

证券代码:300653 证券简称:欧比特 公告编号:2023-016

珠海欧比特宇航科技股份有限公司

2022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。
所有董事均出席了审议年度报告的董事会会议。
中兴光华会计师事务所(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中兴光华会计师事务所(特殊普通合伙)变更为...

非标准审计意见提示
□适用 √不适用
公司上市以来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
注册地址:广东省珠海市香洲区南屏镇金湾大道西1000号
办公地址:珠海市香洲区南屏镇金湾大道西1000号
电话:0756-3301800
电子邮箱:zqb@bit.com.cn

2、报告期主要业务或产品简介
(一)公司主要业务、产品及应用领域
公司主营业务包括:卫星导航、智能控制、军工电子、民用航空、工业控制、智能控制等。主要产品有:北斗导航终端、智能控制单元、军工电子产品、民用航空电子产品、工业控制单元、智能控制单元等。

1.1、军工业务(核心业务/支柱产业)
军工业务是公司传统主业,是公司战略发展的重点支持,是驱动公司业务保持稳定发展的主要因素。
该业务主要为航空航天的工业控制领域提供可靠的核心元器件及组件(Soc、SIP、EMBC),主要产品为:嵌入式SOC芯片类产品,包括多核SOC芯片、总线控制芯片及其软件开发系统;嵌入式封装SIP模块系统,主要有大容量存储模块、计算机系统模块和复合电子系统模块,是宇航设备的核心元器件;系统集成类产品,包括嵌入式总线控制模块(EMBC)、嵌入式芯片/模块产品(EIPC)及由EMBC、EIPC为技术平台支撑的高算、高性能总线系统产品,履行行业领先、公司的芯片/模块产品等级分为商业级、工业级、宇航级等多个级别,航空航天电子产品研制过程中,不同阶段使用核心元器件等级不同,公司的经营模式是为客户提供定制化的核心元器件产品。

1.2、人工智能业务/核心业务
公司综合自主研发的人工智能技术,与子公司智能图像处理技术、人脸识别技术、智能视频分析技术深度融合,结合深度学习、神经网络等人工智能技术,研发出第一代人工智能图像处理系统、人脸识别智能系统等人工智能产品,可为“人脸识别设备提供人脸识别系统提供安全、高效的解决方案。该模块可用于智能安防、医疗、交通、金融等领域,特别适用于人脸识别门禁控制、人脸识别、人脸识别等应用场景(如门禁、考勤、人脸识别、会议点名系统、人脸识别等)。

同时,公司正在加紧研制的新一代人工智能芯片适用于航空航天计算机系统的超高速处理,星上智能化信息处理、自动驾驶物理引擎等业务领域,研究GIS人工智能操作系统,人工智能自然语言处理、图像识别等算法实现智能化的感知、识别、决策、认知等能力。
公司自主研发的人工智能技术(以下简称“人工智能”)致力于人工智能算法研究,以解决传统遥感数据处理人工依赖性强、处理效率低等行业现状。具体而言,人工智能研究侧重于空间智能,星上人工智能信息提取和海量卫星数据人工智能自主处理分析的方向,注重提高数据推理、神经网络、深度学习人工智能的准确性和实用性,大幅提升遥感数据处理的准确性和实用性。同时,人工智能研究将加大数据量级和GIS人工智能技术的研究,在利用深度学习对目标分类识别、计算的基础上,进一步应用人工智能神经网络、深度学习等算法实现智能化的感知、识别、决策、认知、理解等,从而大幅度提升数据处理能力,赋能人工智能应用。

(二)主要子公司从事的主要业务
1、珠海欧比特卫星数据服务有限公司(珠海欧比特卫星大数据有限公司、广东绘宇智能测控科技有限公司、上海智电电子科技有限公司)
卫星大数据业务是公司中长期发展战略的核心业务,是基于公司宇航电子业务进行战略延展,是公司积极参与国家空间基础设施建设、实施产业创新和战略落地实践,是公司中长期业绩增长及价值提升的积极保障。
近年来,公司围绕珠海卫星星座及卫星大数据数据,瞄准卫星大数据在未来数据社会及社会发展上的应用进行“核心产品+数据+终端”三大业务板块,加大研发投入和产业化进程,目前正处在逐步完善卫星大数据采集、卫星大数据传输和卫星大数据处理与应用的一体化业务模式。

(1)卫星星座
“珠海一号”遥感卫星星座是公司基于宇航电子核心技术、航天资源、人才储备、资本平台,打造具备国际领先水平的商业遥感星座,是卫星大数据业务的核心。
具体而言,公司研制的珠海卫星星座,瞄准了卫星设计制造、发射及运营成本,以多星组网代替单星运行,以提高获取数据的空间及时间分辨率,并获取的卫星数据进行加工、销售,为客户提供数据产品及数据服务并获取收益,提升公司卫星大数据业务的整体竞争力。

(2)大数据产品
卫星大数据产品主要分为市场卫星遥感数据产品和应用卫星遥感数据产品。基本卫星遥感数据产品主要的方式是由数据商(一般为卫星运营方)提供(含分辨率)、基础卫星处理后的成本要素决定,该类产品一般具有公开性、通用性、相对较低毛利率等特点。
应用卫星遥感数据产品主要定价方式是针对不同行业、不同的应用以非标准化的加工工作量、加工难易程度、通过与客户协商确定最终定价。公司主要拥有卫星星座,并基于一体化模式,通过自主的大数据中心和运载体,能够精准、及时、大量提供卫星数据,以满足多方多层次的市场需求,并以该等产品及服务的定制化、差异化获得高毛利率,如公司目前自主研发的珠海一号“珠海一号”卫星星座。

(3)地理信息及智能测绘业务
地理信息及智能测绘业务是公司全资子公司广东绘宇智能测控科技有限公司(以下简称“绘宇智能”)的业务,主要从事于专业测绘地理信息服务提供商,拥有多项自主研发的测绘高科技产品和专利,具有丰富的产品研发能力和项目经验,以人工智能、物联网、大数据、地理信息核心新一代信息技术为基础,研发了智能城市时空大数据平台、智慧排水综合管理平台、智慧排水综合管控平台、城市绿皮书—一张图系统、数字乡村—一张图服务平台、智慧移动终端系统等自主知识产权的软件产品,并成立了“广东省智慧城市与空间管理技术研究中心”和“珠海市智慧城市研究中心”,主持承担市级科技项目多项,承建工程项目建设与相关产品累计获软件著作权40余项,科技攻关10余项,科技水平实力较强,对公司高质量发展具有重要意义。在测绘和管网工程领域,绘宇智能形成了“技术+数据+服务”的商业模式,构建了“数据+服务+应用”的一体化业务模式,提供一站式的服务,具备较强的综合实力和可持续发展能力。在城市地下管网行业中推出了“绘宇智能管网软件”,进一步提升了行业影响力和品牌力;技术实力和服务能力覆盖规划、测绘、管网工程、监测、自然生态建设、城市乡村的规划、建设、运营管理提供了技术支撑和项目落地能力,业务领域全面涉及自然资源、住建、规划、水利、环保、海洋、电视、电视、气象等行业。

公司从事的人工智能技术,与绘宇智能的地理信息业务有机结合,研究GIS人工智能操作系统,应用人工智能自然语言处理、图像识别等算法实现智能化的感知、识别、决策、认知、理解等,从而大幅提升数据处理的数据处理和算力水平。

(4)大数据运营业务
公司全资子公司上海智电电子科技有限公司(以下简称“智电电子”)以数据中心(IDC)的系统集成与运营为业务模式,其专业从事于数据中心基础设施服务,主要提供数据中心基础设施、数据中心机房工程、高性能计算与存储系统建设、绿色机房运营解决方案和大数据中心运营服务(运行维护、数据迁移、软件开发与升级)。智电电子是我国最早专业从事数据中心工程的企业之一,凭借自主开发的服务实施软件,凭借自主开发的服务实施软件,向用户提供现场移动服务和现场服务相结合的一站式IT基础设施运维服务,通过大数据平台,帮助客户提升IT基础设施的运维效能。同时承接公司智能安防及智慧交通业务的数据运营任务。

3.人工智能业务(广州远迅信息科技有限公司)
人脸识别与智能图像分析技术是远迅自研的核心技术基础,通过其拥有的人脸识别、智能视频分析、数字图像处理分析、计算机视觉分析、行为模式识别等技术,为客户提供完整的安防、交通等系统集成解决方案,以及为客户提供业务咨询、方案设计、后期维护一站式服务。即通过投标的方式拿下项目,然后提供以软件、算法、系统支持为核心的解决方案,并承接采购国内知名厂商的硬件产品,进而为客户提供硬件系统集成及售后运营服务。远迅信息立足于智能安防及智慧交通行业,主要应用领域包括公安、司法、市政、安防、交通、智慧城市、平安城市等。

(三)经营模式
欧比特公司拥有独立、完整的生产、采购、销售及研发模式,并结合市场需求及自身发展情况,不断完善经营模式。
1.生产模式
公司的生产模式主要包括自主研发及测试设备的研制生产、SOC芯片的研制及封装和筛选、SIP产品的研制及封装筛选。生产模式主要以自主产品生产为主,由公司运营管理部根据市场需求和库存情况制定生产计划,再由生产部门根据下达的生产通知单组织产品材料采购,采购部门实施采购,当材料齐套后,生产部由生产任务书生产,下达给各生产单元,生产线依据生产材料清单,工艺文件,作业指导书等有效性文件组织生产,包括材料生产、测试筛选、产品检验、产品入库及交付。质量部对生产过程、测试筛选、产品检验各环节进行控制,以保证产品质量达标。

公司SOC芯片的生产及封装由外协完成,根据年度生产计划,运营管理部预测市场需求,指导下游生产指令。生产部门根据生产通知单依据技术要求,提出外协生产方案,与技术部、质量部、采购部共同评估选择芯片外协厂商的合作情况,与选定的供应商签订购销合同,之后由供应商进行协调及沟通、催交,然后发货签收,销售部门安排和跟踪整个物流过程,确保物料保质保量并按时到达企业,以支持企业的正常运营过程。

2.采购模式
公司采购部根据需求部门提交的经审批的申购单,以稳定的物料规格型号及物料需求时间计划,以采购询价的形式向供应商发出需求信息,进行一家询价、议价、材料评估,发起比价,经各部门及内审部门进行会签及审核,根据审批结果,与选定的供应商签订购销合同,之后由供应商进行协调及沟通、催交,然后发货签收,销售部门安排和跟踪整个物流过程,确保物料保质保量并按时到达企业,以支持企业的正常运营过程。

3.销售模式
鉴于公司业务及产品的特殊性,产品销售与交付过程会经过严格管控,公司成功研制的产品需经过客户单位的验收、试用并开展设计定稿验收后方可列入客户的供货清单,销售价格根据客户审定的价格执行。公司目前销售模式主要分为直销,其中,标准产品由客户下达订单后由生产部门生产交付,非标准化产品由公司销售人员通过拜访、网站、不定期技术交流会等与客户进行沟通交流,在目标客户项目研发的初期介入,从而更直接、更透彻地掌握目标客户的个性化需求。通过参与竞标、竞争性谈判或委托指定等方式获取订单,根据客户的需求提供测试样品,并根据试用情况对样品进行改进,完成,从而完成前期预定的过程,进而提供定制化符合客户需求的产品与服务,为客户带来更好的体验,从而保证公司在市场竞争中的优势。

4.研发模式
自2022年3月起,公司将宇航电子事业部调整组织架构,下设宇航电子事业部、微系统事业部、综合电子事业部三个事业部,其中宇航电子事业部负责SOC芯片产品的研发、测试、生产、软件配套等工作,同时负责SOC芯片产品的应用推广;微系统事业部负责SIP产品的研发、测试、先进工艺开发等工作,同时负责SIP产品的应用推广;综合电子事业部负责公司相关领域客户的系统/单机/柜主等系统产品的研发,以及相关产品的市场推广、应用推广等工作。事业部根据公司的发展规划,各子事业部的发展方向和发展策略,经公司审核后,再制定研发计划、人员计划,事业部独立负责项目研发管理,并管理、指导和协调各部门的研发工作。公司研发工作以项目的形式开展,执行项目负责制,项目组组长负责项目的组织、协调和协调;项目人员采用矩阵式管理,项目组按照项目需要来自各部门抽调,从考核由项目经理和经理共同完成。公司研发模式,始终坚持以技术创新为驱动力,积极创新,锐意进取,带动公司各项业务不断提质增效。

(一)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

Table with 4 columns: 2022年末, 2021年末, 本年比上年增减, 2020年末. Rows include 总资产, 归属于上市公司股东的净资产, 营业收入, 归属于上市公司股东的净利润, 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润, 经营活动产生的现金流量净额, 基本每股收益(元/股), 稀释每股收益(元/股), 加权平均净资产收益率(%)

(2) 分季度主要会计数据
单位:元

Table with 5 columns: 第一季度, 第二季度, 第三季度, 第四季度. Rows include 营业收入, 归属于上市公司股东的净利润, 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润, 经营活动产生的现金流量净额, 基本每股收益(元/股), 稀释每股收益(元/股), 加权平均净资产收益率(%)

上述财务指标及其加总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

Table with 6 columns: 序号, 股东名称, 持股数量, 持股比例, 持有有限售条件的股份数量, 质押、冻结及司法冻结情况

5、在年度报告批准报出日存续的债券情况
三、重要事项
1.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。
所有董事均出席了审议年度报告的董事会会议。
中兴光华会计师事务所(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立信中联会计师事务所(特殊普通合伙)变更为...

非标准审计意见提示
□适用 √不适用
公司上市以来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
注册地址:广东省广州市天河区珠江新城华夏路10号
办公地址:广东省广州市天河区珠江新城华夏路10号
电话:020-38903888
电子邮箱:zqb@bit.com.cn

2、报告期主要业务或产品简介
(一)公司主要业务、产品及应用领域
公司主营业务包括:PCB、数控控制、军工电子、民用航空、工业控制、智能控制等。主要产品有:PCB、数控控制单元、军工电子产品、民用航空电子产品、工业控制单元、智能控制单元等。

1.1、军工业务(核心业务/支柱产业)
军工业务是公司传统主业,是公司战略发展的重点支持,是驱动公司业务保持稳定发展的主要因素。
该业务主要为航空航天的工业控制领域提供可靠的核心元器件及组件(Soc、SIP、EMBC),主要产品为:嵌入式SOC芯片类产品,包括多核SOC芯片、总线控制芯片及其软件开发系统;嵌入式封装SIP模块系统,主要有大容量存储模块、计算机系统模块和复合电子系统模块,是宇航设备的核心元器件;系统集成类产品,包括嵌入式总线控制模块(EMBC)、嵌入式芯片/模块产品(EIPC)及由EMBC、EIPC为技术平台支撑的高算、高性能总线系统产品,履行行业领先、公司的芯片/模块产品等级分为商业级、工业级、宇航级等多个级别,航空航天电子产品研制过程中,不同阶段使用核心元器件等级不同,公司的经营模式是为客户提供定制化的核心元器件产品。

1.2、人工智能业务/核心业务
公司综合自主研发的人工智能技术,与子公司智能图像处理技术、人脸识别技术、智能视频分析技术深度融合,结合深度学习、神经网络等人工智能技术,研发出第一代人工智能图像处理系统、人脸识别智能系统等人工智能产品,可为“人脸识别设备提供人脸识别系统提供安全、高效的解决方案。该模块可用于智能安防、医疗、交通、金融等领域,特别适用于人脸识别门禁控制、人脸识别、人脸识别等应用场景(如门禁、考勤、人脸识别、会议点名系统、人脸识别等)。

同时,公司正在加紧研制的新一代人工智能芯片适用于航空航天计算机系统的超高速处理,星上智能化信息处理、自动驾驶物理引擎等业务领域,研究GIS人工智能操作系统,人工智能自然语言处理、图像识别等算法实现智能化的感知、识别、决策、认知等能力。
公司自主研发的人工智能技术(以下简称“人工智能”)致力于人工智能算法研究,以解决传统遥感数据处理人工依赖性强、处理效率低等行业现状。具体而言,人工智能研究侧重于空间智能,星上人工智能信息提取和海量卫星数据人工智能自主处理分析的方向,注重提高数据推理、神经网络、深度学习人工智能的准确性和实用性,大幅提升遥感数据处理的准确性和实用性。同时,人工智能研究将加大数据量级和GIS人工智能技术的研究,在利用深度学习对目标分类识别、计算的基础上,进一步应用人工智能神经网络、深度学习等算法实现智能化的感知、识别、决策、认知、理解等,从而大幅度提升数据处理能力,赋能人工智能应用。

(二)主要子公司从事的主要业务
1、珠海欧比特卫星数据服务有限公司(珠海欧比特卫星大数据有限公司、广东绘宇智能测控科技有限公司、上海智电电子科技有限公司)
卫星大数据业务是公司中长期发展战略的核心业务,是基于公司宇航电子业务进行战略延展,是公司积极参与国家空间基础设施建设、实施产业创新和战略落地实践,是公司中长期业绩增长及价值提升的积极保障。
近年来,公司围绕珠海卫星星座及卫星大数据数据,瞄准卫星大数据在未来数据社会及社会发展上的应用进行“核心产品+数据+终端”三大业务板块,加大研发投入和产业化进程,目前正处在逐步完善卫星大数据采集、卫星大数据传输和卫星大数据处理与应用的一体化业务模式。

(1)卫星星座
“珠海一号”遥感卫星星座是公司基于宇航电子核心技术、航天资源、人才储备、资本平台,打造具备国际领先水平的商业遥感星座,是卫星大数据业务的核心。
具体而言,公司研制的珠海卫星星座,瞄准了卫星设计制造、发射及运营成本,以多星组网代替单星运行,以提高获取数据的空间及时间分辨率,并获取的卫星数据进行加工、销售,为客户提供数据产品及数据服务并获取收益,提升公司卫星大数据业务的整体竞争力。

(2)大数据产品
卫星大数据产品主要分为市场卫星遥感数据产品和应用卫星遥感数据产品。基本卫星遥感数据产品主要的方式是由数据商(一般为卫星运营方)提供(含分辨率)、基础卫星处理后的成本要素决定,该类产品一般具有公开性、通用性、相对较低毛利率等特点。
应用卫星遥感数据产品主要定价方式是针对不同行业、不同的应用以非标准化的加工工作量、加工难易程度、通过与客户协商确定最终定价。公司主要拥有卫星星座,并基于一体化模式,通过自主的大数据中心和运载体,能够精准、及时、大量提供卫星数据,以满足多方多层次的市场需求,并以该等产品及服务的定制化、差异化获得高毛利率,如公司目前自主研发的珠海一号“珠海一号”卫星星座。

(3)地理信息及智能测绘业务
地理信息及智能测绘业务是公司全资子公司广东绘宇智能测控科技有限公司(以下简称“绘宇智能”)的业务,主要从事于专业测绘地理信息服务提供商,拥有多项自主研发的测绘高科技产品和专利,具有丰富的产品研发能力和项目经验,以人工智能、物联网、大数据、地理信息核心新一代信息技术为基础,研发了智能城市时空大数据平台、智慧排水综合管理平台、智慧排水综合管控平台、城市绿皮书—一张图系统、数字乡村—一张图服务平台、智慧移动终端系统等自主知识产权的软件产品,并成立了“广东省智慧城市与空间管理技术研究中心”和“珠海市智慧城市研究中心”,主持承担市级科技项目多项,承建工程项目建设与相关产品累计获软件著作权40余项,科技攻关10余项,科技水平实力较强,对公司高质量发展具有重要意义。在测绘和管网工程领域,绘宇智能形成了“技术+数据+服务”的商业模式,构建了“数据+服务+应用”的一体化业务模式,提供一站式的服务,具备较强的综合实力和可持续发展能力。在城市地下管网行业中推出了“绘宇智能管网软件”,进一步提升了行业影响力和品牌力;技术实力和服务能力覆盖规划、测绘、管网工程、监测、自然生态建设、城市乡村的规划、建设、运营管理提供了技术支撑和项目落地能力,业务领域全面涉及自然资源、住建、规划、水利、环保、海洋、电视、电视、气象等行业。

公司从事的人工智能技术,与绘宇智能的地理信息业务有机结合,研究GIS人工智能操作系统,应用人工智能自然语言处理、图像识别等算法实现智能化的感知、识别、决策、认知、理解等,从而大幅提升数据处理的数据处理和算力水平。

(4)大数据运营业务
公司全资子公司上海智电电子科技有限公司(以下简称“智电电子”)以数据中心(IDC)的系统集成与运营为业务模式,其专业从事于数据中心基础设施服务,主要提供数据中心基础设施、数据中心机房工程、高性能计算与存储系统建设、绿色机房运营解决方案和大数据中心运营服务(运行维护、数据迁移、软件开发与升级)。智电电子是我国最早专业从事数据中心工程的企业之一,凭借自主开发的服务实施软件,凭借自主开发的服务实施软件,向用户提供现场移动服务和现场服务相结合的一站式IT基础设施运维服务,通过大数据平台,帮助客户提升IT基础设施的运维效能。同时承接公司智能安防及智慧交通业务的数据运营任务。

5、在年度报告批准报出日存续的债券情况
三、重要事项
1.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。
所有董事均出席了审议年度报告的董事会会议。
中兴光华会计师事务所(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立信中联会计师事务所(特殊普通合伙)变更为...

非标准审计意见提示
□适用 √不适用
公司上市以来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
注册地址:广东省广州市天河区珠江新城华夏路10号
办公地址:广东省广州市天河区珠江新城华夏路10号
电话:020-38903888
电子邮箱:zqb@bit.com.cn

2、报告期主要业务或产品简介
(一)公司主要业务、产品及应用领域
公司主营业务包括:PCB、数控控制、军工电子、民用航空、工业控制、智能控制等。主要产品有:PCB、数控控制单元、军工电子产品、民用航空电子产品、工业控制单元、智能控制单元等。

1.1、军工业务(核心业务/支柱产业)
军工业务是公司传统主业,是公司战略发展的重点支持,是驱动公司业务保持稳定发展的主要因素。
该业务主要为航空航天的工业控制领域提供可靠的核心元器件及组件(Soc、SIP、EMBC),主要产品为:嵌入式SOC芯片类产品,包括多核SOC芯片、总线控制芯片及其软件开发系统;嵌入式封装SIP模块系统,主要有大容量存储模块、计算机系统模块和复合电子系统模块,是宇航设备的核心元器件;系统集成类产品,包括嵌入式总线控制模块(EMBC)、嵌入式芯片/模块产品(EIPC)及由EMBC、EIPC为技术平台支撑的高算、高性能总线系统产品,履行行业领先、公司的芯片/模块产品等级分为商业级、工业级、宇航级等多个级别,航空航天电子产品研制过程中,不同阶段使用核心元器件等级不同,公司的经营模式是为客户提供定制化的核心元器件产品。

1.2、人工智能业务/核心业务
公司综合自主研发的人工智能技术,与子公司智能图像处理技术、人脸识别技术、智能视频分析技术深度融合,结合深度学习、神经网络等人工智能技术,研发出第一代人工智能图像处理系统、人脸识别智能系统等人工智能产品,可为“人脸识别设备提供人脸识别系统提供安全、高效的解决方案。该模块可用于智能安防、医疗、交通、金融等领域,特别适用于人脸识别门禁控制、人脸识别、人脸识别等应用场景(如门禁、考勤、人脸识别、会议点名系统、人脸识别等)。

证券代码:300653 证券简称:欧比特 公告编号:2023-016

珠海欧比特宇航科技股份有限公司

2022年度报告摘要

Table with 6 columns: 姓名, 职务, 持股比例, 持有表决权股份数量, 报告期内持有表决权股份数量, 报告期内增减变动数量

3.人工智能业务(广州远迅信息科技有限公司)
人脸识别与智能图像分析技术是远迅自研的核心技术基础,通过其拥有的人脸识别、智能视频分析、数字图像处理分析、计算机视觉分析、行为模式识别等技术,为客户提供完整的安防、交通等系统集成解决方案,以及为客户提供业务咨询、方案设计、后期维护一站式服务。即通过投标的方式拿下项目,然后提供以软件、算法、系统支持为核心的解决方案,并承接采购国内知名厂商的硬件产品,进而为客户提供硬件系统集成及售后运营服务。远迅信息立足于智能安防及智慧交通行业,主要应用领域包括公安、司法、市政、安防、交通、智慧城市、平安城市等。

(三)经营模式
欧比特公司拥有独立、完整的生产、采购、销售及研发模式,并结合市场需求及自身发展情况,不断完善经营模式。
1.生产模式
公司的生产模式主要包括自主研发及测试设备的研制生产、SOC芯片的研制及封装和筛选、SIP产品的研制及封装筛选。生产模式主要以自主产品生产为主,由公司运营管理部根据市场需求和库存情况制定生产计划,再由生产部门根据下达的生产通知单组织产品材料采购,采购部门实施采购,当材料齐套后,生产部由生产任务书生产,下达给各生产单元,生产线依据生产材料清单,工艺文件,作业指导书等有效性文件组织生产,包括材料生产、测试筛选、产品检验、产品入库及交付。质量部对生产过程、测试筛选、产品检验各环节进行控制,以保证产品质量达标。

公司SOC芯片的生产及封装由外协完成,根据年度生产计划,运营管理部预测市场需求,指导下游生产指令。生产部门根据生产通知单依据技术要求,提出外协生产方案,与技术部、质量部、采购部共同评估选择芯片外协厂商的合作情况,与选定的供应商签订购销合同,之后由供应商进行协调及沟通、催交,然后发货签收,销售部门安排和跟踪整个物流过程,确保物料保质保量并按时到达企业,以支持企业的正常运营过程。

2.采购模式
公司采购部根据需求部门提交的经审批的申购单,以稳定的物料规格型号及物料需求时间计划,以采购询价的形式向供应商发出需求信息,进行一家询价、议价、材料评估,发起比价,经各部门及内审部门进行会签及审核,根据审批结果,与选定的供应商签订购销合同,之后由供应商进行协调及沟通、催交,然后发货签收,销售部门安排和跟踪整个物流过程,确保物料保质保量并按时到达企业,以支持企业的正常运营过程。

3.销售模式
鉴于公司业务及产品的特殊性,产品销售与交付过程会经过严格管控,公司成功研制的产品需经过客户单位的验收、试用并开展设计定稿验收后方可列入客户的供货清单,销售价格根据客户审定的价格执行。公司目前销售模式主要分为直销,其中,标准产品由客户下达订单后由生产部门生产交付,非标准化产品由公司销售人员通过拜访、网站、不定期技术交流会等与客户进行沟通交流,在目标客户项目研发的初期介入,从而更直接、更透彻地掌握目标客户的个性化需求。通过参与竞标、竞争性谈判或委托指定等方式获取订单,根据客户的需求提供测试样品,并根据试用情况对样品进行改进,完成,从而完成前期预定的过程,进而提供定制化符合客户需求的产品与服务,为客户带来更好的体验,从而保证公司在市场竞争中的优势。

4.研发模式
自2022年3月起,公司将宇航电子事业部调整组织架构,下设宇航电子事业部、微系统事业部、综合电子事业部三个事业部,其中宇航电子事业部负责SOC芯片产品的研发、测试、生产、软件配套等工作,同时负责SOC芯片产品的应用推广;微系统事业部负责SIP产品的研发、测试、先进工艺开发等工作,同时负责SIP产品的应用推广;综合电子事业部负责公司相关领域客户的系统/单机/柜主等系统产品的研发,以及相关产品的市场推广、应用推广等工作。事业部根据公司的发展规划,各子事业部的发展方向和发展策略,经公司审核后,再制定研发计划、人员计划,事业部独立负责项目研发管理,并管理、指导和协调各部门的研发工作。公司研发工作以项目的形式开展,执行项目负责制,项目组组长负责项目的组织、协调和协调;项目人员采用矩阵式管理,项目组按照项目需要来自各部门抽调,从考核由项目经理和经理共同完成。公司研发模式,始终坚持以技术创新为驱动力,积极创新,锐意进取,带动公司各项业务不断提质增效。

(一)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

Table with 4 columns: 2022年末, 2021年末, 本年比上年增减, 2020年末. Rows include 总资产, 归属于上市公司股东的净资产, 营业收入, 归属于上市公司股东的净利润, 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润, 经营活动产生的现金流量净额, 基本每股收益(元/股), 稀释每股收益(元/股), 加权平均净资产收益率(%)

(2) 分季度主要会计数据
单位:元

Table with 5 columns: 第一季度, 第二季度, 第三季度, 第四季度. Rows include 营业收入, 归属于上市公司股东的净利润, 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润, 经营活动产生的现金流量净额, 基本每股收益(元/股), 稀释每股收益(元/股), 加权平均净资产收益率(%)

上述财务指标及其加总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

Table with 6 columns: 序号, 股东名称, 持股数量, 持股比例, 持有有限售条件的股份数量, 质押、冻结及司法冻结情况

5、在年度报告批准报出日存续的债券情况
三、重要事项
1.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。
所有董事均出席了审议年度报告的董事会会议。
中兴光华会计师事务所(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立信中联会计师事务所(特殊普通合伙)变更为...

非标准审计意见提示
□适用 √不适用
公司上市以来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
注册地址:广东省广州市天河区珠江新城华夏路10号
办公地址:广东省广州市天河区珠江新城华夏路10号
电话:020-38903888
电子邮箱:zqb@bit.com.cn

2、报告期主要业务或产品简介
(一)公司主要业务、产品及应用领域
公司主营业务包括:PCB、数控控制、军工电子、民用航空、工业控制、智能控制等。主要产品有:PCB、数控控制单元、军工电子产品、民用航空电子产品、工业控制单元、智能控制单元等。

1.1、军工业务(核心业务/支柱产业)
军工业务是公司传统主业,是公司战略发展的重点支持,是驱动公司业务保持稳定发展的主要因素。
该业务主要为航空航天的工业控制领域提供可靠的核心元器件及组件(Soc、SIP、EMBC),主要产品为:嵌入式SOC芯片类产品,包括多核SOC芯片、总线控制芯片及其软件开发系统;嵌入式封装SIP模块系统,主要有大容量存储模块、计算机系统模块和复合电子系统模块,是宇航设备的核心元器件;系统集成类产品,包括嵌入式总线控制模块(EMBC)、嵌入式芯片/模块产品(EIPC)及由EMBC、EIPC为技术平台支撑的高算、高性能总线系统产品,履行行业领先、公司的芯片/模块产品等级分为商业级、工业级、宇航级等多个级别,航空航天电子产品研制过程中,不同阶段使用核心元器件等级不同,公司的经营模式是为客户提供定制化的核心元器件产品。

1.2、人工智能业务/核心业务
公司综合自主研发的人工智能技术,与子公司智能图像处理技术、人脸识别技术、智能视频分析技术深度融合,结合深度学习、神经网络等人工智能技术,研发出第一代人工智能图像处理系统、人脸识别智能系统等人工智能产品,可为“人脸识别设备提供人脸识别系统提供安全、高效的解决方案。该模块可用于智能安防、医疗、交通、金融等领域,特别适用于人脸识别门禁控制、人脸识别、人脸识别等应用场景(如门禁、考勤、人脸识别、会议点名系统、人脸识别等)。

同时,公司正在加紧研制的新一代人工智能芯片适用于航空航天计算机系统的超高速处理,星上智能化信息处理、自动驾驶物理引擎等业务领域,研究GIS人工智能操作系统,人工智能自然语言处理、图像识别等算法实现智能化的感知、识别、决策、认知等能力。
公司自主研发的人工智能技术(以下简称“人工智能”)致力于人工智能算法研究,以解决传统遥感数据处理人工依赖性强、处理效率低等行业现状。具体而言,人工智能研究侧重于空间智能,星上人工智能信息提取和海量卫星数据人工智能自主处理分析的方向,注重提高数据推理、神经网络、深度学习人工智能的准确性和实用性,大幅提升遥感数据处理的准确性和实用性。同时,人工智能研究将加大数据量级和GIS人工智能技术的研究,在利用深度学习对目标分类识别、计算的基础上,进一步应用人工智能神经网络、深度学习等算法实现智能化的感知、识别、决策、认知、理解等,从而大幅度提升数据处理能力,赋能人工智能应用。

(二)主要子公司从事的主要业务
1、珠海欧比特卫星数据服务有限公司(珠海欧比特卫星大数据有限公司、广东绘宇智能测控科技有限公司、上海智电电子科技有限公司)
卫星大数据业务是公司中长期发展战略的核心业务,是基于公司宇航电子业务进行战略延展,是公司积极参与国家空间基础设施建设、实施产业创新和战略落地实践,是公司中长期业绩增长及价值提升的积极保障。
近年来,公司围绕珠海卫星星座及卫星大数据数据,瞄准卫星大数据在未来数据社会及社会发展上的应用进行“核心产品+数据+终端”三大业务板块,加大研发投入和产业化进程,目前正处在逐步完善卫星大数据采集、卫星大数据传输和卫星大数据处理与应用的一体化业务模式。

(1)卫星星座
“珠海一号”遥感卫星星座是公司基于宇航电子核心技术、航天资源、人才储备、资本平台,打造具备国际领先水平的商业遥感星座,是卫星大数据业务的核心。
具体而言,公司研制的珠海卫星星座,瞄准了卫星设计制造、发射及运营成本,以多星组网代替单星运行,以提高获取数据的空间及时间分辨率,并获取的卫星数据进行加工、销售,为客户提供数据产品及数据服务并获取收益,提升公司卫星大数据业务的整体竞争力。

(2)大数据产品
卫星大数据产品主要分为市场卫星遥感数据产品和应用卫星遥感数据产品。基本卫星遥感数据产品主要的方式是由数据商(一般为卫星运营方)提供(含分辨率)、基础卫星处理后的成本要素决定,该类产品一般具有公开性、通用性、相对较低毛利率等特点。
应用卫星遥感数据产品主要定价方式是针对不同行业、不同的应用以非标准化的加工工作量、加工难易程度、通过与客户协商确定最终定价。公司主要拥有卫星星座,并基于一体化模式,通过自主的大数据中心和运载体,能够精准、及时、大量提供卫星数据,以满足多方多层次的市场需求,并以该等产品及服务的定制化、差异化获得高毛利率,如公司目前自主研发的珠海一号“珠海一号”卫星星座。

(3)地理信息及智能测绘业务
地理信息及智能测绘业务是公司全资子公司广东绘宇智能测控科技有限公司(以下简称“绘宇智能”)的业务,主要从事于专业测绘地理信息服务提供商,拥有多项自主研发的测绘高科技产品和专利,具有丰富的产品研发能力和项目经验,以人工智能、物联网、大数据、地理信息核心新一代信息技术为基础,研发了智能城市时空大数据平台、智慧排水综合管理平台、智慧排水综合管控平台、城市绿皮书—一张图系统、数字乡村—一张图服务平台、智慧移动终端系统等自主知识产权的软件产品,并成立了“广东省智慧城市与空间管理技术研究中心”和“珠海市智慧城市研究中心”,主持承担市级科技项目多项,承建工程项目建设与相关产品累计获软件著作权40余项,科技攻关10余项,科技水平实力较强,对公司高质量发展具有重要意义。在测绘和管网工程领域,绘宇智能形成了“技术+数据+服务”的商业模式,构建了“数据+服务+应用”的一体化业务模式,提供一站式的服务,具备较强的综合实力和可持续发展能力。在城市地下管网行业中推出了“绘宇智能管网软件”,进一步提升了行业影响力和品牌力;技术实力和服务能力覆盖规划、测绘、管网工程、监测、自然生态建设、城市乡村的规划、建设、运营管理提供了技术支撑和项目落地能力,业务领域全面涉及自然资源、住建、规划、水利、环保、海洋、电视、电视、气象等行业。

公司从事的人工智能技术,与绘宇智能的地理信息业务有机结合,研究GIS人工智能操作系统,应用人工智能自然语言处理、图像识别等算法实现智能化的感知、识别、决策、认知、理解等,从而大幅提升数据处理的数据处理和算力水平。

(4)大数据运营业务
公司全资子公司上海智电电子科技有限公司(以下简称“智电电子”)以数据中心(IDC)的系统集成与运营为业务模式,其专业从事于数据中心基础设施服务,主要提供数据中心基础设施、数据中心机房工程、高性能计算与存储系统建设、绿色机房运营解决方案和大数据中心运营服务(运行维护、数据迁移、软件开发与升级)。智电电子是我国最早专业从事数据中心工程的企业之一,凭借自主开发的服务实施软件,凭借自主开发的服务实施软件,向用户提供现场移动服务和现场服务相结合的一站式IT基础设施运维服务,通过大数据平台,帮助客户提升IT基础设施的运维效能。同时承接公司智能安防及智慧交通业务的数据运营任务。

5、在年度报告批准报出日存续的债券情况
三、重要事项
1.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。
所有董事均出席了审议年度报告的董事会会议。
中兴光华会计师事务所(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立信中联会计师事务所(特殊普通合伙)变更为...

非标准审计意见提示
□适用 √不适用
公司上市以来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
注册地址:广东省广州市天河区珠江新城华夏路10号
办公地址:广东省广州市天河区珠江新城华夏路10号
电话:020-38903888
电子邮箱:zqb@bit.com.cn

2、报告期主要业务或产品简介
(一)公司主要业务、产品及应用领域
公司主营业务包括:PCB、数控控制、军工电子、民用航空、工业控制、智能控制等。主要产品有:PCB、数控控制单元、军工电子产品、民用航空电子产品、工业控制单元、智能控制单元等。

证券代码:300653 证券简称:欧比特 公告编号:2023-016

珠海欧比特宇航科技股份有限公司

2022年度报告摘要

Table with 6 columns: 姓名, 职务, 持股比例, 持有表决权股份数量, 报告期内持有表决权股份数量, 报告期内增减变动数量

3.人工智能业务(广州远迅信息科技有限公司)
人脸识别与智能图像分析技术是远迅自研的核心技术基础,通过其拥有的人脸识别、智能视频分析、数字图像处理分析、计算机视觉分析、行为模式识别等技术,为客户提供完整的安防、交通等系统集成解决方案,以及为客户提供业务咨询、方案设计、后期维护一站式服务。即通过投标的方式拿下项目,然后提供以软件、算法、系统支持为核心的解决方案,并承接采购国内知名厂商的硬件产品,进而为客户提供硬件系统集成及售后运营服务。远迅信息立足于智能安防及智慧交通行业,主要应用领域包括公安、司法、市政、安防、交通、智慧城市、平安城市等。

(三)经营模式
欧比特公司拥有独立、完整的生产、采购、销售及研发模式,并结合市场需求及自身发展情况,不断完善经营模式。
1.生产模式
公司的生产模式主要包括自主研发及测试设备的研制生产、SOC芯片的研制及封装和筛选、SIP产品的研制及封装筛选。生产模式主要以自主产品生产为主,由公司运营管理部根据市场需求和库存情况制定生产计划,再由生产部门根据下达的生产通知单组织产品材料采购,采购部门实施采购,当材料齐套后,生产部由生产任务书生产,下达给各生产单元,生产线依据生产材料清单,工艺文件,作业指导书等有效性文件组织生产,包括材料生产、测试筛选、产品检验、产品入库及交付。质量部对生产过程、测试筛选、产品检验各环节进行控制,以保证产品质量达标。

公司SOC芯片的生产及封装由外协完成,根据年度生产计划,运营管理部预测市场需求,指导下游生产指令。生产部门根据生产通知单依据技术要求,提出外协生产方案,与技术部、质量部、采购部共同评估选择芯片外协厂商的合作情况,与选定的供应商签订购销合同,之后由供应商进行协调及沟通、催交,然后发货签收,销售部门安排和跟踪整个物流过程,确保物料保质保量并按时到达企业,以支持企业的正常运营过程。

2.采购模式
公司采购部根据需求部门提交的经审批的申购单,以稳定的物料规格型号及物料需求时间计划,以采购询价的形式向供应商发出需求信息,进行一家询价、议价、材料评估,发起比价,经各部门及内审部门进行会签及审核,根据审批结果,与选定的供应商签订购销合同,之后由供应商进行协调及沟通、催交,然后发货签收,销售部门安排和跟踪整个物流过程,确保物料保质保量并按时到达企业,以支持企业的正常运营过程。

3.销售模式
鉴于公司业务及产品的特殊性,产品销售与交付过程会经过严格管控,公司成功研制的产品需经过客户单位的验收、试用并开展设计定稿验收后方可列入客户的供货清单,销售价格根据客户审定的价格执行。公司目前销售模式主要分为直销,其中,标准产品由客户下达订单后由生产部门生产交付,非标准化产品由公司销售人员通过拜访、网站、不定期技术交流会等与客户进行沟通交流,在目标客户项目研发的初期介入,从而更直接、更透彻地掌握目标客户的个性化需求。通过参与竞标、竞争性谈判或委托指定等方式获取订单,根据客户的需求提供测试样品,并根据试用情况对样品进行改进,完成,从而完成前期预定的过程,进而提供定制化符合客户需求的产品与服务,为客户带来更好的体验,从而保证公司在市场竞争中的优势。

4.研发模式
自2022年3月起,公司将宇航电子事业部调整组织架构,下设宇航电子事业部、微系统事业部、综合电子事业部三个事业部,其中宇航电子事业部负责SOC芯片产品的研发、测试、生产、软件配套等工作,同时负责SOC芯片产品的应用推广;微系统事业部负责SIP产品的研发、测试、先进工艺开发等工作,同时负责S