

证券代码：301391

证券简称：卡莱特

公告编号：2023-11

卡莱特云科技股份有限公司 2022 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。

安永华明会计师事务所（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变更为安永华明会计师事务所（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

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 68,000,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 6 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。

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	卡莱特	股票代码	301391
股票上市交易所	深圳证券交易所		
变更前的股票简称（如有）	无		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	刘锐	冯嘉茜、赵晨萌	
办公地址	深圳市南山区西丽街道西丽社区留新四街万科云城三期 C 区八栋 A 座 39 层	深圳市南山区西丽街道西丽社区留新四街万科云城三期 C 区八栋 A 座 39 层	
传真	0755-86009659	0755-86009659	
电话	0755-86566763	0755-86566763	
电子信箱	ir@lednets.com	ir@lednets.com	

2、报告期主要业务或产品简介

（一）公司主要产品基本情况

公司是一家以视频处理算法为核心、硬件设备为载体，为客户提供视频图像领域专业化显示控制产品的高科技公司。公司的创新、创造、创意主要围绕着视频图像显示控制技术的应用展开，以 5G+8K 作为创新、创造、创意的重点方向，研发出了 LED 显示控制系统、视频处理设备、云联网播放器三大类主要产品，具体介绍如下：

1、LED 显示控制系统

公司的 LED 显示控制系统包括接收卡和发送器，二者搭配使用，属于 LED 屏幕显示的核心组件。发送器将视频信号转换并传送给接收卡，再由接收卡驱动 LED 屏幕显示视频图像。随着行业的发展与技术的进步，LED 显示控制系统的标准化程度不断提高。公司的 LED 显示控制系统具备功能完善、体积较小、品质稳定、安装便捷、调试简易等优点，可满足不同终端客户和应用场景的需求。

2、视频处理设备

公司以 LED 显示控制系统为基础，不断积累研发经验和市场口碑，逐步向视频处理及播放领域延伸，推出了一系列具备光学校正、色彩管理、图像拼接、矩阵切换、多画面处理、跨平台控制、超高清渲染等集成控制功能的视频处理设备，使视频图像呈现高比特、高动态、高帧率、广色域、低延迟等特点，具备多种输入及输出接口，可连接 LED 显示屏、LCD 显示屏、投影仪等各类显示媒介。

3、云联网播放器

公司的云联网播放器支持通过手机、平板和电脑等多种移动通信设备，以及 5G、4G、Wi-Fi、有线网络等多种联网方式，在云平台或管理软件上进行节目的制作、编排和集群发布，实现多屏幕、多业务、跨区域统一管理。云联网播放器在室内外固装和集中管理、发布、监控等领域具有显著优势，可广泛应用于灯杆屏、广告机、车载屏等多种商业显示领域。

（二）行业状况及发展趋势

1、行业基本情况

公司产品的主要功能为处理视频图像并控制视频图像的显示效果，属于视频图像显示控制行业。公司自成立以来，以 LED 显示控制系统为基础，不断积累研发经验和市场口碑，逐步向视频处理及播放领域延伸，推出了一系列具备光学校正、色彩管理、图像拼接、矩阵切换、多画面处理、跨平台控制、超高清渲染等集成控制功能的视频处理设备，使视频图像呈现高比特、高动态、高帧率、广色域、低延迟等特点。随着 5G+8K 技术的发展，公司顺应移动显示的市场趋势，针对远程无线管理需求推出云联网播放产品系列，通过 Wi-Fi、4G、5G 等通信方式与服务器连接，可对众多屏幕进行云联网与跨区域管理。近年来，超高清 4K 上下游链路已经趋于成熟化，在娱乐、教育、交通等领域普遍得到应用，超高清 8K 端到端直播技术在国内逐步商用落地，推动视频图像显示控制行业更加快速的发展。

2、行业发展的趋势

（1）行业政策大力支持行业发展

显示控制与视频处理技术属于我国重点发展方向，随着全球信息化的发展，以及 5G 网络、8K 技术的应用，显示行业的发展将为我国电子信息化的建设提供有力支持。为了有效推进我国显示行业的发展，国务院及有关部门陆续出台了一系列的产业及配套措施，其中包括《关于开展“百城千屏”超高清视频落地推广活动的通知》《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》《广播电视技术迭代实施方案（2020-2022 年）》和《超高清视频产业发展行动计划（2019-2022 年）》等。视频图像显示控制行业在国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》中属于“新一代信息技术产业”，在国家统计局发布的《新产业新业态新模式统计分类（2018）》中属于“新型计算机及信息终端设备制造”，在国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中属于鼓励类“信息

产业”。上述一系列政策的颁布及实施将加大对显示行业涉及的各类显示控制与视频处理产品的扶持力度，为我国显示行业提供了良好的发展环境。LED 显示控制系统及视频处理设备行业的发展与显示行业的发展息息相关，且将伴随显示行业的发展而进步。

(2) 全球 LED 显示屏的市场规模持续增长，对 LED 显示控制系统的需求也同步增长

需求端的增长是推动 LED 显示行业发展的主要原因。行业发展始终围绕 LED 对其他显示媒介替代这个关键因素，小间距的出现实现了 LED 对 LCD 拼接屏、激光投影等的替代，随着上游设备国产化，LED 芯片产能快速释放，芯片价格下降及封装技术的日渐成熟，小间距 LED 成本快速下降。同时小间距 LED 显示屏订单规模的不断壮大，成本因规模效应而下降，加速小间距在市场上应用普及。供给端方面，国内 LED 产业链发展成熟，全球产能向中国大陆转移，而国内市场行业集中度较高，产业链的协调发展使得 LED 显示屏厂商全球竞争力持续加强。随着技术进一步更新迭代，未来高端产品供给将越集中于行业内龙头厂商，规模优势的巩固使得龙头厂商市场份额进一步提升。

LED 显示控制系统属于 LED 屏幕显示的核心组件，与 LED 显示屏行业的发展息息相关。全球 LED 显示屏的市场规模持续增长，对 LED 显示控制系统市场空间的扩大有直接的推动作用。

(3) LED 显示屏精细度提高、成本下降拓展了应用场景。

LED 灯珠在 LED 显示屏的成本中超过 20%，灯珠间距越小，LED 显示屏单位面积所需灯珠数量越多，占 LED 显示屏的成本比重也越大。LED 灯珠的成本主要来自 LED 芯片，近年来，半导体行业技术的进步，在一定程度上推动了 LED 光效的提高，LED 芯片的价格也随着光效的提升而下降；另一方面，随着芯片切割技术的不断成熟，单位面积外延片上可切割的芯片数量不断增加，也促进了 LED 芯片价格的下降。LED 芯片作为 LED 灯珠中不可或缺的核心器件，其价格的下降也带动了 LED 灯珠价格的下调，推动了 LED 显示屏向小间距的方向发展。

LED 显示屏精细度提高、成本下降极大地拓展了应用场景，对 LCD 拼接屏、激光投影等具有一定的替代效应。基于 LED 在拼接大屏上的优势，早期小间距 LED 主要应用在对显示屏价格不太敏感、但对成像质量要求相对较高的专用显示市场，其中政府、金融、电信、交通等部门占据较大份额。目前，小间距已成为 LED 显示屏的主流，随着成本下降，开始逐渐向商用市场、教育市场渗透。LED 显示屏精细度提高后，也催生了更多新的应用场景，例如电影院放映、虚拟影视拍摄、远程医学诊疗等，各种新型显示控制技术的应用也将加速推动小间距 LED 在各行各业的渗透，形成对 LCD 拼接屏、激光投影等的替代趋势。

在实际应用过程中，音视频信号经由 PC 终端发出，经过视频处理设备加工，再传送至安装在 LED 显示屏背后的接收卡，由接收卡依据信号驱动 LED 显示屏显示图像，从数量关系上看，显示控制系统与视频处理设备均与 LED 屏幕像素数量呈正向相关，小间距技术的推广带来 LED 大屏显示像素总量的大幅提升，从而使 LED 显示控制系统、视频处理设备需求得到快速增长。

(4) 5G+8K 将成为视频处理设备行业发展的的重要推动力

近年来，“信息视频化、视频超高清化”已成为全球信息产业发展的趋势。超高清视频是具有 4K（3,840×2,160 像素）或 8K（7,680×4,320 像素）分辨率，符合高比特、高动态、高帧率、广色域、低延迟等技术要求的新一代视频技术。视频已经从传统的标清、高清发展为 4K，正在向 8K、AR/VR 方向发展。视频处理设备主要具有图像处理、编解码、传输等功能，属于 8K 视频技术应用中不可或缺的核心设备。5G 通信技术的普及与应用，将为超高清视频技术的快速发展提供动力。从发展趋势来看，5G+8K 的应用将有效推动新媒体、指挥调度、视频会议、工业控制、文教娱乐以及 AR/VR 领域的发展。超高清产业的产业链主要分为设备层、服务层以及应用层，其中设备层是超高清视频的采集、编码、制作、传输、存储等设备，视频处理设备即属于超高清产业链中设备层的一环。

2019 年 6 月，工信部正式向中国移动、中国电信、中国联通、中国广电发放 5G 商用牌照。近年来国内 5G 网络能力不断提升，截至 2022 年 12 月末，我国累计已建成 5G 基站 231 万个。超高清视频对画面的清晰度、对比度、层次性、色彩丰富度要求较高，包含大数据量的内容信息，4G 时代受限于网络传输速率及用户集聚、链路拥塞等诸多问题困扰，超高清视频的传输更多采用有线的方式，5G 网络具有高带宽、低延时特点，有效补充了原有传输方式。从发展趋势上来

看，8K 技术是一种视频技术系统的总成，而视频处理设备在 8K 视频领域中主要涉及到图像处理、编码、输出格式、网络传输等功能，属于 8K 视频技术中不可或缺的核心技术之一。

5G+8K 的应用将有效推动显示屏、新媒体、视频监控、视频会议、工业控制、智慧交通、文教娱乐以及 AR/VR 领域的发展，在很大程度上拓宽了视频处理设备下游应用市场，5G+8K 的普及与应用将为视频处理设备行业的发展提供良好的环境。

(5) 新基建为行业开辟新机遇

我国在 2019 年将科技新基建写入国务院政府工作报告。2020 年 3 月 4 日，中央政治局常务委员会会议明确指出，要“加快新型基础设施建设进度”，主要包含 5G 基建、特高压、城际高速铁路和城际轨道交通、新能源汽车充电桩、大数据中心、人工智能、工业互联网七大领域。新基建加速实施，是推动我国经济结构转型升级，加快推进产业高端化发展的必然选择。一方面，新基建投资将直接起到经济拉动作用，明确稳增长、稳就业的发展预期，释放潜在经济活力。另一方面，也大大提升了我国社区数字治理、人口流动管理、远程会议、远程教育以及智慧应急、智慧交通、城市管理等领域的发展空间。在这样的背景下，考虑到新基建各领域对数据可视化、信息化的强烈需求，作为信息智能交互的显示终端，显示控制产品将在新基建进程中扮演重要角色。

(三) 公司所处的行业地位

公司是一家以视频处理算法为核心、硬件设备为载体，为客户提供视频图像领域专业化显示控制产品的高科技公司，也是 A 股第一家 LED 视频图像显示控制上市公司。公司始终致力于为全球客户提供软硬件一体化的视频图像领域专业化显示控制产品，凭借出众的技术研发实力，掌握了巨量像素快速光学校正技术、虚拟拍摄 XR 技术、大屏幕物理间距微调技术、非线性色域校准技术、多路超 8K 视频低延迟处理技术、图像比特延展技术、移动显示网格化播控管理等技术，向客户提供专业、先进的显示控制系统及视频处理设备等产品，助力客户为终端受众提供最佳视觉体验。公司作为视频图像显示领域核心部件及设备供应商，与 LED 显示行业众多知名厂商都建立了良好的合作关系。公司产品应用于众多客户的大型庆典活动，大型节假日晚会，电视台演播室，指挥调度中心，重大文体活动开闭幕式等项目，包括建党 100 周年文艺会演《伟大征程》、春节联欢晚会等大型项目，产品效果得到多方验证，受到下游客户的广泛认可。公司通过持续提高产品技术水平、丰富产品功能、优化产品品质、加强技术支持，赢得市场口碑和品牌知名度，公司产品的市场地位持续上升，竞争力不断增强。

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

元

	2022 年末	2021 年末	本年末比上年末增减	2020 年末
总资产	2,534,952,092.96	776,585,273.85	226.42%	623,961,792.09
归属于上市公司股东的净资产	2,065,467,832.08	475,828,301.67	334.08%	365,204,620.90
	2022 年	2021 年	本年比上年增减	2020 年
营业收入	679,244,480.45	582,436,957.34	16.62%	394,883,398.79
归属于上市公司股东的净利润	131,374,923.24	107,587,113.80	22.11%	63,789,373.92
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	118,233,690.42	102,678,771.14	15.15%	62,755,471.29

经营活动产生的现金流量净额	68,722,005.62	62,879,069.67	9.29%	-12,332,631.43
基本每股收益（元/股）	2.50	2.11	18.48%	/
稀释每股收益（元/股）	2.50	2.11	18.48%	/
加权平均净资产收益率	19.78%	25.58%	-5.80%	39.21%

（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	108,306,722.68	162,286,417.16	153,446,914.19	255,204,426.42
归属于上市公司股东的净利润	20,513,083.41	33,126,876.28	23,483,241.71	54,251,721.84
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	19,046,523.83	30,430,426.97	18,267,888.71	50,488,850.91
经营活动产生的现金流量净额	12,126,474.42	46,000,927.86	21,917,139.80	-11,322,536.46

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	13,949	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	8,576	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									
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			
深圳三涵邦泰科技有限责任公司	境内非国有法人	40.59%	27,598,331.00	27,598,331.00					
深圳佳和睿信科技有限责任公司	境内非国有法人	8.70%	5,913,928.00	5,913,928.00					
深圳安华创联科技有	境内非国有法人	8.70%	5,913,928.00	5,913,928.00					

限责任公司						
深圳纳百川创新企业（有限合伙）	境内非国有法人	4.59%	3,123,749.00	3,123,749.00		
中金祺智（上海）股权投资中心（有限合伙）	境内非国有法人	2.58%	1,753,125.00	1,753,125.00		
重庆极创渝源股权投资基金合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	2.58%	1,753,125.00	1,753,125.00		
周锦志	境内自然人	2.14%	1,452,544.00	1,452,544.00		
深圳市达晨财智创业投资管理有限公司—深圳市达晨创鸿私募股权投资企业（有限合伙）	其他	2.11%	1,434,375.00	1,434,375.00		
中金公司—农业银行—中金卡莱特1号员工参与创业板战略配售集合资产管理计划	其他	1.55%	1,051,145.00	1,051,145.00		
葛素芹	境内自然人	0.83%	563,455.00	0.00		
上述股东关联关系或一致行动的说明	周锦志直接持有三涵邦泰 100% 股权，为三涵邦泰的实控人；周锦志直接及间接持有深圳纳百川 26.83% 股权，深圳纳百川为公司员工持股平台；周锦志直接持有中金公司—农业银行—中金卡莱特 1 号员工参与创业板战略配售集合资产管理计划 55.5% 股权；公司未知其他股东之间是否存在关联关系或一致行动关系。					

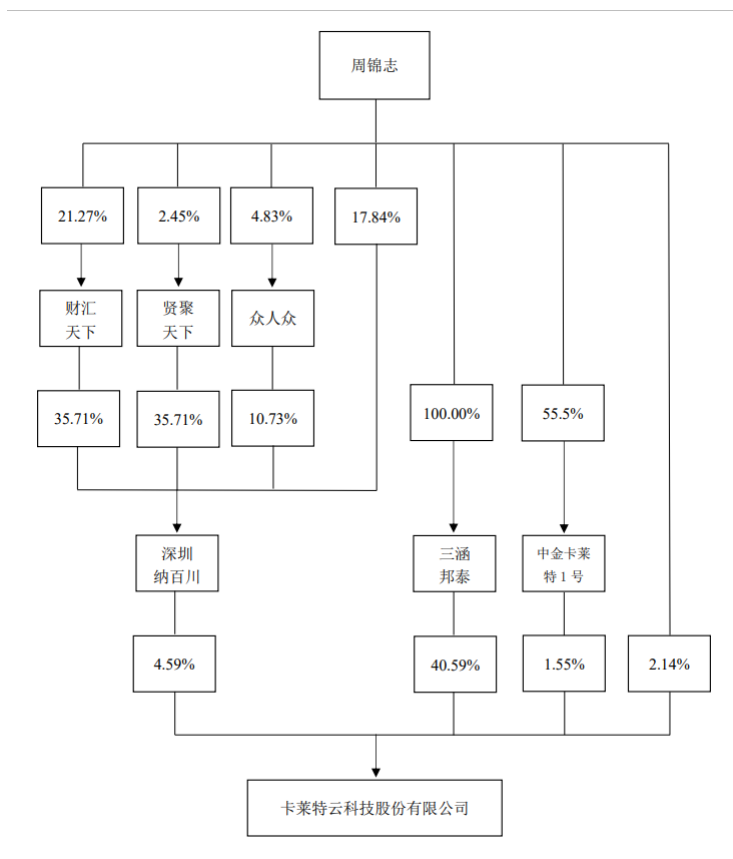
公司是否具有表决权差异安排

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、首次公开发行股票事项

经中国证监会《关于同意卡莱特云科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可〔2022〕1920号），同意公司首次公开发行股票的注册申请。公司获准向社会公众发行人民币普通股（A股）股票 1,700.00 万股。公司首次公开发行的人民币普通股（A股）股票已于 2022 年 12 月 1 日在深圳证券交易所创业板上市交易，发行后公司股本总额由 51,000,000 股增至 68,000,000 股。详见公司于 2022 年 11 月 21 日在巨潮资讯网披露的《卡莱特云科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市发行公告》。