

2022年10月27日

雅葆轩：专精电子装联 PCBA，汽车电子、消费电子、工控三大领域齐发展
——北交所新股申购报告

北交所研究团队

诸海滨（分析师）

zhuhaibin@kysec.cn

证书编号：S0790522080007

● 提供消费电子、汽车电子、工业控制电子装联服务，深天马核心供应商

芜湖雅葆轩电子科技有限公司成立于2003年，主要为客户提供专业的PCBA控制板电子制造服务。产品涵盖消费电子、工业控制、汽车电子三大系列多个品种，广泛应用于家电、汽车、工控显示、电子信息、安防等领域。雅葆轩第一大客户为天马微电子及其下属企业，下游品牌商高度重视供应链管理，对能提供配套服务的核心供应商关系较为稳定。

● 雅葆轩具备产品设计能力存在优势，盈利能力较高

PCBA制造核心在电子装联，随集成电路发展SMT贴片工艺在装联过程占据主流。电子制造服务的需求主要来源于下游品牌商，下游市场2021年摆脱环境困扰，规模回升提振。消费电子市场规模预计突破一万亿；汽车电子经历机电一体化转型；工控市场2016-2020年CAGR 8.73%，保持稳定增长，三大下游市场合力，发展空间大。雅葆轩净利率高于行业平均，议价能力强。

● 在手订单2.25亿元，扩产筹划进入高端供应链

公司已成为深天马、德力西、和辉光电合格供应商，具备长期有效合作关系，范围覆盖消费电子、汽车电子与工业控制三大领域，由框架合同确定的在手订单超2.25亿元。与深天马合作超15年，其2021年向雅葆轩采购的PCBA控制板金额占同类采购总额比例的40%~50%。购置设备与贴片机提升高端PCBA产能，目标进入施耐德电气、龙腾光电等客户供应链。

● 可比公司最新PE TTM均值29X，发行后PE 18.4X

发行底价为14元/股，当前总股本为4,800万股，预计发行股数1,360万股（未考虑超额配售选择权），按2021年的归母净利润计算，对应发行后市盈率为18.4X，低于可比公司平均估值29X。公司SMT和PCBA板制造处于行业领先水平，下游以深天马为代表客群较好，募投项目扩产超1.6倍进入高端产品供应链，建议申购。

● 风险提示：毛利率下降风险、新客户开拓不利风险、内控风险

相关研究报告

《北交所一周年：券商发力做市布局，打造新业务硬核实力——北交所策略专题报告》-2022.10.25

《数据中心进入液冷时代，制冷革新减耗“东数西算”——北交所行业主题报告》-2022.10.25

《IPO跟踪（2022.10.15~10.21）：中科美菱北交所上市——北交所策略专题报告》-2022.10.23

目 录

1、 公司情况：三大领域电子装联服务，深天马核心供应商.....	4
1.1、 发展历程：使用 SMT 工艺的 PCBA 控制板中端电子装联制造商	4
1.2、 股权结构：胡啸宇等持有 73.63%的股份为实际控制人	4
1.3、 主营业务：消费电子、汽车电子、工控领域的 PCBA 电子制造	5
1.4、 商业模式：第一大客户深天马集中度 82.53%，提供高毛利业务.....	9
2、 行业情况：设计能力把握市场优势，盈利能力显著.....	10
2.1、 概念释义：PCBA 制造核心在电子装联，SMT 贴片技术占据主流	10
2.2、 市场分析：PCBA 设计较传统装联利润更高，下游市场规模大	12
2.3、 同行对比：光弘科技等部分可比，盈利能力超越同行近 10%.....	17
3、 公司看点：募投产高端装备，服务稳定客户，估值较低.....	19
3.1、 客户优势：深天马合作稳固，在手订单总额超 2.25 亿元.....	19
3.2、 技术优势：技术与设备处于行业领先水平，协助下游客户定标.....	21
3.3、 募投项目：扩产超 1.6 倍，筹备进入高端客户供应链.....	23
3.4、 估值情况：可比公司最新 PE TTM 均值 28X，公司发行后 PE 18.4X	23
4、 风险提示	24

图表目录

图 1： 成立于 2003 年，专注 PCBA 与 SMT 业务，2015 年起发展进入“快车道”.....	4
图 2： 胡啸宇、胡啸天二人直接和间接合计控制公司 73.63%的股份，控制权稳定.....	5
图 3： 三大业务收入 2019-2021 年均有提升（单位：万元）	8
图 4： 2021 年消电产品占雅葆轩营收比例 61.9%居首	8
图 5： 2021 年产能利用率 104.77%，达到满产状态	9
图 6： 2020 年产销率为 77.45%，提前生产电气 PCBA 板.....	9
图 7： 雅葆轩第一大客户深天马 2021 年集中度 82.53%	10
图 8： 深天马相关业务毛利率普遍在 40%以上	10
图 9： PCBA 产品制造核心为电子装联，前后端分别为 BOM 优化与检验测试，穿插全流程技术支持.....	10
图 10： BOM 包含的部分元件，中心焊接采用 SMT 工艺	12
图 11： 有排针/引脚的元件通常使用 THT/DIP 工艺	12
图 12： EMS 行业市场规模预计保持约 7%增速，较为可观	14
图 13： 中国 PCBA 电子制造服务行业市场规模预计复合年增长率 4.6%，传统制造贴片需求仍存	14
图 14： 消费电子行业受疫情影响规模下滑，科技进步不改长期向上趋势.....	15
图 15： 汽车电子占整车比例由不到 1%跃升至 34.32%，行业正经历机电一体化转型	15
图 16： 2022 年全球汽车电子市场规模预计 2 亿 1 千万元，我国规模接近 1 万亿.....	16
图 17： 工控自动化市场 2016-2020 年 CAGR 8.73%，保持稳定增长	16
图 18： 总营收雅葆轩规模相对较小（单位：亿元）	17
图 19： PCBA 服务雅葆轩发展空间大（单位：万元）	17
图 20： 2021 年消费电子、汽车电子、工控类收入雅葆轩与一博科技、金百泽持平	18
图 21： 2021 年雅葆轩毛利率 39.28%，平均 29.36%.....	18
图 22： 2021 年雅葆轩净利率 24.34%，平均 13.05%.....	18
图 23： 2021 年雅葆轩销售费用率 1.37%.....	19
图 24： 管理费用率雅葆轩因规模上升下滑.....	19

图 25: 财务费用率各公司无明显差异	19
图 26: 研发费用率雅葆轩与行业平均持平, 约 5.5%	19
表 1: 消费电子终端应用产品以显示器和控制器为主	5
表 2: 消费电子领域终端客户包含联想、小米、华硕、德力西	6
表 3: 汽车电子产品主要应用于仪表盘与中控屏幕显示	6
表 4: 汽车电子领域终端客户有比亚迪、福特、小鹏等知名汽车品牌	7
表 5: 工业控制产品主要应用于屏幕显示器与控制器	7
表 6: 工业控制领域终端客户可再细分到电子电气、医疗器械等	8
表 7: 装联后的产成品需要经历电性测试、环境适应性测试等多个维度检测	11
表 8: EMS 企业与传统厂商最大不同在于具体产品设计, 雅葆轩介入测试与材料采购过程	13
表 9: 选取光弘科技、易德龙、金百泽、一博科技为可比公司	17
表 10: 雅葆轩与深天马、德力西、和辉光电具有长久合作关系	20
表 11: 雅葆轩已成为三家优质企业的合格供应商, 未来业务有基本保障	20
表 12: 2021 年深天马向雅葆轩采购的 PCBA 控制板金额占同类采购总额比例接近 50%	21
表 13: 雅葆轩具有 8 项独立研发的核心技术, 综合提高 SMT 与 PCBA 制造能力	22
表 14: 雅葆轩拥有来自日本、英国、德国等众多先进设备, 具备行业领先制程能力	22
表 15: 募投项目专注高端 PCBA 产品扩产, 同时补充流动资金 (单位: 万元)	23
表 16: 可比公司最新 PE TTM 均值 29X	24

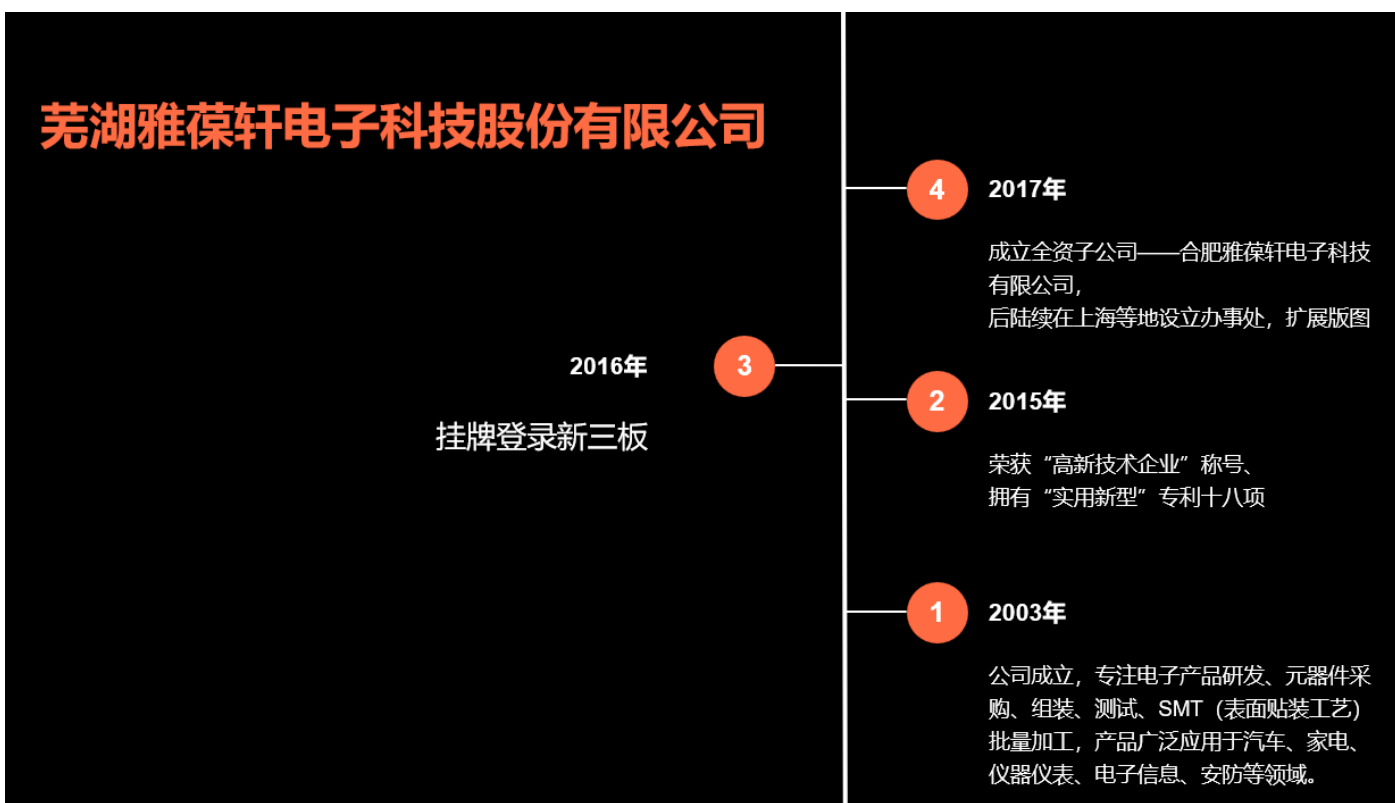
1、公司情况：三大领域电子装联服务，深天马核心供应商

1.1、发展历程：使用 SMT 工艺的 PCBA 控制板中端电子装联制造商

芜湖雅葆轩电子科技有限公司成立于 2003 年，是一家专注于电子产品研发、生产和销售的企业，主要为客户提供专业的 PCBA 控制板电子制造服务，秉承着“以诚信为根本、以品质赢未来”的经营理念，致力于成为高质量电子产品嵌入式硬件创新服务商，打造成中国一流 SMT 企业。具备高质量制造和快速交付能力，可提供灵活多样的电子制造服务，通过 BOM 优化、电子装联、检测测试及全流程技术支持服务等业务环节为客户提供优质的 PCBA 控制板产品。产品涵盖消费电子、工业控制、汽车电子三大系列多个品种，广泛应用于家电、工控显示、汽车、电子信息、安防等领域。

雅葆轩是高新技术企业、安徽省专精特新冠军企业、安徽省专精特新中小企业、芜湖市科技小巨人企业，在各类印制电路板产品的工艺技术和生产制造等方面积累了丰富的经验，通过持续的研发投入和技术积累，围绕印制电路板电子制造服务，获得了一系列拥有自主知识产权的核心技术专利。截至 2022 年 9 月，共拥有各类专利 29 项，其中发明专利 4 项、实用新型专利 25 项。

图1：成立于 2003 年，专注 PCBA 与 SMT 业务，2015 年起发展进入“快车道”



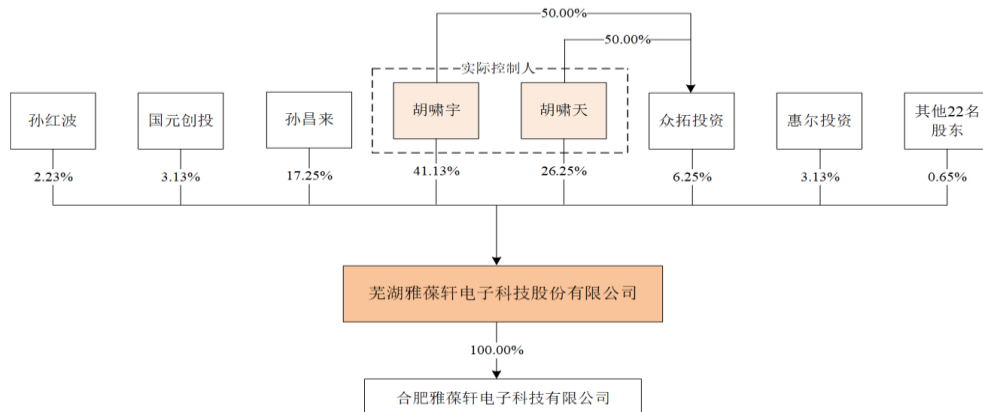
资料来源：公司官网、开源证券研究所

1.2、股权结构：胡啸宇等持有 73.63% 的股份为实际控制人

截至 2022 年 9 月，胡啸宇直接持有公司 1,974.00 万股，占股本总额的 41.13%；胡啸天直接持有 1,260.00 万股，占股本总额的 26.25%；两人各持有众拓投资 50% 出资额，通过众拓投资共同控制公司 6.25% 的股份。胡啸宇、胡啸天二人通过直接

和间接合计控制公司 73.63%的股份，为公司控股股东、实际控制人。

图2：胡啸宇、胡啸天二人直接和间接合计控制公司 73.63%的股份，控制权稳定



资料来源：招股说明书

1.3、主营业务：消费电子、汽车电子、工控领域的 PCBA 电子制造

雅葆轩主要从事消费电子、汽车电子、工业控制领域的 PCBA 电子制造服务，制造流程包含 BOM 优化、技术支持、电子装联和检验测试等。可为客户提供针对其研发阶段制样和量产阶段小批量、中大批量的 PCBA 电子制造服务，制样产品和量产小批量产品具有多品种、小批量、个性化、快速交付的特点，中大批量具有品质稳定、良率高、出货量大等特点，多维度、多类型、多品种的电子制造服务能力可有效提升公司的核心竞争力。产品终端客户多为国际知名品牌。

#消费电子

表1：消费电子终端应用产品以显示器和控制器为主

产品系列	产品图示	终端产品图示	产品应用场景与功能
笔记本电脑屏幕显示控制板			应用于笔记本电脑屏幕，可驱动电脑屏幕显示视窗、应用程序和软件
平板电脑屏幕显示控制板			应用于平板电脑 (PAD) 屏幕，可驱动 PAD 屏幕显示视窗、应用程序和软件
电力保护装置控制板			应用于电力保护装置，当发生漏电、过载、短路时，驱动装置断开电路，保护电力安全

产品系列	产品图示	终端产品图示	产品应用场景与功能
电力切换装置控制板			应用于供电系统，将负载电路从一个电源自动切换接至另一个(备用)电源，以确保负荷连续、可靠运行

资料来源：招股说明书、开源证券研究所

表2：消费电子领域终端客户包含联想、小米、华硕、德力西

客户名称	品牌图示	公司简介
联想		全球知名的智能终端提供商
小米		全球知名的智能终端提供商
华硕		全球知名的智能终端提供商
德力西		全球知名电气品牌

资料来源：各公司官网、开源证券研究所






#汽车电子

表3：汽车电子产品主要应用于仪表盘与中控屏幕显示

产品系列	产品图示	终端产品图示	产品应用场景与功能
车载仪表盘屏幕显示驱动			应用于汽车仪表盘，可驱动仪表盘显示车辆的各种信息，协助驾驶人员掌握车辆状态，提高驾驶人员的舒适性和安全
车载中控屏幕显示驱动			应用于汽车中控显示屏幕，可驱动中控屏幕显示车辆的导航、娱乐等信息，增加驾乘人员的乘坐体验

资料来源：招股说明书、开源证券研究所



表4：汽车电子领域终端客户有比亚迪、福特、小鹏等知名汽车品牌

客户名称	品牌图示	公司简介
比亚迪		全球知名汽车品牌
福特		全球知名汽车品牌
小鹏		全球知名汽车品牌
丰田		全球知名汽车品牌
吉利		全球知名汽车品牌

资料来源：招股说明书、开源证券研究所

#工业控制

表5：工业控制产品主要应用于屏幕显示器与控制器

产品系列	产品图示	终端产品图示	产品应用场景与功能
工业液晶屏幕显示 控制板			应用于工业生产中的设备屏幕，可驱动屏幕显示生产产品相关信息，协助工业企业高质量、高效率的生产
医疗器材屏幕显示 控制板			应用于医疗器械屏幕显示，可根据需求显示相关医疗信息
银行 ATM 屏幕显示 控制板			应用于银行 ATM 机，驱动 ATM 机显示银行相关业务界面
航海导航仪显示控 制板			应用于航海导航仪，驱动导航仪显示导航信息

产品系列	产品图示	终端产品图示	产品应用场景与功能
接触器控制板			应用于控制工厂设备、电热器、工作母机和各种电力机组等电力负载以及自动控制系统，控制电力负载，保护用电安全
框架控制器核心控制板			应用于电力保护装置，配电并保护线路及电源设备免受过载、欠电压、短路和接地等故障的危害，为用电提供智能保护功能

资料来源：招股说明书、开源证券研究所

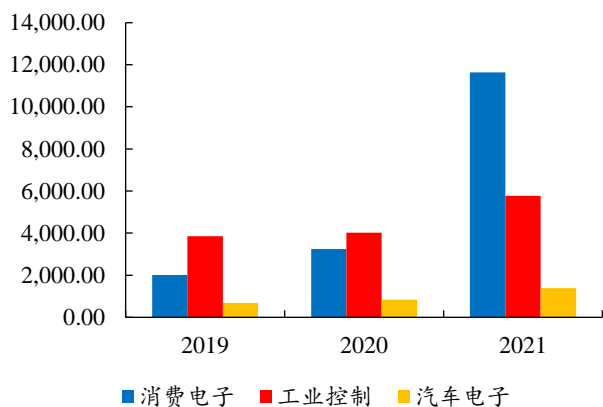
表6：工业控制领域终端客户可再细分到电子电气、医疗器械等

客户名称	品牌图示	公司简介	客户名称	品牌图示	公司简介
松下		全球知名电气品牌	佳明		全球知名导航品牌
飞利浦		全球知名电气品牌	迈瑞医疗		全球知名医疗器械品牌
三菱		全球知名电气品牌	通用电气		全球知名的电子品牌
EIZO		全球知名高端显示设备品牌	Zebra		知名企业平板品牌

资料来源：招股说明书、开源证券研究所

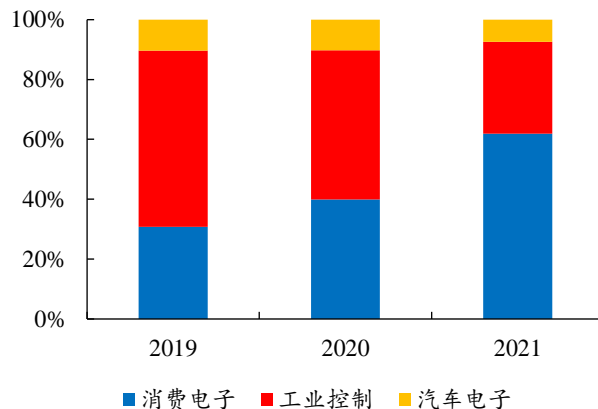
2019-2021 年消费电子、工业控制、汽车电子公司产品销售复合增长率分别为 140.43%、22.52%、43.04%，成长性显著。营收比例未形成稳定结构，处于调整状态，2021 年以前以工业控制为主，2021 年转为消费电子，收入占 61.9%。

图3：三大业务收入 2019-2021 年均有提升(单位：万元)



数据来源：Wind、开源证券研究所

图4：2021 年消电产品占雅葆轩营收比例 61.9%居首



数据来源：Wind、开源证券研究所

1.4、商业模式：第一大客户深天马集中度 82.53%，提供高毛利业务

#采购模式

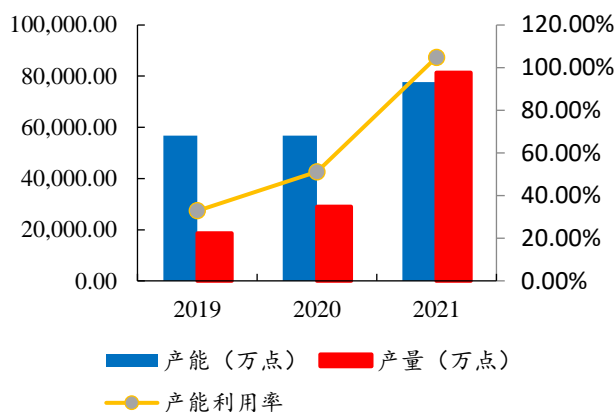
雅葆轩的供应商主要包括 PCB 和元器件制造商、元器件代理商或贸易商等，通过制定供应商管理制度，严格规范供应商的准入、选用，并在质量、价格、交期、服务等方面对供应商进行定期考核评价，对部分重要的主材和辅材供应商进行年度稽核等。公司建立了合格的供应商名录，构建稳定而具有持续竞争力的供应链体系。

具体可分为“自主采购”与“指定采购”模式，指定采购是针对部分核心元器件，根据客户 BOM 清单提出的型号及品牌等要求，从客户指定的多家供应商构成的供应商池中选择采购。

#生产模式

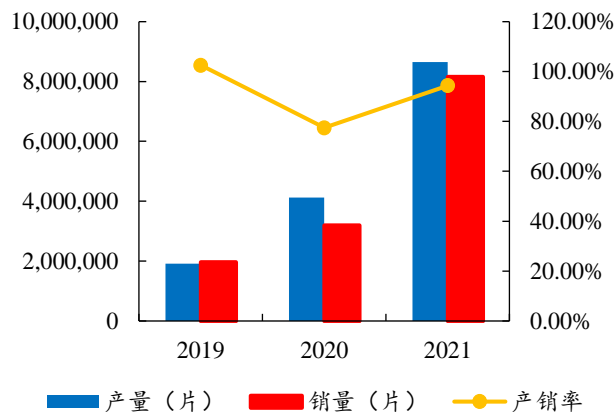
2019 年、2020 年产能利用率分别为 32.88%、51.15%，较低主要系雅葆轩消费电子大批量业务处于市场开拓阶段，销售数量较少。采取“以销定产”方式，产销率多数时间位于 100%附近小幅波动区间，2020 年公司决策将当期价格较低的电气 PCBA 控制板提前生产，增加备货，产销率为 77.45%。

图5：2021 年产能利用率 104.77%，达到满产状态



数据来源：Wind、开源证券研究所

图6：2020 年产销率为 77.45%，提前生产电气 PCBA 板



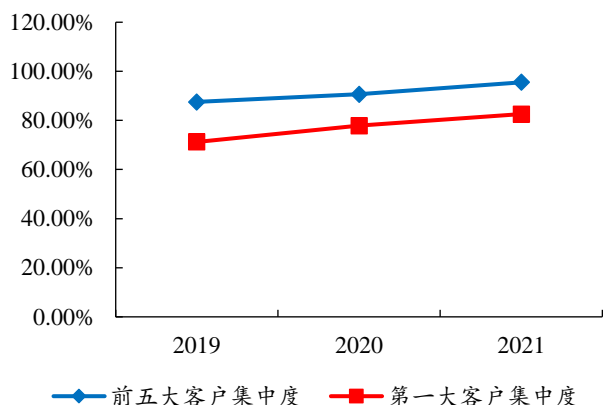
数据来源：Wind、开源证券研究所

#销售模式

雅葆轩采取直销模式进行销售。由于下游行业集中度高，同时下游品牌商高度重视供应链管理，这些公司会在供应链的每个环节培养核心供应商，并且要求其须有足够产能提供配套服务。基于以上原因，电子制造行业中，较多企业均具有客户集中度较高的特点。

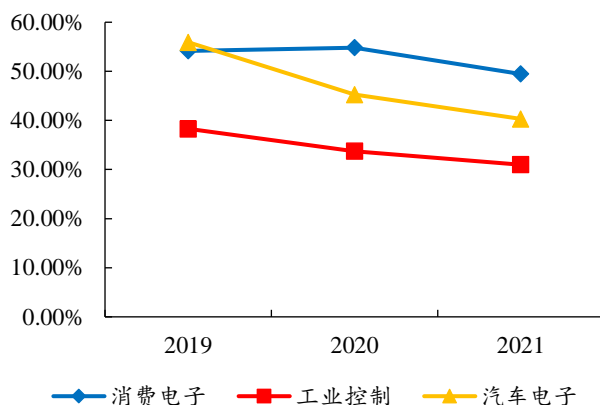
雅葆轩 2019-2021 年前五大客户占比约为九成，而第一大客户天马微电子股份有限公司及其下属企业集中度 2019-2021 年分别为 71.24%/77.86%/82.53%。其与公司开展的业务毛利率水平平均值在 40%以上，远高于同行。

图7：雅葆轩第一大客户深天马 2021 年集中度 82.53%



数据来源：Wind、开源证券研究所

图8：深天马相关业务毛利率普遍在 40% 以上



数据来源：Wind、开源证券研究所

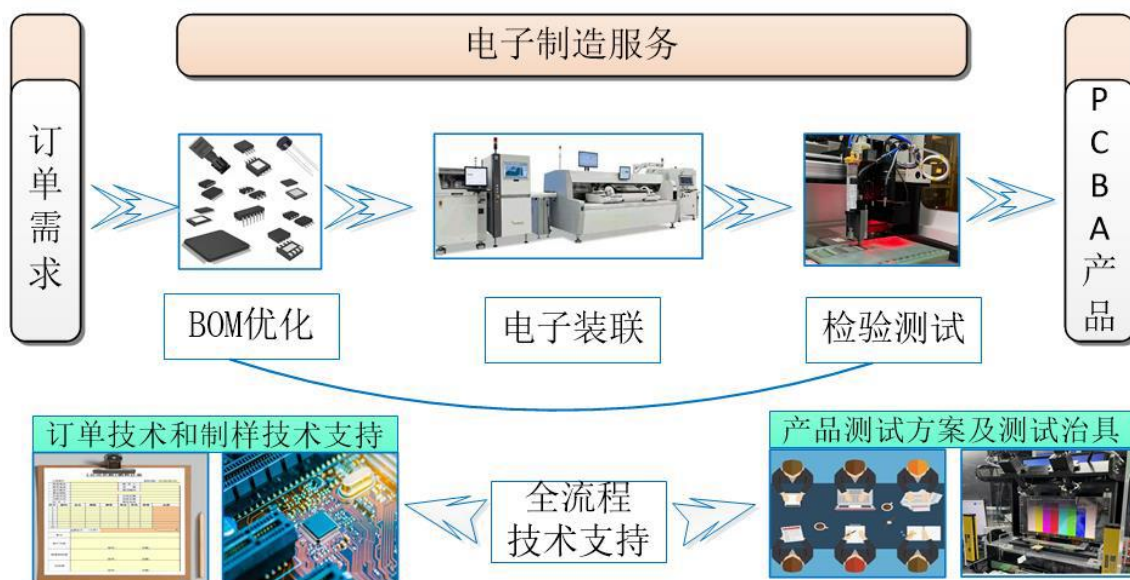
2、行业情况：设计能力把握市场优势，盈利能力卓著

2.1、概念释义：PCBA 制造核心在电子装联，SMT 贴片技术占据主流

#PCBA 电子制造服务流程

传统的电子装联厂通常由客户提供 PCB 及元器件等原材料，自身仅提供电子装联服务，随着电子行业发展日新月异，下游终端产品的需求不断向个性化、多样化发展，电子行业专业化分工进程不断深化使单纯的电子装联服务无法满足下游客户的需求。雅葆轩提供全 PCBA 电子制造服务流程包括前端 BOM 优化、中端电子装联、后端检验测试以及全流程的技术支持服务，构成一体化服务体系。

图9：PCBA 产品制造核心为电子装联，前后端分别为 BOM 优化与检验测试，穿插全流程技术支持



资料来源：招股说明书

BOM 优化（选品）

BOM (Bill Of Materials, 即物料清单) 优化是指通过元器件选型、供应管理和结构优化等为客户提供优化服务。对于客户进行产品开发时针对 PCBA 控制板上元

器件提出的参数要求，厂商凭借丰富的原材料信息渠道和储备向客户提供符合其要求并能降低采购成本或减少采购周期的元器件。具有提升品质、优化性能、降低成本等一系列优点。

检验测试

检验测试服务是指对经过装联后的产成品进行多维度检测，具体包括可靠性测试、环境适应性测试、电性测试 (ICT)、功能测试 (FCT)、SUM 值回读检测 (IC 程序检测)、画面检测等。

表7：装联后的产成品需要经历电性测试、环境适应性测试等多个维度检测

序号	服务名称	具体内容
1	可靠性测试	通过模拟振动、震荡、跌落以及各种因素对产品老化的影响来测试产品的可靠性
2	环境适应性测试	通过模拟在高低温、冷热冲击、干燥、温湿及盐雾环境下的工作情况，来测试产品的环境适应性
3	电性测试	通过对在线元器件的电性能及电气连接进行测试，来检查生产制造缺陷及元器件不良
4	功能测试	对被测试产品提供模拟的运行环境，使其工作于各种设计状态，从而获取到各个状态的参数来验证测试目标板的功能
5	SUM 值回读检测	通过上位机软件对可编程芯片进行在线数据读取，与管控值进行对比，并记录、存储对比结果，确认芯片烧录与功能正常
6	电流电压检测	对产品各功能区域电流值和电压值进行检测，与管控值进行对比，确认不存在线路、器件故障

资料来源：招股说明书、开源证券研究所

全流程技术支持

包含对客户提供涉及业务前端的订单技术支持、业务中端的制样技术支持、产品整体测试方案及测试治具系统的开发，从实际生产技术工艺角度对客户提供的产品技术资料进行系统性分析并判断的过程，会利用现有核心技术如多层 PCB 板自动上板铆合技术、多功能 SMT 模板组装技术、PCB 热应力试验方法等对组件布局、PCB 工程设计、制造可行性、系统化测试方案等提供技术支持，并最终为客户提供高质量的 PCBA 电子制造服务。

电子装联

电子装联是指根据设定的 LAYOUT 组件布局图，将 PCB、IC、电容电阻、连接器等材料进行装联和电气连通的制造过程，根据工艺路线不同，可分为表面贴装工艺 (SMT) 及通孔插件技术 (THT/DIP) 等。

SMT 表面组装技术/表面贴装技术 (Surface Mounted Technology): 电子组装行业里最流行的一种技术和工艺,它是一种将无引脚或短引线表面组装元器件 (简称 SMC/SMD, 中文称片状元器件) 安装在印制电路板 (Printed Circuit Board, PCB) 的表面或其它基板的表面上, 通过再流焊或浸焊等方法加以焊接组装的电路装连技术。在通常情况下我们用的电子产品都是由 PCB 加上各种电容, 电阻等电子元器件按设计的电路图设计而成的,所以形形色色的电器需要各种不同的 SMT 贴片加工工艺来加工。

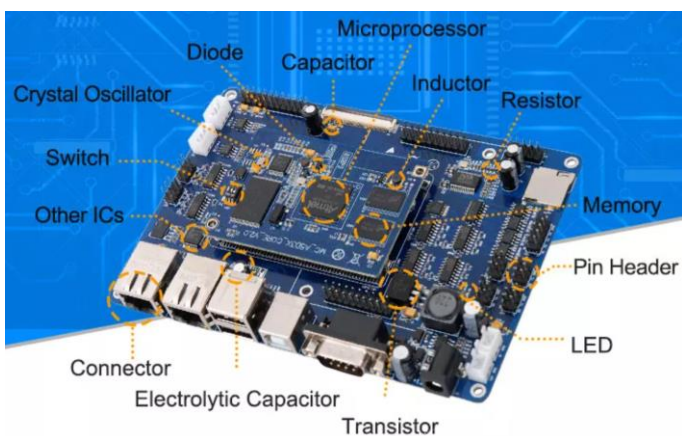
电子产品追求小型化, 以前使用的穿孔插件元件已无法缩小。电子产品功能更完整, 所采用的集成电路(IC)已无穿孔元件, 特别是大规模、高集成 IC, 不得不采用表面贴片元件。SMT 贴片加工的优点: 组装密度高、电子产品体积小、重量轻, 贴片元件的体积和重量只有传统插装元件的 1/10 左右, 一般采用 SMT 之后, 电子产品体积缩小 40%~60%, 重量减轻 60%~80%; 可靠性高、抗振能力强; 焊点缺陷率

低；高频特性好，减少了电磁和射频干扰；易于实现自动化，提高生产效率；降低成本达 30%~50%，节省材料、能源、设备、人力、时间等。

THT/DIP 穿孔插装技术/双列直插封装 (Through Hole Technology/dual in-line package): 是一种集成电路的封装方式，集成电路的外形为长方形，在其两侧则有两排平行的金属引脚，称为排针。DIP 包装的元件可以焊接在印刷电路板电镀的贯穿孔中，或是插入在 DIP 插座 (socket) 上。采用有引线元器件，在印制板上设计好电路连接导线和安装孔，通过把元器件引线插入 PCB 上预留的通孔中，暂时固定后在基板的另一面焊接，形成可靠的焊点，建立长期的机械和电气连接。

其特点是可以很方便地实现 PCB 板的穿孔焊接，和主板有很好的兼容性。但是由于封装面积和厚度都比较大，而且引脚在插拔过程中很容易被损坏，可靠性较差。同时这种封装方式由于受工艺的影响，引脚一般都不超过 100 个。随着 CPU 内部的高度集成化，DIP 封装使用范围逐渐下降，目前只有在老的 VGA/SVGA 显卡或 BIOS 芯片上使用。

图10: BOM 包含的部分元件，中心焊接采用 SMT 工艺



资料来源：捷进电子官网

图11: 有排针/引脚的元件通常使用 THT/DIP 工艺



资料来源：Alibaba

2.2、市场分析：PCBA 设计较传统装联利润更高，下游市场规模大

行业发展存在三大趋势：

(1) 国际大型电子制造服务商的进入带动我国 PCBA 电子制造服务行业的发展

受益于丰富的劳动力资源、完善的产业链布局和较大的下游消费市场，我国吸引了国际大型电子制造服务商来华进行业务布局和产业投资，带动了本土 PCBA 电子制造服务行业的发展。国际大型电子制造服务商拥有更为成熟的生产模式和商业模式，一方面对国内 PCBA 电子制造服务商具有良好的示范效应，促进发展，另一方面也进一步促使我国品牌商逐步将 PCBA 电子制造服务外包，推动市场规模的增长。

(2) 本土品牌商的发展壮大带动行业发展

我国经济的不断发展，带动电子产品的消费需求持续扩大，推动了本土品牌商的崛起。迅速崛起的本土品牌商对 PCBA 电子制造服务有着大需求和严格的产品质量要求，为我国 PCBA 电子制造服务行业的发展带来良好发展机遇。

(3) PCBA 电子制造服务商与品牌商的合作不断深化并开始逐步转型

随着电子产品更新迭代速度的不断加快，越来越多的品牌商开始与 PCBA 电子制造服务商合作进行新产品开发。厂商提供的服务已包含原材料供应链管理、生产制造、产品测试及售后等环节，并向合作研发设计延伸，为下游客户提供全方位的 PCBA 电子制造服务，实现产业链上下游共同成长、互惠双赢的发展目标。

企业类型角度：行业内竞争公司可分为两大类，EMS 企业与传统 PCBA 工厂/SMT 贴片厂商。

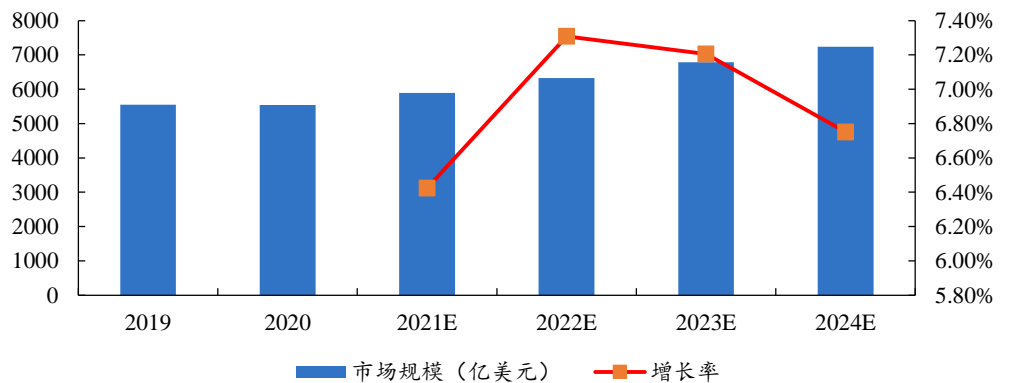
EMS(Electronics Manufacturing Services)电子制造服务：为品牌客户提供包括产品设计、研究开发、原材料供应链管理、生产制造、产品测试及售后等一系列服务。此业务模式是全球电子制造业目前最盛行的业务模式，是全球电子产业链专业化分工的结果，其产生和发展得益于全球电子产品制造外包业务的推动。**传统 PCBA 工厂/SMT 贴片厂**仅提供电子装联服务，客户负责设计。雅葆轩除未提供 PCBA 控制板具体产品设计外，其他业务环节与 EMS 行业企业整体保持一致。

表8: EMS 企业与传统厂商最大不同在于具体产品设计，雅葆轩介入测试与材料采购过程

项目	EMS 企业	传统 PCBA 工厂、SMT 贴片厂	雅葆轩
整体服务	提供包括产品设计、研究开发、原材料供应链管理、生产制造、产品测试等完整服务的电子制造服务	仅提供电子装联服务	提供 BOM 优化、电子装联、检验测试及全流程技术支持服务的电子制造服务（公司的 BOM 优化包含原材料供应管理）
产品设计	EMS 企业进行产品设计	客户负责设计	客户负责产品设计、雅葆轩进行技术支持和优化，并可参与客户研发阶段的原材料选型
原材料供应链管理	EMS 企业进行 PCB、电子元器件及其他材料的采购，并提供供应管理服务	通常由客户提供 PCB 及电子元器件等原材料	雅葆轩进行 PCB、电子元器件及其他材料的采购，并提供供应管理服务
生产制造	负责提供电子装联服务	仅提供电子装联服务	负责提供电子装联服务
产品测试	所有产成品均提供测试服务	根据客户需求提供产品测试服务	所有产成品均提供测试服务

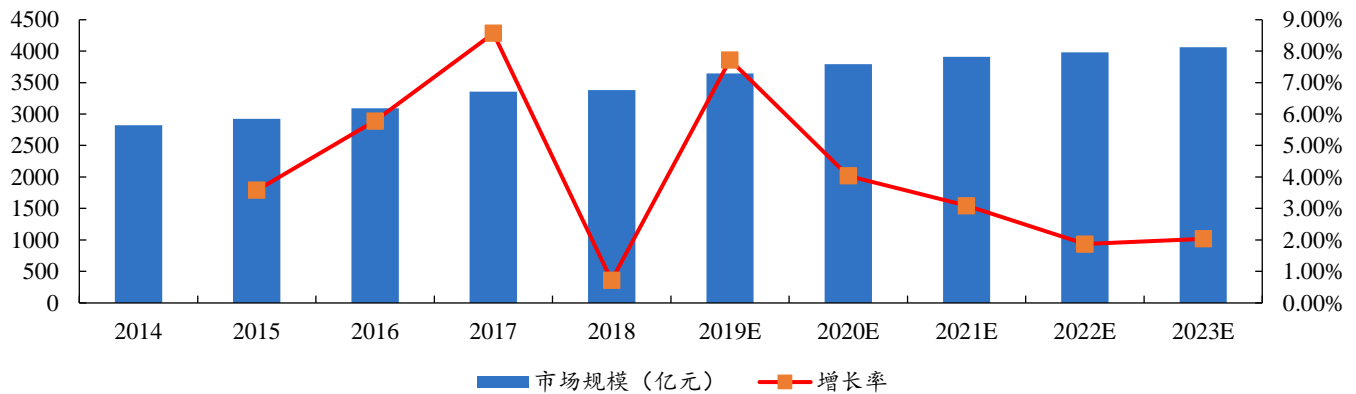
资料来源：公司公告、开源证券研究所

随着 EMS 模式的日益成熟和行业内企业服务能力的不断提升，全球 EMS 行业呈现出服务领域越来越广、业务总量整体上升的发展趋势，根据 New Venture Research 数据，2020 年全球 EMS 行业市场规模为 5,541 亿美元，预计 2024 年全球 EMS 行业市场规模将达到 7,242 亿美元。未来，在下游终端应用领域需求旺盛及全球专业化分工的背景下，全球 EMS 行业将持续发展。

图12: EMS 行业市场规模预计保持约 7% 增速, 较为可观


数据来源: New Venture Research、开源证券研究所

PCBA 电子制造服务的需求主要来源于下游品牌商, 具体需求大致分为两部分: 第一部分是中大批量 PCBA 需求, 第二部分是小批量 PCBA 需求, 包含为产品公司提供制样、小批量生产的需求。由于小批量 PCBA 下游应用领域广阔, 包括消费电子、汽车电子、工业控制等诸多领域, 产品类型丰富, 产品迭代速度日益加快, 消费者个性化需求日益增长, 小批量 PCBA 市场需求得以稳步增长。根据灼识咨询的研究报告, 中国 PCBA 电子制造服务行业的市场规模由 2014 年的 2,823 亿元增长至 2018 年的 3,382 亿元, 复合年增长率为 4.6%, 预计 2023 年将达到 4,061 亿元。

图13: 中国 PCBA 电子制造服务行业市场规模预计复合年增长率 4.6%, 传统制造贴片需求仍存


数据来源: 灼识咨询、开源证券研究所

行业下游的应用领域包括**消费电子、汽车电子、工业控制**等, 随着消费电子产品更新换代速度的加快、新能源汽车渗透率和汽车电子化水平的提升以及工业智能化进程的推进, 消费电子、汽车电子和工业控制 PCBA 的市场需求将不断增加, 未来市场前景广阔。

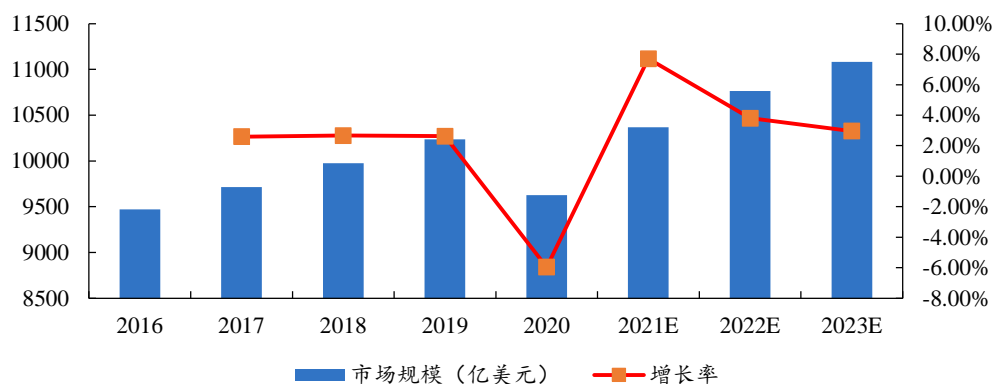
#消费电子

消费电子产品是用于个人和家庭日常使用的电子产品。近年来, 随着移动通信技术的发展、居民收入水平的增加以及消费电子产品功能不断完善, 笔记本电脑、平板电脑等产品市场需求旺盛, 整体产业保持高度活跃。

未来随着 5G、物联网、人工智能、虚拟现实、新型显示等新兴技术与消费电子

产品的融合，将会加速产品更新换代，催生新的产品形态，推动消费电子行业保持增长态势，根据 Statista 预测，2023 年市场规模将达到 1.11 万亿美元。

图14：消费电子行业受疫情影响规模下滑，科技进步不改长期向上趋势

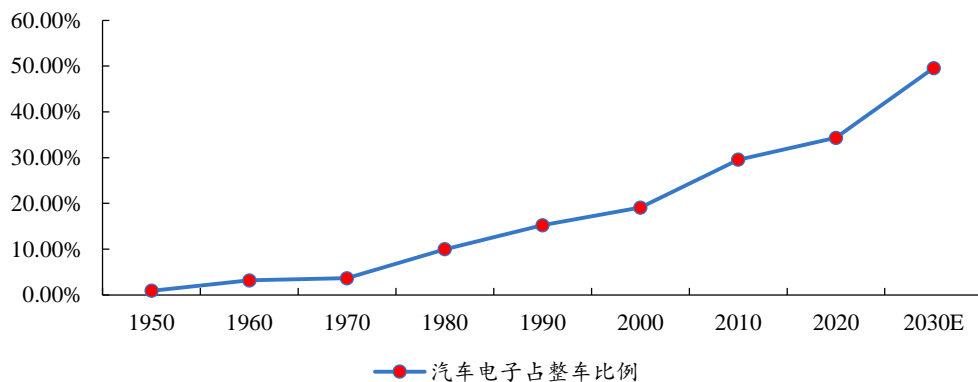


数据来源：Statista、开源证券研究所

#汽车电子

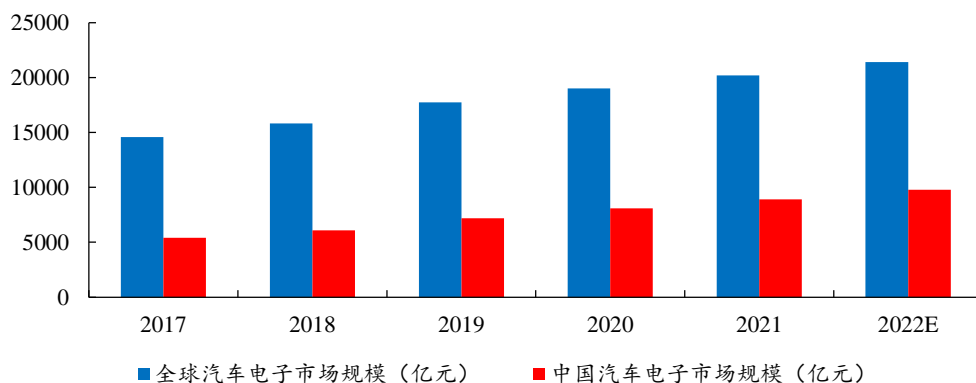
汽车电子按应用领域可以分为汽车电子控制系统和车载电子电器等。汽车从功能性向智能化发展过程中，已由单纯的机械产品转变成机电一体化产品，汽车电子在整车制造成本的占比不断提升。在互联网、娱乐、节能、安全四大趋势的驱动下，汽车电子化水平日益提高。根据中商产业研究院数据，2020 年汽车电子占整车成本比例为 34.32%，到 2030 年有望达到 49.55%。

图15：汽车电子占整车比例由不到 1% 跃升至 34.32%，行业正经历机电一体化转型



数据来源：中商产业研究院、开源证券研究所

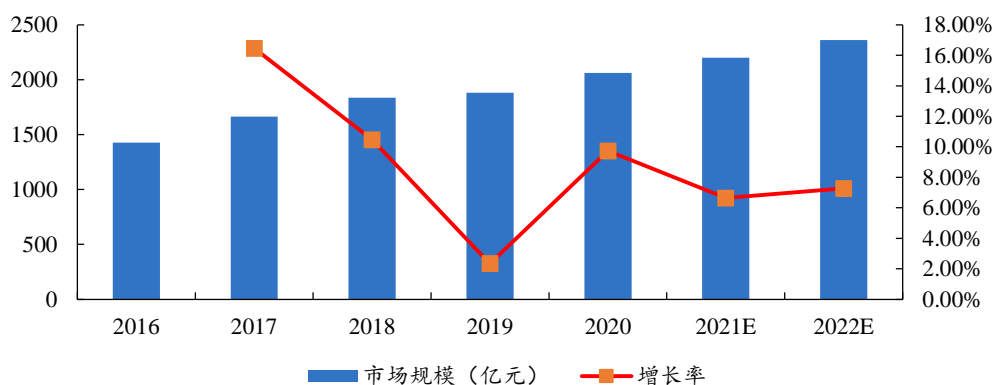
未来，随着消费者对汽车安全性、舒适性和娱乐性的需求不断增加，将进一步引发整车装配电子设备的热潮，预计未来汽车电子在低端、中高端车上的价值比重都将有所提升，市场潜力大。随着汽车电子化水平的日益提高、单车汽车电子成本的提升，汽车电子市场规模迅速攀升。预计到 2022 年，全球汽车电子市场规模将达到 21,399 亿元，我国汽车电子市场规模将达到 9,783 亿元。

图16：2022年全球汽车电子市场规模预计2亿1千万元，我国规模接近1万亿


数据来源：中国汽车工业协会《2020汽车电子研究报告》、开源证券研究所

#工业控制

工业控制指利用电子电气、机械和软件，使机器设备或生产过程不需要人工直接干预，按预期目标实现测量、操纵等信息处理和过程控制实现工业自动化控制，使得工厂的生产和制造过程更加高效、自动化和精确化程度更高，并具有可控性及可视性。工控自动化产品是工业制造业的核心基础零部件，工控产品和技术的发展是中国制造业自动化进程的重要推动力。近年来，随着新兴产业的蓬勃发展，我国工业自动化控制技术、产业和应用有了很大发展，促进我国工业自动化市场规模不断增长。2016-2020年期间我国工业自动化控制市场规模呈波动上升趋势，市场规模已经从2016年的1,428亿元增长至2020年的2,063亿元，年均复合增长率达8.73%，保持稳定增长。

图17：工控自动化市场2016-2020年CAGR 8.73%，保持稳定增长


数据来源：《2021年中国自动化市场白皮书》、开源证券研究所

目前，我国作为制造业大国，工业自动化水平与主要发达国家相比仍有较大差距，传统制造业产业升级需求明显。一方面，许多行业的生产环境不利于人工操作，具有危险性特征，自动化替代人工趋势将不断推进；另一方面，采用自动化生产方式，可以带来产品一致性、生产效率以及能源使用效率的提升，实现生产的降本增效。在“智能制造”的国家政策、劳动力成本上涨等因素推动下，未来国内工业自动化进程将不断加快，工业控制行业将持续发展，对工业控制设备的需求会进一步释放，进而增加制造服务的需求。

2.3、同行对比：光弘科技等部分可比，盈利能力超越同行近 10%

光弘科技和易德龙主要从事包含 PCBA 电子装联业务在内更为综合的中大批量电子制造服务业务,2019-2021 年电子制造服务收入占营业收入中比重均超过 99%;金百泽电子制造服务系其 PCB 业务的延伸,主要提供研发打样和中小批量服务;一博科技以印制电路板制造设计服务为基础,在发展过程中逐渐延伸而产生了 PCBA 制造服务,收入占比超过 70%。雅葆轩为客户提供制样和小批量、中大批量的 PCBA 电子制造服务,中大批量收入占比逐年提升。因此,公司与光弘科技、易德龙、金百泽和一博科技在主营业务构成和营业收入结构上具有可比性。

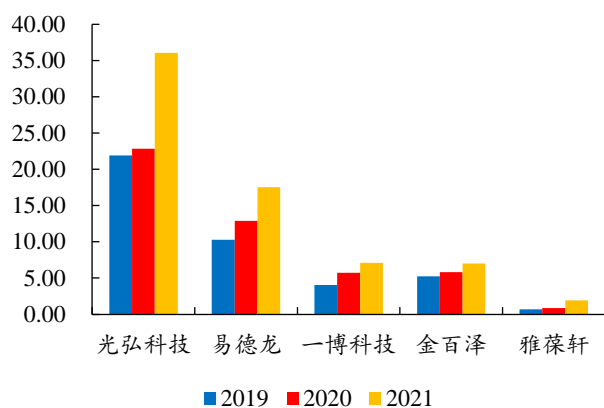
表9：选取光弘科技、易德龙、金百泽、一博科技为可比公司

公司名称	主营业务	主要产品及应用领域
光弘科技	专业从事 PCBA 和成品组装,并提供制程技术研发、工艺设计、采购管理、生产控制、仓储物流等完整服务的电子制造服务	消费电子类产品;物联网、汽车电子类产品;网络通讯类产品;智能穿戴类产品
易德龙	为客户提供全方位的电子制造服务,包括制造及测试、供应链管理、定制化研发和工程技术支持的整体解决方案	消费电子类产品;汽车电子类产品;工业控制类产品;通讯类产品;医疗电子类产品
金百泽	专注电子产品研发和硬件创新领域,聚焦电子互联技术,致力成为特色的电子设计和制造的集成服务商,主营印制电路板、电子制造服务和电子设计服务	印制电路板、电子制造服务和电子设计服务;其中电子制造服务中包含了 PCBA 电子装联服务;下游领域涵盖消费电子、汽车电子、工业控制、医疗设备、军工
一博科技	以印制电路板设计服务为基础,同时提供印制电路板装配制造服务的一站式硬件创新服务商	PCB 设计、PCBA 制板、元器件选型、贴片加工等服务;下游领域涵盖工业控制、通信网络、智慧交通、医疗电子、航空航天、人工智能
雅葆轩	专注于电子产品研发、生产和销售,主要为客户提供专业的 PCBA 电子制造服务	消费电子、汽车电子、工业控制领域的 PCBA 控制板、测试治具控制板

资料来源：公司公告、开源证券研究所

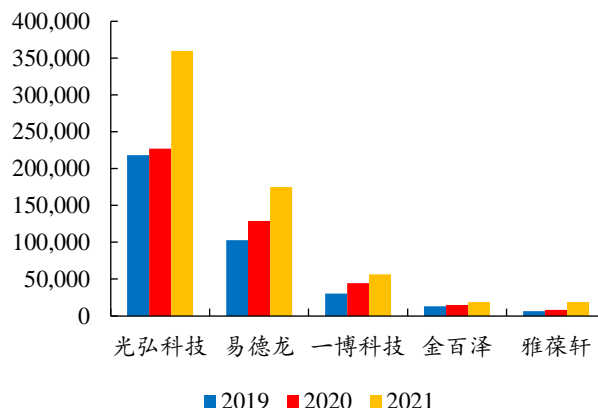
营收规模：2019-2021 年雅葆轩营收分别为 0.69/0.87/1.92 亿元,较同期各家可比营收水平均在 4 亿之上仍然有差距。但对比主营三大领域：消费电子、汽车电子、工业控制的总营收,2021 年雅葆轩、一博科技、金百泽分别为 28,688 万元、27,898 万元、18,991 万元,有一定市场竞争力。

图18：总营收雅葆轩规模相对较小（单位：亿元）

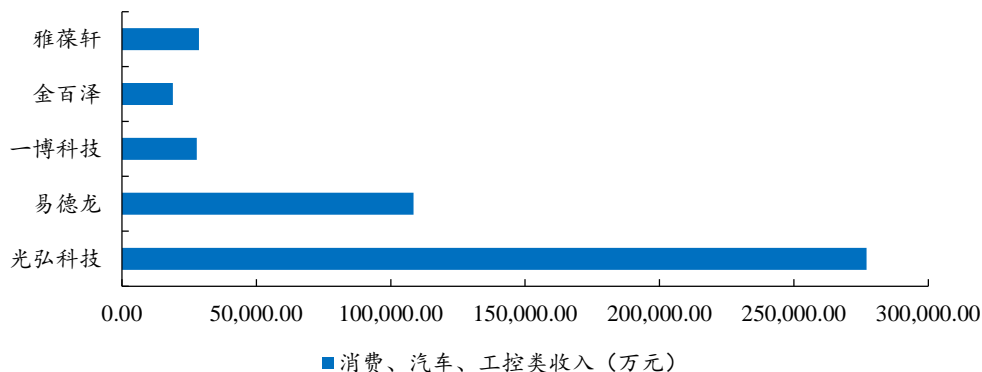


数据来源：Wind、开源证券研究所

图19：PCBA 服务雅葆轩发展空间大（单位：万元）

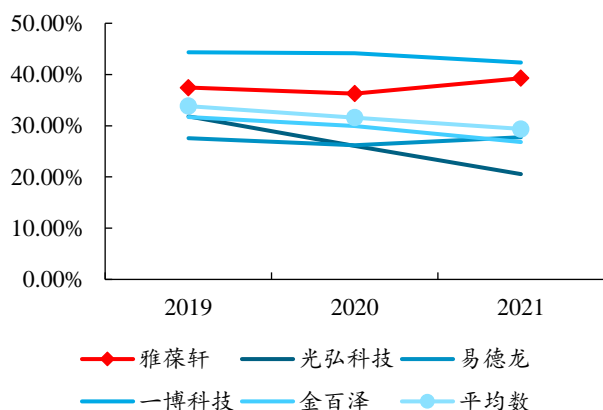


数据来源：Wind、开源证券研究所

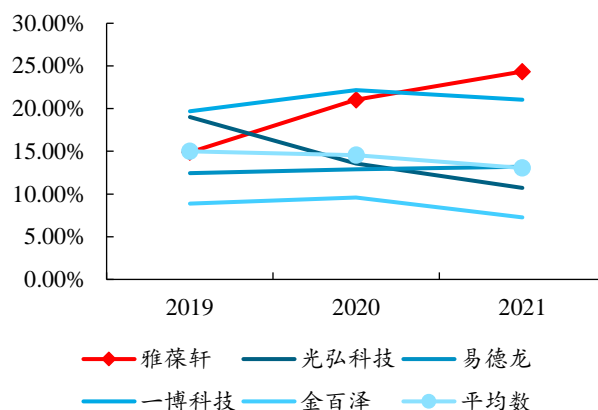
图20：2021年消费电子、汽车电子、工控类收入雅葆轩与一博科技、金百泽持平


数据来源：Wind、开源证券研究所

盈利能力：2019-2021年雅葆轩毛利率分别为37.43%/36.28%/39.28%，高于行业平均33.84%/31.59%/29.36%；2021年净利率为24.34%也高于行业平均13.05%。主要因为雅葆轩为小批量多品类高附加值，有较好的议价能力。

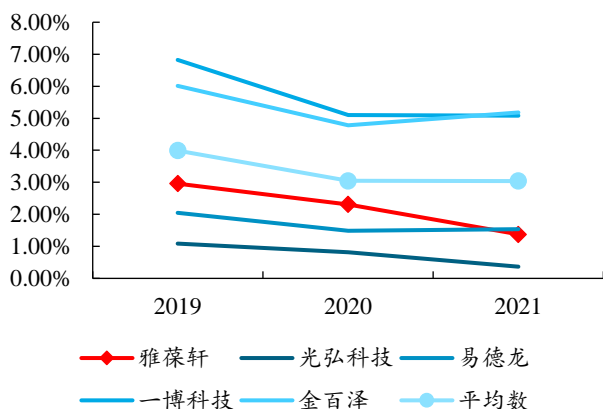
图21：2021年雅葆轩毛利率39.28%，平均29.36%


数据来源：Wind、开源证券研究所

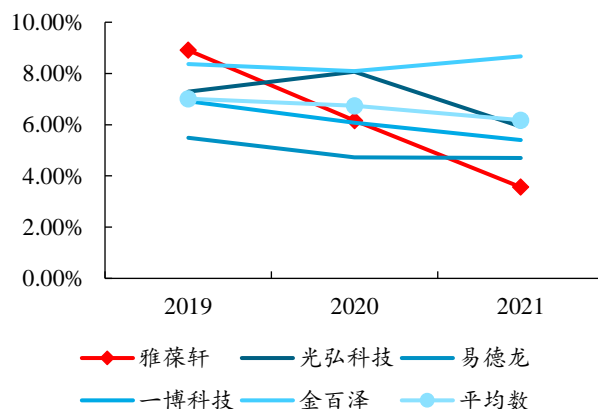
图22：2021年雅葆轩净利率24.34%，平均13.05%


数据来源：Wind、开源证券研究所

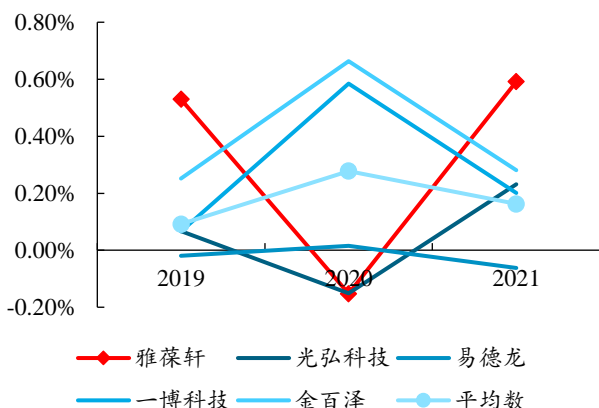
期间费用率：雅葆轩销售费用和管理费用属于行业中游水平，研发费用率近三年雅葆轩为5%-8%。

图23：2021年雅葆轩销售费用率1.37%


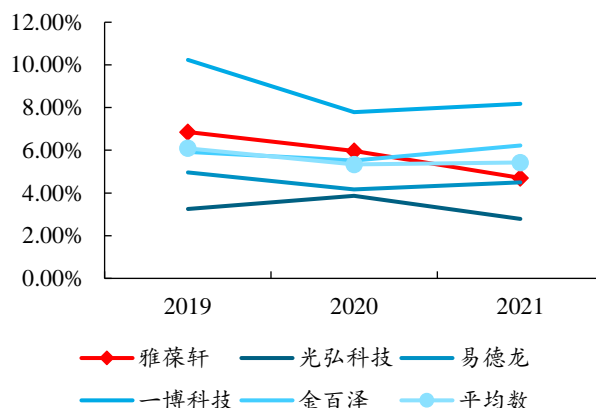
数据来源：Wind、开源证券研究所

图24：管理费用率雅葆轩因规模上升下滑


数据来源：Wind、开源证券研究所

图25：财务费用率各公司无明显差异


数据来源：Wind、开源证券研究所

图26：研发费用率雅葆轩与行业平均持平，约5.5%


数据来源：Wind、开源证券研究所

3、公司看点：募投扩产高端装备，服务稳定客户，估值较低

3.1、客户优势：深天马合作稳固，在手订单总额超2.25亿元

雅葆轩主要客户中，深天马（000050.SZ）为国有控股上市公司，产品应用于消费电子、汽车电子、工业控制等多个领域，在核心技术方面，其在积极探索前沿技术的同时，快速转化商业化应用。深天马聚焦品牌客户，坚持中高端产品战略，在移动智能终端市场继续加强与现有国内外大客户的深度合作，紧跟行业主流品牌客户，持续保持为诸多客户的核心供应商。

2021 年报显示，平板电脑和高阶笔电合计销售收入同比增长超 500%，LTPS 智能机、车载 TFT、车载仪表出货量全球第一，车载 TFT 销售额同比增长超 27%，其中车载 LTPS 当期销售额增长逾 300%，并在高端医疗、工业手持、人机交互等多个细分市场保持全球领先。

德力西为德力西集团与施耐德合资成立的企业，业务覆盖配电电气、工业控制自动化、家居电气三大领域，拥有处于国内领先水平的自动化、半自动化生产线、U 型线、板链式等多条流水线。

和辉光电（688538.SH）为国有控股上市公司，产品应用于消费电子、汽车电子等多个领域，主要专注于高解析度的中小尺寸 AMOLED 半导体显示面板，是行业内最早实现 AMOLED 量产的境内厂商之一。2021 年度，和辉光电 AMOLED 半导体显示面板的总出货量全球排名第四，国内排名第二，其中平板/笔记本电脑领域的出货量全球排名第二，国内排名第一，也是全球继三星电子之后第二家量产出货 AMOLED 半导体显示面板的行业厂商。多款平板电脑产品实现独家供货，并用于客户的旗舰产品。

表10：雅葆轩与深天马、德力西、和辉光电具有长久合作关系

客户名称	品牌	主营业务	合作开始时间
深天马		深耕中小尺寸显示领域，聚焦以智能手机、智能穿戴为代表的移动智能终端显示市场，以车载、医疗、POS、HMI、智能家居、工控手持等为代表的专业显示以及积极布局以笔记本电脑、平板电脑为代表的 IT 显示市场	2011 年
德力西		德力西业务覆盖配电电气、工业控制自动化、家居电气三大领域	2015 年
和辉光电		和辉光电是国内知名的 AMOLED 半导体显示面板制造商，同时积极研发适用于车载显示、工控显示、医疗显示等专业显示领域的相关 AMOLED 半导体显示面板产品	2013 年

资料来源：公司公告、各公司官网、开源证券研究所

合格供应商认证是一项系统性工程，评估标准较为严格。下游品牌客户对合格供应商认证过程大致类似，经过提交申请材料；对包括研发、采购、生产、物流、销售等各个环节的现场考核；对产品的性能、适配性、稳定性、产能保证等方面进行认证；通过后，进入批量供货阶段。行业内知名客户对供应商审核及准入较为严格，审核周期也相对较长，其更换上游供应商的转化成本高、磨合周期长。因此，客户一旦确定了合格供应商通常不会轻易更换。公司自与深天马、德力西、和辉光电开展合作以来，保持良好稳定的合作关系，符合供应商准入条件，不存在不符合维持条件而导致禁入的情形。

表11：雅葆轩已成为三家优质企业的合格供应商，未来业务有基本保障

客户	品类	认证过程和时间	有效期及维持条件
深天马	消费电子	客户前期现场勘查后，由公司提交自评资料、于 2019 年 10 月全面现场审核通过后（2-3 个月），进入产品打样、样品认证阶段（10-12 个月），认证通过后进入量产阶段	
	汽车电子	客户前期现场勘查后，由公司提交自评资料、于 2019 年 7 月全面现场审核通过后（2-3 个月），进入产品打样、小批量 PPAP 验证阶段（1-2 年），认证通过后进入量产阶段	每年度供应商质量体系审核（QSA）+ 供应商质量过程审核（QPA）合格，无严重不符合项目
	工业控制	工业控制类产品于公司成立初期已开始合作，2012 年进入合格供应商体系，每年度复审通过	
德力西	消费电子/工业控制	由公司提交自评资料、客户于 2020 年 4 月全面现场审核通过后，进入产品打样、小批量 PPEP 验证阶段（5-10 个	有效期三年，过期后重新审核

客户	品类	认证过程和时间	有效期及维持条件
和辉光电	消费电子	控制板产品合格供应商, 2021年9月, 开始消费电子样品认证阶段, 2022年6月, 通过消费电子量产认证	定期核查和随机抽查, 对因品质表现、绩效评估、价格因素、配合度、制程能力等无法达成公司要求的供应商, 会启动相应的供应商辅导改善程序、合格供应商变更和资格取消等相关程序。

资料来源: 公司公告、开源证券研究所

雅葆轩设立期初, 就与深天马建立了合作关系。2006年4月了解上海天马微电子有限公司成立, 控股股东与实际控制人在充分研究后决定业务转型, 陆续采取受托加工的方式为其提供小批量PCBA电子装联业务。近年来双方的合作广度和深度都在不断提升, 从初始仅有工业控制领域业务拓展至消费电子、汽车电子领域业务, 2022年初深天马在安徽芜湖投资成立了车载显示研发中心, 并计划继续投资80亿元新建新型显示模组项目。公司于2021年开始向深天马供应高阶笔记本电脑和平板电脑的PCBA控制板, 并积极参与其车载显示领域的业务布局, 进一步提升汽车电子PCBA规模化电子制造服务能力, 以契合其发展汽车显示产品的发展战略。经过长期的合作, 深天马对公司高度认可, 2020年公司获得深天马“专项贡献奖”。

表12: 2021年深天马向雅葆轩采购的PCBA控制板金额占同类采购总额比例接近50%

客户名称	采购PCBA控制板金额(万元)			占比	供应商排名
	2021年	2020年	2019年		
深天马	15,486.57	6,298.07	4,572.89	2019-2021年向雅葆轩采购的PCBA控制板金额占其同类采购总额比例分别为10%~15%、20%~30%和40%~50%	在同类型供应商中排名前三
德力西	1,646.09	69.79	-	2021年德力西向雅葆轩采购的PCBA控制板金额占其同类采购总额的比例约为6%	同类型四名供应商之一
和辉光电	349.77	115.59	101.82	主要为“制样和小批量订单”, 占和辉光电同类型采购总额比例较低	

资料来源: 公司公告、开源证券研究所

雅葆轩与主要客户签订框架协议, 客户根据实际需求情况向公司发送订单。问询反馈显示截至2022年8月末, 主要客户现有订单总额超过2.25亿元。公司后续接单也在正常开展, 除充足的现有订单外, 对龙腾光电、施耐德电气等目标客户的业务拓展顺利, 可预期的潜在订单也较为充足。

3.2、技术优势: 技术与设备处于行业领先水平, 协助下游客户定标

#核心技术

电子制造产业链中, 产品部件的质量、精度、稳定性直接影响到下游客户终端产品的品质、合格率、生产效率及供货的及时性。在核心技术方面, 公司已掌握“多功能SMT模板组装技术”、“多功能自动化元器件、PCB供料系统”等核心技术, 这些技术均为通过深入学习行业通用技术, 在生产过程中根据产品需求及实际生产情况进行针对性的工艺创新, 经过实践经验总结, 并不断优化、改进和创新形成; 技术储备主要是对现有技术的改进或突破, 以及前瞻性研究。独立研发形成的核心技术和技术储备覆盖了公司的现有产品需求和持续创新需求。

凭借独立研发和持续创新, 雅葆轩从单一从事电子装联服务发展至前期提供BOM优化和供应链管理, 中期提供不同功能、用途、工艺的定制化电子制造服务, 后期提供产成品可靠性、环境适应性、电性和功能性等多维度检验测试以及全流程的订单、制样、产品测试方案及测试治具系统开发技术支持等一体化综合服务模式。

表13: 雅葆轩具有 8 项独立研发的核心技术, 综合提高 SMT 与 PCBA 制造能力

序号	技术名称	技术构成与描述
1	多功能 SMT 模板组装技术	该技术通过多功能 SMT 模板组装加工装置, 结合 SMT 模板组装加工工装组件, 能够辅助组装和去除 PCB 工艺边, 提升工艺的稳定性, 提高生产效率。
2	多功能自动化元器件、PCB 供料系统	在换线备料区域, 设置多功能元器件及 PCB 上料系统, 该系统可预先将待生产物料及贴片机送料器放入其中, 能够有序排列多个贴片盘, 换线时, 能够快速将贴片盘中的贴片料带顺畅地依次进入到贴片机中进行贴片操作, 拓展了上料空间, 加快了换料速度, 提高了生产加工效率。
3	防氧化 PCB 板传送系统	采用一种具有润滑机构的 PCB 板传送机构, 能够方便快捷地在贴片机和焊机之间传递 PCB 板半成品, 可以及时准确地向与 PCB 板传送系统两端相连接的贴片机和焊机的链条上添加润滑油, 保证整个传送过程快捷顺畅, 缩短生产时间, 提高工作效率。
4	PCB 热应力试验方法	PCB 热应力试验方法能够准确地反映金属化孔以及基材的品质以及两者之间的互相协调性。
5	可调节电路板半成品板放置技术	使用新型电路板半成品板放置架, 可按照待放置电路板尺寸, 调整滑动杆往复滑动调整夹持片之间的距离, 将待放置电路板放入其中。能够快速收集、有序存放、便捷运输生产过程中形成的电路板半成品, 提高生产效率。
6	多功能电路板焊接的除尘器	该除尘器能够提高在电路板焊接过程中, 对所产生的烟尘的吸收效果。
7	多层 PCB 板自动上板铆合技术	该多层 PCB 板自动上板铆合装置实现对多层 PCB 板自动上料和铆合, 提升生产效率。
8	回流焊炉温检测优化技术	针对不同种类的客户产品, 选用相对应过炉载具测量炉温, 根据测量结果、炉温设定依据及标准, 调整优化炉温参数, 实现更稳定的炉温曲线, 满足产品焊接要求。

资料来源: 公司公告、开源证券研究所

#设备与能力

在工艺水平方面, 雅葆轩拥有较多技术水平较高的精密制造设备, 其中 DEK 高精度视觉锡膏印刷机由于其模块化和可伸缩的配置选项, 可满足目前公司所有产品的工艺要求, 为需求产量提供最佳的灵活性, 其机器对位精度可以保持在: $\pm 12.5\mu\text{m}@2.0\text{Cmk}$, ($\pm 6\text{Sigma}$)。

表14: 雅葆轩拥有来自日本、英国、德国等众多先进设备, 具备行业领先制程能力

设备名称	可实现能力
日本松下高速贴片机	$\pm 40\mu\text{m}/3\text{sigma}$ 片式电阻电容
英国 DEK 全自动印刷机	$\pm 30\mu\text{m}/3\text{sigma}$ 芯片
德国 ERSA 回流炉	0.3mm*0.15mm 尺寸元器件 0.3mm 最小元件脚间距
	0.4mm*0.2mm-56mm*56mm 四方扁平封装尺寸贴片焊接精度

资料来源: 公司公告、开源证券研究所

#制定标准

深天马等主要客户作为显示领域、低压电气等领域的标杆企业, 对其产品质量的把控非常严格, 因此对 PCBA 控制板的技术参数、产品质量、良品率等要求也很高, 其在产品结构、核心技术和应用领域等方面的先进性可以反映制造商的技术和工艺水平。雅葆轩应邀参与下游客户相关标准的制定, 如深天马的《环境物质管理基准 2.1》、《QDS for Automotive PCBA-1.1》、《QDS for Industry PCBA-1.1》等, 主动把握下游客户的发展动态, 及时进行技术更迭, 有效的提升了公司的核心竞争力。

3.3、募投项目：扩产超 1.6 倍，筹备进入高端客户供应链

雅葆轩本次发行募集资金将用于高端电子制造（PCBA 产品）扩产项目与补充流动资金。

表15：募投项目专注高端 PCBA 产品扩产，同时补充流动资金（单位：万元）

序号	项目名称	总投资	拟投入募集资金
1	高端电子制造（PCBA 产品）扩产项目	15,363.00	15,363.00
2	补充流动资金	5,000.00	5,000.00

资料来源：招股说明书、开源证券研究所

目前实际经营情况显示，主要客户深天马的高端消费电子 PCBA 控制板需求快速增长，其汽车电子 PCBA 控制板需求以及和辉光电的笔记本电脑/平板电脑等高端消费电子 PCBA 控制板需求开始逐步释放。招股书披露，雅葆轩已经通过目标客户龙腾光电的现场稽核审查，正积极准备施耐德电气进行的供应商协议管理（SAM）准入审核，审核通过即可开始产品试制。

公司现有设备和产能虽能符合客户需求，但由于消费电子更新迭代较快以及汽车电子安全性能要求较高，这些现有客户和目标客户对供应商生产设备、产线的要求逐步提升。为满足客户需求，新增的自动化程度高、工艺技术先进、价值量较高的高端生产设备，将进一步提升生产工艺和自动化水平，一方面满足现有客户和目标客户高品质产品需求和愈加严格审核要求，另一方面为未来进入对 PCBA 产品要求更高的客户供应链做准备。

产能由贴片机决定，现有贴片机产能 77,609.45 万点，募投项目新增贴片机 125,000.00 万点，问询反馈显示，经测算经过 2 年建设期，预计可形成年产消费电子 80,000.00 万点、汽车电子 35,000.00 万点和工业控制 10,000.00 万点的生产能力，达产后可实现年销售收入 45,628.00 万元，正常年利润总额 5,565.64 万元，投资财务内部收益率（税后）为 23.89%，投资回收期（税后，含建设期）为 6.10 年。（问询反馈）

3.4、估值情况：可比公司最新 PE TTM 均值 28X，公司发行后 PE 18.4X

从估值来看，截至 2022 年 10 月 14 日，可比公司市值均值 46 亿元，市盈率 TTM 均值 29X。雅葆轩新三板停牌前 19 元/股。本次北交所公开发行底价为 14 元/股，当前总股本为 4,800 万股，预计发行股数 1,360 万股（未考虑超额配售选择权），按 2021 年的归母净利润计算，对应的发行后市盈率为 18.4X，低于当下可比平均估值。公司 SMT 和 PCBA 板制造处于行业领先水平，募投项目扩产超 1.6 倍，并计划进入高端客户供应链，建议申购。

表16: 可比公司最新 PE TTM 均值 29X

公司名称	股票代码	市值/亿元	PE TTM	2021 年营收/ 亿元	2021 年归母 净利润/万元	三年营收 CAGR	三年归母 净利润 CAGR	2021 年毛利率	2021 年研 发费用率
光弘科技	300735	78.47	20.36	36.04	35253.82	31.13%	8.85%	20.54%	2.79%
易德龙	603380	47.40	22.29	17.52	22739.77	22.57%	30.82%	27.78%	4.50%
金百泽	301041	17.02	46.94	6.99	5140.33	9.43%	7.74%	26.84%	6.22%
一博科技	301366	41.78	27.49	7.09	14915.86	27.67%	55.16%	42.29%	8.18%
均值		46.17	29.27			22.70%	25.64%	29.36%	5.42%
中值		44.59	24.89			25.12%	19.84%	27.31%	5.36%
雅葆轩	870357	9.12	15.64	1.92	4677.74	41.33%	55.13%	39.28%	4.71%

数据来源: Wind、开源证券研究所 注: 数据截至 20221014

4、风险提示

毛利率下降风险、新客户开拓不利风险、内控风险

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R4（中高风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

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。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
	减持（underperform）	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡（underperform）	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于商业秘密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券研究所

上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼10层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座16层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn