

关于北京华科仪科技股份有限公司 挂牌申请文件的第一次反馈意见的回复

主办券商



住所：贵州省贵阳市云岩区中华北路 216 号华创大厦

二〇二二年十一月

关于北京华科仪科技股份有限公司 挂牌申请文件的第一次反馈意见的回复

全国中小企业股份转让系统有限责任公司：

根据贵公司《关于北京华科仪科技股份有限公司挂牌申请文件的第一次反馈意见》（以下简称“反馈意见”）的要求，华创证券有限责任公司（以下简称“华创证券”或“主办券商”）作为北京华科仪科技股份有限公司（以下简称“华科仪”或“公司”）股票进入全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让项目的主办券商，会同公司及北京市环球律师事务所（以下简称“律师”）、中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）等中介机构，对贵公司反馈意见所列问题进行了逐项核查、说明，公司及各中介机构就本次反馈意见出具了相关文件。

主办券商、公司及各中介机构现将反馈意见的落实和修改情况回复如下（其中涉及公开转让说明书中修改部分，已用楷体加粗予以说明），请予以审核。

除另有说明外，本回复中所使用的简称与《北京华科仪科技股份有限公司公开转让说明书》（以下简称“公开转让说明书”）中的释义相同。

本回复报告中的字体代表以下含义：

仿宋（加粗）	反馈意见所列问题
宋体	对反馈意见所列问题的回复
楷体（加粗）	对公开转让说明书等申报文件的修改或补充披露部分

目录

一、公司特殊问题	3
1、关于历史沿革.....	3
2、关于特殊投资条款.....	23
3、关于公司曾申请创业板上市.....	27
4、关于工程施工合法合规性.....	31
5、关于受让专利.....	35
6、关于房屋租赁.....	42
7、关于公司参与的招投标.....	46
8、关于贸易商模式.....	53
9、关于经销商毛利率变动及销售提成费.....	67
10、关于收入.....	70
11、关于客户与供应商重合.....	80
12、关于应收款项.....	86
13、关于研发费用.....	112
14、关于其他非财务事项.....	121
15、关于其他财务事项.....	133
二、申请文件的相关问题	143

一、公司特殊问题

1、关于历史沿革

(1) 2015年福麦德等6名投资人以8.8元/股对公司增资；2016年张君受让福麦德100%股权；2017年张君以2.8元/股对公司增资，福麦德以2.21元/股向张君转让其持有的公司全部股权。张君于2011年9月至2014年9月任中国证监会创业板发审委委员。2022年8月，张君将其持有公司全部股权转让给北京兴星，请公司结合当时有效的法律法规及证监会相关规定、张君的工作履历及投资情况、相关人员资金来源、价款实际支付情况、福麦德设立至注销期间的股权结构变动情况、相关资金流水核查情况，对比公司净资产、同行业公司估值情况等，补充说明：①前述增资及股权转让的真实性、定价依据及公允性，2015年至2017年公司对外部股东增资价格存在较大差异的原因及合理性；2015年福麦德投资公司前后福麦德的股东、董监高等人员与张君是否存在关联关系、是否存在代持，张君是否实际控制福麦德以及张君2016年受让福麦德100%股权的原因；期间公司股权是否存在代持、其他抽屉协议、利益输送或其他利益安排，是否存在纠纷及潜在纠纷。②福麦德及张君持有公司股权是否符合当时有效的法律法规及证监会相关规定，是否构成重大违法违规。③北京兴星与张君是否存在关联关系，是否存在代持关系或其他利益安排。请主办券商及律师补充核查，说明核查程序是否充分有效，发表明确核查意见。

(2) 2014年12月，公司由股份合作制改制为股份有限公司。根据公开信息查询，2005年公司工商登记的公司类型为“集体所有制（股份合作）”。请公司补充说明：①改制时未经审计是否符合规定；②改制时公司是否涉及国有资产或集体资产。请主办券商及律师结合当时有效的关于股份合作制的国家或地方法律法规的规定、资产评估所采用的评估方法及评估依据等，补充核查以下事项并发表明确意见：①该次改制资产评估的公允性，出资的真实性及充足性，以评估净资产折股是否合法合规、是否属于“整体变更”；②改制是否涉及国有资产或集体资产，是否需履行相关审批程序，改制的合法合规性；公司是否符合“依法设立”的挂牌条件。

(3) 请公司：①补充说明2010年12月公司减资200万元，2011年增资

200 万元，两次变动涉及股东及股份数量均相同。请公司补充说明短期内增减资的原因及合理性；②补充说明历次股权转让、增资、分红、转增股本、整体变更等过程中的税款缴纳情况及其合法合规性，公司及相关主体最近 24 个月内是否因违反税收法律法规及规范性文件构成重大违法违规；③结合《证券法》《非上市公众公司监督管理办法》《非上市公众公司监管指引第 4 号》等法律法规规定，补充说明有限公司设立至今，公司是否存在穿透计算权益持有人数后公司实际股东是否超过 200 人的情形，是否存在非法集资、欺诈发行、公开发行等情形。请主办券商及律师补充核查并发表明确核查意见。

(4) 请主办券商及律师补充核查公司现有股东及历史沿革过程中是否存在国有/集体性质股东，如涉及，是否履行国有/集体股权管理（出资、转让、比例变更）方面的相关程序，审批或确认机构是否具备相应管理权限及具体依据，并就国有股权历次变化是否合法合规、是否存在国有资产流失的情况发表明确意见。

【公司回复】

一、①前述增资及股权转让的真实性、定价依据及公允性，2015年至2017年公司对外部股东增资价格存在较大差异的原因及合理性；2015年福麦德投资公司前后福麦德的股东、董监高等人员与张君是否存在关联关系、是否存在代持，张君是否实际控制福麦德以及张君2016年受让福麦德100%股权的原因；期间公司股权是否存在代持、其他抽屉协议、利益输送或其他利益安排，是否存在纠纷及潜在纠纷。②福麦德及张君持有公司股权是否符合当时有效的法律法规及证监会相关规定，是否构成重大违法违规。③北京兴星与张君是否存在关联关系，是否存在代持关系或其他利益安排。请主办券商及律师补充核查，说明核查程序是否充分有效，发表明确核查意见

（一）前述增资及股权转让的真实性、定价依据及公允性，2015年至2017年公司对外部股东增资价格存在较大差异的原因及合理性；2015年福麦德投资公司前后福麦德的股东、董监高等人员与张君是否存在关联关系、是否存在代持，张君是否实际控制福麦德以及张君2016年受让福麦德100%股权的原因；期间公司股权是否存在代持、其他抽屉协议、利益输送或其他利益安排，是否存在纠纷及潜在纠纷

1、前述增资及股权转让的真实性、定价依据及公允性，2015年至2017年公司对外部股东增资价格存在较大差异的原因及合理性

（1）2015年福麦德等6名投资人、2017年张君对公司增资

增资时间	增资人	每股价格 (元/股)	定价依据及公允性	备注
2015.01	福麦德等6名投资人	8.80 ^注	参照公司2014年9月30日改制时经审计的净资产8,716.11万元、增资时股本1,000万股折算，投前每股净资产为8.72元/股，在此基础上友好协商确定，本次福麦德的投后PE、PB分别为7.79倍与1.285倍，投后估值约9,680.00万元，价格公允。	-
2017.08	张君	2.80	参照公司2016年12月31日经审计的净资产11,947.83万元、2017年7月股权激励实施完毕后增加净资产1,290万元，张君增资后股本5,160万股折算，投后净资产2.71元/股，除此亦考虑了公司的经营业绩及行业成长空间，在此基础上友好协商确定。本次张君的投后PE、PB分别为12.59倍与1.03倍，投后估值为14,448.00万元，价格公允。	以与公司行业相近的磐合科仪830992，为新三板挂牌公司，2016年6月实施一次增资，其经营规模、盈利能力、成长阶段与公司相近，增资时间亦与公司间隔较近，其增资投后市盈率为11.43倍，投后估值为13,797.85万元，与公司相当。

注：本次增资价格 8.80 元/股，为按公积金转增股本之前股本数 1,100 万股为计算基数，按资本公积转增股本后 4,386 万股总股本计算，本次增资价格为 2.21 元/股。

前述增资由出资义务人以自有资金实际支付并经过验资。

(2) 2016 年张君受让福麦德 100% 股权

2016 年 10 月，张君受让福麦德 100% 股权。本次股权转让的内容为福麦德 100% 股权，按照实缴资本金额 1,000 万元作价。同时双方约定，华科仪股权作价固定为 330 万元，本价格系福麦德 2015 年 1 月增资公司的价格。福麦德投资公司后，公司 2015 年（2015 年净利润为 494.93 万元）实际及 2016 年预计净利润（2016 年净利润为 1,147.49 万元）低于 2014 年（2014 年净利润为 1,151.25 万元），业绩未达预期，而且短期内看不到上市预期，因此原价转让。

(3) 2017 年福麦德向张君转让其持有的公司全部股权

转让时间	出让人	受让人	转让股份数 (万股)	转让支付总价 款(万元)	每股价格 (元/股)	股权变 动背景	定价依据及公允性
2017.12	福麦德	张君	149.5231	330.00	2.21	同一控制下的股权转让	按 2015 年 1 月福麦德增资公司实际增资金额 330 万元平价转让，价格公允

前述股权变动由受让人以自有资金实际支付。

(4) 2022 年 8 月，张君将其持有公司全部股权转让给北京兴星

转让时间	出让人	受让人	转让股份数 (万股)	转让支付总价 款(万元)	每股价格 (元/股)	定价依据及公允性
2022.8	张君	北京兴星	407.5231	2,370	5.81	按 2021 年公司经审计每股收益 0.81 元，对应 PE 倍数为 7.17 倍；每股净资产 5.48 元，对应 PB 倍数为 1.06 倍，总体处于合理水平。由于张君投资期限较长，投资收益尚可，双方友好协商定价，不存在利益输送。

(5) 2015 年至 2017 年公司对外部股东增资价格存在较大差异的原因及合理性

2015 年至 2017 年公司对外部股东增资价格存在较大差异，系前述两次增资

期间公司于 2017 年 5 月进行资本公积转增股本，将股本由 1,100 万元转增至 4,386 万元，从而每股对应的净资产、收益等财务指标均相应稀释。

如前所述，对应两次外部股东增资定价依据充分、价格公允，其差异具有合理性。

2、2015 年福麦德投资公司前后福麦德的股东、董监高等人员与张君是否存在关联关系、是否存在代持，张君是否实际控制福麦德以及张君 2016 年受让福麦德 100%股权的原因

(1) 2015 年福麦德投资公司前后福麦德的股东、董监高等人员与张君不存在关联关系及代持，张君未实际控制福麦德

福麦德设立至注销期间的股权结构变动情况如下：

时间	事件	股东	董监高	是否与张君存在关联关系
2010.10-2012.3	设立并陆续实缴资本	张泽民、常磊	执行董事、总经理为张泽民，监事为常磊	否
2012.3	第一次股权转让	张泽民		
2016.11	第二次股权转让	张君	执行董事、总经理为张君，监事为常磊	否
2019.1	注销			

如前所述，2015 年福麦德投资公司时，其股东、执行董事、经理为张泽民，与张君不存在关联关系及代持；监事为常磊，与张君不存在关联关系。

在 2016 年张君受让福麦德 100%股权之前，即 2015 年福麦德对公司增资之前，张君对福麦德不存在实际控制。

(2) 张君 2016 年受让福麦德 100%股权的原因

当时国家正在逐步整顿股权投资市场秩序，基本限制了名称中含有“投资”字样的公司注册。张君为了专业从事投资业务，故受让福麦德。

福麦德设立以来，其主要业务为对外投资，开展包括尽职调查、行业分析等和投资有关的业务活动。由于福麦德所持有的华科仪股权价值接近其初始投资价

值，且张君认为公司的发展前景尚可，遂一并受让。福麦德存续期间未受到过市场监督管理机关的行政处罚，已根据相关法律法规注销完毕，不存在违法违规情形。

张君原计划以福麦德作为投资平台开展业务，后期国家出台私募基金管理办法提高了相应的门槛，由于福麦德未达成当时私募基金管理人备案的条件，所以决定以后以个人身份进行股权投资，不再使用福麦德作为投资平台。为避免额外的管理成本，遂将福麦德注销。

3、期间公司股权是否存在代持、其他抽屉协议、利益输送或其他利益安排，是否存在纠纷及潜在纠纷

前述股权变动期间，公司股权不存在代持、其他抽屉协议、利益输送及其他利益安排，不存在纠纷及潜在纠纷。

(二) 福麦德及张君持有公司股权是否符合当时有效的法律法规及证监会相关规定，是否构成重大违法违规

福麦德及张君持有公司股权均合法合规，符合当时有效的法律法规及证监会相关规定，不构成重大违法违规。

张君个人工作经历如下：1994年9月至1999年12月，任职于江苏兴良会计师事务所，担任项目经理；1999年12月至2012年7月，任职于中磊会计师事务所，担任副主任会计师；2011年9月至2014年9月，张君任中国证监会第三届、第四届、第五届创业板发审委委员；2012年7月至2015年1月，任职于大信会计师事务所（特殊普通合伙），担任副主任会计师；2015年11月至今，任职于桐乡海富股权投资中心（有限合伙），担任执行事务合伙人；2016年6月至2021年11月，任职于北京值得买科技股份有限公司，担任独立董事；2016年12月至2019年1月，任职于北京福麦德投资有限公司，担任执行董事和经理；2017年7月至2019年11月，任职于吉林省节水灌溉发展股份有限公司，担任独立董事；2020年5月至2022年1月，任西安宝德自动化股份有限公司独立董事。

其中张君于2011年9月至2014年9月，担任中国证监会第三届、第四届、第五届创业板发审委委员。前述股权交易、增资行为均发生在张君于2014年9

月卸任发审委委员职务后。

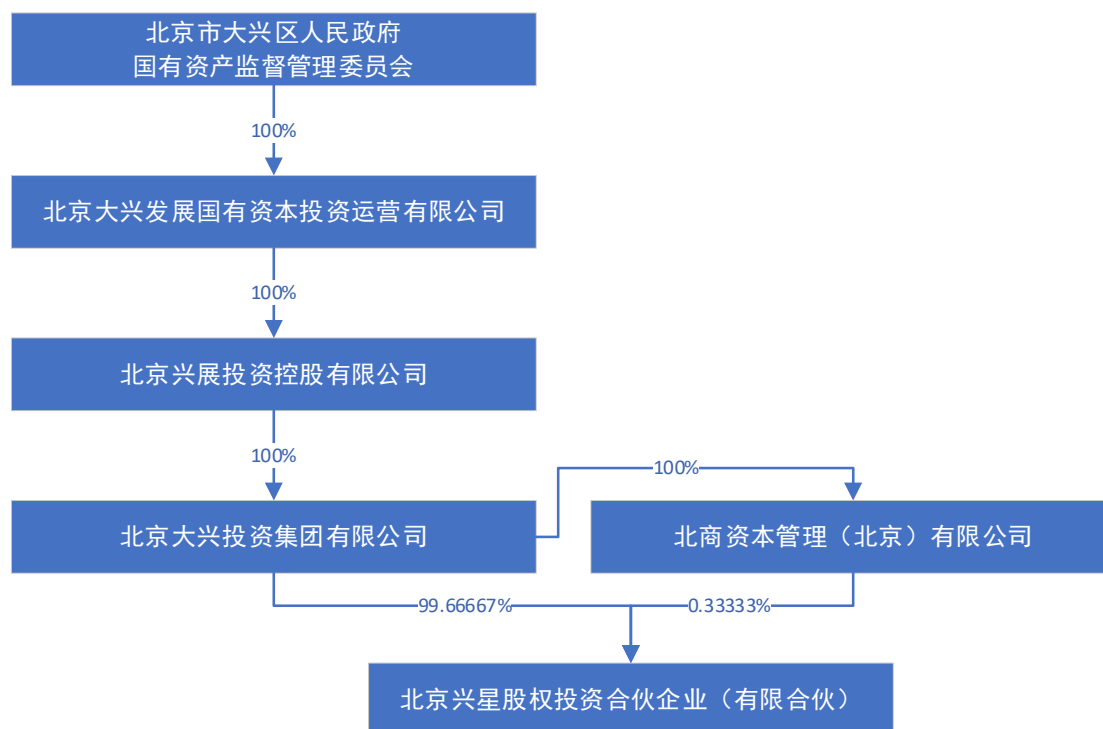
依据当时有效的《中国证券监督管理委员会发行审核委员会办法（2009年修订）》（中国证券监督管理委员会令第134号，已被修订），并参照其后发布的《关于进一步规范发行审核权力运行的若干意见》（证监会公告（2015）27号，2015年11月24日生效）、《关于加强发审委委员履职回避管理的规定》（证监会公告（2015）28号，2015年11月24日生效，已被废止）、《关于加强发审委委员履职回避管理的规定（2017年修订）》（中国证券监督管理委员会公告（2017）1号，2017年1月14日生效）等有关发审委委员的管理规定，该等管理规定均未有禁止发审委委员在任期结束后对外投资的相关规定。

张君并非公务员或党政干部，不存在《公司法》、《中华人民共和国公务员法》、《中国共产党廉洁自律准则》、《中共中央纪委、教育部、监察部关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》、《中共中央、国务院关于严禁党政机关和党政干部经商、办企业的决定》、《中共中央、国务院关于进一步制止党政机关和党政干部经商、办企业的规定》及其他相关法律法规规定的禁止从事营利性活动的情形。

综上，张君并非公务员或党政干部，在卸任中国证监会发审委委员后，增资入股并持有公司股份的情况，符合发审委委员的管理规定及其他相关规定，该投资行为合法合规。

（三）北京兴星与张君是否存在关联关系，是否存在代持关系或其他利益安排。

北京兴星为北京市大兴区人民政府国有资产监督管理委员会100%控制的合伙企业，其股权结构如下：



与此同时，北京兴星为经过中国证券投资基金业协会备案的私募投资基金，备案编码为SGU744。张君不直接或间接在北京兴星中持有份额，亦不在其或股东中任职，两者不存在关联关系；双方按照市场价格交易股权，不存在代持关系或其他利益安排。

（四）请主办券商及律师补充核查，说明核查程序是否充分有效，发表明确核查意见

【主办券商回复】

1、核查程序及事实依据

主办券商执行了如下核查程序：

（1）获取了相关股权变动的工商资料，对价支付流水，对增资、转让价格进行比较，并分析其合理性；

（2）获取并核查了张君提供的个人简历及关联方调查表等与任职经历相关的信息，查阅了福麦德的工商档案；

（3）对张君等人员进行了访谈，了解其直接投资于公司的背景、资金来源、定价依据及张君受让福麦德股权的背景、作价、资金情况等；

(4) 取得了公司及张君关于不存在对赌协议、股权代持、利益输送或其他未披露的利益安排的承诺；

(5) 取得了北京兴星与张君的股权转让协议，转让款支付流水，对双方进行访谈。

2、分析过程及核查结论

经核查，主办券商认为：

(1) 相关股权变动真实，定价依据合理，价格公允，2015年至2017年公司对外部股东增资价格存在较大差异，系前述两次增资期间公司于2017年5月进行资本公积转增股本，将股本由1,100万元转增至4,386万元，从而每股对应的净资产、收益等财务指标均相应稀释，其差异具有合理性。

2015年福麦德投资公司时，其股东、执行董事、经理为张泽民，与张君不存在关联关系及代持；监事为常磊，与张君不存在关联关系。在2016年张君受让福麦德100%股权之前，即2015年福麦德对公司增资之前，张君对福麦德不存在实际控制。当时国家正在逐步整顿股权投资市场秩序，基本限制了名称中含有“投资”字样的公司注册。张君为了专业从事投资业务，故受让福麦德。由于福麦德所持有的公司股权价值接近其初始投资价值，且张君认为公司的发展前景尚可，遂一并受让。

前述股权变动期间，公司股权不存在代持、其他抽屉协议、利益输送及其他利益安排，不存在纠纷及潜在纠纷。

(2) 当时未有禁止发审委委员在任期结束后对外投资的相关规定，张君并非公务员或党政干部，在卸任中国证监会发审委委员后，增资入股并持有公司股份的情况，符合发审委委员的管理规定及其他相关规定，该投资行为合法合规。福麦德及张君持有公司股权均合法合规，符合当时有效的法律法规及证监会相关规定，不构成重大违法违规。

(3) 北京兴星为北京市大兴区人民政府国有资产监督管理委员会100%控制的合伙企业，张君不直接或间接在北京兴星中持有份额，亦不在其或股东中任职，两者不存在关联关系；双方按照市场价格交易股权，不存在代持关系或其他利益

安排。

二、请公司补充说明：①改制时未经审计是否符合规定；②改制时公司是否涉及国有资产或集体资产。请主办券商及律师结合当时有效的关于股份合作制的国家或地方法律法规的规定、资产评估所采用的评估方法及评估依据等，补充核查以下事项并发表明确意见：①该次改制资产评估的公允性，出资的真实性及充足性，以评估净资产折股是否合法合规、是否属于“整体变更”；②改制是否涉及国有资产或集体资产，是否需履行相关审批程序，改制的合法合规性；公司是否符合“依法设立”的挂牌条件

（一）公司改制时经过审计

公司改制时经过审计、评估，具体情况如下：

项目	审计报告	评估报告
编号	瑞华审字[2014]第 02090004 号审计报告	中天华资评报字[2014]第 1360 号
出具日	2014 年 11 月 12 日	2014 年 11 月 13 日
基准日	2014 年 9 月 30 日	

公司改制时经过审计，但未以经审计净资产折股，而以经评估后净资产折股，其合理性请见本题之“（三）主办券商、律师对于相关事项的核查意见”。

（二）改制时公司是否涉及国有资产或集体资产

华科仪研究所设立时由自然人边宝丽、陈云龙二人个人出资，后引入刘海波、朱鸿鑫作为股东出资。直至华科仪研究所改制前，华科仪研究所均由边宝丽、陈云龙、刘海波、朱鸿鑫四人直接持股，企业所有权益属于实际出资人边宝丽等四人，不存在财产属于劳动群众集体所有或主导地位的情形。

2005 年工商部门在为华科仪研究所换发营业执照时将公司类型由“股份合作制”变更登记为“集体所有制（股份合作）”，但其时公司的所有制形式并未发生改变。根据北京市大兴区人民政府于 2021 年 7 月 9 日签发的《北京市大兴区人民政府关于确认北京华科仪科技股份有限公司产权归属事宜的函》，证明华科仪“在历史沿革中无任何集体产权，不属于集体所有制企业，不存在国有或集体资产流失情况，公司所有权益属于实际出资人边宝丽等 13 个自然人，不存在

挂靠集体组织情况。”因此，华科仪改制时不涉及国有、集体资产。

（三）主办券商、律师对于相关事项的核查意见

【主办券商回复】

1、核查程序及事实依据

主办券商采用了如下核查方法：

（1）查询了华科仪研究所设立时关于股份合作制企业有效法律法规规定，查询了华科仪研究所改制过程中关于集体所有制企业改制法律法规规定及当时有效的《公司法》（2014年修订），查阅了非公司制企业改制上市的案例；

（2）与公司实际控制人进行访谈，对历史上是否属于或者挂靠集体经济组织进行访谈确认；

（3）查阅了公司改制时的审计报告及评估报告，及华科仪研究所改制的相关股东（大）会、职工代表大会、创立大会等会议文件；

（4）取得北京市大兴区人民政府出具的《北京市大兴区人民政府关于确认北京华科仪科技股份有限公司产权归属事宜的函》；

（5）查阅了与公司历史沿革有关的工商登记资料；

（6）查阅了非公司制企业改制上市的案例；

（7）查阅了公司改制时的资产评估报告及附件，分析经评估的净资产与审计数据差异的原因。

2、分析过程及核查结论

经核查，主办券商认为：

（1）改制评估作价公允、出资真实充足，以净资产折股合法合规，不属于整体变更

①改制评估的公允性、出资的真实性及充足性

本次改制评估报告由北京中天华资产评估有限责任公司出具，具有证券期货

相关业务资格。评估结果与审计结果存在可解释的合理差异，不存在显失公允的情形，具有公允性。

改制出资经瑞华会计师事务所（普通特殊合伙）出具瑞华验字[2014]第02090002号《验资报告》确认，出资真实、充足。

②以评估净资产折股合法合规，不属于整体变更

根据2014年时行有效的《公司法》第二十七条，“股东可以用货币出资，也可以用实物、知识产权、土地使用权等可以用货币估价并可以依法转让的非货币财产作价出资；但是，法律、行政法规规定不得作为出资的财产除外。对作为出资的非货币财产应当评估作价，核实财产，不得高估或者低估作价。法律、行政法规对评估作价有规定的，从其规定。”

华科仪研究所以经评估的净资产折股为股份公司，视同以非货币财产评估作价出资，符合公司法的规定。

公司改制前经济性质为“股份合作制”，为非公司制企业，其改制为股份公司不属于整体变更。

(2)改制不涉及国有资产或集体资产、不需履行相关审批程序，合法合规，符合“依法设立”的挂牌条件

①改制不涉及国有资产或集体资产、不需履行相关审批程序，合法合规

如前所述，华科仪研究所改制时不涉及国有、集体资产，改制时不需要按照国有资产、集体企业相关规定履行有权机关批准程序，公司改制时未有股份合作制企业改制的法律法规规定，因此依据《公司法》进行改制，合法合规。

经检索市场已有案例，北京零点有数数据科技股份有限公司（即零点有数，301169，民营企业）之历史沿革中，其重要子公司为股份合作制企业改制为有限公司。根据其披露的内容，其2014年12月（与公司改制时间较为接近）改制过程中履行了改制前股东和职工（代表）大会决议、改制后股东会决议、公证单位确认、工商部门登记等手续；除取得工商部门登记手续外，未履行其他外部行政机关、主管部门的审批手续。

②公司符合“依法设立”的挂牌条件

华科仪研究所依据《公司法》进行改制，就本次改制方案、公司章程及相应配套制度等通过了创立大会暨第一次股东大会、董事会及监事会的审议，本次改制前的债权与债务、资产等均由华科仪承继，并就改制事宜通知了金融债权人。本次改制前的全体员工亦与华科仪均协商一致，由华科仪继续履行改制前与职工签订的劳动合同。华科仪的设立符合《公司法》关于股份有限公司的设立条件，并按照《公司登记管理条例》等程序性规定提交申请取得了北京市工商行政管理局大兴分局核发了《营业执照》。

因此，公司符合“依法设立”的挂牌条件。

三、请公司：①补充说明 2010 年 12 月公司减资 200 万元，2011 年增资 200 万元，两次变动涉及股东及股份数量均相同。请公司补充说明短期内增减资的原因及合理性；②补充说明历次股权转让、增资、分红、转增股本、整体变更等过程中的税款缴纳情况及其合法合规性，公司及相关主体最近 24 个月内是否因违反税收法律法规及规范性文件构成重大违法违规；③结合《证券法》《非上市公司监督管理办法》《非上市公司监管指引第 4 号》等法律法规规定，补充说明有限公司设立至今，公司是否存在穿透计算权益持有人数后公司实际股东是否超过 200 人的情形，是否存在非法集资、欺诈发行、公开发行等情形。请主办券商及律师补充核查并发表明确核查意见

（一）补充说明 2010 年 12 月公司减资 200 万元，2011 年增资 200 万元，两次变动涉及股东及股份数量均相同。请公司补充说明短期内增减资的原因及合理性

2010 年，华科仪研究所享受北京市大兴区招商引资政策，取得大兴区位于西红门镇金业大街 10 号土地一处，拟从原注册地北京市海淀区迁址至大兴区。后经与海淀区工商部门沟通协商，华科仪研究所决定先将注册资本从 1,000 万元减资至 800 万元后再进行迁址。

迁址后，华科仪研究所已于 2011 年 1 月将注册资本增回至 1,000 万元，不存在通过减资侵害债权人利益的情形。前述原因符合实际情况，具有合理性。

(二) 补充说明历次股权转让、增资、分红、转增股本、整体变更等过程中的税款缴纳情况及其合法合规性，公司及相关主体最近 24 个月内是否因违反税收法律法规及规范性文件构成重大违法违规

公司历次股权转让、增资、分红、转增股本、改制设立等过程中涉及到的缴纳所得税、公司代扣代缴情况如下：

单位：万元

时间	应纳税事项	纳税义务人	应缴纳税金	已缴纳税金	备注
2014.12	整体改制	-	-	-	注册资本未发生变动，不涉及纳税义务
2016.8	2014 年应付股利：按股东出资比例分红 425.070437 万元	边宝丽	32.52	32.52	由公司代扣代缴
		陈云龙	21.68	21.68	
		刘海波	18.07	18.07	
		朱鸿鑫	12.75	12.75	
2017.6	以资本公积转增股本，转增数量为 3,286 万股，完成转增后，公司的股本变为 4,386 万元	边宝丽	228.53	228.53	由公司代扣代缴
		陈云龙	152.35	152.35	
		刘海波	126.96	126.96	
		朱鸿鑫	89.62	89.62	
		陈兴才	6.79	6.79	
		尹君慧	6.79	6.79	
		金卓新	6.79	6.79	
		吕天直	6.79	6.79	
		史玉升	10.18	10.18	
	福麦德	投资人为公司制企业，自行申报纳税			
2017.12	2017 年福麦德向张君转让其持有的公司全部股权	-	-	-	同一控制下平价转让，不涉税
2018.7	2017 年度利润分配：按股东出资比例分红	边宝丽	30.5	30.5	由公司代扣代缴
		陈云龙	20.34	20.34	
		刘海波	16.95	16.95	

	516.00 万元	朱鸿鑫	11.96	11.96	
		陈兴才	0.91	0.91	
		尹君慧	0.91	0.91	
		金卓新	0.91	0.91	
		吕天直	0.91	0.91	
		史玉升	1.36	1.36	
		张君	8.15	8.15	
		天津必昂迪	合伙企业自行为合伙人代扣代缴所得税		
		天津托普纳驰			
		天津盈启			
2019.6	2018 年度利润分配：按股东出资比例分红 670.80 万元	边宝丽	39.65	39.65	由公司代扣 代缴
		陈云龙	26.44	26.44	
		刘海波	22.03	22.03	
		朱鸿鑫	15.55	15.55	
		陈兴才	1.18	1.18	
		尹君慧	1.18	1.18	
		金卓新	1.18	1.18	
		吕天直	1.18	1.18	
		史玉升	1.77	1.77	
		张君	10.60	10.60	
		天津必昂迪	合伙企业自行为合伙人代扣代缴所得税		
		天津托普纳驰			
		天津盈启			
2020.6	2019 年度利润分配：按股东出资比例分红 722.40 万元	边宝丽	42.7	42.7	由公司代扣 代缴
		陈云龙	28.47	28.47	
		刘海波	23.72	23.72	
		朱鸿鑫	16.75	16.75	
		陈兴才	1.27	1.27	
		尹君慧	1.27	1.27	
		金卓新	1.27	1.27	
		吕天直	1.27	1.27	

		史玉升	1.90	1.90	
		张君	11.41	11.41	
		天津必昂迪	合伙企业自行为合伙人代扣代缴所得税		
		天津托普纳驰			
		天津盈启			
2021.4	2020 年度利润分配：按股东出资比例分红 928.80 万元	边宝丽	54.9	54.9	由公司代扣代缴
		陈云龙	36.6	36.6	
		刘海波	30.5	30.5	
		朱鸿鑫	21.53	21.53	
		陈兴才	1.63	1.63	
		尹君慧	1.63	1.63	
		金卓新	1.63	1.63	
		吕天直	1.63	1.63	
		史玉升	2.45	2.45	
		张君	14.67	14.67	
		天津必昂迪	合伙企业自行为合伙人代扣代缴所得税		
		天津托普纳驰			
		天津盈启			
2022.3	2021 年度利润分配：按股东出资比例分红 1,032.00 万元	边宝丽	61.01	61.01	由公司代扣代缴
		陈云龙	40.67	40.67	
		朱鸿鑫	33.89	33.89	
		刘海波	23.92	23.92	
		陈兴才	1.81	1.81	
		尹君慧	1.81	1.81	
		金卓新	1.81	1.81	
		吕天直	1.81	1.81	
		史玉升	2.72	2.72	
		张君	16.30	16.30	
		天津必昂迪	合伙企业自行为合伙人代扣代缴所得税		
		天津托普纳驰			
		天津盈启			

2022.8	张君向北京兴星转让其所持公司全部股权	张君	263.4015	263.4015	自行缴纳
--------	--------------------	----	----------	----------	------

公司资本公积转增股本时，纳税义务人已根据有关规定申请在 5 个公历年度内分期缴纳个人所得税，公司于 2017 年 7 月 17 日就前述资本公积转增股本纳税事项向大兴区地方税务局第一税务所进行了备案，纳税义务人获准在五年内分期缴纳个人所得税，截至本反馈意见回复出具之日已缴纳完毕。

根据大兴区税务局第二税务所于 2021 年 2 月 26 日、大兴区税务局第一税务所于 2022 年 3 月 1 日、2022 年 8 月 31 日签发的《涉税信息查询结果告知书》，公司在报告期内不欠税，不存在行政处罚信息。

综上，公司历次股权变动、分红过程中所涉应由公司代扣代缴的个人所得税已由公司完成代扣代缴，公司及相关主体最近 24 个月内不存在违反税收法律法规及规范性文件的情况。

（三）结合《证券法》《非上市公司监督管理办法》《非上市公司监管指引第 4 号》等法律法规规定，补充说明有限公司设立至今，公司是否存在穿透计算权益持有人数后公司实际股东是否超过 200 人的情形，是否存在非法集资、欺诈发行、公开发行等情形

根据《非上市公司监管指引第 4 号》，股份公司股权结构中存在通过“持股平台”间接持股安排的，应当将间接持股转为直接持股。

据此计算，公司于 2017 年 8 月实施最后一次增资后，股份受益人数量最多，此时股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	持股数量（股）	持股比例
1	边宝丽	非货币财产	15,251,318	29.56%
2	陈云龙	非货币财产	10,167,545	19.70%
3	刘海波	非货币财产	8,472,954	16.42%
4	朱鸿鑫	非货币财产	5,980,909	11.59%
5	张君	货币	2,580,000	5.00%
6	天津必昂迪	货币	1,731,180	3.35%

7	天津托普纳驰	货币	1,718,280	3.33%
8	天津盈启	货币	1,710,540	3.31%
9	福麦德	货币	1,495,231	2.90%
10	史玉升	货币	679,651	1.32%
11	陈兴才	货币	453,098	0.88%
12	尹君慧	货币	453,098	0.88%
13	金卓新	货币	453,098	0.88%
14	吕天直	货币	453,098	0.88%
合计	-	-	51,600,000	100%

此时，合伙企业天津必昂迪、天津托普纳驰、天津盈启中合伙人数量分别为 30 人、29 人、29 人，在不考虑剔除间接受益人与直接受益人身份相同的情况下，直接受益人与间接受益人数量之和远小于 200 人。自此次增资后，公司于 2022 年 8 月发生股权转让，原股东张君退出，引入新股东北京兴星，其最终受益人为北京市大兴区人民政府国有资产监督管理委员会，本次交易不改变受益人数量。

因此，公司自华科仪研究所设立至今，不存在穿透计算权益持有人数后实际股东超过 200 人的情况，历次股权变动均合法合规，不存在因非法集资、欺诈发行、公开发行等违法违规事项被公安机关、证券监督机关立案调查事项。

（四）请主办券商及律师补充核查并发表明确核查意见

【主办券商回复】

1、核查程序及事实依据

针对问题一，主办券商执行了如下核查程序：

（1）访谈了公司的实际控制人，了解 2010 年减资的实际背景和原因；

（2）查阅了公司 2010 年前后增资、减资、迁址及其后再次增资有关的工商登记资料，重点关注了公司减资的工商资料；

针对问题二，主办券商查阅了公司股份公司设立以来历次与分红有关的会议决议，公司为实际控制人代扣代缴税款的记账凭证、银行业务回单，税务主管部门出具的所得税分期缴纳备案表、合法合规证明等；

针对问题三，主办券商执行了如下核查程序：

- (1) 查阅了与公司历次股权变动有关的工商登记资料；
- (2) 查阅了持股平台的工商登记资料；
- (3) 根据公司历次股权变动情况，对公司的直接、间接受益人数量进行计算。

2、分析过程及核查结论

经核查，主办券商认为：

- (1) 公司关于短期内增减资的原因说明属实，具有合理性；
- (2) 公司历次股权转让、增资、分红、转增股本、整体变更等过程中合法纳税，不存在 24 个月内因违反税收法律法规及规范性文件构成重大违法违规的情形；
- (3) 公司自华科仪研究所设立至今，不存在穿透计算权益持有人数后实际股东超过 200 人的情况，历次股权变动均合法合规，不存在因非法集资、欺诈发行、公开发行等违法违规事项被公安机关、证券监督机关立案调查事项。

四、请主办券商及律师补充核查公司现有股东及历史沿革过程中是否存在国有/集体性质股东，如涉及，是否履行国有/集体股权管理（出资、转让、比例变更）方面的相关程序，审批或确认机构是否具备相应管理权限及具体依据，并就国有股权历次变化是否合法合规、是否存在国有资产流失的情况发表明确意见。

【主办券商回复】

（一）核查方法

主办券商执行了如下核查程序：

查阅公司历史沿革中的机构股东，分析其所有制形式。

（二）核查意见

经核查，主办券商认为：

公司现有及历史沿革中，机构股东分别为福麦德、天津必昂迪、天津盈启、天津托普纳驰、北京兴星。其中，福麦德为自然人出资设立的民营企业，天津必昂迪、天津盈启、天津托普纳驰为公司的员工持股平台，均非国有企业。

北京兴星为北京市大兴区人民政府国有资产监督管理委员会 100%控制的合伙企业（请详见本题第一问之（三）），已办理私募投资基金备案登记手续。北京兴星向公司之投资行为已经其股东北京大兴投资集团有限公司董事会审议通过，并经其管理人北商资本管理(北京)有限公司投资决策委员会投票表决通过。

目前国资委未出台对有限合伙企业的国有或非国有性质界定，参照适用《上市公司国有股权监督管理办法》第七十八条：“国有出资的有限合伙企业不作国有股东认定。”其已履行了内部所需的审议程序及批准手续，按照合理市场价格投资公司，尚未退出股份，不存在国有资产流失的情况。

综上，公司现有及历史沿革过程中不存在国有/集体性质股东，亦不存在国有资产流失的情况。

2、关于特殊投资条款

公司实际控制人与北京兴星签订对赌和回购条款。请主办券商和律师补充核查以下事项并发表明确意见：（1）按照《挂牌审查业务规则适用指引第1号》关于对赌等特殊投资条款的要求，核查特殊投资条款的合法有效性、是否已履行公司内部审议程序；（3）详细说明回购触发的可能性、回购方所承担的具体义务；结合回购方各类资产情况，详细说明触发回购条款时回购方是否具备独立支付能力，是否可能因回购行为影响申请公司财务状况，触发回购条款时对公司的影响。

【主办券商回复】

一、按照《挂牌审查业务规则适用指引第1号》关于对赌等特殊投资条款的要求，核查特殊投资条款的合法有效性、是否已履行公司内部审议程序

（一）特殊投资条款的有效性

特殊条款的内容为：边宝丽、陈云龙、刘海波、朱鸿鑫承诺，如若华科仪未在2025年12月31日之前完成在北京证券交易所或A股其他板块（包括但不限于主板、创业板、科创板）上市，北京兴星（甲方）有权要求边宝丽、陈云龙、刘海波、朱鸿鑫按照协议约定的条款（按甲方所持有标的股份年数以年化8%收益率）受让甲方持有的标的股份；边宝丽、陈云龙、刘海波、朱鸿鑫同意按照协议约定的条款，受让北京兴星持有的标的股份。

《挂牌审查业务规则适用指引第1号》 对特殊投资条款的规范性要求	公司情况
（一）公司为特殊投资条款的义务或责任承担主体；	不存在：特殊投资条款之义务或责任承担主体为实际控制人
（二）限制公司未来股票发行融资的价格或发行对象；	不存在
（三）强制要求公司进行权益分派，或者不能进行权益分派；	不存在
（四）公司未来再融资时，如果新投资方与公司约定了优于本次投资的特殊投资条款，则相关条款自动适用于本次投资方；	不存在
（五）相关投资方有权不经公司内部决策程序直接向公司派驻董事，	不存在

或者派驻的董事对公司经营决策享有一票否决权；	
(六) 不符合相关法律法规规定的优先清算权、查阅权、知情权等条款；	不存在
(七) 触发条件与公司市值挂钩；	不存在
(八) 其他严重影响公司持续经营能力、损害公司及其他股东合法权益、违反公司章程及全国股转公司关于公司治理相关规定的情形。	不存在

(二) 公司内部审议程序履行情况

公司不作为回购义务人，无需履行内部审议程序。

前述特殊投资条款的签署合法有效，相关协议不存在《挂牌审查指引第1号》规定中应当予以清理的情形，公司不作为相关特殊投资条款中承担任何法律责任或义务的主体，本协议之签署不需履行公司内部审议程序。

二、详细说明回购触发的可能性、回购方所承担的具体义务；结合回购方各类资产情况，详细说明触发回购条款时回购方是否具备独立支付能力，是否可能因回购行为影响申请公司财务状况，触发回购条款时对公司的影响

(一) 回购触发的可能性及回购方所承担的具体义务

华科仪存在 2025 年 12 月 31 日之前未完成在北京证券交易所或 A 股其他板块（包括但不限于主板、创业板、科创板）上市的可能性，从而触发回购。

若回购义务触发，边宝丽、陈云龙、刘海波、朱鸿鑫按照协议约定的条款（按甲方所持有标的股份年数以年化 8% 收益率）受让北京兴星持有的标的股份。

$$\text{回购价款} = 2,370 \text{ 万元} \times (1 + 8\% \times N)$$

其中，N 代表甲方持有标的股份的年数（即从甲方标的股份转让价款支付之日起至乙方标的股份回购款全部支付之日），不满一年的以天数/365 计算年数。

北京兴星于 2022 年 8 月 5 日获得公司股份，至 2022 年 12 月 31 日，将持有公司股份合计 149 天；至 2025 年 12 月 31 日，将持有公司股份合计 3 年 149 天，即 3.4082 年。

$$\text{若 2025 年 12 月 31 日触发回购义务，对应回购价款为 } 2,370 \times (1 + 8\% \times 3.4082)$$

=3,016.198 万元。

（二）回购方的履约能力及对公司的影响

目前回购义务人及配偶合法持有主要资产情况如下：

姓名	房产	房产估值	估值依据
边宝丽	北京市海淀区房产一处，122.08 平方米	1,160.33 万元	根据深国策估字 FBJ【2021】G120425 号抵押估价报告
陈云龙	北京市朝阳区房产一处，115.33 平方米	1,234.42 万元	按同地段近期市场平均价值估算
刘海波	北京市昌平区房产一处，141.41 平方米	679.23 万元	根据深国策估字 FBJ【2021】G120431 号抵押估价报告
朱鸿鑫	北京市昌平区房产一处，117.52 平方米	751.35 万元	按同地段近期市场平均价值估算
合计		3,825.33 万元	

除上述房产外，四名实际控制人还有银行存款等其他资产，具备回购履约支付能力，不需变卖公司股份获得资金，对公司财务状况不产生影响。

回购义务触发后，公司仍由该四名实际控制人控制，不会对公司控制权的稳定性、实际控制人任职资格以及公司治理、经营事项产生重大不利影响。

三、请主办券商和律师补充核查并发表明确意见

【主办券商回复】

（一）核查程序及事实依据

1、主办券商取得了《股份回购协议》，就双方约定事项对协议甲乙双方进行了访谈；查阅《挂牌审查业务规则适用指引第 1 号》关于对赌等特殊投资条款的要求，并与《股份回购协议进行对照》；

2、根据《股份回购协议》的条款计算如回购义务触发，履行相关义务所涉及的金额；获取回购义务人的资产资料，计算其价值能否完成履约义务，并分析对公司的影响。

（二）分析过程及核查结论

1、公司不作为回购义务人，无需履行内部审议程序。前述特殊投资条款的签署合法有效，相关协议不存在《挂牌审查指引第1号》规定中应当予以清理的情形，公司不作为相关特殊投资条款中承担任何法律责任或义务的主体，本协议之签署不需履行公司内部审议程序。

2、回购义务人具备回购履约支付能力，不需变卖公司股份获得资金，对公司财务状况不产生影响。回购义务触发后，公司仍由该四名实际控制人控制，不会对公司控制权的稳定性、实际控制人任职资格以及公司治理、经营事项产生重大不利影响。

3、关于公司曾申请创业板上市

请公司说明并请主办券商：（1）说明前次撤回申报的原因，业务真实性、公司及相关人员合法规范性、信息披露和中介机构执业方面是否存在重大瑕疵；前次申报时公司存在的问题及其规范、整改或解决情况；是否存在可能影响本次挂牌的相关因素且未消除；（2）对照前次申报文件财务数据、信息披露内容、反馈回复内容，披露本次申请挂牌文件与前次信披文件的主要差异及存在相关差异的原因；（3）核查前次申报及问询回复中已披露且对投资者决策有重要影响的信息是否已充分披露；（4）核查公司是否存在与前次创业板申报及本次挂牌相关的重大媒体质疑情况，如存在，请披露并发表核查意见。

【公司回复】

一、说明前次撤回申报的原因，业务真实性、公司及相关人员合法规范性、信息披露和中介机构执业方面是否存在重大瑕疵；前次申报时公司存在的问题及其规范、整改或解决情况；是否存在可能影响本次挂牌的相关因素且未消除

（一）前次撤回申报的原因

公司系综合深圳证券交易所创业板审核形势、业务经营规模、自身资本市场发展战略原因主动撤回申报。公司业务真实性、公司及相关人员合法规范性、信息披露和中介机构职业方面不存在重大瑕疵。

（二）前次申报时公司存在的问题及其规范、整改或解决情况

前次申报时公司不存在需要规范、整改或解决的问题。

（三）是否存在可能影响本次挂牌的相关因素且未消除

当前公司不存在可能影响本次挂牌的相关因素。

二、对照前次申报文件财务数据、信息披露内容、反馈回复内容，披露本次申请挂牌文件与前次信披文件的主要差异及存在相关差异的原因

前次申报文件财务数据截至日期为2021年9月30日，本次申报文件将财务数据截至日期更新至2022年7月31日，并根据实际情况变动更新了关联方。

本次申请挂牌文件相较于前次首发申报材料，存在前期会计差错更正，已在公开转让说明书“第四节 公司财务”之“三、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”中披露，具体如下：

(1) 发货运费的调整

公司于2020年1月1日起执行2017年最新修订的《企业会计准则第14号——收入》，根据《<企业会计准则第14号——收入>应用指南（2018）》规定：“在企业向客户销售商品的同时，约定企业需要将商品运送至客户指定的地点的情况下，企业需要根据相关商品的控制权转移时点判断该运输活动是否构成单项履约义务。通常情况下，控制权转移给客户之前发生的运输活动不构成单项履约义务，而只是企业为了履行合同而从事的活动，相关成本应当作为合同履约成本；相反，控制权转移给客户之后发生的运输活动则可能表明企业向客户提供了一项运输服务，企业应当考虑该项服务是否构成单项履约义务。”

根据新收入准则，公司的运输活动在产品的控制权转移给客户之前发生，不构成单项履约义务，构成公司为履行合同所发生的必要活动，因此相关运输费用属于合同履约成本。

(2) 对不可终止确认商业汇票的调整

在报表列示时，公司对已背书但尚未到期且承兑行信用等级较低的商业汇票按原分录（借：应付账款/预付款项等 贷：应收票据）进行还原，为使列报更加公允，本公司现通过“其他流动负债”对不可终止确认的商业汇票进行核算。

单位：元

期间	会计差错更正的内容	批准处理情况	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
2020年度	发货运费的调整	经2021年年度股东大会批准通过	营业成本	1,531,879.10
		经2021年年度股东大会批准通过	销售费用	-1,565,730.70
		经2021年年度股东大会批准通过	管理费用	33,851.60
		经2021年年度股东大会批准通过	购买商品、接受劳务支付的现金	1,531,879.10

		经 2021 年年度股东大会批准通过	支付其他与经营活动有关的现金	-1,531,879.10
2020 年度	对不可终止确认商业汇票的调整	经 2021 年年度股东大会批准通过	预付款项	258,807.25
		经 2021 年年度股东大会批准通过	应付账款	-5,968,825.64
		经 2021 年年度股东大会批准通过	其他流动负债	6,227,632.89

除此之外，本次申请挂牌文件与前次信披文件不存在实质性差异。

三、核查前次申报及问询回复中已披露且对投资者决策有重要影响的信息是否已充分披露

前次申报、问询回复已披露的信息中，除与挂牌审核相关及对投资者决策有重要影响的信息外，部分内容系根据深圳证券交易所创业板首发上市相关的信息披露指引及与创业板发行、上市条件相关的具体审核问题而披露。为便于挂牌审核，加强信息披露针对性，本次申请挂牌文件根据《非上市公司监管指引第 1 号——信息披露》、《非上市公司信息披露内容与格式准则第 1 号——公开转让说明书》充分披露了与挂牌审核相关及对投资者决策有重要影响的信息。

四、核查公司是否存在与前次创业板申报及本次挂牌相关的重大媒体质疑情况，如存在，请披露并发表核查意见

经核查，前次创业板申报及本次挂牌审核期间，公众媒体对公司的申报、审核进度进行了跟踪报道，部分媒体对深交所审核问询内容做了转载，其中个别媒体关注到前发审委委员张君入股公司之合法合规性问题，但并未提出质疑，且援引了业内人士关于“前发审委委员入股 IPO 企业对发行审核工作不构成实质影响”的意见，不构成重大媒体质疑。

因此，公司不存在与前次创业板申报及本次挂牌相关的重大媒体质疑情况。

五、主办券商核查意见

【主办券商回复】

主办券商对前次首发申请文件及本次挂牌申请文件进行了比较，查阅了首发、

挂牌申请期间关于公司的媒体报道。

经核查，主办券商认为：

1、公司系综合深圳证券交易所创业板审核形势、业务经营规模、自身资本市场发展战略原因主动撤回申报。前次申报时公司不存在需要规范、整改或解决的问题，不存在可能影响本次挂牌的相关因素。

2、除财务数据截至日期更新及差错更正外，本次申请挂牌文件与前次信披文件不存在实质性差异。

3、前次申报、问询回复已披露的信息中，除与挂牌审核相关及对投资者决策有重要影响的信息外，部分内容系根据深圳证券交易所创业板首发上市相关的信息披露指引及与创业板发行、上市条件相关的具体审核问题而披露。为便于挂牌审核，加强信息披露针对性，本次申请挂牌文件根据《非上市公司监管指引第1号——信息披露》、《非上市公司信息披露内容与格式准则第1号——公开转让说明书》充分披露了与挂牌审核相关及对投资者决策有重要影响的信息。

4、公司不存在与前次创业板申报及本次挂牌相关的重大媒体质疑情况。

4、关于工程施工合法合规性

公司生物转盘系统工程具有工程施工性质。请公司说明：（1）报告期内是否存在违反《建筑法》、《招标投标法》、《合同法》以及《建设工程质量管理条例》、《建设工程安全生产管理条例》、《招标投标法实施条例》《建筑工程施工转包违法分包等违法行为认定查处管理办法（试行）》的违法发包、转包、违法分包及挂靠等情况；（2）公司承接项目的金额、完成情况、与发包人等是否存在任何纠纷或潜在纠纷，是否存在停业、降低业务资质等级等风险；（3）公司是否符合“合法规范经营”“具有持续经营能力”的挂牌条件。请主办券商及律师补充核查并发表明确意见。

【公司回复】

一、报告期内是否存在违反《建筑法》、《招标投标法》、《合同法》以及《建设工程质量管理条例》、《建设工程安全生产管理条例》、《招标投标法实施条例》《建筑工程施工转包违法分包等违法行为认定查处管理办法（试行）》的违法发包、转包、违法分包及挂靠等情况

公司获取的承接工程项目相关资质如下：

序号	证照名称	编号	证书内容	许可承包范围	有效期	发证单位
1	建筑业企业资质证书	D311434468	环保工程专业承包叁级（2020-5-11）	可承担污染修复工程、生活垃圾处理处置工程中型以下及其他小型环保工程的施工	2020.5.11 至 2025.5.10	北京市住房和城乡建设委员会
			建筑机电安装工程专业承包叁级（2020-5-11）	承担单项合同额 1,000 万元以下的各类建筑工程项目的设备、线路、管道的安装，非标准钢结构件的制作、安装		

报告期内，公司从事生物转盘系统工程业务，该生物转盘系统工程业务具体如下：

项目名称	西红门镇垃圾中转站 40t/d 垃圾渗沥液处理工程
------	---------------------------

项目地点	大兴区西红门镇垃圾中转站内
发包人	北京汇景恒福建设工程有限公司（以下简称“汇景恒福”）
承包人	公司
工程工期	建设总工期为 61 天，进水调试期 90 天
工程合同	《北京市大兴区西红门镇垃圾中转站 40t/d 垃圾渗沥液处理工程项目总承包合同》
合同工程价款	500.00 万元
项目履行情况	汇景恒福作为垃圾转运站运营方及建设单位，将转运站中涉及垃圾渗透液的污水处理设备相关业务发包给公司，具体为根据工艺设计方案及现场情况提供所设计的施工图纸，对渗沥液处理工程设备基础的基本土建施工，工艺设备/采购的采购、安装及调试等。
验收	北京市大兴区西红门镇垃圾中转站 40t/d 垃圾渗沥液处理工程项目已于 2021 年 12 月向发包人交付、验收。

公司不属于建筑工程项目中的“建设单位”，不具备“违法发包”的主体条件。在前述生物转盘项目中，汇景恒福作为西红门镇垃圾转运站的运营方对垃圾转运站进行投资及建设，并将其中的污水处理设备及期后运营承包给华科仪，由华科仪进行工艺设计、设备和材料供应及安装调试等。公司不涉及西红门镇垃圾转运站整体设施的运维或建设，仅对污水处理工艺提供技术支持，在现场进行生物转盘的基本施工、调试、安装。公司已取得建筑业企业资质，在其许可范围内，华科仪能够承担生活垃圾等处理处置工程中一定规模的工程项目设备、线路、管道的安装，具有承揽生物转盘施工工程业务的相关资质。

公司作为承包单位不存在将工程项目转包、违法分包情形。截至目前，生物转盘系统工程业务公司不须通过招投标获取业务，不存在法律法规禁止的挂靠方式取得业务情形。如需通过招投标取得业务，公司将根据自身资质按照法律规定履行相关程序。

综上，报告期内，公司不存在违反《中华人民共和国民法典》、《建筑法》、《招标投标法》、《合同法》、《建设工程质量管理条例》、《建设工程安全生产管理条例》、《招标投标法实施条例》以及《建筑工程施工转包违法分包等违法行为认定查处管理办法（试行）》的违法发包、转包、违法分包及挂靠等情形。

二、公司承接项目的金额、完成情况、与发包人等是否存在任何纠纷或潜在纠纷，是否存在停业、降低业务资质等级等风险

该承接项目合同金额为 500 万元，未超过公司建筑业企业资质中许可承包的范围，公司已按约定的工期完成项目的交付。截至目前，公司实施交付的合同项目均质量合格，工期等满足客户要求；公司与发包人等不存在项目质量、安全、价款等方面的纠纷或潜在纠纷，不存在停业、降低业务资质等级等风险。

三、公司是否符合“合法规范经营”“具有持续经营能力”的挂牌条件

公司已取得建筑企业资质证书以及安全生产许可证，正在履行中的项目不存在转包、分包或挂靠的情形，未发生过安全责任事故，不存在重大违法违规行为，符合“合法合规经营”的挂牌条件。

根据公司过往业务营运记录、财务数据，以及长期以来形成的业务体系、业务能力与资质、市场竞争能力等，公司具有持续经营能力，不存在《公司法》第一百八十条规定解散的情形，或法院依法受理重整、和解或者破产申请，符合“具有持续经营能力”的挂牌条件。

四、请主办券商及律师补充核查并发表明确意见

【主办券商回复】

（一）核查程序及事实依据

主办券商履行了以下核查程序：

1、查阅《中华人民共和国民法典》、《建筑法》、《招标投标法》、《合同法》、《建设工程质量管理条例》、《建设工程安全生产管理条例》、《招标投标法实施条例》以及《建筑工程施工转包违法分包等违法行为认定查处管理办法（试行）》等法律法规的规定；查阅公司报告期内有关工程项目的业务合同、协议等交易文件；

2、取得报告期内公司承接生物转盘系统工程项目的现场施工管理文件，并查阅公司持有的建筑企业资质证书、安全生产许可证；

3、访谈公司业务负责人，确认公司是否存在发包、转包、分包及挂靠等情

形，以及是否存在停业、降低业务资质等级等风险；走访公司重要客户，确认与重要客户是否存在纠纷或者潜在纠纷等；

4、取得北京市大兴区住建委等有关部门等对公司开具的合规证明，并分别登录国家企业信用信息公示系统、中国裁判文书网、中国执行信息公开网等网站，查阅公司、公司董监高报告期内是否存在因违反“分包”“转包”而发生的诉讼、仲裁事项，查阅是否存在因违法分包或转包被处以行政处罚的情形。

（二）分析过程及核查结论

经核查，主办券商认为：

1、报告期内公司不存在违反《中华人民共和国民法典》、《建筑法》、《招标投标法》、《合同法》、《建设工程质量管理条例》、《建设工程安全生产管理条例》、《招标投标法实施条例》以及《建筑工程施工转包违法分包等违法行为认定查处管理办法（试行）》的违法发包、转包、违法分包及挂靠等情况；

2、公司关于该类业务的金额、完成情况说明属实，不存在任何纠纷或潜在纠纷，不存在停业、降低业务资质等级等风险；

3、公司符合“合法规范经营”“具有持续经营能力”的挂牌条件。

5、关于受让专利

公司受让取得 4 项专利，与中核矿业科技集团有限公司共有 2 项专利。

请公司：（1）补充披露受让取得前述专利的具体情况，包括但不限于协议签署时间、过户时间、转让价格，出让方与公司是否存在关联关系等。（2）补充说明受让及共有专利与公司业务的关系，对公司收入和利润的贡献度；公司受让专利的原因及合理性，定价依据及公允性，是否存在利益输送或特殊利益安排。

（3）结合前述专利申请权的形成过程、转让程序补充说明前述交易涉及的专利是否属于转让人员的职务发明、是否存在权属瑕疵。（4）补充说明共有专利的权利确认依据及相关书面协议，专利在公司与中核矿业科技集团有限公司之间的权利分配情况、费用分担情况，共有专利对公司经营产生的影响。

请主办券商和律师补充核查并发表明确意见。

【公司回复】

一、补充披露受让取得前述专利的具体情况，包括但不限于协议签署时间、过户时间、转让价格，出让方与公司是否存在关联关系等

公司已在公开转让说明书“第二节 公司业务”之“（二）主要无形资产”之“1、专利”处作出如下补充披露：

公司受让取得的 4 项专利具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	权利期限	取得方式	是否存 在他项权 利或许可 他人使用
1	公司	一种液体过滤装置	ZL201820886794. X	实用新型	2018. 6. 8- 2028. 6. 7	受让 取得	否
2		一种检测水中 “两虫”含量的 预处理设备	ZL201920726927. 1	实用新型	2019. 5. 21 - 2029. 5. 20		否
3		液体过滤装置	ZL201930203332. 3	外观设计	2019. 4. 28 - 2029. 4. 27		否
4		两虫样品富集浓	ZL201930426610.	外观	2019. 8. 7-		否

		缩装置	1	设计	2029.8.6		
--	--	-----	---	----	----------	--	--

前述交易背景如下：

转让方	受让方	协议名称	签署时间	过户时间
北京埃鲁克、安伟	公司	合作协议	2020.8.6	2020.9

公司与北京埃鲁克于2020年8月6日签署《合作协议》，转让包含上述4项专利及5项专利申请权在内的两虫技术相关知识产权。前述协议约定，“本协议项下技术合作费用上限610万元，按照约定条件分期支付，具体如下：

4.1 甲方就本协议转让给乙方享有所有权的本专利、本专有技术生产、制造、销售本产品的技术购买费（以下简称“技术购买费”）为300万元，分两期支付：乙方按本协议第5.3.1条的约定支付该笔第一期技术购买费。甲方在收到第一期技术购买费之日即应当完全履行并实现对乙方的本专利、本专有技术的转移义务，并在30日内完成。甲方需协助中国科学院生态环境研究中心的技术授权免费转移到乙方，并保证授权不低于8年；同时提供技术支持，后续支持费用由乙方承担，具体费用根据双方技术支撑内容进行协商。

4.2 在满足本协议第5.3.3条约定的支付条件下，乙方每个销售合同的销售额的15%（以下简称“销售提成费”）用于向甲方支付剩余的310万估值部分，直至达到技术合作费用上限。

4.3 技术购买费与销售提成费各自独立，在第五条支付方式约定的触发条件下独立结算，互不成为必要条件。若甲方未达成第4.2条约定的条件，或甲方未完成本产品的任一销售，乙方有权依据本协议不予支付第4.2条的费用。”

前述专利出让人基本情况如下：

项目	内容
出让人名称	北京埃鲁克技术检测有限责任公司
统一社会信用代码	911101055923755694
类型	有限责任公司
注册资本	500.00万元

营业期限	2012. 3. 7-2032. 3. 6
股权结构	杜致远 90%，周欢欢 10%
法定代表人	陈辉
注册地	北京市海淀区北三环西路 25 号 27 号楼一层 1020 室
经营范围	技术检测、技术开发、技术推广、技术咨询、技术服务；计算机系统服务；数据处理（数据处理中的银行卡中心，PUE 值在 1.4 以上的云计算数据中心除外）；公共关系服务；销售电子产品、机械设备、建筑材料、金属材料、仪器仪表、五金交电（不含电动自行车）、日用品、工艺品、医疗器械 I 类、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）；租赁建筑工程机械与设备；空气污染监测服务；水污染监测服务；土壤质量监测服务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
登记机关	北京市海淀区市场监督管理局
与公司及其实际控制人、董监高、客户是否存在关联关系	否

二、补充说明受让及共有专利与公司业务的关系，对公司收入和利润的贡献度；公司受让专利的原因及合理性，定价依据及公允性，是否存在利益输送或特殊利益安排

（一）受让及共有专利与公司业务的关系

公司受让及共有专利主要用于两虫技术检测产品及碳酸根水质监测产品的研发、生产与销售。公司报告期内应用受让的两虫技术的产品及共有专利技术的产品收入及净利润如下表所述：

单位：元

产品名称	项目	2022 年 1-7 月	2021 年度	2020 年度
两虫检测产品	产品收入	152,123.94	15,302,230.10	3,396,460.13
	公司主营业务收入占比	0.17%	5.98%	1.50%
	产品毛利润	-107,293.32	7,912,049.79	1,978,620.33
	公司毛利润占比	-0.25%	6.39%	1.77%
碳酸	产品收入	-	438,053.10	0.00

根水质 检测产 品	公司主营业务收入占比	-	0.17%	0.00%
	产品毛利润	-	416,505.54	0.00
	公司毛利润占比	-	0.34%	0.00%

其中，碳酸根水质检测产品系由核工业北京化工冶金研究院向公司提交的采购订单。具体交易情况如下：

合同名称	地浸采铀关键环节三维可视化管控系统及平台采购合同
采购方	核化冶院
销售方	公司
签订时间	2021年12月14日
采购产品	碳酸根（重碳酸根）在线监测仪控制板组件、碳酸根（重碳酸根）在线监测仪主板组件等专用仪器仪表配件材料
合同总价款	145.00万元（其中涉及共有专利产品金额为43.81万元）

2019年，经中核集团批准，核化冶院、核四院重组整合成立中核矿业科技集团，实行“三块牌子，一套人马”运行管理模式。前述核工业北京化工冶金研究院提交的订单合同实质亦归属于中核矿业科技集团。截至目前，该笔收入不存在共有人之间的收入分配问题。

（二）公司受让专利的原因及合理性，定价依据及公允性

北京埃鲁克是一家与技术检测业务有关的公司，于2018年开展两虫产品技术研究。经中科院生态环境研究中心安伟博士介绍撮合，北京埃鲁克于2018年与中科院环境中心开展技术合作，用以促进产学研结合，帮助科研成果市场化转化。

2020年上半年，因疫情影响持续经营，北京埃鲁克决定不再继续投入资金开发与“两虫”技术有关的产品。经安伟博士介绍撮合及多方多次谈判，北京埃鲁克与公司就“两虫”检测仪器产品达成合作意向，同意由北京埃鲁克转让华科仪相关两虫专有技术并由华科仪继续完成“两虫”检测仪器产品的开发。公司与北京埃鲁克于2020年8月6日签署《合作协议》，北京埃鲁克通过此协议向公司转让其持有或使用的一系列与“两虫”技术有关的专利及专有技术。上述专利

转让已经北京埃鲁克内部审议程序并盖章生效，该《合作协议》合法合规且截至目前正常履行。本次4个受让专利定价如前述，该交易作价系依据北京埃鲁克前期研发已投入成本及公司预期应用该产品可实现的收入，定价公允，具有合理性，不存在利益输送或其他特殊利益安排。

三、结合前述专利申请权的形成过程、转让程序补充说明前述交易涉及的专利是否属于转让人员的职务发明、是否存在权属瑕疵

前述4项受让专利发明人均均为陈辉，系北京埃鲁克法定代表人、执行董事兼经理。前述4项专利系陈辉在北京埃鲁克期间领导北京埃鲁克相关研发团队从事“两虫”技术有关的研发、设计等，专利申请权系陈辉在职务范围内主要利用公司的物质条件研发或设计而形成的，是职务发明创造，专利申请权及专利权应当归属于北京埃鲁克。同时，安伟作为介绍人并参与了各方多次谈判，促成北京埃鲁克与公司就“两虫”检测仪器产品达成合作意向，故安伟作为合作方签署《合作协议》但并非专利实际转让人，亦并非专利发明人。

前述4项受让专利的转让过程具体见上述。公司与北京埃鲁克已向国家知识产权局申请专利权人或申请人变更为公司并予以公告，符合专利法及其实施细则的相关规定，上述受让专利转让完成后一直为公司使用，截至本反馈意见回复出具之日，未发生任何第三方提出相关知识产权侵权的任何主张或请求。

综上所述，前述受让专利属于北京埃鲁克员工的的职务发明，不属于安伟的职务发明；专利申请权属于北京埃鲁克，其依法转让；相关专利的申请权形成过程、转让程序不存在权属瑕疵。

四、补充说明共有专利的权利确认依据及相关书面协议，专利在公司与中核矿业科技集团有限公司之间的权利分配情况、费用分担情况，共有专利对公司经营产生的影响

公司的2项共有专利权利情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	权利期限
1	公司、中核矿业科	一种测量地质水等水质中离子含量的装置	ZL20212150428 5.4	实用新型	2021.7.1- 2031.6.30

2	技集团	一种自动测量地层水等水样中离子含量的装置	ZL20212150443 2.8	实用新型	2021.7.1- 2031.6.30
---	-----	----------------------	----------------------	------	------------------------

根据《中华人民共和国专利法》及其实施条例的规定，专利权的共有人对权利的行使有约定的，从其约定。没有约定的，共有人可以单独实施该专利。经核查，截至目前，除已获发的国家知识产权局确权文件外，公司与中核矿业科技集团的 2 项共有专利并未签署相关书面协议，未对专利权利分配情况进行书面约定。公司可以单独实施该专利。

公司与中核矿业科技集团共有专利对应为 HK-1312 碳酸根（重碳酸根）在线监测仪，如前所述，该共有专利基于公司与中核矿业科技集团的特定交易事项，由中核矿业科技集团提供技术支持，由公司承担产品的研发费用，研发过程中产生的专利双方共有，不存在损害公司利益的情形。截至目前，该共有专利对应的检测仪产品销售收入较小，对公司的生产经营不产生重大影响。

五、请主办券商和律师补充核查并发表明确意见

【主办券商回复】

（一）核查程序及事实依据

主办券商履行了以下核查程序：

- 1、查阅北京埃鲁克、安伟与公司签署的《“两虫”仪器产品技术合作协议》，取得了专利权转让费用支付凭证，取得了北京埃鲁克签署《合作协议》履行的内部审议决议，并与安伟进行了访谈确认；
- 2、登录企业信用公示系统、信用中国网站及其他第三方公示平台核查北京埃鲁克、中核矿业科技集团有限公司基本信息；
- 3、前往国家知识产权局专利局就受让取得专利权或专利申请权及共有专利进行查册，登录国家知识产权局网站（<http://cpquery.cnipa.gov.cn/>）查询等；
- 4、登录中国裁判文书网、中国执行信息公开网等网站查询受让专利是否存在职务发明的争议或纠纷。

（二）分析过程及核查结论

经核查，主办券商认为：

- 1、公司关于取得前述专利的具体情况补充披露属实；
- 2、公司关于受让及共有专利与业务的关系说明属实；专利受让具有合理背景及原因，定价公允，不存在利益输送或利益安排；
- 3、前述受让专利属于北京埃鲁克员工的的职务发明，不属于安伟的职务发明；专利申请权属于北京埃鲁克，其依法转让；相关专利的申请权形成过程、转让程序不存在权属瑕疵；
- 4、公司关于共有专利的相关情况说明属实。

6、关于房屋租赁

公司通过租赁方式取得部分厂房、仓库、员工宿舍等经营场所。请公司补充说明：（1）租赁房屋是否取得权属证书，如未取得，请公司补充说明租赁房屋未取得权属证书的原因，是否存在法律障碍；对公司的重要程度、对生产经营的影响程度；是否存在被拆除风险，结合具体用途、面积占比对该事项的风险进行充分披露；（2）租赁房屋实际用途是否符合房产规划用途，是否完成租赁登记备案；（3）租赁合同到期后，是否存在续租障碍；（4）因即将到期的租赁合同无法续期、租赁房屋未取得权属证书等原因需搬迁的，预计周期、费用及承担方式，以及对公司及其子公司生产经营稳定性的影响；（4）公开转让说明书第 97 页和 111 页关于租赁相关信息是否存在不一致的原因，是否需作修改。请主办券商和律师补充核查并发表明确意见。

【公司回复】

一、租赁房屋是否取得权属证书，如未取得，请公司补充说明租赁房屋未取得权属证书的原因，是否存在法律障碍；对公司的重要程度、对生产经营的影响程度；是否存在被拆除风险，结合具体用途、面积占比对该事项的风险进行充分披露

公司租赁房屋均已取得权属证书，具体情况如下：

序号	坐落	租赁期限	出租方	租赁面积 (m ²)	房产规划用途	实际用途	房产权证	是否备案
1	北京市大兴区西红门镇金业大街 42 号 2 号楼	2022.1.1-2026.12.31	北京东方赛狐服饰有限公司	8,356.90	厂房	仓储	X 京房权证兴字第 128667 号	是
2	乌鲁木齐经开区秦基壹號院小区 1 栋 1 单元 1802 室	2022.9.7-2023.9.6	何建强	86.79	住宅	公司员工驻该地居住	-	否

公司目前承租的第 1 处租赁房屋已取得房产权证；第 2 处租赁房屋因属于预售房，暂时无法办理房产证，出租方已提供《商品房买卖合同》，其本人有权出租房屋，且其本人办理该等房产权证书不存在法律障碍。公司与出租人签署的租赁合同合法有效，且目前均在合同有效期内。前述第 2 处租赁房屋系民宅，供公

公司员工居住，租赁面积和租赁金额较小，对公司的重要程度较低，被拆除的风险较小；如因房产权属问题导致该等租赁房屋的租赁关系无效、无法继续履行或者出现任何纠纷，需要另租其他房屋导致公司需要搬迁和/或遭受经济损失或要求支付其他款项，不会对公司的生产经营产生重大影响。

二、租赁房屋实际用途是否符合房产规划用途，是否完成租赁登记备案

公司租赁房屋实际用途符合房产规划用途，且自公司承租该等房屋以来，并未受到有关物业或出租方关于不正当使用等特别通知，公司目前按照房产规划用途正常使用该等房屋。

公司于北京市大兴区租赁的第1处租赁仓库已经办理租赁备案登记手续。第2处租赁房屋为民用住宅，未办理备案，但不影响租赁合同的效力，公司的租赁合同合法有效。

三、租赁合同到期后，是否存在续租障碍；因即将到期的租赁合同无法续期、租赁房屋未取得权属证书等原因需搬迁的，预计周期、费用及承担方式，以及对公司及其子公司生产经营稳定性的影响

公司正常使用前述租赁房产，预计到期后不能续租的风险较低。

公司地处北京市大兴区西红门镇五连环工业区，厂区附近有较多工业企业出租厂房及仓库，一旦需要腾换仓库，可以在较短时间找到替代场地。公司储存于仓库的物料、半成品、成品易于搬运，不涉及生产线、生产设备拆装。租赁仓库离公司经营场所较近，且物料易于搬运，由公司叉车及相关车辆、工作人员进行搬离，不存在其他雇佣、租赁或外包，不需要支付设备装卸费用、物流费用等。仓库仅作临时储存用，亦不需要厂房装修费、安装调试费用等，故即便发生搬迁，预计一至两天内可处理完毕，其成本也相对较低，所涉费用由公司承担，对公司及其子公司生产经营稳定性不产生影响。

公司所租赁新疆乌鲁木齐市之民用住宅到期后不能续租的风险较低，且该租赁物为一般民居，可替代性较强，如到期后不能续期可短时间内租赁其他房屋，预计搬家周期较短、费用较低，所涉费用由公司承担，对公司及其子公司生产经营稳定性不产生影响。

四、公开转让说明书第 97 页和 111 页关于租赁相关信息是否存在不一致的原因，是否需作修改

公开转让说明书 97 页披露内容如下：

承租方	出租方	地理位置	建筑面积 (平方米)	租赁期限	租赁用途
华科仪	北京东方赛狐服饰有限公司	北京市大兴区西红门镇金业大街 42 号 2 号楼	8,356.90	2022.1.1-2026.12.31	厂房
华科仪	何建强	乌鲁木齐经开区秦基壹号院小区 1 栋 1 单元 1802 室	86.79	2022.9.7-2023.9.6	员工宿舍

其披露口径为公司目前正在租赁房产的情况。

公开转让说明书 111 页披露内容如下：

序号	出租方	房产坐落	面积 (m ²)	租赁期限	用途	年租金 (元)	
1	北京市鼎云超建筑防水材料有限公司	北京市大兴区西红门镇金业大街 40 号 (厂房)	4,342.00	2020.12.1-2021.11.30	仓库	1,584,830.00	
2	北京市鼎云超建筑防水材料有限公司	北京市大兴区西红门镇金业大街 40 号 (空地)	3,200.00	2020.12.1-2021.11.30	仓库	350,400.00	
3	北京仟草中药饮片有限公司	北京市大兴区西红门镇鼎业路 7 号	2,390.00	2018.9.25-2020.10.19	仓库	2018.10.20-2019.10.19	2,051,767.2
						2019.10.20-2020.10.19	2,154,355.56
4	北京东方赛狐服饰有限公司	北京市大兴区西红门镇金业大街 42 号 2 号楼 (厂房)	8,356.90	2022.1.1-2026.12.31	仓库	3,351,600.00	

其披露口径为报告期内对持续经营有重大影响的业务合同，前三行为已履行完毕的租赁合同，在租赁期限处已列明合同履行完毕时间。公司目前正在租赁的新疆民用住宅为当地员工住宿所用，与公司主要业务的生产经营直接关系较小，且年租金相对较低，不属于“对持续经营有重大影响的业务合同”，因此未在此口径下披露。

综上，两处内容不一致系根据信披指引从不同口径披露，从而避免披露内容机械重复，突出信息披露的简明性和针对性，不存在矛盾，不需要修改。

五、请主办券商和律师补充核查并发表明确意见

【主办券商回复】

（一）核查程序及事实依据

主办券商履行了以下核查程序：

1、查阅公司房屋租赁协议、出租方房屋权属证明文件、租金支付凭证、所租赁仓库之备案手续等；

2、查阅大兴区住建委出具的证明，并登录公示网站核查是否因违反建设工程、房屋管理方面规定而受到处罚的情形。

（二）分析过程及核查结论

经核查，主办券商认为：

1、公司目前承租的第1处租赁房屋已取得房产证；第2处租赁房屋因属于预售房，暂时无法办理房产证，但相关事项不会对公司的生产经营产生重大不利影响；

2、租赁房屋实际用途符合房产规划用途，第1处租赁房屋已经办理备案手续，所租赁第2处民宅未备案但不影响租赁合同效力；

3、公司正常使用前述租赁房产，预计到期后不能续租的风险较低；如需搬迁，周期较短，费用较低，支出由公司承担，对相关主体生产经营稳定性不产生影响；

4、公开转让说明书两处关于租赁内容不一致系根据信披指引从不同口径披露，从而避免披露内容机械重复，突出信息披露的简明性和针对性，不存在矛盾，不需要修改。

7、关于公司参与的招投标

请公司补充说明：（1）从订单取得方式、客户群体、产品种类等角度梳理公司销售模式；报告期内通过投标获取的订单金额和占比；（2）订单获取渠道是否合法合规，招投标渠道获得项目的所有合同是否合法合规，是否存在未履行招标手续的项目合同，如存在，未履行招标手续的项目合同是否存在被认为无效的风险，公司的风险控制措施，上述未履行招标手续的行为是否属于重大违法违规行为。（3）报告期内是否存在商业贿赂、围标、串标等违法违规行为，是否因此受到行政处罚，是否构成重大违法违规；公司防范商业贿赂的内部制度建立及执行情况。请主办券商、律师核查上述事项并发表明确意见，说明核查方式、分析过程、核查结论。

【公司回复】

一、从订单取得方式、客户群体、产品种类等角度梳理公司销售模式；报告期内通过投标获取的订单金额和占比

公司通过招投标和商务谈判方式获得订单，涉及公司各类产品。通过招投标方式进行采购的以电力、冶金、石化、环保领域的大中型企业公司等终端类客户为主，该等客户受集中采购制度和预算管理制度的影响，通常在每年上一年末制定采购计划，后经历预算申请、方案审查、立项批复、请购批复、招投标、合同签订等严格的程序进行仪器设备采购，中标即确定销售价格。通过商务谈判获得的以民营企业客户为主，双方在公司报价后协商确定销售价格。

从订单取得方式、产品种类角度分解，报告期各期，公司招投标模式和商务谈判模式下确认收入的情况如下：

单位：万元

项目	获取业务类型	2022年1-7月		2021年度		2020年度	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比
分析仪器	招投标	15.60	0.17%	229.55	0.90%	461.83	2.03%
	商务谈判	2,825.63	31.14%	8,492.80	33.19%	5,639.80	24.84%
成套产品	招投标	1,565.16	17.25%	7,637.54	29.85%	8,209.40	36.15%
	商务谈判	2,162.65	23.83%	4,527.08	17.69%	4,704.90	20.72%

配件	招投标	417.78	4.60%	726.01	2.84%	1,147.06	5.05%
	商务谈判	1,884.60	20.77%	3,204.85	12.52%	2,181.92	9.61%
托管服务	招投标	-	0.00%	44.88	0.18%	202.43	0.89%
	商务谈判	203.16	2.24%	221.58	0.87%	159.46	0.70%
实验室管理软件	招投标	-	-	69.73	0.27%	-	-
生物转盘系统工程	商务谈判	-	-	435.78	1.70%	-	-
合计	招投标	1,998.54	22.02%	8,707.72	34.03%	10,020.72	44.13%
	商务谈判	7,076.04	77.98%	16,882.10	65.97%	12,686.08	55.87%

按照终端用户、经销商、贸易商角度分解，报告期各期，公司招投标模式和商务谈判模式下确认收入的情况如下：

单位：万元

项目	获取业务类型	2022年1-7月		2021年度		2020年度	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比
终端用户	招投标	1,998.54	22.02%	8,707.72	34.03%	10,020.72	44.13%
	商务谈判	4,971.28	54.78%	11,317.77	44.23%	9,052.70	39.87%
经销商	招投标	-	-	-	-	-	-
	商务谈判	19.46	0.21%	1,377.76	5.38%	243.19	1.07%
贸易商	招投标	-	-	-	-	-	-
	商务谈判	2,085.30	22.98%	4,186.57	16.36%	3,390.19	14.93%
合计	招投标	1,998.54	22.02%	8,707.72	34.03%	10,020.72	44.13%
	商务谈判	7,076.04	77.98%	16,882.10	65.97%	12,686.08	55.87%

二、订单获取渠道是否合法合规，招投标渠道获得项目的所有合同是否合法合规，是否存在未履行招标手续的项目合同，如存在，未履行招标手续的项目合同是否存在被认为无效的风险，公司的风险控制措施，上述未履行招标手续的行为是否属于重大违法违规行为

（一）公司获取订单方式合法合规，招投标项目所获合同合法合规

公司通过招投标和商务谈判方式获得订单，合法合规。招投标渠道获得项目

的所有合同均合法合规。报告期内，公司不存在被客户限制或暂停投标资格的情形。

（二）公司不存在应履行招投标程序而未履行情形

序号	法律法规	条文/主要内容
1	《招标投标法》	<p>第三条 在中国境内进行下列建设工程项目包括项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，必须进行招标：</p> <p>（一）大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目；</p> <p>（二）全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目；</p> <p>（三）使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目。</p> <p>前款所列项目的具体范围和规模标准，由国务院发展计划部门会同国务院有关部门制订，报国务院批准。</p> <p>法律或者国务院对必须进行招标的其他项目的范围有规定的，依照其规定。</p>
2	《招标投标法实施条例》	<p>第二条 招标投标法第三条所称建设工程项目，是指工程以及与工程建设有关的货物、服务。前款所称工程，是指建设工程，包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建及其相关的装修、拆除、修缮等；所称与工程建设有关的货物，是指构成工程不可分割的组成部分，且为实现工程基本功能所必需的设备、材料等；所称与工程建设有关的服务，是指为完成工程所需的勘察、设计、监理等服务。</p>
3	《必须招标的工程项目规定》	<p>第二条 全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目包括：（一）使用预算资金 200 万元人民币以上，并且该资金占投资额 10%以上的项目；（二）使用国有企业事业单位资金，并且该资金占控股或者主导地位的项目。</p> <p>第三条 使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目包括：</p> <p>（一）使用世界银行、亚洲开发银行等国际组织贷款、援助资金的项目；（二）使用外国政府及其机构贷款、援助资金的项目。</p> <p>第四条 不属于本规定第二条、第三条规定情形的大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目，必须招标的具体范围由国务院发展改革部门会同国务院有关部门按照确有必要、严格限定的原则制订，报国务院批准。</p>

4	《必须招标的基础设施和公用事业项目范围规定》	<p>第二条 不属于《必须招标的工程项目规定》第二条、第三条规定情形的大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目，必须招标的具体范围包括：</p> <p>（一）煤炭、石油、天然气、电力、新能源等能源基础设施项目；（二）铁路、公路、管道、水运，以及公共航空和 A1 级通用机场等交通运输基础设施项目；（三）电信枢纽、通信信息网络等通信基础设施项目；（四）防洪、灌溉、排涝、引（供）水等水利基础设施项目；（五）城市轨道交通等城建项目。</p>
5	《北京市公共资源交易目录（2020 年本）》	<p>一、工程建设项目招标投标</p> <p>3.大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目，具体包括：（1）煤炭、石油、天然气、电力、新能源等能源基础设施项目；（2）铁路、公路、管道、水运，以及公共航空和 A1 级通用机场等交通运输基础设施项目；（3）电信枢纽、通信信息网络等通信基础设施项目；（4）防洪、灌溉、排涝、引（供）水等水利基础设施项目；（5）城市轨道交通等城建项目。</p>

根据上述相关规定，境内实施的符合条件的特定工程建设项目及该等项目有关的货物及服务的采购需履行招投标程序。报告期内，公司存在 1 项生物转盘系统工程建设项目，在该项目中公司主要提供处理垃圾渗透液的生物转盘设备，不涉及上述规定中规定的必须进行上述招标的工程建设项目，不属于《招标投标法》第三条规定的强制性招投标类业务。除前述工程建设项目外，公司主要从事分析仪器制造和成套产品供应，不涉及工程建设项目或与工程建设项目有关的重要设备、材料等的采购，故公司业务开展过程中亦无《招标投标法》中规定的应当履行招标的活动。

公司存在少量事业单位与其发生采购仪器仪表的情形，但不属于上述采购目录中规定的依法需要履行招标的货物或服务，故公司业务亦无需适用《政府采购法》的相关规定。

报告期内公司会根据客户需求对其采购项目履行招投标手续以达到客户内部合规性要求，具体标准及适用范围视不同客户内部要求而定。

三、报告期内是否存在商业贿赂、围标、串标等违法违规行为，是否因此受到行政处罚，是否构成重大违法违规；公司防范商业贿赂的内部制度建立及执行情况

（一）公司不存在商业贿赂、围标、串标等违法违规行为

公司报告期内的销售费用主要包括职工薪酬、差旅费、运费、业务招待费、标书及中标费、业务宣传费、办公费、产品检测费等，前述各项费用占销售费用总额超过 90%。公司的销售费用占比相对于同行业可比公司处于较低水平，不存在明显异常。

公司与主要客户签署《廉政协议》，约定双方在业务往来中不得向对方馈赠礼金、礼品，不得以任何名义为对方报销费用，不得以任何理由安排对方参加高消费宴请及娱乐活动，不得有弄虚作假、以次充好、虚结虚算等违反诚信原则的行为等。公司报告期内营业外支出正常，不存在因商业贿赂或为商业贿赂提供便利行为而被罚款或缴纳罚金等的情形。

报告期内，公司不存在商业贿赂、围标、串标等违法违规行为，未因此受到行政处罚，不存在重大违法违规。

（二）公司防范商业贿赂的内部制度建立及执行情况

为防范公司及公司雇员的商业贿赂风险，公司已经制定了《内部控制制度》《差旅费报销及借款制度》《应收账款管理制度》等内部控制制度。根据中兴华出具的《内部控制鉴证报告》，公司按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。公司在涵盖业务运作各环节制定了相应内部控制制度，对公司内部销售人员、采购人员和各岗位人员进行了严格管理，避免公司的任何销售或采购存在商业贿赂行为的风险。

报告期内，上述制度在公司内得到有效执行，公司未有因为商业贿赂被行政处罚的情形。

四、请主办券商、律师核查上述事项并发表明确意见，说明核查方式、分析过程、核查结论

【主办券商回复】

（一）核查程序及事实依据

1、访谈了公司的主要客户，了解主要客户项目招标的主要过程、对投标方的资质、门槛要求、招标主要遵照的法律法规文件；

2、取得了公司各期参与的主要客户招投标情况统计表，抽查公司报告期内有关项目的合同、投标邀请书、招标文件、投标文件、中标确认书或成交通知书；

3、将公司报告期内的销售费用与同行业可比公司进行比较，关注其是否存在明显高于同行业的异常情况；

4、抽查了公司与客户签署的《廉政协议》《廉政合同》等；

5、取得了公司关于报告期内不存在被客户限制或暂停投标资格情形的说明；

6、通过公开信息检索，公司未受到过政府部门的行政处罚。

（二）分析过程

1、根据访谈公司客户、以及获取主要客户招投标情况统计表，了解到公司通过招投标和商务谈判方式获得订单，通过招投标方式进行采购的以电力、冶金、石化、环保领域的大中型企业公司等终端类客户为主；

2、在访谈过程主要客户过程中了解到，客户不存在应当招标而未招标采购的情形，从而公司对相应客户不存在应当投标未投标的情形；

3、公司报告期销售费用不存在明显异常，说明与销售有关的支出合理，不存在不合理巨额开销实施商业贿赂行为；

4、获取了公司的内部控制制度，公司与客户前述的廉洁协议等，确认公司与客户的交易处于相关制度的约束之中；

5、根据公开信息检索，公司未收到过与市场监督管理相关的政府主管部门行政处罚，说明公司不存在因商业贿赂、围标、串标等违法违规行为被处罚。

（三）核查结论

经核查，主办券商认为：

- 1、公司关于销售模式的说明，以及招投标获得业务金额、占比的说明属实；
- 2、公司通过招投标和商务谈判方式获得订单，合法合规。招投标渠道获得项目的合同均合法合规，不存在应当履行招投标程序而未履行的情形；
- 3、公司报告期内不存在商业贿赂、围标、串标等违法违规行为，亦未因此被行政处罚，不存在重大违法违规；公司已建立防范商业贿赂的内部制度，执行良好。

8、关于贸易商模式

公司直接销售包含通过贸易商实现的销售，各期收入占比分别为 14.93%、16.36%、22.98%。请公司：（1）结合终端客户和贸易客户的合作背景、贸易客户在产业链上下游中承担的功能，说明终端客户委托贸易客户进行采购的原因，贸易商客户是否公司的代理商或推广商；（2）说明同行业是否采用该模式；（2）说明贸易商客户与直销客户的毛利率差异及合理性；（3）说明各期贸易商客户的销售金额、占比及对应的终端客户情况，贸易商客户与终端客户是否存在一一对应关系及合理性，是否存在不同贸易商对应同一终端客户或同一贸易商对应不同终端客户的情形及合理性；（4）说明贸易商客户对应前五大终端客户的基本情况（包括但不限于成立时间、实际控制人、注册资本、国家和地区、主营业务、经营规模、员工人数、采购公司产品历史、第三方回款情况），是否为公司产品的最终使用者，是否与公司存在关联关系、销售返利或其他利益安排，是否通过贸易商进行商业贿赂。

请主办券商和会计师对上述事项予以核查并发表明确意见，重点说明核查程序、核查比例。

【公司回复】

一、结合终端客户和贸易客户的合作背景、贸易客户在产业链上下游中承担的功能，说明终端客户委托贸易客户进行采购的原因，贸易商客户是否公司的代理商或推广商

终端客户基于其各类项目（新建、改扩建、零散采购等）对分析仪器的需求制定明确的采购规划，通过招投标或商务谈判的方式进行采购。贸易商与公司的角色是一致的，均是作为供应商与终端客户开展合作。终端客户会向公司这类专业的仪器生产商采购，也会向贸易商采购，主要原因如下：

1、分析仪器细分产品众多，应用领域非常广泛，下游终端客户众多、分布区域较为分散，且终端客户的需求呈现多样化和一体化的特点。对于成套仪器设备一体化类型的采购，终端客户在选择合格供应商时，会出于方便沟通、配套、运输等原因选择就近供应商的情况，因此部分贸易商基于区域资源整合的优势能

快速响应终端客户的需求从而成为终端客户的合格供应商。对于终端客户的零星采购，例如仪器仪表设备定期更换的配件采购，终端客户会将此类采购计划集中打包，由于配件类型多、各类价值不高且配件商较为分散，终端客户基于成本效益考量选择交予其熟悉的贸易商统一采购。

2、公司对于存在单个仪器仪表、配件采购需求的终端客户一般要求款到发货或给予较短的账期，但对方无法满足公司的结算要求，贸易商会向终端客户提供一定信用期，缓解客户的资金压力，所以终端客户会委托贸易商采购。

综上，分析仪器下游终端客户众多、分布区域较为分散，规模大小不一，在面对终端客户多元化及一体化的采购需求时，贸易商一方面基于区域资源整合的优势可以及时响应，另一方面可以向终端客户提供一定信用期，缓解其资金压力，所以终端客户委托贸易商进行采购具有合理性，符合行业特性。

公司与贸易商客户的合作均为属于正常的购销行为，贸易商客户与公司没有隶属关系，并未签署代理协议或推广协议，公司对其销售价格为市场价格，贸易商客户对外销售的地区和定价完全自主，公司无权干涉，贸易商客户不是公司的代理商或推广商。

二、说明同行业是否采用该模式

同行业可比公司中，莱伯泰科在招股说明书销售模式中描述到：“公司销售包括两类：直销模式和经销模式，其中以直销为主，经销为辅助。从客户类型来看，公司的客户类型分为终端客户和非终端客户，终端客户即公司产品的最终使用者，公司与其直接签署合同，这部分销售收入为直销收入；非终端客户又分为与公司签订经销协议的经销商和未签订协议的贸易类客户，签订经销协议的收入为经销收入；未与公司签订经销协议的非终端客户为贸易类客户，这部分销售收入划分为直销收入。”除了莱伯泰科外，其余同行业可比公司的公开信息尚未披露是否存在贸易类客户信息，仅能查询到采取直销和经销相结合的销售模式。

经查询，仪器仪表制造业上市公司或挂牌公司中，皖仪科技（688600）、创远仪器（831961）、新芝生物（430685）、海能技术（430476）、基康仪器（830879）、驰诚股份（834407）均存在贸易商客户。公司存在贸易商客户符合行业惯例，具

有合理性。

三、说明贸易商客户与直销客户的毛利率差异及合理性

报告期各期，贸易商客户与终端客户的毛利率比较情况如下：

单位：元

2022年1-7月			
项目	收入	成本	毛利率
终端客户	69,698,184.79	42,844,920.04	38.53%
贸易商	20,853,006.32	5,386,486.91	74.17%
2021年度			
项目	收入	成本	毛利率
终端客户	200,254,913.07	114,720,819.88	42.71%
贸易商	41,865,674.56	10,798,356.41	74.21%
2020年度			
项目	收入	成本	毛利率
终端客户	190,734,204.03	105,737,959.55	44.56%
贸易商	33,901,905.25	8,662,388.66	74.45%

由上表所示，报告期各期贸易商客户的毛利率均高于终端客户毛利率，主要系各类模式下自产、外购收入占比不同导致毛利率水平不尽相同，具体如下：

单位：万元

项目		2022年1-7月		2021年度		2020年度	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比
终端客户	自产	4,592.78	65.90%	13,594.99	67.89%	12,557.56	65.84%
	外购	2,377.03	34.10%	6,430.50	32.11%	6,515.86	34.16%
贸易商	自产	2,010.56	96.42%	4,029.59	96.25%	3,279.55	96.74%
	外购	74.74	3.58%	156.97	3.75%	110.64	3.26%

贸易商自产产品的收入占比高于终端客户的自产产品占比，而自产产品的附加值较高，毛利率较高，所以报告期各期贸易商的毛利率高于终端客户的毛利率，具有合理性。

四、说明各期贸易商客户的销售金额、占比及对应的终端客户情况，贸易商客户与终端客户是否存在一一对应关系及合理性，是否存在不同贸易商对应同一终端客户或同一贸易商对应不同终端客户的情形及合理性

报告期内，贸易商均是根据终端客户的实际需求向公司采购，公司将产品运送至指定地点（合同方或终端客户处），并根据合同约定进行安装调试、售后维护等事宜。因涉及安装调试、售后维护事宜，公司与贸易商客户签订购销合同中均会列示最终用户的相关信息。例如：本合同最终用户针对 XX（最终用户名称）或 XX 项目（最终用户的自建或承建项目）。

报告期各期主要贸易商的销售金额、占比及各期收入对应的终端客户情况如下：

单位：万元

期间	序号	客户名称	收入	占贸易商收入比例	终端客户情况
2022年1-7月	1	天津安迪斯国际贸易有限公司	35.37	1.70%	天津天钢集团有限公司
	2	天津凯圣龙商贸有限公司	32.34	1.55%	天津华电北辰分布式能源有限公司等6家公司
	3	河北自化科技有限公司	26.11	1.25%	河北中煤旭阳能源有限公司
	4	重庆采尼科技有限公司	24.54	1.18%	重庆市九龙万博新材料科技有限公司等7家公司
	5	东营晶科石油仪器有限公司	22.88	1.10%	利津利华益炼化有限公司等7家公司
	合计		141.24	6.77%	-
2021年度	1	北京世纪百方科研条件技术服务有限公司	267.61	6.39%	和林格尔县水务局
	2	武汉普仁力创仪器有限公司	82.50	1.97%	宜昌竟诚检测技术有限公司、湖北洁源检测有限公司、湖北精准衡检测有限公司
	3	唐山市精进消防电子设备有限公司	48.60	1.16%	迁安市九江煤炭储运有限公司
	4	济宁齐美特环保科技有限公司	48.38	1.16%	淄博齐翔腾达化工股份有限公司、焦作煤业（集团）冯营电力有限责任公司、山东滨州运通生物质能热电有限公司等20家公司
	5	江苏苏美达仪器设备有限公司	46.56	1.11%	连云港中星能源有限公司

	合计		493.64	11.79%	-
2020 年度	1	Hidro Dinamika Kencana	122.15	3.60%	PLTU ASAM ASAM
	2	INDUSTRIAL CONTROLS SYSTEMS,INC	76.16	2.25%	FDC Utilities, Inc.
	3	新疆洹虹药业有限公司	53.10	1.57%	新疆生产建设兵团第八师石河子市疾病预防控制中心
	4	常州辉群环保科技有限公司	43.36	1.28%	银川市供水水质监测研究所有限公司
	5	济宁齐美特环保科技有限公司	38.29	1.13%	石横特钢集团有限公司、山东滨州运通生物质能热电有限公司、商丘龙宇化工有限公司、泰安立人热电有限责任公司等 24 家公司
	合计		333.06	9.82%	-

由于公司无权干涉贸易商客户对外销售的地区、定价、具体客户构成，仅能获取到贸易商向公司采购产品的最终使用方，至于贸易商采购除公司外的其他生产厂家的产品的最终使用方，公司无法获取，贸易商客户一般也不会将其客户资源告知公司。终端客户向贸易商采购主要基于贸易商能在资金垫付以及区域沟通方面带来便捷服务，贸易商通过招投标方式和商务谈判方式与终端客户开展业务，且终端客户对于分析仪器的需求存在多元化和一体化需求，这就决定了终端客户和贸易商并非是一一对应的关系。比如：一家贸易商凭借区域优势和市场开拓能力可以服务区域内的多家终端客户，同一终端客户基于一体化需求通过不同贸易商购买其所需产品。

五、说明贸易商客户对应前五大终端客户的基本情况（包括但不限于成立时间、实际控制人、注册资本、国家和地区、主营业务、经营规模、员工人数、采购公司产品历史、第三方回款情况），是否为公司产品的最终使用者，是否与公司存在关联关系、销售返利或其他利益安排，是否通过贸易商进行商业贿赂

报告期各期主要贸易商对应的终端客户的基本情况如下：

贸易商客户	对应的终端客户名称	成立时间	实际控制人	注册资本	国家和地区	主营业务	经营规模	员工人数	采购公司产品历史	第三方回款情况
天津安迪斯国际贸易有限公司	天津天钢集团有限公司	1995/12/25	天津信联资管企业管理有限公司	200,000 万人民币	中国天津	黑色金属冶炼及金属材料加工制造	年发电量为 45.7 兆瓦	1,983 人	直接采购或通过贸易商采购	无
天津凯圣龙商贸有限公司	天津华电北宸分布式能源有限公司	2011/8/4	福建华电福瑞能源发展有限公司	22,040 万人民币	中国天津	电力、热力生产和供应	2022 年 1-6 月集团营收 146 亿元	96 人	通过贸易商采购	无
	光大环保能源（天津）有限公司	2018/12/19	中国光大环境（集团）有限公司	73,231 万人民币	中国天津	电力、热力生产和供应	2021 年集团营收 214.49 亿港元	77 人	通过贸易商采购	无
	天津雍泰生活垃圾处理有限公司	2006/7/21	天津泰达环保有限公司	18,081.75 万人民币	中国天津	生活垃圾焚烧发电	2022 年 1-6 月集团营收 10.8 亿元	43 人	直接采购或通过贸易商采购	无
	华电国际电力股份有限公司天津开发	2017/7/13	华电国际电力股份有限	-	中国天津	电力、热力生产和供应	2022 年 1-9 月发电 5.22 亿千	266 人	直接采购或通过贸易商采购	无

	区分公司		公司				瓦时			
	天津滨海环保产业发展有限公司	2009/1/13	天津滨海新区建设投资集团有限公司	172,479.8773 万人民币	中国天津	生活垃圾焚烧发电	2021 年集团营收 22.54 亿元	21 人	通过贸易商采购	无
河北自化科技有限公司	河北中煤旭阳能源有限公司	2003/11/21	无实际控制人，为中煤焦化控股有限公司的合营公司	10,000 万人民币	中国河北邢台	石油、煤炭及其他燃料加工	2008 年营收 157 亿元	2,025 人	通过贸易商采购	无
重庆采尼科技有限公司	重庆市九龙万博新材料科技有限公司	2019/12/6	袁志伦	150,000 万人民币	中国重庆	常用有色金属冶炼，专用化学产品制造，耐火材料生产	年产量 360 万吨特铝新材料	494 人	通过贸易商采购	无
	重庆三峰环境集团股份有限公司（注 1）	2009/12/4	重庆德润环境有限公司	167,826.80 万人民币	中国重庆	垃圾焚烧发电	2021 年集团营收 58.74 亿元	218 人	直接采购或通过贸易商采购	无
	四川达竹煤电（集团）有限责任公司	1999/5/15	四川省煤炭产业集团有限责任公司	57,767 万人民币	中国四川达州	煤炭开采、洗选、销售；发电及输变电	2009 年营业收入 13.4 亿元	497 人	直接采购或通过贸易商采购	无
	四川白马循环流化床示范电站有限责	2000/7/10	国家能源集团国源电力	253,000 万人民币	中国四川内江	电力开发、电力建设、电力生产、电力营销；供电、售	日均发电量 2,000 万千瓦时	238 人	直接采购或通过贸易商采购	无

	任公司		有限公司			电；火电建设开发、咨询服务。				
东营晶科石油仪器有限公司	利津利华益炼化有限公司	1994/3/23	利华益集团股份有限公司	43,527.32 万人民币	中国山东东营	石油制品，危化品	2019 年集团营收 9,101,527 万元	2,958 人	通过贸易商采购	无
	东营黄河三角洲三峰生态能源有限公司	2011/3/7	重庆德润环境有限公司	18,048 万人民币	中国山东东营	垃圾焚烧发电	2021 年集团营收 58.74 亿元	69 人	直接采购或通过贸易商采购	无
	中国水电建设集团国际工程有限公司	2004/12/28	中国电建集团国际工程有限公司	637,700 万人民币	中国北京	水利和水电建设工程的总承包、投资及勘测、设计、施工、咨询、监理	2021 年集团营收 4,489.80 亿元	612 人	直接采购或通过贸易商采购	无
	山东石大胜华化工集团股份有限公司垦利分公司	2005/10/14	胜华新材料集团股份有限公司	-	中国山东东营	环保	2021 年集团营收 34.78 亿元	1,286 人	直接采购或通过贸易商采购	无
	山东怡力电业有限公司	2003/11/3	南山集团有限公司	15,000 万人民币	中国山东龙口	电力	2021 年集团营收 1,158.28 亿元	273 人	直接采购或通过贸易商采购	无
北京世纪百方科研条件技术服务有限公司	和林格尔县水务局	天眼查未披露	天眼查未披露	天眼查未披露	中国内蒙古呼和浩特市	天眼查未披露	政府单位不适用	天眼查未披露	通过贸易商采购	无
武汉普仁力创仪器	宜昌竟诚检测技术	2015/5/4	宜昌建投水	350 万人民币	中国湖北宜	检验检测	公开信息未披	14 人	通过贸易商采购	无

有限公司	有限公司		务有限公司		昌		露			
	湖北洁源检测有限公司	2014/8/1	胡庆辉	2100 万人民币	中国湖北省武汉	检验检测	公开信息未披露	99 人	通过贸易商采购	无
	湖北精准衡检测有限公司	2017/3/6	向兴源	330 万人民币	中国湖北省恩施	检验检测	公开信息未披露	15 人	通过贸易商采购	无
唐山市精进消防电子设备有限公司	迁安市九江煤炭储运有限公司	2005/2/28	赵玉江	300,000 万人民币	中国河北迁安	煤炭、黑色金属的生产及销售	2021 年营收 151.09 亿元	6,700 人	直接采购或通过贸易商采购	无
	淄博齐翔腾达化工股份有限公司	2002/1/4	张劲	284,264.8033 万人民币	中国山东淄博	化学原料和化学制品制造	2021 年集团营收 348.92 亿元	2,461 人	通过贸易商采购	无
	焦作煤业(集团)冯营工业有限责任公司	2001/12/31	焦作煤业(集团)有限责任公司	9485.6418 万人民币	中国河南焦作	煤炭开采和洗选业	公开信息未披露	76 人	通过贸易商采购	无
济宁齐美特环保科技有限公司(2021 前五大)	山东滨州运通生物质能热电有限公司	2007/5/28	威立雅中国控股有限公司	11000 万人民币	中国山东滨州	生物发电	2021 年集团营收 259.11 亿欧元	100 人	直接采购或通过贸易商采购	无
	山东恒信高科能源有限公司	2015/2/10	司相芳	60000 万人民币	中国山东泰安	石油、煤炭及其他燃料加工	年发电量 2.1 亿度	1,106 人	直接采购或通过贸易商采购	无
	山东东岳氟硅材料有限公司	2004/3/5	东岳集团有限公司	40000 万人民币	中国山东淄博	化学原料和化学制品制造	装机量 10 万千瓦	969 人	通过贸易商采购	无
江苏苏美达仪器设备有限公司	连云港中星能源有限公司	2018/12/10	江苏洋井石化集团有限	148,000 万人民币	中国江苏连云港	电力、热力生产和供应	2021 年末资产规模 35.39 亿元	114 人	通过贸易商采购	无

			公司							
Hidro Dinamika Kencana	P.T.PERUSAHAAN LISTRIK NEGARA (注2)	2017/6/2	PLN Group	43,900,000,000 万印尼卢比	Jakarta, Indonesia	Electric Power Supplies and Investment holding	212.2 万亿印尼卢比 (2020 年度)	54,120 人	通过贸易商采购	无
INDUSTRIAL CONTROLS SYSTEMS, INC	FDC Utilities, Inc.	2009/12/4	Filinvest Development Corporation	4,000,000,000 菲律宾比索	Taguig City, Philippines	Power generation	2019 年营收 1,293,363,765 菲律宾比索	中信保报告未显示	通过贸易商采购	无
新疆洹虹药业有限公司	新疆生产建设兵团第八师石河子市疾病预防控制中心	2020/4/7	新疆生产建设兵团第八师卫生健康委员会	3406 万人民币	中国新疆石河子	疾病预防与控制, 突发公共卫生事件应急处置	事业单位不适用	事业单位不适用	通过贸易商采购	无
常州辉群环保科技有限公司	银川市供水水质监测研究所有限公司	1994/6/23	银川市国资委	1384 万人民币	中国宁夏银川	检验检测	政府单位不适用	13 人	通过贸易商采购	无
济宁齐美特环保科技有限公司 (2020 前五大)	石横特钢集团有限公司	2000/12/27	张伟	163,000 万人民币	中国山东泰安	钢铁	2021 年营收 514.37 亿元	7,414 人	通过贸易商采购	无
	山东滨州运通生物质能热电有限公司	2007/5/28	威立雅中国控股有限公司	11000 万人民币	中国山东滨州	生物发电	2021 年集团营收 259.11 亿欧元	100 人	直接采购或通过贸易商采购	无
	河南龙宇煤化工有限公司	2004/6/8	河南能源化工集团化工新材料有限公司	64000 万人民币	中国河南永城	化学原料和化学制品制造	2021 年集团营收 1,705.39 亿元	1,311 人	通过贸易商采购	无

	泰安立人热电有限责任公司	2004/9/24	山东立人集团有限责任公司	2000 万人民币	中国泰安	燃煤发电	2021 年集团年销售额 15,000 万元	77 人	通过贸易商采购	无
	山东福洋生物科技股份有限公司	2009/1/22	张雷达	6024 万人民币	中国山东德州	农副产品深加工	2021 年营收 36.08 亿元	729 人	通过贸易商采购	无

注 1：列示的为集团合并口径数据，合并口径包括重庆合川三峰新能源发电有限公司、重庆市武隆区三峰新能源发电有限公司、重庆市綦江区三峰环保发电有限公司、重庆三峰百果园环保发电有限公司四家下属子公司。

注 2：P.T.PERUSAHAAN LISTRIK NEGARA 为终端用户 PLTU ASAM ASAM 的母公司，因 PLTU ASAM ASAM 的公开信息较少，故列示了其母公司资料。

注 3：上述终端客户信息主要来自天眼查、中信宝报告、官网等公开信息。部分终端客户关于经营规模的信息较少，所以列示其集团的营收规模数据。

通过对比，上述主要贸易商的最终客户与公司终端客户名单进行匹配，存在部分重合，即存在同一终端客户既向公司采购，也向贸易商采购，主要原因是：（1）终端客户的零星采购，例如仪器仪表设备定期更换的配件采购，终端客户会将此类采购计划集中打包，由于配件类型多、各类价值不高且配件商较为分散，终端客户基于成本效益考量选择交予其熟悉的贸易商统一采购；（2）部分终端客户回款时间较长，贸易商能为终端客户提供资金垫付服务，且贸易商一般位于终端客户所在地区，沟通服务较为方便，故会向贸易商直接采购。

上述终端客户均为公司产品的最终使用者，与公司不存在关联关系、销售返利或其他利益安排，不存在通过贸易商进行商业贿赂的情形。

六、请主办券商和会计师对上述事项予以核查并发表明确意见，重点说明核查程序、核查比例

【主办券商回复】

(一) 核查程序及事实依据

主办券商履行了以下核查程序：

1、对公司管理层及销售业务人员进行访谈，了解贸易商的销售模式及其合理性；了解终端客户委托贸易客户进行采购的原因，是否具备商业逻辑；查询同行业公众公司的销售模式，核查贸易商的销售模式是否符合行业惯例；

2、通过公开查询方式了解主要贸易商客户以及其对应主要的终端客户的股权结构、实际控制人、注册时间、注册地、经营范围、经营规模等；

3、对报告期各期主要贸易商客户进行了实地访谈和电话访谈，了解其基本情况和经营状况、与公司之间的交易背景、合作模式等，与贸易商客户确认了是否与华科仪及华科仪关联方具有关联关系。报告期各期，贸易商客户的走访情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-7月	2021年度	2020年度
访谈家数	27家		
访谈贸易商销售额	146.01	657.40	511.36
占贸易商客户收入的比重	7.00%	15.70%	15.08%

4、对贸易商客户的销售情况进行函证，核查贸易商客户收入数据的真实性和准确性。对报告期内贸易商销售情况进行函证的情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-7月	2021年度	2020年度
贸易商客户收入	2,085.30	4,186.57	3,390.19
发函金额	683.84	1,096.03	807.92
发函率	32.79%	26.18%	23.83%
回函金额	392.39	749.80	764.14

回函金额占贸易商客户收入的比重	18.64%	17.91%	22.54%
-----------------	--------	--------	--------

针对未回函贸易商客户执行函证替代程序，核查相关销售合同、销售发票、记账凭证、出库单、第三方物流公司开具的物流单、验收或调试单的等资料以获取充分且适当的证据；

5、核查了公司实际控制人，董监高及销售负责人等人员的个人银行卡流水，确认不存在体外资金循环的情况；

6、选取报告期各期主要的贸易商客户，通过访谈问卷、函证以及确认函的方式，确认报告期内贸易商向公司采购产品及对外销售的金额、各期末公司产品的库存；

7、抽取部分贸易商下游客户进行走访，进一步了解贸易商客户销售的真实性；获取中国出口信用保险公司出具的《海外资信报告》，核查贸易商客户的部分海外终端客户基本情况及是否真实存在；

8、贸易商客户的销售执行细节测试，核查了主要贸易商客户的销售合同及相关的发货单、第三方物流公司开具的物流单、销售发票、收货回执、出口报关单，检查销售收入的真实性。

（二）分析过程及核查结论

经核查，主办券商认为：

1、分析仪器下游终端客户众多、分布区域较为分散，规模大小不一，在面对终端客户多元化及一体化的采购需求时，贸易商一方面基于区域资源整合的优势可以及时响应，另一方面可以向终端客户提供一定信用期，缓解其资金压力，所以终端客户委托贸易商进行采购具有合理性。部分同行业公众公司也存在贸易商客户，公司贸易商模式具有行业惯例。贸易商客户不是公司的代理商或推广商。

2、贸易商自产产品的收入占比高于终端客户的自产产品占比，而自产产品的附加值较高，毛利率较高，所以报告期各期经销商、贸易商的毛利率高于终端客户的毛利率，具有合理性。

3、终端客户向贸易商采购主要基于贸易商能在资金垫付以及区域沟通方面

带来便捷服务，贸易商通过招投标方式和商务谈判方式与终端客户开展业务，且终端客户对于分析仪器的需求存在多元化和一体化需求，这就决定了终端客户和贸易商并非是一一对应的关系。比如：一家贸易商凭借区域优势和市场开拓能力可以服务区域内的多家终端客户，同一终端客户基于一体化需求通过不同贸易商购买其所需产品。

4、贸易商的前五大终端客户均为公司产品的最终使用者，与公司不存在关联关系、销售返利或其他利益安排，不存在通过贸易商进行商业贿赂的情形。

9、关于经销商毛利率变动及销售提成费

经销模式毛利率分别为 55.97%、52.29%、-71.46%，其中 2021 年较 2020 年略有下滑主要系本期经销成本中包含了支付给北京埃鲁克技术检测有限责任公司的销售提成费所致。请公司：（1）说明支付销售提成费的原因及商业合理性；（2）说明该笔费用的真实性，是否存在利益输送或其他利益安排，是否属商业贿赂；（3）如系市场拓展费用，该笔费用及相应的业务确认为经销模式的合理性，北京埃鲁克技术检测有限责任公司是否承担了销售推广服务商的角色，如是，请公司：①补充报告期主要推广服务商的基本情况（如名称、设立时间、规模、与公司的合作历史、推广内容、推广区域、终端客户对接情况、推广费用的计价、确认、支付政策、金额及占比，应收账款催收与市场推广费用计提、支付情况）；②说明报告期各期推广服务商的增减变动情况，推广服务商选择的内控制度及执行情况；③说明公司及股东、实际控制人、董监高、公司（前）员工、其他关联方与推广服务商是否存在关联关系或其他利益安排，是否存在代公司承担成本、分摊费用的情况，是否存在通过市场推广服务商调节利润的情形。

请主办券商和会计师对上述事项予以核查并发表明确意见，重点说明对市场拓展费用真实性、合理性的核查依据。

【公司回复】

一、说明支付销售提成费的原因及商业合理性，说明该笔费用的真实性，是否存在利益输送或其他利益安排，是否属商业贿赂

公司向北京埃鲁克技术检测有限责任公司（以下简称“埃鲁克”）支付销售提成费的背景如下：

公司与埃鲁克签订的《“两虫”仪器产品技术合作协议》总价款为 610 万元，该价款采用分期付款方式支付，协议签署生效 5 个工作日内向埃鲁克支付第一期价款 150 万元；本协议项的专有技术自完成登记转移至公司名下 5 个工作日内，向埃鲁克支付第二期价款 150 万元；剩余 310 万元根据公司两虫产品销售额的 15%向埃鲁克支付。公司取得埃鲁克与“两虫”有关的专有技术是通过总付和提成支付两者相结合支付方式，即入门费+提成（销售额）的形式，此种支付方

式是目前技术转让使用较多的形式。

在两虫产品的生产、销售过程中，埃鲁克仅为公司提供了专有生产技术，销售渠道及客户的开发均由公司自主完成。公司虽然需要根据两虫产品的销售额为基数计算并向埃鲁克支付销售提成费，但该价款实质为专有技术的购买价款，而非支付给埃鲁克的报酬。

综上，公司根据协议按照合同约定的方式向埃鲁克支付提成费（专有技术购买价款），费用发生真实且具备商业合理性，不存在利益输送或其他利益安排，不属于商业贿赂。

二、如系市场拓展费用，该笔费用及相应的业务确认为经销模式的合理性，北京埃鲁克技术检测有限责任公司是否承担了销售推广服务商的角色，如是，请公司：①补充报告期主要推广服务商的基本情况（如名称、设立时间、规模、与公司的合作历史、推广内容、推广区域、终端客户对接情况、推广费用的计价、确认、支付政策、金额及占比，应收账款催收与市场推广费用计提、支付情况）；②说明报告期各期推广服务商的增减变动情况，推广服务商选择的内控制度及执行情况；③说明公司及股东、实际控制人、董监高、公司（前）员工、其他关联方与推广服务商是否存在关联关系或其他利益安排，是否存在代公司承担成本、分摊费用的情况，是否存在通过市场推广服务商调节利润的情形

在两虫产品的生产、销售过程中，埃鲁克仅为公司提供了专有生产技术，未承担销售推广服务商的角色，销售渠道及客户的开发均由公司自主完成。公司虽然需要根据两虫产品的销售额为基数计算并向埃鲁克支付销售提成费，但该价款实质为专有技术的购买价款，而非市场拓展费用。

三、请主办券商和会计师对上述事项予以核查并发表明确意见，重点说明对市场拓展费用真实性、合理性的核查依据

【主办券商回复】

（一）核查程序及事实依据

主办券商查阅了埃鲁克与公司签署的《技术转让（专利实施许可）合同转授权协议》，并对合同条款进行分析，评估会计处理是否符合企业会计准则的相关

规定；访谈埃鲁克相关人员了解交易背景以及确认交易的真实性。

（二）分析过程及核查结论

经核查，主办券商认为：

公司向埃鲁克支付的销售提成费实质为专有技术的购买价款，非市场拓展费用。在两虫产品的生产、销售过程中，埃鲁克仅为公司提供了专有生产技术，未承担销售推广服务商的角色。

10、关于收入

(1) 关于收入确认。公司销售的产品包含自产产品和外购产品，请公司结合业务实质、合同条款及履约情况，说明将外购产品全额确认收入的原因及合理性，说明其核算是否符合《企业会计准则》的规定。

(2) 关于生物转盘系统工程。公司 2021 年新增生物转盘系统工程，收入金额为 435.78 万元，该业务属于工程施工性质。公司将该业务作为某一段时间内履行的履约义务，根据履约进度在一段时间内确认收入，履约进度不能合理确定的除外。按照投入法确认履约进度，包括按已经完成的为履行合同实际发生的合同承包占合同预计总成本的比例或已完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例或已完工合同工作的测量进度确定。于资产负债表日，公司对已完工或已完成劳务的进度进行重新估计，以使其能够反映履约情况的变化。请公司：①结合《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，逐项判断并说明生物转盘系统工程是否符合按时段确认收入的条件；②结合相应内部控制、已发生合同成本或已投入工作量的凭证记录，说明对实际发生的合同成本和预计总成本或已完成工作量和预计总工作量的测算估计过程、依据及合理性。

(3) 关于收入的季节性波动。“公司客户主要为央企、国企等，该等客户受集中采购制度和预算管理制度的影响，通常在每年上一年末制定采购计划，后经历预算申请、方案审查、立项批复、请购批复、招投标、合同签订等程序，年度资本开支如工程建设和设备安装等主要集中在每年第二、三季度，设备验收集中地体现在第四季度”。请公司：①按月列示第四季度收入情况，分析收入是否集中于 12 月及原因，是否存在提前确认收入的情形；②对比同行业可比公司，分析季节性波动、集中于 12 月确认收入是否属行业惯例，如存在差异请说明合理性。

(4) 请公司按照客户获取方式（如招投标、竞争性谈判及单一来源等）披露客户情况、收入金额及占比

请主办券商及会计师对上述事项予以核查并发表明确意见。

【公司回复】

一、请公司结合业务实质、合同条款及履约情况，说明将外购产品全额确认收入的原因及合理性，说明其核算是否符合《企业会计准则》的规定

根据《企业会计准则》和中国证监会发布的《监管规则适用指引-会计类第1号》“1-15 按总额或净额确认收入”的相关规定，企业向客户销售商品或提供劳务涉及其他方参与其中时，应当根据合同条款和交易实质，判断其身份是主要责任人还是代理人。企业在将特定商品或服务转让给客户之前控制该商品或服务的，即企业能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益，为主要责任人，否则为代理人。在判断是否为主要责任人时，企业应当综合考虑其是否对客户承担主要责任、是否承担存货风险、是否拥有定价权以及其他相关事实和情况进行判断。企业应当按照有权向客户收取的对价金额确定交易价格，并计量收入。主要责任人应当按照已收或应收的对价总额确认收入，代理人应当按照预期有权收取的佣金或手续费（即净额）确认收入。

根据公司与供应商签订的合同，在将商品交付给公司前，由供应商承担所有风险，交付到公司后，公司需承担商品相应的存货风险。采购合同中明确约定了采购价格，该价格与公司的销售价格不存在挂钩的情形，供应商无法决定公司对商品的销售价格，也不能主导公司的销售活动。因此，于采购后、销售给客户前，公司能够控制该商品。

公司自主决定客户，自主决定其商品的销售价格，公司承担因商品不符合质量标准而产生的赔偿责任，承担销售价格变动风险，承担客户违约和收款风险。因此公司于销售前取得了该商品控制权。

综上，公司是产品销售业务的主要责任人，按照全额法确认收入符合企业会计准则的要求。

二、结合《企业会计准则第14号——收入》的规定，逐项判断并说明生物转盘系统工程是否符合按时段确认收入的条件；结合相应内部控制、已发生合同成本或已投入工作量的凭证记录，说明对实际发生的合同成本和预计总成本或已完成工作量和预计总工作量的测算估计过程、依据及合理性

《企业会计准则第14号-收入》第十一条规定：“满足下列条件之一的，属

于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

- 1、客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益。
- 2、客户能够控制企业履约过程中在建的商品。
- 3、企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

公司生物转盘系统工程符合上述规定，具体分析如下表所示：

收入准则规定	公司情况	是否符合履约时段规定
客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益。	公司负责工程项目的土建、工艺设计，设备、材料供应，设备安装、调试，在客户现场进行施工建设，在公司履约过程中更换为其他企业继续履行合同时，其他企业无需重新执行前期公司累计至今已经完成的工作，表明客户在企业履约的同时即取得并消耗了企业履约所带来的经济利益。	满足
客户能够控制企业履约过程中在建的商品。	公司按照客户的要求进行设计，并在客户提供的土地上施工建设且在建设过程中客户有权修改设计，在建设期间客户能够对在建商品进行控制。在公司履约过程中更换为其他企业继续履行合同，其他企业实质上无需重新执行前期公司累计至今已经完成的工作，表明客户可通过主导在建商品的使用，节约前期企业已履约部分的现金流出，获得相关经济利益。	满足
企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。	公司根据客户的特殊需求进行设计、施工，不能轻易的将该工程出售给另一客户，因此该工程具有不可替代用途。合同未约定明确的合格收款权。	不适用

由上表所示，公司生物转盘系统工程满足《企业会计准则第 14 号-收入》第 11 条中关于“属于在某一时段内履行义务”的两项条件，按履约进度确认收入具有合理性。

（一）相关内部控制的关键环节具体控制过程

公司预计总成本根据经业主确认的项目设计图纸和实施方案通过市场询价及内部产品成本核算等方式编制。

公司对预计总成本的编制制定了严格的内部审批流程。项目经理是预计总成本编制的主要责任人，项目承接后，由业务部门负责委派项目经理，由项目经理负责预计总成本编制，编制完成后，经业务部门审核并报经总经理审核，总经理对预计总成本提出相应的意见反馈给项目经理，项目经理根据总经理的意见对预计总成本进行修改，最终经总经理批准后执行。

（二）预计总成本变更的内部控制

各季度末，公司对尚未完工项目的预计总成本进行逐项复核，如有证据表明预计总成本发生重大变化，及时确认原因并调整，确保预计总成本准确。

（三）已发生合同成本核算的内部控制

公司建立了完善的成本核算体系和健全的内部控制，以保证成本核算的准确性，和归集的成本信息真实可靠。已发生合同成本主要包括设备成本、材料成本、工程建设成本及其他成本。

外购类的设备和材料成本：采购部根据项目预算，分解到各个设备及材料，相应地启动询比价程序选定合格设备供应商签订采购合同。设备、材料成本根据项目现场交接单、项目采购合同归集成本。

自产的设备及产品：制造部根据需求下达生产任务单，根据现场交接单、调试单等相应地结转生产成本。

工程建设成本：主要为人工成本和现场费用，项目现场人员薪酬于发生时直接归集至项目成本；现场费用根据项目现场工作人员实际发生的差旅费、办公费、房屋租赁费等费用的实际发生情况归集至项目成本。

综上所述，公司以项目为核算单位进行相关成本归集。公司建立了健全的成本预算管理制度和成本会计核算管理制度，通过内控制度的有效执行，有力地保证了与收入确认相关的预计总成本、实际成本等重要参数的准确性。

（四）预计总成本测算估计过程、依据以及合理性

公司预计总成本包括从合同签订至合同完成预计所发生的、与执行合同有关的所有成本。

工程设计人员根据工程项目的进水水量、进水水质、出水水质以及其他技术要求，进行工艺路线设计，设计相应的污水处理单元，进行各专业的的设计选型，形成设计图纸，并经业主确认。业务部根据经业主确认的设计图纸统计项目所需的工程量、各类设备数量及型号等主要成本项目形成工程量清单并对人工工时、差旅费进行估计，采购部根据工程量清单通过市场询价比价、交货周期、结算方式、质保条款确定前述成本项目的采购成本并与合格供应商签订采购合同，财务部经核算确定自产产品的生产成本，进而确定预计总成本。

综上所述，公司根据经业主确认的项目设计图纸编制工程量清单，通过市场询价及内部产品成本核算等方式编制预计总成本具有合理性。

（五）实际发生的合同成本的依据及合理性

公司实际发生的合同成本按项目实际发生的工程建设成本、设备采购成本、人员成本等进行列支，前述成本均有合同、发票、入库单、出库单、劳务结算单、调试单、工程量确认单等凭证记录作为入账依据。

三、按月列示第四季度收入情况，分析收入是否集中于12月及原因，是否存在提前确认收入的情形；对比同行业可比公司，分析季节性波动、集中于12月确认收入是否属行业惯例，如存在差异请说明合理性

2020年度、2021年度第四季度收入情况如下：

单位：万元

季/月度	2021年度		2020年度	
	金额	占全年收入比重	金额	占全年收入比重
第4季度	9,895.74	38.67%	9,068.00	39.94%
其中：	-	-	-	-
10月份	1,011.01	3.95%	1,265.68	5.57%
11月份	2,486.93	9.72%	3,341.52	14.72%

12 月份	6,397.80	25.00%	4,460.78	19.65%
-------	----------	--------	----------	--------

2020 年度、2021 年度，公司第四季度收入占比较高，四季度各月份中 12 月收入占比较高，呈现季节性特征，这是由公司所处的行业、业务模式及客户需求所决定的。

(1) 公司终端类客户主要为电力、冶金、石化、环保领域的大中型企业，该等客户受集中采购制度和预算管理制度的影响，通常在每年上一年末制定采购计划，年度资本开支如工程建设和设备安装等主要集中在每年第二、三季度，设备验收集中地体现在第四季度。

(2) 受预算执行和年末完工要求的影响，部分客户一般要求年末需完成当年项目完工、验收及投入使用，因此四季度特别是 11 月、12 月会呈现当年新开工仍未完工验收的项目集中调试、结算。由此导致 11 月、12 月调试项目较多，因此于 11 月、12 月确认较多收入。

综上，报告期各期公司第四季度收入且 12 月占比高，是由公司所处的行业、业务模式及客户需求所决定的，具有合理性。公司销售商品待安装调试完毕并取得客户验收单据时或待客户签收后确认收入，不存在提前确认收入的情形。

由于同行业可比公司报告期内公开信息未披露 12 月收入的信息，所以仅列示季度收入占比情况。同行业可比公司 2020 年度、2021 年收入按照季度分布情况如下：

项目	2021 年度			
	第一季度收入占比	第二季度收入占比	第三季度收入占比	第四季度收入占比
先河环保	17.20%	31.29%	18.09%	33.43%
三德科技	18.80%	25.12%	24.96%	31.13%
莱伯泰科	21.57%	27.82%	23.49%	27.13%
天瑞仪器	21.85%	20.46%	21.53%	36.16%
雪迪龙	16.36%	25.54%	21.78%	36.32%
聚光科技	13.98%	22.53%	19.15%	44.34%
公司	8.60%	22.91%	29.82%	38.67%

项目	2020 年度			
	第一季度收入占比	第二季度收入占比	第三季度收入占比	第四季度收入占比
先河环保	13.80%	24.58%	18.76%	42.87%
三德科技	16.40%	24.32%	29.01%	30.27%
莱伯泰科	12.85%	26.96%	24.77%	35.42%
天瑞仪器	15.47%	17.24%	25.18%	42.11%
雪迪龙	9.67%	21.18%	24.77%	44.38%
聚光科技	10.98%	23.75%	22.69%	42.59%
公司	6.31%	27.46%	26.29%	39.94%

由上表所示，公司第四季度收入占比与同行业可比公司不存在明显差异，符合行业惯例，不存在明显异常。

四、关于收入获取。请公司按照客户获取方式（如招投标、竞争性谈判及单一来源等）披露客户情况、收入金额及占比。

公司已在公开转让说明书“第四节 公司财务”之“五、报告期利润形成的有关情况”之“（一）营业收入分析”之“4、其他事项”补充披露如下：

从订单取得方式、产品种类角度分解，报告期各期，公司招投标模式和商务谈判模式下确认收入的情况如下：

单位：万元

项目	获取业务类型	2022 年 1-7 月		2021 年度		2020 年度	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比
分析仪器	招投标	15.60	0.17%	229.55	0.90%	461.83	2.03%
	商务谈判	2,825.63	31.14%	8,492.80	33.19%	5,639.80	24.84%
成套产品	招投标	1,565.16	17.25%	7,637.54	29.85%	8,209.40	36.15%
	商务谈判	2,162.65	23.83%	4,527.08	17.69%	4,704.90	20.72%
配件	招投标	417.78	4.60%	726.01	2.84%	1,147.06	5.05%
	商务谈判	1,884.60	20.77%	3,204.85	12.52%	2,181.92	9.61%
托管服务	招投标	-	-	44.88	0.18%	202.43	0.89%

	商务谈判	203.16	2.24%	221.58	0.87%	159.46	0.70%
实验室管理软件	招投标	-	-	69.73	0.27%	-	-
生物转盘系统工程	商务谈判	-	-	435.78	1.70%	-	-
合计	招投标	1,998.54	22.02%	8,707.72	34.03%	10,020.72	44.13%
	商务谈判	7,076.04	77.98%	16,882.10	65.97%	12,686.08	55.87%

按照终端用户、经销商、贸易商角度分解，报告期各期，公司招投标模式和商务谈判模式下确认收入的情况如下：

单位：万元

项目	获取业务类型	2022年1-7月		2021年度		2020年度	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比
终端用户	招投标	1,998.54	22.02%	8,707.72	34.03%	10,020.72	44.13%
	商务谈判	4,971.28	54.78%	11,317.77	44.23%	9,052.70	39.87%
经销商	招投标	-	-	-	-	-	-
	商务谈判	19.46	0.21%	1,377.76	5.38%	243.19	1.07%
贸易商	招投标	-	-	-	-	-	-
	商务谈判	2,085.30	22.98%	4,186.57	16.36%	3,390.19	14.93%
合计	招投标	1,998.54	22.02%	8,707.72	34.03%	10,020.72	44.13%
	商务谈判	7,076.04	77.98%	16,882.10	65.97%	12,686.08	55.87%

五、请主办券商及会计师对上述事项予以核查并发表明确意见。

【主办券商回复】

（一）核查程序及事实依据

主办券商对上述事项履行了如下核查程序：

1、获取成套、配件业务中涉及外购产品的销售合同，结合合同条款判断外购产品销售中公司承担的责任和角色，权利义务的约定及执行情况，分析外购产品是否适用总额法，是否符合《企业会计准则》的相关规定；

2、访谈公司管理层人员及相关业务人员，了解生物转盘系统工程的具体内

容、流程、业务周期等，并查阅相关合同，了解合同约定的主要条款、服务内容、业务流程、业务周期、定价方式、结算方式、结算周期等内容，是否与收入确认的具体方法相符，是否符合会计准则的规定；

3、获取公司的采购合同、物流单据、采购发票、付款单据等资料，对公司采购循环执行穿行测试和内控测试程序，测试公司采购内部控制的运行有效性；检查采购合同、劳务合同、发票、送货单、入库单、出库单和劳务结算单等，验证已发生合同成本的准确性；获取公司预计总成本相关内控制度，查阅公司预计总成本明细表并对其进行了复核；

4、获取报告期各期 12 月收入的明细，针对大额收入通过执行细节测试以及截止测试核查其真实性；查看同行业可比公众公司的季度收入数据核查公司收入季节性波动是否符合行业特性；

5、获取按照业务获取方式统计的明细表，针对招标的方式获取有招投标相关的佐证材料（不限于招标、中标公告等）。

（二）分析过程及核查结论

经核查，主办券商认为：

1、公司外购产品的销售采用总额法确认收入，符合《企业会计准则》的相关规定；

2、生物转盘系统工程业务主要负责工程项目的土建、工艺设计，设备、材料供应，设备安装、调试，属于在某一时段履行履约义务；公司建立了健全的成本预算管理制度，通过内控制度的有效执行，有力地保证了与收入确认相关的预计总成本、实际成本等重要参数的准确性。

3、报告期内，公司第四季度收入占比较高，四季度各月份中 12 月收入占比较高，呈现季节性特征，这是由公司所处的行业、业务模式及客户需求所决定的；公司第四季度收入占比与同行业可比公司不存在明显差异，符合行业惯例；公司销售商品待安装调试完毕并取得客户验收单据时或待客户签收后确认收入，不存在提前确认收入的情形。

4、报告期内，公司主要通过企业招标和商务谈判方式拓展业务。其中终端客户中公司主要以招标方式承接业务，贸易商、经销商均是通过商务谈判的方式承接业务。

11、关于客户与供应商重合

报告期内公司存在客户供应商重合的情形，请公司：（1）结合业务合同的主要条款、原材料的保管和灭失及价格波动等风险承担、最终产品的完整销售定价权、对原材料加工的复杂程度、加工物料在功能形态方面是否发生变化等方面，说明客户与供应商重合部分是否为独立购销业务，业务实质是否为委托加工或受托加工；（2）结合《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》第三十四条规定，分析公司从事相关交易的身份属于主要责任人的依据，公司采用总额法确认收入是否符合《企业会计准则》相关规定；（3）说明公司是否存在客户指定供应商的情形，结合具体合同条款约定，说明按照总额法确认收入是否符合《企业会计准则》的规定。

请主办券商及会计师核查相关销售、采购的真实性和公允性，属于受托加工或委托加工业务还是独立购销业务，相关会计处理是否符合企业会计准则的规定。

【公司回复】

一、结合业务合同的主要条款、原材料的保管和灭失及价格波动等风险承担、最终产品的完整销售定价权、对原材料加工的复杂程度、加工物料在功能形态方面是否发生变化等方面，说明客户与供应商重合部分是否为独立购销业务，业务实质是否为委托加工或受托加工

项目	公司情况	
交易背景	公司供应商与客户重叠情形限于以下情形： （1）交易对手是同行业的专业制造商，公司与交易对方各自业务需求，利用各自优势及专长，向对方提供生产的成品及配件；其中公司向艾默生过程控制有限公司销售的是 OEM 代工产品，向其采购其自产产品。 （2）交易对方为贸易商，公司多以向其采购对方代理的仪表和配件为主，同时对方基于资源或本地化优势，也采购本公司仪表用于其下游客户的需求。	
销售合同主要条款	销售产品具体情况	具体产品品种、规格、数量、单价及金额
	交货方式交货地点	供方负责将货物运送至本合同约定地点或需方自提
	质量要求及技术标准	按照企业标准执行
	验收方式	按合同约定验收供方产品

	结算方式	电汇或承兑
	违约责任	本合同在履行过程中发生违约时，按照《中华人民共和国合同法》有关规定办理
采购合同主要条款	采购产品具体情况	具体产品品种、规格、数量、单价及金额
	交货方式交货地点	供方负责将货物运送至本合同约定地点或需方自提
	质量要求及技术标准	按照企业标准执行
	验收方式	按合同约定验收供方产品
	结算方式	电汇或承兑支付
	违约责任	本合同在履行过程中发生违约时，按照《中华人民共和国合同法》有关规定办理
判断过程	①双方签订合同的属性类别，合同中主要条款，如价款确定基础和定价方式、物料转移风险归属的具体规定	公司均与客户、供应商分别签订销售、采购合同，公司与客户、供应商之间的责任义务明确，销售及采购业务均可以单独明确区分。公司与重叠客户供应商签订的合同均为独立的购销业务合同，合同主要条款约定的内容为具体的购销业务。合同中明确约定了的合同总价款，该价格属于固定总价，报价本身不区分采购的材料及利润部分，也不属于浮动价格，亦未在合同中约定计价公式方法。货物风险在交付客户验收后转移。
	②采购方是否拥有对原材料的控制权以及承担价格变动风险	购销双方承担存货持有期间所有风险，包括价格变动风险、减值和损毁灭失风险等。公司与供应商的采购价格系自主确定，而销售价格由公司自主向客户报价，采购价格不随销售价格变动而变动，采购方承担了采购材料的价格变动风险。采购的材料到货后，采购方取得所有权，承担存货减值和毁损灭失风险。
	③生产加工方是否具备对最终产品的完整销售定价权	双方的销售具有自主定价权，销售方拥有对产品的完整定价权，该价格与采购价格没有任何关系。
	④生产加工方是否完全承担源自客户或供应商的信用风险	公司采购和销售均签署相对独立的合同，结算方式独立，支付时点不相关，双方分别承担了来自对方的信用风险；产生的应收账款债权与对方产生的应付账款债务相互独立，应收账款债权产生坏账准备并不影响公司偿还债务的义务，独立承担信用风险。
	⑤生产加工方对原材料加工的复杂程度，加工物料在形态、功能等方面变化程度等	生产加工方对原材料进行生产后，已从物理上对物质进行了改变，物理变化是一个复杂的生产过程，加工物料在形态与功能方面发生质的变化。
判断结论	公司供应商和客户重叠的情况是独立购销，不是委托加工或受托加工。	

二、结合《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》第三十四条规定，分析公司从事相关交易的身份属于主要责任人的依据，公司采用总额法确认收入是否符合《企业会计准则》相关规定

《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》第三十四条规定：“企业应当根据其在向客户转让商品或提供服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品或提供服务前能够控制该商品或服务的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入；否则，该企业为代理人应当按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。”

根据公司与供应商签订的合同，在将商品交付给公司前，由供应商承担所有风险，交付到公司后，公司需承担商品相应的存货风险。采购合同中明确约定了采购价格，该价格与公司的销售价格不存在挂钩的情形，供应商无法决定公司对商品的销售价格，也不能主导公司的销售活动。因此，于采购后、销售给客户前，公司能够控制该商品。

公司自主决定客户，自主决定其商品的销售价格，公司承担因商品不符合质量标准而产生的赔偿责任，承担销售合同价格变动风险，承担客户违约和收款风险。因此公司于销售前取得了该商品控制权。

综上，公司是产品销售业务的主要责任人，按照全额法确认收入符合企业会计准则的要求。

三、说明公司是否存在客户指定供应商的情形，结合具体合同条款约定，说明按照总额法确认收入是否符合《企业会计准则》的规定

应客户定制化采购及服务的需求，公司需要外购其他单位生产的产品，主要包括各种仪表和配件。存在部分项目客户指定公司采购国外品牌（HACH、SWAN、艾默生、赛默飞世尔、岛津、瑞士万通等）的仪表及配件，国外品牌国内销售主要采用总代理、区域代理方式，公司根据实际采购需要在其合格供应商名录中选择不同区域代理商进行采购，相关采购遵循市场价格原则，不存在客户直接指定

某一特定供应商的情形。

公司与客户、供应商独立签订合同，公司承担采购产品的保管和灭失、价格波动风险，同时公司具备完整销售定价权，承担产品销售对应收款的信用风险，公司于销售前取得了该商品控制权，按照全额法确认收入符合企业会计准则的规定。

四、请主办券商及会计师核查相关销售、采购的真实性和公允性，属于受托加工或委托加工业务还是独立购销业务，相关会计处理是否符合企业会计准则的规定

【主办券商回复】

（一）核查程序及事实依据

主办券商针对采购真实性及公允性执行了如下核查程序：

1、访谈公司采购负责人，了解采购部门设置、采购模式及整体采购情况。查阅公司采购相关的管理制度，了解与采购管理相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制运行的有效性；

2、获取采购入库明细表，分析公司采购的主要物资品种、采购数量及采购金额是否与公司的生产及销售相匹配，是否具有合理性；

3、了解公司原材料的采购结构及影响原材料采购价格的主要因素，复核主要原材料采购价格，对比公司原材料价格与市场价格差异情况；

4、获取采购明细账，选取样本检查与其对应的采购金额的相关单据等支持性文件。其中检查核对相关原始单据，如产品入库单、采购发票、验收单等资料，确认采购的真实性、完整性；

5、获取公司供应商开发、管理相关内控制度，对于报告期内新增的交易规模较大供应商，核查公司对新增供应商的调查、评估文件及相关审批手续是否健全；

6、对报告期内主要供应商的采购情况进行函证，核查采购数据的真实性和准确性；

7、对主要供应商进行走访，获取供应商的营业执照复印件等资料，与供应商负责销售人员执行访谈程序，主要询问与供应商之间合作程序、价格确定方式、对账方式、关联方关系等内容。核实内容主要包括对供应商报告期内采购金额、往来期末余额。查阅供应商访谈记录，取得主要供应商经办人名单，同公司董监高及其他核心人员、关联方进行比对，核查上述人员是否在公司处任职，是否与公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员等存在关联关系。

主办券商针对收入的真实性及公允性执行了如下核查程序：

1、了解并测试与收入确认相关的关键内部控制，评价其设计是否有效；进行穿行测试，检查内部控制相关支持性文件，测试相关内部控制运行的有效性；检查公司合同，结合合同约定判定收入确认是否符合企业会计准则的要求；

2、对收入销售执行细节测试，核查了主要客户的销售合同及相关的发货单、第三方物流公司开具的物流单、销售发票、签收或调试单、出口报关单，检查销售收入的真实性；

3、对主要终端客户、经销商、贸易商执行访谈程序，核查上述客户的基本情况和经营状况、与公司之间的交易背景和合作模式、终端销售情况、期末库存情况（适用经销商、贸易商内容）等，获取客户出具的《无关联关系声明》；

4、对主要客户的销售情况进行函证，核查收入数据的真实性和准确性；

5、针对经销商、贸易商的销售真实性，抽取部分经销商、贸易商的下游客户进行走访，进一步了解其终端销售的真实性；获取中国出口信用保险公司出具的《海外资信报告》，核查主要贸易商的部分海外终端客户基本情况及是否真实存在；

6、获取按照业务获取方式统计的明细表，针对招标的方式获取有招投标相关的佐证材料（不限于招标、中标公告等）。

（二）分析过程及核查结论

经核查，主办券商认为：

（1）公司供应商和客户重叠的情况是独立购销，不是委托加工或受托加工，

重叠原因主要系交易双方供需匹配下产生的真实交易或零星偶发性交易，具有真实的交易背景，客户与供应商重叠情况具有合理性；

(2)公司在向客户转让商品时能够控制该商品或服务，公司为主要责任人，按照总额确认收入符合企业会计准则的规定；部分项目客户指定公司采购国外品牌的仪表及配件，国外品牌国内销售主要采用总代理、区域代理方式，公司根据实际采购需要在其合格供应商名录中选择不同区域代理商进行采购，相关采购遵循市场价格原则，不存在客户直接指定某一特定供应商的情形；

(3)公司与客户、供应商独立签订合同，公司承担采购产品的保管和灭失、价格波动风险，同时公司具备完整销售定价权，承担产品销售对应收款的信用风险，公司于销售前取得了该商品控制权，按照全额法确认收入符合企业会计准则的规定。

12、关于应收款项

公司应收票据、应收款项融资、应收账款、合同资产金额较高且持续增长。各期末公司对无法收回款项按单项计提坏账准备金额分别为 592.01 万元、597.08 万元、572.56 万元，且存在出票人无力履约而将票据转为应收账款、核销无法收回款项的情形。请公司：（1）按照直销（终端客户、贸易商）、经销模式分别披露其应收账款金额、占比，说明各期应收账款的账面原值、坏账准备、账面价值、应收账款账龄结构、回款情况和对应坏账准备计提金额；（2）说明报告期内公司应收款项金额及占比上涨的原因及合理性，可结合结算模式和业务特点进行分析；说明报告期内主要客户信用期限及变更情况，各类客户的信用政策是否得到严格执行，说明是否利用放宽信用政策来维持业务；（3）说明各期期末信用期内和信用期外应收账款的金额、占比情况，结合结算政策、逾期情况、实际回款方等说明报告期各期应收账款期后回款情况，结合客户还款能力分析坏账计提是否充分谨慎；（4）分析报告期内应收票据、应收款项融资金额较高的原因及合理性，结合票据开具银行信用等级等因素分析披露应收款项的背书、贴现是否可以满足终止确认条件，将相关票据作为应收款项融资进行列报的准确性和合理性，其会计核算是否符合《企业会计准则》相关规定；（5）说明贸易商客户、经销商中已经存在明显信用风险客户的坏账准备计提情况，说明在结算政策变更与预付方式后，依然与公司存在商业合作的该部分非终端客户的数量和占比，该部分客户预付资金是否存在来自公司实际控制人或关联方的情形；（6）说明公司是否存在提前确认收入或变相虚增收入的情形。

请主办券商和会计师对上述事项予以核查并发表明确意见。

【公司回复】

一、按照直销（终端客户、贸易商）、经销模式分别披露其应收账款金额、占比，说明各期应收账款的账面原值、坏账准备、账面价值、应收账款账龄结构、回款情况和对应坏账准备计提金额

公司已在公开转让说明书“第四节 公司财务”之“六、报告期内各期末主要资产情况及重大变动分析”之“（五）应收账款”之“7、其他事项”补充披露如下：

（一）直销（终端客户、贸易商）、经销模式的应收账款金额、占比，各期应收账款的账面原值、坏账准备、账面价值

报告期各期末，直销（终端客户、贸易商）、经销的应收账款（包含合同资

产) 金额及占比情况如下:

单位: 万元

客户分类	2022年7月末		2021年末		2020年末	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
终端客户	20,003.38	98.09%	19,797.74	97.29%	16,725.59	99.50%
贸易商	389.98	1.91%	533.71	2.62%	84.81	0.50%
经销商	-	-	17.50	0.09%	-	-
合计	20,393.36	100.00%	20,348.95	100.00%	16,810.40	100.00%

其中各类型客户的应收账款(包含合同资产)、坏账准备、账面价值情况如下:

单位: 万元

2022年7月31日			
客户类别	账面余额	坏账准备	账面价值
终端客户	20,003.38	2,856.92	17,146.46
贸易商	389.98	81.64	308.34
经销商	-	-	-
合计	20,393.36	2,938.55	17,454.81
2021年12月31日			
客户类别	账面余额	坏账准备	账面价值
终端客户	19,797.74	2,705.66	17,092.08
贸易商	533.71	89.79	443.93
经销商	17.50	0.88	16.63
合计	20,348.95	2,796.33	17,552.64
2020年12月31日			
客户类别	账面余额	坏账准备	账面价值
终端客户	16,725.59	2,217.73	14,507.86
贸易商	84.81	68.02	16.79
经销商	-	-	-

(二) 应收账款账龄结构、回款情况和对应坏账准备计提金额

报告期各期末终端客户、贸易商客户、经销商应收账款（包含合同资产）账龄及坏账列示如下：

单位：万元

终端客户						
账龄	2022年7月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
1年以内	12,104.16	610.43	12,000.80	606.26	10,957.47	628.72
1-2年	3,961.27	407.55	4,905.00	513.99	3,037.04	312.81
2-3年	2,199.98	445.54	1,144.46	237.04	1,430.17	290.86
3-4年	543.05	273.21	656.74	331.39	748.38	452.91
4-5年	535.85	461.12	546.22	472.45	139.18	119.07
5年以上	659.07	659.07	544.53	544.53	413.35	413.35
合计	20,003.38	2,856.92	19,797.74	2,705.66	16,725.59	2,217.73
贸易商						
账龄	2022年7月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
1年以内	321.33	16.07	460.75	23.03	17.67	0.88
1-2年	0.64	0.28	6.90	0.69	-	-
2-3年	3.4	0.68	-	-	-	-
3-4年	-	-	-	-	-	-
4-5年	-	-	-	-	-	-
5年以上	64.61	64.61	66.06	66.06	67.13	67.13
合计	389.98	81.64	533.71	89.79	84.81	68.02
经销商						
账龄	2022年7月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
1年以内			17.50	0.88	-	-
1-2年			-	-	-	-
2-3年			-	-	-	-

3-4年			-	-	-	-
4-5年			-	-	-	-
5年以上			-	-	-	-
合计			17.50	0.88	-	-

截至2022年9月30日，报告期各期末各类客户应收账款（包含合同资产）余额的期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2022年7月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
终端客户应收账款（包含合同资产）	20,003.38	19,797.74	16,725.59
期后回款	2,183.84	8,902.23	10,744.84
贸易商应收账款（包含合同资产）	389.98	533.71	84.81
期后回款	0.13	146.80	16.68
经销商应收账款（包含合同资产）	-	17.50	-
期后回款	-	17.50	-

由上表所示，截止2022年9月末，报告期各期末终端客户应收账款还在陆续回收中。2020年末贸易商应收账款中未收回的主要是账龄在5年以上的存量部分，公司已全额计提坏账。2021年、2022年7月末末贸易商应收账款未收回的部分除了前述账龄较长的部分外主要来自北京世纪百方科研条件技术服务有限公司的应收款项（299.40万元），根据合同约定的付款政策，该合同仍在回款期间中。

二、说明报告期内公司应收款项金额及占比上涨的原因及合理性，可结合结算模式和业务特点进行分析；说明报告期内主要客户信用期限及变更情况，各类客户的信用政策是否得到严格执行，说明是否利用放宽信用政策来维持业务

（一）结合结算模式和业务特点分析说明报告期内公司应收款项金额及占比上涨的原因及合理性

单位：元

项目	2022年7月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
----	------------	-------------	-------------

	/2022年1-7月	/2021年度	/2020年度
应收账款余额（注）	203,933,567.59	203,489,522.72	168,104,008.69
应收账款同比增幅	0.22%	21.05%	-
主营业务收入	90,745,792.94	255,898,198.25	227,067,967.64
主营业务收入同比增幅	-39.21%	12.70%	-
应收账款余额占主营业务收入比重	131.09%	79.52%	74.03%

注1：为了方便与收入变化趋势进行对比，此处列示的应收账款余额包含合同资产的账面余额。2022年1-7月收入增幅采用简单年化处理。

由上表所示，2020年度、2021年度，随着公司营业收入增长，公司应收账款规模随之上升，应收账款的变动与收入的变动趋势保持一致。其中2021年应收账款占主营业务收入的比重较2020年度小幅增加，基本稳定在70%-80%。公司应收账款占比较大主要与公司的销售特点、客户类型、业务模式等因素有关。具体分析如下：

1、销售特点：公司销售呈现一定季节性特征。报告期内公司主营业务收入按季列示情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-7月		2021年度		2020年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第一季度	1,714.31	18.89%	2,199.91	8.60%	1,433.22	6.31%
第二季度	6,252.15	68.90%	5,863.73	22.91%	6,235.77	27.46%
第三季度	1,108.12	12.21%	7,630.45	29.82%	5,969.81	26.29%
第四季度	-	-	9,895.74	38.67%	9,068.00	39.94%
合计	9,074.58	100.00%	25,589.83	100.00%	22,706.80	100.00%

由上表所示，2020年、2021年公司第一季度销售收入占比最低，第二、三季度销售收入占比基本相当，第四季度销售收入占比最高。因此公司第三、第四季度实现的收入较多在年末反映为应收账款。

2、客户类型：公司终端类客户包含电力、冶金、石化、环保领域的大中型企业，上述企业大多执行较为严格的预算管理、货款结算流程，在公司实现销售

后，上述企业的内部结算、拨款、支付等流程的周期较长。另外，公司终端类客户中的国有企业有固定的结算期限，存在集中付款的情况，如果没有在该期限内完成审批则需要延后支付。上述原因综合导致客户回款周期长，公司期末应收账款的余额较高。

3、业务模式：公司部分分析仪器产品及成套产品需要调试，收入在调试完成并取得客户验收单据后确认，合同约定了不同环节的收款比例，具体为预付款-合格交货-调试款-质保期满（1-2年不等），在产品调试完成后客户累计支付约80%-90%的货款，其余部分留作质保金，在质保期满后收回。但在合同的实际执行过程中，客户的付款进度会滞后于合同约定的付款进度，除了客户付款结算审批周期长的原因，还存在回款与项目进度挂钩、回款依赖于最终需求方的付款进度等影响因素，具体体现为：

（1）客户回款时间与项目进度挂钩：公司部分在线分析仪器及成套产品主要应用在终端客户的新建及扩建项目，其投入使用是受项目建设（基础设施完善、大型设备安装）的影响。客户一般是根据项目进度安排公司发货、调试。部分业务会出现公司已完成调试并取得经客户确认的调试单后由于项目进度延期导致公司产品未在项目中投入使用的情况。由于项目工程复杂，项目进度受多种因素的制约，且项目预算支出需要与整体进度同步，客户往往会在项目进度恢复正常时按照合同约定的付款节点集中支付款。受此影响，上述情况下的销售回款时间相对较长。

（2）客户回款依赖于最终需求方的付款进度：公司部分终端客户为最终需求方项目的承包商或分包商，最终需求方向公司终端客户提出采购要求，公司终端客户再向公司提出采购需求。在款项结算时，由于最终需求方项目周期长，验收程序严格和复杂，且部分项目是需要整体项目运行一段时间后方能结算，所以整体来看结算周期较长。最终需求方根据自身经费和项目进度安排与公司终端客户结算，公司终端客户再根据自身资金等情况向公司付款结算。受此影响，上述情况下的销售回款时间相对较长。

综上，公司应收账款余额占主营业务收入的比重较高具有合理性。

(二) 说明报告期内主要客户信用期限及变更情况, 各类客户的信用政策是否得到严格执行, 说明是否利用放宽信用政策来维持业务

(1) 报告期各期主要终端客户的信用政策

2022 年 7 月末:

序号	主要客户	重要组成部分	主要业务类型	合同约定的付款政策
1	中国冶金科工股份有限公司	中冶南方都市环保工程技术股份有限公司	成套产品、分析仪器、配件	<p>1.合同签订后, 在买方收到相关文件核对无误后 15 天内向卖方支付合同价格的 10%作为预付款;</p> <p>2.设备到货后, 买方收到以下设备装箱单、质量合格证、出厂检验记录等产品合格证明并经买方对设备进行开箱清点无误和外观检验合格后 30 日内, 买方向卖方支付合同总额 50%的设备到货款;</p> <p>3.设备安装完毕, 调试合格并通过 72+24 小时运行合格, 在业主方签发机组竣工证书后 30 日内, 买方向卖方支付合同总额 30%的设备验收款;</p> <p>4.合同总额的 10%作为质量保证金, 买方在质量保证期满, 有质量问题或质保期内出现的质量问题均已得到解决后 30 日内向卖方支付本合同设备的质量保证金。</p>
2	艾默生过程控制有限公司	艾默生过程控制有限公司	分析仪器、配件	付款政策开票后 2 个月付款
3	鞍山华泰环能工程技术有限公司	鞍山华泰环能工程技术有限公司	成套产品、分析仪器、配件	<p>1、预付款: 合同签订后, 在卖方提供相关资料后, 买方支付给卖方合同总价的 30%作为预付款。</p> <p>2、支付货款: 当卖方所供合同货物的联合检验验收完成, 具备发货条件, 卖方提供本合同全额的增值税发票(税率 13%)后, 买方支付给卖方合同总价的 30%货款。 当工程项目投产后, 设备正常运行, 买方支付给卖方合同总价的 30%货款。</p> <p>3、质保金: 设备质保期为 12 个月, 质保期从项目竣工验收合格后开始计算, 质保期满且使用方无任何疑议, 买方支付设备合同总价的 10%。</p> <p>4、支付方式: 买方通过承兑汇票方式向卖方支付所有款项</p>
4	信阳钢铁金港能源有限公司	信阳钢铁金港能源有限公司	成套产品、分析仪器、配件	<p>1、合同生效后, 甲方向乙方支付合同总价 10%的预付款。</p> <p>2、设备到货初验合格, 乙方向甲方出具全额增值税专用发票(税率 13%)。甲方向乙方支付合同总价 60%的货款。</p>

				<p>3、安装调试完成、验收合格甲方支付货款至合同总价的 90%。</p> <p>4、合同总价的 10%为质保金，质保期满甲方一次性结清货款。货款的结清不能免除乙方应付的质量责任。</p> <p>5、结算方式：银行承兑汇票支付（半年期）或电汇支付，甲方以银行电汇支付乙方款项时，乙方同意按照应付款项的 1.7%承担相关费用，甲方按应付款项扣除上述相关费用后向乙方支付。</p>
5	吉林建龙钢铁有限责任公司	吉林建龙钢铁有限责任公司	成套产品、分析仪器、配件	<p>1、预付款： 合同签订生效后，出卖人交付设计方案经买受人审核通过后出卖人向买受人开具增值税专用发票，买受人向出卖人支付本合同总额的 30%的预付款，同时出卖人开具等额收据，出卖人自收到买受人出具的《设备制造通知书》之日起开始制造，《设备制造通知书》以电子邮件形式发送给出卖人。</p> <p>2、发货款： 设备制造完成并具备发货条件时，出卖人向买受人开具增值税专用发票后，买受人向出卖人支付本合同总额 30%的发货款，同时出卖人开具等额收据。</p> <p>3、验收款： 设备安装、调试完成验收合格后，出卖人向买受人开具剩余结算金额增值税专用发票后，买受人向出卖人支付本合同总额 30%验收款并开具等额收据。</p> <p>4、质保金： 剩余合同金额的 10%留作质保金，自验收合格之日起 12 个月内无任何质量异议后支付。</p> <p>5、付款方式：6 个月银行承兑汇票</p>

2021 年度：

序号	主要客户	重要组成部分	主要业务类型	合同约定的付款政策
1	中国冶金科工股份有限公司	中冶南方都市环保工程技术股份有限公司	成套产品、分析仪器、配件	<p>1、预付款 10%</p> <p>①定作人收到等额收款收据；</p> <p>②定作人代表签署的供施工图设计用设计资料接受证书。</p> <p>2、到货款 50%</p> <p>①定作人收到发运清单、装箱清单等传真件；</p> <p>②全部设备、备件及随箱资料抵达工程施工现场；</p> <p>③承揽人派员到现场开箱验收，货物质量外观合格、数量符合、资料齐全（凭双方签字确认的开箱检验单和资料签收单支付）；</p> <p>④定作人收到合同总额 100%的增值税专用发票（13%税率）。</p> <p>3、验收款 30%</p> <p>工程投产后保产 6 个月，且达标达产或经定作人代表或授权代表确认的机组调试合格证明或验收合格证明文件。</p>

				<p>4、质保金 10%</p> <p>质量保证期满，且在质保期间已经完全履行质保义务，无任何存续的定作人或业主索赔事件。</p> <p>5、支付方式：一年期银行承兑汇票</p>
2	苏州新三可电力设备有限公司	苏州新三可电力设备有限公司	分析仪器、配件	货物签收或验收后开票付款。
3	中国电力建设集团有限公司	中国电建集团河北工程有限公司	成套产品、配件	<p>1.预付款：合同生效后卖方需提供《技术协议》中约定正式交付的第一批技术资料、履约保函、预付款同等金额的税率为 13% 的增值税专用发票，经买方审核无误后 1 个月内，支付给卖方合同设备总价的 30%作为预付款；</p> <p>2.到货款：卖方已完成每台套合同设备价格的 30%作为到货款，到货款支付需提供证明材料。由买方授权代表签署的全部设备的“开箱验货证明”；设备的详细装箱清单及设备安装图纸等；金额为该套合同设备价格 70%的税率为 13%的增值税专用发票；设备的质量检验合格证明、使用说明书、进口设备原产地原产国证明文件；</p> <p>3.投运款：每套机组整套启动后 1 月内，卖方需提供由买方授权代表出具的“机组整套启动证明”，经买方审核无误后，向卖方支付该套合同价格的 30%作为投运款；</p> <p>4.质量保证金：项目质量保证期满，卖方需提供下列证明材料，经买方审核无误后一个月内，买方支付给卖方合同价格的 10%作为设备质量保证金，如有问题，应扣除相应部分。</p>
4	艾默生过程控制有限公司	艾默生过程控制有限公司	分析仪器、配件	<p>货物送达指定地点后，收货方对交付的数量、外观及有关质量进行验收，在无异议的前提下，甲方在乙方提供最终用户或甲方认可的以下单据后 60 天内支付合同 100%货款：</p> <p>(1) 增值税专用发票；</p> <p>(2) 包含有具体包装信息；</p> <p>(3) 最终用户或购方认可的货物签收凭证。</p>
5	中国能源建设集团有限公司	中国电力工程顾问集团东北电力设计院有限公司	成套产品、分析仪器、配件	<p>合同价款分为预付款、投料款、到货款、投运款和质保金五部分支付。</p> <p>1、预付款：合同生效后，卖方向买方提交预付款支付申请，买方审核无误后 30 天内，支付给卖方合同总价的 10%作为预付款，卖方应提供相应金额的履约保函、财务收据及排产计划。</p> <p>2、投料款：卖方在所有分包外购设备材料采购结束后，卖方凭所有外购设备合同复印件、采购清单、买方监造代表签字的投料证明等文件向买方申请支付投料款，买方在收到付款申请文件并审核无误后的 30 天内向卖方支付投料款，卖方在提交申请时应提供相应金额的财务收据、增值税专用发票（税率 13%），发票额度为合同总价的 30%（含预付款 10%）。投料款总额为合同总价的 20%。</p>

				<p>3、到货款：全部合同货物交付现场后，卖方凭货物交货验收文件等向买方申请支付到货款，到货款总额为合同总价的30%。买方在收到付款申请文件并审核无误后的30天内向卖方支付到货款，卖方应提供相应金额的财务收据、剩余全额的增值税专用发票（税率13%），设备到货现场签收单等相关文件。</p> <p>如果采用分批次发货，应根据每批货物的价值，按比例进行支付，首批次提供剩余全额的增值税专用发票（税率13%），与需支付金额对应的财务收据。</p> <p>4、投运款：买方在工程通过试运行，卖方完成本合同附件五《技术协议书》中约定的相关技术服务及培训并提交下列单据向买方申请支付投运款，买方在收到付款申请文件并经审核无误后30天内向卖方支付投运款，投运款的总额为合同总价的30%。此时，卖方应提供相应金额的财务收据。</p> <p>5、质保金：合同总价的10%作为卖方的质量保证金。合同货物质量保证期届满，由卖方提出质保金付款申请，买方在收到付款申请文件并审核无误后的30天日内支付剩余的质保金，完成合同价款的支付。</p>
--	--	--	--	--

注：报告期各期，公司主要客户涉及集团客户，上表列示的是报告期各期重要组成子公司当期与公司签订的主要合同约定的付款政策。

2020年度：

序号	主要客户	重要组成部分	主要业务类型	合同约定的付款政策
1	深圳市钰华朗环境科技有限公司	深圳市钰华朗环境科技有限公司	成套产品	<p>1、合同定金：合同签订之日起2日内，甲方向乙方支付合同总价款的10%作为合同定金；</p> <p>2、设备发货款：首批供货4月5日前，甲方于3月底前支付发货款，乙方收到该笔发货款后立即完成该批次发货；第二批供货5月10日前，甲方将于5月初支付发货款，乙方收到该笔款项后立即完成第二批发货；</p> <p>3、调试验收款：调试成功一周内，甲方支付剩余全部调试费及货款的20%作为调试验收款；</p> <p>4、稳定运行款：全部设备调试成功稳定运行两个月后的一周内，甲方支付货款的20%作为稳定运行款；</p> <p>5、质量保证金：设备无质量问题，稳定运行一年后的一周内，甲方支付余款10%。</p>
2	中国华电集团有限公司	湖北华电襄阳燃机热电有限公司	成套产品、分析仪器、配件	<p>1、合同生效日起1个月内，卖方向买方提交金额为合同总价的10%履约保函和金额为合同总价10%的盖有财务专用章收据，买方审核无误后一个月内，买方支付给卖方合同总价的10%作为预付款；</p> <p>2、卖方按交货顺序在规定时间内交付设备，并提供相关文件和收据，买方验明无误后一个月内，支付合同总价的70%作为到货款；</p>

				<p>3、每套合同设备通过调试验收合格后，买方签署了该套设备验收证书后，卖方提交金额为合同结算价 10%的盖有财务专用章的收据，经买方审核无误后 1 月内，买方支付给卖方该套合同结算价的 10%作为验收结算款；</p> <p>4、剩余合同结算价的 10%作为设备质量及服务保证金。</p>
2	中国华电集团有限公司	中国华电科工集团有限公司	成套产品、分析仪器、配件	<p>1、在合同生效后，买方在收到相关文件和单据审核无误 45 日内向卖方支付合同总价的 10%预付款；</p> <p>2、合同设备完成提资，xx 合同签订、整体进度完成 30%并买方收到卖方提交的相关文件和单据审核无误后 30 日内向卖方支付合同总价的 20%进度款；</p> <p>3、卖方将合同设备交到指定地点后，买方在收到卖方相关文件和单据 60 日内，向卖方支付本批交货部分的合同价格的 50%交货款；</p> <p>4、买方签发设备验收合格证书，且卖方提交相关文件和单据经买方审核无误后 45 日内支付合同总价的 10%验收款；</p> <p>5、买方签发最终验收证书，且买方在收到卖方相关文件和单据审核无误并买方银行收到业主质量保证金后 45 日内，向卖方支付 10%质保金，结清合同总价。</p>
3	中国冶金科工股份有限公司	中冶南方都市环保工程技术股份有限公司	成套产品、分析仪器、配件	<p>1、合同签订后，在买方收到相关文件核对无误后 15 天内向卖方支付合同价格的 10%作为预付款；</p> <p>2、设备到货后，买方收到以下设备装箱单、质量合格证、出厂检验记录等产品合格证明并经买方对设备进行开箱清点无误和外观检验合格后 30 日内，买方向卖方支付合同总额 50%的设备到货款；</p> <p>3、设备安装完毕，调试合格并通过 72+24 小时运行合格，在业主方签发机组竣工证书后 30 日内，买方向卖方支付合同总额 30%的设备验收款；</p> <p>4、合同总额的 10%作为质量保证金，买方在质量保证期满，有质量问题或质保期内出现的质量问题均已得到解决后 30 日内向卖方支付本合同设备的质量保证金。</p>
4	国家电力投资集团有限公司	国核工程有限公司	成套产品	<p>1、合同正式签订后，乙方提供合同金额 20%的财务收据和支付申请给甲方，甲方在 30 日内向乙方支付合同总价 20%作为合同的预付款；</p> <p>2、所有合同产品到货且开箱检验合格并入库，并收到乙方开具的全额增值税专用发票和支付申请，甲方在 30 个工作日内向乙方支付合同总价的 70%作为到货款；</p> <p>3、所有合同产品到货且开箱检验合格之后 12 个月，甲方在 30 个工作日内凭乙方开具的合同总价 10%的收据向乙方支付本合同总价的 10%作为验收款。</p>
4	国家电力投资集团有限公司	国家电投集团江西电力有限公司分宜发电	成套产品、分析仪器、配件	<p>1、合同生效日期起一个月内，卖方提交金额为合同价格的 10%不可撤销的履约保函和金额为合同设备价税合计的 10%的合法有效的收款收据（正本一份，复印件一份），买方审核无误后</p>

		厂		<p>一个月内，支付给卖方合同设备价税合计的 10%作为预付款；</p> <p>2、卖方按交货顺序在规定的时间内将合同最后一批设备运到现场交货地点，并将下列单据提供给买方，买方验明无误后 1 个月内支付合同设备价税合计的 50%交货款；</p> <p>3、合同设备价税合计的 10%作为设备质量保证金，待合同设备保证期满没有质量问题，买方已经签发了合同设备最终验收证书后，在卖方提交下列单据经买方审核无误后 1 个月内，买方支付给卖方该套合同设备价税合计的 10%，如有问题，应扣除相应部分。</p>
5	唐山佳华煤化工有限公司	唐山佳华煤化工有限公司	成套产品、分析仪器、配件	<p>1、预付款：合同生效后，合同总价的 30%；</p> <p>2、进度款：设备制作完成发货前，开具全额增值税发票，合同总价的 30%；</p> <p>3、验收款：货到验收合格、安装完验收合格，合同总价的 30%；</p> <p>4、质保金：质保期满且无质量问题，合同总价的 10%；</p> <p>5、滞纳金：如果交货时间拖期，每日扣除合同总价的 0.5%作为滞纳金。</p>

注：报告期各期，公司主要客户涉及集团客户，上表列示的是报告期各期重要组成子公司当期与公司签订的主要合同约定的付款政策。

报告期各期，公司终端类的主要客户主要为大型国企、央企以及国际知名企业，公司与终端主要客户合作的付款政策除了艾默生之外，其余均为分阶段付款政策，但在付款节点和付款比例中存在差异，主要原因：（1）公司向艾默生、苏州新三可电力设备有限公司销售的产品以各种分析仪器及备件为主，一般不涉及调试，不涉及分阶段付款；（2）其余终端主要客户主要向公司购买成套产品大多需要调试，所以为分阶段付款，不同客户的付款节点和付款比例存在差异主要原因是其付款政策依赖于招投标及双方商业谈判的结果，同时也会根据不同项目、合同金额大小有所差异。

由于主要客户之间的付款节点和付款比例存在差异，同一客户的收入包含分析仪器、成套产品及配件等多种业务类型的收入，不同业务类型下约定的付款政策有所不同，且上述终端客户内部结算、拨款、支付等流程存在一定周期，导致回款会滞后于合同约定的付款节点，所以公司结合主要客户各类业务的历史回款周期制定了如下信用政策：需要调试的业务信用期为调试完成后 9-12 个月内。其余不需要调试的业务一般在验收合格收到发票后的 1-2 个月，托管业务在合同期满后 1-2 月内。

(2) 报告期各期主要贸易商客户的信用政策

2022年1-7月：

序号	主要贸易商客户	主要业务类型	合同约定的付款政策
1	天津安迪斯国际贸易有限公司	分析仪器及配件	款到发货
2	天津凯圣龙商贸有限公司	分析仪器及配件	款到发货
3	河北自化科技有限公司	分析仪器及配件	款到发货, 全款到账后5日内发货
4	重庆采尼科技有限公司	分析仪器及配件	款到发货, 全款到账后7日内发货
5	东营晶科石油仪器有限公司	分析仪器及配件	款到发货, 全款到账后5日内发货

2021年度：

序号	主要贸易商客户	主要业务类型	合同约定的付款政策
1	北京世纪百方科研条件技术服务有限公司	分析仪器	预付款叁万元整, 剩余货款等设备正式投产运行后30个工作日内支付
2	武汉普仁力创仪器有限公司	分析仪器	款到发货
3	唐山市精进消防电子设备有限公司	分析仪器	款到发货
4	济宁齐美特环保科技有限公司	分析仪器、配件	款到发货
5	江苏苏美达仪器设备有限公司	分析仪器、配件	款到发货, 卖出方收到买受方预付合同金额20%货款后开始备货, 同时开具合同金额100%增值税专用发票, 剩余80%货款发货前付款

注：2021年度北京世纪百方科研条件技术服务有限公司收入为413.63万元，其中经销收入为146.02万元，贸易类收入267.61万。经销收入源于其与公司签订的经销协议下约定的产品收入，贸易类收入来源非经销协议中约定的产品收入。上表列示的是该客户贸易收入合同约定的付款政策。

2020年度：

序号	主要贸易商客户	主要业务类型	合同约定的付款政策
1	Hidro Dinamika Kencana	成套产品、分析仪器	40% down payment by T/T, 60% payment after the customer

			received the goods
2	INDUSTRIALCONTROLS SYSTEMS,INC	分析仪器、配件	100% T/T in advance
3	新疆洹虹药业有限公司	分析仪器	款到发货
4	常州辉群环保科技有限公司	分析仪器	款到发货
5	济宁齐美特环保科技有限公司	分析仪器、配件	款到发货

报告期各期，公司对主要贸易商客户执行款到发货的信用政策，对少部分采购量较大、长期合作、优质的客户，给予一定的信用期限。2021年度，公司向北京世纪百方科研条件技术服务有限公司（以下简称“世纪百方”）销售一体化水质自动监测微站，该产品的受众群体为污水处理厂、水质监测站等。由于该产品为新品，公司以往年度尚未积累该领域的客户，而世纪百方拥有该领域的客户资源，出于试水新品的考虑，公司在考察了对方的经营资质后给与世纪百方的一定的信用期限。世纪百方是根据其下游终端的需求向公司采购，公司给与对方一定信用期限是商业合作的正常调整，不存在因公司放宽付款条件使得其扩大采购规模的情形。

（3）报告期各期主要经销商客户的信用政策

2022年7月末：

序号	主要经销商客户	主要业务类型	合同约定的付款政策
1	成都青岩科技有限公司	分析仪器、配件	款到发货
2	武汉普仁力创仪器有限公司	配件	款到发货
3	济南和泰源商贸有限公司	配件	款到发货
4	河南励而湛科技有限公司	配件	款到发货

2021年度：

序号	主要经销商客户	主要业务类型	合同约定的付款政策
1	河南励而湛科技有限公司	分析仪器	款到发货
2	济南和泰源商贸有限公司	分析仪器	款到发货
3	北京世纪百方科研条件技术服务有限公司	分析仪器	款到发货

4	拜默实验设备（上海）股份有限公司	分析仪器、配件	款到发货
5	凡佳（北京）生物科技有限公司	分析仪器、配件	款到发货

注：上表列示的北京世纪百方科研条件技术服务有限公司的付款政策来自其经销合同约定的付款政策。

2020 年度：

序号	主要经销商客户	主要业务类型	合同约定的付款政策
1	河南励而湛科技有限公司	分析仪器	款到发货
2	济南和泰源商贸有限公司	分析仪器	款到发货
3	杭州携测实验室设备有限公司	分析仪器	款到发货
4	安徽大禹仪器有限公司	分析仪器、配件	款到发货

报告期各期，公司对主要经销商客户执行款到发货的信用政策。

（三）各类客户的信用政策是否得到严格执行，说明是否利用放宽信用政策来维持业务

公司终端类客户以电力、冶金、石化、环保领域的国企、央企及大中型企业为主，上述客户通常根据项目建设情况对分析仪器类制定明确的采购规划，仅在存在实际采购需求时才会通过招投标或商务谈判的方式进行采购，因此不存在因公司放宽付款条件使得客户扩大采购规模的情形。同时，贸易商客户、经销商客户均是根据其最终使用客户的实际需求向公司采购，基本不囤货，公司亦不存在因公司放宽信用政策使得贸易商、经销商扩大采购规模的情形。

报告期内，公司对主要客户的信用政策得到了执行且未发生变化，不存在放宽信用政策来维持业务的情形。

三、说明各期末信用期内和信用期外应收账款的金额、占比情况，结合结算政策、逾期情况、实际回款方等说明报告期各期应收账款期后回款情况，结合客户还款能力分析坏账计提是否充分谨慎

（一）说明各期末信用期内和信用期外应收账款的金额、占比情况

报告期各期末应收账款（含合同资产）信用期内和信用期外金额、占比情况如下：

单位：万元

账龄	2022年7月末		2021年末		2020年末	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
未逾期	13,111.96	64.30%	11,258.23	55.33%	10,188.06	60.61%
逾期	7,281.40	35.70%	9,090.72	44.67%	6,622.34	39.39%
其中：逾期1年以内	4,711.66	23.10%	5,643.05	27.73%	3,910.27	23.26%
逾期1-2年	1,252.31	6.14%	1,844.68	9.07%	1,363.52	8.11%
逾期2-3年	412.94	2.02%	628.73	3.09%	952.92	5.67%
逾期3年以上	904.49	4.44%	974.27	4.79%	395.63	2.35%
合计	20,393.36	100.00%	20,348.95	100.00%	16,810.40	100.00%

由上表所示，报告期各期，公司未逾期及逾期在一年以内的占比分别为83.87%、83.06%、87.40%，基本保持稳定。

公司逾期应收账款主要来自终端客户的需要调试类合同收入，产生逾期的原因主要受终端客户付款审批流程长、项目进度、统一结算等因素影响。公司终端客户以大型国企、央企以及上市公司为主，资金实力雄厚，具备偿付基础。公司建立应收账款台账，对销售合同实行全过程追踪管理。定期对应收账款情况进行分析，对即将到期应收账款及时提醒客户付款，并对拖欠付款的单位进行重点管理，防止逾期应收账款的发生。

（二）结合结算政策、逾期情况、实际回款方等说明报告期各期应收账款期后回款情况

截至2022年9月30日，报告期各期末应收账款（含合同资产）期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2022年7月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
应收账款余额	20,393.36	20,348.95	16,810.40
期后回款金额	2,183.98	9,066.53	10,761.52
期后回款比例	10.71%	44.56%	64.02%
逾期金额	7,281.40	9,090.72	6,622.34

逾期账款期后回款金额	326.82	1,231.36	4,448.91
逾期账款期后回款比例	4.49%	13.55%	67.18%

报告期各期末，公司应收账款期后回款比例分别为 64.02%、44.56%、10.71%。其中报告期各期逾期应收账款的回款率分别为 67.18%、13.55%、4.49%。受终端客户付款审批流程长、项目进度、统一结算等因素影响，2020 年末应收账款以及逾期应收账款的回款比例较低。2021 年末、2022 年 7 月末应收账款还在陆续回款中，公司针对应收账款制订并执行了相应的回款计划，目前相应款项仍在催收中。

报告期各期客户回款主要通过银行转账或票据支付，存在少量第三方代付货款的情况。公司第三方回款的情形主要包括：（1）客户所属集团通过集团财务公司或指定相关公司代客户统一对外付款；（2）客户指定具有合作关系的第三方公司代为支付货款；（3）其他个人代客户进行支付货款。

报告期各期，公司第三方回款具体情况如下：

单位：万元

第三方回款情形	2022 年 1-7 月	2021 年度	2020 年度
（1）关联企业或者上下级关系企业回款	19.51	152.24	436.33
（2）客户指定第三方公司代为支付	58.89	19.83	71.73
（3）其他个人代客户支付	-	6.00	2.65
第三方回款合计	78.40	178.08	510.71
营业收入	9,074.58	25,589.82	22,712.45
第三方回款占营业收入的比例	0.86%	0.70%	2.25%

注：上表金额是按公司业务执行中开票单位与实际付款单位不一致的情形进行统计。

由上表所示，公司第三方回款金额分别为 510.71 万元、178.08 万元、78.40 万元，占当年营业收入的比重分别为 2.25%、0.70%、0.86%，第三方回款金额及占比较小。

报告期内，公司第三方回款的付款方主要为客户的关联企业和关联自然人，与公司之间不存在关联关系。

（三）结合客户还款能力分析坏账计提是否充分谨慎

公司终端客户以大型国企、央企以及上市公司为主，资金实力雄厚，具备偿付基础，还款能力普遍较强，相关回款不存在实质坏账风险。

四、分析报告期内应收票据及应收款项融资金额较高的原因及合理性，结合票据开具银行信用等级等因素分析披露应收款项的背书、贴现是否可以满足终止确认条件，将相关票据作为应收款项融资进行列报的准确性和合理性，说明其会计核算是否符合《企业会计准则》相关规定

（一）分析报告期内应收票据及应收款项融资金额较高的原因及合理性

单位：万元

项目	2022年7月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
应收票据（a）	1,042.86	1,505.72	1,013.50
应收款项融资(b)	378.99	542.54	441.03
票据小计(c=a+b)	1,421.85	2,048.26	1,454.53
应收账款账面余额(d)	15,890.38	18,017.40	14,753.27
合同资产账面余额(e)	1,564.42	2,331.55	2,057.13
应收款余额小计(f=d+e)	17,454.81	20,348.95	16,810.40
合计（g=c+f）	18,876.66	22,397.21	18,264.93

从上表可知，报告期内应收项目的整体规模逐渐上升，应收票据及应收款项融资金额较上年相比均有增长，与公司营业收入逐年增长的情况相吻合。报告期各期，公司应收票据、应收款项融资金额合计分别为 1,454.53 万元、2,048.26 万元、1,421.85 万元，占流动资产的比重分别为 5.37%、6.46%、4.78%，变动趋势与销售规模的变动趋势一致，且票据结算中以银行承兑汇票为主，公司应收票据和应收款项融资的规模与结算政策相匹配。

(二) 结合票据开具银行信用等级等因素分析披露应收款项的背书、贴现是否可以满足终止确认条件，将相关票据作为应收款项融资进行列报的准确性和合理性，说明其会计核算是否符合《企业会计准则》相关规定

公司已在公开转让说明书“第四节 公司财务”之“六、报告期内各期末主要资产情况及重大变动分析”之“(四) 应收票据”之“5、其他事项”处补充披露：

(1) 结合票据开具银行信用等级等因素分析披露应收款项的背书、贴现是否可以满足终止确认条件

《企业会计准则第 23 号—金融资产转移》规定，“企业已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，应当终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不应当终止确认该金融资产。”

公司票据背书或贴现根据票据承兑方（出票人）的情况进行判断。对于信用等级较高的商业汇票的背书、贴现，公司将商业汇票几乎所有的风险和报酬转移给被背书人，且此类票据收款风险较小，公司终止确认该类金融资产；对于信用等级较低的商业汇票的背书、贴现，公司几乎保留了所有的风险和报酬，且此类票据收款风险较高，公司未终止确认该类金融资产。

出于谨慎性考虑，公司将以下 15 家银行承兑的银行承兑汇票确认为信用等级较高的商业汇票，包括 6 家大型商业银行和 9 家上市股份制商业银行，其中：6 家大型商业银行分别为中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、交通银行；9 家上市股份制商业银行分别为招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行。除上述 15 家银行外，其他银行或财务公司承兑的银行承兑汇票及商业承兑汇票确认为信用等级较低的商业汇票。

(2) 相关票据作为应收款项融资进行列报的准确性和合理性，说明其会计核算是否符合《企业会计准则》相关规定

根据《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》的规定，第十六条“企业应当根据其管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金

融资产划分为以下三类：

- （一）以摊余成本计量的金融资产。
- （二）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。
- （三）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。”

企业管理金融资产的业务模式，是指企业如何管理其金融资产以产生现金流量。业务模式决定企业所管理金融资产现金流量的来源是收取合同现金流量、出售金融资产还是两者兼有。企业管理金融资产的业务模式，应当以企业关键管理人员决定的对金融资产进行管理的特定业务目标为基础确定。企业确定管理金融资产的业务模式，应当以客观事实为依据，不得以按照合理预期不会发生的情形为基础确定。”

第十七条“金融资产同时符合下列条件的，应当分类为以摊余成本计量的金融资产：

- （一）企业管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标。
- （二）该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。”

第十八条“金融资产同时符合下列条件的，应当分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：

- （一）企业管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标。
- （二）该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。”

公司持有的信用级别较高的商业汇票，公司管理此类应收票据的业务模式属于既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标的业务模式。根据财政部《关于修订印发2019年一般企业财务报表格式的通知》（财会【2019】6号）确定的新报表格式，应收款项融资项目反映资产负债表日以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款等。故公司将信用等级较高、

风险较低的商业汇票在应收款项融资列报是准确、合理的，其会计核算符合《企业会计准则》相关规定。

对于信用级别较低的商业汇票，公司未终止确认，管理此类应收票据的业务模式属于收取合同现金流量为目标的业务模式，应当分类为以摊余成本计量的金融资产，在应收票据中核算，其会计核算符合《企业会计准则》相关规定。

五、说明贸易商客户、经销商中已经存在明显信用风险客户的坏账准备计提情况，说明在结算政策变更与预付方式后，依然与公司存在商业合作的该部分非终端客户的数量和占比，该部分客户预付资金是否存在来自公司实际控制人或关联方的情形

(一) 贸易商客户、经销商中已经存在明显信用风险客户的坏账准备计提情况

截止 2022 年 7 月末，经销商不存在有明显信用风险的客户。贸易商客户存在明显信用风险的应收账款明细如下：

单位：万元

贸易商客户名称	信用风险	账面余额	账面坏账	账面价值
西安圣禾电力科技有限公司	失信执行人	24.00	24.00	-
北京鸿业建安科技有限公司	经营异常、吊销	15.32	15.32	-
贵州省大龙宏达科技开发有限公司	注销	0.02	0.02	-
秦皇岛北戴河昊海电力设备有限公司	经营异常	2.93	2.93	-
河南大江化工有限公司	失信被执行人	0.10	0.10	-
吉林省轩征电力设备有限公司	经营异常、吊销	2.20	2.20	-
石嘴山市昌宁机电设备有限公司	注销	0.07	0.07	-
临清市先锋路金华五交化土杂门市部	注销	0.03	0.03	-
烟台恒邦集团有限公司经贸分公司	注销	0.99	0.99	-
西安秦仪电力自动化设备有限公司	注销	7.50	7.50	-
枣庄市丰森化工有限公司	注销	0.28	0.28	-
合计		53.44	53.44	-

公司对贸易商客户已存在信用风险的客户已全额计提坏账准备，计提充分。

(二)说明在结算政策变更与预付方式后，依然与公司存在商业合作的该部分非终端客户的数量和占比，该部分客户预付资金是否存在来自公司实际控制人或关联方的情形

前述存在信用风险的贸易商客户在报告期内均未与公司发生新的商业合作。

六、说明公司是否存在提前确认收入或变相虚增收入的情形

报告期内，公司收入确认政策如下：

类别	确认方法
分析仪器	内销产品：商品需要安装调试的情况下，公司在商品发出、安装调试完毕并取得客户验收单据时，公司已将该商品的法定所有权或所有权上的主要风险和报酬转移给客户，并就该商品或服务享有现时收款权利；商品无需安装调试的情况下，公司在商品发出且客户签收后，公司已将该商品的法定所有权或所有权上的主要风险和报酬转移给客户，并就该商品或服务享有现时收款权利。 外销产品：产品发出且取得出口报关单后确认收入
成套产品	
配件	
托管服务	公司提供托管服务时，由于公司履约的同时客户即取得并消耗公司履约所带来的经济利益，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项，公司根据合同约定的服务总金额在服务期内分期确认收入
生物转盘系统工程	公司提供的生物转盘系统工程业务作为某一时段内履行的履约义务，根据履约进度在一段时间内确认收入，履约进度不能合理确定的除外。按照投入法确认履约进度，包括按已经完成的为履行合同实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例或已完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例或已完工合同工作的测量进度确定。于资产负债表日，公司对已完工或已完成劳务的进度进行重新估计，以使其能够反映履约情况的变化
实验室管理软件	软件产品销售按照合同约定的方式确认收入，合同中约定产品签收交付的以签收单作为收入确认时点，合同中约定以项目验收交付的以取得验收报告作为收入确认时点

针对同类产品销售及提供劳务，公司与同行业可比公众公司各类销售收入确认依据如下：

公司名称	销售模式	收入确认政策
先河环保	国内销售	对于需安装调试且需要客户验收，于客户验收合格后确认收入的实现；对不需要安装的仪器、备件的销售，于客户签收后确认收入的实现；对于运营和咨询服务收入，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，在服务提供期间内分期确认收入。
	国外销售	无

三德科技	国内销售	对于不承担安装调试义务的销售合同,在客户收货验收后确认收入;对于承担安装调试义务的销售合同,如果安装调试程序简易且安装调试工作不是合同重要组成部分的,在客户收货验收后确认收入;如果安装调试程序复杂且安装调试工作是合同重要组成部分的,在客户完成安装调试验收后确认收入。
	国外销售	以报关装船日期确认收入
莱伯泰科	<p>本集团在履行了合同中的履约义务,即在客户取得相关商品或服务的控制权时,确认收入。</p> <p>对于在某一时段内履行的履约义务,本集团在该段时间内按照履约进度确认收入,并按照投入法或产出法确定履约进度。履约进度不能合理确定时,本集团已经发生的成本预计能够得到补偿的,按照已经发生的成本金额确认收入,直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务,本集团在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。</p> <p>具体为:对需要安装调试的仪器设备,公司在最终用户验收并符合上述条件的情况下确认收入;对不需要安装调试的仪器设备、实验室耗材等产品,若合同约定直接发货到最终用户,公司在产品移交最终用户后确认收入。若合同约定发货到经销商或贸易类客户指定的地点,公司于上述地点将产品移交后确认收入。</p>	
天瑞仪器	国内销售	<p>销售商品收入:以按照合同条款将商品交付客户,在客户接受商品并安装检验完毕后作为收入的确认时点。</p> <p>环保工程业务:本公司在建设期内按照经客户确认的履约进度确认收入。当履约进度不能合理确定时,本公司在工程完工并经客户验收后作为收入的确认时点。</p> <p>加工及劳务收入:根据合同约定,加工及劳务已提供并经客户确认后,确认收入的实现。</p>
	国外销售	销售商品收入:以报关单上记载的出口日期作为确认外销收入的时点。
雪迪龙	<p>商品销售收入:公司通常以商品的控制权转移时点确认收入。控制权转移的具体判断依据为:对需要安装调试的系统产品,公司以按照合同条款将产品交付客户,调试完成、并出具现场验收报告,经客户核对无误后确认销售收入的实现;对不需要安装的气体分析仪、备件等销售,商品发出后即视为控制权转移,确认收入。</p> <p>节能环保工程业务收入:公司将其作为在某一时段内履行的履约义务,按照履约进度确认收入,履约进度不能合理确定的除外。</p> <p>技术服务收入:由于客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益,公司将其作为在某一时段内履行的履约义务,按照履约进度确认收入,履约进度不能合理确定的在履约完毕时确认收入。本公司在合同约定的运营维护期间内根据相关服务提供情况予以分期确认。</p>	
聚光科技	仪器仪表与污水处理设备销售属于某一时点履约义务,在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。实践中,客户反馈合同履行进度的方式方法不尽相同。以合同签订及交货(包括交付软件)为前提,基于收款进度、安装调试单、验收报告、结算发票等信息作综合评判,若判断履约义务已完成,按合同金额计量,一次确认收入。	

	<p>若产品销售与运维服务构成两项履约义务的，产品交付属于某一时点履约义务，运维服务属于某一时段履约义务。公司根据合同约定将合同金额拆分至产品交付和运维服务两项履约义务。其中，产品交付属于某一时点履约义务，运维服务属于某一时段履约义务。若产品交付与运维服务构成单项履约义务的，统一按运维服务在合同受益期内分摊确认。</p> <p>配件与耗品销售收入于交货并取得收款凭据后确认。</p> <p>运维服务收入在合同受益期内分期确认。</p>
--	--

通过对比，公司销售收入确认方法与同行业可比公众公司相比不存在明显差异，基本保持一致。综上公司收入确认方法及依据符合行业惯例，收入确认时点谨慎，不存在提前确认收入的情形。

公司终端类客户以电力、冶金、石化、环保领域的国企、央企及大中型企业，上述客户通常根据项目建设情况对分析仪器类产品制定明确的采购规划，仅在在实际采购需求时才会通过招投标或商务谈判的方式进行采购，同时公司贸易商、经销商均是根据其最终使用客户的实际需求向公司采购，期末基本无库存，公司不存在利用贸易商或经销商变相虚增收入的情况。

七、请主办券商和会计师对上述事项予以核查并发表明确意见

【主办券商回复】

（一）核查程序及事实依据

主办券商履行了以下核查程序：

1、获取公司报告期各期末应收账款明细，并访谈高级管理人员和财务人员，结合行业和下游客户的经营状况及销售结算模式，分析各期末应收账款余额占比较高的原因；

2、访谈高级管理人员，了解公司的信用政策、信用制度以及内控制度，统计报告期各期主要终端客户、贸易商、经销商销售合同的信用政策，了解各期信用政策是否发生变化；访谈主要客户，了解其报告期内信用期是否发生变化以及变化原因；

3、获取公司报告期各期末应收账款逾期台账，访谈高级管理人员和财务人员，了解其逾期原因；

4、检查公司主要应收账款客户的合同，结合合同约定的信用政策分析是否逾期，了解其逾期原因，并检查其期后回款情况，分析其回收的风险及坏账准备计提的充分性及合理性；

5、查询主要应收账款客户的披露信息，以了解客户还款能力，检查是否存在需单项计提坏账准备情况；

6、对收入执行细节测试，核查了主要客户的销售合同及相关的发货单、第三方物流公司开具的物流单、销售发票、签收单或调试单、出口报关单，检查销售收入的真实性；对收入执行截止性测试；通过访谈问卷、函证以及确认函的方式，确认报告期内贸易商、经销商向公司采购产品及对外销售的金额、各期末公司产品的库存；

7、通过访谈企业高管，了解公司应收票据业务管理模式并结合历史的业务模式，判断公司管理金融资产现金流量的方式；检查应收款项融资的会计核算、列报是否符合《企业会计准则》的规定。

（二）分析过程及核查结论

经核查，主办券商认为：

1、报告期内，公司对主要客户的信用政策未发生变化，各类客户的信用政策均严格执行，不存在利用放宽信用政策来维持业务的情形；

2、报告期各期应收账款占收入比重较高且比重上涨的原因与公司的销售特点、业务模式、客户类型有关，具有合理性。报告期各期末存在部分逾期应收账款，主要受终端客户付款审批流程长、项目进度、统一结算等因素影响，不存在重大逾期情况；

3、公司关于应收票据、应收票据融资的处理和列报符合《企业会计准则》相关规定；

4、公司对贸易商、经销商中已存在信用风险的客户已全额计提坏账准备，计提较为充分，前述存在信用风险的贸易商、经销商在报告期内均未与公司发生新的商业合作；

5、公司收入确认政策、方法及取得的依据符合行业惯例，相关收入确认时点谨慎，不存在提前确认收入或变相虚增收入的情形。

13、关于研发费用

公司研发费用分别为 1,890.39 万元、2,207.75 万元、1,229.09 万元，，研发费用占营业收入的比重分别为 8.32%、8.63%、13.54%，其中职工薪酬、材料消耗是研发费用的主要构成部分，占研发费用的比重达 90%以上。请公司：（1）说明研发费用与研发项目、成果的匹配情况，说明研发费用的支出范围及核算方法，是否能够与生产成本及其他费用明确区分，是否与同行业可比公众公司一致；（2）说明研发人员的界定标准，是否存在不当认定研发人员或不当归集研发费用的情形；是否存在同一人员同时承担研发、非研发工作情况，如存在，请说明相关员工的薪酬分配情况，研发工时是否得到准确统计，工时相关管理制度是否健全并有效执行；说明是否存在将公司主要管理人员、董事、监事薪酬计入研发费用的情形，如是，请具体说明合理性；（3）说明 2021 年度材料消耗上涨的原因，是否存在应计入营业成本而由研发费用分担的材料耗费；（4）列示报告期内研发费用加计扣除数，并说明是否经过税务机关认定，说明报告期内研发费用加计扣除数与研发费用是否存在差异及原因。

请主办券商和会计师对上述事项予以核查并发表明确意见。

【公司回复】

一、说明研发费用与研发项目、成果的匹配情况，说明研发费用的支出范围及核算方法，是否能够与生产成本及其他费用明确区分，是否与同行业可比公众公司一致

（一）说明研发费用与研发项目、成果的匹配情况

报告期各期研发费用与研发项目的对比情况如下：

单位：元

项目	2022 年 1-7 月	2021 年度	2020 年度
研发费用（元）	12,290,914.95	22,077,489.97	18,903,867.30
研发项目（个）	48	64	66
研发费用/研发项目	256,060.73	344,960.78	286,422.23

注：研发项目数量为报告期各期产生研发费用的项目数量。

由上表可知，报告期内研发费用的变动情况与研发项目数量变动情况基本匹配。2021 年平均每个项目的研发费用有所上升主要系职工薪酬的增加以及部分项目因工艺复杂或所处的阶段需要投入更多所致。2022 年 1-7 月平均每个项目的研发费用有所下降主要系以往投入较多的项目已结项所致。

报告期内公司部分研发项目和研发成果的对应情况如下：

项目名称	研发成果
100 系列仪表改造	形成 2 项专利（HK-118W 硅酸根监测仪 V4.0 软件著作权、电化学传感器及其制备方法） 开发 HK-118W 硅酸根监测仪 V4.0 产品
HK-1309 CO ₂ 脱气电导率分析仪	形成 1 项专利（一种利用沸腾原理去除水中 CO ₂ 的装置） 开发 HK-1309 CO ₂ 脱气电导率分析仪产品
HK-1501 移动校验监测平台	形成 2 项专利（一种移动式在线多参数水质检测装置、移动校验监测平台外观设计） 开发 HK-1501 移动校验监测平台
HK-5811 离子交换树脂柱自动再生装置	开发氢离子交换树脂消耗量的在线监测装置
智能取样架	形成 1 项专利（一种智能取样架）
实验室分光系列仪器研发	形成 2 项专利（HK-200 系列 LINUX 软件 V1.0 软件著作权、一种可消除杂散光及透射自身反射影响的分光光度计光路系统）
HK-8030A 氨氮在线监测仪	开发 HK-8030A 氨氮在线监测仪产品
HK-8010A 化学需氧量（COD _{Cr} ）在线监测仪	形成 2 项专利（HK-8010A 化学需氧量（COD _{Cr} ）在线监测仪软件 V1.00 软件著作权、一种化学需氧量在线测量装置） 开发 COD 在线监测技术 开发 HK-8010A 化学需氧量（COD _{Cr} ）在线监测仪产品
HK-8060 荧光法溶解氧在线监测仪	开发 HK-8060 荧光法溶解氧在线监测仪产品
多通道两虫检测一体化预处理设备及辅助自动识别系统	形成多项关于两虫的实用新型专利以及基于人工智能技术的两虫自动识别系统 V1.00 的软件著作权 开发 HK-8610 两虫检测自动识别系统并已量产
智能高效污水处理系统在垃圾渗滤液处理中的应用研究	形成多项关于污水处理的实用新型专利 开发生物转盘产品并已量产

（二）说明研发费用的支出范围及核算方法

公司研发费用包含研发及研发辅助人员的工资、社保、公积金，研发材料投入，设备折旧与摊销，以及差旅费、检测费、技术服务费、设计费及其他等。

报告期各期，公司以已立项的研发项目为相关费用的归集对象，将发生的研发费用进行归集。具体归集范围和核算过程如下：

研发人员薪酬：研发部按项目统计研发人员名单并进行相应的工时统计，经分管领导审批后，将项目研发人员名单及工时统计表提交至财务部；财务部每月对研发部提交的人员名单和工时统计进行审核后，将对应的研发人员薪酬计入相应的研发项目中。

研发材料消耗：研发部为研发项目领用材料需填写其他出库单并通过批准，出库类别为“新品研发”。仓库按照其他出库单进行发货，财务部根据其他出库单内容和 ERP 系统中的出库记录，在“研发费用材料费”下设各研发项目辅助明细进行归集核算。

折旧和摊销：研发部统计各研发项目对相应固定资产的使用情况，财务部则根据使用情况编制研发设备折旧费用分摊表，并交由研发部与财务部领导审批。分摊表经审批后，财务部依据分摊表分别归集各研发项目设备折旧费用。

费用：经办人需填写报销单，并列明报销部门、研发项目名称，经审批后，连同发票、合同等原始凭证提交财务部报销。财务部根据实际发生的与研发直接相关的费用金额，按研发项目分别进行归集核算；无法直接划分到项目的费用，财务部根据分摊表分别归集至研发项目。

（三）是否能够与生产成本及其他费用明确区分

研发部门为特定研发项目领用材料需由研发部门填写其他出库单并通过批准，出库类别为“新品研发”。仓库按照其他出库单进行发货，财务部根据其他出库单内容和 ERP 系统中的出库记录，在“研发费用材料费”下设各研发项目辅助明细进行归集核算。

生产耗用的材料由各个生产车间根据生产任务单及系统设定 BOM 下推生成

生产领料单，经制造经理审批后，仓库按照生产领料单进行发货，财务部根据生产领料单和 ERP 系统中的出库记录，在生产成本科目核算生产领用的材料。

综上所述，公司研发材料费用的归集可以与生产成本及其他费用明确区分。

（四）是否与同行业可比公众公司一致

由于同行业可比公众公司的公开信息未披露其各自研发费用的核算方法，所以将同行业可比公众公司研发费用的二级明细科目和公司研发费用的科目进行比对，具体情况如下：

同行业可比公众公司	研发费用科目设置
先河环保	直接材料、直接人工、直接折旧、租赁费、研发成果鉴定费、技术研发外包费、测试化验加工费、专家咨询费、出版/文献/信息传播/知识产权事务费、其他费用
三德科技	职工薪酬、材料费、折旧及摊销、产品设计费、知识产权费、交通差旅费、咨询服务费、水电费、其他费用
莱伯泰科	职工薪酬、材料费、折旧、办公费、其他费用
天瑞仪器	直接投入、人员人工、折旧费用与长期待摊费用
雪迪龙	职工薪酬、材料动力费、测试审验费、差旅费、折旧费、摊销费、图书资料专家费、加工费、知识产权费、其他费用
聚光科技	职工薪酬、直接投入、委托开发费、交通差旅费、房租物管费、办公通讯费、折旧摊销费、其他费用
公司	职工薪酬、材料消耗、折旧及摊销、差旅费、专利费、技术服务费、办公费、产品检测费、设计费、其他费用

经对比，公司研发费用的归集与同行业公众公司一致，不存在重大差异。

二、说明研发人员的界定标准，是否存在不当认定研发人员或不当归集研发费用的情形；是否存在同一人员同时承担研发、非研发工作情况，如存在，请说明相关员工的薪酬分配情况，研发工时是否得到准确统计，工时相关管理制度是否健全并有效执行；说明是否存在将公司主要管理人员、董事、监事薪酬计入研发费用的情形，如是，请具体说明合理性

（一）说明研发人员的界定标准，是否存在不当认定研发人员或不当归集研发费用的情形

报告期各期公司列入研发费用人员的部门构成是研发部、技术工程部、工程项目研发中心、传感器研发中心等。

公司研发工作由研发部下属的 2 个专业实验室、2 个研发中心和技术工程部承担，主要的研发工作及方向如下：

部门	主要工作及方向
研发部-机械实验室	主要负责研究公司产品的机械机构
研发部-电子实验室	主要负责研究嵌入式系统
传感器研发中心	主要负责公司仪表传感器的开发及性能改善
工程项目研发中心	主要负责加药装置系统设备的设计及研发
技术工程部	主要为公司产品提供技术支持及服务工作

报告期内，公司主要是依据员工所属部门及承担职责来进行研发人员认定，将直接或者间接从事研发活动的研发人员、技术人员等认定为研发人员；非从事上述岗位的人员为非研发人员，不存在不当认定研发人员或不当归集研发费用的情形。

（二）是否存在同一人员同时承担研发、非研发工作情况，如存在，请说明相关员工的薪酬分配情况，研发工时是否得到准确统计，工时相关管理制度是否健全并有效执行；说明是否存在将公司主要管理人员、董事、监事薪酬计入研发费用的情形，如是，请具体说明合理性

报告期各期，公司列支在研发费用职工薪酬的人员中董事会秘书李丹除了研发工作外兼具管理职能，其余人员均不存在同时承担研发、非研发工作情况。

2020年，李丹的职工薪酬计入研发费用，自2021年开始其职工薪酬调整计入管理费用，主要原因是李丹在担任董事会秘书之前一直在总工办任职，担任项目申报专员。总工办主要职能是组织相关部门调研、协调、策划重大产品和技术研发项目，组织审查和批准研发立项、组织相关部门对研发项目进行评审验证，对研发进度进行监督和跟踪，专利申请。李丹自担任董事会秘书以来同时继续承担总工办的工作职能。考虑到公司在2020年末提交前次创业板IPO申请之前李丹主要承担其在总工办的工作职能，且前次创业板IPO申报之前董事会秘书的工作量不大，所以将李丹的职工薪酬核算在2020年度的研发费用。2021年开始李丹总工办的的主要工作已交接并主要承担董事会秘书的职能，所以公司将李丹的职工薪酬调整至管理费用。

三、说明2021年度材料消耗上涨的原因，是否存在应计入营业成本而由研发费用分担的材料耗费

2020年度、2021年度、2022年1-7月，公司研发费用中材料消耗分别为295.71万元、409.26万元、97.44万元，其中2021年度有所上涨。

2020年公司为抓住行业发展机遇，提升核心竞争力，加大了对新产品及关键技术部件的研发，其中智能高效污水处理系统在垃圾渗滤液处理中的应用研究项目共计消耗材料141.97万元；2021年公司基于国家重点研发计划任务，所属于“国家质量基础的共性技术研究与应用”专项“乳制品全产业链和消费行为NQI集成及应用示范”项目、“产业链量值溯源体系及品质提升技术研究”课题，对乳制品在线计量校准装置研制进行研制，该项目2021年期间共计消耗284.22万元。扣除上述重大项目的影响，报告期各期研发项目的平均投料成本基本持平。

综上所述，报告期内各年度研发项目材料消耗上涨原因合理，与公司实际经营情况相符，不存在应计入营业成本而由研发费用分担的材料耗费。

四、列示报告期内研发费用加计扣除数，并说明是否经过税务机关认定，说明报告期内研发费用加计扣除数与研发费用是否存在差异及原因

2020年度、2021年度公司申报研发费用的加计扣除数分别7,942,772.95元、16,247,380.70元，分别于年度企业所得税汇算清缴过程中经税务机关纳税系统中

完成正常申报。

2020 年度、2021 年度，公司申请研发加计扣除的金额与实际发生的研发费用的对比情况如下：

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度
研发费用-财务报表口径金额①	22,077,489.97	18,903,867.30
研发费用-加计扣除口径金额②	16,247,380.70	10,590,363.93
申请研发加计扣除金额	16,247,380.70	7,942,772.95
差异率③/①	26.41%	43.98%
差异③=①-②	5,830,109.27	8,313,503.37
其中：研发辅助人员职工薪酬	3,702,804.65	5,497,658.56
材料消耗	555,553.22	1,687,266.55
折旧与摊销	316,601.10	294,529.73
其他费用	1,255,150.30	834,048.53

注：2020 年根据【财税〔2018〕99 号】文件，按本年度实际发生额的 75%在税前加计扣除，2021 年根据【财税〔2021〕13 号】文件，按本年度实际发生额的 100%在税前加计扣除。

2020 年度、2021 年度，公司财务报表口径的研发费用相较加计扣除口径而言差异额分别为 831.35 万元、583.01 万元，差异率分别为 43.98%、26.41%。差异金额具体情况如下：

差异项目	具体内容
人员人工费用	根据国家税务总局《关于研发费用税前加计扣除归集范围有关问题的公告》（国家税务总局公告 2017 年第 40 号）相关规定，人员人工费用的定义是指直接从事研发活动人员的工资薪金、基本养老保险费、基本医疗保险费、失业保险费、工伤保险费、生育保险费和住房公积金，以及外聘研发人员的劳务费用。2020 至 2021 年度，公司申请研发费用加计扣除的职工薪酬时将研发部门辅助性人员的工资薪金、社保和住房公积金等人工成本予以剔除。
材料消耗	根据《关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税〔2015〕119 号）规定，“对现存产品、服务、技术、材料或工艺流程进行的重复或简单改变而产生的支出不适用税前加计扣除政策”。因此，基于谨慎原则，对于部分不涉及核心技术升级的材料耗费，公司未申请研发费用加计扣除。
折旧与摊销	根据《财政部、国家税务总局关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税〔2015〕119 号）的规定，允许加计扣除的研发费用包括用于研发活动的仪器、设备的折旧费。2020 至 2021 年度，公司对房屋建筑物、电

	子设备等不属于税法规定的用于研发活动的仪器、设备的折旧费予以剔除。
其他费用	根据《财政部国家税务总局科技部关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税[2015]119号文）相关规定，允许加计扣除的其他费用范围为“与研发活动直接相关的其他费用，如技术图书资料费、资料翻译费、专家咨询费、高新科技研发保险费，研发成果的检索、分析、评议、论证、鉴定、评审、评估、验收费用，知识产权的申请费、注册费、代理费，差旅费、会议费，职工福利费、补充养老保险费、补充医疗保险费。此项费用总额不得超过可加计扣除研发费用总额的10%。公司研发费用中的办公费、差旅费、招待费等其他费用，并非全部为研发人员直接参与特定研发项目而产生，通常无法直接归集至特定研发项目，基于谨慎性考虑，公司对此类费用调减，不属于研发加计扣除费用，同时此类费用总额不得超过可加计扣除研发费用总额的10%，故对其进行限额调整。

综上所述，公司加计扣除的研发费用金额与公司实际发生的研发费用具有匹配性，差异具有合理性。

五、请主办券商和会计师对上述事项予以核查并发表明确意见

【主办券商回复】

（一）核查程序及事实依据

主办券商履行了以下核查程序：

1、了解报告期内公司与研发相关的内控制度建设和执行情况、研发组织结构设置、研发流程、研发费用归集和核算方法；取得报告期内公司研发环节组织架构以及研发人员花名册，检查研发人员的岗位、职责与工作类型和内容；

2、获取并检查员工花名册、工资表等，了解计入研发费用的人员范围及各类员工薪酬构成，核查人员薪酬归集的准确性和合理性；

3、查阅研发项目明细表、项目立项报告、证书申请文件等，分析直接材料逐年增长是否合理，材料消耗与能源消耗是否匹配；

4、取得并查阅公司报告期各期《企业所得税纳税申报表》，核查各期申报研发费用加计扣除金额，并查明差异原因及其合理性。

（二）分析过程及核查结论

经核查，主办券商认为：

1、公司研发费用与研发项目、研发成果是匹配的。研发材料费用的归集可以与生产成本及其他费用明确区分，公司研发费用的科目设置与同行业可比公众公司一致；

2、公司研发人员的界定标准明确，不存在不当认定研发人员或不当归集研发费用的情形。2020 年度公司列支在研发费用职工薪酬的人员中董事会秘书李丹除了研发工作外兼具管理职能，其余人员不存在此情形。2020 年度李丹的职工薪酬计入研发费用主要系上述期间李丹主要在总工办负责项目申报工作。2021 年李丹已工作交接并主要承担董事会秘书职能故将其职工薪酬调整计入管理费用；

3、公司报告期内各期申报研发费用加计扣除金额、与本次申报研发费用之间的差异原因具有合理性。

14、关于其他非财务事项

(1) 公开转让说明书“是否需要取得安全生产许可”事项公司勾选是。请公司补充披露：①是否取得相关部门的安全生产许可，建设项目安全设施验收情况；②公司日常业务环节安全生产、安全施工防护、风险防控等措施及其有效性，公司日常安全生产活动的合法合规性；③公司报告期以及期后是否发生安全生产方面的事故、纠纷、处罚；若发生，请补充披露具体情况、公司的整改措施、对公司持续经营的影响，是否构成重大违法行为。(2) 经查询公开信息，公司与张海涛等存在诉讼，请公司补充说明前述诉讼是否尚未判决，如是，请补充披露未决诉讼的基本情况、相关内控制度及执行情况，结合诉讼证据的搜集情况等补充披露对公司业务及持续经营能力的影响、公司采取的应对措施。(3) 请公司按照《挂牌审查业务规则适用指引第1号》补充披露合作研发相关情况。(4) 请公司补充说明报告期内外协厂商是否需要并具备相关业务资质。(5) 请公司补充披露设立子公司华科仪环保工程的主要目的及经营计划。(6) 请公司补充说明厂房及仓库消防竣工验收手续办理情况、消防设施建设及日常管理情况。请主办券商和律师补充核查以上事项并发表意见。(7) 持续督导协议显示公司与主办券商以补充协议约定其他费用，请公司补充说明补充协议的主要内容，是否与督导协议条款存在冲突，是否符合我司相关规定。(8) 补充实际控制人边宝丽创立公司前职业经历情况。(9) 结合公司报告期内产能利用情况，补充说明公司产能情况是否影响公司最近一期收入、利润。请主办券商发表明确意见。

【公司回复】

一、公开转让说明书“是否需要取得安全生产许可”事项公司勾选是。请公司补充披露：①是否取得相关部门的安全生产许可，建设项目安全设施验收情况；②公司日常业务环节安全生产、安全施工防护、风险防控等措施及其有效性，公司日常安全生产活动的合法合规性；③公司报告期以及期后是否发生安全生产方面的事故、纠纷、处罚；若发生，请补充披露具体情况、公司的整改措施、对公司持续经营的影响，是否构成重大违法行为

(一) 是否取得相关部门的安全生产许可，建设项目安全设施验收情况

公司已在公开转让说明书“第二节 公司业务”之“五、经营合规情况”之

“（二）安全生产情况”中作出如下补充披露：

由于公司所开展的生物转盘系统工程业务可能涉及土建施工，报告期内，公司开展生物转盘系统工程业务时，可能会根据业主方需要使用安全生产许可资质。公司目前已取得相关部门的安全生产许可证，具体如下：

证照名称	编号	证书内容	有效期	发证单位
安全生产许可证	(京)JZ安许证字 [2020]021862	建筑施工	2020.5.28 至 2023.5.27	北京市住房和城乡建设委员会

报告期内，公司有1个生物转盘系统工程项目，通过商务洽谈获得业务，但由于本项目仅在客户现场涉及少量基础土建及管道安装服务，不需部署安全设施，亦不涉及安全设施验收。

（二）公司日常业务环节安全生产、安全施工防护、风险防控等措施及其有效性，公司日常安全生产活动的合法合规性

公司已在公开转让说明书“第二节 公司业务”之“五、经营合规情况”之“（二）安全生产情况”中作出如下补充披露：

报告期内，公司已开展的各项业务不涉及建设项目安全设施验收，不涉及专门的安全施工防护。

公司在日常业务环节设立了有关安全生产的有关内控制度，制定了各类操作规程，对员工开展安全意识教育，配备必要的安全防护设施，报告期内未因安全生产不符合法律法规要求而受到行政处罚，因此安全生产活动合法合规。

（三）公司报告期以及期后是否发生安全生产方面的事故、纠纷、处罚

公司已在公开转让说明书“第二节 公司业务”之“五、经营合规情况”之“（二）安全生产情况”中作出如下补充披露：

公司报告期以及期后未发生安全生产方面的事故、纠纷、处罚。

二、经查询公开信息，公司与张海涛等存在诉讼，请公司补充说明前述诉讼是否尚未判决，如是，请补充披露未决诉讼的基本情况、相关内控制度及执行情况，结合诉讼证据的搜集情况等补充披露对公司业务及持续经营能力的影响、公司采取的应对措施

（一）公司与张海涛的诉讼

公司与张海涛已经一审判决且上诉期间内双方均未提起上诉，具体情况如下：

序号	审理阶段	当事人		案号	判决时间	案由	标的金额	判决结果	判决法院
		原告	被告						
1	一审	张海涛	公司	(2021)京0115民初3603号	2021.10.22	劳动争议	原告诉讼请求公司支付合计32,787.66元。	驳回原告全部诉讼请求	北京市大兴区人民法院

关于前述诉讼，一审法院已作出判决且上诉期间内双方均未上诉，案件已审结。

（二）公司与深圳市钰华朗环境科技有限公司的诉讼

公司已在公开转让说明书“第十节 重要事项”之“（二）提请投资者关注的或有事项”之“1、诉讼、仲裁情况”中作出如下补充披露：

类型（诉讼或仲裁）	涉案金额（元）	进展情况	对公司业务的影响
诉讼	42,443,465.23	尚未开庭	对公司持续经营能力不产生重大不利影响

详细情况如下：

序号	审理阶段	当事人		案由	标的金额	案件背景	审理法院
		原告	被告				
1	一审未开庭	钰华朗	公司	承揽合同纠纷	原告诉讼请求包括以下四个方面：1) 返还原告已支付的设备款项4,862,500元；2) 赔偿原告2021年4月至2022年6月期间已造成的运营收入损失	2020年3月，原被告就惠州市市区垃圾填埋场渗滤液处理站提量改造项目签订了《设备采购安装调试合同书》（钰华朗（2020年）采购031401号），约定由原告向被告购买20台生物转盘设备用以垃圾渗滤液处理工艺中的生化段，设备及	广东省惠州市惠城区人民法院

					31,204,118.88 元; 3) 支付违约金 6,376,846.35 元; 4) 本案的诉讼费、公证费、公告费、保全费等相关费用由被告承担。前述金额暂合计 42,443,465.23 元。	安装调试费用总价 2,222.5 万元, 分期支付。合同履行过程中, 因发生产品质量纠纷, 原告于 2022 年 8 月 10 日向惠城区人民法院提起诉讼。法院于 2022 年 10 月 8 日向公司下发起诉状和相关权利义务告知书, 包括《民事起诉状》《传票》《应诉通知书》等。
--	--	--	--	--	--	---

公司已制定了《质量管理部部门职责》等较为严格的质量控制制度, 通过制度规范了质量控制流程以确保公司产品的质量。前述内控制度在报告期内执行较好, 报告期内公司不存在其他与产品质量有关的诉讼。

截至本公开转让说明书签署之日, 公司已向法院提交包括 PVDC 材料膜片的产地证明、签收回执和收款证明、设备的调试与安装记录、现场运行记录等部分书面证据材料, 积极应诉。截至 2022 年 7 月 31 日, 公司账面净资产为 26,791.06 万元, 流动资产 29,772.65 万元, 足以覆盖涉诉标的金额。前述诉讼不会对公司持续经营能力造成实质性不利影响。

除此之外, 公司不存在可能对持续经营能力产生重大影响的未决诉讼。

三、请公司按照《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审查业务规则适用指引第 1 号》补充披露合作研发相关情况

公司已在公开转让说明书“第二节 公司业务”之“三、与业务相关的关键资源要素”之“(二) 主要无形资产”之“8、报告期内研发投入情况”处补充披露:

合作方名称	合作背景	合作方基本情况	研发内容	是否需要合作方相关资质	主要权利义务	权属约定	合作期限	关联关系	收入成本费用分摊情况	合作研发对公司核心技术的贡献	对合作研发是否存在依赖
北京埃鲁克技术检测有限责任公司、安伟	北京埃鲁克于2018年与生态环境研究中心开展技术合作，用以促进产学研结合。 2020年上半年，因疫情影响持续经营，北京埃鲁克决定不再继续投入资金开发与“两虫”技术有关的产品。	北京埃鲁克技术检测有限责任公司： 法定代表人：陈辉 注册资本：500万元 股权结构：杜致远90%，周欢欢10%	与“两虫”有关的专利及专有技术	否	北京埃鲁克技术检测有限责任公司向公司转让其持有或使用的一系列与“两虫”有关的专利及专有技术	我方所有	2020.8-2030.8	无	技术合作费用上限610万元，其中300万元为技术购买费，310万元为销售提成费	对两虫检测产品开发有重要贡献	否
北京埃鲁克技术检测有限责任公司、中国科学院生态环境研究中心	经安伟博士介绍撮合及多方多次谈判，北京埃鲁克与公司就“两虫”检测仪器产品达成合作意向，同意由北京埃鲁克转让华科仪相关两虫专有技术并由华科仪继续	安伟为中国科学院生态环境研究中心博士	“一种水中两虫的富集、纯化方法及其含量的测定方法”技术转让（专利实施许可）	否	北京埃鲁克技术检测有限责任公司以转授权方式许可我方实施中国科学院生态环境研究中心所拥有的“一种水中两虫的富集、纯化方法及其含量的测定方法”专利权	中国科学院生态环境研究中心所有，授权许可我方使用	2020.8-2028.11	无	公司一次性支付生态环境研究中心剩余许可实施使用费10万元		否
中国科学院生态环境研		中国科学院生态环境研究中心为中国科学	“一种水中病毒的富集	否	以排他方式许可我方实施其所拥有的	对方所有，授权	2021.3.25-	无	公司一次性支付10		否

究中心	完成“两虫”检测仪器产品的开发。	院主管的生态环境领域综合性研究机构	方法及检测方法”技术转让(专利实施许可)		“一种水中病毒的富集方法及检测方法”专利权	许可我方使用	2026.3.25		万技术许可费用		
天津城建大学	科研成果产业化合作	天津城建大学是一所天津市属普通高等学校	水中隐孢子虫和贾第虫检测标准品研制技术开发	否	开发“两虫”感染性灭活技术,保障标准品的生物安全性;开发水中“两虫”检测时阳性控制对照实验所需的接种液标准品研制技术	双方共有	2021.9-2022.9	无	公司一次性支付5万研发费用		否
北京大学	科研成果产业化合作	北京大学是一所普通高等学校	“用于飞行时间质谱计的场发射电离源”技术许可(专利权)	否	以普通方式许可我方实施其所拥有的“用于飞行时间质谱计的场发射电离源”专利权	对方所有,授权许可我方使用	2022.1.12-2032.1.11	无	公司一次性支付40万技术许可费用	对便携质谱产品开发有重要贡献	否
北京豪瑞微纳科技有限公司	科研成果产业化合作	北京豪瑞微纳科技有限公司: 法定代表人:吴楚玲 注册资本:80万元 股权结构:郭乃豪75%,吴楚玲	环境VOCs监测用便携式飞行时间质谱仪研究开发项目	否	用于环境VOCs监测的便携式飞行时间质谱仪样机一台	双方共有	2022.1-2022.12	无	公司一次性支付50万研发费用		否

		12.5%，郭轶凡 12.5%									
核工业北京 化工冶金研 究院	科研成果产业化合 作	中核铀业有限责任公 司： 法定代表人：邢拥国 注册资本：100,000 万元 股权结构：中核铀业 有限责任公司 89%， 中核第四研究设计工 程有限公司 11%	一种便携式 水中铀检测 仪	否	许可公司使用与国 内水中便携式铀分 析仪市场相关的若 干专利及专有技术	对方所 有，授权 许可我方 使用	2022.5- 2032.5	无	第一期技 术许可费 80万元； 后续销售 提成费 中，华科 仪主导的 销售业绩 提成比例 为 10%， 对方为 22%	对便携 式水中 铀检测 仪产品 开发有 重要贡 献	否

四、请公司补充说明报告期内外协厂商是否需要并具备相关业务资质

外协加工主要针对非关键零部件，主要加工内容为整机机壳、线路板焊接、壳体再加工、注塑、玻璃制品再加工等，上述工序附加值低、工艺简单、技术门槛低，不需要外协厂商具备相关业务资质。

五、请公司补充披露设立子公司华科仪环保工程的主要目的及经营计划

公司已在公开转让说明书中“第四节 公司财务”之“十三、公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况”之“（一）北京华科仪环保工程有限公司”之“5、子公司业务、与公司业务关系”中做出如下补充披露：

公司提供生产、技术，外部少数股东提供销售渠道。该子公司主营业务为与水分析仪器、环保设备相关产品的生产与销售。

公司与子公司均开展生物转盘业务，但由公司自身开拓的业务在公司母公司主体开展，由少数股东开拓的业务在该子公司开展。

六、请公司补充说明厂房及仓库消防竣工验收手续办理情况、消防设施建设及日常管理情况。请主办券商和律师补充核查以上事项并发表意见

公司厂房及租赁厂房均已办理消防设计备案及竣工验收手续，具体情况如下：

序号	权利人/租赁方	坐落	(租赁)面积 (m ²)	用途	使用/租赁期限	消防设计备案/审核	消防竣工验收
1	公司	大兴区金业大街 10 号院 1 号楼 1 至 5 层 101 等 2 套	宗地面积 10,500；房屋建筑面积 8,146.73	工业用地/厂房	至 2061 年 3 月 7 日	110000WSJ120004269	110000WYS130003011
2		北京市大兴区西红门镇金业大街 42 号 2 号楼	8,356.90	仓储	2022.1.1-2026.12.31	京大公消审[2011]第 24 号	京大公消验[2013]第 0049 号

公司自有或租赁的生产经营场所已进行消防竣工验收。公司在厂房内设置了微型消防站及其他消防设备设施，包括不限于自动报警系统、消防水系统、消防供配电及疏散指示、消防控制室等。公司报告期内消防设施建设及运营维护合法

合规，并制定了厂房相应的运行及保障制度，严格落实消防责任。根据北京市大兴区住建委开具的证明并经核查，公司报告期间不存在重大消防事故，也不存在因违反消防法律、行政法规和地方性法规而受到消防管理部门行政处罚的情形。

七、持续督导协议显示公司与主办券商以补充协议约定其他费用，请公司补充说明补充协议的主要内容，是否与督导协议条款存在冲突，是否符合我司相关规定。

挂牌公司与主办券商在本次挂牌的《推荐挂牌并持续督导协议书》之“第三章 费用”之“第八条”中约定了“（三）其他费用，如有其他费用则以补充协议的形式另行规定。”该约定内容为通用的兜底条款，挂牌公司与主办券商除《推荐挂牌并持续督导协议书》以外未签订其他任何补充协议，亦不存在与督导协议条款存在冲突的情形。

八、补充实际控制人边宝丽创立公司前职业经历情况

公司已在公开转让说明书中“第一节 基本情况”之“三、公司股权结构”之“（二）控股股东和实际控制人”之“2、实际控制人”之“边宝丽”中做出如下补充披露：

边宝丽，.....1992年7月-1994年6月，就职于北京科学仪表厂，任技术员；1994年7月至1995年3月，就职于北京肯特财务部，任财务人员。

九、结合公司报告期内产能利用情况，补充说明公司产能情况是否影响公司最近一期收入、利润

公司报告期内产能利用情况如下：

单位：台/套

项目	项目	2022年1-7月	2021年1-7月	2021年度	2020年度
水分析仪表	产量	4,086	5,110	10,090	8,174
	产能	3,500	3,500	6,000	6,000
	产能利用率	116.74%	146.00%	168.17%	136.23%
油分析仪表	产量	239	286	542	511
	产能	175	175	300	300

	产能利用率	136.57%	163.43%	180.67%	170.33%
气体分析 仪表	产量	303	333	703	888
	产能	992	992	1,700	1,700
	产能利用率	30.54%	33.57%	41.35%	52.24%
合计	产量	4,628	5,729	11,335	9,573
	产能	4,667	4,667	8,000	8,000
	产能利用率	99.16%	122.76%	141.69%	119.66%

注 1：表中统计数量为公司自产产品中主要分析仪器的台（套）数量，未包含小的设备、配件等产品。

注 2：公司的产品种类多样，且部分产品需根据客户需求定制设计、生产，公司内部的生产流程一般包括设计、关键部件生产、组装、检测等，因此上表产能系结合公司生产车间场地、人工工时、生产设备、检测设备等因素进行估算。

注 3：公司自产产品中除了部分产品的生产需要特定生产环境外，其他大多数产品的生产车间可以相互转换，因此其产能在一定程度上也可以转换。

通常情况下，公司的销售具有季节波动性，为保持一定库存量，下半年发货及产量水平均相对上半年较高。受到 2022 年上半年全国疫情影响，部分关键原材料供货周期、物流周期相对延长，公司最近一期的产能利用率相较去年同期有所下降，对公司最近一期收入、利润存在一定影响。

十、请主办券商和律师补充核查并发表意见

【主办券商回复】

（一）核查方法

主办券商履行了以下核查程序：

1、查阅公司报告期内取得的安全生产许可证，了解公司关于开展相关业务所需要的资质情况，查阅了《西红门镇垃圾中转站渗沥液处理工程安全生产制度》，访谈了北京市大兴区应急管理局的政策咨询部门；实地走访了公司生产车间，查验了公司日常业务环节安全生产、安全施工防护情况；取得公司关于报告期末未发生安全生产方面的事故、纠纷、处罚的说明，取得北京市大兴区应急管理局、大兴区住建委出具的证明；

2、取得了张海涛民事诉讼裁判文书，并与公司人事负责人访谈确认了解诉讼最新进展；取得了与钰华朗诉讼的传票、送达回证、应诉通知书、民事起诉状、

证据等诉讼材料，访谈公司相关业务负责人了解案件的背景及进展，查阅了公司内部与质量有关的内部控制制度，查阅了公司报告期内主要年度的质量评价总结报告、查阅了公司关于本诉讼提交给人民法院的证据材料。

3、取得公司合作研发项目的合同文本，检索合作方的公开信息，访谈公司合作研发对接人员了解项目开展背景；

4、查阅公司业务流程，了解外协加工业务的主要工作内容，判断其是否需要取得资质；

5、访谈公司实际控制人，了解设立子公司华科仪环保工程的主要目的及经营计划；

6、取得自有或租赁厂房权属证明、消防设计备案凭证及竣工验收证明，并取得公司的仓库管理制度、消防管理制度；查阅公司与委外公司签署的《消防系统维保服务合同书》《消控室值班服务合同》，实地走访公司厂房，与负责人访谈确认公司厂房消防设施建设及日常管理情况等；

7、查阅了与挂牌公司签订的《推荐挂牌并持续督导协议书》；

8、取得了公司关于报告期内产量情况的说明。

（二）核查意见

经核查，主办券商认为：

1、公司目前已取得相关部门的安全生产许可证。报告期内，公司有 1 个生物转盘系统工程项目，通过商务洽谈获得业务，但由于本项目仅在客户现场涉及少量基础土建及管道安装服务，不需部署安全设施，亦不涉及安全设施验收。公司目前已取得相关部门的安全生产许可证；公司在日常业务环节设立了有关安全生产的有关内控制度，制定了各类操作规程，对员工开展安全意识教育，配备必要的安全防护设施，报告期内未因安全生产不符合法律法规要求而受到行政处罚，因此安全生产活动合法合规；公司报告期以及期后未发生安全生产方面的事故、纠纷、处罚；

2、关于张海涛诉讼，一审法院已作出判决且上诉期间内双方均未上诉，案

件已审结；关于钰华朗诉讼，目前已由广东省惠州市惠城区人民法院受理但尚未开庭审理。公司已制定了《质量管理部部门职责》等较为严格的质量控制制度，通过制度规范了质量控制流程以确保公司产品的质量，前述内控制度在报告期内执行较好，报告期内公司不存在其他与产品质量有关的诉讼。公司已向法院提交书面证据材料，积极应诉。截至 2022 年 7 月 31 日，公司账面净资产为 26,791.06 万元，流动资产 29,772.65 万元，足以覆盖涉诉标的金额，不会对公司经营能力造成实质性不利影响；

3、公司关于合作研发的相关情况披露属实；

4、外协加工主要针对非关键零部件，主要加工内容为整机机壳、线路板焊接、壳体再加工、注塑、玻璃制品再加工等，上述工序附加值低、工艺简单、技术门槛低，不需要外协厂商具备相关业务资质；

5、司主营业务为与水分析仪器、环保设备相关产品的生产与销售。公司与子公司均开展生物转盘业务，但由公司自身开拓的业务在公司母公司主体开展，由少数股东开拓的业务在该子公司开展；

6、公司自有或租赁的生产经营场所已进行消防竣工验收，公司报告期间不存在重大消防事故，也不存在因违反消防法律、行政法规和地方性法规而受到消防管理部门行政处罚的情形；

7、挂牌公司与主办券商除《推荐挂牌并持续督导协议书》以外未签订其他任何补充协议，亦不存在与督导协议条款存在冲突的情形；

8、公司补充披露了边宝丽创立华科仪之前的履历情况；

9、受到 2022 年上半年全国疫情影响，部分关键原材料供货周期、物流周期相对延长，公司最近一期的产能利用率相较去年同期有所下降，对公司最近一期收入、利润存在一定影响。

15、关于其他财务事项

(1) 关于专项储备。请公司说明其专项储备的计提依据及变动情况。(2) 关于管理费用变动。请公司说明 2022 年 1-7 月管理费用大幅上涨的原因及合理性。(3) 关于交易性金融资产。请公司说明理财产品的基本情况，是否存在通过该产品进行资金体外循环的情况，购买的投资理财产品是否合法合规，会计处理是否符合《企业会计准则》要求。(4) 关于现金收付款。请公司说明其报告期内、期后是否存在现金坐支的情况，如是，请说明原因、金额、规范情况。

(5) 关于合同负债。公司对贸易商采取先款后货的结算模式，请公司：按账龄披露合同负债的金额、占比情况；说明各期合同负债的变动与贸易商销售收入的变动趋势是否匹配，结合销售政策和期后发货情况分析账龄结构的合理性。请主办券商和会计师对上述事项予以核查并发表明确意见。

【公司回复】

一、请公司说明其专项储备的计提依据及变动情况

根据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》第十一条规定：“机械制造企业以上年度实际营业收入为计提依据，采取超额累退方式按照以下标准平均逐月提取：

- (一) 营业收入不超过 1000 万元的，按照 2%提取；
- (二) 营业收入超过 1000 万元至 1 亿元的部分，按照 1%提取；
- (三) 营业收入超过 1 亿元至 10 亿元的部分，按照 0.2%提取；
- (四) 营业收入超过 10 亿元至 50 亿元的部分，按照 0.1%提取；
- (五) 营业收入超过 50 亿元的部分，按照 0.05%提取。”

公司严格执行《企业安全生产费用提取和使用管理办法》第十一条相关规定计提相应的安全生产费，主要用于完善、改造和维护安全防护设施设备支出等方面的投入。

报告期各期专项储备的变动情况如下：

单位：元

专项储备-安全生产费	2022年1-7月	2021年度	2020年度
期初余额	6,275,019.33	5,402,663.20	4,828,512.69
本期计提	823,544.26	1,354,237.60	1,283,722.42
本期使用	807,307.77	481,881.47	709,571.91
期末余额	6,291,255.82	6,275,019.33	5,402,663.20

报告期各期，公司安全生产费计提情况如下：

2022年1-7月：

单位：元

序号	区间	营业收入	提取系数	合计
1	1000万以下	10,000,000.00	2.00%	200,000.00
2	1000万元-1亿的部分	90,000,000.00	1.00%	900,000.00
3	1亿-10亿的部分	155,895,062.18	0.20%	311,790.12
4	10亿-50亿的部分	-	1.00%	-
5	50亿以上的部分	-	0.05%	-
上期营业收入		255,895,062.18	-	1,411,790.12

注1：因期间为1-7月，故本次专项储备的计提数应为823,544.26（1,411,790.12/12*7）。

注2：营业收入为母公司单体主营业务收入扣除阿拉木图分公司的收入数据。

2021年度：

单位：元

序号	区间	营业收入	提取系数	合计
1	1000万以下	10,000,000.00	2.00%	200,000.00
2	1000万元-1亿的部分	90,000,000.00	1.00%	900,000.00
3	1亿-10亿的部分	127,118,799.63	0.20%	254,237.60
4	10亿-50亿的部分	-	1.00%	-
5	50亿以上的部分	-	0.05%	-
上期营业收入		227,118,799.63	-	1,354,237.60

注：营业收入为母公司单体主营业务收入扣除阿拉木图分公司的收入数据。

2020年度：

单位：元

序号	区间	营业收入	提取系数	合计
1	1000万以下	10,000,000.00	2.00%	200,000.00

2	1000 万元-1 亿的部分	90,000,000.00	1.00%	900,000.00
3	1 亿-10 亿的部分	91,861,210.57	0.20%	183,722.42
4	10 亿-50 亿的部分	-	1.00%	-
5	50 亿以上的部分	-	0.05%	-
上期营业收入		191,861,210.57	-	1,283,722.42

注：营业收入为母公司单体主营业务收入扣除阿拉木图分公司的收入数据。

报告期各期，安全使用费的使用情况如下：

单位：元

项目	2022 年 1-7 月	2021 年	2020 年
安全生产工程	84,300.63	64,765.75	92,687.40
生产车间隐患评估、检查、检测支出	406,320.01	271,950.97	72,254.72
安全生产宣传、教育、培训支出	725.01	825.95	4,447.72
安全生产设施支出及日常维修	148,400.00	36,123.59	410,302.04
安全防护用品	167,562.12	108,215.21	129,880.03
合计	807,307.77	481,881.47	709,571.91

2020 年安全生产设施支出及日常维修金额较大主要系包含了院墙皮保暖层修缮费用（金额为 40.42 万元）所致。2021 年、2022 年 1-7 月生产车间隐患评估、检查、检测支出较大主要原因是自 2021 年开始公司增加消防安全工程运维支出，主要针对消防设施设备的安全运行和故障处理等。

二、请公司说明 2022 年 1-7 月管理费用大幅上涨的原因及合理性

2022 年 1-7 月管理费用大幅上涨主要系中介费用大幅增加，本期中介费用既包含了前次创业板 IPO 上市中介费费用化的金额（539.25 万元），还包含当期发生的与前次创业板申报相关的信息披露中介费用，以及新三板挂牌相关的律师费、审计费等，上述费用共计 603.40 万元。

三、请公司说明理财产品的基本情况，是否存在通过该产品进行资金体外循环的情况，购买的投资理财产品是否合法合规，会计处理是否符合《企业会计准则》要求

截止 2022 年 7 月末，公司未到期的理财产品情况如下：

项目	宁银理财天利鑫	阳光金增利稳健天天购 (28 天最低持有)	阳光金日添利 1 号

认购人	公司	华科仪环保	华科仪环保
交易方/发行机构	宁银理财有限责任公司	中国光大银行	中国光大银行
认购金额（万元）	150.00	99.71（注）	600.00
投资收益起算日	2021.9.27	2021.9.1	2020.6.16
产品期限	无固定期限	无固定期限	无固定期限
预期年化投资收益率	投资者获得的最终收益以产品实际运作表现管理人实际支付为准。	此产品为开放式净值型产品，投资者可根据中国光大银行公布的每日年化收益率估算投资收益。	投资者获得的最终收益以产品实际运作表现管理人实际支付为准。
产品类型	固定收益类	固定收益类，非保本浮动收益型	固定收益类，非保本浮动收益型
风险级别	低风险产品（PR1级），公司不承诺本金的完全保障，净值波动很小。公司对于产品本金的安全有较为充分的把握。	较低，为稳健发展型投资策略，管理人不承诺本金及收益保障。	较低，为稳健发展型投资策略，管理人不承诺本金保障。
产品费率	管理费 0.40%（年化），本理财计划无管理费、手续费	管理费 0.50%（年化率），托管费 0.03%（年化）。本理财计划无认购费。	管理费 0.50%（年化率），托管费 0.05%（年化）。本理财计划无认购费。

注：公司 2021 年 9 月 1 日购买阳光金增利稳健天天购（28 天最低持有）200 万元（共计：1,994,216.77 份额），于 2022 年 1-7 月陆续赎回该理财 1,000,000.00 份额，剩余本金为 99.71 万元（共计：994,216.77 份额）。

中国理财网是中国银行保险监督管理委员会唯一指定的全国银行业理财产品信息查询网站。（<https://www.chinawealth.com.cn/zzlc/index.shtml>），中国理财网建立的目的是为了为了更好的发挥理财产品信息披露、投资者教育和防范“飞单”风险的作用。公司的三笔理财产品均在中国理财网备案，均合法合规。

根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》（2017 年修订）：“第十六条企业应当根据其管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为以下三类：

- （一）以摊余成本计量的金融资产。
- （二）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。
- （三）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产”

“第十七条金融资产同时符合下列条件的，应当分类为以摊余成本计量的金融资产：

(一) 企业管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标。

(二) 该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。”

公司购买的保本浮动收益型和非保本浮动收益型理财产品，不符合本金加利息的合同现金流量特征，公司将其划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，自资产负债表日起 1 年内到期作为交易性金融资产列示，超过一年到期且预期持有超过一年的作为非流动金融资产在报表列示，其后续以公允价值计量，作为“公允价值变动收益”在利润表列报，到期收回金额与账面价值的差异作为“投资收益”在利润表列报。

截止 2022 年 7 月末，公司购买的未到期理财产品，随时可赎回变现，流动性较强且无长期持有的打算，根据该特征作为交易性金融资产在财务报表中列示。公司对理财产品的会计分类正确，会计处理方式符合《企业会计准则》的规定。

四、请公司说明其报告期内、期后是否存在现金坐支的情况，如是，请说明原因、金额、规范情况

报告期内，公司现金收款金额分别为 1.58 万元、3.84 万元、1.59 万元，占当期营业收入比重分别为 0.01%、0.02%、0.02%，占比极低，主要系少数客户现金购买产品零件或展会直接进行产品售卖支付款项等。公司现金采购金额分别为 1.37 万元、5.06 万元、0 万元，占当期采购总额的比例分别为 0.01%、0.04%、0.00%，占比较低，主要系日常公司零星采购所致，现金收付款均具有一定的偶发性。

公司建立了《货币资金管理制度》，明确了现金的结算范围，现金管理相关的内控制度运行良好，不存在现金坐支情况。

五、请公司按账龄披露合同负债的金额、占比情况；说明各期合同负债的变动与贸易商销售收入的变动趋势是否匹配，结合销售政策和期后发货情况分析账龄结构的合理性

(一) 按照账龄披露合同负债的金额、占比情况

公司已在公开转让说明书中“第四节 公司财务”之“七、报告期内各期末主要负债情况及重大变动分析”之“(五) 合同负债”之“2、其他情况披露”中做出如下披露：

单位：万元

合同负债账龄	2022年7月末		2021年末		2020年末	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1年以内	795.96	90.24%	373.25	84.57%	489.31	87.92%
1-2年	22.83	2.59%	9.76	2.21%	17.06	3.07%
2-3年	9.62	1.09%	9.84	2.23%	9.81	1.76%
3年以上	53.61	6.08%	48.52	10.99%	40.35	7.25%
合计	882.02	100.00%	441.37	100.00%	556.52	100.00%

(二) 说明各期合同负债的变动与贸易商销售收入的变动趋势是否匹配

单位：万元

项目	2022年7月末/2022年1-7月	变动幅度	2021年末/2021年度	变动幅度	2020年末/2020年度
合同负债余额：	882.02	99.84%	441.37	-20.69%	556.52
其中：终端客户合同负债余额	814.55	133.11%	349.42	-15.55%	413.76
贸易商合同负债余额	67.47	-26.62%	91.95	-35.59%	142.76
经销商合同负债余额（注1）	-	-	-	-	-
贸易商收入（注2）	2,085.30	-14.61%	4,186.57	23.49%	3,390.19
终端客户收入（注2）	6,969.82	-40.33%	20,025.49	4.99%	19,073.42

注1：报告期各期末经销商不存在合同负债。

注2：2022年1-7月的变动幅度采取简单年化处理。

报告期各期末公司合同负债以终端客户的合同负债为主，贸易商的合同负债金额及占比较小。

贸易商多为零散采购且销售的履行期限短，公司对贸易商主要采取先款后货的结算模式，所以报告期各期末贸易商合同负债金额较小具有合理性。由于其基数与收入金额相比较小，所以贸易商合同负债增减变化与其收入的变动情况关联较小。

终端客户部分合同中会涉及分阶段收款，合同签订后会产生 10%-30%不等的预收款。2021 年末终端客户合同负债余额较上年末有所减少，主要系当期涉及分阶段收款的在手订单较 2020 年度有所减少所致。2022 年 7 月末由于第三、四季度在手订单较多所以合同负债余额有所增加。

（三）结合销售政策和期后发货情况分析账龄结构的合理性

（1）贸易商合同负债账龄结构分析

单位：万元

项目	2022 年 1-7 月		2021 年度		2020 年度	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内	58.55	86.78%	79.89	86.89%	130.51	91.42%
1-2 年	0.25	0.37%	2.87	3.12%	3.32	2.33%
2-3 年	0.48	0.71%	0.28	0.30%	0.42	0.29%
3 年以上	8.19	12.14%	8.90	9.68%	8.51	5.97%
合计	67.47	100.00%	91.95	100.00%	142.76	100.00%
期后已结算金额	35.16		81.43	-	133.20	-
累计尚未结算金额	32.31		10.52	-	9.56	-

注：期后截止日期是 2022 年 9 月 30 日。

公司对贸易商主要采取款到发货政策。截至 2022 年 9 月 30 日，2020 年末、2021 年末贸易商合同负债余额大多数均已期后结转，未结转的主要为账龄在一年以上的部分。报告期各期末贸易商合同负债账龄 1 年以上的余额主要由两部分累计构成，一部分是客户因自身原因或项目进展原因等未要求公司及时发货也未

与公司及时解除合同,如:2013年收到国外客户 PT.ZUG INDUSTRY INDONESIA 预付款项(7.5万元),截至目前对方仍未要求公司发货或返还预付款;另一部分是因近年来增值税率由于国家政策原因发生多次变动,预收款项是按照合同签订时点税率的含税总额收取,业务完成确认时税率发生变动,导致最终确认的应收账款小于预收款项,产生了部分零星余额累计,因单项金额较小,客户的重视程度不够,未及时与公司沟通后续处理所致。

(2) 终端客户合同负债账龄结构分析

单位:万元

项目	2022年1-7月		2021年度		2020年度	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1年以内	737.41	90.53%	293.36	83.96%	358.79	86.72%
1-2年	22.58	2.77%	6.88	1.97%	13.74	3.32%
2-3年	9.14	1.12%	9.56	2.74%	9.39	2.27%
3年以上	45.42	5.58%	39.62	11.34%	31.84	7.70%
合计	814.55	100.00%	349.42	100.00%	413.76	100.00%
期后已结算金额	332.28	-	292.97	-	371.18	-
累计尚未结算金额	482.27	-	56.45	-	42.58	-

注:期后截止日期是2022年9月30日。

终端客户部分合同中会涉及分阶段收款,合同签订后会产生10%-30%不等的预收款。截至2022年9月30日,2020年末、2021年末终端客户合同负债余额大多数均已期后结转,未结转的主要为账龄在一年以上的部分。报告期各期末终端客户合同负债账龄1年以上的余额主要系项目暂停或进度缓慢造成。

六、主办券商和会计师对上述事项予以核查并发表明确意见

【主办券商回复】

(1) 核查程序及事实依据

主办券商履行了以下核查程序:

1、按照法定的计提标准，按照上年营业收入的审定数对安全生产费计提的准确性进行测算，获取公司安全生产费的计提明细，对公司的计提数进行复核，确保报表列示的安全生产费计提数的准确性；获取公司安全生产费使用的明细表，抽查大额安全生产费支出凭证，核查其会计处理是否符合《企业会计准则》及相关规定；

2、获取报告期各期大额管理费用的明细，查看各类费用增长变动的原因并获取大额管理费用的佐证材料；

3、查阅并取得理财产品说明书和银行回单，对期末理财产品余额执行函证程序，根据各理财产品的登记编码，在中国理财网（经原中国银行业监督管理委员会批准建立的全国银行业理财产品信息披露门户网站）查询各理财产品的基本信息；

4、查看公司货币资金管理制度以及公司现金收付款的明细，核查是否存在现金坐支的情形；

5、了解公司的业务模式，销售政策，取得报告期各期末预收款项及合同负债明细表，复核期末预收款项及合同负债账龄；

6、抽查期后转销预收账款及合同负债有关的销货合同、仓库发货记录、货运单据和签收单据。

（2）分析过程及核查结论

经核查，主办券商认为：

1、报告期内，公司严格按照《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的规定计提和使用安全生产费，安全生产费的会计处理符合企业会计准则的规定；

2、2022年1-7月管理费用大涨主要系本期中介服务费用除了包含前次创业板IPO申报中介费用化的金额（539.25万元），还包含当期发生的与前次创业板申报相关的信息披露中介费用，以及三板挂牌相关的律师费、审计费等；

3、公司持有的理财产品为风险较小的银行理财产品，不存在通过该产品进行资金体外循环的情况，购买的投资理财产品合法合规，会计处理符合《企业

会计准则》要求；

4、报告期内、期后公司不存在现金坐支的情况；

5、贸易商多为零散采购且销售的履行期限短，公司对贸易商主要采取先款后货的结算模式，所以报告期各期末贸易商合同负债金额较小具有合理性。由于其基数与收入金额相比较小，所以贸易商合同负债增减变化与其收入的变动情况关联较小；2021 年末终端客户合同负债余额较上年末有所减少，主要系当期涉及分阶段收款的在手订单较 2020 年度有所减少所致；2022 年 7 月末由于第三、四季度在手订单较多所以终端客户合同负债余额有所增加；

6、截止 2022 年 9 月 30 日，报告期各期末的合同负债大部分进行了期后结转，未结转的主要来自账龄在 1 年以上的部分，贸易商合同负债账龄在一年以上的部分主要由两部分累计构成，一部分是客户因自身原因或项目进展原因等未要求公司及时发货也未与公司及时解除合同，一部分是因近年来的增值税率由于国家政策原因发生多次变动，预收款项是按照合同签订时点税率的含税总额收取，业务完成确认时税率发生变动，导致最终确认的应收款账款小于预收款项，产生了部分零星余额累计，因单项金额较小，客户的重视程度不够，未及时与公司沟通后续处理所致。终端客户合同负债账龄在一年以上的部分主要系项目暂停或进度缓慢造成。

二、申请文件的相关问题

请公司和中介机构知晓并检查《公开转让说明书》等申请文件中包括但不限于以下事项：

(1) 中介机构事项：请公司说明并请主办券商核查公司自报告期初至申报时的期间是否存在更换申报券商、律师事务所、会计师事务所的情形，如有，请说明更换的时间以及更换的原因；请主办券商核查申报的中介机构及相关人员是否存在被监管机构立案调查的情形；中介机构涉及地址等信息更新的，应及时披露最新的信息。

【公司回复】

公司自报告期期初至申报时的期间不存在更换申报券商、律师事务所、会计师事务所的情形。

【主办券商回复】

主办券商查阅了华科仪报告期内审计报告、与相关中介机构签署的协议等文件。经核查，华科仪自报告期期初至申报时的期间不存在更换申报券商、律师事务所、会计师事务所的情形。

主办券商已取得会计师事务所、律师事务所、资产评估机构的营业执照及相关人员执业资格信息，并在中国证监会网站、全国中小企业股份转让系统网站、深圳证券交易所网站、上海证券交易所网站、北京证券交易所网站对中介机构及相关人员进行了检索。经核查，申报的中介机构及相关人员不存在被监管机构立案调查的情形。

中介机构涉及地址等信息更新的，具体情况如下：

(1) 2021年5月11日，中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）住所由“北京市丰台区东管头1号院3号楼2048-62”变更为“北京市丰台区丽泽路20号院1号楼南楼20层”。

除上述信息变更外，中介机构不涉地址等其他信息更新。对于上述中介机构涉及的地址等信息的更新，已按照最新信息进行披露。

(2) 信息披露事项：申请挂牌公司自申报受理之日起，即纳入信息披露监管。请知悉全国股转系统信息披露相关的业务规则，对于报告期内、报告期后、自申报受理至取得挂牌函并首次信息披露的期间发生的重大事项及时在《公开转让说明书》中披露；请公司及中介机构等相关责任主体检查各自的公开披露文件中是否存在不一致的内容，若有，请在相关文件中说明具体情况；请核查申报文件的文字错误。

【公司及主办券商回复】

公司和中介机构已知悉全国股转系统信息披露相关的业务规则，并按照相关要求予以执行。对于报告期内、报告期后、自申报受理至取得挂牌函并首次信息披露的期间发生的重大事项将及时在公开转让说明书中披露。

其中，公司自申报受理后，收到关于产品质量纠纷之重大诉讼，相关事项已在本反馈意见回复之“14、关于其他非财务事项”之第二问中说明，亦在公开转让说明书对应章节披露。

公司和主办券商已对公司及中介机构等相关责任主体各自的公开披露文件进行了核查。经核查，未发现存在重大不一致表述的情况；公司及中介机构已对申报文件中的文字错误予以修正，其中涉及对公开转让说明书的修改，均以楷体加粗表示说明。

(3) 反馈回复事项：请公司及中介机构注意反馈回复为公开文件，回复时请斟酌披露的方式及内容，若存在由于涉及特殊原因申请豁免披露的，请提交豁免申请。

【公司及主办券商回复】

公司及中介机构知晓反馈回复为公开文件，已按反馈意见要求进行反馈回复；公司及中介机构不存在涉及特殊原因申请豁免披露的情形；公司及中介机构能够按期进行回复，不存在延期回复申请的情形。

(4) 除上述问题外，请公司、主办券商、律师、会计师对照《全国中小企业股份转让系统股票挂牌条件适用基本标准指引》《全国中小企业股份转让系统公开转让说明书内容与格式指引（试行）》《全国中小企业股份转让系统挂牌审

查业务规则适用指引第 1 号》等规定，如存在涉及挂牌条件、信息披露以及影响投资者判断决策的其他重要事项，请予以补充说明。

【公司及主办券商回复】

公司及中介机构已对照《全国中小企业股份转让系统股票挂牌条件适用基本标准指引》《全国中小企业股份转让系统公开转让说明书内容与格式指引(试行)》《全国中小企业股份转让系统挂牌审查业务规则适用指引第 1 号》等规定进行确认，公司不存在涉及挂牌条件、信息披露以及影响投资者判断决策的其他重要事项。

（本页无正文，为北京华科仪科技股份有限公司《关于北京华科仪科技股份有限公司挂牌申请文件的第一次反馈意见的回复》之签字盖章页）

董事长、总经理：



边宝丽



北京华科仪科技股份有限公司

2022年11月2日

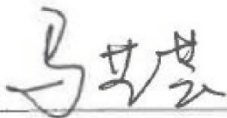
（本页无正文，为华创证券有限责任公司《关于北京华科仪科技股份有限公司挂牌申请文件的第一次反馈意见的回复》之签字盖章页）

项目负责人：

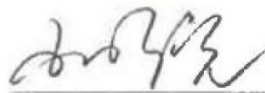


吴丹

项目小组人员签字：




马艺芸



白明光



杜愈



冯骁

