证券代码:300203　　证券简称:聚光科技　　公告编号:2022-020

聚光科技(杭州)股份有限公司 2021 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。

除下列董事外,其他董事亲自出席了审议本次年报的董事会会议

未亲自出席董事姓名	未亲自出席董事职务	未亲自出席会议原因	被委托人姓名

天健会计师事务所(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天健会计师事务所(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普通股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	聚光科技	股票代码	300203
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	田昆仑	王春伟	
办公地址	杭州市滨江区阡陌路 459 号	杭州市滨江区阡陌路 459 号	
传真	0571-85012008	0571-85012008	
电话	0571-85012176	0571-85012176	
电子信箱	fpi@fpi-inc.com	fpi@fpi-inc.com	

2、报告期主要业务或产品简介

2.1 环境应用科学

2.1.1 环境监测分析仪器

"十四五"时期,生态环境质量改善进入了由量变到质变的关键时期,生态环境治理的复杂性、艰巨性更加凸显。国家将立足新发展阶段,完整准确全面贯彻新发展理念,助力构建新发展格局,锚定 2035 年"美丽中国建设目标基本实现"以及"十四五"时期"生态文明建设实现新进步"的目标,全面落实《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》有关要求,坚持方向不变、力度不减,突出精准、科学、依法治污,以减污降碳协同增效为总抓手,以 PM2.5 和臭氧协同控制为主线,强化多污染物协同控制和区域联防联控,深化大气环境监测,坚决打好重污染天气消除、臭氧污染防治等标志性战役,着力解决好人民群众身边的突出环境问题,推动经济高质量发展和全社会低碳绿色转型。

依托公司现有的光谱、色谱、质谱和自动化等核心技术平台,解决污染源监测、环境空气监测、碳监测以及生态监测中关键技术的"卡脖子"问题,以业务"痛点"为导向,在原有产品组合基础上,创新研制了一系列高精密监测设备,例如:消耗臭氧层物质(ODS)自动监测系统(GC-MS)、质子转移飞行时间质谱仪(PTR-TOF)、环境空气 OVOCs 自动监测系统(UPLC)、高精度恶臭监测系统、傅里叶红外遥测系统、环境空气颗粒物无机元素自动监测系统(ICP-MS)、环境空气 NO2 分析仪(CAPS)等。

以全面支撑大气污染防治、打赢蓝天保卫战为目标,统筹考虑大气环境质量考核评价、大气污染防治精细化管理、大气污染源管控、国际履约与人体暴露健康评估等环境管理和科研需求,重点研制了光化学、温室气体、碳监测、超低排放等领域的新型监测设备,形成了常规环境空气质量、光化学组分、颗粒物组分、有毒有害气体、碳监测以及生态监测等"天、地、空"一体的综合监测解决方案,助力中国生态文明建设、建设美丽中国的目标早日实现。

在十四五期间,水环境监测整体规模仍处于扩张的状态,水质监测站点建设需求仍呈现增长的趋势;同时水质特征因子、综合性指标、生态指标的监测也逐渐引起更高的关注和重视。根据水污染治理、水生态修复、水资源保护"三水共治"需求,统筹流域与区域、水域与陆域、生物与生境,逐步实现水质监测向水生态监测转变。

针对新形势下的监测需求,公司在新一代小型化水质监测分析仪器的基础上,积极开发并推出了一系列水质特殊因子在线监测仪表(如水质氰化物、硫化物、挥发酚、铅、镉、铜、锌、铁、锰、镍等),满足日益多样的 X 因子检测能力需求;针对地表水中一些含量极低、常规监测方法(光度法+电位法)无法达到监测需求的场景,公司利用自身深厚的技术积累和底蕴,将原子吸收技术、原子荧光光谱技术、电感耦合等离子体质谱技术、气相色谱质谱联用技术、液相色谱质谱联用技术等应用到水环境监测上,达到实验室级的分析精度,满足地表水低浓度特征指标的监测需求;针对生态监测、水质预警、污染溯源、管控分析等综合性监测需求,公司结合荧光光谱分析技术、数据模型分析技术,对定性指标进行测量和分析,提供决策参考依据,将水质监测从数据收集推到专业化数据应用,为科学环境管理提供决策参考。

2.1.2 工业园区智慧环保解决方案

在"互联网+"及工业和信息化部鼓励建设智慧园区的大背景下,公司推出智慧园区解决方案系列,基于公司光谱、色谱、质谱、化学等全面的监测技术平台与丰富的监测产品体系,提供园区前端全面感知、实时采集设备,覆盖园区智慧管理感知数据,立足智慧环保监测与数据深度分析,深度扩展园区与企业工业污染咨询服务和污染治理方案策略,构建环保管家全产业服务体系;并深耕各应用场景,构建园区安全、环保、应急、封闭化、运输、能源等八大业务的全面智慧化,以信息化和辅助决策手段帮助园区有效管理、精准治理和科学决策。打造从"被动响应"到"主动预防"、从"人防人治"到"技防智治"、从"后端监管"到"靠前服务"、从"单一业务"到"统筹兼顾"等管理创新,保障智慧化场景落地,巩固园区智慧化成果,为传统工业园区的产业升级与企业绿色发展注入新动能。

(一)园区智慧环保解决方案

公司积极响应国家生态文明建设、污染防治攻坚战、生态环境治理体系和治理能力现代化建设要求,结合工业园区绩效考核评价目标,针对目前园区水、气、固管控要素,直面风险隐患突出、环境污染复杂、公众投诉等管理痛点,基于物联网、大数据分析、GIS、AR、人工智能等先进技术,构建"监测、管理、治理"的闭环管治体系。致力于全面准确掌握园区企业污染底数与园区环境污染特征;基于大数据融合挖掘与深度应用分析服务,实现多级风险预警、快速污染溯源、减排措施指导、科学靶向治理;基于阶段性治理成效评估优化评价指标,驱动园区新目标的制定与任务分解,实现园区环境治理能力提升、环境长效考核达标、产业结构持续优化,实现绿色高质量发展。

(二)园区大气污染管控解决方案

公司围绕园区企业大气异味与有毒有害气体风险问题,公司建立了园区大气"点、面、区"立体监测网。方案应用中小尺度气象模型、在线质谱走航监测技术,配合"人防"咨询诊断服务,实现工业源的全方位环境摸底、污染预警、异味溯源、风险防控、清洁生产、总量减排。对有毒有害气体进行风险防控,避免应急突发事故;对特征污染物排放实现精准治理,降低公众异味投诉,实现"气不出园,气不扰民"。

(三)园区水综合管理解决方案

公司基于工业园区污水管理需求出发,以"源、网、厂、河"四级管理思路为导向,全力打造工业园区水环境新型管理模式。基于智能化控制、水质污染指纹模型等技术,融合水质在线监测+移动监测技术,为政府与企业提供污水排放"诊断、决策、治理、评估"的环保闭环服务。实现污水源头污染排放异常预警、污水处理厂三级防控、水管网污染反向溯源、污染风险防控、水质断面达标保障等管理目标,协同推进企业、污水处理厂、环保局三方污水共治,全面提高园区水污染防控能力,区域水环境质量改善。

2.1.3 生态环境信息化

2021 年 12 月,中央网络安全和信息化委员会印发《"十四五"国家信息化规划》,提出打造智慧高效的生态环境数字化治理体系,提升生态环境智慧监测监管水平,完善生态环境综合管理信息化平台,支撑精准治污、科学治污、依法治污,生态保护、环保执法和督察迈入智能时代。随着数字技术运用于污染治理、大气环境治理、水生态环境系统治理等越来越多的领域,数字化、信息化、智能化已成为现代化生态环境保护发展趋势。

公司紧跟国家数字化改革步伐,着眼于深化推进大气环境系统治理、统筹流域水生态环境综合治理、强化土壤和固废环境监管以及建立现代化环境治理体系等主要任务,持续创新,推出新一代 数智环保一体化平台。平台以数据为核心,紧扣"减污、降碳、强生态、增水、固土、防风险"六大重点,聚焦"气、水、土、固废、辐射、生态、碳"各类要素,联动"全域态势、预警研判、协同管控、执法督查、环境应急、环境服务"等全业务链,实现系统打通、数据整合、业务重构、多跨协同、测管联动、科学智治。平台坚持实际、实战、使用原则,基于政府、企业、公众等各类用户使用需求,孵化系列化小切口应用场景,支撑环保科学决策、提供优质环境服务,打造生态环境社会多元参与、全域齐抓共管的新格局。

此外,公司不断深化技术融合与创新,整合数字孪生、AI、卫星遥感等先进技术,拓展特色化、智能化多跨场景,助力绿色亚运、美丽城市建设,以数字赋能生态环境"治""制""智"深度融合。

2.1.4 碳达峰碳中和综合管控平台

我国力争 2030 年前二氧化碳排放达到峰值,争取 2060 年实现碳中和。2021 年生态环境部发布《碳监测评估试点工作方案》(环办监测函〔2021〕435 号),要求开展重点行业、城市、区域三个层面的碳监测评估试点工作,建立碳监测技术方法和评估体系,为应对气候变化工作成效评估提供数据支撑。碳监测的主要对象为温室气体,公司着眼碳达峰、碳中和目标落实和绿色低碳发展需要,按照核算为主,监测为辅,适度超前的原则,研制不同类型的碳监测及温室气体技术装备,开发面向不同应用场景的解决方案,系统谋划覆盖点源、城市、区域等不同尺度的碳监测评估业务。

基于公司先进的光谱、色谱和质谱技术平台,研制了高精度温室气体自动监测仪(CO /CH /CO)(光学法)、高精度温室气体自动监测仪(CO /CH /CO/SF6/N2O)(色谱法)、CO2 中精度在线监测系统(光学法)、环境空气 ODS 及含氟温室气体自动监测系统(GC-MS 法)、车载温室气体走航监测系统、无人机温室气体遥感监测系统等一批先进设备,开展了大气背景站典型温室气体监测应用示范。

针对不同行业、城市高中低值带和背景点碳监测活动,构建覆盖固定污染源监测、企业无组织排放监测、城市环境空气监测、便携监测、移动走航监测、无人机监测和卫星遥感监测等"天地空"全覆盖的立体碳监测解决方案,形成了城市大气温室气体浓度立体监测网络。

结合碳监测智慧监管平台,通过立体监测数据整合和大数据分析,全面掌握温室气体浓度状况,探索自上而下的碳排放反演方法,服务支撑碳排放量核算结果的校验,提升温室气体精细化管理水平和靶向治理能力,为政府主管部门制定中长期的碳减排目标提供科学依据。

2.2 工业与应用科学

2.2.1 工业过程分析

过程分析产品作为聚光科技的先驱业务板块,深耕工业过程检测领域二十余载,已成为该领域的领军企业。聚光科技的过程分析产品已从单一的激光产品发展到以光谱、色谱、质谱为技术平台的综合性产品群,可为客户提供全流程的过程分析解决方案。随着人工智能、大数据、云计算、工业互联网、物联网等技术不断发展,过程分析产品从传统的分析检测终端演变为工业互联中最主要的智能感知终端,借助云业务发展契机,将过程分析产品及业务管理从本地化、局域化转变为云端化、移动化,实现在线管理、报警云管理,实现服务的快速响应、快速处置,提升公司综合运营服务能力。公司不断拓展技术平台,助力工业打造"中国智造"。

工业在线色谱产品以气相色谱技术平台为基础,在国家重点研发计划重大科学仪器设备开发重点专项《高可靠工业在线色谱仪工程化及应用开发项目》的资助下开发完成,为石化、化工、冶金、制药等行业的核心工艺控制装置提供可靠的在线气体含量分析,突破国外高端在线色谱分析仪对石化过程关键设备的长期卡脖子限制,契合国产化替代的长远政策导向。工业在线色谱已经形成户外直接安装的立式工业在线色谱和分析小屋内安装的壁挂式工业在线色谱。开发了防爆 TCD、FID、FPD 等系列化的色谱检测器和关键部件,国产化率水平达到 95%以上,可以满足工业绝大多数的应用场景。

紫外荧光法总硫分析系统在总硫分析技术平台的基础上,开发出防爆型工业过程在线总硫分析系统。工业过程气体中的总硫含量分析是硫含量减排过程中的重要反馈监测手段,该领域长期被美国热电等公司产品所垄断,拓展天然气行业总硫分析的广阔市场。在此基础上,总硫含量分析仪表形成系列化,开发出防爆型液相油品总硫分析系统、紫外吸收光谱法的硫含量分析仪。

在线天然气微量硫化氢紫外吸收光谱仪(简称紫外微量硫化氢)在紫外气体吸收光谱技术平台和差分光学吸收光谱算法平台的基础上,开发出可以全面适用于最新国家标准《GB 17820-2018 天然气》中微量硫化氢的测量需求,最小测量量程达到 0-10ppm。

随着节能减排和低碳社会的持续推进,我国的能源结构将发生重大的战略性转变,更为清洁和高效的天然气被源源不断的输送到东部、南部沿海的发达地区。随着国家管道公司的成立,天然气气质的检测需求将大大提升,本产品也将开拓广阔的细分市场。

工业在线红外分析仪是基于气体相关滤波技术平台,开发出正压防爆和隔爆两种形式的系列化工业在线红外气体分析仪。该产品可以测量微量的 CO 气体,最小量程达到 0-50ppm,精度高,漂移小,是钢铁和煤化工等流程工业中所需要的核心仪表。

薄膜微音式工业在线红外气体分析仪是基于高灵敏度、高稳定性的薄膜微音式的 LUFT 红外分析技术,该技术的产品可以测量 0-5ppm 的超低量程 CO2 气体分析,实现 CO、CO2、CH4 等气体的同时测量,是工业过程高端红外分析仪的核心仪表,是公司现有气体分析产品的有力补充。

在线激光诱导击穿光谱仪(简称 LIBS)在 LIBS 技术平台和分光光谱技术平台的基础上,开发出可用于冶金球团烧结矿成分分析、在线铁水成分分析、在线煤炭灰分检测。LIBS 实现元素成分的在线自动测量,不仅减轻离线检测的工作量,还可以提高测量的准确性和实时性,为冶金、有色工业的精细控制水平提升提供技术支持,为钢铁冶炼等流程工业的工业 4.0 升级赋能。

2.2.2 半导体工业精密检测

半导体产业是国家意志,是中国高质量发展的必过关卡,也是公司重点发展的细分市场。公司基于质谱、光谱、色谱等高精密检测分析技术和各种进样技术,将半导体全产业链的精密检测分析作为切入点,与半导体领域内各主流单位合作,结合高纯试剂、湿电子化学品、高纯晶圆和高洁净车间的检测需求,以高度定制化、系统自动化为方向开发半导体行业专用的分析检测装备,为半导体全产业链提供精密检测分析提供相关支撑。

面向半导体高纯分析检测领域,公司积极在晶圆杂质检测、湿电子化学品监测、洁净空间 AMC 微污染、便携/在线泄漏报警等领域进行了从核心仪器到专用系统的全面创新,推出了首台 EXPEC 7350 三重四极杆 ICP-MS,在线湿电子化学品监测与工厂自动化系统、洁净间在线阴阳离子/VOCs 监测系统等产品,解决了半导体高纯分析检测领域核心仪器被国外企业独家垄断、卡脖子的问题。尤其是以 EXPEC 7350 三重四极杆 ICP-MS 为代表的 12 寸晶元杂质成分检测专用质谱仪器,是解决高端计算、存储芯片全国产产线"卡脖子"问题的关键。

2021 年,EXPEC 7350 三重四极杆 ICP-MS 已在半导体相关领域率先取得突破,在半导体上游供应商产生销售,实现了销售和产品交付,并已陆续在国内主要芯片制造企业开展前期验证工作,逐步进入集成电路制造主要领域;面向湿化学分析和 AMC 在线阴阳离子/VOCs 检测系统产品也已经与主流芯片制造企业进行入厂试验;基于电化学和 NDIR 技术的 GMD 系列特气报警仪产品已经获得芯片制造企业的认可,数百台特气报警仪产品已经被芯片和面板制造企业采购入厂开展国产替代,在未来将会有较大发展潜力。

2.3 通用高端分析仪器

2.3.1 国产替代,立足实验室通用分析仪器高端化

在常规实验室领域,分析仪器检测精度高、市场需求大、覆盖行业广,随着我国科技、经济和社会快速发展,不断对科学检测、分析技术与仪器提出了迫切要求,但长期以来进口品牌一直垄断着实验室高端分析仪器,中国产业创新与先进制造崛起面临着缺少国产高端分析仪器的"卡脖子"难题。

从 2006 年起,公司在国内就率先布局实验室分析仪器的研发,至今先后完成了 30 余项国家/地方重大科学仪器专项的研制和产业化项目,积累了质谱、光谱、色谱、生物、样品前处理、理化分析等二十余项新型技术平台,成功研制并产业化了数十款技术先进、填补空白的实验室高端分析仪器,打破国外垄断、突破技术瓶颈、实现国产替代。

在 2021 年,EXPEC 5231 气相色谱-三重四极杆质谱联用仪、EXPEC 5310 液相色谱-三重四极杆质谱联用仪、EXPEC 7910 四极杆飞行时间串联质谱 ICP-MS、TRACE 8000 化学电离飞行时间质谱仪、Calibus 手持式激光诱导击穿光谱仪、EXPEC 550 加压流体萃取仪、EXPEC 570 全自动固相萃取仪等几款实验室高端分析仪器推出并上市销售,快速切入细分行业市场,带动销售业绩增长。

2.3.2 前端赋能,实现实验室仪器现场化、自动化

在常规实验室的分析检测过程中,存在着实验室远离分析检测第一现场、实验室分析检测效率低下、人为操作误差不可控、工作人员安全健康受损 等诸多实际问题及用户需求亟需被满足,公司一方面专注于"把实验室搬到现场",实现现场快速分析、实时检测分析、移动检测分析;另一方面致力于推动"全自动实验室",实现水质等样品分析检测一键自动化。

公司基于成熟完善的实验室通用分析仪器,深度融合气体、液体、固体等进样前处理技术,前端赋能、紧贴用户,创新研制了移动实检测、便携检测、在线检测、全自动实验室、工厂自动化等实验室分析检测产品组合,将实验室精密仪器更好地满足用户需求,推动实现实验室分析仪器现场化、自动化。

现场化分析 —— 便携检测

公司基于质谱、色谱、光谱等技术平台,创新研制了便携式专用型分析仪,解决现场检测的最后 1km,可在最短时间内对未知物进行快速筛查分析,为现场快速分析检测、现场执法、应急监测等领域提供全新解决方案。

现场化分析 —— 移动检测

移动检测以方舱车、厢式货车、无人船、载人船等为载具,创新研制车载 ICP-MS、车载 GC-MS、走航 GC-MS、傅里叶红外气体遥测、全自动分析仪、便携式分析仪等车载式/移动式实验室仪器,执行实验室级分析检测标准,全参数分析、准确定性定量、现场出具报告,平战结合,实现了实验室分析仪器的现场化分析。

现场化分析 —— 在线检测

公司基于质谱、色谱、光谱等实验室分析检测技术,融合气体、液体等进样前处理技术,创新研制了大气/水质重金属、大气/水中 VOCs、防爆型 VOCs 在线监测、傅里叶红外气体遥测仪 等在线检测分析系统,实现了环境监测/先进工业等领域的多指标在线监测。

自动化分析 —— 全自动实验室

公司基于固体、液体、滤膜等样品的前处理和 IMN、TP、TN、COD、VOCs、重金属等因子的全自动分析仪,从制样-分样-称重-前处理-自动进样-分析-报表的全流程自动化,分析过程智能化、分析结果可溯源,实现了多参数全自动化和无人值守分析。

公司推出的水质全自动实验室分析系统以工业 4.0 标准为指导原则,融入智能、大数据、机器人、自动化、工业网络等核心技术,旨在实现水质监测领域的技术革新,促进水质检测流程的标准化,提供用户检测工作的过程体验。

自动化分析 —— 工厂自动化

公司围绕先进工业/智能制造行业客户的应用需求和"工业 4.0 智能工厂"的理念,结合 ICP-OES、ICP-MS、滴定法、分光光度法等实验室分析检测技术,采用智能感知监测分析,根据"原位采样+自动远距离传输+中心服务器自动分析"模式,多元素能同时快速在线监测,实现从采样、稀释、远程传输、样品分析到数据上报全流程自动化。

以智能制造为主导的先进工业领域,对生产过程工艺管控的需求不断被强化,对高端分析仪器的自动化、专用化的需求也日渐迫切。深度定制"工业 4.0 智能监测 "的整体解决方案,为未来智能工厂的建立提供了智慧感知方法,可广泛应用于有色冶炼、精细化工、高纯试剂、半导体、电池等多个行业。

2.4 积极布局生命科学/临床诊断/医药市场

生命科学研究生命现象、生命活动的本质、特征和发生、发展规律的科学,从人类基因组计划到现在,细胞、基因、蛋白、代谢分子等各种生命组织奥秘解释都依赖于高端分析仪器的发展。质谱、色谱、光谱等分析技术在支持生命科学的发展上做出了巨大贡献,受到了越来越多的重视。公司针对临床研究、疾病的早期诊断与疾病动态发展研究需求,成立了谱聚医疗、谱康医学、聚拓生物、聚致生物几个业务单元面向临床诊断、细胞分析、蛋白分析、核酸分析等应用场景开展业务。

2021 年 12 月和 2022 年 3 月,公司分别获得了 PreMed 7000 型微量元素分析仪、PreMed 5200 液相色谱串联质谱系统 两个临床质谱仪的《医疗器械注册证》,PreMed 5200 液相色谱串联质谱系统还获得了"浙江省二类创新医疗器械"认可。

公司推出了基于 PreMed 5200、PreMed 7000 两款临床质谱产品的代谢组学方案,针对新生儿筛查、人体维生素水平、激素水平、氨基酸评价、微量元素分析等临床诊断提供了全套仪器和试剂方案,配合研究者开展脂肪酸代谢与人类营养及代谢性疾病(包括心血管、癌症、高尿酸与痛风等)的关系研究;有望通过靶向/非靶向的代谢组学和脂质组学技术,为大健康提供更丰富、更全面的高精度质谱检测服务,提高疾病的早期发现概率,降低公共健康开支。

2021 年,公司在 BCEIA 展上发布了 SFLO 系列全光谱流式细胞仪、MSFLO 系列质谱流式细胞仪两款面向细胞分析的核心设备,这两款设备是目前细胞分型表征、肿瘤细胞筛查等细胞科研、临床应用研究当中的高端技术,有望打破国外设备厂商在此领域的技术壁垒,实现高端流式细胞分析技术的国产化突破和普及化推广。围绕这两个技术平台,公司将会不断丰富试剂和诊断方法的套件研发,并以谱康医学为载体开展业务推广。

在基因分析方面,公司基于 MALDI-TOF 技术平台研发的全自动核酸质谱检测系统 GeneTOF 3100 系列产品已经完成系统集成工作,预计在 2022 年中提交二类医疗器械注册。核酸质谱是一种高通量、高精度、高性价比的多重分子诊断平台,在遗传缺陷筛查、精准用药、病原体诊断和耐药检测等方面具有广阔的应用前景,是未来分子诊断发展的新兴方向之一。该型产品是包含仪器、软件、试剂、耗材于一体的平台型产品,目前已经同多家医疗诊断机构达成合作协议和意向,致力于打造多重分子诊断的良性生态圈。同时,该型设备在公共卫生、农业育种、检验检疫方面也有潜在的应用前景。

公司的控股子公司聚拓生物以临床诊断和生物制药分析为目标市场,目前开发了全自动毛细管电泳仪和单分子流式免疫分析仪。其中全自动毛细管电泳仪,已经于 2021 年 12 月取得一类医疗器械备案证,系国内第一个取得医疗器械资质的国产临床检测用毛细管电泳仪。该设备可用于多发性骨髓瘤、地中海贫血和糖尿病的筛查和诊断,也可用于血液制品的质量分析检测,该型产品的研发打破了国外技术的垄断。单分子流式免疫分析仪采用创新技术,其灵敏度高于传统方法 1000 倍,有望应用于神经退行性疾病、肿瘤等重大疾病的筛查诊断,也可用于药物研发过程中的生物分析,具有广阔的应用前景。目前单分子流式免疫分析仪正在产业化过程中,预计 2022 年内推向市场。

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

单位:元

	2021 年末	2020 年末	本年末比上年末增减	2019 年末
总资产	10,299,570,001.85	9,370,697,819.72	9.91%	8,517,692,617.18
归属于上市公司股东的净资产	3,515,301,302.78	3,765,888,263.87	-6.65%	3,327,404,404.21
	2021 年	2020 年	本年比上年增减	2019 年
营业收入	3,750,514,066.26	4,101,212,968.27	-8.55%	3,895,520,536.27
归属于上市公司股东的净利润	-232,438,571.77	489,235,071.33	-147.51%	39,813,392.45
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-352,011,391.00	83,124,966.35	-523.47%	-21,263,419.00
经营活动产生的现金流量净额	-366,149,530.54	638,557,451.29	-157.34%	504,696,394.77
基本每股收益(元 / 股)	-0.52	1.10	-147.27%	0.09
稀释每股收益(元 / 股)	-0.52	1.10	-147.27%	0.09
加权平均净资产收益率	-6.39%	13.75%	-20.14%	1.17%

(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	524,161,774.84	844,949,201.50	718,255,850.70	1,663,147,239.22
归属于上市公司股东的净利润	-82,994,720.62	72,270,964.22	-50,542,106.75	-171,172,708.62
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-86,795,479.95	-3,403,081.82	-58,198,563.76	-203,614,265.47
经营活动产生的现金流量净额	-392,626,362.16	-66,872,888.20	36,740,165.06	56,609,554.76

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	11,664	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	10,599	报告期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
浙江睿洋科技有限公司	境内非国有法人	19.61%	88,757,308		质押	70,181,484
					冻结	1,200,000
浙江普渡科技有限公司	境内非国有法人	12.05%	54,511,600		质押	43,176,000
ISLAND HONOUR LIMITED	境外法人	3.11%	14,079,400			
中国农业银行股份有限公司-交银施罗德成长混合型证券投资基金	其他	2.04%	9,239,100			
溪牛投资管理(北京)有限公司-溪牛长期回报私募证券投资基金	其他	1.78%	8,067,991			
中国建设银行股份有限公司-交银施罗德蓝筹混合型证券投资基金	其他	1.45%	6,562,084			
中信银行股份有限公司-交银施罗德新生活力灵活配置混合型证券投资基金	其他	1.40%	6,356,426			
泰康人寿保险有限责任公司-投连-行业配置	其他	1.33%	6,027,577			
招商银行股份有限公司-交银施罗德产业机遇混合型证券投资基金	其他	1.11%	5,028,698			
中国农业银行股份有限公司-交银施罗德数据产业灵活配置混合型证券投资基金	其他	1.06%	4,784,145			
上述股东关联关系或一致行动的说明	浙江睿洋科技有限公司和浙江普渡科技有限公司为公司的共同控股股东,公司未知其他股东之间是否存在关联关系,也未知是否属于一致行动人。					

公司是否具有表决权差异安排

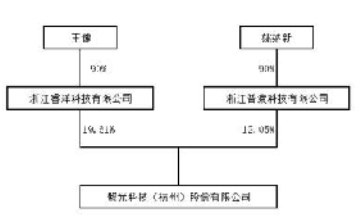
☐ 适用 √ 不适用

(2)公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

☐ 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

详见公司2021 年年度报告全文第三节"管理层讨论与分析" 和第六节"重要事项"。

证券代码:300122　　证券简称:智飞生物　　公告编号:2022-31

重庆智飞生物制品股份有限公司 2021 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。

董事、监事、高级管理人员未对此次年度报告发表异议声明。

信永中和会计师事务所(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未发生变更。

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普通股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普通股利润分配预案为:以 1,600,000,000 股为基数,向全体股东每 10 股派发现金红利 6.00 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	智飞生物	股票代码	300122
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	秦菲	何月明	
办公地址	重庆市江北区金源路 7 号 25 楼	重庆市江北区金源路 7 号 25 楼	
传真	023-86358685	023-86358685	
电话	023-86358226	023-86358226	
电子信箱	IRM@zhifeishengwu.com	IRM@zhifeishengwu.com	

2、报告期主要业务或产品简介

2021 年对于我国来讲是"十四五"规划实现良好开局的一年,如期全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标,开启全面建设社会主义现代化国家、向第二个百年奋斗目标进军新征程。2021 年发布的《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》明确加强生物医药领域的科技前沿攻关,生物医药行业在战略发展中的核心地位再次强化,行业发展信心更加增强。作为生物制药行业的细分领域,疫苗行业在控制传染病方面依然发挥着重要的作用,预防接种仍然是最有效、最简单、最经济的手段。提高疫苗的认可度和接种率,防控传染病,守卫国民健康是行业的愿景与使命。

《EvaluatePharma World Preview 2021》分析指出,国际新冠疫情给世界生物制药行业的发展格局带来深刻影响。疫苗行业得到了社会各界的广泛关注,也一跃成为生物制药板块的聚焦点,行业将持续以 12%的复合年增长率不断发展。研发技术升级迭代日新月异,创新疫苗不断推出日益普及,极大地促进全球疫苗市场规模的进一步扩容,也为全球生物制药行业带来了更多的活力与变化。

在此背景下,国内医药企业持续加大在疫苗产品研发上的投入和创新,提高疫苗产品可及性,疫苗产品市场规模保持高速增长,实现了生物制药行业的崛起。根据弗若斯特沙利文(Frost&Sullivan)相关报告的数据,我国疫苗市场产值已从 2016 年的 271 亿元增长到 2020 年的 753 亿元,复合年增长率为 29.1%,预计 2030 年将达到 3,333 亿元,2020 年至 2030 年的复合年增长率为 16.0%。我国庞大的人口基数为预防接种事业发展提供了广阔空间,各级政府及相关机构对疫苗研发生产给予大力推动和支持,民众对预防接种的需求日益增加,我国疫苗市场规模也逐渐攀升,高于全球疫苗市场平均增速。与此同时,在各方共同努力下,民众知病防病意识不断加强,接种疫苗控制传染病的认知也不断深入,尤其新冠肺炎疫苗成为家喻户晓的抗疫产品,截至 2021 年底,全国范围内新冠病毒疫苗累计接种 28.3 亿剂次,疫苗全程接种覆盖率超过 85%。单产品史无前例的年度全球使用量,为构筑全球免疫屏障起到至关重要的核心作用。

(一)主营业务概况

护航生命,传递健康,作为有使命、有担当的全球重要疫苗研发与供应方,智飞生物致力于助力构建全球免疫屏障。二十年来,智飞生物始终坚持"社会效益第一,企业效益第二"的经营宗旨,专注传染病防控,创新研发,服务民众,不断为健康中国贡献力量。以"技术+市场"双轮驱动的发展模式,诊断、预防、治疗协同发展,公司现已发展成为集疫苗、生物制品研发、生产、销售、配送及进出口为一体的国际化、全产业链高科技生物制药企业。

报告期内,公司主营业务未发生重大变化。智飞绿竹、智飞龙科马两家高新技术企业为研产基地,持续在细菌类、病毒类、肺结核类产品上推陈出新;智飞母公司为推广主体,致力于让产品选择更多元、获取更便捷、服务更全面;智飞空港为生物制品进出口通道,为公司提供代理进口疫苗的保税仓储、通关备案、批签发等服务。此外,公司通过智睿投资平台以股权投资的模式对有发展前景的预防、治疗用生物技术和产品进行孵化和培育,通过深信生物以认购股权的模式布局 mRNA 技术平台。

(二)主要产品及其用途

公司共有 11 种产品上市在售,1 种产品附条件上市,包括预防流脑、宫颈癌、肺炎、轮状病毒等传染病的疫苗产品,也涵盖提供结核感染诊断、预防、治疗有效解决方案的药品,覆盖人群包括婴幼儿、青少年、成人,切实为传染病防控提供了产品支持,为国民提供了多元化的疾病防护选择。具体情况如下表:

序号	商品名	作用与用途 / 适应症
1	盟威克	用于预防 A、C、Y、W135 群脑膜炎球菌引起的流行性脑脊髓膜炎。
2	盟纳康	用于预防 A 群、C 群脑膜炎球菌引起的感染性疾病,如脑脊髓膜炎、肺炎等。
3	喜菲贝?	用于预防由 b 型流感嗜血杆菌引起的侵袭性感染(包括脑膜炎、肺炎、败血症、蜂窝组织炎、关节炎、会厌炎等)。
4	盟纳克?	用于预防 A 群和 C 群脑膜炎球菌引起的流行性脑脊髓膜炎。
5	智克威得	用于预防新型冠状病毒(SARS-CoV-2)感染所致的疾病(COVID-19)。
6	宜卡	用于结核杆菌感染诊断,皮试结果不受卡介苗(BCG)接种的影响,可用于辅助结核病的临床诊断。
7	微卡	用于预防结核分枝杆菌潜伏感染人群发生肺结核疾病;也可作为联合用药,用于结核病化疗的辅助治疗。
8	佳达修	用于预防因高危 HPV16/18 型所致下列疾病:宫颈癌,2 级、3 级宫颈上皮内瘤样病变(CIN/2/3)和原位腺癌,1 级宫颈上皮内瘤样病变(CIN1)。
9	佳达修 9	用于预防由本品所含的 HPV 型别引起的下列疾病:HPV16 型、18 型、31 型、33 型、45 型、52 型、58 型引起的宫颈癌。以及由 HPV6 型、11 型、16 型、18 型、31 型、33 型、45 型、52 型、58 型引起的下列癌前病变:宫颈上皮内瘤样病变(CIN)2/3 级,以及宫颈原位腺癌(AIS)。宫颈上皮内瘤样病变(CIN)1 级。以及 HPV6 型、11 型、16 型、18 型、31 型、33 型、45 型、52 型、58 型引起的持续感染。
10	乐儿德	用于预防血清型 G1,G2,G3,G4,G9 导致的婴幼儿轮状病毒胃肠炎。
11	纽莫法	用于预防该疫苗所含荚膜菌型的肺炎球菌疾病。
12	维康特	用于预防甲型肝炎病毒引起的疾病。

(三)主要经营模式

公司始终严格依照《中华人民共和国疫苗管理法》(以下简称《疫苗管理法》)、《中华人民共和国药品管理法》(以下简称《药品管理法》)等相关法律法规的要求开展研发、生产、销售等经营工作。公司坚持自主研发创新驱动,科研攻关不断转化自主研发成果,同时与领先的研发机构、科研院所等展开合作研发,形成自主研发为主,产学研优势互补的研发模式,研发创新、产品迭代、新品问世不断为公司发展注入新的活力,服务民众健康需求。

公司生产实行"以销定产"模式,产品由生产部门根据市场部门销售计划组织生产,结合市场销售情况制定排产计划同时保持适度库存。公司严格遵守《疫苗管理法》《药品管理法》等法规要求,按照经核准的生产工艺和质量控制标准进行生产和检验,确保生产全过程符合药品生产质量管理规范的要求,质量管理部门对产品质量进行严格监督检查与控制,公司完整的生产质量管理体系确保产品生产全流程持续符合法定要求。

公司通过自建的市场营销专业队伍组织学术推广会议活动,采用终端直销模式,实现公司疫苗、结核类药品在终端使用单位的覆盖。其中,疫苗产品在生产/进口并获得国家批签发合格证明后方可进入流通领域上市销售,疫苗由各省、自治区、直辖市通过省级公共资源交易平台组织采购,公司按照采购合同约定,向疾病预防控制机构或者疾病预防控制机构指定的接种单位配送疫苗产品。

(四)公司经营情况概述

2021 年,是党和国家历史上具有里程碑意义的一年,以习近平同志为核心党中央团结带领全国各族人民沉着应对世纪疫情和百年变局,如期打赢脱贫攻坚战,全面建成小康社会,实现了"十四五"良好开局,党中央总揽全局、领航定向,公司积极应对各种挑战,在董事会、管理层的领导下,智飞全员勠力同心践行"社会效益第一,企业效益第二"的企业宗旨,保障新冠疫苗等产品的研发进度、生产供应,加大研发投入,创新研发技术,紧紧围绕公司的经营发展目标持续发力,"技术+市场"双轮驱动的发展模式实现公司主营业务的持续增长。

报告期内,公司实现营业收入 30,652,415,906.61 元,较上年同期增长 101.79%;实现归属于母公司所有者的净利润 10,208,548,452.56 元,较上年同期增长 209.23%;实现归属于母公司所有者扣除非经常性损益的净利润 10,184,137,871.79 元,较上年同期增长 206.48%。报告期内,公司主要业绩驱动因素如下:

1、自主研发,坚持创新

面对疫情形势复杂多变的严峻挑战,作为生物制品研发企业,公司积极承担社会责任,在 2020 年疫情爆发之初,公司管理层当机立断,迅速与中科院微生物研究所签署合作研发协议,合作开发的重组新型冠状病毒蛋白疫苗(CHO 细胞)于 2020 年 6 月份启动临床试验,经过研发团队夜以继日地攻坚克难,公司不计投入地推进研发进度,保障生产和供应。报告期内,智克威得于 2021 年 3 月被纳入紧急使用,服务国家大规模免疫接种计划的实施,构筑民众健康免疫屏障。截至本报告披露日,公司重组新冠疫苗于 2022 年获批附条件上市并作为序贯加强针,为超过 1 亿民众提供保护,为正常经济生活的恢复贡献力量。

"生命至上,全民行动,共享健康,终结结核。"公司在结核类产品有着较为完善的布局,切实为结核病防治工作积极承担起企业责任,2021 年 6 月 16 日,公司公告自主产品注射用母牛分枝杆菌(微卡)获批增加适应症,新增预防结核分枝杆菌潜伏感染人群发生肺结核疾病。公司的结核产品微卡与重组结核杆菌融合蛋白(EC)(宜卡)共同构建了肺结核"诊断-预防-治疗"体系。截至本报告披露日,微卡在北京、上海、河南、山东、广东、湖南、四川、浙江等 25 个省级单位已中标挂网,其他地区招投标工作及产品推广工作亦在积极推进过程中。

研发创新一直是公司发展的内在驱动力。报告期内,除上述产品外,公司积极推动研发进展,进一步夯实基础,巩固技术能力,多款在研管线产品取得临床阶段进展:

重组新型冠状病毒蛋白疫苗(智克威得)在多国获批紧急使用;

注射用母牛分枝杆菌(微卡)获批增加适应症,新增预防结核分枝杆菌潜伏感染人群发生肺结核疾病;

冻干人用狂犬病疫苗(Vero 细胞)、福氏宋内氏痢疾双价结合疫苗、ACYW135 群流脑结合疫苗 3 款在研产品进入临床试验Ⅲ期;

组份百白破疫苗、灭活轮状病毒疫苗 2 款在研产品进入临床试验Ⅰ期。

智飞生物始终关注传染性疾病流行趋势,坚持强化研发技术领先,不断完善产品布局,为疾病防控贡献力量。2021 年度,公司持续加大研发投入力度,研发投入金额达到 8.14 亿元,较上年同期增长 69.38%。截至报告期末,公司自主研发项目共计 29 项,其中处于临床试验及申请注册阶段的项目 16 项,具体情况如下:

进入注册程序的项目

序号	药品名称	注册分类	功能主治	注册阶段	进展情况
1	流感病毒裂解疫苗	预防用生物制品 15 类	用于预防本株病毒引起的流行性感冒。	临床试验	完成临床试验
2	23 价肺炎球菌多糖疫苗	预防用生物制品 9 类	用于预防肺炎链球菌引起的感染性疾病。	临床试验	完成临床试验
3	重组新型冠状病毒蛋白疫苗(CHO 细胞)	预防用生物制品 1 类	用于预防新型冠状病毒(SARS-CoV-2)感染所致的疾病(COVID-19)。	临床试验	III 期临床试验进行中
4	15 价肺炎球菌结合疫苗	预防用生物制品 7 类	用于预防肺炎链球菌引起的感染性疾病。	临床试验	III 期临床试验进行中
5	冻干人用狂犬病疫苗(MRC-5 细胞)	预防用生物制品 9 类	用于预防狂犬病。	临床试验	III 期临床试验进行中
6	冻干人用狂犬病疫苗(Vero 细胞)	预防用生物制品 15 类	用于预防狂犬病。	临床试验	III 期临床试验进行中
7	四价流感病毒裂解疫苗	预防用生物制品 15 类	用于预防本株病毒引起的流行性感冒。	临床试验	III 期临床试验进行中
8	福氏宋内氏痢疾双价结合疫苗	预防用生物制品 1 类	用于预防志贺氏菌引起的传染性疾病。	临床试验	III 期临床试验进行中
9	ACYW135 群流脑结合疫苗	预防用生物制品 7 类	用于预防脑膜炎球菌引起的感染性疾病。	临床试验	III 期临床试验进行中
10	肠道病毒 71 型灭活疫苗	预防用生物制品 1 类	用于预防 EV71 感染引起的疾病。	临床试验	II 期临床试验进行中
11	冻干重组结核疫苗(AEC/BC02)	预防用生物制品 1 类	用于预防结核分枝杆菌潜伏感染人群结核病发病。	临床试验	II 期临床试验进行中
12	四价重组诺如病毒疫苗(毕赤酵母)	预防用生物制品 1 类	用于预防诺如病毒感染引起的急性胃肠炎。	临床试验	II 期临床试验进行中
13	皮内注射用卡介苗	预防用生物制品 15 类	用于预防结核病。	临床试验	I 期临床试验进行中
14	卡介菌纯蛋白衍生物	治疗用生物制品 15 类	用于结核病的临床辅助诊断、结核病流行病学调查及卡介苗接种后机体免疫反应的监测。与鉴别用体内诊断试剂(重组结核融合蛋白(EC))联用,可用于鉴别卡介苗未接种或接种后阴性的结核杆菌未感染人群、卡介苗接种后阳性的结核杆菌未感染人群、结核杆菌感染人群。	临床试验	I 期临床试验进行中
15	组份百白破疫苗	预防用生物制品 4 类	用于预防百日咳、白喉和破伤风杆菌引起的疾病。	临床试验	I 期临床试验进行中
16	灭活轮状病毒疫苗	预防用生物制品 1 类	用于预防轮状病毒引起的腹泻。	临床试验	I 期临床试验进行中

临床前项目

序号	产品名称	2021 年进度及变化	预计进度(2022-2023 年)	
1	重组乙型肝炎疫苗(汉逊酵母)	临床前研究	临床前研究	申报临床
2	双价手足口病疫苗	临床前研究	临床前研究	申报临床
3	双价重组轮状病毒疫苗(毕赤酵母)	临床前研究	临床前研究	申报临床
4	重组带状疱疹疫苗(CHO 细胞)	临床前研究	申报临床	临床研究
5	乙型脑炎灭活疫苗	临床前研究	临床前研究	申报临床
6	治疗用卡介苗	临床前研究	临床前研究	申报临床
7	灭活水痘带状疱疹疫苗	临床前研究	临床前研究	临床前研究
8	呼吸道合胞病毒(RSV)疫苗	临床前研究	临床前研究	临床前研究
9	重组 B 群脑膜炎球菌疫苗	临床前研究	申报临床	临床研究
10	重组 MERS 病毒疫苗	临床前研究	临床前研究	临床前研究
11	百白破基础联合疫苗	临床前研究	临床前研究	申报临床
12	流脑五联苗	临床前研究	临床前研究	申报临床
13	多价肺炎球菌结合疫苗	临床前研究	临床前研究	申报临床

注:上述披露的在研项目不含除智克威得外其他在研新冠疫苗项目。

2、深耕市场,创造价值

报告期内,公司深入终端、覆盖面广的专业销售队伍将公司研发成果导入市场,在创造社会效益的同时,维护了股东利益,提升了企业效益,推动了公司发展。在人员配置上,2021 年公司销售人员 2817 人,较上年同期增长 48%,为公司及时、精准、深入终端的市场服务提供了更充足的人力保障。在动态清零的常态化疫情防控新形势下,创新学术交流会议模式,积极推动各类型学术会议的召开,同时,通过培训及会议指导,持续强化销售人员的推广技能与服务意识,不断提升学术会议推广质量,为畅通市场渠道、提高市场整体运营、服务能力奠定基础,为满足民众健康预防需求而努力,推动实现产品预防传染病的价值,服务民众创造社会效益。

公司疫苗产品严格遵照国家相关法律法规的要求在批签发后上市销售,公司在售上市疫苗产品报告期内签发情况如下:

1、自主产品

生产厂家	产品名称	2021 年全年批签发量(支)	2020 年全年批签发量(支)	增长率(%)
智飞绿竹	ACYW135 多糖疫苗	6,952,244	6,062,370	14.68
	AC 结合疫苗	3,867,093	4,404,060	-12.19
	Hib 疫苗	3,104,995	3,697,744	-16.03
	AC 多糖疫苗	223,098	0	100.00

2、代理产品

生产厂家	产品名称	2021 年全年批签发量(支)	2020 年全年批签发量(支)	增长率(%)
默沙东	四价 HPV 疫苗	8,802,500	7,219,462	21.93
	九价 HPV 疫苗	10,206,168	5,066,376	101.45
	五价轮状疫苗	7,308,624	3,993,333	83.02
	23 价肺炎疫苗	1,475,653	478,488	208.40
	灭活甲肝疫苗	807,151	482,040	67.44

3、合规经营,质量为先

公司始终坚持"合规于心,责任于行"的理念,致力于构建科学、合规、可持续提升的一流质量体系,公司严格按照《疫苗管理法》《生物制品批签发管理办法》《生物安全法》等法律法规的要求,秉承"社会效益第一,企业效益第二"的企业宗旨开展生产经营活动。报告期内,面对防控常态化对企业发展提出的新方向,服务民众对预防接种日益迫切的新需求,公司不断完善合规政策、加强培训宣导、监控项目风险,形成了"预防—监控—惩处"一体的合规管控体系,同时积极响应国家、行业最新合规政策,加强合规监控力度,不断提升公司的风险防范能力。

公司始终践行"护航生命,传递健康"的使命,坚持"质量第一"的核心价值观,围绕经营目标和计划,持续强化合法合规运营意识,把提供优质产品和专业服务作为公司不断追求的目标,坚守企业初心,维护企业信誉,强化产品全生命周期的质量管理。

4、促进国际合作,共享发展机遇

公司积极发展全球伙伴关系,深度推进国际合作,积极践行国际化发展战略与产品出海策略。报告期内,智克威得国际多中心Ⅲ期临床试验在乌兹别克斯坦、印度尼西亚、巴基斯坦和厄瓜多尔顺利推进,并于 2022 年 3 月在我国正式获批附条件上市。为了提升新冠疫苗的可及性、可担负性,公司全力推进疫苗的 WHO 认证工作,助力实现疫苗分配公平,促进构建全球免疫屏障。智克威得的国际药品注册、商业化合作亦取得积极进展。

为满足国民疾病预防需求,公司持续与合作方一道,通过技术创新研制更卓越的产品,通过市场推广提升疫苗认可度与接种率,把优秀的产品引进来、走出去,让疫苗真正惠及海内外更多民众,守护更多家庭。

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

单位:元

	2021 年末	2020 年末	本年末比上年末增减	2019 年末
总资产	30,047,323,465.36	15,215,241,753.29	97.48%	10,942,422,443.88
归属于上市公司股东的净资产	17,657,212,911.83	8,248,664,459.27	114.06%	5,747,337,629.12
	2021 年	2020 年	本年比上年增减	2019 年
营业收入	30,652,415,906.61	15,190,366,231.21	101.79%	10,587,318,311.60
归属于上市公司股东的净利润	10,208,548,452.56	3,301,326,830.15	209.23%	2,366,438,733.29
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	10,184,137,871.79	3,322,905,479.75	206.48%	2,388,305,638.15
经营活动产生的现金流量净额	8,507,591,817.35	3,496,688,940.12	143.30%	1,366,993,830.88
基本每股收益(元 / 股)	6.3803	2.0633	209.23%	1.4790
稀释每股收益(元 / 股)	6.3803	2.0633	209.23%	1.4790
加权平均净资产收益率	78.01%	46.29%	31.72%	47.67%

(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	3,926,600,928.88	9,244,877,569.27	8,657,182,276.39	8,823,755,132.07
归属于上市公司股东的净利润	938,179,113.58	4,552,471,015.83	2,912,957,659.88	1,804,940,663.27
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	942,454,637.12	4,560,408,715.15	2,915,311,598.17	1,765,962,921.35
经营活动产生的现金流量净额	-113,803,717.67	6,644,628,403.12	1,790,582,471.29	186,184,660.61

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	111,593	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	89,963	报告期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
蒋仁生	境内自然人	50.11%	801,829,000	604,140,000	质押	77,820,000
蒋凌峰	境内自然人	5.40%	86,400,000	64,800,000		
刘铁鹰	境内自然人	3.81%	61,000,000	0		
香港中央结算有限公司	境外法人	2.96%	47,321,430	0		
吴冠江	境内自然人	1.08%	17,267,000	0		
中国工商银行股份有限公司—中欧医疗健康混合型证券投资基金	其他	0.91%	14,545,469	0		
蒋喜生	境内自然人	0.70%	11,200,000	9,150,000		
中国银行股份有限公司—招商国证生物医药指数分级证券投资基金	其他	0.69%	11,017,623	0		
全国社保基金一一零组合	其他	0.45%	7,146,036	0		
中国工商银行股份有限公司-东方红睿玺三年定期开放灵活配置混合型证券投资基金	其他	0.37%	5,985,342	0		
上述股东关联关系或一致行动的说明						

1、前 10 名股东中,股东蒋仁生、蒋凌峰、蒋喜生为关联人及一致行动人;股东吴冠江、刘铁鹰为关联股东;

2、前 10 名股东中,其余股东与上市公司控股股东不存在关联关系,也不属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人;

3、未知其余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

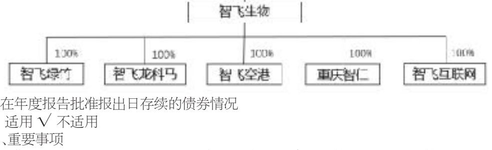
☐ 适用 √ 不适用

(2)公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

☐ 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,公司主营业务未发生重大变化。秉承"社会效益第一,企业效益第二"的经营宗旨,以不断提升的研发实力、日臻成熟的营销体系、持续规范的经营管理为基础,始终致力于研发创新,将产品供应服务的多元性、便捷性、精准性作为疾病防控的重要一环,满足不断变化的疾病预防控制需求,严格依照《疫苗管理法》、《药品管理法》等相关法律法规的要求开展研发、生产、销售等相关工作,夯实自身稳健发展,为传染病防控工作贡献力量,持续为股东创造价值。