试要求进行检验测试；（2）海事通信产品出货前会经过整套功能测试，如有不良可以在内部测试阶段发现和拦截；（3）外观不良，除本批次产品外出现一次因外观问题产生的质量赔付，其他产品从未出现。且本批量不良产品是因为转运过程中包装方案中防静电袋品质问题导致，已经更换品质优质的供应商，且对作业员工进行培训，要求出货前 100% 严查外观。

综上，富创优越已经充分识别、辨认了产品质量保证责任和义务；结合历史数据、工艺流程、检测流程等方面原因，富创优越除偶发的产品质量问题外，无其他需要预计的产品质量保证损失。评估对富创优越预计负债的识别是完整的。

六、请独立财务顾问、评估师核查并发表明确意见

（一）核查程序

针对上述问题，独立财务顾问、评估师主要履行了以下核查程序：

1、收集了 2024 年 9 月以来富创优越生产经营数据、的财务报表、客户开拓等资料并进行了检查复核；

2、收集了前二次交易的相关协议、公告等资料；

3、收集了光通信行业和可比公司的财务资料、可比交易案例等并进行了分析；

4、收集了募集配套资金项目纳入收益法评估的案例；

5、收集并检查了《富创优越—募集资金投资明细表及可行性研究报告》，了解募集资金投资用途及投资项目明细；

6、了解了富创优越预计负债形成的原因、检查并复核了富创优越的产品质量保证

措施。

（二）核查结论

经核查，独立财务顾问及评估师认为：

1、在光通信行业需求爆发背景下，自 2024 年以来富创优越实现产线数量和产能翻倍、高速率产品销量及占比大幅提升、主要财务指标显著优化、成功导入多家行业领先客户等，在生产经营、财务业绩及客户拓展方面均发生积极重大变化。前次交易与本次交易估值存在差异，主要系上述基本面变化、行业高速增长、自身盈利能力提升所致，具备合理性。

2、本次交易市净率高于同行业可比上市公司平均水平，主要系富创优越成立时间较短、历史融资较少，导致其货币资金及自有固定资产规模较低，净资产基数较小所致。在剔除该结构性因素影响后，其市净率水平与可比公司不存在重大差异。与可比交易案例相比，本次交易市净率处于合理区间。结合前两次交易作价基于商业谈判、本次交易以第三方评估值为依据的情况，本次估值具备公允性。

3、收益法与市场法评估结果差异较大，主要系两种方法的价值考量维度不同。收益法基于企业未来获利能力，更反映其内在价值和持续经营特性；市场法受资本市场短期波动影响较大。本次评估最终采用估值更为谨慎的收益法结果，且差异率低于类似行业案例，具备合理性。鉴于富创优越属于技术密集型行业，其核心价值体现于未在账面上反映的专有技术、客户关系等无形资产，故未采用资产基础法进行评估符合《资产评估准则》要求及行业惯例。

4、本次募集配套资金项目纳入收益法评估合理，符合交易惯例，收益法评估增值并非主要系募集配套资金对应项目新增收益所致，相关评估结论恰当。

5、富创优越预计负债系因偶发性产品质量问题计提的产品质量保证义务。公司已根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》的规定，结合历史返修成本进行计提，计提依据充分。公司已完善相关质量控制措施。评估机构已对标的公司负债进行充分识别，预计负债的识别是完整的。

问题 7、关于标的公司收益法评估

根据重组报告书：（1）对于各类产品，标的公司按照客户维度进行销售管理，根据产品大类-产品系列-客户-生产模式-销量的模式逐客户分析未来年度销量形成盈利预测，典型主要客户的 1.6T、800G 光模块类产品收入 2024 年-2030 年销售收入复合增长率为 32.45%，高于行业预测 2024-2029 年复合增长率 22%；海事通信和铜缆连接器收入增速波动较大；（2）其他业务收入主要为材料销售收入，报告期内金额较为稳定，预测期金额增长较大；（3）报告期内标的公司综合毛利率为 20.40%、23.22%和 20.07%，预测期毛利率在 19.93%至 22.57%区间；（4）预测期标的公司销售费用率、管理费用率和研发费用率较报告期差异较大；（5）预测期折旧摊销金额在 2,672.57 万元至 6,735.95 万元区间，新增资本性支出在 2039.82 万元至 24,356.39 万元区间，营运资金增加额在 1,921.54 万元至 15,875.43 万元区间；（6）评估中采用资本资产加权平均成本模型（WACC）确定折现率，标的资产预测期折现率为 11.83%；（7）收益法评估中假设目前签订的租赁合同到期后，可以继续承租相关房屋和设备用于生产经营；公司总部位于深圳，有深圳和马来西亚两个制造基地，两个生产车间分别为富创优越向深圳市诺萨特科技有限公司租赁、马来富创向 EpicAceTransportSdn.Bhd.租赁。

请公司披露：（1）区分产品和客户维度，披露报告期和预测期的销售单价、销售数量、销售金额；结合历史销量、客户提供的预测销量、行业增长速度、期后实现情况、标的公司产能产量等，分析销售数量预测的合理性；结合历史价格、定价依据、市场公开报价、期后单价情况等，分析销售单价预测的合理性；（2）其他业务与主营业务的关系，预测期其他业务收入的测算依据，以及预测期金额增长的合理性；（3）预测期营业成本和毛利率测算的依据及合理性；（4）结合同行业可比公司情况、标的公司历史数据，分析预测期期间费用率的确定依据及合理性；（5）结合可比案例，分析预测期及永续期折旧摊销金额的预测依据及合理性、资本性支出的确定依据及与折旧摊销的匹配性；（6）具体列示预测期营运资金增加额的测算依据和计算过程，并结合应收、应付账款和存货周转率变动情况，分析营运资金评估的合理性；（7）结合近期可比案例，分析标的资产本次交易收益法评估折现率相关参数选取的合理性；（8）结合标的公司主要财务指标实现情况，分析 2025 年业绩预测的可实现性；（9）列示标的公司生产所需主要设备和房产的产权归属、来源和使用情况；租赁房屋和设备占生产经营同类资产的比例，租赁房

产设备对生产经营的影响，并列示主要房屋和设备出租方、到期日，分析继续承租的可能性及该假设对本次评估的影响。

请独立财务顾问、评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、区分产品和客户维度，披露报告期和预测期的销售单价、销售数量、销售金额；结合历史销量、客户提供的预测销量、行业增长速度、期后实现情况、标的公司产能产量等，分析销售数量预测的合理性；结合历史价格、定价依据、市场公开报价、期后单价情况等，分析销售单价预测的合理性

（一）区分产品和客户维度，报告期和预测期的销售单价、销售数量、销售金额情况

1、富创优越按产品维度报告期和预测期销售单价、销售数量及销售金额如下：

单位：万元、万片、元/片

产品名称	年度/项目	历史年度			预测年度						
		2023 年度	2024 年度	2025 年 1-4 月	2025 年 5-12 月	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度	永续期
1.6T	销量	-	0.18	0.11	2.55	54.30	200.92	305.40	378.70	435.50	435.50
	单价		438.24	1,580.31	481.85	518.88	424.03	402.83	394.77	386.87	386.87
	销售额	-	80.37	175.73	1,230.45	28,176.56	85,196.13	123,023.18	149,497.75	168,483.96	168,483.96
800G	销量	49.10	365.23	149.08	279.15	580.97	616.09	656.37	691.29	720.62	720.62
	单价	151.07	117.30	124.53	176.17	169.59	147.44	119.66	104.28	92.27	92.27
	销售额	7,417.34	42,840.51	18,565.30	49,178.34	98,529.64	90,835.95	78,542.18	72,086.25	66,490.10	66,490.10
400G	销量	66.64	290.32	239.60	472.68	791.69	696.43	608.32	537.48	481.60	481.60
	单价	102.77	94.74	58.94	39.61	30.27	29.56	27.63	25.72	23.82	23.82
	销售额	6,848.83	27,504.15	14,122.25	18,721.47	23,966.81	20,585.89	16,807.73	13,821.81	11,471.42	11,471.42
200G	销量	193.57	221.02	88.36	165.77	94.73	86.41	80.29	75.95	73.07	73.07
	单价	83.07	77.90	65.28	63.39	42.13	36.66	31.44	26.62	22.29	22.29
	销售额	16,079.28	17,218.62	5,767.87	10,508.17	3,990.85	3,168.03	2,524.48	2,021.54	1,628.92	1,628.92
100G	销量	154.96	230.98	84.67	209.36	271.39	237.99	209.18	184.26	162.63	162.63
	单价	48.06	49.37	57.87	29.07	24.86	22.48	20.31	18.33	16.55	16.55
	销售额	7,448.13	11,404.15	4,900.15	6,086.93	6,746.63	5,349.57	4,247.74	3,378.06	2,691.00	2,691.00
其他光模块	销量	683.78	850.31	259.36	315.93	492.91	544.42	610.44	690.98	786.61	786.61
	单价	9.29	5.38	7.31	21.50	21.03	20.20	18.25	16.27	14.46	14.46

产品名称	年度/项目	历史年度			预测年度						
		2023 年度	2024 年度	2025 年 1-4 月	2025 年 5-12 月	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度	永续期
	销售额	6,349.87	4,576.63	1,896.23	6,791.84	10,365.29	10,996.38	11,141.57	11,239.40	11,374.05	11,374.05
光通信类合计	销售额	44,143.45	103,624.44	45,427.53	92,517.19	171,775.79	216,131.95	236,286.88	252,044.81	262,139.45	262,139.45
海事通信	销量	7.19	10.42	4.18	3.78	6.79	7.46	8.46	9.47	10.48	10.48
	单价	1,041.59	666.30	815.29	1,353.89	1,272.64	1,326.09	1,411.37	1,454.12	1,468.05	1,468.05
	销售额	7,489.67	6,941.84	3,408.81	5,121.07	8,641.97	9,898.88	11,946.66	13,771.55	15,390.02	15,390.02
铜缆连接器	销量	5.60	73.67	103.97	369.31	422.58	462.55	505.74	551.66	602.34	602.34
	单价	40.52	80.43	103.09	24.55	38.09	39.76	40.89	41.34	41.80	41.80
	销售额	226.70	5,924.78	10,717.98	9,066.39	16,097.58	18,388.60	20,682.14	22,805.42	25,180.87	25,180.87
其他类别	销量	0.21	39.10	16.71	31.26	103.94	192.35	211.84	233.17	256.66	256.66
	单价	6,727.52	72.99	151.25	75.26	60.45	52.60	52.64	51.39	50.19	50.19
	销售额	1,433.63	2,853.77	2,527.73	2,352.70	6,282.89	10,118.52	11,152.09	11,983.52	12,882.86	12,882.86
主营业务收入合计		53,293.45	119,344.83	62,082.05	109,057.36	202,798.23	254,537.95	280,067.77	300,605.31	315,593.19	315,593.19
其他业务收入		3,732.71	3,715.66	2,170.06	3,603.72	6,701.31	8,411.01	9,254.63	9,933.27	10,428.54	10,428.54
营业收入		57,026.16	123,060.48	64,252.10	112,661.07	209,499.54	262,948.97	289,322.40	310,538.58	326,021.73	326,021.73

2、富创优越主要客户维度报告期和预测期销售单价及销售金额如下：

单位：万元、万片、单价为元/片

客户名称	年度/项目	历史年度			预测年度						
		2023 年度	2024 年度	2025 年 1-4 月	2025 年 5-12 月	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度	永续期
客户一及其关联	销量	433.14	747.48	279.51	517.64	656.31	720.78	725.74	719.39	710.69	710.69

客户名称	年度/项目	历史年度			预测年度						
		2023 年度	2024 年度	2025 年 1-4 月	2025 年 5-12 月	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度	永续期
公司	单价	91.72	126.76	127.66	162.10	203.20	229.90	243.52	257.28	266.80	266.80
	销售额	39,726.11	94,753.42	35,683.87	83,907.76	133,362.88	165,709.97	176,732.47	185,084.22	189,611.02	189,611.02
客户四	销量	-	-	-	5.10	61.78	88.50	101.03	110.74	117.73	117.73
	单价	-	-	-	325.61	423.08	432.00	449.51	462.31	468.11	468.11
	销售额	-	-	-	1,660.62	26,137.61	38,231.86	45,414.92	51,196.28	55,109.32	55,109.32
光迅科技及其关联公司	销量	28.01	291.60	207.84	604.34	1,054.72	1,008.68	1,018.23	1,031.38	1,049.39	1,049.39
	单价	12.82	7.38	9.87	9.34	9.70	9.88	11.48	12.65	13.72	13.72
	销售额	359.21	2,151.36	2,050.83	5,644.93	10,231.15	9,969.84	11,692.85	13,050.93	14,393.99	14,393.99
武汉联特科技股份有限公司	销量	82.61	143.19	56.25	86.50	131.12	136.55	143.82	153.50	165.82	165.82
	单价	9.90	8.13	8.91	7.91	8.13	8.34	8.63	8.87	9.06	9.06
	销售额	817.70	1,164.77	501.02	684.49	1,066.02	1,139.49	1,240.45	1,360.91	1,502.88	1,502.88
迅特通信及其关联公司	销量	168.86	339.29	85.30	237.87	382.06	427.76	481.18	543.64	616.39	616.39
	单价	2.49	5.30	26.04	2.60	2.56	2.53	2.51	2.49	2.47	2.47
	销售额	420.22	1,798.45	2,221.32	619.39	978.13	1,080.79	1,206.21	1,352.47	1,522.24	1,522.24
Furuno	销量	0.51	0.34	0.26	0.21	0.42	0.44	0.45	0.46	0.48	0.48
	单价	1,317.38	1,441.78	1,598.04	1,122.66	1,041.58	989.48	940.02	893.02	848.35	848.35
	销售额	669.49	494.82	410.70	238.45	442.46	433.00	423.76	414.63	405.60	405.60
Garmin	销量	2.94	2.96	0.71	1.50	2.47	2.55	2.62	2.70	2.78	2.78
	单价	932.41	871.57	1,624.18	1,586.30	1,480.95	1,406.90	1,336.55	1,269.72	1,206.24	1,206.24
	销售额	2,742.13	2,580.02	1,158.85	2,377.06	3,659.87	3,581.26	3,503.78	3,428.89	3,355.29	3,355.29

客户名称	年度/项目	历史年度			预测年度						
		2023 年度	2024 年度	2025 年 1-4 月	2025 年 5-12 月	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度	永续期
Navico	销量	2.02	2.03	1.10	1.17	1.51	1.56	1.61	1.65	1.70	1.70
	单价	1,172.69	1,242.12	1,187.91	1,185.23	1,137.99	1,081.09	1,027.03	975.68	926.90	926.90
	销售额	2,373.17	2,518.52	1,305.16	1,381.75	1,723.02	1,686.17	1,649.72	1,614.46	1,579.52	1,579.52
Raymarine	销量	1.25	1.16	0.51	0.79	2.06	2.12	2.19	2.25	2.32	2.32
	单价	1,224.82	1,052.94	921.25	911.21	865.65	822.37	781.25	742.18	705.08	705.08
	销售额	1,530.91	1,218.98	472.69	716.03	1,783.58	1,744.98	1,707.81	1,670.80	1,635.43	1,635.43
客户二及其关联公司	销量	5.60	83.63	103.49	369.31	422.58	462.55	505.74	551.66	602.34	602.34
	单价	40.52	70.19	103.27	24.55	38.09	39.76	40.89	41.34	41.80	41.80
	销售额	226.70	5,869.90	10,687.91	9,066.39	16,097.58	18,388.60	20,682.14	22,805.42	25,180.87	25,180.87
主要客户销售额		48,865.64	112,550.23	54,492.35	106,296.88	195,482.30	241,965.96	264,254.09	281,979.01	294,296.15	294,296.15
占销售收入比重		85.69%	91.46%	84.81%	94.35%	93.31%	92.02%	91.34%	90.80%	90.27%	90.27%

（二）结合历史销量、客户提供的预测销量、行业增长速度、期后实现情况、富创优越产能产量等，分析销售数量预测的合理性

报告期内及预测期内，富创优越的收入主要来源于 400G、800G、1.6T 及铜缆连接产品，永续期四类产品的收入占比为 86.07%，因此主要分析上述产品销售预测合理性，具体如下：

1、富创优越产品历史年度销量

单位：万片

产品名称	历史年度销量		
	2023 年度	2024 年度	2025 年 1-4 月
400G	66.64	290.32	239.60
800G	49.10	365.23	149.08
1.6T	-	0.18	0.11
铜缆连接器	5.60	84.61	103.92

报告期内，受益于 AI 应用快速发展和算力需求爆发，富创优越的 400G、800G 及铜缆连接器产品销售量快速增长。

2、客户提供的销售预测量

富创优越与客户一、客户四等主要客户签订 1-3 年的长期框架供应协议，并在协议中，对包括采购目标、价格机制、知识产权、质量要求等方面进行约定，为富创优越的产能规划提供指引参考。同时，主要下游客户会向富创优越滚动提供销售预测（Forecast），鉴于 Forecast 是客户基于其自身实际情况提供的预测，因此评估预测参考此数据，富创优越可以据此判断和未来 6-12 个月的需求及规划相关产能。以下为客户一和客户四的 Forecast 数据及本次评估预测数据对比情况：

单位：万片、%

产品大类	项目	2024 年	2025 年 5-12 月	2026 年
1.6T	Forecast（A）	-	31.11	597.81
1.6T	评估预测销售量（B）	0.01	2.55	54.30
B/A		-	8.21	9.08
800G	Forecast（C）	232.38	252.91	1,421.85

产品大类	项目	2024 年	2025 年 5-12 月	2026 年
800G	评估预测销售量（D）	270.21	187.15	386.72
D/C		116.28	74.00	27.20
400G	Forecast（E）	22.44	169.73	316.92
400G	评估预测销售量（F）	169.95	85.63	106.59
F/E		757.35	50.45	33.63

注：表中 2025 年 5-12 月产品 Forecast 数量来自客户 2025 年 6 月提供的预测数据。2026 年 Forecast 数量来自典型客户 2025 年 8 月、10 月提供的预测数据。

从主要客户提供的需求预测来看，富创优越产品的未来需求呈较为明显的增长趋势，富创优越管理层综合考虑典型客户产品项目量产时间可能存在的延时及光通信类 PCBA 市场的竞争加剧的影响，并未全额采取客户的 Forecast 作为评估收入预测值，但整体预计销售数量的增长趋势与客户提供 Forecast 一致。

3、行业增长速度

（1）光模块行业增长速度

依据 ICC 讯石综合数据，2024 年全球 AI 应用 800G 光模块需求量约 1000 万只，远超 2023 年的 100 万只。展望 2025 年，目前业内预计，在 AWS、微软等企业的主导下，800G 需求将继续保持强劲。2025 年 800G 需求在 2000 万只以上，预计 2026 年 800G 需求约 4500 万只。据此计算，年复合增长率为 65.10%。

（2）铜缆连接器行业增长速度

受新基建、数字化转型及数字中国远景目标等国家政策的强力驱动，自 2017 年起，该行业市场规模与机架规模均实现了显著的双位数增长。至 2024 年，中国数据中心行业的标准机架规模将突破千万大关，达到 1000 万架以上，同比增速将超过 20%，彰显出强劲的市场增长潜力和广阔的发展前景。随着 5G、数据中心等领域对高速传输需求的不断提升，预计到 2025 年，该产业规模将突破 100 亿元大关。至 2028 年，中国铜缆高速连接器产业规模更有望超过 200 亿元。据此计算年均复合增长率 25.99%。

4、期后实现情况

富创优越 2025 年 5-12 月销售情况如下所示：

单位：万片、%

产品名称	2025 年 5-12 月预测销售量	5-10 月实际销售量	完成率
1.6T	2.55	1.78	69.80
800G	279.15	313.49	112.30
400G	472.68	367.02	77.65
铜缆连接器	369.31	285.07	77.19

富创优越 2025 年 5-10 月已实际完成 800G 产品 2025 年 5-12 月的销售量预测；铜缆连接器和 400G 类产品的销售完成率较好，以 5-10 月均值推算后续销量情况，至 2025 年末可以完成预计销售量；1.6T 产品由于仍未处于大批量供货阶段，因此其销量和单价仍存在一定波动，但依据富创优越截至 10 月的财务指标实现情况，该类产品已完成 2025 年预期销售收入。

5、产能情况分析

富创优越产品主要规格型号繁杂、不同客户的销售模式均有不同，但其主要生产设各均包含贴片机，而贴片机的总打点数可以作为有效的产能计算依据，因此，参考行业同行业上市公司的通行操作方式，以标准化产品的打点数量来计算产能。富创优越历史年度产能情况如下所示：

单位：万点、%

项目		2025 年 1-4 月	2024 年度	2023 年度
马来工厂	标准产能	108,345.60	237,766.32	147,692.16
	实际产量	97,906.60	207,180.21	103,693.94
	产能利用率	90.37	87.14	70.21
深圳工厂	标准产能	193,193.21	356,107.75	155,731.68
	实际产量	184,999.88	327,044.05	135,941.26
	产能利用率	95.76	91.84	87.29

根据产能投入规划，富创优越预测期内的产能利用率情况如下：

单位：万点、%

项目		2025 年 5-12 月	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
马来工厂	标准产能	216,049.68	447,852.24	571,309.20	571,309.20	571,309.20	571,309.20
	实际产量	163,275.11	281,160.73	392,046.92	452,060.32	491,342.78	520,569.87
	产能利用率	75.57	62.78	68.62	79.13	86.00	91.12

项目		2025 年 5-12 月	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
深圳工厂	标准产能	433,914.06	729,442.02	831,776.77	934,111.53	1,036,446.28	1,036,446.28
	实际产量	372,969.91	642,503.71	674,809.95	716,817.26	762,365.19	815,207.59
	产能利用率	85.95	88.08	81.13	76.74	73.56	78.65

本次评估预测期内，富创优越的生产能力能够满足适配销售预测对应的产能需求。

富创优越在历史年度销量的基础上，综合考虑了 AI 算力需求激增驱动高速模块采购、技术迭代周期缩短加速商业化进程、CPO 规模化应用提升市场渗透率、云厂商资本开支持续加码、全球数据中心扩张提供长期需求支撑等行业增长速度的前提下，参考与客户签订的框架协议、Forecast 预测数据等确定客户未来年度的产品需求，按照未来年度产能规划的情况预计各类产品预测期销售量，具备合理性。

（三）结合历史价格、定价依据、市场公开报价、期后单价情况等，分析销售单价预测的合理性

1、历史价格

富创优越产品报告期内的平均单价情况如下：

单位：元/片

产品名称	历史年度单价		
	2023 年度	2024 年度	2025 年 1-4 月
1.6T		438.24	1,580.31
800G	151.07	117.30	124.53
400G	102.77	94.74	58.94
铜缆连接器	40.52	80.43	103.09
其中：ACC		392.63	280.86
DAC	40.52	38.88	22.81

报告期内平均单价波动具体分析如下：

（1）1.6T 产品 2025 年 1-4 月销售单价与 2024 年度相比差异较大，主要系 2024 年度部分 1.6T 产品 Test Board 为代工模式，单价显著低于代工代料模式单价。2024 年这部分收入为 17.09 万元，扣除这部分影响后，2024 年度均价为 1,678.37 元。

（2）800G 产品平均单价 2024 年度同比下降 22.36%，主要是 800G 产品 2023 年度是

小批量打样生产，销售价格相对较高，2024 年度批量生产后，销售价格回归正常；2025 年 1-4 月同比上涨 6.17%，主要系富创优越逐步开始生产销售采用 Flip Chip 贴装工艺的 800G 产品，Flip Chip-800G 出货量占 800G 产品总出货量的比例，从 2024 年度的 0.18% 提升到 2025 年 1-4 月的 6.21%，而 Flip Chip-800G 销售单价高于传统 800G 产品。

（3）400G 产品 2025 年 1-4 月销售单价下降 37.79%，主要是纯代工出货量占 400G 产品总出货量的比例从 2024 年度的 46.03% 上升至 2025 年 1-4 月的 65.46%，而纯代工销售价格低于代工代料模式的销售价格。

（4）铜缆连接器产品单价上升的主要原因系富创优越铜缆连接器产品收入主要来源于 ACC、DAC 的销售收入。2024 年度开始生产销售铜缆连接器高端型号 ACC 板块产品，且 2025 年度 ACC 板块产品销售比例有所上升。导致铜缆连接器整体销售单价呈上涨趋势。

2、定价依据

富创优越的产品售价主要采取成本加成的定价方式，在综合考虑材料成本、生产成本、市场竞争、供需关系、客户类型等因素后，通过商务谈判确定价格。

评估预测使用的产品单价以富创优越各类产品的 2025 年 1-4 月的实际平均销售单价为基础，综合考虑产品最近中标价格、最近商务谈判价格以及历史年度各客户产品单价的波动趋势综合确定。

3、公开市场报价

富创优越主要产品依据客户不同需求安排生产，存在众多的产品品类、规格型号，同时依据原材料来源差异，区分纯代工模式、Buy and Sell 模式及客户不提供任何材料的产品销售模式，且富创优越所出售的主要产品为光模块成品中的一个组价，一般不会单独向终端客户销售，因此相关产品并无统一的公开市场报价。

4、期后单价情况

富创优越产品报告期后的预测单价及平均单价情况如下：

单位：元/片

产品名称	2025 年 5-12 月预测单价	2025 年 5-10 月实际单价
1.6T	471.10	780.77
800G		
其中：代工模式	13.90	15.27
Buy and Sell 模式	255.07	218.60
400G	58.94	60.42
铜缆连接器		
其中：ACC	287.58	281.06
DAC	21.85	20.15

（1）1.6T 产品单价变动原因差异分析

富创优越 1.6T 产品实际预测单价低于实际单价，系因为预测单价考虑 1.6T 产品单价预测按照客户提供的量产后 BOM 表计算预计单价得出。2025 年实际出货均为单价较高的小批量产品，小批量产品的材料均为现货市场直接购买，因此其单价高于量产产品。

（2）800G 产品单价变动原因差异分析

800G 产品产品中，代工模式下的实际销售单价高于预测单价主要原因系销售单价较高的 Flip Chip 贴装工艺的 800G 产品需求量增加导致产品结构发生变化，进而影响实际销售单价。

Buy and Sell 模式下的实际单价相比预测单价较低，主要系 2025 年 5 月以来，Buy and Sell 模式中部分材料价格如 PCB、转换 IC、EML Monitor IC 等降价导致实际销售单价下降 40.57 元，扣除该因素影响后，预测单价为 214.5 元，与实际销售单价差异较小。

（3）其他产品单价变动原因差异分析

400G 产品、铜缆连接器主要产品实际单价与预测单价不存在明显差异。

5、预测期单价预测的合理性分析

评估预测使用的产品单价以富创优越各类产品的 2025 年 1-4 月的实际平均销售单价为基础，综合考虑产品最近中标价格、最近商务谈判价格以及历史年度各客户产品单价的增长趋势综合确定。报告期后实际销量和平均单价在剔除销售模式差异、原材料采购

单价波动等因素影响后，与评估报告预测值无明显差异，符合行业的发展趋势，各类产品的单价预测具备合理性。

二、其他业务与主营业务的关系，预测期其他业务收入的测算依据，以及预测期金额增长的合理性

其他业务主要系生产经营中以客户 Forecast 进行原材料采购，后续因客户 Forecast 取消或调整导致的备料回售或销售产生的收入，该收入与富创优越代工代料模式相关，随着富创优越业务收入规模增长，该类收入也将呈增长趋势。报告期内该等收入与主营业务收入比例，具体如下所示：

单位：万元、%

产品名称	2023 年	2024 年	2025 年 1-4 月
材料销售收入	3,732.71	3,715.66	2,170.06
主营业务收入	53,293.45	119,344.83	62,082.04
占主营业务收入的比重	7.00	3.11	3.50

由于 2024 年与 2025 年材料销售收入占主营业务收入的比重波动不大，本次评估按其最近一年一期占主营营业收入的平均比重进行测算，具体如下：

单位：万元、%

产品名称	预测年度						
	2025 年 5-12 月	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度	永续期
材料销售收入	3,603.72	6,701.31	8,411.01	9,254.63	9,933.27	10,428.54	10,428.54
主营业务收入	109,057.36	202,798.23	254,537.95	280,067.77	300,605.31	315,593.19	315,593.19
占主营业务收入的比重	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30

预测期内其他业务收入其销售金额的增长随着主营业务收入的增加而增加，具备合理性。

三、预测期营业成本和毛利率测算的依据及合理性

（一）预测期营业成本测算依据及合理性

富创优越营业成本包含材料成本、折旧及摊销、人工成本和其他制造费用。本次评估具体的测算依据如下：

(1) 材料成本参考历史年度不同产品的材料成本占营业收入的平均比例计算；

(2) 折旧摊销依据现有和预计未来新增的固定资产和无形资产、长期待摊费用的情况依据会计折旧年限和折旧摊销计提政策计算确定；

(3) 人工成本依据富创优越生产经营发展需求补充人员数量，未来工资增长率结合当地平均工资标准和富创优越的人力资源制度综合确定；

(4) 其他制造费用主要包括租赁费用及其他费用，租赁费用参考合同预测未来租金支出，其他费用按照其历史年度占主营业务收入的平均比例计算确定。

上述营业成本测算依据是根据不同预测子项目与企业实际生产经营情况的内含逻辑进行匹配后的估算，并且随预测期营业收入的规模增加而增加，具备合理性。

(二) 预测期毛利率测算依据及合理性

预测期毛利率基于上述营业收入及营业成本的测算得出，其计算公式如下：

毛利率=1-（营业成本÷营业收入）

1、报告期与预测期毛利率情况对比

单位：万元、%

项目	2023 年度	2024 年度	2025 年 1-4 月	2025 年 5-12 月	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度	永续期
主营业务收入	57,026.16	123,060.49	64,252.11	112,661.07	209,499.54	262,948.96	289,322.40	310,538.57	326,021.74	326,021.74
主营业务成本	45,392.99	94,489.10	51,356.43	90,211.52	165,411.38	204,807.73	224,018.78	240,796.99	253,241.38	252,832.70
毛利率	20.40	23.22	20.07	19.93	21.04	22.11	22.57	22.46	22.32	22.45
其中：材料费成本	30,712.34	74,575.63	40,859.21	66,064.04	122,083.55	151,521.80	166,119.98	178,327.89	187,551.82	187,551.82
占主营业务收入的比重	53.86	60.60	63.59	58.64	58.27	57.62	57.42	57.43	57.53	57.53
人工成本	5,341.20	8,683.85	4,545.85	9,809.84	17,863.58	22,246.41	24,588.71	27,135.05	28,804.83	28,804.83
占主营业务收入的比重	9.37	7.06	7.08	8.71	8.53	8.46	8.50	8.74	8.84	8.84
制造费用	9,339.44	11,229.62	5,951.37	14,337.64	25,464.27	31,039.53	33,310.08	35,334.04	36,884.71	36,476.06
占主营业务收入的比重	16.38	9.13	9.26	12.73	12.15	11.80	11.51	11.38	11.31	11.19

富创优越预测期综合毛利率在 19.93%-22.45%区间，报告期 2023 年、2024 年、2025 年 1-4 月的毛利率分别为 20.40%、23.22%、20.07%，预测期综合毛利率水平在历史毛利率水平区间范围内，具体来看：

1) 预测期材料成本占比在 58.64%至 57.53%间波动，其主要原因系各类产品的销售结构发生变化所致。预测期的综合材料成本占比在历史材料占比区间范围内；

2) 人工成本

预测期人工成本占比在 8.71%至 8.84%间波动，该占比自 2025 年起逐年呈小幅增长趋势，其主要原因系本次对于人工成本的预测系基于富创优越未来业务发展的增速情况，按照一定的增长率进行了预测，根据业务开展所需的人工成本的复合增速略高于收入增速，工资薪酬占收入比重逐年呈小幅增长趋势具备合理性。

3) 制造费用

预测期制造费用占比在 12.73%至 11.19%间波动，该占比整体呈下降趋势。本次对于制造费用预测划分为折旧摊销、租金以及其他制造费用。其中折旧摊销依据企业整体固定资产、无形资产、长期待摊费用的折旧摊销进行测算。由于管理层预计未来需要增加设备与房产，因此导致折旧摊销金额上升。租金成本基于现有的租赁合同约定租金以及租金增幅进行预测。其他制造费用中包含水电费、办公费等，该部分和收入呈现一定的相关性，该部分结合收入增速进行预测。因此，随着收入规模的提升，规模效应逐步体现，制造费用占收入比重逐年下降具备合理性。

2、同行业可比公司的毛利率对比情况

由同花顺数据显示，可比公司近两年一期毛利率平均为 21.91%，具体如下：

单位：%

序号	证券名称	2023 年	2024 年	2025 年 1-4 月	平均
1	一博科技	35.87	33.32	22.86	30.68
2	光弘科技	17.53	12.83	11.34	13.90
3	易德龙	22.01	25.10	23.77	23.63
4	雅葆轩	17.52	21.32	19.51	19.45
可比公司平均值					21.91
富创优越		报告期平均值 21.23		预测期平均值 21.75	

富创优越预测的预测期毛利率平均为 21.75%，与富创优越 2023 年、2024 年及 2025 年 1-4 月平均毛利率 21.23%接近，与可比公司近两年一期平均毛利率 21.91%接近。毛利率的预测整体具备合理性。

四、结合同行业可比公司情况、标的公司历史数据，分析预测期期间费用率的确定依据及合理性

（一）同行业可比公司期间费用率情况

同花顺数据显示，可比公司近两年一期各费用率与富创优越对比情况如下：

1、销售费用率

单位：%

序号	证券名称	2023 年	2024 年	2025 年 1-4 月	平均
1	一博科技	6.18	5.30	5.05	5.18
2	光弘科技	0.41	0.38	0.50	0.44
3	易德龙	1.60	1.44	1.53	1.49
4	雅葆轩	2.20	1.90	1.00	1.45
可比公司平均值					2.41
富创优越历史年度平均值					0.55
富创优越预测期平均值					0.64

注：可比公司 2025 年 1-4 月数据选取其 2025 年第一季度报告数据

富创优越的销售费用率低于可比公司，主要系富创优越专注于光通信领域，其客户

集中度高于可比公司，客户的开发和维护成本较低。

2、管理费用率

单位：%

序号	证券名称	2023 年	2024 年	2025 年 1-4 月	平均
1	一博科技	6.86	7.64	9.08	8.36
2	光弘科技	5.23	5.04	6.57	5.81
3	易德龙	5.82	5.86	6.29	6.07
4	雅葆轩	2.35	2.79	2.16	2.48
可比公司平均值					5.68
富创优越历史年度平均值					5.76
富创优越预测期平均值					3.49

注：可比公司 2025 年 1-4 月数据选取其 2025 年第一季度报告数据

富创优越的管理费用率低于可比公司，主要系富创优越的业务聚焦于光通信领域，管理部门设置和管理团队呈现扁平化和集约化的特点，而同行业上市公司所涉及的细分行业较多，对不同业务板块的管理团队需求更多。同时，上市公司的管理运维成本也显著高于非上市公司。富创优越预测期管理费用率低于历史年度，主要系营业收入的快速增长所带来的规模效益。

3、研发费用率

单位：%

序号	证券名称	2023 年	2024 年	2025 年 1-4 月	平均
1	一博科技	12.84	12.38	12.43	12.40
2	光弘科技	2.38	2.00	2.67	2.33
3	易德龙	6.04	5.41	6.06	5.74
4	雅葆轩	3.45	3.27	2.95	3.11
可比公司平均值					5.90
富创优越历史年度平均值					2.07
富创优越预测期平均值					2.30

注：可比公司 2025 年 1-4 月数据选取其 2025 年第一季度报告数据

富创优越预测期研发费用率低于可比公司的研发费用率，其具体原因如下：

鉴于富创优越与可比公司在业务模式及研发强度上均存在一定差异，富创优越与可

比公司、可比公司之间的研发费用率均有所不同，因此不具备可比性。

4、财务费用率

单位：%

序号	证券名称	2023 年	2024 年	2025 年 1-4 月	平均
1	一博科技	-0.54	-0.63	-0.22	-0.43
2	光弘科技	-0.21	-0.27	-0.61	-0.44
3	易德龙	0.28	0.40	-0.32	0.04
4	雅葆轩	0.05	-0.03	0.30	0.13
可比公司平均值					-0.17
富创优越历史年度平均值					0.32
富创优越预测期平均值					0.22

注：可比公司 2025 年 1-4 月数据选取其 2025 年第一季度报告数据

富创优越的财务费用率高于可比公司，主要系富创优越预测期的财务费用主要系贷款利息支出，根据企业长短期贷款合同利率预测。可比公司均为上市公司，上市公司可通过 IPO、增发、债券等多种渠道融资，且因信息披露充分、信用评级较高，融资成本通常低于非上市公司。

（二）富创优越历史数据与预测期期间费用率情况

单位：%

年度/项目	历史年度			预测年度						
	2023 年度	2024 年度	2025 年 1-4 月	2025 年 5-12 月	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度	永续期
销售费用率	0.67	0.71	0.27	0.40	0.47	0.61	0.69	0.75	0.78	0.78
管理费用率	8.10	5.62	3.57	3.90	3.74	3.35	3.35	3.34	3.35	3.36
研发费用率	2.67	1.98	1.56	1.70	1.73	2.29	2.46	2.58	2.68	2.68
财务费用率	0.72	0.07	0.16	0.32	0.27	0.22	0.20	0.19	0.18	0.18

1、期间费用率确定的依据

由于富创优越的销售费用、管理费用及研发费用的费用构成类似，预测依据类似，销售费用、管理费用及研发费用为折旧及摊销、人工成本、租赁费用和其他费用。具体如下：

(1) 折旧摊销依据现有和预计未来新增的固定资产和无形资产、长期待摊费用的情况依据会计折旧年限和折旧摊销计提政策计算确定；

(2) 人工成本依据富创优越经营发展需求补充人员数量，未来工资增长率结合当地平均工资标准和富创优越的人力资源制度综合确定；

(3) 租赁费用参考合同预测未来租金支出；

(4) 其他费用按照其历史年度占主营业务收入的平均比例计算确定。

富创优越测财务费用主要系贷款利息支出、手续费及汇兑损益。本次评估依据业长短期贷款合同利率预测利息支出；手续费其他费用按其历史年度占主营业务收入的平均比例计算确定；未考虑汇兑损益对评估结论产生的影响，因此未将汇兑损益纳入预测范围。

2、期间费用率预测合理性分析

(1) 与历史年度数据相比，预测期内，各项富创优越期间费用逐年增加，各期间费用与报告期的差异原因如下：

①销售费用：预测期内富创优越以后随着收入规模的提升，销售费用率处于上升趋势，整体而言，预测期内的销售费用率基本处于报告期波动区间内，与报告期不存在较大差异。

②管理费用：报告期内富创优越销售收入增长速度较快，而管理费用中核算的管理人员工资、折旧、摊销、租金等固定成本相对稳定，因此导致管理费用率持续下降。

预测期内，关于管理费用预测期富创优越由于目前管理人员整体数量已趋于相对稳定，管理费用和收入规模并非为线性增长，随着收入规模的提升，在规模效应的作用下，管理费用率趋于稳定。

③研发费用：报告期内，2024 年研发费用率较 2023 年度下降较快的主要原因是，2024 年度富创优越收入快速增长所致。预测期富创优越研发费用逐年增长，主要原因系富创优越研发费用主要构成为职工薪酬，预测期内职工薪酬按照研发投入需求及人员配置规划合理确定，具备合理性。

④财务费用：富创优越预测期的财务费用主要系贷款利息支出，根据企业长短期贷款合同利率预测。由于评估师未考虑汇兑损益对评估结论产生的影响，因此，富创优越财务费用率的预测口径与报告期存在一定差异。

综上，预测期期间费用率的预测具备合理性。

五、结合可比案例，分析预测期及永续期折旧摊销金额的预测依据及合理性、资本性支出的确定依据及与折旧摊销的匹配性

（一）折旧摊销的预测依据

对现有资产预测折旧，详细预测期的折旧预测按照折旧政策在折旧年限内预测折旧，超过折旧年限而未达到经济使用寿命不再计提折旧，永续期的折旧预测是将更新资产在折旧年限内的折旧额折现到详细预测期期末，再进行年金化处理的方法得出一个等额年金。

（二）资本性支出的预测的依据

资本性支出包括两方面：一方面为增加生产产能需要新投入的新增资产资本性支出；另一方面为维持企业经营生产能力，长期资产达到经济使用年限时的更新资本性支出。

资本性支出=新增资产资本性支出+更新资本性支出

对于更新资本性支出，按照估值基准日存量资产的规模、根据每一项资产的经济使用年限、已使用年限，详细预测其更新资本性支出的金额与更新资本性支出发生的时点。

对于新增资产资本性支出，富创优越随着销售规模的扩大，需要按照生产规模逐年增加固定资产，本次依据管理层依据未来销售规模制定的新增产线计划考虑新增资本性支出。

（三）资本性支出的预测与折旧摊销的匹配

对于新增资本性支出的折旧与摊销的计算，根据折旧政策进行预测，在新增当年，详细预测期的折旧预测按照折旧政策在折旧年限内预测折旧，超过折旧年限而未达到经济使用寿命不再计提折旧，永续期的折旧预测是将更新资产在折旧年限内的折旧额折现到详细预测期期末，再进行年金化处理的方法得出一个等额年金。

通过上述测算，折旧摊销与资本性支出的测算情况如下表所示：

单位：万元

科目	项目	2025年 5-12月	2026年 度	2027年 度	2028年 度	2029年 度	2030年 度	永续期
固定资产	现有资产当期折旧	1,857.82	2,342.22	2,077.89	1,566.07	1,392.77	1,317.23	1,934.58
	现有资产更新资本性支出	54.91	561.13	833.70	539.58	303.27	3,054.30	2,556.03
	新增资产当期折旧	147.07	1,268.94	2,523.25	3,239.26	3,481.49	3,602.60	2,693.20
	新增资产资本性支出	4,478.79	13,241.35	12,035.82	2,039.82	2,039.82	-	2,184.39
其他长期资产	现有资产当期摊销	667.68	317.33	927.37	939.14	938.59	839.58	1,003.41
	现有资产更新资本性支出	56.17	3,345.86	9.22	4.94	4.02	984.78	1,007.38
	新增资产当期摊销	-	818.50	923.09	923.09	923.09	923.09	650.16
	新增资产资本性支出	2,188.50	11,115.04	-	-	-	-	436.90

由上表，本次预测资本性支出与折旧摊销匹配一致。

（四）可比案例折旧与摊销的处理方式

序号	证券简称	标的资产	标的资产主营业务	交易时间节点	资本性支出与折旧摊销的处理
1	汇绿生态	钧恒科技25.35%股权	从事以光模块、AOC和光引擎为主的光通信产品的研发、生产和销售的高新技术企业	2025年2月完成	折旧摊销：据折旧政策进行预测永续期与期末保持一致；资本性支出=现有更新支出+新增资本性支出
2	光库科技	安捷讯99.97%	标的公司是一家专注于光通信领域光无源器件的研发、生产和销售的高新技术企业，主要产品包括高速光模块组件和光互联产品	2025年11月公告草案	折旧摊销：据折旧政策进行预测；永续期年金化处理；资本性支出=现有更新支出+新增资本性支出
3	致尚科技	恒扬数据99.8555%股权	恒扬数据专注于智能计算和数据处理产品及应用解决方案的研发、销售与服务	2025年11月公告草案	折旧摊销：据折旧政策进行预测；永续期与期末保持一致；资本性支出=现有更新支出+新增资本性支出
富创优越					折旧摊销：据折旧政策进行预测；永续期年金化处理；资本性支出=现有更新支出+新增资本性支出

可比公司折旧摊销的永续期处理方式既有选取与预测期末保持一致的方式，也有按年金化处理的方式。本次交易评估机构对于永续期折旧摊销的处理，选取年金化处理的方式，符合行业惯例。

综上，通过上述测算，本次折旧摊销与资本性支出中既考虑了现有资产达到经济使

用年限后的补充支出，也考虑了未来增加生产产能需要投入的新增资产的支出，不论是现有资产还是新增资产均按会计政策计算了未来年度的折旧与摊销。同时本次评估折旧摊销和资本性支出的处理方式与可比案例的处理方法基本一致，因此，本次评估资本性支出、折旧摊销的预测具备合理性。

六、具体列示预测期营运资金增加额的测算依据和计算过程，并结合应收、应付账款和存货周转率变动情况，分析营运资金评估的合理性

（一）营预测期营运资金增加额的测算依据

营运资金增加额指企业在不改变当前主营业务条件下，为保持企业的持续经营能力所需的营运资金追加额。

营运资金的范围通常包括正常经营所需保持的最低现金保有量、产品存货购置、代客户垫付购货款（应收票据、应收账款、预付账款）等所需的资金以及应付票据、应付账款、预收账款等，上述项目的发生通常与营业收入或营业成本呈相对稳定的比例关系，其他应收账款和其他应付账款需具体甄别其中的具体项目，视其与所估算经营业务的相关性确定（其中与主营业务无关或暂时性的往来作为非经营性），应交税金和应付薪酬通常情况下是暂时性延期、其周转较快，预测年度按照各年度预测数据确定。

（二）营运资金的计算过程

营运资金增加额=当期营运资金需求量-上期营运资金需求量

营运资金需求量=最低现金保有量+应收款项平均余额+存货平均余额-应付款项平均余额

其中：

当年度最低现金保有量的发生与下一年度预计的付现成本发生额相关，本次评估基于企业提供的历史数据，同时了解企业经营现金持有情况，测算企业的现金周转天数约为 30 天，假设为保持企业的正常经营，所需的最低现金保有量为 30 天的现金需求。

年付现成本年付现成本=预测期下一年度营业成本+预测期下一年度税金+预测期下一年度期间费用总额-预测期下一年度非付现成本费用（折旧摊销）总额

应收款项平均余额=当期预测的销售收入/预测期平均应收款项周转率

存货平均余额=当期预测的销售成本/预测期平均存货周转率

应付款项平均余额=预测的销售成本/预测期平均应付款项周转率

预测营运资金前，资产评估专业人员首先了解、核实和分析营运资金增加额计算相关各科目的发生情况和其中的不正常因素，必要时进行剔除处理。在此基础上，对营运资金影响重大的科目，如应收账款、应付账款和存货，主要根据该类科目以前年度的周转率结合企业的实际情况进行测算。

（三）应收、应付账款和存货周转率变动情况

1、报告期内应收、应付账款和存货周转率的情况如下：

单位：%

项目	2023 年度	2024 年度	2025 年 1-4 月
应收账款周转率	1.74	2.36	0.68
存货周转率	1.81	2.64	1.10
应付账款周转率	1.10	1.79	0.66

注：应收账款和应付账款包含了 Buy and Sell 模式采购的原材料金额，营业收入和营业成本是抵消了 Buy and Sell 模式采购的原材料净额法下列示的金额。表中周转率计算是使用净额法下营业收入和营业成本作为分子，应收账款和应付账款使用总额法口径作为分母。具体如下：

应收款项周转率=净额法销售收入/（（期初应收款项账面价值+期末应收款项账面价值）/2）

存货周转率=净额法营业成本/（（期初存货账面价值+期初其他流动资产之客户委托加工材料+期末存货账面价值+期末其他流动资产之客户委托加工材料）/2）

应付账款周转率=净额法营业成本/（（期初应付账款账面价值-期初应付款项之设备款+期末应付账款账面价值-期末应付款项之设备款）/2）

注 2：富创优越 2025 年 1-4 月的周转率均使用富创优越 2025 年 1—4 月审定后财务报表数据为基础进行计算，其中营业收入与营业成本为非完整年度数据

（1）应收账款周转率波动分析

富创优越 2024 年度销售收入从 5.7 亿增长到 12 亿，销售规模显著扩大。同时，富创优越加强了应收账款的管理，加强了账款催收力度等，使得应收账款回收速度加快。因此导致富创优越 2024 年度应收款项周转率提升至 2.36。

（2）存货周转率波动分析

一方面，富创优越收入的大幅增长意味着产品销售数量大幅增加，存货被快速消耗。另一方面，富创优越在供应链管理上进行了优化，提高了存货的周转速度，使得富创优越

越的存货周转率从 2023 年度的 1.81 提升至 2024 年度的至 2.64。

2025 年以来，富创优越的销售规模持续扩大，销售规模持续扩大，因此导致富创优越的存货周转率进一步加快。

(3) 应付账款周转率

随着 2024 年收入大幅增长，企业采购规模也相应扩大，采购成本增加，使得应付款项余额相对增加，并由此导致富创优越的应付账款率从 2023 年度的 1.10 提升至 2024 年度的至 1.79。

2、本次评估预测期内应收、应付账款和存货周转率的确定

考虑 2025 年 1-4 月的财务指标为非完整年度数据，其波动不代表全年水平。本次评估预测期内，选取富创优越最近一个完整年度的周转率确定未来年度的周转情况。即以 2024 年应收、应付账款和存货的周转率为基准，在预测期内，各科目周转率保持稳定。

单位：%

项目	预测期财务数据					
	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
应收账款周转率	2.36	2.36	2.36	2.36	2.36	2.36
存货周转率	2.64	2.64	2.64	2.64	2.64	2.64
应付账款周转率	1.79	1.79	1.79	1.79	1.79	1.79

(四) 营运资金评估的合理性

通过上述计算，营运资金的测算如下所示：

单位：万元

项目	预测期财务数据					
	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
预测期营业收入	176,913.17	209,499.54	262,948.97	289,322.40	310,538.58	326,021.73
货币资金	12,776.55	14,997.27	18,627.93	20,482.68	22,071.08	23,254.32
应收票据	254.50	301.38	378.27	416.21	446.73	469.01
应收账款	74,842.68	88,628.26	111,239.90	122,397.12	131,372.57	137,922.68
预付账款	252.60	295.14	365.44	399.72	429.65	451.86
存货	53,704.16	62,749.23	77,694.33	84,982.09	91,346.95	96,067.75

项目	预测期财务数据					
	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
其他应收款相关项目	443.66	525.38	659.42	725.55	778.76	817.59
经营性资产合计	142,274.14	167,496.65	208,965.29	229,403.37	246,445.74	258,983.20
应付票据	2,574.07	3,007.61	3,723.94	4,073.24	4,378.32	4,604.59
应付账款	79,268.45	92,619.15	114,678.44	125,435.32	134,829.98	141,797.99
预收账款	930.32	1,101.67	1,382.74	1,521.43	1,633.00	1,714.42
应付职工薪酬	6,442.75	7,530.19	9,366.14	10,278.85	11,072.53	11,661.52
应交税费	1,684.10	1,994.30	2,503.11	2,754.17	2,956.13	3,103.52
其他应付款相关项目	689.10	805.16	996.92	1,090.43	1,172.10	1,232.68
经营性负债合计	91,588.79	107,058.09	132,651.30	145,153.45	156,042.06	164,114.71
营运资金	50,685.35	60,438.56	76,314.00	84,249.92	90,403.68	94,868.49
营运资金占销售收入的比重	28.65%	28.85%	29.02%	29.12%	29.11%	29.10%
期末营运资金追加额	1,921.54	9,753.21	15,875.43	7,935.93	6,153.76	4,464.81

综合上述计算，预测期富创优越的营运资金规模随生产经营规模的扩大而持续增加，其计算具备合理性。

七、结合近期可比案例，分析标的资产本次交易收益法评估折现率相关参数选取的合理性

（一）近期可比案例折现率指标情况

单位：%

项目/证券简称	致尚科技	光库科技	汇绿生态	可比案例平均值	富创优越
资本结构 D/E	1.28	0.90	2.74	1.64	2.72
被评估企业贝塔系数	0.988	1.13	1.2633	1.1271	1.2171
无风险报酬率	2.01	1.65	1.86	1.84	1.90
市场风险溢价	6.35	7.62	6.10	6.69	6.31
企业个别风险系数	3.30	1.60	2.50	2.47	2.50
债务资本成本	3.60	3.18	3.05	3.28	3.50
加权平均资本成本（WACC）	11.54	11.83	11.99	11.79	11.83

（二）本次交易收益法评估折现率相关参数选取的合理性

1、本次交易收益法评估折现率测算依据

（1）无风险收益率（Rf）的确定

国债收益率通常被认为是无风险的，因持有该债权到期不能兑付的风险很小。根据中国资产评估协会发布的《资产评估专家指引第 12 号——收益法评估企业价值中折现率的测算》、证监会发布的《监管规则适用指引——评估类第 1 号》，本项目采用剩余到期年限 10 年以上国债的到期收益率平均值作为无风险报酬率。

本次评估，计算无风险报酬率指标值为 1.90%。

（2）市场风险溢价的计算

市场风险溢价是预期未来较长期间市场证券组合收益率与无风险利率之间的差额。市场风险溢价的确定既可以依靠历史数据，也可以基于事前估算。

根据中国资产评估协会发布的《资产评估专家指引第 12 号——收益法评估企业价值中折现率的测算》、证监会发布的《监管规则适用指引——评估类第 1 号》，本项目市场风险溢价采用上证综指和深证成指月收益率几何平均值换算成年收益率后的算数平均值减去无风险报酬率指标值计算，取值时间跨度为自指数设立至今。

本次评估，计算的市场风险溢价指标值为 6.31%。

（3） β 的计算

β 反映一种股票与市场同向变动的幅度。在市场模型中，以市场回报率对股票回报率做回归求得 β 指标值，本说明中样本 β 指标的取值来源于 iFinD 金融终端。

富创优越 β 指标值的确定以选取的样本自 iFinD 金融终端取得的考虑财务杠杆的 β 指标值为基础，计算富创优越所处行业业务板块的不考虑财务杠杆的 β 指标值，根据富创优越的资本结构计算其考虑财务杠杆的 β 指标值。

考虑财务杠杆的 β 指标值与不考虑财务杠杆的 β 指标值换算公式如下：

$$\beta_L = [1 + (1 - t) \times D/E] \times \beta_U$$

通过上述计算，富创优越综合不考虑财务杠杆的 β 指标值为 1.1917。

【D/E 目标资本结构】

取可比上市公司资本结构的平均值 2.72%作为富创优越的目标资本结构 D/E。

（4）企业特有风险的调整

由于选取样本上市公司与富创优越经营环境不同，同时考虑富创优越自身经营风险，考虑企业特有风险调整为 2.50%。

（5）股权资本成本的计算

通过以上计算，依据公式：

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

计算富创优越 2025 年 5 月至 2030 年度股权资本成本为 12.08%。

（5）付息债务资本成本

根据富创优越评估基准日付息债务情况，确定付息债务资本成本为 3.50%。

（6）加权平均资本成本的确定

通过上述指标的确定，依据公式：

$$WACC = K_e \times W_e + K_d \times (1 - T) \times W_d$$

计算加权平均资本成本，具体结果为 2025 年 5 月至 2030 年度加权平均资本成本为 11.83%。

综上，本次评估折现率选取依据充分，符合中国资产评估协会发布的《资产评估专家指引第 12 号——收益法评估企业价值中折现率的测算》、证监会发布的《监管规则适用指引——评估类第 1 号》的要求，对比近期交易可比案例涉及的 WACC 测算，各项参数差异较小，WACC 测算结果与可比案例平均值接近，故折现率相关参数的选取具备合理性。

八、结合标的公司主要财务指标实现情况，分析 2025 年业绩预测的可实现性

2025 年 1-10 月，富创优越主要经营业绩财务指标实现情况如下：

单位：万元、%

项目	预测 2025 年情况	实际金额 2025 年 1-10 月	完成率
营业收入	176,913.17	155,107.72	87.67
营业利润	24,022.39	21,673.77	90.22
净利润	19,565.79	18,130.63	92.66

注：上述指标未经审计

富创优越 2025 年 1-10 月经营情况良好，各项盈利预测指标完成率均超过 85%，预计 2025 年全年营业收入 180,000 万元-195,000 万元，营业利润 25,000 万元-28,000 万元，净利润 21,000 万元-23,000 万元，各项财务指标均超过 2025 年预测数据，因此预计富创优越 2025 年业绩预测具备可实现性。

九、列示标的公司生产所需主要设备和房产的产权归属、来源和使用情况；租赁房屋和设备占生产经营同类资产的比例，租赁房产设备对生产经营的影响，并列示主要房屋和设备出租方、到期日，分析继续承租的可能性及该假设对本次评估的影响

（一）富创优越生产所需房产的产权归属、来源和使用情况及租赁房屋占生产经营同类资产的比例；租赁房产对生产经营的影响

1、生产所需房产的权属、来源、使用情况及占生产经营同类资产的比例

富创优越生产经营所需核心房产（办公及生产用途）均通过租赁方式取得，未持有自有房产，租赁房产占其生产经营同类所需资产的比例为 100%。

截至 2025 年 4 月 30 日，租赁房产具体情况如下：

序号	承租方	产权方	坐落位置	面积/数量	用途	租赁期限
1	富创优越	深圳市龙岗区城市建设投资集团有限公司	深圳市龙岗区宝龙街道宝荷大道 76 号智慧家园二期 3 栋 A 座 21 层	2,017.21 平方米	办公	2025 年 4 月 1 日 -2028 年 3 月 31 日
2	富创优越	深圳市诺萨特科技有限公司	深圳市龙岗区宝龙四路 3 号海能达科技园 2 号厂房第 4 层	6,538.88 平方米	生产车间	2024 年 12 月 1 日 -2025 年 12 月 31 日

序号	承租方	产权方	坐落位置	面积/数量	用途	租赁期限
3	马来富创	Epic Ace Transport Sdn. Bhd.	Lot 516, Lorong Perusahaan Baru 4, Kawasan Perusahaan Perai, 13600 Perai, Pulau Pinang	土地面积: 13,021 平方米; 建筑面积: 8,394 平方米	办公+生产车间	2024 年 4 月 14 日-2027 年 4 月 13 日

上表第二项房产已续租至 2028 年 12 月 31 日。截至本问询函回复日，上述租赁房产均处于正常使用状态。

2、生产所需主要设备的权属、来源、使用情况及设备占生产经营同类资产的比例

富创优越生产经营所需主要设备为贴片机，该类设备通过租赁与自购两种方式取得：其中租赁的贴片机占其生产经营所需同类设备资产的比例为 57.09%，自购贴片机占比为 42.91%。

截至 2025 年 4 月 30 日，贴片机具体情况如下：

单位：台、%

设备来源	贴片机台数	占比
自购	22	42.91
租赁	35	57.09
合计	57	100.00

租赁的贴片机情况如下：

序号	租赁方	出租方	租赁内容	租赁期限
1	富创优越	深圳市泓皓电子科技有限公司	贴片机、SPI、印刷板等	2025 年 1 月 1 日-2026 年 6 月 2 日
2	富创优越		贴片机、AOI	2025 年 1 月 13 日至其中一方提出解约
3	富创优越		贴片机、吸嘴、供料器等	2024 年 11 月 5 日至其中一方提出解约
4	富创优越		贴片机、SPI、AOI 等	2024 年 12 月 7 日至其中一方提出解约
5	富创优越		贴片机、印刷机、AOI 等	2025 年 1 月 19 日至其中一方提出解约
6	富创优越		贴片机、印刷机、接驳台等	2025 年 4 月 1 日-2025 年 7 月 1 日
7	香港富创	泓皓（香港）有限公司	贴片机、SPI、AOI 等	2024 年 12 月 1 日-2025 年 6 月 1 日
8	马来富创		贴片机、印刷机、飞达车等	2025 年 4 月 1 日至其中一方提出解约

序号	租赁方	出租方	租赁内容	租赁期限
9	香港富创		贴片机、飞达车等	2024 年 9 月 11 日至其中一方提出解约
10	香港富创		贴片机、AOI、飞达等	2025 年 2 月 10 日-2025 年 8 月 10 日
11	富创优越	海德斯通信有限公司	贴片生产线	2025 年 1 月 1 日-2029 年 12 月 31 日

3、租赁资产对与生产经营的影响

(1) 租赁资产可避免大额固定资产投入，有效降低初始资金压力，且能灵活适配业务规模调整，快速满足深圳、马来两地办公及生产需求，为生产经营提供稳定场地和灵活的设备支撑。

(2) 租赁模式短期内可能存在租金市场波动、缺乏自主支配权的潜在风险，但富创优越已形成完善的短期防控体系：从房产租赁的角度，深圳地区办公场所已于 2025 年 4 月完成续租（租期至 2028 年 3 月），生产车间于 2025 年 7 月续租（租期至 2028 年 12 月），且周边具备可替代租赁地点，短期内无续租不确定性及搬迁风险。从设备租赁的角度来看，设备租赁市场供应商资源充足，租赁门槛低、可选择范围广，不存在续租受限或无法获取替代设备的风险，短期内设备供应稳定性不受影响。

(3) 长期来看，租赁模式的累计租金可能超过房产或设备的购置费用，且可能涉及到出租方土地买卖或政策变动可能导致强制搬迁、无法自主升级设备等情况，制约产能提升。针对上述问题，富创优越已通过长期规划化解租赁依赖问题，明确规划了办公及生产用自有房产建设计划、设备采购计划等，随企业未来经营情况的不断发展，未来将逐步采购房产及设备，从长期角度解决租赁模式可能存在的风险。

综上所述，租赁房产的正面作用为生产经营提供了有效支撑，而潜在不利因素已通过短期风险防控措施与长期替代规划全面化解。因此，租赁模式对富创优越生产经营的稳定性、连续性及盈利能力未产生任何实质影响。

(二) 富创优越租赁房产和设备继续承租的可能性及该假设对本次评估的影响

1、富创优越历史年度与设备、厂房的出租方均建立了良好的履约关系，富创优越经营情况良好，具备履约能力，预计未来设备与厂房的续约可能性较高。且厂区周边具备可替代租赁地点、设备租赁市场供应商资源充足，因此，富创优越租赁模式可持续。

2、富创优越管理层将马来西亚新生产基地建设项目、深圳工厂扩产项目等项目纳入在未来生产经营规划中，保证了生产场地的稳定与生产能力的提升，评估机构在盈利预测中亦考虑了上述资本性支出对评估结论产生的影响。

综上，收益法评估中假设目前签订的租赁合同到期后，可以继续承租相关房屋和设备用于生产经营的相关假设，不影响本次评估结论。

十、请独立财务顾问、评估师核查并发表明确意见

（一）核查程序

针对上述问题，独立财务顾问、评估师主要履行了以下核查程序：

1、取得富创优越 2023 年至 2025 年 4 月、2025 年 10 月的财务报表、了解富创优越报告期及期后营业收入、营业成本、期间费用及毛利率情况。；

2、取得富创优越 2023 年至 2025 年 4 月、2025 年 10 月的销售报表，确认富创优越报告期及期后各类产品销售波动情况、主要客户的销售情况；

3、查询公开信息获取富创优越主要客户的主营业务、行业地位及经营情况；

4、与富创优越销售负责人进行访谈，了解并关注主要客户的合同情况、产品销售情况，了解富创优越产品的定价依据以及是否存在市场公开报价信息；

5、获取主要客户提供的历史年度和最新 Forecast 文件，了解主要客户的需求；

6、获取富创优越报告期产能分析表，了解富创优越报告期的产能利用率；

7、查阅同行业可比公司定期报告，了解同行业可比公司产品或服务毛利率、期间费用率情况；

8、公开信息查询可比交易案例折旧摊销处理方式、折现率情况；

9、获取富创优越生产所需设备、房产的租赁合同，与相关负责人进行访谈，了解并关注房产、设备的合同执行情况、续租情况及富创优越的应对方案；

10、查阅相关公开发布的行业研究报告、可了解富创优越所在细分行业行业发展情况。

（二）核查结论

经核查，独立财务顾问及评估师认为：

1、本次评估销量预测综合考虑了历史增长趋势、主要客户提供的框架协议与需求预测、行业增长速度、期后实际完成情况以及标的公司的产能规划与匹配能力，预测审慎；单价预测以近期实际售价为基础，参考最新商务谈判价格及中标价格确定，期后实际单价在剔除特定因素后与预测值基本吻合，符合行业技术迭代、成本下降及产品结构升级的趋势；本次收益法评估中对销售数量、销售单价的预测具备合理性。

2、本次评估其他业务收入主要为与代工代料模式相关的材料销售，其预测依据系基于该业务与主营业务收入的历史比例关系，预测期随主业规模增长而同步增长，具备合理性。

3、本次评估中营业成本各项目均按照其与企业实际生产经营情况的内含逻辑进行估算，随预测期营业收入的规模增加而增加。预测期综合毛利率处于报告期历史毛利率区间内，且与同行业可比公司平均水平接近，预测谨慎。本次评估营业成本及毛利率的预测具备合理性。

4、预测期期间费用的预测，依据费用构成逐项测算。期间费用率与富创优越历史数据及业务发展阶段匹配，与同行业可比公司的差异源于客户集中度、管理结构、融资渠道等具体经营特点，本次评估预测期期间费用率的确定具备合理性。

5、本次评估折旧摊销依据资产原值、使用年限及会计政策测算；资本性支出包含为满足销售增长的新增资产支出及为维持生产的更新资产支出。该等处理方式与近期可比案例一致。本次评估预测期及永续期折旧摊销、资本性支出的预测依据充分，两者匹配关系合理。

6、本次评估应收账款、存货、应付账款周转率以最近一个完整年度（2024 年）的实际水平为基础，并假设在预测期内保持稳定。测算得出的营运资金规模与销售收入增长趋势相匹配。本次评估营运资金增加额的测算过程完整、依据充分，具备合理性。

7、本次收益法评估折现率的参数选取及测算过程符合《资产评估专家指引第 12 号》等相关规定。无风险收益率、市场风险溢价、贝塔系数、特有风险溢价等关键参数的取

值均有可靠来源，测算结果与近期可比交易案例的平均水平接近，参数选取及结果具备合理性。

8、结合标的公司 2025 年 1-10 月未经审计的主要财务数据，其营业收入、营业利润、净利润的完成率均已超过 85%，按此趋势模拟测算，全年预计可完成预测指标。因此，2025 年业绩预测具备较强的可实现性。

9、富创优越生产经营场地与设备主要通过租赁方式取得，该模式在当前发展阶段有助于灵活扩张并降低初始投入压力。标的公司相关租赁合同正常履行，主要房产已签署长期续租协议，设备租赁市场供应充足，假设租赁持续具有合理基础。评估预测中已考虑未来自建厂房及购买设备的资本性支出计划。因此，租赁相关的评估假设不影响评估结论的可靠性。

问题 8、关于标的公司市场法评估

根据重组报告书：（1）本次市场法评估选取可比公司为光弘科技、雅保轩、易德龙和一博科技；（2）本次评估采用税后收益的价值比率（EV/NOIAT）作为可比价值比率，并按财务指标和非财务指标对价值比率进行修正；（3）非流动性折扣比例为 31.52%。

请公司披露：（1）具体列示本次选取可比公司的筛选过程、筛选条件，并结合可比公司与标的公司成立时间、经营模式、产品种类、产品应用领域、业务结构、行业地位、主要客户等，分析本次可比公司选取的合理性；（2）结合拟合优度、可比案例、其他价值比率模拟评估结果等，分析选用 EV/NOIAT 作为可比价值比率的合理性；（3）结合可比案例，分析价值比率修正指标选取和分配权重依据、各项指标因素修正数值确定的合理性；（4）结合流动性折扣的计算方法与其他交易案例可比性等，分析流动性折扣率确认的合理性。

请独立财务顾问、评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、具体列示本次选取可比公司的筛选过程、筛选条件，并结合可比公司与标的公司成立时间、经营模式、产品种类、产品应用领域、业务结构、行业地位、主要客户等，分析本次可比公司选取的合理性

（一）可比公司的筛选过程、筛选条件

1、可比公司的筛选条件

富创优越是全球 AI 及算力制造产业链企业，致力于高速率光模块、高速铜缆连接器等高可靠性复杂电子产品核心组件的智能制造。

根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，富创优越属于“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”。根据国家统计局《2017 国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），富创优越所属行业为“计算机、通信和其他电子设备制造业”。

本次通过对被评估单位和上市公司所属的行业，业务结构，经营模式，企业所处经营阶段，经营风险，财务风险等方面的可比性，筛选可比公司，评估师的筛选条件如下：

- (1) 至评估基准日上市时间（年）-超过两年；
- (2) A 股合计占总股本比例选择 100%；
- (3) 近期末 ST；
- (4) 收入结构（按产品）与富创优越产品类似（大于 50%的比重）；
- (5) 成长性相当：目标公司与可比公司未来成长性相当；
- (6) 财务风险相当；

2、可比公司的筛选过程

本次通过对被评估单位和上市公司所属的行业，业务结构，经营模式，企业所处经营阶段，经营风险，财务风险等方面的可比性，筛选可比公司，具体如下：

(1) 行业分类

本次评估筛选出属于“计算机、通信和其他电子设备制造业”的上市公司共计 665 家。

(2) 剔除上市时间未满 2 年、A 股合计占总股本不满 100%以及 st 的上市公司

剔除上述公司后，初步筛选剩余属于“计算机、通信和其他电子设备制造业”的上市公司共计 569 家。

(3) 业务相似度

被评估单位最核心的产品为各类产品的 PCBA 的 EMS 制造，因此本次对 569 家上市公司进行筛选，通过主营业务筛选出有 PCBA 业务相关的公司 15 家，具体如下：

序号	证券代码	证券简称	上市时间	主营业务
1	002741.SZ	光华科技	2015 年 2 月 16 日	PCB 化学品：63.4567%；化学试剂：18.2326%；锂电池材料：10.0769%；绿环材料：4.8100%；配套贸易：2.9305%；其他业务：0.3688%；退役电池：0.1246%
2	002906.SZ	华阳集团	2017 年 10 月 13 日	汽车电子：74.8525%；精密压铸：20.3281%；精密电子部件：1.8604%；LED 照明：1.7240%；其他：0.6476%；其他业务：0.5874%
3	300735.SZ	光弘科技	2017 年 12 月 29 日	消费电子类：68.4958%；汽车电子类：23.1334%；网络通讯类：6.1243%；其他：2.2465%

序号	证券代码	证券简称	上市时间	主营业务
4	300739.SZ	明阳电路	2018 年 2 月 1 日	印制线路板：94.0765%；其他业务收入：5.9235%
5	300814.SZ	中富电路	2021 年 8 月 12 日	印制电路板：88.9003%；其他业务：11.0997%
6	301041.SZ	金百泽	2021 年 8 月 11 日	印制电路板：55.1424%；电子制造服务：32.0417%；科创平台服务：7.0728%；电子设计服务：3.3056%；其他业务：2.4376%
7	301282.SZ	金禄电子	2022 年 8 月 26 日	多层板：67.8439%；单/双面板：25.5206%；其他业务：6.6324%；加工业务：0.0031%
8	301366.SZ	一博科技	2022 年 9 月 26 日	PCBA 制造服务：79.0902%；PCB 设计服务：20.8797%；其他业务收入：0.0300%
9	600601.SH	方正科技	1990 年 12 月 19 日	PCB 业务：92.4571%；其他业务：6.1329%；融合通信服务：1.3856%；IT 系统集成收入：0.0244%
10	600775.SH	南京熊猫	1996 年 11 月 18 日	电子制造服务：46.5825%；智慧交通：21.7379%；数字园区：15.2875%；平安城市：9.2163%；智能工厂及系统工程：4.2141%；智能制造核心部件：1.7019%；其他业务：1.2599%
11	603380.SH	易德龙	2017 年 6 月 22 日	工业控制类产品：47.4477%；通讯类产品：17.0560%；医疗电子类产品：14.7898%；汽车电子类产品：12.7964%；消费电子类产品：4.2810%；其他：3.5536%；其他业务：0.0755%
12	603920.SH	世运电路	2017 年 4 月 26 日	硬板：89.0894%；其他业务：5.9320%；软硬结合板：4.9786%
13	605058.SH	澳弘电子	2020 年 10 月 21 日	双面多层板：60.3570%；单面板：31.7772%；其他业务：7.8658%
14	920346.BJ	威贸电子	2022 年 2 月 23 日	主营业务—注塑集成件：45.5090%；主营业务—线束组件：44.2869%；主营业务—其他：8.0759%；其他业务：2.1281%
15	920357.BJ	雅葆轩	2022 年 11 月 18 日	消费电子：56.1532%；汽车电子：20.4474%；工业控制：17.5527%；其他业务：5.8468%

(4) 收入结构（按产品）与富创优越产品类似（大于 50%的比重）

通过主营业务筛选出 PCBA 的 EMS 制造业务占比超过 50%的企业，共计 4 家，具体如下：

单位：年

序号	证券代码	证券简称	上市时间	2024 年主营构成	备注
1	300735.SZ	光弘科技	7.34	消费电子类：68.4958%；汽车电子类：23.1334%；网络通讯类：6.1243%；其他：2.2465%	完整服务的电子制造服务（EMS）
2	301366.SZ	一博科技	2.59	PCBA 制造服务：79.0902%；PCB 设计服务：20.8797%；其他业务收入：0.0300%	
3	603380.SH	易德龙	7.86	工业控制类产品：47.4477%；通讯类产品：17.0560%；医疗电子类产	公司的主要产品是电子

序号	证券代码	证券简称	上市时间	2024 年主营构成	备注
				品：14.7898%；汽车电子类产品：12.7964%；消费电子类产品：4.2810%；其他：3.5536%；其他业务：0.0755%	制造服务
4	920357.BJ	雅葆轩	2.45	消费电子：56.1532%；汽车电子：20.4474%；工业控制：17.5527%；其他业务：5.8468%	主要为客户提供专业的PCBA 电子制造服务。

（二）结合可比公司与富创优越成立时间、经营模式、产品种类、产品应用领域、业务结构、行业地位、主要客户等，分析本次可比公司选取的合理性

可比公司与富创优越对比情况如下表所示：

公司名称	富创优越	光弘科技	一博科技	易德龙	雅葆轩
成立时间	2019/8/20	1995/3/24	2003/3/24	2001/5/31	2011/7/25
经营模式	电子制造服务（EMS）	电子制造服务（EMS）	为客户提供 PCB 研发设计和 PCBA 研发打样、中小批量制造服务	电子制造服务（EMS）	电子制造服务（EMS）
产品种类	致力于高速率光模块、高速铜缆连接器等高可靠性复杂电子产品核心组件的智能制造服务	电子制造服务的主要产品包括消费电子类（智能手机、平板电脑）、汽车电子类、网络通讯类、物联网、新能源等电子产品	PCBA 制造服务、PCB 设计服务	电子元器件	公司的主要产品是消费电子、工业控制、汽车电子
产品应用领域	全球 AI 及算力制造产业链企业	消费电子类、网络通讯类、汽车电子、新能源类等	产品范围覆盖网络通信、工业控制、集成电路、人工智能、医疗电子、智慧交通、航空航天等行业领域。	工业控制行业应用、通讯设备行业应用、医疗电子行业应用等	汽车、IT 显示、工控显示、仪器仪表、电子信息、低压电气、安防医疗等领域
业务结构	2025 年 1-4 月光通信产品 73.17%，铜缆连接器产品 17.26%，海事通信产品 5.49%，	2025 年 1-6 月消费电子 55.28%，汽车电子类 34.48%，其它 10.24%	2025 年 1-6 月 PCBA 制造服务 81.02%、PCB 设计服务 18.51%	2025 年 1-6 月工业控制行业应用 51.85%，通讯设备行业应用 17.23%、医疗电子行业应用	2025 年 1-6 月汽车电子 36.63%，消费电子 33.29%，工业控制 25.36%，其它 4.52%

公司名称	富创优越	光弘科技	一博科技	易德龙	雅葆轩
	其它 4.07%			17.18%	
行业地位	富创优越在光模块 PCBA 的市场占有率接近 30%，处于行业第一梯队。高速铜缆连接器 PCBA 市场占有率接近 10%。	细分行业领先企业	累计与全球超过 8,000 家高科技研发、制造和服务企业进行合作	公司是柔性 EMS 细分行业龙头企业	消费电子、汽车电子、工业控制等领域 PCBA 的领先企业
主要客户	光通讯行业龙头企业等	公开信息未披露	公开信息未披露	公开信息未披露	公开信息未披露

富创优越与可比公司在成立时间、经营模式、产品应用领域、行业地位等方面均具备可比性，因此，本次可比公司选取具备合理性。

二、结合拟合优度、可比案例、其他价值比率模拟评估结果等，分析选用 EV/NOIAT 作为可比价值比率的合理性

（一）拟合优度

针对拟合优度，评估机构选取了“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”上市公司各参数与市值进行拟合优度分析，结果如下表所示：

检验指标	EV/NOIAT	PB	EV/EBIT	EV/EBITDA	PE
Pearson 相关系数	0.841 (p<0.001)	0.840 (p<0.001)	0.850 (p<0.001)	0.781 (p<0.001)	0.847 (p<0.001)

总市值与各盈利及资产指标均呈强正相关，因此均可以作为市场法评估的相关指标，使用 EV/NOIAT 作为可比价值比率的案例如下：

序号	上市公司	标的公司	基准日	评估方法	最终定价	市场法采用价值比率乘数
1	浙大网新 (600797)	浙江网新电气等	2014 年 12 月 31 日	收益法、市场法	收益法	EV/NOIAT
2	钱江生化 (600796)	海云环保等	2020 年 12 月 31 日	市场法、资产基础法	市场法	PB、EV/NOIAT
3	美力科技 (300611)	北京大圆、江苏大圆	2021 年 4 月 30 日	市场法、资产基础法	资产基础法	EV/NOIAT、EV/EBITDA

（二）选用 EV/NOIAT 作为可比价值比率的原因

在市场法评估中，EV/NOIAT 通过将企业价值（股权市值+负息负债）与税后现金流（NOIAT）匹配，通过消除所得税的影响实现跨地域可比性，可消除不同所得税优惠及所得税环境不同对利润的影响。

富创优越是高新技术企业，享受税收优惠政策，且在马来西亚有子公司，所得税政策与国内有差异，本次市场法评估最终选用 EV/NOIAT 比率乘数可以很好的消除所得税优惠政策不同和国外子公司所得税率不同的影响。

（三）其他价值比率模拟评估结果

根据测算，其它价值比率模拟结果如下表所示：

单位：万元

序号	指标	金额
1	PE	425,018.12
2	EV/EBITDA	309,076.43
3	EV/EBIT	403,841.89
4	P/B	179,302.75
平均值		329,309.80
中位数		356,459.16
EV/NOIAT		365,665.95

根据上述分析结果显示，选用各其余指标测算的富创优越市场法估值平均值、中位数与本次交易选用的 EV/NOIAT 指标不存在重大差异。综合以上分析，从拟合优度、可比案例、选取原因及其他比率模拟结果等方面看，本次选择 EV/NOIAT 具备合理性。

三、结合可比案例，分析价值比率修正指标选取和分配权重依据、各项指标因素修正数值确定的合理性

（一）本次价值比率修正指标选取和分配权重依据、各项指标因素修正数值确定的过程

可比企业与被评估企业在成长性和风险性等方面都会存在差异，采用财务分析模型对可比企业和被评估企业进行定性和定量分析，据此对价值比率进行修正调整，是市场法分析中的常用调节工具。

因此，本次评估依据中国评估协会编写的教材《资产评估实务（二）》中的财务绩效调整和其它风险因素调整作为市场法价值比率修正指标的依据，选取的修正指标如下表所示：

项目	一级指标	二级指标
财务指标	盈利能力指标	净资产收益率、总资产报酬率、销售净利率、EBITDA 利润率
	偿债能力指标	资产负债率 、流动比率 、速动比率
	营运能力指标	存货周转率 、应收账款周转率 、总资产周转率
	规模指标	总资产 、归属母公司股东权益 、营业收入
	成长能力指标	核心利润增长率 、股东权益增长率 、营业收入增长率
非财务指标	研发能力	
	所处发展阶段	

由于各财务绩效指标对企业的影响很难区分权重，本次对各指标平均分配权重。各项指标因素修正数值确定的具体过程为将可比上市公司和富创优越各因子最大值、最小值差异等分为 5 个级别，以富创优越相应因子指数为 100，可比上市公司与之相比，每上升或下降一个级别，该指数增加或减小 1 个单位，由此计算各指标得分。

（1）本次评估使用的定量分析因素

本次评估主要是对企业的盈利能力、运营能力、债务风险、经营情况等方面对被评估企业与可比公司间的差异进行量化，由此计算各指标得分。具体如下：

项目	富创优越	可比公司			
		光弘科技	雅葆轩	易德龙	一博科技
盈利能力指标					
净资产收益率	100.00	96.00	97.00	96.00	95.00
总资产报酬率	100.00	97.00	99.00	97.00	95.00
销售净利率	100.00	95.00	99.00	96.00	97.00
EBITDA 利润率	100.00	99.00	95.00	97.00	98.00
偿债能力指标					
资产负债率	100.00	103.00	104.00	104.00	105.00
流动比率	100.00	98.00	103.00	102.00	101.00
速动比率	100.00	98.00	102.00	99.00	97.00
营运能力指标					
存货周转率	100.00	104.00	99.00	99.00	99.00
应收账款周转率	100.00	104.00	102.00	104.00	105.00
总资产周转率	100.00	101.00	101.00	99.00	96.00
规模指标					
总资产	100.00	104.00	99.00	100.00	100.00
归属母公司股东权益	100.00	104.00	99.00	102.00	102.00
营业收入	100.00	104.00	99.00	100.00	100.00
成长能力指标					
核心利润增长率	100.00	95.00	96.00	97.00	95.00
股东权益增长率	100.00	98.00	102.00	100.00	103.00
营业收入增长率	100.00	96.00	95.00	95.00	95.00

以各项能力下各子项得分的几何平均值作为该项能力得分,将该分值与被评估企业对比,得出各项能力的调整系数,并据此对各价值比率进行调整,计算调整后的价值比率平均值。

修正系数=目标公司财务指标得分/可比公司财务指标得分

财务指标系数修正情况如下表所示:

项目	被评估公司	光弘科技	雅葆轩	易德龙	一博科技
盈利能力指标	1.00	1.03	1.03	1.04	1.04

项目	被评估公司	光弘科技	雅葆轩	易德龙	一博科技
偿债能力指标	1.00	1.00	0.97	0.98	0.99
营运能力指标	1.00	0.97	0.99	0.99	1.00
规模指标	1.00	0.96	1.01	0.99	0.99
成长能力指标	1.00	1.04	1.02	1.03	1.03
财务指标得分	1.00	1.00	1.02	1.03	1.05

(2) 本次评估使用的定性分析因素

对于定性的分析因素调整，需要依据富创优越所处行业的发展情况选取不同的指标分析。富创优越所处行业，核心技术研发和技术迭代十分重要，故而需要考虑研发能力的修正。由于目前富创优越尚处于高强度投入期间，需考虑企业所处发展阶段的修正。

①研发能力修正

研发能力与企业的研发人员有较大的关系，故本次以研发人员占企业总员工数比重进行修正。修正依据各可比公司之间的差异量化进行打分。

具体打分如下：

单位：%

序号	股票代码	股票简称	研发人员比重	研发能力打分	调整系数
富创优越			4.84	100.00	
1	300735.SZ	光弘科技	8.01	101.00	99.00
2	870357.BJ	雅葆轩	11.03	102.00	98.00
3	603380.SH	易德龙	13.70	103.00	97.00
4	301366.SZ	一博科技	34.39	110.00	91.00

②所处发展阶段修正

由于目前富创优越尚处于生产产线投入期间，其发展阶段与可比公司尚有差距，故而还需考虑企业所处发展阶段的修正。指标标准如下：衰退期 0-25 分、初创期 25-50、发展期 50-90、成熟期 90-100；

据指标得分，将各可比公司及被评估企业各项指标进行比较，以富创优越为 100，进行打分，具体打分如下：

单位：%

序号	股票代码	股票简称	所处发展阶段	指标值	发展阶段打分	调整系数
富创优越			发展期	90	100.00	
1	300735.SZ	光弘科技	成熟期	95	110.00	0.91
2	870357.BJ	雅葆轩	成熟期	95	110.00	0.91
3	603380.SH	易德龙	成熟期	95	110.00	0.91
4	301366.SZ	一博科技	成熟期	95	110.00	0.91

综上非财务指标修正情况如下：

单位：%

序号	股票代码	股票简称	研发人员比重	所处发展阶段	非财务指标调整系数
富创优越			100	100	
1	300735.SZ	光弘科技	99.00	91.00	90.00
2	870357.BJ	雅葆轩	98.00	91.00	89.00
3	603380.SH	易德龙	97.00	91.00	88.00
4	301366.SZ	一博科技	91.00	91.00	83.00

(3) 综合修正系数如下表所示：

项目	富创优越	光弘科技	雅葆轩	易德龙	一博科技
财务指标得分	1.00	1.00	1.02	1.03	1.05
非财务指标得分	1.00	0.90	0.89	0.88	0.83
修正系数	1.00	0.90	0.91	0.91	0.87

(二) 可比案例

本次选择的近期类似行业可比案例如下表所示：

序号	股票代码	上市公司	标的公司	评估基准日	评估方法	价值比率修正指标选取	分配权重依据	各项指标因素修正数值确定
1	002456.SZ	欧菲光	欧菲微电子	2025/3/31	市场法、收益法	发展阶段、经营规模、偿债能力、营运能力、盈利能力及研发投入	平均权重	以标的公司相应因子指数为 100，可比上市公司与之相比，每上升或下降一个级别，该指数增加或减小 1 个单位，由此计算各指标得分

2	688173 .SH	希荻 微	诚芯 微	2024/10/31	市场法、收益法	盈利能力、研发能力、营资产质量状况、发展能力、发展能力	平均权重	以标的公司相应因子指数为 100，可比上市公司与之相比，每上升或下降一个级别，该指数增加或减小 1 个单位，由此计算各指标得分
3	688368 .SH	晶丰 明源	四川 易冲	2024/12/31	市场法、资产基础法	交易情况、经营规模、成长能力、偿债能力、运营能力、运营能力、研发投入、其他因素	平均权重	以标的公司相应因子指数为 100，可比上市公司与之相比，每上升或下降一个级别，该指数增加或减小 1 个单位，由此计算各指标得分
4	688535 .SH	华海 诚科	衡所 华威	2024/10/31	市场法、收益法、资产基础法	主要从企业的盈利能力、经营增长、资产质量和偿付能力	按 4 个一类指标和 13 个二级指标基本平均分配权重	财务指标的“优秀值”、“良好值”、“平均值”、“较低值”和“较差值”，对应五档评价标准的标准系数分别为 1.0、0.8、0.6、0.4、0.2，以各指标之间的间距作为权重赋予一定的分数，根据可比公司与衡所华威各指标实际情况，在对应的分数区间内赋予相应的分数

综上，本次市场法评估中采用盈利能力、偿债能力、营运能力、规模、成长能力、研发人员比重、所处发展阶段作为对价值比率的修正指标与富创优越所处行业特点匹配，相关指标选取与可比案例市场法不存在重大差异。价值比率修正指标分配的权重为平均分配，与其它市场法案例并无重大差异。各项指标因素修正数值确定的方法和过程与可比案例不存在重大差异，具备合理性。

四、结合流动性折扣的计算方法与其他交易案例可比性等，分析流动性折扣率确认的合理性。

流动性折扣比例是企业价值评估中需要经常考虑的一项重要参数，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。借鉴国际上定量研究流动性折扣的方式，采用非上市公司股权交易案例和上市公司市值指标计算流动性折扣。基本思路是收集、分析非上市公司分行业股权交易案例，然后与同期的上市公司分行业指标进行对比分析，通过上述两类数据的差异，确定被评估单位流动性折扣比例。

借鉴国际上定量研究流动性折扣的方式，采用非上市公司股权交易案例和上市公司市值指标计算流动性折扣。基本思路是收集、分析非上市公司分行业股权交易案例，然后与同期的上市公司分行业指标进行对比分析，通过上述两类数据的差异，确定被评估单位流动性折扣比例。

根据国家统计局《2017 年国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），富创优越所处行业为“计算机、通信和其他电子设备制造业”，以 2022-2024 年产权交易所交易案例作为非上市公司行业股权交易案例，统计情况如下表所示：

行业	案例数量	截至 2024 年 12 月 31 日市盈率
计算机、设备、仪表、器械制造业	165	26.63

注：考虑到数据的稳定性，该数据由沃克森研标部于每年度的 1 月-2 月发布，符合行业惯例，通常收集案例的截止日期至基准日前一年度的 12 月 31 日。

上述数据与同期上市公司市盈率进行对比分析，具体如下：

行业	非上市公司股权交易数据		上市公司交易数据		非流动性折扣比例
	案例数量	市盈率	案例数量	市盈率	
计算机、设备、仪表、器械制造业	165	26.63	681	38.89	31.52
合计/均值	165		681		

注：上表中的市盈率截至 2024 年 12 月 31 日的市盈率数据。

同时，根据同行业公司可比案例，富创优越选取的流动性折扣比例与同行业交易案例选取的流动性折扣比例接近，具体如下：

单位：%

上市公司	标的资产	标的公司所处行业	流动性折扣比例
欧菲光	欧菲微电子 28.2461%股权	计算机、通信和其他电子设备制造业	31.60
晶丰明源	易冲科技 100%股权	计算机、通信和其他电子设备制造业	36.10
海诚科	衡所华威 70%股权	计算机、通信和其他电子设备制造业	29.90
平均值			32.53
富创优越			31.52

综上，本次评估对于流动性折扣比例的取值依据具备合理性。

五、请独立财务顾问、评估师核查并发表明确意见

（一）核查程序

针对上述问题，独立财务顾问、评估师主要履行了以下核查程序：

1、查阅同行业可比公司定期报告，了解同行业可比公司的经营情况、发展阶段等信息；

2、查阅《资产评估执业准则——企业价值》，分析富创优越所处行业及发展阶段，了解各个价值比率的适用性，公开信息查询富创优越同行业公司业务情况、关键财务指标；

3、对各价值比率乘数指标与市值的相关性进行分析测算，对其他价值比率乘数进行模拟评估测算，查询市场法类似案例等；

4、查询近期类似行业市场法价值比率修正指标选取和分配权重依据，各项指标因素修正数值确定的过程并进行分析总结；

5、查阅可比案例的公告，了解可比案例的流动性折扣情况。

（二）核查结论

经核查，独立财务顾问及评估师认为：

1、本次市场法评估选取的可比公司筛选过程严谨、条件明确。筛选标准综合考虑了行业分类、上市年限、业务结构及财务可比性，最终选取的四家公司在经营模式、产品应用领域、业务结构及行业地位方面与富创优越具有可比性，选取合理。

2、本次评估选用 EV/NOIAT 比率能有效消除不同所得税政策（如富创优越享受的高新技术企业优惠及海外子公司税率差异）对利润可比性的影响。统计检验显示其与市值相关性高，且存在市场应用案例。使用其他价值比率（PE、EV/EBITDA 等）模拟测算的结果均值与本次采用 EV/NOIAT 的结果无重大差异，本次评估选用 EV/NOIAT 作为主要价值比率具备合理性。

3、本次评估价值比率修正体系涵盖盈利能力、偿债能力、营运能力、规模、成长能力等财务指标以及研发能力、所处发展阶段两类非财务指标，全面反映了企业价值驱

动因素及与可比公司间的差异；权重采用平均分配，修正数值通过将标的公司与可比公司各指标量化分级对比后确定，该方法与近期市场法评估案例的操作惯例一致，本次评估价值比率修正指标的选取、权重分配及修正数值确定方法具备合理性。

4、本次评估采用的流动性折扣率是通过统计分析标的公司所属行业在产权交易所的非上市公司股权交易案例市盈率，与同期同行业上市公司市盈率进行对比计算得出，方法合理，计算结果与近期同行业可比并购交易案例中采用的流动性折扣率平均值接近，具备可比性和合理性。

（本页无正文，为《沃克森（北京）国际资产评估有限公司关于华懋（厦门）新材料科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易申请的审核问询函之评估相关问题的回复之核查意见》之签章页）

经办资产评估师：



【邓士丹】



【顾欣】

沃克森（北京）国际资产评估有限公司



2025年12月31日