

证券代码：300030

证券简称：阳普医疗

公告编号：2022-013

债券代码：112522

债券简称：17 阳普 S1

阳普医疗科技股份有限公司 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。

立信会计师事务所（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。

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 309,187,315 为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.40 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	阳普医疗	股票代码	300030
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	余威		
办公地址	珠海市横琴新区环岛东路 3000 号 ICC 大厦南塔 23 层		
传真	020-32312667		
电话	020-32218167		
电子信箱	board@improve-medical.com		

2、报告期主要业务或产品简介

1. 精准医疗

1.1 智慧实验室产品线

从标本采集、转运、贮存到上机检测全流程可溯源是临床实验室检验一贯的法定要求，也是长期困扰全球医疗机构的难点、痛点，更是实现精准医疗的必要前提。目前，国外实验室检验服务收入可占医疗机构整体收入的10%，国内为9-12%左右，市场容量相当可观。

公司从标本采集系统开始，结合智能采血管理系统与AIM-LIS等方式，打造智慧实验室管理的完整解决方案。

公司标本处理系统拥有强大的研发团队，依托旗下广东省医用材料血液相容性研究企业重点实验室，致力于标本分析前变异控制研究，在血液采集系统、微生物转运系统和液体活检标本采集系统形成独有的核心技术，在行业内处于领先地位。未来将着力重点打造真空采血管的“标准管”和各类特检专用管，满足临床性能验证和专项检测需求；不断丰富微生物转运系统和液体活检标本采集系统产品线，为病原微生物检测和液体活检检测提供服务。同时，公司也正同步进行采血管基体改善研究，以期进一步改进采血管的功能并提升公司在该领域的领军地位。

在医院智能采血管理系统 (IBMS) 方面，公司认为它是智慧医院的重要起点，移动式IBMS更是智慧病房的医疗业务核心，公司致力于成为国内医疗机构的首选服务商，国际领先的解决方案提供者，为各级医院（含社区医院）、第三方检验中心等医疗检验机构提供基于法规及医院信息化建设的智能采血管理及血液标本管理的整体解决方案，帮助医疗机构做好血液标本全流程管理的平台和流程方案建设，涵盖标本采集，转运，签收分类，分析中及分析后流转管理及全流程数据管理，包括但不限于硬件、软件、流程及平台建设等服务。

此外，公司拥有唯一的具有生物安全功能的三类注册的真空采血脱盖机，可有效防止因气溶胶污染造成的实验室生物安全事故，在新冠疫情中发挥了重要作用。

在AIM-LIS方面，公司已打造完成第一代基于人工智能功能的LIS——医学实验室信息管理系统（AIM-LIS），未来拟将标本采集、IBMS与AIM-LIS相关产品与业务进行整合，以实现标本全流程溯源为核心的智慧实验室管理完整解决方案

1.2 心血管产品线

全球每年心血管疾病致死率排名第一，发病率和人均医疗费用都在持续增高。近年来，心血管疾病受到我国政府高度重视，国家陆续出台了多项鼓励心血管疾病行业发展与创新的产业政策，为心血管疾病行业的发展提供了明确、广阔的市场前景，为企业提供了良好的生产经营环境。国家产业政策引领的核心是心血管疾病早发现、早治疗和完善的健康管理制。目前，公司已完成适用于心血管疾病预防和诊断的两个主打产品布局，分别是：新型心血管标志物和血栓弹力图。

新型心血管标志物检测试剂基于化学发光检测平台开发，指标由公司美国研发中心联合多家高水平大学围绕冠心病、急性心肌梗死、不稳定型心绞痛等心血管疾病早期诊断共同遴选，同时按照行业研发进度及法规注册周期，结合国内的市场进度进行产品上市安排。与新型心血标志物相比，血栓弹力图更能完美解决各方痛点，是更成熟的产品。公司所推出的血栓弹力图是公司与国际一流大学杜克大学合作的原创性产品，拥有独家技术发明专利，具有较高技术门槛，具备突出的产品优势。根据市场环境制定战略计划，公司将通过不断的迭代改进，在逐步提升产品性能的同时扩大市场占有率，力争成为全球最主要的供应商和服务商之一。

此外，公司认为心血管自我诊断从血向尿发展，使得家庭诊断成为可能，也将引领世界新潮流。公司已成功研发通过尿液化学发光检测平台检测尿11-脱氢血栓烷B2水平，用于阿司匹林的用药指导与监测。该项目正在注册证申报与生产转化过程中，未来有望成为公司在该领域的重要业绩增长点。

2. 智慧医疗

《纲要》及行动计划中，多次强调要通过加强医疗管理的信息化建设来提升医疗机构的诊疗能力，完善分级诊疗体系，

让人民群众走出“看病难”的困境。未来十年内，信息化水平的提升将是医改的重要抓手，各级政府及医院在这方面的投入将不断提升。公司已完成行业领先的智慧医院（全院信息化整体解决方案）、集团医院（区域医疗信息管理平台）和以智慧医保为核心的医疗大数据管理平台建设，并在广东省内帮助多个客户打造了服务样板。

在未来几年内，阳普智慧医疗将以智慧医院、集团医院基础信息平台为起点，全面发展医疗大数据，致力于成为中国最优秀的智慧医疗公司。

2.1 智慧医院

作为公司智慧医疗的传统业务，将从传统的HIS、EMR、集成平台等单一业务系统升级到全新智慧一体化临床诊疗平台，成为华南地区最大的医疗信息化提供商，在华南区域占据一定的市场份额。

2.2 集团医院基础信息平台

集团医院基础信息平台是阳普医疗智慧医疗重点打造的核心产品，包含集团化医院信息系统、医联体/县域医共体、专科医联体三大产品线，实现医疗机构的集团化统一管理、统一医疗质量标准、优化医疗资源布局、提升调配资源效率。公司致力于成为国内的集团医院信息系统标杆企业和最大的服务提供商。

2.3 医疗大数据

数据是组织的真正财富，数据质量和数量是决定数据价值的两大因素。阳普医疗的突出优势在于从自然语言识别系统能力为起点的数据治理能力，能够大幅提升数据质量。

基于AI的医疗大数据，是阳普智慧医疗最重要的产品战略，包括数据采集、治理、分析、应用等多个环节。医疗大数据技术的应用，将从体系搭建、机构运作、临床研发、诊断治疗、生活方式五个方面带来变革性的进步。阳普智慧医疗与国内外优秀专家和机构合作，聚集专业领域优秀人士，组建强大人才团队，打造阳普医疗大数据平台。阳普医疗大数据平台从临床科研一体化平台、临床辅助决策、区域医疗大数据中心、真实世界研究等方面助力医学研究、医疗管理、政府公共决策、创新新药研发，帮助患者实现智能化疾病管理，力争成为国内最领先的医疗大数据服务提供商。

2.4 医院软件运行测评系统

以成为医院软件运行质量管理专家为愿景，公司正在打造以医院电子病历评级测评系统、医院互联互通评级测评系统、医院智慧管理等级测评系统为核心的医院软件运行测评系统，致力于成为中国首家具有医院智慧医疗能力诊断与自我诊断能力的公司。

3. 向医疗服务领域延伸——第三方特检

2018年起，公司依托子公司广州阳普医学检验有限公司开展肿瘤筛查与诊断业务，以肿瘤的早筛与伴随诊断为核心，建立以下特检平台：

3.1 全自动高通量PCR平台——全球唯一集全自动与高通量一体的PCR检测平台（菲诺）

拥有全球唯一集肿瘤检测与传染病检测于一体的QPCR平台，目前正在开发中的产品有肺癌检测体系、白血病检测体系、呼吸道疾病检测体系（含新冠病毒）。

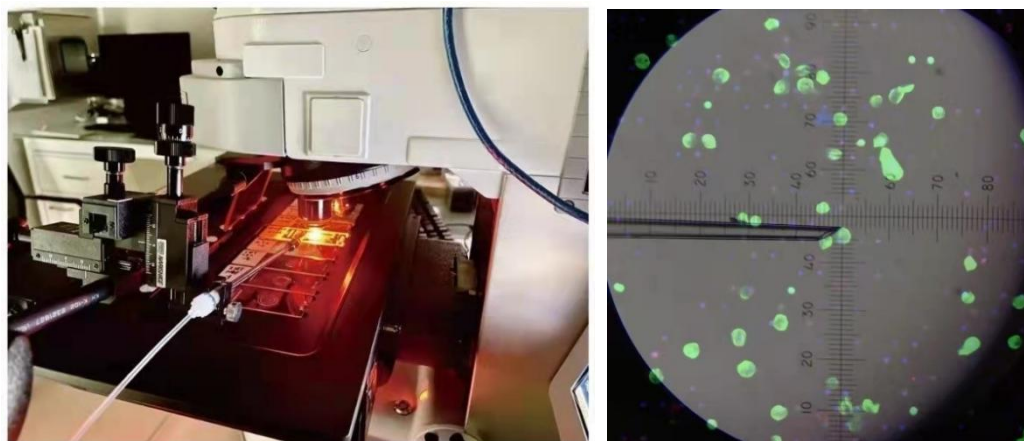
3.2 循环肿瘤检测平台

公司从事分子诊断行业，特别是稀有细胞分离与多维检测平台，重点关注其未来的发展潜力，对于CTC体外培养、单细胞测序等下游分析进行体系构建，探索单细胞CTC高保真核酸扩增及文库构建等创新技术，以促进CTC单细胞分析的发展和应

用，推动CTC从计数时代向分子诊断时代飞跃。

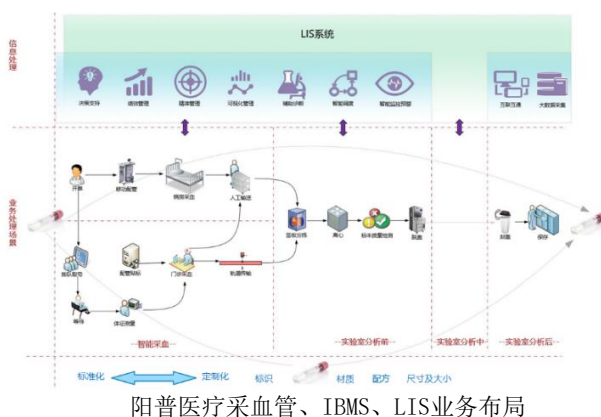
作为一家以自主研发创新为基础的国家级高新技术企业，经过二十多年的发展，公司已构建了300余名专业研发技术团队，并形成了五个专业团队和一个公用平台，即广东省医用材料血液相容性企业重点实验室、止血凝血产品线研究中心、免疫学产品线研究中心、医疗信息化产品线团队、分子诊断产品线团队和有源无源医疗器械研究公用平台，依托以上技术团队形成了智慧实验室、心血管疾病诊断、分子诊断、肿瘤术后伴随诊断、医疗信息化系统等领域的产品线。未来将继续以IVD

的研发、生产和销售为主营，扩大精准医疗领域的产品规模与品类，并拓展智慧医疗、第三方特检领域的精品，打造IVD平台型公司。



图为在公司肿瘤细胞活性研究室首装的平台正在为乳腺癌肺转移的病人血标本镜下抓取捕获的单个肿瘤细胞。

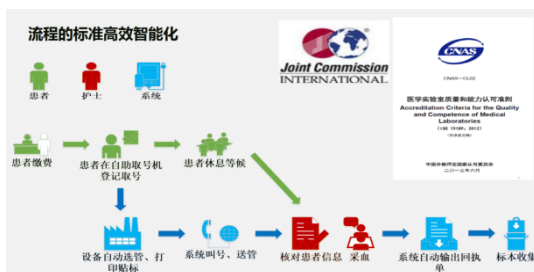
作为一家以自主研发创新为基础的国家级高新技术企业，经过二十多年的发展，公司已构建了300余名专业研发技术团队，并形成了五个专业团队和一个公用平台，即广东省医用材料血液相容性企业重点实验室、止血凝血产品线研究中心、免疫学产品线研究中心、医疗信息化产品线团队、分子诊断产品线团队和有源无源医疗器械研究公用平台，依托以上技术团队形成了智慧实验室、心血管疾病诊断、分子诊断、肿瘤术后伴随诊断、医疗信息化系统等领域的产品线。未来将继续以IVD的研发、生产和销售为主营，扩大精准医疗领域的产品规模与品类，并拓展智慧医疗、第三方特检领域的精品，打造IVD平台型公司。



公司目前主要产品布局如下：

业务领域	产品线/平台	产品类别	主要细分产品	功能
精准医疗	智慧实验室产品线	标本采集系统	真空采血系统、液体活检管、全自动真空采血管脱盖机	致力于形成血液等被检物质靶向保存与处理的领先核心技术，与智慧医院的互联网、人工智能和物联网无缝连接，为临床诊断与医学病理提供严谨高效的标本收集和储运全流程解决方案，帮助医院实现精准医疗。
		智能采血管理系统 (IBMS)	GNT医院智能采血管理系统、HENS医院智能采血管理系统	基于国际标准化血液标本采集、处理、溯源及智慧实验室为血液标本管理提供全生命周期整体解决方案，提升效率，减少误差。
		医学实验室管理系统 (AIM-LIS)	医学实验室管理系统 (AIM-LIS)	帮助医学实验室实现向临床提供具有更高诊断依据价值的实验室病理学诊断的飞跃，以实现标本全流程溯源为核心的智慧实验室管理完整解决方案，使其成就为该领

				域的中国领导者。
	心血管产品线	心血管疾病诊断平台	血栓弹力图仪及试剂	以全血为检测对象，用于动态监控和分析血液的凝聚状态以辅助患者的临床评估。在输血管理为手术期的凝血功能异常的早期发现及凝血功能紊乱和血栓相关疾病的治疗、伴随症状的疾病领域具有重大的价值。
智慧医疗	智慧医院	全院信息化整体解决方案	医院信息系统（HIS）、电子病历系统（EMR）、集成平台	从传统的HIS、EMR、集成平台等业务系统升级到全新智慧一体化临床诊疗平台。
	集团医院基础信息平台	集团医院基础信息平台	集团化医院信息系统、医联体/县域医共体、专科医联体三大产品线	实现医疗机构的集团化统一管理、统一医疗质量标准、优化医疗资源布局、提升调配资源效率。
	医疗大数据管理平台	医疗大数据管理平台	医疗大数据管理平台	以智慧医保为核心的医疗大数据管理，包括数据采集、治理、分析、应用等多个环节。医疗大数据技术的应用，将从体系搭建、机构运作、临床研发、诊断治疗、生活方式五个方面带来变革性的改善。助力于提供医疗数据采集、数据治理、数据应用等数据全流程服务的解决方案。
	医院软件运行测评系统	医院软件运行测评系统	医院电子病历评级测评系统、医院互联互通评级测评系统、医院智慧管理等级评系统等	以医院软件运行质量管理专家为使命，打造以医院电子病历评级测评系统、医院互联互通评级测评系统、医院智慧管理等级测评系统为核心的医院软件运行测评系统，致力于成为中国首家具有医院智慧医疗能力诊断与自我诊断能力的公司。
医疗服务	第三方特检	分子诊断产品线	稀有细胞分离与多维检测平台	血液稀有细胞分离及多维检测平台，用于癌症全早期辅助诊断、伴随诊断和用药指导，同时可进行动态监测和预后疗效评估。高自动化程度及微纳技术应用助力无损单细胞肿瘤细胞捕获和研究。



智能采血管理系统



DC-1全自动真空采血管脱盖机



血栓弹力图仪



微生物转运系统

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	1,825,050,178.44	1,744,756,402.84	4.60%	1,506,796,709.54
归属于上市公司股东的净资产	1,000,189,049.24	999,726,561.29	0.05%	835,977,935.36
	2021 年	2020 年	本年比上年增减	2019 年
营业收入	799,833,986.91	919,225,503.69	-12.99%	575,061,342.97
归属于上市公司股东的净利润	18,568,529.32	162,515,163.01	-88.57%	26,024,206.42
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	2,358,416.36	147,021,769.14	-98.40%	2,461,977.28
经营活动产生的现金流量净额	171,738,972.42	141,274,052.87	21.56%	49,162,409.45
基本每股收益（元/股）	0.06	0.53	-88.68%	0.08
稀释每股收益（元/股）	0.06	0.53	-88.68%	0.08
加权平均净资产收益率	1.85%	17.70%	-15.85%	3.16%

(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	230,571,623.19	185,670,716.97	173,419,977.41	210,171,669.34
归属于上市公司股东的净利润	33,105,576.16	56,698,267.73	-55,719,486.03	-15,515,828.54
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	28,806,450.57	48,799,695.79	-62,507,429.47	-12,740,300.53
经营活动产生的现金流量净额	37,453,519.31	83,243,802.05	21,515,779.70	29,525,871.36

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	35,689	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	35,553	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	
邓冠华	境内自然人	17.55%	54,268,555	54,268,555	质押	54,268,555	
珠海格力金	国有法人	10.84%	33,528,364	0			

融投资管理 有限公司						
赵吉庆	境内自然人	6.46%	19,960,000	0	冻结	5,600,000
易方达基金 —中央汇金 资产管理有 限责任公司 —易方达基 金	其他	3.11%	9,620,800	0		
广东省羊城 大健康产业 集团有限公 司	国有法人	0.95%	2,926,300	0		
黄可悦	境内自然人	0.48%	1,475,000	0		
庄尔燕	境内自然人	0.45%	1,400,000	0		
元达信资本 —工商银行 —元达信腾 飞1号资产管 理计划	其他	0.38%	1,187,500	0		
张钰	境内自然人	0.36%	1,120,400	0		
连庆明	境内自然人	0.34%	1,063,298	0		
上述股东关联关系或一致行动的说明	赵吉庆先生承诺，作为公司股东期间，在行使公司股东的各项权利时，与邓冠华先生保持一致，包括但不限于是否参加股东大会、股东大会的各项决议表决等。					

公司是否具有表决权差异安排

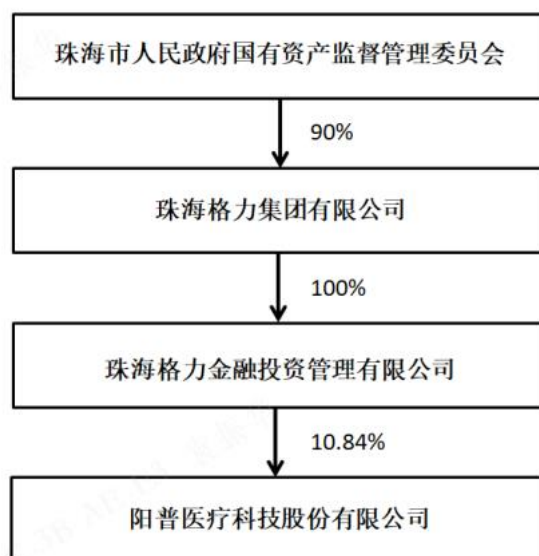
适用 不适用

(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

(1) 债券基本信息

债券名称	债券简称	债券代码	发行日	到期日	债券余额（万元）	利率
广州阳普医疗科技股份有限公司 2017 年面向合格投资者公开发行创新创业公司债券（第一期）	17 阳普 S1	112522	2017 年 04 月 28 日	2022 年 04 月 28 日	21,000	5.35%
报告期内公司债券的付息兑付情况	本期公司债券的利息自起息日起每年支付一次，最后一期利息随本金的兑付一起支付。本期债券每年的付息日为 2018 年至 2022 年的 4 月 28 日（如遇非交易日，则顺延至其后的第 1 个交易日）。若投资者行使回售选择权，则回售部分债券的付息日为自 2018 年至 2020 年间每年的 4 月 28 日（如遇非交易日，则顺延至其后的第 1 个交易日）。报告期内，公司已兑付“17 阳普 S1”公司债利息共计 1,123.5 万元。					

(2) 债券最新跟踪评级及评级变化情况

“17阳普S1”的评级机构为中证鹏元资信评估有限公司。2021年6月13日，中证鹏元出具了《广州阳普医疗科技股份有限公司2017年面向合格投资者公开发行创新创业公司债券（第一期）2021年跟踪评级报告》，评定公司主体信用等级为AA-，公司债券信用等级为AAA，评级展望为稳定。

(3) 截至报告期末公司近 2 年的主要会计数据和财务指标

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	本年比上年增减
资产负债率	43.54%	42.52%	1.02%
扣除非经常性损益后净利润	235.84	14,702.18	-98.40%
EBITDA 全部债务比	19.95%	52.07%	-32.12%
利息保障倍数	2.01	7.69	-73.86%

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2021年年度报告全文。