

凯龙科技股份有限公司

2022 年年度报告

【2023 年 4 月】

2022 年年度报告

第一节 重要提示、目录和释义

公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

公司负责人臧志成、主管会计工作负责人曾睿及会计机构负责人(会计主管人员)俞莉娜声明：保证本年度报告中财务报告的真实、准确、完整。所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

业绩亏损的主要原因：

(一) 公司主导产品最终下游客户为商用车企业。商用车产销量直接决定公司产品的需求。根据中国汽车工业协会发布信息，商用车受前期环保和超载治理政策下的需求透支，包括油价处于高位等因素影响，商用车整体需求放缓。2022 年，商用车产销分别完成 318.5 万辆和 330 万辆，同比分别下降 31.9%和 31.2%。受此影响，公司主要客户自身销售下滑，对后处理产品需求下降，直接导致报告期公司销售额减少。

(二) 公司产品毛利率下滑幅度较大，原因主要为后处理产品需求大幅减少；同时受产品价格降低、单位固定成本增加、规模化采购降本和核心部件自制项目暂未完成等因素影响，公司国六产品盈利能力显著低于上年同期国五产品。

(三) 公司与东风朝阳朝柴动力有限公司破产债权确认纠纷事项，于 2022 年 9 月 30 日收到辽宁省高级人民法院出具的《民事裁定书》（案号

(2021)辽民终 2429 号)。裁定如下：(1)撤销辽宁省朝阳市中级人民法院(2021)辽 13 民初 3 号民事判决；(2)本案发回辽宁省朝阳市中级人民法院重审。具体内容详见公司于 2022 年 10 月 12 日刊登在巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)的相关公告(公告编号：2022-041)。

公司已于 2019 年度财务报表中对上述债权计提 50%的坏账准备。本次诉讼的最终结果仍具有不确定性，由于上述债权账期已超过 3 年，公司将按应收账款相关会计政策，对剩余 50%债权全额计提坏账准备。

(四)公司 2022 年度受外部市场环境的影响，经营业绩仍不甚理想，导致持续亏损，企业所得税未弥补亏损进一步扩大。公司综合考虑了市场环境和实际经营情况，认为暂无法准确判断短期内是否有足够的应纳税所得额弥补亏损，故基于谨慎性原则考虑，冲回已确认的递延所得税资产。

本年度报告中涉及未来计划或规划等前瞻性陈述的，均不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。

公司近期不存在可能对公司生产经营状况、财务状况和持续盈利能力有严重不利影响的重大风险因素，敬请广大投资者注意投资风险。公司面临的风险请详见本报告“第三节 管理层讨论与分析”的“十一、公司未来发展的展望”相关内容。

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

目录

第一节 重要提示、目录和释义	2
第二节 公司简介和主要财务指标	8
第三节 管理层讨论与分析	12
第四节 公司治理	33
第五节 环境和社会责任	51
第六节 重要事项	53
第七节 股份变动及股东情况	89
第八节 优先股相关情况	94
第九节 债券相关情况	95
第十节 财务报告	96

备查文件目录

- (一) 载有公司法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报表；
- (二) 载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件；
- (三) 报告期内在中国证监会指定网站和报纸上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿；
- (四) 经公司法定代表人签名的 2022 年年度报告原件。

释义

释义项	指	释义内容
公司/本公司/凯龙高科	指	凯龙高科技股份有限公司
凯龙有限	指	无锡市凯龙汽车设备制造有限公司
凯龙蓝烽	指	凯龙蓝烽新材料科技有限公司
凯龙宝顿	指	江苏凯龙宝顿动力科技有限公司
凯龙长沙	指	凯龙高科技（长沙）有限公司
《公司章程》	指	《凯龙高科技股份有限公司章程》
元	指	除特别注明的币种外，指人民币元
发动机	指	指一种动力机械，它是通过使燃料在机器内部燃烧，并将其放出的热能直接转换为动力的热力发动机，根据所用燃料分为：汽油机、柴油机、天然气（CNG）发动机等
新能源 CNG 发动机	指	以清洁能源天然气为燃料的发动机
发动机尾气后处理	指	通过安装后处理装备，对内燃机在工作中产生的尾气进行有效净化处理，降低其中有毒有害成分，以达到尾气排放满足相关法规要求
SCR	指	指选择性催化还原系统（Selective Catalytic Reduction System），指安装在柴油发动机排气系统中，将排气中的氮氧化物（NO _x ）进行选择性催化还原，以降低 NO _x 排放量的排气后处理系统
DOC	指	氧化型催化转化器（Diesel Oxidation Catalyst），是安装在柴油发动机排气系统中，通过催化氧化反应，能降低排气中一氧化碳（CO）、碳氢化合物（HC）和颗粒物（PM）中可溶性有机成分等污染物排放量的装置
DPF	指	颗粒捕捉器（Diesel Particulate Filter），是安装在发动机排气系统中，通过过滤来降低排气中颗粒物（PM）的装置
CDPF	指	（Catalytic Diesel Particulate Filter）适用于柴油机排放中碳烟颗粒的处理。通过在壁流式蜂窝载体上负载催化材料，实现对碳烟颗粒的捕集，并以催化燃烧的方式达到降低碳烟氧化温度，实现再生的目的
尿素泵/计量泵	指	尿素溶液供给泵，又名 Adblue 计量泵，是一种将尿素溶液输送到尿素喷射器的装置
催化剂	指	加速化学反应的一种物质，但本身并不参与化学反应。主要指汽车尾气后处理技术中所用催化剂
主机厂	指	主要从事内燃机的研发、生产和销售的企业
整车厂	指	主要从事整车（乘用车、商用车）的研发、生产和销售的企业
国四、国五	指	《车用压燃式、气体燃料点燃式发动机与汽车排气污染物排放限值及测量

		方法（中国四、五阶段）》（GB17691-2005）中的第四、第五阶段排放限值
国六	指	《轻型汽车污染物排放限值及测量方法（中国第六阶段）》（GB18352.6-2016）及《重型柴油车污染物排放限值及测量方法（中国第六阶段）》（GB17691-2018）中的排放限值
轻卡	指	轻型载货汽车：车长小于 6 米且总质量小于 4,500kg 的载货汽车，但不包括微型载货汽车、低速汽车
中卡	指	中型载货汽车：车长大于等于 6 米或者总质量大于等于 4,500kg 且小于 12,000kg 的载货汽车，但不包括低速货车
重卡	指	重型载货汽车：最大总质量大于或等于 12,000kg 的载货汽车
商用车	指	指依据 GB/T3730.1-2001《汽车和挂车类型的术语和定义》在设计和技术特性上用于运人员和货物的汽车，并且可以牵引挂车。一般包括所有的载货车和 9 座以上的客车
非道路移动机械	指	以内燃机为动力的各种移动式机械设备，如工程机械、农业机械、发电机组等，主要燃料为柴油，与道路车辆同属移动污染源范畴
报告期	指	2022 年度
PM	指	指汽车尾气排放中固体悬浮微粒质量
PN	指	指汽车尾气排放中固体悬浮颗粒数量
NO _x	指	氮氧化物
HC	指	碳氢化合物
OEM	指	原始设备制造商
PLC	指	可编程逻辑控制器
TWC	指	三元催化
CVS	指	（Constant Volume Sample System），定容采样系统，是一种发动机或整车尾气采样测量的方式
ASC	指	（Ammonia Slip Catalyst），氨泄露催化器，为防止 SCR 后处理系统在整个使用过程中出现氨气泄漏，可根据实际需求配套氨泄露催化器，在氨泄露催化器中氨气与氧气反应生成氮气和水

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	凯龙高科	股票代码	300912
公司的中文名称	凯龙高科技股份有限公司		
公司的中文简称	凯龙高科		
公司的外文名称（如有）	Kailong High Technology Co., Ltd.		
公司的外文名称缩写（如有）	Kailong High Tech		
公司的法定代表人	臧志成		
注册地址	无锡惠山经济开发区钱桥配套区庙塘桥		
注册地址的邮政编码	214153		
公司注册地址历史变更情况	无		
办公地址	无锡惠山经济开发区钱桥配套区庙塘桥		
办公地址的邮政编码	214153		
公司国际互联网网址	http://www.kailongtec.com		
电子信箱	kailong@kailongtec.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	曾睿	
联系地址	江苏省无锡市惠山区钱桥街道藕杨路 158 号	
电话	0510-68937717-59879	
传真	0510-68863779	
电子信箱	kailong@kailongtec.com	

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的证券交易所网站	《上海证券报》、《证券日报》、《证券时报》、《中国证券报》
公司披露年度报告的媒体名称及网址	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
公司年度报告备置地点	公司董事会办公室

四、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	浙江省杭州市西湖区西溪路 128 号 6 楼
签字会计师姓名	周立新、陈彤

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用 不适用

保荐机构名称	保荐机构办公地址	保荐代表人姓名	持续督导期间
中国国际金融股份有限公司	北京市朝阳区建国门外大街1号国贸大厦2座27层及28层	郑佑长、李邦新	2020.12.7-2023.12.31

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用 不适用

五、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

	2022 年	2021 年	本年比上年增减	2020 年
营业收入（元）	620,811,526.66	828,268,096.29	-25.05%	1,123,182,896.18
归属于上市公司股东的净利润（元）	-274,213,944.75	-126,803,814.79	-116.25%	99,536,515.83
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	-296,626,303.46	-158,596,285.11	-87.03%	65,178,127.72
经营活动产生的现金流量净额（元）	-216,422,754.72	12,299,714.50	-1,859.58%	101,651,168.82
基本每股收益（元/股）	-2.45	-1.13	-116.81%	1.15
稀释每股收益（元/股）	-2.45	-1.13	-116.81%	1.15
加权平均净资产收益率	-29.52%	-11.03%	-18.49%	13.20%
	2022 年末	2021 年末	本年末比上年末增减	2020 年末
资产总额（元）	1,552,520,776.13	1,826,933,270.85	-15.02%	1,924,172,897.22
归属于上市公司股东的净资产（元）	791,654,610.14	1,065,868,554.89	-25.73%	1,213,335,747.20

公司最近三个会计年度扣除非经常性损益前后净利润孰低者均为负值，且最近一年审计报告显示公司持续经营能力存在不确定性

是 否

扣除非经常损益前后的净利润孰低者为负值

是 否

项目	2022 年	2021 年	备注
营业收入（元）	620,811,526.66	828,268,096.29	整体营业收入
营业收入扣除金额（元）	21,812,651.20	9,572,314.61	与主营业务无关
营业收入扣除后金额（元）	598,998,875.46	818,695,781.68	与主营业务有关

公司报告期末至年度报告披露日股本是否因发行新股、增发、配股、股权激励行权、回购等原因发生变化且影响所有者权益金额

是 否

支付的优先股股利	0.00
支付的永续债利息（元）	0.00

用最新股本计算的全面摊薄每股收益（元/股）	-2.384
-----------------------	--------

六、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	250,822,516.08	122,171,955.71	117,386,053.46	130,431,001.41
归属于上市公司股东的净利润	8,775,685.30	-40,495,025.22	-48,011,039.61	-194,483,565.22
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-23,768,294.31	-29,897,110.05	-41,155,531.28	-201,805,367.82
经营活动产生的现金流量净额	-92,572,312.48	-43,638,348.32	-51,058,340.77	-29,153,753.15

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

七、境内外会计准则下会计数据差异

1、同时按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

2、同时按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

八、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2022 年金额	2021 年金额	2020 年金额	说明
非流动资产处置损益 （包括已计提资产减值准备的冲销部分）	36,239,026.96	2,816,366.14	324,191.26	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	17,866,418.46	11,599,464.23	35,020,455.37	
委托他人投资或管理资产的损益	1,722,446.79	2,666,199.35		
债务重组损益	787,345.59			

除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-37,158,918.08	19,342,338.09		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	7,051,000.00	1,393,000.00	5,235,288.57	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-245,020.39	-450,627.81	65,140.15	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	105,181.50			
减：所得税影响额	3,955,122.12	5,605,011.00	6,096,761.30	
少数股东权益影响额（税后）		-30,741.32	189,925.94	
合计	22,412,358.71	31,792,470.32	34,358,388.11	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

公司不存在将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目的情形。

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所处行业情况

（一）行业基本情况及发展阶段

2022 年，商用车受前期环保和超载治理政策下的需求透支，包括油价处于高位等因素影响，商用车整体需求放缓。

据中国汽车工业协会发布数据，2022 年，我国商用车产销分别完成 318.5 万辆和 330 万辆，同比分别下降 31.9% 和 31.2%；分车型看，2022 年货车产销分别完成 277.8 万辆和 289.3 万辆，同比分别下降 33.4% 和 32.6%，客车产销分别完成 40.7 万辆和 40.8 万辆，同比分别下降 19.9% 和 19.2%。

工程机械、非道路后处理市场面临利好，随着国家基建和重大项目重新启动，工程机械市场面临较大利好。T4 政策的实施，叠加排放政策因素，有利于市场增长，T4 排放的如期实施，柴油后处理产品的市场稳定增长。

发动机尾气污染治理行业的最终下游客户，主要是道路车辆、非道路移动机械等整车制造企业，目前，主要为汽车制造企业。汽车行业，特别是商用车产销量与宏观经济发展高度相关，如果其销量受到宏观经济波动或行业自身调整的不利影响而需求放缓，将对公司的经营业绩产生不利影响。

（二）公司所处行业地位

公司是我国发动机尾气污染治理行业的领先企业，是全国发动机标准化技术委员会/柴油机 SCR 尾气后处理工作组召集单位。截至目前，牵头或参与制定了 19 项行业标准，其中，11 项 SCR 标准、5 项 DPF 标准、2 项催化剂载体标准和 1 项汽车行业标准。

（三）行业政策影响

公司为大气污染治理行业，属于节能环保产业。节能环保产业为我国现阶段重点培育和发展的七大战略性新兴产业之一，其发展受到国家产业政策、环保政策的强力支持。近年来，为治理大气污染，减少发动机尾气排放，我国不断出台支持发动机尾气污染治理装备行业发展的优惠政策，推动了发动机尾气污染治理行业的发展。同时，我国不断升级发动机排放标准，使得公司需维持较高的研发投入。因此，若国家有关政策及发动机尾气排放标准执行不到位，将对公司的经营业绩产生较大不利影响。

二、报告期内公司从事的主要业务

（一）主要业务

本公司系一家专注于发动机尾气污染治理、减少有害气体排放的环保装备供应商，主要从事发动机尾气污染治理装备的研发、生产和销售。报告期内，本公司主要研发生产销售运用于发动机尾气污染治理的装备。发动机尾气后处理技术，涉及机械、电控、化学、材料、仿真、流体等多种学科，公司秉承“用中国技术，让天空更蓝”的核心理念，经过近二十年的研发创新，建成了“蜂窝陶瓷载体、碳化硅载体、催化剂、尿素喷射泵、电控喷嘴、系统集成、混合器封装、尿素液位品质传感器”等核心零部件的完整产业链，实现了全产业链布局。

（二）主要产品

公司主要产品包括：选择性催化还原系统（SCR）、颗粒捕集系统（DOC+CDPF）、新能源 CNG 发动机尾气后处理系统等三大类 300 多个品种，可广泛应用于我国道路车辆、非道路移动机械、发电机组、船舶等的尾气污染治理及工业废气污染治理。柴油机后处理 SCR 系统可大幅度降低柴油机尾气中氮氧化物（NO_x）的排放量；颗粒捕集系统（DOC+CDPF）可大幅度降低柴油机尾气中颗粒物（PM）的排放量；新能源 CNG 发动机尾气后处理系统可大幅度降低尾气中氮氧化物（NO_x）和碳氢化合物（HC）的排放量。公司主导产品是发动机后处理系统核心关键部件，是尾气满足排放法规要求、实现节能减排必要的技术措施，也是防治大气污染的环保技术装备，可有效降低发动机尾气中的氮氧化物（NO_x）和颗粒物（PM）等污染物，确保尾气排放满足法规要求、防治大气污染、提高空气质量。

本公司 SCR 系统主要运用于国五和国六标准的重型柴油车（主要是重卡）以及国五和国六标准的柴油轻卡；DOC+DPF 产品主要运用于国五、国六标准柴油轻卡和国四标准非道路移动机械；DPF 系统主要运用于再用车改造；新能源 CNG 发动机尾气后处理系统主要运用于国六标准的天然气重卡。

KL-CB-02-2400 型 SCR 系统已于 2022 年 10 月 30 日获得中国船级社江苏分社颁发的型式认可证书，目前公司可以开展的业务为需要认证证书的船舶配套以及不需要证书的船用柴油机厂的其它配套需求，如船用柴油机试车台位等。

报告期内，公司主导产品最终主要运用于我国商用车的尾气污染治理。

（三）公司主导产品的特点

1、技术密集型产品

发动机尾气后处理系统研发、生产涉及电子控制技术、化学、材料学、流体力学、机械工程等，技术含量很高，需要多学科的综合技术人才队伍联合攻关；柴油机选择性催化还原系统（SCR 系统）对研发设计人员的技术水平和公司生产装备的精益制造要求较高；发动机排放法规一直在不断升级，产品技术更新换代快，需要公司保持较高的持续研发投入。因此，公司具有较强的产品研发和制造能力。

2、较强的公告壁垒

本公司主导产品柴油机选择性催化还原系统（SCR 系统）及其核心部件（如催化转化器、载体、催化剂涂层等）在下游主机厂和整车厂列入采购目录前，要与发动机进行匹配试验，经主机厂与整车厂检验后，通过机动车排放检验机构检验合格，由整车厂将新车环保达标信息在生态环境部指定网站公开，方可进入整车厂和主机厂的后处理产品采购目录。整个匹配过程一般需要 1.5-2.0 年左右，一旦后处理产品与发动机或新车配套，环保达标信息公开，将与主机厂和整车厂形成较稳固的配套关系。因此，公司主导产品存在较强的公告壁垒。

3、个性化特征明显，为非标产品

发动机尾气后处理系统针对不同的发动机、不同的整车、在不同工况、不同环境下进行匹配，个性化特征明显，为非标产品。

（四）主要经营模式

公司采取以自主品牌经营为主、OEM 为辅的经营模式。报告期内，公司的产品主要为发动机厂商和整车厂商进行配套，以及用于在用车的尾气治理改造。公司的下游客户发动机厂商和整车厂商主要采取零库存管理模式，公司的生产主要根据客户的订单计划进行排产。公司为满足客户需要，必须根据客户需求量提供安全库存保障。

三、核心竞争力分析

全产业链布局、技术、公告、客户、人才五大壁垒，铸造公司核心竞争力。

（一）核心零部件全产业链优势，内核驱动一体化融合

发动机尾气后处理技术，涉及机械、电控、化学、材料、仿真、流体等多种学科，核心零部件一直以来被国际巨头大陆、博世、康明斯、巴斯夫、庄信等跨国巨头垄断，公司经过近二十年的研发创新，建成了“蜂窝陶瓷载体、碳化硅载体、催化剂、尿素喷射泵、电控喷嘴、系统集成、混合器封装、尿素液位、品质传感器”等核心零部件的完整产业链。产品及服务注重个性化需求，可为客户提供“一站式”的全面便捷服务，是内资里鲜有的在柴油机领域全产业链布局的技术性企业。

（二）技术先发优势，攻关抢占市场先机

凯龙高科是国内最早研发出尾气后处理的企业之一，深耕于后处理行业近 20 年。公司致力于按照“生产一代、研发一代、储备一代”的思路不断开展技术攻关，解决生产技术难点，以确保能及时为客户提供成熟、稳定、优质并符合法规要求的产品，进而抢占市场先发优势。高强研发投入下效果逐渐显现，通过多年的研发投入，实现了关键技术自主可控，保证了产业安全。

依托公司领先的研发平台，公司先后承担了发动机尾气污染治理方面国家发改委重点产业振兴及技术改造专项 1 项、科技部政策引导类计划专项 1 项、科技部大气污染治理专项重点研发计划项目 2 项、工信部高技术船舶科研计划 1 项、江苏省科技成果转化项目 2 项、省级战略性新兴产业发展专项 1 项、江苏省重点研发计划（产业前瞻与共性关键技术）重点项目 2 项、江苏省高端装备赶超工程项目 1 项。

国四、国五、国六首台套自主研发的后处理产品均诞生于凯龙高科。公司自主研发的满足国六 b 标准的柴油机尾气后

处理系统（DOC+DPF+SCR+ASC），配套全资子公司蓝烽科技自主研发生产的满足国六标准的载体和催化剂已成功运用在客户端发动机上，通过排放检验机构检验合格，完成了环保达标信息公开且应用于公司客户生产的重卡上，成为我国首套搭配国产载体和催化剂的满足国六 b 标准的柴油机尾气后处理系统。

2021 年，凯龙高科与中国一汽红旗、深圳比亚迪、蔚来汽车、宁德时代等国内新能源汽车、燃料电池、自动驾驶、智能互联行业巨头同台竞争，获得 2021 年度“中国汽车工业科技进步奖”一等奖。同时获得 2021 年度“中国机械工业科学技术奖”一等奖，“2022 年中国标准创新贡献奖项目奖”二等奖。在当前热议、热捧电动车、燃料电池、自动驾驶、智能互联的大环境下，凯龙高科研发的国六排放关键技术能够和上述新能源巨头同时获得一等奖，是社会对尾气后处理行业的未来和凯龙高科的充分肯定。

（三）信息公告数量优势，打造主营业务护城河

后处理产品在被下游主机厂和整车厂列入采购目录前，要与发动机进行匹配试验，经主机厂与整车厂检验后，通过机动车排放检验机构检验合格，由整车厂将新车环保达标信息在生态环境部指定网站公开，方可进入整车厂和主机厂的后处理产品采购目录。整个匹配过程一般需要 1.5~2.0 年左右，一旦后处理产品与发动机或新车配套，环保达标信息公开，将与主机厂和整车厂形成较稳固的配套关系。因此，公司主导产品存在较强的公告壁垒。在没有第二家供应商进入相关型号发动机的后处理配套时，公告目录内的供应商就锁定了这一块市场份额，且因前期时间、技术投入巨大，二供的进入也绝非易事，故目录内的供应商所拥有的份额是比较稳定。

（四）优质客户资源优势，凸显抗风险能力

作为最早从事柴油机尾气后处理研发和产业化的企业之一，公司紧密围绕市场需求，强化营销基础管理，推动各板块的融合和资源互通。凭借强大的研发能力、优秀的产品质量以及可靠的售后服务等对外打造了一张亮眼的企业名片。通过将研发与下游客户需求相对接，积极巩固现有优质客户资源、增强客户粘性，尤其是与各个细分领域的龙头企业保持了稳固的伙伴关系。

公司现有的国六、非道路移动机械等领域合作客户涵盖了行业内知名企业：湖南道依茨动力有限公司、昆山三一动力有限公司、中国第一汽车集团有限公司、上海柴油机股份有限公司、南京依维柯汽车有限公司、庆铃汽车股份有限公司、东风轻型发动机有限公司、上海大通汽车有限公司、广西玉柴动力股份有限公司、柳州五菱柳机动力有限公司、安徽全柴动力股份有限公司、浙江新柴股份有限公司、常柴股份有限公司、山东华源莱动内燃机有限公司、五十铃（中国）发动机有限公司、一拖（洛阳）柴油机有限公司、一汽解放大连柴油机有限公司、扬动股份有限公司、一汽解放汽车有限公司无锡柴油机厂等；在船舶实验测试业务方面，公司与宁波中策动力机电集团有限公司、广州柴油机厂、中国船舶集团有限公司第七一一研究所、安庆中船柴油机有限公司、潍柴重机股份有限公司建立起合作关系。

通过这些龙头企业的严格准入认证和持续质量审核，公司不断提升产品质量及服务，使得品牌形象更加突出，积累和吸引优质的客户资源。

（五）人才团队优势，牵头制定行业标准

凯龙高科拥有各类研发人员 192 名，博士 7 名，硕士 19 名，专业涵盖汽车电控学、化学、材料学、流体力学、机械制造学等。为响应国家打赢蓝天保卫战的号召，凯龙高科承担国家、省级大气污染治理项目 21 项。制定尾气后处理行业所有标准 19 项，获得授权专利 286 项（其中发明专利 59 项）、14 项软件著作权和 4 项集成电路布图设计。

四、主营业务分析

1、概述

参见“二、报告期内公司从事的主要业务”相关内容。

2、收入与成本

（1）营业收入构成

营业收入整体情况

单位：元

	2022 年		2021 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	620,811,526.66	100%	828,268,096.29	100%	-25.05%
分行业					
大气污染治理	620,704,423.83	99.98%	827,473,083.19	99.90%	-24.99%
其他	107,102.83	0.02%	795,013.10	0.10%	-86.53%
分产品					
发动机尾气后处理系统	605,620,815.27	97.55%	808,752,618.20	97.64%	-25.12%
尾气净化节能系统	15,083,608.56	2.43%	18,720,464.99	2.26%	-19.43%
其他	107,102.83	0.02%	795,013.10	0.10%	-86.53%
分地区					
内销	620,392,366.69	99.93%	824,980,319.16	99.60%	-24.80%
外销	419,159.97	0.07%	3,287,777.13	0.40%	-87.25%
分销售模式					
直营	620,811,526.66	100.00%	828,268,096.29	100.00%	-25.05%

(2) 占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品、地区、销售模式的情况

适用 不适用

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分行业						
大气污染治理	620,704,423.83	639,866,303.64	-3.09%	-24.99%	-8.95%	-18.16%
分产品						
发动机尾气后处理系统	605,620,815.27	625,624,573.82	-3.30%	-25.12%	-8.85%	-18.44%
分地区						
内销	620,392,366.69	639,597,572.34	-3.10%	-24.80%	-8.86%	-18.03%
分销售模式						
直营	620,811,526.66	639,953,692.65	-3.08%	-24.98%	-8.94%	-18.15%

公司主营业务数据统计口径在报告期发生调整的情况下，公司最近 1 年按报告期末口径调整后的主营业务数据

适用 不适用

(3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

是 否

行业分类	项目	单位	2022 年	2021 年	同比增减
大气污染治理	销售量	套	114,983	199,769	-42.44%
	生产量	套	133,661	214,899	-37.80%
	库存量	套	34,740	44,610	-22.13%

相关数据同比发生变动 30%以上的原因说明

适用 不适用

公司主导产品最终下游客户为商用车企业。商用车产销量直接决定公司产品的需求。根据中国汽车工业协会发布信息，报告期内商用车整体需求放缓。2022 年，我国商用车产销分别完成 318.5 万辆和 330 万辆，同比分别下降 31.9% 和 31.2%。受此影响，公司主要客户自身销售下滑，对后处理产品需求下降，直接导致报告期公司销售量下滑。由于销售量下降，公司减少了产量，控制存货规模。

(4) 公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

(5) 营业成本构成

产品分类

单位：元

产品分类	项目	2022 年		2021 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
发动机尾气后处理系统	直接材料	481,875,828.31	75.30%	534,559,276.62	76.06%	-0.76%
尾气净化节能系统	直接材料	11,424,098.32	1.79%	7,003,179.06	1.00%	0.79%

说明

本期公司直接材料占营业成本比重变化不大。

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

是 否

(7) 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(8) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	387,786,193.49
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	62.46%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	客户一	113,231,422.37	18.24%
2	客户二	94,741,697.20	15.26%
3	客户三	73,177,701.17	11.79%
4	客户四	58,695,365.28	9.45%
5	客户五	47,940,007.47	7.72%
合计	--	387,786,193.49	62.46%

主要客户其他情况说明

适用 不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	150,528,717.36
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	35.19%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	供应商一	53,756,783.16	12.57%
2	供应商二	38,834,706.50	9.08%
3	供应商三	22,316,002.44	5.22%
4	供应商四	19,058,725.76	4.46%
5	供应商五	16,562,499.50	3.87%
合计	--	150,528,717.36	35.19%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用

3、费用

单位：元

	2022 年	2021 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	30,389,099.35	49,536,442.82	-38.65%	行业不景气，公司精简销售团队，并加强了费用管理
管理费用	62,208,930.72	91,344,836.19	-31.90%	行业不景气，公司精简管理团队，并加强了费用管理
财务费用	9,796,101.26	2,075,776.18	371.92%	主要系公司经营活动现金流不佳，补充流动资金借款增加导致利息支出增加
研发费用	97,963,851.69	140,491,044.11	-30.27%	随着公司道路车辆国六项目和非道路项目的开发进入尾声，研发投入有所下滑

4、研发投入

适用 不适用

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
国六电控喷嘴开发	对道路和非道路柴油发动机的尾气进行处理	已经批量投放三一和上柴的国六和非道路市场，正在进行东轻发 ZD25 机型的台架/整车试验	满足道路国六和非道路 T4 法规要求	降低产品成本
气冷式 SCR 反应装置系统开发	对以天然气、沼气、垃圾填埋气等作为能源的气体发电机组尾气进行处理	市场验证已完成	满足国家和地方大气污染物排放法规中关于氮氧化物的排放要求	随着国家和地方环评要求的提高，针对发电机组细分市场进行应用开发

重结晶碳化硅 DPF 开发	替换进口碳化硅 DPF 产品	产品已开发完成, 并实现了批量生产	满足道路国六和非道路 T4 法规要求	降低产品成本
基于 PLC 的船用 SCR 系统开发	对船用柴油发动机 (包括船用主机、辅机) 的尾气进行处理	SCR 系统开发已完成, 可根据客户边界要求系统匹配	满足 IMO TierIII 法规要求	随着国际国内有关船用柴油发动机尾气排放法规的升级
柴油机国七排放双喷射后处理控制和匹配	开展国七后处理双喷射技术路线和关键技术研究	正进行零部件开发工作	满足双喷射控制要求	随着未来国际国内有关柴油发动机尾气国七排放法规的升级
双喷嘴尿素喷射系统开发	为下一阶段排放升级做技术储备	提供潍柴双喷射零部件提供, 准备搭建试验台架	满足双喷射精度和可靠性要求	在后处理市场继续占领技术制高点, 保持技术领先优势
氢气循环泵开发	通过核心零部件开发, 逐步进入新能源市场	氢气循环泵处于项目原理样件开发阶段	满足作为氢燃料电池核心零部件的各项指标	为公司进入新能源领域打好基础
凯龙高科-潍柴柴油机尾气污染治理装备	对道路用柴油发动机的尾气进行处理	已完成锐动力、箱式、U 型平台封装产品的开发并批量供货	满足国六排放法规要求	保持技术领先优势
凯龙高科-潍柴气体机尾气污染治理装备	对道路用气体发动机的尾气进行处理	已完成气体机封装产品的开发工作并批量供货	满足国六排放法规要求	保持技术领先优势
凯龙高科-潍柴非道路移动机械用柴油机尾气污染治理装备	对非道路移动机械用柴油机的尾气进行处理	已完成 WP13H 平台封装产品的工装模具开发	满足非道路国四排放法规要求	保持技术领先优势
凯龙高科-上柴柴油机尾气污染治理装备	对道路用柴油发动机的尾气进行处理	已完成 28R、9DF 平台封装开发并批量供货; 已完成 9DF 平台, 喷射系统、催化剂、载体开发并批量供货; 正在进行 10E/12E/13E 封装、催化剂、载体性能开发	满足国六排放法规要求	保持技术领先优势
凯龙高科-上柴非道路移动机械用柴油机尾气污染治理装备	对非道路移动机械用柴油机的尾气进行处理	已完成 4H、7H 平台喷射系统、催化剂、载体、封装产品的开发并批量供货; 正在进行 10E/13E 封装、催化剂、载体性能开发	满足非道路国四排放法规要求	成为销售收入增长点, 保持技术领先优势
凯龙高科-三一柴油机尾气污染治理装备	对道路用柴油发动机的尾气进行处理	已完成 D09、D13 平台喷射系统、催化剂、载体、封装产品的开发并批量供货; 正在进行 M12 平台喷射系统、催化剂、载体、封装产品的性能开发	满足国六排放法规要求	保持技术领先优势
凯龙高科-三一非道路移动机械用柴油机尾气污染治理装备	对非道路移动机械用柴油机的尾气进行处理	已完成 D13 平台喷射系统、催化剂、载体、封装产品的开发并批量供货	满足非道路国四排放法规要求	保持技术领先优势
凯龙高科-东风柴油机尾气污染治理装备	对道路用柴油发动机的尾气进行处理	已完成 T17 平台喷射系统、催化剂、载体、封装产品的开发并批量供货; 已完成 ZD25 平台喷射系统、催化剂、载体、封装产品的开发并批量供货	满足国六排放法规要求	保持技术领先优势

凯龙高科-东风柴油机 尾气污染治理装备	对道路用柴油发动机的 尾气进行处理	正在进行 A08 平台喷 射系统、催化剂、载 体、封装产品的工装 模具开发	满足国六排放法规要 求	保持技术领先优势
------------------------	----------------------	--	----------------	----------

公司研发人员情况

	2022 年	2021 年	变动比例
研发人员数量（人）	192	288	-33.33%
研发人员数量占比	19.24%	22.00%	-2.76%
研发人员学历			
本科	98	166	-40.96%
硕士	19	34	-44.12%
博士	7	7	0.00%
专科及以下	68	81	-16.05%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	66	130	-49.23%
30~40 岁	80	125	-36.00%
40 岁以上	46	33	39.39%

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2022 年	2021 年	2020 年
研发投入金额（元）	97,963,851.69	140,491,044.11	96,177,557.80
研发投入占营业收入比例	15.78%	16.96%	8.56%
研发支出资本化的金额 （元）	0.00	0.00	0.00
资本化研发支出占研发投入 的比例	0.00%	0.00%	0.00%
资本化研发支出占当期净利 润的比重	0.00%	0.00%	0.00%

公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

适用 不适用

公司进行了降本增效，精简了部分辅助研发人员，并且通过适度调整来提高内部的研发效率。

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

5、现金流

单位：元

项目	2022 年	2021 年	同比增减
经营活动现金流入小计	703,346,813.82	1,080,127,355.43	-34.88%
经营活动现金流出小计	919,769,568.54	1,067,827,640.93	-13.87%
经营活动产生的现金流量净额	-216,422,754.72	12,299,714.50	-1,859.58%
投资活动现金流入小计	145,519,033.59	220,119,321.59	-33.89%

投资活动现金流出小计	132,531,546.33	521,786,771.41	-74.60%
投资活动产生的现金流量净额	12,987,487.26	-301,667,449.82	-104.31%
筹资活动现金流入小计	344,010,000.00	244,001,761.77	40.99%
筹资活动现金流出小计	226,995,983.21	307,068,536.57	-26.08%
筹资活动产生的现金流量净额	117,014,016.79	-63,066,774.80	-285.54%
现金及现金等价物净增加额	-86,483,063.30	-352,437,987.87	-75.46%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

适用 不适用

单位：元			
项 目	2022 年	2021 年	变动原因
一、经营活动产生的现金流量项目			
销售商品、提供劳务收到的现金	553,409,067.28	1,065,954,743.48	销售收入下降25%，且应收款主要于2022年三四季度形成尚未回款导致
收到的税费返还	5,862,936.58	3,065,457.03	本年软件退税较上期减少200万，但子公司凯龙蓝烽取得增值税留抵退税约500万元
收到其他与经营活动有关的现金	144,074,809.96	11,107,154.92	主要系银行票据保证金本期收回约1.1亿元
支付的各项税费	7,003,517.71	11,718,614.31	本期销售量下降且母公司留抵税额较多，故导致缴纳的增值税减少
二、投资活动产生的现金流量项目			
收回投资收到的现金	100,000,000.00	210,000,000.00	主要系本期结构性存款购买、收回较少
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	41,049,774.80	7,453,122.24	投资性房地产公司惠山区欣惠路厂房拆迁收益3900万
收到其他与投资活动有关的现金	2,283,300.00		本年将收回的开票保证金228万列入投资活动（设备款保证金）
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	63,314,238.33	150,561,617.20	主要系募投项目即将完工，投资规模下降
投资支付的现金	65,999,320.00	354,645,097.18	结构性存款本期购买、收回较少

支付其他与投资活动有关的现金	3,217,988.00	16,580,057.03	主要系本期未发生支付购买进口设备保证金
三、筹资活动产生的现金流量项目			
取得借款收到的现金	344,010,000.00	197,970,000.00	本年为补充流动资金借款增加 1.3 亿
收到其他与筹资活动有关的现金		46,031,761.77	本年将收回的开票保证金与设备相关计入投资活动，与材料相关计入经营活动
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	11,597,665.02	31,909,268.91	主要系上年分配股利 1993 万
支付其他与筹资活动有关的现金	1,348,318.19	85,089,267.66	本年将支付的开票保证金与设备相关计入投资活动，与材料相关计入经营活动

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

适用 不适用

五、非主营业务情况

适用 不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	-8,700.51	0.00%	主要系本期购买保本理财产品及计入贴现利息支出所致。	否
公允价值变动损益	-37,158,918.08	15.14%	主要系动力新科、晶晟股份股票市场价值波动所致。	否
资产减值	-13,901,754.62	5.66%	主要系本期对部分国六产品计提了存货跌价损失（可变现净值低于期末成本）；本期对国五产品模具及商誉计提了跌价损失。	否
营业外收入	90,356.80	-0.04%	主要是违约金收入	否
营业外支出	320,404.68	-0.13%	主要是对外捐赠和工伤补偿	否
资产处置收益	36,224,054.45	-14.76%	公司惠山区欣惠路 519-8（欣惠路北侧）土地，及对土地上各类建筑物、附属物进行拆迁处置净额	否

六、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2022 年末		2022 年初		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	72,381,336.98	4.66%	197,883,100.51	10.83%	-6.17%	募投项目持续投入。
应收账款	212,747,991.78	13.70%	268,958,420.43	14.72%	-1.02%	考虑朝柴补提的坏账后及公司收入下降因素后，应收款余额与上年基本持平。
存货	245,926,326.42	15.84%	316,076,805.99	17.30%	-1.46%	本年因市场下行，公司加强存货管理。
投资性房地产			3,857,249.90	0.21%	-0.21%	系公司惠山区欣惠路厂房拆迁处置。
固定资产	655,258,006.65	42.21%	424,612,826.33	23.24%	18.97%	系募投项目陆续转固。
在建工程	47,283,051.10	3.05%	191,988,085.72	10.51%	-7.46%	系募投项目陆续转固。
使用权资产	948,833.78	0.06%	2,213,945.42	0.12%	-0.06%	子公司厂房租赁摊销减少所致。
短期借款	329,533,631.53	21.23%	199,468,227.08	10.92%	10.31%	公司补充流动资金而增加信用借款。
合同负债	8,899,680.26	0.57%	14,367,669.81	0.79%	-0.22%	预收客户货款逐步减少确认收入。
租赁负债			683,445.06	0.04%	-0.04%	上年一年以上的租赁付款额将在一年内支付，本年暂未新增。

境外资产占比较高

 适用 不适用

2、以公允价值计量的资产和负债

 适用 不适用

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	其他变动	期末数
金融资产								
1. 交易性金融资产	159,342,335.27	-37,158,918.08			65,999,320.00	100,000,000.00		87,794,791.98

(不含衍生金融资产)							
上述合计	159,342,335.27	- 37,158,918.08			65,999,320.00	100,000,000.00	87,794,791.98
金融负债	0.00						0.00

其他变动的内容

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

是 否

3、截至报告期末的资产权利受限情况

项 目	期末账面价值	受限原因
应收账款	47,422,897.82	应收账款保理融资
货币资金	42,121,090.36	银行承兑汇票、信用证保证金、财产保全保证金
应收款项融资	27,048,137.26	银行承兑汇票开票质押物
应收票据	651,135.32	已背书未到期的商业承兑汇票
合 计	117,243,260.76	

七、投资状况分析

1、总体情况

适用 不适用

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

单位：元

项目名称	投资方式	是否为固定资产投资	投资项目涉及行业	本报告期投入金额	截至报告期末累计实际投入金额	资金来源	项目进度	预计收益	截止报告期末累计实现的收益	未达到计划进度和预计收益的原因	披露日期（如有）	披露索引（如有）
发动机尾气后处理系统扩能项目	自建	是	大气污染治理	104,603,992.02	179,785,486.57	募集资金	82.23%	71,522,877.36	0.00	不适用	2020年11月30日	详见公司在巨潮资讯网（ http://www.cninfo.com.cn ）披露的《首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》
公司研发中心建设项目	自建	是	大气污染治理	4,357,501.30	104,624,144.50	募集资金	92.59%	-	0.00	不适用	2020年11月30日	详见公司在巨潮资讯网（ http://www.cninfo.com.cn ）披露的《首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》
年产200万升柴油机排气细微颗粒物PM/PN净化关键材料的研发与产业化项目	自建	是	大气污染治理	31,204,923.51	83,464,875.01	募集资金	72.58%	27,600,000.00	0.00	不适用	2022年04月29日	详见公司在巨潮资讯网（ http://www.cninfo.com.cn ）披露的《关于变更部分募集资金用途的公告》（公告编号：2022-015）
合计	--	--	--	131,451,414.23	367,874,506.08	--	--	99,122,877.36	0.00	--	--	--

4、金融资产投资

(1) 证券投资情况

适用 不适用

单位：元

证券品种	证券代码	证券简称	最初投资成本	会计计量模式	期初账面价值	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期购买金额	本期出售金额	报告期损益	期末账面价值	会计核算科目	资金来源
境内外股票	600841	动力新科	59,999,997.18	公允价值计量	78,954,390.06	-38,442,712.32				-37,591,766.86	40,511,677.74	其他非流动金融资产	自有资金
境内外股票	839830	晶晟股份	9,999,320.00	公允价值计量	9,999,320.00	1,013,089.00				1,013,089.00	11,012,409.00	其他非流动金融资产	自有资金
合计			69,999,317.18	--	88,953,710.06	-37,429,623.32	0.00	0.00	0.00	-36,578,677.86	51,524,086.74	--	--
证券投资审批董事会公告披露日期	2021年08月20日												
证券投资审批董事会公告披露日期	2021年12月29日												
证券投资审批股东会公告披露日期（如有）	2022年01月13日												

(2) 衍生品投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

5、募集资金使用情况

☑适用 □不适用

(1) 募集资金总体使用情况

☑适用 □不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	募集资金总额	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额	报告期内变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额比例	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金金额
2020	首次公开	44,664.46	13,145.14	36,787.45	5,000	11,500	25.75%	8,360.98	截至 2022 年 12 月 31 日，除前述公司将 3,000.00 万元的闲置募集资金用于暂时补充流动资金，将 2,500.00 万元的闲置募集资金进行现金管理外，公司尚未使用的募集资金留存在各募集资金账户。	
合计	--	44,664.46	13,145.14	36,787.45	5,000	11,500	25.75%	8,360.98	--	0
募集资金总体使用情况说明										
2022 年度，公司使用募集资金 13,145.14 万元，截至 2022 年 12 月 31 日，公司对募集资金项目累计投入 36,787.45 万元，结余募集资金 8,360.98 万元（含募集资金存款的利息收入 483.97 万元），其中，（1）募集资金账户余额为 2,860.98 万元；（2）闲置募集资金暂时补充流动资金 3,000.00 万元；（3）闲置募集资金用于购买银行理财产品 2,500.00 万元。										

(2) 募集资金承诺项目情况

☑适用 □不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3) =	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	截止报告期末累计实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化

	目(含部分变更)					(2)/(1)					
承诺投资项目											
发动机尾气后处理系统扩能项目	是	26,864.46	21,864.46	10,460.4	17,978.55	82.23%	2023年06月30日	0	0	不适用	否
公司研发中心建设项目	否	11,300	11,300	-435.75	10,462.41	92.59%	2022年10月31日	0	0	不适用	否
年产200万升柴油机排气细微颗粒物PM/PN净化关键材料的研发及产业化项目	否	6,500	11,500	3,120.49	8,346.49	72.58%	2023年06月30日	0	0	不适用	否
承诺投资项目小计	--	44,664.46	44,664.46	13,145.14	36,787.45	--	--	0	0	--	--
超募资金投向											
无											
合计	--	44,664.46	44,664.46	13,145.14	36,787.45	--	--	0	0	--	--
分项目说明未达到计划进度、预计收益的情况和原因(含“是否达到预计效益”选择“不适用”的原因)	发动机尾气后处理系统扩能项目：该项目整体工程量较大，建设周期较长。在建设过程中，为了进一步提升募投项目的安全、环保及质量要求，公司不断对其建设方案进行优化。因此，导致项目建设进度有所延缓。										
项目可行性发生重大变化的情况说明	无										
超募资金的金额、用途及使用进展情况	不适用										
募集资金投资项目实施地点变更情况	不适用										
募集资金投资项	适用										

目实施方式调整情况	报告期内发生 公司于 2022 年 4 月 28 日召开第三届董事会第二十次会议和第三届监事会第十八次会议，审议通过了《关于变更部分募集资金用途的议案》，同意将 5,000.00 万元原用于“发动机尾气后处理系统扩能项目”的募集资金，变更用于子公司凯龙蓝烽新材料科技有限公司（以下简称“凯龙蓝烽”）“年产 200 万升柴油机排气细微颗粒物 PM/PN 净化关键材料的研发及产业化项目；2022 年 5 月 23 日，2021 年度股东大会审议通过了上述事项。
募集资金投资项目先期投入及置换情况	不适用
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	适用 1、公司于 2021 年 12 月 10 日召开第三届董事会第十八次会议和第三届监事会第十六次会议，审议通过了《关于使用部分暂时闲置的募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司使用不超过 10,000.00 万元的闲置募集资金暂时补充流动资金，使用期限自董事会批准之日起不超过 12 个月，到期将归还至募集资金专户。截至 2022 年 12 月 8 日，公司将上述 10,000.00 万元暂时补充流动资金的募集资金归还至募集资金专项账户。 2、公司于 2022 年 12 月 9 日召开第三届董事会第二十四次（临时）会议和第三届监事会第二十三次会议，审议通过了《关于使用部分闲置的募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司使用不超过 4,000.00 万元的闲置募集资金暂时补充流动资金，使用期限自董事会批准之日起不超过 6 个月，到期前公司将及时、足额将上述资金归还至募集资金专户。截至 2022 年 12 月 31 日，公司使用闲置募集资金暂时补充流动资金 3,000.00 万元。
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	适用 研发中心建设项目：根据变更后的募集资金使用计划，2022 年 10 月 31 日，公司研发中心建设项目完成。在公司研发中心建设项目实施过程中，公司本着合理、节约、有效的原则，审慎使用募集资金，合理降低了项目实施费用。同时，公司在不影响募集资金投资项目开展的前提下，对募集专户里存放的资金通过购买银行理财产品等合规的资金管理方式，在募集资金存放期间取得了一定的理财和利息收益。截至 2023 年 3 月 31 日，研发中心建设项目节余募集资金（含利息）1,490.62 万元，占项目投入募集资金的比例为 13.19%，公司拟将公司研发中心建设项目节余募集资金永久补充流动资金，已经公司第三届董事会第二十九次会议审议通过，公司独立董事、监事会发表了明确同意意见，尚需要经公司股东大会审议通过后方可实施。
尚未使用的募集资金用途及去向	截至 2022 年 12 月 31 日，除前述公司将 3,000.00 万元的闲置募集资金用于暂时补充流动资金，将 2,500.00 万元的闲置募集资金进行现金管理外，公司尚未使用的募集资金留存在各募集资金账户。
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	公司于 2021 年 5 月 8 日召开第三届董事会第十二次会议和第三届监事会第十一次会议，审议通过了《关于公司及子公司拟使用银行承兑汇票支付募投项目资金并以募集资金等额置换的议案》，同意公司及子公司凯龙蓝烽在募投项目实施期间，根据实际情况使用银行承兑汇票（或背书转让）支付募投项目资金并以募集资金等额置换，即从募集资金专户划转等额资金到公司及子公司一般账户。截至 2022 年 12 月 31 日，其中，本公司从募集资金专户共划转 4,068.44 万元至公司一般账户，子公司凯龙蓝烽从募集资金专户划转 793.72 万元至其一般账户。公司于 2021 年 5 月 8 日召开第三届董事会第十二次会议和第三届监事会第十一次会议，审议通过了《关于公司及子公司拟使用银行承兑汇票支付募投项目资金并以募集资金等额置换的议案》，同意公司及子公司凯龙蓝烽公司在募投项目实施期间，根据实际情况使用银行承兑汇票（或背书转让）支付募投项目资金并以募集资金等额置换，即从募集资金专户划转等额资金到公司包括子公司一般账户。截至 2022 年 12 月 31 日，本公司从募集资金专户共划转 4,068.44 万元至公司一般账户，其中，凯龙蓝烽公司从募集资金专户划转 793.72 万元至其一般账户。

（3）募集资金变更项目情况

适用 不适用

单位：万元

变更后的项目	对应的原承诺项目	变更后项目拟投入募集	本报告期实	截至期末实际累计投入	截至期末投资进度	项目达到预定可	本报告期实现	是否达到预计	变更后的项目可行性是
--------	----------	------------	-------	------------	----------	---------	--------	--------	------------

		资金总额 (1)	际投入金额	金额(2)	(3)=(2)/ (1)	使用状态日期	的效益	效益	否发生重大 变化
年产 200 万升柴油机排气细 微颗粒物 PM/PN 净化关键材 料的研发及产业化项目	发动机尾气后处理系统扩能 项目	11,500	3,120.49	8,346.49	72.58%	2023 年 06 月 30 日	0	不适用	否
合计	--	11,500	3,120.49	8,346.49	--	--	0	--	--
变更原因、决策程序及信息披露情况说明(分具体项目)			<p>1、变更原因：发动机尾气后处理系统扩能项目原计划全部在公司已取得的证号为锡惠国用（2014）第 011061 号土地上新建的厂房内实施，地点为无锡市惠山区钱桥街道锡宜高速北侧、龙源催化剂西侧。经公司 2021 年第二次临时股东大会审议批准，公司已将该项目部分生产线变更至公司现有藕塘一期厂房内实施。因此，公司可以充分利用藕塘一期厂房内的原国五生产设备，减缓了本项目募集资金使用速度，导致本项目部分募集资金暂时闲置。而凯龙蓝烽“年产 200 万升柴油机排气细微颗粒物 PM/PN 净化关键材料的研发及产业化项目”急需建设资金，为提高募集资金的使用效率，满足公司建设项目需要，提升公司经营效益，公司再次将 5,000.00 万募集资金，变更用于凯龙蓝烽“年产 200 万升柴油机排气细微颗粒物 PM/PN 净化关键材料的研发及产业化项目”。</p> <p>2、决策程序及信息披露情况说明：公司于 2022 年 4 月 28 日召开第三届董事会第二十次会议及第三届监事会第十八次会议，审议通过了《关于变更部分募集资金用途的议案》，同意公司将“发动机尾气后处理系统扩能项目”5,000.00 万元募集资金，变更用于全资子公司凯龙蓝烽“年产 200 万升柴油机排气细微颗粒物 PM/PN 净化关键材料的研发及产业化项目”；2022 年 5 月 23 日，2021 年度股东大会审议通过了该议案。公司于 2022 年 4 月 29 日在巨潮资讯网上刊登《关于变更部分募集资金用途的公告》就上述事项予以披露。</p>						
未达到计划进度或预计收益的情况和原因(分具体项目)			不适用						
变更后的项目可行性发生重大变化的情况说明			无						

八、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

适用 不适用

九、主要控股参股公司分析

适用 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
凯龙蓝烽新材料科技有限公司	子公司	催化剂的主要研发、生产、销售及售后服务	165,000,000.00	487,876,904.49	315,096,260.77	164,065,416.60	-4,280,590.65	195,780.75
江苏凯龙宝顿动力科技有限公司	子公司	发动机尾气后处理系统配件产品的研发、生产、制造、销售和售后服务	50,000,000.00	60,339,138.57	29,635,612.73	50,314,399.50	1,068,296.55	1,112,191.13
凯龙高科技（长沙）有限公司	子公司	发动机尾气污染治理装备的研发、生产和销售	50,000,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

主要控股参股公司情况说明

无

十、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

十一、公司未来发展的展望

(一) 公司发展战略

本公司坚持“以人为本，成就客户，技术创新，诚信正直”的经营理念，坚持“品质第一”的原则，以发动机尾气后处理装备的研发、生产、销售为核心业务，以技术研发和产品创新为公司发展的推动力，以创新的经营体系、严谨的质量管理、诚信的服务宗旨，把公司发展成为发动机尾气后处理行业国内领先的环保企业，实现“用中国技术，让天空更蓝”的愿景，为股东、员工和社会创造更大的价值。

（二）发行当年及未来三年的发展规划

1、业务发展规划

（1）积极实施募集资金投资项目，扩大公司经营规模

依托公司现有的技术、人才和经营管理经验，积极实施本次募集资金投资项目。通过建成“发动机尾气后处理系统扩能项目”，提高公司主导产品产能，扩大公司经营规模，提高公司服务客户能力和行业竞争力。

（2）加快研发成果产业化步伐，增加新产品生产销售

通过公司技术创新研发平台，不断融入新技术、新工艺、新装备，持续提升智能制造和数字化产线建设，积极推进各项后处理关键技术道路车辆、非道路移动机械、船舶用发动机、固定源等领域的研发成果产业化，增加新产品生产与销售，提高公司产品综合交付能力，巩固公司在发动机尾气后处理行业的优势地位，提升公司的核心竞争能力。

（3）不断开发新客户，积极拓宽销售渠道

公司将在提高现有客户服务水平的同时，不断开发新的优质客户，与其建立长期供货关系，积极拓宽产品销售渠道，扩大公司销售规模，提高盈利能力。

（4）创新管理方式，降低公司运营成本，不断提高产品质量

公司将依托既有的数据平台和信息化系统，逐步实现管理过程和工艺过程自动化，有效利用生产资源，大力推进智能化和标准化生产，提高劳动生产效率；加强销售、采购、生产等领域的科学管理，提高公司的运行效率，严格控制各项成本和费用，降低公司运营成本，提高产品质量。

（5）不断优化产品结构和客户结构，提高盈利能力

公司立足于发动机尾气后处理行业，将根据市场需求和公司发展战略需要，持续优化公司的产品结构，对现有优质客户进一步挖掘潜力，并不断开拓新的客户资源，降低经营风险和提高公司盈利能力。

2、技术开发及创新规划

公司采取以市场需要为导向，前瞻技术研究为指引，通过自主研发与产学研合作研发相融合的开发模式，围绕客户的产品需求，提高公司核心竞争力，公司的技术开发及创新规划主要包括：

（1）通过公司国家企业技术中心的开发和平台，聚焦于后处理系统全产业链关键技术和自主原创开发的创新能力，巩固公司的技术优势。

（2）进一步开展满足国六标准的发动机尾气后处理系统的技术研发和产品创新，包括满足国六标准的尿素喷射系统、自主电控技术、封装技术的持续研发和产品改进等。

（3）进一步开展满足国六标准的 DOC、DPF、SCR 载体和催化剂技术的研发与产品创新，主要包括重结晶碳化硅载体、高孔隙率载体、高效分子筛催化剂等技术的研发与创新。

（4）进一步开展满足第四阶段排放标准的非道路移动机械用发动机尾气后处理系统的技术研发和产品创新。

（5）开展船舶用发动机排气后处理系统的集成技术研发和产品创新。

（6）不断通过技术革新，突破新技术和新技术，提高生产效率，降低产品成本，实现公司以技术研发为先导，引领产品创新与智能制造的目标。

3、人才发展规划

公司将通过市场化的激励约束机制，做好高端人才外部引进和内部中坚力量的培养，重点引进管理、销售、研发、生产等各类人才，加强人才队伍建设。

（1）公司将利用与知名高校、科研院所建立的实习基地和开展的产学研合作项目，积极选拔、引进和培养高技术人才。

（2）通过与核心客户的合作研发，广泛开展研发人员的技术交流合作，提升公司研发设计人才水平。

（3）培养和开发内部培训师团队，引入外部培训力量，加强企业日常培训和专题培训工作，加强内部人才培训，提高人才素质。

(4) 利用股权激励等有效措施，建立人才激励机制，稳定核心技术团队。将对现有管理和专业技术人员进行任职资格考察，强化考核机制与任期制，建立人才淘汰机制，优化人才队伍。

4、品牌建设规划

公司重视品牌建设，在通过扩大经营规模、加强技术创新和产品创新、提高产品质量、降低产品成本等措施，提升公司核心竞争优势和品牌影响力基础上，未来拟通过明确品牌定位、锁定目标市场；设置专门负责品牌维护和建设的机构，配备专业人员，导入品牌管理体系；充分利用展览会、交流会、研讨会等各种渠道，加强对公司品牌美誉度和知名度的推广和宣传，提升公司品牌知名度。公司编号为 7173343“凯龙 KAILONG 及图”商标 2018 年 2 月被国家工商行政管理总局商标局认定为驰名商标。

(三) 风险因素

1、经济周期波动风险

发动机尾气污染治理行业的最终下游客户，主要是道路车辆、非道路移动机械等制造企业，目前主要为汽车制造企业。报告期内，本公司主导产品最中下游客户为商用车企业，商用车行业特别是重卡、轻卡产销量与宏观经济发展高度相关，如果商用车行业特别是重卡、轻卡产销量受到宏观经济波动或行业自身调整的不利影响而需求放缓，将对公司的经营业绩和业务稳定性产生不利影响。

2、原材料价格波动风险

公司生产所需原材料钢材、铂、钯、铑等贵金属价格波动较大，原材料的价格波动将直接影响公司的生产成本和营业利润。

3、行业政策变化风险

公司为大气污染治理行业，属于节能环保产业，其发展受到国家产业政策、环保政策的强力支持。我国不断升级内燃机排放标准，使得公司在报告期内需要维持较高的研发投入，同时排放标准的升级也会影响到下游整车市场的销量，对公司未来发展产生不确定性影响。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

适用 不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2022 年 11 月 22 日	公司二期 5-1 会议室	实地调研	机构	世纪证券：李俊杰；中信建投：邓皓焯；华泰证券：陈诗慧；长城证券：吴铭杰；国金证券：张君昊；平安养老：杨冬冬；奇盛基金：付伟琦、李飞廉；融通基金：刘申奥	具体内容详见公司于 2022 年 11 月 24 日披露的《调研活动信息》	http://www.cninfo.com.cn/

第四节 公司治理

一、公司治理的基本状况

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《业板上市公司规范运作指引》等法律、法规和中国证监会有关法律法规等的要求，不断完善公司的法人治理结构，建立健全公司内部管理和控制制度，持续深入开展公司治理活动，促进了公司规范运作，提高了公司治理水平。截至报告期末，公司治理的实际状况符合《上市公司治理准则》和《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等监管机构发布的有关上市公司治理的规范性文件要求。

1、股东与股东大会

公司严格按照《公司法》、《上市公司股东大会规则》、《公司章程》、《股东大会议事规则》等规定和要求，规范的召集、召开股东大会，并聘请律师对股东大会的召集召开程序进行见证，确保公司所有股东公平行使权力。公司积极开展投资者关系管理工作，使公司的广大股东能够及时、方便、准确地了解公司的生产经营情况。

2、控股股东与公司的关系

公司控股股东行为规范，没有超越股东大会直接或间接干预公司的决策和生产经营活动，没有要求公司为他人提供担保。公司与控股股东在人员、资产、财务、机构和业务方面完全分开，公司董事会、监事会和内部机构能够独立规范运作。公司与控股股东的关联交易决策程序合法、定价合理、披露充分，保护了公司和股东的利益。

3、董事与董事会

公司严格按照《公司法》、《公司章程》规定的董事选聘程序选聘董事。公司董事会由 7 名董事组成，其中独立董事 3 人，董事人数和独立董事所占比例符合《公司法》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》的要求；董事会设立了战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会，并制订了各专门委员会的工作细则。公司董事能够以认真负责的态度出席董事会和股东大会，积极参加有关培训，学习有关法律、法规知识，诚实、勤勉、尽责地履行职责。

4、监事与监事会

公司严格按照《公司法》、《公司章程》规定的监事选聘程序选聘公司监事。公司监事会组成符合《公司法》和《公司章程》的规定。公司各位监事积极参加有关培训、学习有关法律、法规，本着对股东负责的精神认真履行职责，对公司财务及公司董事、高级管理人员履行职务的行为进行监督，维护公司和股东的利益。

5、信息披露与透明度

公司认真贯彻并严格执行监管机构各项规定，建立并不断完善信息披露管理制度和内幕信息知情人登记管理制度，以信息披露为中心，有效提升公司透明度，加强对投资者合法权益的保护。董事会秘书全权负责协调和组织信息披露事务，严格按照有关法律、法规、《公司章程》和其他相关规定的要求，真实、准确、完整、及时地履行信息披露义务，切实保证所有股东平等地获得相关信息。

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定是否存在重大差异

是 否

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定不存在重大差异。

二、公司相对于控股股东、实际控制人在保证公司资产、人员、财务、机构、业务等方面的独立情况

公司严格按照《公司法》和《公司章程》的有关规定规范运作，建立了健全的公司法人治理结构，在业务、人员、资产、机构、财务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，公司具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

（一）业务独立

公司独立对外签订合同，开展业务，拥有独立完善的研发、采购、生产、销售体系，具备面向市场自主经营的能力。公司具有独立的业务资质证书，不依赖于股东和其他任何关联方进行生产经营。公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具有完整的业务体系和独立面向市场经营的能力，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或显失公平的关联交易。

（二）人员独立情况

公司建立了独立的人事、劳动、工资管理体系，拥有独立运行的人力资源部门。公司建立、健全了法人治理结构，董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》、《上市公司治理准则》等相关法律法规的规定产生，程序合法有效，不存在股东干预公司人事任免的情形。公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）资产完整情况

公司具备与生产经营有关的研发、采购、生产、销售系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的机器设备、专利、商标、非专利技术的所有权或使用权，具有独立的产品研发、采购、生产、销售系统，其资产具有完整性。公司资产独立完整、权属明晰，公司不存在被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用资产、资金而损害公司利益的情况，也不存在利用公司资产或信用为股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形。

（四）机构独立情况

公司建立健全了股东大会、董事会、监事会等完备的法人治理结构。公司具有完备、独立的内部管理制度，建立健全了内部经营管理机构，各职能管理部门均能够独立行使经营管理职权，在机构设置、职能和人员方面与控股股东实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同、合署办公的情形。

（五）财务独立情况

公司设立独立的财务部门，配备了专职的财务会计人员，并已建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度；公司独立设立银行账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况；公司作为独立的纳税人，依法独立纳税。

三、同业竞争情况

适用 不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2022 年第一次临时股东大会	临时股东大会	56.84%	2022 年 01 月 13 日	2022 年 01 月 13 日	《2022 年第一次临时股东大会决议公告》（公告编号：2022-002）
2021 年年度股东大会	年度股东大会	55.42%	2022 年 05 月 23 日	2022 年 05 月 23 日	《2021 年年度股东大会决议公告》（公告编号：2022-023）

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

五、公司具有表决权差异安排

适用 不适用

六、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

七、董事、监事和高级管理人员情况

1、基本情况

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数（股）	本期增持股份数量（股）	本期减持股份数量（股）	其他增减变动（股）	期末持股数（股）	股份增减变动的原因
臧志成	董事长、总经理	现任	男	59	2014年02月24日	2023年03月18日	36,030,000				36,030,000	
叶峻	董事、副总经理	现任	男	55	2014年02月24日	2023年03月18日						
李怀朝	董事、副总经理	现任	男	44	2021年02月04日	2023年03月18日						
潘海峰	董事	现任	男	48	2017年03月18日	2023年03月18日						
孙新卫	独立董事	现任	男	57	2017年03月18日	2023年03月18日						
胡改蓉	独立董事	现任	女	45	2020年03月19日	2023年03月18日						
袁银男	独立董事	现任	男	64	2020年03月19日	2023年03月18日						
邵军	副总经理	现任	男	52	2022年08月30日	2023年03月18日						
刘德文	副总经理	现任	男	55	2019年10月19日	2023年03月18日						

曾睿	财务总监、 董事会秘书	现任	男	44	2016 年 03 月 16 日	2023 年 03 月 18 日						
魏宗洋	监事会主席	现任	男	37	2015 年 12 月 25 日	2023 年 03 月 18 日						
荣育新	职工代表 监事	现任	男	58	2014 年 02 月 24 日	2023 年 03 月 18 日						
程宗匠	监事	现任	女	29	2022 年 05 月 23 日	2023 年 03 月 18 日						
黄春生	监事会主席	离任	男	51	2016 年 06 月 29 日	2022 年 01 月 07 日						
吴永兴	董事、 副总经理	离任	男	53	2020 年 05 月 27 日	2022 年 01 月 25 日						
合计	--	--	--	--	--	--	36,03 0,000	0	0		36,03 0,000	--

报告期是否存在任期内董事、监事离任和高级管理人员解聘的情况

是 否

董事、副总经理吴永兴，因个人原因于 2022. 1. 25 辞职；

监事会主席黄春生，因个人原因于 2022. 1. 7 辞职。

公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
黄春生	监事会主席	离任	2022 年 01 月 07 日	个人原因
吴永兴	副总经理、董事	离任	2022 年 01 月 25 日	个人原因
李怀朝	董事	被选举	2022 年 05 月 23 日	2021 年年度股东大会选举为公司董事
程宗匠	监事	被选举	2022 年 05 月 23 日	2021 年年度股东大会选举为公司监事
魏宗洋	监事会主席	被选举	2022 年 05 月 27 日	第三届监事会第十九次会议选举为公司监事会主席
邵军	副总经理	被选举	2022 年 08 月 30 日	第三届董事会第二十二次会议聘任为公司副总经理

2、任职情况

公司现任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历以及目前在公司的主要职责

1、董事会成员

(1) 臧志成先生：1963 年 5 月出生，中国国籍，无永久境外居住权，研究员级高级工程师，毕业于无锡轻工业学院，本科学历。1980 年 10 月至 1989 年 5 月，任无锡市七四二厂职工；1989 年 6 月至 2000 年 11 月，任无锡市华蝶实业有限公司总经理；2000 年 11 月至 2001 年 12 月，任无锡市开能客车设备有限公司总经理；2001 年 12 月至 2006 年 6 月，任凯龙有限总经理；2006 年 6 月至 2011 年 4 月，任凯龙有限执行董事、总经理；2011 年 4 月至 2014 年 2 月，任凯龙有限董事长、总经理；2011 年 12 月至今，任无锡凯成执行事务合伙人；2012 年 11 月至今，任凯龙蓝烽董事长；2014 年 2 月至今，任公司董事长、总经理。2018 年 9 月至今，任凯龙宝顿法定代表人；2018 年至今，任无锡市人民对外友好协会副会长、法定代表人；2021 年 3 月至今，任凯龙高科技（长沙）有限公司总经理。

曾担任江苏省工商联第十届执行委员，无锡市惠山区政协委员，目前任江苏省第九届民建省委委员、中国内燃机学会第九届理事会常务理事、中国汽车工业协会后处理系统分会会长、中国内燃机学会后处理分会副会长、江苏省企业发展工程协会副会长，全国内燃机标准化技术委员会柴油机 SCR 尾气后处理工作组组长，同济大学汽车院校外研究生导师，山东大学博士研究生导师，武汉理工大学博士研究生导师。

拥有全国五一劳动奖章、全国机械工业优秀企业家、民建全国优秀会员、中国工业十大新闻人物、中国工业先锋人物、江苏省第一期“科技企业家培育工程”培育对象、无锡市劳动模范、无锡市首届锡商人物、无锡市学术带头人等荣誉称号；获中国机械工业联合会科学技术奖一等奖（2 次）、中国汽车工业科技进步奖一等奖、上海市科学技术奖一等奖、无锡市惠山区人民政府科学技术进步奖等科技奖励。

(2) 叶峻先生：1967 年 7 月出生，中国国籍，无永久境外居住权，毕业于江苏工学院（现江苏大学），本科学历。长期从事汽车整车及尾气后处理系统（柴油机 SCR 系统）的技术研发及质量管理工作，在本公司全面负责后处理技术的研发和产业化，统筹本公司后处理系统与发动机及整车匹配实验，指导发动机标定、整车“三高（高温、高原和高寒）”试验，并在此基础上完善后处理系统参数，制定或优化生产工艺、生产流程、关键质量控制点及制造方案，对本公司后处理技术产业化起到关键作用。2014 年，作为参与人之一，获得上海市人民政府“上海市科学技术奖一等奖”；2015 年，获得“江苏省企业首席质量官”荣誉；2003 年，获无锡市人民政府“无锡市劳动模范”称号。1990 年 7 月至 2009 年 12 月，历任一汽客车（无锡）有限公司分厂厂长、研发部长、采购部长、质保部长；2009 年 12 月至 2011 年 4 月，任无锡忻润汽车安全系统有限公司副总经理；2011 年 4 月至 2014 年 2 月，任凯龙有限副总经理；2014 年 2 月至今，任公司董事、副总经理。

(3) 潘海峰先生：1974 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居住权，毕业于清华大学，博士学位。2004 年 2 月至 2005 年 2 月，任江西省南昌市青山湖区人民政府挂职副区长；2005 年 3 月至 2006 年 6 月，任深圳力合数字电视有限公司总经理助理；2006 年 7 月至 2008 年 2 月，任江苏省武进清英国际教育管理有限公司常务副总经理；2008 年 3 月至 2010 年 4 月，任深圳力合创业投资有限公司总经理助理；2010 年 5 月至今，历任深圳清源投资管理股份有限公司董事、副总经理、总经理等。2017 年 3 月至今，任公司董事。

(4) 李怀朝先生：1978 年 11 月出生，中国国籍，无永久境外居住权，毕业于无锡机械制造学校（现无锡职业技术学院），中专学历。1998 年 8 月至 2010 年 3 月，历任一汽客车无锡汽车厂销售员、大区经理；2010 年 3 月至 2014 年 2 月，任无锡市凯龙汽车设备制造有限公司营销中心大区经理，2014 年 2 月至 2014 年 5 月公司营销中心大区经理；2014 年 5 月至 2021 年 5 月，任公司营销中心商用车部总经理，2021 年 5 月至今，任公司副总经理。2022 年 5 月至今，任公司董事。

(5) 孙新卫先生：1966 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历，中国注册会计师、资产评估师。历任江苏公证天业会计师事务所高级经理、合伙人；远程电缆股份有限公司董事会秘书、副总经理。2016 年至今在无锡国经投资管理有限公司工作，公司的合伙人，主要从事私募基金的投资管理工作。2017 年 3 月至今任公司独立董事。

(6) 胡改蓉女士：1977 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学位。2003 年 7 月至 2009 年 6 月，任教西北政法大学经济法学院商法教研室教师；2006 年 9 月至 2009 年 6 月，就读华东政法大学，获经济学博士学位；2011 年起兼任上海普世万联律师事务所律师；2009 年 7 月至今，任华东政法大学教授、博士研究生导师；2020 年 3 月至今，任公司独立董事。

(7) 袁银男先生：1959 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学位。1987 年 6 月至 1992 年 6 月，任江苏工学院讲师、教研室副主任兼实验室主任；1992 年 6 月至 1997 年 6 月，任江苏理工大学副教授、系副主任、副院长；1997 年 6 月至 2001 年 7 月，任江苏理工大学教授、汽车与交通工程学院院长、教务处长；2001 年 8 月至 2008 年 6 月，任江苏大学教授、副校长；2008 年 6 月至 2014 年 5 月，任南通大学教授、校长；2014 年 5 月至 2017 年 7 月，任苏州大学教授、博

士研究生导师、副校长；2017 年 7 月至今，任苏州大学二级教授，博士研究生导师。曾任中国能源学会副会长；江苏省内燃机学会理事长；江苏省汽车工程学会、江苏省工程热物理学会副理事长。现任江苏省汽车工程学会监事会主席。2020 年 3 月至今，任公司独立董事。

2、监事会成员

(1) 魏宗洋先生：1985 年 10 月出生，中国国籍，无永久境外居住权，毕业于江南大学，本科学历。2009 年 7 月至 2014 年 2 月任凯龙有限职员、总经理办公室副主任；2014 年 2 月至今，任公司总经理办公室副主任；2015 年 12 月至今，任公司监事。2022 年 5 月至今任公司监事会主席。

(2) 荣育新先生：1964 年 11 月出生，中国国籍，无永久境外居住权，毕业于南京理工大学，本科学历。1984 年 7 月至 1997 年 12 月，任无锡市机电研究所工程师；1997 年 12 月至 2008 年 12 月，历任无锡阿贝精密轴承有限公司生产制造部部长、生产厂长、总经理助理、制造中心经理；2008 年 12 月至今，历任凯龙有限生产部部长、总经理助理、生产总监；2014 年 7 月至今，兼任凯龙蓝烽副总经理；2011 年 4 月至今，任公司监事。

(3) 程宗匠女士：1994 年出生，中国国籍，无永久境外居住权，毕业于吉林大学，硕士。2016 年 9 月至 2019 年 3 月，任昆山康佳电子有限公司企业文化专员；2019 年 5 月至 2022 年 6 月，历任公司董事长督办助理，综合管理部部长；2022 年 7 月至今，任公司人力资源部部长。2022 年 5 月至今，任公司监事。

3、高级管理人员

(1) 臧志成：公司总经理，详见本节“1、董事会成员”。

(2) 叶峻先生：公司副总经理，详见本节“1、董事会成员”。

(3) 李怀朝：公司副总经理，详见本节“1、董事会成员”。

(4) 刘德文先生：1968 年 1 月出生，澳大利亚国籍，毕业于清华大学和澳大利亚昆士兰大学，博士学历，正高级工程师，澳大利亚工程师协会常务会员。长期担任国内外企业前瞻技术开发、产品规划设计与项目管理工作，作为江苏省海外高层次引进人才，在发动机动力总成、清洁燃料、柴油机污染物排放控制领域拥有丰富的经验，主导研发过双燃料发动机、电喷燃油系统，参与工程机械发动机节能减排项目的开发。2016 年 6 月加入本公司后，主导本公司新产品的技术研发方向和核心技术攻关，主要开展“空气辅助尿素溶液计量泵技术”、“无空气辅助尿素泵技术”、“满足国六标准的柴油车颗粒物与氮氧化物协同控制技术”等研究开发，领衔获批国家企业技术中心、中国合格评定国家认可委员会（CNAS）实验中心，主导的“商用车低排放柴油机尾气后处理系统关键技术及应用”项目获得中国机械工业科学技术进步一等奖，参与完成江苏省高端装备研制赶超工程“满足国六标准的重型柴油车尾气净化器的开发与产业化”项目，作为技术发明人获得实用新型专利 11 项。1993 年 3 月至 1998 年 5 月，任澳华汽车设备有限公司技术部部长；1998 年 6 月至 2000 年 2 月，任澳大利亚斯马特排放设备有限公司亚太区经理；2004 年 9 月至 2008 年 8 月，任澳大利亚 CRCMINING 商用车项目总监；2008 年 9 月至 2016 年 5 月，历任赛斯科商用车公司技术总监，执行董事；2016 年 6 月加入凯龙高科，任公司董事长助理兼技术研究院副院长，并担任公司国家企业技术中心主任、公司试验中心主任；2019 年 10 月至今，担任公司副总经理兼技术研究院院长。曾分别入选江苏省双创人才计划、无锡市太湖人才计划、无锡市凤还巢人才计划、无锡市惠山区先锋英才计划，科技部高端外国专家引进计划等。

(5) 邵军先生：1970 年 8 月出生，中国国籍，无永久境外居住权，毕业于江南大学，本科学历。1997 年至 2008 年 12 月，历任无锡小天鹅华印电器有限公司工段长、车间主任、制造部长兼生产总调度、总经理助理、副总经理；2009 年 1 月至 2015 年 6 月，任苏州春和电器有限公司总经理；2015 年 6 月至 2021 年 10 月，任无锡汉思特电器科技有限公司副总经理；2021 年 11 月任凯龙高科技股份有限公司总经理助理兼运营发展部部长，2022 年 3 月任总经理助理兼运营中心总调度，全面负责公司运营中心管理工作。2022 年 8 月至今，任公司副总经理。

(6) 曾睿先生：1978 年 10 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，毕业于上海财经大学，硕士学历。1999 年至 2002 年，任珠海汉正企业有限公司会计；2002 年至 2008 年，历任广东美的电器股份有限公司销售会计、预算会计、会计稽核、财务信息披露主管、会计机构负责人等职务；2008 年至 2011 年，任无锡小天鹅股份有限公司会计机构负责人；2012 年 1 月至 2012 年 10 月，任江苏恒立高压油缸股份有限公司财务总监；2012 年 11 月至今，任公司财务总监；2016 年 3 月至今，兼任公司董事会秘书。

在股东单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在股东单位是否领取报酬津贴
臧志成	无锡市凯成投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2011年12月09日		否
潘海峰	常州力合华富创业投资有限公司	法定代表人、董事长、总经理	2018年08月01日		否
潘海峰	无锡清源创新创业投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	2016年07月04日		否
潘海峰	无锡力合清源创业投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	2019年02月18日		否
潘海峰	常州市力合清源创业投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	2020年03月03日		否
潘海峰	常州清源创新创业投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	2016年06月23日		否

在其他单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
潘海峰	常州清源创新投资管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	2016年01月25日		否
潘海峰	常州清源东方投资管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	2016年06月12日		否
潘海峰	常州清源知本创业投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	2016年08月11日		否
潘海峰	常州清源启势创业投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	2017年08月02日		否
潘海峰	常州清源创通创业投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	2016年11月29日		否
潘海峰	常州清源知创创业投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	2018年01月23日		否
潘海峰	常州清源六号创业投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	2017年12月26日		否
潘海峰	常州清源时代创业投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	2020年01月02日		否
潘海峰	常州协泰投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2017年08月31日		否
潘海峰	常州恒鑫投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2020年03月18日		否
潘海峰	常州清源时代投	法定代表人、执	2016年12月21日		否

	资管理有限公司	行董事、总经理			
潘海峰	常州力合投资管理 有限公司	法定代表人、总 经理	2008 年 08 月 19 日		否
潘海峰	无锡力合清源投 资管理顾问有限 公司	法定代表人、总 经理	2011 年 07 月 11 日		否
潘海峰	苏州东创清源天 使投资管理有限 公司	法定代表人、董 事长	2018 年 05 月 15 日		否
潘海峰	上海方付通商务 服务有限公司	监事	2021 年 01 月 20 日		否
潘海峰	常州龙腾光热科 技股份有限公司	监事	2016 年 01 月 06 日		否
潘海峰	江苏艾洛维显示 科技股份有限公 司	监事	2015 年 09 月 22 日		否
潘海峰	常州铭赛机器人 科技股份有限公 司	监事	2020 年 09 月 25 日		否
潘海峰	江苏森莱浦光电 科技有限公司	董事	2009 年 10 月 15 日		否
潘海峰	北京捷镜科技有 限公司	董事	2018 年 08 月 30 日		否
潘海峰	昆山贝瑞康生物 科技有限公司	董事	2011 年 05 月 21 日		否
潘海峰	苏州高新创业投 资集团新麟管理 有限公司	董事	2008 年 12 月 04 日		否
潘海峰	常州快点旅游网 络科技有限公司	董事	2014 年 12 月 30 日		否
潘海峰	无锡闻心电子科 技有限责任公 司	董事	2016 年 04 月 27 日		否
潘海峰	吉林云亭石墨烯 技术股份有限公 司	董事	2017 年 01 月 20 日		否
潘海峰	丹阳慧创医疗设 备有限公司	董事	2019 年 01 月 28 日		否
潘海峰	深圳清源创优创 业投资有限公司	董事、总经理	2018 年 12 月 04 日		否
潘海峰	深圳清源投资管 理股份有限公司	董事、总经理	2018 年 10 月 29 日		是
潘海峰	江苏天钧精密技 术有限公司	董事	2021 年 07 月 21 日		否
胡改蓉	上海市普世万联 律师事务所	兼职律师	2011 年 01 月 24 日		是
胡改蓉	上海谊众药业股 份有限公司	独立董事	2020 年 03 月 09 日		是
胡改蓉	上海科梁信息工 程科技股份有限 公司	独立董事	2020 年 04 月 28 日		是
胡改蓉	上海艾为电子技 术股份有限公司	独立董事	2020 年 09 月 03 日		是
胡改蓉	昆山交通发展控 股集团有限公司	董事	2020 年 06 月 04 日		是
胡改蓉	瑞人堂医药集团 股份有限公司	独立董事	2020 年 09 月 28 日		是
胡改蓉	正泰安能数字能	独立董事	2022 年 09 月 23 日		是

	源（浙江）股份有限公司				
孙新卫	无锡协力企业管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2016年07月28日		否
孙新卫	江苏氢电新能源有限公司	法定代表人、董事长	2016年08月19日	2021年12月07日	否
孙新卫	无锡国嘉企业管理有限公司	法定代表人、执行董事、总经理	2019年11月04日		否
孙新卫	无锡万奈特测量设备有限公司	董事	2018年01月15日		否
孙新卫	无锡雪浪环境科技股份有限公司	独立董事	2020年03月06日	2023年03月05日	是
孙新卫	无锡睿思凯科技股份有限公司	独立董事	2020年08月17日	2023年08月17日	是
孙新卫	无锡化工装备股份有限公司	独立董事	2020年10月30日	2023年10月29日	是
孙新卫	南京南翔氢电新能源有限公司	董事	2017年11月28日		否
孙新卫	苏州锠威特半导体股份有限公司	监事	2019年01月31日	2022年01月30日	否

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

3、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

- 1、公司董事、监事的津贴由薪酬与考核委员会提出，经董事会、监事会批准后，提交股东大会审议通过后实施。高级管理人员的绩效考核方案由董事会批准后实施。
- 2、董事、监事和高级管理人员的报酬按照公司董事会《薪酬与考核委员会工作细则》的规定，结合其经营绩效、工作能力、岗位职级等考核确定并发放。
- 3、报告期内，公司董事、监事、高级管理人员共 15 人，2022 年实际支付 470.34 万元（含税）。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	职务	性别	年龄	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
臧志成	董事长、总经理	男	59	现任	112.81	否
叶峻	董事、副总经理	男	55	现任	50.34	否
李怀朝	董事、副总经理	男	44	现任	40.78	否
潘海峰	董事	男	48	现任	1.99	否
孙新卫	独立董事	男	57	现任	6	否
胡改蓉	独立董事	女	45	现任	6	否
袁银男	独立董事	男	64	现任	6	否
邵军	副总经理	男	52	现任	34.79	否
刘德文	副总经理	男	55	现任	76.66	否
曾睿	财务总监、董事会秘书	男	44	现任	44.05	否
魏宗洋	监事会主席	男	37	现任	40.4	否
荣育新	职工代表监事	男	58	现任	26.66	否
程宗匠	监事	女	29	现任	21.29	否
吴永兴	董事、副总经理	男	53	离任	2.57	否
合计	--	--	--	--	470.34	--

八、报告期内董事履行职责的情况

1、本报告期董事会情况

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
第三届董事会第二十次会议	2022 年 04 月 28 日	2022 年 04 月 29 日	详见 2022 年 4 月 29 日于巨潮资讯网上 (www.cninfo.com.cn) 披露的《第三届董事会第二十次会议决议公告》(公告编号: 2022-017)
第三届董事会第二十一次会议	2022 年 06 月 10 日	2022 年 06 月 10 日	详见 2022 年 6 月 10 日于巨潮资讯网上 (www.cninfo.com.cn) 披露的《第三届董事会第二十一次会议决议公告》(公告编号: 2022-027)
第三届董事会第二十二次会议	2022 年 08 月 29 日	2022 年 08 月 30 日	详见 2022 年 8 月 30 日于巨潮资讯网上 (www.cninfo.com.cn) 披露的《第三届董事会第二十二次会议决议公告》(公告编号: 2022-036)
第三届董事会第二十三次会议	2022 年 10 月 26 日	2022 年 10 月 27 日	详见 2022 年 10 月 26 日于巨潮资讯网上 (www.cninfo.com.cn) 披露的《第三届董事会第二十三次会议决议公告》(公告编号: 2022-042)
第三届董事会第二十四次(临时)会议	2022 年 12 月 09 日	2022 年 12 月 09 日	详见 2022 年 12 月 9 日于巨潮资讯网上 (www.cninfo.com.cn) 披露的《第三届董事会第二十四次(临时)会议决议公告》(公告编号: 2022-050)

2、董事出席董事会及股东大会的情况

董事出席董事会及股东大会的情况							
董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
臧志成	5	5	0	0	0	否	2
叶峻	5	4	1	0	0	否	2
潘海峰	5	0	5	0	0	否	2
孙新卫	5	0	5	0	0	否	2
袁银男	5	0	5	0	0	否	2
胡改蓉	5	0	4	1	0	否	2
李怀朝	5	5	0	0	0	否	2

连续两次未亲自出席董事会的说明

报告期内无上述情况。

3、董事对公司有关事项提出异议的情况

董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内董事对公司有关事项未提出异议。

4、董事履行职责的其他说明

董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

报告期内董事对公司有关事项未提出异议。

九、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况（如有）
审计委员会	主任委员孙新卫；委员胡改蓉、臧志成	3	2022年04月25日	审议《关于〈公司2021年年度报告及其摘要〉的议案》、《关于〈2021年度公司财务决算报告〉的议案》、《关于〈2021年度公司利润分配预案〉的议案》、《关于〈公司2021年度内部控制自我评价报告〉的议案》、《关于聘请天健会计师事务所（特殊普通合伙）为公司2022年度审计机构的议案》、《关于2022公司及子公司向银行申请授信额度及授权董事长与相关银行签署借款协议的议案》、《关于〈公司2022年第一季度报告〉的议案》	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，根据公司的实际情况，提出了相关的意见，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	指导内部审计工作、监督、评估外部审计机构工作、审阅公司的财务报告。	
审计委员会	主任委员孙新卫；委员胡改蓉、臧志成	3	2022年08月10日	审议《关于〈公司2022年半年度报告及其摘要〉的议案》			
审计委员会	主任委员孙新卫；委员胡改蓉、臧志成	3	2022年10月21日	审议《关于〈公司2022年第三季度报告〉的议案》			
提名委员会	主任委员胡改蓉；委员袁银男、臧志成	2	2022年04月25日	审议《关于增补公司第三届董事会非独立董事的议案》	提名委员会就候选人资格进行了审查，一致通过相关议案。	对相关候选人进行资质审查，是否符合相关法规规定，对履职能力做出评估并提名。	
提名委员会	主任委员胡改蓉；委员袁银男、臧志成	2	2022年08月24日	审议《关于聘任公司副总经理的议案》			
薪酬与考核委员会	主任委员孙新卫；委员胡改蓉、臧志成	2	2022年04月25日	审议《关于2022年度公司高级管理人员薪酬方案的议案》	薪酬与考核委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公	对董事、监事、高级管理人员工作绩效进行评估和考	
薪酬与考核委员会	主任委员孙新卫；委员	2	2022年12月30日	审议《关于公司〈2023年限制性股票激励计划（草			

	胡改蓉、臧志成			案) > 及其摘要的议案》、《关于公司<2023 年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》	司章程》《董事会议事规则》开展工作, 勤勉尽责, 根据公司的实际情况, 提出了相关的意见, 经过充分沟通讨论, 一致通过所有议案。	核、审核薪酬。	
--	---------	--	--	--	---	---------	--

十、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

报告期末母公司在职员工的数量 (人)	756
报告期末主要子公司在职员工的数量 (人)	242
报告期末在职员工的数量合计 (人)	998
当期领取薪酬员工总人数 (人)	998
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数 (人)	43
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数 (人)
生产人员	576
销售人员	80
技术人员	192
财务人员	21
行政人员	129
合计	998
教育程度	
教育程度类别	数量 (人)
硕士及以上	43
本科	199
大专	191
其他	565
合计	998

2、薪酬政策

公司将企业战略和目标、文化、外部环境有机地结合，制定了符合企业实际的薪酬制度和激励政策。

一、原则

- 1.1 战略性原则：薪酬设计以公司战略为导向机制，与公司战略相配合。
- 1.2 市场竞争原则：员工薪酬保持在同行业人力资源市场的平均水平以上。
- 1.3 公平性原则：根据员工多承担和公司的贡献，以及员工的工作年限等因素，来确定每位员工的薪酬水平。
- 1.4 适时调整原则：公司薪酬制度将定期由人事部门修订，员工的薪酬将依据新的市场环境、公司经营绩效进行适时的调整。公司将定期与市场上同行业或类似行业的福利水平作比较，以保持竞争力。
- 1.5 遵守国家法律原则：公司各项薪酬制度的制定以不违反国家相关法律规定为基本原则。
- 1.6 激励性原则：薪酬以增强工资的激励性为导向，通过绩效奖金等激励性工资单元的设计激发员工工作积极性。
- 1.7 经济性原则：薪酬水平须与公司的经济效益和承受能力保持一致。

二、薪酬构成

1. 员工薪酬由四大部分构成：

- 1) 固定薪酬部分：包括工龄工资、基本工资和技能工资；
- 2) 绩效薪酬部分：包括绩效奖金、销售提成及其它单项奖金；
- 3) 附加薪酬部分：包括加班工资和各类津贴；
- 4) 福利薪酬部分：社保公积金及其它福利；

三、具体内容

公司将员工划分为管理、专业、操作三大岗位序列，采取差异化的年薪制、非年薪制（岗位绩效工资制、标准工资制、计件工资制）薪酬制度。结合能力素质与任职资格，采用不同能力的差异化薪酬策略，有效体现员工个人能力差异；在能力达标情况下，结合绩效薪酬激励手段，打造“一岗多薪”体系，引导员工提升个人能力同时，关注组织与岗位绩效的达成。另外，公司出台降本增效、研发项目等单项奖励政策，激发员工的积极性。另外，公司适时推出股权激励计划，有利于建立和完善员工与企业的利益共享机制，改善公司治理水平，提高员工的凝聚力和公司竞争力，调动员工的积极性和创造性，促进公司长期、持续、健康发展。

3、培训计划

公司培训工作紧密围绕公司生产经营目标，坚持按需施教，全员培训、保证质量，联系实际、学以致用，与时俱进、改革创新的基本原则，进一步加大教育培训工作力度，注重教育培训质量和效果，创新教育培训形式，探索新的教育培训机制。培训采取内培与外培、业余与脱产、线上与线下相结合的形式进行。

2022 年在职员工培训学分达标率 $\geq 90\%$ ，全员总学习时长达 1998998.57 min，人均学习时长 2701.35min，内部课程开发 12 门，全年培训 34251 人次；高技能人才培训 52 人次，涵盖工业机器人系统操作员、钳工、叉车司机工种，其中中级工 10 人、高级工 42 人获得相应技能等级证书，为公司迈向高端制造提供强有力的技能支撑。2023 年，公司将进一步加强人员培训力度，不断提升管理人员的履职能力；不断提升技术人员的专业能力和创新能力的培养；提高各岗位人员的技能培养以及储备人员的能力培养，从而增强企业核心竞争力，实现员工和企业互利共赢。

4、劳务外包情况

适用 不适用

十二、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案与公司章程和分红管理办法等的相关规定一致

是 否 不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案符合公司章程等的相关规定。

本年度利润分配及资本公积金转增股本情况

本次现金分红情况	
其他	
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明	
无	

公司报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正但未提出现金红利分配预案

适用 不适用

十三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用 不适用

1、股权激励

(1) 本激励计划采取的激励形式为限制性股票（第二类限制性股票）。股票来源为公司向激励对象定向发行的本公司人民币普通股（A股）股票。

符合本激励计划授予条件的激励对象，在满足相应归属条件和归属安排后，在归属期内以授予价格分次获得公司增发的 A 股股票，该等股票将在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司进行登记。激励对象获授的限制性股票在归属前，不享有公司股东权利，且不得转让、用于担保或偿还债务等。

(2) 本激励计划拟向激励对象授予的限制性股票数量为 245.00 万股，约占本激励计划草案公告时公司股本总额 11,196.80 万股的 2.19%，其中首次授予限制性股票数量 235.00 万股，约占本激励计划草案公告时公司股本总额的 2.10%，占本激励计划拟授予限制性股票总数的 95.92%；预留限制性股票数量 10.00 万股，约占本激励计划公告时公司股本总额的 0.09%，占本激励计划拟授予限制性股票总数的 4.08%。

(3) 本激励计划首次授予的激励对象总人数为 60 人，包括公司董事、高级管理人员、核心技术人员及核心业务人员。预留的限制性股票的激励对象情况应在本激励计划经股东大会审议通过后 12 个月内经董事会确认，确定依据和范围参照首次授予的确定。

(4) 本激励计划有效期自首次授予限制性股票之日起至激励对象获授的限制性股票全部归属或作废失效之日止，最长不超过 60 个月。激励对象获授的限制性股票将按约定比例分次归属，每次权益归属以满足相应的归属条件为前提条件。

(5) 本激励计划授予激励对象限制性股票的授予价格为 13.68 元/股。

预留部分限制性股票授予价格与首次授予的限制性股票的授予价格相同。在本激励计划公告当日至激励对象完成限制性股票归属登记前，若公司发生资本公积转增股本、派发股票红利、派息、股份拆细或缩股、配股等事宜，限制性股票的授予价格将根据本激励计划的相关规定做相应的调整。

本激励计划的考核年度为 2021-2023 年三个会计年度，每个会计年度考核一次，以达到公司业绩考核指标作为激励对象当年度的限制性股票归属条件之一。具体内容可详见 2021 年 9 月 4 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《凯龙高科第一期限限制性股票激励计划（草案）》

(6) 第一个归属期未满足归属条件的作废情况

公司第一期限限制性股票激励计划首次授予的限制性股票第一个归属期未满足归属条件，激励对象已获授但尚未归属的限制性股票第一个归属期取消归属，并作废失效。

董事、高级管理人员获得的股权激励

适用 不适用

高级管理人员的考评机制及激励情况

报告期内，公司高级管理人员能够严格按照相关法律法规和公司的规章制度认真履行职责，高级管理人员的薪酬也较为合理，薪酬发放的程序符合相关法律法规及公司规章制度的规定。

2、员工持股计划的实施情况

适用 不适用

3、其他员工激励措施

适用 不适用

十四、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

1、内部控制建设及实施情况

公司依据企业内部控制规范体系及《内控手册》等相关法律、法规和规范性文件的要求，组织开展内部控制评价工作。2022 年公司纳入内控自评的范围主要包括：包括治理结构、组织架构、内部审计、人力资源、胜任能力、企业文化等内容。

（1）治理结构

公司根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》和其他有关法律法规的规定，建立了规范的公司治理结构，设立了股东大会、董事会、监事会。股东大会是公司最高权力机构，通过董事会对公司进行管理和监督。董事会是公司的常设决策机构，向股东大会负责。董事会对公司经营活动中的重大决策问题进行审议并做出决定，或提交股东大会审议。监事会是公司的监督机构，负责对公司董事、经理的行为及公司财务进行监督。治理层的职责还包括了监督用于复核内部控制有效性的政策和程序设计是否合理，执行是否有效。董事会下设审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、战略委员会四个专门委员会。专门委员会均有与其职能相适应的议事规则、工作制度对其权限和职责进行规范。此外，公司还建立了董事会领导下的总经理负责制。公司总经理由董事会聘任，在董事会的领导下，严格按照《公司章程》及相关规定履行职责，全面负责公司的日常经营管理活动，组织实施董事会决议。公司上述机构权责明确、各司其职、相互制衡、科学决策、协调运作。

（2）组织机构

公司根据职责划分结合公司实际情况，设立了证券投资部、总经办、后勤管理部、财务中心、人力资源部、信息技术部、运营中心、制造中心、质量中心、营销中心、战略规划中心、技术研究院、审计部等在内的职能管理部门。母公司、3 家全资子公司的各职能部门均能根据制定的岗位职责，各司其职、各负其责、相互协作、相互监督。公司对 3 家全资子公司的经营、资金、人员、财务等重大方面，按照法律法规及公司章程的规定，履行必要的监督管理。

（3）内部审计

公司设立内部审计部门，配备专职审计人员。公司审计部对审计委员会负责，向审计委员会报告工作。公司建立健全了内部审计制度，通过开展常规审计、专项审计等业务，对公司内部控制的完整性、合理性及其实施的有效性、财务信息的真实性、完整性以及经营活动的效率和效果等进行检查监督。

（4）人力资源

人才是构建公司核心竞争力的重要要素，经多年探索研究后公司制定了较为科学完善的人力资源管理制度。制度内容包括人才招聘与选拔、培训与发展、绩效管理、晋级与降级、退出与优化等，能保证人力资源的稳定以及人力资源系统的正常运转。最终形成了以任职资格与能力管理为基础的人力资源管理体系，并借助信息系统进一步优化和完善。规范、科学、高效的人力资源管理体系为本公司吸引与保留优秀人才、增强核心竞争力、实现公司战略提供了制度保障，促进员工知识、技能持续更新，调动员工的积极性，发挥团队作用。

（5）对胜任能力的重视

公司管理层高度重视特定工作岗位所需的用途能力水平的设定，以及对达到该水平所必需的知识能力的要求。公司还根据实际工作的需要，针对不同岗位展开多种形式的后期培训教育，使员工都能胜任目前所处的工作岗位。

(6) 企业文化

公司高度重视企业文化的宣传、推广和贯彻实施，培育积极向上的价值观和社会责任感，文化润企凝聚人心。公司使命为“致力于大气污染治理，抢占科研制高点，为子孙后代造福”，公司愿景是“用中国技术，让天空更蓝”，成为拥有核心技术、可持续发展、全球领先的大气污染治理企业。公司坚持将企业文化理念融入于新员工培训、团队建设活动以及企业各项管理制度中，不断积淀，逐渐形成一套涵盖理想、信念、价值观、行为准则和道德规范的企业文化体系。

报告期内，公司依据企业内部控制规范体系及公司内部控制评价方法规定的程序组织开展了内部控制评价工作。根据公司内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司不存在财务报告、非财务报告的内部控制重大缺陷。董事会认为，公司已经按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告及非财务报告的内部控制。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

十五、公司报告期内对子公司的管理控制情况

公司名称	整合计划	整合进展	整合中遇到的问题	已采取的解决措施	解决进展	后续解决计划
凯龙高科技（长沙）有限公司	资产、人员、财务、业务等方面全部纳入公司统一管理	资产、人员、财务、业务等方面全部纳入公司统一管理	无	不适用	不适用	不适用
江苏凯龙宝顿动力科技有限公司	资产、人员、财务、业务等方面全部纳入公司统一管理	资产、人员、财务、业务等方面全部纳入公司统一管理	无	不适用	不适用	不适用
凯龙蓝烽新材料科技有限公司	资产、人员、财务、业务等方面全部纳入公司统一管理	资产、人员、财务、业务等方面全部纳入公司统一管理	无	不适用	不适用	不适用

十六、内部控制自我评价报告或内部控制审计报告

1、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2023 年 04 月 26 日	
内部控制评价报告全文披露索引	巨潮资讯网	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例		100.00%
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例		100.00%
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	重大缺陷： 1、董事、监事和高级管理人员舞弊； 2、注册会计师发现的却未被公司内部控制识别的当期财务报告中的重大错报； 3、公司审计委员会和内部审计机构对内部控制的监督无效。	重大缺陷： 1、公司经营活动严重违反国家法律法规； 2、决策程序出现重大失误，公司持续经营受到严重挑战； 3、高级管理人员、关键技术人员流失严重；

	<p>重要缺陷:</p> <p>1、未按照公认的会计准则选择和应用会计政策;</p> <p>2、未建立反舞弊程序和控制措施;</p> <p>3、对于期末财务报告过程的控制,存在一项或多项缺陷且不能合理保证编制的财务报表达到真实、准确的目标;</p> <p>4、审计委员会和内部审计机构对内部控制的监督存在重要缺陷。</p> <p>一般缺陷:</p> <p>不构成重大缺陷、重要缺陷的其他内部控制缺陷。</p>	<p>4、重要业务缺乏制度控制或系统失效,且缺乏有效的补偿措施;</p> <p>5、内部控制评价结果是重要缺陷但长期未整改。</p> <p>重要缺陷:</p> <p>1、决策程序一般性失误,对公司经营造成一定影响;</p> <p>2、关键业务岗位人员流失严重;</p> <p>3、重要业务制度控制或系统存在重要缺陷,且缺乏补充控制措施。</p> <p>一般缺陷:</p> <p>不属于重大缺陷和重要缺陷范畴的其他内部控制缺陷。</p>
定量标准	<p>重大缺陷:</p> <p>1、资产负债表错报金额\geq资产总额的4%;</p> <p>2、利润表错报金额\geq收入总额的5%。</p> <p>重要缺陷:</p> <p>1、资产总额的$2\% \leq$资产负债表错报金额$<$资产总额的4%;</p> <p>2、收入总额的$3\% \leq$利润表错报金额$<$收入总额的5%。</p> <p>一般缺陷:</p> <p>1、资产负债表错报金额$<$资产总额的2%;</p> <p>2、利润表错报金额$<$收入总额的3%。</p>	<p>公司确定的非财务报告内部控制缺陷评价的定量标准与公司确定的财务报告内部控制评价标准一致。详见左侧。</p>
财务报告重大缺陷数量(个)		0
非财务报告重大缺陷数量(个)		0
财务报告重要缺陷数量(个)		0
非财务报告重要缺陷数量(个)		0

2、内部控制审计报告或鉴证报告

不适用

十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用

第五节 环境和社会责任

一、重大环保问题

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

公司或子公司名称	处罚原因	违规情形	处罚结果	对上市公司生产经营的影响	公司的整改措施
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

参照重点排污单位披露的其他环境信息

无

在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

未披露其他环境信息的原因

公司及子公司不属于环境保护部门公布的重点排污单位，并且在日常生产经营中认真执行国家有关环境保护方面的法律法规。报告期内，公司及子公司均不存在因违反环境保护相关法律法规而受到处罚的情况。

二、社会责任情况

报告期内，公司依法合规运营，在追求经济效益、保护股东利益的同时，积极保护职工的合法权益，诚信对待供应商、客户和消费者，积极履行社会责任。

（1）公司治理方面

公司严格按照《公司法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》及《公司章程》的要求，建立了由股东大会、董事会、监事会等组成的法人治理机构，形成了完整的内控制度，公司股东大会、董事会、监事会规范运作，构建了权责分明、协调运作、互相制衡的治理机制。报告期内，公司通过不断完善治理结构和内控体系，提升公司规范运作水平，充分保障了公司所有股东的合法权益。

（2）股东及投资者权益保护

公司严格按照法律法规的要求，规范地召集、召开股东大会，平等对待所有股东，股东大会采用现场会议与网络投票相结合的方式，确保所有股东特别是中小股东能够充分行使自己的权利。公司通过中国证监会指定的创业板信息披露网站，真实、准确、完整、及时地披露有关信息，并确保所有投资者都能够公平地获取公司信息。通过接待现场调研、投资者电话专线、业绩说明会、互动易平台等多种渠道和方式，积极与投资者互动交流，增进投资者对公司的了解。公司高度重视对股东的回报，根据中国证监会关于上市公司现金分红的有关规定，制定了公司股东分红回报规划并严格执行。在兼顾公司可持续发展的情况下，公司自上市以来每年均制定并实施了合理的利润分配方案，坚持与股东共同分享公司的生产经营成果，保证了利润分配的连续性和稳定性。

（3）职工权益保护

公司一直坚持以人为本的人才理念，实施企业人才战略，让员工工作开心、生活舒心、收入称心，严格遵守《劳动法》、《劳动合同法》、《妇女权益保护法》等相关法律法规，尊重和员工的个人权益，切实关注员工健康、安全和满意度，通过知识技能的理论培训及实践操作技能培训等方式，使员工得到切实的提高和发展，维护了员工权益。

（4）供应商和客户权益保护

与供应商坚持“自愿、平等、公平、诚实信用”的交易原则，注重于供应商相互促进共同成长，通过双方在技术、质量、服务商的互相交流与学习实现双方的共同发展与进步；为客户提供安全、可靠的产品和优质的服务是公司的一贯追求，通过持续技术创新来满足客户的需求，通过加强产品质量和提供更满意的服务，提高客户的满意度和忠诚度。

（5）环境保护与可持续发展

在生产经营过程中，公司严格遵守国家和地方相关环保法律法规及规章，并及时获取、更新和传达相关环保法律法规及标准，以新的法规和标准为依据进行公司内部日常环保管理，积极履行企业环保义务，落实国家节能减排方针政策。公司成功研发的汽车、船舶等移动源尾气后处理产品及固定源废气治理设备在市场上的广泛应用，使排放物得到有效控制并达到法规要求，减少尾气对环境的危害。

（6）践行社会责任情况

公司始终坚持依法经营的基本原则，注重企业经济效益与社会效益的同步共赢，公司严格按照国家法律法规政策的规定生产经营，积极纳税，发展就业岗位，支持地方经济的发展。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

公司报告年度暂未开展精准扶贫工作，也暂无后续精准扶贫计划。

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

1、公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内履行完毕及截至报告期末尚未履行完毕的承诺事项

适用 不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
首次公开发行或再融资时所作承诺	无锡市凯成投资合伙企业（有限合伙）；臧梦蝶；臧小妹；臧雨芬；臧雨梅；臧志成	股份限售承诺	自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人（本企业）直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人（本企业）直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。	2020年12月07日	2023-12-06	正常履行中
	安徽安华创新风险投资基金有限公司；北京嘉华创业投资有限公司；常州厚生投资有限公司；常州力合华富创业投资有限公司；常州清源创新创业投资合伙企业（有限合伙）；常州市力合清源创业投资合伙企业（有限合伙）；冠亚（上海）股权投资基金合伙企业（有限合伙）；吉林省融发企业发展合伙企业（有限合伙）；蒋卫标；曲水汇鑫茂通高新技术合伙企业	股份限售承诺	自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本公司直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。	2020年12月07日	2021-12-06	已履行完毕

	<p>(有限合伙);上海嘉源邦泰投资合伙企业(有限合伙);上海启凤瑜翔投资管理中心(有限合伙);深圳力合创赢股权投资基金合伙企业(有限合伙);深圳市晟大精诚一号创业投资合伙企业(有限合伙);深圳市协力通科技发展有限公司;苏州敦行价值创业投资合伙企业(有限合伙);苏州新联科创业投资有限公司;苏州新麟创业投资有限公司;天津力合创赢股权投资基金合伙企业(有限合伙);无锡金投产业升级股权投资基金企业(有限合伙);无锡凯特投资企业(有限合伙);无锡力合清源创业投资合伙企业(有限合伙);无锡清科惠创电子科技有限公司;无锡清源创新创业投资合伙企业(有限合伙);徐翠东;徐静娟;袁永泉;张志刚;中国风险投资有限公司;朱毅君</p>					
	<p>无锡金投控股有限公司</p>	<p>股份限售承诺</p>	<p>1、自发行人股票上市之日起三十六个月内,不转让或者委托他人管</p>	<p>2020年12月07日</p>	<p>2023-12-06</p>	<p>正常履行中</p>

			<p>理本公司从公司实际控制人臧志成处受让的 50 万股发行人公开发行股份前已发行的股份，也不由发行人回购本公司直接持有的发行人公开发行股票前已发行的这 50 万股股份；</p> <p>2、自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本公司持有的其余 150.93 万股发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本公司直接持有的发行人公开发行股票前已发行的 150.93 万股股份。</p>			
	<p>常州力合华富创业投资有限公司;常州清源创新创业投资合伙企业(有限合伙);常州市力合清源创业投资合伙企业(有限合伙);深圳力合创赢股权投资基金合伙企业(有限合伙);苏州新麟创业投资有限公司;天津力合创赢股权投资基金合伙企业(有限合伙);无锡力合清源创业投资合伙企业(有限合伙);无锡清源创新创业投资合伙企业(有限合伙)</p>	<p>股份减持承诺</p>	<p>在本企业(本公司)所持发行人股票锁定期结束后两年内,在符合相关法律法规及规范性文件规定的条件下,本企业(本公司)将减持所持有的发行人首次公开发行前已发行的股份。1、减持方式:通过二级市场集中竞价交易方式或大宗交易系统 进行减持; 2、减持价格:不低于发行人首次公开发行股票的发 行价格。(发行价格指复权后的价格,如 发行人期间有派息、送股、</p>	<p>2020 年 12 月 07 日</p>	<p>2023-12-06</p>	<p>正常履行中</p>

			<p>公积金转增股本、配股等除权、除息情况的，则价格将进行相应调整)；3、减持数量：在此期限内每年累计减持比例不超过本企业（本公司）所持发行人股份数量的 100%；4、减持期限：本企业（本公司）拟减持发行人股票时，将提前三个交易日通知发行人并予以公告。自公告减持计划之日起六个月内减持完毕。</p>			
	<p>无锡市凯成投资合伙企业（有限合伙）；臧梦蝶；臧小妹；臧雨芬；臧雨梅；臧志成</p>	<p>股份减持承诺</p>	<p>在本人（本企业）所持发行人股票锁定期结束后两年内，在符合相关法律法规及规范性文件规定、不存在违反本人（本企业）在发行人首次公开发行股票时所作出的相关承诺的条件下，本人（本企业）将部分减持所持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份。1、减持方式：通过二级市场集中竞价交易方式或大宗交易系统或深圳证券交易所允许的其他转让方式；2、减持价格：不低于发行人首次公开发行股票的发行价格（指复权后的价格，</p>	<p>2020 年 12 月 07 日</p>	<p>2025-12-06</p>	<p>正常履行中</p>

			<p>如发行人期间有派息、送股、公积金转增股本、配股等除权、除息情况的，则价格将进行相应调整)；3、减持数量：在此期限内每年累计减持比例不超过本人所持公司股份数量的 5%；4、减持期限：本人（本企业）拟减持发行人股票时，将提前三个交易日通知发行人并予以公告。自公告减持计划之日起六个月内减持完毕。</p>			
	<p>臧梦蝶;臧小妹;臧雨芬;臧雨梅</p>	<p>股东一致行动承诺</p>	<p>本人作为凯龙高科技股份有限公司（以下简称“公司”或“发行人”）的控股股东、实际控制人的一致行动人，根据《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等相关规定，现就公司首次公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市（以下简称“首次公开发行股票”）事项，承诺如下： 一、本次发行前所持股份的锁定承诺 1、自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人首次公</p>	<p>2020 年 12 月 07 日</p>	<p>长期有效</p>	<p>正常履行中</p>

			<p>开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份；</p> <p>2、本人所持股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价（若因公司派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照证券交易所的有关规定作复权处理，下同）；发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人所持发行人股票的锁定期自动延长 6 个月。</p> <p>二、关于持股意向及减持意向承诺：在本人所持发行人股票锁定期结束后两年内，在符合相关法律法规及规范性文件规定、不存在违反本人在发行人首次公开发行股票时所作出的相关承诺的条件下，本人将部分减持所持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份。</p> <p>1、减持方</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			<p>式：通过二级市场集中竞价交易方式或大宗交易系统等进行减持或深圳证券交易所允许的其他转让方式；2、减持价格：不低于发行人首次公开发行股票的发价价格（指复权后的价格，如发行人期间有派息、送股、公积金转增股本、配股等除权、除息情况的，则价格将进行相应调整）；3、减持数量：在此期限内每年累计减持比例不超过本人所持公司股份数量的5%；4、减持期限：本人拟减持发行人股票时，将提前三个交易日通知发行人并予以公告。自公告减持计划之日起六个月内减持完毕。</p> <p>三、关于避免同业竞争承诺：1、本人现时未生产、开发任何与发行人及其下属子公司生产的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，未直接或间接经营任何与发行人及下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也未参与投资任何与发行人及其下属子公司生产的产品或经营</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。2、自本承诺函签署之日起，本人将不生产、开发任何与发行人及其下属子公司生产的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，不直接或间接经营任何与发行人及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也不参与投资任何与发行人及其下属子公司生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。3、在本人与发行人存在关联关系期间，本承诺函为有效之承诺。如上述承诺被证明是不真实的或未被遵守，本人将违反承诺所获得的全部收益将归公司所有，如本人未将违反本承诺收益上交发行人，则发行人有权扣留应付本人现金分红中与本人应上交发行人的违反本承诺的收益金额相等的部分，且本人将承担相应的法律责任。</p> <p>四、关于本人所持股份的承诺：本人作为发行人股东，真实、独立、合法持有公司</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			<p>股份，不存在任何委托、代持的行为；且不存在任何权属纠纷、质押、冻结或其他有争议的情形。五、关于不存在占用发行人资金事项的承诺：1、截至本承诺函出具之日，本人不存在占用发行人及其子公司资金的情况；2、本人将不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用发行人及其子公司之资金，也不要求发行人及其子公司为本人进行违规担保。如若发生，本人愿意承担相应的法律责任。六、其它承诺：</p> <p>1、为避免公司的控制权出现变更，保证公司长期稳定发展，如本人通过二级市场集中竞价出售股份的方式直接或间接出售公司 A 股股份，本人不将所持公司股份（包括通过其他方式控制的股份）转让给与公司从事相同或类似业务或与公司有其他竞争关系的第三方。如本人拟进行该等转让，本人将事先向公司董事会报告，在董事会决议批准该等转让后，再行转</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>让。2、公司及其控股子公司不存在为本人和本人关系密切的家庭成员及其控制的企业承担债务、对相关债务提供担保、抵押、质押情形。七、关于未能履行承诺时的约束措施：如本人未能履行任一公开承诺（包括“避免同业竞争的承诺”等），致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将接受如下约束措施：1、在公司股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未能履行、无法履行或未能按期履行承诺的具体原因，并向其他股东和社会公众投资者道歉，并作出补充承诺或替代承诺；2、本人未能遵守上述承诺事项的，则本人违反承诺出售公司股票所获得的全部收益将归公司所有，如本人未将违规操作收益上交发行人，则发行人有权扣留应付本人现金分红中与本人应上交发行人的违规操作收益金额相等的部分。3、如果因未履行公开承诺事项，致使投资者在证券交易</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			中遭受损失的，承诺人将依法赔偿投资者损失；特此承诺。			
	本公司	分红承诺	<p>公司发行上市后未来三年具体利润分配计划：公司利润分配的形式：公司股利分配的形式主要包括现金、股票股利以及现金与股票股利相结合三种。公司优先采用现金分红的方式。在具备现金分红的条件下，公司应当采用现金分红进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。</p> <p>利润分配的期限间隔：公司在符合利润分配的条件下，应当每年度进行利润分配，也可以进行中期分红。现金分红的具体条件：在符合利润分配的条件下，公司在当期利润分配中将包含现金分红。发放股票股利的具体条件：公司快速增长，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在实施上述现金分红的同时，发放股票股利。现金分红比例：在满足现金分红条</p>	2020 年 12 月 07 日	2023-12-06	正常履行中

			<p>件下，公司每年以现金方式分配的利润不少于该年实现的可分配利润的 10%（含 10%）。公司上市后未来三年，进行利润分配时，现金分红在当期利润分配中所占比例最低应达到 20%。</p>			
	<p>臧梦蝶;臧小妹;臧雨芬;臧雨梅;臧志成</p>	<p>关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺</p>	<p>为避免未来可能出现的同业竞争，公司控股股东、实际控制人臧志成及其一致行动人臧梦蝶、臧雨芬、臧小妹、臧雨梅作如下承诺： 1、本人现时未生产、开发任何与发行人及其下属子公司生产的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，未直接或间接经营任何与发行人及下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也未参与投资任何与发行人及其下属子公司生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。2、自本承诺函签署之日起，本人将不生产、开发任何与发行人及其下属子公司生产的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，不直接或间接经营任何与发行人及</p>	<p>2020 年 12 月 07 日</p>	<p>长期有效</p>	<p>正常履行中</p>

			<p>其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也不参与投资任何与发行人及其下属子公司生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。3、在本人与发行人存在关联关系期间，本承诺函为有效之承诺。如上述承诺被证明是不真实的或未被遵守，本人将违反承诺所获得的全部收益将归公司所有，如本人未将违反本承诺收益上交发行人，则发行人有权扣留应付本人现金分红中与本人应上交发行人的违反本承诺的收益金额相等的部分，且本人将承担相应的法律责任。</p>			
	<p>刘德文;叶峻;臧梦蝶;臧小妹;臧雨芬;臧雨梅;臧志成;曾睿</p>	<p>关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺</p>	<p>相关当事人关于不存在占用发行人资金事项的承诺：公司实际控制人臧志成及其一致行动人臧梦蝶、臧雨芬、臧小妹、臧雨梅，在公司任职的董事、高级管理人员承诺：（1）截至本承诺函出具之日，本人不存在占用发行人及其子公司资金的情况；（2）本人将不以借款、代偿债务、代垫</p>	<p>2020 年 12 月 07 日</p>	<p>长期有效</p>	<p>正常履行中</p>

			款项或者其他方式占用发行人及其子公司之资金，也不要求发行人及其子公司为本人进行违规担保。如若发生，本人愿意承担相应的法律责任。			
	臧志成	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	关于规范及减少关联交易的承诺函：1、本人将充分尊重发行人的独立法人地位，保障发行人独立经营、自主决策，确保发行人的业务独立、资产完整、人员独立、财务独立，以避免、减少不必要的关联交易；本人将严格控制与发行人及其子公司之间发生的关联交易。2、如果发行人在今后的经营活动中与本人发生不可避免的关联交易，本人将促使此等交易按照国家有关法律法规的要求，严格执行发行人公司章程和关联交易决策制度中所规定的决策权限、决策程序、回避制度等内容，充分发挥监事会、独立董事的作用，并认真履行信息披露义务，保证遵循市场交易的公开、公平、公允原则及正常的商业条款进行交易，本人	2020 年 12 月 07 日	长期有效	正常履行中

			<p>将不会要求或接受发行人给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件，保护发行人其他股东和公司利益不受损害。</p>			
	<p>胡改蓉;本公司;刘德文;潘海峰;孙新卫;叶峻;袁银男;臧志成;曾睿</p>	<p>稳定股价承诺</p>	<p>(一) 启动股价稳定预案的触发条件: 公司股票上市后三年内, 若公司股票连续 20 个交易日收盘价均低于最近一期经审计的每股净资产 (以下简称“启动条件”), 则公司启动股价稳定预案。(二) 暂停股价稳定预案的条件: 在公司实施股价稳定预案过程中, 若连续 5 个交易日公司股票收盘价均高于最近一期经审计的每股净资产, 则公司可暂停实施股价稳定预案。(三) 稳定股价的具体措施: 稳定公司股价具体措施包括: 公司回购股票; 控股股东、实际控制人自二级市场采用集中竞价交易方式增持公司股票; 在公司领取薪酬的董事及高级管理人员增持公司股票。在公司股票上市后三年内, 在满足法律法规规定的条件下, 公司稳定股价措施</p>	<p>2020 年 12 月 07 日</p>	<p>2023-12-06</p>	<p>正常履行中</p>

			<p>按下列 1-3 项顺序依次循环实施：1、公司回购股票：在公司股票上市后三年内，且在公司股票上市已满一年后，若触发启动条件，在两个交易日内，公司董事会予以公告，公司启动回购股票预案。公司将按照《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》（证监发[2005]51 号）及《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》（证监会公告[2008]39 号）和《关于支持上市公司回购股份的意见》（证监会公告[2018]35 号）等法律法规规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，自二级市场采用集中竞价交易方式向社会公众股东回购股份。</p> <p>（1）回购股份的价格区间：回购价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产；（2）拟回购股份的种类、数量和比例：公司单次回购社会公众股份不超过公司总股本的 2%；（3）拟用于回购的资金</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>总额：公司单次用于回购股份的资金不超过人民币 4,000 万元；</p> <p>单一会计年度用以稳定股价的回购资金累计不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 50%；</p> <p>（4）回购股份的期限：在回购方案经公司股东大会审议通过后 30 个交易日内实施完毕。</p> <p>2、控股股东、实际控制人臧志成增持公司股票。在公司股票上市后三年内，在公司回购股票实施完毕，公司予以公告以后，若仍触发或再次触发启动条件，在两个交易日内，公司董事会予以公告，控股股东、实际控制人自公司董事会公告后第二个交易日起，在符合《上市公司收购管理办法》等法律法规前提下，自二级市场采用集中竞价交易方式增持公司股票。控股股东、实际控制人臧志成承诺：（1）增持股票的价格不超过公司最近一期经审计的每股净资产；</p> <p>（2）单次增持公司股票数量不超过公司总股本的 2%；</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			<p>(3) 单次用于增持公司股票的资金金额不低于其上一会计年度自发行人所获得现金分红金额的 20%; (4) 单一会计年度用于增持股票的资金金额不超过其上一会计年度自发行人所获得现金分红金额的 100%; (5) 单次增持股票需在 30 个交易日内实施完毕; 在增持计划完成后的 6 个月内将不出售所增持的公司股票。3、在公司领取薪酬的董事及高级管理人员增持公司股票。在公司股票上市后三年内, 若控股股东、实际控制人增持公司股票实施完毕, 在公司予以公告以后, 若仍触发或再次触发启动条件, 在两个交易日内, 公司董事会予以公告, 在符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规及规范性文件的前提下, 在公司领取薪酬的董事及高级管理人员自公司董事会公告后第二个交易日起, 在符合相</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>关法律法规的前提下，自二级市场采用集中竞价交易方式增持公司股票。在公司领取薪酬的董事及高级管理人员承诺：（1）增持股票的价格不超过公司最近一期经审计的每股净资产；（2）用于增持股票的资金不少于在公司领取薪酬的董事、高级管理人员上年度税后薪酬总和的 30%，但不超过董事、高级管理人员上年度税后薪酬总和的 80%；（3）单次增持股票需在 30 个交易日内实施完毕，在增持计划完成后的 6 个月内将不出售所增持的股份。（4）公司董事（不含独立董事）、高级管理人员对该等增持义务的履行承担连带责任。在公司股票上市后三年内，对于新聘任的董事（不含独立董事）和高级管理人员，应当遵守本预案关于公司董事、高级管理人员已经作出的相应承诺。</p>			
	<p>本公司</p>	<p>其他承诺</p>	<p>（一）发行人承诺 发行人关于《招股说明书》及其他信息披露资料不存在虚假记载</p>	<p>2020 年 12 月 07 日</p>	<p>长期有效</p>	<p>正常履行中</p>

			<p>载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺如下：1、本公司招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本公司对其所载内容的真实性、准确性和完整性承担法律责任。2、若在投资者缴纳股票申购款后且股票尚未上市流通前，因本招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定后，对于本公司首次公开发行的全部新股，本公司将按照投资者所缴纳股票申购款加算该期间内银行同期 1 年期存款利息，对已缴纳股票申购款的投资者进行退款。3、若本公司首次公开发行的股票上市流通后，因本公司招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将在前述情形被中国证监会认定之日起三个交易日内召开董事会，讨论有关股份回购方案，并提交股东大会审议；本公司将按照董事会、股东大会审议通过并经相关主管部门批准或核准或备案的股份回购方案，启动股份回购措施，回购本公司首次公开发行的全部新股，回购价格为回购时的本公司股票市场价格，但不低于本公司首次公开发行价格，如因中国证监会认定有关违法事实导致公司启动股份回购措施时公司股票已停牌，则回购价格为本公司股票停牌前一个交易日平均交易价格（平均交易价格当日总成交额当日总成交量）。</p> <p>4、如本公司招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。本公司将在该等违法事实被中国</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			<p>证监会、证券交易所或司法机关认定后，本着简化程序、积极协商、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解或设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。赔偿范围包括股票投资损失及佣金和印花税等损失。</p>			
	<p>臧志成</p>	<p>其他承诺</p>	<p>(二) 发行人控股股东、实际控制人承诺发行人控股股东、实际控制人关于《招股说明书》及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺如下：1、公司的招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本公司对其所载内容的真实性、准确性和完整性承担法律责任。2、若在投资者缴纳股票申购款后且股票尚未上市流通前，因本招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重</p>	<p>2020 年 12 月 07 日</p>	<p>长期有效</p>	<p>正常履行中</p>

			<p>大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定后，对于公司首次公开发行的全部新股，本公司将督促公司按照投资者所缴纳股票申购款加算该期间内银行同期 1 年期存款利息，对已缴纳股票申购款的投资者进行退款。3、若本公司首次公开发行的股票上市流通后，因公司的招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将根据发行人董事会、股东大会审议通过的回购方案，采用二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让或要约收购等方式购回公司首次公开发行股票时本公司已转让的股份，股票回购价格为回购时的公司股票市场价格，但不低于公司首次公开发行价格，如因中国证监会</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>认定有关违法事实导致公司启动股份回购措施时公司股票已停牌，则回购价格为公司股票停牌前一个交易日平均交易价格 （平均交易价格当日总成交额当日总成交量）。同时，本公司将督促公司依法回购公司首次公开发行股票时发行的全部新股。4、如公司的招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。公司将在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关认定后，本着简化程序、积极协商、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解或设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。赔偿范围包括股票投资损失及佣金和印花税等损失。</p>			
	胡改蓉;刘德	其他承诺	(三) 发行人	2020 年 12 月	长期有效	正常履行中

	<p>文;潘海峰;荣育新;孙新卫;魏宗洋;叶峻;袁银男;臧志成;曾睿</p>		<p>全体董事、监事及高级管理人员承诺:发行人全体董事、监事及高级管理人员关于《招股说明书》及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺如下: 1、公司的招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,本人对其所载内容的真实性、准确性和完整性承担法律责任。2、如公司的招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,致使投资者在证券交易中遭受损失的,本人将在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关认定后,本着简化程序、积极协商、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则,按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。赔偿范围包括股票投资损失及佣金和印花税等损</p>	<p>07 日</p>		
--	--	--	---	-------------	--	--

			失。			
	臧志成	其他承诺	本人作为公司的控股股东、实际控制人，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。	2020年12月07日	长期有效	正常履行中
	胡改蓉;本公司;刘德文;潘海峰;孙新卫;叶峻;袁银男;臧志成;曾睿	其他承诺	对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺:1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益;2、对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束;3、不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动;4、由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩;5、公司若实施股权激励计划，该股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。	2020年12月07日	长期有效	正常履行中
	本公司	其他承诺	(一) 发行人关于未能履行承诺的约束措施：如本公司未能履行公开承诺的任一事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将接受如下约束措施：1、在公司股东大会	2020年12月07日	长期有效	正常履行中

			及中国证监会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因，并向股东和社会公众投资者致歉，并提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；2、自公司违约之日起不得在证券市场进行再融资；3、本公司同意依法处置相关财产，用于履行股份回购和赔偿投资者损失的责任。			
	臧志成	其他承诺	<p>(二) 控股股东、实际控制人臧志成关于未能履行承诺的约束措施： 如本人未能履行任一公开承诺（包括“避免同业竞争的承诺”等），致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将接受如下约束措施： 1、在公司股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因，并向其他股东和社会公众投资者道歉，并作出补充承诺或替代承诺； 2、本人所持股限售股锁定期自期满后延长六个月，并将最近一个会计年度从公司分得的现金股利返还公司。如未按期返还，公司可以采取</p>	2020 年 12 月 07 日	长期有效	正常履行中

			<p>从之后发放现金股利中扣发，直至扣减金额累计达到应履行稳定股价义务的最近一个会计年度从公司已分得的现金股利总额；3、本人未能遵守上述承诺事项的，则本人违反承诺出售公司股票所获得的全部收益将归公司所有，如本人未将违规操作收益上交发行人，则发行人有权扣留应付本人现金分红中与本人应上交发行人的违规操作收益金额相等的部分。4、如果因未履行公开承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失；5、本人不因在公司的职务变更或离职等原因而放弃履行上述承诺。</p>			
	<p>无锡市凯成投资合伙企业（有限合伙）</p>	<p>其他承诺</p>	<p>（三）股东无锡凯成关于未能履行承诺的约束措施：如无锡凯成未能履行任一公开承诺，致使投资者在证券交易中遭受损失的，无锡凯成将接受如下约束措施：1、在公司股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因，并向其他股东和社会</p>	<p>2020 年 12 月 07 日</p>	<p>长期有效</p>	<p>正常履行中</p>

			<p>公众投资者道歉，并作出补充承诺或替代承诺；2、无锡凯成未能遵守上述承诺事项的，则无锡凯成违反承诺出售公司股票所获得的全部收益将归公司所有，如无锡凯成未将违规操作收益上交发行人，则发行人有权扣留应付无锡凯成现金分红中与无锡凯成应上交发行人的违规操作收益金额相等的部分。3、如果因未履行公开承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，承诺人将依法赔偿投资者损失。</p>			
	<p>胡改蓉;刘德文;潘海峰;荣育新;孙新卫;魏宗洋;叶峻;袁银男;臧志成;曾睿</p>	<p>其他承诺</p>	<p>(四) 发行人董事、监事和高级管理人员关于未能履行承诺的约束措施：如本人未能履行任一公开承诺，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将接受如下约束措施：1、在公司股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因，并向其他股东和社会公众投资者道歉，并作出补充承诺或替代承诺；2、在公司领取薪酬的承诺人将停止在公司领取薪酬，直至承</p>	<p>2020 年 12 月 07 日</p>	<p>长期有效</p>	<p>正常履行中</p>

			<p>诺人履行完公开承诺为止，未领取的薪酬归公司所有；</p> <p>3、如果因未履行公开承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，承诺人将依法赔偿投资者损失；</p> <p>4、本人不因在公司的职务变更或离职等原因而放弃履行上述承诺。</p>			
	臧志成	其他承诺	<p>关于社会保险、住房公积金的承诺：本人将支持、督促股份公司遵守国家地方的有关规定，履行为员工办理并缴纳医疗保险、基本养老保险、失业保险、工伤保险、生育保险及住房公积金（“五险一金”）义务，并承担相应责任。如因股份公司（包括其前身）及其控股子公司在股份公司首次公开发行并上市之前未按国家及地方的有关规定为全体在册员工全额缴纳“五险一金”而产生任何损失（包括但不限于补缴款项、罚款、经济赔偿或其他经济损失），由其无条件全额承担赔偿责任，在股份公司及其下属子公司必须先行支付该等费用的情况</p>	2020年12月07日	长期有效	正常履行中

			下, 及时向股份公司及其下属子公司给予全额补偿, 以保证股份公司及其控股子公司和股份公司未来上市后的公众股东免受损害。承诺人承担的上述责任为连带责任。			
	本公司	其他承诺	发行人、保荐机构承诺, 除招股说明书等已披露的申请文件外, 公司不存在其他影响发行上市和投资者判断的重大事项。	2020 年 12 月 07 日	长期有效	正常履行中
	臧志成	其他承诺	控股股东、实际控制人对欺诈发行上市的股份回购的承诺 1、本人承诺凯龙高科本次公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市不存在任何欺诈发行的情形。2、如凯龙高科不符合发行上市条件, 以欺诈手段骗取发行注册并已经发行上市的, 本人将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份买回程序, 买回本人已经公开转让的全部股份。	2020 年 12 月 07 日	长期有效	正常履行中
	本公司	其他承诺	发行人对欺诈发行上市的股份回购的承诺: 1、本公司承诺本次公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市不存在任何欺诈发行的情	2020 年 12 月 07 日	长期有效	正常履行中

			形。 2、如本公司不符合发行上市条件，以欺诈手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证监会等有权部门确认后5个工作日内启动股份购回程序，购回本次公开发行的全部新股。			
股权激励承诺	所有激励对象	其他承诺	若公司因信息披露文件中有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致不符合授予权益或权益归属安排的，激励对象应当自相关信息披露文件被确认存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后，将由本激励计划所获得的全部利益返还公司。		长期有效	正常履行中
承诺是否按时履行	是					
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	无					

2、公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目达到原盈利预测及其原因做出说明

适用 不适用

二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用 不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

三、违规对外担保情况

适用 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

五、董事会、监事会、独立董事（如有）对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

适用 不适用

六、董事会关于报告期会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的说明

适用 不适用

七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

公司报告期无合并报表范围发生变化的情况。

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	71.02
境内会计师事务所审计服务的连续年限	5
境内会计师事务所注册会计师姓名	周立新、陈彤
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	1

是否改聘会计师事务所

是 否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用 不适用

九、年度报告披露后面临退市情况

适用 不适用

十、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

诉讼(仲裁)基本情况	涉案金额(万元)	是否形成预计负债	诉讼(仲裁)进展	诉讼(仲裁)审理结果及影响	诉讼(仲裁)判决执行情况	披露日期	披露索引
凯龙诉东风朝阳朝柴动力有限公司关于破产债权确认事项	6,511.69	否	审理中	辽宁省朝阳市中级人民法院判决认定东风朝柴欠凯龙高科质保金 29,520,000.00 元; 认定东风朝柴欠凯龙高科货款 30,580,689.84 元为普通债权。双方均对判决结果不服, 均已提起上诉。后公司收到辽宁省高级人民法院的裁定: (一) 撤销辽宁省朝阳市中级人民法院的民事判决; (二) 发回辽宁省朝阳市中级人民法院重审。	审理中	2022 年 10 月 12 日	具体内容详见公司在巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 上披露的《凯龙高科技股份有限公司关于诉讼进展的公告》(公告编号: 2022-041)

十二、处罚及整改情况

适用 不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

十四、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生与日常经营相关的关联交易。

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

适用 不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

适用 不适用

公司与存在关联关系的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

适用 不适用

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

7、其他重大关联交易

适用 不适用

公司报告期无其他重大关联交易。

十五、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

(1) 托管情况

适用 不适用

公司报告期不存在托管情况。

(2) 承包情况

适用 不适用

公司报告期不存在承包情况。

(3) 租赁情况

适用 不适用

租赁情况说明

本公司为承租方

租赁期限：2018-10-8 至 2023-10-7

租赁物：江宁区禄口街道蓝天路 228 号 2 号厂房

出租方：江苏瑞金建设投资发展集团有限公司

承租方：江苏凯龙宝顿动力科技有限公司

租金总额：684.98 万元

为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的项目

适用 不适用

公司报告期不存在为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的租赁项目。

2、重大担保

适用 不适用

公司报告期不存在重大担保情况。

3、委托他人进行现金资产管理情况

(1) 委托理财情况

适用 不适用

报告期内委托理财概况

单位：万元

具体类型	委托理财的资金来源	委托理财发生额	未到期余额	逾期未收回的金额	逾期未收回理财已计提减值金额
银行理财产品	募集资金	8,000	2,500	0	0
合计		8,000	2,500	0	0

单项金额重大或安全性较低、流动性较差的高风险委托理财具体情况

适用 不适用

委托理财出现预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形

适用 不适用

(2) 委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

适用 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

公司报告期不存在需要说明的其他重大事项。

十七、公司子公司重大事项

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	50,375,000	44.99%						50,375,000	44.99%
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	50,375,000	44.99%						50,375,000	44.99%
其中：境内法人持股	7,000,000	6.25%						7,000,000	6.25%
境内自然人持股	43,375,000	38.74%						43,375,000	38.74%
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件股份	61,593,000	55.01%						61,593,000	55.01%
1、人民币普通股	61,593,000	55.01%						61,593,000	55.01%
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其									

他									
三、股份总数	111,968,000	100.00%						111,968,000	100.00%

股份变动的原因

适用 不适用

股份变动的批准情况

适用 不适用

股份变动的过户情况

适用 不适用

股份变动对最近一年和最近一期基本每股收益和稀释每股收益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标的影响

适用 不适用

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

2、限售股份变动情况

适用 不适用

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用 不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用 不适用

3、现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	9,820	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	12,525	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注9）	0	年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注9）	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
持股 5%以上的股东或前 10 名股东持股情况									
股东名	股东性	持股比	报告期末持	报告期内	持有有限售	持有无限售	质押、标记或冻结情况		

称	质	例	股数量	增减变动情况	条件的股份数量	条件的股份数量	股份状态	数量
臧志成	境内自然人	32.18%	36,030,000		36,030,000			
无锡市凯成投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	5.81%	6,500,000		6,500,000			
交通银行股份有限公司—汇丰晋信智造先锋股票型证券投资基金	其他	3.15%	3,530,175			3,530,175		
臧梦蝶	境内自然人	2.79%	3,120,000		3,120,000			
无锡金投控股有限公司	境内非国有法人	1.79%	2,009,300		500,000	1,509,300		
天津力合创赢股权投资基金合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	1.79%	2,002,100	-1897900		2,002,100		
臧小妹	境内自然人	1.74%	1,950,000		1,950,000			
臧雨芬	境内自然人	1.74%	1,950,000		1,950,000			
苏州新联科创业投资有限公司	境内非国有法人	1.70%	1,903,800			1,903,800		
张志刚	境内自然人	1.58%	1,771,900	-114,000		1,771,900		
上述股东关联关系或一致行动的说明	臧志成、臧梦蝶、臧小妹、臧雨芬为一致行动人，臧志成成为无锡市凯成投资合伙企业（有限合伙）实际控制人，该等股东构成关联关系。							
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	不适用							
前 10 名无限售条件股东持股情况								
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量		股份种类					
			股份种类	数量				
交通银行股份有限公司—汇丰晋信智			3,530,175	人民币普通股				3,530,175

造先锋股票型证券投资基金			
天津力合创赢股权投资 投资基金合伙企业 (有限合伙)	2,002,100	人民币普通股	2,002,100
苏州新联科创业投 资有限公司	1,903,800	人民币普通股	1,903,800
张志刚	1,771,900	人民币普通股	1,771,900
吉林省吉东方股权 投资基金管理有限 公司—吉林省融发 企业发展合伙企业 (有限合伙)	1,660,000	人民币普通股	1,660,000
常州力合华富创业 投资有限公司	1,605,000	人民币普通股	1,605,000
李岱石	1,599,380	人民币普通股	1,599,380
无锡金投控股有限 公司	1,509,300	人民币普通股	1,509,300
华富嘉业投资管理 有限公司—安徽安 华创新风险投资基 金有限公司	1,508,700	人民币普通股	1,508,700
常州厚生投资有限 公司	1,006,100	人民币普通股	1,006,100
前 10 名无限售流 通股东之间,以及 前 10 名无限售流 通股东和前 10 名 股东之间关联关系或 一致行动的说明	天津力合创赢股权投资投资基金合伙企业(有限合伙)、常州力合华富创业投资有限公司为一致行动人。		

公司是否具有表决权差异安排

适用 不适用

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内是否进行约定购回交易

是 否

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内未进行约定购回交易。

2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

控股股东类型：自然人

控股股东姓名	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
臧志成	中国	否
主要职业及职务	报告期内,臧志成先生担任公司董事长、总经理。	
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无	

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：境内自然人

实际控制人类型：自然人

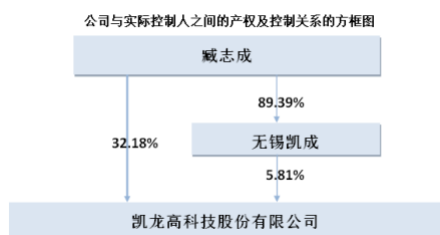
实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
臧志成	本人	中国	否
臧梦蝶	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	中国	否
臧雨芬	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	中国	否
臧小妹	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	中国	否
臧雨梅	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	中国	否
主要职业及职务	报告期内，臧志成先生担任公司董事长、总经理；一致行动人臧梦蝶女士担任公司总经理助理；一致行动人臧雨芬女士担任公司财务部部长。		
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无		

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

4、公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到 80%

适用 不适用

5、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用 不适用

四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

采用集中竞价交易方式减持回购股份的实施进展情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第九节 债券相关情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2023 年 04 月 25 日
审计机构名称	天健会计师事务所(特殊普通合伙)
审计报告文号	天健审【2023】6-240
注册会计师姓名	周立新、陈彤

审计报告正文

凯龙高科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了凯龙高科技股份有限公司（以下简称凯龙高科公司）财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表，以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了凯龙高科公司 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况，以及 2022 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于凯龙高科公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

（一）收入确认

1. 事项描述

相关信息披露详见本报告第十节之五、重要会计政策及会计估计 25 及第十节之七、合并财务报表项目注释 36。

凯龙高科公司的营业收入主要来自于从事内燃机尾气后处理系统研发、生产和销售。2022 年度，凯龙高科公司营业收入项目金额为人民币 62,081.15 万元。

由于营业收入是凯龙高科公司关键业绩指标之一，可能存在凯龙高科公司管理层（以下简称管理层）通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险，因此，我们将收入确认确定为关键审计事项。

2. 审计应对

针对收入确认，我们实施的审计程序主要包括：

（1）了解与收入确认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的运行有效性；

（2）检查主要的销售合同，识别与控制权转移相关的条款，评价收入确认政策是否符合企业会计准则的规定；

（3）对营业收入及毛利率按月度、产品、客户等实施实质性分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；

(4) 对于内销收入，以选取特定对象的方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、出库单、入库结算单、开票通知单等；对于出口收入，获取电子口岸信息并与账面记录核对，并以选取特定对象的方式检查销售合同、出口报关单、货运提单、销售发票等支持性文件；

(5) 结合应收账款函证，向主要客户函证本期销售额；

(6) 对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止测试，评价营业收入是否在恰当期间确认；

(7) 检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

(二) 应收账款减值

1. 事项描述

相关信息披露详见本报告第十节之五、重要会计政策及会计估计 9 及第十节之七、合并财务报表项目注释 4。

截至 2022 年 12 月 31 日，凯龙高科公司应收账款账面余额为人民币 29,394.94 万元，坏账准备为人民币 8,120.14 万元，账面价值为人民币 21,274.80 万元。

管理层根据各项应收账款的信用风险特征，以单项应收账款或应收账款组合为基础，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失准备。对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层综合考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息，估计预期收取的现金流量，据此确定应计提的坏账准备；对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层以账龄等依据划分组合，参照历史信用损失经验，并根据前瞻性估计予以调整，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，据此确定应计提的坏账准备。

由于应收账款金额重大，且应收账款减值涉及重大管理层判断，我们将应收账款减值确定为关键审计事项。

2. 审计应对

针对应收账款减值，我们实施的审计程序主要包括：

(1) 了解与应收账款减值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的运行有效性；

(2) 复核以前年度已计提坏账准备的应收账款的后续实际核销或转回情况，评价管理层过往预测的准确性；

(3) 复核管理层对应收账款进行信用风险评估的相关考虑和客观证据，评价管理层是否恰当识别各项应收账款的信用风险特征；

(4) 对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，获取并检查管理层对预期收取现金流量的预测，评价在预测中使用的关键假设的合理性和数据的准确性，并与获取的外部证据进行核对；

(5) 对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；根据具有类似信用风险特征组合的历史信用损失经验及前瞻性估计，并结合同行业可比公司情况，评价管理层编制的应收账款账龄与预期信用损失率对照表的合理性；测试管理层使用数据（包括应收账款账龄、历史损失率、迁徙率等）的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确；

(6) 检查应收账款的期后回款情况，评价管理层计提应收账款坏账准备的合理性；

(7) 对应收账款执行函证程序，评价应收账款的存在性及可收回性；

(8) 检查与应收账款减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

四、其他信息

管理层对其他信息负责。其他信息包括年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估凯龙高科公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

凯龙高科公司治理层（以下简称治理层）负责监督凯龙高科公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（一）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对凯龙高科公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致凯龙高科公司不能持续经营。

（五）评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

（六）就凯龙高科公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、合并资产负债表

编制单位：凯龙高科技股份有限公司

2022 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2022 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	72,381,336.98	197,883,100.51
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产	25,247,382.08	80,387,945.21
衍生金融资产		

应收票据	785,496.63	5,440,430.77
应收账款	212,747,991.78	268,958,420.43
应收款项融资	61,292,318.52	44,892,206.35
预付款项	15,359,969.32	28,553,480.98
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	13,751,646.52	14,827,067.21
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	245,926,326.42	316,076,805.99
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	30,193,732.40	18,072,336.82
流动资产合计	677,686,200.65	975,091,794.27
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资		
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产	62,547,409.90	78,954,390.06
投资性房地产		3,857,249.90
固定资产	655,258,006.65	424,612,826.33
在建工程	47,283,051.10	191,988,085.72
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	948,833.78	2,213,945.42
无形资产	54,923,824.07	56,290,301.23
开发支出		
商誉		1,519,519.71
长期待摊费用	10,457,178.17	4,041,679.65
递延所得税资产	37,844,660.53	68,862,585.49
其他非流动资产	5,571,611.28	19,500,893.07
非流动资产合计	874,834,575.48	851,841,476.58
资产总计	1,552,520,776.13	1,826,933,270.85
流动负债：		
短期借款	329,533,631.53	199,468,227.08
向中央银行借款		

拆入资金		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	58,300,618.01	171,179,060.47
应付账款	281,355,605.63	278,253,058.74
预收款项		
合同负债	8,899,680.26	14,367,669.81
卖出回购金融资产款		
吸收存款及同业存放		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
应付职工薪酬	20,176,180.52	24,237,265.46
应交税费	3,530,947.97	1,579,778.84
其他应付款	6,420,157.73	8,108,214.31
其中：应付利息		
应付股利		
应付手续费及佣金		
应付分保账款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	683,445.08	1,297,094.21
其他流动负债	1,112,792.87	1,559,126.96
流动负债合计	710,013,059.60	700,049,495.88
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		683,445.06
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债	6,147,861.69	6,577,152.48
递延收益	44,038,135.60	50,853,271.83
递延所得税负债	667,109.10	2,901,350.71
其他非流动负债		
非流动负债合计	50,853,106.39	61,015,220.08
负债合计	760,866,165.99	761,064,715.96
所有者权益：		
股本	111,968,000.00	111,968,000.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	726,096,322.92	726,096,322.92
减：库存股		

其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	26,603,251.15	26,603,251.15
一般风险准备		
未分配利润	-73,012,963.93	201,200,980.82
归属于母公司所有者权益合计	791,654,610.14	1,065,868,554.89
少数股东权益		
所有者权益合计	791,654,610.14	1,065,868,554.89
负债和所有者权益总计	1,552,520,776.13	1,826,933,270.85

法定代表人：臧志成 主管会计工作负责人：曾睿 会计机构负责人：俞莉娜

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2022年12月31日	2022年1月1日
流动资产：		
货币资金	55,235,942.14	162,335,623.87
交易性金融资产		80,387,945.21
衍生金融资产		
应收票据	785,496.63	4,157,930.77
应收账款	207,291,429.17	264,520,733.97
应收款项融资	60,595,292.52	44,492,206.35
预付款项	12,232,812.97	25,027,792.39
其他应收款	13,568,040.38	14,835,161.80
其中：应收利息		
应收股利		
存货	175,786,420.93	224,577,137.86
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	29,973,555.70	11,999,519.40
流动资产合计	555,468,990.44	832,334,051.62
非流动资产：		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	183,565,015.21	133,565,015.21
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产	62,547,409.90	78,954,390.06
投资性房地产		3,857,249.90
固定资产	499,629,754.36	302,089,437.30
在建工程	10,319,413.20	152,827,487.98
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		

无形资产	39,760,942.84	40,732,058.76
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	8,474,278.72	1,853,935.39
递延所得税资产	27,854,565.72	64,092,512.34
其他非流动资产	1,767,907.86	7,538,806.81
非流动资产合计	833,919,287.81	785,510,893.75
资产总计	1,389,388,278.25	1,617,844,945.37
流动负债：		
短期借款	198,321,867.64	98,118,227.08
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	165,405,753.30	212,896,911.58
应付账款	315,143,480.08	306,121,996.63
预收款项		
合同负债	8,899,680.26	14,367,669.81
应付职工薪酬	16,368,141.00	20,573,988.69
应交税费	785,504.40	735,574.65
其他应付款	6,066,473.03	8,098,237.12
其中：应付利息		
应付股利		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债		
其他流动负债	1,112,792.87	1,559,126.96
流动负债合计	712,103,692.58	662,471,732.52
非流动负债：		
长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债	6,147,861.69	6,577,152.48
递延收益	30,779,167.92	33,567,198.18
递延所得税负债	500,262.87	2,901,350.71
其他非流动负债		
非流动负债合计	37,427,292.48	43,045,701.37
负债合计	749,530,985.06	705,517,433.89
所有者权益：		
股本	111,968,000.00	111,968,000.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		

资本公积	726,932,793.71	726,932,793.71
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	26,603,251.15	26,603,251.15
未分配利润	-225,646,751.67	46,823,466.62
所有者权益合计	639,857,293.19	912,327,511.48
负债和所有者权益总计	1,389,388,278.25	1,617,844,945.37

3、合并利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	620,811,526.66	828,268,096.29
其中：营业收入	620,811,526.66	828,268,096.29
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	844,380,637.45	991,217,679.31
其中：营业成本	639,953,692.65	702,828,198.73
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	4,068,961.78	4,941,381.28
销售费用	30,389,099.35	49,536,442.82
管理费用	62,208,930.72	91,344,836.19
研发费用	97,963,851.69	140,491,044.11
财务费用	9,796,101.26	2,075,776.18
其中：利息费用	9,963,593.47	2,047,079.45
利息收入	693,062.43	1,007,113.15
加：其他收益	17,341,364.04	14,724,885.41
投资收益（损失以“-”号填列）	-8,700.51	-7,255,973.84
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-2,518,492.89	-9,922,173.19
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		

公允价值变动收益（损失以“－”号填列）	-37,158,918.08	19,342,338.09
信用减值损失（损失以“－”号填列）	-24,127,148.01	146,158.84
资产减值损失（损失以“－”号填列）	-13,901,754.62	-34,154,772.32
资产处置收益（损失以“－”号填列）	36,224,054.45	3,168,949.79
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	-245,200,213.52	-166,977,997.05
加：营业外收入	90,356.80	3,000.00
减：营业外支出	320,404.68	866,175.61
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	-245,430,261.40	-167,841,172.66
减：所得税费用	28,783,683.35	-42,279,975.23
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	-274,213,944.75	-125,561,197.43
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	-274,213,944.75	-125,561,197.43
2.终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）		
（二）按所有权归属分类		
1.归属于母公司股东的净利润	-274,213,944.75	-126,803,814.79
2.少数股东损益		1,242,617.36
六、其他综合收益的税后净额		
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动		
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.其他债权投资公允价值变动		
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4.其他债权投资信用减值准备		
5.现金流量套期储备		
6.外币财务报表折算差额		
7.其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额	-274,213,944.75	-125,561,197.43
归属于母公司所有者的综合收益总	-274,213,944.75	-126,803,814.79

额		
归属于少数股东的综合收益总额		1,242,617.36
八、每股收益		
（一）基本每股收益	-2.45	-1.13
（二）稀释每股收益	-2.45	-1.13

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：元，上期被合并方实现的净利润为：元。

法定代表人：臧志成 主管会计工作负责人：曾睿 会计机构负责人：俞莉娜

4、母公司利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	611,569,389.90	829,186,237.37
减：营业成本	673,130,999.93	784,094,437.14
税金及附加	2,673,643.78	3,076,571.83
销售费用	25,924,777.19	45,717,510.86
管理费用	50,879,696.64	77,214,238.36
研发费用	66,231,848.50	113,193,914.70
财务费用	5,458,975.51	1,751,399.65
其中：利息费用	5,536,759.19	1,941,027.13
利息收入	396,430.53	749,460.13
加：其他收益	11,827,464.38	12,080,202.98
投资收益（损失以“-”号填列）	21,139.70	-2,904,102.11
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	-2,328,275.32	-5,094,064.00
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-37,406,300.16	19,342,338.09
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-24,198,529.11	136,388.05
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-12,102,044.75	-30,739,141.17
资产处置收益（损失以“-”号填列）	36,191,135.51	3,164,308.59
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-238,397,686.08	-194,781,840.74
加：营业外收入	73,000.00	3,000.00
减：营业外支出	308,673.43	554,960.89
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-238,633,359.51	-195,333,801.63
减：所得税费用	33,836,858.78	-42,938,540.27
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-272,470,218.29	-152,395,261.36

（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	-272,470,218.29	-152,395,261.36
（二）终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）		
五、其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1. 重新计量设定受益计划变动额		
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		
3. 其他权益工具投资公允价值变动		
4. 企业自身信用风险公允价值变动		
5. 其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		
2. 其他债权投资公允价值变动		
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4. 其他债权投资信用减值准备		
5. 现金流量套期储备		
6. 外币财务报表折算差额		
7. 其他		
六、综合收益总额	-272,470,218.29	-152,395,261.36
七、每股收益：		
（一）基本每股收益		
（二）稀释每股收益		

5、合并现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	553,409,067.28	1,065,954,743.48
客户存款和同业存放款项净增加额		
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		
收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
收取利息、手续费及佣金的现金		
拆入资金净增加额		
回购业务资金净增加额		
代理买卖证券收到的现金净额		
收到的税费返还	5,862,936.58	3,065,457.03
收到其他与经营活动有关的现金	144,074,809.96	11,107,154.92
经营活动现金流入小计	703,346,813.82	1,080,127,355.43
购买商品、接受劳务支付的现金	571,302,080.10	673,145,675.26
客户贷款及垫款净增加额		

存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		
拆出资金净增加额		
支付利息、手续费及佣金的现金		
支付保单红利的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金	162,468,908.96	207,411,861.05
支付的各项税费	7,003,517.71	11,718,614.31
支付其他与经营活动有关的现金	178,995,061.77	175,551,490.31
经营活动现金流出小计	919,769,568.54	1,067,827,640.93
经营活动产生的现金流量净额	-216,422,754.72	12,299,714.50
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	100,000,000.00	210,000,000.00
取得投资收益收到的现金	2,185,958.79	2,666,199.35
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	41,049,774.80	7,453,122.24
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金	2,283,300.00	
投资活动现金流入小计	145,519,033.59	220,119,321.59
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	63,314,238.33	150,561,617.20
投资支付的现金	65,999,320.00	354,645,097.18
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金	3,217,988.00	16,580,057.03
投资活动现金流出小计	132,531,546.33	521,786,771.41
投资活动产生的现金流量净额	12,987,487.26	-301,667,449.82
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		
取得借款收到的现金	344,010,000.00	197,970,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		46,031,761.77
筹资活动现金流入小计	344,010,000.00	244,001,761.77
偿还债务支付的现金	214,050,000.00	190,070,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	11,597,665.02	31,909,268.91
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		
支付其他与筹资活动有关的现金	1,348,318.19	85,089,267.66
筹资活动现金流出小计	226,995,983.21	307,068,536.57
筹资活动产生的现金流量净额	117,014,016.79	-63,066,774.80
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-61,812.63	-3,477.75
五、现金及现金等价物净增加额	-86,483,063.30	-352,437,987.87
加：期初现金及现金等价物余额	116,743,309.92	469,181,297.79
六、期末现金及现金等价物余额	30,260,246.62	116,743,309.92

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、经营活动产生的现金流量：		

销售商品、提供劳务收到的现金	546,881,070.19	1,046,219,719.37
收到的税费返还	931,946.39	2,903,827.08
收到其他与经营活动有关的现金	64,388,611.03	8,980,603.71
经营活动现金流入小计	612,201,627.61	1,058,104,150.16
购买商品、接受劳务支付的现金	589,366,159.58	664,504,424.71
支付给职工以及为职工支付的现金	131,242,789.26	173,594,098.97
支付的各项税费	3,828,783.01	-190,954.62
支付其他与经营活动有关的现金	85,200,952.21	152,064,006.53
经营活动现金流出小计	809,638,684.06	989,971,575.59
经营活动产生的现金流量净额	-197,437,056.45	68,132,574.57
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	80,000,000.00	210,000,000.00
取得投资收益收到的现金	2,015,958.79	2,189,961.89
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	40,149,847.01	7,434,370.03
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	122,165,805.80	219,624,331.92
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	24,610,133.98	89,551,156.09
投资支付的现金	70,999,320.00	419,645,097.18
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		16,580,057.03
投资活动现金流出小计	95,609,453.98	525,776,310.30
投资活动产生的现金流量净额	26,556,351.82	-306,151,978.38
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
取得借款收到的现金	212,810,000.00	100,500,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		29,980,000.00
筹资活动现金流入小计	212,810,000.00	130,480,000.00
偿还债务支付的现金	112,700,000.00	164,500,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	5,443,118.63	27,064,795.83
支付其他与筹资活动有关的现金		51,987,745.44
筹资活动现金流出小计	118,143,118.63	243,552,541.27
筹资活动产生的现金流量净额	94,666,881.37	-113,072,541.27
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-61,812.63	-3,477.75
五、现金及现金等价物净增加额	-76,275,635.89	-351,095,422.83
加：期初现金及现金等价物余额	98,448,169.62	449,543,592.45
六、期末现金及现金等价物余额	22,172,533.73	98,448,169.62

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 年度												少数 股东 权益	所有者权益合计		
	归属于母公司所有者权益															
	股本	其他权益工 具			资本公积	减 ： 库存 股	其 他 综 合 收 益	专 项 储 备	盈 余 公 积	一 般 风 险 准 备	未 分 配 利 润	其 他			小 计	
	优 先 股	永 续 债	其 他													
一、上年期末余额	111,968,000.00				726,096,322.92					26,603,251.15		201,200,980.82		1,065,868,554.89		1,065,868,554.89
加：会计政策变更																
期差错更正																
一控制下企业合并																
他																
二、本年期初	111,968,000.00				726,096,322.92					26,603,251.15		201,200,980.82		1,065,868,554.89		1,065,868,554.89

本																			
3. 股份支付计入所有者权益的金额																			
4. 其他																			
（三）利润分配																			
1. 提取盈余公积																			
2. 提取一般风险准备																			
3. 对所有者（或股东）的分配																			
4. 其他																			
（四）所																			

所有者权益内部结转														
1. 资本公积转增资本（或股本）														
2. 盈余公积转增资本（或股本）														
3. 盈余公积弥补亏损														
4. 设定受益计划变动额结转留存收益														
5. 其他综合														

收益结转留存收益															
6. 其他															
(五) 专项储备															
1. 本期提取															
2. 本期使用															
(六) 其他															
四、本期末余额	111,968,000.00				726,096,322.92				26,603,251.15				-73,012,963.93	791,654,610.14	791,654,610.14

上期金额

单位：元

项目	2021 年度														
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计		
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润			其他	小计
	优先股	永续债	其他												
一、上年	111,968,000.00				726,829,396.44				26,603,251.15		347,935,099.61		1,213,335,747.20	7,314,409.12	1,220,650,156.32

期末余额													
加： 会计政策变更													
期差错更正													
一控制下企业合并													
他													
二、本年期初余额	111,968,000.00			726,829,396.44			26,603,251.15	347,935,099.61	1,213,335,747.20	7,314,409.12		1,220,650,156.32	
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）				-733,073.52				146,734,118.79	-147,467,192.31	-7,314,409.12		-154,781,601.43	
（一）综合收益总								126,803,814.79	-126,803,814.79	1,242,617.36		-125,561,197.43	

额													
(二)所有者投入和减少资本					-733,073.52						-733,073.52	-8,557,026.48	-9,290,100.00
1.所有者投入的普通股													
2.其他权益工具持有者投入资本													
3.股份支付计入所有者权益的金额													
4.其他					-733,073.52						-733,073.52	-8,557,026.48	-9,290,100.00
(三)利润分配													
1.											-19,930,304.00	-19,930,304.00	-19,930,304.00

提取 盈余 公积														
2. 提取 一般 风险 准备														
3. 对所有者 (或 股东) 的分配									-19,930,304.00		-19,930,304.00			-19,930,304.00
4. 其他														
(四) 所有者 权益 内部 结转														
1. 资本 公积 转增 资本 (或 股本)														
2. 盈余 公积 转增 资本														

(或股本)														
3. 盈余公积弥补亏损														
4. 设定受益计划变动额结转留存收益														
5. 其他综合收益结转留存收益														
6. 其他														
(五) 专项储备														
1. 本期提取														
2. 本期使用														

(六) 其他															
四、 本期 期末 余额	111,968,000.00				726,096,322.92				26,603,251.15		201,200,980.82		1,065,868,554.89		1,065,868,554.89

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	111,968,000.00				726,932,793.71				26,603,251.15	46,823,466.62		912,327,511.48
加：会计政策变更												
期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	111,968,000.00				726,932,793.71				26,603,251.15	46,823,466.62		912,327,511.48
三、本期增减变动金额										- 272,470,218.29		-272,470,218.29

（减少以“一”号填列）												
（一）综合收益总额											-	272,470,218.29
（二）所有者投入和减少资本												-272,470,218.29
1. 所有者投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												

额												
4. 其他												
(三) 利润分配												
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者(或股东)的分配												
3. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈												

余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本												

期使用												
(六)其他												
四、本期期末余额	111,968,000.00				726,932,793.71				26,603,251.15	-	225,646,751.67	639,857,293.19

上期金额

单位：元

项目	2021 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	111,968,000.00				726,932,793.71				26,603,251.15	219,149,031.98		1,084,653,076.84
加：会计政策变更												
期差错更正												
其他												
二、本年	111,968,000.00				726,932,793.71				26,603,251.15	219,149,031.98		1,084,653,076.84

3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
(三) 利润分配										-19,930,304.00		-19,930,304.00
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者(或股东)的分配										-19,930,304.00		-19,930,304.00
3. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转												

增资本 (或股本)												
2. 盈余公积转增资本 (或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专												

项 储 备												
1. 本 期 提 取												
2. 本 期 使 用												
(六) 其 他												
四、 本 期 末 余 额	111,968,000.00				726,932,793.71				26,603,251.15	46,823,466.62		912,327,511.48

三、公司基本情况

凯龙高科技股份有限公司（以下简称公司或本公司）前身为无锡市凯龙汽车设备制造有限公司（以下简称凯龙有限公司）系由自然人沈培龙、蒋建明和臧志成共同出资组建，于 2001 年 12 月 12 日在无锡工商行政管理局滨湖分局登记注册，总部位于江苏省无锡市。公司现持有统一社会信用代码为 91320200733313338L 的营业执照，注册资本 11,196.80 万元，股份总数 111,968,000 股（每股面值 1 元）。其中，有限售条件的流通股份：A 股 50,375,000 股；无限售条件的流通股份 A 股 61,593,000 股。公司股票已于 2020 年 12 月 7 日在深圳证券交易所挂牌交易。

本公司属大气污染防治行业。主要经营活动为发动机尾气后处理系统研发、生产和销售。产品主要有：柴油发动机 SCR 尾气后处理系统、柴油发动机颗粒捕集系统、新能源 CNG 发动机尾气后处理系统和尾气净化节能循环系统等。

本财务报表经公司 2023 年 4 月 25 日第三届第二十九次董事会批准对外报出。

本公司将凯龙蓝烽新材料科技有限公司（以下简称凯龙蓝烽公司）、江苏凯龙宝顿动力科技有限公司（以下简称凯龙宝顿公司）和凯龙高科技（长沙）有限公司（以下简称凯龙长沙公司）3 家子公司纳入本期合并财务报表范围，情况详见第十节之八、在其他主体中的权益。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

2、持续经营

本公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

重要提示：本公司根据实际生产经营特点针对金融工具减值、固定资产折旧、无形资产摊销、收入确认等交易或事项制定了具体会计政策和会计估计。

1、遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

2、会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、营业周期

公司经营业务的营业周期较短，以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

4、记账本位币

采用人民币为记账本位币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1. 同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2. 非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

6、合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

7、现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

8、外币业务和外币报表折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

9、金融工具

1. 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：(1)以摊余成本计量的金融资产；(2)以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；(3)以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：(1)以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；(2)金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；(3)不属于上述(1)或(2)的财务担保合同，以及不属于上述(1)并以低于市场利率贷款的贷款承诺；(4)以摊余成本计量的金融负债。

2. 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

(1) 金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金

融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

(2) 金融资产的后续计量方法

1) 以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

(3) 金融负债的后续计量方法

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

3) 不属于上述 1) 或 2) 的财务担保合同，以及不属于上述 1) 并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：① 按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；② 初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

4) 以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

(4) 金融资产和金融负债的终止确认

1) 当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

① 收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

② 金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

2) 当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

3. 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：(1) 未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；(2) 保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：(1) 所转移金融资产在终止确认日的账面价值；(2) 因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉

及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资)之和。转移了金融资产的一部分,且该被转移部分整体满足终止确认条件的,将转移前金融资产整体的账面价值,在终止确认部分和继续确认部分之间,按照转移日各自的相对公允价值进行分摊,并将下列两项金额的差额计入当期损益:(1)终止确认部分的账面价值;(2)终止确认部分的对价,与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额(涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资)之和。

4. 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。

公司将估值技术使用的输入值分以下层级,并依次使用:

- (1)第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价;
- (2)第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值,包括:活跃市场中类似资产或负债的报价;非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价;除报价以外的其他可观察输入值,如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等;市场验证的输入值等;
- (3)第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值,包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

5. 金融工具减值

(1) 金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础,对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失,是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失,是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额,即全部现金短缺的现值。其中,对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产,按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产,公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成,且不含重大融资成分或者公司不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收款项及合同资产,公司运用简化计量方法,按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产,公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加,公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备;如果信用风险自初始确认后未显著增加,公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息,包括前瞻性信息,通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险,以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日,若公司判断金融工具只具有较低的信用风险,则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时,公司以共同风险特征为依据,将金融工具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失,由此形成的损失准备的增加或转回金额,作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产,损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值;对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资,公司在其他综合收益中确认其损失准备,不抵减该金融资产的账面价值。

(2) 按组合评估预期信用风险并采用三阶段模型计量预期信用损失的金融工具

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验,结合当前状况以及对未来经济状况的预测,通过违约风险敞口,按未来 12 个月内或者整个存续期预期信用损失率,计算预期信用损失
其他应收款——关联方组合	应收合并范围内关联方款项	参考历史信用损失经验,结合当前状况以及对未来经济状况的预测,通过违约风险敞

		口, 按未来 12 个月内或者整个存续期预期信用损失率, 计算预期信用损失
--	--	---------------------------------------

(3)采用简化计量方法, 按组合计量预期信用损失的应收款项

1)具体组合及计量预期信用损失的方法

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收票据——银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验, 结合当前状况以及对未来经济状况的预测, 通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率, 计算预期信用损失
应收票据——商业承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验, 结合当前状况以及对未来经济状况的预测, 通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率, 计算预期信用损失
应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验, 结合当前状况以及对未来经济状况的预测, 编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表, 计算预期信用损失
应收账款——关联方组合	应收合并范围内关联方款项	参考历史信用损失经验, 结合当前状况以及对未来经济状况的预测, 通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率, 计算预期信用损失

2)应收账款——账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账 龄	应收账款预期信用损失率(%)
1 年以内 (含, 下同)	5.00
1-2 年	10.00
2-3 年	50.00
3 年以上	100.00

6. 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示, 不相互抵销。但同时满足下列条件的, 公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示: (1) 公司具有抵销已确认金额的法定权利, 且该种法定权利是当前可执行的; (2) 公司计划以净额结算, 或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移, 公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

10、存货

1.存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2.发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

3.存货可变现净值的确定依据

资产负债表日, 存货采用成本与可变现净值孰低计量, 按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货, 在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值; 需要经过加工的存货, 在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值; 资产负债表日, 同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的, 分别确定其可变现净值, 并与其对应的成本进行比较, 分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

4.存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

5.低值易耗品和包装物的摊销方法

(1)低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

(2)包装物

按照一次转销法进行摊销。

11、合同资产

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

公司将拥有的、无条件(即,仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项列示,将已向客户转让商品而有权收取对价的权利(该权利取决于时间流逝之外的其他因素)作为合同资产列示。

12、长期股权投资

1. 共同控制、重大影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制,并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策,认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力,但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定,认定为重大影响。

2. 投资成本的确定

(1) 同一控制下的企业合并形成的,合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的,在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积;资本公积不足冲减的,调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资,判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的,把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的,在合并日,根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本,与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额,调整资本公积;资本公积不足冲减的,调整留存收益。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的,在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资,区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理:

1) 在个别财务报表中,按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和,作为改按成本法核算的初始投资成本。

2) 在合并财务报表中,判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的,把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的,对于购买日之前持有的被购买方的股权,按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量,公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益;购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的,与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

(3) 除企业合并形成以外的:以支付现金取得的,按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本;以发行权益性证券取得的,按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本;以债务重组方式取得的,按《企业会计准则第12号——债务重组》确定其初始投资成本;以非货币性资产交换取得的,按《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

3. 后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算;对联营企业和合营企业的长期股权投资,采用权益法核算。

13、投资性房地产

投资性房地产计量模式

成本法计量

折旧或摊销方法

1. 投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权和已出租的建筑物。
2. 投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量，并采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。

14、固定资产

(1) 确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

(2) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20-30	5.00	3.17-4.75
机器设备	年限平均法	5-15	5.00	6.33-19.00
运输设备	年限平均法	4-5	5.00	19.00-23.75
办公及其他设备	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67

15、在建工程

1. 在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。
2. 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

16、借款费用

1. 借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

2. 借款费用资本化期间

(1) 当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：1) 资产支出已经发生；2) 借款费用已经发生；3) 为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

(3) 当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

3. 借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

17、使用权资产

使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：1) 租赁负债的初始计量金额；2) 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；3) 承租人发生的初始直接费用；4) 承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

公司按照直线法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

18、无形资产

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

无形资产包括土地使用权、软件及非专利技术等，按成本进行初始计量。

使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项 目	摊销年限(年)
土地使用权	50
软 件	3-10
非专利技术	10

(2) 内部研究开发支出会计政策

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：(1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；(3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；(4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

19、长期资产减值

对长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

20、长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

21、合同负债

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

22、职工薪酬

（1）短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（2）离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划。

在职工为公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（3）辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：(1)公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；(2)公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

23、租赁负债

在租赁期开始日，公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

24、预计负债

1.因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

2.公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

25、收入

收入确认和计量所采用的会计政策

1. 收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，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) 客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；(2) 客户能够控制公司履约过程中在建商品；(3) 公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，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。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，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，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：(1) 公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；(2) 公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；(3) 公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；(4) 公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；(5) 客户已接受该商品；(6) 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

2. 收入计量原则

(1) 公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

(2) 合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

(3) 合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。

(4) 合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

3. 收入确认的具体方法

(1) 公司销售发动机尾气后处理系统等产品，属于在某一时点履行履约义务。

1) 向主机厂和整车厂客户内销产品的收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给客户，且客户验收并上线装配认可该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。

2) 向其他客户内销产品的收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给客户且客户验收已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。

3) 外销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品报关，取得提单，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。

(2) 公司提供技术开发服务，属于在某一时点履行履约义务。

向客户提供技术开发服务的收入确认需满足以下条件：公司已根据合同完成规定服务并交付客户验收，客户根据合同规定完成验收并接受该服务内容及结果，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入。

(3) 公司提供维保服务，属于在某一时段履行履约义务。

公司向客户提供维保服务，根据合同按履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，公司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。

同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

26、政府补助

1. 政府补助在同时满足下列条件时予以确认：(1) 公司能够满足政府补助所附的条件；(2) 公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

2. 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

3. 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

4. 与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

5. 政策性优惠贷款贴息的会计处理方法

(1) 财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

(2) 财政将贴息资金直接拨付给公司的，将对应的贴息冲减相关借款费用。

27、递延所得税资产/递延所得税负债

1. 根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2. 确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3. 资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

4. 公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：(1) 企业合并；(2) 直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

28、租赁

(1) 经营租赁的会计处理方法

公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

(2) 融资租赁的会计处理方法

在租赁开始日，公司将实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

29、重要会计政策和会计估计变更

(1) 重要会计政策变更

适用 不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 15 号》“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。		
公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 15 号》“关于亏损合同的判断”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。		
公司自 2022 年 11 月 30 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。		
公司自 2022 年 11 月 30 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。		

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	6%、13%

城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育费附加	实际缴纳的流转税税额	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
凯龙蓝烽新材料科技有限公司、司凯龙高科技股份有限公司、江苏凯龙宝顿动力科技有限公司	15%
凯龙高科技（长沙）有限公司	25%

2、税收优惠

1. 享受的企业所得税优惠

(1) 本公司于 2020 年 12 月 2 日获得证书编号为 GR202032003206 的高新技术企业证书，有效期三年（2020 年 12 月至 2023 年 12 月）。本公司 2022 年度按 15% 税率计缴企业所得税。

(2) 本公司之子公司凯龙蓝烽公司于 2022 年 11 月 18 日获得证书编号为 GR202232006345 的高新技术企业证书，有效期三年（2022 年至 2024 年）。凯龙蓝烽公司 2022 年度按 15% 税率计缴企业所得税。

(3) 本公司之子公司凯龙宝顿公司于 2022 年 12 月 12 日获得证书编号为 GR202232014842 的高新技术企业证书，有效期三年（2022 年至 2024 年）。凯龙宝顿公司 2022 年度按 15% 税率计缴企业所得税。

2. 出口退税优惠

根据财政部、国家税务总局《关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》（财税〔2012〕39 号），生产企业自营或委托外贸企业代理出口自产货物，除另有规定外，增值税一律实行免、抵、退税管理办法。本公司所出口的产品符合生产企业出口货物增值税免、抵、退政策，退税税率为 13%。

3. 增值税即征即退优惠

根据《财政部 国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100 号），“增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 13% 税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策”。本公司销售产品中包含自行开发的嵌入式软件，能够享受软件产品即征即退的优惠政策。

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金	34,808.35	77,667.06
银行存款	42,882,290.03	116,665,642.86
其他货币资金	29,464,238.60	81,139,790.59
合计	72,381,336.98	197,883,100.51
因抵押、质押或冻结等对使用有限制的款项总额	29,464,238.60	81,139,790.59

其他说明：

期末银行存款 12,656,851.76 元因诉讼被冻结，使用受限；其他货币资金系银行承兑汇票保证金 18,415,682.57 元、信用证保证金 11,048,556.03 元，使用受限。

2、交易性金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	25,247,382.08	80,387,945.21
其中：		
结构性存款	25,247,382.08	80,387,945.21
其中：		
合计	25,247,382.08	80,387,945.21

其他说明：

3、应收票据

(1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
商业承兑票据	785,496.63	5,440,430.77
合计	785,496.63	5,440,430.77

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收票据	826,838.56	100.00%	41,341.93	5.00%	785,496.63	5,726,769.23	100.00%	286,338.46	5.00%	5,440,430.77
其中：										
商业承兑汇票	826,838.56	100.00%	41,341.93	5.00%	785,496.63	5,726,769.23	100.00%	286,338.46	5.00%	5,440,430.77
合计	826,838.56	100.00%	41,341.93	5.00%	785,496.63	5,726,769.23	100.00%	286,338.46	5.00%	5,440,430.77

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
单项计提坏账准备			
商业承兑汇票组合	826,838.56	41,341.93	5.00%

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收票据坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按组合计提坏账准备	286,338.46	-244,996.53				41,341.93
合计	286,338.46	-244,996.53				41,341.93

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

4、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	64,546,841.56	21.96%	64,546,841.56	100.00%	0.00	71,597,841.56	21.94%	39,966,654.65	55.82%	31,631,186.91
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	229,402,607.68	78.04%	16,654,615.90	7.26%	212,747,991.78	254,690,585.15	78.06%	17,363,351.63	6.82%	237,327,233.52
其中：										
合计	293,949,449.24	100.00%	81,201,457.46	27.62%	212,747,991.78	326,288,426.71	100.00%	57,330,006.28	17.57%	268,958,420.43

按单项计提坏账准备：2

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
东风朝阳柴动力有限公司	63,262,373.82	63,262,373.82	100.00%	预计可能存在违约风险
上海申龙客车有限公	1,284,467.74	1,284,467.74	100.00%	预计可能存在违约风

司				险
合计	64,546,841.56	64,546,841.56		

按组合计提坏账准备：3

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	217,841,812.27	10,892,090.60	5.00%
1-2 年	5,555,454.77	555,545.48	10.00%
2-3 年	1,596,721.64	798,360.82	50.00%
3 年以上	4,408,619.00	4,408,619.00	100.00%
合计	229,402,607.68	16,654,615.90	

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	217,841,812.27
1 至 2 年	5,555,454.77
2 至 3 年	1,596,721.64
3 年以上	68,955,460.56
3 至 4 年	65,041,794.01
4 至 5 年	1,347,218.63
5 年以上	2,566,447.92
合计	293,949,449.24

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提坏账准备	39,966,654.65	31,631,186.91	7,051,000.00			64,546,841.56
按组合计提坏账准备	17,363,351.63	-708,735.73				16,654,615.90
合计	57,330,006.28	30,922,451.18	7,051,000.00			81,201,457.46

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式
无锡市易聚环保科技有限公司	7,051,000.00	银行现汇收回

合计	7,051,000.00
----	--------------

(3) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
单位一	63,262,373.82	21.52%	63,262,373.82
单位二	50,992,363.25	17.35%	2,549,618.16
单位三	42,964,890.21	14.62%	2,148,244.51
单位四	16,818,649.08	5.72%	840,932.45
单位五	14,923,388.19	5.08%	746,169.41
合计	188,961,664.55	64.29%	

5、应收款项融资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	61,292,318.52	44,892,206.35
合计	61,292,318.52	44,892,206.35

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

适用 不适用

如是按照预期信用损失一般模型计提应收款项融资减值准备，请参照其他应收款的披露方式披露减值准备的相关信息：

适用 不适用

其他说明：

(1) 期末公司已质押的应收票据情况

项 目	期末已质押金额
银行承兑汇票	27,048,137.26
小 计	27,048,137.26

(2) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据情况

项 目	期末终止确认金额
银行承兑汇票	203,933,554.64
小 计	203,933,554.64

银行承兑汇票的承兑人是商业银行，由于商业银行具有较高的信用，银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，故本公司将已背书或贴现的银行承兑汇票予以终止确认。但如果该等票据到期不获支付，依据《票据法》之规定，公司仍将对持票人承担连带责任。

6、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	12,993,103.14	84.59%	27,643,721.68	96.81%
1 至 2 年	2,189,990.67	14.26%	904,110.50	3.17%
2 至 3 年	175,060.51	1.14%	5,648.80	0.02%
3 年以上	1,815.00	0.01%		
合计	15,359,969.32		28,553,480.98	

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

期末余额前 5 名的预付款项合计数为 6,708,919.38 元，占预付款项期末余额合计数的比例为 43.68%

其他说明：

7、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	13,751,646.52	14,827,067.21
合计	13,751,646.52	14,827,067.21

(1) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金保证金	1,894,079.10	14,823,864.68
诉讼费及冻结款	11,390,618.50	1,279,268.00
其他	2,303,387.13	59,679.38
合计	15,588,084.73	16,162,812.06

2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减)	

		值)	值)	
2022 年 1 月 1 日余额	750,266.35	55,078.50	530,400.00	1,335,744.85
2022 年 1 月 1 日余额 在本期				
——转入第二阶段	-335,663.88	335,663.88		
——转入第三阶段		-48,212.10	48,212.10	
本期计提	-19,981.62	325,557.47	195,117.50	500,693.36
2022 年 12 月 31 日余额	394,620.86	668,087.75	773,729.60	1,836,438.21

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	7,892,417.10
1 至 2 年	6,680,877.53
2 至 3 年	482,121.00
3 年以上	532,669.10
3 至 4 年	81,569.10
5 年以上	451,100.00
合计	15,588,084.73

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
其他应收款坏账准备	1,335,744.85	500,693.36				1,836,438.21
合计	1,335,744.85	500,693.36				1,836,438.21

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式

4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
无锡市惠山区人民法院	诉讼费及冻结款	11,390,618.50	1 年以内、1-2 年、2-3 年	73.07%	893,212.60

格锐特(东莞市)环保设备有限公司	应收退款	1,942,938.03	1-2 年	12.46%	194,293.80
上海市环境科学研究院	招标保证金	985,500.00	1-2 年	6.32%	98,550.00
镇江华润燃气有限公司	押金保证金	350,000.00	3 年以上	2.25%	350,000.00
南京江宁经开区税务局	即征即退	222,559.10	1 年以内	1.43%	11,127.96
合计		14,891,615.63		95.53%	1,547,184.36

8、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求
否

(1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	84,729,998.09	12,124,321.22	72,605,676.87	101,166,375.27	12,121,086.15	89,045,289.12
在产品	66,602,134.47	4,537,124.64	62,065,009.83	57,793,808.25	3,026,432.90	54,767,375.35
库存商品	61,384,712.44	5,328,204.48	56,056,507.96	80,252,770.06	14,003,839.46	66,248,930.60
发出商品	58,470,125.90	7,470,765.55	50,999,360.35	104,540,306.89	1,915,324.77	102,624,982.12
低值易耗品	3,919,558.24	9,089.36	3,910,468.88	3,187,059.63	15,862.96	3,171,196.67
委托加工物资	289,302.53		289,302.53	219,032.13		219,032.13
合计	275,395,831.67	29,469,505.25	245,926,326.42	347,159,352.23	31,082,546.24	316,076,805.99

(2) 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	12,121,086.15	3,235.07	2,765,153.71	2,765,153.71		12,124,321.22
在产品	3,026,432.90	978,887.96	2,658,072.37	2,126,268.59		4,537,124.64
库存商品	14,003,839.46	1,178,701.58		4,430,652.44	5,423,684.12	5,328,204.48
发出商品	1,915,324.77	7,470,765.55		1,915,324.77		7,470,765.55
低值易耗品	15,862.96		458.04	7,231.64		9,089.36
合计	31,082,546.24	9,631,590.16	5,423,684.12	11,244,631.15	5,423,684.12	29,469,505.25

9、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待抵扣增值税进项税额	29,973,555.70	15,306,894.96
预缴税费	220,176.70	2,765,441.86
合计	30,193,732.40	18,072,336.82

其他说明：

10、其他非流动金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
其中：权益工具投资	62,547,409.90	78,954,390.06
合计	62,547,409.90	78,954,390.06

其他说明：

11、投资性房地产

(1) 采用成本计量模式的投资性房地产

适用 不适用

单位：元

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	6,135,290.25	2,270,406.90		8,405,697.15
2. 本期增加金额				
(1) 外购				
(2) 存货\固定资产\在建工程转入				
(3) 企业合并增加				
3. 本期减少金额	6,135,290.25	2,270,406.90		8,405,697.15
(1) 处置	6,135,290.25	2,270,406.90		8,405,697.15
(2) 其他转出				
4. 期末余额	0.00	0.00		0.00
二、累计折旧和累计摊销				

1. 期初余额	3,849,866.56	698,580.69		4,548,447.25
2. 本期增加金额	76,036.98	11,352.03		87,389.01
(1) 计提或摊销	76,036.98	11,352.03		87,389.01
3. 本期减少金额	3,925,903.54	709,932.72		4,635,836.26
(1) 处置	3,925,903.54	709,932.72		4,635,836.26
(2) 其他转出				
4. 期末余额	0.00	0.00		0.00
三、减值准备				
1. 期初余额				
2. 本期增加金额				
(1) 计提				
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4. 期末余额				
四、账面价值				
1. 期末账面价值	0.00	0.00		
2. 期初账面价值	2,285,423.69	1,571,826.21		3,857,249.90

(2) 采用公允价值计量模式的投资性房地产

□适用 □不适用

12、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	655,258,006.65	424,612,826.33
合计	655,258,006.65	424,612,826.33

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公及其他设备	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	293,786,873.26	267,376,076.59	13,887,705.04	156,832,389.56	731,883,044.45
2. 本期增加金额	108,052,497.71	163,000,738.27	888,965.72	33,790,165.41	305,732,367.11
(1) 购置		13,229,371.78	681,436.31	15,050,119.40	28,960,927.49
(2) 在建工程转	108,052,497.71	149,771,366.49	207,529.41	5,979,970.00	264,011,363.61

入					
(3) 企业合并增加					
(4) 自建				12,760,076.01	12,760,076.01
3. 本期减少金额		8,872,887.02	2,312,890.22	810,381.33	11,996,158.57
(1) 处置或报废		1,830,681.48	2,312,890.22	810,381.33	4,953,953.03
(2) 更新改造		7,042,205.54			7,042,205.54
4. 期末余额	401,839,370.97	421,503,927.84	12,463,780.54	189,814,641.48	1,025,621,720.83
二、累计折旧					
1. 期初余额	97,081,909.40	106,616,841.59	10,072,470.70	93,498,996.43	307,270,218.12
2. 本期增加金额	12,320,200.87	26,282,973.39	982,406.40	29,633,061.90	69,218,642.56
(1) 计提	12,320,200.87	26,282,973.39	982,406.40	29,633,061.90	69,218,642.56
3. 本期减少金额		6,096,693.37	2,197,245.71	584,320.01	8,878,259.09
(1) 处置或报废		1,265,693.80	2,197,245.71	584,320.01	4,047,259.52
(2) 更新改造		4,830,999.57			4,830,999.57
4. 期末余额	109,402,110.27	126,803,121.61	8,857,631.39	122,550,206.16	367,613,069.43
三、减值准备					
1. 期初余额					
2. 本期增加金额		1,386,638.98		1,364,005.77	2,750,644.75
(1) 计提		1,386,638.98		1,364,005.77	2,750,644.75
3. 本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4. 期末余额		1,386,638.98		1,364,005.77	2,750,644.75
四、账面价值					
1. 期末账面价值	292,437,260.70	293,314,167.25	3,606,149.15	65,900,429.55	655,258,006.65
2. 期初账面价值	196,704,963.86	160,759,235.00	3,815,234.34	63,333,393.13	424,612,826.33

(2) 未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
发动机尾气后处理系统扩能项目	105,486,250.90	正在办理

其他说明：

13、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	47,283,051.10	191,988,085.72
合计	47,283,051.10	191,988,085.72

(1) 在建工程情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
发动机尾气后处理系统扩能项目	8,365,828.75		8,365,828.75	92,081,933.44		92,081,933.44
研发中心建设项目				54,642,263.10		54,642,263.10
年产 200 万升柴油机排气细微颗粒物 PM/PN 净化关键材料的研发及产业化项目	29,599,391.71		29,599,391.71	33,739,149.09		33,739,149.09
设备采购	8,726,707.69		8,726,707.69	8,618,795.72		8,618,795.72
其他工程	591,122.95		591,122.95	2,905,944.37		2,905,944.37
合计	47,283,051.10		47,283,051.10	191,988,085.72		191,988,085.72

(2) 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源
发动机尾气后处理系统扩能项目	218,644,600.00	92,081,933.44	70,033,375.65	153,749,480.34		8,365,828.75	82.23%	87.01%				募股资金
研发中心建设项目	113,000,000.00	54,642,263.10	530,712.12	50,914,714.28	4,258,260.94		92.59%	100%				募股资金
年产 200 万升柴油机排气细微颗粒物 PM/PN 净化关键材料	115,000,000.00	33,739,149.09	39,244,854.68	43,215,135.30	169,476.76	29,599,391.71	72.58%	78.46%				募股资金

的研发及产业化项目												
设备采购		8,618,795.72	14,873,667.03	14,663,007.14	102,747.92	8,726,707.69						其他
其他工程		2,905,944.37	376,612.87	1,469,026.55	1,222,407.74	591,122.95						其他
合计	446,644.60	191,988.08	125,059.22	264,011.36	5,752,893.36	47,283,051.10						

14、使用权资产

单位：元

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值：		
1. 期初余额	3,479,057.06	3,479,057.06
2. 本期增加金额		
3. 本期减少金额		
4. 期末余额	3,479,057.06	3,479,057.06
二、累计折旧		
1. 期初余额	1,265,111.64	1,265,111.64
2. 本期增加金额	1,265,111.64	1,265,111.64
(1) 计提	1,265,111.64	1,265,111.64
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额	2,530,223.28	2,530,223.28
三、减值准备		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额		
(1) 计提		
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额		
四、账面价值		
1. 期末账面价值	948,833.78	948,833.78
2. 期初账面价值	2,213,945.42	2,213,945.42

其他说明：

15、无形资产

(1) 无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	58,565,460.74		250,000.00	15,638,835.73	74,454,296.47
2. 本期增加金额				1,400,607.23	1,400,607.23
(1) 购置				1,400,607.23	1,400,607.23
(2) 内部研发					
(3) 企业合并增加					
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额	58,565,460.74		250,000.00	17,039,442.96	75,854,903.70
二、累计摊销					
1. 期初余额	10,572,230.99		250,000.00	7,341,764.25	18,163,995.24
2. 本期增加金额	1,165,176.36			1,601,908.03	2,767,084.39
(1) 计提	1,165,176.36			1,601,908.03	2,767,084.39
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额	11,737,407.35		250,000.00	8,943,672.28	20,931,079.63
三、减值准备					
1. 期初余额					
2. 本期增加金额					
(1) 计提					
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额					
四、账面价值					
1. 期末账面价值	46,828,053.39			8,095,770.68	54,923,824.07
2. 期初账面价值	47,993,229.75			8,297,071.48	56,290,301.23

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例。

16、商誉

(1) 商誉账面原值

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的		处置		
凯龙蓝烽公司	1,519,519.71					1,519,519.71
合计	1,519,519.71					1,519,519.71

(2) 商誉减值准备

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提		处置		
凯龙蓝烽公司	0.00	1,519,519.71				1,519,519.71
合计	0.00	1,519,519.71				1,519,519.71

商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

资产组或资产组组合的构成	凯龙蓝烽公司包含商誉的相关资产组
资产组或资产组组合的账面价值	207,406,000.93
分摊至本资产组或资产组组合的商誉账面价值	1,519,519.71
包含商誉的资产组或资产组组合的账面价值	208,925,520.64
资产组或资产组组合是否与购买日、以前年度商誉减值测试时所确定的资产组或资产组组合一致	是

说明商誉减值测试过程、关键参数（如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等）及商誉减值损失的确认方法：

商誉减值测试的过程与方法、结论：

包含商誉的资产组或资产组组合可收回金额按照预计未来现金流量的现值计算，预计现金流量根据公司批准的预测期现金流量预测为基础，详细预测期以后的现金流量根据增长率推断得出，该增长率和行业总体长期平均增长率相当。现金流量折现使用的折现率为 11.09%。

减值测试中采用的其他关键数据包括：产品预计售价、销量、生产成本及其他相关费用。公司根据历史经验及对市场发展的预测确定上述关键数据。公司采用的折现率是反映当前市场货币时间价值和相关资产组特定风险的税前利率。

根据公司聘请的中联资产评估集团（湖北）有限公司出具的《评估报告》（中联鄂评报字（2023）第 015 号），包含商誉的资产组或资产组组合可收回金额为 203,000,000.00 元，账面价值 208,925,520.64 元，商誉全额减值。

商誉减值测试的影响

其他说明：

17、长期待摊费用

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
装修费	1,105,417.84	20,000.00	311,843.94		813,573.90
厂区绿化工程	1,339,313.72	2,022,164.49	645,372.10		2,716,106.11
窑炉棚板	774,087.71	394,106.20	492,495.62		675,698.29
软件租赁费	218,291.40	47,169.81	74,842.80		190,618.41

零星工程	604,568.98	5,498,274.34	791,594.31		5,311,249.01
模具费		1,129,615.61	379,683.16		749,932.45
合计	4,041,679.65	9,111,330.45	2,695,831.93		10,457,178.17

其他说明：

18、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	116,818,907.31	17,522,836.10	90,034,635.83	13,505,195.38
内部交易未实现利润	11,298,697.12	1,694,804.57	9,220,426.72	1,383,064.01
可抵扣亏损	36,833,839.53	5,525,075.93	292,547,037.08	43,882,055.55
预计负债	6,147,861.69	922,179.25	6,577,152.48	986,572.87
政府补助	42,956,669.38	6,443,500.41	49,090,697.84	7,363,604.68
其他负债税务差异	19,789,854.46	2,968,478.17	11,613,953.32	1,742,093.00
公允价值变动损失	18,451,907.28	2,767,786.10	0.00	0.00
合计	252,297,736.77	37,844,660.53	459,083,903.27	68,862,585.49

(2) 未经抵销的递延所得税负债

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
公允价值变动收益	247,382.08	37,107.31	19,342,338.09	2,901,350.71
其他负债税务差异	4,200,011.92	630,001.79		
合计	4,447,394.00	667,109.10	19,342,338.09	2,901,350.71

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：元

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产		37,844,660.53		68,862,585.49
递延所得税负债		667,109.10		2,901,350.71

(4) 未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可抵扣亏损	518,003,356.58	0.00
合计	518,003,356.58	0.00

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

单位：元

年份	期末金额	期初金额	备注
2030 年	15,461,429.44		
2031 年	276,412,829.91		
2032 年	226,129,097.23		
合计	518,003,356.58		

其他说明：

19、其他非流动资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付工程及设备款	5,571,611.28		5,571,611.28	19,500,893.07		19,500,893.07
合计	5,571,611.28		5,571,611.28	19,500,893.07		19,500,893.07

其他说明：

20、短期借款

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
质押借款	73,788,828.75	76,025,880.56
信用借款	255,744,802.78	122,092,346.52
商业承兑汇票贴现		1,350,000.00
抵押及保证借款		
合计	329,533,631.53	199,468,227.08

短期借款分类的说明：

21、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	58,300,618.01	171,179,060.47
合计	58,300,618.01	171,179,060.47

本期末已到期未支付的应付票据总额为元。

22、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
材料采购款	207,321,497.85	258,961,034.65
工程及设备款	74,034,107.78	19,292,024.09
合计	281,355,605.63	278,253,058.74

23、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收货款	8,899,680.26	14,367,669.81
合计	8,899,680.26	14,367,669.81

报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

24、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	24,237,265.46	147,151,672.14	151,212,757.08	20,176,180.52
二、离职后福利-设定提存计划		10,071,828.70	10,071,828.70	
三、辞退福利		1,194,938.90	1,194,938.90	
合计	24,237,265.46	158,418,439.74	162,479,524.68	20,176,180.52

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	22,971,243.22	128,616,507.99	132,332,900.65	19,254,850.56
2、职工福利费		6,030,807.21	6,030,807.21	
3、社会保险费	348,887.63	5,477,941.22	5,826,828.85	
其中：医疗保险费	308,694.96	4,488,548.77	4,797,243.73	
工伤保险费	7,703.23	563,605.11	571,308.34	
生育保险费	32,489.44	425,787.34	458,276.78	
4、住房公积金		4,750,118.00	4,525,238.00	224,880.00
5、工会经费和职工教育经费	917,134.61	2,276,297.72	2,496,982.37	696,449.96
合计	24,237,265.46	147,151,672.14	151,212,757.08	20,176,180.52

(3) 设定提存计划列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险		9,766,009.25	9,766,009.25	
2、失业保险费		305,819.45	305,819.45	
合计		10,071,828.70	10,071,828.70	

其他说明：

25、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	2,361,827.35	570,955.33
个人所得税	39,721.78	29,106.06
城市维护建设税	64,237.17	53,734.89
房产税	764,855.08	750,454.75
土地使用税	95,279.69	102,366.84
教育费附加（及地方教育附加）	45,883.68	37,503.96
其他税费	159,143.22	35,657.01
合计	3,530,947.97	1,579,778.84

其他说明：

26、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	6,420,157.73	8,108,214.31
合计	6,420,157.73	8,108,214.31

(1) 其他应付款

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
股权收购款	1,858,000.00	4,645,000.00
运输费	777,555.41	626,795.55
押金保证金	438,800.00	347,320.00
其他款项	3,345,802.32	2,489,098.76
合计	6,420,157.73	8,108,214.31

2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
股权收购款	1,858,000.00	根据协议未到付款期
合计	1,858,000.00	

其他说明：

27、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的租赁负债	683,445.08	1,297,094.21
合计	683,445.08	1,297,094.21

其他说明：

28、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待转销项税额	1,112,792.87	1,559,126.96
合计	1,112,792.87	1,559,126.96

短期应付债券的增减变动：

29、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
房屋及建筑物	0.00	683,445.06
合计		683,445.06

其他说明：

30、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
产品质量保证	6,147,861.69	6,577,152.48	计提产品保修期内的维修成本
合计	6,147,861.69	6,577,152.48	

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

31、递延收益

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	49,090,697.84	4,630,000.00	10,764,028.46	42,956,669.38	详见涉及政府补助的项目
其他	1,762,573.99		681,107.77	1,081,466.22	处置固定资产
合计	50,853,271.83	4,630,000.00	11,445,136.23	44,038,135.60	

涉及政府补助的项目：

单位：元

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
满足国四以上排放标准的商用车柴油发动机后处理（SCR）系统的研发及产业化	4,495,500.00			999,000.00			3,496,500.00	与资产相关
关于无锡凯龙汽车设备制造有限公司年产10万台商用车柴油机处理系统项目	2,706,666.49			560,000.04			2,146,666.45	与资产相关
SCR柴油发动机尾气后处理系统研发中心建设专项资金	264,619.10			78,050.88			186,568.22	与资产相关
柴油发动机尾气后处理与热能再利用技术研究院	540,983.68			196,721.28			344,262.40	与资产相关
满足国五及以上排放标准的柴油机后处理技术与系统匹配关键技术研发项目	3,000,000.00			2,376,877.70			623,122.30	与收益相关

满足国五及以上排放标准的柴油机后处理技术与系统匹配关键技术研发项目	800,000.00			800,000.00			0.00	与资产相关
VOCs 净化催化剂生产工艺与产业化技术	1,160,000.00			1,160,000.00			0.00	与收益相关
科技扶持资金	3,311,980.73			996,499.97			2,315,480.76	与资产相关
新型节能环保农用发动机开发-关键零部件技术研究	875,000.00			875,000.00			0.00	与收益相关
农用机械排气后处理装置集成及产业化	1,400,000.00						1,400,000.00	与收益相关
农用机械排气后处理控制及 OBD 关键技术研究	1,000,000.00						1,000,000.00	与收益相关
农用机械排气后理催化器工程应用研究及产业化	600,000.00						600,000.00	与收益相关
满足国六排放标准柴油车尾气净化催化剂关键技术的研发及产业化	5,397,000.00						5,397,000.00	与资产相关
满足国六排放标准柴油车尾气净化催化剂关键技术的研发及产业化	1,603,000.00						1,603,000.00	与收益相关
满足国六标准的柴油车颗粒	9,339,268.16			1,174,624.40			8,164,643.76	与资产相关

物与氮氧化物协同控制技术的开发与产业化项目								
无锡市“太湖人才计划”扶持资金	5,000,000.00						5,000,000.00	与资产相关
满足国六排放标准的重型柴油车尾气净化器的开发与产业化	2,000,000.00	3,000,000.00		529,443.57			4,470,556.43	与资产相关
柴油机氮氧化物NOx控制关键技术的研发及产业化	554,169.49			83,331.72			470,837.77	与资产相关
基于国产32位多核MCU车规级芯片的控制器测试技术和评价体系关键技术研发		980,000.00					980,000.00	与收益相关
其他补助	4,632,510.19	150,000.00		934,478.90			3,848,031.29	与资产相关
其他补助	410,000.00	500,000.00					910,000.00	与收益相关

其他说明：

32、股本

单位：元

	期初余额	本次变动增减(+、-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	111,968,000.00						111,968,000.00

其他说明：

33、资本公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	726,096,322.92			726,096,322.92
合计	726,096,322.92			726,096,322.92

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

34、盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	26,603,251.15			26,603,251.15
合计	26,603,251.15			26,603,251.15

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

35、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整后期初未分配利润	201,200,980.82	347,935,099.61
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-274,213,944.75	-126,803,814.79
分配现金股利数		19,930,304.00
期末未分配利润	-73,012,963.93	201,200,980.82

调整期初未分配利润明细：

- 1)、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润元。
- 2)、由于会计政策变更，影响期初未分配利润元。
- 3)、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润元。
- 4)、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润元。
- 5)、其他调整合计影响期初未分配利润元。

36、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	598,998,875.46	625,742,506.15	818,695,781.68	700,786,084.28
其他业务	21,812,651.20	14,211,186.50	9,572,314.61	2,042,114.45
合计	620,811,526.66	639,953,692.65	828,268,096.29	702,828,198.73

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

是 否

单位：元

项目	本年度	具体扣除情况	上年度	具体扣除情况
营业收入金额	620,811,526.66	整体营业收入	828,268,096.29	整体营业收入
营业收入扣除项目合计金额	21,812,651.20	与主营业务无关	9,572,314.61	与主营业务无关
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重	3.51%			1.16%
一、与主营业务无关的业务收入				
1. 正常经营之外的其他业务收入。如出租固定资产、无形资产、包装物，销售材料，用材料进行非货币性资产交换，经营受托管理业务等实现的收入，以及虽计入主营业务收入，但属于上市公司正常经营之外的收入。	21,812,651.20	与主营业务有关	9,572,314.61	与主营业务无关
与主营业务无关的业务收入小计	21,812,651.20	与主营业务有关	9,572,314.61	与主营业务无关
二、不具备商业实质的收入				
不具备商业实质的收入小计	0.00	0	0.00	0
营业收入扣除后金额	598,998,875.46	与主营业务有关	818,695,781.68	与主营业务有关

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2		合计
商品类型				
其中：				
发动机尾气后处理系统	605,759,778.01			
尾气净化节能系统	15,051,748.65			
按经营地区分类				
其中：				
华东	348,645,609.69			
华中	148,364,800.22			
西南	32,138,181.19			
华南	38,377,431.84			
东北	44,736,257.66			
其他地区	8,549,246.06			
市场或客户类型				
其中：				
合同类型				
其中：				
按商品转让的时间分				

类				
其中：				
商品(在某一时点确认收入)	594,885,286.56			
服务(在某一时点确认收入)	25,732,004.24			
服务(在某一时段内确认收入)	194,235.86			
按合同期限分类				
其中：				
按销售渠道分类				
其中：				
合计				

与履约义务相关的信息：

与履约义务相关的信息：参见“第十节 财务报告”之“五、重要会计政策及会计估计”之“25、收入”。

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 170,539,550.63 元，其中，170,539,550.63 元预计将于 2023 年度确认收入。

其他说明：

37、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	191,317.22	691,526.09
教育费附加	136,655.11	491,967.65
房产税	2,927,807.57	3,001,819.09
土地使用税	390,568.25	409,467.30
其他税费	422,613.63	346,601.15
合计	4,068,961.78	4,941,381.28

其他说明：

38、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
保内维修及售后服务费	12,986,747.89	18,173,725.61
职工薪酬	12,093,342.35	16,487,119.48
业务招待费	1,511,679.04	6,078,963.64
差旅费	2,182,309.03	3,900,002.37
其他	1,615,021.04	4,896,631.72

合计	30,389,099.35	49,536,442.82
----	---------------	---------------

其他说明：

39、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	31,444,582.20	48,032,532.23
折旧及摊销	12,353,036.13	12,480,643.71
业务招待费	7,817,838.10	11,959,939.67
办公费	1,869,557.75	4,831,933.43
修理费	2,048,494.34	4,635,705.60
中介及咨询费用	1,999,232.77	3,503,485.56
其他	4,676,189.43	5,900,595.99
合计	62,208,930.72	91,344,836.19

其他说明：

40、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	39,471,054.96	54,603,885.02
研发设备使用费	6,726,336.20	27,540,019.16
材料领用	31,562,213.73	25,646,925.82
公告费及第三方试验费	5,771,065.48	13,108,718.60
折旧与摊销	10,619,570.39	10,996,556.00
其他	3,813,610.93	8,594,939.51
合计	97,963,851.69	140,491,044.11

其他说明：

41、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	9,963,593.47	2,047,079.45
减：利息收入	693,062.43	1,007,113.15
汇兑损益	61,812.63	3,477.75
其他	463,757.59	1,032,332.13
合计	9,796,101.26	2,075,776.18

其他说明：

42、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
与收益相关的政府补助	11,507,154.08	9,445,674.89
与资产相关的政府补助	5,729,028.46	5,219,246.37
代扣个人所得税手续费返还	105,181.50	59,964.15

43、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
处置交易性金融资产取得的投资收益	871,501.33	2,666,199.35
债务重组收益	787,345.59	
应收款项融资贴现损失	-2,518,492.89	-9,922,173.19
其他非流动金融资产在持有期间的投资收益	850,945.46	0.00
合计	-8,700.51	-7,255,973.84

其他说明：

44、公允价值变动收益

单位：元

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	247,382.08	387,945.21
其他非流动金融资产	-37,406,300.16	18,954,392.88
合计	-37,158,918.08	19,342,338.09

其他说明：

45、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
坏账损失	-24,127,148.01	146,158.84
合计	-24,127,148.01	146,158.84

其他说明：

46、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-9,631,590.16	-34,154,772.32

五、固定资产减值损失	-2,750,644.75	
十一、商誉减值损失	-1,519,519.71	
合计	-13,901,754.62	-34,154,772.32

其他说明：

47、资产处置收益

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
长期资产处置收益	36,224,054.45	3,168,949.79

48、营业外收入

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金 额
其他	73,000.00	3,000.00	73,000.00
非流动资产毁损报废收益	17,356.80		17,356.80
合计	90,356.80	3,000.00	90,356.80

49、营业外支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金 额
对外捐赠	110,000.00	400,000.00	110,000.00
非流动资产毁损报废损失	2,384.29	352,583.65	2,384.29
滞纳金	6,510.38	101,500.96	6,510.38
其他	201,510.01	12,091.00	201,510.01
合计	320,404.68	866,175.61	320,404.68

其他说明：

50、所得税费用

(1) 所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用		1,575,033.91
递延所得税费用	28,783,683.35	-43,855,009.14
合计	28,783,683.35	-42,279,975.23

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	-245,430,261.40
按法定/适用税率计算的所得税费用	-36,814,539.21
非应税收入的影响	-127,641.82
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,744,973.77
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	77,700,503.48
研发费用加计扣除	-13,719,612.87
所得税费用	28,783,683.35

其他说明：

51、现金流量表项目

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
收到政府补助款	12,892,854.08	9,943,402.01
银行利息收入	693,062.43	1,007,113.15
收到押金保证金	12,929,785.58	
收回保证金	117,486,107.87	
收到其他款项	73,000.00	156,639.76
合计	144,074,809.96	11,107,154.92

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
支费用性支出	84,455,104.15	144,250,186.71
支付财产保全保证金	8,992,018.97	15,049,338.79
支付银行手续费	463,757.59	1,032,332.13
支付押金保证金		15,219,632.68
支付开票保证金	76,340,700.67	
支付其他款项	8,743,480.39	
合计	178,995,061.77	175,551,490.31

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

(3) 收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
收回开票保证金	2,283,300.00	
合计	2,283,300.00	

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

(4) 支付的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
支付开票保证金	3,217,988.00	
支付购买设备保证金		16,580,057.03
合计	3,217,988.00	16,580,057.03

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

(5) 收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
收回银行保证金		46,031,761.77
合计		46,031,761.77

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

(6) 支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
支付银行保证金		78,306,074.67
支付上市发行费用		5,499,056.62
支付租赁款	1,348,318.19	1,284,136.37
合计	1,348,318.19	85,089,267.66

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

52、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

单位：元

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	-274,213,944.75	-125,561,197.43
加：资产减值准备	38,028,902.63	34,008,613.48

固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	69,306,031.57	56,340,838.42
使用权资产折旧	1,265,111.64	1,265,111.64
无形资产摊销	2,767,084.39	2,678,921.52
长期待摊费用摊销	2,695,831.93	1,360,295.67
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-36,224,054.45	-3,168,949.79
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-14,972.51	352,583.65
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	37,158,918.08	-19,342,338.09
财务费用（收益以“-”号填列）	10,025,406.10	2,050,557.20
投资损失（收益以“-”号填列）	8,700.51	7,255,973.84
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	31,017,924.96	-46,756,359.85
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-2,234,241.61	2,901,350.71
存货的减少（增加以“-”号填列）	47,758,813.40	-190,140,597.39
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-8,759,632.97	265,489,393.49
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-135,008,633.64	23,565,517.43
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-216,422,754.72	12,299,714.50
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	30,260,246.62	116,743,309.92
减：现金的期初余额	116,743,309.92	469,181,297.79
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-86,483,063.30	-352,437,987.87

（2） 现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	30,260,246.62	116,743,309.92
其中：库存现金	34,808.35	77,667.06
可随时用于支付的银行存款	30,225,438.27	116,665,642.86
三、期末现金及现金等价物余额	30,260,246.62	116,743,309.92

其他说明：

[注]上述期末现金及现金等价物余额与期末货币资金余额差异系使用权受到限制的资产所致。

(3) 不涉及现金收支的商业汇票背书转让金额

项 目	本期数	上期数
背书转让的商业汇票金额	143,993,322.03	187,773,244.07
其中：支付货款	112,748,049.68	127,473,925.83
支付固定资产等长期资产购置款	31,245,272.35	60,299,318.24

53、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	42,121,090.36	银行承兑汇票、信用证保证金、财产保全保证金
应收票据	651,135.32	已背书未到期的商业承兑汇票
应收款项融资	27,048,137.26	银行承兑汇票开票质押物
应收账款	47,422,897.82	应收账款保理融资
合计	117,243,260.76	

其他说明：

54、政府补助

(1) 政府补助基本情况

单位：元

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
满足国四以上排放标准的商用车柴油发动机后处理（SCR）系统的研发及产业化	3,496,500.00	其他收益	999,000.00
关于无锡凯龙汽车设备制造有限公司年产 10 万台商用车柴油机处理系统项目	2,146,666.45	其他收益	560,000.04
SCR 柴油发动机尾气后处理系统研发中心建设	186,568.22	其他收益	78,050.88
柴油发动机尾气后处理与热能再利用技术研究院	344,262.40	其他收益	196,721.28
满足国五及以上排放标准的柴油机后处理技术与系统匹配关键技术研发项目	623,122.30	其他收益	3,176,877.70
科技扶持资金	2,315,480.76	其他收益	996,499.97
满足国六排放标准柴油车尾气净化催化剂关键技术的研发及产业化	7,000,000.00		
满足国六标准的柴油车颗粒物与氮氧化物协同控制技术的开发与产业化项目	8,164,643.76	其他收益	1,174,624.40
无锡市“太湖人才计划”扶持资金	5,000,000.00		

柴油机氮氧化物 NOx 控制关键技术的研发及产业化	470,837.77	其他收益	83,331.72
满足国六排放标准重型柴油车尾气净化器的开发与产业化	4,470,556.43	其他收益	529,443.57
其他补助	4,758,031.29	其他收益	934,478.90
VOCs 净化催化剂生产工艺与产业化技术	0.00	其他收益	1,160,000.00
新型节能环保农用发动机开发-关键零部件技术研究	0.00	其他收益	875,000.00
农用机械排气后处理装置集成及产业化	1,400,000.00		
农用机械排气后处理控制及 OBD 关键技术研究	1,000,000.00		
农用机械排气后处理催化器工程应用研究及产业化	600,000.00		
基于国产 32 位多核 MCU 车规级芯片的控制器测试技术和评价体系关键技术研发	980,000.00		
绿色金融奖补资金	2,003,080.00	其他收益	2,003,080.00
增值税即征即退	1,160,464.08	其他收益	1,160,464.08
先锋英才计划补助	416,000.00	其他收益	416,000.00
稳定经济增长工业奖补资金	321,000.00	其他收益	321,000.00
企业科技研发补助资金	300,000.00	其他收益	300,000.00
2022 年度省级普惠金融发展专项资金	300,000.00	其他收益	300,000.00
智能制造和工业互联网发展专项资金	210,000.00	其他收益	210,000.00
省质量强省奖补及市技术标准资助	200,000.00	其他收益	200,000.00
无锡市科技发展资金	200,000.00	其他收益	200,000.00
数字产业专项资金	195,000.00	其他收益	195,000.00
其他	1,166,610.00	其他收益	1,166,610.00

(2) 政府补助退回情况

适用 不适用

其他说明：

八、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接	间接	
凯龙蓝烽公司	江苏镇江	江苏镇江	载体及催化剂的研发、生产及销售	100.00%		非同一控制下企业合并
凯龙宝顿公司	江苏南京	江苏南京	汽车后处理产品的研发、生	100.00%		设立

			产及销售			
凯龙长沙公司	湖南长沙	湖南长沙	汽车后处理产品的研发、生产及销售	100.00%		设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

确定公司是代理人还是委托人的依据：

其他说明：

九、与金融工具相关的风险

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降至最低水平，使股东和其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确认和分析本公司面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围内。

本公司在日常活动中面临各种与金融工具相关的风险，主要包括信用风险、流动性风险及市场风险。管理层已审议并批准管理这些风险的政策，概括如下。

（一）信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

1. 信用风险管理实务

（1）信用风险的评价方法

公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：

1) 定量标准主要为资产负债表日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；

2) 定性标准主要为债务人经营或财务情况出现重大不利变化、现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化并将对债务人对公司的还款能力产生重大不利影响等。

（2）违约和已发生信用减值资产的定义

当金融工具符合以下一项或多项条件时，公司将该金融资产界定为已发生违约，其标准与已发生信用减值的定义一致：

1) 债务人发生重大财务困难；

2) 债务人违反合同中对债务人的约束条款；

3) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；

4) 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步。

2. 预期信用损失的计量

预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。公司考虑历史统计数据（如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等）的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

3. 金融工具损失准备期初余额与期末余额调节表详见本报告第十节之七、合并财务报表项目注释 3、4、7。

4. 信用风险敞口及信用风险集中度

本公司的信用风险主要来自货币资金和应收款项。为控制上述相关风险，本公司分别采取了以下措施。

(1) 货币资金

本公司将银行存款和其他货币资金存放于信用评级较高的金融机构，故其信用风险较低。

(2) 应收款项

本公司定期对采用信用方式交易的客户进行信用评估。根据信用评估结果，本公司选择与经认可的且信用良好的客户进行交易，并对其应收款项余额进行监控，以确保本公司不会面临重大坏账风险。

由于本公司仅与经认可的且信用良好的第三方进行交易，所以无需担保物。信用风险集中按照客户进行管理。截至 2022 年 12 月 31 日，本公司存在一定的信用集中风险，本公司应收账款的 64.28%（2021 年 12 月 31 日：55.19%）源于余额前五名客户。本公司对应收账款余额未持有任何担保物或其他信用增级。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面价值。

(二) 流动性风险

流动性风险，是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。流动性风险可能源于无法尽快以公允价值售出金融资产；或者源于对方无法偿还其合同债务；或者源于提前到期的债务；或者源于无法产生预期的现金流量。

为控制该项风险，本公司综合运用票据结算、银行借款等多种融资手段，并采取长、短期融资方式适当结合，优化融资结构的方法，保持融资持续性与灵活性之间的平衡。本公司已从多家商业银行取得银行授信额度以满足营运资金需求和资本开支。

金融负债按剩余到期日分类

项 目	期末数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
银行借款	329,533,631.53	333,503,169.75	333,503,169.75		
应付票据	58,300,618.01	58,300,618.01	58,300,618.01		
应付账款	281,355,605.63	281,355,605.63	281,355,605.63		
其他应付款	6,420,157.73	6,420,157.73	6,420,157.73		
一年内到期的非流动负债	683,445.08	683,445.08	683,445.08		
小 计	676,293,457.98	680,262,996.20	680,262,996.20		

（续上表）

项 目	上年年末数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
银行借款	199,468,227.08	201,944,258.33	201,944,258.33		
应付票据	171,179,060.47	171,179,060.47	171,179,060.47		
应付账款	278,253,058.74	278,253,058.74	278,253,058.74		
其他应付款	8,108,214.31	8,108,214.31	8,108,214.31		
一年内到期的非流动负债	1,297,094.21	1,297,094.21	1,297,094.21		
租赁负债	683,445.06	690,590.93		690,590.93	
小 计	658,989,099.87	661,472,276.99	660,781,686.06	690,590.93	

(三) 市场风险

市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险。市场风险主要包括利率风险和外汇风险。

1. 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。固定利率的带息金融工具使本公司面临公允价值利率风险，浮动利率的带息金融工具使本公司面临现金流量利率风险。本公司根据市场环境来决定固定利率与浮动利率金融工具的比例，并通过定期审阅与监控维持适当的金融工具组合。

2. 外汇风险

外汇风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本公司于中国内地经营，且主要活动以人民币计价。因此，本公司所承担的外汇变动市场风险不重大。

十、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

单位：元

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量	--	--	--	--
（1）债务工具投资			25,247,382.08	25,247,382.08
（六）其他非流动金融资产	51,524,086.74		11,023,323.16	62,547,409.90
（七）应收款项融资			61,292,318.52	61,292,318.52
持续以公允价值计量的资产总额	51,524,086.74		97,563,023.76	149,087,110.50
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

活跃市场上相同资产未经调整的报价：A股上市公司二级市场价格以及新三板挂牌公司股票二级市场价格

3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

公司交易性金融资产为银行理财产品，以本金与持有期间应计利息确定其公允价值；公司其他非流动金融资产为非上市股权，以被投资方净资产确定其公允价值。

4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

不可观察输入值：历史可观察的利率和收益率。

十一、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

本企业的母公司情况的说明

1. 本公司的控股股东情况

股东名称	对本公司的持股比例 (%)			对本公司的表决权比例 (%)		
	直接	间接	合计	直接	间接	合计

股东名称	对本公司的持股比例 (%)			对本公司的表决权比例 (%)		
	直接	间接	合计	直接	间接	合计
臧志成	32.18	5.19	37.37	32.18	5.19	37.37

本企业最终控制方是臧志成。

其他说明：

根据《一致行动人协议》，本公司自然人股东臧志成、臧梦蝶、臧雨芬、臧小妹和臧雨梅确定为一致行动人。上述自然人股东中，臧志成与臧梦蝶为父女关系；臧志成与臧雨芬、臧小妹和臧雨梅为姐弟关系。截至 2022 年 12 月 31 日，一致行动人对本公司的持股比例合计为 44.02%。

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注八、在其他主体中的权益。

3、关联交易情况

(1) 关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	4,703,306.27	5,540,591.56

十二、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

已签订的尚未履行或尚未完全履行的对外投资合同及有关财务支出

项 目	期末数	期初数
已签约但尚未于财务报表中确认的		
购建长期资产承诺	93,547,136.10	139,270,917.36
合 计	93,547,136.10	139,270,917.36

2、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

1. 本公司欠付苏州英特模汽车科技有限公司（以下简称英特模公司）款项，英特模公司向本公司提供台架测试和标定服务。英特模公司认为本公司未能足额支付技术服务费，故于 2022 年 1 月在常熟市人民法院提起诉讼，同时申请财产保全，冻结了凯龙高科公司名下中国农业银行股份有限公司无锡锡山支行账号内人民币 780.00 万元，目前该案件在审理过程中。

2. 本公司欠付爱民诺排气控制系统（昆山）有限公司（以下简称爱民诺公司）款项，本公司自爱民诺公司购买筒体，因双方价格计算存在差异，双方未能协商一致处理完毕本公司暂停支付部分货款，爱民诺公司于 2022 年 11 月在昆山市人民法院提起诉讼，同时申请财产保全，冻结了本公司名下中国农业银行股份有限公司无锡锡山支行账号内人民币 170.84 万元。本公司提出管辖权异议，经裁定该案送至惠山区法院裁判，故该案移送过程中暂未结案。

3. 本公司欠付广东正扬传感科技股份有限公司（以下简称正扬公司）款项，本公司自正扬公司订购各类尾气处理配件。截止至 2020 年 12 月 31 日，经双方确认，本公司尚结欠正扬公司货款约人民币 280 万元尚未支付，但因正扬公司的产品存在质量问题，双方未能协商一致处理完毕，故本公司按照合同约定暂停向正扬公司支付部分货款。正扬公司于 2021 年 10 月在东莞市第三中级人民法院提起诉讼，一审法院判决本公司向正扬公司支付 216.84 万元，正扬公司退还凯龙高科公司模具。双方均不服提起上诉，目前该案件在审理过程中。

十三、资产负债表日后事项

1、其他资产负债表日后事项说明

重要的非调整事项

项 目	内 容	对财务状况和经营成果的影响数
股票的发行	公司于 2023 年 1 月 4 日召开了三届董事会二十五次会议及三届监事会二十四次会议，于 2023 年 1 月 20 日召开了 2023 年第一次临时股东大会，于 2023 年 2 月 14 日召开了三届董事会二十七次（临时）会议，审议通过了 2023 年限制性股票激励计划相关议案。首次授予的限制性股票于 2023 年 3 月 15 日上市，首次授予登记数量为 305.40 万股，首次授予的限制性股票授予价格为 5.00 元/股。	预计在 2023 年至 2026 年内摊销的总费用为 2,091.35 万元

十四、其他重要事项

1、分部信息

(1) 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因。

本公司主要业务为生产和销售发动机尾气后处理系统。公司将此业务视作为一个整体实施管理、评估经营成果。因此，本公司无需披露分部信息。本公司按产品及地区分类的营业收入及营业成本详见本报告第十节之七、合并财务报表项目注释 36。

2、其他

租赁

1. 公司作为承租人

(1) 使用权资产相关信息详见本报告第十节之七、合并财务报表项目注释 14。

(2) 公司对短期租赁和低价值资产租赁的会计政策详见本报告第十节之五、重要会计政策及会计估计 28。计入当期损益的短期租赁费用和低价值资产租赁费用金额如下：

项 目	本期数	上年同期数
短期租赁费用	233,597.93	388,417.25
合 计	233,597.93	388,417.25

(3) 与租赁相关的当期损益及现金流

项 目	本期数	上年同期数
租赁负债的利息费用	51,224.00	98,823.14
与租赁相关的总现金流出	1,598,896.50	1,672,553.62

(4) 租赁负债的到期期限分析和相应流动性风险管理详见本报告第十节之九、与金融工具相关的风险。

2. 公司作为出租人

经营租赁

(1) 租赁收入

项 目	本期数	上年同期数
租赁收入	194,235.86	1,070,587.28

(2) 经营租赁资产

项 目	期末数	上年年末数
投资性房地产		3,857,249.90
小 计		3,857,249.90

(3) 根据与承租人签订的租赁合同，不可撤销租赁未来将收到的未折现租赁收款额

剩余期限	期末数	上年年末数
1 年以内		264,190.00
合 计		264,190.00

十五、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	64,546,841.56	22.43%	64,546,841.56	100.00%	0.00	71,597,841.56	22.29%	39,966,654.65	55.82%	31,631,186.91
其中：										
根据信用风险单独	64,546,841.56	22.43%	64,546,841.56	100.00%	0.00	71,597,841.56	22.29%	39,966,654.65	55.82%	31,631,186.91

测试并单项计提信用减值损失的应收账款										
按组合计提坏账准备的应收账款	223,281,747.57	77.57%	15,990,318.40	7.16%	207,291,429.17	249,571,072.00	77.71%	16,681,524.94	6.68%	232,889,547.06
其中：										
账龄组合	223,281,747.57	77.57%	15,990,318.40	7.16%	207,291,429.17	249,571,072.00	77.71%	16,681,524.94	6.68%	232,889,547.06
合计	287,828,589.13	100.00%	80,537,159.96	27.98%	207,291,429.17	321,168,913.56	100.00%	56,648,179.59	17.64%	264,520,733.97

按单项计提坏账准备：1

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
东风朝阳朝柴动力有限公司	63,262,373.82	63,262,373.82	100.00%	预计可能存在违约风险
上海申龙客车有限公司	1,284,467.74	1,284,467.74	100.00%	预计可能存在违约风险
合计	64,546,841.56	64,546,841.56		

按组合计提坏账准备：1

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1年以内	212,500,485.59	10,625,024.27	5.00%
1-2年	5,130,674.48	513,067.45	10.00%
2-3年	1,596,721.64	798,360.82	50.00%
3年以上	4,053,865.86	4,053,865.86	100.00%
合计	223,281,747.57	15,990,318.40	

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1年以内（含1年）	212,500,485.59
1至2年	5,130,674.48
2至3年	1,596,721.64
3年以上	68,600,707.42
3至4年	65,041,794.01
4至5年	1,253,455.92

5 年以上	2,305,457.49
合计	287,828,589.13

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提坏账准备	39,966,654.65	31,631,186.91	7,051,000.00			64,546,841.56
按组合计提坏账准备	16,681,524.94	-691,206.54				15,990,318.40
合计	56,648,179.59	30,939,980.37	7,051,000.00			80,537,159.96

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式
无锡市易聚环保科技发展有限公司	7,051,000.00	银行现汇收回
合计	7,051,000.00	

(3) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
单位一	63,262,373.82	21.98%	63,262,373.82
单位二	50,992,363.25	17.72%	2,549,618.16
单位三	42,964,890.21	14.93%	2,148,244.51
单位四	16,818,649.08	5.84%	840,932.45
单位五	14,923,388.19	5.18%	746,169.41
合计	188,961,664.55	65.65%	

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	13,568,040.38	14,835,161.80
合计	13,568,040.38	14,835,161.80

(1) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
------	--------	--------

押金保证金	1,434,410.00	14,364,164.68
诉讼费及冻结款	11,390,618.50	1,279,268.00
关联方往来款	32,400.00	32,400.00
其他	2,079,328.03	41,000.00
合计	14,936,756.53	15,716,832.68

2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022 年 1 月 1 日余额	749,332.38	128,338.50	4,000.00	881,670.88
2022 年 1 月 1 日余额在本期				
--转入第二阶段	-237,030.67	237,030.67		
--转入第三阶段		-39,200.00	39,200.00	
本期计提	-128,933.81	580,779.08	35,200.00	487,045.27
2022 年 12 月 31 日余额	383,367.90	906,948.25	78,400.00	1,368,716.15

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内(含 1 年)	7,667,358.00
1 至 2 年	6,713,277.53
2 至 3 年	477,721.00
3 年以上	78,400.00
3 至 4 年	77,400.00
5 年以上	1,000.00
合计	14,936,756.53

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
其他应收款坏账准备	881,670.88	487,045.27				1,368,716.15
合计	881,670.88	487,045.27				1,368,716.15

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式
------	---------	------

4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
无锡市惠山区人民法院	诉讼费及冻结款	11,390,618.50	1年以内、1-2年、2-3年	76.26%	893,212.60
格锐特(东莞市)环保设备有限公司	应收退款	1,942,938.03	1-2年	13.01%	194,293.80
上海市环境科学研究院	投标保证金	985,500.00	1-2年	6.60%	98,550.00
北京国科军友工程咨询有限公司	投标保证金	90,000.00	1年以内	0.60%	4,500.00
昆山市公共交通集团有限公司	投标保证金	60,000.00	3年以上	0.40%	60,000.00
合计		14,469,056.53		96.87%	1,250,556.40

3、长期股权投资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	183,565,015.21		183,565,015.21	133,565,015.21		133,565,015.21
合计	183,565,015.21		183,565,015.21	133,565,015.21		133,565,015.21

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额（账面价值）	本期增减变动				期末余额（账面价值）	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
凯龙蓝烽公司	120,774,915.21	50,000,000.00				170,774,915.21	
凯龙宝顿公司	12,790,100.00					12,790,100.00	
凯龙高科技(长沙)有限公司							
合计	133,565,015.21	50,000,000.00				183,565,015.21	

4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	584,346,039.28	658,919,813.43	819,458,910.57	782,052,322.69
其他业务	27,223,350.62	14,211,186.50	9,727,326.80	2,042,114.45
合计	611,569,389.90	673,130,999.93	829,186,237.37	784,094,437.14

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2		合计
商品类型				
其中：				
发动机尾气后处理系统	596,517,641.25			
尾气净化节能系统	15,051,748.65			
按经营地区分类				
其中：				
华东	342,911,449.69			
华中	147,237,379.04			
西南	29,819,378.30			
华南	38,377,431.84			
东北	44,736,257.66			
其他地区	8,487,493.37			
市场或客户类型				
其中：				
合同类型				
其中：				
按商品转让的时间分类				
其中：				
商品(在某一时点确认收入)	585,661,074.33			
服务(在某一时点确认收入)	25,714,079.71			
服务(在某一时段内确认收入)	194,235.86			
按合同期限分类				
其中：				
按销售渠道分类				
其中：				
合计				

与履约义务相关的信息：

参见“第十节 财务报告”之“五、重要会计政策及会计估计”之“25、收入”。

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 170,539,550.63 元，其中，170,539,550.63 元预计将于 2023 年度确认收入。

其他说明：

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
处置交易性金融资产取得的投资收益	711,123.97	2,189,961.89
其他非流动金融资产在持有期间的投资收益	850,945.46	
应收款项融资贴现损失	-2,328,275.32	-5,094,064.00
债务重组损益	787,345.59	
合计	21,139.70	-2,904,102.11

十六、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	36,239,026.96	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	17,866,418.46	
委托他人投资或管理资产的损益	1,722,446.79	
债务重组损益	787,345.59	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-37,158,918.08	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	7,051,000.00	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-245,020.39	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	105,181.50	
减：所得税影响额	3,955,122.12	
合计	22,412,358.71	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
		基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	-29.52%	-2.45	-2.45
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-31.94%	-2.65	-2.65

3、境内外会计准则下会计数据差异

(1) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

(2) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用