

优利德 (688628.SH)

头部仪器仪表厂商，多因素共振成长

核心观点：

- 聚焦主业发展，品类、技术、渠道均有优势。**
 - 品类优势：**公司产品矩阵较全，包括五大种类，涵盖仪表及仪器。产品品类众多，2021年产品销售近千万台，公司制造能力及对供应商和库存的管控能力优秀。
 - 技术优势：**截至2021年末，公司拥有专利373项，其中发明专利50项。公司掌握关键技术共计21项，核心技术产品收入占比超80%，且公司近年研发费用及研发人数处于行业上游。
 - 渠道优势：**公司在国内设有9个办事处，核心经销商超过100家；在海外自主品牌销往超80个国家，拥有经销商近100家。
- 技术+市场+产能三轮驱动。**
 - 技术驱动：**体现在产品向高端化拓展，尤其是对高端通用电子测试测量仪器领域，公司对时域、频域、源载类产品均有所积累，近年持续推出新产品。
 - 市场驱动：**公司未来计划在海外4个重点市场区域设立分支机构，拓展相对高端产品的经销，拉动业绩。
 - 产能驱动：**近年产能利用率超过90%，处于偏紧状态。根据募投项目规划，子公司河源优利德将配套720万台/年的仪器仪表产能，保证公司供应稳定。
- 盈利预测与投资建议。**公司是实力领先的仪器仪表设备商，研发新品、拓展海外、扩充产能拉动公司增长。公司积极发展通用电子测试仪器，成长性较好；公司的仪表产品优势明显，制造能力及管理能力较强。我们预计公司2022-2024年实现归母净利润1.55、2.05、2.51亿元，对应EPS为1.40、1.86、2.28元/股。参照可比公司估值水平，给予公司2022年35倍PE，对应合理价值为49.32元/股，首次覆盖，给予“买入”评级。
- 风险提示。**新品研发不及预期的风险、行业竞争加剧的风险、海外市场开拓不及预期的风险。

盈利预测：

	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	886	842	1,054	1,329	1,640
增长率(%)	64.0	-4.9	25.1	26.1	23.4
EBITDA(百万元)	191	127	219	291	284
归母净利润(百万元)	147	109	155	205	251
增长率(%)	176.0	-26.0	42.4	32.7	22.4
EPS(元/股)	1.78	0.99	1.40	1.86	2.28
市盈率(x)	-	29.63	24.03	18.11	14.80
ROE(%)	35.6	11.4	14.0	15.7	16.1
EV/EBITDA(x)	-	23.92	16.04	11.75	11.53

数据来源：公司财务报表，广发证券发展研究中心

公司评级

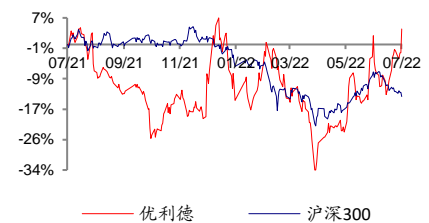
买入

当前价格	33.70元
合理价值	49.32元
报告日期	2022-08-01

基本数据

总股本/流通股本(百万股)	110.42/38.60
总市值/流通市值(百万元)	3721.29/1300.99
一年内最高/最低(元)	33.76/20.83
30日日均成交量/成交额(百万)	1.07/32.44
近3个月/6个月涨跌幅(%)	44.18/20.48

相对市场表现



分析师：

代川



SAC 执证号：S0260517080007



SFC CE No. BOS186



021-38003678



daichuan@gf.com.cn

相关研究：

联系人：

石城

shicheng@gf.com.cn

目录索引

一、实力强劲的综合仪器仪表商	5
(一) 深耕仪器仪表, 产品矩阵丰富	5
(二) 主业稳健增长, 上市后发展加速	8
(三) 家族控股, 设立多个员工持股平台	10
二、空间广阔, 细分品类国产化程度较低	11
(一) 测试测量仪器仪表市场空间将超 300 亿美元	11
(二) 几类主要仪器仪表, 国产化进程不一	11
(三) 细分仪器仪表的发展趋势: 性能提升及多元化应用是共性	17
三、优秀的仪器仪表厂商, 发力高端仪器	19
(一) 聚焦主业发展, 品类、技术、渠道均有优势	19
(二) 优势产品在新能源车及光伏领域应用广泛	24
(三) 技术+市场+产能三轮驱动, 公司有望快速成长	26
四、盈利预测和投资建议	29
(一) 盈利预测	29
(二) 估值及投资建议	30
五、风险提示	31
(一) 新产品研发不及预期的风险	31
(二) 行业竞争加剧的风险	31
(三) 海外市场开拓不及预期的风险	31

图表索引

图 1: 公司主要测试仪表产品	6
图 2: 公司近年电子电工仪表收入结构	7
图 3: 公司近年仪器类收入结构	7
图 4: 公司近年温度及环境测试仪表收入结构	7
图 5: 公司近年电力及高压测试仪表收入结构	7
图 6: 公司发展历程	7
图 7: 公司近年营收及增速 (亿元, %)	8
图 8: 公司近年归母净利润及增速 (亿元, %)	8
图 9: 公司近年营收结构	8
图 10: 公司近年各类产品毛利率	8
图 11: 剔除温度及环境测试仪表的营收、营收增速及毛利率 (亿元)	9
图 12: 公司产品的三大应用场景	9
图 13: 公司股权结构 (截至 2022 年一季末)	10
图 14: 全球测试测量仪器市场规模及增速 (亿美元, %)	11
图 15: 中国仪器仪表进出口及净进口金额 (亿美元)	11
图 16: 中国带记录装置万用表进出口金额 (万美元)	12
图 17: 中国带记录装置万用表进出口数量 (万台)	12
图 18: 电子测量仪器分类	13
图 19: 全球通用电子测量仪器市场空间 (亿美元)	13
图 20: 2019 年全球通用电子测试测量仪器市场结构	13
图 21: 2019 年全球数字示波器市场份额	14
图 22: 2019 年中国数字示波器市场份额	14
图 23: 中国示波器进出口金额 (万美元)	14
图 24: 300MHz 以下示波器进出口台数 (万台)	14
图 25: 300MHz 以下示波器进出口均价 (美元/台)	14
图 26: 300MHz 以上示波器进出口台数 (万台)	15
图 27: 300MHz 以上示波器进出口均价 (美元/台)	15
图 28: 全球民用红外市场规模及增速 (亿美元, %)	15
图 29: 中国各类电源发电量及总发电量增速 (亿千瓦时, %)	16
图 30: 中国电网月度最高负荷 (亿千瓦)	16
图 31: 发电装机容量及风光占比 (亿千瓦, %)	16
图 32: 中国测距仪进出口数量 (万台)	17
图 33: 中国测距仪进出口金额 (亿美元)	17
图 34: 细分仪器仪表的技术发展趋势	18
图 35: 公司近年各类核心技术产品收入金额占比	21
图 36: 优利德及可比公司近年研发费用 (亿元)	22
图 37: 优利德及可比公司近年研发费用率	22
图 38: 优利德及可比公司近年研发人数 (人)	22
图 39: 优利德及可比公司近年研发人员占比	22

图 40: 公司各产品线研发架构规划	22
图 41: 公司全球市场营销网络	23
图 42: 公司近年各种销售模式收入占比	23
图 43: 优利德及可比公司 ODM 收入占比	23
图 44: 公司产品在新能源汽车领域的应用	24
图 45: 中国新能源汽车产量及增速 (万辆, %)	24
图 46: 中国新能源车保有量及渗透率 (万辆, %)	24
图 47: 公司产品在光伏领域的应用	25
图 48: 中国光伏年度新增装机及增速 (GW, %)	25
图 49: 公司近年仪器类产品营收及增速 (万元, %)	26
图 50: 公司近年仪器类毛利率	26
图 51: 近年公司海外收入及增速 (亿元, %)	27
图 52: 近年公司及海外市场毛利率	27
图 53: 公司及可比公司海外收入占比	27
图 54: 公司近年产能利用率及产销率	28
表 1: 公司主要五大类产品介绍	5
表 2: 公司实控人简介	10
表 3: 优利德与可比公司最高性能数字示波器参数对比	19
表 4: 优利德与可比公司最高性能频谱分析仪参数对比	19
表 5: 优利德与可比公司最高性能波形发生器参数对比	20
表 6: 优利德与可比公司最高性能直流电源参数对比	20
表 7: 公司不同产品的部分核心技术及优势	20
表 8: 公司 IPO 募集资金投资项目规划	28
表 9: 公司收入预测汇总	29
表 10: 优利德可比公司估值 (截至 2022 年 8 月 1 日收盘)	30

一、实力强劲的综合仪器仪表商

（一）深耕仪器仪表，产品矩阵丰富

深耕三十年，形成五大类产品矩阵。公司成立于1988年，前身为“骏溢电子厂”，至今已发展达33年。公司产品线丰富：2003年开始涉足电子电工产品、2004年涉足电力产品、2005年发展温度与环境产品、2006年布局电子测量仪器、2008年发展高压测试仪表、2017年推出热成像仪。

公司主要产品包括电子电工测试仪表、测试仪器、温度及环境测试仪表、电力及高压测试仪表、测绘测量仪表五大类产品。电子电工产品，近年万用表及钳形表收入占比持续超过80%；仪器类产品，示波器收入占比持续超过50%，稳压电源占比有所提升；温度及环境测试仪表中，近年红外测温仪及红外热成像仪占比持续超过60%；电力及高压测试仪表中，绝缘电阻测试仪和接地电阻测试仪收入占比超过60%。上述产品构成公司主要收入来源。

表1：公司主要五大类产品介绍

产品大类	具体产品	细分产品	产品介绍
电子电工测试仪表	万用表	数字万用表	用于电阻、电压、电流、电容、二极管等测量
		工业万用表	主要适用于经常进行高压、大电流测试工作的电子电工专业用户
	钳形表	通用钳形表	用于电力电工、电子制造、电器、通讯、能源管理、暖通等
		工业钳形表	用于测量交直流电压、交直流电流、电阻、二极管、电容等参数
	电压及连续性测试仪	电压及连续性测试仪	产品为简易型电压通断测试仪，安全、使用简单、耐用性好
实验系统综合测试平台	交流及磁场检测电笔	交流及磁场检测电笔	用于交流电磁阀及线路的检定检修，可用于工业及家庭用户
	网络巡线仪	网络巡线仪	能快速检测线缆是否导通、短路、交叉、断路等正常或异常情况
	实验系统综合测试平台	实验系统综合测试平台	包括硬件和软件的实验室系统解决方案，入选了教育部项目
测试仪器	示波器	数字存储示波器	广泛应用于电子产品设计、制造、测试及维护等行业
		数字荧光示波器	还具有丰富的串行总线触发与解码、波形录制与回放分析等功能
		数字混合示波器	集成了数字荧光示波器和逻辑分析仪的功能
	函数/任意波形发生器	函数/任意波形发生器	广泛应用于电子电路、自动控制系统和教学实验等领域
	频谱分析仪	频谱分析仪	广泛应用于微波通信网络、导航、电子对抗、雷达、空间技术、频率管理、卫星地面站、信号监测等领域以及教学实验等应用。
温度及环境测试仪表	手持频谱分析仪	手持频谱分析仪	重量轻、体积小、方便携带，可以利用电池进行供电，提高了工程师在测试现场进行检测和测试的便利性
		台式数字万用表	台式数字万用表
	直流稳压电源	直流稳压电源	主要应用于通用测试、质量控制及检验、电子制造产品老化实验、汽车电子电路测试供电、教学实验及电路或器件的特性验证
	红外热成像仪	红外热成像仪	在显示器上生成热图像和温度值，并以对温度值进行计算的设备
温度及环境测试仪表	红外热成像仪（工业）	红外热成像仪（工业）	主要用于电气设备、建筑、机械设备、化工检测、通信设备检测
		非接触式红外额温计（疫情）	公司产品可以快速、无接触式测量人体温度，可以用于疫情防控
	红外测温仪	非接触式红外测温仪	主要用于配电巡检、暖通维护、运输检验、设备维修、故障诊断
环境测试仪表	环境测试仪表	包括分体式环境检测、空气质量检测仪、探针型温度计等	

电力及高压测试仪表	通用绝缘电阻测试仪	主要适用于家用电器及低压线路设备的绝缘检定检修
	绝缘电阻测试仪	5000V 绝缘电阻测试仪
		12000V 高压绝缘电阻测试仪
	智能接地电阻测试仪	主要用于中高压设备厂商的产品、电力输电设备及线路绝缘检定检修产品适合高压电力输电线路（变电站）及设备（变压器）的绝缘检定检修和高压设备厂商生产的产品绝缘检定。
	接地电阻测试仪	用于各类电力设施配线、电气设备、防雷设备等接地装置的接地电阻值测试和土壤电阻率测试
电气安全综合测试仪	钳形接地电阻测试仪	在测量有回路的接地系统时，无需断开接地引线，不需要辅助电极，只需钳住待测接地回路，就能安全、快速测量出接地电阻
	电气安全综合测试仪	广泛应用于住宅、工业、电力、厂矿等行业电气安装、检验和维修
	电能质量分析仪	用于各类电力电工、通讯、节能环保、制造行业
测绘测量仪表	钳形谐波功率计	适用于现场电力设备以及供电线路的测量和检修以及对电网电能质量的评估，是监测单相或三相电力负载的重要工具
	漏电保护开关测试仪	广泛用于电力行业的低压配电网及低压配电网的漏电保护器测量
	激光测距仪	用于室内外装修设计、建筑施工、工程验收、消防评估等
	激光水平仪	广泛用于装修领域，例如家装油漆、墙面施工、门窗安装等
	其他	水泥墙体探测仪： 避免钻孔作业失误，广泛用于室内装潢 工业内窥镜： 检测管道等地方是否生锈、堵塞或破损等问题

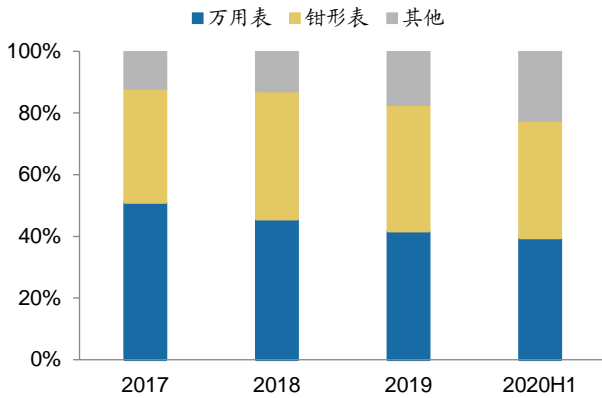
数据来源：优利德招股说明书，广发证券发展研究中心

图1：公司主要测试仪表产品



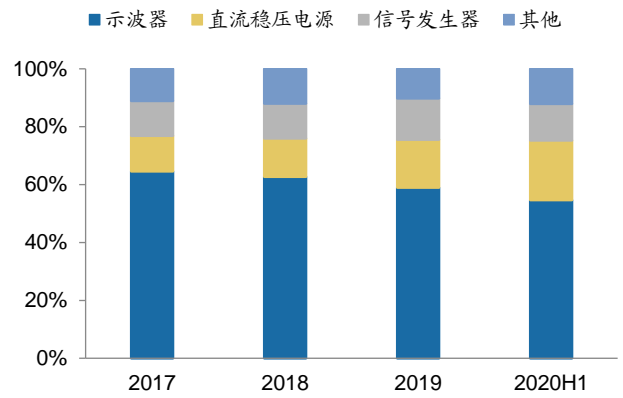
数据来源：优利德招股说明书，广发证券发展研究中心

图2: 公司近年电子电工仪表收入结构



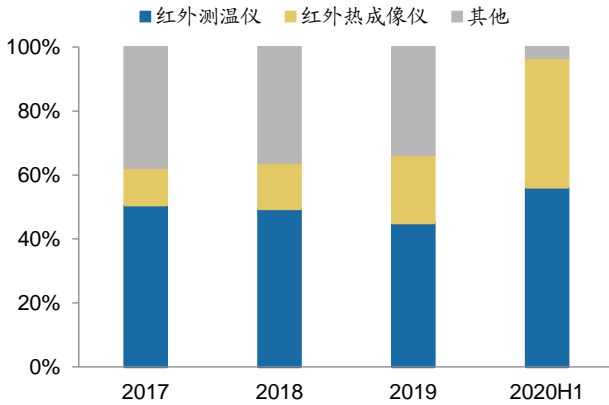
数据来源: 优利德招股说明书, 广发证券发展研究中心

图3: 公司近年仪器类收入结构



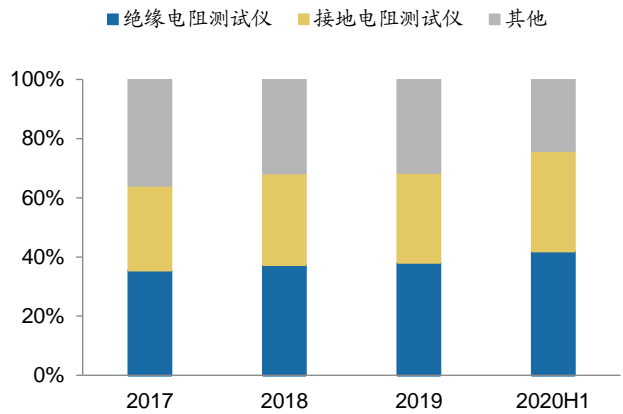
数据来源: 优利德招股说明书, 广发证券发展研究中心

图4: 公司近年温度及环境测试仪表收入结构



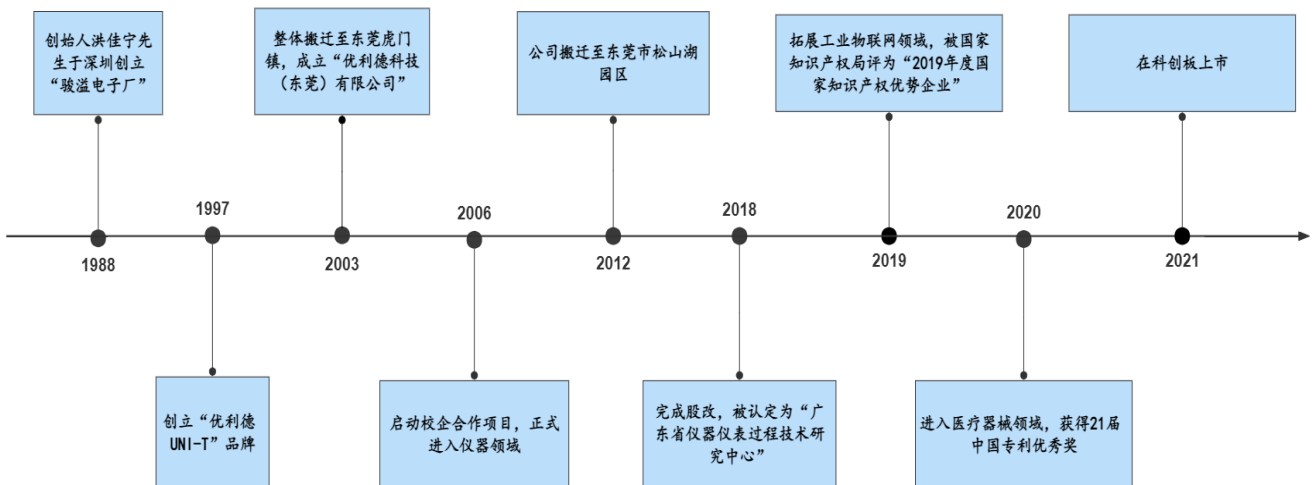
数据来源: 优利德招股说明书, 广发证券发展研究中心

图5: 公司近年电力及高压测试仪表收入结构



数据来源: 优利德招股说明书, 广发证券发展研究中心

图6: 公司发展历程



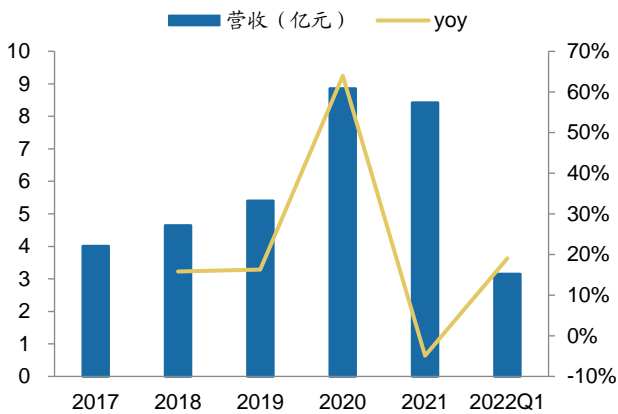
数据来源: 优利德公司官网, 广发证券发展研究中心

(二) 主业稳健增长，上市后发展加速

仪表行业领先，基本盘稳固。2017-2020年，公司营收从4.01亿元增长至8.86亿元，CAGR为30.2%；归母净利润从0.27亿元增长至1.47亿元，CAGR为75.9%。2020年的营收及利润高增、2021年营收及利润有所下滑，主要系疫情影响下，2020红外测温及热成像产品产销量高增，2021年该板块产品自然下滑所致。从营收结构看，公司优势板块电子电工测试仪表近年占比均超过55%（2020年疫情影响除外），测试仪器与温度及环境测试产品占比之和在25%-30%左右。公司近年毛利率稳定在30%-35%之间，且测试仪器、电力及高压仪表产品毛利率较高，可以达到40%以上。

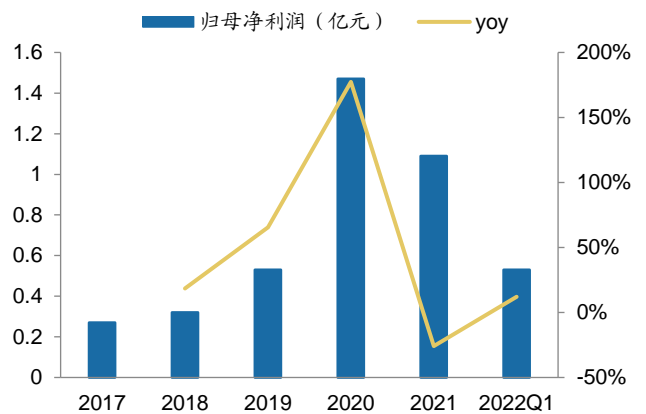
排除疫情扰动，公司非温度及环境测试产品增速稳健，毛利率扰动较小。剔除温度及环境测试仪表产品后，公司营收从2017年的3.59亿元增长至2021年的6.77亿元，CAGR为17.2%；2021年非温度及环境测试产品收入增速达41.5%。剔除温度及环境测试产品后，公司近年毛利率依然保持相对稳定，保持在30%以上，与剔除前的公司整体毛利率差距较小。

图7：公司近年营收及增速（亿元，%）



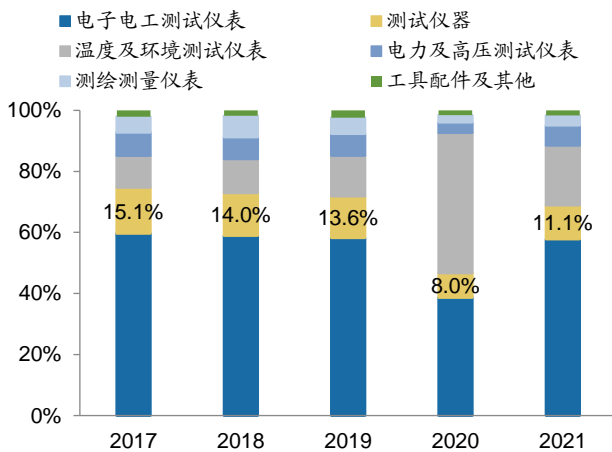
数据来源：wind，广发证券发展研究中心

图8：公司近年归母净利润及增速（亿元，%）



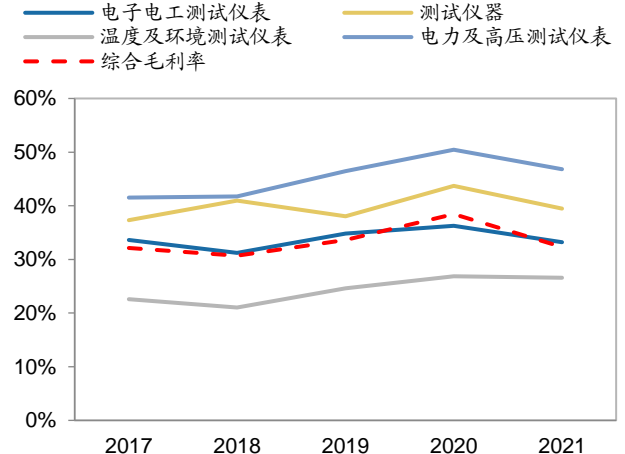
数据来源：wind，广发证券发展研究中心

图9：公司近年营收结构



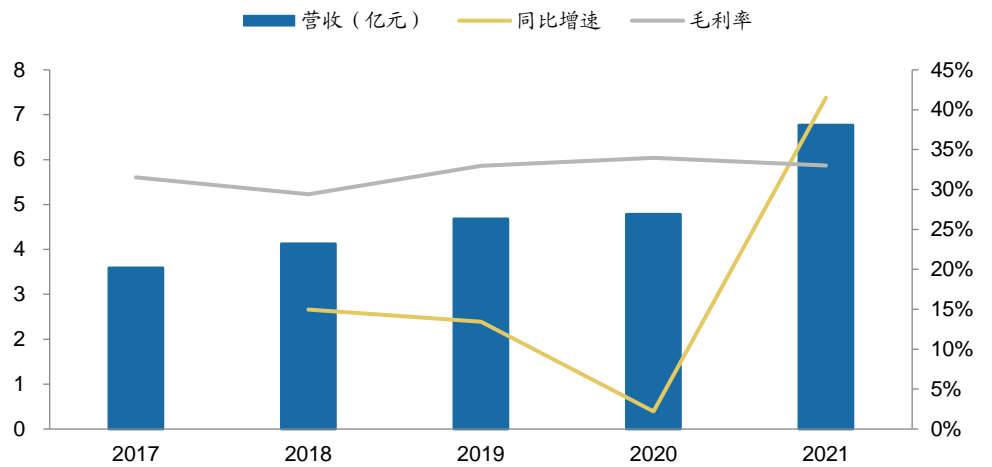
数据来源：wind，广发证券发展研究中心

图10：公司近年各类产品毛利率



数据来源：wind，广发证券发展研究中心

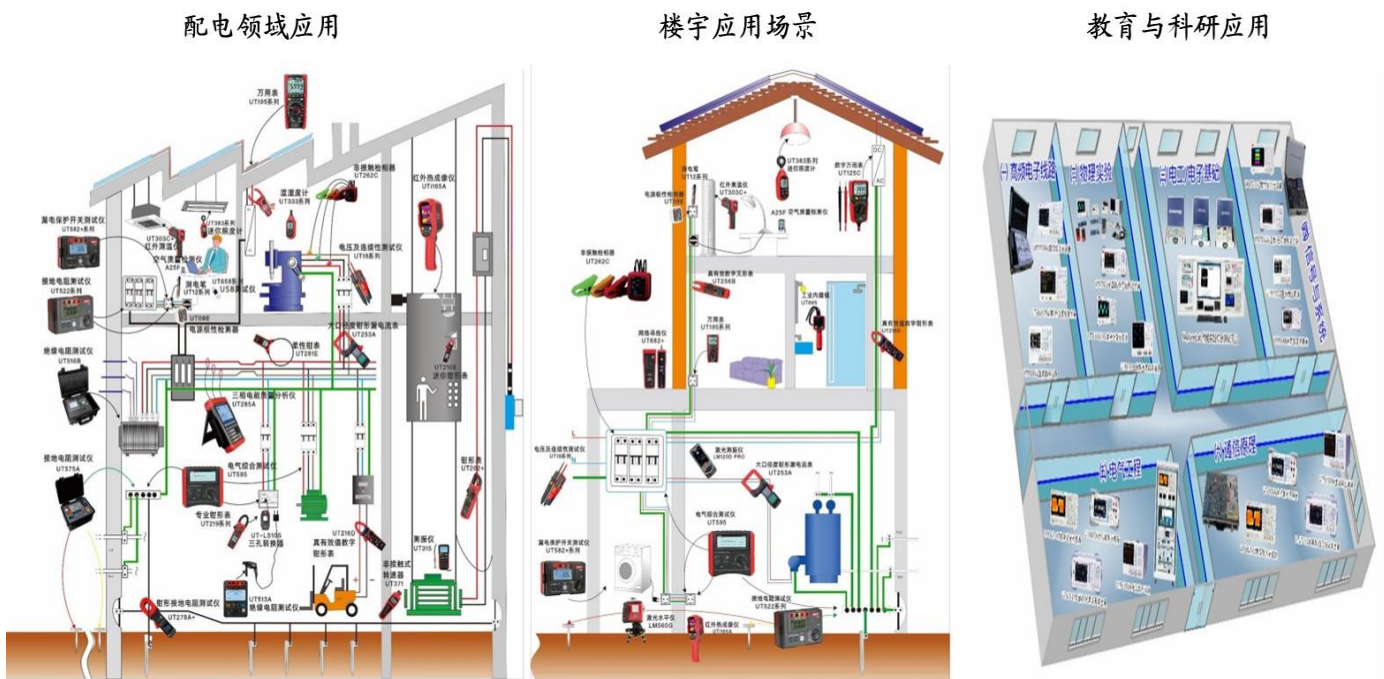
图11: 剔除温度及环境测试仪表的营收、营收增速及毛利率 (亿元)



数据来源: wind, 广发证券发展研究中心

公司产品三大应用场景: 配电领域、楼宇应用、教育与科研。(1) 配电领域: 公司产品可覆盖从电力配网到用户布线、分配、安装等过程, 绝缘电阻测试仪、电能质量分析仪、红外热成像仪等搭配使用。(2) 楼宇应用: 公司产品应用丰富, 包括对电路的电压、电流、漏电保护、接地电阻等进行检测; 对建筑施工、装修、设备检修及故障排除; 对暖通设备的故障进行故障检测; 对人居环境指标进行检测等。(3) 教育与科研: 在电子电工、电气工程、信号、通信等领域的科研过程, 均可使用公司产品进行测试测量。

图12: 公司产品的三大应用场景



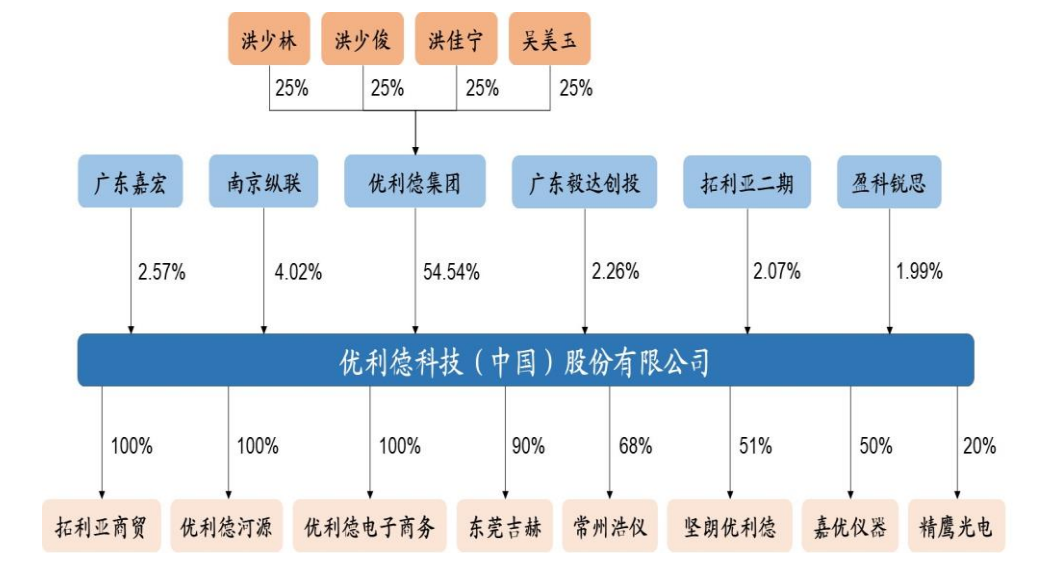
数据来源: 优利德招股说明书, 广发证券发展研究中心

（三）家族控股，设立多个员工持股平台

优利德集团直接持有公司54.54%的股权，是公司控股股东；洪少俊（董事长）、洪少林（副董事长）、洪佳宁、吴美玉各持有优利德集团25%的股权。洪佳宁是公司创始人，洪佳宁、吴美玉为夫妻关系，洪少俊、洪少林系洪佳宁与吴美玉之子，四人签有一致行动关系，家族控股公司。

设立员工持股平台，激励核心员工。公司设立了了拓利亚一期、拓利亚二期、拓利亚三期和瑞联控股共四个员工持股平台，用于员工股权激励。根据公司年报，截至2021年末，公司员工持股人数为64人，占员工总数的6.5%；员工持股数量为509.8万股，占总股本的4.63%。2022年1月，公司发布限制性股权激励，向公司158名员工授予240.60万股限制性股票。

图13: 公司股权结构（截至2022年一季度末）



数据来源：wind，广发证券发展研究中心

表2: 公司实控人简介

姓名	职位	个人介绍
洪少俊	董事长、总经理	洪少俊先生出生于 1982 年，中国香港籍，无其他境外永久居留权，本科学历，工商管理专业。2007 年入职优利德有限，历任财务总监、国际销售总监、制造中心总经理、中国销售总经理、董事长，现任优利德董事长兼总经理。2010 年至今，洪先生先后任优利德集团董事；优利德国际董事；香港优利德董事；坚朗优利德执行董事兼总经理、瑞联控股董事、拓利亚二期执行事务合伙人；河源优利德执行董事兼总经理。洪少俊先生荣获中国仪器仪表行业协会“杰出人物奖”；现任东莞市青年企业家协会副会长、广东省仪器仪表学会第三届理事会副理事长。
洪少林	副董事长、副总经理	洪少林先生出生于 1982 年，中国香港籍，无其他境外永久居留权，硕士学历，电子工程专业。2008 年，任伟易达 (00303.HK) 加拿大产品研究及开发中心软件设计工程师；2008 年至 2010 年攻读硕士学历；2010 年入职优利德有限，历任技术总监、副董事长、副总经理，现任优利德副董事长兼副总经理、技术中心总监。2010 年至今，任优利德集团董事；香港优利德董事；拓利亚一期及任拓利亚三期执行事务合伙人。洪少林先生目前亦担任广东省仪器仪表工程技术研究中心负责人。

数据来源：优利德招股说明书，广发证券发展研究中心

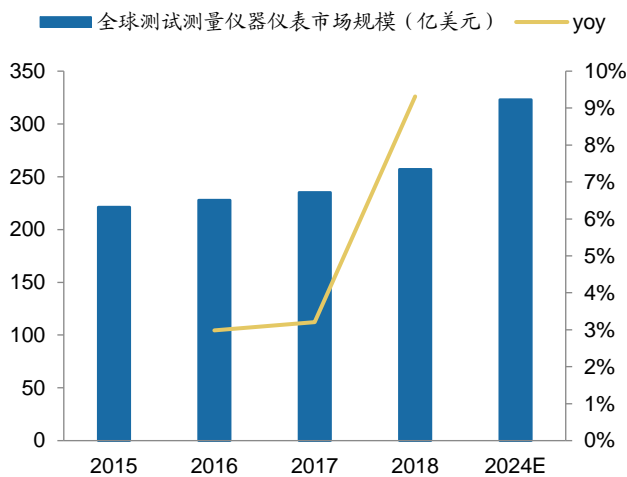
二、空间广阔，细分品类国产化程度较低

（一）测试测量仪器仪表市场空间将超 300 亿美元

仪器仪表净进口额持续扩大，国产化率有待提升。根据wind数据，2001年以来中国的仪器仪表进出口额快速增长，净进口额近年稳定在250亿美元以上，高额贸易逆差下，国产化率有待提升。测试测量仪器仪表是仪器仪表产业的核心门类之一，可以检出、测量各种物理量、物质成分、物性参数，以 A/D（数字/模拟转换）为基础的数字式测试测量仪器仪表发展较快；近年计算机、通讯等技术发展，使测试测量仪器仪表走向智能化、网络化。

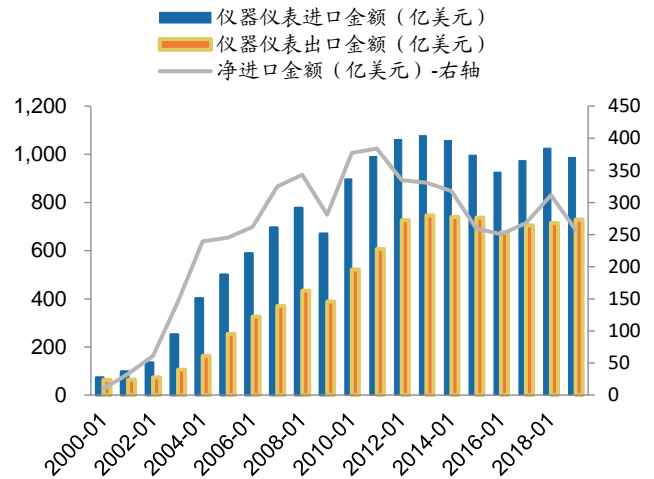
公司所在行业为测试测量仪器仪表行业，根据 Markets and Markets 统计，2015-2018 年，全球测试测量仪器仪表市场规模从 221.2 亿美元增长到 257 亿美元，CAGR为5.1%；预计全球市场规模将增加至 2024 年的 323 亿美元，较2018年增长25.7%，北美、欧洲及亚太共占有超过 90%的市场空间。

图 14: 全球测试测量仪器市场规模及增速(亿美元,%)



数据来源: Markets and Markets, 优利德招股说明书, 广发证券发展研究中心

图 15: 中国仪器仪表进出口及净进口金额 (亿美元)

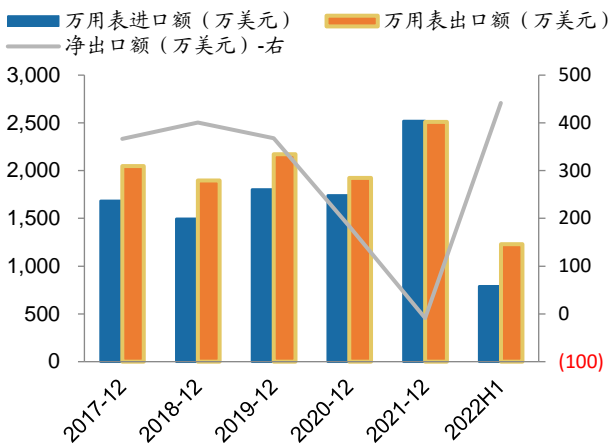


数据来源: wind, 广发证券发展研究中心

（二）几类主要仪器仪表，国产化进程不一

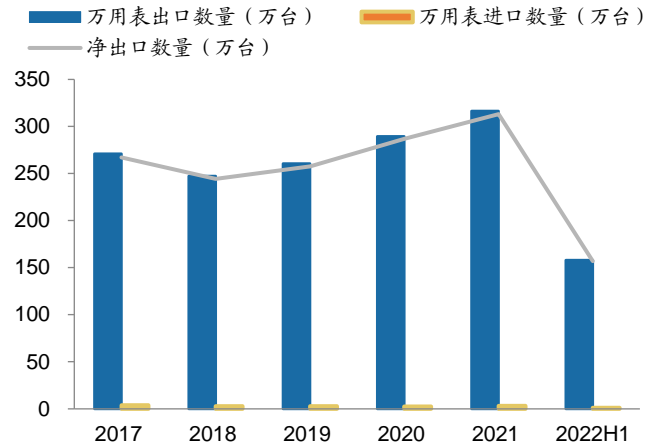
电子电工类测试仪表: 万用表贸易顺差较高，国产化率较高。可以测量或检测电压、电流、功率等参数，广泛应用于电子、电力、电器、机电设备、汽车等行业。万用表和钳形表是最主要的电子电工类测试仪表，根据Markets and Markets数据，2024年全球数字万用表市场规模将达10.47亿美元。推动市场发展的催化因素包括电子设备渗透率提升、万用表降本及功能提升。根据wind数据，中国近年万用表净出口台数均超过200万台/年，国产化率较高；从金额端看，近年中国万用表亦呈现净出口状态，保持贸易顺差状态。

图 16: 中国带记录装置万用表进出口金额 (万美元)



数据来源: wind, 海关统计平台, 广发证券发展研究中心

图 17: 中国带记录装置万用表进出口数量 (万台)



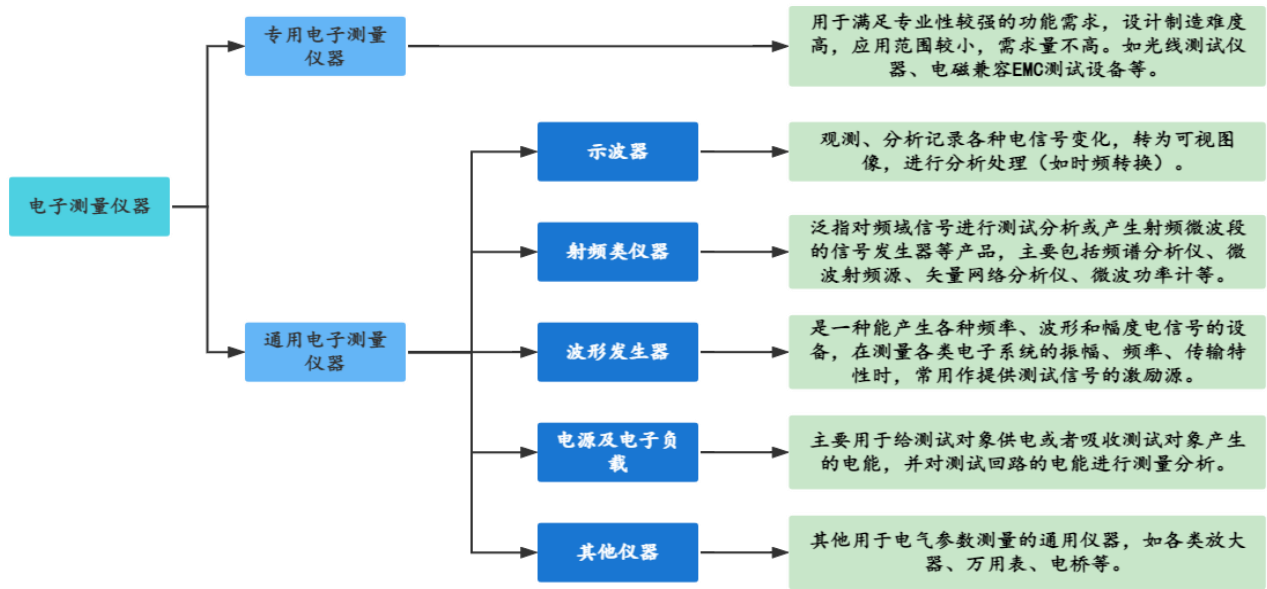
数据来源: wind, 海关统计平台, 广发证券发展研究中心

测试仪器: 通用电子测量仪器空间广阔, 示波器是价值占比最高单品。电子测试仪器包括通用电子测试测量仪器和专用电子测试测量仪器, 通用电子测试测量仪器主要包括示波器、射频类仪器、波形发生器、电源及电子负载等。根据Technavio的统计, 2019年全球通用电子测试测量行业的市场规模为61.2亿美元, 预计2024年将达到77.7亿美元, 期间CAGR为4.89%。根据鼎阳科技招股书披露的统计数据, 数字示波器在2019年全球通用电子测试测量仪器市场中占28.34%, 频谱分析仪占22.23%, 信号发生器占14.33%, 网络分析仪占12.42%。

以示波器为例, 国产化率较低。根据Frost & Sullivan的统计数据, 2019年全球数字示波器CR5为50.4%, 中国数字示波器CR5为43.85%, 均被海外龙头占据。国内仪器企业市占率较低, 头部企业普源精电2019年示波器全球及国内市占率分别为1.90%及2.15%。

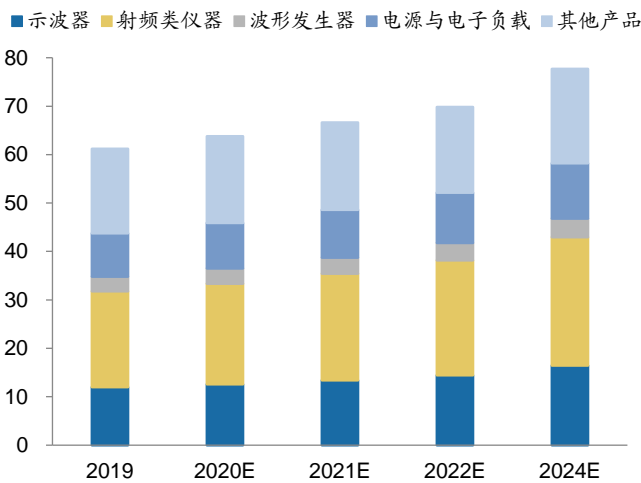
国产化开始加速: 300MHz及以下带宽示波器国产替代效果显现, 高端产品贸易逆差仍明显。(1)从进出口金额视角: 根据海关统计数据, 2021年示波器出口金额为8592万美元, 同比增长20.7%、2022年H1出口金额同比增长22.5%, 但近年年度净进口金额仍然保持1亿美元以上。(2)进出口数量视角: 300MHz带宽以下的示波器, 国产替代效果显现, 2017年以来持续产生贸易顺差。2017年至2021年, 中国300MHz带宽及以下示波器进口数量从6.2万台下降至0.4万台; 出口数量从2017年的7.5万台增长至2021年的27.3万台, CAGR达37.96%, 国内厂商在低端产品的国产替代效应显现。(3)进出口均价视角: 根据海关统计数据, 近年300MHz带宽以下示波器进口均价在2000美元/台、出口均价在250美元/台左右, 均价差并无收窄。我们理解为国内出口的示波器有成本优势, 且出口的产品偏向带宽更低的示波器。300MHz带宽以上的示波器, 带宽结构差异大, 进出口均价波动较大; 2018年后300MHz带宽以上的示波器年进口台数在1W台左右, 进口均价达出口均价的30-100倍, 高端产品国产化意义重大。

图18: 电子测量仪器分类



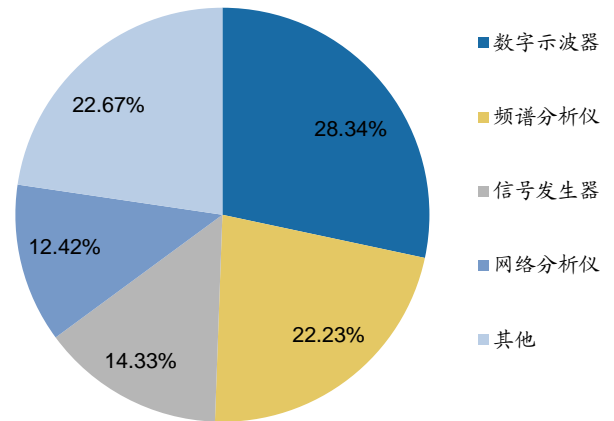
数据来源：普源精电招股说明书，广发证券发展研究中心

图19: 全球通用电子测量仪器市场空间（亿美元）



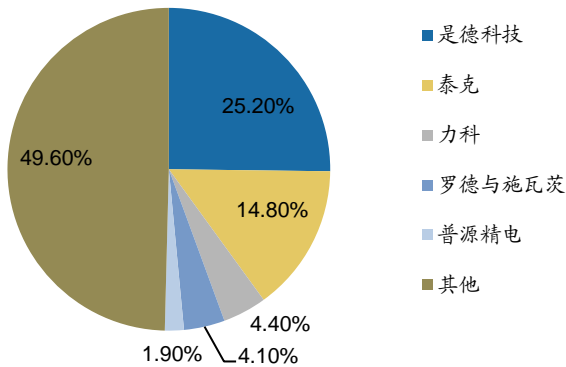
数据来源：Frost & Sullivan《全球和中国电子测量仪器行业独立市场研究报告》，鼎阳科技招股书，广发证券发展研究中心

图20: 2019年全球通用电子测试测量仪器市场结构



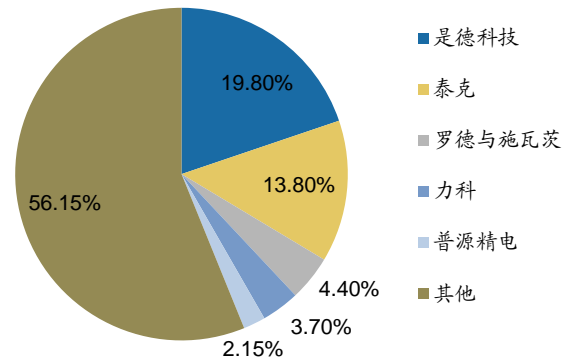
数据来源：鼎阳科技招股说明书，广发证券发展研究中心

图 21: 2019 年全球数字示波器市场份额



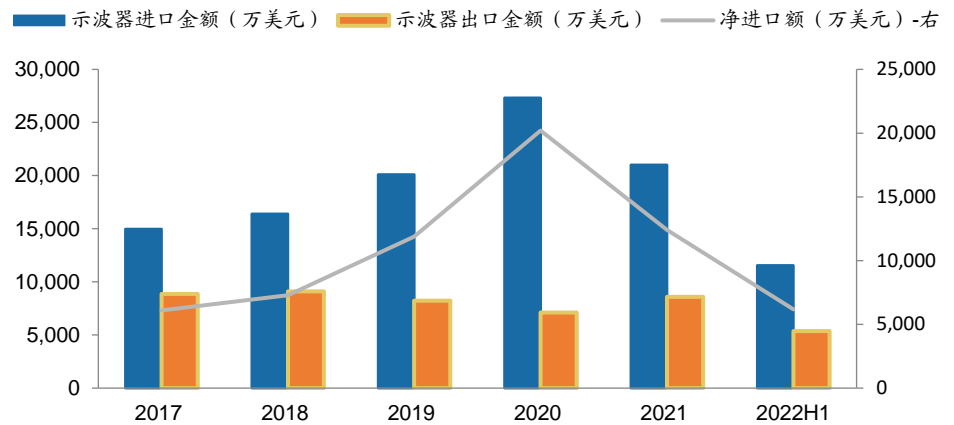
数据来源: Frost & Sullivan 《全球和中国电子测量仪器行业独立市场研究报告》, 广发证券发展研究中心

图 22: 2019 年中国数字示波器市场份额



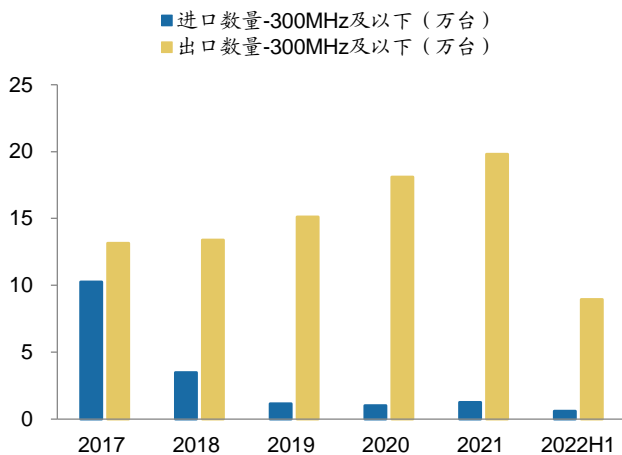
数据来源: Frost & Sullivan 《全球和中国电子测量仪器行业独立市场研究报告》, 广发证券发展研究中心

图 23: 中国示波器进出口金额 (万美元)



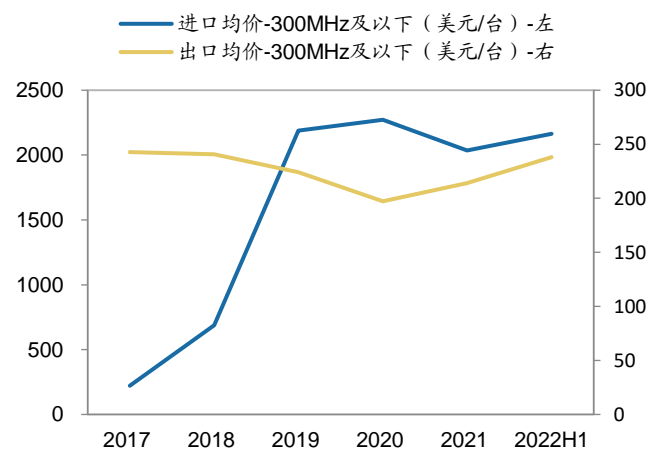
数据来源: wind, 海关统计数据平台, 广发证券发展研究中心

图 24: 300MHz 以下示波器进出口台数 (万台)



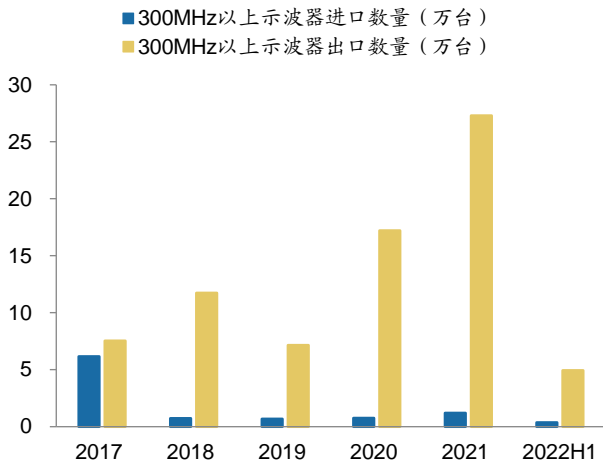
数据来源: wind, 海关统计数据平台, 广发证券发展研究中心

图 25: 300MHz 以下示波器进出口均价 (美元/台)



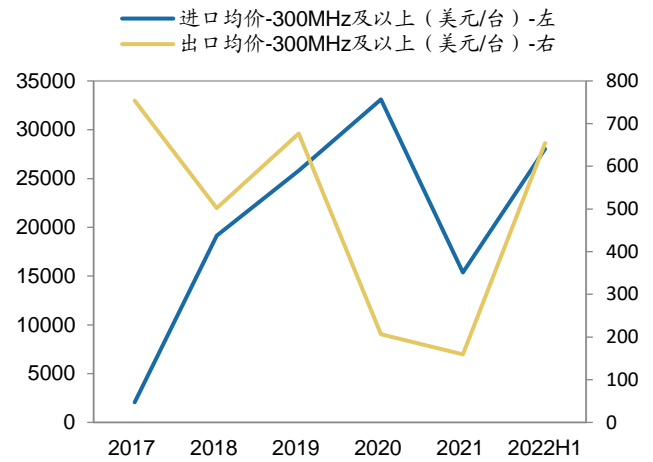
数据来源: wind, 海关统计数据平台, 广发证券发展研究中心

图26: 300MHz以上示波器进出口台数(万台)



数据来源: wind, 海关统计数据平台, 广发证券发展研究中心

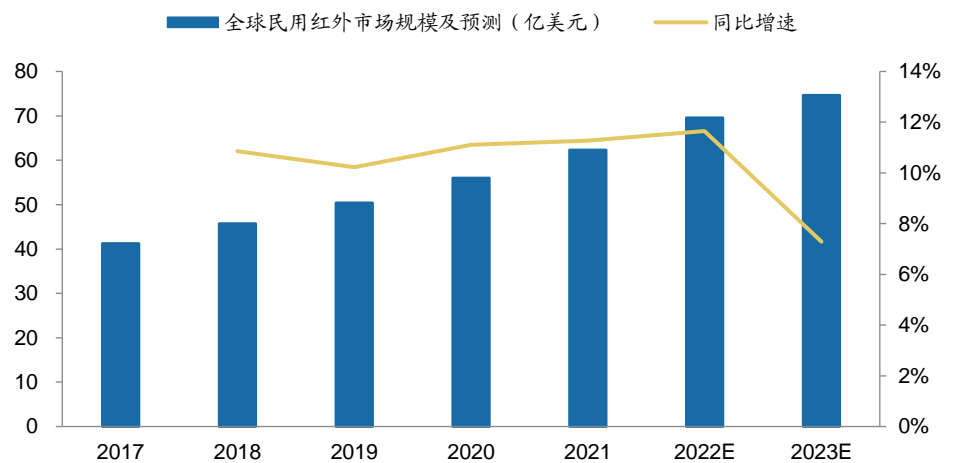
图27: 300MHz以上示波器进出口均价(美元/台)



数据来源: wind, 海关统计数据平台, 广发证券发展研究中心

温度及环境测试类仪表: 下游多领域应用, 环保、医疗检测、消防等领域均有望快速增长。 (1) **温度测试类仪表:** 红外测温仪、热成像仪是常见的温度测试类仪表, 在医疗、电力、工业、消防等领域广泛应用。根据Maxtch International的预测数据, 2023年的全球民用红外市场规模将达75亿美元。从竞争格局看, 全球民用红外龙头FLIR占据了民用市场的40%, 其他头部企业包括Fluke、ULIS、高德红外、大立科技等。(2) **环境测试类仪表:** 主要对风速、噪声、震动以及水和空气中的污染物进行监测。对于温度及环境测试类仪表, 下游需求景气度均较高, 包括医疗检测领域、智慧消费领域、环保领域等。

图28: 全球民用红外市场规模及增速(亿美元, %)



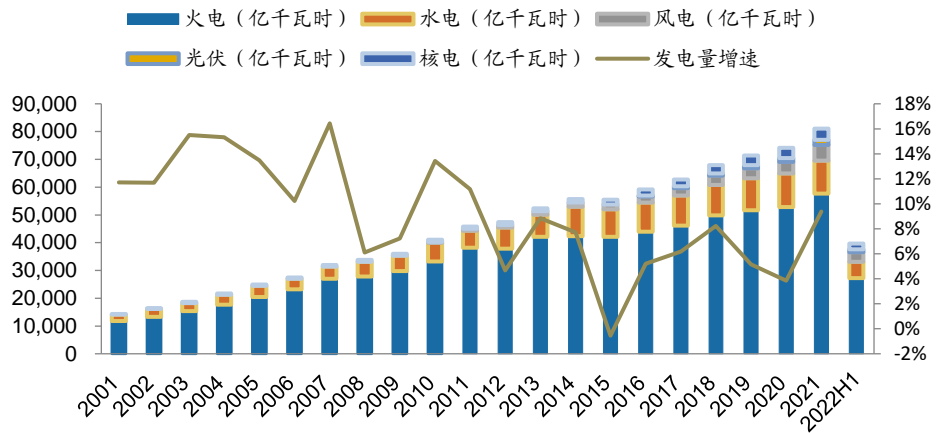
数据来源: Maxtch International, 优利德招股说明书, 广发证券发展研究中心

电力及高压测试仪表：随着电网建设加速，仪表需求将持续增长。电网输配电、送变电设备需要安规检测，会影响相关设备的利用率、事故率和使用寿命，高压电力测试仪器仪表是检测该等关键电器设备运行的关键工具。**(1) 从发电量看：**2011年至2021年，中国年发电量从4.6万亿千瓦时增长至8.1万亿千瓦时，CAGR达5.8%。

(2) 从电网最高负荷看：中国电网月度最高负荷从2006年的3.5亿千瓦增长至2021年7月峰值11.9亿千瓦，用电功率的增加对电网的调峰调频等要求更高，进而拉动相关的监测仪器增长。**(3) 从发电装机容量看：**2012年至2021年，中国发电设备装机容量从11.4亿千瓦增长至23.8亿千瓦，CAGR为8.5%。结构端，风电及光伏占比之和从2012年的5.7%提升至26.7%，风光装机占比的快速提升对电网稳定性提出更高要求，新型电力系统对测试仪表的需求也将有所增加。

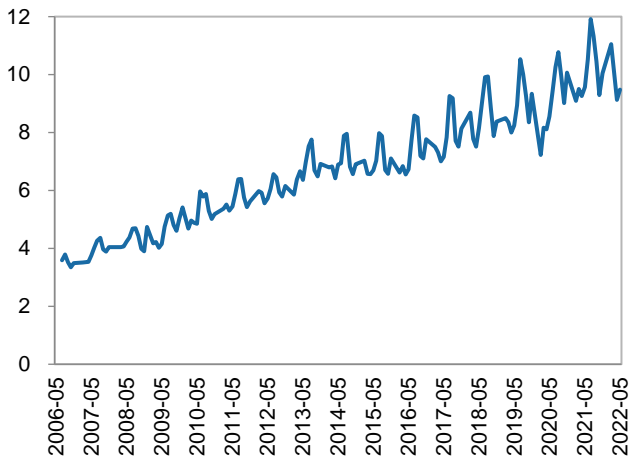
竞争格局：领先厂商包括日本克列茨、美国Fluke、美国 Megger、德国METREL等；国内企业起步较晚，仅优利德等少数厂商可自主生产10KV以上高压绝缘电阻测试仪。

图29：中国各类电源发电量及总发电量增速（亿千瓦时，%）



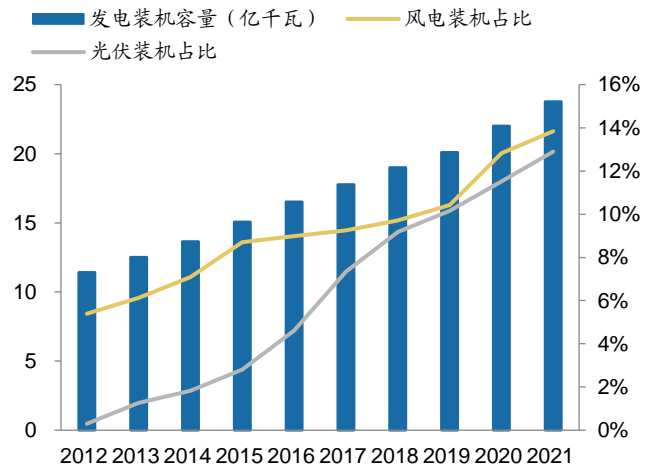
数据来源：wind，国家统计局，广发证券发展研究中心

图30：中国电网月度最高负荷（亿千瓦）



数据来源：wind，广发证券发展研究中心

图31：发电装机容量及风光占比（亿千瓦，%）

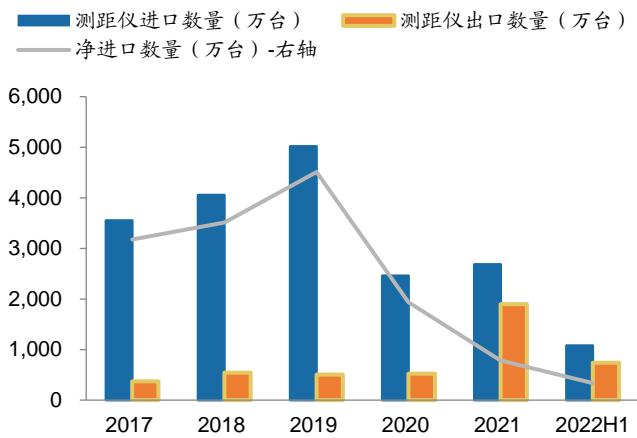


数据来源：wind，广发证券发展研究中心

测绘测量类仪器仪表：主要用于各类工程项目的设计、施工、监理和验收。城镇化率的提升、基础设施建设完善等都会增加对测绘类仪器仪表的需求。激光测距仪是常用的测绘测量类仪器仪表，广泛应用于工程、地形及建筑测量，随着近年成本下降，工业端也开始使用。根据 QY Research 发布的《2017 年中国激光测距仪行业现状调研及发展趋势预测报告》统计，全球激光测距仪的产值将由2016年的14.26亿美元增长至2022年的21.29亿美元，期间CAGR为6.91%。

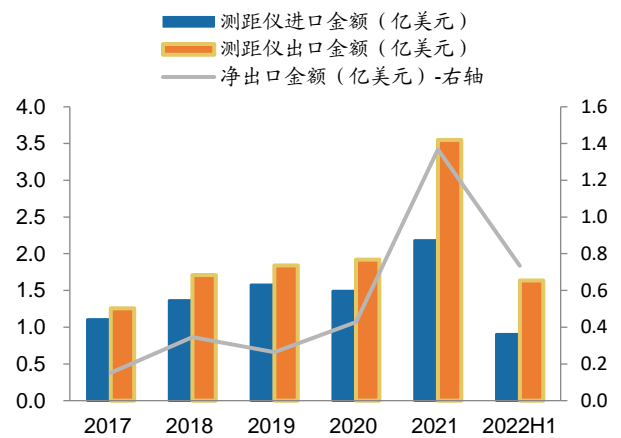
测距仪：数量端仍为净进口状态，金额端已经实现净出口。根据海关统计数据，2017年至2022年中，测距仪净进口数量从3175万台下降至785万台；金额端，测距仪净出口金额从2017年的0.15亿美元增长至2021年的1.37亿美元，净出口呈持续增长的状态。数量及金额数据，表明国内测距仪国产化程度较高，自供能力较强。

图 32：中国测距仪进出口数量（万台）



数据来源：wind，海关统计数据平台，广发证券发展研究中心

图 33：中国测距仪进出口金额（亿美元）



数据来源：wind，海关统计数据平台，广发证券发展研究中心

（三）细分仪器仪表的发展趋势：性能提升及多元化应用是共性

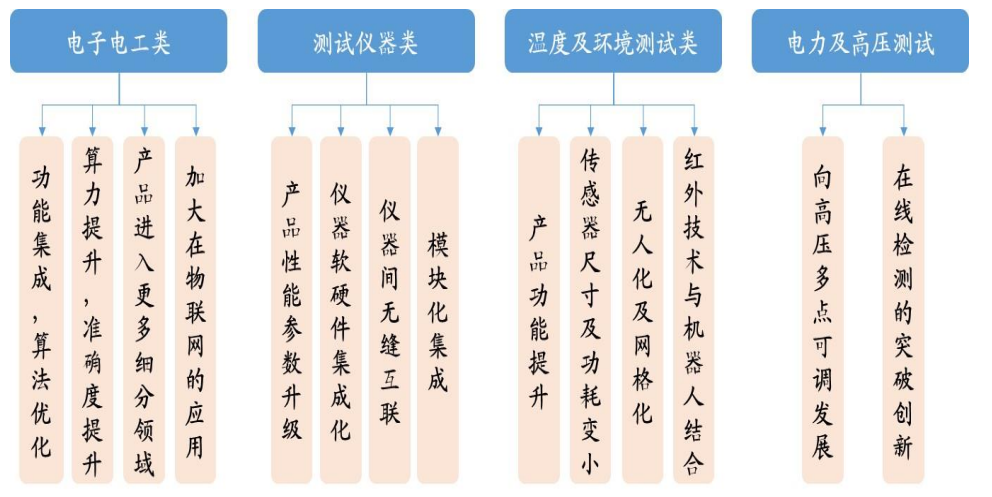
电子电工类：电子电工类仪器仪表发展将围绕性能提升及应用场景多元化。（1）部分需要以模拟器件实现的运算功能，将会集成到微处理器中被软件算法取代，如真有效值软件运算、变频信号运算等。（2）软件运算能力的提高，将带动准确性提升，如对感应的信号做更多等级的分辨和显示。（3）产品进入更多细分垂直应用领域，专用属性进一步增强，如暖通行业、汽车行业、光伏行业专用万用表等。（4）加大在物联网领域应用，未来将配置更多通讯模块，实现数据实时分析、反馈及返控功能输出。

测试仪器类：测试测量仪器主要是在参数上做提升，追赶国际领先企业。（1）产品性能升级：重点在带宽、采样率、捕获率、底噪等参数进行提升。（2）仪器软硬件集成化：把测试仪器集成到不同的软件系统上，并开发针对性应用系统，如自动化生产测试、电池测试、电动车集成测试等。（3）仪器间的无缝互联：标准协议对不同品牌、不同功能的测量仪器进行系统化集成及数据互换，实现云端分析。（4）模块化集成：例如在示波器中集成频谱仪、信号发生器等，实现一站式解决方案。

温度及环境测试类仪器仪表：功能提升及智能化发展。（1）产品功能提升：通过优化算法得到更精确结果，通过图像优化等得到更直观精确的结果。（2）传感器的尺寸及功耗变小：元器件向低功耗、轻薄化发展，有助于丰富仪表的应用场景。（3）无人化及网格化：长期检测设备慢慢取代人工巡检的工作，达到无人值守的效果，加快设备维护的及时性。（4）红外技术与机器人等结合：可以扩充仪器仪表的使用环境，提高数据采集效率。

电力及高压测试仪表：向更高压、更灵活、更智能方向发展。（1）向更高绝缘测试电压及电压多点可调的发展方向：配网电压在不同场景下不同，检修对绝缘测试的电压值要求提升、测试点数量提升，高压多点是趋势。（2）在线检测的突破及创新：传统的电网设备以预防性试验、周期性大修的维护方式为主。智能电网发展，在线状态检修得到应用及推广。

图34：细分仪器仪表的技术发展趋势



数据来源：优利德招股说明书，广发证券发展研究中心

三、优秀的仪器仪表厂商，发力高端仪器

（一）聚焦主业发展，品类、技术、渠道均有优势

品类：仪器仪表产品矩阵丰富，存在比较优势。公司是少数同时布局电子电工测试仪表、电力及高压测试仪表、温度与环境测试仪表、测试仪器的综合性仪器仪表公司。公司产品种类众多，目前型号已经超过千种类，测试物理量达数十种，可满足下游客户多种需求。东莞松山湖及河源两大生产基地逾10万平方米，年产量可达千万台以上，公司在行业内产品线丰富度及制造能力出众。

仪表领域，公司主要可比公司为华盛昌，期仪表产品型号也超千种。仪器领域，主要可比公司为鼎阳科技、普源精电、电科思仪等。公司产品矩阵齐全，但高端化进展与可比公司仍有差距。公司测量仪器产品包括数字示波器、射频类仪器、信号发射器、电子电源及负载。公司的比较优势体现在：**与可比仪表公司相比，公司的传统领域电子电工基础牢固，且仪器领域是传统仪表公司不具备的；与可比仪器公司相比，公司的产品矩阵丰富，产品包括多种测试测量仪器的同时，优势的仪表业务奠定了公司优秀的制造能力。**

（1）数字示波器：公司最先进示波器为UTD9000B系列，带宽1GHz、最高采样率5GSa/s、模拟双通道、最高波形捕获率20000wfms/s。

表3：优利德与可比公司最高性能数字示波器参数对比

公司	产品型号	最高带宽 (Hz)	最高采样率 (Sa/s)	存储深度 (pts/ch)	波形刷新率 (wfms/s)	ADC 位数	通道数
优利德	UTD9102B	1G	5G	128M	20,000	8bit	2
鼎阳科技	SDS6000Pro	2G	10G	500M	750,000	12bit	4
普源精电	DS70000	5G	20G	2G	1,000,000	8bit	4
电科思仪	4456	1G	2.5G	500M	1,000,000	8bit	4

数据来源：各公司官网及产品手册，广发证券发展研究中心

（2）射频类仪器：以频谱分析仪为例，公司最先进产品为UTS3000B系列，频率范围为9KHz-8.4GHz，分辨率带宽为1Hz-3MHz，相位噪声为-98dBc/HZ，显示平均噪声电平为-161dBm。产品定位为便携式、功能多样。

表4：优利德与可比公司最高性能频谱分析仪参数对比

公司	产品型号	频率范围	分辨率带宽	相位噪声	显示平均噪声电平
优利德	UTS3000B	9KHz-8.4GHz	1Hz-3MHz	-98dBc/HZ	-161dBm
鼎阳科技	SSA5085A	9KHz-26.5GHz	1Hz-10MHz	-105dBc/Hz	-165dBm
普源精电	RSA5065	9KHz-6.5GHz	1Hz-10MHz	-108dBc/Hz	-165dBm
电科思仪	4082P	2Hz-110GHz	0.1Hz-20MHz	-152dBc/Hz	-140dBm

数据来源：各公司官网及产品手册，广发证券发展研究中心

(3) 信号发生器: 以波形发生器为例, 公司最先进产品为UTG9000T, 最高带宽600MHz, 最高采样率2.5GSa/s, 垂直分辨率16bit, 最大任意波长度64Mpts, 双通道。产品可产生高保真质量的标准函数信号, 也提供丰富的模拟及数字调制功能。

表5: 优利德与可比公司最高性能波形发生器参数对比

公司	产品型号	最高带宽	采样率	垂直分辨率	通道数
优利德	UTG9604T	600MHz	2.5GSa/s	16bit	2
鼎阳科技	SDG7102A	1GHz	5.0GSa/s	14bit	2
普源精电	DG70000	5GHz	5.0GSa/s	16bit	4
电科思仪	1652A/B	4GHz	5.0GSa/s	16bit	2 或 4

数据来源: 各公司官网及产品手册, 广发证券发展研究中心

(4) 直流电源类产品: 公司最先进产品为UTP10000直流电源, 产品是高稳定性的大功率直流稳源, 最大功率为1200W, 最大输出电压200V, 最大输出电流30A。

表6: 优利德与可比公司最高性能直流电源参数对比

公司	产品型号	最大功率	最大输出电压	最大输出电流	分辨率
优利德	UTP10000	1.2KW	200V	30A	10mV/10mA
鼎阳科技	SPS5000X	1.08KW	160V	150A	1 mV/1 mA
普源精电	DP2031	222W	32V	10A	1mV/0.1mA
电科思仪	1765 系列程控直流电源	1KW	80V	100A	0.84mV/4mA

数据来源: 各公司官网及产品手册, 广发证券发展研究中心

技术: 核心领域储备充足, 核心技术产品收入占比较高。 围绕主业, 公司技术积累扎实。公司先后参与了四项国家标准的起草, 目前公司拥有专利373项, 其中发明专利50项。截至2021年末, 公司掌握关键技术共计21项, 核心技术已经充分应用到公司各产品线中, 公司掌握的电子电工、电力及高压核心技术与国外龙头相当, 测试仪器在国内也具有竞争力。根据公司招股书披露, 近年来电子电工仪表及测试仪器中, 核心技术产品收入占比均超过了80%。

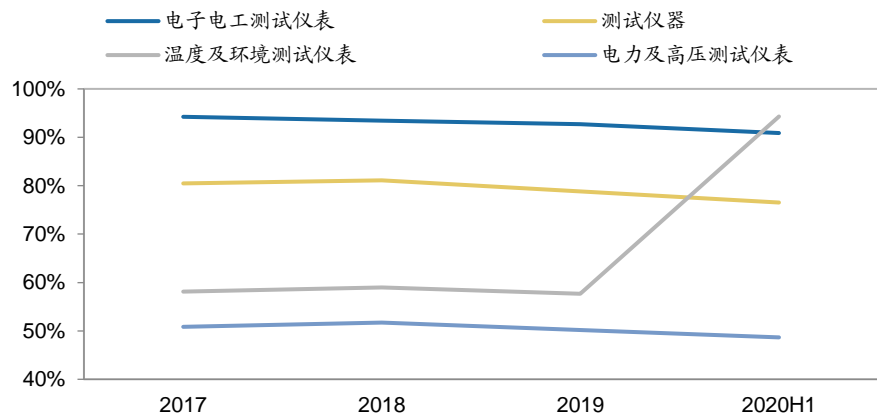
表7: 公司不同产品的部分核心技术及优势

对应产品大类	核心技术名称	技术表述及先进性
电子电工	多维度的安全保护技术	(1) 实现了 4000V-8000V 脉冲电压的冲击保护; (2) 实现过压、过流等误操作下的电路切断保护及电路的自恢复; (3) 在大电流测量引起的发热情况下实现过热预警。
	高效采样及数字信号处理技术	(1) 保证精度时, 实现不同场景及使用条件下的稳定性, 确保测试结果的一致性; (2) 在电容测试领域有优势, UT136+系列可在 5 秒内实现 1mF 电容测试; (3) 可实现多参数的高精度同步测量。
	全自动校准技术	实现自动化校准及测试, 保证数据可记录及可追溯, 保证产品功能的一致性。
	应用创新技术	(1) 公司 U 型 PCB 线圈钳头, 可在无闭合钳头状态对电流精准测试, 便捷性及稳定性高; (2) 公司开发电弧故障测试仪, 行成模拟电弧实现对电弧保护器的分断能力的快速检测。

电力及高压	稳定升压技术	通过专用脉宽调整电路、开关电源逆变技术、对高压器件的独特布局、高压信号的防起弧特殊处理等硬件设计，可以实现 12,000V 高压输出，得到稳定的测量信号源。
	可设步进电压技术	通过对 DAC、开关电源控制模块等进行硬件及电路设计，并结合步进电压控制算法、辅助控制算法和补偿算法，实现了电压的线性输出，进而丰富了绝缘电阻测试仪的应用场景。
温度及环境	线性化信号处理技术	(1) 实现对传感器的输出数据算法处理和算法补偿，数据在测量范围内呈现线性效果； (2) 实现在工业测温 $\pm 1.5^{\circ}\text{C}$ 、体温 $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ 的精度，且实现更宽环境下稳定性及测量精度。
	红外热像图像处理技术	公司开发的红外热像图像处理技术，提高了不同应用场景、测温对象温度图像效果的清晰度、图像边缘的平滑度及高低温的对比度，实现了测温对象的精准筛查。
测试仪器	高速带宽信号的波形重构	可有效地校正频谱泄漏所造成的波形畸变，达到高质量重构原始信号的目的。通过该波形重构技术，提升了示波器获取信号全貌和所需的更多波形细节的能力。
	三维波形实时显示技术	增强了示波器显示更新能力，缩短了数据采集盲区，同时能够实现信号细节、间断事件及信号动态特性的采集，可实现 256 级波形灰度等级显示。
	双时基独立可调技术	实现双时基波形数据的采集和同步显示，能对复杂信号进行更有效的分析。实现示波器双时基独立可调，更方便用户观测频率差异较大的被测信号的波形细节。
	宽频率连续可调的	实现输出的脉冲波边沿低抖动，最终将处理的脉冲波数字信号进行数模转换，得到高质量脉冲波信号。基于该技术可以实现脉冲波从 1uHz 到 50MHz 以 1uHz 的步进连续可调。
	脉宽波数字产生技术	基于该项技术开发的函数/任意波形发生器可直接将波形图像文件转换成任意波形输出，有效提升了用户应用的便捷性。
	波形图像文件转换技术	

数据来源：优利德招股说明书，广发证券发展研究中心

图35: 公司近年各类核心技术产品收入金额占比

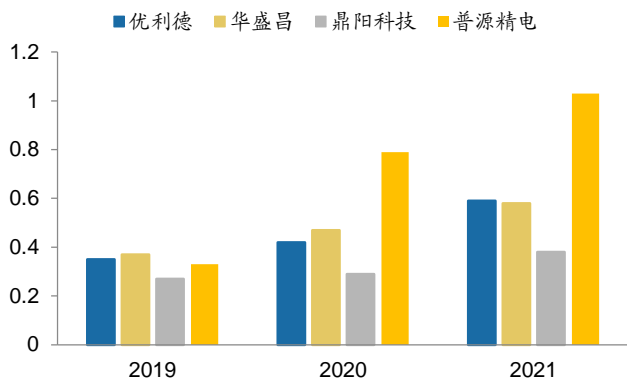


数据来源：优利德招股说明书，广发证券发展研究中心

长期跟踪最新技术发展趋势，2021年快大幅增加研发投入。公司持续增加研发投入，从金额看，2019-2021年公司研发费用从0.35亿元增长至0.59亿元，处于可比公司中上位置。2021年，公司的研发费用及研发人员快速增长，从132人扩充至206人，研发人员总量位居可比公司头名，且研发人员占比也远高于可比仪表公司华盛昌，在向着仪器公司特点发展。

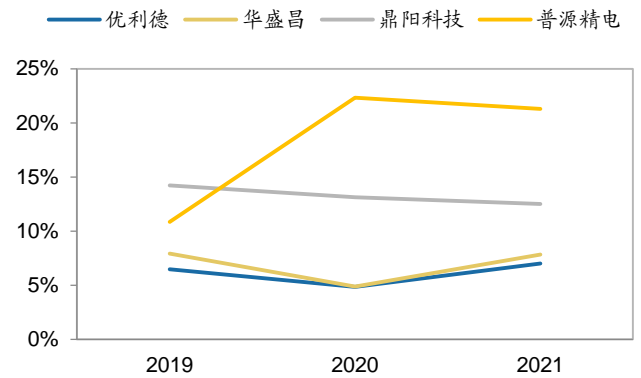
2021年公司新增控股子公司常州浩仪科技，主要拓展工业测试领域产品；新设立控股子公司东莞吉赫科技，进行2GHz带宽以上示波器及探头的研发；参股成都精鹰光电，布局光电核心元器件研发。

图36: 优利德及可比公司近年研发费用 (亿元)



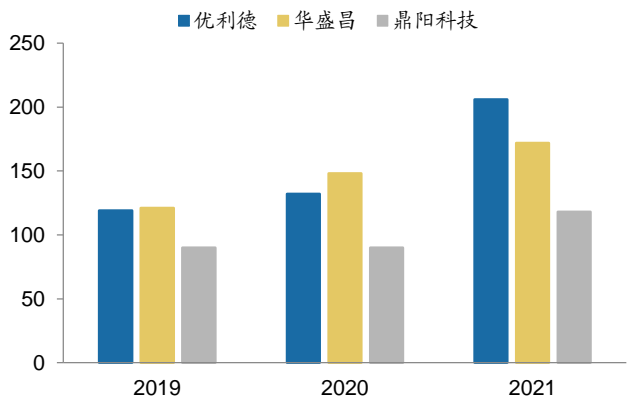
数据来源: wind, 广发证券发展研究中心

图 37: 优利德及可比公司近年研发费用率



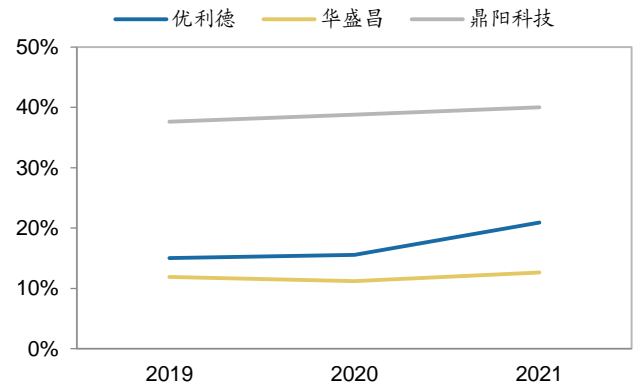
数据来源: wind, 广发证券发展研究中心

图38: 优利德及可比公司近年研发人数 (人)



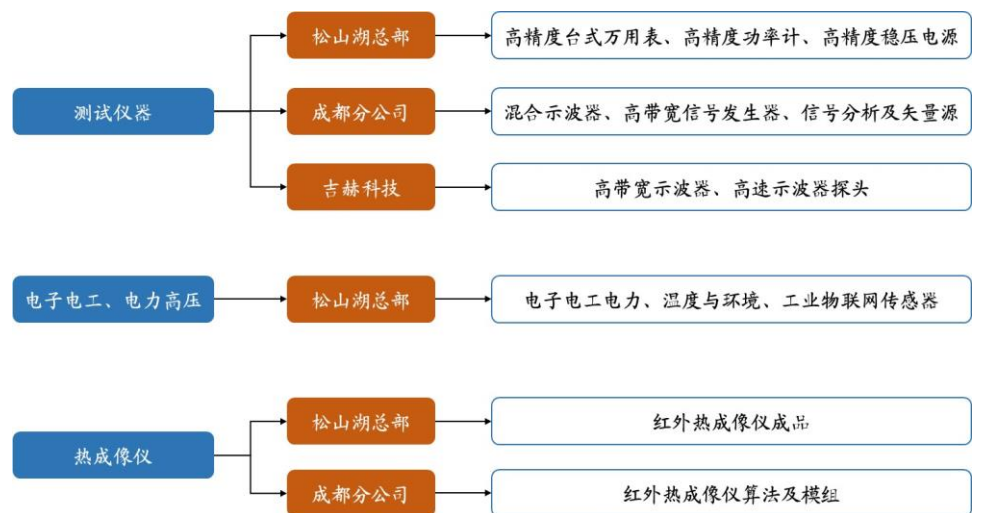
数据来源: wind, 广发证券发展研究中心

图 39: 优利德及可比公司近年研发人员占比



数据来源: wind, 广发证券发展研究中心

图40: 公司各产品线研发架构规划



数据来源: 优利德招股说明书, 优利德 2021 年报, 广发证券发展研究中心

渠道及品牌：渠道布局广泛，管理能力强。公司建立成熟销售渠道，在国内设有9个办事处，核心经销商超过100家；在海外自主品牌销往超80个国家，拥有经销商近100家。公司建立企业资源计划管理系统（Oracle ERP）、客户关系管理系统（CRM），供应商管理系统（SRM），布局制造执行系统（MES）和产品生命周期管理系统（PLM）。实现产品库存在线实时查询、经销商远程订单及货物流管理等，业内领先。

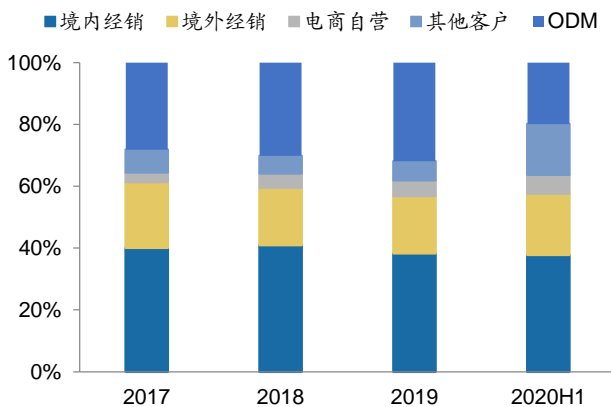
销售模式端，包括境内销售、境外销售、ODM、自营电商及其他，自主品牌收入占比高。（1）境内：以经销为主，主要销售自主品牌，经销商采取买断方式采购，会给予一定的账期优惠；（2）境外：经销模式为主，主要销售自主品牌，经销商买断方式采购公司产品，部分信誉良好、规模较大的国外经销商给予适当的账期；（3）ODM：主要与欧美知名品牌商合作；（4）自营电商：在三方平台进行零售，快递发货。从近年的收入占比看，境内经销及境外经销占比之和超过50%，ODM收入占比在30%左右。与可比公司华盛昌、鼎阳科技相比，公司ODM占比适中，兼有仪器公司和仪表公司的属性，近年来公司自主品牌收入占比超过70%。

图41：公司全球市场营销网络



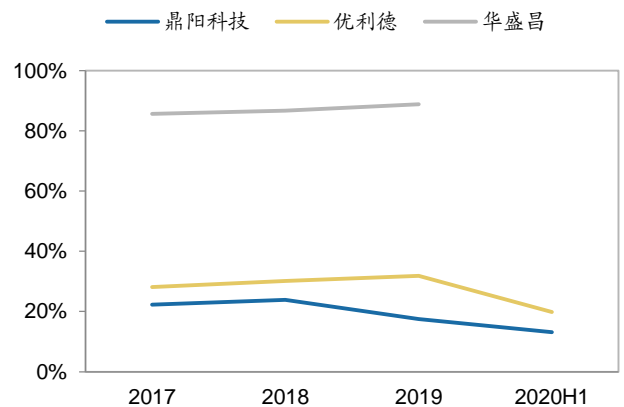
数据来源：优利德招股说明书，广发证券发展研究中心

图42：公司近年各种销售模式收入占比



数据来源：优利德招股说明书，广发证券发展研究中心

图43：优利德及可比公司 ODM 收入占比



数据来源：优利德招股说明书，广发证券发展研究中心

(二) 优势产品在新能源车及光伏领域应用广泛

新能源汽车领域: 公司仪器仪表可用在前端研发、生产制造、维修维保等多个领域。

(1) 研发前端: 新能源汽车的电池系统、电机系统、电控系统的研发测试离不开时域与频域的测量仪器, 公司的示波器、直流电源、波形发生器等产品广泛应用。(2) 生产制造: 整车控制器、通信测试、绝缘耐压等的测试, 公司的示波器、频谱分析仪、绝缘测试仪表等可以应用。(3) 维修维保: 此阶段涉及的产品广泛, 公司汽车万用表、红外热成像仪、钳形电流表等多品类仪表可有效应用。

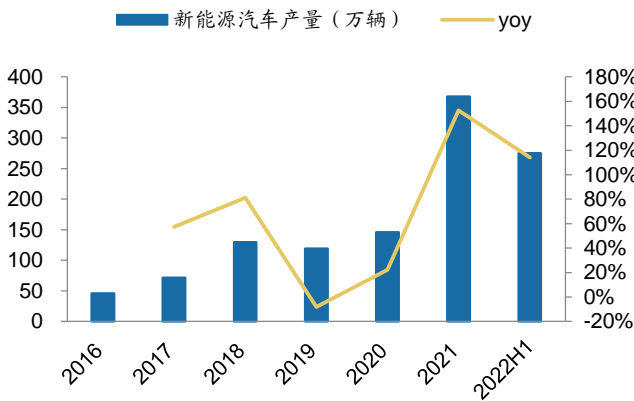
新能源车产量及保有量快速增长, 长期空间较大。根据国家统计局数据, 2021年中国新能源汽车产量达367.7万辆, 同比增长152.5%; 截至2022年H1, 新能源车保有量达1001万辆, 占比为2.47%。中国目标为2025年新能源车销量渗透率25%, 长期增长空间仍较大, 对仪器仪表的需求量将持续高增。

图44: 公司产品在新能源汽车领域的应用



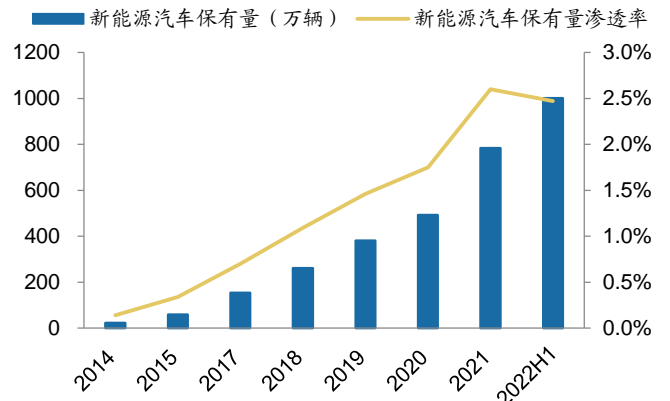
数据来源: 优利德公司官网, 广发证券发展研究中心

图45: 中国新能源汽车产量及增速 (万辆, %)



数据来源: wind, 国家统计局, 广发证券发展研究中心

图46: 中国新能源车保有量及渗透率 (万辆, %)

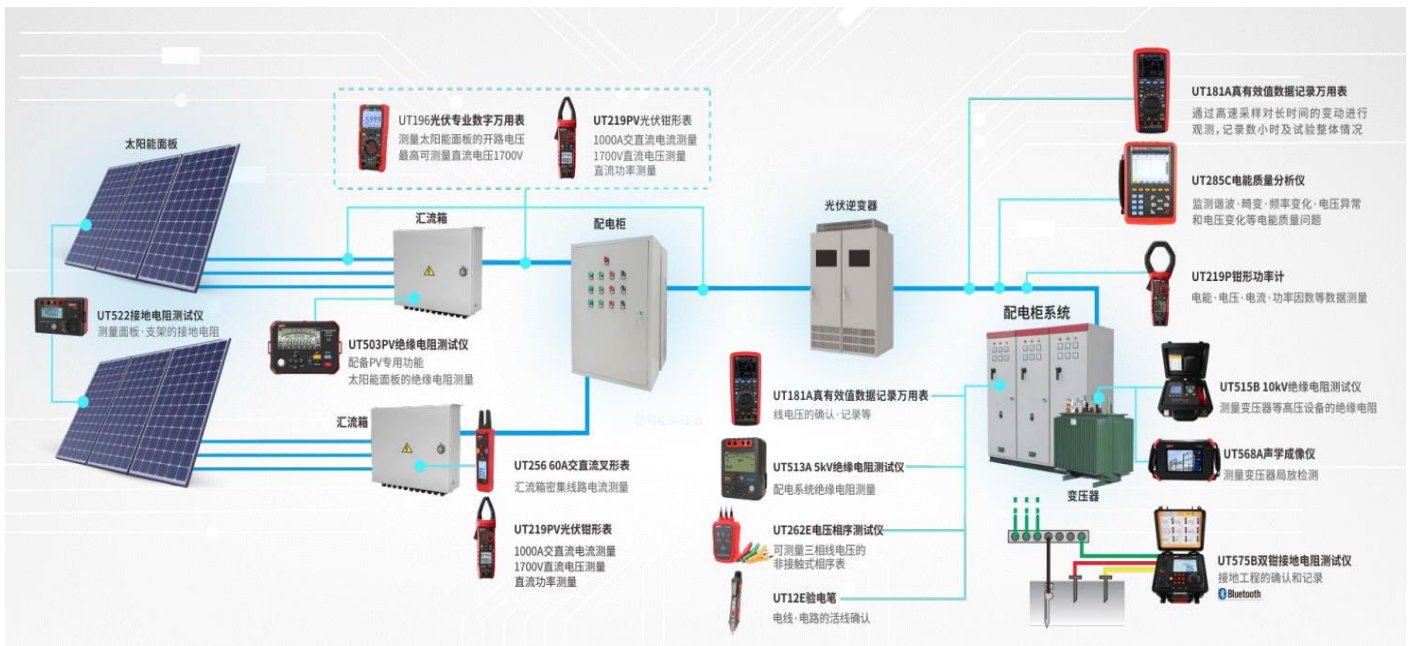


数据来源: wind, 公安部, 广发证券发展研究中心

光伏领域：公司仪器仪表广泛应用，包括直流钳形表、万用表、电能质量分析仪、绝缘测试仪等。光伏行业景气度较高，海外头部厂商如美国Fluke、日本日置陆续推出应用于光伏领域的专用万用表和钳形表；公司开发的直流钳形表、万用表在1,000V光伏系统均已得到应用，2021年公司推出了专用万用表UT196及补充电力领域需求的10kV绝缘电阻测试仪，公司将继续储备应用于更高电压光伏系统中的测量仪表。

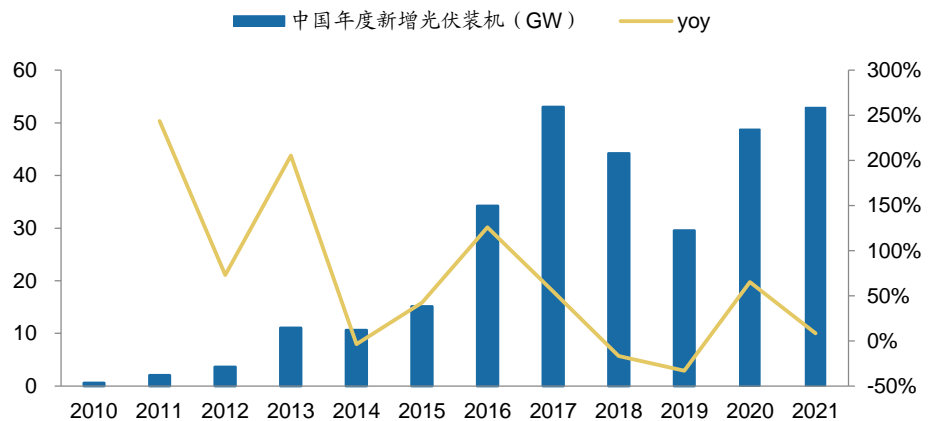
中国光伏装机持续高增，拉动仪表需求向上。2010年后，中国光伏装机快速增长，2021年中国新增光伏装机容量达53GW，光伏行业的持续高景气将拉动相关测试仪表需求增长。

图47：公司产品在光伏领域的应用



数据来源：优利德公司官网，广发证券发展研究中心

图48：中国光伏年度新增装机及增速（GW，%）



数据来源：wind，广发证券发展研究中心

(三) 技术+市场+产能三轮驱动，公司有望快速成长

技术驱动：测试仪器是公司未来重点布局，有望快速增长。

(1) 时域产品：公司在示波器领域有所积累，在2GHz带宽示波器核心技术包括高带宽示波器的系统框架、数字信号处理算法等。截至21年末，公司在研的高带宽示波器参数已经达2.5GHz带宽、20GSa/s采样率；2GHz带宽、10GSa/s采样率，公司计划2022年下半年发布相关产品。

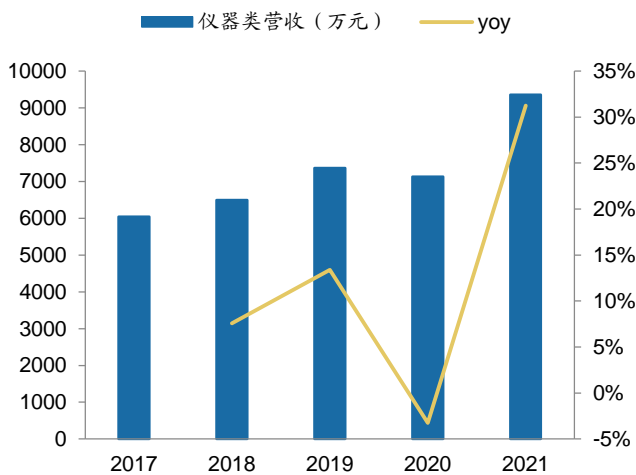
波形发生器：公司在系统架构及任意波生成算法有所积累，目前波形发生器可以实现最高带宽600MHz、2.5GSa/s的采样率，有一定优势。

(2) 频域产品：公司频谱分析仪产品研发团队已经建设完成，1.5GHz、3.6GHz、8.4GHz 三个频率段的频谱分析仪已在研发中，并预计在 2022 年逐步推向市场。

(3) 电源及负载类产品：公司核心技术在于控制算法及数字信号处理，在1000W以内的源载类仪器已经形成产品线布局，在可编程线性电源、可编程开关电源、宽范围可编程电源等领域形成一定积累。2021年公司陆续发布了UDP33035S(可编程线性电源)、UTP1310系列(可编程开关电源)及UDP6700系列(宽范围可编程电源等电源)。

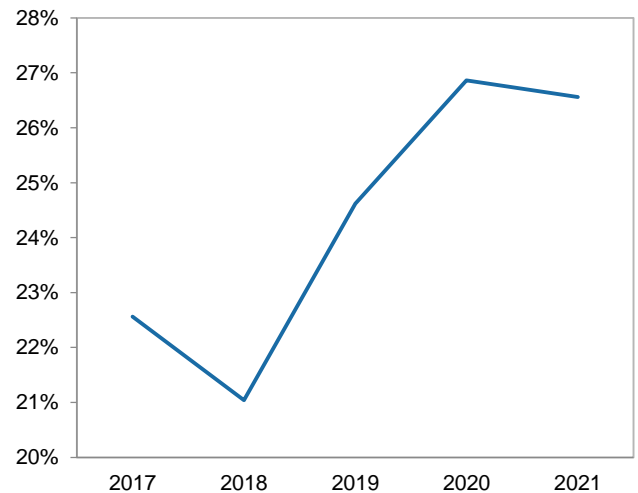
公司测试仪器类产品的营收快速增长，毛利率有望继续提升。从营收看，公司2021年测试仪器营收为0.94亿元，同比增长31.2%，实现了近年最快增长。随着公司新设的分子公司研发逐渐开展，规划产能逐渐释放，测试仪器产品营收有望快速增长。毛利率端，公司规划发布的2G带宽示波器、高带宽频谱分析仪等产品均有望拉动板块毛利率向上。

图49：公司近年仪器类产品营收及增速（万元，%）



数据来源：wind，广发证券发展研究中心

图 50：公司近年仪器类毛利率

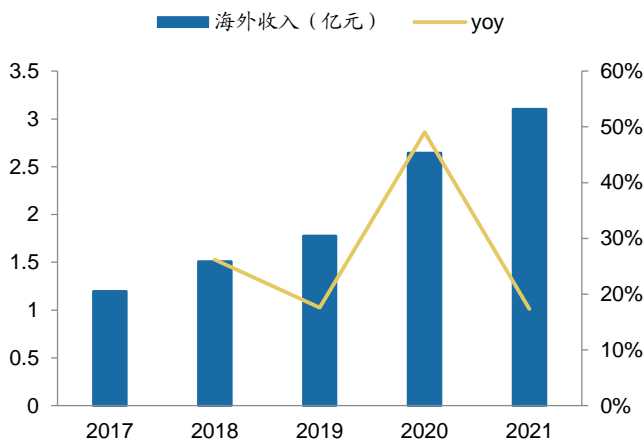


数据来源：wind，广发证券发展研究中心

市场驱动：积极布局海外市场，有望带来可观业绩增长。目前公司在海外市场销售比较以来本地化的经销商，渠道较为单一且无售后服务站、难以实现复杂仪器仪表的高效推广。根据公司募投项目规划，公司未来在海外 4 个重点市场区域新建营销分支机构，选址为慕尼黑（欧洲总部）、莫斯科（俄罗斯总部）、西雅图（美洲总部）、槟城（亚洲区总部）。

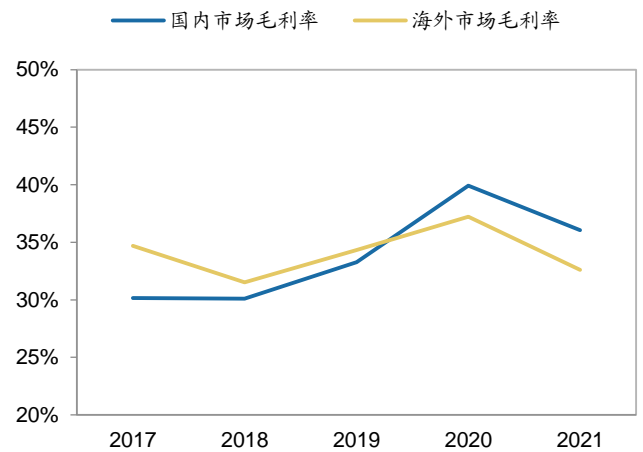
公司近年海外营收逐渐增长，2021年海外营收3.10亿元，同比增长17.3%；2020年因疫情相关产品增速较高，使海外营收增长49.1%。公司海外市场毛利率略低于国内市场，因公司海外团队建较以来本地经销商，相对高端的仪器仪表产品在海外销售有待提升。从海外市场占比看，公司与可比仪表公司华盛昌、可比仪器公司鼎阳科技、普源精电相比，海外市场收入占比较低。随着海外渠道的建设完善，公司海外收入占比有望继续提升，拉动公司业绩增长。

图51：近年公司海外收入及增速（亿元，%）



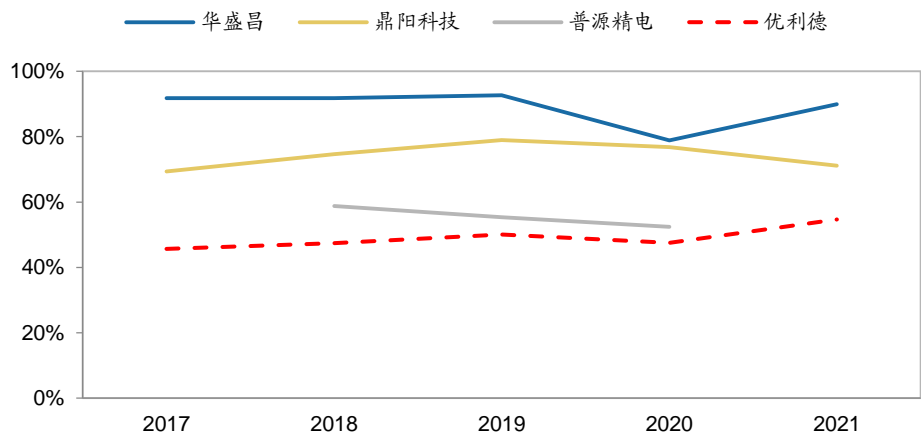
数据来源：wind，广发证券发展研究中心

图 52：近年公司及海外市场毛利率



数据来源：wind，广发证券发展研究中心

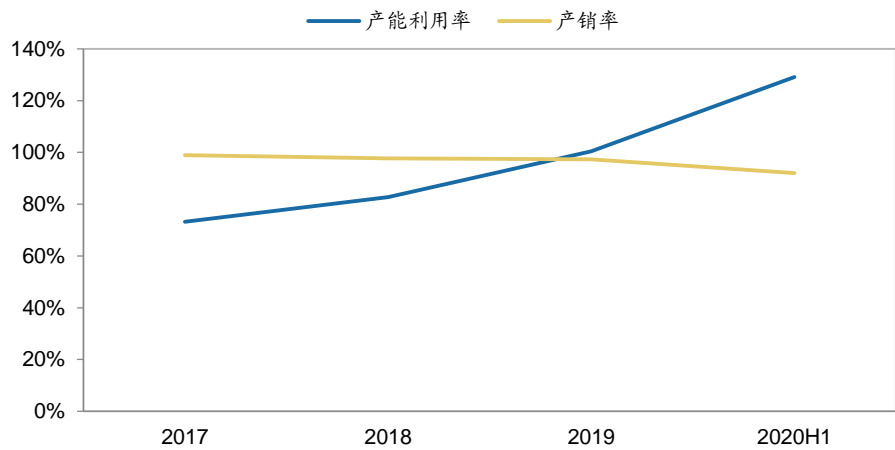
图53：公司及可比公司海外收入占比



数据来源：wind，广发证券发展研究中心

产能驱动：河源子公司扩充产能，拉动成长。根据公司募投资金规划，募投项目包括仪器仪表产业园建设项目（一期）、高端仪器仪表研发中心建设项目、全球营销服务网络升级项目。仪器仪表产业园建设项目建成后，将配套年产720万台仪器仪表的生产线，有效提高公司产能水平。截至2021年底，河源优利德设备产线在分阶段安装调试，预计2022年将逐步实现产能爬坡并形成销售收入。根据公司规划，项目达产后，将实现销售收入5.33亿元/年，新增净利润3529万元/年，投资回收期为7.73年。公司合计设计年产能达1000万台以上。

图54：公司近年产能利用率及产销率



数据来源：优利德招股说明书，广发证券发展研究中心

表8：公司IPO募集资金投资项目规划

序号	项目名称	拟以募集资金 投资金额 (亿元)	募集资金使用计划		
			第一年 (亿元)	第二年 (亿元)	第三年 (亿元)
1	仪器仪表产业园建设项目 (第一期)	2.97	1.81	1.16	-
2	高端仪器仪表研发中心建设项目	0.52	0.34	0.18	-
3	全球营销服务网络升级建设项目	0.76	0.16	0.27	0.33
	合计	4.25	2.31	1.61	0.33

数据来源：优利德招股说明书，广发证券发展研究中心

四、盈利预测和投资建议

（一）盈利预测

公司核心产品包括五大类：电子电工类仪表、电力及高压仪表、温度及环境测试仪表、通用电子测试测量仪器、测绘类仪表。公司五大主要产品营收均按照：板块收入=产品销量×售价均价进行计算；毛利率=1-产品平均成本/产品平均售价。

（1）电子电工类仪表：公司传统优势领域，未来在光伏、新能源汽车等应用有望提速；公司产能逐步提升，预计销量将保持平稳增长。随着销量进一步提升，下游对中高端产品需求逐渐增加，规模效应叠加结构变动，预计毛利率将稳中有升。

（2）电力及高压仪表：产品主要用于电网输配电、送变电的关键电器设备进行测量、检修和维护。电力及高压仪表是未来增长的关键领域，随着电网智能化进度的加速，公司电力及高压仪表有望保持较高增速。毛利率端：随着新品推出及销量增加的规模效应，预计毛利率将有所提升。

（3）温度及环境测试仪表：产品可以用在工业及防疫等领域，随着产能逐渐释放，工业端红外热成像仪预计增长较快。毛利率端：随着工业端的规模效应逐渐体现，预计将保持稳中有升。

（4）通用电子测试测量仪器：产品用在多领域，是公司未来重点发展方向，随着研发团队扩充及产能扩充，新产品发布叠加销量增加，仪器领域有望迎来快速增长。仪器类产品价格梯度较大，高端化将有效拉动板块毛利率上涨。

（5）测绘类仪表：产品主要用于土建、勘测等，下游需求相对平稳，预计未来营收将保持相对稳定增长。毛利率端也将相对稳定。

表9：公司收入预测汇总

	2018	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
1、电子电工类测试仪表							
营收（万元）	27380	31451	34247	48697	57682	68324	80144
营收 YOY	14.46%	14.87%	8.89%	42.19%	18.45%	18.45%	17.30%
毛利率	31.22%	34.80%	36.27%	33.23%	35.08%	35.47%	35.26%
成本（万元）	18832	20505	21826	32514	37447	44090	51883
销量（万台）	424.09	491.93	533.12	775.31	891.61	1025.35	1179.15
2、电力及高压测试仪表							
营收（万元）	3331	3864	3029	5549	7430	9949	13322
营收 YOY	9.14%	16.00%	-21.61%	83.20%	33.90%	33.90%	33.90%
毛利率	41.72%	46.44%	50.45%	46.79%	47.82%	48.84%	49.83%
成本（万元）	1941	2070	1501	2952	3877	5090	6683
销量（万台）	6.84	7.74	5.18	11.53	14.99	19.49	25.33
3、温度及环境测试仪表							
营收（万元）	5161	7192	40710	16510	21892	29029	35532
营收 YOY	23.32%	39.35%	466.05%	-59.44%	32.60%	32.60%	22.40%
毛利率	40.97%	38.04%	43.71%	39.48%	40.31%	41.48%	42.63%
成本（万元）	3046	4456	22916	9992	13067	16987	20384

销量 (万台)	41.52	57.34	202.95	103.83	134.98	175.47	210.57
4、通用电子测量仪器							
营收 (万元)	6496	7367	7128	9355	13986	20909	29899
营收 YOY	8%	13%	-3%	31%	50%	50%	43%
毛利率	21.04%	24.62%	26.86%	26.56%	31.03%	35.23%	38.17%
成本 (万元)	5129	5553	5214	6870	9646	13543	18486
销量 (万台)	7.60	9.20	9.48	13.49	17.54	22.80	29.64
5、测绘类仪器仪表							
营收 (万元)	3227	2846	2024	2701	3001	3334	3704
营收 YOY	57.57%	-11.81%	-28.88%	33.45%	11.10%	11.10%	11.10%
毛利率	18.18%	19.58%	12.45%	22.03%	22.80%	23.57%	24.32%
成本 (万元)	2640	2289	1772	2106	2317	2548	2803
销量 (万台)	23.77	19.84	14.12	19.30	21.23	23.35	25.69
合计							
营收 (万元)	46423	54003	88556	84215	105391	132944	164000
营收 YOY	15.82%	16.33%	63.98%	-4.90%	25.14%	26.14%	23.36%
成本 (万元)	32173	35834	54508	55337	67403	83308	101289
毛利率	30.70%	33.64%	38.45%	34.29%	36.04%	37.34%	38.24%

数据来源：招优利德股说明书，优利德 2021 年年报，广发证券发展研究中心

注：其他收入未列入表中

(二) 估值及投资建议

公司是实力领先的仪器仪表设备商，研发新品、拓展海外、扩充产能拉动公司增长。产品结构端，公司兼有仪器和仪表产品，仪表产品收入占比较高，仪器产品是重点发展领域。我们预计公司2022-2024年实现归母净利润1.55、2.05、2.51亿元，对应EPS为1.40、1.86、2.28元/股。参照可比公司估值水平，因公司产品线较全，包括仪器仪表多品类，给予公司2022年35倍PE，对应合理价值为49.32元/股，给予“买入”评级。

表10：优利德可比公司估值（截至2022年8月1日收盘）

公司名称	公司代码	业务类型	市值 (亿元)	净利润 (百万元)			PE估值水平		
				2022E	2023E	2024E	2022E	2023E	2024E
高德红外	002414.SZ	红外热成像仪	407	1503	1393	2338	27	21	17
鼎阳科技	688112.SH	通用电子测量仪器	77	122	183	268	63	42	29
普源精电	688337.SH	通用电子测量仪器	91	83	123	186	112	74	49

数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

备注：普源精电、鼎阳科技盈利预测来自广发证券，其余来自Wind一致预测。

五、风险提示

（一）新产品研发不及预期的风险

公司的传统优势是仪表领域，在测试仪器端的业绩增长取决于新产品的产品力及长期研发进展，若公司的新品持续迭代不及预期，可能会影响公司在业内的市占率，进而影响公司增长。

（二）行业竞争加剧的风险

公司在仪器仪表行业深耕，随着公司的加入及发力，仪器行业的竞争将进一步加剧，目前国内厂商的产品仍以中低端产品为主，短期可能对中低端市场的竞争激烈度带来提升，或一定程度影响盈利能力提升。

（三）海外市场开拓不及预期的风险

与可比公司华盛昌、鼎阳科技、普源精电相比，公司近年的海外营收占比相对较低，因早期海外的投入有限。若未来海外市场的开拓进展不及预期，可能影响公司整体的业绩增长。

资产负债表						现金流量表					
单位: 百万元						单位: 百万元					
至 12 月 31 日	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E	至 12 月 31 日	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
流动资产	424	842	836	1,032	1,277	经营活动现金流	230	-36	256	252	237
货币资金	186	191	204	311	455	净利润	147	108	155	205	251
应收及预付	56	71	86	108	133	折旧摊销	19	21	50	66	10
存货	168	312	277	342	416	营运资金变动	59	-162	58	-15	-17
其他流动资产	14	268	269	271	272	其它	5	-3	-7	-5	-7
非流动资产	250	398	598	682	773	投资活动现金流	-66	-387	-243	-145	-93
长期股权投资	0	4	4	4	4	资本支出	-66	-146	-243	-145	-93
固定资产	176	166	366	450	541	投资变动	0	-4	0	0	0
在建工程	49	196	196	196	196	其他	0	-236	0	0	0
无形资产	22	22	22	22	22	筹资活动现金流	-46	427	0	0	0
其他长期资产	3	11	11	11	11	银行借款	0	0	0	0	0
资产总计	674	1,241	1,434	1,714	2,049	股权融资	0	492	0	0	0
流动负债	257	287	325	399	483	其他	-46	-65	0	0	0
短期借款	0	0	0	0	0	现金净增加额	118	5	13	106	144
应付及预收	129	166	185	228	278	期初现金余额	67	185	191	204	311
其他流动负债	128	121	140	171	206	期末现金余额	185	190	204	311	455
非流动负债	4	5	5	5	5						
长期借款	4	4	4	4	4						
应付债券	0	0	0	0	0						
其他非流动负债	0	1	1	1	1						
负债合计	261	291	330	404	488						
股本	83	110	110	110	110						
资本公积	107	557	557	557	557						
留存收益	224	283	438	644	895						
归属母公司股东权益	413	950	1,105	1,310	1,562						
少数股东权益	0	0	0	0	0						
负债和股东权益	674	1,241	1,434	1,714	2,049						

利润表					
单位: 百万元					
至 12 月 31 日	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入	886	842	1,054	1,329	1,640
营业成本	545	553	674	833	1,013
营业税金及附加	7	4	4	5	7
销售费用	65	61	74	93	123
管理费用	53	55	69	86	110
研发费用	42	59	74	94	123
财务费用	5	-8	-3	-4	-6
资产减值损失	-4	-4	0	0	0
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
投资净收益	0	0	0	0	0
营业利润	167	113	165	224	273
营业外收支	3	7	7	5	7
利润总额	169	120	172	229	280
所得税	22	12	17	23	28
净利润	147	108	155	205	251
少数股东损益	0	-1	0	0	0
归属母公司净利润	147	109	155	205	251
EBITDA	191	127	219	291	284
EPS (元)	1.78	0.99	1.40	1.86	2.28

主要财务比率

至 12 月 31 日	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
成长能力					
营业收入增长	64.0%	-4.9%	25.1%	26.1%	23.4%
营业利润增长	178.0%	-32.1%	45.6%	35.4%	22.0%
归母净利润增长	176.0%	-26.0%	42.4%	32.7%	22.4%
获利能力					
毛利率	38.4%	34.3%	36.0%	37.3%	38.2%
净利率	16.6%	12.8%	14.7%	15.5%	15.3%
ROE	35.6%	11.4%	14.0%	15.7%	16.1%
ROIC	35.7%	10.0%	13.7%	15.4%	15.7%
偿债能力					
资产负债率	38.7%	23.5%	23.0%	23.6%	23.8%
净负债比率	63.1%	30.7%	29.8%	30.8%	31.2%
流动比率	1.65	2.94	2.57	2.58	2.64
速动比率	0.97	1.84	1.71	1.71	1.77
营运能力					
总资产周转率	1.31	0.68	0.73	0.78	0.80
应收账款周转率	18.02	12.70	13.04	13.04	13.04
存货周转率	5.27	2.70	3.80	3.88	3.94
每股指标 (元)					
每股收益	1.78	0.99	1.40	1.86	2.28
每股经营现金流	3	0	2	2	2
每股净资产	5.01	8.63	10.01	11.87	14.14
估值比率					
P/E	-	29.63	24.03	18.11	14.80
P/B	-	3.39	3.37	2.84	2.38
EV/EBITDA	-	23.92	16.04	11.75	11.53

广发机械行业研究小组

- 代 川：首席分析师，中山大学数量经济学硕士，2015 年加入广发证券发展研究中心。
- 孙 柏 阳：资深分析师，南京大学金融工程硕士，2018 年加入广发证券发展研究中心。
- 朱 宇 航：资深分析师，上海交通大学机械电子工程硕士，2020 年加入广发证券发展研究中心。
- 范 方 舟：高级研究员，中国人民大学国际商务硕士，2021 年加入广发证券发展研究中心。
- 王 宁：高级研究员，北京大学金融硕士，2021 年加入广发证券发展研究中心。
- 石 城：高级研究员，上海交通大学船舶与海洋工程硕士，2022 年加入广发证券发展研究中心。

广发证券—行业投资评级说明

- 买入： 预期未来 12 个月内，股价表现强于大盘 10%以上。
- 持有： 预期未来 12 个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-10%~+10%。
- 卖出： 预期未来 12 个月内，股价表现弱于大盘 10%以上。

广发证券—公司投资评级说明

- 买入： 预期未来 12 个月内，股价表现强于大盘 15%以上。
- 增持： 预期未来 12 个月内，股价表现强于大盘 5%-15%。
- 持有： 预期未来 12 个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-5%~+5%。
- 卖出： 预期未来 12 个月内，股价表现弱于大盘 5%以上。

联系我们

	广州市	深圳市	北京市	上海市	香港
地址	广州市天河区马场路 26 号广发证券大厦 35 楼	深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大 厦 31 层	北京市西城区月坛北 街 2 号月坛大厦 18 层	上海市浦东新区南泉 北路 429 号泰康保险 大厦 37 楼	香港德辅道中 189 号 李宝椿大厦 29 及 30 楼
邮政编码	510627	518026	100045	200120	-
客服邮箱	gfzqyf@gf.com.cn				

法律主体声明

本报告由广发证券股份有限公司或其关联机构制作，广发证券股份有限公司及其关联机构以下统称为“广发证券”。本报告的分销依据不同国家、地区的法律、法规和监管要求由广发证券于该国家或地区的具有相关合法合规经营资质的子公司/经营机构完成。

广发证券股份有限公司具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，接受中国证监会监管，负责本报告于中国（港澳台地区除外）的分销。

广发证券（香港）经纪有限公司具备香港证监会批复的就证券提供意见（4 号牌照）的牌照，接受香港证监会监管，负责本报告于中国香港地区的分销。

本报告署名研究人员所持中国证券业协会注册分析师资质信息和香港证监会批复的牌照信息已于署名研究人员姓名处披露。

重要声明

广发证券股份有限公司及其关联机构可能与本报告中提及的公司寻求或正在建立业务关系，因此，投资者应当考虑广发证券股份有限公司及其关联机构因可能存在的潜在利益冲突而对本报告的独立性产生影响。投资者不应仅依据本报告内容作出任何投资决策。投资者应自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或者口头承诺均为无效。

本报告署名研究人员、联系人（以下均简称“研究人员”）针对本报告中相关公司或证券的研究分析内容，在此声明：（1）本报告的全部分析结论、研究观点均精确反映研究人员于本报告发出当日的关于相关公司或证券的所有个人观点，并不代表广发证券的立场；（2）研究人员的部分或全部的报酬无论在过去、现在还是将来均不会与本报告所述特定分析结论、研究观点具有直接或间接的联系。

研究人员制作本报告的报酬标准依据研究质量、客户评价、工作量等多种因素确定，其影响因素亦包括广发证券的整体经营收入，该等经营收入部分来源于广发证券的投资银行类业务。

本报告仅面向经广发证券授权使用的客户/特定合作机构发送，不对外公开发布，只有接收人才可以使用，且对于接收人而言具有保密义务。广发证券并不因相关人员通过其他途径收到或阅读本报告而视其为广发证券的客户。在特定国家或地区传播或者发布本报告可能违反当地法律，广发证券并未采取任何行动以允许于该等国家或地区传播或者分销本报告。

本报告所提及证券可能不被允许在某些国家或地区内出售。请注意，投资涉及风险，证券价格可能会波动，因此投资回报可能会有所变化，过去的业绩并不保证未来的表现。本报告的内容、观点或建议并未考虑任何个别客户的具体投资目标、财务状况和特殊需求，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的投资建议。本报告发送给某客户是基于该客户被认为有能力独立评估投资风险、独立行使投资决策并独立承担相应风险。

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被广发证券认为可靠，但广发证券不对其准确性、完整性做出任何保证。报告内容仅供参考，报告中的信息或所表达观点不构成所涉证券买卖的出价或询价。广发证券不对因使用本报告的内容而引致的损失承担任何责任，除非法律法规有明确规定。客户不应以本报告取代其独立判断或仅根据本报告做出决策，如有需要，应先咨询专业意见。

广发证券可发出其它与本报告所载信息不一致及有不同结论的报告。本报告反映研究人员的不同观点、见解及分析方法，并不代表广发证券的立场。广发证券的销售人员、交易员或其他专业人士可能以书面或口头形式，向其客户或自营交易部门提供与本报告观点相反的市场评论或交易策略，广发证券的自营交易部门亦可能会有与本报告观点不一致，甚至相反的投资策略。报告所载资料、意见及推测仅反映研究人员于发出本报告当日的判断，可随时更改且无需另行通告。广发证券或其证券研究报告业务的相关董事、高级职员、分析师和员工可能拥有本报告所提及证券的权益。在阅读本报告时，收件人应了解相关的权益披露（若有）。

本研究报告可能包括和/或描述/呈列期货合约价格的事实历史信息（“信息”）。请注意此信息仅供用作组成我们的研究方法/分析中的部分论点/依据/证据，以支持我们对所述相关行业/公司的观点的结论。在任何情况下，它并不（明示或暗示）与香港证监会第5类受规管活动（就期货合约提供意见）有关联或构成此活动。

权益披露

(1) 广发证券（香港）跟本研究报告所述公司在过去12个月内并没有任何投资银行业务的关系。

版权声明

未经广发证券事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、转载和引用，否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、刊登、转载和引用者承担。