

**北京国融兴华资产评估有限责任公司对
上海证券交易所《关于对深圳震有科技股份有限公司变更
部分募投项目及收购杭州晨晓科技股份有限公司部分股权
事项的问询函》（上证科创公函【2022】0173号）的回复
上海证券交易所：**

贵所于 2022 年 5 月 30 日下发《关于对深圳震有科技股份有限公司变更部分募投项目及收购杭州晨晓科技股份有限公司部分股权事项的问询函》（上证科创公函【2022】0173 号，以下简称“问询函”，北京国融兴华资产评估有限责任公司（以下简称“我公司”）对贵所问询函提出的需要我公司核实相关事项进行了认真的检查、分析、复核，现对问询函有关事项核实如下：

关于收购杭州晨晓部分股权事项：2.公告显示，标的资产采用收益法和资产基础法进行评估，并最终选取收益法作为定价依据。以 2021 年 12 月 31 日为基准日，杭州晨晓股东全部权益价值采用收益法评估后的股东全部权益价值为 19,943.53 万元，资产基础法评估后的股东全部权益价值为 8,546.07 万元，差异率为 133.36%。请公司：（1）补充披露选择收益法作为最终评估结论的依据和考虑，对未来三年的收益预测及其依据，以及较高增值率的合理性；（2）结合标的资产近三年主要财务数据及同行业可比交易，说明本次评估作价是否公允、是否具有合理性。请会计师和评估师发表意见。（问询函第二条第 2 点）

（一）补充披露选择收益法作为最终评估结论的依据和考虑，对未来三年的收益预测及其依据，以及较高增值率的合理性；

1. 选择收益法作为最终评估结论的依据和考虑

本次评估采用资产基础法评估杭州晨晓的股东全部权益价值为 8,546.07 万元，采用收益法得出杭州晨晓的股东全部权益价值 19,943.53 万元，两者差异 11,397.46 万元，差异率为 133.36%。

资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是企业现有资产的重置价值；收益法是从企业的未来获利能力角度考虑的，反映了企业各项资产的综合获利能力。收益法中除包含了账面资产和负债市场价值以外，还考虑了企业的人力

资源、营销网络、客户关系等方面对股东全部权益价值的影响。

杭州晨晓主要提供光通信设备和解决方案。随着 5G 网络在全球范围商用推广及普及，围绕 5G 网络建设，运营商对光通信设备的需求大幅度增加，光通信设备行业的发展潜力正在逐渐释放。杭州晨晓以外销业务为主，受新冠疫情影响，杭州晨晓 2020 年及 2021 年业绩低迷，连续亏损，2021 年下半年以来国外疫情逐步缓和，疫情对业绩的影响也逐步降低，杭州晨晓 2022 年 1 季度实现盈利 321.62 万元（未审数据），同时预期未来年度的收入和利润水平将得到更好的提升。因此，采用收益法作为最终评估结论充分体现了杭州晨晓的人力资源、营销网络、客户关系等所带来的收益贡献和价值，更全面、合理的体现了标的资产的客观价值。

基于上述理由，本次采用收益法评估结果作为杭州晨晓的股东全部权益价值的最终评估结论。

2、未来三年的收益预测及其依据

未来三年的收益预测以杭州晨晓前期历史数据和盈利预测数据为基础，结合宏观经济环境现状、行业发展状况、企业在手订单及未来发展规划等因素进行合理预测。杭州晨晓未来三年净利润预测如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入	12,552.00	10,148.00	8,160.00
营业成本	7,179.18	5,751.12	4,588.00
净利润	2,064.94	1,292.33	743.32

上述盈利预测中重点以主营业务收入进行分析。未来三年的主营业务收入预测如下：

单位：万元

项 目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	主营业务收入	增长率 (%)	主营业务收入	增长率 (%)	主营业务收入	增长率 (%)
外销业务	9,779.00	27.00	7,700.00	28.33	6,000.00	39.18
内销业务	2,773.00	13.28	2,448.00	13.33	2,160.00	174.94[注]
合计	12,552.00	23.69	10,148.00	24.36	8,160.00	60.10

[注]内销业务 2022 年增长率较大，系 2022 年新增 OTN 设备销售业务。

(1) 外销业务

杭州晨晓业务以外销为主，外销业务主要系 PTN 设备外销，主要在欧洲市场，随着海外新冠疫情各项限制的逐渐放开，电信行业终端建设也逐步恢复正常。截止评估报告出具日（2022 年 4 月 2 日），杭州晨晓 PTN 外销业务总在执行订单 4,396.21 万元（预估全部在 2022 年完成），结合在手订单情况，并预计本年后续订单获取情况，管理层合理预计杭州晨晓 2022 年全年可实现 6,000.00 万元的 PTN 外销收入；由于公司外销收入占比较高，且本年涨幅较大，2023 年及 2024 年收入参考 Wind 数据库国内同行业上市公司经研究机构预测的预期业务收入平均增长水平 28.34%并考虑公司实际情况进行预测。

（2）内销业务

杭州晨晓内销业务包括 PTN、PON、OTN 内销业务，针对杭州晨晓 PTN 内销业务，公司近年来逐步加大了对国内客户的开发力度，截止评估报告出具日（2022 年 4 月 2 日），PTN 内销业务在执行订单合计 455.79（不含税）万元（预估全部在 2022 年完成），预计 2022 年可实现 500.00 万元人民币的 PTN 内销收入；PON 设备主要供应国内客户，占比较小；OTN 业务主要系杭州晨晓与震有科技通过合作的方式向运营商供应 OTN 设备，目前已中标中国移动 OTN 设备采购项目，加上其他运营商和客户市场的拓展，预计 2022 年可实现 1,500.00 万元的销售收入。由于公司内销业务占比较小，投入的资源相对较少，公司内销业务收入增长率低于同行业上市公司平均水平，出于谨慎考虑，2023 年及 2024 年收入增长参考赛迪电子研究所预测的 2019-2025 年国内电信行业工业互联网复合年度增速为 13.30%并考虑公司实际情况进行预测。

3、较高增值率的合理性

（1）光通信市场规模快速扩大

光通信是以光信号为信息载体的通信方式，其在电通信的基础上发展而来。相比于传统的电通信，光通信具有巨大传输带宽、极低传输损耗、较低成本和高保真等优势，光通信系统作为信息基础设施，在世界上得到了充分发展和大量应用。全球移动用户将突破 72 亿、移动互联网用户超过 40 亿，全球数据流量年复合平均增长率达 25% 以上，超过百万亿亿字节。作为信息网络的基础和战略性产业，光通信行业具有广阔的市场前景。

（2）竞争优势分析

①研发优势

杭州晨晓的研发部门分为总体设计组、硬件设计组、软件设计组、逻辑设计组和系统测试组。科学的部门设置和精细化的职能分工，有利于发挥各研发部门和研发人员的专业能力，激发研发中心的创新活力。截至 2021 年 12 月 31 日，杭州晨晓员工总人数 67 人，其中研发人员占比 82.09%，公司核心研发人员均具有丰富的专业经验和知识背景，杭州晨晓研发能力和产品质量在同行业中具有较强竞争力。

②技术优势

杭州晨晓主要提供移动公网回传，以及用于电力、铁路、金融、大客户业务接入等专网应用的承载网产品，能够提供接入、汇聚和核心的全系列基于 MPLS-TP 技术的整体解决方案；能够提供盒式和插卡式等接入型 OTN 整体解决方案。为业界为数不多的除华为、中兴、烽火通信之外能提供全系列基于 MPLS-TP 和 OTN 技术标准的整体解决方案提供商，并且具有上述两种技术实现和系列产品的完全自主知识产权。

杭州晨晓自 2008 年成立以来，一直致力于光传输技术攻关和相关产品的开发，具有丰富的技术储备和高层次的人才储备，通过了国家高新技术企业认定，获得浙江省省级研发中心认定，被评为浙江省科技型中小企业和 2021 年度杭州市萧山区科技创新十强企业。截至 2021 年 12 月 31 日，杭州晨晓拥有 20 余项专利权、30 余项计算机软件著作权，公司具备较强的竞争力。

③成本优势

杭州晨晓经过多年的经营积累，在成本控制方面形成了明显的优势。杭州晨晓在自主芯片开发、技术方案设计环节通过合理规划和材料的合理选择，使产品具备成本优势；同时，杭州晨晓已经形成了完善的产品供应商评选和管理体系，而随着杭州晨晓业务量增加，采购规模效益将明显提升，对供应商具有较强的议价能力。

④产品质量优势

杭州晨晓自成立以来始终高度重视产品质量管理，以创建一流的光通信传输和接入设备为目标，建立了一套完整、严格的质量控制和管理体系，在采购环节、生产环节、销售环节实施了完备的质量检验程序，以确保产品质量的稳定性和一

致性。杭州晨晓配置了先进的检测设备，并根据市场最新技术要求和产品实际情况自主研发部分专用检测设备，以确保产品质量，实现产品性能符合客户要求的目标。

综合上述分析，本次杭州晨晓的评估增值率符合杭州晨晓的情况并具有合理性。

（二）结合标的资产近三年主要财务数据及同行业可比交易，说明本次评估作价是否公允、是否具有合理性

1、标的资产近三年主要财务数据

杭州晨晓最近三年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022年3月31日 /2022年1-3月[注2]	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度[注1]
流动资产	8,018.94	8,326.42	8,751.17	11,165.55
非流动资产	663.35	699.71	586.86	572.91
资产总额	8,682.29	9,026.13	9,338.03	11,738.47
流动负债	861.28	1,526.73	1,554.49	1,515.21
非流动负债	35.37	35.37	-	-
负债总额	896.65	1,562.10	1,554.49	1,515.21
所有者权益合计	7,785.65	7,464.03	7,783.53	10,223.26
营业收入	1,425.20	5,119.88	2,405.39	4,574.90
研发费用	399.20	1,696.53	1,321.90	1,502.40
净利润	321.62	-319.51	-1,942.41	979.41
经营活动产生的现金流量净额	600.28	-623.99	765.06	2,817.32

注1：杭州晨晓2019年度财务报表经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具致同审字〔2020〕第332FC0241号《审计报告》。

[注2]杭州晨晓2022年1-3月财务报表未经审计。

杭州晨晓主要提供光通信设备和解决方案，区别于传统制造企业，杭州晨晓人员以研发人员为主，研发实力为公司的核心竞争力，而生产环节相对简单且以外包为主，因此杭州晨晓资产以流动资产为主，资产规模较小。2019年公司经营业绩较好，2020年业绩大幅下滑，主要受新冠疫情及芯片短缺影响，2021年下半年以来国外疫情逐步缓和，疫情对业绩的影响也逐步降低，业绩逐步回升，2022

年 1-3 月已恢复盈利。根据截至 2022 年 4 月 2 日杭州晨晓在手订单情况预计，公司后续经营业绩将呈现快速增长的形势。

2、标的资产近三年同行业可比交易情况

(1) 同行业市盈率、市净率比较

根据 wind 数据库国内 A 股市场从事（包含）通讯设备业务的上市公司中，选取 46 家（选取原则为 wind 通信板块剔除 ST 公司）作为同行业可比公司，市盈率情况如下表：

单位：倍

项目	动态市盈率 PE	市净率 PB
平均值	43.36	3.39
杭州晨晓（注）	26.83	2.67

注：以杭州晨晓预测的 2022 年净利润测算，公开数据查询日期为 2022 年 6 月 1 日，数据来源：wind 数据库。

本次评估杭州晨晓的股东全部权益价值动态市盈率 PE=26.83 倍，市净率 PB=2.67 倍，动态市盈率、市净率均低于可比上市公司的平均值，主要系标的公司规模、盈利能力等与同行业上市公司尚存在一定差距，差异值在合理范围内，估值具有合理性和谨慎性。

(2) 可比收购案例市盈率市净率比较

近三年内通信设备行业股权融资交易情况（Wind 数据）具体如下表所示：

融资事件	融资标的名称	融资时间	融资金额(万元)	投资 PE	投资 PB
立昂技术收购元道通信 2.4044%股权	元道通信股份有限公司	2020/1/1	1,414.40	19.22	4.76
成远及其一致行动人收购铁大科技 12.65%股权	上海铁大电信科技股份有限公司	2020/1/3	4,706.90	17.00	1.84
蔚来资本、君子兰资本、天创资本等投资博云	苏州博纳讯动软件有限公司	2020/1/13	10,000.00	16,435.23	未知
天和防务定增收购南京彼奥 49.016%股权和华扬通信 40%股权	深圳市华扬通信技术有限公司	2020/2/5	36,000.00	195.16	15.99
泰豪科技转让中航比特 5%股权	深圳市中航比特通讯技术有限公司	2020/2/22	5,500.00	32.80	8.75
信友咨询 16.67%股权权益变动	宁夏信友监理咨询管理股份有限公司	2020/2/29	2,000.00	5.85	1.33
金信诺投资天海世界	深圳市天海世界卫星通信科技有限公司	2020/4/29	2,250.00	185.71	未知
平治信息 12.57%股权权益变动	杭州平治信息技术股份有限公司	2020/6/2	130,653.61	28.14	6.74
华宽通 9.99%股权权益变动	湖南华宽通科技股份有限公司	2020/7/3	1,987.65	59.25	2.38

融资事件	融资标的名称	融资时间	融资金额(万元)	投资 PE	投资 PB
天孚通信收购精密光学 5.5%股权	苏州天孚精密光学有限公司	2020/8/18	660.00	8.90	1.10
上海天诚通信技术股份有限公司融资	上海天诚通信技术股份有限公司	2020/8/20	819.42	13.17	5.53
四川九洲子公司九洲空管增资扩股	四川九洲空管科技有限责任公司	2020/8/31	12,000.00	16.59	1.28
华宇软件子公司联奕科技增资扩股	联奕科技股份有限公司	2020/10/20	24,500.00	15.91	4.36
中海达转让联睿电子 10% 股权	郑州联睿电子科技有限公司	2020/12/24	1,600.00	362.73	23.52
亿通科技 29.99%股权权益变动	江苏亿通高科技股份有限公司	2021/1/6	95,968.00	504.49	7.01
海能达 10.00%股权权益变动	海能达通信股份有限公司	2021/9/30	86,459.93	90.73	1.41
太华股份子公司无锡锐频 15%股权变动	无锡太华锐频科技有限公司	2021/12/29	663.71	5.58	1.00
剔除最高最低值后的平均值				77.48	4.81
震有收购杭州晨晓股权	杭州晨晓	2021/12/31	8,174.85	26.83	2.67

本次评估杭州晨晓的股东全部权益价值动态市盈率 PE=26.83 倍，市净率 PB=2.67 倍，均低于行业平均融资水平，具有谨慎性和合理性。

通过同行业市盈率及可比收购案例市盈率比较，本次杭州晨晓股权评估作价比较公允性和具有合理性。

(本页以下无正文)

（本页无正文，为北京国融兴华资产评估有限责任公司对上海证券交易所《关于对深圳震有科技股份有限公司变更部分募投项目及收购杭州晨晓科技股份有限公司部分股权事项的问询函》（上证科创公函【2022】0173 号）的回复之签章页）

经办资产评估师：

信 娜



严友廷



北京国融兴华资产评估有限责任公司

2022年6月8日

