

关于《关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的
审核中心意见落实函》的回复说明

信会师函字[2023]第 ZL020 号

目 录

问题二	2
一、发行人说明	2
二、申报会计师核查意见	19
（一）核查程序	19
（二）核查结论	20
问题三	21
一、发行人说明	21
二、申报会计师核查意见	26
（一）核查程序	26
（二）核查结论	26

立信会计师事务所（特殊普通合伙）
关于《关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的审核中心意见落实函》的回复说明

信会师函字[2023]第 ZL020 号

上海证券交易所：

根据贵所 2022 年 12 月 05 日出具的《关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的审核中心意见落实函》（上证科审（审核）〔2022〕521 号，以下简称“落实函”），立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“立信”、“申报会计师”、“会计师”）作为碧兴物联科技（深圳）股份有限公司（以下简称“碧兴科技”、“发行人”或“公司”）本次发行的申报会计师，按照贵所的要求对落实函中提出的涉及会计师问题进行了审慎核查，具体回复如下，请予审核。

如无特别说明，落实函所述的词语或简称与招股说明书中“释义”所定义的词语或简称具有相同的涵义。

问题二

请发行人结合业务条线、产品类型说明：（1）报告期内发行人收入增长的原因，收入增长的趋势是否可持续；（2）进一步量化分析 2021 年毛利率下降幅度较大，而 2022 年上半年毛利率有所上升的原因及未来变动趋势；（3）合同履约成本期末余额较高的合理性，成本结转的及时性。请保荐机构和申报会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）报告期内发行人收入增长的原因，收入增长的趋势是否可持续

1、报告期内发行人业务和产品的收入构成情况

报告期内，发行人营业收入分别为 40,810.64 万元、57,256.30 万元和 47,241.36 万元。公司业务和产品各期的具体收入构成情况如下：

单位：万元、%

业务/产品		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
智慧环境监测	环境监测仪器及系统	33,067.40	70.00	45,331.58	79.17	28,355.40	69.49
	环境监测运营服务	12,609.41	26.69	9,319.06	16.28	6,671.87	16.35
	环境监测大数据系统	927.26	1.96	413.01	0.72	2,529.96	6.20
	小计	46,604.07	98.65	55,063.65	96.17	37,557.24	92.04
公共安全大数据	移动接入网数据采集分析系统	636.78	1.35	2,192.64	3.83	3,249.00	7.96
合计		47,240.84	100.00	57,256.30	100.00	40,806.25	100.00

由上表可知，公司各期主营业务收入均以智慧环境监测业务中的环境监测仪器及系统为主，环境监测运营服务为辅。

其中，环境监测仪器及系统业务主要包括水质和气体的监测仪器及系统，具体产品收入构成如下：

单位：万元、%

产品分类		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
水质监测仪器及系统	环境水质监测仪器及系统	16,538.69	50.02	21,638.59	47.73	14,564.94	51.37
	污水废水监测仪器及系统	9,834.81	29.74	13,142.83	28.99	7,572.64	26.71
	备件耗材及服务	1,729.36	5.23	2,074.65	4.58	1,219.60	4.30
	小计	28,102.86	84.99	36,856.07	81.30	23,357.18	82.38
气体监测仪器及系统	环境空气监测仪器及系统	847.79	2.56	1,603.43	3.54	1,809.88	6.38
	烟气监测系仪器及系统	1,112.25	3.36	2,689.85	5.93	1,909.38	6.73
	备件耗材及服务	396.37	1.20	416.71	0.92	516.57	1.82
	小计	2,356.41	7.12	4,709.99	10.39	4,235.83	14.94
集成项目		2,608.13	7.89	3,765.53	8.31	762.38	2.69
合计		33,067.40	100.00	45,331.58	100.00	28,355.40	100.00

由上表可知，公司各期环境监测仪器及系统业务收入以环境水质和污水废水监测仪器及系统为主。

综上，发行人报告期内收入增长主要是受环境水质和污水废水监测仪器及系统业务的发展推动；同时，环境监测运营服务的同步增长亦助力主营业务收入的快速增长。2022 年度，受外部市场环境变化的影响，环境监测仪器及系统业务收入较上期下降 27.05%，导致当期主营业务收入下降。

2、报告期发行人收入增长的原因分析

2020-2021 年度，发行人收入快速增长的主要原因如下：

(1) 国家生态环保政策带动了水质监测行业市场需求的快速增长

1) 环境水质监测仪器及系统

《“十四五”生态环境监测规划》明确，加强长江、黄河等重点流域监测，在全国重点流域和地级及以上城市设置 3,646 个国家地表水环境质量监测断面，开展自动为主、手工为辅的融合监测，支撑全国水环境质量评价、排名与考核。“十三五”期间，我国地表水国控断面个数由 972 个增加到 2,050 个，“十四五”期间，国控断面数量从 2,050 个整合增加至 3,646 个，复合增长率为 15.48%。

2019-2021 年度，我国水环境质量监测设备销售总量分别为 29,635 套、31,487 套和 42,900 套，2021 年度较 2020 年度销量增加 11,413 套，市场整体需求量增长明显。

2) 污废水监测仪器及系统

2020 年 8 月，生态环境部发布《农村黑臭水体治理工作指南（试行）》：指出：“对已完成治理的黑臭水体，根据工作需要，对透明度、溶解氧、氨氮 3 项指标进行水质监测”；2021 年 1 月，中共中央、国务院《关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》指出：“统筹农村污水、黑臭水体治理，因地制宜建设污水处理设施”；2021 年 6 月，国家发改委、住房和城乡建设部联合印发的《“十四五”城镇污水处理及资源化利用发展规划》指出，现有污水处理能力不能满足需求的城市和县城，要加快补齐处理能力缺口……到 2025 年，城市和县城污水处理能力基本满足经济社会发展需要，县城污水处理率达到 95% 以上；到 2035 年，城市生活污水收集管网基本全覆盖。

综上，受国家生态环保政策的推动，发行人环境水质和污废水监测仪器及系统、环境监测运营服务业务的市场需求均获得了较快增长。

(2) 核心竞争力增强提升了公司产品及服务的市场竞争力

1) 公司持续加大研发投入提升产品竞争力

近年来，公司自主研发了多种监测因子分析仪，并能自主集成系列丰富且兼容性高的监测系统，为客户提供定制化的仪器及系统配置方案，增强了公司产品和服务的市场竞争力和品牌影响力。

2) 公司管理层实行产品销售与运营服务并重的发展战略

报告期，公司发展战略的实施打造了环境监测仪器及系统销售与运营服务业务同步快速增长的市场优势和良好的市场口碑，实现了环境监测仪器及系统和环境监测运营服务双发展的良好局面，也形成了环境监测仪器及系统产品直接开拓市场、运营服务守护市场并反哺产品竞争力的经营战略，最终实现了公司业务的快速增长。

3) 报告期内大订单项目的变动情况

随着公司产品及服务市场竞争力的提升,公司逐步获得了更多的行业标杆项目及优质客户项目,此类项目中订单金额超过 100 万元的订单数量和收入金额各期分布情况如下:

①环境水质监测仪器及系统

A、从客户类型分析环境水质监测仪器及系统收入增长的情况

报告期内,公司环境水质监测仪器及系统 100 万元以上订单按客户类型统计情况如下:

单位:个、万元

客户类型	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	订单数量	收入金额	订单数量	收入金额	订单数量	收入金额
企业类客户	27	10,248.25	23	7,647.41	7	1,204.12
政府部门及事业单位	13	3,911.95	24	11,203.80	23	10,118.15
其中:省市级	8	2,916.71	18	9,357.74	12	5,000.24
合计	40	14,160.20	47	18,851.21	30	11,322.27

2020-2021 年度,公司环境水质监测仪器及系统业务整体订单数量不断增加,尤其在公司产品质量和品牌口碑的影响下,开拓了越来越多的大客户,企业类客户和政府类客户的大订单数量均有较大增长,随着大订单的增加,环境水质监测仪器及系统收入在此期间内增长迅速。

2022 年度,受外部市场环境变化的影响,政府类客户的项目数量和规模较上期减少,尤其是省市级的政府类客户收入的下降对本期环境水质监测仪器及系统业务影响较大。

B、从项目收入确认类型分析环境水质监测仪器及系统收入增长的情况

报告期内,公司环境水质监测仪器及系统 100 万元以上订单按项目收入确认类型统计情况如下:

单位：个、万元

项目	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	订单数量	金额	订单销售单价	订单数量	金额	订单销售单价	订单数量	金额	订单销售单价
验收类项目	21	6,157.90	293.23	32	16,061.01	501.91	24	10,223.78	425.99
非验收类项目	19	8,002.31	421.17	15	2,790.20	186.01	6	1,098.50	183.08
合计	40	14,160.20	354.01	47	18,851.21	401.09	30	11,322.27	377.41

注：订单销售单价=金额/订单数量

报告期内，公司环境水质监测仪器及系统收入分别为 14,564.94 万元、21,638.59 万元和 16,538.69 万元，其中 100 万元以上验收类项目的收入金额分别达到 10,223.78 万元、16,061.01 万元和 6,157.90 万元，占比分别为 70.19%、74.22%和 37.23%。

2020-2021 年度，公司环境水质监测仪器及系统验收类大项目收入快速增长主要系此类订单数量从 24 个增加至 32 个、平均订单销售价格从 425.99 万元上升至 501.91 万元。

2022 年度，环境水质监测仪器及系统收入为 16,538.69 万元，其中 100 万元以上验收类项目的收入金额为 6,157.90 万元，占比由 2021 年的 74.22%下降到 37.23%，验收类大项目数量和订单单价均有所减少。结合 2021-2022 年度验收类项目的客户类型分析具体如下：

单位：个、万元

项目	2022 年度			2021 年度		
	订单数量	金额	订单销售单价	订单数量	金额	订单销售单价
验收类项目	21	6,157.90	293.23	32	16,061.01	501.91
按客户类型划分						
企业类客户	8	2,245.95	280.74	8	4,857.21	607.15
政府部门及事业单位	13	3,911.95	300.92	24	11,203.80	466.83
其中：省市级	8	2,916.71	364.59	18	9,357.74	519.87

2022 年度，公司环境水质验收类项目数量较上期减少 11 个，主要系省市级客户的项目减少 10 个；订单销售单价由 501.91 万元下降至本期的 293.23 万元，

受政府类客户订单销售单价下降的影响较大。

企业类客户 2021 年度订单销售单价高主要系本期完成辽宁博仕科技股份有限公司和福州怡辉电力设备有限公司的项目验收，两个项目的收入为 1,902.84 万元。

政府类客户 2021 年度订单数量和收入规模大主要系本期执行完成的长江经济带项目较多，其中云南省生态环境厅的“云南省长江经济带水质自动监测能力建设”单个项目收入为 1,768.18 万元，导致省市级客户订单销售单价较高。

公司环境水质监测仪器及系统业务的终端客户均主要是政府类客户，公司间接销售模式下的企业类客户最终亦受终端政府类客户的采购安排影响。2022 年度，政府类客户环境监测建设项目的采购量受外部市场环境变化的影响较大，导致公司的项目承接量受到一定程度影响。同时，政府类客户订单的执行进度也受现场执行条件的影响有所减缓，综合导致公司 2022 年度环境水质监测仪器及系统收入较上期下降。

②污废水监测仪器及系统

报告期内，公司污废水监测仪器及系统 100 万元以上订单统计情况如下：

单位：个、万元

客户类型	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	订单数量	收入金额	订单数量	收入金额	订单数量	收入金额
企业类客户	12	4,890.03	26	7,162.98	7	1,134.96
政府部门及事业单位	-	-	1	173.63	1	297.35
合计	12	4,890.03	27	7,336.61	8	1,432.32

2020-2021 年度，公司污废水监测仪器及系统收入分别为 7,572.64 万元和 13,142.83 万元。此类产品收入规模受大订单执行进度的影响出现波动，2021 年随着企业类客户大订单数量的大幅增长，收入快速增长，收入规模较 2020 年增长 5,570.19 万元，增幅为 73.56%。

2022 年度，污废水监测仪器及系统业务收入为 9,834.81 万元，较上期下降 3,308.02 万元。主要是受外部市场环境变化的影响，大订单执行完成的数量有

所减少，由上期的 26 个减少为 12 个；同时，随着碧水源 2019 年以后城镇污水处理厂建设数量的减少，公司 2022 年对碧水源的污废水监测仪器及系统销售收入也较 2021 年减少 2,173.04 万元。

③环境监测运营服务

报告期内，公司环境监测运营服务 100 万元以上订单统计情况如下：

单位：个、万元

客户类型	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	订单数量	收入金额	订单数量	收入金额	订单数量	收入金额
企业类客户	3	450.67	3	455.66	1	141.95
政府部门及事业单位	25	7,381.46	20	5,208.34	11	3,350.96
合计	28	7,832.13	23	5,664.00	12	3,492.90

报告期内，发行人运营服务业务收入持续稳定增长，主要系我国环境监测运营服务社会化程度越来越高、市场需求持续扩大，同时，公司一直以来都非常重视运营服务质量，近年来在赢得老客户运营服务续期的基础上，逐步开拓了新的运营服务客户，尤其是政府类客户大订单的持续增加，带来了运营收入的稳定增长。

综上，随着公司产品和服务市场竞争力的提升，公司在水质监测仪器及系统业务方面承接了更多优质大客户的项目，尤其是环境水质监测仪器及系统验收类项目快速增长，同时环境监测运营服务也在稳定增长，共同带来 2020-2021 年度主营业务收入规模的迅速扩大。2022 年度，环境监测仪器及系统受外部市场环境变化影响，业务收入规模下降，最终导致本期主营业务收入有所减少。

3、发行人收入增长趋势的可持续性

报告期，发行人营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	47,241.36	57,256.30	40,810.64

2022 年公司部分业务受外部市场环境变化影响导致承接量有所减少，正在

执行的部分项目因现场条件受限导致实施进度有所减缓、项目验收推迟，最终综合导致2022年营业收入同比下降17.49%，营业收入出现波动。公司预计市场恢复稳定后，依靠自身产品和服务的市场竞争力、品牌影响力，持续深耕全国各区域市场，业务规模将逐步恢复。

(1) 在手订单规模支撑公司营业收入增长

2020-2023年2月末，公司各期末的在手订单情况如下：

单位：万元

项目	2023年2月末	2022年末	2021年末	2020年末
产品类业务在手订单金额	47,437.16	45,467.15	47,815.78	42,768.64
其中：				
水质监测仪器及系统	30,855.71	29,310.01	35,096.77	31,946.40
环境监测运营服务在手订单金额	22,933.87	21,791.88	23,788.20	26,006.70
合计	70,371.03	67,259.03	71,603.98	68,775.34

注：（1）在手订单金额为发行人与客户已签订合同的金额；（2）因2023年1-2月的财务数据未经审计，故2023年2月末在手订单金额包含1-2月公司已确认收入的订单金额；（3）“产品类业务”包含环境监测仪器及系统、环境监测大数据系统和移动接入网数据采集分析系统三类产品。

公司按产品和服务分类别的各期末在手订单规模情况分析：①产品类业务，公司在手订单金额从2020年末的4.28亿元增长至2023年2月末的4.74亿元，其中水质监测仪器及系统业务截至2023年2月末在手订单金额3.09亿元；②环境监测运营服务业务在手订单整体规模在比较期间内虽略有下滑，但大订单的数量和规模增加显著，为公司报告期运营业务收入的持续稳定增长提供了有力保障，体现出公司运营服务能力的不断提升。

2020-2023年2月末，公司产品类业务在手订单中验收类项目的情况如下：

单位：万元、%

项目		2023年2月末	2022年末	2021年末	2020年末
产品类业务验收类项目 在手订单	金额	32,226.12	31,910.32	31,177.99	34,781.59
	占此类业务在手订单总金额比例	67.93	70.18	65.20	81.32
其中：环境水质监测仪器及系统验收类项目 在手订单	金额	12,841.05	12,575.05	10,468.08	18,084.30
	占此类产品在手订单总金额比例	59.54	60.12	49.11	85.04

注：在手订单范围同前表注释。

由上表可知，公司**2020-2023年2月末**验收类项目在手订单占比分别为81.32%、65.20%、**70.18%**和**67.93%**，**虽然存在波动但各期末规模占比均较高**，保障了**各期**验收类项目收入占比较高。

报告期内，公司主营业务收入以环境监测仪器及系统业务收入为主，环境监测仪器及系统业务收入主要来源于环境水质监测仪器及系统。**2020-2023年2月末**，环境水质监测仪器及系统验收类项目在手订单额分别为1.81亿元、1.05亿元、**1.26亿元**和**1.28亿元**，为对应各期此类产品业务收入提供有力保障且**保持相对稳定的业务结构**。

综上，截至**2023年2月末**，公司产品类业务在手订单金额为**4.74亿元**，其中验收类项目在手订单金额为**3.22亿元**，占比为**67.93%**，公司全部业务的在手订单金额达**7.04亿元**，为公司未来的经营业绩奠定了良好基础。同时，随着市场环境的逐渐稳定和公司对外部环境变化应变能力的提升，长期来看，公司收入增长趋势具有可持续性且预计依然保持验收类项目占比**相对较高**的收入结构，业务模式稳定，不会发生重大变化。

(2) 国家持续出台的环保政策推动行业市场持续发展

2022年9月，科技部、生态环境部等多部门联合发布《“十四五”生态环境领域科技创新专项规划》强调：在生态环境监测与预警方面，突破一批高精度、多成分污染物多介质综合监测技术……构建覆盖有毒有害化学物质和生物、耐药细菌/基因、生态环境监测指标的智能化生态环境状况监测和风险预警技术体系，为生态环境监管、治理成效评估及科学研究提供先进技术手段。

2022年10月，党的二十大报告制定了全面建成社会主义现代化强国的总的战略安排：从二〇二〇年到二〇三五年基本实现社会主义现代化；从二〇三五年到本世纪中叶把我国建成富强民主文明和谐美丽的社会主义现代化强国。报告指出：我们要推动绿色发展，促进人与自然和谐共生，必须牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念……深入推进污染防治。坚持精准治污、科学治污、依法治污，持续深入打好蓝天、碧水、净土保卫战。加强污染物协同控制，基本消除重污染天气。统筹水资源、水环境、水生态治理，推动重要江河湖库生态保

护治理，基本消除城市黑臭水体……全面实行排污许可制，健全现代环境治理体系。

从国家持续发布的发展战略政策来看，生态环境建设是需要未来持续践行的重要国家战略，并且依靠先进的监测技术和产品对生态环境进行监测和治理仍将是主要手段。发行人一直以来坚持以技术为核心，以优质的产品与服务为抓手，力争成为生态环境建设过程中不可或缺的力量。

综上，发行人已经通过自身产品和服务的市场竞争力获得了持续增长的在手订单，同时生态环境监测与治理是国家的长远发展战略之一，为公司所处行业指明了发展方向，并提供了持续广阔的市场空间，公司将始终坚持以技术带动产品和服务，以稳定的业务经营模式实现收入增长趋势的可持续性。

（二）进一步量化分析 2021 年毛利率下降幅度较大，而 2022 年上半年毛利率有所上升的原因及未来变动趋势

1、进一步量化分析 2021 年毛利率下降幅度较大，而 2022 年上半年毛利率有所上升的原因

（1）公司收入及毛利主要来源及毛利率变动主要原因

公司收入及毛利主要来自智慧环境监测业务中的环境监测仪器及系统。环境监测仪器及系统业务主要包括水质监测仪器及系统和气体监测仪器及系统，并以水质监测仪器及系统为主。水质监测仪器及系统主要包括环境水质监测仪器及系统和污废水监测仪器及系统，其中污废水监测仪器及系统毛利率相对稳定，而环境水质监测仪器及系统毛利率波动较大。环境水质监测仪器及系统毛利率 2021 年下降明显，主要系公司面向政府类客户承接的部分省市级验收确认收入的一体化建设项目毛利率偏低且收入占比较高所致。因此，环境水质监测仪器及系统验收类项目毛利率及收入占比变化对公司主营业务综合毛利率影响明显。

（2）公司 2021 年毛利率下降幅度较大，而 2022 年上半年及全年毛利率有所上升的原因

2021 年毛利率下降幅度较大的原因：主要是由于当年公司环境水质监测仪

器及系统验收类项目数量和规模快速增长,该类项目主要为政府类客户的一体化建设项目,而且省市级的大项目居多,带来收入增长的同时,成本的增长更快:①一体化建设项目需要公司采购定制站房材料、并承担开沟挖渠、站房建设等较多的安装服务工作,此类工作繁重、技术含量不高且附加值低;②实现收入的验收类项目数量增加,大型项目站点较多,投入的人员较多;③外部市场环境变化导致项目周期延长,人员投入时间久,人工成本增大;上述原因均导致项目实施成本上升明显,毛利率降低。

2022 年上半年及全年毛利率有所上升的原因:主要是由于环境水质监测仪器及系统收入占比下降,同时实现收入的验收类项目中政府类一体化建设项目数量减少,且政府类客户项目基本均为地市或区县级项目、规模较小,因此项目实施成本有所降低。政府类一体化建设项目减少主要是受外部市场环境变化的影响,导致在手订单执行延缓,同时新项目的招投标也有所放缓和减少。

(3) 量化分析 2021 年和 2022 年 1-6 月及全年环境水质监测仪器及系统验收类项目变化情况

针对 2021 年和 2022 年 1-6 月及 2022 年全年环境水质监测仪器及系统验收类项目收入结构、项目数量以及成本变化等因素具体量化分析如下:

1) 环境水质监测仪器及系统按项目类型对应的收入结构及毛利率变化

单位:万元、%

项目	2022 年度			2022 年 1-6 月			2021 年度		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
验收类项目	6,792.66	41.07	36.08	2,178.73	48.46	29.61	17,015.54	78.64	25.38
非验收类项目	9,746.03	58.93	58.95	2,317.14	51.54	54.90	4,623.04	21.36	51.28
合计	16,538.69	100.00	49.55	4,495.88	100.00	42.64	21,638.59	100.00	30.91

注:非验收类项目包括开箱验货类项目和安装调试类项目

由上表可知,①2021 年环境水质监测仪器及系统验收类项目收入占比远高于非验收类项目,分别为 78.64%和 21.36%。2022 年 1-6 月验收类项目收入占比与非验收类项目接近,分别为 48.46%和 51.54%。从 2022 年全年来看,两类项目收入占比的差距进一步加大,验收类项目收入占比进一步下滑,非验收类项

目收入占比接近 60%。2022 年 1-6 月及全年环境水质监测仪器及系统验收类项目收入占比大幅下降，主要系实现收入的一体化建设项目数量有所下降，而且此类项目通常规模较大。②一体化建设项目由于承担开沟挖渠、站房建设等工作产生较高的安装服务成本，因此该类项目数量的减少，使得 2022 年 1-6 月及全年环境水质监测仪器及系统验收类型项目毛利率相较 2021 年毛利率有所回升。③环境水质监测仪器及系统验收类项目毛利率相较非验收类项目明显偏低，其收入占比的高低对整体毛利率影响明显。因此，2022 年 1-6 月及全年相较于 2021 年毛利率偏低的验收类项目收入占比下降，使得 2022 年 1-6 月及全年环境水质监测仪器及系统整体毛利率提升较大。

2) 环境水质监测仪器及系统验收类项目数量变化

单位：个

项目	2022 年度	2022 年 1-6 月	2021 年度
项目数量	32	11	51
其中：收入金额在 100 万元以上项目数量	21	7	32
其中：收入金额在 300 万元以上项目数量	7	3	23
其中：政府类客户项目数量	19	8	39
其中：收入金额在 100 万元以上项目数量	13	6	24
其中：收入金额在 300 万元以上项目数量	5	2	16
其中：收入金额在 800 万元以上项目数量	1	-	4

环境水质监测仪器及系统验收类项目客户以政府类客户为主，其是一体化建设项目的来源。由上表可知，①2022 年 1-6 月相较 2021 年整体环境水质监测仪器及系统实现收入的验收类项目数量有所减少，只有 2021 年的五分之一左右；同时项目的规模也有所下降，2022 年 1-6 月收入金额在 300 万元以上项目仅有 3 个。2022 年全年验收类项目数量较 2022 年 1-6 月有所增加，但较 2021 年仍有一定程度的减少。从全年来看收入金额在 100 万元以上项目仍占主导地位，但整体项目的规模较 2021 年明显下降。②2022 年 1-6 月及全年实现收入的政府类客户项目数量和规模也大幅下降，2021 年完成多单省级项目，项目规模较大，

而 2022 年上半年及全年基本均为地市或区县级项目，项目规模较小。上述变化，主要是因为 2022 年受外部市场环境变化影响，在手订单执行延缓，同时新项目的招投标也有所放缓且减少，导致 2022 年 1-6 月及全年相较于 2021 年实现收入的一体化建设项目数量和规模均明显减少。

3) 环境水质监测仪器及系统验收类项目成本变动

①环境水质监测仪器及系统验收类项目成本结构变动

单位：万元、%

项目	2022 年度		2022 年 1-6 月		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
材料设备成本	2,312.39	53.26	910.34	59.36	6,367.26	50.15
安装服务成本	872.83	20.10	300.02	19.56	3,619.66	28.51
人工成本	425.86	9.81	102.97	6.71	1,170.31	9.22
现场费用	449.36	10.35	130.62	8.52	938.94	7.40
制造费用	281.59	6.49	89.70	5.85	600.70	4.73
合计	4,342.03	100.00	1,533.66	100.00	12,696.87	100.00

②环境水质监测仪器及系统验收类项目成本占对应收入比例变动

单位：万元、%

项目	2022 年度		2022 年 1-6 月		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
材料设备成本	2,312.39	34.04	910.34	41.78	6,367.26	37.42
安装服务成本	872.83	12.85	300.02	13.77	3,619.66	21.27
人工成本	425.86	6.27	102.97	4.73	1,170.31	6.88
现场费用	449.36	6.62	130.62	6.00	938.94	5.52
制造费用	281.59	4.15	89.70	4.12	600.70	3.53
合计	4,342.03	63.92	1,533.66	70.39	12,696.87	74.62

从成本结构来看，2022 年 1-6 月安装服务成本和人工成本占比分别为 19.56% 和 6.71%，相较于 2021 年度分别下降了 8.95% 和 2.51%。2022 年全年相较 2021 年仅安装服务成本占比下降 8.41 个百分点。从成本占对应收入比例变动来看，2022 年 1-6 月及全年安装服务成本占对应收入比例较 2021 年大幅下滑，分别为 13.77% 和 12.85%。安装服务成本主要是一体化建设项目公司需要承担开沟挖渠、站房建设等工作而产生的营业成本。一方面，受外部市场环境变化影响，一体化建设项目数量的减少带来安装服务成本占比的下降；另一方面，公司加强成本管

控和内部精细化管理，降本增效的措施也有所体现。

综上，2021 年由于验收类项目收入占比高，其中一体化建设项目数量和规模的大幅增加，在带来收入增长的同时，也带来成本的大幅提升，导致毛利率偏低，对综合毛利率影响明显。2022 年 1-6 月及全年验收类项目收入占比有所下降，由于受外部市场环境变化等因素影响，实现收入的验收类项目数量有所减少，尤其是政府类客户一体化建设项目的数量和规模有所下降，此类项目的毛利率通常偏低；另外，公司也在不断加强成本管控和内部精细化管理，综合使得 2022 年 1-6 月及全年毛利率有所回升。

2、未来变动趋势

(1) 生态环保政策出台带来新的需求增长点

公司所处的环境监测行业受国家政策指导，近年来发展迅速。随着一系列政策文件出台，扩大了监测范围、监测点位、监测因子、监测频次，为“十四五”生态环境监测“真、准、全、快、新”的新时期要求和行业发展指明方向。生态环境监测体系与监测能力现代化的迫切要求，将使得环境监测设备及环境监测服务的市场需求持续旺盛，公司主要产品未来市场空间广阔。

(2) 公司具有较高的市场地位和较强的竞争优势

公司凭借国内领先的技术水平、稳定的产品性能和广泛的应用场景等竞争优势，已形成良好的品牌认可，在业内具有较高的市场地位，成为在环境监测领域与同行业上市公司实力相当的企业。公司依靠持续的研发投入、长期的技术积累和一定的市场份额，具备承接大型项目的实力和资质要求。尤其在水质监测领域，公司深耕多年，具备较强的技术实力，产品性能稳定、监测精度高，服务优质，市场竞争优势明显。

(3) 一体化建设项目数量的增长不会带来毛利率的进一步下滑

政府类客户一体化采购模式的转变对公司的管理层、项目执行团队带来了一定的挑战，对项目的整体把控尤其成本控制提出了更高的要求。环境水质监测仪器及系统业务的一体化采购大订单增多，在形成公司经营业绩增长的同时也造成了综合毛利率的下降。但公司预计一体化建设项目数量的增长不会带来毛利率的

进一步下滑，具体原因如下：

1) 业务模式未发生变化。尽管 2022 年上半年及全年确认收入的验收类大项目数量和规模有所下降，但随着外部市场环境恢复稳定，公司将积极推进并完成在手订单项目，并且仍会凭借优质的产品性能、良好的品牌认可和较高的市场地位等优势继续承接行业的大型项目。

2) 收入结构相对稳定。从报告期收入结构上看，发行人毛利率相对较低的验收类项目各期的收入占比分别为 56.00%、55.44%和 **33.90%**，其收入结构 2020 年、2021 年度保持稳定，但即使在 2021 年政府类客户一体化采购项目增加较多的情况下，**收入占比仍与 2020 年基本持平，未显著增高。**

3) 项目经验更加丰富。报告期公司完成交付的环境水质监测仪器及系统验收类项目合计**达 131** 个。公司积累了丰富项目建设经验，人员业务熟练度更高，随着公司不断加强成本管控和内部精细化管理，预计毛利率不会进一步下滑。

(4) 2022 年主营业务综合毛利率情况

公司 2022 年主营业务综合毛利率为 **38.79%**，较 2021 年有所回升。2022 年度，受外部市场环境变化等因素影响公司一体化建设大项目相对减少，同时伴随公司项目执行经验的丰富以及进一步加强成本管控和内部精细化管理，公司环境水质监测仪器及系统毛利率回升至 **49.55%**，因此带来了环境监测仪器及系统毛利率回升至 **46.99%**。2022 年污废水监测仪器及系统毛利率为 **49.46%**，持续维持较高水平且相对稳定。环境监测仪器及系统毛利占比 **80%**以上，是公司毛利的主要来源。

综上，公司业务未来发展潜力较大，虽然 2021 年度行业和公司毛利率均出现不同程度的下降，但公司 2022 年度毛利率已有所回升，因此在行业和公司业务正常发展情况下预计毛利率将维持相对稳定，不会出现大幅下滑的趋势。

(三) 合同履行成本期末余额较高的合理性，成本结转的及时性

1、合同履行成本期末余额较高的合理性分析

报告期各期末，公司合同履行成本账面价值分别为 16,878.07 万元、11,181.55

万元和 **9,446.17 万元**，呈现出整体下降的趋势。

(1) 公司业务规模扩大拉动合同履约成本整体规模增大

报告期内，随着发行人业务规模的扩大，各期末在手订单保持在较为充沛的水平，分别为 42,768.64 万元、47,815.78 万元和 **45,467.15 万元**，其中各期末验收类项目在手订单金额分别为 34,781.59 万元、31,177.99 万元和 **31,910.32 万元**，占比分别为 81.32%、65.20%和 **70.18%**，公司合同履约成本均为正常执行中的项目所归集的设备及现场成本，截至 **2022 年 12 月 31 日**，公司合同履约成本整体规模与在手订单相匹配，具备合理性。

(2) 执行周期较长的大项目加大了合同履约成本

报告期各期末，公司正在执行且合同履约成本超过 100 万元的项目分别有 44 个、19 个和 **14 个**，对应的合同履约成本金额分别为 12,587.61 万元、7,203.77 万元和 **6,055.62 万元**。

其中，报告期各期末 100 万元以上项目中验收类项目的合同履约成本占比情况如下：

单位：个、万元

项目	2022-12-31			2021-12-31			2020-12-31		
	项目个数	金额	金额占比	项目个数	金额	金额占比	项目个数	金额	金额占比
验收类项目	10	4,723.16	78.00	14	5,283.17	73.34	36	11,190.40	88.90
非验收类项目	4	1,332.46	22.00	5	1,920.60	26.66	8	1,397.21	11.10
合计	14	6,055.62	100.00	19	7,203.77	100.00	44	12,587.61	100.00

各期末合同履约成本中超过 100 万元的项目均以验收类项目居多，占比分别为 88.90%、73.34%和 **78.00%**，而一般验收类项目平均执行周期在 10 个月左右，规模较大的项目执行期会超过一年且该类项目整体金额较大，因此导致各期末合同履约成本较高。

(3) 外部市场环境变化影响进一步延长了项目整体执行周期

2020 年以来，受外部市场环境变化影响，加大了现场验收困难，不仅使得

原本执行周期较长的验收类项目验收周期更加延长,对非验收类项目的交付同样也带来了影响,以深圳、湖北、上海等局部地区为典型。外部市场环境变化使得项目建设和验收难度增加,从而使得发行人报告期内合同履行成本期末余额较高。

(4) 合同履行成本库龄及验收周期情况

单位: 万元

报告期期末	账面余额	库龄			
		1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
2022年12月31日	9,446.17	7,724.22	919.09	802.87	0.00
2021年12月31日	11,181.56	7,085.38	3,115.88	951.97	28.33
2020年12月31日	16,878.07	14,799.88	1,769.38	308.81	0.00

从上表可知,合同履行成本中以2年以内的库龄为主,占比均在80%以上。截至2022年末,发行人合同履行成本1年以内占比为**81.77%**、1-2年为**9.73%**,合计占比达**91.50%**,与公司的项目执行特点相符合,具备合理性。

综上,合同履行成本各期期末余额较高主要受在手订单规模、执行项目类型与规模、市场环境变化等因素影响,具备合理性。随着未来市场环境的逐步好转、项目执行进度的加快,合同履行成本整体消化速度有望得到提升。

2、成本结转的及时性

(1) 公司收入确认和成本结转政策

项目	业务描述	收入确认具体政策	成本结转时点
销售产品	既不承担安装调试义务,也无验收要求	设备开箱验货通过后确认收入,具体以客户签署的开箱验货报告为准。	开箱验货报告出具时点结转成本。
	需要承担安装调试义务	安装调试合格并经客户确认后确认收入,具体以客户签署的安装调试报告为准。	安装调试报告出具时点结转成本。
	既需要承担安装调试义务又需要进行验收	客户最终验收通过后确认收入,具体以客户最终签署的验收报告或验收意见文件为准。	验收报告或验收意见出具时点结转成本。
提供服务	服务期持续提供运营服务	在受益期内按月平均确认收入。	在受益期内按月结转成本。

(2) 合同履行成本结转情况

公司业务按照项目进行管理,分项目归集、核算成本,在确认收入时,公司

将对应项目成本结转至营业成本，保证营业收入与营业成本配比。根据上述收入确认政策，公司收入确认需获得客户最终签署的開箱验货报告/安装调试报告/验收报告或验收意见文件，公司合同履行成本对应的项目均为在执行项目，尚未达到收入确认条件；尤其是执行周期较长的验收类项目，在执行过程中受市场环境变化影响，现场验收存在一定的困难，验收周期拉长，由于未取得客户签署的验收报告或验收意见文件，不满足收入确认条件，因此也未达到结转合同履行成本的条件。

综上，公司合同履行成本结转与收入确认相配比，不存在成本结转不及时的情形。

二、申报会计师核查意见

（一）核查程序

1、获取发行人收入明细表，统计各产品及服务在报告期的分布情况，按客户类型、项目收入确认类型统计主要业务收入情况，进一步分析公司收入快速增长的原因；

2、获取发行人截至**2022年末和2023年2月末**的在手订单明细表，分产品统计在手订单金额情况，结合在手订单金额分析公司收入增长趋势的可持续性；

3、访谈发行人财务负责人了解**2021年**毛利率下降、**2022年上半年及全年**毛利率上升的原因；

4、查阅《中国共产党二十大报告》、《“十四五”生态环境领域科技创新专项规划》等相关政策文件，结合环境监测领域的政策方向分析公司所处行业的未来市场状况；

5、获取发行人与存货相关的内部控制制度，了解内控的设计并执行相关内部控制测试；

6、获取发行人各期末合同履行成本明细表，分析合同履行成本归集核算的准确性；并识别各期末正在执行的主要项目，结合销售收入明细表并查阅项目合同及其交付文件，确认各期主要项目的期后验收情况；

7、对公司期末各类存货执行监盘程序，对合同履行成本中的发出商品执行函证程序；

8、获取发行人安装服务合同及安装服务明细表，分析发行人合同履行成本余额的合理性；

9、复核发行人确认收入的同时结转相应的合同履行成本情况，确认是否存在成本结转不及时的情况。

（二）核查结论

1、报告期发行人收入在国家政策的推动下、以具有市场竞争力的产品和服务成功开拓市场，验收类大项目逐年稳定增加，带动了收入的增长；同时，随着公司市场竞争力和品牌影响力的增强，不断获取业务订单，未来在国家政策的持续推动下，收入增长趋势具有可持续性；

2、发行人 2021 年毛利率下降，而 2022 年上半年**及全年**毛利率上升主要是受验收类项目、特别是政府类客户一体化采购项目收入结构变化影响所致；随着国家政策的持续向好，而且公司通过近几年的集中发展，积累了验收类项目的执行资源，增强了公司对客户、供应商的议价能力和项目执行成本的控制能力，故发行人预计综合毛利率未来不会进一步下降具备合理性；

3、发行人各期末合同履行成本的期末余额与公司业务规模、在手订单的实际执行情况一致，具备合理性；发行人合同履行成本结转与收入确认相配比，不存在成本结转不及时的情况。

问题三

请发行人说明长账龄应收账款的形成原因，相关客户与发行人之间是否存在产品质量纠纷，发行人对应收账款的管理措施。请保荐机构、发行人律师和申报会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

长账龄应收账款的形成原因，相关客户与发行人之间是否存在产品质量纠纷，发行人对应收账款的管理措施

1、长账龄应收账款的形成原因

报告期内，发行人应收账款账龄在 1 年以上的情况如下所示：

单位：万元、%

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
账龄 1 年以上应收账款金额	11,847.96	8,052.98	5,008.90
应收账款总额	28,506.46	21,306.62	14,372.87
账龄 1 年以上应收账款金额占应收账款总额比例	41.56	37.80	34.85

报告期各期末，公司账龄 1 年以上应收账款余额分别为 5,008.90 万元、8,052.98 万元和 11,847.96 万元，占应收账款总额比例分别为 34.85%、37.80% 和 41.56%。

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人 1 年以上账龄组合应收账款的情况如下：

单位：万元、%

账龄	账面余额	占比	坏账准备	账面价值
1-2 年	5,624.18	19.73	562.42	5,061.76
2-3 年	3,305.84	11.60	991.75	2,314.09
3-4 年	1,174.83	4.12	1,174.83	-
4-5 年	235.69	0.83	235.69	-
5 年以上	1,326.46	4.65	1,326.46	-
合计	11,667.01	40.93	4,291.16	7,375.85

截至 2022 年 12 月 31 日，账龄 1 年以上的应收账款中主要为 1-2 年的应收账款、其次为 2-3 年的应收账款，合计占长账龄应收账款的比例为 75.86%。发行

人形成 1 年以上长账龄应收账款的原因如下：

一是公司政府类客户较多，财政资金支付进度较慢；二是个别较大客户因自身原因付款滞后。截至 2022 年 12 月 31 日，公司 1-2 年应收账款余额中前五大客户（有 4 名为政府部门及事业单位或国有企业）的应收账款余额共计 2,024.16 万元，占 1-2 年应收账款余额的 35.85%；2-3 年应收账款余额中前五大客户（有 4 名为政府部门及事业单位或国有企业）的应收账款余额共计 2,380.50 万元，占 2-3 年应收账款余额的 71.24%。

截至 2022 年 12 月 31 日，账龄在 1 年以上的应收账款前五大客户的具体欠款原因如下：

单位：万元、%

序号	公司名称	1 年以上应收账款余额	已计提坏账比例	账龄	形成原因
1	毕节市公安局	1,618.20	30.00	2-3 年	客户为政府单位，财政预算资金较为紧张。
2	福州怡辉电力设备有限公司	682.53	10.00	1-2 年	客户的审批环节多、流程长及客户资金安排较为紧张。
3	深圳市中兴系统集成技术有限公司	642.87	100.00	5 年以上	已在 2023 年 1 月全额回款。
4	九成空间科技有限公司	500.69	30.00	2-3 年	客户参与的政府智慧城市项目，项目规模大、财政资金拨付缓慢，导致客户支付货款周期拉长。
5	滨州市生态环境局邹平分局	411.23	10.00	1-2 年	客户为政府单位，财政预算资金较为紧张。
			30.00	2-3 年	

综上，账龄 1 年以上的应收账款，较大客户以国有企业、政府部门及事业单位为主，该类型的客户具有项目投资、资金预算审批程序严格，项目结算及资金审批流程时间长的特点，且受市场环境变化影响，财政资金紧张，导致回款周期较长。但该类客户资信良好，预期未来收回的可能性较大，通常不存在款项难以收回的情况，并且公司已经按照坏账计提政策准确足额计提坏账准备，不会对公司生产经营活动产生重大不利影响。

2、与同行业可比公司比较情况

截至本回复报告签署日，各可比上市公司暂未披露 2022 年年报，因此选取

截至2022年6月30日公司与同行业可比公司的账龄1年以上应收账款进行比较，具体对比情况如下：

单位：万元、%

同行业可比公司	2022-06-30	
	账龄1年以上应收账款金额	占应收账款比例
力合科技	7,646.37	38.77
聚光科技	78,992.84	48.85
蓝盾光电	17,942.24	33.87
皖仪科技	4,278.13	25.94
佳华科技	22,145.13	44.89
平均值	26,200.94	38.46
本公司	9,404.11	37.43

注：力合科技2022年半年度报告中只披露了非政府组合的账龄明细，故上表力合科技数据为非政府组合的应收账款金额。

由上表可知，截至2022年6月30日，同行业可比公司账龄1年以上的应收账款占应收账款比例的平均值为38.46%，公司账龄1年以上应收账款金额占应收账款的比例为37.43%，公司长账龄应收账款余额的结构占比与同行业可比公司平均水平相当。

3、期后回款情况

截至2023年2月28日，公司期后回款情况如下表所示：

单位：万元、%

报告期各期末	应收账款余额	2021年回款		2022年回款		2023年1-2月回款		合计	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
2022年末	28,506.46	-	-	-	-	3,234.53	11.35	3,234.53	11.35
2021年末	21,306.62	-	-	9,458.66	44.39	1,700.93	7.98	11,159.60	52.38
2020年末	14,372.87	6,319.88	43.97	1,851.58	12.88	1,112.17	7.74	9,283.63	64.59

截至2023年2月末，报告期各期末应收账款的期后回款金额分别为9,283.63万元、11,159.60万元和3,234.53万元；期后回款比例分别为64.59%、52.38%和11.35%；随着市场环境逐步恢复稳定，预计期后回款的比例也将有所上升。针对长账龄应收账款回收，公司持续关注客户经营状况及偿债能力的变化，销售人员与客户始终保持联系，积极推进款项回收进度，同时也会采取诉讼、仲裁等方式主张权利、积极催收应对，应收账款无法回收的风险相对可控。

4、相关客户与发行人之间是否存在产品质量纠纷

(1) 客户对发行人出具的验收合格证明文件是对产品质量的认可

发行人确认收入均以客户出具的验货报告/安装调试报告/验收报告等验收合格证明文件为前提，客户出具该等验收合格证明文件意味着对发行人交付设备数量和质量的认可。根据抽查的报告期各期末应收账款金额较大的长账龄客户出具的验货报告/安装调试报告/验收报告等验收合格证明文件，该等长账龄客户对发行人交付的设备均予以验收，对发行人交付的设备的产品质量均予以认可。

(2) 中介机构对发行人客户的访谈及函证

发行人中介机构对发行人客户进行了访谈及函证，报告期内，客户访谈比例分别为 73.68%、74.34%和 **70.26%**，客户函证回函比例分别为 65.23%、77.40%和 **72.89%**，均未有客户对发行人产品质量提出异议。

(3) 中介机构对发行人涉及质量纠纷的网络核查

发行人中介机构通过国家企业信用信息公示系统、信用中国网站、中国裁判文书网、人民法院公告网、全国被执行人信息查询系统等公开网站检索，报告期内发行人不存在因产品质量问题导致与客户发生诉讼纠纷的情形。

(4) 发行人涉及的诉讼和仲裁情况

招股说明书披露的报告期内发行人与客户发生的**两起**诉讼/仲裁案件，均为发行人作为原告/申请人要求客户支付拖欠的合同款项，具体情况如下：

序号	原告/ 申请人	被告/ 被申请人	审理 机构	具体案情	争议焦点是 否涉及产品 质量
1	碧兴 科技	北京恒宇伟业 科技发展股份 有限公司	北京市西城 区人民法院	2016年9月、2017年2月原被告签订合作协议书，原告按照合同约定进行采购、制造并施工，被告也对此予以验收确认。被告仅支付了1,231,260元，尚拖欠合同款2,570,000元。故原告起诉至法院要求被告支付拖欠的合同款及逾期付款的违约金。	否
2	碧兴 科技	深圳中兴网信 科技有限公司	深圳国际仲 裁院	2015年至2018年2月期间，申请人与被申请人签订了8份合同，应付金额12,503,717.76元。上述合同均已完成并且通过相应验收，但被申请人尚有2,588,341.76元合同价款未	否

序号	原告/ 申请人	被告/ 被申请人	审理 机构	具体案情	争议焦点是 否涉及产品 质量
				支付。故申请人提起仲裁要求被申请人支付拖欠合同款及延期付款的违约金。	

综上，报告期长账龄应收账款相关客户与发行人之间不存在产品质量纠纷。

5、应收账款的管理措施

报告期内，发行人针对应收账款实施了以下管理措施：

（1）建立完备的应收款项内控制度

报告期内，发行人为了加强公司销售与收款业务的内部控制，预防销售与收款过程中的各种风险，提高销售与收款业务的质量，制定了《销售及收款管理制度》、《营销事业部绩效考核制度》等管理制度。《销售及收款管理制度》规范了销售与收款业务中各环节的控制流程；《营销事业部绩效考核制度》对销售收款明确责任，建立科学合理的清收奖励及责任追究制度，从而激励销售人员对应收款项及时催收清理。

（2）事前进行充分的客户资信调查

公司在拓展客户时，充分了解和考虑客户的信誉、财务状况等有关情况，降低因客户资信质量带来的款项无法收回风险。

（3）事中执行严格的授权审批

发行人对销售业务的各个环节均建立严格的授权审批流程，各级销售、财务、管理人员在被授予的权限范围内与客户签订销售合同、开展业务，完整地保留合同签订、生产交付、项目验收、发票开票与管理、收款核算与清账等环节形成的审批文件与凭证。

（4）事后加强回款管理

发行人财务部门加强销售合同、发货通知单、运货凭证、开箱验货报告、安装调试报告、验收报告、销售发票等文件和凭证的保管和相互核对工作，根据合同条款及项目开展进程及时对每一客户的应收账款进行核算，动态反映和评估每

一客户的应收账款的增减变动情况，定期对应收账款进行分析，并编制逾期账龄分析表，按风险程度进行分类，从而配合销售人员采取不同的方法手段进行催收，对催收无效的应收账款及时提请公司法务部门通过法律程序予以解决。

二、申报会计师核查意见

（一）核查程序

1、获取发行人应收账款明细表、查验相关合同及验收文件，并与发行人的收入成本表进行比对，复核发行人账面列示的应收账款余额、账龄等信息的准确性；

2、了解发行人应收账款 1 年以上长账龄的情况，并与同行业可比上市公司进行比较分析；

3、取得发行人关于 1 年以上长账龄应收账款对应客户长账龄形成原因的说明，查询主要长账龄客户的信用情况；

4、获取发行人截止 **2023 年 2 月底**的回款明细表，核查期后回款情况；

5、核查发行人收入确认文件；

6、对发行人主要客户进行访谈及函证；

7、获取发行人诉讼、仲裁的相关资料；

8、对涉及发行人的诉讼、仲裁进行网络核查；

9、取得《销售及收款管理制度》、《营销事业部绩效考核制度》等内控管理制度，了解公司对应收账款采取的管理措施。

（二）核查结论

1、发行人长账龄应收账款的形成原因一是发行人政府类客户较多，财政资金支付进度较慢，二是个别较大客户因自身原因付款滞后，原因合理；

2、长账龄应收账款相关客户与发行人之间不存在关于产品质量的纠纷；

3、发行人对应收账款采取的管理措施适当且有效执行。

(此页无正文，为《立信会计师事务所（特殊普通合伙）关于<碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的审核中心意见落实函>的回复说明》之签字盖章页）



中国注册会计师
王娜
420003200741

中国注册会计师： 
王娜

中国注册会计师
鲁李
410000060887

中国注册会计师： 
鲁李

2023年3月26日



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91310101568093764U

证照编号: 01000000202301120074

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。



名称 立信会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

执行事务合伙人 朱建弟、杨志坚

经营范围

出资额 人民币15150.0000万元整

成立日期 2011年01月24日

主要经营场所 上海市黄浦区南京东路61号四楼



此复印件只作为报告书附件使用，不能作为他用

审查企业会计账簿、编制审计报告、管理咨询、法律、法规规定的其他业务；依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动



登记机关

2023年01月12日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

证书序号: 0001247



会计师事务所 执业证书



8-2-3-29

名称: 立信会计师事务所 (特殊普通合伙)

首席合伙人: 朱建弟

主任会计师:

经营场所: 上海市黄浦区南京东路61号四楼

此复印件只作为报告书附件使用, 不能作为他用

组织形式: 特殊普通合伙制

执业证书编号: 310000006

批准执业文号: 沪财会[2000]26号 (转制批文 沪财会[2010]82号)

批准执业日期: 2000年6月13日 (转制日期 2010年12月31日)

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批, 准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关:

二〇一八年六月一日

中华人民共和国财政部制



姓名: 王娜
 Full name: 王娜
 性别: 女
 Sex: 女
 出生日期: 1984-10-11
 Date of birth: 1984-10-11
 工作单位: 立信会计师事务所有限公司北京分所
 Working unit: 立信会计师事务所有限公司北京分所
 身份证号码: 432826198410114029
 Identity card no.: 432826198410114029

证书编号: 420003200741
 No. of Certificate: 420003200741
 北京注册会计师协会
 Association of CPAs
 发证日期: 2009 年 7 月
 Date of Issue: 2009 年 7 月

年度检验登记
 Annual Renewal Registration

本证书年检合格，继续有效一年。
 This certificate is valid for another year after this renewal.



此证复印件仅作为报告书及附件使用，不能作为他用

注意事项

- 一、注册会计师在业务，必需保留的委托方出具的证据。
- 二、本证书只限用于本人使用，不得转让。否则，本协会将依法予以处罚。
- 三、本协会将依法予以处罚。
- 四、本证书如遗失，应立即向主管注册会计师协会报告，登报声明作废，办理补办手续。

NOTES

1. When practicing, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting advisory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of release after making an announcement of loss in the newspaper.

注册会计师工作单位变更事项登记
 Registration of the Change of Working Unit by CPA



同意声明
 Agree the holder to be transferred
 王娜
 2009年12月24日

同意声明
 Agree the holder to be transferred
 立信会计师事务所
 2009年12月24日

姓名: 王娜
 证书编号: 420003200741



本证书年检合格，继续有效一年。
 This certificate is valid for another year after this renewal.

年度检验登记
 Annual Renewal Registration

年度检验登记
 Annual Renewal Registration

本证书年检合格，继续有效一年。
 This certificate is valid for another year after this renewal.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.



年 月 日



姓 名: 魏宇
 English name: WEI YU
 性 别: 男
 Sex: M
 出生日期: 1989-10-01
 Date of birth: 1989-10-01
 工作单位: 立信会计师事务所(特殊普通合伙)
 Working unit: LIXIN CPAs (Special General Partnership)
 身份证号码: 342623188910010179
 Identity card no.: 342623188910010179



证书编号: 3100000060887
 No. of Certificate: 3100000060887

会计师事务所: 立信会计师事务所
 Authorized business office: 立信会计师事务所

成立日期: 2015年08月15日
 Date of formation: 2015-08-15

此证复印件仅作为报告书及附件使用，不能作为他用

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
 This certificate is valid for another year after



姓名: 魏宇
 证书编号: 3100000060887

年 月 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
 This certificate is valid for another year after
 this renewal.

年 月 日