

纳思达 (002180)

打印机量价齐升，芯片打开成长新曲线

买入 (首次)

2022 年 06 月 26 日

证券分析师 王紫敬

执业证书: S0600521080005

021-60199781

wangzj@dwzq.com.cn

证券分析师 鲍炳颖

执业证书: S0600521080008

baoxy@dwzq.com

盈利预测与估值	2021A	2022E	2023E	2024E
营业总收入 (百万元)	22,792	29,696	35,797	43,206
同比	8%	30%	21%	21%
归属母公司净利润 (百万元)	1,163	2,098	3,072	4,301
同比	701%	80%	46%	40%
每股收益-最新股本摊薄 (元/股)	0.82	1.48	2.17	3.04
P/E (现价&最新股本摊薄)	63.50	35.20	24.05	17.17

投资要点

- **国产打印龙头，聚焦打印 22 年。**从 2000 年进入通用耗材市场，到打印机全产业链布局，公司已成为市占率全球前五的激光打印机生产厂商、全球通用耗材和耗材芯片行业领先企业，并于 2019 年将业务拓展至非打印芯片。我们认为，公司即期看 A4 打印机出货量提升，中期看 A3 复印机促进产品结构优化，长期看非打印芯片实现国产替代。
- **奔图自主品牌崛起，出货量持续高增长。**奔图 2010 年即率先实现打印机核心技术自主可控，2019-2021 年营收 CAGR 超 60%，出货量 CAGR 超 50%。我们预计 2022 年打印机国产化将成为党政和行业信创的重要组成部分，2022 年以来奔图频繁以高比例中标中央集采，将充分受益于信创市场放量，即期来看奔图打印机出货量 2022-2024 年将维持年复合 30% 以上高速增长。
- **产品结构优化，耗材实现稳定现金流。**公司高端 A3 复印机研发进展顺利，未来随着 A3 批量出货将促进打印机销售均价提升，实现产品结构优化，中期来看 A3 将成为新的成长动力。奔图耗材连接率 2020 年仅为 0.73，与主流厂商平均值 2.14 相比有较大提升空间，随着公司高端打印机占比提升，耗材连接率以及销售均价有望提升；此外随着打印机出货量提升，我们预计奔图打印机保有量 2022-2024 年 CAGR 将超 40%，原装耗材收入将实现加速增长。耗材业务将持续为公司带来稳定现金流。
- **利盟有望随海外疫情恢复。**利盟是最早开发商用激光打印机厂商之一，和奔图在渠道和供应链形成协同，随着海外市场需求、供应链恢复，我们预计 OEM 订单有望带来每年百万台级别持续性增量，利盟营收有望恢复到疫情前约 180 亿元收入水平。此外，随着被收购带来的相关财务费用、资产折旧摊销等逐年递减，利盟净利润 2021 年已实现同比增长 116%，我们预计利盟 2022 年净利润将实现 150% 以上增长。
- **非打印芯片打开第二增长曲线。**公司在打印机和耗材芯片领域多年耕耘，为开展非打印芯片业务奠定良好技术基础。2021 年公司 32 位通用 MCU 等非打印芯片已面向工控、安全、汽车多个行业批量出货，实现 3.65 亿元营收。2022 年多款新品将发布上市。根据相关统计，通用 MCU 中国企业总体有效市场 2020-2025 年 CAGR 达 44%，2025 年将达 20 亿美元。我们预计随着芯片国产替代加速，公司持续扩大产能，2022-2024 年非打印芯片业务营收 CAGR 将超 60%。
- **盈利预测与投资评级：**我们预计公司归母净利润为 2022-2024 年 21/31/43 亿元，分部估值下公司 2022 年合理估值为 965 亿元，对应目标价 68 元。我们看好奔图 A3 激光产品突破未来有望实现量价齐升，随着利盟+奔图打印机保有量提升耗材将为公司持续带来稳定现金流，非打印芯片业务将随国产替代加速成长，首次覆盖给予“买入”评级。
- **风险提示：**行业竞争加剧；汇率波动风险；疫情影响生产经营。

股价走势



市场数据

收盘价(元)	52.16
一年最低/最高价	31.33/53.40
市净率(倍)	5.00
流通 A 股市值(百万元)	61,301.02
总市值(百万元)	73,861.01

基础数据

每股净资产(元,LF)	10.42
资产负债率(% ,LF)	58.22
总股本(百万股)	1,416.05
流通 A 股(百万股)	1,175.25

相关研究

内容目录

1. 纳思达：国产打印龙头	5
1.1. 打印机全产业链布局，看点无缝衔接	5
1.2. 业绩逐渐恢复，现金流充裕	6
2. 打印机自主品牌崛起	7
2.1. 打印机市场产品升级带来新空间	7
2.2. 打印机行业高壁垒，寡头竞争	11
2.3. 奔图：自主可控先锋	13
2.4. 利盟：海外需求复苏	16
3. 耗材实现稳定现金流	17
3.1. 原装耗材：未来的现金牛业务	18
3.2. 通用耗材业务：全球领先的基本盘	20
3.2.1. 通用耗材市场稳定发展	20
3.2.2. 通用耗材满足全生命周期需求，市占率全球领先	21
4. 非打印芯片打开第二增长曲线	22
4.1. 艾派克：耗材芯片龙头地位稳固	22
4.2. 通用 MCU 国产替代迎来黄金时代	24
4.3. 极海半导体：打开第二增长曲线	26
5. 盈利预测与投资评级	27
6. 风险提示	30

图表目录

图 1: 纳思达发展历程.....	5
图 2: 纳思达集团架构.....	5
图 3: 公司各业务营收 (单位: 亿元)	6
图 4: 公司各业务营收占比.....	6
图 5: 公司 2018-2021 年营业收入及增速	6
图 6: 公司 2018-2021 年归母净利润及增速	6
图 7: 主要打印机厂商研发费用率.....	7
图 8: 公司经营活动现金流净额.....	7
图 9: 全球激光打印机销量.....	8
图 10: 中国激光打印机销量.....	8
图 11: 全球激光打印机销售额.....	8
图 12: 中国激光打印机销售额.....	8
图 13: 2020 年中国激光打印机下游市场结构.....	8
图 14: 全球低端激光打印机和中高端激光机销量.....	9
图 15: 中国低端激光打印机和中高端激光机销量.....	9
图 16: 全球激光打印机销售均价.....	9
图 17: 中国激光打印机销售均价.....	9
图 18: 2022 年 4 月打印机中央集采成交公告.....	10
图 19: 全球激光打印机销售额 (按型号)	10
图 20: 全球激光打印机出货量 (按型号)	10
图 21: 打印机行业市场壁垒.....	11
图 22: 海外 30PPM 系列多功能打印机参数对比.....	12
图 23: 全球主要激光打印机品牌在中国及全球市场份额.....	12
图 24: 纳思达专利权构成 (截至 2021.12.31)	13
图 25: 全球激光打印机各厂商市场份额 (按销量)	14
图 26: 中国激光打印机各厂商市场份额 (按销量)	14
图 27: 奔图营业收入及增速.....	14
图 28: 奔图净利润及增速.....	14
图 29: 打印机中央集采各品牌份额 (按台数)	15
图 30: 奔图出货量.....	15
图 31: 利盟主要面向企业用户提供中高端打印机.....	16
图 32: 利盟营业收入及增速.....	17
图 33: 利盟净利润及增速.....	17
图 34: 利盟出货量.....	17
图 35: 通用耗材和原装耗材的差异.....	18
图 36: 激光打印机主要工作原理.....	18
图 37: 打印机厂商主要通过原装耗材形成持续性收费.....	19
图 38: 各品牌原装耗材销量/打印机保有量比率 (厂商按 2020 年打印机全球销量市占率排序)	20
图 39: 全球耗材销售额.....	20
图 40: 中国耗材销售额.....	20
图 41: 全球原装和通用硒鼓销售额.....	20

图 42:	中国原装和通用硒鼓销售额.....	20
图 43:	中国兼容打印机耗材芯片的生命周期.....	21
图 44:	纳思达通用耗材及配件营收及增速.....	22
图 45:	艾派克营业收入和增速.....	22
图 46:	艾派克净利润和增速.....	22
图 47:	全球按产量计算的兼容打印机耗材芯片市场规模.....	23
图 48:	兼容打印机耗材芯片市场行业价值链.....	23
图 49:	2016-2022 年全球及中国 MCU 市场规模（单位：亿美元）.....	24
图 50:	全球前五大 MCU 厂商市场占比.....	24
图 51:	ARM Cortex-M 各系列介绍.....	25
图 52:	2020 年全球 MCU 市场需求结构.....	25
图 53:	2020 年中国 MCU 市场需求结构.....	25
图 54:	极海半导体主要产品.....	26
图 55:	公司具有 20 年安全加密领域实战攻防经验.....	26
表 1:	奔图盈利预测.....	27
表 2:	利盟盈利预测.....	28
表 3:	艾派克盈利预测（单位：亿元）.....	28
表 4:	公司分业务营收预测（单位：百万元）.....	29
表 5:	行业可比公司估值（截至 2022 年 6 月 23 日）.....	30

1. 纳思达：国产打印龙头

1.1. 打印机全产业链布局，看点无缝衔接

从通用耗材到打印机全产业链布局，22 年聚焦打印行业。公司于 2000 年在“世界打印耗材之都”珠海成立，在通用耗材业务迅速成为行业领军企业后，开展打印机专利及核心技术研究，外延并购打印机和耗材相关优质资产的同时，坚持内生培育发展自有业务，实现打印机核心技术自主可控。公司已完成了自零部件到打印机设备及打印管理服务的全产业链布局，是国内唯一一家实现打印机产业链全覆盖企业、市占率全球前五的激光打印机生产厂商、全球通用耗材行业领先企业。2019 年，公司成立极海半导体，基于多年在嵌入式 CPU 的技术积累，将业务拓展至 32 位通用 MCU 等非打印芯片，应用于工控、汽车、消费电子等领域，打开除打印机外的新增长空间。

图1：纳思达发展历程



数据来源：公司官网，东吴证券研究所

打印机和原装耗材业务为主。公司主要有三块业务，打印机和原装耗材、通用耗材、芯片。业务以打印机和原装耗材为主，主要通过两个子品牌奔图电子和利盟国际开展。通用耗材业务由纳思达耗材事业部以及收购的四家子公司开展，芯片业务以艾派克微电子为主体开展，主要负责打印机主控 SoC 和耗材芯片设计，旗下极海半导体主要承担非打印机芯片业务。2021 年公司原装打印机及耗材业务营收占比 73%，通用耗材及配件业务占比 20%，芯片（对外销售）业务占比 3%。

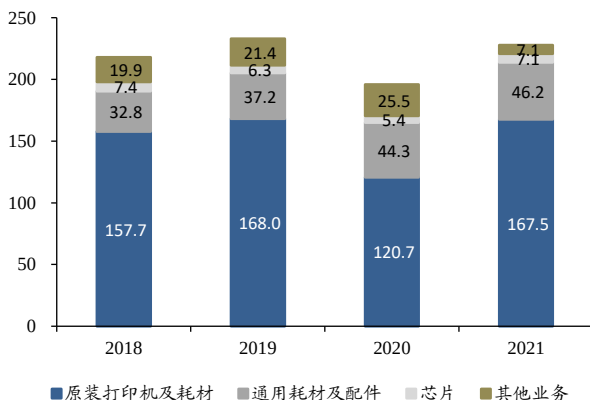
图2：纳思达集团架构



数据来源：公司官网，东吴证券研究所

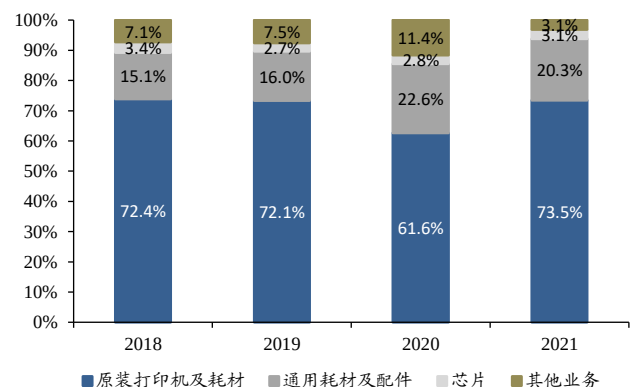
注：图中数字为纳思达截至 2021 年 12 月 31 日持股比例。

图3：公司各业务营收（单位：亿元）



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

图4：公司各业务营收占比



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

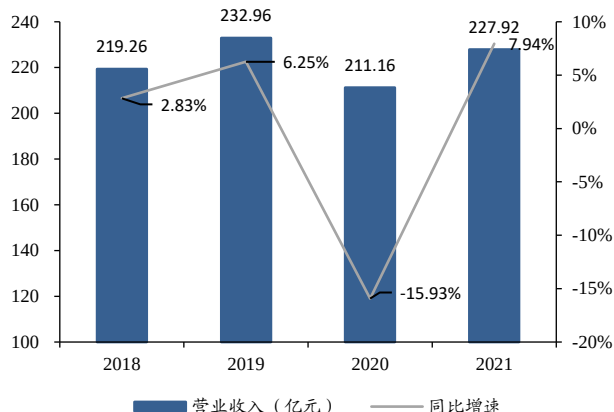
即期看 A4，中期看 A3，长期看芯片。我们认为，公司即期逻辑在于 A4 激光打印机的出货量增长：我们预计随着信创市场加速推进，海外疫情逐渐恢复，公司 A4 激光打印机出货量有望持续快速增长；中期逻辑在于 A3 复印机批量出货带来产品结构升级：奔图目前 A3 复印机研发进展顺利，我们预计未来实现批量出货后将促进公司打印机产品结构升级，产品矩阵扩张，带动打印机整体销售均价提升；长期逻辑在于非打印芯片实现国产替代：我们预计随着公司横向拓展应用领域，纵向实现技术突破，非打印芯片业务将在未来迎来高速增长。

1.2. 业绩逐渐恢复，现金流充裕

业绩逐渐恢复，2021 年净利润大幅增长。公司近几年业绩波动较大，主要是 2016 年收购利盟后，公司的业务主体原装打印机及耗材业务依托利盟开展，受到并购后财务费用的持续影响，此外公司海外业务营收占比较大，2020 年达到 88.34%，受到汇兑损失影响较大。2021 年由于海外疫情管控逐步放宽，利盟业绩恢复，奔图国内市场快速增长，同期调整口径后归母净利润仍然实现 701% 的增长。

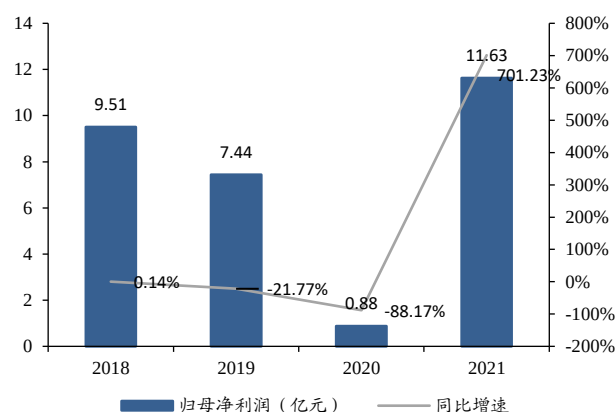
图5：公司 2018-2021 年营业收入及增速

图6：公司 2018-2021 年归母净利润及增速



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

注：2021 年营收及同比增速为奔图并表调整后数据。

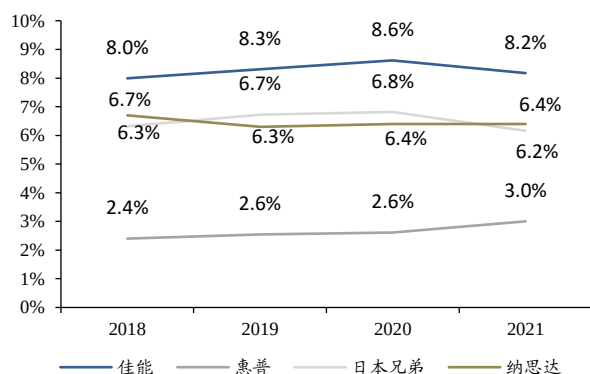


数据来源：公司公告，东吴证券研究所

注：2021 年营收及同比增速为奔图并表调整后数据。

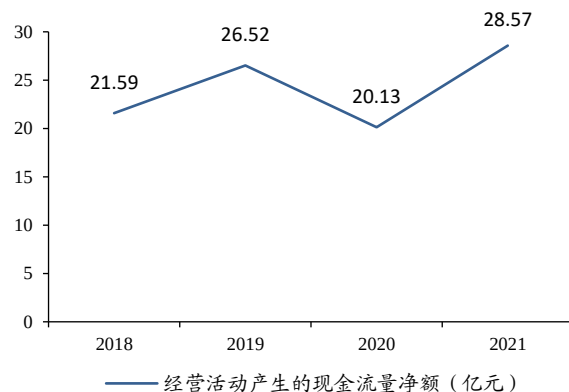
经营性现金流充裕。公司长期注重研发投入，在全球打印机龙头中，研发费用率仅次于佳能。由于公司打印机业务国内领先，供应链方面具有较强话语权，此外利盟在成熟市场多年耕耘，原装耗材每年提供稳定现金流，经营活动净现金流 2018 年以来维持在 20 亿元以上，经营发展较为健康。

图7：主要打印机厂商研发费用率



数据来源：Wind，彭博，东吴证券研究所

图8：公司经营活动现金流净额



数据来源：Wind，东吴证券研究所

股权激励高目标。2022 年 Q1，公司发布 2022 年限制性股票激励计划（草案），首次授予的激励对象总人数为 464 人，包括公司董事、高管、核心骨干等，拟向激励对象授予的限制性股票数量为 536.50 万股，占激励计划草案公告时公司股本总额的 0.38%，业绩考核要求为 2022-2024 年净利润相较于 2021 年增长率超 60%/116%/196%，即 2022-2024 年净利润达到约 19/25/35 亿元。

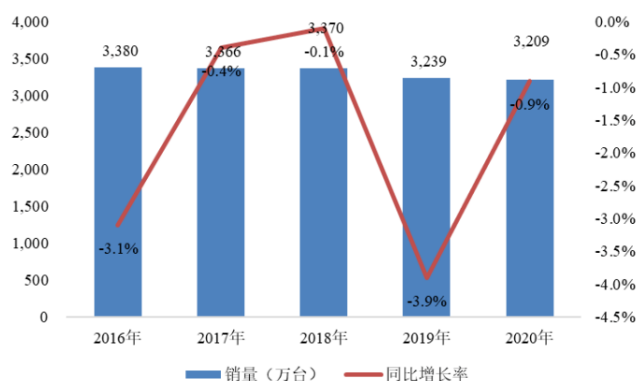
2. 打印机自主品牌崛起

2.1. 打印机市场产品升级带来新空间

全球打印机市场规模稳定，激光打印机为主流产品。打印设备按原理不同可分为喷

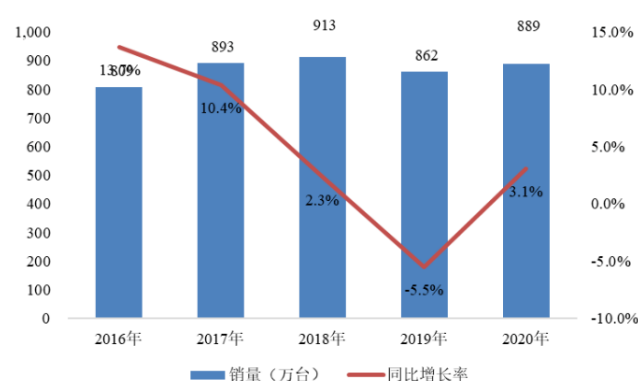
墨打印机、激光打印机、针式打印机等。近年来，全球激光打印机市场日趋成熟，2020年激光打印机销售额占打印机整体市场80%左右，成为市场主流产品。全球激光打印机每年销量约为3200万台，中国激光打印机销量每年销量约为900万台，市场规模较为稳定。

图9：全球激光打印机销量



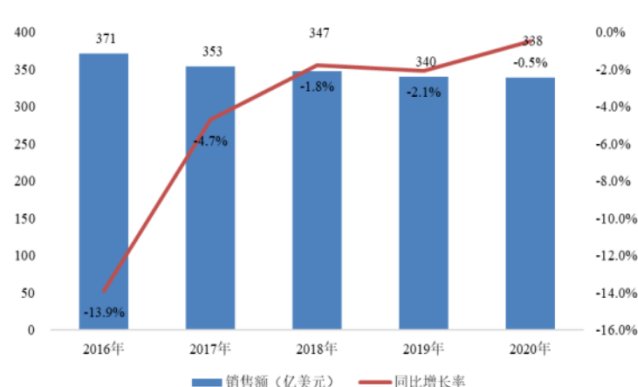
数据来源：赛迪顾问，东吴证券研究所

图10：中国激光打印机销量



数据来源：赛迪顾问，东吴证券研究所

图11：全球激光打印机销售额



数据来源：赛迪顾问，东吴证券研究所

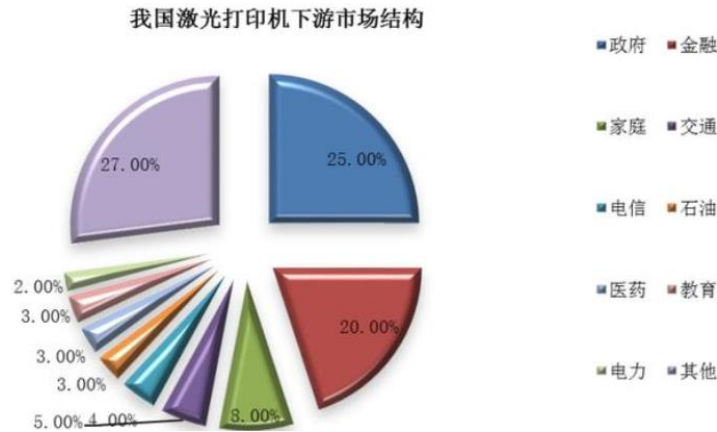
图12：中国激光打印机销售额



数据来源：赛迪顾问，东吴证券研究所

下游行业以政企为主，国内家用占比不足10%。以全球打印龙头惠普为例，其2021年全球打印机整机收入中政企客户占比56%，政企客户在打印机需求量、耗材消耗速度上远高于一般家庭用户。我国激光打印机下游需求也主要集中在政企市场。其中，政府为主要应用领域，2020年市场占比达到25%；其次是金融领域，占比20%，家庭仅占比8%。

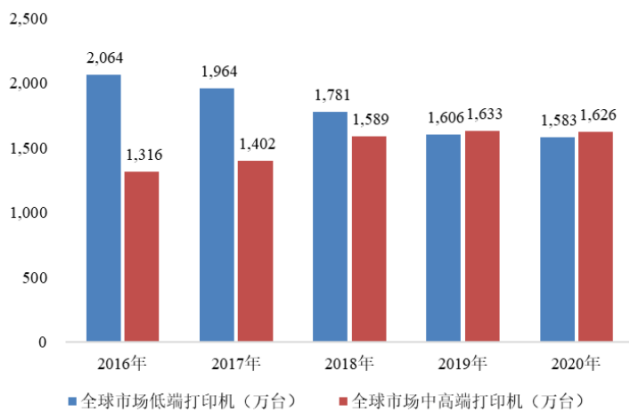
图13：2020年中国激光打印机下游市场结构



数据来源：观研天下，东吴证券研究所

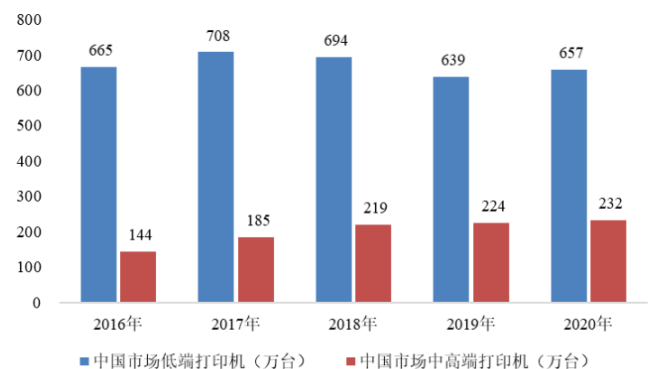
中国高端打印机占比较低，未来有较大提升空间。打印机市场以速度段（用 ppm 衡量，即每分钟打印的页数）区分高端产品和低端产品，其中 30ppm 及以下的黑白激光打印机和 20ppm 及以下的彩色激光打印机为低端产品。2020 年全球中高端激光打印机销量占比已超 50%，而中国中高端激光打印机销量占比仅为 26%。未来随着政企市场逐步升级换代，中国高端激光打印机占比有较大提升空间。

图 14：全球低端激光打印机和中高端激光机销量



数据来源：赛迪顾问，东吴证券研究所

图 15：中国低端激光打印机和中高端激光机销量

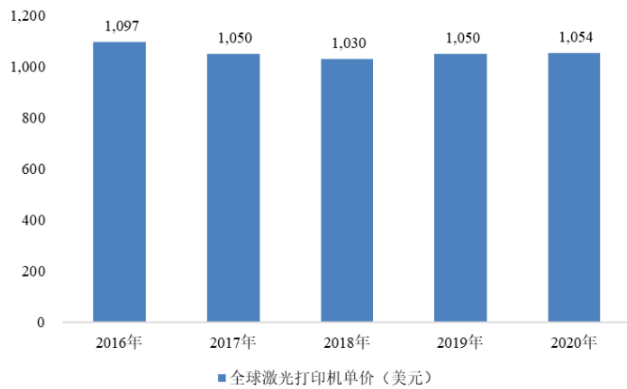


数据来源：赛迪顾问，东吴证券研究所

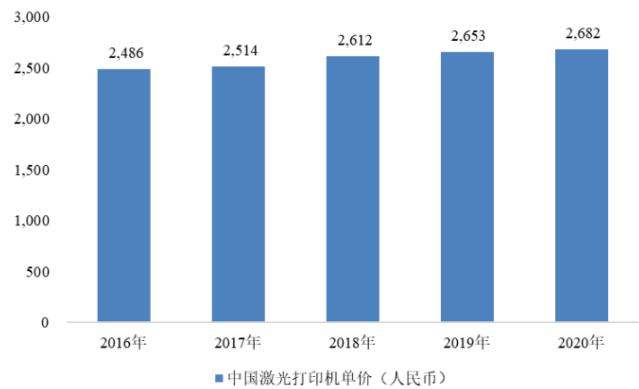
高端打印机市场份额提升有望带动打印机整体销售均价提升。根据赛迪顾问统计，2020 年全球激光打印机销售均价为 1054 美元，中国仅为 2682 元人民币。打印机厂商一般为全球销售，售价出入不大，中国和海外销售均价差异主要由于中高端打印机和低端打印机销售价格相差很大，而国内中高端打印机市场份额较低。以 2022 年 4 月中央集采打印机成交价格为例，A3 激光彩色双面打印机单价高达 11800 元，A4 激光黑白双面打印机单价仅为 1030 元，将有望带动激光打印机整体销售均价提升。

图 16：全球激光打印机销售均价

图 17：中国激光打印机销售均价



数据来源：赛迪顾问，东吴证券研究所



数据来源：赛迪顾问，东吴证券研究所

图18: 2022 年 4 月打印机中央集采成交公告

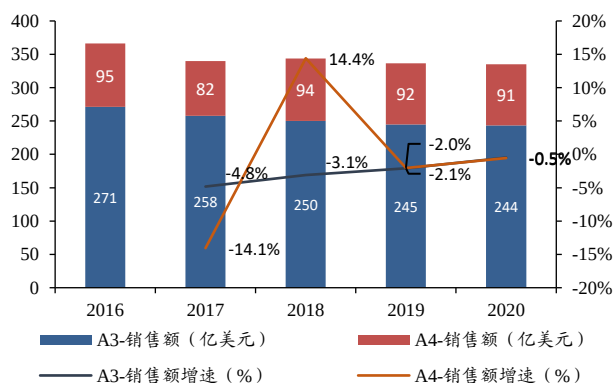
包号	公司名称	配置参考名称	品牌型号	单价 (不含原厂质保服务) (元)	一年期原厂质保服务价格占响应产品价格比例	三年期原厂质保服务价格占响应产品价格比例	六年期原厂质保服务价格占响应产品价格比例	数量 (台)
第一包	珠海奔图打印科技有限公司	A4激光黑白双面	奔图 PANTUMP3 301dn	1030	3%	5%	7%	792
第二包	珠海奔图打印科技有限公司	A4激光彩色双面	奔图 CP1100DN	1680	3%	5%	7%	128
第三包	联想 (北京) 有限公司	A3激光黑白双面	Lenovo (联想) LJ6700DN	5780	0%	2%	4%	60
第四包	佳能 (中国) 有限公司	A3激光彩色双面	佳能 LBP841Cdn	11800	0%	2%	4%	26

数据来源：再生时代，中央政府采购网，东吴证券研究所

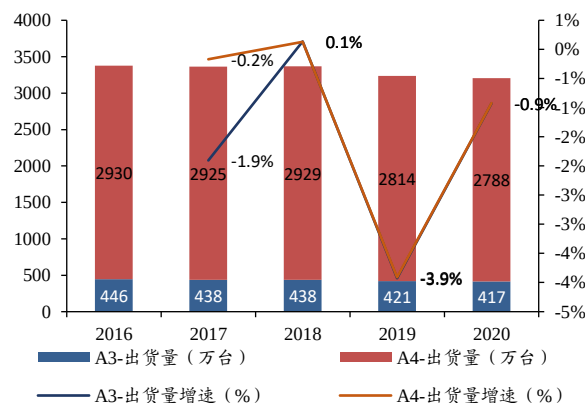
A3 激光打印机有望成为提升中国高端打印机占比的关键。激光打印机从型号上可以分为 A3 激光打印机和 A4 激光打印机，A3/A4 指打印机支持的最大打印幅面，一般来说，A3 激光打印机兼具扫描、复印、打印等功能，因此又被称为一体机、复合机等，主要用于集中办公场景，而 A4 激光打印机未必兼具扫描、复印等功能，主要应用于家庭或个人办公场景。从全球市场来看，在千亿美元的打印机市场中，A3 激光打印机销售额占比稳定在 70%，是打印机市场的主要组成。而 A3 打印机销量占比不足 15%，A3 激光打印机平均单价远高于 A4 激光打印机。据统计，2020 年中国 A3 激光打印机销售额占比仅为 53%，与全球市场相比仍有较大提升空间，未来 A3 激光打印机有望成为促进中国打印机市场中高端占比提升的关键。

图19: 全球激光打印机销售额 (按型号)

图20: 全球激光打印机出货量 (按型号)



数据来源：华经产业研究院，东吴证券研究所



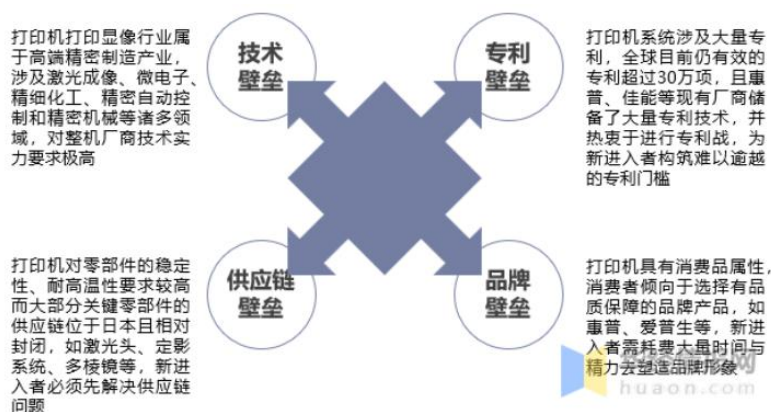
数据来源：华经产业研究院，东吴证券研究所

疫情下居家打印需求骤增，打印机入户率有望持续提升。自全球疫情爆发以来，居家学习办公时间延长，带来了大量课业资料以及办公文件打印需求。2021年中国家用打印机市场规模为33.8亿元，相比2019年增长了1.2倍，中国家用打印机入户率已由2019年的5%提升至2020年的8.9%，而与美日等发达国家50%以上的家庭入户率相比仍有较大提升空间。

2.2. 打印机行业高壁垒，寡头竞争

打印机行业高专利壁垒，新进入者难以突破。打印机行业打印行业是专利壁垒极高的行业，全球目前仍有效的专利超过三十万项，且惠普、佳能等现有厂商储备了大量专利技术。激光打印机中的SoC、耗材芯片均需要较多的专利技术，新进入企业若想开发相关产品和技术，需避开已有的专利，否则将构成侵权，这给新进入企业发展自己的技术带来一定难度和挑战。打印机中的硒鼓、激光单元、定影组件涉及的不同加热方式以及加热器等均包含大量专利技术，极大地阻碍了仿制品在市场上销售，形成了庞大的专利壁垒，使打印机和耗材行业成为一个高技术、高风险、高投资、高专利保护的行业，形成了垄断的技术和市场。

图21：打印机行业市场壁垒



数据来源：华经情报网，东吴证券研究所

打印机涉及多个学科，设计需要考虑多个参数，质量要求高壁垒。打印机是一种精密仪器，涉及精密机械、系统工程、精密光学、集成电路、软件算法、材料学等多个学科。制造一台符合市场需要，质量稳定的打印机需要在多个参数方面满足要求。如打印幅面（最大能够支持打印纸张的大小，A3/A4/A5 等）；打印速度（一分钟内能够打印的页数）；打印分辨率（打印输出时横向和纵向两个方向上每英寸最多能够打印的点数，通常以点/英寸，即 dpi 表示）；打印机语言（控制打印机工作的命令，将计算机传来的打印数据转化为可供打印的文字和图象，主要有惠普开源的 PCL、windows 自带打印驱动 GDI 等）；硒鼓容量（硒鼓加满一次碳粉可以打印的纸张数量）；硒鼓寿命（硒鼓一共可以打印的纸张数量，由感光鼓决定）；扫描类型（Flatbed 为平板扫描，ADF 为自动输纸器）等。从中高端打印机参数对比来看，奔图已跻身世界一流水平。

图22：海外 30PPM 系列多功能打印机参数对比

海外 30PPM 系列多功能打印机参数对比								
型号	Pantum M6700D	Pantum M7100DW	Brother DCP-L2540DW	Brother HL-L2390DW	Brother DCP-L2530DW	Brother DCP-L2510D	Brother DCP-L2550DW	Brother HL-L2395DW
打印速度(二类)	30	33	30	30	30	30	34	34
首页输出时间	<7.8s	<8.2s	/	<8.5s	<8.5s	<8.5s	<8.5s	/
每月负荷周期	60,000	60,000	/	15,000	/	/	15,000	15,000
打印机语言	GDI	PCL5e,PCL6,PS,PDF	PCL6,BR-Script3	GDI	/	GDI	BR-Script3,GDI,PCL6,PDF	/
处理器速度	525MHz	525MHz	/	600MHZ	600MHZ	600MHZ	600MHZ	600MHZ
储存卡	128MB	256MB	32MB	64MB	64MB	64MB	128MB	128MB
连接方式	USB	USB/Net/WiFi	USB/Net/WiFi	USB/WiFi	USB/WiFi	USB	USB/Net/WiFi	USB/Net/WiFi
双面打印	自动	自动	自动	自动	自动	自动	自动	自动
扫描类型	Flatbed	ADF	ADF	Flatbed	Flatbed	Flatbed	ADF	Flatbed
硒鼓类型	Separate	Separate	Separate	Separate	Separate	Separate	Separate	Separate
硒鼓容量	1.5K/3K/6K	1.5K/3K/6K	1.2K/2.6K	1.2K/3K	1.2K/3K	1.2K/3K	1.2K/3K	1.2K/3K
硒鼓寿命	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

打印机市场寡头竞争。由于打印机行业具有高竞争壁垒，全球激光打印机市场份额高度集中，2020 年惠普、兄弟占据全球超 50% 市场份额，喷墨打印机油墨行业同样惠普、爱普森、佳能占据近 60% 市场。中国激光打印机市场中，2020 年惠普占据 46% 的市场份额，CR3 高达 70%。利盟+奔图 2020 年全球激光打印机市占率（按销量）6.7%，排名第四，在中国市场市占率 8.2%，位列第四。

图23：全球主要激光打印机品牌在中国及全球市场份额

序号	品牌名	2020 年中国激光打印机销量份额	2020 年全球激光打印机销量份额
1	惠普	46.20%	41.30%
2	联想	12.20%	4.80%
3	兄弟	11.60%	16.80%
4	奔图	7.70%	4.00%
5	佳能	7.40%	10.60%
6	京瓷	4.10%	5.20%
7	施乐	2.30%	2.90%
8	富士施乐	N.A	1.60%
9	柯美	2.30%	2.40%
10	理光	1.80%	3.60%
11	利盟	0.50%	2.70%
12	OKI	0.10%	0.70%
13	其他	3.70%	3.40%

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

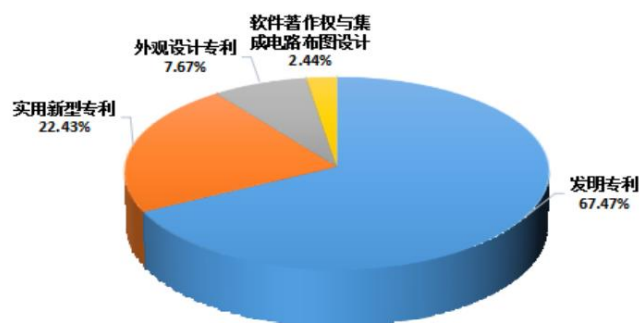
2.3. 奔图：自主可控先锋

打印机自主可控关系到信息安全。打印机的泄密途径包括存储器泄密、网络泄密。大多数打印机都会通过存储芯片进行临时数据存储，耗材回收方可以轻松读取存储芯片内的信息。此外，当前的打印机大部分都支持联网进行打印，一些漏洞或者预留的“门”可能造成网络泄密。惠普曾对外表示，数以亿计的商务打印机中只有不到 2% 真正安全。只有从芯片、耗材到打印机本身都实现国产化和自主可控，才能从根本上解决打印安全问题。

奔图打印机核心技术自主可控。奔图早在 2010 年就已经研发出了中国第一台有核心技术的、有自主知识产权的激光打印机并实现批量生产，公司拥有的黑白激光扫描单元 (LSU)、基于国产 CPU 的黑白打印主控 SoC 开发及量产化技术等 20 余项核心技术已成功批量产业化，支持彩色打印、复印、彩色扫描、传真等，具有完全自主的芯片安全架构，使中国成为全球继美、日、韩后第四个掌握激光打印机核心技术、有能力研发制造激光打印机的国家。

跨越专利壁垒，具有先发优势。由于产业链封闭、核心技术难突破、需要重资产投入等客观原因，打印机一直是公认的门槛高、入局难的行业之一，部分专利为永久性独家授权，一旦买断，新进入者难以突破。奔图 2008 年即开展专利及核心技术研究，并获得原理性专利授权，2010 年在人民大会堂发布中国第一台自主研发的激光打印机，具有先发优势。截至 2021 年 12 月 31 日，纳思达共拥有自主研发的已取得专利权的专利 4,885 项，其中发明专利 3,378 项，软件著作权与集成电路布图设计 122 项。

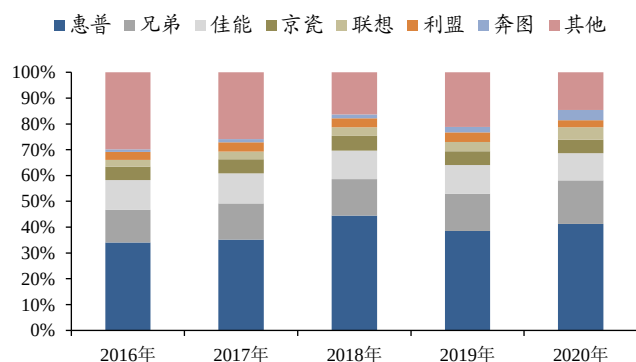
图24：纳思达专利权构成（截至 2021.12.31）



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

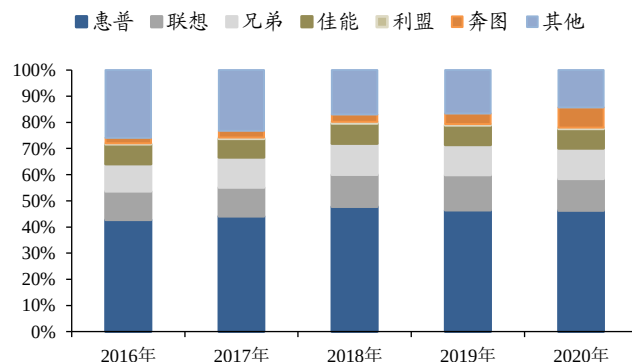
市占率快速提升，奔图 2019-2021 年营收 CAGR 超 60%。得益于自主可控、先发优势和产业链优势，奔图在商用市场和信创市场高速增长，国内按销量计算市占率由 2016 年的 2.1% 提升至 2020 年的 7.7%，全球市占率由 2016 年的 0.9% 提升至 2020 年的 4.0%，连续 6 年实现出货量和市场份额双增长。奔图 2021 年实现营收 38.7 亿元，2019-2021 年 CAGR 超 60%。净利润随着批量出货获得规模效应，实现高速增长，2021 年净利润 6.8 亿元，2019-2021 年 CAGR 超 80%。

图25：全球激光打印机各厂商市场份额（按销量）



数据来源：赛迪顾问，公司公告，东吴证券研究所

图26：中国激光打印机各厂商市场份额（按销量）



数据来源：赛迪顾问，公司公告，东吴证券研究所

图27：奔图营业收入及增速

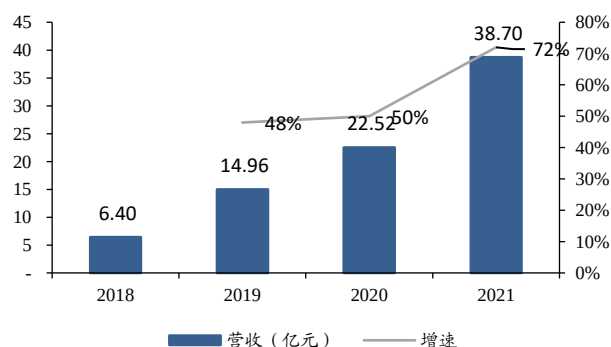
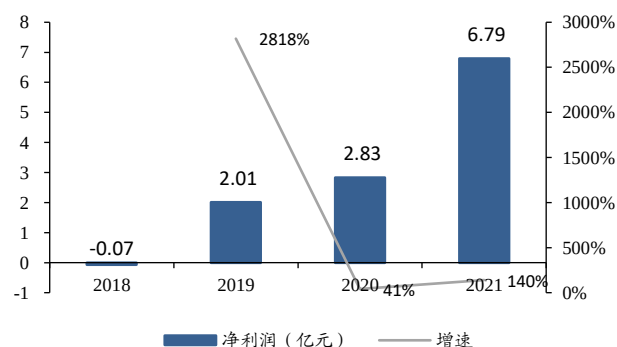


图28：奔图净利润及增速



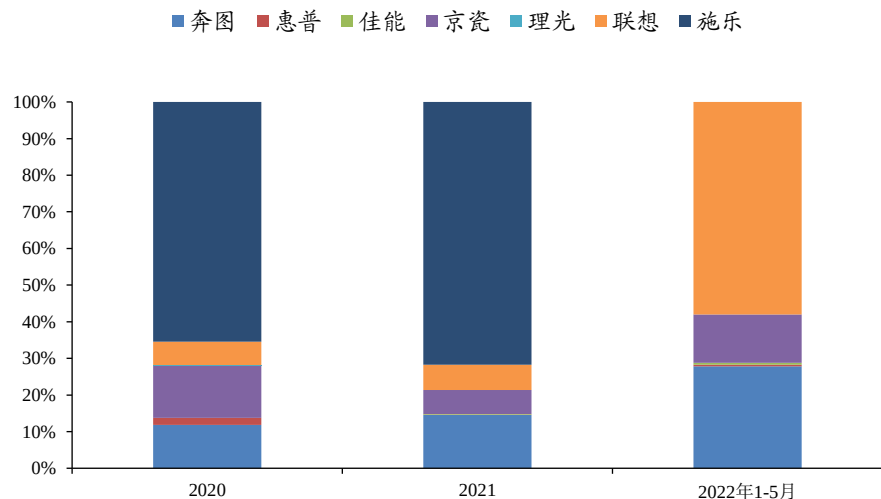
数据来源：公司公告，东吴证券研究所

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

国产化市场空间广阔。根据观研天下统计，政府占总市场比例约为 25%，按国内每年激光打印机出货量 900 万台计算，仅政府市场每年需求为 225 万台。金融、电信、教育等重点行业占据总市场约 50% 的份额，每年需求量约为 450 万台，假设到 2025 年，政府国产化比例达到 80%，重点行业国产化比例 50%，每年国产激光打印机需求量将达到 405 万台，在激光打印机市场的份额达到 45%，而 2020 年国内市场国内品牌联想+奔图+利盟市占率合计仅为 20%，我们预计 2022 年打印机国产化将成为党政和行业信创的重要组成部分。

即期来看，奔图 A4 份额有望持续提升。根据中央国家机关政府采购中心披露的打印机批量集中采购成交情况，2021 年 12 月前，央采打印机主要以施乐、京瓷、惠普等海外厂商为主，而 2022 年 1 月-5 月，奔图频繁以高比例中标 A4 激光黑白和 A4 激光彩色打印机，体现了产品竞争力。央采情况对政府和重要行业采购具有一定指示意义，即期来看，我们预计 2022 年信创市场奔图 A4 激光打印机出货量将有望实现大幅提升。

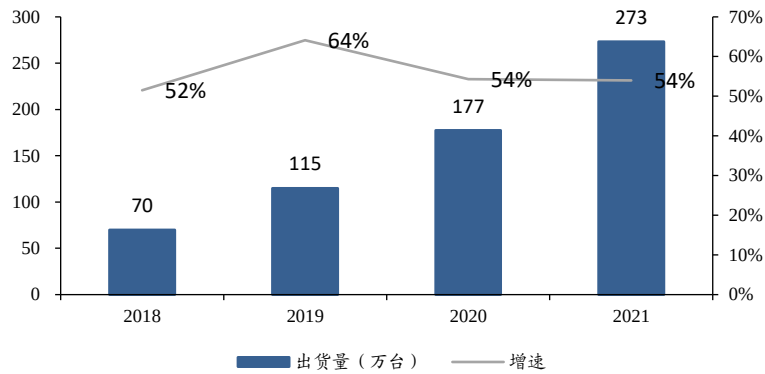
图29：打印机中央集采各品牌份额（按台数）



数据来源：中央政府采购网，东吴证券研究所

中期来看，A3 产品上线将带动中高端市场，促进销售均价提升。在中国市场，自 2017 年奔图实现了全产品线供货能力，覆盖了 22-45ppm 中高速段，填补了国内自主品牌在高端和彩色激打产品上的短缺后，奔图出货量持续提升，我们预计 2021 年全球出货量约 273 万台，同比增长 54%。公司 A3 激光打印机研发进展顺利，我们预计 2022 年将推出国产的 A3 激光打印机，2023 年有望实现批量出货，带动中高端市场进一步拓展，从而实现奔图打印机销售均价提升。

图30：奔图出货量



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

注：2021 年打印机出货量为根据当年公司公告同比增速倒推。

2.4. 利盟：海外需求复苏

利盟前身是最早开发商用激光打印机的厂商之一，和奔图产品线互补。利盟原为 IBM 旗下打印事业部，1976 年 IBM 为计算中心、数据中心设计了商用激光打印机 IBM 3800，是全球最早进行商用激光打印机开发的几家厂商之一，拥有全套打印技术。1991 年利盟从 IBM 分离出来，1995 年在纽交所上市，2013 年退出商用级喷墨打印机市场后，专注于激光打印机市场，2016 年，纳思达完成了对利盟的收购。利盟被纳思达收购前多年来主打中高端市场，而奔图此前一直主要面向中低端市场，二者产品线上形成了互补。

图31：利盟主要面向企业用户提供中高端打印机

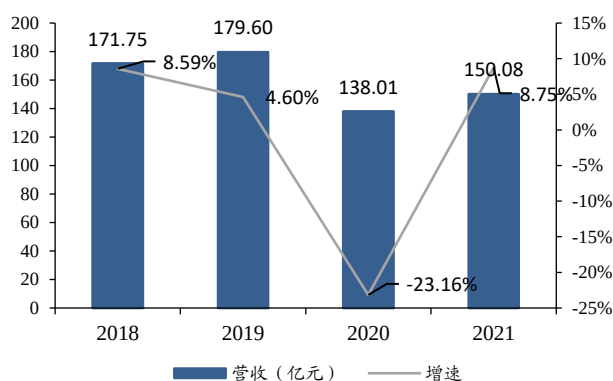
 中小型企业 多功能打印机和多功能产品适合每月打印 2500 到 10000 页的个人和工作组使用。 转到小型业务	 企业和大型业务 先进的高容量设备可以支持 20 人（含）以上、每月打印超过 6000 页的团队。 转到企业业务	 耗材和附件 正品 Lexmark 耗材能够提供卓越的图像质量，同时还能产生更高的打印量并降低每页成本。 是的，我需要耗材
---	---	---

数据来源：利盟官网，东吴证券研究所

利盟和奔图在渠道和供应链形成协同。利盟一直以海外市场为主，被收购前利盟美国地区营收占比超过 40%，美国、欧洲、中东和非洲营收占比合计超 80%，为奔图开拓海外市场提供了成熟渠道，奔图也为利盟在国内市场销售渠道开拓创造了有利条件。此外，利盟和奔图通过 ODM 合作方式实现供应链协同，奔图电子通过 ODM 的方式销售中低速打印机给利盟国际，有助于降低利盟国际中低速打印机的成本。利盟国际的中高速打印机产品线更齐全，奔图电子委托利盟国际 OEM 生产部分机型打印机以进一步丰富其产品线。

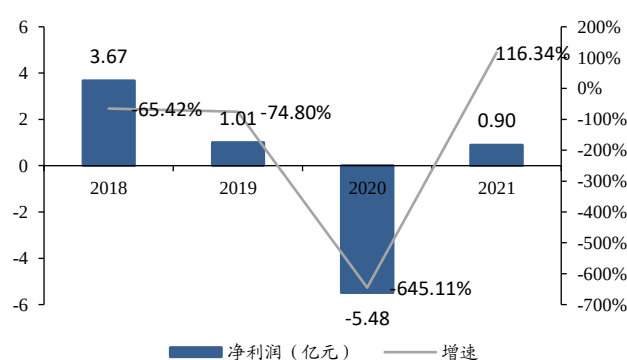
利盟海外市场需求复苏。利盟 2016-2020 年全球市占率（按销量）稳定在 3% 左右，2020 年业绩下滑主要由于疫情对海外市场影响较大，2021 年随着欧美国家对疫情的管控逐步放宽，欧美打印市场从 2020 年疫情谷底中逐步恢复，办公打印需求恢复明显，有效拉动全球激光打印和耗材的销售。利盟 2021 年实现营收 21.77 亿美元，同比增长约 8.75%，EBITA 实现 2.735 亿美元，同比增长 18%。2022Q1 利盟打印机出货量同比增长 7%，EBITA 同比增长 16%，随着海外市场需求服务、供应链恢复，我们预计利盟有望恢复到 2019 年的营收水平，每年贡献 180 亿元人民币左右的收入。

图32：利盟营业收入及增速



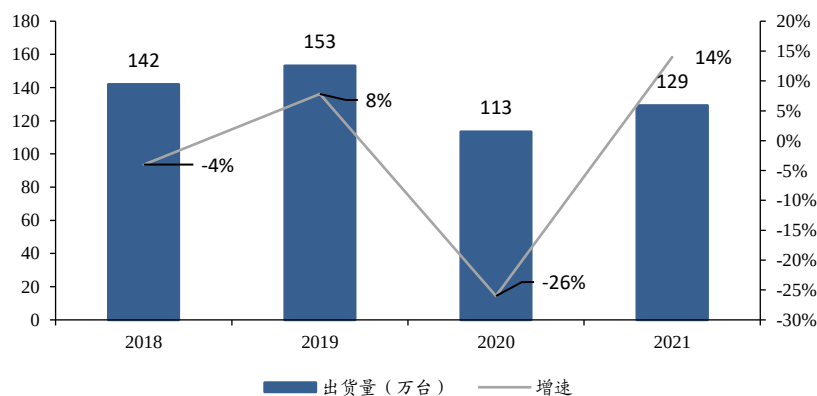
数据来源：公司公告，东吴证券研究所

图33：利盟净利润及增速



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

图34：利盟出货量



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

OEM 为公司带来新增量。利盟从 2020 年开始调整销售策略，大力发展与其他厂商的战略合作关系，已与施乐等多家厂商达成 OEM 合作，新增的 OEM 订单在 2021 年开始陆续出货，随着欧美商业市场的进一步复苏，2022 年 OEM 业务也将迎来完整的销售年度，业务有望持续增长。我们预计 OEM 订单量级会达到百万台，在下游直接出货需求恢复的基础上利盟出货量将实现进一步提升。

3. 耗材实现稳定现金流

打印机耗材一般分为**原装耗材**和**通用耗材**。喷墨打印机耗材主要是墨盒，激光打印机耗材主要是硒鼓。原装耗材是指生产打印机设备的厂商所生产的耗材，属于原厂，其耗材是专门为其各种型号的打印机配套生产的，与打印机的适配能力很强。非原装耗材主要是通用耗材，也叫兼容耗材，指的是由专门生产打印机耗材的厂家根据自己所掌握的相关技术，生产出适用于对应打印机型号的耗材，这类耗材产品可以兼容多个品牌。

原装耗材和通用耗材在价格、质量、后续维保等方面存在较大差异。1) 通用耗材价格远低于原装耗材，一般通用耗材单价仅为原装耗材的 20%-80%。2) 原装耗材的质量普遍优于通用耗材，与原装打印机有更高的适配度。3) 使用原装耗材不会影响后续维保。部分打印机厂商一旦检测到打印机未使用原装耗材，则用户失去保修资格。4) 通用耗材的兼容性更强，某些通用耗材产品可以同时适配不同品牌的打印机。

图35：通用耗材和原装耗材的差异

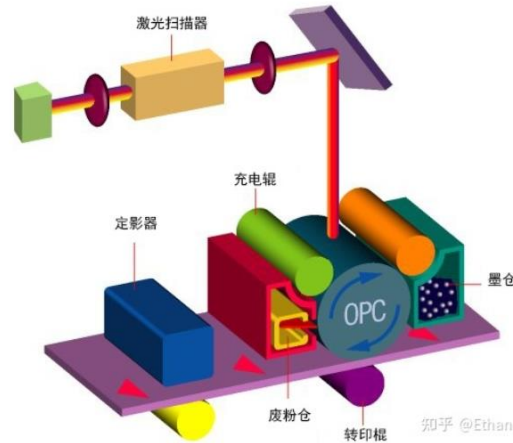
价格	一般而言通用耗材单价仅为原装耗材20%-80%
质量	原装耗材的质量普遍优于通用耗材，原装耗材与打印机有更高的适配度
后续维保	部分打印机厂商一旦检测到打印机未使用原装耗材，则用户失去保修资格
兼容性	某些通用耗材可以同时适配不同品牌的打印机

数据来源：立鼎产业研究网，东吴证券研究所整理

3.1. 原装耗材：未来的现金牛业务

耗材自主可控同样关系到**信息安全**。与打印耗材相关的信息泄露风险主要存在于硒鼓泄密风险以及耗材芯片泄密风险。硒鼓由感光鼓（即下图中 OPC 鼓，由于最早的感光鼓感光涂层材料主要是硒，因此激光打印机耗材也叫硒鼓）、带电侧和碳粉盒组成，是打印机的核心部件之一，用于接收激光扫描模组发射的激光图像数据。由于打印机每打印完一份文件，其感光鼓表面会存在一定的静电残留，这些残留电荷的分布状态与打印图像是一一对应的。因此，通过对静电分布状态进行识别，能够对打印内容进行复现，导致信息泄露。打印机耗材 SoC 芯片是内置 CPU、存储单元、加密单元、接口单元等的安全芯片，其在打印全程中与主控 SoC 进行通信交互，也是极易被忽视的打印信息安全重要节点。从信息安全的角度考虑，只有打印机、打印耗材全面实现国产化和自主可控，才能从根本上解决打印安全问题。

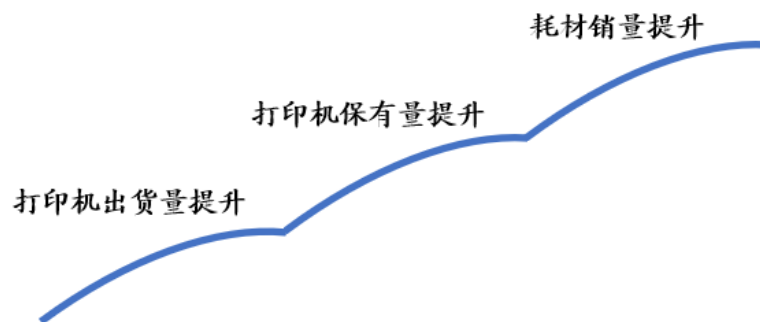
图36：激光打印机主要工作原理



数据来源：知乎，东吴证券研究所

打印机行业盈利模式为“剃须刀”模式，通过原装耗材形成持续收费。打印机厂商一般将高技术含量，高制造难度的打印机低价出售，再通过后续销售高价原装耗材获利。对厂商来说，打印机的收入是一次性的，但原装耗材却能够在打印机整机的生命周期中持续形成收入，且毛利较高。以奔图为例，原装耗材产品销售毛利维持在 50% 以上的较高水平，而打印机毛利率仅为 25% 左右。成熟的品牌打印机整机厂商原装耗材收入会超过整机，如惠普 2021 财年原装耗材业务收入占比在整体打印机业务中占比达 63%。随着高端打印机比例提升，打印机厂商实现价值更高的持续收费。

图37：打印机厂商主要通过原装耗材形成持续性收费



数据来源：东吴证券研究所

随着保有量和耗材消耗速度提高，奔图原装耗材销量有望持续快速增加。耗材平均速度（也称耗材连接率）表示市场上在使用的一台打印机一年消耗的耗材数量，用耗材年度销量/打印机期初保有量表示。2019/2020 年主流打印机厂商耗材平均消耗速度为 2.14，即全行业平均每台打印机每年耗材 2.14 支硒鼓。而奔图电子 2019/2020 年耗材平均消耗速度为 0.73/0.76，与主流厂商相比有较大提升空间，主要由于奔图目前打印机集中在中低端市场，中低端市场的打印量需求相比高端市场更小，因此耗材消耗速度与高端打印机相比有较大差距，未来随着奔图品牌进一步扩大在信创等政企商用市场的份额，推出 A3 激光等高端打印机产品，原装耗材消耗速度有望快速提升。2022Q1，奔图原装耗

材出货量已同比增长约 60%，出货量目前仍处于快速爬坡期，随着保有量快速提升，原装耗材销量有望持续快速提高。

图38：各品牌原装耗材销量/打印机保有量比率（厂商按 2020 年打印机全球销量市占率排序）

耗材平均消耗速度	2019 年	2020 年
惠普	1.88	/
佳能	2.05	1.75
兄弟	1.95	1.68
联想	0.24	0.22
京瓷	2.12	1.81
理光	4.08	3.72
利盟	3.56	2.88
平均	2.27	2.01
奔图电子	0.73	0.76

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

3.2. 通用耗材业务：全球领先的基本盘

3.2.1. 通用耗材市场稳定发展

全球通用耗材产业市场规模稳定。2020 年全球耗材销售额 518 亿美元，其中硒鼓约占 80%左右份额。中国通用耗材占比高于全球，以硒鼓为例，中国市场通用硒鼓占硒鼓整体销售额的比例约为 50%，而全球仅为 16%。随着全球中小企业的数量不断增长，以及疫情加速线上教育和线上办公发展促进家用打印需求，通用耗材产业将维持稳定发展趋势。

图39：全球耗材销售额



数据来源：赛迪顾问，东吴证券研究所

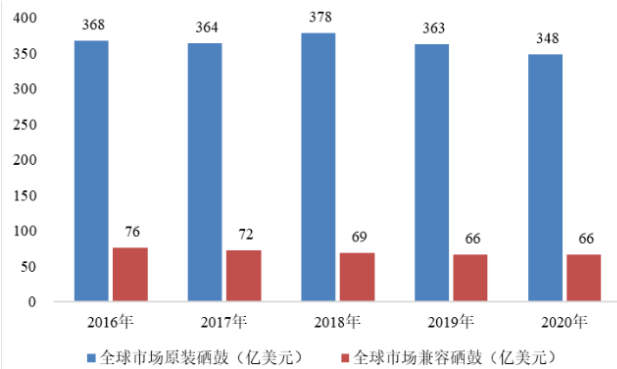
图40：中国耗材销售额



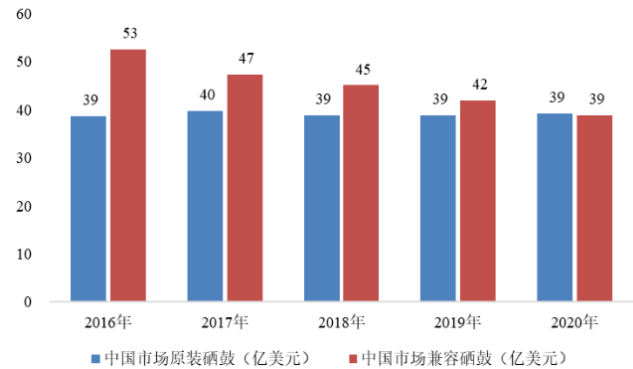
数据来源：赛迪顾问，东吴证券研究所

图41：全球原装和通用硒鼓销售额

图42：中国原装和通用硒鼓销售额



数据来源：赛迪顾问，东吴证券研究所

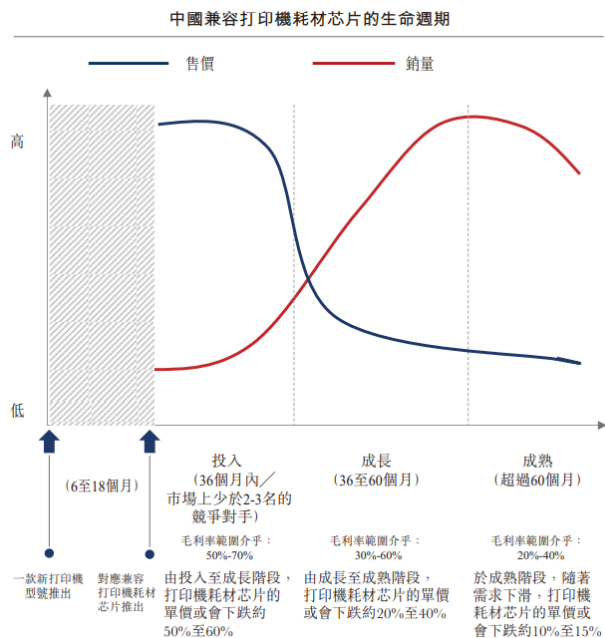


数据来源：赛迪顾问，东吴证券研究所

3.2.2. 通用耗材满足全生命周期需求，市占率全球领先

通用耗材业务满足全生命周期需求。原装耗材毛利率一般在 70% 左右，而通用耗材毛利率仅为 30%-40%，差距较大。从一款打印机新机推出到对应通用耗材芯片推出需要至少 6-18 个月，在此期间原装耗材占据市场主流，而在通用耗材实现适配后，通用耗材市场份额会实现一定提升，公司布局通用耗材业务，能有效对冲通用耗材实现适配后对于原装耗材需求的冲击，满足全生命周期需求。

图43：中国兼容打印机耗材芯片的生命周期

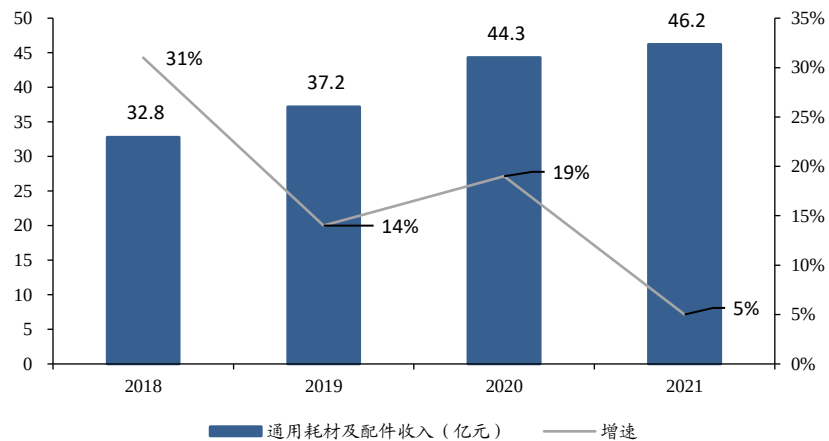


数据来源：美佳音招股书，东吴证券研究所

市占率全球领先，疫情促进行业进一步整合。根据 IDC 数据，纳思达 2018/2019 年通用耗材（硒鼓和墨盒）全球市占率（按销量）均超 50%，2019 年达到 60.89%。2020 年以来，耗材行业大规模面对缺晶圆产能问题，全球大宗物料与海运成本上涨，中小规

模通用耗材厂商业绩承压，促进行业整合加剧。在此背景下，公司作为全球细分市场领先企业，凭借自研芯片优势、品牌和渠道优势等，尽管受到上游原材料涨价等影响，通用打印耗材销量仍然保持增长，2021 年通用耗材及配件业务营收 46.24 亿元，同比增长 5%。随着疫情逐渐恢复以及行业集中度提升，通用耗材业务有望实现稳定增长。

图44：纳思达通用耗材及配件营收及增速



数据来源：Wind，东吴证券研究所

4. 非打印芯片打开第二增长曲线

4.1. 艾派克：耗材芯片龙头地位稳固

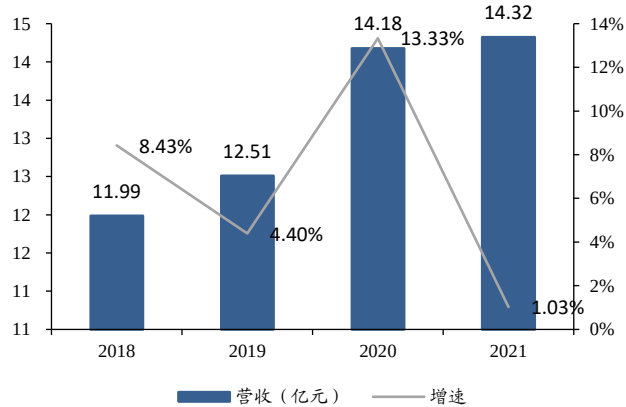
打印机中主要芯片包括主控 SoC 芯片和耗材芯片。打印机主控芯片是打印机主控板的核心组成部分，负责打印、扫描、复印、传真等打印机业务，包括对控制面板/打印引擎/扫描引擎/USB 等外部接口进行控制，并提供图像处理流水/打印业务/扫描业务/复印业务等软件运行的平台。打印机耗材中需要用到芯片的包括硒鼓、墨盒以及废墨仓。一部分使用 ASIC 芯片，一部分使用 SoC 芯片。一般耗材 SoC 芯片是打印机硒鼓、粉盒和墨盒等耗材的核心组成部分，负责存储耗材特征信息、与打印机主控 SoC 芯片交互认证并记录耗材的使用状态。

艾派克拥有 32 位 CPU 内核自主知识产权。艾派克成立于 2004 年，从事集成电路芯片设计，拥有 32 位嵌入式 CPU 内核自主知识产权，主要向纳思达提供自主可控的打印机主控 SoC 芯片和通用/原装耗材芯片，对外主要销售通用耗材芯片、工业级通用微控制器、低功耗蓝牙芯片及工业物联网 SoC-eSE 大安全芯片产品。

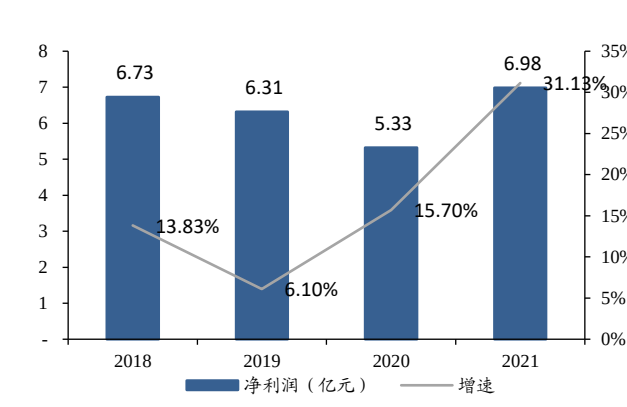
毛利率和净利率维持高水平。2021 年艾派克营业收入 14.32 亿元，其中打印机通用耗材芯片业务营收 10.60 亿元，对外销售芯片收入 7.11 亿元。除 2020 年受疫情影响耗材原材料涨价外，2018-2021 年公司芯片业务毛利率在 65%以上，艾派克整体净利率维持在 50%左右，由于公司非打印芯片已实现批量出货，2021 年净利润快速提升。

图45：艾派克营业收入和增速

图46：艾派克净利润和增速



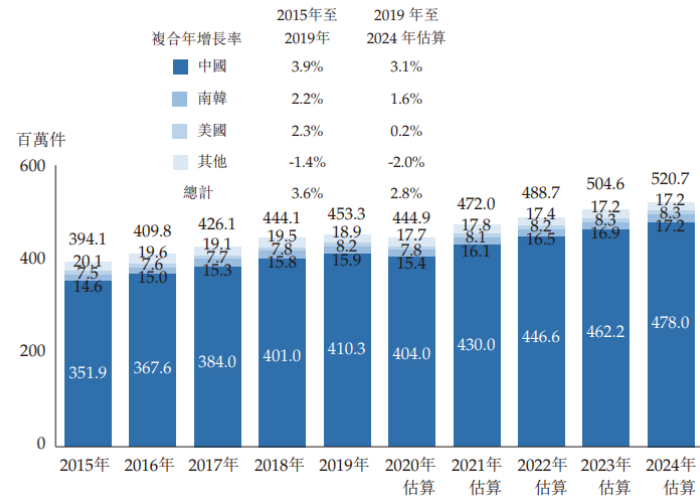
数据来源：公司公告，东吴证券研究所



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

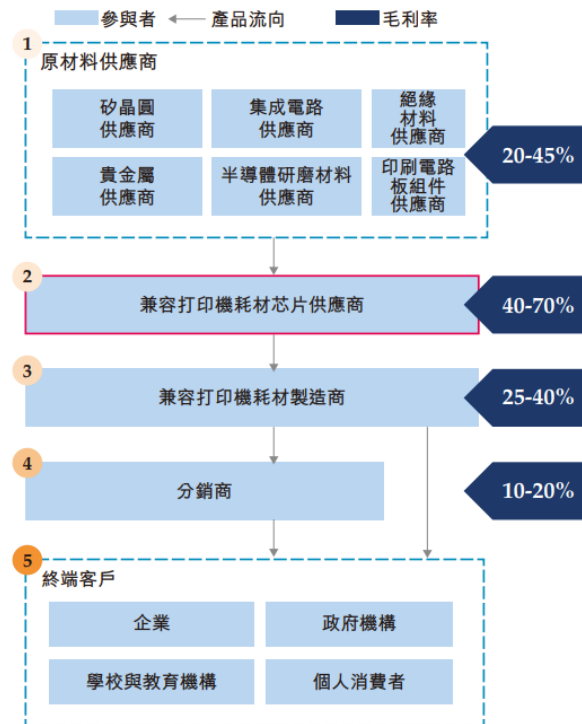
打印机耗材芯片市场稳健增长，公司市占率领先。全球打印机通用耗材芯片市场稳健发展，预计 2019-2024 年 CAGR 为 2.8%，芯片在打印机通用耗材价值链中毛利率最高，达到 40-70%。公司通用耗材芯片 2018 年度、2019 年度销售数量占全球销售量分别为 75%、78%，是全球该细分行业市场份额最高的企业。公司市占率显著领先，竞争格局稳定，我们预计未来公司耗材芯片将随市场稳健增长。

图47：全球按产量计算的兼容打印机耗材芯片市场规模



数据来源：美佳音招股书，东吴证券研究所

图48：兼容打印机耗材芯片市场行业价值链

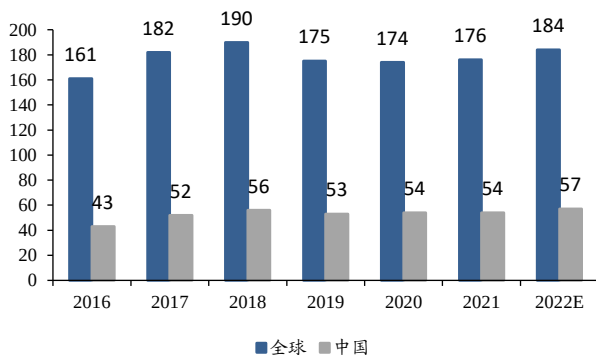


数据来源：美佳音招股书，东吴证券研究所

4.2. 通用 MCU 国产替代迎来黄金时代

MCU 市场稳健发展，国产化率较低。据 Omdia 统计，2019 年全球 MCU 市场规模为 175 亿美元，预计 2022 年将达到 184 亿美元；2019 年中国 MCU 市场规模为 53 亿美元，预计 2022 年中国 MCU 市场规模将达到 57 亿美元。32 位 MCU 主要用于智能家居、安防监控、指纹识别、触控按键等，2020 年中国市场中 32 位通用 MCU 占比约 54%，由于目前 32 位 MCU 成本已接近 8 位 MCU，而且具有更强的运算能力，未来 32 位 MCU 占比将持续提升。从全球竞争格局来看，瑞萨电子、恩智浦、微芯科技、意法半导体、英飞凌等国外大厂 2021 年占据全球超 80% 市场份额，国产化率较低。

图49：2016-2022 年全球及中国 MCU 市场规模（单位：亿美元）



数据来源：Omdia，中商产业研究院，东吴证券研究所

图50：全球前五大 MCU 厂商市场占比

Leading MCU Suppliers (\$M)						
2021 Rank	Company	Headquarters	2020	2021	21/20 % Chg	2021 Marketshare
1	NXP	Europe	2,980	3,795	27%	18.8%
2	Microchip	U.S.	2,872	3,584	25%	17.8%
3	Renesas	Japan	2,748	3,420	24%	17.0%
4	ST	Europe	2,506	3,374	35%	16.7%
5	Infineon	Europe	1,953	2,378	22%	11.8%

数据来源：IC Insights，东吴证券研究所

国产 MCU 替代迎来发展黄金时代。由于海外疫情影响头部厂商供货，下游客户积极寻求国内方案，国产 MCU 替代迎来黄金时代。摩根士丹利认为，中国的 MCU 本土化企业生产需求增长率将大幅提升：从 2017 至 2020 年的年均 5%，加速以 20-25% 的年均增长率至 2025 年。综合来看，中国 MCU 企业的总体有效市场（Total Available Market, TAM）将从 2020 年的 3 亿美元增长至 2025 年的 20 亿美元（CAGR=44%）。

ARM 为主流架构。ARM 架构实现了标准化，为设计平台提供了代码兼容性和软件兼容性，促使主要厂商纷纷迁移到 32 位 MCU 产品开发，成熟的架构迅速替代各家自定义架构，成为目前主流架构，全球前十大 MCU 厂商 32 位产品均有导入 ARM 架构。ARM 最早集成到芯片级的是 Cortex-M 系列，主要面向各类嵌入式应用的 MCU。

图51: ARM Cortex-M 各系列介绍

架构	系列	推出时间	特点
ARMv6-M	Cortex-M0	2009	面向低成本，超低功耗的 MCU 和深度嵌入应用的处理器
	Cortex-M0+	2012	针对小型嵌入式系统的最高能效处理器，与 Cortex-M0 尺寸接近，但是具有扩展功能
	Cortex-M1	2007	针对 FPGA 设计优化的处理器，利用 FPGA 上的存储块实现了紧耦合内存，和 Cortex-M0 有相同的指令集
ARMv7-M	Cortex-M3	2004	针对低功耗 MCU 设计的处理器，面积小性能强劲，支持可以快速处理复杂任务的指令集，支持全面的调试和跟踪功能，使软件开发者可以快速开发应用
	Cortex-M4	2010	具备 M3 的全部功能，扩展了面向 DSP 的指令集，还有可选的支持 IEEE754 浮点标准的单精度浮点运算单元
	Cortex-M7	2014	针对高端 MCU 和数据处理密集的应用开发高性能处理器，具备 M4 支持的所有指令功能，扩展支持双精度浮点运算，并且具备扩展的存储器功能，支持 DSP 拓展
ARMv8-M	Cortex-M23	2016	面向超低功耗、低成本应用设计的小尺寸处理器，和 M0 类似，但是支持各种增强的指令集和系统层面的功能特性，支持 TrustZone 安全扩展
	Cortex-M33		主流的处理器设计，与 M3 和 M4 类似，但系统设计更灵活，能耗比更高效，性能更高，支持 TrustZone 安全扩展，支持 DSP 拓展

数据来源：电子创新网，东吴证券研究所

下游需求以汽车电子和工控为主。全球市场以汽车电子和工控/医疗为主，两项占比总和接近 60%。我国消费电子领域内的应用占比 26%，总体来看，国内需求更偏向于中低端，但受 5G 物联网建设和车规产品不断推出等因素影响，预计未来汽车电子领域份额将持续上升。

图52: 2020 年全球 MCU 市场需求结构

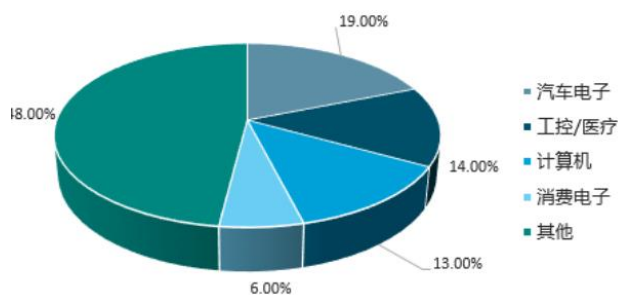
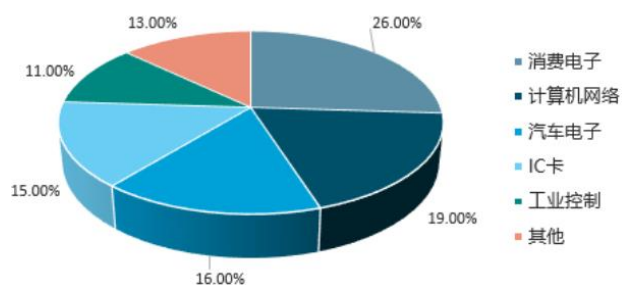


图53: 2020 年中国 MCU 市场需求结构



数据来源：智研咨询，东吴证券研究所

数据来源：智研咨询，东吴证券研究所

4.3. 极海半导体：打开第二增长曲线

非打印芯片已实现批量出货。由于打印机芯片主要采用 32 位嵌入式内核，技术上和 32 位通用 MCU 有共通之处，公司 2019 年成立极海半导体，将业务拓展至 32 位通用 MCU，并结合公司在打印机领域的安全加密芯片设计优势，推出低功耗蓝牙芯片及工业物联网 SoC-eSE 大安全芯片。2021 年极海半导体已实现批量出货，工控/安全芯片业务营收 1.91 亿元，消费电子芯片业务营收 1.42 亿元，车规级芯片业务营收 0.32 亿，非打印芯片 2021 年营收达到 3.65 亿元。

图54：极海半导体主要产品

ARM32微控制器

应用于工业控制、医疗设备、汽车电子以及智慧家庭等领域。

- Arm® Cortex®-M4
- Arm® Cortex®-M3
- Arm® Cortex®-M0+

低功耗蓝牙芯片

传输性能全面升级基于32位 Arm® Cortex®-M0内核

- 低功耗蓝牙4.2

安全芯片平台

内置嵌入式高速闪存、低功耗电源管理、硬件密码算法加速引擎以及安全单元

大川系列SoC

基于国产平头哥玄铁双核安全加密架构

- 大川GS300
- 大川GS400
- 大川GS500

数据来源：极海半导体官网，东吴证券研究所

承担核高基课题，多款芯片新品将在 2022 年发布上市。公司 2017 年独家承担核高基课题《国产嵌入式 CPU 规模化应用》，2018 年推出公司第一款通用 MCU 芯片，2019 年公司成立极海半导体负责 IoT 芯片业务。脱胎于艾派克微电子，公司此前已有 20 年安全加密领域实战攻防经验，是国内首家掌握国产 CPU 核和高安全模块融于一体并实现批量生产出货的安全 SoC 芯片供应商。公司已推出全新基于 Cortex M4F 系列 MCU 产品，实现了基于 Cortex M0+/M3/M4F 内核的完整产品线布局，和兆易创新等头部厂商研发进度处于同一梯队；在汽车电子、新能源、工控等高端产品应用领域，多款芯片新品将在 2022 年发布上市。

图55：公司具有 20 年安全加密领域实战攻防经验



数据来源：极海半导体官网，东吴证券研究所

临港投资 22 亿项目，达产后每年营收不低于 10 亿元。公司 2021 年 10 月与上海自贸区临港新片区管理委员会拟签订《投资协议书》，拟总投资 22 亿元在国际创新协同区内建设芯片研发相关项目。项目研发规划主要包括高端工业级通用 MCU/MPU 芯片项目、高端汽车级通用 MCU/MPU 芯片项目、工业级通用信号链数据处理芯片项目、基于国产嵌入式 CPU 高端打印机主控 SoC 项目。项目总投资 22 亿元。项目在交地后 5 年内达产，达产后营业收入不低于每年 10 亿元，力争每年 20 亿元。我们预计随着公司持续扩大产能，非打印芯片业务将实现快速增长。

5. 盈利预测与投资评级

打印机及原装耗材。打印机出货量为激光打印机全球*市占率，假设全球激光打印机每年出货量稳定为 3300 万台，2021 年利盟+奔图出货量已达到 400 万台左右，全球市占率约为 12.5%。由于国内信创市场快速发展，奔图 A3 激光打印机有望在 2022 年取得突破，2023 年实现放量，我们预计奔图 2022-2024 年打印机出货量 CAGR 将超 30%，打印机保有量 2022-2024 年 CAGR 超 40%。由于产品结构优化，我们预计奔图打印机 2022-2024 年均价将持续上升，分别为 1100/1200/1300 元，平均耗材消耗速度为 0.9/1/1.1。由于海外疫情逐渐恢复，我们预计利盟 2022-2024 年出货量约为 165/200/230 万台，平均耗材消耗速度为 3.8。随着利盟被收购带来的相关财务费用、资产折旧摊销等逐年递减，利盟利润率有望快速提升，我们预计 2022 年利盟净利润增速将超 150%。

表1：奔图盈利预测

	2022E	2023E	2024E
市占率	11.5%	15.4%	19.9%
全球总出货量（万台）	3300	3300	3300
奔图出货量（万台）	378	509	657
打印机单价（元）	1100	1200	1300
打印机收入（亿元）	41.58	61.08	85.40
打印机保有量（万台）	681	1013	1452
耗材连接率	0.9	1	1.1
耗材需求量（万支）	613	1013	1597
耗材单价（元）	180	190	200
耗材收入（亿元）	11.03	19.25	31.94
总收入（亿元）	52.61	80.33	117.34
净利率	18.5%	19.0%	19.5%
净利润（亿元）	9.73	15.26	22.88

数据来源：Wind，东吴证券研究所

表2: 利盟盈利预测

	2022E	2023E	2024E
市占率	5%	6%	7%
全球总出货量 (万台)	3300	3300	3300
利盟出货量 (万台)	165	200	230
打印机单价 (元)	5500	5500	5500
打印机收入 (亿元)	90.75	110.00	126.5
打印机保有量 (万台)	686	703	761
耗材连接率	3.8	3.8	3.8
耗材需求量 (万支)	2607	2671	2892
耗材单价 (元)	330	340	350
耗材收入 (亿元)	86.02	90.83	101.21
总收入 (亿元)	176.77	200.83	227.71
净利率	2.5%	5.0%	7.0%
净利润 (亿元)	4.42	10.04	15.94

数据来源: Wind, 东吴证券研究所

芯片业务。打印机芯片业务将随着通用耗材市场稳健发展,此外由于非打印芯片业务开始放量,根据公司产能规划和 2022 年 Q1 出货情况,我们预计 2022-2024 年非打印芯片业务营收 CAGR 将超 60%,2022-2024 年打印相关芯片业务营收增速为 5%/5%/5%,利润率随着非打印芯片批量出货将逐步提升。

表3: 艾派克盈利预测 (单位: 亿元)

	2022E	2023E	2024E
非打印			
营收	7.30	13.14	19.71
增速	100%	80%	50%
利润率	15%	20%	25%
净利润	1.10	2.63	4.93
打印			
营收	11.13	11.69	12.27
增速	5%	5%	5%
利润率	65%	65%	65%
净利润	7.23	7.60	7.98
总营收	18.43	24.83	31.98
净利润合计	8.33	10.22	12.90

数据来源: Wind, 东吴证券研究所

通用耗材业务。随着疫情恢复,以及行业进一步整合,通用耗材业务营收和毛利率有望逐步恢复到疫情前水平。我们预计 2022-2024 年通用耗材业务营收增速分别为 5%/5%/5%,毛利率分别为 31%/32%/33%。

表4: 公司分业务营收预测 (单位: 百万元)

	2021	2022E	2023E	2024E
原装打印机及耗材	16745.29	22938.66	28115.46	34505.66
营收增速	8.63%	36.99%	22.57%	22.73%
营收占比	73.47%	77.25%	78.54%	79.86%
毛利率	33.61%	34.00%	35.00%	36.00%
通用耗材及配件	4624.05	4855.25	5098.01	5352.91
营收增速	-2.67%	5.00%	5.00%	5.00%
营收占比	20.29%	16.35%	14.24%	12.39%
毛利率	29.16%	31.00%	32.00%	33.00%
芯片	711.18	1119.55	1723.03	2400.48
营收增速	31.76%	57.42%	53.90%	39.32%
营收占比	3.12%	3.77%	4.81%	5.56%
毛利率	65.01%	66.00%	67.00%	68.00%
其他	711.14	782.25	860.48	946.53
营收增速	73.17%	10.00%	10.00%	10.00%
营收占比	3.12%	2.63%	2.40%	2.19%
毛利率	47.30%	45.00%	45.00%	45.00%
总营收	22791.66	29695.71	35796.98	43205.58
营收增速	7.94%	30.29%	20.55%	20.70%
毛利率	31.96%	35.01%	36.35%	37.60%

数据来源: Wind, 东吴证券研究所

盈利预测: 基于以上假设, 我们预计公司 2022-2024 年营业收入分别为 297/358/432 亿元, 同比增长 30%/21%/21%, 2022-2024 年归母净利润为 21/31/43 亿元, 同比增长 80%/46%/40%。

分部估值:

奔图: 由于奔图仍处于高速成长期, 净利润增速较快, 我们采用 PEG 估值, 预计奔图 2022-2024 年净利润 9.73/15.26/22.88 亿元, 2022-2024 年 CAGR 为 53%, 预计 2022 年奔图部分估值为 516 亿元 (取 PEG=1)。

利盟: 由于利盟预测期内仍将受到收购带来的财务费用、固定资产折旧、无形资产摊销等影响, 净利润波动相对较大, 营收更能反应公司实际经营情况, 我们参考可比公司日本兄弟、佳能估值, 预计利盟 2022 年营收 176.77 亿元, 给予利盟 2022 年 0.9 倍 PS, 预计 2022 年利盟估值为 159 亿元, 纳思达持股利盟 51.18%, 则纳思达持有利盟部分估值为 81 亿元。

通用耗材: 我们根据业务相似性, 参考主要业务同样为打印复印耗材的鼎龙股份, 根据 Wind 一致预期鼎龙股份 2022 年 PE 为 48 倍, 由于公司通用耗材已进入稳定增长期, 我们给予该部分业务 2022 年 45 倍 PE, 我们预计 2022 年通用耗材业务净利润约为

3.40 亿元，则对应通用耗材部分估值为 153 亿元。

艾派克：艾派克对外销售芯片主要包括通用耗材 SoC 和 ASIC，32 位通用 MCU，工控/安全 SoC 等，我们根据业务相似性，参考主营业务同样包括面向工控、汽车电子、消费电子等市场 MCU 的兆易创新和中颖电子作为可比公司，可比公司 2022 年 PE 均值 31 倍，我们给予艾派克 2022 年 31 倍 PE，我们预计艾派克 2022 年净利润为 8.33 亿元，艾派克 2022 年合理估值为 258 亿元，纳思达持股艾派克 83.16%，则纳思达持有艾派克部分 2022 年估值为 215 亿元。

表5：行业可比公司估值（截至 2022 年 6 月 23 日）

代码	公司名称	总市值(亿元)	归母净利润（亿元）			PE		
通用耗材			2022E	2023E	2024E	2022E	2023E	2024E
300054.SZ	鼎龙股份	183	3.83	5.82	7.74	48	31	183
非打印芯片			2022E	2023E	2024E	2022E	2023E	2024E
300327.SZ	中颖电子	165	5.17	6.63	8.33	32	25	20
603986.SH	兆易创新	876	30.06	37.89	46.31	29	23	19
均值						31	24	19
代码	公司名称	总市值(亿元)	营业收入（亿元）			PS		
利盟			2022E	2023E	2024E	2022E	2023E	2024E
6448.T	日本兄弟	311	385.13	392.74	406.09	0.8	0.8	0.8
CAJ.N	佳能	2,119	1,987.73	2,018.52	2,011.47	1.1	1.1	1.1
均值						0.9	0.9	0.9

数据来源：Wind，彭博，东吴证券研究所

注：鼎龙股份、中颖电子、兆易创新预测值采用 Wind 一致预期，日本兄弟和佳能预测值采用彭博一致预期，日本兄弟 2022E-2024E 对应 2023-2025 财年预测值，佳能 2022E-2024E 对应 2022-2024 财年预测值。表中货币单位均为人民币，日本兄弟、佳能数据汇率采用 2022 年 6 月 23 日日元对人民币汇率 0.0493。

综上，我们认为纳思达 2022 年估值为 965 亿元，对应目标价 68 元。我们看好奔图 A3 激光产品突破未来有望实现量价齐升，随着利盟+奔图打印机保有量提升耗材将为公司持续带来稳定现金流，通用 MCU 业务将随国产替代加速成长，首次覆盖给予“买入”评级。

6. 风险提示

行业竞争加剧。公司打印机市占率提升挤压其他厂商份额，全球打印机厂商可能采取对应措施，从而影响公司打印机和耗材销量。

汇率波动风险。公司海外营收占比较高，汇率波动影响可能对公司净利润产生较大影响。

疫情影响生产经营。国内外疫情可能反复，影响公司及上游生产经营，从而导致产能不足。

纳思达三大财务预测表

资产负债表(百万元)					利润表(百万元)				
	2021A	2022E	2023E	2024E		2021A	2022E	2023E	2024E
流动资产	19,081	23,314	29,626	38,007	营业总收入	22,792	29,696	35,797	43,206
货币资金及交易性金融资产	10,436	12,384	16,765	22,816	营业成本(含金融类)	15,016	19,301	22,784	26,959
经营性应收款项	3,285	4,276	5,146	6,203	税金及附加	107	137	165	199
存货	4,068	5,229	6,173	7,304	销售费用	2,135	2,673	3,114	3,586
合同资产	306	398	480	579	管理费用	1,800	2,049	2,327	2,679
其他流动资产	987	1,027	1,062	1,105	研发费用	1,452	1,871	2,219	2,636
非流动资产	24,504	24,383	24,267	24,166	财务费用	613	283	174	70
长期股权投资	144	227	310	393	加:其他收益	175	227	274	331
固定资产及使用权资产	2,931	2,920	2,893	2,851	投资净收益	100	0	0	0
在建工程	873	1,286	1,698	2,111	公允价值变动	199	0	0	0
无形资产	5,662	5,221	4,800	4,409	减值损失	-158	8	8	8
商誉	12,047	11,884	11,720	11,556	资产处置收益	41	0	0	0
长期待摊费用	322	322	322	322	营业利润	2,025	3,618	5,296	7,416
其他非流动资产	2,524	2,524	2,524	2,524	营业外净收支	-19	0	0	0
资产总计	43,585	47,697	53,893	62,173	利润总额	2,006	3,618	5,296	7,416
流动负债	13,064	14,296	16,277	18,653	减:所得税	409	738	1,081	1,513
短期借款及一年内到期的非流动负债	3,642	2,451	2,451	2,451	净利润	1,596	2,880	4,216	5,903
经营性应付款项	4,309	5,538	6,538	7,736	减:少数股东损益	433	781	1,144	1,602
合同负债	599	769	908	1,075	归属母公司净利润	1,163	2,098	3,072	4,301
其他流动负债	4,515	5,537	6,380	7,392	每股收益-最新股本摊薄(元)	0.82	1.48	2.17	3.04
非流动负债	12,145	12,145	12,145	12,145	EBIT	2,299	3,666	5,188	7,148
长期借款	7,487	7,487	7,487	7,487	EBITDA	3,575	4,684	6,201	8,146
应付债券	0	0	0	0	毛利率(%)	34.12	35.01	36.35	37.60
租赁负债	334	334	334	334	归母净利率(%)	5.10	7.07	8.58	9.95
其他非流动负债	4,324	4,324	4,324	4,324	收入增长率(%)	7.94	30.29	20.55	20.70
负债合计	25,209	26,441	28,422	30,798	归母净利润增长率(%)	701.23	80.39	46.39	40.03
归属母公司股东权益	14,293	16,392	19,463	23,764					
少数股东权益	4,083	4,864	6,008	7,610					
所有者权益合计	18,376	21,256	25,471	31,374					
负债和股东权益	43,585	47,697	53,893	62,173					

现金流量表(百万元)					重要财务与估值指标				
	2021A	2022E	2023E	2024E		2021A	2022E	2023E	2024E
经营活动现金流	2,857	4,525	5,719	7,389	每股净资产(元)	10.13	11.62	13.79	16.84
投资活动现金流	-724	-889	-889	-889	最新发行在外股份(百万股)	1,416	1,416	1,416	1,416
筹资活动现金流	635	-1,687	-449	-449	ROIC(%)	6.74	9.51	12.28	14.70
现金净增加额	2,716	1,948	4,381	6,051	ROE-摊薄(%)	8.14	12.80	15.78	18.10
折旧和摊销	1,276	1,018	1,013	998	资产负债率(%)	57.84	55.44	52.74	49.54
资本开支	-699	-806	-806	-806	P/E(现价&最新股本摊薄)	63.50	35.20	24.05	17.17
营运资本变动	-690	-844	-758	-922	P/B(现价)	5.15	4.49	3.78	3.10

数据来源:Wind,东吴证券研究所,全文如无特殊注明,相关数据的货币单位均为人民币,预测均为东吴证券研究所预测。

免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（以下简称“本公司”）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。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，本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可的情况下，东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，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。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发、转载，需征得东吴证券研究所同意，并注明出处为东吴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

东吴证券投资评级标准：

公司投资评级：

买入：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 15%以上；

增持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 5%与 15%之间；

中性：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于-5%与 5%之间；

减持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于-15%与-5%之间；

卖出：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在-15%以下。

行业投资评级：

增持：预期未来 6 个月内，行业指数相对强于大盘 5%以上；

中性：预期未来 6 个月内，行业指数相对大盘-5%与 5%；

减持：预期未来 6 个月内，行业指数相对弱于大盘 5%以上。

东吴证券研究所
苏州工业园区星阳街 5 号

邮政编码：215021

传真：（0512）62938527

公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>

