

证券代码：300521

证券简称：爱司凯

公告编号：2024-014

爱司凯科技股份有限公司 2023 年年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

广东司农会计师事务所（特殊普通合伙）对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况：公司本年度会计师事务所由天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）变更为广东司农会计师事务所（特殊普通合伙）。

非标准审计意见提示

适用 不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

适用 不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	爱司凯	股票代码	300521
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	陆叶	曾毅霞	
办公地址	广州市越秀区东风东路 745 号东山紫园商务大厦 1505 房	广州市越秀区东风东路 745 号东山紫园商务大厦 1505 房	
传真	020-37816963	020-37816963	
电话	020-28079595	020-28079595	
电子信箱	amsky@amsky.cc	amsky@amsky.cc	

2、报告期主要业务或产品简介

（一）公司的主营业务

公司成立于 2006 年 12 月，主要专注于工业化打印产品的技术研发、生产销售和服务解决方案。产品包括平面打印和 3D 打印，主导产品为计算机直接制版机（CTP），涵盖了胶印直接制版机（胶印 CTP）和柔印直接制版机（柔印 CTP），是国内产品线最齐全的 CTP 厂商之一，其中以 256 路激光光阀技术为基础的高端 CTP 采用了国内独有的技术。

公司在 3D 打印领域推出了 3D 砂型打印设备-风暴 S 系列、T 系列以及大型定制产品。

（二）公司的主要销售模式

1. CTP 主要销售模式

根据 CTP 行业的特点及实际情况，公司采取经销和直销相结合的方式，其中经销为主要销售方式。

2. 3D 砂型打印设备主要销售模式

结合市场规模、商业模式等方面，公司采取销售、租赁、合作设立打印中心等多种方式。

（三）公司经营情况讨论与分析

公司 CTP 在国内市场依然保持技术和市场优势，特别是高端、成熟的 256 路系列产品采用外调制光阀技术，凭借其打印速度和成本优势在销售中占比达到 50%左右，2023 年 1-12 月公司 CTP 整体依然保持高毛利率的势头。报告期内，营业收入 15,932.53 万元，较上年同期上升 22.90%；归属于上市公司股东的净利润-603.58 万元，较上年同期下降 13%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为-669.58 万元，较上年同期上升 1.2%。

报告期内，公司主要完成以下工作：

1、扩大以 256 路激光光阀技术为基础的高端 CTP 市场

在传统印刷领域，公司不断对 CTP 产品进行技术提升，以 256 路激光光阀技术为基础的高端 CTP 在精度和速度上达到了国际水平。公司重点针对不同的销售需求和应用需求开发了新的 256 路 CTP，且与一家海外公司达成强强合作，推出了升级版美标 256 路 CTP，并实现量产。2023 年全年 256 路 CTP 在整体销售中占比 50%以上。

报告期内，公司新开发完成 Vulcan（火神）5080 柔版激光雕版机，运用了全新开发的 NaJa256 激光头，该激光头融合了大功率光纤激光器和 256 路独立控制光阀两大核心科技为一体，突破原激光器的功率上限；同时配置了激光测距与音圈马达自动聚焦控制技术，可以跨越版材厚度波动下遇到的局部失焦问题。火神系列柔版激光雕版机目前已经接到多台海外订单，并且将在 2024 年 5 月底参展德国德鲁巴印刷展览。在欧美需求更大的 48*35 英寸系列机器设备也会在 2024 年推出市场。

2、推进 3D 砂型打印设备量产销售及打印服务

公司已掌握砂型 3D 打印的核心技术，实现了 3D 砂型打印机量产销售。公司开发生产的 3D 砂型系列打印设备在国内相关企业已进入生产级使用，为相关行业提供砂芯、砂型及金属铸件成品的生产供应。

报告期内，公司完成了风暴 S1800 型号 3D 砂型打印设备的批量生产及销售。S1800 属于单机设备，易安装、易运输、易调试，非常适合国内外中小铸造企业。公司还完成了 T1800 型号 3D 砂型打印设备的研发，T1800 专为 3D 流水打印线而设计，该设备的特点是价格适中，机身占地面积小，布局灵活自由，是针对中型铸造企业进行系统规模升级的极具竞争力的产品。T1800 已于 2023 年开始接销售订单。同时公司还配合国家级研究所完成了 3D 打印专用树脂、3D 打印用砂的测试及量产。

报告期内，公司自主研发的 T2500 型号 3D 砂型打印设备已正式销售，客户使用后反馈很好。公司于 2024 年初开始接受该产品的客户定制单，在 T2500 产品的基础上可拓展至 T2500+。T2500 产品主要系面向未来无人工厂自动化布局开发，自带轨道物流输送车，工作箱可移出，匹配智能工厂、工业 4.0 的需求。

自 2018 年起，公司通过设立多家联营公司的方式深度参与至 3D 砂型打印服务行业。报告期内，数家 3D 砂型打印中心经营稳健，已成为我国中部地区及长三角地区较为知名的 3D 砂型打印服务中心，公司在报告期内深度参与至 3D 砂型打印中心的业务推广、打印作业等流程中。

3、3D 金属打印头项目情况

3D 金属打印头主要由激光器、振镜及动态对焦系统所组成，是 3D 金属打印机的核心设备。

报告期内，公司已完成 8 头激光金属打印头的第二代产品的联机品优化调试，预计 2024 年可实现销售。产品将更适用于各类对生产效率及生产成本具备较高要求的应用领域，如 3C 数码、低空飞行器等行业，可实现在各尺寸幅面下安置更高密度打印头的应用需求。

经过持续迭代，金属打印头整体重量及体积相较前代产品减少约 75%，并对振镜、动态对焦系统、驱动模块等零件实现百分百国产化，在保障了性能参数领先的同时降低了设备的制造成本。

在对 3D 金属打印头核心部件振镜的研发中，公司优化了振镜电机的角度分辨率、重复定位精度、长时间工作稳定性等性能参数，使得公司自研振镜部件的各项指标在全球高端振镜领域达到第一梯队；在对动态对焦系统的研发中，公司通过采用悬浮式调焦镜头系统，提升了调焦动态响应能力，有效降低了镜头负载，使得公司的 3D 金属打印头在多激光打印系统中能实现更优的激光拼接、打印效果。

4、实现 512 喷头的量产、1024 喷头的小批量试制及新刀片喷头设计验证

报告期内，公司的 512 喷头稳定批量生产，可以满足公司 3D 砂模打印设备的需求，实现了 3D 砂模打印机的百分百国产化。2024 年可对外生产销售；1024 喷头已完成验证，进入小批量生产，2023 年下半年开始在公司研发的瓦楞纸打印机上上机测试。

报告期内，公司还新设计了刀片喷头，刀片喷头主要材料是不锈钢，取消了石墨件的加工，用不锈钢片叠加替代，具有效率高、成本低的优势，已进入设计测试验证阶段。

5、3D 打印运用到精铸行业

报告期内，3D 陶瓷打印设备新机型 T400 系与日本 AGCC 合作开发、设计的，并与日本 AGCC、日本 Roland DG 达成合资意向战略目标，共同开发国内 3D 陶瓷打印市场。目前该合作研发已进一步完善了 3D 陶瓷打印工艺，并通过客户验证了 3D 陶瓷打印在精密铸造行业的定向市场、在艺术品行业中的创新和市场定位。公司开发的 T400 型号的 3D 陶瓷打印设备目前作为一款客户体验机型，供潜在客户以低成本体验 3D 陶瓷打印技术，为陶瓷 3D 打印开拓市场。T400 陶瓷打印设备已于 2023 年底实现发货。公司新开发的中等幅面 T600 陶瓷打印设备样机已于 2023 年 9 月底完成组装，样机已通过疲劳测试，量产机型已经开发完成并投产，预计 2024 年可以实现销售。截至目前 T400、T600 陶瓷打印设备公司正在申请 CE 国际认证。

6、拓展 3D 打印应用范围

公司正在积极研发和布局 3D 打印的衍生业务 3D 金属打印业务以及陶瓷粉打印业务。公司自产压电喷墨打印头 512 喷头除了应用在 3D 砂模打印机上，也计划在特定细分市场实现销售。公司还将加快 MEMS 工艺喷头的研发和定型、医疗专用喷头的研发和销售、电路板行业专用喷头的研发等，力争覆盖更广大的销售市场。

7、完善公司治理机制

报告期内，公司不断完善法人治理结构，严格按照上市公司的标准规范股东大会、董事会、监事会的运作和公司管理层的工作制度，建立科学有效的决策机制、快速市场反应机制和风险防范机制。同时，公司不断强化内部控制体系建设，提高规范运作水平，进一步提升了公司治理水平。公司将继续按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规的要求规范运作，持续深入开展公司治理活动，促进公司规范运作，切实维护上市公司及股东利益。

3、主要会计数据和财务指标

(1) 近三年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

追溯调整或重述原因

会计差错更正

元

	2023 年末	2022 年末		本年末比上年末增减	2021 年末	
		调整前	调整后	调整后	调整前	调整后
总资产	583,725,647.89	589,501,315.32	587,955,909.04	-0.72%	601,073,543.17	599,312,319.77
归属于上市公司股东的净资产	495,324,382.77	502,905,575.19	501,360,168.91	-1.20%	508,472,526.05	506,711,302.65
	2023 年	2022 年		本年比上年增减	2021 年	
		调整前	调整后	调整后	调整前	调整后
营业收入	159,325,273.49	131,702,124.54	129,633,260.50	22.90%	153,399,734.29	151,060,395.59
归属于上市公司股东的净利润	-6,035,786.14	-5,557,419.58	-5,341,602.46	-13.00%	5,009,780.46	5,240,746.08
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-6,695,786.08	-6,993,156.74	-6,777,339.62	1.20%	3,139,378.34	3,370,343.96
经营活动产生的现金流量净额	4,668,860.72	26,460,539.87	26,460,539.87	-82.36%	34,707,691.83	34,707,691.83
基本每股收益(元/股)	-0.0419	-0.0386	-0.0371	-12.94%	0.0348	0.0364
稀释每股收益(元/股)	-0.0419	-0.0386	-0.0371	-12.94%	0.0348	0.0364
加权平均净资产收益率	-1.21%	-1.10%	-1.06%	-0.15%	0.99%	1.04%

会计政策变更的原因及会计差错更正的情况

公司对于部分客户的设备销售采用分期收款模式，付款期限一般为 24-36 个月左右。公司在确认相关收入时，未考虑合同中存在的重大融资成分，直接按照合同约定支付的价款确认收入。

(2) 分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	25,018,549.21	45,180,573.38	35,808,102.05	53,318,048.85

爱司凯科技股份有限公司 2023 年年度报告摘要

归属于上市公司股东的净利润	-4,664,061.35	4,673,479.48	-2,194,631.93	-3,850,572.34
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-5,079,567.52	4,372,470.82	-1,671,829.06	-4,316,860.32
经营活动产生的现金流量净额	-3,093,948.62	-875,550.54	-9,005,188.30	17,643,548.18

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

4、股本及股东情况

(1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	10,568	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	9,906	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
前 10 名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）									
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况				
					股份状态	数量			
北海市爱数特企业管理有限公司	境内非国有法人	25.59%	36,853,480.00	0.00	不适用	0.00			
上海雁丰投资管理有限公司－雁丰向日葵 1 号私募证券投资基金	其他	5.00%	7,200,000.00	0.00	不适用	0.00			
上海添橙投资管理有限公司－添橙潜道 1 号私募证券投资基金	其他	5.00%	7,200,000.00	0.00	不适用	0.00			
融信资本投资（深圳）有限公司－融信资本卓越 1 号私募基金	其他	4.53%	6,523,200.00	0.00	不适用	0.00			
李广欣	境内自然人	2.41%	3,474,630.00	0.00	不适用	0.00			
周玲	境内自然人	2.00%	2,880,000.00	0.00	不适用	0.00			
敬瑞华	境内自然人	1.86%	2,682,300.00	0.00	不适用	0.00			
宁波凯数投资咨询有限合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	1.12%	1,611,215.00	0.00	不适用	0.00			
冷平生	境内自然人	0.90%	1,290,000.00	0.00	不适用	0.00			
欧世洪	境内自然人	0.83%	1,198,500.00	0.00	不适用	0.00			
上述股东关联关系或一致行动的说明	北海市爱数特企业管理有限公司为公司控股股东，其中李明之、朱凡、唐晖分别持有其 30%、30%、40%的股权，上述三人为本公司一致行动人，其与上述其他股东无关联关系，也不存在一致行动关系。未知上述其他股东之间是否存在关联关系，是否属于一致行动人。								

前十名股东参与转融通业务出借股份情况

适用 不适用

前十名股东较上期发生变化

适用 不适用

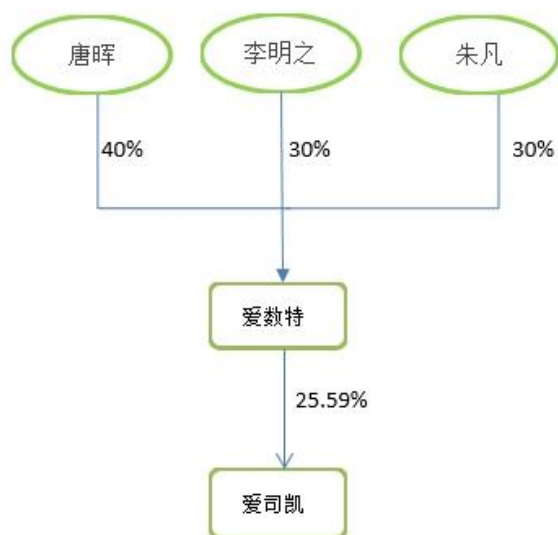
公司是否具有表决权差异安排

适用 不适用

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

适用 不适用

三、重要事项

1、向特定对象发行股票及终止情况

报告期内，公司拟向特定对象上海碳基企业发展有限公司（以下简称“碳基发展”）发行 43,200,000 股 A 股普通股（以下简称“本次发行”），根据公司与碳基发展签署的《股份认购协议》，碳基发展拟以人民币 36,720.00 万元认购本次发行的 43,200,000 股 A 股普通股。根据爱数特、李明之先生、朱凡先生、唐晖先生签署的《关于不谋求控制权及放弃行使相关股份表决权的承诺函》《关于不谋求控制权及放弃行使相关股份表决权的补充承诺函》（上述两函简称“《承诺函》”），若本次发行完成后，公司控股股东将变更为碳基发展，实际控制人变更为刘浩峰先生。

2023 年 1 月 18 日，公司分别召开了第四届董事会第八次会议、第四届监事会第八次会议及 2023 年 2 月 20 日，公司召开了 2023 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司向特定对象发行 A 股股票方案的议案》等相关议案。

自本次向特定对象发行股票预案披露以来，公司按照相关法律法规要求，积极组织各方推进本次向特定对象发行股票事项各项工作。综合考虑公司实际情况以及外部环境变化因素，经公司与碳基发展充分沟通、审慎分析后，为切实维护公司及全体股东利益，公司决定终止本次向特定对象发行股票事项。

2023 年 8 月 16 日，公司召开了第四届董事会第十一次会议、第四届监事会第十一次会议，审议通过了《关于终止 2023 年度向特定对象发行 A 股股票事项的议案》。公司与碳基发展签署了《股份认购协议之终止协议》。爱数特、李明之先生、朱凡先生、唐晖先生签署的《承诺函》将相应失效，其中自愿放弃行使通过爱数特所持有的公司 15,256,800 股股份所对应的表决权相应恢复。

2、2024 年限制性股票激励计划事项

公司根据《公司法》《证券法》《上市公司股权激励管理办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所创业板上市公司自律监管指南第 1 号——业务办理》《公司章程》等有关规定，遵循收益与贡献对等的原则，制定《2024 年限制性股票激励计划（草案）》及摘要。公司拟向符合条件的 74 名激励对象共计授予 1,042.00 万股限制性股票，预留授予 110.00 万股，授予价格为 10.07 元/股。本激励计划的实施有利于完善公司、股东与员工之间的利益共享机制，充分调动员工的工作积极性和创造性，提高公司的可持续发展能力。

公司于 2024 年 1 月 31 日分别召开第四届董事会第十六次会议、第四届监事会第十五次会议审议通过了《关于〈2024 年限制性股票激励计划（草案）〉及摘要的议案》等相关议案，并于 2024 年 2 月 20 日召开公司 2024 年第一次临时股东大会审议通过批准实施。

根据公司 2024 年第一次临时股东大会的授权，公司于 2024 年 2 月 20 日分别召开第四届董事会第十七次会议和第四届监事会第十六次会议，审议通过《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》，公司董事会经过认真核查，认为公司及激励对象均未发生或不属于不符合授予条件情形，本激励计划的授予条件已经成就，同意确定首次授予日为 2024 年 2 月 20 日，向符合条件的 74 名激励对象共计授予 1,042.00 万股限制性股票，授予价格为 10.07 元/股。

上述内容详见巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的相关公告。