

西安奥华电子仪器股份有限公司 股票定向发行说明书

住所：西安市航天基地航天东路 699 号军民融合
创新园 B 区 9 号厂房
(修订稿)

主办券商

开源证券

(陕西省西安市高新区锦业路 1 号都市之门 B 座 5 层)

2023 年 11 月 15 日

声明

本公司及控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员承诺定向发行说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证定向发行说明书中财务会计资料真实、准确、完整。

中国证监会或全国中小企业股份转让系统有限责任公司对本公司股票定向发行所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

目录

一、	基本信息.....	5
二、	发行计划.....	16
三、	非现金资产认购情况/募集资金用于购买资产的情况.....	31
四、	本次定向发行对申请人的影响.....	31
五、	本次发行相关协议的内容摘要.....	33
六、	中介机构信息.....	42
七、	有关声明.....	44
八、	备查文件.....	50

释义

在本定向发行说明书中，除非文义载明，下列简称具有如下含义：

释义项目		释义
奥华电子、股份公司、公司	指	西安奥华电子仪器股份有限公司
西安财金拨、本次发行对象	指	西安财金拨改投投资合伙企业（有限合伙）
海检奥华	指	青岛海检奥华投资控股有限公司
海检控股	指	青岛海检控股有限公司
海检集团	指	青岛海检集团有限公司
青岛市国资委	指	青岛市人民政府国有资产监督管理委员会
太平洋远景	指	太平洋远景石油技术(北京)有限公司, 奥华电子全资子公司
摩科兴业	指	西安摩科兴业石油工程技术有限公司
库尔勒华鹏	指	库尔勒华鹏油田技术服务有限公司, 奥华电子控股子公司
本次发行、本次定向发行	指	奥华电子拟按照 6.50 元/股价格向西安财金拨定向发行 4,688,261 股股票
本定向发行说明书	指	《西安奥华电子仪器股份有限公司股票定向发行说明书》
主办券商、开源证券	指	开源证券股份有限公司
律师、律师事务所	指	北京金诚同达（西安）律师事务所
审计机构、会计师事务所	指	天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)
评估机构	指	银信资产评估有限公司
全国股转系统、股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
全国股转公司、股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
公司法	指	《中华人民共和国公司法》
证券法	指	《中华人民共和国证券法》
《定向发行规则》	指	《全国中小企业股份转让系统股票定向发行规则》
《定向发行指南》	指	《全国中小企业股份转让系统股票定向发行业务指南》
《公众公司办法》	指	《非上市公众公司监督管理办法》
《投资者适当性管理办法》	指	《全国中小企业股份转让系统投资者适当性管理办法》
《公司章程》	指	《西安奥华电子仪器股份有限公司章程》
《股份认购协议》	指	《西安奥华电子仪器股份有限公司股份认购协议》
《补充协议》	指	《西安奥华电子仪器股份有限公司股份认购协议之补充协议》
元、万元	指	人民币元、万元

一、基本信息

（一）公司概况

公司名称	西安奥华电子仪器股份有限公司
证券简称	奥华电子
证券代码	837998
所属层次	创新层
挂牌公司行业分类	采矿业（B）-开采专业及辅助性活动（B11）-石油和天然气开采专业及辅助性活动（B112）-石油和天然气开采专业及辅助性活动（B1120）
主营业务	公司为石油天然气测井、测试仪器研发、生产、销售和工程技术一体化服务企业。主要产品为基于中子发生器为源的石油测井、测试仪器的研发生产销售；主要服务项目为油田、气田生产和勘探井的测井、测试和相关工程技术服务。
发行前总股本（股）	74,794,318
主办券商	开源证券
董事会秘书或信息披露负责人	王文川
注册地址	陕西省西安市国家民用航天产业基地航天东路 699 号军民融合创新园 B 区 9 号厂房
联系方式	0532-86552005

公司所处的油服行业全称为油田技术服务和装备行业，是指在油气田勘探、开发和生产的过程中，从事物探、钻井、测井、录井、固井、完井、井下作业、工程和环保服务、开采油气、修井和增产等技术服务，以及相关的装备、工具、液体和耗材制造等细分行业的统称。油服行业位于石油产业链上游，直接为石油勘探及生产提供服务，其行业景气程度与国际油价密切相关，属于周期性行业。

油服企业的国际宏观环境向好，发展空间良好。自 2023 年以来世界经济逐步复苏，全球石油需求在显著回升，特别是受局部地缘政治突变影响，国际油价出现快速回升，国外油公司普遍增加上游资本开支。得益于此，未来一段时间内，全球油气行业上游支出将呈现回升态势，世界对油气资源的需求将会给油服行业“升温”的机会；同时，受益于国家鼓励油气开发和油气管网建设的相关政策，我国的油服行业必将会迎来新的发展机遇。

随着国内油公司上游增储上产“七年行动计划”的持续推动，国内各大石油公司对于勘探开发的投入不断增加，尤其是对页岩油气、煤层气等新兴市场的勘探开发力度持续加大，国内油气产量稳步增长，国内油田服务市场利好增多，有实力的油服企业整体业务及

工作量均会较为饱满。

国内的油服市场基本属于中国石油天然气集团有限公司、中国石油化工集团有限公司、中国海洋石油集团有限公司（以下简称“三桶油”）的内部市场。近年来，“三桶油”均在加快其油服队伍的专业化重组，使其具有油服全产业链运营的能力，建立以“油公司”为成本中心的产油核算中心，这样必然会让“油公司”对施工成本的降低有强烈的要求，因此其他油服企业如果可以提供较低的价格、优质的服务，再加上灵活的机制，具备与“三桶油”重组后的油服公司进行错位竞争的能力，从而在“油公司”寻找到广阔的市场。

公司主营业务是石油天然气测井、测试仪器制造和工程技术服务。

在石油测井仪器的生产与销售方面，公司通过独立的研发与创新，形成专利和独有技术，在核测井、测试仪器领域在国内始终处于优势地位，是国内石油测井仪器中高端环保测井设备供应商之一，其产品包括勘探井测井、生产井测井、测试等成套仪器生产与制造；主要产品有 DSC 单芯多功能水流测井仪、SWFL 中子氧活化水流测井仪、PSSL 脉冲中子全谱饱和度测井仪、EMT 元素测井仪、PNNG 脉冲中子双谱饱和度测井仪、EPL 高精度剩余油饱和度测井仪、RDT 储层动态测井仪等产品，在国内各大油田以及油田工程服务企业得到广泛使用。

在工程技术服务方面，主要涉及勘探井测井、生产井测井、录井、射孔、测试和试油等。除常规的油水井技术服务外，还可以完成爆燃、水平井测井测试、环空产液剖面测试、脉冲中子成像等具有独特工艺的工程技术服务，取得了良好的市场业绩。

（二）公司及相关主体是否存在下列情形：

1	公司不符合《非上市公众公司监督管理办法》关于合法规范经营、公司治理、信息披露、发行对象等方面的规定。	否
2	公司存在违规对外担保、资金占用或者其他权益被控股股东、实际控制人严重损害的情形，且尚未解除或者消除影响的。	否
3	董事会审议通过本定向发行说明书时，公司存在尚未完成的普通股、优先股发行、可转换公司债券发行、重大资产重组和股份回购事宜。	否
4	公司处于收购过渡期内。	否
5	公司及其控股股东、实际控制人、控股子公司为失信联合惩戒对象。	否

（三）发行概况

拟发行数量（股）/拟发行数量上限（股）	4,688,261
---------------------	-----------

拟发行价格（元）/拟发行价格区间（元）	6.50
拟募集金额（元）/拟募集金额区间（元）	30,473,696.50
发行后股东人数是否超 200 人	否
是否存在非现金资产认购	全部现金认购
是否导致公司控制权发生变动	否
是否存在特殊投资条款	是
是否属于授权发行情形	否

（四）公司近两年及一期主要财务数据和指标

项目	2021年12月31日	2022年12月31日	2023年6月30日
资产总计（元）	568,013,654.43	587,093,109.96	547,240,572.99
其中：应收账款（元）	245,608,751.89	245,228,792.05	247,610,395.34
预付账款（元）	5,810,045.94	5,334,592.48	21,209,048.56
存货（元）	22,935,111.69	22,142,740.04	31,783,534.75
负债总计（元）	157,045,541.02	222,887,572.96	167,596,866.11
其中：应付账款（元）	31,440,566.83	35,767,075.27	18,888,415.70
归属于母公司所有者的净资产（元）	346,633,073.15	351,675,641.52	367,478,060.20
归属于母公司所有者的每股净资产（元/股）	5.47	4.70	4.91
资产负债率	27.65%	37.96%	30.63%
流动比率	2.41	1.72	2.12
速动比率	2.26	1.61	1.91
应收票据	47,109,108.60	45,335,312.25	8,783,738.64
固定资产	79,606,695.81	109,317,701.52	108,945,107.36
无形资产	27,445,314.84	6,373,641.15	5,982,381.90
短期借款	13,000,000.00	39,426,190.41	38,314,093.20
应交税费	40,896,664.15	43,142,902.51	34,668,520.24

项目	2021年度	2022年度	2023年1月—6月
营业收入（元）	192,868,621.78	167,798,588.38	86,526,421.95
归属于母公司所有者的净利润（元）	29,794,764.41	13,183,071.17	15,802,418.68
毛利率	49.14%	43.91%	41.05%
每股收益（元/股）	0.47	0.19	0.21
加权平均净资产收益率 （依据归属于母公司所有者的净利润计算）	8.98%	3.78%	4.39%
加权平均净资产收益率	8.85%	3.74%	4.29%

（依据归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润计算）			
经营活动产生的现金流量净额（元）	20,292,668.35	9,983,120.85	-13,330,413.31
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.32	0.13	-0.18
应收账款周转率	0.68	0.56	0.28
存货周转率	3.97	4.18	1.89
投资活动产生的现金流量净额（元）	-16,791,968.81	-45,166,580.93	-3,276,597.09
筹资活动产生的现金流量净额（元）	-760,246.37	33,683,544.53	-3,351,630.84

（五）报告期内主要财务数据和指标变动分析说明

1、资产负债表主要项目分析

（1）预付账款

公司 2021 年末、2022 年末及 2023 年 6 月末预付账款分别为 5,810,045.94 元、5,334,592.48 元及 21,209,048.56 元；2022 年末较 2021 年末减少 8.18%，无明显变化；2023 年 6 月末较 2022 年末增长 297.58%，报告期内每年末审计机构会对公司进行审计统一调整将预付账款调整到其他非流动资产科目，年度预付账款调整原因系公司预付账款中有部分预付设备款，该款项根据《企业会计准则第 30 号》之十七条、十八条关于流动资产和非流动资产的定义，需将公司该部分预付账款重分类至其他非流动资产，公司 2022 年末调整前预付账款为 16,096,700.28 元，若以重分类前同一口径计算，则 2023 年 6 月末预付账款 21,209,048.56 元较 2022 年末增长 5,112,348.28 元，增幅为 31.76%，变动幅度相对较小，该部分主要系子公司库尔勒华鹏、太平洋远景的采购设备预付款增加导致。

（2）存货

公司 2021 年末、2022 年末及 2023 年 6 月末存货分别为 22,935,111.69 元、22,142,740.04 元及 31,783,534.75 元；2022 年末较 2021 年末减少 3.45%，无明显变化；2023 年 6 月末较 2022 年末增加 43.54%，主要系公司根据市场情况增加产品预投。

（3）应收票据

公司 2021 年末、2022 年末及 2023 年 6 月末应收票据分别为 47,109,108.60 元、

45,335,312.25 元及 8,783,738.64 元；2022 年末较 2021 年末减少了 0.15%，无明显变化；2023 年 6 月末较 2022 年末减少 80.62%，主要系公司收到银行承兑及商业承兑较上年均有减少。

（4）应付账款

公司 2021 年末、2022 年末及 2023 年 6 月末应付账款分别为 31,440,566.83 元、35,767,075.27 元及 18,888,415.70 元；2022 年末较 2021 年末增加了 13.76%，主要系应付服务费、工程设备款及其他增加；2023 年 6 月末较 2022 年末减少 1,687.87 万元，降幅 47.19%，主要系子公司太平远景支付的应付设备款、摩科兴支付的应付工程款较多导致应付账款减少。

（5）无形资产

公司 2021 年末、2022 年末及 2023 年 6 月末无形资产分别为 27,445,314.84 元、6,373,641.15 元及 5,982,381.90 元；2022 年末较 2021 年末减少 76.78%，主要系期末将预计不符合无形资产确认条件的资产调整至长期待摊费用；2023 年 6 月末较 2022 年末减少 6.14%，无明显变化。

（6）短期借款

公司 2021 年末、2022 年末及 2023 年 6 月末短期借款分别为 13,000,000.00 元、39,426,190.41 元及 38,314,093.20 元；2022 年末较 2021 年末增幅 203.28%，主要系实际经营需要增加流动资金借款；2023 年 6 月末较 2022 年末减少 2.82%，无明显变化。

（7）应收账款

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 245,608,751.89 元、245,228,792.05 元、247,610,395.34 元，资产总额分别为 568,013,654.43 元、587,093,109.96 元及 547,240,572.99 元，应收账款占资产总额的比例分别为 43.24%、41.77%及 45.25%，公司应收账款占资产总额比例较高，主要受下游客户的管理体制所决定。奥华电子及子公司西安摩科兴业石油工程技术有限公司、库尔勒华鹏油田技术服务有限公司三家公司的主营业务均系提供测井服务，直接客户群体主要为“三桶油”及其下属的各石油公司、测井服务公司以及民企类油服公司等处于强势地位的石油化工及能源化工企业。公司下游客户遵守较为严格的预算管理制度，该类型企业内部的结算流程较为复杂，从制订采购预算到验收付款，整个采购流程和付款周期较长，导致公司及子公司应收账款余额占比较

高；此外，受宏观环境因素影响，2022年公司主营业务油服工程服务的工期受到影响，完成进度受阻。综上所述导致应收账款余额占比较高。

根据主营业务相似程度，选取同行业可比公司烟台杰瑞石油服务集团股份有限公司（股票代码：002353）（以下简称“杰瑞股份”）、上海神开石油化工装备股份有限公司（股票代码：002278）（以下简称“神开股份”）两家可比公司应收款项与公司对比分析如下：

单位：元

可比公司	科目\年度	2021年12月31日	2022年12月31日	2023年6月30日
杰瑞股份	应收账款	4,286,290,361.83	5,766,499,212.35	5,850,313,753.96
	资产总额	19,528,552,642.17	29,225,829,417.05	30,557,854,680.98
	应收账款占比	21.95%	19.73%	19.15%
神开股份	应收账款	494,589,808.69	470,926,120.26	507,056,429.23
	资产总额	1,771,255,995.61	1,813,107,856.79	1,824,082,260.92
	应收账款占比	27.92%	25.97%	27.80%
奥华电子	应收账款占比	43.24%	41.77%	45.25%

如上表所示，奥华电子应收账款占资产总额的比例高于同行业可比公司，变动趋势与同行业可比公司保持一致，奥华电子高于同行业可比公司的原因如下：

公司与同行业可比公司杰瑞股份与神开股份虽均属于油服行业，以研发、制造、销售石油化工设备及提供相关工程技术服务为主业，但细分领域有所不同：杰瑞股份主要产品为油气行业高端装备，包括钻完井设备、天然气设备、环保设备，杰瑞股份也能够提供全套油田开发解决方案，基于非常规能源开发产品；神开股份的主要研发产品为石油勘探开发设备、井控设备、井口设备、石油产品规格分析仪器等设备，是国内为数不多的具有勘探、钻采、炼化全产业链的油气设备主要供应商，也是国内少数能够提供录井、测井、定向井三位一体工程服务核心提供商。公司主要以石油测井环保仪器生产、研发及销售为主，油水井技术工程服务为补充。

上述两家同行业可比公司规模占比较高、盈利能力较强，在行业内地位较高、体量较大且具备提供一体化服务方案的能力，作为上市公司内控流程较为完善，使其在面

对三桶油及其下属公司时应收账款回款周期有所保障。公司目前体量相对较小，主营业务的产品及服务所处细分领域，导致公司账龄为 1-3 年的应收账款占比较同行业可比公司多，故报告期内应收账款占比相较可比公司偏高，公司的客户资本实力较强，具有较高信誉度且付款记录良好，报告期内公司未发生过坏账损失。

综上公司与同行业可比公司存在部分差异，但差异具备合理解释。

公司报告期内应收账款计提坏账依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计量信用损失的方法
组合一： 关联方组合	合并范围内关联方	除非有特别证据表明，该金融工具的信用风险自初始确认后显著增加外，不计提预期信用损失。
组合二： 账龄组合	以应收款项的账龄作为信用风险特征	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计提预期信用损失。

报告期内公司账龄组合中，应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表：

账龄	应收款项预期信用损失率 (%)
1 年以内 (含 1 年)	5.00
1-2 年 (含 2 年)	10.00
2-3 年 (含 3 年)	30.00
3-4 年 (含 4 年)	50.00
4-5 年 (含 5 年)	70.00
5 年以上	100.00

同行业可比公司计提比例如下：

杰瑞股份		神开股份	
账龄	计提比例 (%)	账龄	计提比例 (%)
1 年以内	2.50	1 年以内	5.00
1 至 2 年	18.00	1 至 2 年	10.00
2 至 3 年	50.00	2 至 3 年	20.00
3 至 4 年	75.00	3 至 4 年	30.00
4 年以上	100.00	4 至 5 年	50.00
-	-	5 年以上	100.00

由上表对比可知，不同账龄下公司应收款项预期信用损失率与同行业可比公司杰瑞

股份、神开股份不存在重大差异，符合公司业务实际开展情况及行业惯例。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司应收账款余额为 245,228,792.05 元，截至 2023 年 9 月 30 日已回款 137,936,498.10 元，公司应收账款回款比例约为 56.25%，公司应收账款主要回款时间节点集中在第四季度，目前的回款比例正常，不会对公司经营周转造成不利影响。

2、利润表主要项目分析

(1) 营业收入

公司 2021 年度、2022 年度营业收入分别为 192,868,621.78 元、167,798,588.38 元；2022 年度较 2021 年度减少 13%，主要系产品销售收入减少所致；公司 2022 年 1-6 月、2023 年 1-6 月营业收入分别为 67,337,934.18 元、86,526,421.95 元；2023 年 1-6 月较 2022 年 1-6 月增加了 28.50%，主要是因为 2023 年油服行业整体市场情况回暖，石油价格长期中高位运行，公司在手订单量增长，公司主营业务收入相应增长。

(2) 归属于母公司所有者的净利润

公司 2021 年度、2022 年度归属于母公司所有者的净利润分别为 29,794,764.41 元、13,183,071.17 元；2022 年度较 2021 年度减少 55.75%，主要系宏观因素影响，2022 年度国内油服行业较为不景气，行业整体营业收入均为近几年来最低水平。公司子公司库尔勒华鹏受宏观因素影响主营业务开展受阻，收入下滑较多；公司为提升自身科研实力加大主营业务产品研发投入，2022 年公司研发费用较 2021 年增长 22.48%；公司 2022 年度进行定向发行，为发行聘请券商、审计、资产评估等中介机构使得中介费用增加；为提升公司综合实力，公司 2022 年申请多项资质，由此导致年费增加，2022 年公司管理费用较 2021 年增加 19.05%。研发费用及管理费用增长使得公司 2022 年费用较上年度明显增加；2022 年为定向发行公司聘请券商、审计、资产评估等中介机构使得中介费用增加；2022 年公司申请多项资质，由此导致年费增加，2022 年公司管理费用较 2021 年增加 19.05%，研发费用及管理费用增长使得公司 2022 年费用较上年度明显增加；近年来随着石油测井行业的发展，对测井仪器从产品性能、功能、价格等方面均提出了创新要求，测井仪器市场的竞争格局逐渐转向高端成像测井系统，导致技术先进、质量较高的仪器将成为市场主流。公司为保持自身竞争优势，提升核心竞争力，故加大前期市场铺垫投入，使得公司产品和服务的成本增加，产品销售价格不变，产品成本增加导致净利润下滑。公司 2022

年 1-6 月、2023 年 1-6 月归属于母公司所有者的净利润分别为 14,059,841.76 元、15,802,418.68 元；2023 年 1-6 月较 2022 年 1-6 月增加了 12.39%，**主要是因为受益于石油价格长期中高位运行，油服行业整体回暖，公司 2023 年经营状况良好，2023 年 1 月至 6 月营业收入较 2022 年同期增长 28.50%，归属于挂牌公司股东的净利润较 2022 年同期增长 12.39%，2023 年整体经营情况较好，**导致归属于母公司所有者的净利润增长。

（3）每股收益

公司 2021 年度、2022 年度每股收益分别为 0.47 元/股、0.19 元/股，2022 年度较 2021 年度每股收益减少 59.57%，主要是由于 2022 年受疫情和市场影响，公司产品销售收入减少所致；公司 2022 年 1-6 月、2023 年 1-6 月每股收益分别为 0.22 元/股、0.21 元/股，2023 年 1-6 月较 2022 年 1-6 月无明显变化。

3、现金流量表主要项目分析

（1）经营活动产生的现金流量净额

2021 年度、2022 年度公司经营活动产生的现金流量净额分别为 20,292,668.35 元、9,983,120.85 元。每股经营活动产生的现金流量净额分别为 0.32 元/股、0.13 元/股，2022 年度经营活动产生的现金流量净额较 2021 年度降低了 50.80%，2022 年度每股经营活动产生的现金流量净额较 2021 年度减少了 59.38%。主要系支付给职工以及为职工支付的现金较上年同期增加 548 万元、支付的各项税费较上年同期增加 376 万元。

2023 年 1-6 月、2022 年 1-6 月公司经营活动产生的现金流量净额分别-13,330,413.31 元、-1,299,988.47 元，每股经营活动产生的现金流量净额分别为-0.18 元/股、-0.02 元/股，2023 年 1-6 月经营活动产生的现金流量净额较 2022 年 1-6 月减少 925.43%，2023 年 1-6 月每股经营活动产生的现金流量净额较 2022 年 1-6 月减少 800%，主要系公司销售商品提供劳务收到的现金较上年同期有所减少，子公司摩科兴业购买商品、接受劳务支付的现金较上年同期增加较大。

（2）投资活动产生的现金流量净额

2021 年度、2022 年度公司投资活动产生的现金流量净额分别为-16,791,968.81 元、-45,166,580.93 元。2022 年度投资活动产生的现金流量净额较 2021 年度减少 168.98%，主要系公司收购库尔勒华鹏少数股权支付给其原股东的收购款 3,545 万元。

2023 年 1-6 月、2022 年 1-6 月公司投资活动产生的现金流量净额分别-3,276,597.09

元、-14,766,903.72 元，2023 年 1-6 月投资活动产生的现金流量净额较 2022 年 1-6 月增加 77.81%，主要系购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金较上年同期减少较多。

(3) 筹资活动产生的现金流量净额

2021 年度、2022 年度公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-760,246.37 元、33,683,544.53 元。2022 年度筹资活动产生的现金流量净额较 2021 年度增加 4,530.61%，主要系银行贷款较上年同期增加 3,200 万元。

2023 年 1-6 月、2022 年 1-6 月公司筹资活动产生的现金流量净额分别-3,351,630.84 元、18,670,676.72 元，2023 年 1-6 月筹资活动产生的现金流量净额较 2022 年 1-6 月降幅 117.95%，主要系公司本期偿还银行借款较上年同期增加较大。

4、主要财务指标分析

(1) 毛利率

公司 2021 年度、2022 年度毛利率分别为 49.14%、43.91%，2022 年度毛利率略有下降，公司 2022 年较 2021 年收入成本构成如下：

单位：元

类别 / 项目	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减百分点
技术服务	136,244,505.66	81,139,063.67	40.45%	-8.71%	7.71%	-9.08%
产品销售	31,554,082.72	12,975,924.64	58.88%	-27.67%	-43.00%	11.06%

2022 年，公司技术服务方面的营业收入较 2021 年下降 8.71%，营业成本较 2021 年增加 7.71%，技术服务毛利率下降 9.08%；公司产品销售的营业收入较 2021 年下降 27.67%，营业成本较 2021 年下降 43.00%，产品销售毛利率增长 11.06%。公司 2022 年技术服务毛利率下降的原因主要是薪资结构有所调整、每年折旧增加、修理费的增加以及受宏观因

素影响导致施工成本变高，从而在技术服务方面成本增加，公司报告期内技术服务定价稳定，技术服务的订单下降导致营业收入下降。公司产品销售的毛利率增长主要系子公司库尔勒华鹏的拥有技术优势，较其上游供应商采购规模较大，导致其采购成本略低于同行业其他公司，能够发挥成本领先的战略优势，故在 2022 年受到宏观因素影响营业收入的降幅低于营业成本的降幅。

公司原材料采购延续 2022 年采购政策，根据企业的历史数据及管理层的预判，受市场回暖影响，预计 2023 年采购价格较 2022 年有小幅上升，未来年度原材料成本参考历史年度材料单耗以及未来年度规划进行预测，原材料整体价格对公司毛利率影响较小。

公司的同行业可比公司 2022 年较 2021 年收入成本构成如下：

单位：元

①杰瑞股份

类别/项目	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
油气服务及设备	9,159,561,227.19	5,911,540,661.49	35.46%	22.85%	25.47%	-1.35%
油气工程机设备	2,249,450,918.25	1,706,061,798.90	24.16%	70.41%	69.68%	0.32%

②神开股份

类别/项目	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
制造业	437,463,708.95	291,765,290.15	33.31%	-30.46%	28.32%	-1.99%
其他	154,159,424.16	120,962,137.45	21.53%	11.96%	24.13%	-7.70%

如上表可知，2022 年杰瑞股份、神开股份毛利率均较 2021 年有所下降，两家上市公司毛利率低于奥华电子，油气工程服务毛利率下降为普遍现象，油气设备制造毛利率能否增长取决于公司采购成本的把控。综上，2022 年度毛利率下降系宏观系统性风险因素

影响使得同行业整体盈利水平下滑，公司与同行业可比公司均存在毛利率下降的事实，该下降不可避免。目前随着宏观因素好转，企业毛利率将有所回升。

公司 2023 年 1-6 月、2022 年 1-6 月毛利率分别为 41.05%、47.00%，2023 年 1-6 月较上年同期下降主要原因是 2023 年 1-6 月公司营业收入增长率为 28.50%，营业成本增长率为 42.93%，营业收入增长率低于营业成本增长率所致。

（2）加权平均净资产收益率

2021 年度、2022 年度以及 2023 年 1-6 月，公司加权平均净资产收益率（依据归属于母公司所有者的净利润计算）分别为 8.98%、3.78%、4.39%，加权平均净资产收益率（依据归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润计算）分别为 8.85%、3.74%、4.29%；2022 年较 2021 年减少主要是由于 2022 年受疫情和市场影响，公司产品销售收入大幅下降所致；2023 年 1-6 月较 2022 年 1-6 月增加的主要原因是销售量增长，收入规模增长，净利润增加所致。

（3）资产负债率

公司 2021 年度、2022 年度、2023 年 1-6 月资产负债率分别为 27.65%、37.96%、30.63%，2022 年较 2021 年有所上升，主要是由于 2022 年较 2021 年根据实际经营需要短期借款、长期借款及其他应付款增加；2023 年 1-6 月较上年同期减少，主要系公司偿还部分借款导致负债减少较多。

（4）应收账款周转率

公司 2021 年度、2022 年度、2023 年 1-6 月应收账款周转率分别为 0.68、0.56、0.28，2022 年较 2021 年应收账款周转率有所下降，主要系公司营业收入下降比例超过应收账款下降，2023 年 1-6 月较上年同期应收账款周转率有所上升，主要系公司营业收入增长较多。公司客户资质优良、信用良好，应收账款不能回收的风险较低。

（5）存货周转率

公司 2021 年度、2022 年度、2023 年 1-6 月存货周转率分别为 3.97、4.18、1.89，2022 年较 2021 年存货周转率增加的主要原因是存货减少所致；2023 年 1-6 月较上年同期存货周转率增加的主要原因是销售规模扩大导致营业成本增加所致。

二、发行计划

（一）发行目的

公司作为青岛海检集团有限公司控制的企业，积极响应国有企业改革要求，深化混合所有制改革，拟通过本次定向增发优化股权结构，推动外部资源重组整合，形成更好的符合未来产业规划的核心主业，满足公司经营战略发展的需要。

（二）优先认购安排

1、《公司章程》对优先认购的规定

《公司章程》第十四条规定：“公司股份的发行，实行公开、公平、公正的原则，同种类的每一股份具有同等权利。同次发行的同种类股票，每股的发行条件和价格应当相同；任何单位或者个人所认购的股份，每股应当支付相同价额。股票发行前的在册股东对公司定向发行的股份无优先认购权。”

2、本次优先认购的安排

根据《定向发行规则》第十二条规定：“发行人应当按照《公众公司办法》的规定，在股东大会决议中明确现有股东优先认购安排。”

2023年10月12日，公司第三届董事会第四次会议审议通过了《关于公司在册股东不享有本次股票定向发行优先认购权的议案》，约定本次股票定向发行不存在在册股东优先认购的安排，公司现有股东不享有本次股票定向发行优先认购权。

2023年10月27日，公司2023年第一次临时股东大会审议通过了《关于公司在册股东不享有本次股票定向发行优先认购权的议案》，确定本次股票定向发行不存在在册股东优先认购的安排。

（三）发行对象

本次发行属于发行对象确定的发行。

本次发行对象1名，为西安财金拨改投投资合伙企业（有限合伙）。

1、发行对象的基本信息

公司名称	西安财金拨改投投资合伙企业（有限合伙）
------	---------------------

成立时间	2022年06月22日
统一社会信用代码	91610132MAB11L086D
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	西安财金资本管理有限公司
注册资本（万元）	100,000万元
主要经营场所	陕西省西安市经济技术开发区明光路166号凯瑞B座A2303室
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；社会经济咨询服务；以自有资金从事投资活动。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

2、发行对象符合投资者适当性要求的说明

发行对象西安财金拨属于《公众公司办法》第四十三条规定的发行对象范围。根据《公众公司办法》和《投资者适当性管理办法》的规定，西安财金拨已开通全国股转系统一类合格投资者权限账户（可以投资创新层和基础层）。本次发行对象符合《公众公司办法》《投资者适当性管理办法》等法律、法规、规章、规范性文件中关于全国股转系统投资者适当性管理的要求，具备认购本次发行的认购主体资格和条件。

本次发行对象证券账户开立信息情况如下：

序号	发行对象	证券账户号码	交易权限	投资者适当性说明
1	西安财金拨改投投资合伙企业（有限合伙）	0800543052	一类合格投资者	符合《投资者适当性管理办法》和《公众公司办法》

3、发行对象不属于失信联合惩戒对象

经查询中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn>）、国家企业信用信息公示系统（<https://www.gsxt.gov.cn>）、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn>）、中国证券监督管理委员会证券期货市场失信记录查询平台（<https://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun>）、中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn>）等相关网站公示信息，截至本次定向发行说明书出具之日，本次定向发行对象未被列入失信被执行人名单，不属于《全国中小企业股份转让系统诚信监督管理指引》中规定的失信联合惩戒对象。

4、发行对象不属于持股平台、私募投资基金或私募投资基金管理人

发行对象西安财金拨不属于《监管规则适用指引——非上市公众公司类第1号》规定

的单纯以认购股份为目的而设立且不具有实际经营业务的公司法人、合伙企业等持股平台的情形。发行对象西安财金拨亦不属于私募投资基金或私募投资基金管理人，无需按照《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关规定履行登记备案程序。

5、发行对象不属于核心员工

本次股票发行对象不包括核心员工。

6、发行对象与公司、董事、监事、高级管理人员、股东的关联关系

发行对象为本次新增股东，与公司、董事、监事、高级管理人员、股东不存在关联关系。

认购信息：

序号	发行对象	发行对象类型			认购数量 (股)	认购金额 (元)	认购方式
		新增投资者	非自然人投资者	其他企业或机构			
1	西安财金拨改投投资合伙企业（有限合伙）				4,688,261	30,473,696.5	现金
合计	-				4,688,261	30,473,696.5	-

1、发行对象的认购资金来源

本次发行对象的认购资金均来源于自有资金，资金来源合法，并拥有完全的、有效的处分权，不存在代其他任何第三方出资的情形，不存在委托持股、信托持股或其他代持股等情形，不存在股权纠纷或潜在的股权纠纷。本次认购均为现金认购，不存在非现金认购的情形。

2、发行对象不存在股权代持情形

根据本次发行对象出具的声明，其认购本次定向发行股票不存在委托持股、股权代持或其他权益安排。

（四）发行价格

本次发行股票的价格为6.50元/股。

1、定价方法及定价合理性

(1) 每股净资产及收益

根据天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《西安奥华电子仪器股份有限公司审计报告》（天职业字[2023]23135号）：截至2022年12月31日，公司总股本为74,794,318股，经审计归属于挂牌公司股东的净利润为13,183,071.17元，每股收益0.19元，归属于挂牌公司股东的每股净资产为4.70元。2023年6月30日，公司归属于挂牌公司股东的净资产为367,478,060.20元，每股净资产为4.91元，2023年1-6月，公司归属于挂牌公司股东的净利润为15,802,418.68元，基本每股收益为0.21元。（注：2023年1-6月份财务数据未经审计）

公司本次发行价格高于最近一年及一期财务报表的每股净资产，公司价值不存在被低估的情形，考虑到公司业务特点及未来业务的变化趋势，上述定价相对合理。

(2) 股票二级市场交易价格

截至2023年10月12日本次定向发行董事会决议日，公司最近20、60、120个交易日的交易情况如下所示：

单位：元/股

时间周期	区间交易天数	成交均价	最高价	最低价
最近20个交易日	13	4.77	5.16	4.44
最近60个交易日	21	4.87	5.55	4.44
最近120个交易日	32	4.88	5.55	4.44

由上表可知，截至2023年10月12日，公司最近20、60、120个交易日的成交均价分别为4.77元/股、4.87元/股及4.88元/股。本次发行交易价格不低于近期二级市场成交均价。

(3) 前次股票发行价格

2022年公司股票定向发行价格为6.10元/股，发行股数为11,474,917股，募集资金总额69,996,993元。本次定向发行价格系根据公司最近一期经审计每股净资产、二级市场交易价格并综合考虑公司股票流动性，经交易各方协商一致后确定为6.50元/股，具有合理性。

(4) 公司所处行业及经营现状

公司所处的油服行业全称为油田技术服务和装备行业，是指在油气田勘探、开发和

生产的过程中，从事物探、钻井、测井、录井、固井、完井、井下作业、工程和环保服务、开采油气、修井和增产等技术服务，以及相关的装备、工具、液体和耗材制造等细分行业的统称。油服行业位于石油产业链上游，直接为石油勘探及生产提供服务，其行业景气程度与国际油价密切相关，属于周期性行业。公司的主要产品是基于中子发生器为源的石油测井、测试仪器的研发生产销售；主要服务项目为油田生产和勘探井的测井、测试和相关工程技术服务。

近年来，国家高度重视并持续大力推动石化行业的发展，出台了一系列产业政策与纲领性文件为石化行业提供支持引导，具体政策如下：

时间	机构	政策名称	内容
2022年 4月	国家能源局、科学技术部	《“十四五”能源领域科技创新规划》	聚焦增强油气安全保障能力，有效支撑油气勘探开发和天然气产供销体系建设，开展纳米驱油、CO ₂ 驱油、精细化勘探、智能化注采等关键核心技术攻关，提升低渗透老油田、高含水油田以及深层油气等陆上常规油气的采收率和储量动用率；推动深层页岩气、非海相非常规天然气、页岩油和油页岩勘探开发技术攻关，研发天然气水合物试采及脱水净化技术装备；突破输运、炼化领域关键瓶颈技术，提升油气高效输运技术能力，完善下游炼化高端产品研发体系。
2022年 3月	国家能源局	《2022年能源工作指导意见》	持续提升油气勘探开发力度。落实“十四五”规划及油气勘探开发实施方案，压实年度勘探开发投资、工作量，加快油气先进开采技术开发应用，巩固增储上产良好势头，坚决完成2022年原田产是重回2亿吨，天然气产是持续稳步上产的既定目标。
2022年 1月	国家能源局	《关于能源领域深化“放管服”改革优化营商环境实施意见的通知》	落实《优化营商环境条例》，深入推进“放管服”改革，着力培育和激发市场主体活力。切实维护公平竞争的市场秩序，深入推进公平竞争实质件南查，任何部门和单位不得干预市场主体的合法交易行为以及市场价格，不得设置不合理门槛，不得组织开展专场交易，鼓励市场主体参与跨省跨区交易。

2021年 3月	中共中央	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》	有序开放油气勘探开发市场准入，加快深海深层和非常规油气资源利用，推动油气增储上产。
-------------	------	--	---

2022年公司受疫情影响停工、货运受阻情况严重，导致营业收入、利润水平下降，2022年度扣除非经常性损益后净利润为13,183,071.17元。受益于疫情放开后油服行业整体处于景气周期，石油价格长期中高位运行，公司经营状况回暖，2023年1月至6月扣除非经常性损益后净利润为15,423,667.39元，较去年同期增长5.03%。此外，2022年公司被陕西省工业和信息化厅认定为“专精特新”中小企业；获得武器装备质量管理体系认证证书、两化融合管理体系A级评定证书，研发实力进一步提升。

综上，公司所处行业近期较为景气，公司整体经营状况良好。

(5) 同行业可比公司情况

根据全国股份转让系统公司发布的《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司属于采矿业(B)-开采专业及辅助性活动(B11)-石油和天然气开采专业及辅助性活动(B112)-石油和天然气开采专业及辅助性活动(B1120)。

与公司同处于采矿业(B)-开采专业及辅助性活动(B11)行业的可比公司主要包括广东宏大、中油工程、中海油服、金诚信、惠博普、通源石油及石化油服，选取上述公司2023年10月12日的市盈率作为参考，具体如下：

证券代码	证券简称	市盈率PE (TTM)
002683.SZ	广东宏大	26.25
600339.SH	中油工程	26.55
601808.SH	中海油服	29.03
603979.SH	金诚信	30.73
002554.SZ	惠博普	34.08
300164.SZ	通源石油	37.46
600871.SH	石化油服	64.09
同行业可比公司平均市盈率		35.46

注：以上数据来源于wind，数据截至2023年10月12日

公司本次发行股票的价格拟定为6.50元/股，公司2022年度基本每股收益为0.19元，则公司本次发行的市盈率为34.21倍，与公司同行业可比公司平均市盈率不存在较大差异。

（6）资产评估结果

根据银信评估有限责任公司出具的《西安奥华电子仪器股份有限公司拟进行增资所涉及的西安奥华电子仪器股份有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（银信评报字（2023）第 B00605 号），截至评估基准日 2022 年 12 月 31 日，奥华电子股权全部权益经收益法评估估值为人民币 48,700.00 万元，经评估每股净资产值为 6.51 元/股。

本次交易价格略低于经评估每股净资产，系交易双方结合最近一期账面每股净资产、公司业务情况、行业情况等因素按照公平自愿的原则协商确定。本次发行价格较为公允，不存在损害股东利益的情况。

（7）报告期内公司未发生权益分派。

公司确定本次定向发行价格 6.50 元/股，是在充分考虑了公司所属行业、未来发展前景等多种因素，并通过与认购对象协商一致后最终确定的。本次定向发行认购价格未低于有效市场参考价，定价具有合理性，不存在损害公司及公司股东利益的情形。

2、是否适用股份支付及原因

根据《企业会计准则第 11 号—股份支付》规定：股份支付，是指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。以权益结算的股份支付，是指企业为获取服务以股份或其他权益工具作为对价进行结算的交易。以现金结算的股份支付，是指企业为获取服务承担以股份或其他权益工具为基础计算确定的交付现金或其他资产义务的交易。

本次股票发行对象为西安财金拨，不适用于股份支付。

3、董事会决议日至新增股票登记日期间预计权益分派情况

在董事会决议日至新增股票登记日期间预计不会发生权益分派，不会导致对本次发行数量和发行价格调整的情形。

（五）发行股票数量及预计募集资金总额

本次发行股票的种类为人民币普通股。本次发行股票不超过 4,688,261 股，预计募集资金总额不超过 30,473,696.50 元。

本次股票定向发行的认购方式为发行对象以现金方式认购，具体发行的股份数量和

募集资金总额以实际认购结果为准。

（六）限售情况

序号	名称	认购数量 (股)	限售数量 (股)	法定限售数量 (股)	自愿锁定数量 (股)
1	西安财金拨改投 投资合伙企业 (有限合伙)	4,688,261	0	0	0
合计	-	4,688,261	0	0	0

本次股票发行的新增股份登记在中国证券登记结算有限责任公司北京分公司。本次定向发行股份无限售安排，具体如下：

1、法定限售情况

本次定向发行的认购对象不是公司的董事、监事、高级管理人员，不会通过本次定向发行成为公司第一大股东或者实际控制人，不存在法定限售情况。

2、自愿锁定的承诺

本次发行不存在自愿锁定的承诺。

（七）报告期内的募集资金使用情况

报告期内公司募集资金使用具体情况如下：

序号	披露新增 股票挂牌 交易公告 日	募集资金总 额（元）	当前募集 资金余额 （元）	募集资 金计划 用途	募集资 金实际 用途	是否履行 变更用途 审议程序	是否存在 募集资金 管理及使 用违规
1	2020-7-24	600,000.00	0	补充流 动资金	补充流 动资金	不适用	否

1、公司 2020 年第一次股票发行募集资金使用情况

公司 2020 年第一次股票发行募集资金全部用于补充流动资金，不存在变更募集资金用途的情形，募集资金使用符合相关规定。公司于 2021 年 9 月完成募集资金专户的注销，销户前已将募集资金账户期末余额 843.37 元转入公司宁夏银行一般户用于补充流动资金。

2、公司 2022 年股票定向发行募集资金使用情况

公司 2022 年股票定向发行募集资金总额为 69,996,993 元，通过非现金资产认购，不涉及募集现金。

（八）本次募集资金用途及募集资金的必要性、合理性、可行性

募集资金用途	拟投入金额（元）
补充流动资金	30,473,696.50
偿还借款/银行贷款	0
项目建设	0
购买资产	0
其他用途	0
合计	30,473,696.50

本次募集资金的适用主体为公司及合并范围内的子公司，使用形式为公司补充流动资金，主要用于支付供应商采购货款及日常经营性支出。

1. 募集资金用于补充流动资金

本次发行募集资金中有 30,473,696.50 元拟用于补充流动资金。

序号	预计明细用途	拟投入金额（元）
1	支付供应商货款及日常经营性支出	30,473,696.50
合计	-	30,473,696.50

本次定向发行募集资金中有 30,473,696.50 元拟用于补充流动资金，使用主体为公司及其合并范围内的子公司。

公司及合并报表范围内的子公司使用本次募集资金补充流动性，主要的使用明细为支付供应商货款及日常性的费用支出，主要用于的项目为《基于伴随 α 粒子的 14MeV 快中子成像技术》产业落地转化以及其他非石油产品未来的研发，本次募集资金用途和使用范围系发行人与认购人在《补充协议》之“1、股份回购”之“1.1 股份回购的触发条件”之（12）条约定。

2020 年至 2022 年同行业可比上市公司收入复合增长率平均值 9.93%，公司 2020 年收入增长率为 12.35%，2021 年为 5.42%，2022 年由于疫情影响公司收入增长率为负。考虑到公司过去三年经营状况，油服行业整体处于景气周期，及挂牌公司与上市公司整体营收水平的差异，公司根据截至审议本次定向发行董事会前公司情况预计了 2023 年营业

收入及流动资金需求情况，并以 2023 年为基期按照 7% 的收入增长率进一步预测 2023-2026 年流动资金需求，具体测算情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022	2023E	相关科目 余额占当 年营业收 入比例	2024E	2025E	2026E
营业收入	16,779.86	17,954.45	-	19,211.26	20,556.05	21,994.97
应收账款	24,522.88	26,239.48	146.14%	28,076.25	30,041.58	32,144.50
应收款项融资	22.00	23.54	0.13%	25.19	26.95	28.84
预付款项	533.46	570.80	3.18%	610.76	653.51	699.26
存货	2,214.27	2,369.27	13.20%	2,535.12	2,712.58	2,902.46
其他应收款	269.73	288.61	1.61%	308.81	330.43	353.56
合同资产	69.47	74.32	0.41%	79.54	85.10	91.06
经营性流动资产合计	27,631.81	29,566.04	164.67%	31,635.66	33,850.16	36,219.67
应付账款	3,576.71	3,827.08	21.32%	4,094.98	4,381.62	4,688.34
预收款项	0	0	-	0	0	0
合同负债	20.31	21.73	0.12%	23.25	24.88	26.62
应付职工薪酬	501.90	537.033	2.99%	574.63	614.85	657.89
应交税费	4,314.29	4,616.29	25.71%	4,939.43	5,285.19	5,655.15
其他应付款	4,715.09	5,045.15	28.10%	5,398.31	5,776.19	6,180.52
经营性流动负债合计	13,128.30	14,047.28	78.24%	15,030.59	16,082.73	17,208.52
流动资金占用额	14,503.51	15,518.76	86.43%	16,605.07	17,767.42	19,011.14
未来三年新增流动资金缺口					4,507.63	

注：上述数据仅为管理层测算营运资金需求，不构成盈利预测或承诺。

本次公司拟将募集资金 30,473,696.50 元用于补充流动资金，该流动资金基本满足公司未来 3 年的日常营运需求，低于未来 3 年的资金缺口总量，具有必要性和合理性。

2. 请结合募集资金用途，披露本次发行募集资金的必要性、合理性、可行性

(1) 募集资金的必要性

公司拟通过本次定向发行引入外部股东优化股权结构，推动外部资源重组整合，深化混合所有制改，形成更好的符合未来产业规划的核心主业，满足公司经营战略发展需要。公司 2022 年应付账款较 2021 年增加 432.65 万元，增幅 13.76%；2022 年营业收入、营业成本较 2021 年分别减少 13.00%和 4.06%，2022 年经营活动产生的现金流量净额较 2021 年减少 1,030.95 万元，降幅 50.80%。

随着公司业务的不开展，公司对供应商材料及服务的采购也会随之增加，日常运营成本也同步增加。将本次募集资金中用于支付供应商货款及日常经营性支出，可以有效缓解由于采购支出给公司带来的流动资金压力，并保持与供应商的良好合作关系，有利于公司业务的可持续性增长。

（2）募集资金的合理性

公司将本次股票发行募集资金用于补充流动资金支付供应商货款和日常经营性支出，公司及子公司当前主营业务发展良好，业务规模扩展迅速，流动资金需求同比增长，募集资金补充流动性有助于提升公司运营能力及抗风险能力，有利于缓解公司流动资金压力，促进公司长期稳健发展，符合公司与全体股东的利益。

（3）募集资金使用的可行性

本次募集资金的使用主体为挂牌公司及其合并范围内子公司，募集资金用途属于公司主营业务的日常经营支出，不涉及用于持有交易性金融资产、其他权益工具投资、其他债权投资或借予他人、委托理财等财务性投资，不涉及直接或者间接投资于以买卖有价证券为主营业务的公司，不涉及用于股票及其他衍生品种、可转换公司债券等的交易，不涉及通过质押、委托贷款或其他方式变相改变募集资金用途。本次募集资金的使用主体及使用形式符合国家产业政策和全国股转系统定位，募集资金使用具有可行性。

（九）本次发行募集资金专项账户的设立情况以及保证募集资金合理使用的措施

1、募集资金内控制度、管理制度的建立情况

2018 年 9 月 11 日，公司召开第一届董事会第十六次会议，审议通过《西安奥华电子仪器股份有限公司募集资金管理制度》的议案，并于 2018 年 9 月 28 日召开 2018 年第三次临时股东大会审议通过该议案。公司已按照全国中小企业股份转让系统发布的《全国中小企业股份转让系统股票定向发行规则》等规定及公司《募集资金管理制度》的要求，建

立募集资金存储、使用、监管和责任追究的内部控制制度，明确募集资金使用的审批权限、决策程序、风险控制措施及信息披露要求。

2、募集资金专项账户的开立情况

公司将严格按照全国中小企业股份转让系统相关规定及公司的募集资金管理制度的规定，设立募集资金专项账户，并将该专户作为认购账户，该专户仅用于存放与使用募集资金，不得存放非募集资金或用于其他用途。

3、签订募集资金三方监管协议的相关安排

公司将在本次发行认购结束后，与主办券商、存放募集资金的商业银行签订监管协议，对本次发行的募集资金进行专户管理。

4、募集资金提供给子公司的方式及募资用于子公司的监管方式

本次募集资金实施主体主要为公司及公司的全资子公司，公司《募集资金管理制度》中已对公司及子公司使用募集资金的情况进行了规定。完成本次发行后，募集资金将通过资金借款的形式由公司提供给子公司使用，公司及全资子公司各自与主办券商、存放募集资金的商业银行签订的三方监管协议将对募集资金进行专户管理，公司及全资子公司将参照公司《募集资金管理制度》合规使用本次募集资金。

（十）是否存在新增股票完成登记前不得使用募集资金的情形

1	公司未在规定期限或者预计不能在规定期限内披露最近一期定期报告。	否
2	最近 12 个月内，公司或其控股股东、实际控制人被中国证监会采取行政监管措施、行政处罚，被全国股转公司采取书面形式自律监管措施、纪律处分，被中国证监会立案调查，或者因违法行为被司法机关立案侦查等。	否

（十一）本次发行前滚存未分配利润的处置方案

本次定向发行完成后，公司新老股东共享本次发行前公司滚存利润。

（十二）本次发行是否需要经中国证监会注册

根据《公众公司办法》第四十九条：“股票公开转让的公众公司向特定对象发行股票后股东累计超过二百人的，应当持申请文件向全国股转系统申报，中国证监会基于全国股

转系统的审核意见依法履行注册程序。股票公开转让的公众公司向特定对象发行股票后股东累计不超过二百人的，中国证监会豁免注册，由全国股转系统自律管理。”

截至 2023 年 10 月 20 日审议本次定向发行股东大会的股权登记日，公司在册股东共 90 人。本次新增股东 1 名，发行后股东累计 91 名，公司本次股票定向发行后累计股东人数未超过 200 人，符合《公众公司办法》中豁免向中国证监会申请注册股票发行的条件。

（十三）本次定向发行需要履行的国资、外资等相关主管部门的审批、核准或备案的情况

1、发行人需要履行的主管部门的审批、核准或备案程序

公司属于国有及国有控股、国有实际控制企业，实际控制人为青岛市国资委，经公司与上级主管部门沟通，公司本次定向发行无须国资审批，但需要经过青岛海检集团有限公司审批同意，并且进行备案。2023 年 8 月 23 日，青岛海检集团有限责任公司出具《关于西安奥华电子仪器股份有限公司实施增资扩股的批复（青海检 2023002 号）》，审批同意奥华电子本次的本次实施增资扩股项目。公司完成本次发行后，需按规定办理工商登记变更等相关手续后向海检集团备案。

公司在册股东不包含外国投资者，不需要履行外资审批、备案程序。

2、发行对象需要履行的主管部门的审批、核准或备案程序

发行对象西安财金拨改投投资合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人为西安财金资本管理有限公司，西安财金拨实际控制人为西安市财政局，发行对象本次认购需要经过财政局审批，2022 年 11 月 3 日，西安市财政局向西安财金投资管理有限公司出具《关于预拨付 2022 年支持军民融合“拨改投”项目资金的函》（市财函[2022]1934 号）：“根据中共西安市委军民融合发展委员会办公室《西安市财政专项资金“拨改投”项目决策委员会 2022 年第一次会议决议（二）》，现预拨付西安财金投资管理有限公司 3,047.37 万元，用于以“普通股”形式支持西安奥华电子仪器股份有限公司的基于伴随 a 粒子的 14MeV 快中子成像技术项目。”同意向奥华电子拨付财政专项资金，本次发行完成后西安财金资本管理有限公司需要向西安市财政局备案。

本次募集资金的来源源于《中共西安市委军民融合发展委员会办公室 2022 年度“拨改投”项目计划》，需要中共西安市委军民融合发展委员会办公室审批。2022 年 10 月 28 日，西安市财政专项资金“拨改投”项目决策委员会通过增资议案。

除此之外，本次定向发行不需要任何国资、外资等相关主管部门的审批、核准或备案。

（十四）挂牌公司股权质押、冻结情况

截至本定向发行说明书签署日，持有公司 5%以上股份的股东股权不存在股权质押、冻结情况。

（十五）其他需要披露的情况

1、公司不存在违规资金占用等权益被股东及其关联方严重损害且尚未消除的情况，也不存在公司及其附属公司违规对外提供担保且尚未解除的情形。

2、公司及公司现任董事、监事、高级管理人员最近二十四个月内没有受到中国证监会行政处罚，最近十二个月内没有受到全国中小企业股份转让系统有限责任公司公开谴责、通报批评、认定不适合担任公司董事、监事、高级管理人员的情形。

3、公司及其控股股东、实际控制人、控股子公司、现任董事、监事、高级管理人员、本次定向发行对象不存在《全国中小企业股份转让系统诚信监督管理指引》中提及的失信联合惩戒对象等情形。

4、公司不存在其他严重损害股东合法权益或者社会公共利益的情形。

5、公司符合《非上市公众公司监督管理办法》关于合法规范经营、公司治理及信息披露等方面的规定。

6、公司或其董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

7、本次发行文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

8、本次募集资金来源于《中共西安市委军民融合发展委员会办公室 2022 年度“拨改投”项目计划》，《基于伴随 α 粒子的 14MeV 快中子成像技术》（以下简称“快中子成像技术”）为本次奥华电子申请通过拨款时用于申报的项目。经中共西安市委军民融合发展委员会办公室及西安财金拨“拨改投”项目审批要求，本次募集资金的用途明确需要有用于军民融合项目，故在补充协议中约定回购条件之一为“（12）目标公司未将增资款用于《基于伴随 α 粒子的 14MeV 快中子成像技术》产业落地转化、其他非石油产品的研发、补充公司流动资金；”，补充协议该条款是为了保障本次募集资金不偏离军民融合的初衷，

补充条款该条款仅定性要求将增资款用于快中子成像技术，未定量要求仅用于快中子技术和非石油产品研发，也可用于补充流动资金，故上述回购触发条件与本次募集资金用途相符。

三、非现金资产认购情况/募集资金用于购买资产的情况

本次发行不涉及非现金资产认购，不涉及募集资金用于购买资产。

四、本次定向发行对申请人的影响

（一）本次定向发行对公司经营管理的影响

本次定向发行后，公司控股股东、实际控制人未发生变更，公司管理层未发生变更，公司主营业务未发生变化。本次发行后，公司的总资产及净资产规模均有相应提升，促进公司经营业务良性发展。通过本次定向发行，公司股本和流动资金增加，有利于公司发展，对公司经营有积极影响。

（二）本次定向发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

1、对财务状况的影响

本次定向发行后，公司资本结构更加稳健，营运资金将得到有效补充，为公司后续发展提供有效的保障，促进公司进一步实现规模扩张。

2、对盈利能力的影响

本次定向发行后，公司资本实力增强，为公司各项业务的快速、稳健、可持续发展奠定资本基础，促进公司进一步实现规模扩张和业务拓展，进一步提升公司的市场竞争力以及盈利能力，促进营业收入和利润的稳健增长。

3、对现金流量的影响

本次定向发行后，募集资金的到位将使公司筹资活动产生的现金流入量有所提高。随着本次募集资金的逐渐投入使用，将有助于满足公司业务发展需求并间接增加公司经营活动产生的现金流量。

（三）公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况

本次发行后，公司控股股东、实际控制人均未发生变化，公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等均不发生变化。

(四) 发行对象以资产认购公司股票的，是否导致增加本公司债务或者或有负债

本次定向发行对象均以现金认购公司股票，不存在以资产认购公司股票的情形。

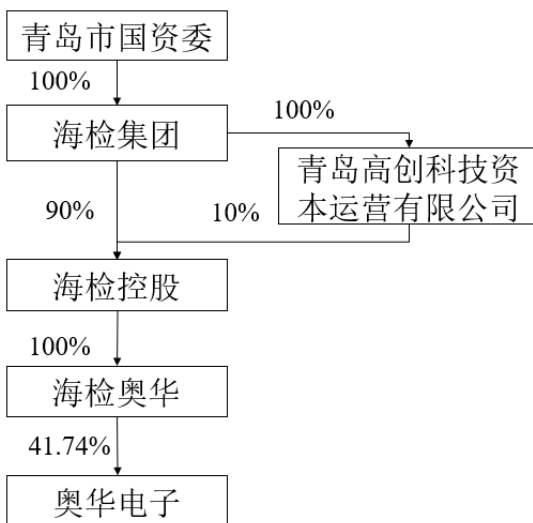
(五) 本次定向发行前后公司控制权变动情况

本次发行前后公司的控股股东、实际控制人未发生变化。其发行前后持股变动情况如下：

类型	名称	本次发行前		本次发行 认购数量 (股)	本次发行后（预计）	
		持股数量 (股)	持股比例		持股数量 (股)	持股比例
实际控制人	青岛市人民政府国有资产监督管理委员会	31,216,400	41.74%	0	31,216,400	39.27%
第一大股东	青岛海检奥华投资控股有限公司	31,216,400	41.74%	0	31,216,400	39.27%

请根据股权结构合并计算实际控制人直接、间接持股数量及持股比例。

公司股权结构如下：



本次发行前，公司控股股东及第一大股东为海检奥华，持有公司股份 31,216,400 股，占公司总股本的 41.74%，此外海检奥华与董谦、杨联会、杨连会、杨淑萍、王东风、杨勇平、王冀、迟清彬等 8 名公司股东为一致行动人关系，一致行动关系自 2021 年 6 月 4 日至 2024 年 6 月 3 日止。海检奥华与其一致行动人合计持有奥华电子 78.86% 股权。

海检控股持有海检奥华 100% 股权，为海检奥华的控股股东。海检集团直接持有海检控股 90% 股权，并通过青岛高创科技资本运营有限公司间接持有海检控股 10% 股权，为海检控股的控股股东，青岛市国资委持有海检集团 100% 股权。公司实际控制人为青岛市国资委。

本次发行完成后，公司控股股东及第一大股东海检奥华直接持有公司 31,216,400 股，占发行后总股本的 39.27%，海检奥华及其一致行动人合计持有公司 73.19% 股权，公司的实际控制人仍为青岛市国资委。

（六）本次定向发行对其他股东权益的影响

本次发行定价公允合理，审议程序合法合规，本次发行前资本公积、滚存未分配利润由发行后公司新老股东共同享有。本次发行完成后，公司的总资产及净资产规模均有一定程度的提高，有利于增强公司整体资金实力，进一步发展公司主营业务，提高公司整体经营能力与综合竞争力，为公司其他股东权益带来积极影响。

（七）本次定向发行相关特有风险的披露

本次股票定向发行尚需全国中小企业股份转让系统完成自律审查后方可实施。本次股票定向发行能否取得全国股转公司出具的同意定向发行的函存在不确定性，且最终缴款验资及股份登记的时间也存在不确定性。

除上述风险外，本次股票发行不存在其他特有风险。

五、本次发行相关协议的内容摘要

（一）附生效条件的股票认购合同的内容摘要

1. 合同主体、签订时间

2023 年 10 月 11 日，奥华电子（目标公司）与海检奥华（控股股东）、西安财金拨改

投投资合伙企业（有限合伙）（投资方）签署了《西安奥华电子仪器股份有限公司股份认购协议》。

2. 认购方式、支付方式

目标公司本次发行每股价格为人民币 6.5 元，发行股份数量为【468.8261】万股。投资方以货币方式认购目标公司本次发行的 468.8261 万股，应缴认购款 30,473,696.5 元（以下称“投资款”），其中 4,688,261 元计入注册资本，25,785,435.5 元计入资本公积。

完成新增股份登记之日起，投资方即享有目标公司股东权利并承担相应义务。本次交割完成前目标公司的资本公积、盈余公积及未分配利润，由增资完成后的新老股东按照增资完成后的持股比例共同享有。

投资方应在满足协议约定的“认购股份的前提条件”后，按照目标公司在股转系统信息披露平台披露的股份发行认购公告的要求，根据产权交易所的流程，将投资款【30,473,696.5】元扣除已支付给产权交易所的保证金后，一次性足额汇入产权交易所指定账户中，产权交易所收到投资款后 3 个工作日之内将投资款【30,473,696.5】元汇入目标公司指定募集资金专户，具体以披露的账户信息为准。

3. 合同的生效条件和生效时间

本协议自各方签署并加盖公章完成之日起成立并于本协议鉴于条款“4、本协议为附条件生效的合同，该协议需目标公司董事会及股东大会批准通过、目标公司控股股东履行国资相关审批程序、并履行股转公司相关审批程序后生效。”所附条件成就后生效，各方承诺，其在本协议上签字的代表，根据有效的委托书或有效的法定代表人证明书，已获得签订本协议的充分授权。

4. 合同附带的任何保留条款、前置条件

各方同意，投资方在本协议项下的付款义务以下列全部条件的满足为前提：

2.1 目标公司已经向投资方充分、真实、完整披露目标公司的法律、财务及业务现状，包括但不限于资产、负债、权益、对外担保以及与本协议有关的全部信息；

2.2 投资方同意认购目标公司股份并取得内部及外部批准和授权；

2.3 目标公司需履行本次股份发行需要的必要审批程序，出具同意定增的有效的董事会决议、股东大会决议；

2.4 目标公司需要提前向股东及关联方履行披露程序，并经全国中小企业股份转让系统出具同意定向发行的函等文件；

2.5 所有交易文件均已正式签署（包括但不限于本协议、补充协议及附件）并已生效，且自签署之日起未发生违约事件，或虽已发生违约事件但已得到令投资方满意的解决或豁免；

2.6 本次交易取得政府部门（如需）、目标公司内部和其它第三方（如需）所有相关的同意和批准，包括但不限于目标公司董事会和股东大会决议通过本协议项下的股份认购事宜，同意按照本协议（含补充协议）的相关条款修改公司章程；

2.7 目标公司及控股股东已向投资方书面承诺后续将依据财务管理制度和报销流程严格规范财务管理，对于因财务不规范、未缴纳员工社保等导致的责任由目标公司承担，造成投资方损失的由目标公司负责补偿。

2.8 除本协议鉴于条款之“4、本协议为附条件生效的合同，该协议需目标公司董事会及股东大会批准通过并履行相关审批程序后生效”所述的合同生效条件外，本协议未附带其他任何保留条款、前置条件。”

5. 相关股票限售安排

投资方认购本次发行的股份无自愿限售承诺与安排。本次新增股份将按照《公司法》《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》及其他相关规定进行转让。

6. 特殊投资条款

公司与投资方签订的《西安奥华电子仪器股份有限公司股份认购协议》不存在特殊投资条款，《西安奥华电子仪器股份有限公司股份认购协议之补充协议》存在特殊投资条款。详见“（二）补充协议内容摘要”。

7. 发行终止后的退款及补偿安排

若本次发行被全国股转系统终止自律审查，投资方及目标公司均有权单方面解除本协议而无需承担任何违约责任。因在相关监管机构自律审查之前不存在股份认购事项，故若本次发行被终止审查，则无需进行退还认购资金等相关事宜。

本协议解除或终止时，若投资方已缴纳认购资金，除投资方另有书面通知，目标公司应在本协议解除或终止日内 10 个自然日退还认购资金及认购资金在专户内结转的利息。

8. 风险揭示条款

在认购目标公司股票之前，投资方应认真阅读《全国中小企业股份转让系统股票定向发行规则》等有关业务规则、细则、指引和通知，并密切关注相关制度调整。挂牌公司股票价格可能因多种原因发生波动，投资方应充分关注投资风险。除股票投资的共有风险外，投资方还应特别关注目标公司业务收入波动等方面的公司风险、挂牌公司信息披露要求和标准低于上市公司的信息风险等风险。投资方应从风险承受能力、风险认知能力、投资目标、心理和生理承受能力等自身实际情况出发，审慎认购目标公司股票，合理配置金融资产。目标公司经营与收益的变化，由目标公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资方自行承担。

9. 违约责任条款及纠纷解决机制

第十一条 违约责任

本协议生效后，各方应按照本协议及全部附件、附表的规定全面、适当、及时地履行其义务及约定，若本协议的任何一方或多方违反本协议包括全部附件、附表的约定，均构成违约：

11.1 一旦发生违约行为，违约方应当向守约方支付违约金，并赔偿因其违约而给守约方造成的损失以及守约方为追偿损失而支付的合理费用，包括但不限于律师费、财产保全费及其他相关诉讼（仲裁）成本等；

11.2 支付违约金不影响守约方要求违约方赔偿损失、继续履行协议或解除协议的权利；

11.3 未行使或延迟行使本协议或法律规定的某项权利并不构成对该项权利或其他权利的放弃。单独或部分行使本协议或法律规定的某项权利并不妨碍其进一步继续行使该项权利或其他权利；

11.4 在本协议签订后，如发生本协议无法继续履行、必须终止或增资无法完成的不可抗力，投资方有权书面要求解除本协议。如届时投资方已支付投资款，则目标公司应在本协议解除后的十（10）个工作日内全额返还投资方已支付的投资款及该投资款自交割日起至全部投资款返还之日产生的按同期贷款市场报价利率（LPR）计算的利息，如果逾期不付，就逾期缴付的金额按照每日万分之五的比例计算逾期利息。控股股东对目标公司上述款项的返还承担连带责任。由此产生的其它费用和损失由各方自行承担，互相不负赔偿责任；

11.5 投资方未在约定时间内支付投资款的，目标公司可给予投资方【30】个工作日的宽限期。

第十二条 适用法律及争议解决

12.1 本协议之解释适用中华人民共和国法律，不包括香港、澳门、台湾地区的法律；

12.2 发生争议时，各方应友好协商解决，协商不成的，任何一方均有权将相关争议提交投资方所在地人民法院；

12.3 在有关争议的协商或诉讼期间，除争议事项外，本协议各方应在所有其它方面继续其对本协议下义务的善意履行。

（二）补充协议的内容摘要

青岛海检奥华投资控股有限公司（控股股东）、迟清彬与西安财金拨（投资方）签订了《西安奥华电子仪器股份有限公司股份认购协议之补充协议》，协议甲方为海检奥华、迟清彬（迟清彬为“创始股东”）；乙方为西安财金拨。合同主要约定如下：

1、股份回购

1.1 股份回购的触发条件

发生下列情形之一的，投资方有权将其持有的目标公司全部或者部分股份按照本补充协议约定转让给甲方，甲方承诺无条件按照本协议约定受让上述股份：

- （1）目标公司 2023 年经审计的净利润（扣非）低于 2000 万元；
- （2）目标公司 2024 年经审计的净利润（扣非）低于 2200 万元；
- （3）目标公司 2025 年经审计的净利润（扣非）低于 2400 万元；
- （4）目标公司的注册地址或主要经营场所或纳税地迁出西安市行政辖区（含西咸新区）的；
- （5）目标公司在未按照公司章程和股东约定的程序和权限进行决策的情况下发生单独或者累计超过人民币【1000】万元的财产转移、账外销售、对外借款、关联交易、对外担保等重大事项；
- （6）控股股东、创始股东、目标公司及其子公司发生重大违法违规行为，对公司正常经营造成重大影响；
- （7）审计机构对目标公司上一年度财务报表无法发表意见或发表否定性意见的；

(8) 目标公司、控股股东、创始人任一或全部违反《股份认购协议》或本协议约定，包括但不限于目标公司、控股股东在上述协议中的承诺、陈述与保证等，且经投资方书面督促未能在合理期限内纠正的；

(9) 目标公司发生重大财务亏损、资产损失或其他财务危机、重大诉讼严重影响目标公司净资产值等情况，以及经投资方合理判断认定发生可能影响投资方权益的其他重大事项；

(10) 投资方发现目标公司存在诸如表外负债、重大法律诉讼、重大违约、大额赔偿责任等不利事项未如实告知，影响其投资判断导致重要增资条款出现严重偏差的情形；

(11) 目标公司由于子公司西安摩科兴业石油工程技术有限公司、库尔勒华鹏油田技术服务有限公司因税会差异产生的税款问题对公司上市造成负面影响或收到相关部门行政处罚等；

(12) 目标公司未将增资款用于《基于伴随 α 粒子的14MeV快中子成像技术》产业落地转化、其他非石油产品的研发、补充公司流动资金；

(13) 《股份认购协议》及（或）本协议因法律、法规或监管政策变动导致无效、可撤销、提前终止等。

1.2 股份回购的履行

(1) 本协议 1.1 条任一股份回购条件成就的，投资方均有权要求甲方履行回购义务，其中：

青岛海检奥华投资控股有限公司应回购股份数量为：投资方拟转让股份数量*72.04%；

迟清彬应回购股份数量为：投资方拟转让股份数量*27.96%；

甲方在收到投资方书面回购通知书起【60】日内，应无条件回购投资方持有的全部或部分目标公司股份。包括但不限于完成以下事项：

甲方应积极配合投资方履行股份转让相关的要求及决策手续。甲方应自投资方完成内部手续后【60】日内，完成目标公司股份转让协议签署并支付全部股份回购价款。

(2) 股份回购价格的确定

控股股东和创始人根据以计算公式确定各自的股份回购价格：

计算公式为：回购股份数量*每股价格（6.5 元）*（1+5%*n）；n=投资年数（从乙方

支付投资款项之日至投资方主张履行回购义务之日起第 60 日为止的年份数。 $n=$ 投资天数/365)。

回购价格支付时应扣除目标公司已累计向乙方分配的对应回购股份红利。

(3) 股份回购价款的支付

①股份回购价款全部支付至投资方如下银行账户：

账户名：西安财金拨改投投资合伙企业（有限合伙）

账号：5130*****5894

开户行：西安银行股份有限公司朱雀路支行

②如果甲方未能如期支付股份回购价款的，每逾期一日，甲方应当向投资方支付应支付而未支付金额的万分之五作为违约金，直至股份回购价款付清为止。

1.3 股份回购的保证

(1) 本协议各方一致确认：甲方可指定第三人完成上述回购，若第三人回购，则甲方对该第三人的回购承担连带保证责任，届时甲方应当出具经投资方认可并包含确认其指定回购主体及其自愿承担连带保证责任的书面文件。

(2) 如果甲方未能按约如期支付股份回购价款的，投资方亦有权要求甲方按照投资方指定的时间及条件和条款向第三方转让股份，甲方同意办理该股份转让所涉全部手续，目标公司应当采取必要的行为配合甲方转让股份。控股股东及创始股东转让上述股份所得对价应首先用于履行本协议第一条项下的支付义务。

上述保证期间为三年，自“1.2 股份回购的履行”约定的应履行回购义务的期限届满之日起算。

1.4 股份回购的支付

在不违反中国法律、行政法规强制性规定的前提下，投资方有权、但无义务选择如下方式（为免疑义，本条款约定的方式并非投资方行使股份回购权的必经程序，亦即，并非投资方依照争议解决条款实现股份回购权的必经程序）：

(1) 如果本协议中约定的回购情形发生且甲方逾期未付清股权回购价款，则各方一致同意控股股东及创始股东有义务在有关回购价款支付期限届满之日起三十日内通过股东大会决议推动目标公司进行滚存利润分配，并将应支付给控股股东、创始股东的滚存利润中等额于回购股权价款之金额直接支付给投资方，以偿付回购股权价款，产生的税

费仍由控股股东和创始股东承担，控股股东及创始股东放弃就目标公司的此项支付提出撤销、确认无效、要求补偿或赔偿等任何权利要求的权利。

控股股东、创始股东承诺，届时将赞成上述 1.4 条相关所有决议并促使股东大会及董事会通过上述决议，同时，控股股东、创始股东承诺，若投资方采取上述措施后其回购情形下的所有权益仍未能全部实现，则不足部分由控股股东、创始股东继续履行回购义务。

2、公司治理

控股股东、创始股东同意并保证目标公司按照投资方要求，由投资方指定的第三方机构对公司进行专项审计。

3、投资方权利

3.1 共同出售权

自《股份认购协议》签署后，投资方对甲方有意向任何股东或股东以外的任何第三方出让其持有的全部或部分股权享有共同出售权。

如投资方收到依照如本条所述售股通知所载股权出让事宜并决定按照该通知所列明的转让价格、条件共同出售投资者所持目标公司股权，则甲方应有义务促使潜在受让方按照上述转让价格、条件购买投资者决定共同出售的股权，并相应减少其自身拟向潜在受让方出售的公司股权。

就上述共同出售权行权事宜，各方于此进一步确认：投资方届时有权向潜在受让方出让投资者所持公司股权，在投资方决定共同出售的股权出售完毕前，甲方不得出售其所持目标公司股权。

3.2 不竞争承诺和竞业禁止承诺

3.2.1 控股股东、目标公司高级管理人员及业务核心员工、研发核心员工承诺并保证，在其直接或者间接地持有公司股份或在公司任职期间内，以及不再直接或者间接地持有公司股份或离任后的两(2)年内，其本人/公司及其关联方，不会以自身名义或代理身份，直接或者间接地从事以下活动：

(1) 从事与公司主营业务相同、相似或具有竞争关系的任何业务，或受雇于任何竞争者(包括但不限于作为竞争者的董事、高级管理人员、顾问)；

(2) 与任何竞争者进行与公司主营业务相关的，损害公司利益的任何业务往来(包括

但不限于成为该竞争者的业务代理、供应商或分销商)；

(3) 在任何竞争者全职或兼职工作(包括但不限于成为该竞争者的员工或顾问)，或为任何竞争者提供与业务相关的任何形式的咨询或意见、财务协助或其他方面的协助或服务；

(4) 签署任何可能限制或损害公司从事其现有业务的协议、做出任何类似承诺或采取其他任何类似安排；

(5) 为任何竞争者的利益而从公司的客户、代理、供应商及/或独立承包商中招揽业务，或唆使公司的客户、代理、供应商及/或独立承包商终止或减少与公司的合作或对该等合作施加不利于公司的任何条件或限制。

3.2.2 控股股东、创始股东、目标公司高级管理人员及业务核心员工、研发核心员工承诺并保证，在其直接或者间接地拥有公司股份或在公司任职期间，以及不再直接或者间接地拥有公司股份或离任后两(2)年内，其本人/企业及其关联方，不会促使、寻求、诱使或者鼓励公司的任何员工离职，或者雇用、聘用该等个人，或者促使、寻求、诱使或者鼓励公司任何现有的或者潜在的客户、消费者、供应商、被许可人或者许可人或者与公司有任何商业关系的人员终止、减少或者修改该等业务关系，损害公司利益。

3.3 知情权

控股股东、创始股东及目标公司应确保在投资方作为目标公司股东期间，投资方享有作为股东所享有的目标公司经营管理的知情权及监督权，投资方有权取得目标公司财务、管理、经营、市场或其他方面的信息和资料，有权向目标公司的管理层提出建议并听取管理层关于有关事项的汇报；有权查阅会计报表等资料；控股股东、创始股东及目标公司应提供机会以供投资方与目标公司就公司财务报告及其他信息进行讨论及审核。

4、特别约定

4.1 控股股东、创始股东在此确认：截止本协议签署日，目标公司和控股股东、创始股东不存在任何应当披露而未披露事项。

4.2 控股股东承诺对于目标公司在控股股东控制期间发生的或有债务、担保等可能导致目标公司产生损失的，由控股股东承担相应的赔偿责任。

4.3 控股股东及创始股东承诺，其将采取所有必要的或适当的或合理的措施和行动、并签署所有必要的或适当的或合理的协议和文件，以实现本协议的规定和本协议拟订的

交易并使其生效。如章程与本协议存在冲突，各方之间的关系应以本协议为准。

5、保密责任

5.1 除依中国法律、本协议各方的公司章程或者合伙协议以及其他有权机构的正式要求外，未经相关方的书面同意，任何一方不得将因本协议的签署和履行而获悉的与本次增资及本协议各方的有关信息向任何第三方透露，但是本协议各方向已签署合适保密协议的中介机构提供相关信息的除外。

5.2 本协议的终止或者解除不影响本条的有效性。

6、违约责任

6.1 本协议签署后，各方应全面履行本协议。任何一方违反其在本协议中的声明、保证和承诺，或本协议的条款，即构成违约。

6.2 如任何一方违约给他方造成损失的，违约方应赔偿他方因此造成的实际损失。违约方除可要求违约方承担违约责任外，还有权要求违约方继续履行本协议。

6.3 违约方应当承担守约方为主张权利所支持的合理费用（包括但不限于：诉讼费、保全费、律师费及相关材料费用）。

7、争议解决

7.1 本协议的签署、效力、解释、履行及争议的解决，均适用中国法律。

7.2 因本协议的签署、效力、解释和履行所产生的一切争议，本协议各方应首先通过友好协商方式解决，若各方不能通过友好协商解决争议，应当将上述争议提交投资方住所地有管辖权的人民法院诉讼解决。

六、中介机构信息

（一）主办券商

名称	开源证券
住所	陕西省西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
法定代表人	李刚
项目负责人	李翼臣
项目组成员（经办人）	李翼臣、汪丽云
联系电话	029-88365833
传真	029-88365833

(二) 律师事务所

名称	北京金诚同达（西安）律师事务所
住所	陕西省西安市高新区锦业路 12 号迈科商业中心 25 层
单位负责人	方燕
经办律师	张宏远、王嘉欣
联系电话	029-81129966
传真	029-81121166

(三) 会计师事务所

名称	天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)
住所	北京市海淀区车公庄西路 19 号 68 号楼 A-1 和 A-5 区域
执行事务合伙人	邱靖之
经办注册会计师	王勇、冀朵朵
联系电话	010-88827799
传真	010-88018737

(四) 资产评估机构

名称	银信资产评估有限公司
住所	上海市汉口路 99 号久事大厦 9 楼
单位负责人	梅惠民
经办注册评估师	程伟、金永宜
联系电话	021-63391088
传真	021-63391116

(五) 股票登记机构

名称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
住所	北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层
法定代表人	周宁
经办人员姓名	-
联系电话	010-58598980
传真	010-58598977

七、有关声明

（一）申请人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本定向发行说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

全体董事签名：

刘臻

智涛

迟清彬

汪永安

王文川

全体监事签名：

杨联会

林彤

徐侃

全体高级管理人员签名：

迟清彬

董谦

李康

姬炜

柏芳冰

刘瑜伟

屈广民

王丹

王文川

西安奥华电子仪器股份有限公司（加盖公章）

2023年11月15日

（二）申请人控股股东、实际控制人声明

本公司或本人承诺本定向发行说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

（说明：公司实际控制人为青岛市国有资产监督管理委员会，公司控股股东青岛海检奥华投资控股有限公司是青岛海检集团有限公司的全资子公司，是青岛市国有资产监督管理委员会直接管理的省属企业，公司实际控制人声明由青岛海检集团有限公司作出并盖章签名。）

实际控制人签名：青岛海检集团有限公司

2023年11月15日

控股股东签名：青岛海检奥华投资控股有限公司

盖章：

2023年11月15日

（三）主办券商声明

本公司已对定向发行说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人（或授权代表）签名：

项目负责人签名：

李翼臣

开源证券股份有限公司（加盖公章）：

2023年11月15日

（四）会计师事务所声明

本机构及签字注册会计师已阅读定向发行说明书，确认定向发行说明书与本机构出具的专业报告审计报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请人在定向发行说明书中引用的专业报告的内容无异议，确认定向发行说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办人员签名：

王勇

冀朵朵

机构负责人签名：

邱靖之

天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)（加盖公章）

2023年11月15日

（五）律师事务所声明

本机构及经办人员经办律师已阅读定向发行说明书，确认定向发行说明书与本机构出具的专业报告法律意见书无矛盾之处。本机构及经办人员对申请人在定向发行说明书中引用的专业报告的内容无异议，确认定向发行说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办人员签名：

张宏远

王嘉欣

机构负责人签名：

颜华荣

北京金诚同达(西安)律师事务所(加盖公章)

2023年11月15日

（六）评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读定向发行说明书，确认定向发行说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请人在定向发行说明书中引用的专业报告的内容无异议，确认定向发行说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办人员签名：

程伟

金永宜

机构负责人签名：

梅惠民

银信资产评估有限公司（加盖公章）

2023年11月15日

八、备查文件

- (一) 西安奥华电子仪器股份有限公司第三届董事会第四次会议决议；
- (二) 西安奥华电子仪器股份有限公司第三届监事会第三次会议决议；
- (三) 西安奥华电子仪器股份有限公司 2023 年第一次临时股东大会会议决议；
- (四) 开源证券股份有限公司关于西安奥华电子仪器股份有限公司股票定向发行的推荐工作报告
- (五) 北京金诚同达（西安）律师事务所关于西安奥华电子仪器股份有限公司股票定向发行的法律意见书
- (四) 其他与本次定向发行有关的重要文件。