

2022年5月22日



华鑫证券
CHINA FORTUNE SECURITIES

横店东磁 (002056) : 固守磁材龙头地位, 光伏锂电增长加速

推荐 (首次覆盖)

投资要点

分析师: 傅鸿浩

执业证书编号: S1050521120004

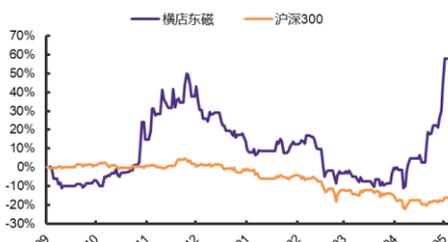
邮箱: fuhh@cfsc.com.cn

基本数据

2022-5-22

当前股价 (元)	22.75
总市值 (亿元)	370.1
总股本 (百万股)	1,626.7
流通股本 (百万股)	1,604.1
52周价格范围 (元)	11.93-22.95
日均成交额 (百万元)	720.9

市场表现



资料来源: Wind, 华鑫证券研究

业绩保持稳定增长, 光伏成第一大业务

2019-2021年公司营业收入增长率分别为1.16%、23.50%和55.54%, 净利润增长率分别为0.31%、46.67%和10.54%, 整体维持逐年增长趋势。2021年光伏业务营收64.99亿元, 同比增长87.41%, 占总营收的51.55%。光伏业务占比继2020年超越磁材业务成为第一大业务之后, 占比进一步提升。

光伏业务布局欧洲多年, 享行业高增长红利

公司光伏组件出货欧洲占比70%, 享受欧洲市场超行业增速带来的红利。公司光伏业务布局欧洲十年以上, 2021年组件出货2.4GW, 其中70%出口至欧洲市场。

2022年一季度中国出口光伏组件达到37.2GW, 同比增长112%。其中出口欧洲组件达到16.7GW, 同比增长145%, 欧洲需求快速爆发。欧盟地区能源转型需求迫切, 光伏需求增长超过全球平均增速, 公司将持续受益。

公司的黑组件产品在欧洲地区有一定产品差异化优势, 能匹配中北欧地区建筑屋顶色调一致性, 成为热门产品。公司黑组件出货占总量的30%, 公司组件整体保持一定溢价。

锂电瞄准小动力电池, 市场空间广阔

公司2021年锂电池出货量达到1.36亿支, 同比增长62.75%。2022年将新建6GW锂电池项目, 产能快速扩张。公司锂电池主要应用于电动两轮车、电动工具及便携式储能。据高工锂电预测, 国内电动两轮车及全球电动工具市场分别具有5年增长2倍和1.7倍的市场空间。便携式储能市场过去5年CAGR高达148%, 随着手机、平板等移动电子设备普及度不断提升, 仍有较大发展空间。

磁材业务巩固龙头地位, 稳健成长

2021年横店东磁生产磁材17.57万吨, 同比增长24%, 其中永磁产量占全国17%, 软磁产量占全国的10%, 为国内铁氧体磁性材料的龙头企业。今年1月公司先后宣布投资新建1.5万吨软磁铁氧体、2.2万吨永磁铁氧体以及51.2亿只一体电感产能, 磁材+延伸器件产能将持续加码。永磁铁氧体主要用于汽车及家电等下游行业, 汽车智能提升增加铁氧体单耗, 而白色家电行业维持低增速, 永磁铁氧体市场维持一定增速。软磁方面, 手机及汽车无线带来行业新增长点。

盈利预测

预测公司2022-2024年营业收入分别为184.1、240.5、306.6亿元，归母净利润分别为14.12、17.64、21.70亿元，EPS分别为0.87、1.08、1.33元，当前股价对应PE分别为26.2、21.0、17.1倍，给予“推荐”投资评级。

风险提示

磁材业务需求不及预期；光伏出口盈利持续受运费影响；锂电业务需求不及预期；光伏及锂电池产能投放不及预期等。

预测指标	2021A	2022E	2023E	2024E
主营收入（百万元）	12,607	18,407	24,050	30,655
增长率（%）	55.5%	46.0%	30.7%	27.5%
归母净利润（百万元）	1,120	1,412	1,764	2,170
增长率（%）	10.5%	26.1%	24.9%	23.1%
摊薄每股收益（元）	0.69	0.87	1.08	1.33
ROE（%）	16.6%	18.3%	19.9%	21.1%

资料来源：Wind、华鑫证券研究

正文目录

1、公司概况.....	5
1.1、股权结构：股权集中且大股东长期持股	5
1.2、公司发展历程：立足磁材，光伏锂电业务高速发展	5
1.3、经营情况：营收及净利润稳步攀升	6
2、光伏业务——产能高速增长，享受市场红利.....	8
2.1、深耕欧洲市场，享受区域市场快速增长红利	8
2.2、光伏盈利具备竞争力	11
2.3、品牌国际知名，认可度高	11
2.4、加大研发力度，致力新技术新产品研发	12
3、锂电池——瞄准小电池业务，市场空间广阔.....	14
4、磁材龙头地位稳固，向下延伸器件领域.....	16
3.1、磁材产能产量稳步增长，稳居国内第一	16
3.2、永磁铁氧体：市场需求稳中有进	18
3.3、软磁铁氧体：无线充电及新能源带来增长空间	21
3.4、器件：手机及通讯市场带来广阔增量	23
5、盈利预测.....	24
6、风险提示.....	25

图表目录

图表1：公司大股东为横店集团控股有限公司	5
图表2：公司发展历程	6
图表3：公司营业收入稳定增长	7
图表4：公司归母净利润稳定增长	7
图表5：公司经营活动现金流净额	7
图表6：公司资产负债率水平健康	7
图表7：主营业务营收占比	8
图表8：主营业务毛利占比	8
图表9：公司光伏（电池+组件）快速增长	9
图表10：公司光伏产品出货集中在欧洲地区	9
图表11：公司全球布局情况	9
图表12：欧洲天然气推升电价（欧元/KWh）	10
图表13：欧洲能源结构依赖天然气和石油	10
图表14：欧洲光伏PPA价格持续上行	10

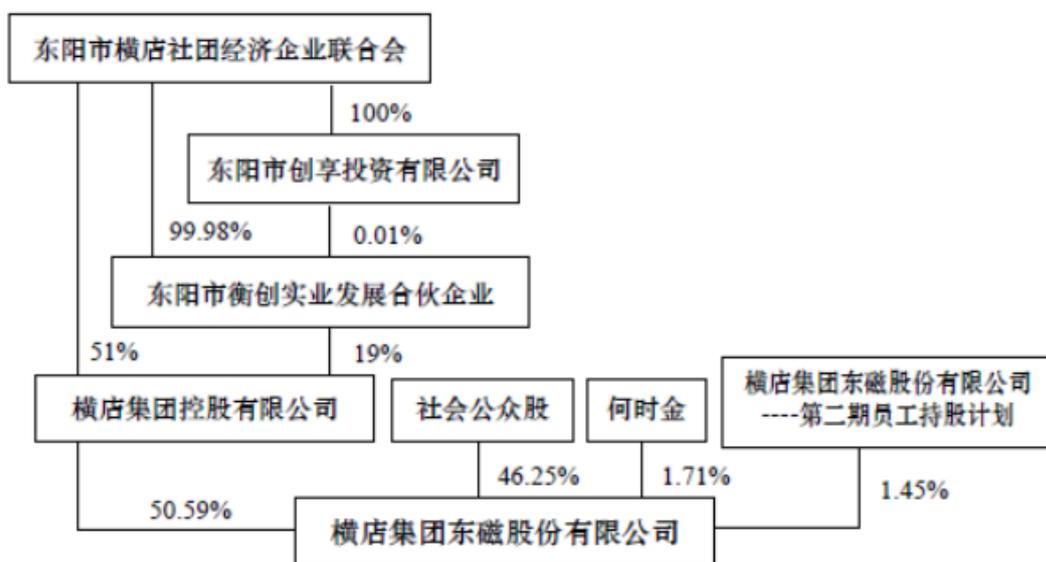
图表15: 预计欧洲光伏装机占比呈现上升趋势	11
图表16: 中国出口至欧洲地区组件增速快于其他地区	11
图表17: 横店东磁与可比公司光伏产品毛利率对比	11
图表18: 横店及天合成本构成对比	11
图表19: 被PVEL评选“最佳表现”组件制造商	12
图表20: EUPD Research授予公司欧洲顶级品牌	12
图表21: 公司出口欧洲黑组件实物图	13
图表22: 光伏项目研发进程	13
图表23: 公司锂电池出货及销量(万支)	14
图表24: 锂电池下游出货领域占比	14
图表25: 中国电动两轮车电池5年2倍空间	15
图表26: 全球电动工具电池出货存在5年1.7倍空间	15
图表27: 便携式储能电池出货高速增长	15
图表28: 公司主要磁材产品及应用领域	16
图表29: 磁材产销量	17
图表30: 公司磁材产能稳步爬升	17
图表31: 公司磁性材料产量占全国比重较为稳定	17
图表32: 同行业公司磁材毛利率	17
图表33: 横店东磁磁材成本构成	17
图表34: 国内永磁铁氧体需求结构	18
图表35: 磁瓦的主要应用场景	19
图表36: 磁瓦在汽车中的应用	19
图表37: 国内汽车产量回归正向增长	19
图表38: 汽车对永磁铁氧体需求预测	20
图表39: 国内白电产量维持中低速增长	20
图表40: 白色家电对永磁铁氧体需求预测	21
图表41: 国内软磁铁氧体需求结构	22
图表42: 手机无线充电市场规模	22
图表43: 汽车无线充电渗透率	22
图表44: 新能源汽车对软磁铁氧体需求预测	23
图表45: 光伏逆变器对软磁粉芯需求预测	23
图表46: 智能手机出货将维持快速增长	24
图表47: 全球电感器市场规模复合增速为7.2%	24
图表48: 公司业务营收拆分及预测	24

1、公司概况

1.1、股权结构：股权集中且大股东长期持股

股权结构：公司第一大股东为横店集团控股有限公司，持股比例为50.59%。横店集团控股有限公司持股比例始终在50%以上，持股比例较为稳定。横店社团经济联合会持有横店集团控股有限公司51%的股权，为横店集团东磁股份有限公司的实际控制人。

图表 1：公司大股东为横店集团控股有限公司



资料来源：公司公告，华鑫证券研究（注：截止至 2021 年末）

1.2、公司发展历程：立足磁材，光伏锂电业务高速发展

磁材业务起家，逐步壮大（1980-2009）：公司前身创建于1980年，后于1999年改制设立股份公司。自成立开始，主导经营业务为磁性材料。公司永磁铁氧体市场份额一直维持在国内、国际市场较高比重，软磁铁氧体产量保持了较高的增长速度。2006年，公司发行6,000万股股票，于深交所上市。

光伏业务高速发展，已成长为增长主要动力（2009至今）：公司2009年决议投资2.62亿元，用于在浙江横店工业区建设100MW太阳能单晶硅片项目。项目第一条生产线于2010年顺利建成并投产，公司正式切入太阳能光伏业务。

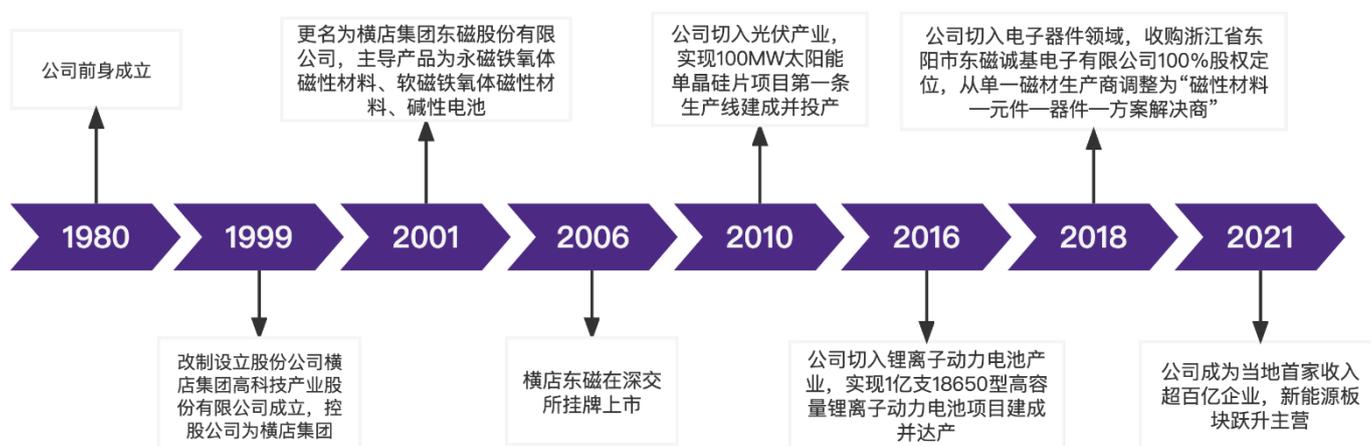
经历十多年的发展，截止至2021年年报公司已经具备8GW光伏电池和3.5GW光伏组件的生产产能。2021年光伏产品营收达到64.99亿元，占总营收的51.55%，成为营收增长主要贡献力量。

投资动力电池项目，业务板块再扩容（2015至今）：2015年，公司投资4.25亿元，用于建设年支1亿支18650型大容量锂离子动力电池产能，并于2016年上半年投产并产生销售收入。

经过多年发展，截止至2021公司已经具备2.5GWh锂电池的产能。锂电产品主要包括三元圆柱锂电池及小动力PACK系统，主要应用于电动二轮车、电动工具、便携式储能、智能小家电等领域。

收购诚基电子，进入器件业务领域，发展纵深不断拓宽（2018至今）：2018年公司收购浙江省东阳市东磁诚基电子有限公司100%股权，正式将业务拓展进入电子器件领域。截止至2021年年报，公司已经具备4亿只振动马达的生产产能。之后公司又先后进入了射频器件和电感等产业，材料往下游延伸布局不断拓展。

图表 2：公司发展历程

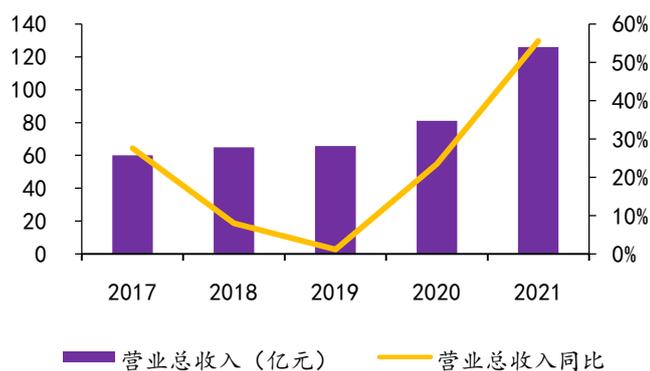


资料来源：招股说明书，公司年报，华鑫证券研究

1.3、经营情况：营收及净利润稳步攀升

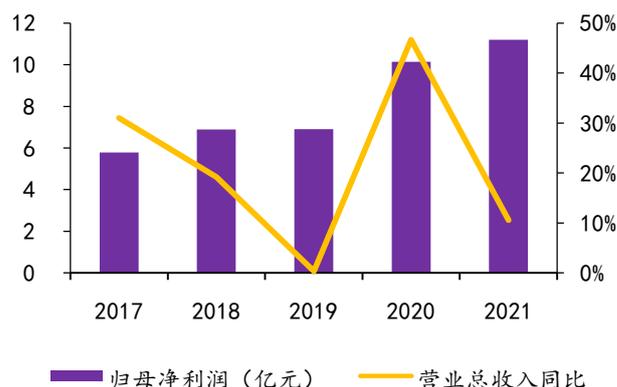
2021年公司营业收入126.07亿元，同比增长了55.54%。归属于上市公司股东的净利润11.20亿元，比上年同期增长了10.54%。主要系：通过持续的市场开拓以及光伏、锂电等先进项目的投产，公司新能源板块的营业收入实现了快速增长。

图表 3: 公司营业收入稳定增长



资料来源: Wind 资讯, 华鑫证券研究

图表 4: 公司归母净利润稳定增长



资料来源: Wind 资讯, 华鑫证券研究

公司经营活动现金流保持健康。公司经营活动现金流多年保持净流入, 并且整体呈现上升趋势。公司2021年经营活动现金流净流入12.85亿元, 同比增长7.35%。

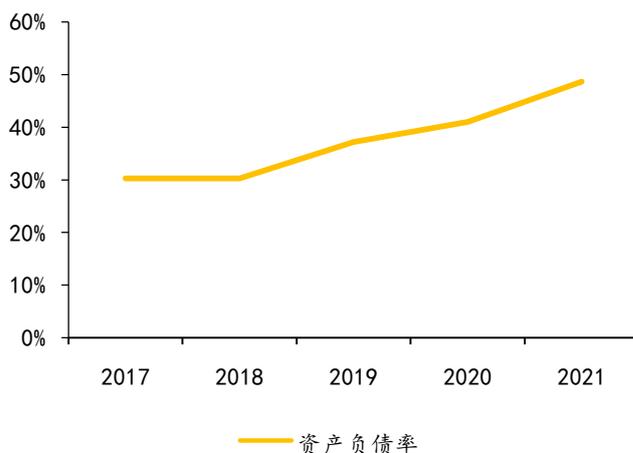
公司秉承稳健经营的原则, 资产负债率始终保持在较低水平。在经营规模持续增长的过程中, 公司资产负债率始终保持在较低水平, 偿债能力和抗风险水平优于行业平均水平。

图表 5: 公司经营活动现金流净额



资料来源: Wind 资讯, 华鑫证券研究

图表 6: 公司资产负债率水平健康



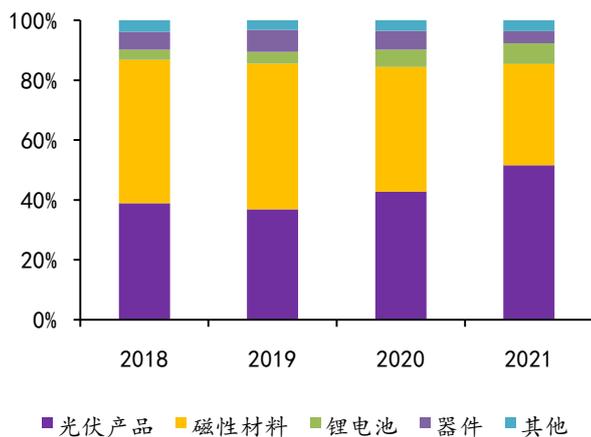
资料来源: Wind 资讯, 华鑫证券研究

分业务来看, 光伏产品超越磁材业务成为第一大业务。2021年光伏业务营收64.99亿元, 同比增长87.41%, 占总营收的51.55%。光伏业务占比继2020年超越磁材业务成为第一大业务之后, 占比进一步提升。磁材业务2021年营收42.69亿元, 同比增长26.39%。磁材业务营收占比从2020年的41.67%, 下降为2021年的33.86%。

除光伏和磁材以外, 公司也积极拓展锂电池业务。2021年公司投产1.48亿支高性能锂电池产能投产, 总产能达到2.5GWh。从营收来看, 2021年锂电池板块营收8.72亿元, 同比增加87%。

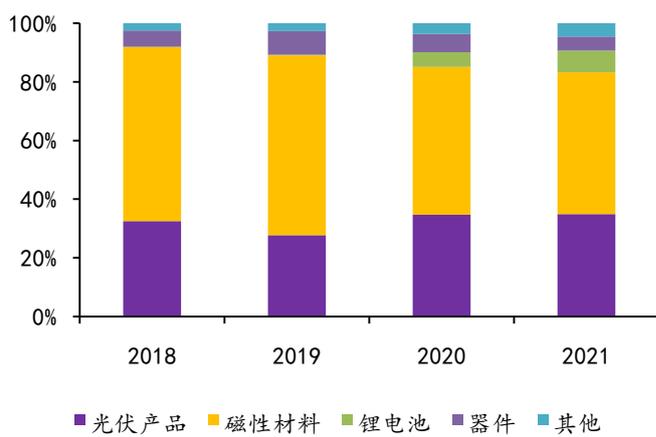
从毛利来看, 磁材业务仍为第一大贡献力量。2021年磁材业务毛利11.06亿元, 同比增长9.19%, 占总毛利的48.26%。2021年光伏业务毛利8亿元, 同比增长14.75%, 占总毛利的34.95%。

图表 7: 主营业务营收占比



资料来源: 公司年报, 华鑫证券研究

图表 8: 主营业务毛利占比



资料来源: 公司年报, 华鑫证券研究

2、光伏业务——产能高速增长，享受市场红利

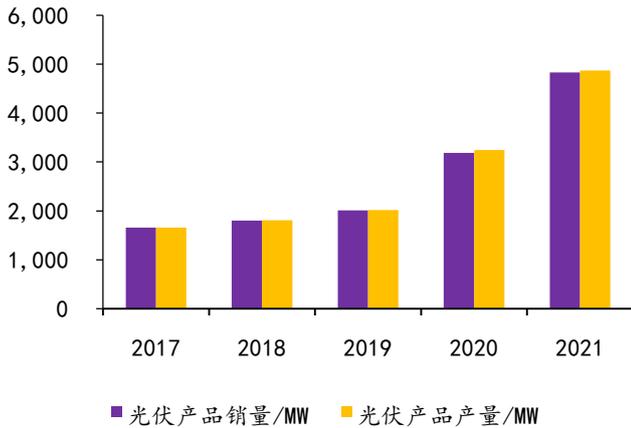
公司于2009年决议投资2.62亿元，用于在浙江横店工业区建设100MW太阳能单晶硅片项目。项目第一条生产线于2010年顺利建成并投产，公司正式切入太阳能光伏业务。截止至2021年年报公司已经具备8GW光伏电池和3.5GW光伏组件的内部生产产能。2021年光伏产品营收达到64.99亿元，占总营收的51.55%。此外，公司在2022年1月宣布投资3.39亿元，用于在江苏省泗洪县投资新建年产2.5GW高效组件项目，预计建设周期为7个月。预计2022年内部产能将达到9GW光伏电池+7GW光伏组件。

2.1、深耕欧洲市场，享受区域市场快速增长红利

深耕欧洲市场，组件出货欧洲占比超70%。公司经营至今已有40多年，早在多年前就已在德国设立了全资子公司，以服务于欧洲的客户。2010年公司投资光伏产业后，新增了光伏产业的专业团队建设，搭建了高效的当地化服务团队，包括销售服务、技术服务等，截止目前，除德国子公司外，公司还在荷兰设立了子公司，在法国、英国、西班牙等地设有办事处，并在欧洲设有多个仓储配送点，公司在欧洲已有10多年的布局，对欧洲主要国家光伏产品和组件的应用诉求理解深刻。2021年，公司组件出货2.4GW，其中超70%出口至欧洲市场。后续随着公司进一步拓宽荷兰、比利时、卢森堡、波兰、法国、德国等市场，其在欧洲市场占比有望进一步提升。

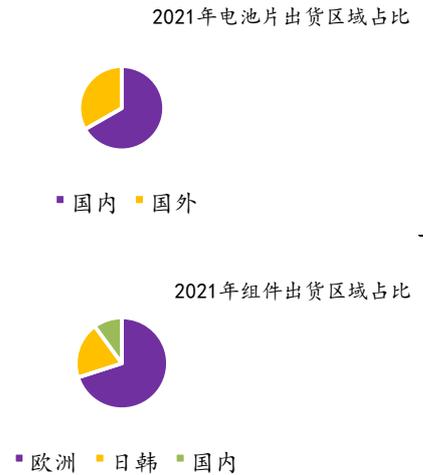
公司的黑组件及光伏系统性服务在欧洲地区有一定优势，能针对客户的定制化需求进行特定产品的开发。其中公司黑组件出货占总量的30%，组件整体保持一定溢价。

图表 9: 公司光伏 (电池+组件) 快速增长



资料来源: 公司年报, 华鑫证券研究

图表 10: 公司光伏产品出货集中在欧洲地区



资料来源: 公司公告, 华鑫证券研究

图表 11: 公司全球布局情况



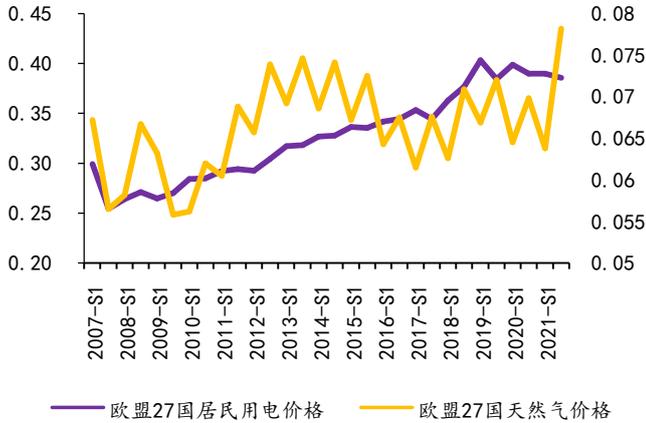
资料来源: 公司官网, 华鑫证券研究

俄乌冲突加快欧洲地区光伏需求增长。 欧盟一直致力于制定各种绿色政策的立法, 以期到2050年实现碳中和, 并在2030年为其成员国制定中期目标。俄罗斯与乌克兰冲突推动了许多欧洲国家认识到太阳能的低成本和多功能的优势。光伏能源与热泵结合也可以用于电气化供热, 并保障当地公共及个人的电力供应安全。在欧盟的REPowerEU计划中, 到年底将俄罗斯的天然气进口量减少三分之二, 当局将寻求新的能源供应。计划中提到欧盟将采取多项措施将2030年的新能源占比从40%提高至45%, 计划在2025、2030年光伏装机达到320、600GW, 而2021年底欧盟累计装机为204.9GW, 这意味着到2022-2030年欧盟光伏年均装机将超过43.9GW。

欧洲可再生能源购电协议(PPA)价格飙升。 根据LevelTen Energy的数据, 2022年一季度, 欧洲可再生能源购电协议(PPA)价格飙升8.1%, 同比增长27.5%, 且价格已经连续四个季度攀升。今年一季度依赖, 乌克兰局势加剧了能源危机, 进一步导致PPA价格上涨。其中, 太阳能项目的价格一季度约为54美元/MWh, 同比约上涨了17%(+8美

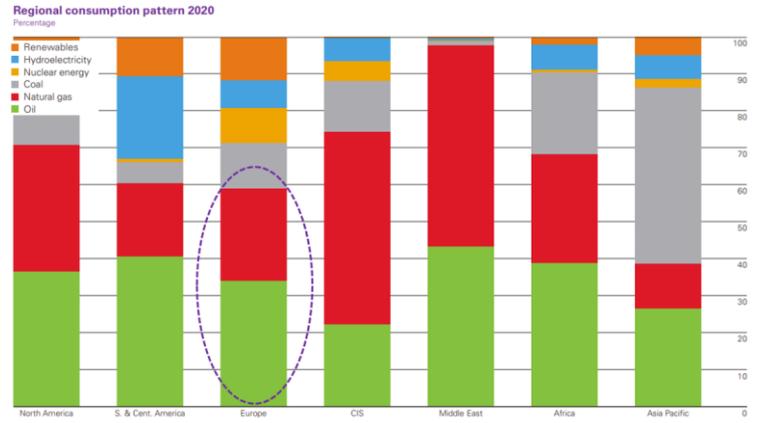
元/MWh)。

图表 12: 欧洲天然气推升电价 (欧元/KWh)



资料来源: Eurostat, 华鑫证券研究

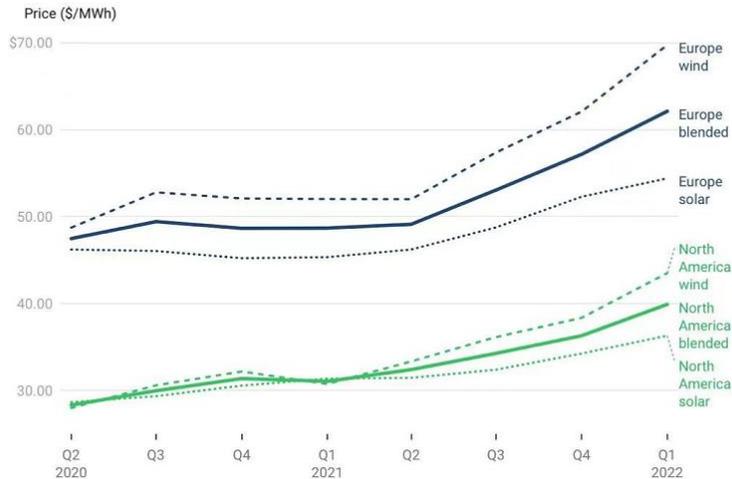
图表 13: 欧洲能源结构依赖天然气和石油



资料来源: BP, 华鑫证券研究

图表 14: 欧洲光伏 PPA 价格持续上行

LevelTen's PPA Price Index

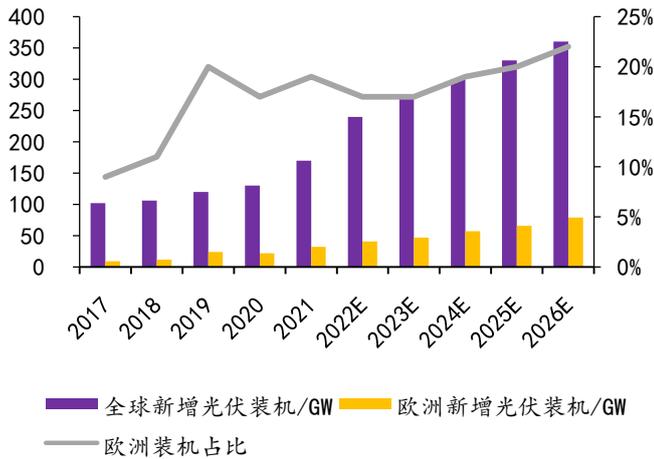


资料来源: LevelTen, 华鑫证券研究

欧洲光伏装机增速有望超越全球平均增速。根据PVInfoLink统计, 2022年一季度中国出口光伏组件达到37.2GW, 同比增长112%。其中出口欧洲组件达到16.7GW, 同比增长145%, 为国内出口增长主要贡献来源。一季度组件出口欧洲大幅增长, 主要受益于俄乌冲突背景下, 欧洲国家更加积极寻求能源转型, 加速摆脱对俄能源进口依赖。

根据欧洲光伏产业协会预计, 欧洲每年新增光伏装机量占全球比重将逐年提升, 将由当前19%上升至2026年的22%。预计到2026年, 欧洲新增光伏装机量达到79.2GW, 5年复合增速为19.6%。而根据中国光伏行业(CPIA)预计, 到2026年全球新增光伏装机为360GWh, 5年复合增速为16.2%。欧洲地区能源转型迫切, 装机增速将超过全球平均增速。

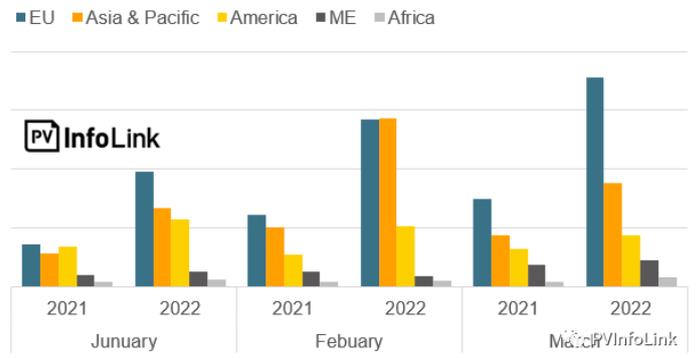
图表 15: 预计欧洲光伏装机占比呈现上升趋势



资料来源: CPIA, 欧洲光伏产业协会, 华鑫证券研究

图表 16: 中国出口至欧洲地区组件增速快于其他地区

区域市场中国组件进口分布, Unit: GW



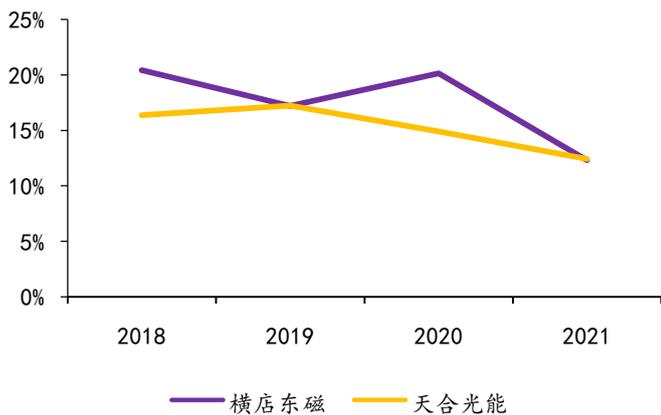
资料来源: PV InfoLink, 华鑫证券研究

2.2、光伏盈利具备竞争力

光伏行业可比公司为天合光能, 同样主要产出产品光伏电池片+组件, 自备少量硅片产线, 但是多数硅片需要外采。截止至2021年年报, 横店东磁光伏产品产能为(600MW硅片+8GW光伏电池+3.5GW组件), 天合光能对应光伏产品产能为(1.25GW硅片+35GW光伏电池+50GW组件)。

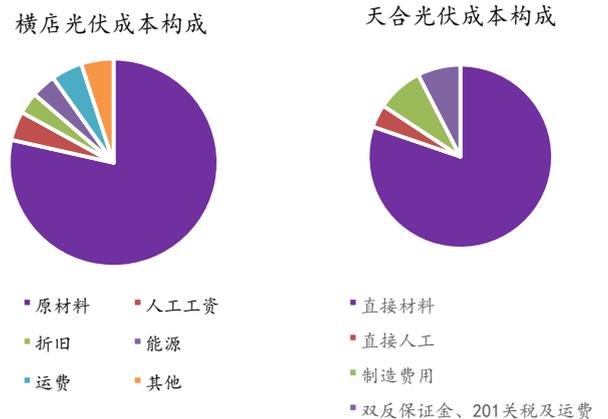
毛利方面, 横店东磁毛利率与天合光能毛利走势趋于一致, 但是略微高于天合光能。2021年, 两个公司光伏产品毛利率分别为12.3%和12.4%, 几乎相当。从成本构成来看, 原材料为主要成本项, 2021年横店东磁原材料占成本比重为78.5%, 天合光能原材料占成本比重为80.3%。原材料占成本比重相当, 盈利均受原材料成本波动影响较大。

图表 17: 横店东磁与可比公司光伏产品毛利率对比



资料来源: 横店东磁年报, 天合光能年报, 华鑫证券研究

图表 18: 横店及天合成本构成对比



资料来源: 横店东磁年报, 天合光能年报, 华鑫证券研究

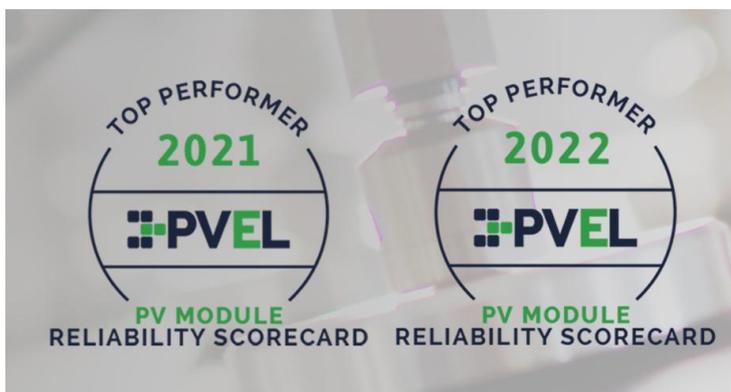
2.3、品牌国际知名, 认可度高

公司光伏产品获得国际认可, 品牌知名度行业领先。今年被全球太阳能下游产业的

领先独立测试实验室PV Evolution Labs（简称“PVEL”）评为“2022全球‘最佳表现’组件制造商”。这是公司连续第二年获此荣誉。今年PVEL的产品测试标准严格，只有少数光伏制造商能获此称号。此外公司连续6年被EUPD Research（德国权威调研机构）授予欧洲顶级品牌，并塑造了全球黑组件和欧洲分布式市场领导品牌。

公司目前还属于彭博社（Bloomberg）Tier-1（第一梯队）的企业，第一梯队制造商的评判标准最为严格，企业须证明其能为六个不同项目提供自主品牌、自行生产的组件产品，且这些项目须获得六家不同商业银行的无追索权融资。由于Tier-1供应商评选资格严苛，常被作为公平客观且极具可信度的参考资料运用于行业生产预测、主要竞争对手分析等行业分析中。

图表 19：被 PVEL 评选“最佳表现”组件制造商



资料来源：公司官网，华鑫证券研究

图表 20：EUPD Research 授予公司欧洲顶级品牌



资料来源：公司官网，华鑫证券研究

2.4、加大研发力度，致力新技术新产品研发

公司持续加大光伏新技术新产品研发，黑组件在中北欧成热门产品。2021年，公司在光伏业务板块持续创新，开发出高效抗PID黑组件、M6-9BB产品、多密栅组件、单晶PERC电池CID/LeTID研究等技术创新项目，这些项目在不同阶段均为公司取得了较好的经济效益。其中，公司是第一批生产全黑组件的公司，并在全球范围内销售。公司的黑组件采用隐藏主栅的黑组件技术，能交付高品质且稳定的黑组件产品。最重要的是，全黑组件能与中北欧地区建筑屋顶保持色调一致性，维持美观，因此成为当地热门产品。

光伏新技术方面，公司在公告的调研活动信息中表示，将在新技术方向加大开支，从异质结、TOPCON到IBC等技术，公司目前有积极跟进。从2021年年报可以看出，公司N型TOPCON处于电池技术研发阶段，而HJT组件已经处于量产研究阶段。

图表 21：公司出口欧洲黑组件实物图



资料来源：公司官网，华鑫证券研究

图表 22：光伏项目研发进程

主要研发项目名称	项目目的	进展	拟达到目标
N型TOPCon电池技术开发	开发量产适用的N型电池技术，新技术需在效率、质量、成本方面具备优势	进行中	1. 平均转换效率 $\geq 23.8\%$ 2. 双面率 $\geq 80\%$
HJT高效组件研发与量产	未来N型硅片的异质结电池（HIT）的技术研究	进行中	1、PID测试：-1500V，85°C，湿度85%，测试96*3小时，功率衰减 $< 5\%$ 2、TC测试：组件的温度在 $-40^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 和 $+85^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 之间循环， ≥ 400 个循环，功率衰减 $< 5\%$ 3、DH测试：组件在温度85°C，湿度85%的环境下，测试2000H，功率衰减 $< 5\%$
M10/G12单晶高效PERC电池研发	增大硅片尺寸提高溢价、摊薄成本、拓展利润空间的降本增效的驱动	进行中	1、组件功率 $\geq 500\text{W}$ 2、LID $\leq 1.5\%$
氮氧化硅PERC电池研发	氮氧化硅具有优良的钝化增透特性，且又具有反射性能，既能达到PERC电池的效果，又能降低生产成本等	完成	1、平均转换效率 $\geq 22.9\%$ 2、LID $\leq 1.5\%$ 3、优质率 $\geq 96\%$
单晶PERC电池CID/LeTID研究	降低电池片的衰减量，提升使用寿命	完成	CID 衰减均值 $\leq 1.8\%$ ，最大值 $\leq 2.5\%$ （0.5A，110°C，8h）
高效高可靠性黑组件开发	使用不同材料搭配，提升组件的功率，且保持外观黑度良好，既能提升组件可靠性，又能降低组件的成本	完成	1、通过PID288 实验：电压： $\pm 1000\text{V}$ ，温度85°C，湿度85%，测试96h*3，功率衰减 $< 5\%$ 2、通过DH2000 实验：组件在温度85°C，湿度85%的环境下，测试2000H，外观无异常，功率衰减 $< 5\%$
M6-9BB新产品开发	根据市场技术提升的实际需求	完成	1、平均转换效率 $\geq 23.3\%$ 2、优质率 $\geq 95\%$ 3、双面率 $\geq 73\%$

资料来源：公司2021年年报，华鑫证券研究

3、锂电池——瞄准小电池业务，市场空间广阔

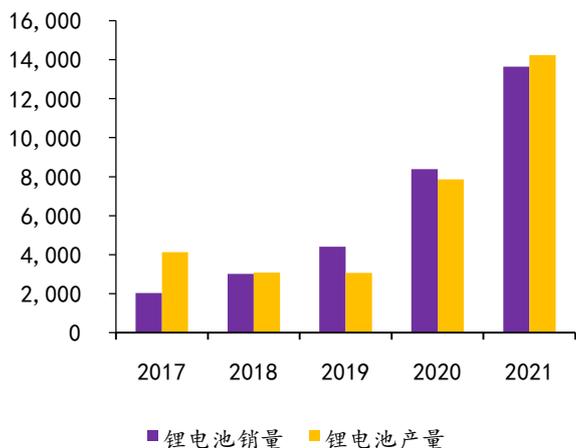
锂电池出货逐年走高，下游市场瞄准小动力电池。

2015年，公司公告投资4.25亿元建设年产1亿支18650型高容量锂离子动力电池项目。项目选址在横店环路西侧的公司光伏园区边上，于2016年上半年投产并产生销售收入。2019年，公司决定将18650圆柱电池市场从动力电池转向小动力市场。小动力电池主要应用于电动二轮车、电动工具、便携式储能、扫地机器人/吸尘器等领域。

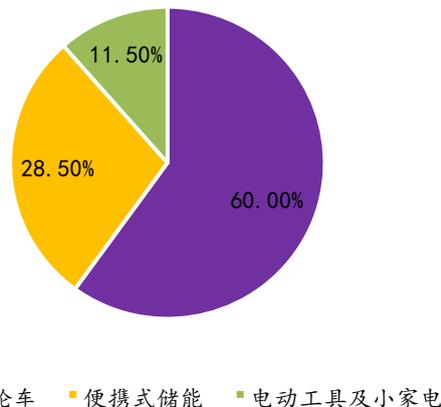
2021年8月，公司1.48亿支高性能锂电池项目投产，公司锂电池总产能达到2.5GWh。2022年1月，公司公告将投资18.33亿元在东磁高新产业园区新建年产6GWh高性能锂电池项目，并预计在2022年四季度投产，随着新产能的不断释放，公司小动力电池的渗透率会快速提升。

从历史出货来看，公司2021年锂电池出货量达到1.36亿支，同比增长62.75%。锂电池贡献营收达到8.72亿元，同比增长86.99%。2021年锂电池毛利率为19.5%，净利润约为8700万元。

图表 23：公司锂电池出货及销量（万支）



图表 24：锂电池下游出货领域占比



资料来源：公司年报，华鑫证券研究

资料来源：公司公告，华鑫证券研究

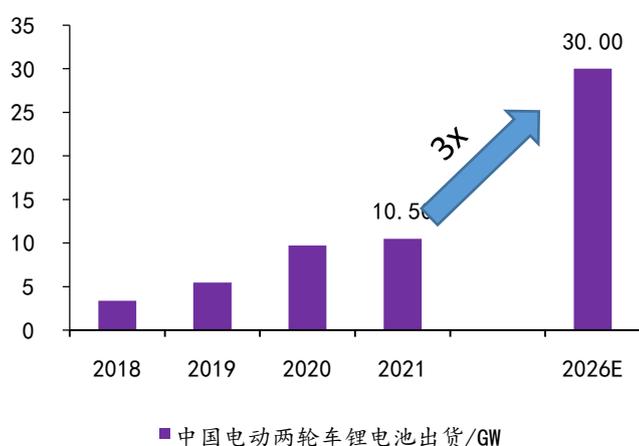
预计到2026年国内电动两轮车锂电需求为30GWh，5年2倍增长空间。2021年国内电动两轮车民用市场同比增长38%。共享市场需求同比下降71%，主要是受地方政策变动影响以及行业更替周期性；换电市场需求同比增长80%，海外市场同比增长63%。长期来看，外卖市场的发展将持续推动电动两轮车需求。而电池无铅化或者少铅化趋势仍将不改，在原料价格回落的预期下，锂电池有望夺回被铅酸电池侵占的市场。因此长期来看，电动两轮车市场仍将恢复较快增速。根据高工锂电预测，预计到2026年国内电动两轮车锂电池出货量30GWh，5年有2倍增长空间。

预计到2026年全球电动工具锂电需求为60GWh，5年1.7倍增长空间。疫情之下，欧美市场的电动工具需求较为旺盛。从2021年起，国内多家电池企业应用于电动工具领域的圆柱电池就处于供不应求的状态。根据高工锂电预测，预计到2026年全球电动工具锂电池出货量达到60GWh，5年有1.7倍增长空间。传统电动工具电池市场被日韩企业把控，

随着三星SDI、LG化学及松下等企业转战动力电池，国内电动工具电池供货商将迎来补位机会。

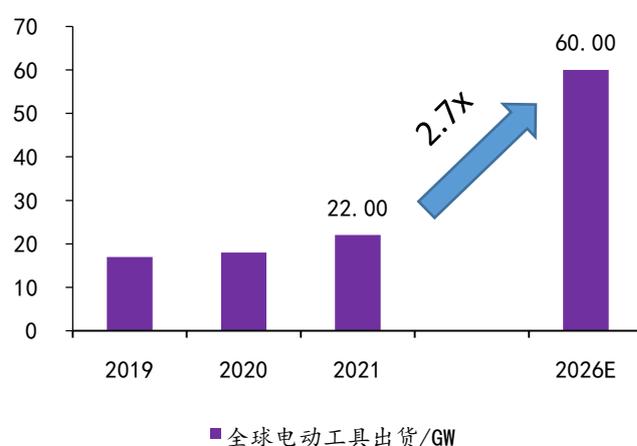
便携式储能出货增长迅速。便携式储能电源，简称“户外电源”，是一种替代传统小型燃油发电机的、内置锂离子电池的小型储能设备，有大容量、大功率、安全便携的特点，可提供稳定交流/直流电压输出的电源系统，电池容量在100Wh-3000Wh，配有AC、DC、Type-C、USB、PD等多种接口，可匹配市场上主流电子设备，适用于户外出游、应急救援、医疗抢险、户外作业等多个场景。2016年，全球便携式储能设备仅出货5.2万台，预计2021年出货量达到483.8万台，年复合增长率达到148%。而国内便携式储能电池出货常年占据全球90%以上份额。随着手机、平板等移动电子设备普及度不断提升，以及国内露营等户外活动逐渐成为潮流，便携式储能电源市场具备较大发展空间。

图表 25: 中国电动两轮车电池 5 年 2 倍空间



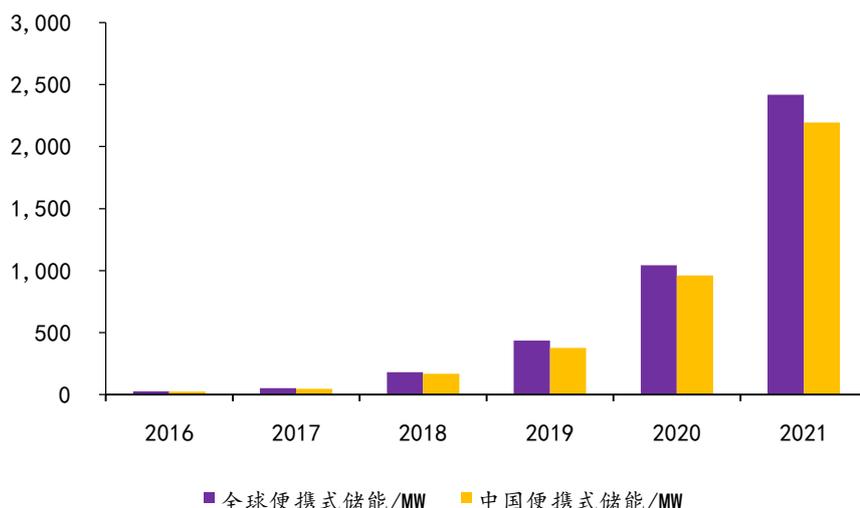
资料来源: GGII, 华鑫证券研究

图表 26: 全球电动工具电池出货存在 5 年 1.7 倍空间



资料来源: GGII, 华鑫证券研究

图表 27: 便携式储能电池出货高速增长



资料来源: 中国化学与物理电源行业协会, 华鑫证券研究

4、磁材龙头地位稳固，向下延伸器件领域

3.1、磁材产能产量稳步增长，稳居国内第一

公司生产的磁性材料产品主要包括预烧料、永磁、软磁、塑磁等。自产的磁性材料加上磁材下游的器件产品主要应用于家电、汽车、光伏、消费电子、5G基站、大数据中心、充电桩、智能终端、工业互联网等领域。

图表 28：公司主要磁材产品及应用领域

磁材种类	性质	下游应用
铁氧体永磁	永磁铁氧体是以SrO或BaO及Fe ₂ O ₃ 为原料，通过陶瓷工艺（预烧、破碎、制粉、压制成型、烧结和磨加工）制造而成，具有宽磁滞回线、高矫顽力、高剩磁，一经磁化即能保持恒定磁性的功能性材料。	汽车中的微特电机，变频家电，电动工具的驱动电机，微波炉及音响喇叭等
铁氧体软磁	软磁铁氧体是以Fe ₂ O ₃ 为主成分的亚铁磁性氧化物，采用粉末冶金方法生产。有Mn-Zn、Cu-Zn、Ni-Zn等几类。磁导率μ高、矫顽力H _{cj} 和损耗P _c 低	初级应用于偏转线圈、各种类型的变压器、电感器以及扼流圈等。 终端广泛应用于通信、IT、家电、汽车电子、光伏、绿色照明电子、工业控制等领域。
塑磁	注塑磁体作为粘结磁体的一种，以其良好的成型性、产品的柔韧性以及优良的高分子防腐效果，塑磁可进行切割、切削、钻孔、磨削、层压和压花纹等加工，使用时不会发生碎裂。	产品广泛应用于冰箱、高档汽车传感器如座椅电机、天窗电机、EPS系统及汽车电机用感应磁环。

资料来源：横店东磁招股书，龙磁科技招股书，华鑫证券研究

我国是磁性材料的主要生产国，产量占全球的60%以上，其次是日本、韩国、印度和越南等国。根据磁性材料行业协会统计，2021年我国磁性材料产业销售磁性材料约130多万吨（其中，永磁铁氧体80万吨，稀土永磁20万吨，软磁铁氧体30万吨，其它磁体约3万吨）。

截至2021年12月31日，公司磁性材料产业具有年产20万吨铁氧体预烧料、16万吨永磁铁氧体、4万吨软磁铁氧体、2万吨塑磁的产能，是国内规模最大的铁氧体磁性材料生产企业。2021年横店东磁生产磁材17.57万吨，其中永磁铁氧体产量13.4万吨，约占全国总产量的17%，软磁铁氧体产量2.8万吨，约占全国总产量的10%。

今年1月，公司先后宣布投资建设1.5万吨软磁铁氧体和2.2万吨永磁铁氧体项目。其中1.5万吨软磁铁氧体项目落地东阳市东磁高新产业园区，投资总额达到5.1亿元，并计划于2022年9月投产。2.2万吨永磁铁氧体项目为公司与全资子公司东磁新能源在广西梧州粤桂合作特别试验区设立子公司投资的项目，投资总额达到1.24亿元。

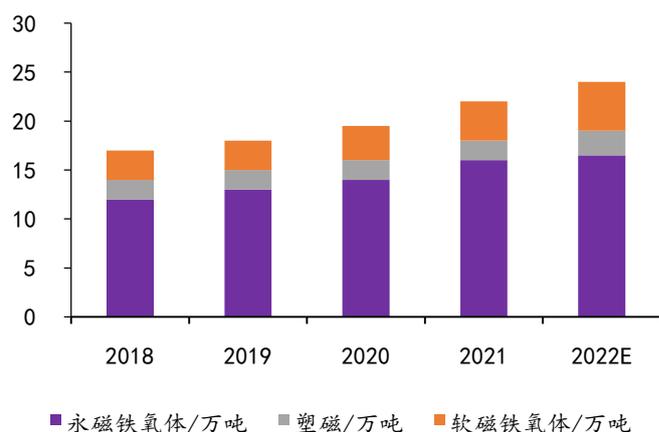
器件方面，今年1月公司公告将投资11.8亿元，用于建设51.2亿只一体电感产能。项目投产以后，公司将形成4亿只震动器件+51.2亿只电感的器件产能规模。

图表 29: 磁材产销量



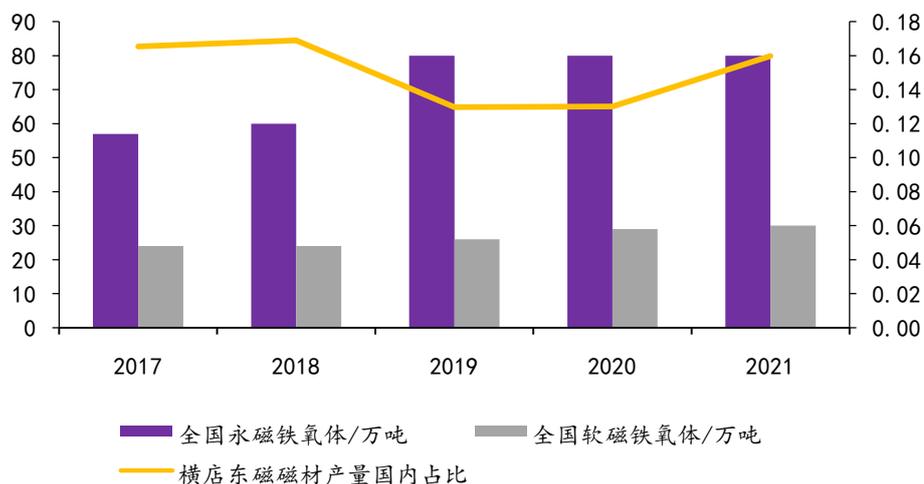
资料来源: 公司年报, 华鑫证券研究

图表 30: 公司磁材产能稳步爬升



资料来源: 公司公告, 华鑫证券研究

图表 31: 公司磁性材料产量占全国比重较为稳定



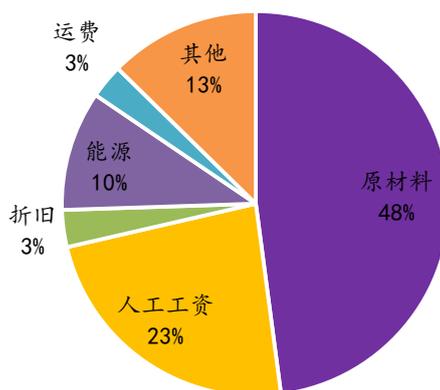
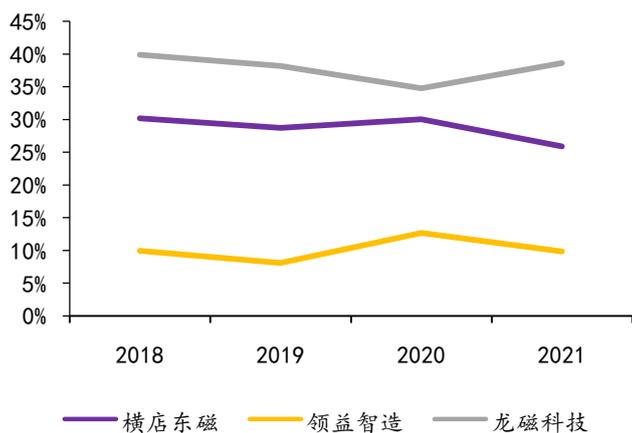
资料来源: 公司年报, 华鑫证券研究

国内永磁铁氧体主要企业有横店东磁、江粉磁材(现更名为领益智造)和龙磁科技等。江粉磁材永磁铁氧体产量包括干压磁瓦、橡塑磁体、湿压磁瓦, 公司最后一次披露铁氧体产量为2017年, 达到3.89万吨。

龙磁科技, 主要从事永磁铁氧体新型功能材料的研发、生产和销售, 目前已成为国内最大的永磁铁氧体湿压磁瓦生产企业之一。2021年铁氧体磁瓦产量3.12万吨, 同比增长51.41%。计划到2024年, 永磁铁氧体湿压磁瓦产能规模达到6万吨, 在规模上赶超日本TDK。

图表 32: 同行业公司磁材毛利率

图表 33: 横店东磁磁材成本构成



资料来源：各公司公告，华鑫证券研究（领益智造的毛利率包括磁材、模切材料及陶瓷应用）
资料来源：公司年报，华鑫证券研究

3.2、永磁铁氧体：市场需求稳中有进

公司目前具有年产16万吨永磁铁氧体的生产能力，产品涵盖电机磁瓦、方型磁体、扬声器磁钢、微波炉磁钢、干压磁体等。扬声器磁钢和微波炉磁钢专门用于音响和微波炉，而磁瓦主要用在各种微型电机里面，微型电机终端应用则是在汽车非传动电机和其他家电中。

从我国铁氧体永磁材料需求结构来看，铁氧体磁性材料应用最大的领域为电动机领域，占比为25%；其次为声波设备，占比为20.40%；排名第三的为电子消费行业，占比17.20%。

图表 34：国内永磁铁氧体需求结构



资料来源：电子元件行业协会磁性材料与器件分会，华鑫证券研究

汽车需求：2021年开始回暖

微特电机在汽车上的电机驱动主要分布于汽车的发动机、底盘、车身三大部位及附

件中。一是汽车发动机部件：包括汽车起动机、电喷控制系统、发动机水箱散热器及发电机。二是汽车底盘车架：包括汽车电子悬架控制系统、电动助力转向装置、汽车稳定性控制系统、汽车巡航控制系统、防抱死控制系统及驱动动力控制系统。三是汽车车身部件：包括中央门锁装置、电动后视镜、自动升降天线、电动天窗、自动前灯、电动汽车座椅调整器等。其中普遍应用永磁式直流电动机和永磁式步进电动机。四是汽车附件：包括吸尘器、充气机、气泵、抛光机、电动座椅按摩器等装置。

图表 35：磁瓦的主要应用场景

图表 36：磁瓦在汽车中的应用

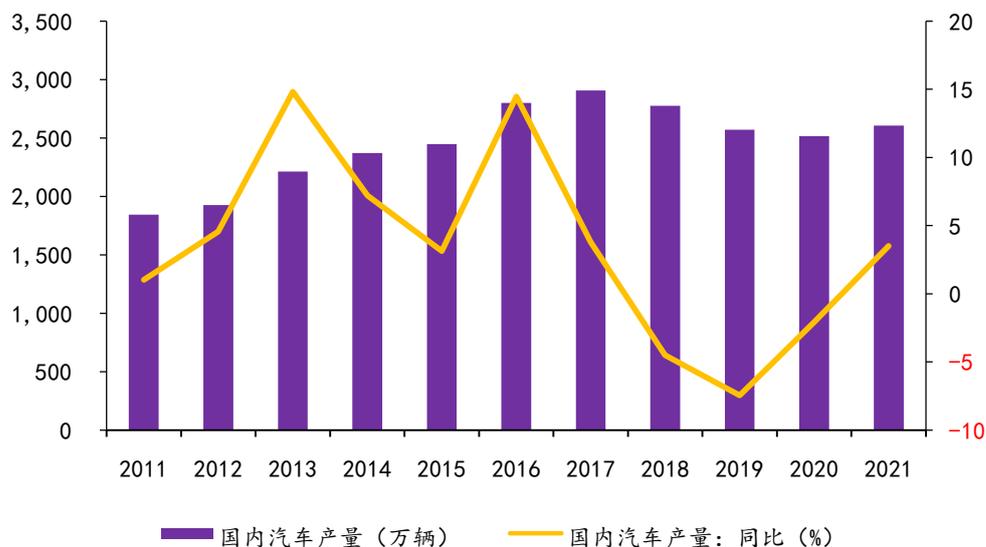


资料来源：龙磁科技招股书，华鑫证券研究

资料来源：龙磁科技招股书，华鑫证券研究

车用微电机市场规模约占据微电机市场规模15%左右，2021年我国车用微电机市场规模约为566亿元。车用微电机数量与车型档次相关，普通轿车至少配备20-30台，高端轿车至少配备60-70台，部分豪华车型需要上百台。伴随智能化水平不断提升，车用微电机行业市场空间将会进一步增长。

图表 37：国内汽车产量回归正向增长



资料来源：Wind 资讯，华鑫证券研究

根据中国电子元件行业协会磁性材料与器件分会数据，过去每辆汽车所需永磁铁氧体为5kg。但是随着近年来稀土价格上涨，部分永磁材料将由价格较低的永磁铁氧体替代，预计永磁铁氧体单车用量将增加到6-8kg。而国内汽车市场受新能源汽车发展以及

汽车智能化带动，预计汽车市场整体能维持正向增长。预计到2024年国内汽车产量为2672万辆，3年CAGR为0.83%。2022-2024年国内汽车对永磁铁氧体需求分别为18.33、18.52、18.70万吨。

图表 38：汽车对永磁铁氧体需求预测

	2021	2022E	2023E	2024E
国内汽车产量/万辆	2606	2619	2645	2672
增速	3.52%	0.5%	1%	1%
永磁铁氧体汽车单耗/kg	7	7	7	7
汽车对永磁铁氧体总需求/万吨	18.24	18.33	18.52	18.70

资料来源：Wind资讯，电子元件行业协会磁性材料与器件分会，华鑫证券研究

家电需求：仍维持增长

公司所产的湿压磁瓦产品主要作为白色家电直流变频电机的重要组件。白色家电主要包括洗衣机、空调、冰箱等。根据中国电子元件行业协会磁性材料与器件分会资料，每台空调机、冰箱和洗衣机使用的永磁铁氧体材料大概分别为0.6kg、2kg和0.5kg。

图表 39：国内白电产量维持中低速增长



资料来源：Wind 资讯，华鑫证券研究

而国内白电市场受家电智能化带动，预计整体能维持正向增长。预计到2024年国内冰箱总产量为8992万台，对应永磁铁氧体总需求为17.98万吨，三年CAGR为0%。到2024年国内空调总产量为2.39亿台，对应永磁铁氧体总需求为14.32万吨，三年CAGR为3%。到2024年国内洗衣机总产量为9976万台，对应永磁铁氧体总需求为4.99万吨，三年CAGR为4.99%。

到2024年国内白色家电（空调+洗衣机+冰箱）对永磁铁氧体总需求量为37.29万吨，3年CAGR为1.75%。

图表 40：白色家电对永磁铁氧体需求预测

	2021	2022E	2023E	2024E
冰箱总产量/万台	8992.10	8992.10	8992.10	8992.10
产量增速	-0.25%	0.00%	0.00%	0.00%
永磁铁氧体冰箱单耗/kg	2	2	2	2
冰箱铁氧体总需求	17.98	17.98	17.98	17.98
空调总产量/万台	21835.70	22490.77	23165.49	23860.46
产量增速	3.81%	3.00%	3.00%	3.00%
永磁铁氧体空调单耗/kg	0.6	0.6	0.6	0.6
空调铁氧体总需求	13.10	13.49	13.90	14.32
洗衣机总产量/万台	8618.50	9135.61	9592.39	9976.09
产量增速	7.17%	6.00%	5.00%	4.00%
永磁铁氧体洗衣机单耗/kg	0.5	0.5	0.5	0.5
洗衣机铁氧体总需求	4.31	4.57	4.80	4.99
白电对永磁铁氧体总需求/万吨	35.39	36.05	36.68	37.29

资料来源：Wind资讯，中国电子元件行业协会磁性材料与器件分会，华鑫证券研究

3.3、软磁铁氧体：无线充电及新能源带来增长空间

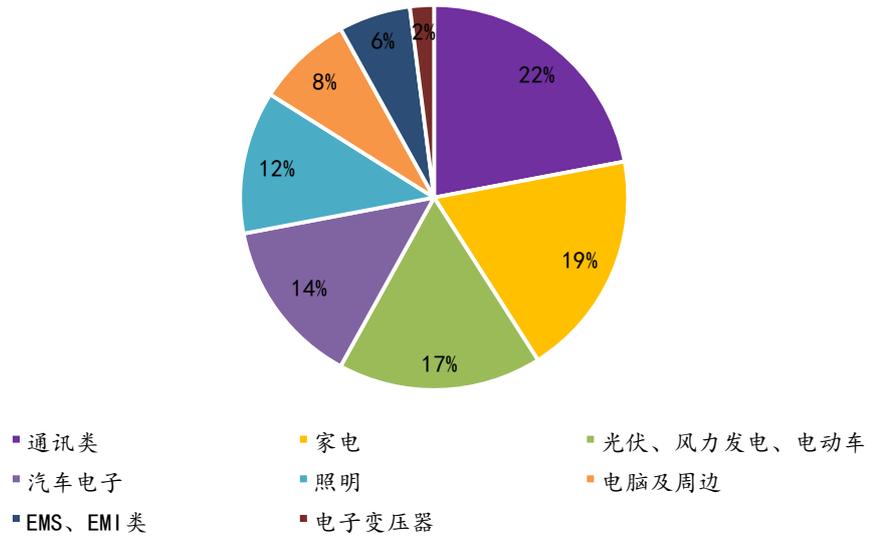
软磁性材料是磁性材料中应用最广泛、种类最多的材料之一，对其性能的要求常因应用而异，但通常都希望材料的磁导率 μ 要高、矫顽力 H_cj 和损耗 P_c 要低。

软磁铁氧体出现在20世纪30年代，为第二代软磁材料，其电阻率高，相较金属软磁可适用于更高频的应用。常见的软磁铁氧体包括锰锌（MnZn）铁氧体、镍锌（NiZn）铁氧体和镁锌（MgZn）铁氧体。

软磁铁氧体主要制成磁心用于各种电感器、变压器、滤波器和扼流圈的制造，广泛应用于现代电子信息领域，如电脑及其外部设备、办公自动化设备、数字通信和模拟通信设备、互联网、家用电器、电磁兼容设备、绿色照明装置、工业自动化和汽车、航空、航天及军事领域。

目前，国际代表性企业主要有日本TDK、德国EPCOS、荷兰Philips、日本FDK等。国内软磁铁氧体生产企业约320多家，初具规模的有110多家，以天通股份、横店东磁、东阳光等为代表。

图表 41：国内软磁铁氧体需求结构



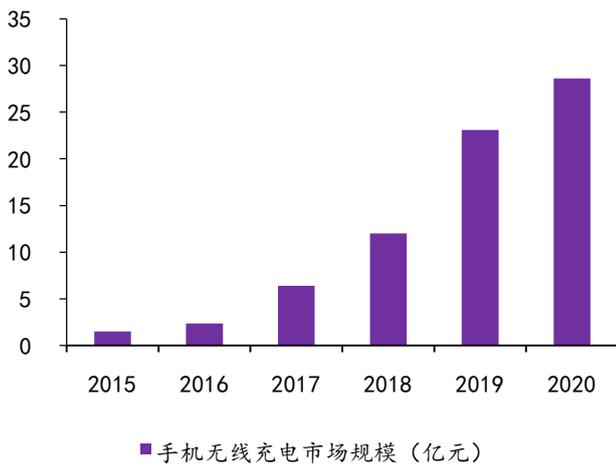
资料来源：电子元件行业协会磁性材料与器件分会，华鑫证券研究

无线充电需求：从无到有

软磁是无线充电最关键的材料之一。而智能手机和汽车的无线充电是最具有增长潜力的两个行业。与传统有线充电相比，无线充电在安全性、灵活性和通用性等方面具有优势，2020年手机领域用无线充电市场规模为28.6亿元左右，同比增长24%。随着无线充电普及，手机无线充电市场仍有进一步提升空间。

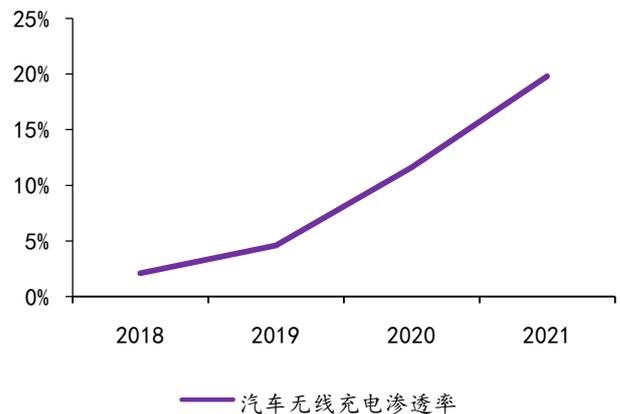
而汽车无线充电渗透率从2020年的11.6%提升至2021年的19.8%，而年轻一代对汽车配置和个性化要求较高，汽车无线充电渗透率有望进一步提升。

图表 42：手机无线充电市场规模



资料来源：智研咨询，华鑫证券研究

图表 43：汽车无线充电渗透率



资料来源：智研咨询，华鑫证券研究

新能源汽车+光伏需求：高速增长

新能源车相较于传统汽车会多出来一些增量。传统汽车的软磁铁氧体需求主要集中在LED大灯，车载导航，无钥匙进入系统，胎压检测，雨刮器传感器和微型电机滤波等领域。而新能源汽车在此基础上多出来了车载充电机（OBC），DCDC变换器，电驱动EMC滤波，混动车型升压系统等。新能源汽车相较于传统汽车新增需求来源，整体呈现快速

增长。

图表 44：新能源汽车对软磁铁氧体需求预测

	2021	2022E	2023E	2024E
全球新能源汽车产量/万辆	623	957.43	1322.22	1775.71
增速	91%	54%	38%	34%
软磁铁氧体汽车单耗/kg	1	1	1	1
新能源对软磁铁氧体总需求/吨	6230	9574	13222	17757

资料来源：公司公告，华鑫证券研究

光伏逆变器是将光伏发的直流电转换成交流电的设备，组串式逆变器主要应用于分布式领域。自2017年起，全球组串式出货量超过集中式，且占比逐年提升，2021年组串式逆变器渗透率达69.6%。在光伏逆变器的逆变电路中直流升压电感和交流侧逆变电感都需要用到合金磁粉芯，磁粉芯的高饱和磁通密度良好的直流偏置特性是当前光伏逆变器的最佳选择。

图表 45：光伏逆变器对软磁粉芯需求预测

	2021	2022E	2023E	2024E
全球光伏新增装机（GW）	170	240	275	300
增速	31%	41%	15%	9%
组串式逆变器占比	69.60%	70%	71%	72%
光伏磁粉芯单耗（吨/GW）	200	200	200	200
光伏对软磁铁氧体总需求/吨	23664	33600	39050	43200

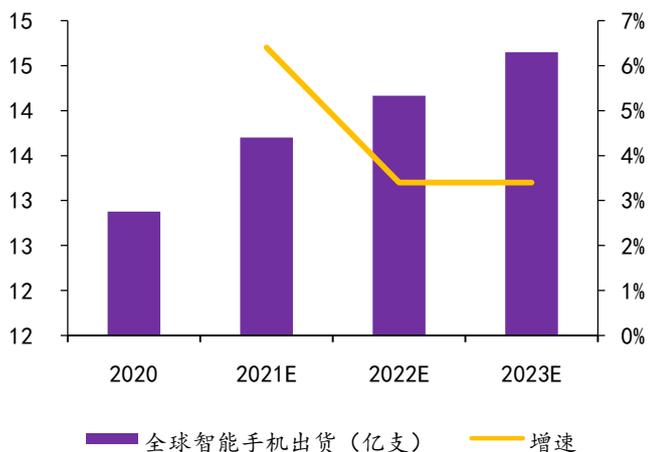
资料来源：公司公告，CPIA，华鑫证券研究

3.4、器件：手机及通讯市场带来广阔增量

振动器件主要应用在手机及其他触觉反馈领域。据IDC统计，预计2023年全球智能手机出货量达到14.65亿支，3年复合增速为4.4%。智能手机的快速增长将为振动器件市场带来广阔增量空间。同时，非手机应用领域如车用触觉反馈、健康管理、电子烟等产业的拓展也给振动器件提供了新的增长空间。

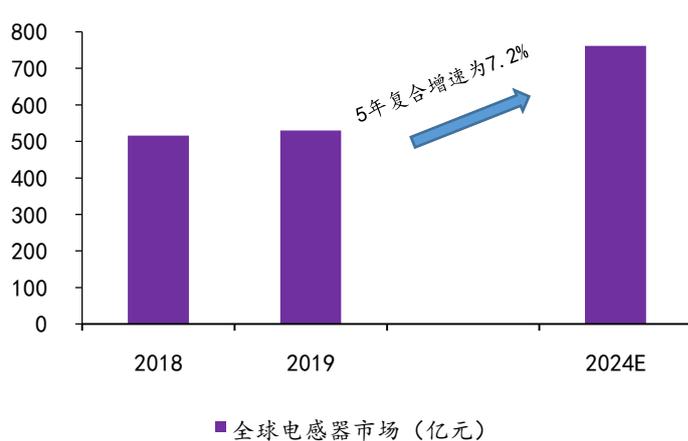
电感器是指可以将电能以磁性的形式存储的被动电子元件。从应用领域来看，移动终端是电感器最大的应用市场，在全球市场规模总额中的比例达到50.6%。此外，汽车、家用电器、军工、通信设备、计算机等均为电感器的主要应用市场。未来几年，随着5G建设的加速、移动终端和通信设备市场的需求将成为电感器市场增长的主要动力。根据中国电子元件行业协会预测，到2024年全球电感器市场规模为7615亿元，5年CAGR为7.2%。

图表 46: 智能手机出货将维持快速增长



资料来源: IDC, 华鑫证券研究

图表 47: 全球电感器市场规模复合增速为 7.2%



资料来源: 中国电子元件行业协会, 华鑫证券研究

5、盈利预测

根据公司年报公告各项业务产能进度及预期市场营收增速, 2022-2024年公司各项业务营收及毛利预测如下表。

其中光伏业务, 2021年公司光伏内部产能为8GW电池+3.5GW组件, 其中2021年年内投产的4GW电池+2GW组件产能将在2022年进入爬产期, 同时2022年1月开始新建2.5GW组件产能。预计2022年公司光伏产品营业+70%。

磁性材料方面, 公司2022年1月开始新建1.5万吨软磁铁氧体+2.2万吨永磁铁氧体产能, 预计出货及营收稳健增长。

锂电业务, 2021年锂电池出货1.36亿支, 同比增长62.75%。公司指引2022年出货目标超2亿支。同时公司今年新建6GW锂电池产能, 预计四季度投产。锂电池业务将进入高速增长期。

图表 48: 公司业务营收拆分及预测

业务	2020	2021	2022E	2023E	2024E
光伏产品/万元	346,809	649,947	1,104,000	1,449,000	1,863,000
yoy	-48.11%	87.41%	70%	31%	29%
成本/万元	277,031	569,874	968,000	1,270,500	1,633,500
毛利率	20.12%	12.32%	12.32%	12.32%	12.32%
磁性材料/万元	337,756	426,882	470,000	517,000	568,700
yoy	122.58%	26.39%	10%	10%	10%
成本/万元	236,497	316,320	357,200	392,920	432,212
毛利率	29.98%	25.90%	24%	24%	24%
锂电池/万元	46,648	87,225	160,000	320,000	500,000
yoy	-46.31%	86.99%	83%	100%	56%
成本/万元	36,694	70,213	128,000	256,000	400,000

毛利率	21.34%	19.50%	20%	20%	20%
器件/万元	50,654	51,386	61,663	73,996	88,795
yoy	-0.83%	6.26%	20%	20%	20%
成本/万元	38,085	40,512	48714	58456	70148
毛利率	24.81%	21.16%	21%	21%	21%
其他/万元	28,712	45,300	45,000	45,000	45,000
yoy	-0.83%	4.56%	-1%	0%	0%
成本/万元	21,358	34,715	36,000	36,000	36,000
毛利率	25.61%	23.37%	20%	20%	20%
总营收/万元	810,579	1,260,741	1,840,663	2,404,996	3,065,495
yoy	23%	56%	46%	31%	27%
毛利率	24.79%	18.17%	16.52%	16.32%	16.15%

资料来源：公司年报，投资者交流信息，华鑫证券研究

预测公司2022-2024年营业收入分别为184.1、240.5、306.6亿元，归母净利润分别为14.12、17.64、21.70亿元，EPS分别为0.87、1.08、1.33元，当前股价对应PE分别为26.2、21.0、17.1倍，给予“推荐”投资评级。

6、风险提示

磁材业务需求不及预期；光伏出口盈利持续受运费影响；锂电业务需求不及预期；光伏及锂电池产能投放不及预期等。

公司盈利预测 (百万元)

资产负债表	2021A	2022E	2023E	2024E	利润表	2021A	2022E	2023E	2024E
流动资产:					营业收入	12,607	18,407	24,050	30,655
现金及现金等价物	3,445	5,450	7,472	9,765	营业成本	10,316	15,379	20,139	25,719
应收款	2,086	3,046	3,980	5,073	营业税金及附加	35	55	72	92
存货	1,745	2,399	3,141	4,011	销售费用	189	276	361	460
其他流动资产	1,072	1,329	1,580	1,873	管理费用	436	644	842	1,073
流动资产合计	8,348	12,224	16,173	20,722	财务费用	-10	-99	-124	-158
非流动资产:					研发费用	603	736	962	1,226
金融类资产	512	512	512	512	费用合计	1,218	1,558	2,040	2,601
固定资产	3,978	3,848	3,645	3,424	资产减值损失	-3	-3	-3	-3
在建工程	225	90	36	14	公允价值变动	2	0	0	0
无形资产	340	323	306	290	投资收益	107	120	120	120
长期股权投资	14	14	14	14	营业利润	1,241	1,537	1,922	2,366
其他非流动资产	272	272	272	272	加: 营业外收入	8	8	8	8
非流动资产合计	4,830	4,547	4,274	4,015	减: 营业外支出	22	0	0	0
资产总计	13,177	16,772	20,447	24,737	利润总额	1,227	1,545	1,930	2,375
流动负债:					所得税费用	107	134	168	207
短期借款	588	1,378	1,878	2,378	净利润	1,120	1,411	1,762	2,168
应付账款、票据	4,623	6,493	8,503	10,859	少数股东损益	-1	-1	-2	-2
其他流动负债	748	748	748	748	归母净利润	1,120	1,412	1,764	2,170
流动负债合计	5,961	8,622	11,132	13,989					
非流动负债:					主要财务指标	2021A	2022E	2023E	2024E
长期借款	18	18	18	18	成长性				
其他非流动负债	430	430	430	430	营业收入增长率	55.5%	46.0%	30.7%	27.5%
非流动负债合计	448	448	448	448	归母净利润增长率	10.5%	26.1%	24.9%	23.1%
负债合计	6,409	9,070	11,580	14,437	盈利能力				
所有者权益					毛利率	18.2%	16.4%	16.3%	16.1%
股本	1,627	1,627	1,627	1,627	四项费用/营收	9.7%	8.5%	8.5%	8.5%
股东权益	6,769	7,702	8,867	10,301	净利率	8.9%	7.7%	7.3%	7.1%
负债和所有者权益	13,177	16,772	20,447	24,737	ROE	16.6%	18.3%	19.9%	21.1%
现金流量表	2021A	2022E	2023E	2024E	偿债能力				
净利润	1120	1411	1762	2168	资产负债率	48.6%	54.1%	56.6%	58.4%
少数股东权益	-1	-1	-2	-2	营运能力				
折旧摊销	407	282	273	258	总资产周转率	1.0	1.1	1.2	1.2
公允价值变动	2	0	0	0	应收账款周转率	6.0	6.0	6.0	6.0
营运资金变动	-242	0	83	100	存货周转率	5.9	6.4	6.4	6.4
经营活动现金净流	1285	1692	2116	2524	每股数据 (元/股)				
投资活动现金净流	-1168	265	257	243	EPS	0.69	0.87	1.08	1.33
筹资活动现金净流	1887	312	-97	-234	P/E	33.0	26.2	21.0	17.1
现金流量净额	2,005	2,269	2,276	2,533	P/S	2.9	2.0	1.5	1.2
					P/B	5.5	4.8	4.2	3.6

资料来源: Wind、华鑫证券研究

■ 金属新材料组简介

傅鸿浩：所长助理、碳中和首席分析师，中国科学院工学硕士，央企战略与6年新能源研究经验。

■ 证券分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

■ 证券投资评级说明

股票投资评级说明：

	投资建议	预期个股相对沪深300指数涨幅
1	推荐	>15%
2	审慎推荐	5%---15%
3	中性	(-)5%--- (+)5%
4	减持	(-)15%--- (-)5%
5	回避	<(-)15%

以报告日后的6个月内，证券相对于沪深300指数的涨跌幅为标准。

行业投资评级说明：

	投资建议	预期行业相对沪深300指数涨幅
1	增持	明显强于沪深300指数
2	中性	基本与沪深300指数持平
3	减持	明显弱于沪深300指数

以报告日后的6个月内，行业相对于沪深300指数的涨跌幅为标准。

■ 免责条款

华鑫证券有限责任公司（以下简称“华鑫证券”）具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。本报告由华鑫证券制作，仅供华鑫证券的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告中的信息均来源于公开资料，华鑫证券研究部门及相关研究人员力求准确可靠，但对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。我们已力求报告内容客观、公正，但报告中的信息与所表达的观点不构成所述证券买卖的出价或询

价的依据，该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时结合各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就财务、法律、商业、税收等方面咨询专业顾问的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，华鑫证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。本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、财务顾问或者金融产品等服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露。

本报告中的资料、意见、预测均只反映报告初次发布时的判断，可能会随时调整。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，华鑫证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。华鑫证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告版权仅为华鑫证券所有，未经华鑫证券书面授权，任何机构和个人不得以任何形式刊载、翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若华鑫证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，华鑫证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成华鑫证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。如未经华鑫证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。华鑫证券将保留随时追究其法律责任的权利。请投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的华鑫证券研究报告。