

地 址： 杭州市上城区钱江路58号太和广场8幢
电 话： (0571) 85067109
邮 编： 310008

关于对宁波天龙电子股份有限公司的关注函中 有关资产估值事项的回复

上海证券交易所上市公司管理一部：

由宁波天龙电子股份有限公司（以下简称天龙电子或公司）转来的贵部《关于对宁波天龙电子股份有限公司现金收购股权并增资事项的问询函》（上证公函【2023】0019 号，以下简称“函件”）奉悉。根据函件要求，现就所涉及的资产评估方面问题回复如下：

函件问题一、关于评估作价。公告显示，标的公司成立于 2020 年 11 月，2022 年 1-10 月实现营业收入仅 4348 万元，且仍处于亏损状态。本次采取资产基础法及市场法对标的公司进行评估，增值率分别为 1.31%、730.21%。公司选取市场法评估结果作为出资依据，股权转让及增资对应估值分别为 5.5 亿元、8 亿元，增值率分别为 430%和 671%。同时公告显示，公司于 2022 年 7、8 月先后两次增资标的公司，交易作价均按照整体估值 4 亿元，短期内标的公司估值存在明显差异。请公司补充披露：（1）本次评估的具体评估过程，并结合评估增值情况，说明市场法评估价值显著高于资产基础法评估价值的原因及合理性，分项列示市场法评估中涉及的无形资产的具体情况；（2）选择市场法作为出资依据的原因，并说明本次交易作价的合理性；（3）结合同行业可比公司情况及行业发展趋势，标的公司的客户、在手订单具体情况等，说明标的公司的核心竞争力；（4）说明本次交易估值与前期交易存在明显差异的具体原因。

回复（1）本次评估的具体评估过程，并结合评估增值情况，说明市场法评估价值显著高于资产基础法评估价值的原因及合理性，分项列示市场法评估中涉及的无形资产的具体情况。

一、本次评估的具体评估过程，并结合评估增值情况，说明市场法评估价

值显著高于资产基础法评估价值的原因及合理性，分项列示市场法评估中涉及的无形资产的具体情况

(一) 本次评估的具体评估过程及结果

本次评估分别采用资产基础法和市场法进行评估，最后选取市场法结果作为评估值。

1、资产基础法具体评估过程及结果

资产基础法是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，通过评估企业表内及表外各项资产、负债对整体的贡献价值，合理确定评估对象价值的评估方法。

资产基础法评估结果

金额单位：人民币万元

项 目	账面价值（合 并）	账面价 值（单 体）	评估价 值	增值额	增值率%
	A	B	C	D=C-B	E= D/B×100
流动资产	11,450.42	9,164.83	10,003.60	838.77	9.15
其中：存货	4,240.91	4,145.25	4,200.65	55.4	1.34
非流动资产	3,847.37	8,881.27	4,684.47	-4,196.80	-47.25
其中：可供出售金融资产	5.18	5.18	4.02	-1.16	-22.39
长期股权投资		5,121.45	865.17	-4,256.28	-83.11
固定资产	3,100.74	3,064.76	3,123.62	58.86	1.92
其中：设备类	3,100.74	3,064.76	3,123.62	58.86	1.92
使用权资产	687.45	647.31	647.31		
无形资产	23.76	16.76	18.53	1.77	10.56
其中：土地使用权	0.00				
长期待摊费用	30.24	25.82	25.82		
递延所得税资产	0.00				
资产总计	15,297.79	18,046.10	14,688.07	-3,358.03	-18.61
流动负债	3,590.73	2,093.10	2,878.45	785.35	37.52
非流动负债	1,336.13	1,303.09	1,303.09		
负债合计	4,926.86	3,396.19	4,181.54	785.35	23.12
所有者权益（净资产）	10,370.93	14,649.91	10,506.53	-4,143.38	-28.28

2、市场法具体评估过程及结果

市场法是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较,确定评估对象价值的评估方法。市场法中常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。上市公司比较法是指获取并分析可比上市公司经营和财务数据,计算适当的价值比率,在与被评估单位比较分析的基础上,确定评估对象价值的具体方法。

本次评估采用上市公司比较法,采用的比率乘数是收入基础价值比率,即在资产价值与销售收入之间建立的价值比率。

(1) 价值比率的计算过程:

1) 可比公司价值

经评估师测算,可比上市公司全投资价值计算结果如下:

单位:人民币万元

指标名称	斯达半导	时代电气	宏微科技
股权公允市场价值	5,895,297.91	8,090,037.07	831,443.64
加:付息债务价值	48,188.11	79,452.42	26,568.71
加:少数股东权益	212.02	69,552.68	150.10
减:溢余现金	317,012.13	664,364.13	4,366.30
减:非经营性资产负债净值	128,339.57	1,086,548.72	41,913.88
全投资价值 EV	5,498,346.34	6,488,129.32	811,882.27

2) 营业收入

根据可比上市公司公布的 2021 年度、2022 年三季报数据年化营业收入以及 WIND 资讯中各券商对 2023 年度预测的收入,取平均数,各公司情况如下:

单位:人民币万元

指标名称	斯达半导	时代电气	宏微科技
2021 年度营业收入	170,664.32	1,512,116.74	55,063.61
2022 年度年化营业收入	249,891.92	1,450,079.77	81,968.25

2023 年度预测营业收入	418,966.96	2,093,204.41	137,611.17
平均营业收入	279,841.07	1,685,133.64	91,547.68

由此可计算得到可比上市公司的EV/S:

指标名称	斯达半导	时代电气	宏微科技
对比公司全投资价值 EV	5,498,346.34	6,488,129.32	811,882.27
对比公司 S	279,841.07	1,685,133.64	91,547.68
对比公司 EV/S	19.65	3.85	8.87
平均 EV/S	10.79		

3) 评估结果

股权评估值 = (全投资价值比率 × 被评估单位相应参数 - 付息债务 + 溢余及非经营性资产价值 - 溢余及非经营性负债价值 - 少数股东权益) × (1 - 流动性折扣)

① 被评估单位营业收入

浙江翠展 2021 年度、2022 年三季度报数据年化营业收入以及对 2023 年度预测的收入营业收入如下:

单位: 人民币万元

指标名称	浙江翠展
2021 年度营业收入	2,417.24
2022 年度年化营业收入	5,218.24
2023 年度预测营业收入	30,550.00
平均营业收入	12,728.49

② 股东权益价值的确定

根据所选取的价值比率, 乘以被评估单位的相应财务指标, 分析溢余(非经营)资产和负债价值后, 最终确定公司股东权益价值。

股权价值评估结果 = (全投资价值比率 × 被评估单位相应参数 - 付息债务 + 溢余及非经营性资产负债净值 - 少数股东权益) × (1 - 流动性折扣)

=86,100.00 万元（取整百万位）

（二）结合评估增值情况，说明市场法评估价值显著高于资产基础法评估价值的原因及合理性

根据《宁波天龙电子股份有限公司拟对外投资涉及的浙江翠展微电子有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（禄诚评报〔2022〕103号，以下简称《评估报告》），本次采用资产基础法评估结果为 10,506.53 万元。采用市场法评估结果为 86,100.00 万元，评估价值与合并财务报表中归属于母公司的净资产相比增加 75,729.07 万元，增值率为 730.21%。

资产基础法与市场法评估结果差异 75,593.47 万元，差异率为 719.49%。经分析两种评估方法的实施过程和参数选取均较为合理。

浙江翠展微电子有限公司（以下简称“浙江翠展”或“标的公司”）是汽车电控 IGBT 模块量产供应商，其主要价值体现在所拥有的技术能力、团队能力、生产能力和资源渠道上，考虑到一般情况下，资产基础法仅能反映评估基准日时浙江翠展各项资产的自身价值，而不能全面、合理的体现浙江翠展的整体价值和潜在价值，并且采用资产基础法也无法涵盖诸如技术能力、生产能力、客户资源、人力资源、商誉等无形资产的价值。考虑到被评估单位处于快速发展的起步阶段，市场法更能全面体现企业现有以及潜在的价值，因此选定以市场法评估结果作为浙江翠展的股东全部权益价值。

（三）分项列示市场法评估中涉及的无形资产的具体情况

因采用市场法评估过程中无法对浙江翠展所涉及的无形资产单独作价。

浙江翠展无形资产主要体现如下：

1、技术能力

截至 2022 年 10 月 31 日，浙江翠展及其控股子公司已获得的软件著作权共 32 项，已获得的专利共 6 项，其中发明专利 3 项。目前有 10 余项跟 IGBT 模块相关的专利正在申请或受理中。具体情况如下：

(1) 截至 2022 年 10 月 31 日，浙江翠展及其控股子公司已获得的软件著作权情况如下：

序号	著作权名称	著作权人	证书号	登记号	应用场景
1	IGBT 模块驱动板中电压电流温度模拟量转 PWM 隔离数字量软件 V1.0	翠展微电子（上海）有限公司	软著登字第 5590369 号	2020SR0711673	IGBT 模块驱动板
2	PTC 加热控制软件 V1.0	翠展微电子（上海）有限公司	软著登字第 5590354 号	2020SR0711658	IGBT 单管、汽车热管理
3	代码功能安全检查软件 V2.0	翠展微电子（上海）有限公司	软著登字第 5591487 号	2020SR0712791	汽车电控中 IGBT 模块等的调用和控制
4	单片机引脚资源分配软件 V1.1	翠展微电子（上海）有限公司	软著登字第 5588359 号	2020SR0709663	汽车电控等部件
5	电机控制器 PWM 互补输出软件 V1.0	翠展微电子（上海）有限公司	软著登字第 5590362 号	2020SR0711666	汽车电控中 IGBT 模块等的调用和控制
6	多核编译器软件 V4.2	翠展微电子（上海）有限公司	软著登字第 5590008 号	2020SR0711312	汽车电控中 IGBT 模块等的调用和控制
7	多核编译器软件 V6.2	翠展微电子（上海）有限公司	软著登字第 5592925 号	2020SR0714229	汽车电控中 IGBT 模块等的调用和控制
8	多核编译器软件 V6.3	翠展微电子（上海）有限公司	软著登字第 5592686 号	2020SR0713990	汽车电控中 IGBT 模块等的调用和控制
9	功能安全资格认证软件 V6.3	翠展微电子（上海）有限公司	软著登字第 5591648 号	2020SR0712952	汽车电控等部件调用和控制
10	汽车引擎风扇无感算法控制软件 V1.0	翠展微电子（上海）有限公司	软著登字第 5588320 号	2020SR0709624	汽车汽车热管理、电控等部件调用和控制
11	通用定时器模块编译软件 V3.3	翠展微电子（上海）有限公司	软著登字第 5588984 号	2020SR0710288	汽车电控等部件调用和控制
12	新能源汽车电机控制器水冷散热系统中水泵驱动软件	翠展微电子（上海）有限公司	软著登字第 5588327 号	2020SR0709631	汽车热管理模块等的调用和控制

	V1.0				
13	Tasking 多核编译器软件 V1.0	翠展微电子(上海)有限公司	软著登字第 5350633 号	2020SR0471937	汽车电控等部件
14	翠展 VCU 控制器软件 V1.0	翠展微电子(上海)有限公司	软著登字第 3486745 号	2019SR0065988	汽车热管理及 IGBT 单管等部件的控制
15	热释电传感器信号智能识别软件 V1.0	浙江翠展微电子有限公司	软著登字第 7067903 号	2021SR0345676	汽车热管理及 IGBT 单管等部件的控制
16	热释电红外传感器识别软件 V1.0	浙江翠展微电子有限公司	软著登字第 7065921 号	2021SR0343694	汽车热管理及 IGBT 单管等部件的控制
17	单片机编译调试软件 V1.0	浙江翠展微电子有限公司	软著登字第 7185217 号	2021SR0462591	汽车电控中 IGBT 模块等的调用和控制
18	释热电传感器电信号智能识别处理软件 V1.0	浙江翠展微电子有限公司	软著登字第 7069919 号	2021SR0347692	汽车热管理及 IGBT 单管等部件的控制
19	单片机嵌入式系统配置软件 V1.0	浙江翠展微电子有限公司	软著登字第 7185281 号	2021SR0462655	汽车电控中 IGBT 模块等的调用和控制
20	嵌入式系统开发调试软件 V1.0	浙江翠展微电子有限公司	软著登字第 7185280 号	2021SR0462654	汽车电控中 IGBT 模块等的调用和控制
21	一种基于低功耗单片机的数字红外传感器防误触发软件	翠展微电子(上海)有限公司	软著登字第 9679230 号	2022SR0725031	汽车电控等部件调用和控制
22	一种基于控制器局域网络的单片机引导加载软件	翠展微电子(上海)有限公司	软著登字第 9675537 号	2022SR0721338	汽车电控等部件调用和控制
23	一种用于采集分析数字红外传感器数据的软件	翠展微电子(上海)有限公司	软著登字第 9675538 号	2022SR0721339	汽车电控等部件调用和控制
24	一种用于单片机的统一诊断协议的引导加载软件	翠展微电子(上海)有限公司	软著登字第 9675535 号	2022SR0721336	汽车电控中的 IGBT 模块应用
25	一种用于单片机引导加载程序的上位机软件	翠展微电子(上海)有限公司	软著登字第 9675728 号	2022SR0721529	汽车电控等部件调用和控制
26	代码库分析软件	翠展微电子	软著登字第	2021SR1713435	汽车电控中

	V1.0	(上海)有限公司	8436061号		IGBT 模块等的调用和控制
27	代码库文件提取软件 V1.0	翠展微电子(上海)有限公司	软著登字第 8437113 号	2021SR1714487	汽车电控中 IGBT 模块等的调用和控制
28	代码库文件生成软件 V1.0	翠展微电子(上海)有限公司	软著登字第 8439102 号	2021SR1716476	汽车电控中 IGBT 模块等的调用和控制
29	代码库智能匹配软件 V1.0	翠展微电子(上海)有限公司	软著登字第 8436066 号	2021SR1713440	汽车电控中 IGBT 模块等的调用和控制
30	代码库文件函数名称变更软件 V1.0	翠展微电子(上海)有限公司	软著登字第 8437112 号	2021SR1714486	汽车电控中 IGBT 模块等的调用和控制
31	基于 TC3XX 的硬加密软件	翠展微电子(上海)有限公司	软著登字第 10377019 号	2022SR1422820	汽车电控中 IGBT 模块等的调用和控制
32	新型碳化硅车用 IGBT 监测软件	浙江翠展微电子有限公司	软著登字第 10432083 号	2022SR1477884	汽车电控中的 SIC 模块应用

(2) 截至 2022 年 10 月 31 日, 浙江翠展及其控股子公司已获得的专利情况如下:

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	应用场景
1	翠展微电子(上海)有限公司	一种纵向 RC-IGBT 器件	发明专利	ZL201510483439.9	IGBT 模块
2	翠展微电子(上海)有限公司	一种 FS-IGBT 的制备方法	发明专利	ZL2015100372333	IGBT 模块
3	翠展微电子(上海)有限公司	一种功率器件及其制备方法	发明专利	ZL201811104308.5	IGBT 模块
4	翠展微电子(上海)有限公司	一种电子水泵的电机驱动电路板结构	实用新型专利	ZL2015100372333	IGBT 模块
5	浙江翠展微电子有限公司	一种用于晶体管生产的真空镀膜装置	实用新型专利	ZL201811104308.5	IGBT 模块

6	浙江翠展微电子有 限公 司	一种新型风 冷散热一体化模 块	实用新型专利	ZL202220304102.2	IGBT 模块
---	---------------------	-----------------------	--------	------------------	---------

2、团队能力

创始团队成员来自英飞凌、安森美半导体等国际公司及汽车、半导体相关行业，拥有十余年汽车、半导体行业工作经验，作为国内较早一批从事车载 IGBT 产品开发和项目管理的专家，拥有丰富的经验。

3、生产能力

浙江翠展目前拥有年产 100 万套 IGBT 模块生产能力，并已具备量产能力。

4、渠道资源

浙江翠展已经在国内近 300 家整车厂和 tier1 完成了供应商的建档，拥有深圳市比亚迪供应链管理有限公司、合肥巨一动力系统有限公司等汽车行业优质客户资源。

综上，浙江翠展主要价值体现在技术能力、团队能力、生产能力与渠道资源上。

回复（2）选择市场法作为出资依据的原因，并说明本次交易作价的合理性。

（一）选择市场法作为出资依据的原因

市场法是资产评估中相对简单、有效的方法，能够客观反映资产目前的市场情况，其评估的参数、指标直接从市场获得，评估值更能反映市场现实价格；评估结果也易于被各方面理解和接受。

（二）本次投资定价情况及依据

根据具有从事证券业务资产评估资格的杭州禄诚资产评估有限公司出具的评估基准日为 2022 年 10 月 31 日的《评估报告》，该评估报告分别采用资产基础法和市场法对浙江翠展的股东全部权益价值在评估基准日的市场价值进行了评估，经评估机构综合分析，本次评估最终采用市场法评估结果作为评估结论，在评估报告揭示的假设条件下，浙江翠展在评估基准日的市场价值为 86,100.00 万元（大写：人民币捌亿陆仟壹佰万元整），评估价值与合并财务报表中归属于母公司的净资产相

比增加 75,729.07 万元，增值率为 730.21%。

在此评估基础上，经交易各方共同协商确定，浙江翠展本次股权转让交易估值为人民币 55,000 万元，本次增资交易投前估值为人民币 80,000 万元。

风险提示：本次交易参照市场法评估结果，本次股权转让及增资投前估值分别为 55,000 万元、80,000 万元，增值率分别为 430.33%、671.39%，交易增值率均较高。本次在市场法预测下，可比公司收入预测均来源于外部机构，未来预测涨幅较高，能否实现存在较大的不确定性。公司于 2022 年 7、8 月先后两次增资标的公司，交易作价均按照投前估值 40,000 万元，短期内标的公司估值存在大幅提高的情况，但两轮融资时点均尚未实现盈利且营收规模仍相对较小，存在经营不及预期致高估值收购风险。

（三）评估师核查程序及结论

针对上述事项，我们执行了以下核查程序：

- 1、对于可比公司进行重点的关注，关注可比公司主要产品的相似性，结合所处行业发展趋势、核心竞争优势及访谈所了解的情况等具体分析可比性；
- 2、了解市场上同类公司的估值情况；
- 3、分析并确定溢余资产、非经营性资产和有息负债的价值。

通过核查，我们认为：结合半导体所处行业发展趋势、核心竞争优势、可比公司分析等，在市场法预测中对于关键指标的选取依据较为充分，各项参数选取具有合理性，因此估值结论是合理的。

回复（3）结合同行业可比公司情况及行业发展趋势，标的公司的客户、在手订单具体情况等，说明标的公司的核心竞争力；

（一）同行业可比公司情况及行业发展趋势

1、行业发展趋势

IGBT 就应用场景而言，可分为消费类、工业级和车规级，车规级 IGBT 相对于工业级 IGBT，对诸多耐受指标要求更为严格。与工业 IGBT 模块相比，车规级

IGBT 设计需保证开通关断、抗短路和导通压降三者平衡，参数优化非常特殊。车规级 IGBT 芯片通常在大电流、高电压、高频率的环境下工作，芯片设计需保证开通关断、抗短路能力和导通压降（控制热量）三者处于均衡状态，芯片设计与参数调整优化非常特殊复杂，技术壁垒更高。

从市场规模来看，受益下游新能源、工控等行业快速发展，我国 IGBT 市场规模快速扩张，2025 年全球 IGBT 市场规模有望达到 106.55 亿美元，2021-2025 复合年增速为 9.89%。2020 年全球 IGBT 单管/IGBT 模块/IPM 的市场规模分别为 15.9/36.3/14.3 亿美元，分别对新能源汽车、风光储、工控、家电等下游细分领域的市场需求进行预测后加总，预计 2025 年可分别增长至 26.96/61.55/18.04 亿美元，届时全球 IGBT 市场规模有望突破百亿美金大关。

全球 IGBT 市场主要由英飞凌等为代表的欧、日厂商所控制，国内厂家正在寻求国产替代机会。目前，国内 IGBT 相关企业的技术研发相继取得成功，比亚迪、斯达半导、时代电气、宏微科技等企业已实现部分相关产品的量产，可以预见，国产替代将是行业未来发展主旋律。

2、同行业可比公司情况

可比公司 2022 年 1-3 季度利润表情况如下：

项 目	斯达半导 [603290.SH]	时代电气 [688187.SH]	宏微科技 [688711.SH]
营业总收入	187,418.94	1,087,559.83	61,476.19
营业总成本	123,533.46	944,948.77	56,038.45
净利润	59,228.95	157,324.83	6,115.18
净利润率	31.60%	14.47%	9.95%

(二) 标的公司的客户、在手订单具体情况等，说明标的公司的核心竞争力

1、浙江翠展客户情况

浙江翠展目前主要客户为深圳市比亚迪供应链管理有限公司、合肥巨一动力系统有限公司等汽车、技术服务领域知名企业。

2、浙江翠展订单情况

至 2022 年 12 月 31 日，浙江翠展已经签订的销售合同与协议积累了 1.3 亿元的订单，主要订单情况如下：

客户名称	不含税金额	订单形式	产品
A 公司	88,495,575.22	合作协议 2023 年	IGBT 模块
B 公司	1,735,000.00	合同	IGBT 模块
B 公司	18,475,000.00	合同	IGBT 模块
C 公司	2,382,900.00	合同	IGBT 模块
C 公司	19,500,000.00	保 供 协 议 2023.1-2023.12	IGBT 模块
合计	130,588,475.22		

3、核心竞争力

浙江翠展通过多年的研发积累，提供 IGBT 模块的设计、量产和集成化定制服务及为整车厂和电控厂家提供汽车底层软件、电控系统方案、tasking 编译器等工具链服务，与其他竞争对手相比，主要优势竞争力如下：

（1）定制一体化 IGBT 模块

目前国内同行基本以标准 IGBT 模块封装为主，浙江翠展微通过技术积累进行封装创新，推出了功率定制 IGBT 模块、水冷一体化 IGBT 模块、逆变砖等产品，降低成本与开发周期，满足客户实际需求。

（2）SIC 模块

目前国内大多数同行 SIC 产品仍处于研发阶段的，浙江翠展积累了汽车主驱逆变器 SIC 模块开发技术，并已获得主机厂的整车项目定点，模块损耗较低。

（3）完整的电控系统能力

目前国内同行大多数尚不具备汽车底层软件定制开发能力，浙江翠展能为整车厂和电控厂家提供汽车底层软件、电控系统方案、tasking 编译器等工具链服务，为客户提供 IGBT 模块与底层驱动集成的系统性解决方案。

回复（4）说明本次交易估值与前期交易存在明显差异的具体原因。

（一）浙江翠展前轮融资估值背景

浙江翠展于 2020 年 11 月设立，创始股东以股权出资 1500 万元。浙江翠展原厂址因场地狭小，产能有限，营收规模较小，2022 年 1-4 月份营业收入仅为 1,316 万元，随着预计订单的增加，2022 年 4 月，浙江翠展启动 A 轮融资用于新建二期产能。

该轮融资浙江翠展投前估值 4 亿，交易定价遵循市场原则，基于对浙江翠展技术情况、市场前景、管理团队，并参考同行 PS（市销率）等进行综合判断，由交易各方充分协商确定，上市公司参与该轮融资的估值与同轮融资的其他投资人一致。

（二）浙江翠展本轮融资估值背景

2022 年 10 月，浙江翠展二期新建产能建设完成，并搬入位于浙江嘉善新的生产基地，进入了量产阶段，随着在手订单的不断增加，浙江翠展需要大量流动资金并继续购买设备扩充产能，在此背景下，浙江翠展启动了本轮融资。

（三）本次交易估值与前期交易存在明显差异的具体原因

在评估基准日当月，浙江翠展二期新建产能建设完成，产能从最高 30 万套 IGBT 模块/年增长到 100 万套 IGBT 模块/年，同月，浙江翠展搬入位于浙江嘉善新的生产基地，进入了量产阶段。2022 年 1-10 月份，浙江翠展实现营业收入 4,348.54 万元，较 2021 年营业收入增长 79.9%。截至 2022 年 12 月 31 日，浙江翠展已经签订的合同与协议积累了约 1.3 亿元的订单，并且浙江翠展随着订单量的增加仍在继续购入设备扩充产能和生产线，故估值发生了明显的差异。

浙江翠展前后两次融资估值，因产能规模、在手订单情况发生了较大的变化，但标的公司两轮融资时点均尚未实现盈利且营收规模仍相对较小，存在经营不及预期致高估值收购风险。

函件问题二、关于标的资产业绩。评估报告显示，标的公司 2020 年、2021 年、2022 年 1-10 月分别实现营业收入 1626.3 万元、2417.24 万元、4348.54 万元，分别

实现净利润 126.69 万元、-548.68 万元、-287.9 万元，并预测 2023 年将实现营业收入 3.06 亿元。且本次交易未设置业绩承诺。请公司补充披露：（1）结合标的公司获取订单的主要方式、在手订单具体情况、业务周期、收入确认方式，说明标的公司营收规模短期大幅增长的原因及合理性；（2）结合标的公司 2021 年、2022 年 1-10 月业绩亏损的原因，说明未来实现业绩能否达到收购预期。（3）本次交易在高溢价率的情况下未设置业绩承诺的具体原因及合理性，是否存在投资者利益保障措施，并向投资者充分提示风险。

回复（1）结合标的公司获取订单的主要方式、在手订单具体情况、业务周期、收入确认方式，说明标的公司营收规模短期大幅增长的原因及合理性

（一）标的公司获取订单的主要方式、业务周期、收入确认方式

浙江翠展业务主要分软件业务与 IGBT 模块业务，具体情况如下：

业务构成	收入确认方式	订单获取方式	业务周期
软件业务	软件交付客户并激活后开具发票	市场挖掘、招标	从订单到开发交付 1 个月左右
IGBT 模块业务	客户验收后	市场挖掘、招标	定制模块从开发到量产交付需要 12 个月左右，标准模块从开发到量产 3 到 6 个月

软件业务说明：

浙江翠展软件业务主要分为两个板块，一个是汽车电控方案及 IGBT 应用，第二是汽车底层软件开发工具链，客户为整车厂电控部门及电控厂商。

汽车电控方案及 IGBT 应用，功能是为整车厂提供基础的电机控制器系统架构，将已经配置好基础的架构、接口、组件、脚本方案提供给客户，客户只需要在浙江翠展提供的方案的基础上做出他们想要实现的具体操作功能即可，例如如何实现如何调用 IGBT 来输出特定的功率，从而把动力电池的直流电变为驱动电机的交流

电。

浙江翠展基于自身对 IGBT 应用的理解，能够为客户提供集成式电子液压线控制制动系统方案，具有系统响应迅速快、控制精度提升、鲁棒性增加、支持自动驾驶、无需真空源等优势。

汽车底层软件开发工具链，主要功能包括帮助客户实现编程语言与 MCU 的二进制代码转换和烧录、软件测试、仿真、调试等。具体帮助整车厂的软件工程师开发汽车软件，例如开发智能座舱的氛围灯效果、车身的智能大灯调节、HUD 调节等的控制软件，动力域的加速、刹车、动能回收等系统，还包括一些自动驾驶软件、电池 BMS 管理软件等。

软件开发服务流程为浙江翠展利用自身开发的底层基础代码包或购买底层基础代码包，然后按客户要求定制开发，并在后期提供技术支持和维护。

（二）浙江翠展在手订单具体情况

截至 2022 年 12 月 31 日，浙江翠展已经签订的合同与协议积累了约 1.3 亿的订单，主要订单情况如下：

序号	客户名称	不含税金额（元）	订单形式	产品
1	A 公司	88,495,575.22	合作协议 2023 年	IGBT 模块
2	B 公司	1,735,000.00	合同	IGBT 模块
3	B 公司	18,475,000.00	合同	IGBT 模块
4	C 公司	23,829,00.00	合同	IGBT 模块
5	C 公司	19,500,000.00	保供协议 2023.1-12	IGBT 模块
	合计	130,588,475.22		

（三）标的公司营收规模短期大幅增长的原因及合理性

1、浙江翠展 2021 年、2022 年 1-10 月营收情况：

单位：人民币万元

主要会计数据	2022 年 1-10 月（未审计）	2021 年（经审计）	2022 年 1-10 月较 2021 年营收增长率

营业收入	4,348.54	2,417.24	79.90%
------	----------	----------	--------

2、标的公司营收规模短期大幅增长的原因及合理性

一、2022年1-10月营收较2021年营收增长的原因及合理性

截至2022年10月，浙江翠展营业收入以软件业务为主。2022年1-10月份营业收入较2021年增长79.9%，主要是软件开发业务因市场占有率不断提升，开发周期短，业务增长较快，较2021年增长112.34%。

截至2022年10月，浙江翠展IGBT模块业务实现销售约128万，较2021年增长97.75%。因IGBT模块业务开发周期较长，从开发到量产需要3~12个月的周期，目前处于量产起步阶段。

二、2023年预计营收较2022年大幅度增长的原因及合理性

1、2023年预计营收较2022年IGBT模块业务大幅度增长原因

(1) 2022年IGBT模块业务营收较少的原因

浙江翠展2022年营收约5500万，其中IGBT模块业务约实现销售510万元。2022年IGBT模块业务营收较少主要原因为产品开发周期较长，前期需要配合客户进行前期研发测试。2022年10月份，浙江翠展二期新建产能建设完成后，收到客户2,259万元的IGBT模块订单因新产线还需要调式、送样等原因推迟至2023年一季度交付。

(2) 2023年预计IGBT模块业务大幅度增长的原因

2022年10月份，浙江翠展二期新建产能建设完成，产能从最高30万套IGBT模块/年增长到100万套IGBT模块/年。因前期产品测试通过客户认证，相关客户与浙江翠展签署2023年合作协议与保供协议，提前锁定部分产能。

2、软件业务2023年预计情况

2023年，浙江翠展预计营业收入为30,550万元，其中软件业务营收预计约6,000万左右。

综上，随着产能的释放及在手订单的批量交付，预计浙江翠展 2023 年营业收入会增长较快，其中 IGBT 模块业务为主要的营收来源，具有一定的合理性。

风险提示：标的公司成立时间较短，目前销售规模较少，尚未盈利，市场法评估下，2023 年收入预测 3.055 亿元，其中大部分收入基于产能预测，尚未拿到订单，后期因市场、订单、管理等因素未来实现业绩可能达不到收购预期。本次交易估值溢价率比较高，但未设置业绩对赌条款，若标的公司业绩达不到预期，仍无法对中小投资者权益进行有效保障。

回复（2）结合标的公司 2021 年、2022 年 1-10 月业绩亏损的原因，说明未来实现业绩能否达到收购预期。

（一）标的公司 2021 年、2022 年 1-10 月业绩亏损的原因

财务数据：

主要会计数据	2022 年 1-10 月（万元）	2021 年（万元）
营业收入	4,348.54	2,417.24
净利润	-287.90	-548.68
管销费率	43.23%	56.72%

因标的公司属于半导体和新能源汽车复合行业，主要从事于新能源汽车主电驱 IGBT 模块的设计研发和生产销售，前期研发投入较大，同时因产能扩充、厂房装修、相关人员增加导致管理费用率明显较高。因目前销售规模较小，IGBT 模块业务目前处于量产起步阶段，原材料采购还不具备较强的议价能力，受到芯片、铜材等主要原材料涨价的影响，导致采购成本的增加。同时 2022 年上半年受疫情影响，订单交付也受到一定程度的影响。

综上所述，上述因素是导致亏损的主要原因。

（二）标的公司未来实现业绩能否达到收购预期

浙江翠展成立时间较短，目前销售规模较少，尚未盈利，市场法评估下，2023 年收入预测 3.055 亿元，其中大部分收入基于产能预测，尚未拿到订单，后期因市

场、订单、管理等因素未来实现业绩可能达不到收购预期。

回复(3)本次交易在高溢价率的情况下未设置业绩承诺的具体原因及合理性，是否存在投资者利益保障措施，并向投资者充分提示风险。

(一) 本次交易在高溢价率的情况下未设置业绩承诺的具体原因及合理性

浙江翠展本次股权融资参与机构较多，公司与其他参与方均看好浙江翠展未来的发展潜力及商业价值，故本次交易在高溢价率的情况下未设置业绩承诺。

(二) 本次交易的投资者利益保障措施

本次交易估值溢价率比较高，但未设置业绩对赌条款，若标的公司业绩达不到预期，仍无法对中小投资者权益进行有效保障。

评估师核查意见：

经核查，评估师认为，对于本次采用市场法结果作为评估值，是基于浙江翠展和行业发展现状下对企业价值和潜在价值的合理反映，相关参数、指标直接从市场获得，是市场对该行业的客观评价，符合相关规则要求，估值结果不会对投资者形成误导。

杭州禄诚资产评估有限公司

2023年1月15日

(本页无正文,为《关于对宁波天龙电子股份有限公司的关注函中有关资产评估事项的回复》
之盖章页)

