公司代码:688628　　公司简称:优利德

优利德科技(中国)股份有限公司

【2020】年度报告摘要

一　重要提示

1　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,投资者应当到上海证券交易所网站等中国证监会指定媒体上仔细阅读年度报告全文。

2　重大风险提示

无

3　本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整,不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并承担个别和连带的法律责任。

4　公司全体董事出席董事会会议

5　容诚会计师事务所(特殊普通合伙)为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

6　经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

经公司第二届董事会第一次会议审议,公司2020年度利润分配方案拟定如下:以实施2020年度权益分派股权登记日的总股本为基数,向全体股东每10股派发现金股利人民币45元(含税),预计派发现金红利总额为人民币49,500,000元(含税),占公司2020年度合并报表归属公司股东净利润的33.87%;不送股,不以资本公积转增股本,剩余未分配利润结转至下一年度。

上述利润分配方案已由独立董事发表独立意见,该利润分配方案需经公司2020年年度股东大会审议通过后这个月内实施。

7　是否存在公司治理特殊安排等重要事项

□适用 √不适用

二　公司基本情况

1　公司简介

公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	优利德	688628	无

公司存托凭证简况

□适用 √不适用

联系人和联系方式

联系人和联系方式	董事会秘书(信息披露境内代表)	证券事务代表
姓名	周建华	沈丽
办公地址	东莞市松山湖高新技术产业开发区工业北一路6号	东莞市松山湖高新技术产业开发区工业北一路6号
电话	(86-769)85729808	(86-769)85729808
电子信箱	stock@uni-trend.com.cn	stock@uni-trend.com.cn

2　报告期公司主要业务简介

(一)　主要业务、主要产品或服务情况

公司成力于测试测量仪器仪表的研发,生产和销售,主要产品包括电子电工测试仪表、温度及环境测试仪表、电力及高压测试仪表、测绘测量仪表和测试仪器等,公司产品广泛应用于电子、家用电器、机电设备、节能环保、轨道交通、汽车制造、冷藏速、建筑工程、5G新基建、新能源、物联网、大数据中心、人工智能、电力建设及维护、医疗防疫、高等教育和科学研究等领域。

公司主要产品分为电子电工测试仪表、测试仪器、温度及环境测试仪表、测绘测量仪表、电力及高压测试仪表六大类别产品线。

(1)公司的电子电工测试仪表包括数字万用表、数字钳形表、电压及连续性测试仪、测电笔网络寻线仪等产品。主要用于电信号采集、测量、监控等,广泛应用于电子产品、电器产品、机电设备、轨道交通、汽车、航空电子、3*D*自石化设备等的研发、制造、安装调试、维修维护和教学科研等。

(2)公司测试仪器包括示波器系列综合测试平台、示波器、信号发生器、频谱分析仪、高速数字示波器、数字万用表等产品,主要以高频电压信号为测量主体,包括电子工程研发设计、通讯领域的信号采集、信号仿真等,应用于电子制造、通讯、高等教育及科研实验等领域。

(3)公司温度及环境测试仪表主要包括以温度、湿度、风速、噪声(空气质量TVOC,PM2.5)物理现象为被体的测量以及对数字测量度、公差和误差、公差和误差、产品主要包括红外热成像仪、红外测温仪及环境测试仪表等,其中红外测温仪、红外热成像仪的测温原理是将物体发射的红外线所具有的辐射能转变成电信号,再根据转变电信号的大小确定物体的温度。广泛应用于安防、医疗、冷藏速、器械检修等诸多领域。

(4)电力及高压测试仪表为整个电网的输电、配电、送电、变电的关键电器设备进行测量、检修和维护,测量范围包括电气设备的绝缘、接地、电缆、泄露等安规检测,具体产品包括绝缘电阻测试仪、接地电阻测试仪、电气综合测试仪、电能质量分析仪、钳形漏波功率计、漏电保护开关测试仪等。

(5)公司的测绘测量仪表以土建工程、建筑施工、家庭装修等应用为主,具体产品包括激光测距仪、激光水平仪及其它测绘测量产品等。

(二)　主要经营模式

1.盈利模式

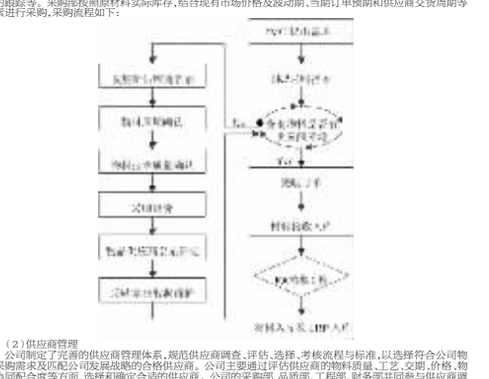
公司主营业务为测试测量仪器仪表的研发、生产和销售,公司通过适当各货式和订单式相结合的方式安排生产,其中,公司对自主品牌产品主要根据当期销售计划预先备货方式安排生产,对ODM产品主要采用订单安排生产,公司根据市场需求情况,结合现有存货情况,合理安排生产计划,同时外多客户提供测试测量仪器产品,公司通过多渠道获取订单。

2.采购模式

公司主要采购IC,PCB板,LCD,电阻电容,二三极管,塑胶五金件等原材料及表笔、探头等配件。

(1)采购流程

公司设立采购部,负责原材料市场价格的搜集、新供应商的开发、供应商考核、申购计划的审核、采购进度的跟踪等。采购部按照原材料实际库存,结合现有市场价格及市场趋势,当期订单预期和供应商交货周期等因素进行采购,采购流程如下:



(2)供应商管理

公司制定了完善的供应商管理体系,规范供应商调查、评估、选择、考核流程与标准,以选择符合公司物料采购需求及匹配公司发展战略的合格供应商。公司对已通过评估供应商的物料质量、工艺、交期、价格、物流协同配合度等方面,选择和确定合适的供应商。公司的采购部,品质部、研发部共同组成供应商管理委员会,评估、选择和考核。经过多年的积累,公司已经构建了稳定的供应商管理体系,为主要原材料的供应提供有力保障。对主要原材料采购,公司一般会保持多家合格供应商供货。

(3)整机采购

为丰富产品线,充分利用公司的品牌及渠道优势,公司测绘测量产品及部分其他产品与合格供应商开展合作,由公司提供产品的技术指标、结构及外观设计,验收及测试要求等,委托供应商进行产品的研发、设计和生产,公司对产品进行检验、包装及入库后以公司的品牌进行销售。

3.生产模式

公司各外包模式下的生产方式不同,对于国外市场的ODM业务,为满足客户的个性化需求、产品参数设定等要求,公司采取"以销定产"的生产模式;对于自主品牌业务,公司对畅销产品采取备货的生产模式,以提高订单反应速度。公司已在东莞松山湖高新区设立45,000平方米的现代化仪器仪表制造基地,并通过首次公开发行募集资金投建仪器仪表产业园建设项目(第一期),项目建成后,将形成年产720万台电子测量测试仪器仪表产能,能够有效提高公司的产能水平。公司制造的产品以自制工序为主。

4.销售模式

公司按照境内、境外销售区域,分别设立了中国市场营销中心、国际市场营销中心,分别负责国内外市场的运营和销售。国内销售以"UNI-T"品牌产品为主,外销业务以ODM和"UNI-T"自有品牌销售相结合的方式开展。

最近三年,公司主要销售模式对应的销售收入情况如下:

单位:万元

销售模式		2020年		2019年		2018年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
自有品牌	境内经销	31,537.72	35.92%	20,540.43	38.35%	18,936.71	41.00%
	境外经销	14,869.22	16.93%	9,928.09	18.54%	8,588.93	18.60%
	电商	6,825.07	7.77%	2,739.54	5.11%	2,124.78	4.60%
	其他客户	7,798.50	8.88%	3,279.78	6.12%	2,602.62	5.64%
ODM		26,774.43	30.49%	17,073.49	31.88%	13,930.51	30.16%
合计		87,804.94	100.00%	53,561.33	100.00%	46,183.56	100.00%

公司各主要销售模式具体如下:

(1)境内经销

公司境内经销业务为自主品牌销售,根据产品及客户属性将境内经销商渠道区分为店面(通用)、工业和教育仪器仪表三种类别,公司按照当地经济发展情况和省级或市级等城市区域划分,对经销商进行授权管理。

在店面(通用)仪器仪表渠道中,由经销商以买断方式向公司采购产品,通过各经销商向当地下级零售商进行批发,或通过自身门店及网上商店等渠道向终端用户进行销售,并由其推广当地市场和商务渠道。公司通过向经销商提供品牌宣传专板、海报、礼品等方式,借助经销商渠道将出公司产品形象,加强品牌的有效宣传,实现"双赢"共赢的目的。

工业渠道和教育渠道销售过程中,经销商以买断方式向公司采购产品,通过招投标或直接销售的方式向企事业单位、高等院校等终端客户供货。由于产品使用较为复杂,公司协助经销商向终端客户提供产品宣讲、技术演示、产品选型等技术支持。公司对国内经销商一般给予30天的账期,同时对国内经销商制定了相关的激励政策,对于根据订单金额提前支付全部货款的经销商给予一定的销售折扣,为享受销售折扣国内经销商一般会选择款到发货的结算模式。

公司建立了经销商的遴选和考核动态评估机制,重点考察其资金实力、营销能力、渠道建设、行业经验等方面。对于合格经销商,公司与其签订年度经销合同,约定相关权利义务。公司目前拥有经销商100多家,建立了覆盖全国主要城市的经销商网络。

(2)境外经销

公司境外经销业务以销售自主品牌产品为主,产品出口到欧盟、美洲、亚太等地区,客户类型主要为境外经销商,经销商以买断方式向公司采购产品。公司主要通过参加香港电子展、德国慕尼黑电子展、广交会、境外当地展会等方式进行境外经销商的开拓,同时境外经销商亦主动向公司寻求业务合作机会。在确定初步合作意向后,公司前往当地对经销商进行考察,了解其资金实力、覆盖的销售区域等信息,确定正式合作关系。对部分信誉良好、规模较大的国外经销商给予适当的账期。

(3)ODM业务

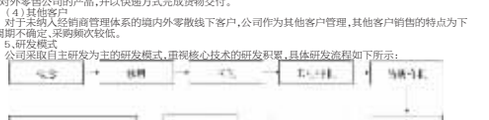
公司ODM合作的主要客户为欧美知名品牌商。ODM模式下,公司根据市场调研信息和客户潜在需求,对客户进行报价和提供样品信息,确认合作关系后,客户提供产品的指标、商标、外观、说明书等要求,公司按照此进行自主设计、研发及生产。公司针对ODM客户给予适当的账期,电商自营为顺应消费者多样化的购买方式,公司积极开拓电商渠道,通过在第三方互联网电商平台(天猫、京东、速卖通等)开设官方店、网上旗舰店等,对外零售公司的产品,并以快速方式完成货物交付。

(4)其他客户

对于未纳入经销商管理体系的境内外零散线下客户,公司作为其他客户管理,其他客户销售的特点为下单周期不确定,采购频次较低。

5.研发模式

公司采取自主研发为主的研发模式,重视核心技术的研发积累,具体研发流程如下所示:



公司在概念、预研阶段,主要任务是根据市场需求展开产品的定义,在概念阶段从技术、成本、市场需求、开发资源、生产能力、供应链、风险等方面进行项目的可行性评估,在预研阶段完成技术预研。

立项阶段,需要基本明确产品的成本目标、预计收入、关键零部件的供应商技术认证、各项测试要求,开发周期,使得产品各项需求能够分解到各项设计要求,技术风险可控,各项资源充足。工程样机、品质样机为样机设计阶段,在该阶段需要完成电子设计、结构设计和软件设计的稳定版本,产品的各项设计必须有明确的测试计划,设计生产流程并进行调试。

小批量试产,产品认证、量产阶段,供应链需有稳定的物流计划,完成包装、市场推广资料,并对产能进行评估,由生产线完成第一批产品生产且量产评审合格,并且在公司试产可行后,需要依据相关法律法规,及时申请产品所需要的认证。

发布及持续工程改进阶段,各部门完成项目验收,将产品移交制造部门,由研发部门、市场部门制定培训、推广资料,并由市场部发布新产品,启续由工程部门持续对产品的生产工艺等进行改进优化。

(三)　所处行业情况

1　行业的发展的阶段、基本特点,主要技术门槛

公司所属行业:根据中国证监会《上市公司行业分类指引》(2012年修订),公司所属行业为仪器仪表制造业(C40)。根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017),测试测量仪器仪表属于仪器仪表制造业(C40)。鉴于公司生产的产品具有通用性,公司定位为节能环保、高端装备制造及生物产业等战略新兴产业的关键支持性产业。

公司所属行业的发展阶段:测量测试仪器仪表行业发展较为成熟,受益于全球经济增长、制造业等工业技术水平提升,测试测量仪器仪表行业保持持续增长态势。从经营业态来看,国内厂家主要通过经销商向终端用户供货,近年来随着电商行业的兴起,厂家与经销商以合在天猫、淘宝、速卖通、亚马逊等电商平台开设官网店,直接向终端用户供货,针对教育类或工业类客户,一般通过实力招标的方式中标后供货,电子测量测试仪器的产供销形态较为稳定。

目前国内电子测量测试仪器仪表企业主要以自有品牌销售以及为欧美客户进行ODM两种模式开展业务,凭借国内电子测量测试仪器仪表在生产企业在技术、产能、生产成本等方面的优势,欧美大型仪器仪表品牌企业倾向于以ODM模式与公司合作,以提高国内生产企业设计、制造产品;而国内部分生产企业也愿意通过自有品牌建设、完善产品序列及的销售渠道的建设管理。

整体来看,国内电子测量仪器厂商的起步较晚,从全球市场份额及技术发展水平来看,目前国内电子测量仪器厂商的以中低端的测试仪器为主,处于技术积累及起起的发展阶段。目前国内厂商已实现了中端测试测量仪器的进口替代,并逐步向中高端产品迈进,面向国内高端大的市场需求具有本土化优势及较大的国产替代替代空间。此外,目前全球领先的测试仪器产品厂商,拥有历史较为悠久、在科研、教育领域积累了较好的品牌优势,综上所述,未来国内厂商的测试仪器产品除了实现技术迭代之外,仍应继续围绕强品牌建设。优利德作为国内较早从事测试仪器研发生产的企业,在产品和技术储备、品牌知名度等方面具有一定的先发优势。

公司有电子电工测试仪表、测试仪器、温度及环境测试仪表、电力及高压测试仪表等主要产品线,根据主要产品分类说明技术特点、技术水平及技术门槛:

(1)电子电工类测试仪表

电子电工测试仪表:核心技术产品主要为万用表、钳形表、电压及连续性测试仪等。公司万用表和钳形表的技术特点在模拟通道、采样技术、信号校准、应用创新及生产工艺等方面均有体现,主要围绕提升产品的安全性、测量精度和效率、测量的稳定性及产品的应用性与易用性等方向进行技术开发,并在模拟通道下的安全保护、信号采样及处理、生产过程中的自动校准及应用创新等方面形成差异化的技术突破及技术优势:

在安全保护方面,公司形成了多维度的安全保护技术,通过过压及脉冲保护技术、电路安全装置版环自恢复技术、电流测量过热预警技术的开发应用,行成公司产品特有的硬件及电路布局,提升了产品及用户的使用安全性。公司的安全保护技术广泛应用于电子电工测量仪器仪表产品,于其类、钳形表的安全等级达到福禄克(FLUKE)等国际品牌的先进水平,并在超高脉冲电压冲击保护、抗雷击等极端恶劣环境下的安全保护技术方面形成了比较优势,同时实现了过压、过流等误操作下的电路切断保护及电路的自恢复及大电流测量引起的发热情况下实现过热预警等安全保护功能。

在信号采样及处理方面,公司通过ADC采样和运算,搭配特有电路设计及硬件布局,结合微控单元、校准算法、补偿算法、开发了高效的采样及数字信号处理技术:(1)该技术能够在保证产品测量精度的同时,实现产品在不同应用场景及使用条件下的高稳定性,同时能确保产品针对具体测量对象重复测试结果的一致性;(2)该技术在电容测试领域具有优势,比如UT136*系列产品能在5秒内实现1mF电容测试,目前行业主流技术以10秒的测试速率为主;(3)该技术结合多参数同步采集算法可实现多参数的高精度同步测量;(4)公司开发的高稳定性电流测量技术,以实现电压、电流、频率、相位差等多参数的高精度同步测量;目前优利德、华盛昌、胜利等国内主流品牌产品自动量程技术产品开发应用技术水平基本相当。

公司集成了同服系统、标准源、开发了自动控制、校准及测试算法,实现了对校准对象的自动化校准及测试,保证了校准数据的可比录、可追溯,解决了传统的人工单机、单功能校准与运行校准测量误差及低效问题,保证产品的功能一致性。

在应用创新方面,公司开发的UR多PCB线圈封头,通过外部干扰补偿方法,能够在无闭合钳头的状态下实现对电流的精准测试,与传统的闭合钳形表相比,基于该项技术开发的可复形表的应用便捷性及稳定性更高;公司开发的电弧故障测试仪,通过在火线及地线之间加载超过120A的3毫秒脉冲电流,行成模拟电弧实现对电弧保护器的分断能力的快速检测。

(2)测试仪器

测试仪器的技术特点集中体现在模拟通道的设计能力、数字系统架构及信号处理算法等方面,决定了测试仪器的通道带宽、采样率、抽获率等关键性能指标。公司测量仪器的核心技术包括高速宽带信号的波形重构技术、三维波形实时显示技术、双时基独立可调技术、宽频率连续可调的脉宽数字产生技术及波形图像文件转换技术等,通过该等技术的运用能够提升测试仪器获取、解析及显示或输出信号的质量与精度。其中公司的三维波形实时显示技术、宽频率连续可调的脉宽波数字产生技术分别获得第16届、第20届中国专利优秀奖。

高速宽带信号的波形重构技术通过对原始信号进行采样、插值及信号变换处理,提升了示波器获取信号全貌及波形重构信号的显示能力;相较双时基非独立可调示波器而言,应用双时基独立可调示波器所产生的脉冲宽度、高精度、宽频率连续可调的脉宽数字产生技术分别获得第16届、第20届中国专利优秀奖。

同时公司在高端示波器上会由点向区域模块化集成方向进行产品布局,重点在高分辨率采样、高带宽、高精度率、多通道及人机交互等。公司已投入在研的20G采样示波器项目,该项目产品对标美国泰克DPO72S4,采样率达20GS/s,带宽达5.0GHz,与国外同类产品相标相当。该示波器项目产品研发成功后,公司会进一步规划研发更多功能升级型高端产品,逐步满足国内市场对高端示波器的产品需求,推动公司示波器产品进入高端市场。

温度及环境测试类仪器仪表:

红外测温仪、热成像仪是常用的温度测试类仪表。红外测温和成像有着响应时间快、准确、直观、遥测非接触、使用安全及使用寿命长等特点,并可扩展设备或人体温度场的分析、测量任何理论的温度值,在医疗、电力、工业、消防等领域广泛应用。

随着红外热成像技术的发展,红外产品的价格不断下降,红外热成像仪在民用领域得到了广泛的应用。根据Maxtuch International及北京立信咨询公司预测,2023年全球民用红外市场规模将达74.65亿元,根据Maxtuch International及北京立信咨询公司预测,预测期内(2019年至2024年)业务规模复合年均增长率超过,目前北美市场方面了全球60%以上的民用红外热像产品分销商,欧洲和亚洲市场则正处于快速发展阶段。全球民用红外龙头FLIR占据全球民用红外市场约40%左右市场份额,另外,福禄克、ULIS,我国的高德红外、大立科技公司等也都是民用红外热成像仪领域较强的竞争者,目前,优利德红外热成像产品以中低端为主,销售规模及技术水平较为一般。

环境测试类仪器仪表主要包括以风速、噪声、震动、水和空气中的污染物等进行监测的仪器仪表。随着我国工业结构调整与产业技术升级的发展,"碳达峰"及"碳中和"等节能减排的政策背景下,政府对环境污染治理投资力度不断增加,环境监测体系建设不断完善,环境监测类的测试测量仪器仪表取得了较快的发展,整体规模达到了一定规模。截至2019年,我国环境监测专用仪器仪表制造业企业营业收入为193亿元,较2018年同期增长10.8%,保持快速增长态势。

由于红外测温仪、红外热成像仪产品应用领域广泛,且能为人们生产生活提供很大的便利性,未来对红外测温仪、红外热成像仪的市场需求将会保持持续稳定增长的态势。在消防领域,随着我国智慧消防的推进,消防产品的智能化、网络化、远程监控、大数据分析等技术应用将会得以快速发展,消防市场还会有成为红外热像仪将成为趋势,消防市场还会有成为红外热像仪将成为趋势。受国家加快推动生态文明建设、社会公众保意识提高等因素推动,中国环保行业快速增长,环保行业迎来发展的黄金时期,作为环保行业细分领域的生态环境检测也充分享受到政策红利,迎来快速发展时期。

对于自度类产品,一方面公司将继续效力提高温度测量范围宽度与测量的精准度、反应效率等产品性能,满足更加苛刻的使用要求。另外一方面,公司将会进一步拓宽相关产品线,进入食品、冷链及冷藏运输通等更多行业。

电力及高压测试仪表:

电力在国民经济和人民生活中扮演越来越重要的地位,近年来,我国发电量保持稳步增长态势,2020年发电量为7.78万亿千瓦时,较2011年增长65.06%。电网的输电、配电、送电、变电的关键电器设备的安全保护、测量、监控等应用需求随之增加,同时,随着电网建设的不断推进,以及新投运的电网设备的利用率、事故率和使用寿命,高压电力测试仪器仪表行业未来将会迎来关键电器设备运行的关键工具。随着国家经济的发展、电网的建设,市场对电力及高压测试仪表的需求量将保持增长。

在电力及高压测试仪表领域,海外知名厂商主要包括日本京列茨(KYORITSU)、美国福禄克、美国Megger、德国METREL等,该等厂商有超过60年的历史,具有较强的技术实力、品牌知名度和完善的销售网络,具备很高的国际竞争力。国内厂商起步较晚,较海外厂商仍存在一定差距,比绝缘电阻测试仪为例,目前国内仅有优利德等少数厂商能自主生产10kV以上的高压绝缘电阻测试仪。

随着经济社会发展,终端电器化水平持续提升,"十四五"期间电能终端占比将进一步提升,电力测量仪器仪表行业将迎来新的发展机遇。依据国网能源研究院预测