证券代码: 002835

证券简称: 同为股份

公告编号: 2024-014

# 深圳市同为数码科技股份有限公司

# 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。

非标准审计意见提示

□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

是否以公积金转增股本

□是 ☑否

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为:以 2023年12月31日的股本219,493,931股扣除回购专户持有股份827,800股后股份总额218,666,131股为基数,向全体股东每10股派发现金红利2.1元(含税),送红股0股(含税),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	同为股份	股票代码	002835
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	杨晗鹏	廖蔺	
办公地址	深圳市南山区深圳湾科技生态园 9 栋 B4 座 23 楼	深圳市南山区深圳湾科技生态 23 楼	5园 9 栋 B4 座
传真	0755-33104777	0755-33104777	
电话	0755-33104800	0755-33104800	
电子信箱	dongmiyhp@tvt.net.cn	dongmiyhp@tvt.net.cn	

# 2、报告期主要业务或产品简介

# 1. 主要业务与产品

公司定位是面向全球的、可信赖的视频监控产品、技术和解决方案提供商,专注于研发、制造、销售前端网络摄像机、智能摄像机、前端模拟高清摄像机、网络高清高速球、网络拼接摄像机、后端网络高清录像机、智能网络录像机、后端模拟高清录像机、智能服务器、视频监控综合管理平台软件及配套服务器等全系列高中低端软硬件产品。过去几年,不断强化前端产品资源投入和产品开发力度,逐步形成了前后端结构比例适中、可持续发展的产品和资源格局,基本形成了面向中小项目的一站式解决方案产品开发和交付的能力。

随着 AI 技术的发展,公司紧跟行业发展和技术趋势,积极部署 AI 的基础能力,AI 产品快速迭代,陆续发布了可靠、可用的系列 AI 产品,包括全系列人脸抓拍、比对摄像机,视频结构化摄像机,车牌识别摄像机、高空抛物摄像机、电瓶车检测摄像机、岗位检测摄像机等适用于各种场景应用的端侧智能摄像机产品,同时公司也发布了边缘侧的智能分析盒子与智能应用服务器。依托全系列通用 AI 产品布局,构造基于 AI 的视频监控系统,极大的改善了视频监控系统的用户体验。随着围绕视频为核心的技术研发能力的积累,公司逐步拓展产品和技术品类,持续研发针对中小项目及细分行业的解决方案。

报告期内,公司业务未发生重大变化。

#### 2. 核心技术能力

# 2.1 人工智能技术

人工智能技术研发和产品应用是公司发展的重要战略方向之一。公司主要推动人工智能技术为通用安防 监控场景提升工作效率,以及为细分场景提供智能化的技术解决方案。公司持续扩充 AI 研发能力建设,在 公司业务范围内 AI 涉及的数据处理、算法研发、模型训练以及嵌入式跨平台布署等全流程全栈式开发能力 均有较高的水平。

在视觉监控领域中,产品主要需要提供对行人、车辆、非机动车等通用目标行为活动的安全管理。把对 该类目标的 AI 功能智能化,有利于提升监控效率,减少人力监控成本,减少网络传输带宽和硬盘存储容量, 变被动查看为主导防护,有效提升通用场景监控系统价值。

公司持续推进通用监控产品实现 AI 化,目前公司产品 AI 覆盖率已达 80%以上。2023 年度,人工智能技术实现的智能移动目标侦测 SMD2.0(Smart Motion Detection),基本覆盖了常规人车监控场景,在产品上得益于极致的性能和资源优化,覆盖了更广泛的 IPC、DVR 和 NVR 产品线。

通用监控场景具有多样性和复杂性,对算法的精度和泛化能力要求较高。2023 年的公司在数据和算法方面进一步对人车非检测、目标二级结构化属性等常规算法做了迭代升级,场景适应性和算法精度得到了进一步提升,并持续保持算法效果在行业处于领先水平。同时,我们在场景 AI 业务逻辑方面做了优化,在同

一场景下增加了多模型并行、多算法并行、多规则并行的应用逻辑,提升了场景下 AI 数据的使用效率和应用价值。

除通用安防监控场景的 AI 需求外,公司也积极推进 AI 细分场景下的 AI 解决方案。目前,公司已形成较丰富的细分 AI 场景的人工智能解决方案。公司在人脸检测、人脸识别、人脸活体识别、口罩检测、车牌识别、安全帽检测、电动车检测、烟火检测、红外多模图像目标检测、高空抛物等细分 AI 场景实现了产品化和形成解决方案。

同时,考虑到 AI 细分场景对 AI 算法的需求是多元化、碎片化的,除上述公司实现的场景算法外,还有更多多元化、碎片化的场景对 AI 有需求。公司提出开放的 AI 平台解决方案,在 2023 年度得到进一步加强。公司的 SDC(Soft-defined Camera)产品线增加了更多芯片平台和产品品类,为开放的 AI 平台提供更丰富的前端产品;2023 年公司增加了研发 SDNVR(Soft-Defined NVR),为开放 AI 平台提供后端产品方案。在前后端 SD 系列开放平台的产品上,我们支持安装和运行第三方算法和软件逻辑,为在细分场景中快速便捷地解决问题提供了稳定的产品基础。为了开放平台在场景中能更方便获得 AI 算法,2023 年公司投入开发了AI 开放训练系统 AIOTP(AI Open Traning Platform),该算法训练系统可以贴近项目场景使用,做到准确适配项目需求,在端侧及时响应,同时保护客户数据隐私。

公司持续关注技术创新,保持预研一代、开发一代和维护一代的技术研发节奏。在 AI 人工智能领域,行业迎来了 GPT 时刻,多模态大模型算法技术也取得了长足进步。公司深耕的视频监控领域在新一代 AI 技术取得重要进步的同时,也迎来了新的创新机会。2023 年公司在视觉 Transformer 和语言视觉多模态大模型方面从算力、数据、模型训练和算法端边布署等维度展开预研投入。

#### 2.2 云平台与云技术

近年来,随着云计算、人工智能、大数据、物联网等技术的蓬勃发展,云端化、智能化、开放融合已经成为不可逆转的趋势。

同为依托多年在视频、AI 和 Cloud 等领域深厚的技术积累,构建以云为底座,视频和 AI 为核心,微服 务组件化架构,安全合规,覆盖全球的 VSaaS 安防解决方案,提供跨设备多端实时预览与录像回放,云存储 与云归档,AI 事件推送与分类搜索,远程授权访问,在线支付等核心能力,基于公有云基础设施具有海量 设备接入和高并发,免硬件部署,免维护,随时随地访问,平滑扩容等特点,可满足最终用户在 SMB、连锁、园区、行业解决方案等场景下智能安防监控系统的应用需求。



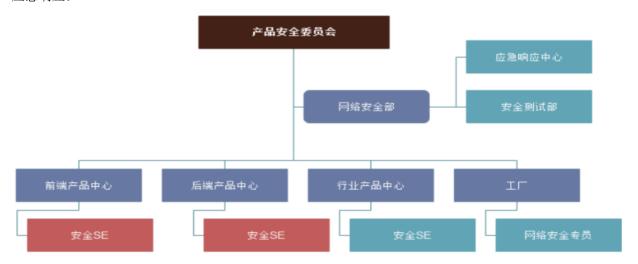
同为云秉持融合开放共赢理念,将成为融合监控、门禁、对讲、报警、传感器等端侧和边缘设备,融合 边缘计算与云计算、边缘存储与云存储,融合人工智能算法训练、部署、应用的 AIOT 解决方案平台。

同为云同时向合作伙伴开放模块、组件、SDK、API、合作伙伴 APP&Web 等技术合作,全面赋能合作伙伴, 提升合作伙伴竞争力。以客户为中心,与合作伙伴一同打造共赢生态,共创价值。

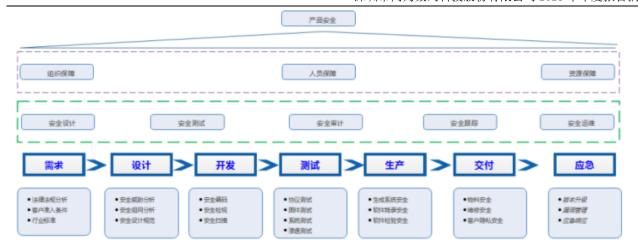
#### 2.3 网络安全与隐私保护

网络安全与隐私保护是公司的一直坚守的底线也是公司各项业务开展的准则,随着视频监控被广泛地应 用于社会的各个领域,网络安全与隐私保护也演进为公司的业务竞争力之一,虽然业务在不断地变化,但是 对网络安全和隐私保护的高要求始终不会改变,公司要达成的是整个系统的安全。公司既要保证产品本身安 全,也要保证网络安全体系的在公司的持续落地和运营。公司已经构建一个整体的网络安全体系。

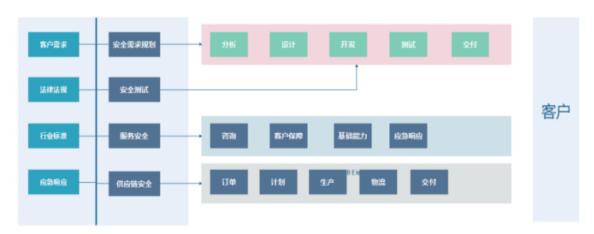
第一,在公司层面成立公司产品安全委员会,委员会主任由总经理担任,并由总经理指定委员会成员。公司产品网络安全部总体负责执行和推动委员会工作的具体落地。致力于产品安全架构设计和维护,研发和工厂网络安全的落地和策略的执行,并端到端地维护公司和产品的网络安全,负责处理各种网络安全事件的应急响应。



第二,网络安全已经持续的在产品中端到端流程中落地,公司将持续在网络安全的各种基础保障上投入,确认各种安全要求和需求和控制措施的持续落地。



围绕安全需求规划,安全测试,服务安全,供应链安全几个方面持续展开了工作,及时运用和跟进业界最新安全技术手段,及时跟进和解读所在国家的法律法规要求,确保在产品设计初期就考虑网络安全和隐私保护。保证了交付给客户的产品本身是安全的,启动是安全的,数据是安全的、协议安全的、隐私也是安全的。



第三,公司正在积极和第三方安全和认证机构进行合作,让第三方机构(比如莱茵,UL)参与到公司的 网络安全建设中来,对产品和体系进行安全审计和认证,基于第三方公正的思维进行安全体系的审计可以帮 助公司发现和构建完整的能持续运行的安全体系。

#### 2.4 软硬一体的视频处理能力

视频监控场景对图像处理的需求跟通用消费类产品存在较大差异,普通消费者希望照相机能够拍摄出高质量、生动、色彩鲜艳的图片,照相机会为了美观而改变图像效果,致使所拍摄图像不能真实重现实际拍摄时的场景画面。而安防监控相机最注重的就是图像可以反映监控现场的真实情况,并尽可能提供更多的细节来识别人物,车辆与物体。这就意味着图像的颜色要尽可能的与实际监控现场相近。而且安防监控相机需要工作在各种复杂的高低温及暗光、强对比光等环境,对监控摄像机也提出了更高的挑战。公司具备多年视频监控图像处理研究经验,从照明设计、光学成像设计、热设计、图像算法、AI 智能算法等维度统一处理图像,从而得到更优的图像效果。

混合补光图像融合技术: 通用红外摄像机一般在夜视的时候会采用 850nm 波段的红外灯进行补光,同为混合补光技术可以有效弥补普通红外灯照明环境下图像细节丢失问题,混合补光下的图像的信息量会比传统的 850nm 红外补光下图像信息量多,那些由色彩区别传达的信息会丢失的更少,混合补光下,图像更立体。



普通红外图像

混合补光融合图像

MCF 融合曝光: 夜间车辆监控管理一直是一个难题, 普通相机在夜间看清车牌的时候无法同时看到车内司机及乘客人脸, 一般的宽动态技术开启后形成的拖尾又无法识别快速移动的车牌。同为公司通过单镜头实现 MCF 融合曝光, 有效解决该问题, 能够在夜间同时抓拍到清晰的车牌, 并能够有效识别车内司机人脸。

# MCF融合效果图







普通相机效果图 2011年 2011





高清全彩技术:公司持续投入星光及黑光全彩技术研究,从超低照度背照式传感器、超大光圈镜头、高效散热设计、基于多光谱的补光照明、AI 智能图像增强等环节不断完善暗光环境成像效果,目前已经发展到第三代高清星光全彩产品。公司高清全彩产品具备超高清实时图像,支持 24 小时日夜全彩成像,各种复杂环境色彩还原准确,能够在夜间各种场景下捕获细节丰富、真实彩色的视频图像。



# 热像融合技术:

公共卫生事件对测温的需求,加速了热成像产品的技术发展,公司在人体测温和工业热像等领域都布局了重要的产品线和加强该领域的技术研究。为使该类产品的温度数据和可见光图像的多模数据具备更佳的可视化效果,热像融合技术是热成像产品的核心关键技术之一,我司自研突破了以下关键技术:基于热成像镜头和 RGB 镜头的双目镜头多模标定算法、工具套件;针对低分辨率热成像的高质量图像超分辨率技术;第二代多模图像按需动态配准技术;多模图像仿射变换融合叠加技术等。公司热成像产品具备高清温度图像展示效果,有效解决当前业界温度传感器分辨率低的问题。



# 多目拼接技术:

全景多目拼接摄像机满足了用户更全视野的大场景监控需求,公司从2018年开始布局4镜头180°全景拼接技术,克服各种光机电一体化难题,使用单芯片首次实现4目镜头180°全景拼接并支持H.265编码,多种智能AI算法,功耗最低,体积最小,无拼缝,无亮度差。20年研发了8镜头360°全景拼接技术,采

用第二代拼接校准算法,彩色空间 sphere-cylinder transform,除了利用空间几何信息,同时利用空间颜色信息,进一步消除了拼接缝隙,亮度和色差,取得近似完美的拼接效果。第二代8镜头360°拼接半球,集成先进的H.265+编码为客户节省存储成本,更强大AI智能侦测功能,如高密度人群密度统计,越界,拌线,周界,可减少客户管理成本。



## AI ISP 图像处理技术:

AI ISP 图像处理技术是将 AI 技术引入 ISP 图像处理并将图像质量进一步提升以及引入新的功能的一种技术手段。公司在 2022 年投入研发 AI ISP 图像处理,相对于传统 ISP 芯片成像,AI ISP 在芯片流片之后,成像系统的效果还可以随着算法的迭代而持续提升,通过相同的位置引入新的 AI 模块可以开发出新的图像功能。AI ISP 图像处理技术有着传统 ISP 无法比拟的优点,AI 的图像处理效果在很多领域已经远超传统算法的极限,AI ISP 图像效果在噪声、颜色、动态范围、清晰度等方面均有大幅提升。



传统ISP产品夜间图像

AI ISP全彩产品夜间图像

# 3. 软硬件产品

公司具备完善的前后端及平台硬件产品,不断深化 AI 智能应用,形成了丰富的系列化产品线,同时公司不断完善各种视频业务场景解决方,支撑公司视频解决方案快速落地。同时公司不断扩大视频业务范围,在门禁及热成像产品线持续投入,逐步形成完整的门禁及热成像解决方案。

#### 3.1 前端摄像机产品

#### 通用智能摄像机产品

公司具备全系列前端摄像机产品,产品覆盖低端渠道分销产品、中端中小项目产品、高端行业应用产品,产品分辨率覆盖 200 万像素高清相机到 1200 万像素高清相机,经过多年持续迭代和发展,前端通用摄像机产品已经在视频图像处理、光学成像系统、照明应用设计、硬件结构协同、软件安全架构等过个维度形成核心竞争力,随着 AI 智能的持续提升,大部分通用摄像机产品都具备了基于深度学习的 AI 智能分析能力,包

括人脸抓拍、车牌抓拍、人车目标分类、区域周界、人数统计、异常侦测等主要智能分析功能,在视频监控 领域提供全方位的场景感知能力,全要素细节关注提取,产品广泛应用于园区、教育、连锁、商超、工厂、 金融、社区等各种场所。



#### AI 场景智能摄像机产品

基于深度学习的 AI 智能应用已经在各行各业都得到了普遍应用,公司持续投入 AI 算法、硬件层面的研发,从 AI 感知、计算能力、场景融合多个维度推出一系列的基于场景智能的摄像机产品,满足各种碎片化的智能应用,解决用户实际场景碰到的问题。

**人脸识别相机**:最大支持 100 个人脸同时抓拍,支持人脸跟踪、去重、优选,支持前端人比对,智能补 光照明,支持人脸曝光。

**车牌识别相机**:支持中国/美国/欧洲等总共 55 个国家车牌识别,支持蓝牌/绿牌/单双层黄牌/军牌/警牌等车牌,支持白光灯、红外灯补光照明。

**高空抛物相机**: 能实时检测高空抛物行为,检测快速下落的物体并绘制物体下落轨迹,同时支持多达 64 个物体检测,高空抛物过程实施录像监控及时报警,检测目标小并有效排除飞鸟、下雨等干扰。

人车结构化相机:能够实现人脸/人体/车辆实时抓拍,并能识别人车属性,人形属性分析包括人脸角度、性别、年龄、人脸特征点信息、人脸清晰度、活体检测、人脸朝向,运动方向、骑自行车、骑摩托车等分析。 车辆、车牌属性包括车型、车颜色、车标、车头朝向、运动方向、车牌颜色、车牌遮挡、缺失分析。

**电梯智能相机**: 电动车驶入电梯的不仅占用电梯空间,也会对电梯的使用寿命造成影响,而入户充电,也有极大的电气火灾、爆炸等安全隐患。电梯智能相机能够有效识别电动车,根据算法区分轮椅、120 担架、婴儿车和非机动车等,婴儿车、轮椅等可以正常使用电梯,只有电动车进入电梯时,才会发出声光报警,并控制无法关闭轿箱门,直到电动车离开电梯。

周界报警相机: 能够在出入口、危险区域等重要场所视频中划出周界区域,并设置报警类型,当有人车

等目标出现在该区域时设备将主动引发报警,可以支持各种语音提示、灯光闪烁告警等,提示相关人员离开,同时通知安保人员及时处理。基于高算力的 AI 芯片以及基于深度学习的 AI 智能分析算法,可以有效排除动物、树叶、光线变化等干扰因素,提高系统效率。

**违停抓拍相机**:城市人口和各种机动车辆增速迅猛,车辆违停乱放等各种违章现象多发,大量执法和管理工作造成效率低下、人力紧张等诸多问题。违停抓拍相机依托于公司 AI 智能识别算法,可以有效识别各种违规停放车辆,根据车辆类型、停放时间等有效发出告警。

**离岗检相机**:可以有效检测办公室值班人员工作状态,及时发现值班人员在岗时睡觉、长时间离岗、因疾病等原因导致的活动受限等行为,允许值班人员在设定的时间内短暂离开,如去洗手间、打水等;可避免因为照明等各种干扰变化引起的误报警。

双目人数统计相机: 双目客流量统计分析监控摄像机是一种依据于人体的轮廓特征而设计的一款客流量统计摄像机,采用双摄像头构成 3D 客流量画面,与其他视频客流量监控摄像机不同的之处在于双目客流量统计摄像机具备徘徊排除、目标过滤等特色功能,具有高精确客流量统计的意义。

**软甲定义相机:** 软件定义相机是公司对外开放 AI 合作的一部分,通过提供标准的摄像机硬件设备,完善的接口协议文档与开发系统,让第三方智能算法可以快速部署到同为的摄像机产品中,方便客户使用自己的算法满足碎片化 AI 智能场景的监控需求。



# 行业应用摄像机产品

面向中高端行业应用市场,公司根据各种不同应用场景推出了中高端专业摄像机产品,持续推动技术升级和产品布局。双目激光球机最大支持 50 倍高倍率变焦,同时支持 500 米红外夜视照明距离,有效解决远距离视频场景监控问题;全景拼接及多目环视摄像机,面对各种全视野的大场景监控需求,能够实现 360 度

环视监控;枪球联动相机,定点相机可以监控全局视频图像,动点球机可以根据视频中的目标物体实现自动跟踪并放大细节进行监控;视频结构化相机采用大算力 AI 芯片,能够实现对监控范围内人、车、非机动车等目标的自动分类检测和跟踪,对特定目标的行动轨迹实现区域和周界智能化管理。在重点监控场景里,AI 算法还进一步提供对这些自动检测出来的目标做二级属性结构化,实现对场景的深层语义数据挖掘;智能警戒球机可以有效识别视频中的各种人车目标,针对设置的规则对目标进行跟踪并发出声光告警,提示目标离开。



# 3.2 门禁通行产品

公司拥有系列门禁一体机产品,该产品融合了基于深度学习的人工智能算法和远距离大角度点阵测温模块,可以实现非接触无感测温通行,同时集成有人体测温、口罩识别、活体识别、呼叫对讲、门禁控制、考勤统计等诸多功能,另外,该系列产品融合公司多项音视频处理技术,可以实现高清低照度图像全彩可视,有效提升人脸识别效率,提供高质量音频对讲,有效提升用户实际视听体验,支持人脸、触控密码、多种IC/ID 身份卡等各种身份识别模式,方便各种应用场景和安全级别,可以广泛用于商业零售、学校、社区、楼宇、医院、企业、政府等地出入口。



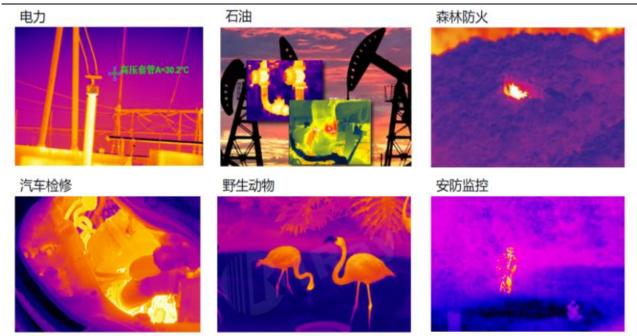
# 3.3 热成像产品

公司拥有非制冷热成像产品,主要有人体测温热成像及工业安防测温热成像两个产品线。

人体测温热成像产品主要是公共卫生事件发布的产品,在卫生事件大规模爆发后,人体热成像测温产品作为大规模体温快速筛查设备,在全球各地得到了广泛应用。公司的人体测温热成像摄像机配合公司黑体配套使用,采用可见光、热成像双光成像方案,可见光通过 AI 智能分析做人体人脸识别定位,热成像做温度测量,可以达到±0.3 度的测温精度,同时测温人数达到 30 人以上,有效解决快速通行高温发热初步筛查问题。

工业安防测温热成像产品主要用于室内外防火场景及非可见光视频周界监控,得益于公司深度学习的烟火识别算法,加上热成像高准确性的测温功能,可以有效的用于各种室内外烟火防控场景,做到及时甚至提前报告火灾信息及隐患。热成像周界防范应用则主要基于公司各种基于深度学习的行为分析算法,在非可见光环境对人、动物、车辆等各种目标进行分类识别,提供安全可靠的保护。





# 3.4 太阳能无线相机

公司针对偏远地区无网无电的场景发布了专业太阳能无线相机,该产品采用太阳能充电板,内置大容量电池、4G 无线传输模块,采用专业支架设计,可抗 12 级台风。该产品可以在持续阴雨天气工作超过 5 天,有效满足了林区、农场、果园等场景监控需求。



3.5边缘计算产品

随着 AI 智能应用的深化普及和视频大数据时代的到来,智能视频分析下沉到各行各业的终端场景,各种边缘计算的需求越来越多,公司根据市场趋势及客户需求,发力边缘侧智能开放产品研发,推出多款智能边缘开放产品,进一步丰富边缘智能计算与存储产品品类,拓展新业务方向。包含边缘计算服务器、边缘计算盒子、边缘开放盒子、边缘计算录像一体机等智能产品。

智能边缘开放设备,是同为公司自主研发的边缘开放产品,采用嵌入式架构设计,提供算法开放平台,具备灵活便捷的算法定制与替换功能,业务可随算法扩展而自动扩展,支持各厂商根据自己的实际需要来独立定制与替换 AI 算法,支持二次开发,为具有算法开发与二次开发能力的客户赋能,快速实现 AI 算法的产品与应用落地。



# 3.6 中心服务器产品

中心服务器产品主要是面向各行各业中小项目应用的中心管理、存储的硬件设备,主要有平台服务器、中心存储设备、解码显示设备、中心控制设备、网关服务器等。

平台服务器系列是基于"ALL-IN-ONE"理念,全新架构的综合安防管理平台,集主控、转发、管理、存储于一身,具有建设成本低廉、部署简单、扩展灵活、性能强劲、可靠性高等特点。平台集成了多个业务子系统,为客户提供一套功能齐全的 NVMS 综合安防管理平台,支持 HK/DH SDK、RTSP、GB/T28181、ONVIF 等设备接入协议。其中企业版支持第三方子系统集成。适用于各类监控项目建设及改造。

随着近几年 AI 在视频监控行业的大规模应用,各种各样的 AI 事件和碎片化的视频需要集中管理和存储 以及快速的检索。为了满足市场需要,公司投入研发力量,精心打造了新一代的管理存储一体机,该管理一体机具备该快速布署、维护简便、友好易用的特点,并且在安全合规方面进行深耕,增加了隐私加密,数据 增强安全等关键特性。适用于大量的报警+音视频集中存储中小型项目,辅以 AI 品类的其他产品,存在大量适合的场景落地。

同为公司专为视频监控行业打造的大盘位企业级海量存储服务器,支持 16/24/36/48 盘位,产品集成 Intel 高性能多核处理器,单机高达 384TB (48 盘位)的存储空间,具备丰富的数据存储和管理功能。该系 列存储系统灵活便捷、稳定可靠、超大容量、极具性价比,可轻松满足监控海量数据存储需求。

同为公司自主研发的解码拼接一体化产品,支持 H. 265、H. 264、MPEG4 等标准,支持 4K 超高清输出。 支持多台设备级联,单设备最大支持 24 路输出。具备超强的解码显示能力,可用于超大型智能安防监控系 统,为海量视频流数据提供解码、拼接、分割、画中画、漫游全套解决方案。

同为公司为监控系统的管理与操作设计的系列键盘,可无缝对接 NVMS2. 0 管理平台,实现对解码器的上墙控制、对录像的回放控制。

同为公司自研的网关系列服务器产品,提供了协议转换的功能,提高了与第三方平台系统对接的效率,支持 GB/T 28181、H5 (RTSP/RTMP/HLS/HTTP-FLV)、1400 协议等,适用于和公安、物联网等系统的对接支持。



# 4. 解决方案

# 4.1 视频综合管理平台

NVMS2.0 平台是我司推出的新一代综合安防管理平台,面向产业园区、企业园区等场景,针对园区"人"、"车"、"物"管理,为物业、人事等部门提供场景物联的智能应用,集成综合安防、人员管理、车辆管理、空间管理、消防管理、环境管理等各类子系统,提升园区整体智慧化和数字化水平,打造安全和谐、人性化服务的智慧园区。

通过对平台系统版本进行重新规划,将会更好的适配国内外不同场景、不同项目需求下的应用,使得平台使用更具有针对性和适用性。

今年针对平台的功能进行了一定的优化,包括:

DFX 增强——作为方案中的中心,管理平台的高可用性和高可靠性尤为重要,为了更好的提供系统的健壮性,同为公司进行了专项的 DFX 增强,对异常的数据采集,分析,上报进行了重新的设计,根据分析结果进行动态的流量控制和系统保活,大大保证了系统的高可用性。

系统安全合规——为了持续提升产品的竞争力,公司持续对 NVMS 系统进行了安全设计,从数据的显示,存储,传输整个生命周期范围内进行了安全的防护,大大提升了产品的安全性。

系统的易用性——产品的友好易用作为公司的价值主张,为了切实的落实这个主张和给客户提供更好的产品,对 NVMS 平台进行了易用性的整改,从向导的配置,拖动式排版开始,到支持支持最短点击路径进行了端到端的设计。

综合安防管理平台同时提供开放的体系架构,提供 SDK/OCX 供第三方二次开发,支持国标对接上级平台; 支持第三方如报警系统、门禁系统、动环监控、可视对讲、一键报警柱、电子围栏等安防子系统的接入,满 足客户对多安防子系统集中管理、多业务融合的需求,可广泛应用在园区、教育、金融、连锁、楼宇等行业 的大中型视频监控系统。



# 4.2 细分场景解决方案

#### 工业测温

对于多数重工业而言,例如石油化工、变电站等场景,许多重要的设备都在高温、高压的环境下工作,设备运行周期长且本身具有一定的危险性,历来生产部门都十分重视设备工艺流程的巡检。其中在设备的可靠性检查中表面温度测定对设备的运行状态有一个很重要的参考意义。

对于变电站、森林防火、电瓶车充电桩等场景,通过搭建工业测温系统,基于红外热成像技术对检测区域内进行实时高、低温度值监测,对温度异常的区域进行识别预警,支持联动动作,支持实时记录和统计监测区温度值并绘制成曲线,方便管理者回溯。

# 客流统计

同为根据购物广场、公共交通集散、博物馆、景区、动物园等场景特点,推出了人数统计 E3 系列相机,同时结合 NVMS 管理平台构建人数统计方案。

针对景区、文化场所,通过防控的相关指导要求和景区来设定的客流量限定指标,对总客流以及重点区域即时客流进行统计,当客流量达到预警值或即将达到预警值时,系统联动自动预警,针对在商超的客流量应用上提供全场关注热度分析以及历史客流数据分析,能够帮助管理人员清晰掌握到店消费主要人群需求,有效提高销售额。

客流统计方案辅助应用场景下的高效统计功能,助力精准控流,营造文明、有序、安全的游览环境氛围。

#### 访客通行

传统信息登记时,到访人员到保安室或前台排队人工录入,前台无法完整记录访客人具体的来访事宜,整个过程效率低下。同为采用手机端或访客机进行快捷的人员信息登记,大大节省人力和管理成本。

提供了微信公众号、手机 app、PC 端进行访客登记和审批、一键下发人脸信息到门禁设备刷脸进出、实现业主授权、访客信息、出入行为的全过程记录追溯等相关功能。

# 人脸考勤

生物识别技术的发展不仅改变了人们的生活模式,也深刻影响了企业考勤管理模式。为保证员工出勤率,企业方面屡出奇招,签到方式不断推陈出新,从 IC 打卡到指纹打卡、微信打卡,再到人脸识别打卡,紧跟科技步伐,一步不落。

而随着 AI 技术的发展,人脸识别考勤也越来越普遍。同为基于人脸识别比对技术、深度学习算法,结合 NVMS 管理平台人脸考勤模块,考勤规则支持灵活配置,员工上下班刷脸打卡记录全面记录,并提供了相关报表,大大节省了人力成本。

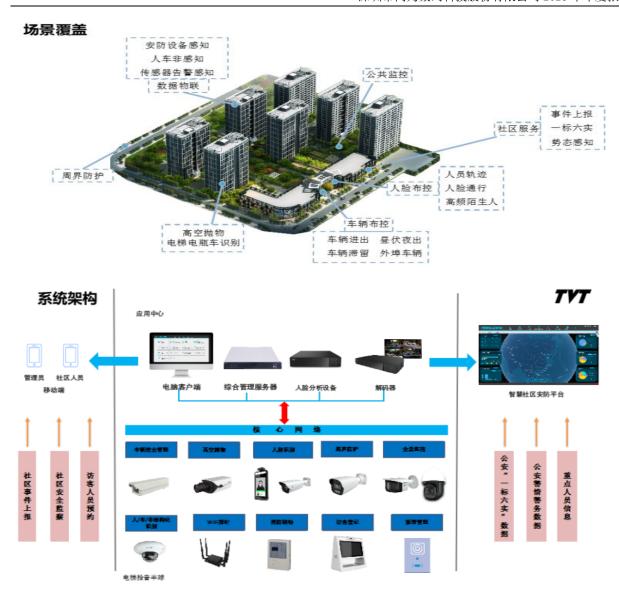
# AR 实景

在办公楼、宿舍、食堂、停车场、人车非机动车道等场景的多元化园区,存在涉及场景多,人流密集,智能化安防维护效率低,报警处警不及时等问题;使用 NVMS2.0 平台 AR 实景功能,可实现全局管控,提升指挥决策能力。

AR 实景具有全息感知、综合管控、精准分析、高效调度的特点,可以对重点区域进行覆盖立体监控,大 大提高管理人员对区域的管控能力。

#### 4.3 智慧社区解决方案

社区作为社会的基本组成部分,其智慧化发展也将推动智慧城市、智慧社会的发展。智慧社区是利用物联网、云计算、大数据、人工智能等新一代信息技术,融合社区场景下的人、事、地、物、情、组织等多种数据资源,提供面向政府、物业、居民和企业的社区管理与服务类应用,提升社区管理与服务的科学化、智能化、精细化水平,实现共建、共治、共享管理模式的一种社区。



同为股份智慧社区行业解决方案遵从国家和各地方制定的智慧社区技术标准及建设规范,并充分运用大数据、人工智能、物联网、移动互联网等新技术,通过社区内各类物联感知设备,实现对人脸、车拍、视频结构化、物联传感数据的全面感知和数据采集,以及各类事件的及时预警及处置,结合"一标六实"数据对人、事、地、物、情、组织的有效管理,以智慧社区服务、社区技战法等大数据智能应用为核心,为公安、政法委/综治、街道/社区、物业等多方联合,形成完善的立体化治安防控及基层社会治理体系提供坚实支撑。同时做到第一时间感知防范社会风险,第一时间发现处置矛盾问题,第一时间了解相应群众诉求,排除互斥和不合作的"碎片化社区模式",有效实现社区服务及管理扁平化、精细化、智能化、高效化,打造共建共享共治的"整体型社区模式"。

#### 方案特点

高清监控+人车识别+AI+智能化等技术手段构建社区的智慧安防,包括高空抛物、电动车电梯预警、违停检测、人脸门禁、人/车布控、周界报警等安防场景下的深度应用,通过预防安全隐患,提升社区安全管理水平。

建立特殊人群档案,结合监控、人脸识别等设备,对社区内重点人员进行全面管控。

建立"一标六实"的网格管理体系,通过民生、治安事件自主上报,网格员定期巡查,及时发现和处置问题,做到服务下沉,提升社区综合治理水平。

采用数据汇聚+三维 GIS 技术,全面覆盖数据的采集、应用、分析,打破各级各子系统的信息"数据孤岛",建设综合指挥系统平台,社区管理一图看全局。

# 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 会计政策变更

单位:元

	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(元)	1, 085, 423, 111. 24	970, 679, 899. 39	970, 679, 899. 39	11.82%	1, 003, 753, 114. 52	1, 003, 753, 114. 52
归属于上市公司 股东的净利润 (元)	150, 594, 709. 98	109, 438, 037. 52	109, 519, 589. 26	37. 50%	90, 316, 637. 85	90, 324, 532. 61
归属于上市公司 股东的扣除非经 常性损益的净利 润(元)	147, 077, 589. 75	107, 180, 363. 00	107, 261, 914. 74	37. 12%	65, 009, 915. 43	65, 017, 810. 19
经营活动产生的 现金流量净额 (元)	266, 760, 449. 16	176, 016, 881. 00	176, 016, 881. 00	51. 55%	-20, 430, 534. 96	-20, 430, 534. 96
基本每股收益 (元/股)	0. 69	0. 50	0. 50	38.00%	0. 42	0. 42
稀释每股收益 (元/股)	0. 69	0. 50	0. 50	38.00%	0. 41	0.41
加权平均净资产 收益率	15. 32%	12. 44%	12. 45%	2.87%	10. 25%	10. 25%
	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 (元)	1, 366, 876, 569. 34	1, 281, 578, 813. 79	1, 281, 668, 260. 2 9	6. 65%	1, 191, 470, 574. 52	1, 191, 478, 469. 28
归属于上市公司 股东的净资产 (元)	1, 042, 105, 373. 68	923, 764, 502. 38	923, 853, 948. 88	12.80%	829, 693, 669. 88	829, 701, 564. 64

会计政策变更的原因及会计差错更正的情况

公司自 2023 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》"关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理"规定,对在首次执行该规定的财务报表列报最早期间的期初至首次执行日之间发生的适用该规定的单项交易按该规定进行调整。对在首次执行该规定的财务报表列报最早期间的期初因适用该规定的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产,以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产,产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的,按照该规定和《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定,将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初留存收益及其他相关财务报表项目。

#### (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	202, 784, 170. 12	264, 313, 912. 83	277, 100, 379. 57	341, 224, 648. 72
归属于上市公司股东 的净利润	8, 656, 011. 10	42, 639, 926. 72	37, 733, 743. 11	61, 565, 029. 05
归属于上市公司股东 的扣除非经常性损益 的净利润	8, 779, 276. 99	44, 371, 936. 26	38, 603, 650. 99	55, 322, 725. 51
经营活动产生的现金 流量净额	25, 827, 493. 01	119, 471, 539. 23	65, 914, 612. 65	55, 546, 804. 27

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	20, 316	年度报告 披露日前 一个月末 普通股股 东总数	19, 608	报告期末 表决权恢 复的优先 股股东总 数	0	年度报告披 月末表决权 股股东总数		0
		前 10 名	3股东持股情	<b>青况(不含通</b> 过	<b>!</b> 转融通出借服	设份)		
肌大力轮			持股数量		持有有限售条件的股份		质押、标记或冻结情况	
股东名称	股东性质	持股比例	14 U	以刘里	数量		股份状态	数量
郭立志	境内自然人	31.52%		69, 190, 848	51, 893, 136		不适用	0
刘砥	境内自然人	24. 08%		52, 861, 736		39, 646, 302	不适用	0
黄梓泰	境内自然人	6. 36%		13, 956, 824		0	不适用	0
中信证券 股份有限 公司	境内非国有 法人	0. 61%		1, 346, 702	, 702 0		不适用	0
上海银叶 投资有限 公司一取 下 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大	境内非国有法人	0. 51%		1, 129, 500		0	不适用	0
MORGAN STANLEY &	境外法人	0. 36%		780, 186		0	不适用	0

CO. INTERNATI						
ONAL PLC.						
杭州宽合 私募基有 空司一员 会航一员 位 一证券 资基金	境内非国有法人	0. 33%	721, 800	0	不适用	0
华泰证券 股份有限 公司	境内非国有 法人	0.30%	652, 036	0	不适用	0
申万宏源 证券有限 公司	境内非国有 法人	0. 29%	634, 589	0	不适用	0
光大证券 股份有限 公司	境内非国有 法人	0. 28%	621, 112	0	不适用	0
上述股东关 <sup>1</sup> 行动的说明	联关系或一致	郭立志与刘	砥为公司实际控制人,一	致行动人。		
参与融资融资况说明(如2	券业务股东情 有)	不适用				

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

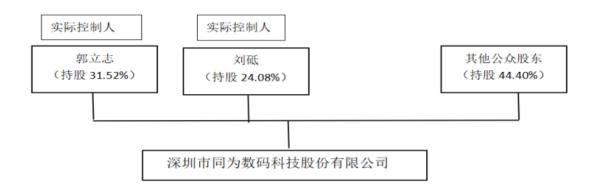
□适用 ☑不适用

# (2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

□适用 ☑不适用

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

报告期内,公司经营情况未发生重大变化,详情请见公司 2023 年年度报告全文。