



2022-08-09

公司深度报告

买入/首次

显盈科技(301067)

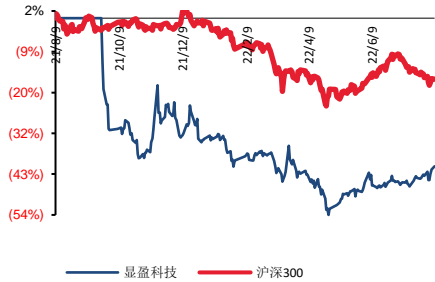
目标价: 67.5

昨收盘: 42.18

电子 消费电子

乘 Type-C 普适之东风，集信转拓展之大成

■ 走势比较



■ 股票数据

总股本/流通(百万股)	54/14
总市值/流通(百万元)	2,279/570
12 个月最高/最低(元)	72.97/33.57

相关研究报告:

证券分析师: 王凌涛

电话: 021-58502206

E-MAIL: wanglt@tpyzq.com

执业资格证书编码: S1190519110001

研究助理: 欧佩

电话: 021-58502206

E-MAIL: oupei@tpyzq.com

执业资格证书编码: S1190121090001

报告摘要

信号转换与拓展行业的领军企业: 深圳市显盈科技股份有限公司是一家专业从事各类信号转换器、信号转换线、信号拓展坞等信号适配器和电源适配器产品生产制造的高新技术企业。公司自成立以来一直专注于技术研发、结构设计、精密制造和客户服务。产品广泛应用于各种智能移动终端、家庭与商业影音设备、电脑周边及其它电子终端设备领域。公司经过多年持续经营和发展,在深圳、惠州等地设有研发中心和制造工厂,并形成了以模具设计、制造,精密结构件设计、制造, SMT 贴装,成品组装为主的配套产业集群。产品销往全球多个国家和地区,并与众多世界知名品牌商建立了长期稳定的合作关系。

成长看点: 在当前市场背景下,我们认为公司有几大成长看点:

1. Type-C 接口加速普适化, 信号转接与拓展业务开启新一轮增长

Type-C 接口应用加速普及, 全球各地政府或协会纷纷提出智能设备接口和技术统一的要求, 期冀未来两至三年内所有电子产品均支持 Type-C 接口, 未来接口规格统一趋势推进明确, 落地概率较高。从产品端来看, 这是一种化繁为简的做法, 确实有益于为消费者提供便利, 减少浪费。但从存量市场来看, 以往的存量电子产品中, 网络、显示、存储、传输等不同功能的不同类型接口数量实在太多, 统一为 Type-C 之后必然需要相当长的一段周期进行消化与融合。而且接口规格统一通用化后, 一般电子终端无论是出于设计美观、轻薄、成本等因素考量, 都会把单机接口数量做减法处理, 这就为信号转换与拓展类的产品带来了蓬勃的成长良机, 因为实际使用上, 需要外接或转换更多外设的时候, 用户体验反而是“化简为繁”的好。

2. 新冠疫情推升全球 PC 与家居 3C 产品保有量, 为行业总量成长打下坚实基础。

新冠疫情在全球传播的三年, 已经充分把全球 PC/NB 的保有量提升到了一个新的台阶上, 信号转换与拓展类产品的购买量显然是和存量电脑数量息息相关。在当下 3C 产品各种接口品类繁多的应用环境下, NB 和 PC 的使用生命周期较长, 信号传输转换或拓展的需求相对明确。此外, 当前全球经济下滑, 电脑类产品本质上没有功能明确的进阶, 大多

数消费者并不会因为接口问题就直接去更替电脑，这就为信号转换和拓展类的产品成长打下了坚实的基础。

3. 终端应用场景愈发丰富，给予信号转换与拓展产品多样化发展空间

首先，民用端来看，当下人们日常生活中可能涉及的终端已经从传统的 PC、笔记本、智能手机延伸到了电视、投影仪、智能家居、ARVR、游戏竞技设备、各类可穿戴设备、各类影音娱乐设备、显示扩延设备、甚至于各类音视频采集设备（如直播）等等，使用场景和生态非常丰富，尤其是很多应用生态对传输稳定性、信号数据处理的要求还很高，无线和蓝牙并非最佳方案，具备较强信号处理能力的拓展坞无疑成为最佳选择，在物联网生态下成长空间明确。

其次，商用端 PC 往往针对于千人以上的企业级客户、大型政府机关等，这些客户对产品需求量大且定制化需求高。本身这类机关对于拓展坞类产品就有明确的需求，譬如金融机构类的各种鉴权、验证等等。再加上近年来全球疫情的持续影响，推动着各大企业、国家机关等线上办公、远程会议需求激增；线上会议、远距离办公等业务所带来的企业线上密保、密匙等需求旺盛，为拓展坞等产品带来了新的采购需求。商业与政府应用类电脑产品对产品品质和稳定性要求较高，相对而言对成本则并不像民用产品那么敏感，这一点对于拓展坞的采购而言也是一样，拓展坞的商用与政府机关采购，于显盈而言，是另一个有待发掘的巨大市场。

4. PC 制造本土化与对台系产业链的逐步替代，是显盈所面临的行业结构性成长机会

从行业竞争格局来看，公司与国内同行的竞争主要集中于低阶的线束类产品和信号转换产品，尤其是六口以下的 Adapter 和 Hub 类产品，在六口以上的 Docking station 领域的行业竞争对手主要是台湾厂商，这些台湾厂商不少都是和过去的台湾电子制造“五虎”关联较大的企业，随着国内诸如华为小米等品牌厂商开始在笔记本制造领域侵蚀台系份额，国内诸如闻泰、华勤、龙旗等 ODM 厂商也逐渐向过去台系供应链牢牢把控的 NB 供应链快速渗透，与之相对应的，是后段的延展与外设类产品的国产化替代和份额变化也在逐渐发生。

5. 逐步完善产业链，多功能集成与产业外延是发展必然趋势

显盈科技的信号转换与拓展坞类的产品，尤其是多口多功能集成的拓展坞类产品，涵盖了接口转换、视频解码、多屏显示、数据传输及智能充电、无线上网、音频外放等等功能，无论从自身模块保障，还是当下消费电子应用端高功率快充流行的趋势来看，介入或在产品端整合高功率电源模块都是很自然的进阶。另外，拓展坞除了接口转换和复用

之外，本身可拓展和集成的方向就很多，在物联网时代来临之际，在健康办公和智慧家居等领域大有可为。

盈利预测与评级：综上，无论从行业维度，还是从需求端（传统需求基数总量和新兴应用场景双增）的成长趋势，易见显盈科技都有长足的成长空间，而且从产业链本土化替代的结构更替角度、以及公司自身的外延需求来看，公司未来成长的空间是立体多维度的。而且从国内其他行业公司的发展轨迹来看，这种行业拓延与进阶也是自然且必须的，这是我们看好公司的基础与原动力。

另外，从中短期变化来看，今年无论是汇率上美元的不断升值，还是全球芯片荒问题的缓解，对于公司今年的财务表现与业务施展都会锦上添花。我们看好显盈科技接下来的持续成长，预计 2022~2024 年公司利润分别为 0.85 亿、1.26 亿、1.67 亿，当前市值对应估值分别为 26.78、18.05、13.62，给予公司买入评级。

风险提示：（1）全球疫情持续造成宏观经济不稳定，导致消费电子市场需求疲软；（2）Type-C 市场发展意外受阻，行业普及增速不及预期；（3）高端拓展坞产品拓延与增长不及预期，下游关键客户开拓程度不及预期；（4）国际汇率大幅波动，美元重回贬值通道。

■ 盈利预测和财务指标：

	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	569	830	1210	1640
(+/-%)	7.16	45.87	45.78	35.54
净利润(百万元)	54	85	126	167
(+/-%)	(19.43)	59.05	48.39	32.46
摊薄每股收益(元)	0.99	1.58	2.34	3.10
市盈率(PE)	42.59	26.78	18.05	13.62

资料来源：Wind，太平洋证券注：摊薄每股收益按最新总股本计算

目录

1、 公司概况	7
1.1、 定位信号拓展器中高端市场，业务多元化发展	7
1.2、 新增优质客户+产品结构优化，盈利水平有望提升	11
2、 TYPE-C 接口加速普适化，信号转接与拓展业务开启新一轮增长	16
2.1、 拓展坞技术门槛高，系公司未来发展的重要方向	16
2.2、 TYPE-C 接口有望加速统一市场，带动信号转接与拓展需求	18
2.3、 苹果笔电接口的转化是公司拓展坞专属定制产品增长的重要助力	26
3、 智能终端应用场景愈发丰富，给予信号转换与拓展产品多样化发展空间	30
3.1、 2C 端民用场景丰富，未来仍有拓延空间	30
3.2、 2B 端商企业政府机构等市场需求旺盛，拓展坞市场空间可观	33
4、 PC 制造本土化与对台系产业链的逐步替代，是显盈所面临的行业结构性成长机会 ...	36
5、 逐步完善产业链，更多功能集成与产业外延是发展必然趋势	37
5.1、 向电源适配器领域延伸，寻求新的利润增长点	37
5.2、 电源+拓展坞+模具集成化是未来发展方向	41
6、 盈利预测与估值	44
7、 风险提示	45

图表目录

图表 1: 显盈科技发展历程	7
图表 2: 显盈科技核心产品	8
图表 3: 显盈科技核心客户	9
图表 4: 显盈科技股权结构	10
图表 5: 显盈科技 EMI 实验室	10
图表 6: 显盈科技 3D 打印室	10
图表 7: 2021 年公司员工构成	11
图表 8: 公司专利组成	11
图表 9: 2017-2021 年营业收入及增速	12
图表 10: 2017-2021 年公司进出口情况	12
图表 11: 公司三大主营产品营收及增速情况	13
图表 12: 信号转换器收入及毛利率情况	13
图表 13: 数字信号拓展坞收入及毛利率情况	13
图表 14: 2017-2021 年毛利润及增速	14
图表 15: 2017-2021 年各产品毛利率情况	14
图表 16: 毛利率与净利率情况	15
图表 17: 公司 2021 年原材料采购组成	15
图表 18: 期间费用构成	15
图表 19: 费用率情况	15
图表 20: 美元指数走势图	16
图表 21: 信号转换拓展器分类	17
图表 22: 信号转换拓展产品的各项指标	18
图表 23: 拓展坞应用场景	18
图表 24: TYPE-C 将持续带动公司新一轮增长	19
图表 25: 传输接口标准的发展过程及份额变化	20
图表 26: 不同的接口及应用领域	21
图表 27: USB TYPE-A/TYPE-B/TYPE-C 接口对比	21
图表 28: USB TYPE-C 接口优势	22
图表 29: 不同接口协议的理論传输速率	23
图表 30: 雷电 4 与 USB 4.0 对比	23
图表 31: 全球 PC 年度出货量	23
图表 32: 全球平板电脑出货量	23
图表 33: 2015-2021 年搭载 TYPE-C 设备出货量	24
图表 34: 全球及中国 USB-C 智能手机出货量	24
图表 35: 亚马逊/天猫笔记本电脑热销榜单前五品牌及机型	25
图表 36: 全球各国对 TYPE-C 接口普及的政策支持	26
图表 37: 不同尺寸 MACBOOK PRO 历年接口变化	27
图表 38: MACBOOK 出货量	28
图表 39: 全球 DOCKING STATION 市场规模	28
图表 40: 公司专为 MACBOOK 设计的 DOCKING STATION	29
图表 41: 安克为 MACBOOK 设计 ANKER 563 DOCK	29
图表 42: 绿联科技为 MACBOOK 设计 6-IN-2 USB-C HUB	29
图表 43: BELKIN THUNDERBOLT 3 DOCK PRO	29
图表 44: 2022 年入门级 IPAD 10 或将搭载 USB-C	30
图表 45: USB TYPE-C 接口拓展坞的应用领域广泛	31

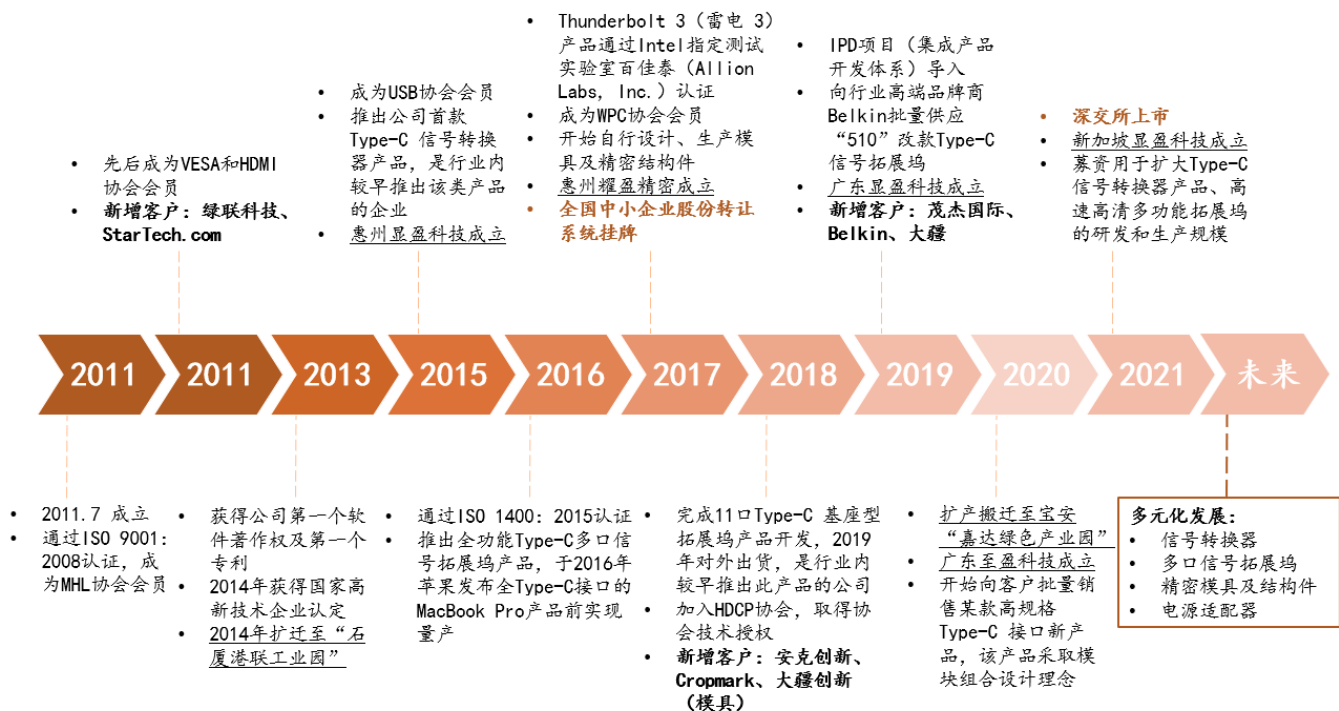
图表 46: 全球智能家居市场规模	31
图表 47: 全球游戏市场规模, 按终端产品分类	31
图表 48: 全球 AR/VR 市场份额, 按下游应用分类	32
图表 49: 全球 TWS 耳机市场份额, 按终端品牌分类	32
图表 50: 多功能拓展坞在智能办公应用场景	32
图表 51: 多功能拓展坞电竞应用场景	32
图表 52: 连接游戏机与屏幕的拓展坞	33
图表 53: 多功能直播专用拓展坞	33
图表 54: 中国 PC 出货量	34
图表 55: 2021 Q1 和 2022 Q1 中国 PC 出货量	34
图表 56: 全球 PC 季度出货量	35
图表 57: 腾讯的多功能混合型云端会议平台和 LOGI DOCK 拓展坞产品	37
图表 58: 信号拓展坞 PCB 结构图	38
图表 59: 海能实业电源产品营收占比及毛利率	39
图表 60: 奥海科技电源产品营收占比及毛利率	39
图表 61: 全球有线充电器市场规模	39
图表 62: 全球无线充电器市场规模	39
图表 63: 2020 年全球快充市场份额	40
图表 64: 2020-2026 年 GAN 电源市场份额变化	40
图表 65: ANKER OCULUS CHARGING STATION	41
图表 66: 拓展坞集成化应用场景 1-- 智慧办公解决方案	42
图表 67: 拓展坞集成化应用场景 2-- 显示器机械臂与拓展坞的集成	43
图表 68: 拓展坞集成化应用场景 3-- 直播	44
图表 69: 拓展坞集成化应用场景 4-- 移动终端交互	44

1、公司概况

1.1、定位信号拓展器中高端市场，业务多元化发展

显盈科技成立于 2011 年，专注于信号转换拓展产品的研发和制造，产品广泛应用于笔记本电脑、台式电脑、平板电脑、智能手机等智能终端设备及数字电视、显示器、投影仪、VR 设备等显示终端。成立以来，公司坚持以 ODM 模式深耕信号转换器领域，于 2015 年前瞻性地推出了 Type-C 产品系列，随后全功能 Type-C 多口信号拓展坞产品上市，为公司开拓高端的多口产品系列打下了坚实的基础。公司凭借着敏锐的市场响应能力和扎实的技术研发能力，不断领先行业推出新品，得到了国内外客户广泛的认可。2017 年，公司开始自行设计、生产模具及精密结构件，不仅提高了生产效率、完善了供应链体系，同时模具产品逐步实现对外销售，开辟了公司新的增长曲线。2021 年公司上市后，将继续加大主营产品 Type-C 信号转换器产品和高速高清多功能拓展坞的研发力度，同时加速新厂区的建设扩大公司生产规模，进一步巩固优势产品的行业地位。

图表 1：显盈科技发展历程



资料来源：招股书，公司公告，太平洋研究院整理

不断引进优质客户。经过多年持续的研发投入和技术积累，公司已逐步在行业内确立了技术优势，通过不断优化产品性能、集成度、兼容性、发热控制、安规、美观性等多方面指标，产品系列完整度、工艺成熟度以及产品稳定性均受到客户广泛认可。公司与全球龙头 3C 周边品牌商维持着长期稳定的合作关系，包含茂杰国际、绿联科技、StartTech.com、Cropmark 等。随着公司产品结构的不断优化，显盈新进入了业内许多中高端品牌商的供应链体系，信号拓展坞业务方面成功导入了 Belkin、安克创新、Hama、Targus 等全球知名客户；模具及精密结构件方面先后导入了品质要求极高的罗马仕、大疆创新、海能达和海格通信等下游客户。

图表 2：显盈科技核心产品



资料来源：招股书，平洋研究院整理

定位中高端，向电源、模具及集成产品延伸。公司目前已形成了以信号转换拓展类为主，模具及精密结构件为辅的产品结构，紧密围绕 3C 电子产品周边产品不断延伸公司产品品类，包含充电器、无线充电、多功能支架拓展坞等创新产品。公司以优势产品—多口信号拓展坞为核心，通过极强的科技研发快速转换能力，与客户紧密合作协同开发了多款多功能集成产品，定义新的应用场景，为消费者创造更高效、舒适的娱乐、办公环境。如 15 合 1 USB-C 多功能桌面型拓展坞底座、电脑平板支架拓展坞等产品，凭借多功能、组合丰富、多接口、灵活应用等优势在居家办公、商用、教育、影音娱乐等场景中脱颖而出，得到了终端消费者的高度认可，为未来持续布局如医疗、工业、汽车等多个领域奠定了坚实基础。

通过聚焦中高端产品实现差异化发展，进而保障了公司的行业竞争实力；不断拓宽产品线为公司打开了未来的增量市场；产品集成化定制化则是公司提升盈利能力的**关键基础**。

图表 3：显盈科技核心客户

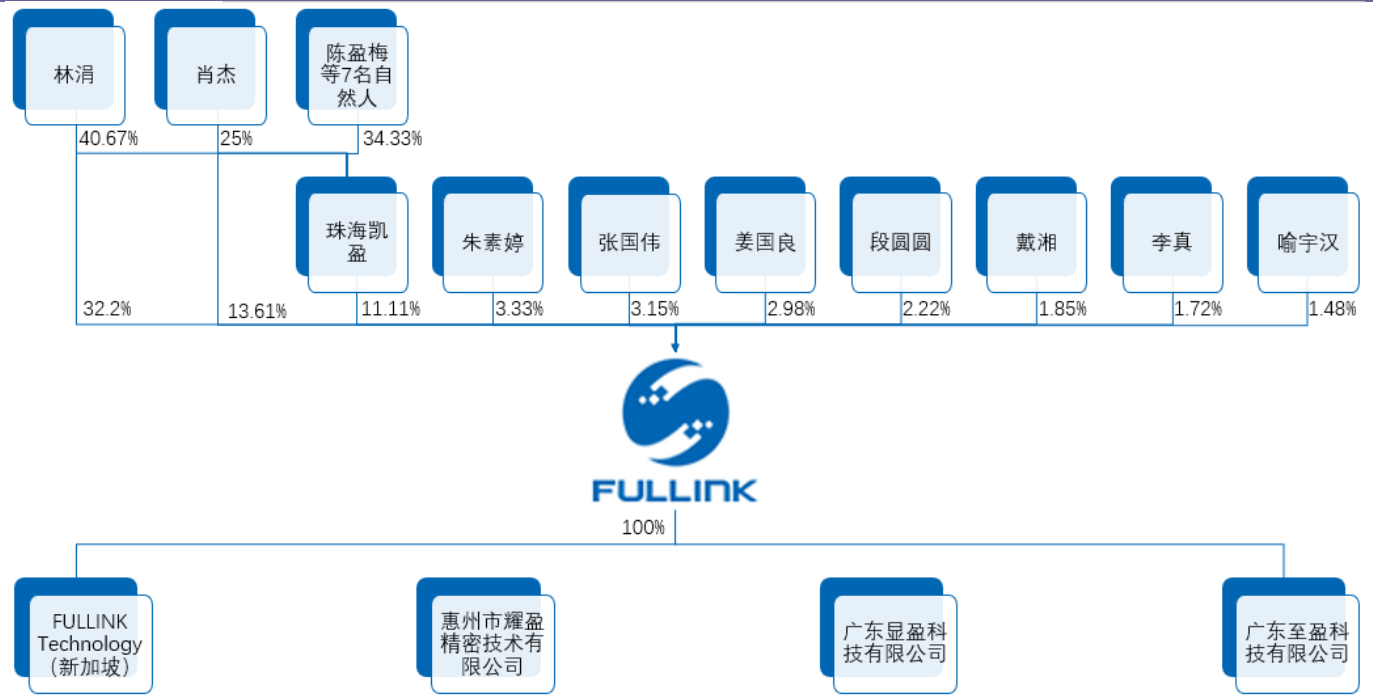


资料来源：招股书，公司官网，太平洋研究院整理

股权结构稳定，核心团队经验丰富。公司创始人林涓直接持有公司 32.2%股份，系公司董事长、核心技术人员，具有 20 年以上的行业从业经验，是公司多项专利的发明人，同时兼具对下游市场需求变化的敏锐观察力。肖杰为公司共同创始人、总经理，直接持有公司 13.61%股份，具有 15 年产业经验，主要负责公司核心技术、产品技术路线和研发方向的把控。公司核心技术人员共 4 名，团队稳定且经验丰富，是推动公司未来持续研发创新的基石。

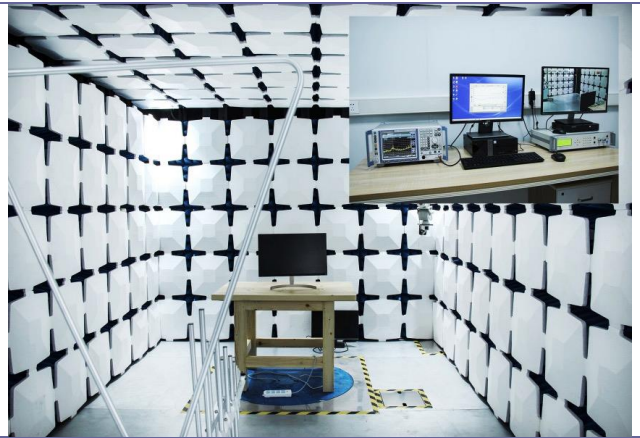
高度重视研发投入，自主创新为核心竞争力。公司坚持以研发创新为驱动力，2021 年公司的研发费用 2681 万元，同比增长 34%，研发费用率约 4.71%。公司与 VIA、Synaptics 和 ITE 等上游芯片原厂建立了紧密的合作关系，协助新芯片的测试及试用，公司不仅能较早获得新型芯片的供应，而且能够提前进行产品研发，抢占先发优势。同时，为了持续提升技术开发能力，公司建立了完善的研发管理体系，引入了 IPD 集成开发系统；并拥有安规认证实验室和工业级 3D 打印实验室。

图表 4：显盈科技股权结构



资料来源：招股书，公司公告，太平洋研究院整理。注：上述数据统计截至 2022 Q1。

图表 5：显盈科技 EMI 实验室



资料来源：显盈科技，太平洋研究院整理

图表 6：显盈科技 3D 打印室

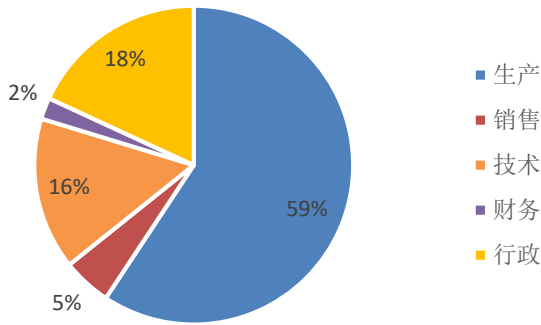


资料来源：显盈科技，太平洋研究院整理

近年，公司加大力度扩充专业型人才团队，2021 年公司研发人员 128 人，占总员工比例 15.46%，同比提升 5 pct。知识产权研发力度方面，根据公司最新的数据，公司拥有专利总数 165 件，其中发明专利 5 项，实用新型专利 69 项，外观专利

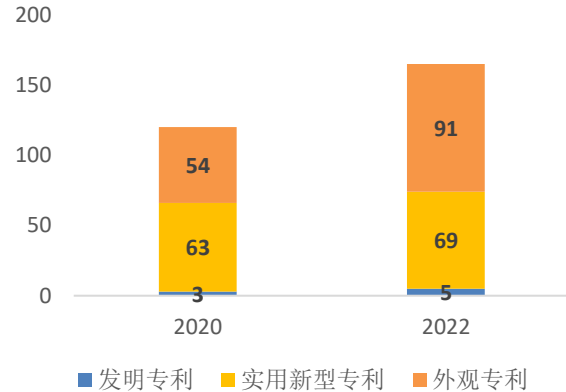
91 项；今年还有不少专利正在申请和办理之中，公司非常注重核心技术的保护，主要核心技术与创新均已申请知识产权，技术权属清晰。

图表 7：2021 年公司员工构成



资料来源：Wind，太平洋研究院整理

图表 8：公司专利组成



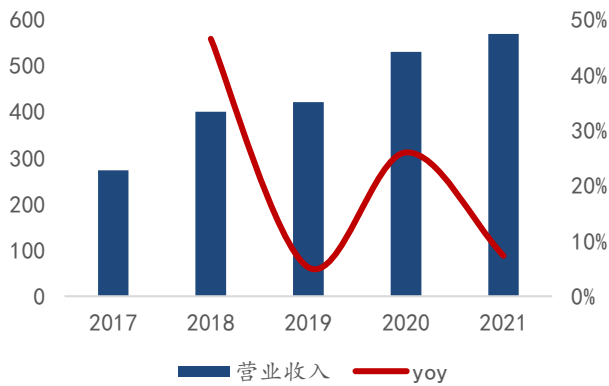
资料来源：Wind，太平洋研究院整理

1.2、新增优质客户+产品结构优化，盈利水平有望提升

营业收入持续增长，以出口销售为主。公司 2017 年至 2021 年营业收入由 2.73 亿元至 5.69 亿元，年复合增速约 20.16%，主要原因为（1）产品更新迭代：Type-C 接口及多口产品的销售额快速提升；（2）下游智能终端需求增长：尤其是笔记本电脑需求激增及笔电轻薄化加速带来的接口转换需求增加；（3）新增客户：公司近年来加速与国际大客户的合作，尤其是海外销售额大幅增长。

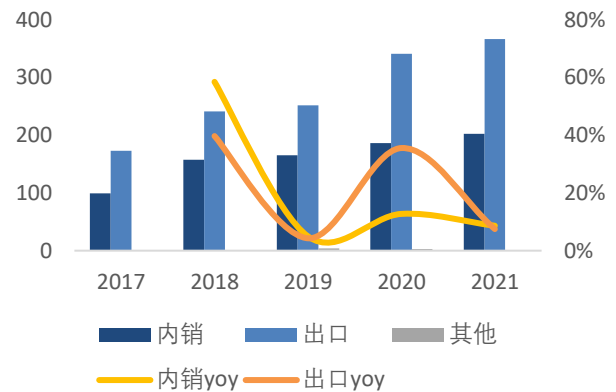
2020 年受益于中国有效的疫情管控措施，国内产业链先于海外恢复生产，公司出口营收约 3.41 亿元，同比增长 36%，占总营收的 64%。2021 年随公司出口增速有所放缓，同比上涨 7.5%，但是仍旧高于 2019 年的增长水平。按照公司公告披露，出口销售收入常年维持 60%左右，客户为 Belkin、StarTech 等海外知名品牌。公司内销的主要客户为绿联科技、大疆创新、安克创新等，他们的终端客户亦为海外知名品牌，如苹果、亚马逊等，因此显盈科技实际上的海外销售额占比远高于 60%。并且，根据 2021 年年报数据，海外销售毛利率远高于境内销售毛利率，分别为 30.14%和 14.17%，差距较大。随着，海外疫情逐渐放开，消费端增速将比国内增速更为乐观，因此公司未来几年将充分享受海外经济复苏带来的红利。

图表 9：2017-2021 年营业收入及增速



资料来源：Wind，太平洋研究院整理。单位：百万元。

图表 10：2017-2021 年公司进出口情况

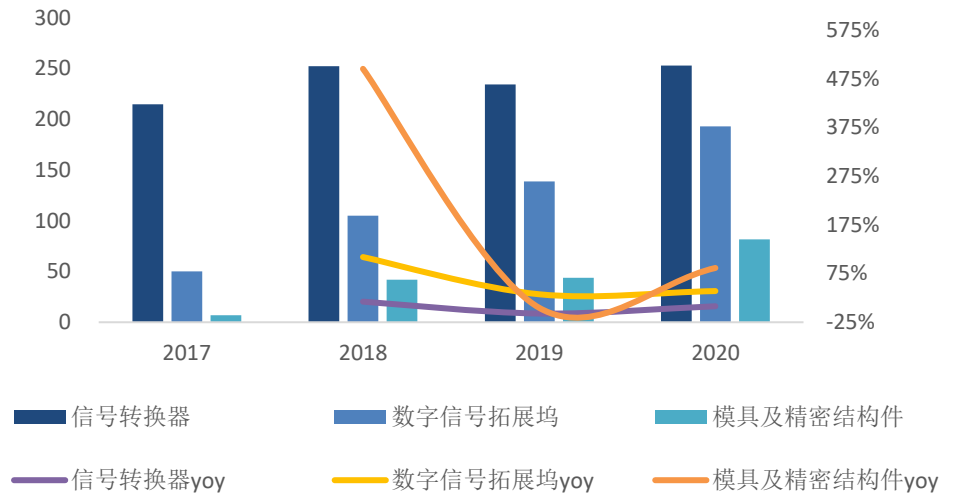


资料来源：Wind，太平洋研究院整理。单位：百万元。

聚焦中高端高毛利产品，提高盈利水平。分产品来看，2021 年公司信号转换拓展产品收入约 4.77 亿元，模具及精密结构件收入约 0.88 亿元，2017-2021 年的 CAGR 分别为 16%和 88%。信号转换拓展产品为公司的主要收入来源，其又可进一步分为信号转换器和数字信号拓展坞。

(1) **信号转换器**：2020 年公司信号转换器收入约 2.53 亿元，其中非 Type-C 和 Type-C 接口产品 2017-2020 年营收 CAGR 分别为-1.96%和 42.63%，占信号转换拓展器收入的比例分别为 70.54%和 29.46%，相比 2017 年占比分别下降 18 pct 和上升 18 pct。可以很明显地看出，公司有节奏的加速扩大 Type-C 接口产品的营收比重。不仅因为 Type-C 的市占率持续上升，同时也因为 Type-C 的毛利率更高。随着产品的更新迭代，公司非 Type-C 接口产品与 Type-C 接口产品毛利率差距逐年扩大，由 2017 年的相差 3 pct 至 2020 年相差约 8 pct。尽管目前公司非 Type-C 接口占比仍旧较大，未来 Type-C 接口产能逐步释放，公司将实现聚焦高毛利产品的战略目标。

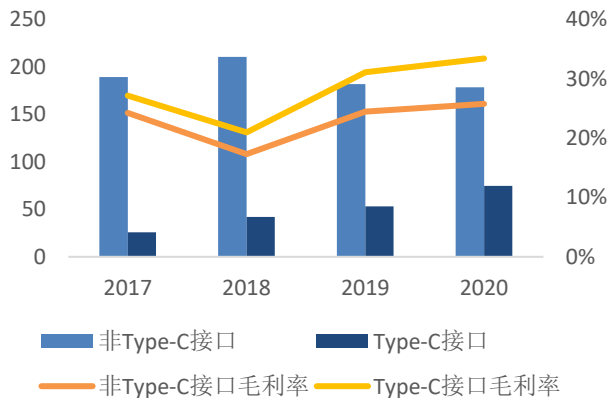
图表 11：公司三大主营产品营收及增速情况



资料来源：招股书，太平洋研究院整理。单位：百万元。

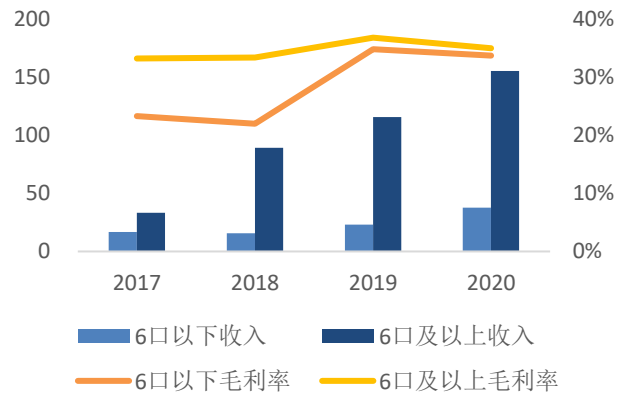
(2) **数字信号拓展坞**：公司于 2016 年推出高毛利产品数字信号拓展坞，是行业内较早推出拓展坞产品的企业之一，2020 年其营业收入已达到 1.93 亿元，2017-2020 年复合增速高达 56.69%。数字信号拓展坞的接口越多，技术难度增加，产品附加值也随之提升。2020 年公司 6 口及以上产品收入约 1.55 亿元，占数字信号拓展坞收入的 80%，毛利率约 35.03%。6 口以下产品收入占比较小，2020 年毛利率约 33.71%，比 2017 年的 23.31% 增长了 10 pct。

图表 12：信号转换器收入及毛利率情况



资料来源：Wind，太平洋研究院整理。单位：百万元。

图表 13：数字信号拓展坞收入及毛利率情况

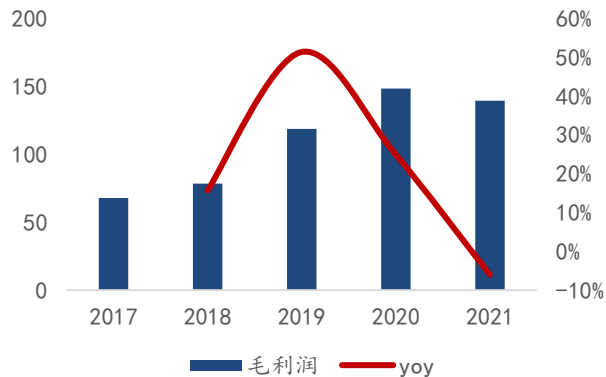


资料来源：Wind，太平洋研究院整理。单位：百万元。

(3) **模具及精密结构件**：经过近五年的沉淀，公司在核心技术、快速反应能力、产品工业设计水平等方面得到了显著提升，自行设计、生产的模具及精密结构件

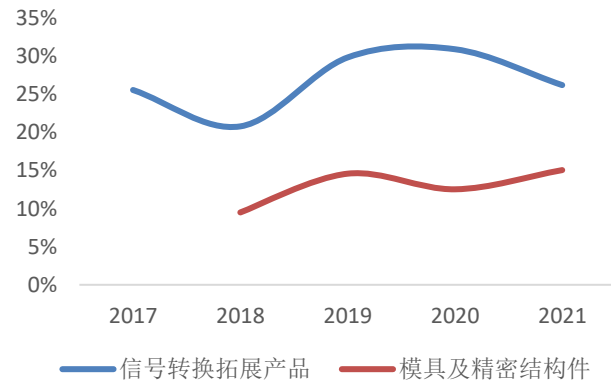
已经实现了自供和外售，为公司创造了可观的收入。2021 年其营收约为 0.88 亿元，2017-2021 年 CAGR 约 88.35%，实现了从 0 到 1 的跨越式增长。由于模具业务规模仍旧较小，其盈利水平还有较大的上升空间。

图表 14：2017-2021 年毛利润及增速



资料来源：Wind，太平洋研究院整理。单位：百万元。

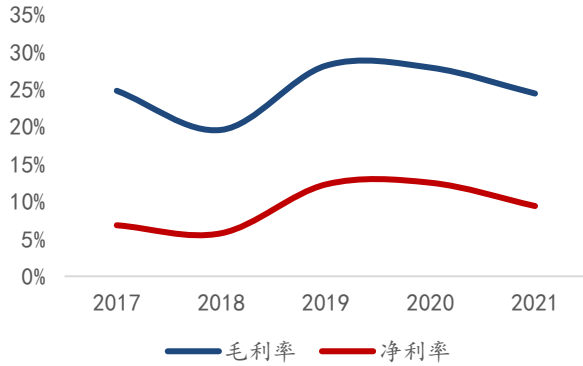
图表 15：2017-2021 年各产品毛利率情况



资料来源：Wind，太平洋研究院整理

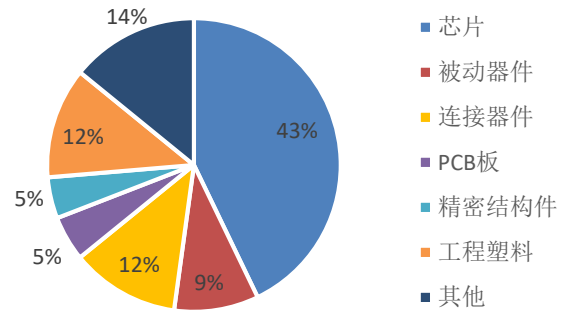
毛利率受原材料成本影响较大，业绩弹性较大。公司生产信号转换拓展产品所需的材料成本占比 68%左右，其中芯片为采购的核心原材料之一。2020 年公司总采购额为 2.66 亿元，芯片占采购额的比例约 43%，其次是被动元器件约 9%。因此这两类原材料的采购成本对公司的毛利润变动起着较关键的作用，2018 年因被动元器件材料成本骤升，导致毛利率下滑较大。而近年芯片短缺及涨价对公司的生产及利润端的影响也不容忽视。2021 年全球缺芯问题一定程度上致使公司的营收增速放缓；同时随着公司产品的不断升级，采购的高端芯片增加，芯片采购金额的上涨也导致了利润端承压，公司综合毛利率与净利率分别下降 3.5 pct/3.1 pct。但随着 2022 年全球芯片供应紧张状况有所缓解，且芯片价格逐渐回落，一定程度上减轻了公司的成本压力，公司业绩有望快速恢复弹性。

图表 16：毛利率与净利率情况



资料来源：Wind，太平洋研究院整理

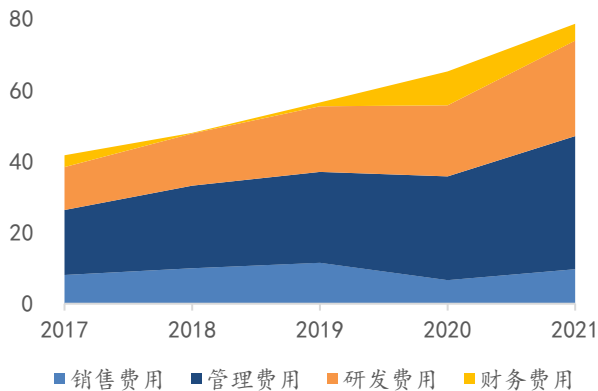
图表 17：公司 2021 年原材料采购组成



资料来源：Wind，太平洋研究院整理

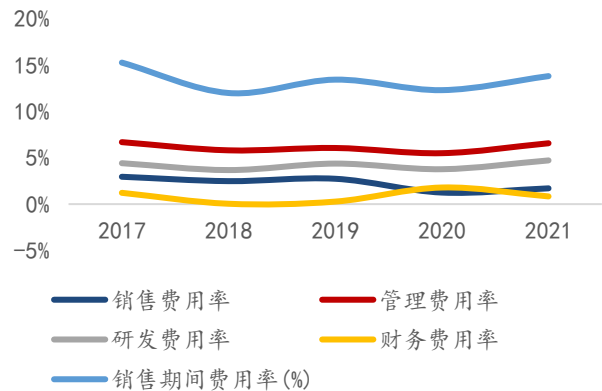
2021 年公司的销售/管理/研发/财务费用分别为 968 万元/3735 万元/2681 万元/471 万元，同比变动+46%/+28%/+34%/-50%，2017-2021 年公司平均期间费用率为 13.35%。随着公司规模不断扩大，研发人员数量增加且研发投入加大，费用上涨幅度较大正说明公司处于高速发展阶段。另，财务费用的波动主要由汇兑损失造成，随着全球经济环境逐渐稳定，财务费用有望趋向平稳。作为以海外客户为主的企业，尤其是北美客户居多，美元指数持续攀升有望给公司带来结构性兑汇超额收益。2020 年以来，美元指数一度下探至 89.41，之后 2021 年 5 月开始反弹至今，美元指数一路飙升至今，截至 2022 年 7 月 28 日，美元指数报 106.38，几乎到达过去 20 年期间的最高水平。因此，美元指数持续走强对于出口为主，以美元结算的显盈来说，超额收益部分对公司业绩有着不可忽视的积极作用。

图表 18：期间费用构成



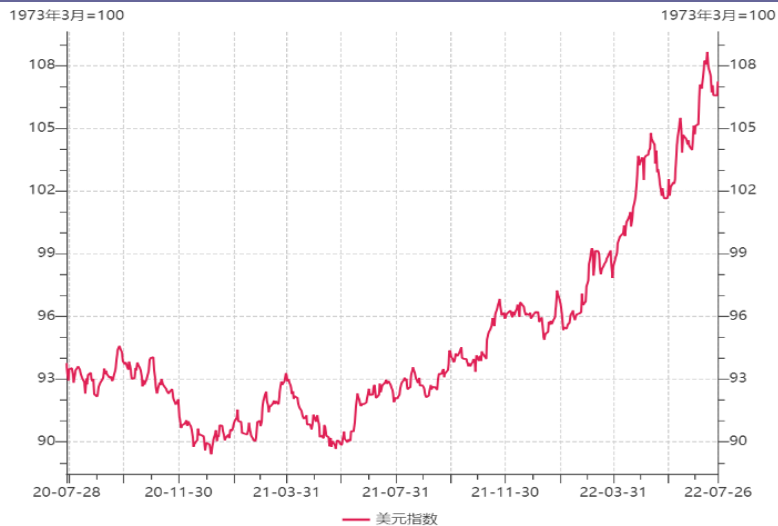
资料来源：Wind，太平洋研究院整理。单位：百万元。

图表 19：费用率情况



资料来源：Wind，太平洋研究院整理

图表 20：美元指数走势图



资料来源：Wind，太平洋研究院整理

2、Type-C 接口加速普适化，信号转接与拓展业务开启新一轮增长

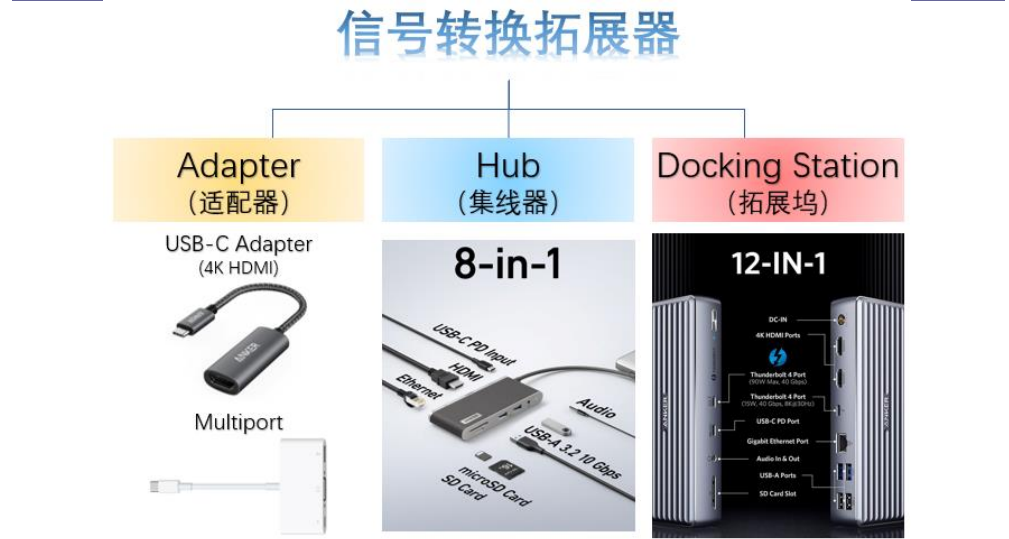
2.1、拓展坞技术门槛高，系公司未来发展的重要方向

显盈科技凭借工业设计、各协会标准认证、知识产权、生产效率、及客户品牌影响力等优势，未来将逐渐聚焦于信号转换拓展类优势产品——拓展坞的生产与销售，进一步夯实行业地位，塑造中高端品牌形象。

终端消费者在选择信号转换拓展产品时，通常会考虑的因素包含接口数量及类别、便携性、传输速率、兼容性等几大方面，因此我们可以将信号转换拓展器分为三大类别：Adapter（适配器）、Hub（集线器）和 Docking Station（拓展坞），他们均能为智能设备提供额外的端口从而达到与外接设备传输信号的功能。总的来说从适配器到拓展坞，产品呈现接口越多、功能更全的趋势。适配器通常用于解决笔记本电脑端口较少的问题，可填补新旧设备之间的技术空白，如 USB-C 转 HDMI、USB-C 转以太网等；大部分适配器为一对一转换，也有一转多端口的产品。集线器兼具信号转换功能和便携性，支持双屏显示，但不具备高速充电功能。数字信号拓展坞产品追求高性能和多功能，主要表现为能够进行超高清视频传输、多屏显示、超高速数据传输和大功率电力传输等，基于消费电子产品轻薄化而产

生。随着笔记本电脑等设备的输出端口逐渐减少，以及消费者对高速高清数据传输的要求提升，配备足够多功能及转换接口的拓展坞应运而生，可满足消费者的娱乐、工作等多方位需求。

图表 21：信号转换拓展器分类

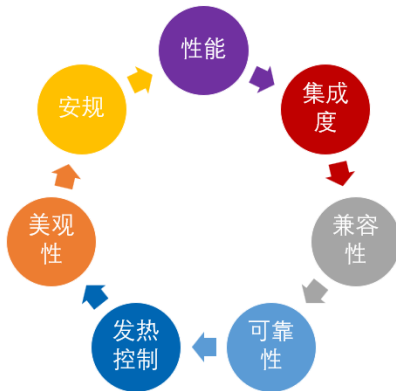


资料来源：安克创新官网，苹果官网，贝尔金官网，太平洋研究院整理

为最大程度的提高信号转换器的集成度，高速高清多功能拓展坞无疑是最佳产品，但由于其技术门槛过高，所需投资成本较大且研发和认证周期较长，业内较少厂商涉及多口的拓展坞产品业务，而更多集中在技术含量较低的适配器或者接口较少的信号转换器的生产。一个优质的信号拓展坞产品的技术难点在于需要不断优化以下技术指标：性能、集成度、兼容性、可靠性、发热控制、美观性、安规，而这些指标又存在相互制约的关系，因此需要研发团队具备强大的工业设计和外观设计能力，通过不断地改进从而达到上述技术指标的平衡。

比如，当产品输出端增加接口时，发热量会随之上升，就可能带来新的兼容性、可靠性、安规问题，研发人员则需通过优化 PCBA 布图及内部结构设计、更换更合理的元器件、进行更多兼容性测试等措施去实现更好的发热控制和兼容性，同时保证合适的产品体积和美观性。因此拓展坞产品单价往往较高，定位于中高端品牌，而显盈科技作为信号转换器行业较早布局拓展坞产品的企业，未来将持续发挥其技术优势、客户资源优势、品牌优势等，进一步提升行业地位。

图表 22：信号转换拓展产品的各项指标



资料来源：太平洋研究院整理

图表 23：拓展坞应用场景



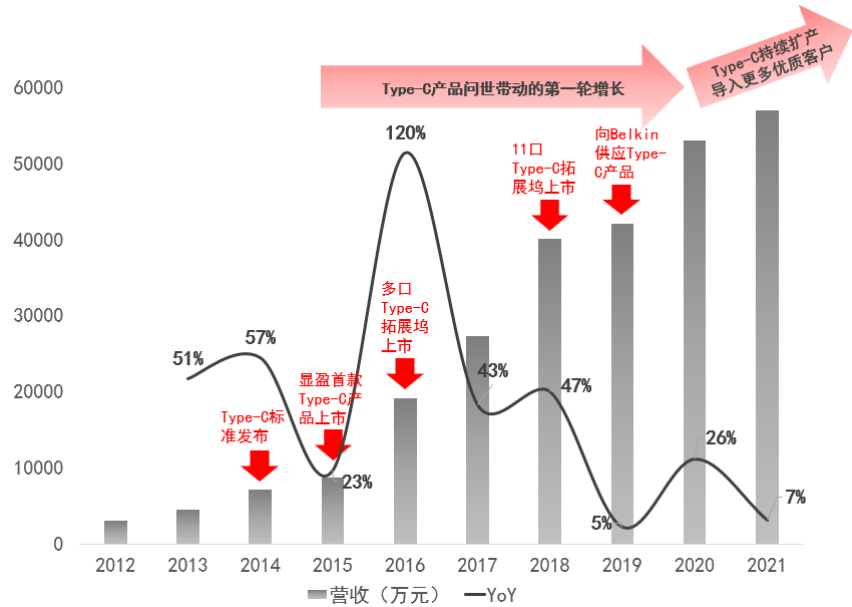
资料来源：显盈科技，太平洋研究院整理

2.2、Type-C 接口有望加速统一市场，带动信号转接与拓展需求

Type-C 问世带动公司第一轮增长。自 2014 年发布以来，Type-C 接口快速在智能设备上普及，显盈科技提早布局，因此在 2015 年便发布了 Type-C 独家产品，并得到了市场的广泛认可。随后公司凭借其先发优势，不断推出多功能 Type-C 拓展坞产品，并导入多家中高端品牌厂商。同时受益于 Type-C 接口的快速普适化及新老接口转换的需求爆发，2015 年至 2018 年期间公司进入了高速成长阶段。过去 2011 年至 2014 年公司的营收规模为千万级别，而自 2015 年 Type-C 产品上市以来，公司的营收规模在第二年就突破了亿元规模，逼近两亿元营收，2016-2015 年增长了 120%。2015-2018 年为公司规模高速扩张期，营收复合增速高达 66%。

具体看 Type-C 接口的业绩贡献情况，2017-2020 年期间其占总营收的比例提升了 5 个百分点，年复合增速达 43%；且相比非 Type-C 接口产品的毛利率，Type-C 接口的毛利水平较高，维持在 28% 上下，比非 Type-C 产品毛利率高 5 个百分点左右。过去几年里，Type-c 接口的应用、转换及扩展无疑是公司第一轮业绩增长的重要依托；未来，随着 Type-C 产品的持续升级与扩产，将延续公司的成长曲线。因此，Type-C 作为公司未来成长的重要板块，下文将着重分析 Type-C 行业情况。

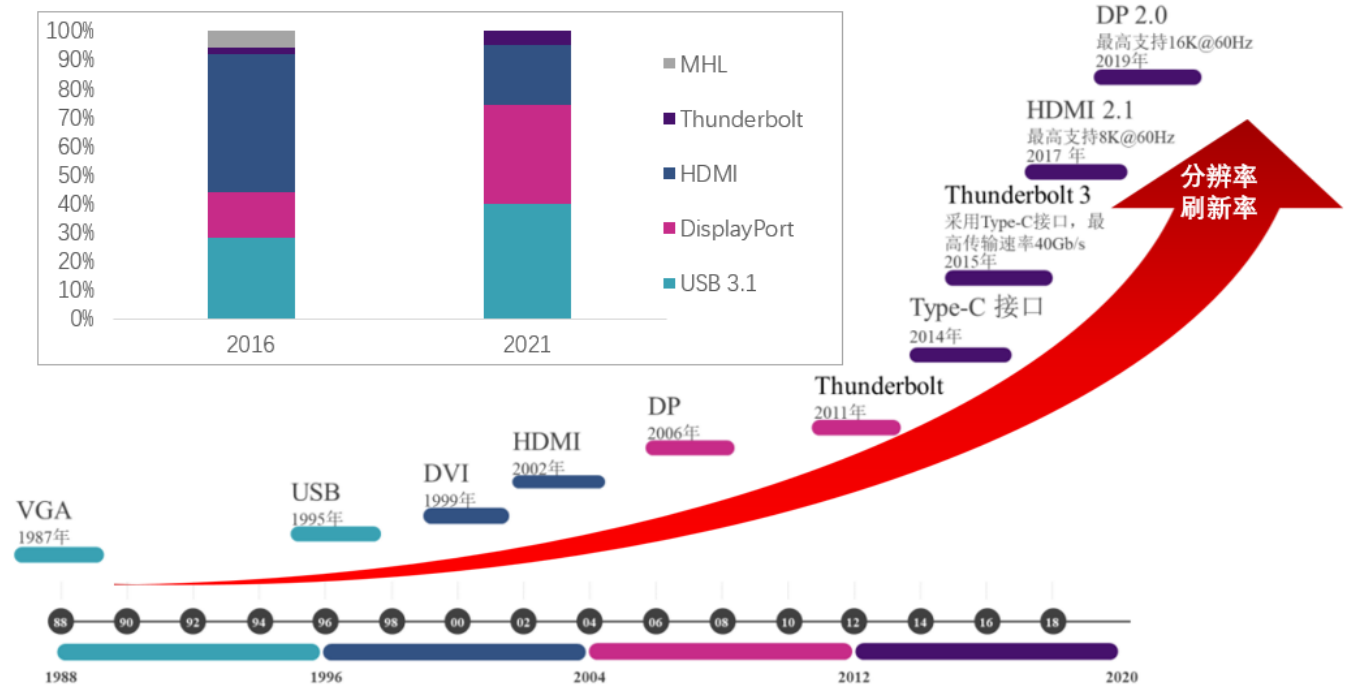
图表 24：Type-c 将持续带动公司新一轮增长



资料来源：显盈科技官网，太平洋研究院整理

行业上下游快速更新迭代的特点和数据视频传输标准及接口的不断更新优化对信号转换拓展产品的发展起着关键的作用。信号转换拓展产品是一种用于解决电子设备间信号传输协议不一致、接口不匹配或接口数量不足等问题的产品，通常作为笔记本电脑、台式电脑、平板电脑、智能手机等智能终端以及数字电视、显示器、投影仪、VR 设备等显示终端的周边配套产品。随着近年 5G 通信的升级及智能设备的不断更新迭代，消费者对高清影音的需求愈发强烈，视频分辨率由过去的 480P、720P 演变到 1080P 为主，再到目前 4K 视频大量普及，8K、16K 的产品也已上市，显示技术的不断演进推动着数据视频传输标准不断更新迭代，视频传输接口先后经历了 VGA、DVI、HDMI、DP 等接口。而 2014 年才发布的 Type-C，作为后起之秀，凭借其支持快速充电、数据及音视频信号的多功能传输、体积小、使用时无需区分正反面等优势在笔记本电脑、安卓手机、显示器、高端显卡等消费电子领域快速普及。原有设备的 VGA、DVI、HDMI、DP 等接口仍在继续使用，因此，输入、输出设备间接口不匹配的问题促进了接口转换的需求，进而带动信号转换拓展器行业快速增长。

图表 25：传输接口标准的发展过程及份额变化



资料来源：招股书，Google，IHS，太平洋研究院整理

不同传输标准各有优势，将长期存在，因此信号转换拓展需求也将长期存在。目前市场上最常见的显示器接口类型仍为 VGA 视频图形阵列、数码视频接口 DVI、高画质多媒体接口 HDMI 和 DP。VGA 由 IBM 于 1987 年推出，是最早的视频传输标准之一，主要应用于显卡。2002 年底，松下、日立、飞利浦等七家公司共同推出了 HDMI 1.0，主要应用于家庭影音、多媒体播放。2016 年至 2021 年搭载 HDMI 的消费电子产品的出货量 CAGR 约 4.7%，增长较为平稳。HDMI 作为多媒体的重要连接传输方式，在 VR/AR 设备的需求刺激下，预计未来需求量将维持稳定增长。DP 接口标准由视频电子标准协会（VESA）于 2006 年推出，其实现了超高清的视频传输效果，对传统的 VGA、DVI 视频传输接口有一定的取代作用；而 HDMI 标准在性价比方面整体优于 DP 接口，因此目前仍被大量使用。据 IHS 报告，2021 年 USB 3.1/DP/HDMI 所占市场份额排名靠前，分别为 40%/34%/21%，相比 2016 年市场份额分别+12%/+18%/-27%。由于应用场景、对传输要求不同等，以上主流的几种传输接口将长期共同存在，因此信号转换的需求也将不断增加。

图表 26：不同的接口及应用领域

	VGA	DVI	HDMI	DP	USB A\B\C	Thunderbolt
						
发起成立机构	IBM	Intel、Fujitsu、IBM、HP、Compaq	Panasonic、Toshiba、Philips、Hitachi	AMD、Apple、Intel、NVIDIA、HP、Dell、Lenovo	Microsoft、Intel	Apple、Intel
主要应用领域	投影、显卡、老的笔记本等	投影为主	电视为主（音视频接口）	电脑为主	2015年MacBook首次使用Type-C	笔记本

资料来源：招股书，Google，太平洋研究院整理

1996年，为解决电脑外接设备的问题由英特尔、微软、IBM等多家公司联合设计推出了USB标准。这20年间USB的性能及功能都经历了巨大的提升，USB的传输速率由USB 1.0的1.5 Mbps增长至USB 3.1的10 Gbps，再到目前USB 4.0的40 Gbps。按USB结构标准，其又可以划分为Type-A、Type-B和Type-C三类，Type-A和Type-B下面还有Micro及Mini两个子类型。在USB 1.0至2.0时代，Type-A和Type-B占据了主流市场。之后USB 3.0及3.1时代下Type-C面市，最初在Nokia N1平板及Chromebook Pixel中被应用，而后2015年被苹果电脑产品采用才开启了Type-C接口的快速普及，逐渐成为主流信号接口标准，应用领域横跨智能手机、笔记本电脑、平板电脑、可穿戴设备、汽车等。

图表 27：USB Type-A/Type-B/Type-C 接口对比

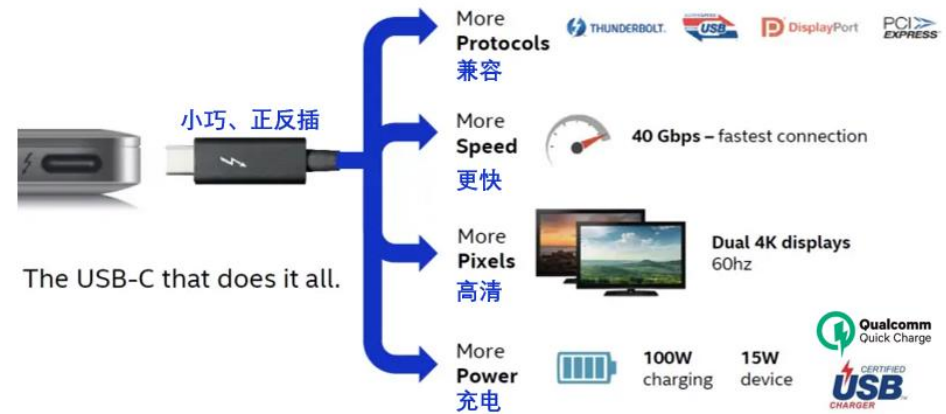
接口形式	用途
Type-A	标准版USB接口，广泛应用于电脑、鼠标、键盘、U盘等设备
Type-B	主要用于打印机、显示器USB HUB等外部设备
Mini-USB 2.0	Mini-USB接口被广泛应用于小型设备，如MP3、MP4、数码相机、移动硬盘等
Micro-USB 2.0	Micro-USB是USB 2.0标准的一个便携版本，大多数安卓手机的充电接口就是Micro USB接口
Micro-USB 3.0	主要应用于高速移动硬盘等
Type-C	Type-C能整合充电、数据传输及影音传输功能，可应用于手机、PC与外设、耳机、VR/AR、汽车等多领域

资料来源：太平洋研究院整理

USB 3.1在发展历史上具备革命性的意义，象征着高速率传输的跨越式升级和电力传输技术的实现。相比Type-A/B，Type-C的优势在于（1）兼容性：可扩展多种音视频传输接口，包含DP、Thunderbolt、VGA、HDMI等，还可向下兼容；（2）

高速传输：2019 年发布的 USB 4.0 标准最高速率可达 40 Gbps，相比 USB 3.2 传输速率翻倍；（3）支持双屏 4K 高清画质传输；（4）支持双向电力传输、快充：能够提供达 100W 的供电输出能力；（5）小巧纤薄、耐用便利：接口插座底端尺寸仅 8.3mm×2.5mm，为 Type-A 接口尺寸的三分之一，同时其可承受一万次左右的反复正反插拔。

图表 28： USB Type-C 接口优势

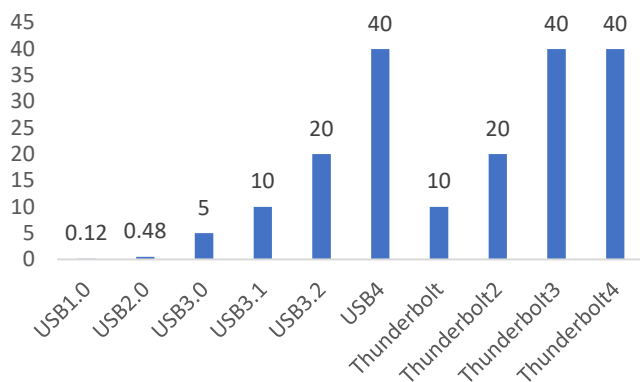


资料来源：太平洋研究院整理

Thunderbolt（雷电）是由 Intel 发布的传输协议，融合了 PCI Express 数据传输和 Display Port 视频传输两种通信协议。2015/2020 年先后发布的雷电 3.0/雷电 4.0 均采用了 Type-C 接口，传输速度最高可达 40Gbps。目前最新的 USB 4.0 可以兼容雷电协议，同时支持 USB PD 协议、USB 3.X 协议和 DP 协议，且仅支持 Type-C 接口。因此，从最新发布的标准来看，Type-C 接口已然是大势所趋，对于新上市的智能设备配备 Type-C 亦为标准配置。

伴随 5G 时代的到来，物联网、车联网促进智能终端的应用场景不断丰富，而 Type-C 接口将成为智能设备之间重要的连接方式，未来增长空间十分广阔。据 IHS 数据，全球搭载 Type-C 的设备数量由 2016 年的 3 亿台上涨到 2021 年的 50 亿台，2016-2021 年 CAGR 约 76%。2017 年，搭载 Type-C 设备出货量排名靠前的终端应用领域为智能手机、笔电和平板电脑，到 2021 年无线产品（包含手机和平板）和 PC 仍为 Type-C 市场的前两大主力军。

图表 29：不同接口协议的理论传输速率



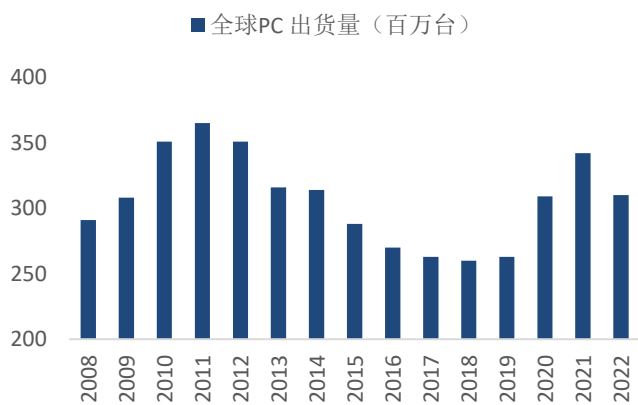
资料来源：Thunderbolt，太平洋研究院整理。单位：Gbps。

图表 30：雷电 4 与 USB 4.0 对比

功能	雷电 4	USB 4.0
带宽	40 Gbps	20/40 Gbps
带宽动态分配	支持	支持
外接显卡	支持	支持
强制开启 DMA 保护	有	没有
强制保留充电功能	有	没有
支持 DP 视频协议	DP 1.4	可选 DP 1.4
支持 PD 快充协议	PD 3.0	PD 3.0
反向供电最小功率	15W	7.5W
USB4 规范兼容性	兼容 USB 4.0	兼容雷电协议

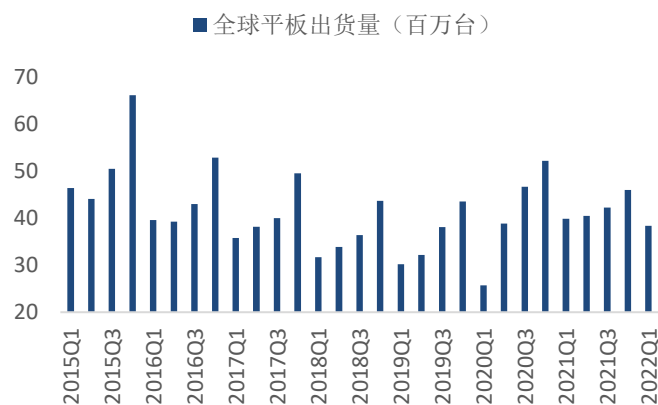
资料来源：太平洋研究院整理

图表 31：全球 PC 年度出货量



资料来源：Gartner, Statista, 太平洋研究院整理

图表 32：全球平板电脑出货量

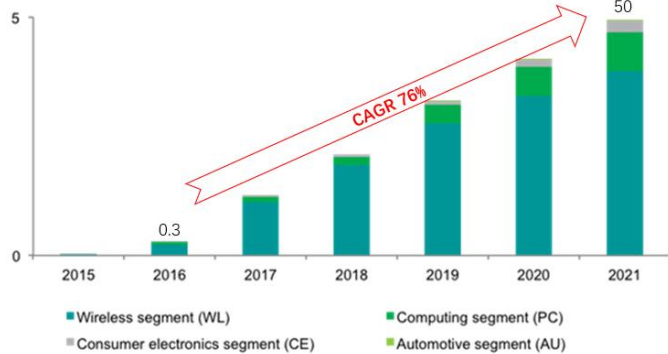


资料来源：Statista, 太平洋研究院整理

据 Gartner、Statista 两大机构预测,2022 年全球 PC 出货量预计约为 3.1 亿台, 相比 2021 年下滑 9%, 上半年华东疫情封控、全球通膨、以及消费端的不济, 注定今年 PC 的销量不会好。但是对于 PC/NB 而言, 过去疫情的三年, 已经充分把全球 PC/NB 的保有量提升到了一个新的台阶上, 信号转换与拓展类产品的购买量显然是和存量电脑数量息息相关。在当下 3C 产品各种接口品类繁多的应用环境下, NB 和 PC 的使用生命周期较长, 信号传输转换或拓展的需求相对明确。

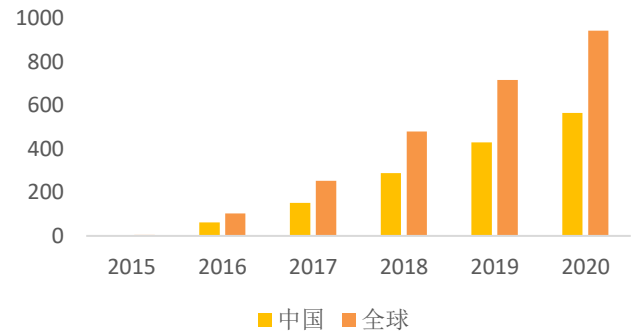
此外, 当前全球经济下滑, 电脑类产品本质上没有功能明确的进阶, 大多数消费者并不会因为接口问题就直接去更替电脑, 这就为信号转换和拓展类的产品成长打下了坚实的基础。

图表 33：2015-2021 年搭载 Type-C 设备出货量



资料来源：IHS，太平洋研究院整理。单位：十亿台。

图表 34：全球及中国 USB-C 智能手机出货量



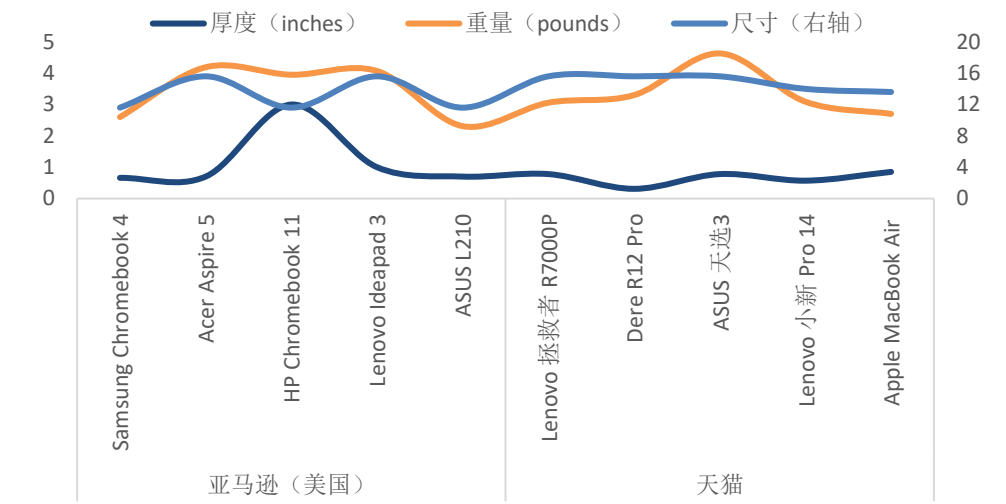
资料来源：IHS，太平洋研究院整理。单位：百万台。

笔记本电脑日益轻薄化促进 Type-C 接口普及。传统笔电的接口功能单一且数量较多，一定程度上增加了机身的重量和厚度，因此从美观、成本、重量等方面考虑，轻薄笔记本上市后便快速占据了市场主导地位。Type-C 接口最早也是被平板电脑和轻薄笔记本所应用，并在笔电轻薄化时代实现弯道超车，未来还将持续渗透至普通笔记本和台式机。

根据亚马逊（美国）及天猫电商平台的畅销款笔记本电脑排名，销售量前五的机型平均厚度在 1 英寸（即 25mm）以下，平均重量约为 3.39 磅（约 1.54 kg）。按照 IDC 对轻薄笔记本电脑的划分，大众高清能轻薄本的机身厚度在 15mm 至 35mm 间、极致超轻薄笔记本的机身厚度小于 15mm；在我们统计的 10 款机型中，九款为大众高清能轻薄本，两款为极致超清薄笔记本。

2015 年，乐视手机抢先搭载 Type-C 接口，次年 Type-C 接口在高端机型中被广泛应用，包含了华为 P9、小米 5、三星 Galaxy Note 7 等。未来 Type-C 智能手机的出货量将由高端机型向中低端机型渗透。据 IHS 机构预测，2020 年全球 Type-C 智能手机出货量约 9.45 亿台，2015-2020 年 CAGR 达 193%。Type-C 接口不仅为电脑和手机的最佳信号转换解决方案，在可穿戴设备、AR/VR 设备以及汽车领域均有所渗透，因此 Type-C 的未来增量空间巨大。

图表 35：亚马逊/天猫笔记本电脑热销榜单前五品牌及机型



资料来源：亚马逊，淘宝，太平洋研究院整理。注：2022年6月统计。

与此同时，全球各地政府或协会纷纷提出智能设备接口和技术统一的要求。欧盟态度强硬，推出强硬措施，要求到 2024 年所有电子产品均支持 Type-C 接口。美国参议员也向商务部提出了统一电子设备的充电标准的诉求，希望推行更先进、通用的充电器来减少电子垃圾。巴西监管机构 (Anatel) 目前仅针对智能手机厂商提出：Type-C 可为消费者提供更大的便利，有助于减少浪费，因为用户可以重复使用他们的电源适配器。如果该提案被批准，从 2024 年 7 月 1 日起，在巴西销售的智能手机将强制使用 Type-C 接口。2021 年 5 月，中国电信终端产业协会发布融合快充标准《移动终端融合快速充电技术规范》，简称 UFCS，是国内首部通用型快充标准，该标准旨在解决目前市面上快充标准复杂多变、互不兼容的问题。2022 年 1 月，我国工信部正式发文要求所有手机企业支持 Type-C 接口，不然将不予准入。各国助推统一接口，其实均指向了 Type-C 接口对传统充电接口的大规模替代；同时也是针对苹果的 Lightning 接口“独树一帜”的抵抗。所以，未来几年在政策刺激和标准统一推进下，type-C 接口在电子终端的渗透率将持续提升，产业链上下游厂商无疑是最大的受益者。

图表 36：全球各国对 Type-C 接口普及的政策支持

颁发国家/部门	颁布时间	相关内容
欧盟	2022/6/7	到 2024 年秋季，USB Type-C 接口将在欧盟成为手机、平板电脑和相机等电子设备的标准充电接口。
中国工信部	2022/1/6	我部将继续推进相关国家标准制定，促进充电接口及技术融合统一，提高电器电子产品回收利用率，着力推动消费电子产业高质量发展。
美国	2022	由参议员 Ed Markey、Elizabeth Warren、和 Bernie Sanders 三人共同签署的信件，已寄给美国商务部部长 Gina Raimondo。联名信认为，在智能手机上按照不同的标准将导致更多的电子垃圾和环境破坏。美国应该学习欧盟，推行更先进、通用的充电器来减少电子垃圾，提高充电器的兼容性，旨在解决“缺乏充电和其他设备配件的互操作标准”问题。
巴西	2022	如果被批准，从 2024 年 7 月 1 日起，在巴西销售的所有智能手机，都将强制使用 Type-C 接口。
中国电信终端产业协会	2021/5/28	该标准旨在解决目前市面上快充标准复杂多变、互不兼容的问题，同时也对提升用户的使用体验，节能环保起到积极的推动作用。

资料来源：太平洋研究院整理

Type-C 简洁化与多功能拓展相互掣肘，因此拓展坞产品应运而生。随着 Type-C 接口逐渐成为全球统一标准，接口形式上的不兼容将导致搭载 Type-C 的新老设备之间出现交互矛盾，同时轻薄化趋势导致设备往往接口数量较少。Type-C 依托其强大的兼容性，几乎兼容目前市面上所有的传输协议，因而信号转换拓展行业形成了以 Type-C 信号转换拓展产品为主的结构，未来旺盛的 Type-C 接口转换、拓展需求将进一步提升业内具备强大技术能力和优质客户资源企业的竞争优势。

2.3、苹果笔电接口的转化是公司拓展坞专属定制产品增长的重要助力

自 2015 年苹果笔记本采用 Type-C 接口以来，苹果不断增加 Type-C 接口笔记本产品。同时由于苹果 Macbook 对轻薄化要求严苛，且设计愈发简约，定制类拓展坞成为了最适宜的笔电周边产品。针对大尺寸的 Macbook 来说，2011 年的 17 寸搭载了 9 个接口，而 2021 年的接口减少至 7 个接口；接口减少这一趋势在小尺寸的笔电上表现更为明显，2015 年 13 寸的 Macbook Pro 约 10 个接口，到 2022 年相同尺寸的同机型仅搭载 3 个接口。因此拓展坞成为了苹果电脑的关键伴侣，而这显然是显盈擅长与专精的领域。

图表 37：不同尺寸 MacBook Pro 历年接口变化

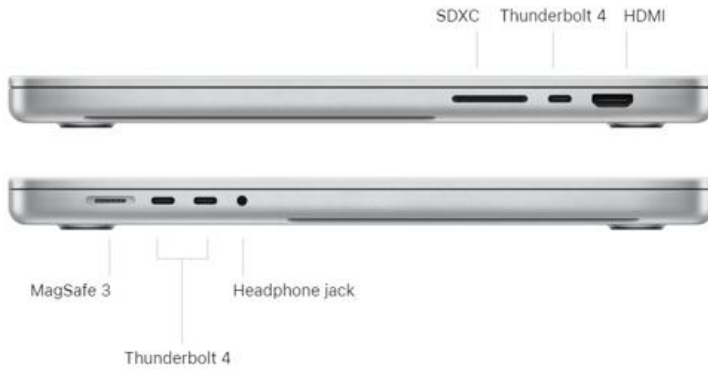
17" MacBook Pro (2011): 9个端口



13" MacBook Pro (2015) : 10个端口



16" MacBook Pro (2021): 7个端口



13" MacBook Pro (2022) : 3个端口



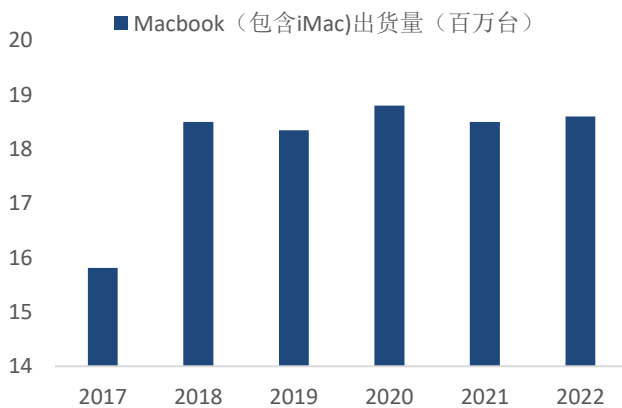
资料来源: Google, Apple, everymac, 太平洋研究院整理

定制化拓展坞产品是公司的优势所在。类似于拓展坞这样的产品定型均需要经过复杂的流程，从行业调研及深度分析，到接口设计、PCBA 布图设计和内部结构设计，然后制作样品并进行性能、兼容性、可靠性、安规和发热情况等测试，同时根据测试结果修改产品设计方案；最后还需经反复多轮验证。经过以上流程后，才将样品拿给客户，然而最终方案还需经过客户的审改，针对客户提出的个性化需求，再形成一套个性化定制的新产品方案。拓展坞由于接口数较多，对设计和生产，尤其是兼容性等方面的要求较高，同时还要在短周期内完成客户的个性化需求，这都是一般的白牌或设计能力有短板的企业无法完成的。从份额来看，显盈的拓展坞产品目前在下游安克、绿联、贝尔金等渠道品牌厂商中具备较高的占有率，是公司优势的直观体现。

从定制化角度来看，显盈的产品方案不仅仅只是自己完成设计，结构件模具 SMT 贴装等都由自身完成，对于后端客户而言，显盈可提供从需求到设计、工艺、制程、产品一体化的完整解决方案这进一步加深了公司与客户间的深度绑定。

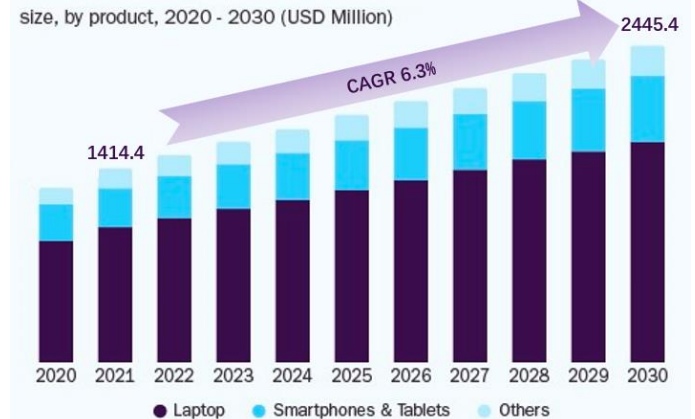
拓展坞，由于接口数较多，成本较高，下游需求应用面较窄，过往在定制化领域最大的短板就在于单款型需求量较小，或者说较难实现定制化的单一大量出货。但是苹果与别的品牌有所不同，macbook 类产品一年也就推出几款，无论是 Air 还是 Pro，一般都能有大几百万台以上的出货，这种是其他品牌笔记本电脑所不能比拟的，因此，苹果笔电接口的转化是公司拓展坞专属定制产品增长的重要助力源。

图表 38: Macbook 出货量



资料来源: Trendforce, 太平洋研究院整理

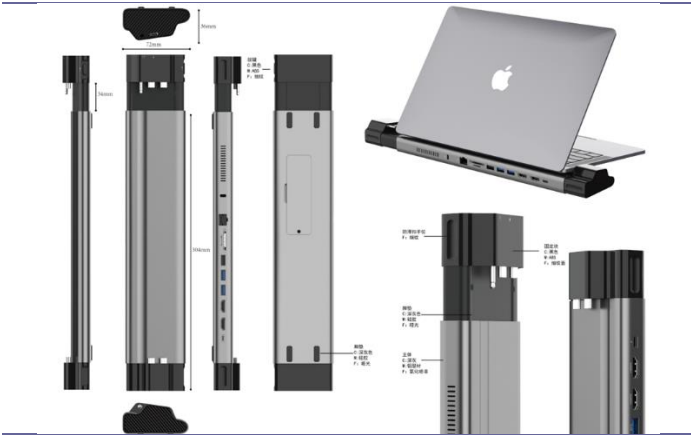
图表 39: 全球 Docking Station 市场规模



资料来源: GrandViewResearch, 太平洋研究院整理

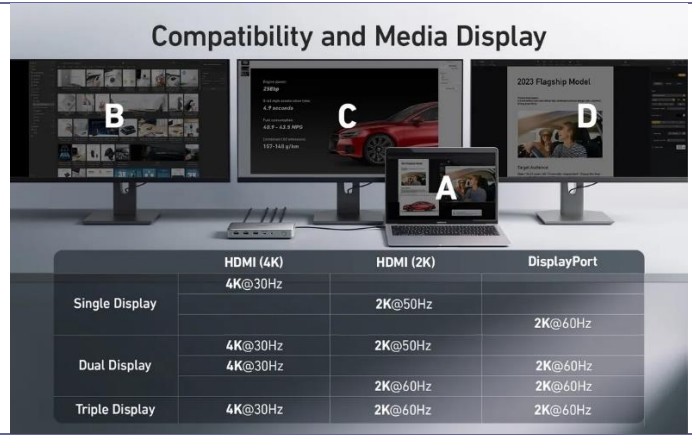
苹果 Macbook 款型固定，同时单款出货量较大，因此 Macbook 的拓展坞供应商既保证了高利润也达到了较高的出货量。据 Trendforce 统计，2018 年至 2022 年 Macbook 出货量维持在 1800 万台左右。显然对于下游拓展坞厂商而言，此类单一规格的超量级产品是特别有开发价值的，因此苹果的笔电、pad、智能手机等产品的接口加速向 Type-C 转化、简化，是显盈在一线消费电子产品应用领域提升国际知名度、并且持续保持业绩正向增长的重要依托因素之一。

图表 40：公司专为 macbook 设计的 Docking Station



资料来源：显盈科技，太平洋研究院整理

图表 41：安克为 Macbook 设计 Anker 563 dock



资料来源：Anker，太平洋研究院整理

图表 42：绿联科技为 Macbook 设计 6-in-2 USB-C Hub



资料来源：绿联科技，太平洋研究院整理

图表 43：Belkin Thunderbolt 3 Dock Pro



资料来源：Apple，太平洋研究院整理

另，据外媒 9to5Mac 报道，预计第十代 iPad 将于 2022 年第四季度发布，新款的入门级 iPad 或将升级至 10.5 英寸 Retina 显示屏，采用 A14 芯片、搭载 USB-C 和 5G 网络。回顾往年苹果平板电脑换用 USB-C 接口历史：iPad Pro（2018 年）- iPad Air（2020 年）- iPad mini（2021 年）；而 2022 年苹果极大可能升级廉价版 iPad 的接口，将首次从 Lightning 闪电接口升级至 USB-C 接口，这也意味着苹果终将完成 iPad 全系接口大统一。USB-C 接口在苹果产品中进一步渗透，不仅为苹果设备打开了更广的应用场景，也为同时促进了 Type-C 定制化拓展坞的需求增加。

图表 44：2022 年入门级 iPad 10 或将搭载 USB-C



资料来源：9to5Mac，太平洋研究院整理

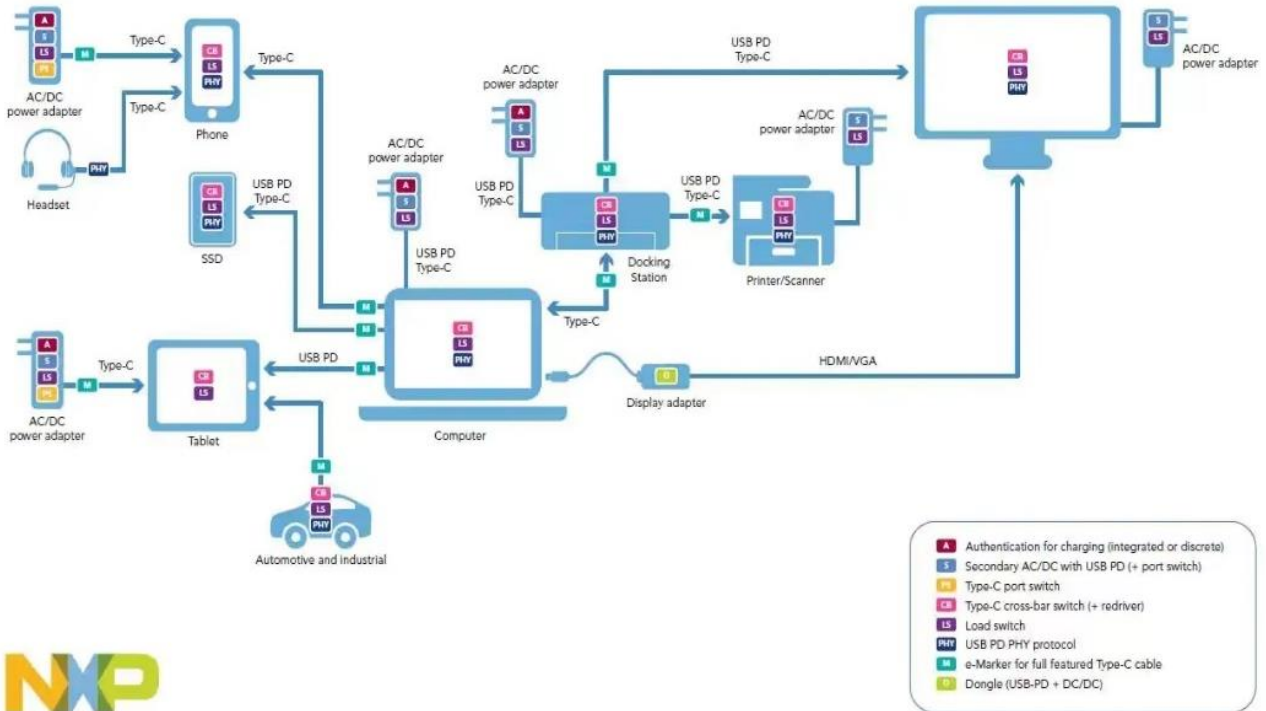
3、智能终端应用场景愈发丰富，给予信号转换与拓展产品多样化发展空间

3.1、2C 端民用场景丰富，未来仍有拓延空间

电子产品市场蓬勃发展，显盈可定义的转换与扩展坞产品应用场景逐渐丰富，从传统的连接设备笔记本电脑、电视机、手机、投影仪扩展到智能家居、可穿戴设备、ARVR、车载影音娱乐等众多应用场景，从而打造以拓展坞为核心的生态平台。

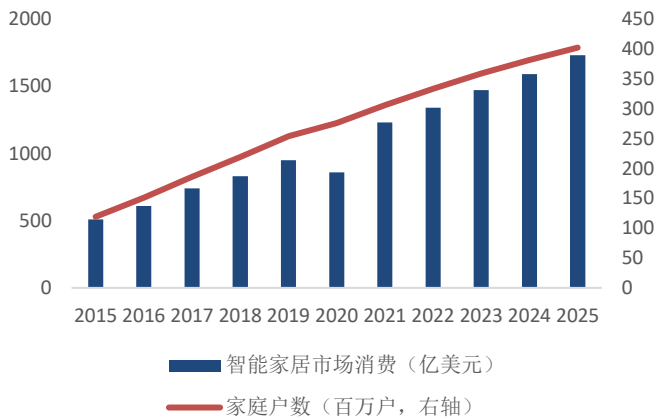
随着物联网逐渐渗透到人们的生活中，智能家居应用场景所涉及智能设备，尤其是显示类硬件逐渐增加，如超薄电视机、智能投影仪、可视屏音响及 ARVR 游戏设备等，这些设备对画质、音质、实时传输和快速充电的要求极高，因此全能一体化的拓展坞便成为了最佳方案。据 Strategy Analytics 统计，全球智能家居市场由 2015 年的 510 亿美元扩张至 2025 年的 1730 亿美元，年复合增速约 13%。期间仅 2020 年因全球疫情原因消费规模呈现负增长，但 2021 年市场景气度立刻恢复，足以说明智能家居市场的需求强劲。

图表 45: USB Type-C 接口拓展坞的应用领域广泛



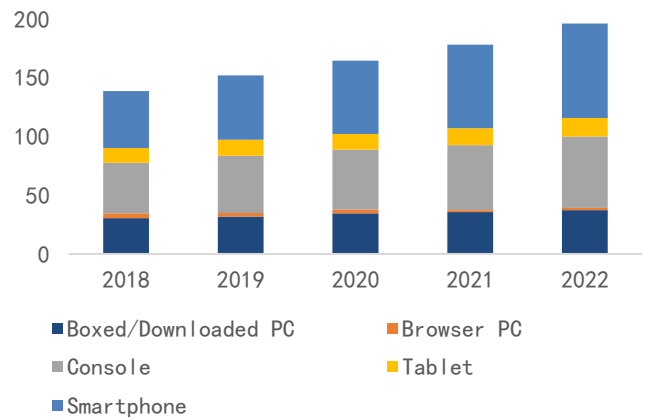
资料来源: NXP 官网, 太平洋研究院整理

图表 46: 全球智能家居市场规模



资料来源: Strategy Analytics, 太平洋研究院整理

图表 47: 全球游戏市场规模, 按终端产品分类

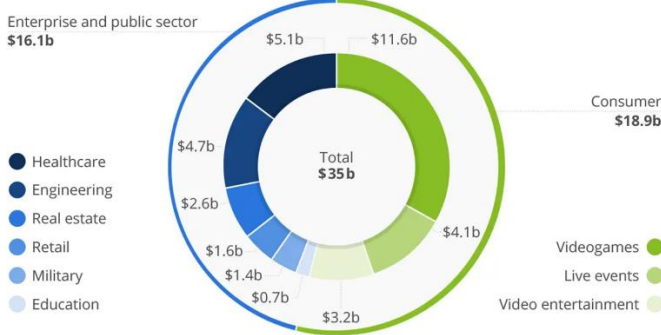


资料来源: Newzoo, 太平洋研究院整理

当下电子竞技已经成为了资本热捧的体育赛事和产业, 即将到来的 2023 年亚运会中, 有八项电竞项目, 说明电竞作为新兴体育产业, 已逐渐走向大众, 未来的增长势头还将持续。全球主要的电竞市场集中在亚洲, 尤其是中国, 据 Newzoo 数

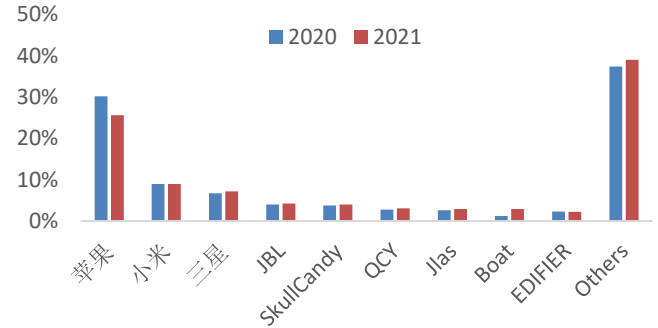
据，2022 年全球电竞赛事营收规模约 13.84 亿美元，其中中国便贡献了 1/3 的收益。全球游戏市场规模到 2022 年高达 1960 亿美元，手机游戏和主机游戏的合计份额占比近 72%。

图表 48：全球 AR/VR 市场份额，按下游应用分类



资料来源：ResearchGate，太平洋研究院整理

图表 49：全球 TWS 耳机市场份额，按终端品牌分类



资料来源：Counterpoint，太平洋研究院整理

电竞产业对科技发展起着关键的推动作用，可穿戴、ARVR、脑机接口等设备的主要下游应用便是游戏。根据 ResearchGate 机构统计，2025 年全球 AR/VR 市场规模约 350 亿美元，大消费板块约 189 亿美元，其中电子游戏份额最高，占总 ARVR 市场规模的 33%，占消费板块的 61%。耳机作为游戏中重要的音频设备，有线头戴式耳机凭借无损音质、高速传输等优势目前仍旧占据主流市场，TWS 耳机则更多的应用在移动端这类对音频传输要求略低的游戏类别中。在这些游戏设备的交互中，拓展坞始终扮演着重要的角色，未来电竞游戏行业的更新迭代还将持续促进相关产业增长。

图表 50：多功能拓展坞在智能办公应用场景



资料来源：太平洋研究院整理

图表 51：多功能拓展坞电竞应用场景



资料来源：太平洋研究院整理

图表 52：连接游戏机与屏幕的拓展坞



资料来源：太平洋研究院整理

图表 53：多功能直播专用拓展坞

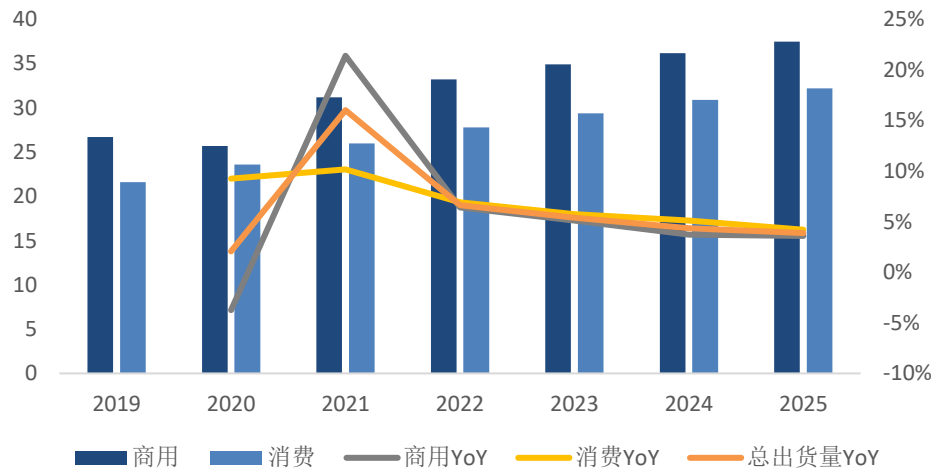


资料来源：太平洋研究院整理

3.2、2B 端商企业政府机构等市场需求旺盛，拓展坞市场空间可观

不同于消费级 PC，商业 PC 需求是关键驱动力。商业 PC 往往针对于千人以上的企业级客户、大型政府机关等，这些客户对产品需求量大且定制化需求高，因而国际知名品牌联想、戴尔、惠普等均十分重视商业 PC 板块的布局。全球疫情的持续影响，推动着各大企业、国家机关等线上办公、远程会议需求激增，进而使全球笔记本保有量快速增长。商业与政府应用类电脑产品对产品品质和稳定性要求较高，相对的对成本则并不像民用产品那么敏感，这一点对于拓展坞的采购而言也是一样，拓展坞的商用与政府机关采购，对于显盈而言，是另一个有待发掘的巨大市场。

图表 54：中国 PC 出货量



资料来源：IDC，太平洋研究院整理。单位：百万台。

中国商用 PC 需求旺盛。据 IDC 预测，中国 PC 出货量 2021 年将达 5720 万台；其中商用 PC 出货 3120 万台，同比增长 21%，要高出中国 PC 总出货量增速的 5 个百分点；消费类 PC 出货 2600 万台，同比增长 10%。在中国市场，商用 PC 的销售量一直高于消费类 PC，且推动着中国 PC 市场增长态势强于全球水平。其主要原因是中国中小企业数量多，政府集团采购需求大，教育所需 PC 集采量高等。预计到 2025 年，中国商用电脑的出货量约 3750 万台，占中国 PC 总出货量的 54%，2019-2025 年复合增速约 5.82%。

图表 55：2021 Q1 和 2022 Q1 中国 PC 出货量

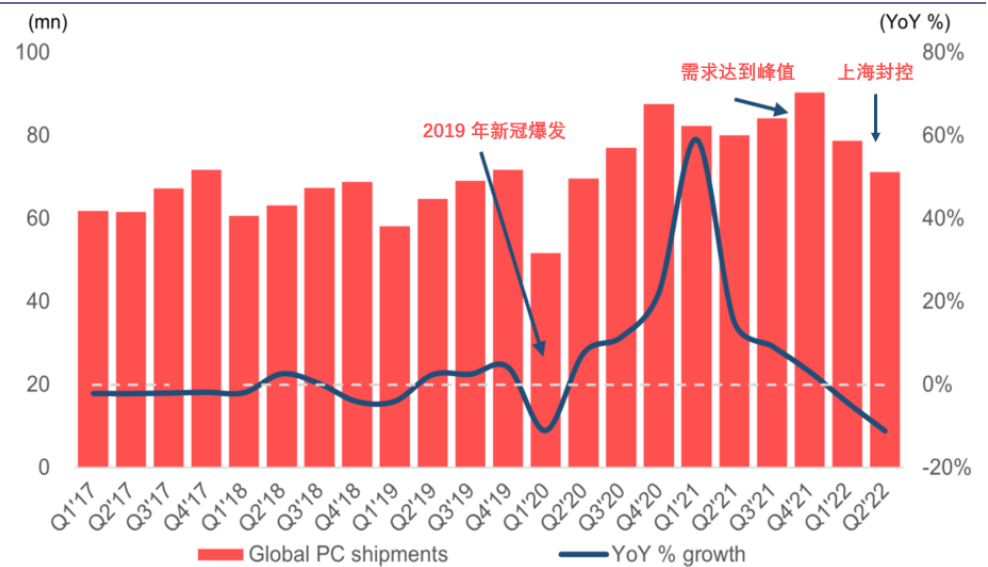
	2021 Q1	2021 Q1 份额	2022 Q1	2022 Q1 份额	出货量 YoY	份额 Δ
Lenovo	4276	36%	4289	37%	0%	1%
Dell	1295	11%	1389	12%	7%	1%
HP	1132	10%	975	8%	-14%	-2%
Asus	624	5%	833	7%	33%	2%
Huawei	428	4%	710	6%	66%	2%
Others	3996	34%	3462	30%	-13%	-4%
Total	11750	100%	11657	100%	-1%	0%

资料来源：Canalys，太平洋研究院整理。注：PC 包含了笔记本电脑、台式电脑和工作站；单位：千台。

据 Canalys 统计，中国 2022 年第一季度电脑出货量约 1165.7 万台，同比略有下降，联想、戴尔、惠普的出货量维持在前三名，分别为 428.9 万台、138.9 万台和 97.5 万台。根据联想集团发布的 2021/22 财年年度报告，IDG(包含个人电脑、平板电脑、智能手机和智能设备业务的部门) 营业额创历史新高，达 3999 亿人

民币，同比增长 18%；运营利润约 304 亿人民币，同比增长 27%。得益于商用需求强劲，联想的商业电脑（除 Chromebook）同比增长 23%；高端细分产品情况：游戏本同比增长 37%、工作站同比增长 60%、Think X1 同比增长 31%、ThinkBook 同比增长 40%、高端 yoga 增速最低，但也高达 30%。

图表 56：全球 PC 季度出货量



资料来源：Counterpoint，太平洋研究院整理

当下受疫情持续影响，线上会议、远距离办公、企业线上密保、密匙等需求仍旧旺盛，导致笔记本电脑的拓展需求也大幅提升。办公所需的外设产品繁多，对多屏显示、多功能联合办公、高清显示、实时传输、稳定性、加密等要求较高，因而高性能的拓展坞才能满足这类政企级别消费者的需求，甚至可能需要厂商为企业/政府机构专门定制。

举例而言，联想集团自身办公需求每年的拓展坞采购数量约 5000-8000 台，单台采购成本上百美金，那么仅联想集团每年对拓展坞的需求便达到了至少 50 万至 80 万美金。根据中国商用 PC 需求量来测算，前文我们已经预测 2025 年中国的商用电脑需求量将达到 3750 万台，如以每三台商用电脑，有一台需要拓展坞类实现功能扩展与提升为假设的话，商用拓展坞的需求量约至少也有 1200 万个。但实际上由于多屏显示、外接 VR、远距离加密文件传输与视频会议等需求是近年来才兴起的，因此这个需求的计算应以商/政应用的存量电脑与笔记本的保有量来做总量预估，我们判断未来几年 2B 的政企商企类市场对拓展坞的需求量都是数

千万（台）的级别，对应市场容量应在每年几十亿人民币，显盈在这一领域目前出货量尚小，未来大有可为。

4、PC 制造本土化与对台系产业链的逐步替代，是显盈所面临的行业结构性成长机会

据彭博社报道，为鼓励使用 Linux 操作系统并保障信息安全，我国要求政府机构及国有企业于近两年内实现全国党政机关办公软件和硬件的全面替换，用国产品牌彻底取代外国品牌，据估算仅仅中央政府机关就将有约 5000 万台 PC 需要更换，很显然应用于 PC 信号连接与拓展的网通类产品的替代也在此政策辖下。

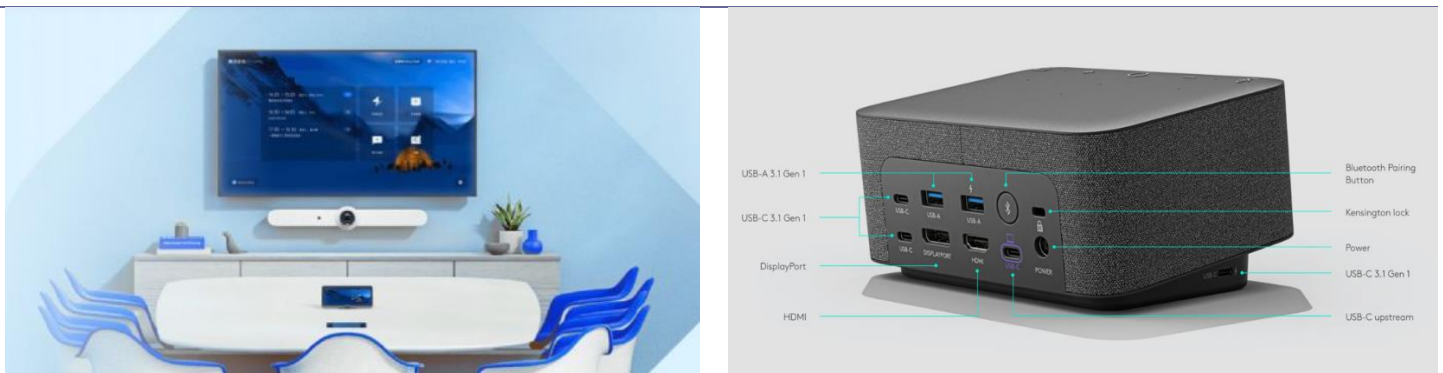
从行业竞争格局来看，公司与国内同行的竞争主要集中于低阶的线束类产品和信号转换产品，尤其是六口以下的 Adapter 和 Hub 类产品，在六口以上的 Docking station 领域的行业竞争对手主要是台湾厂商，这些台湾厂商不少都是和过去的台湾电子制造“五虎”关联较大的企业，随着国内诸如华为小米等品牌厂商开始在笔记本制造领域侵蚀台系份额，国内诸如闻泰、华勤、龙旗等 ODM 厂商也逐渐向过去台系供应链牢牢把控的 NB 供应链快速渗透，与之相对应的，是后段的延展与外设类产品的国产化替代和份额变化也在逐渐发生。

商用视频会议的应用场景就是一个很好的例证，新冠疫情这几年的持续发酵，推升了在线会议平台应用的蓬勃发展，目前在线会议应用的主要软件平台类公司主要都在国内，包括耳熟能详的腾讯会议、阿里推出的钉钉、上海元软推出的 ZOOM 等等。纯软件类的简单应用往往只能局限于单机的笔记本或者手机参会，并不适合各类不同场景、不同会议类型、或者说多层次结合的办公会议场景，同时会议质量容易受到终端配置、网络质量、信号干扰等多方面的影响。

混合型的在线办公室需要功能强大的云端会议平台以促进员工的协作效率，同时也 Android 会议协作终端、无线画面投放、触控式白板等装置的数据采集与发布也是必备功能，而且还需要能够提供沉浸式音讯与视讯体验的协作与通讯工具组合。这些功能都需要强大的硬件与单独算力去支撑。

在此需求背景下，腾讯会议与 Logitech 日前合作推出全场景、多类型、跨领域的一站式智能办公室解决方案，提供具备高分辨率音讯与视讯的云端视讯会议功能，涵盖个人协作等各种应用场景，以及从精简到大型等不同尺寸的会议室，以满足国内企业与个人日益多样化的办公室需求。会议的承载终端就是 Logitech 新推出的配备会议控制与扬声器的整合式扩充基座 (Docking station)- LOGI DOCK 拓展坞。

图表 57：腾讯的多功能混合型云端会议平台和 LOGI DOCK 拓展坞产品



资料来源：互联网，太平洋研究院整理

据我们了解腾讯和 Logitech 合作的这款 DOCK 代工厂商是台系公司，很显然现在这个行业最大的平台方（类似于腾讯、阿里）是我国本土企业，最大的下游市场应用也在国内；两头在内，国人最擅长的产品研发与制造供应链没有理由落在台系厂商手中。当然，这个替代的过程，尤其是对于显盈科技而言，需要进一步加强 2B 端，与各类企业和政府机构等的合作，但我们相信，未来此类 PC 周边应用类产品，包括 VR 等新兴应用上的拓展坞、信号转换产品的本土化替代中，显盈会是必不可少的中坚力量。

5、逐步完善产业链，更多功能集成与产业外延是发展必然趋势

5.1、向电源适配器领域延伸，寻求新的利润增长点

显盈科技的信号转换与拓展坞类的产品，尤其是多口多功能集成的拓展坞类产品，涵盖了接口转换、视频解码、多屏显示、数据传输及智能充电、无线上网、音频

外放等等功能。为了实现这些功能的集成，拓展坞产品的信号板卡往往较为复杂，上面挂载的芯片也较多，这本身就相对抬升了产品对电源功耗的需求，而当下消费电子领域，相对较高功率的快充配置已经基本形成了行业趋势，因此，拓展坞产品内部集成高功率充电模块，或外挂接高功率电源插头，既是产品本身功能自身的需求，也是适应快速充电下游趋势，提升客户使用体验感的重要保障。

显然，公司当下的业务向 GaN 等高功率充电相关领域延展已经是较为明确的发展方向，而这些年显盈科技在低压高功率闪充解决技术上的积累，很大程度上提升了公司电源产品线的技术开发能力及生产制造能力，有利于新产品的落地，对未来深入电源行业起到了关键的作用。

图表 58：信号拓展坞 PCB 结构图

信号拓展坞



移动电源



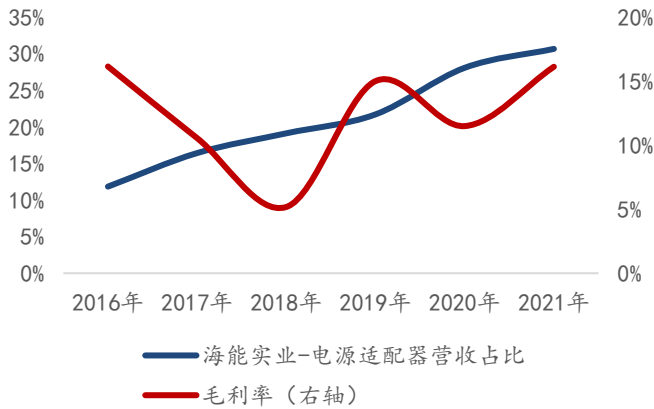
充电器



资料来源：，太平洋研究院整理

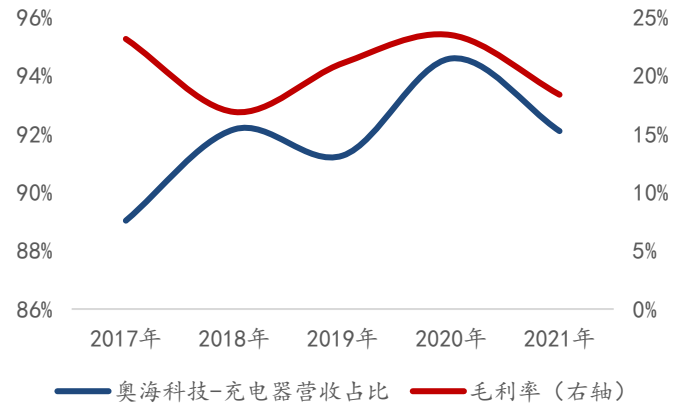
从行业角度来看，行业内与显盈产品模式较为接近的海能实业的电源产品占比亦是逐年攀升。2016-2021 年海能实业的电源产品营业收入占比由 11.85%增至 30.69%，上升了约 19 个百分点，已成为了公司的第二大主营业务，并且主要以快充的 GaN 方案类产品为主。另一家专注于电源插座产品的上市公司奥海科技，上市以后也在不断地扩增其高功率产品的占比。从这两家业内优秀公司的业务发展路径来看，电源适配器的拓展进阶对于显盈而言也是必由之路。

图表 59：海能实业电源产品营收占比及毛利率



资料来源：海能实业公告，太平洋研究院整理。注：2016-2018年电源类产品归类于其他消费电子产品中。

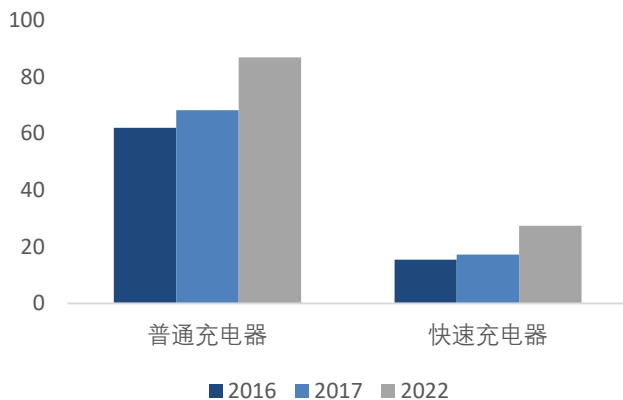
图表 60：奥海科技电源产品营收占比及毛利率



资料来源：奥海科技公告，太平洋研究院整理。注：不包含移动电源产品。

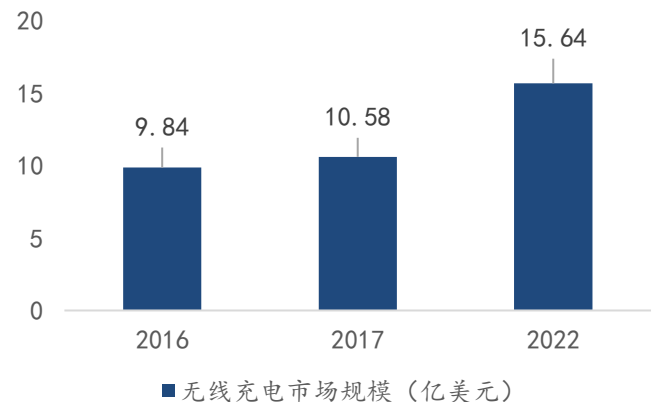
据 BBC Research 数据，2022 年全球有线充电市场规模合计约为 114.31 亿美元，2016-2022 年 CAGR 约 10.23%；其中快充的渗透率由 2016 年的 20% 提升至 2022 年的 24%。全球无线充电器市场规模到 2022 年将达 15.64 亿元，2016-2022 年 CAGR 约 12.28%。随着各大手机厂商、芯片厂商等产业链上下游的努力研发和大力投资下，快充的充电功率不断得到突破，生产成本也逐渐下降，未来渗透率将快速攀升。据充电头网数据统计，2020 年全球快充出货量约 32 亿台，其中份额最大的细分领域为智能手机、IoT 设备和电动工具，市场份额分别为 40.71%、26.95% 和 15.46%。

图表 61：全球有线充电器市场规模



资料来源：BCCResearch，太平洋研究院整理。单位：亿美元。

图表 62：全球无线充电器市场规模

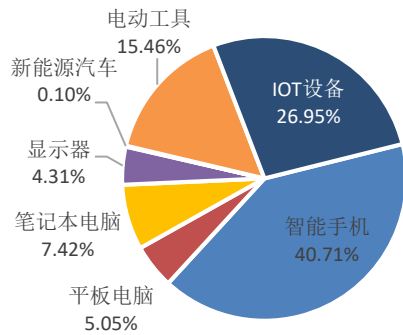


资料来源：BCCResearch，太平洋研究院整理

GaN 充电器性能优越，未来渗透率逐渐持续提升。智能手机续航时间短、普通充电器效率低、充电工作时温度过高等问题一直以来是各大厂商及消费者的痛点，因此伴随当下各类智能终端对快充的需求愈发强烈，充电器的可靠性和安全性也变得空前重要。

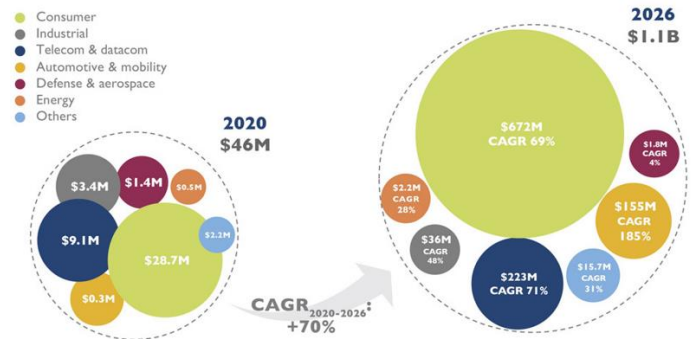
氮化镓 (GaN) 因热导率高、耐高温、禁带宽度大等特性成为了快充的首选材料。GaN 充电器有效解决了体积和功率的矛盾，使得用户体验更好，因而 GaN 充电器有望维持高速增长。据 Yole 预测 2026 年氮化镓充电器将达到 11 亿美元规模，2020-2026 年 CAGR 约 70%；其中最大的下游应用领域为消费电子，份额占比约 61%，而增速最快的领域为汽车板块，2020-26 CAGR 约 185%。

图表 63：2020 年全球快充市场份额



资料来源：充电头网，太平洋研究院整理

图表 64：2020-2026 年 GaN 电源市场份额变化



资料来源：Yole，太平洋研究院整理

未来公司拓展坞与高功率快充集成的趋势非常明确。显盈科技虽在电源领域不占据先发优势，但是凭借拓展坞的应用优势和客户协同，公司有望在快充的电源领域占据部分份额，同时逐渐往 GaN 电源+拓展坞多功能集成化发展，未来在充电集成等功能复用方向上的拓展将呈现复数增长态势。

图表 65: Anker Oculus Charging Station

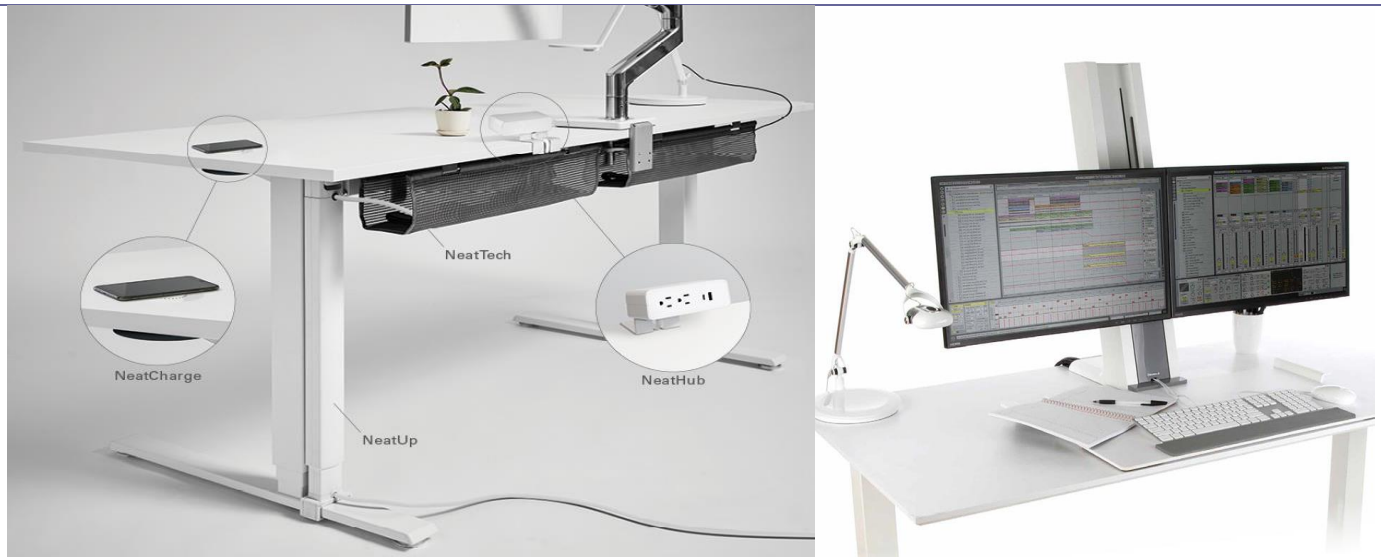


资料来源：安克创新，太平洋研究院整理

5.2、电源+拓展坞+模具集成化是未来发展方向

信号拓展坞、电源产品与桌面的结合是现代办公的趋势。随着人们对健康舒适的生活及工作环境的追求，健康消费理念驱动消费升级，进而打开了健康办公和智慧家居市场，如线性驱动升降桌、升降台及电脑支架、手机撑托等一系列产品。尤其是 2020 年以来，人们对健康消费的认识提升，为健康产品买单的意愿增强，后疫情时代，居家办公、在线会议的需求大幅增加，各类应用于智慧办公系统的集成类产品率先成为健康消费行业的标杆产品，未来还将渗透到智能医疗、智慧城市、智能工厂、电竞等专业领域，应用场景越来越丰富，市场空间广阔。

图表 66：拓展坞集成化应用场景 1 -- 智慧办公解决方案



资料来源：humanscale, 太平洋研究院整理

如上图所示，在智慧办公场景中智能升降桌将自动升降、无/有线充电、信号拓展等功能集成于一张办公桌上，既可以预防多种因办公姿势不佳引起的工作病症，集成了部分简易的充电接口，减少了常见办公桌上的杂乱布线，营造出便利舒适的办公环境，进而提升办公效率。

健康智慧办公在欧美等发达国家推广较早，如美国的谷歌、苹果、Facebook 等互联网巨头均在办公场所配备了线性驱动智慧办公升降桌，目前在国内也逐渐开始风行。据中国自动化网《线性驱动系统市场现状与重点应用市场透析》的分析，全球办公家具市场中线性驱动技术的智慧办公家具的渗透率在 5%至 10%之间。如按照 TECHNAVIO 发布的《GLOBAL FURNITURE MARKET》的数据预测，2020 年全球办公桌市场规模达 166.6 亿美元，那么全球智慧升降办公桌市场的市场规模将约为 8.33-16.66 亿美元。

图表 67：拓展坞集成化应用场景 2 —— 显示器机械臂与拓展坞的集成



资料来源：humanscale, lumi, 太平洋研究院整理

另外，显示器机械臂与拓展坞的集成产品在实现智能升降桌的多种功能的同时，由于其可拆卸性，适用范围更为广阔，不仅适用于大型办公场景，也可应用于移动办公、居家娱乐等。随着机械臂、拓展坞等配置提升，产品的单价也随之提升，如上图所示产品，官网报价便在 700 美金以上。

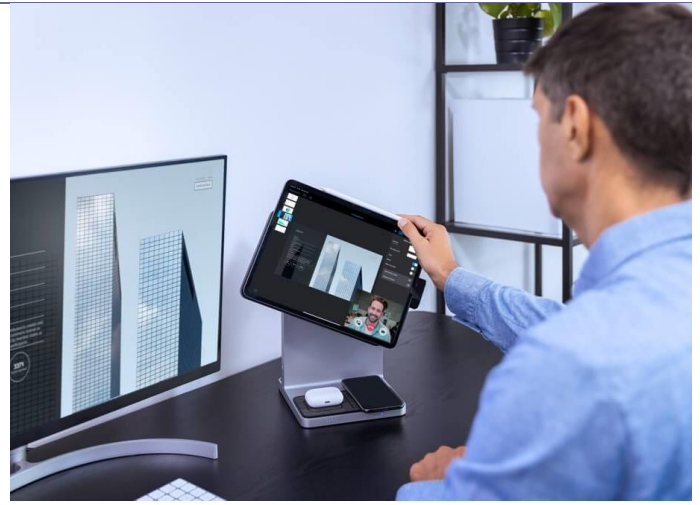
拓展坞集成产品在新兴产业直播和在移动终端的应用都很大程度上改善了人们的办公效率、提升了生活便捷度，然而我们所列举的拓展坞集成产品的应用场景仅仅是冰山一角，随着技术突破与人们需求的共振，未来应用场景将愈发丰富。

图表 68：拓展坞集成化应用场景 3 -- 直播



资料来源：Google，太平洋研究院整理

图表 69：拓展坞集成化应用场景 4 -- 移动终端交互



资料来源：kensington，太平洋研究院整理

很显然，信号扩展坞类产品集成将是未来智慧办公很典型的拓延方向，升降桌椅、机械臂等产品的准入门槛显然没有拓展坞这类信号转接类产品高，因此非常适合与显盈所涉及的多屏显示以及信号转接、以及电源类产品集成。显盈本身就具备塑胶与金属模具设计与制造能力，前文图中已经展示过公司做的小型金属支架类的产品，在这类大型精密结构方面的拓展并不会存在大的攻关难点，未来成长空间可期。

6、盈利预测与估值

综上，无论从行业维度，还是从需求端（传统需求基数总量和新兴应用场景双增）的成长趋势，易见显盈科技都有长足的成长空间，而且从产业链本土化替代的结构更替角度、以及公司自身的外延需求来看，公司未来成长的空间是立体多维度的。而且从国内其他行业公司的发展轨迹来看，这种行业拓延与进阶也是自然且必须的，这是我们看好公司的基础与原动力。另外，从中短期变化来看，今年无论是汇率上美元的不断升值，还是全球芯片荒问题的缓解，对于公司今年的财务表现与业务施展都会锦上添花。我们看好显盈科技接下来的持续成长，预计 2022~2024 年公司利润分别为 0.85 亿、1.26 亿、1.67 亿，当前市值对应估值分别为 26.78、18.05、13.62，给予公司买入评级。

7、风险提示

- (1) 全球疫情持续造成宏观经济不稳定，导致消费电子市场需求疲软；
- (2) Type-C 市场发展意外受阻，行业普及增速不及预期；
- (3) 高端拓展坞产品拓延与增长不及预期，下游关键客户开拓程度不及预期；
- (4) 国际汇率大幅波动，美元重回贬值通道。

资产负债表(百万)					
	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
货币资金	77	370	484	564	792
应收和预付款项	157	170	199	258	283
存货	80	124	151	206	233
其他流动资产	1	204	204	204	204
流动资产合计	314	868	1,038	1,232	1,512
长期股权投资	0	0	2	5	9
投资性房地产	0	0	0	3	3
固定资产	36	40	78	66	55
在建工程	0	49	24	37	43
无形资产	14	78	70	62	54
长期待摊费用	8	7	5	2	1
其他非流动资产	2	33	35	37	38
资产总计	374	1,076	1,253	1,444	1,715
短期借款	37	40	90	139	194
应付和预收款项	143	167	229	263	335
长期借款	0	0	2	5	6
其他负债	7	47	37	35	36
负债合计	187	253	358	441	571
股本	41	54	54	54	54
资本公积	31	600	600	600	600
留存收益	115	169	241	348	490
归母公司股东权益	187	823	895	1,002	1,145
少数股东权益	0	0	0	0	0
股东权益合计	187	823	895	1,002	1,145
负债和股东权益	374	1,076	1,253	1,444	1,715

现金流量表(百万)					
	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
经营性现金流	86	45	103	64	200
投资性现金流	(34)	(334)	(35)	(22)	(9)
融资性现金流	(20)	574	45	39	37
现金增加额	29	285	114	81	227

利润表(百万)					
	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入	531	569	830	1,210	1,640
营业成本	382	430	620	893	1,208
营业税金及附加	3	3	5	7	9
销售费用	7	10	14	23	31
管理费用	49	64	99	143	198
财务费用	9	5	(4)	(1)	2
资产减值损失	(2)	(1)	0	(1)	(1)
投资收益	0	1	2	3	4
公允价值变动	0	1	0	0	0
营业利润	77	60	100	148	196
其他非经营损益	(1)	0	0	0	0
利润总额	77	60	100	148	196
所得税	10	7	15	22	29
净利润	66	54	85	126	167
少数股东损益	0	0	0	0	0
归母股东净利润	66	54	85	126	167

预测指标					
	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
毛利率	27.93%	24.46%	25.34%	26.16%	26.33%
销售净利率	12.52%	9.40%	10.25%	10.44%	10.20%
销售收入增长率	26.00%	7.31%	45.80%	45.78%	35.54%
EBIT 增长率	28.30%	(20.41%)	51.23%	52.20%	33.30%
净利润增长率	28.32%	(19.43%)	59.05%	48.39%	32.46%
ROE	0.36	0.07	0.10	0.13	0.15
ROA	0.21	0.06	0.07	0.10	0.11
ROIC	0.51	0.32	0.25	0.36	0.38
EPS (X)	1.23	0.99	1.58	2.34	3.10
PE (X)	34.31	42.59	26.78	18.05	13.62
PB (X)	12.21	2.77	2.55	2.27	1.99
PS (X)	4.30	4.00	2.75	1.88	1.39
EV/EBITDA (X)	19.29	24.09	14.49	10.07	7.31

资料来源: WIND, 太平洋证券

投资评级说明

1、行业评级

看好：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报高于市场整体水平 5%以上；

中性：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报介于市场整体水平-5%与 5%之间；

看淡：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报低于市场整体水平 5%以下。

2、公司评级

买入：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅在 15%以上；

增持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于 5%与 15%之间；

持有：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与 5%之间；

减持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与-15%之间；

销售团队

职务	姓名	手机	邮箱
全国销售总监	王均丽	13910596682	wangjl@tpyzq.com
华北销售总监	成小勇	18519233712	chengxy@tpyzq.com
华北销售	韦珂嘉	13701050353	weikj@tpyzq.com
华北销售	刘莹	15152283256	liuyinga@tpyzq.com
华北销售	董英杰	15232179795	dongyj@tpyzq.com
华北销售	常新宇	13269957563	changxy@tpyzq.com
华东销售总监	陈辉弥	13564966111	chenhm@tpyzq.com
华东销售副总监	梁金萍	15999569845	liangjp@tpyzq.com
华东销售副总监	秦娟娟	18717767929	qinj@tpyzq.com
华东销售总助	杨晶	18616086730	yangjinga@tpyzq.com
华东销售	郭瑜	18758280661	guoyu@tpyzq.com
华东销售	徐丽闵	17305260759	xulm@tpyzq.com
华东销售	胡亦真	17267491601	huyz@tpyzq.com
华东销售	周许奕	13611858673	zhouxuyi@tpyzq.com
华南销售总监	张茜萍	13923766888	zhangqp@tpyzq.com
华南销售副总监	查方龙	18565481133	zhaf@tpyzq.com
华南销售	张卓粤	13554982912	zhangzy@tpyzq.com
华南销售	张靖雯	18589058561	zhangjingwen@tpyzq.com
华南销售	何艺雯	13527560506	heyw@tpyzq.com
华南销售	李艳文	13728975701	liyw@tpyzq.com
华南销售	陈宇	17742876221	cheny@tpyzq.com



研究院

中国北京 100044

北京市西城区北展北街九号

华远·企业号 D 座

投诉电话： 95397

投诉邮箱： kefu@tpyzq.com

重要声明

太平洋证券股份有限公司具有证券投资咨询业务资格，经营证券业务许可证编号 13480000。

本报告信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。我公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。本报告版权归太平洋证券股份有限公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登。任何人使用本报告，视为同意以上声明。