

# 深耕流体力学核心技术，加快国产化

华泰研究

2021年3月23日 | 中国内地

首次覆盖

工业/机械设备

投资评级(首评):

买入

目标价(人民币):

34.04

研究员

SAC No. S0570512070051

肖群稀

xiaoqunxi@htsc.com

+86-755-82492802

研究员

SAC No. S0570519040003

SFC No. BQI170

关东奇来

guandongqilai@htsc.com

+86-21-28972081

研究员

SAC No. S0570520080005

shiyu013577@htsc.com

时威

研究员

SAC No. S0570518090002

liqianqian013682@htsc.com

李倩倩

## 汉钟精机：深耕流体力学核心技术，加快光伏、半导体行业进口替代

汉钟精机从螺杆压缩机起步，拓展到离心压缩机、真空泵、热泵产品领域。基于在流体力学领域领先的技术研发，形成了较强的产品拓展创新能力，使得公司在中央空调压缩机、光伏和锂电行业、半导体行业持续进行进口替代，这是公司的核心优势。我们预计公司2020~2022年EPS分别为0.67、0.86、1.09元，我们采用分部估值法，给予21年目标价34.04元，买入评级。

## 光伏行业：真空泵受益光伏行业资本开支周期

根据中国光伏行业协会的估计，2021年国内新增装机规模55~65GW，“十四五”期间，国内年均新增装机规模可达70~90GW。我们测算2021~2025年光伏行业对真空泵的需求将从44.5亿元增长到79.2亿元，年均增速15.5%。2020年汉钟真空泵在拉晶环节市占率70~80%，电池片环节市占率30%，未来将会继续进口替代。

## 半导体行业：真空泵进口替代空间大

根据IC Insights数据，我们测算21~25年国内半导体行业真空泵市场年均需求为80~120亿，半导体行业对制程的环境要求较高，真空泵维修更换周期较短，存量替换及维修需求占比高达60%。半导体行业真空泵主要供应商为美国爱德华，国内具备进口替代能力的企业以汉钟精机为首，公司产品已成功进入主流的晶圆厂、封测厂和设备厂进行测试，部分实现小批量出货。

## 制冷产品-现金牛：注重产品延伸，积极拓展冷链物流及煤改电应用场景

制冷产品下游以中央空调、冷链物流、工业余热回收及煤改电为主。中央空调市场需求稳定，公司产品线从螺杆机延伸至离心机，2020年离心机市场规模60亿，外资市占率超过80%，公司磁悬浮离心机产品节能效果显著，有望持续进行进口替代；低温产品对应冷链物流行业需求增长较快；碳中和背景下，热泵产品在煤改电、集中供暖节能改造领域的应用空间广阔。

## 首次覆盖，给予买入评级

采用分部估值法。公司压缩机产品为通用机械核心零部件，参考恒立液压、国茂股份、中密控股三家公司21年Wind一致预期PE35倍，给予压缩机产品21年108.5亿市值(21年净利润预测3.1亿\*35倍Pe)；真空产品下游需求来自于光伏和锂电行业的资本开支，参考捷佳伟创、迈为股份、先导智能三家公司21年Wind一致预期PE46倍，给予真空业务73.6亿市值(21年净利润预测1.6亿\*46倍Pe)；半导体行业业绩贡献较小，暂不考虑估值。21年合理市值为182.1亿市值，目标价为34.04元，目标PE为39.58x。

风险提示：原材料价格大幅波动；光伏扩产进度低于预期；新冠疫情影响。

## 经营预测指标与估值

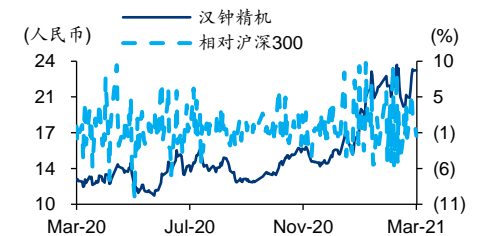
会计年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(人民币百万)	1,732	1,807	2,274	2,798	3,429
+/-%	7.92	4.35	25.86	23.03	22.54
归属母公司净利润(人民币百万)	202.63	246.24	359.55	458.37	585.03
+/-%	(10.71)	21.52	46.02	27.48	27.63
EPS(人民币,最新摊薄)	0.38	0.46	0.67	0.86	1.09
ROE(%)	10.87	11.92	15.77	17.48	18.96
PE(倍)	61.00	50.20	34.38	26.97	21.13
PB(倍)	6.68	6.06	5.45	4.74	4.02
EV EBITDA(倍)	37.63	29.76	22.62	17.47	13.89

资料来源：公司公告、华泰研究预测

## 基本数据

目标价(人民币)	34.04
收盘价(人民币 截至3月22日)	23.11
市值(人民币百万)	12,361
6个月平均日成交额(人民币百万)	218.85
52周价格范围(人民币)	10.85-23.65
BVPS(人民币)	4.03

## 股价走势图



资料来源：Wind

## 正文目录

与众不同的观点 .....	4
<b>汉钟精机：流体力学领域进口替代排头兵 .....</b>	<b>5</b>
深耕流体力学核心技术，立足制冷及光伏，进击半导体 .....	5
股权结构 .....	5
十年稳健成长，20 年收入增速上台阶 .....	6
<b>真空产品：受益于光伏行业景气、半导体国产化进程提速 .....</b>	<b>8</b>
碳中和背景下，光伏行业进入产能扩张周期 .....	8
半导体行业国产化进程加快 .....	10
竞争格局：光伏电池片环节实现国产，半导体行业进口替代加速 .....	12
<b>制冷业务：注重产品延伸，拓展下游应用场景 .....</b>	<b>13</b>
中温产品：注重产品线延伸，发力节能高效的磁悬浮离心压缩机 .....	13
低温产品：冷链物流进入快速发展期 .....	14
高温产品：碳中和背景下，高温热泵技术应用空间广阔 .....	15
<b>盈利预测和投资评级 .....</b>	<b>17</b>
关键假设 .....	17
风险提示 .....	19

## 图表目录

图表 1：公司发展沿革 .....	5
图表 2：公司截止 2020 年三季度末的股权结构 .....	5
图表 3：历史营收与增速 .....	6
图表 4：历史净利润与增速 .....	6
图表 5：历史分产品营业收入占比 .....	6
图表 6：历史分产品毛利润占比 .....	6
图表 7：分产品毛利率变动趋势 .....	7
图表 8：钢材综合价格指数（CSPI） .....	7
图表 9：公司历史费用率变化趋势 .....	7
图表 10：应收账款周转率及存货周转率 .....	7
图表 11：公司现金流量分析 .....	7
图表 12：全球光伏新增装机预测 .....	8
图表 13：我国光伏新增装机预测 .....	8
图表 14：2021 主要光伏厂商扩产规划 .....	8
图表 15：光伏行业生产流程 .....	9
图表 16：电池片环节全球市场空间测算 .....	9
图表 17：拉晶环节真空泵全球市场需求量测算 .....	9
图表 18：全球半导体设备市场规模及增速 .....	10

图表 19: 全球晶圆厂设备支出及增速.....	10
图表 20: 大陆国产半导体设备销售额与总销售额对比 .....	10
图表 21: 半导体设备国产化占比.....	10
图表 22: 2020 年国内晶圆厂国产化情况 .....	10
图表 23: 晶圆加工环节流程图（红框内的为真空泵应用环节） .....	11
图表 24: 2021 年新建 8 寸、12 寸厂真空泵需求.....	11
图表 25: 2021 年半导体行业干式真空泵新增市场规模.....	12
图表 26: 半导体行业干式真空泵存量更新市场规模.....	12
图表 27: 中国中央空调市场规模增长率 .....	13
图表 28: 2020 年 1-9 月各主流机型占有率.....	13
图表 29: 中央空调离心机国内市场规模 .....	13
图表 30: 中央空调螺杆机国内市场规模 .....	13
图表 31: 制冷压缩机主要生产厂商 .....	14
图表 32: 冷链物流市场规模及增速 .....	14
图表 33: 2015-2019 冷藏车保有量 .....	15
图表 34: 2015-2019 冷库总量 .....	15
图表 35: 2016-2019 冷链物流需求量 .....	15
图表 36: 中国与发达国家冷链运输率比较 .....	15
图表 37: 高温热泵原理 .....	15
图表 38: 工业余热回收 .....	15
图表 39: 高温热泵与传统供热方式效率对比.....	16
图表 40: 工业余热高温热泵与传统供热方式运行成本分析.....	16
图表 41: 分产品收入及毛利率预测 .....	18
图表 42: 费用率预测.....	18
图表 43: 可比公司估值表（数据日期：2021/3/22） .....	19
图表 44: 汉钟精机 PE-Bands .....	19
图表 45: 汉钟精机 PB-Bands .....	19

## 与众不同的观点

市场普遍关注的是公司真空泵产品在光伏和半导体行业的进口替代空间，我们进一步梳理了公司的投资价值，我们认为，公司的核心竞争力在于立足流体力学核心技术，不断进行产品延伸和下游应用拓展。公司从螺杆压缩机起步，围绕流体力学核心技术，经过多年的技术积累和发展，产品逐渐延伸至离心压缩机、涡旋压缩机、真空泵、热泵、膨胀机等，下游应用场景从商用中央空调、冷链物流行业延伸至集中供暖、工业余热回收、光伏锂电和半导体等行业。由于公司的产品性能处于国内领先水平，与海外竞争对手相比性价比优势明显，因此在中央空调、光伏、锂电持续地进行进口替代，我们也看好公司未来在半导体行业的进口替代空间。由于公司掌握了核心技术，具备很强的产品研发能力和市场推广能力，我们有理由相信，围绕流体机械核心技术，公司将持续开发新产品，开拓新的行业应用，实现公司健康可持续发展，未来我们将进一步关注公司在冷冻冷藏领域的产品应用和推广，在碳中和背景下煤改电市场中热泵的产品应用和推广。

**真空产品：立足光伏，进军半导体。**1) 真空泵受益光伏行业资本开支周期。根据中国光伏行业协会的估计，2021年国内新增装机规模55~65GW，“十四五”期间，国内年均新增装机规模可达70~90GW。我们测算2021~2025年光伏行业对真空泵的需求将从44.5亿元增长到79.2亿元，年均增速15.5%。2020年汉钟真空泵在拉晶环节市占率70~80%，电池片环节市占率30%，未来将会继续进口替代。2) 半导体行业：真空泵进口替代空间大。根据IC Insights数据，我们测算2021~2025年国内半导体行业真空泵市场年均需求为80~120亿，由于半导体行业对制程的环境要求较高，真空泵的维修更换周期较短，存量替换需求占比高达60%。目前半导体行业真空泵主要供应商为美国爱德华，国内具备进口替代能力的企业以汉钟精机为首，公司产品已经成功进入主流的晶圆厂、封测厂和设备厂进行测试，部分实现小批量出货。

**制冷产品：注重产品延伸，积极拓展冷链物流及煤改电应用场景。**冷产品下游以中央空调、冷链物流、工业余热回收及煤改电为主。中央空调市场需求稳定，公司产品线从螺杆机延伸至离心机，2020年离心机市场规模60亿，外资市占率超过80%，公司磁悬浮离心机产品节能效果显著，有望持续进行进口替代；低温产品对应冷链物流行业需求增长较快；碳中和背景下，热泵产品在煤改电、集中供暖节能改造领域的应用空间广阔。

我们预计公司2020~2022年收入为22.7、28.0、34.3亿元，同比增长25.9%、23.0%、22.5%，归母净利润为3.6、4.6、5.9亿元，同比增长46.0%、27.5%、27.6%，EPS分别为0.67、0.86、1.09元，对应PE为34.4、27.0、21.1倍。

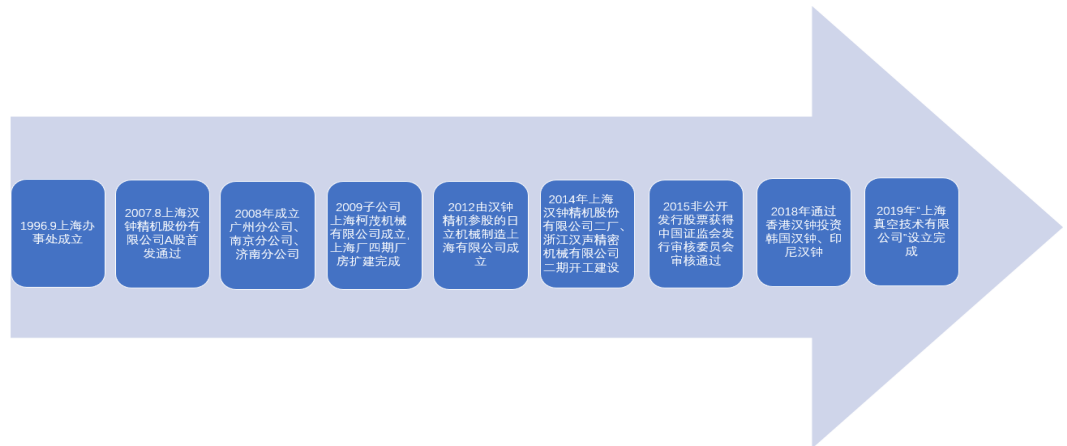
我们采用分部估值法进行估值。公司压缩机产品为通用机械核心零部件，参考恒立液压、国茂股份、中密控股三家公司21年Wind一致预期PE35倍，给予压缩机产品21年108.5亿市值（21年净利润预测3.1亿\*35倍Pe）；真空产品下游需求来自于光伏和锂电行业的资本开支，参考捷佳伟创、迈为股份、先导智能三家公司21年Wind一致预期PE46倍，给予真空业务73.6亿市值（21年净利润预测1.6亿\*46倍Pe）；半导体行业业绩贡献较小，暂不考虑估值。21年合理市值为182.1亿市值，目标价为34.04元。

## 汉钟精机：流体力学领域进口替代排头兵

### 深耕流体力学核心技术，立足制冷及光伏，进击半导体

公司立足流体力学核心技术，不断进行产品延伸和下游应用拓展。公司从螺杆压缩机起步，围绕流体力学核心技术，产品逐渐延伸至离心压缩机、涡旋压缩机、真空泵、高温热泵、膨胀机等。下游应用场景从商用中央空调、冷链物流行业延伸至集中供暖、工业余热回收、光伏锂电、半导体行业。

图表1：公司发展沿革

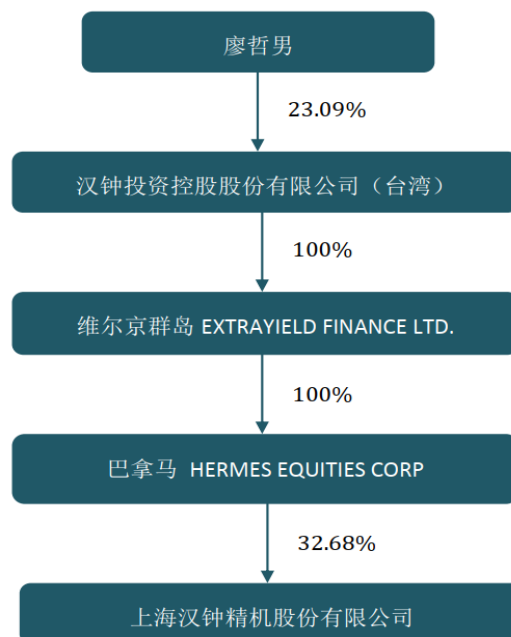


资料来源：公司官网、华泰研究

## 股权结构

汉钟精机的控股股东为巴拿马海尔梅斯公司，间接控股股东为台湾的汉钟投资控股股份有限公司，最终控制人为廖哲男，持有汉钟投资控股股份有限公司 23.09%的股份，而汉钟投资控股股份有限公司的全资孙公司巴拿马海尔梅斯公司持有公司 32.68%的股权。

图表2：公司截止 2020 年三季度末的股权结构



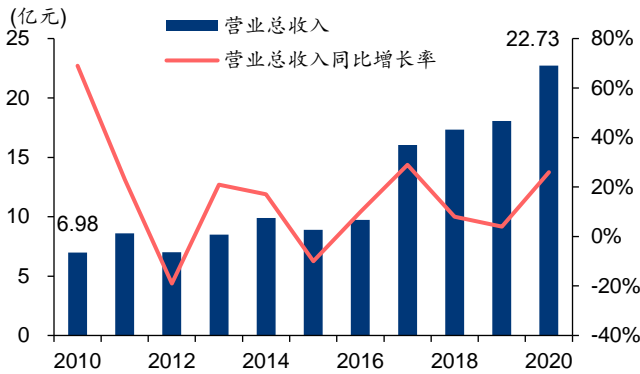
资料来源：2020 年 3 季报、华泰研究



### 十年稳健成长，20 年收入增速上台阶

过去十年实现稳健增长，收入及利润复合增速实现双位数增长。公司 2010-2020 营收从 7 亿增长 22.7 亿元，CAGR 为 14%，净利润从 1.4 亿增长到 3.6 亿，CAGR 为 11%。2020 年公司营收达到 22.73 亿元，同比增长 26%，净利润为 3.6 亿元，同比增长 46%，创历史新高。

图表3：历史营收与增速



资料来源：Wind、华泰研究

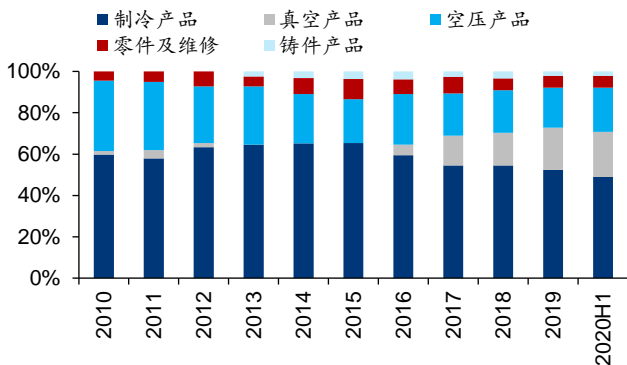
图表4：历史净利润与增速



资料来源：Wind、华泰研究

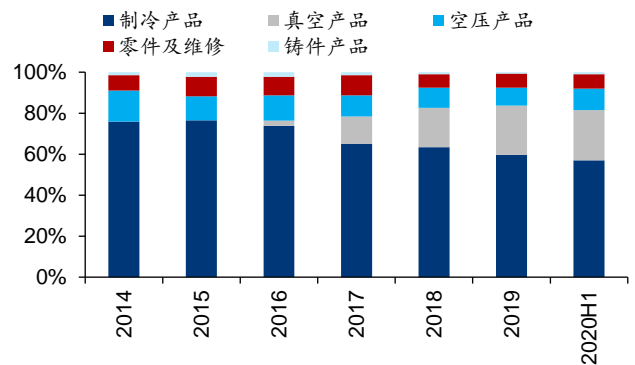
制冷产品是公司的现金牛业务，真空泵是过去三年成长最快的业务。2020H1，制冷产品收入占比 49%，真空产品收入占比 22%，空压产品收入占比 21%。真空产品的营收占比从 2016 年 5% 开始逐步提升至 22%，一方面下游光伏组件厂商进入产能扩张周期，另一方面公司不断进行进口替代，市场份额快速提升。从毛利润构成看，真空产品毛利润占比自 2016 年的 2.46% 增长至 2020H1 的 24.57%。

图表5：历史分产品营业收入占比



资料来源：Wind、华泰研究

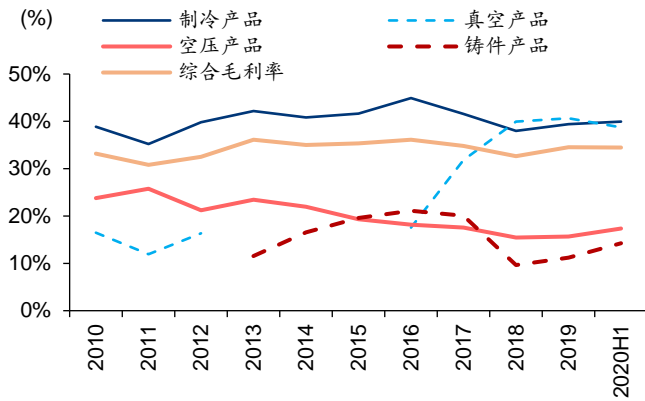
图表6：历史分产品毛利润占比



资料来源：Wind、华泰研究

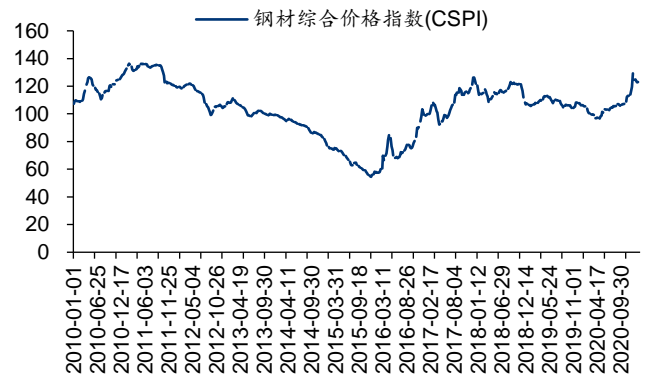
盈利能力处于机械核心零部件行业较高水平，钢材价格变化对毛利率有一定影响。公司 2013-2019 年毛利率基本保持在 35% 左右，盈利能力稳定。2012 年以来公司制冷产品毛利率在 38%-45% 之间波动，受到原材料成本的影响，近年来最低点为 2018 年的 38%，2020H1 回升到 39.95%；真空产品毛利率随着规模效应从 2016 年的 17.5% 快速提升至 2019 年的 40.7%，2020H1 为 38.72%，主要原因为受到疫情影响营业成本上升影响，下半年随着销售规模上升毛利率开始回升。公司主要产品毛利率与钢价呈现负相关关系：2016-2017 年钢价综合指数由 56.37 上升至 126.27，公司制冷产品与铸件产品毛利率 17、18 年连续出现下滑。公司通过产品的高端化、规模化、升级工艺降低成本，使毛利率始终保持了较高的水平。

图表7：分产品毛利率变动趋势



资料来源: Wind、华泰研究 (注: 真空产品毛利率 2013-2015 年数据缺失)

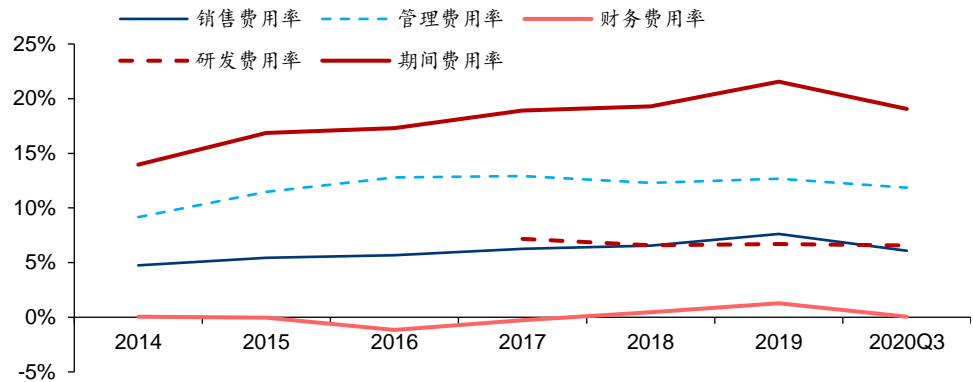
图表8：钢材综合价格指数 (CSPI)



资料来源: Wind、华泰研究

公司管理能力突出，费用控制得当。期间费用率维持在 18% 左右，表现稳定。研发费用率维持在 6% 以上，在通用设备行业中处于较高水平。

图表9：公司历史费用率变化趋势

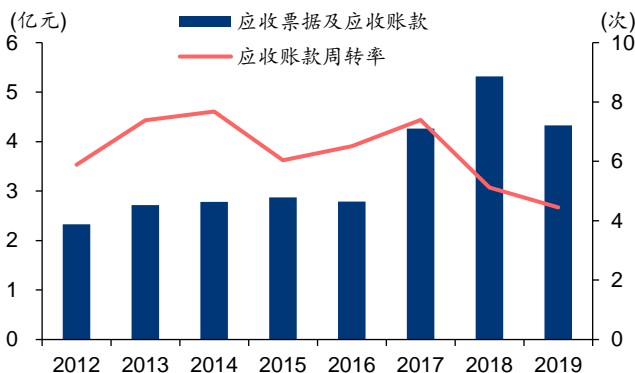


资料来源: wind、华泰研究。注: 管理费用率 17 年之前包含研发费用率

公司运营能力较强，2012-2019 年应收账款周转率平均 6.31 次，表现优异。2017 年应收票据及应收款增长是由于台湾新汉钟并表的原因。

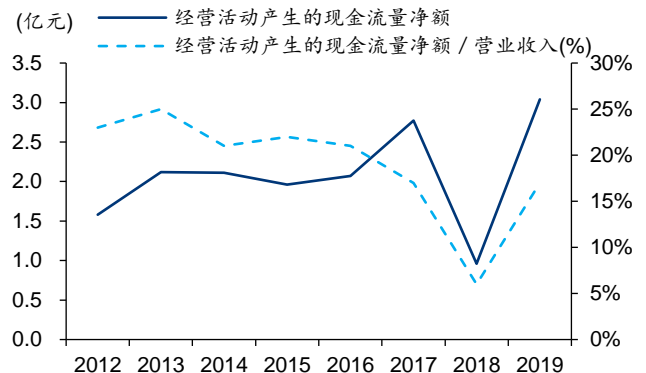
公司现金流充足，经营活动制造现金流能力强。2013-2017 年经营活动产生现金流量基本维持在 2 亿元之上，表现稳定。2018 年净额下降的主要原因是钢材价格处于低位，公司加大采购进行备货。

图表10：应收账款周转率及存货周转率



资料来源: Wind、华泰研究

图表11：公司现金流量分析

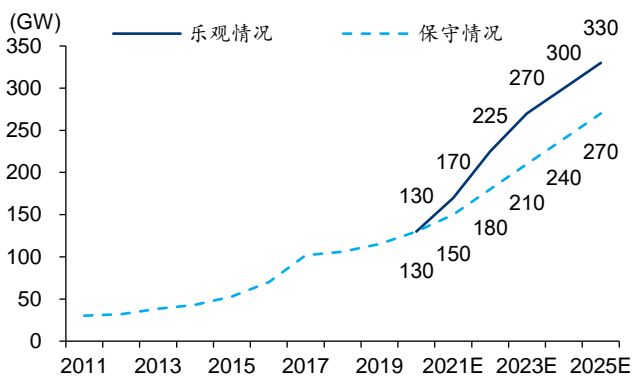


资料来源: Wind、华泰研究

## 真空产品：受益于光伏行业景气、半导体国产化进程提速 碳中和背景下，光伏行业进入产能扩张周期

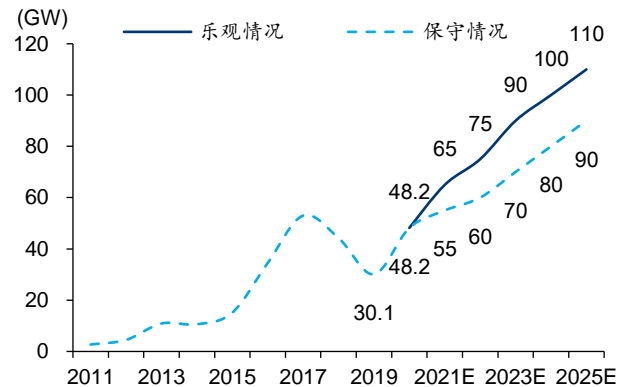
2020 年国家积极推进光伏平价上网，光伏新增装机量 48.2GW，同比增长 60.13%。根据中国光伏行业协会的估计，2021 年国内新增装机量规模将达到 55-65GW，乐观情况下 2021 全球总光伏新增装机量为 170GW。“十四五”期间，国内年均光伏新增装机规模可达 70-90GW。

图表12：全球光伏新增装机预测



资料来源：中国光伏行业协会 CPIA、华泰研究

图表13：我国光伏新增装机预测



资料来源：中国光伏行业协会 CPIA、华泰研究

图表14：2021 主要光伏厂商扩产规划

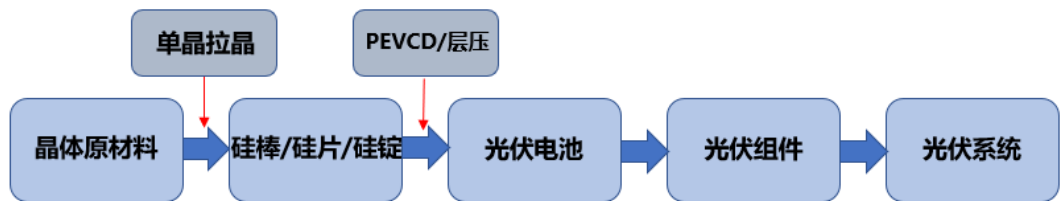
隆基股份 (601012 CH)	宁夏乐叶 3GW 单晶电池项目 陕西西咸新区年产 15GW 单晶电池建设项目 云南曲靖（一期）年产 10GW 单晶电池建设项目 曲靖新增投资建设年产 20GW 单晶硅棒和硅片项目（二期项目） 丽江新增投资建设年产 10GW 单晶硅棒项目 曲靖年产 10GW 单晶硅棒和硅片建设项目	2021 年 12 月全面投产 2022 年投产 2022 年投产 2021 达到设计产能
中环股份 (002129 CH)	50GW (G12) 太阳能级单晶硅材料智能工厂及相关配套产业项目	
保利协鑫 (3800 HK)	10GW 光伏电池产能	
天合光能 (688599 CH)	盐城 8.5GW 大硅片高效光伏电池项目 宿迁经济开发区 8GW 大硅片高效光伏电池项目	2022 年投产
晶科能源 (JKS US)	10GW 硅片 10GW 电池 10GW 组件项目	2021 全面达产
晶澳科技 (002459 CH)	10GW 电池 10GW 组件项目	2021 达产
爱康科技 (002610 CH)	6GW 高效异质结太阳能电池及高效组件项目 1.32GW HJT 项目	分三期建设 每期 2GW 2022.1 建成
通威股份 (600438 CH)	30GW 电池项目 年产 4 万吨高纯晶硅项目 年产 15GW 拉棒项目以及年产 15GW 高效晶硅电池及切片项目	一期 7.5GW 2021 年建成 2022 年 9 月前竣工 2021 年 9 月首期 7.5GW 竣工 2020 年 3 月第二期 7.5GW 竣工
中来水电 (300393 CH)	2GW topcon 光伏电池以及 2GW 组件项目	

资料来源：公司公告、华泰研究

光伏电池片的许多制作流程都需要在真空环境下完成，这就要求真空泵来抽取空气创造真空环境。目前真空泵已经广泛应用于拉晶、PEVCD 和层压环节。



图表15： 光伏行业生产流程



资料来源：中国光伏行业协会、华泰研究

保守估计下，2021~2025 年光伏电池片制造环节、拉晶环节对真空泵的需求将从 44.5 亿元增长到 79.2 亿元，年均增速 15.5%

核心假设：

- 1、每 GW 光伏组件装机量对应 80 台真空泵的需求；
- 2、真空泵的平均价格为 10 万元/台；
- 3、拉晶环节与电池片制造环节所用真空泵数量一致。
- 4、电池片制造环节技术更新每 5 年一次，对应存量更新率为 20%；
- 5、拉晶环节技术迭代每 10 年一次，对应存量更新率每 10%；

图表16： 电池片环节全球市场空间测算

乐观估计	全球新增装机量 (GW)	装机存量 (GW)	新增真空泵需求量(台)	真空泵换代需求量 (台)	真空泵总需求量 (台)	真空泵市场规模 (亿元)
2021	170	720	13600	11520	25120	25.12
2022	225	890	18000	14240	32240	32.24
2023	270	1115	21600	17840	39440	39.44
2024	300	1385	24000	22160	46160	46.16
2025	330	1685	26400	26960	53360	53.36
保守估计	全球新增装机量 (GW)	装机存量 (GW)	新增真空泵需求量(台)	真空泵换代需求量 (台)	真空泵总需求量 (台)	真空泵市场规模 (亿元)
2021	150	720	12000	11520	23520	23.52
2022	180	870	14400	13920	28320	28.32
2023	210	1050	16800	16800	33600	33.6
2024	240	1260	19200	20160	39360	39.36
2025	270	1500	21600	24000	45600	45.6

资料来源：中国光伏行业协会、华泰研究预测

图表17： 拉晶环节真空泵全球市场需求量测算

乐观估计	全球新增装机量 (GW)	装机存量 (GW)	新增真空泵需求量(台)	真空泵换代需求量 (台)	真空泵总需求量 (台)	真空泵市场规模 (亿元)
2021	170	720	13600	5760	19360	19.36
2022	225	890	18000	7120	25120	25.12
2023	270	1115	21600	8920	30520	30.52
2024	300	1385	24000	11080	35080	35.08
2025	330	1685	26400	13480	39880	39.88
保守估计	全球新增装机量 (GW)	装机存量 (GW)	新增真空泵需求量(台)	真空泵换代需求量 (台)	真空泵总需求量 (台)	真空泵市场规模 (亿元)
2021	150	720	12000	5760	17760	17.76
2022	180	870	14400	6960	21360	21.36
2023	210	1050	16800	8400	25200	25.2
2024	240	1260	19200	10080	29280	29.28
2025	270	1500	21600	12000	33600	33.6

资料来源：中国光伏行业协会、华泰研究预测

### 半导体行业国产化进程加快

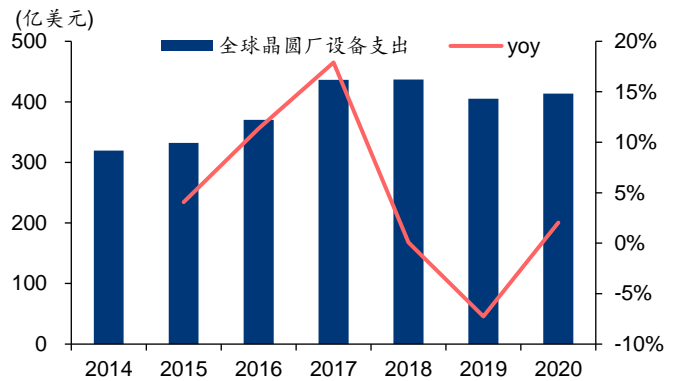
根据 SIA 全球半导体销售报告，2020 年全球半导体销售额达到 4350 亿美元，同比增长 5.84%，5G、新能源汽车等行业的迅速发展必将带动半导体行业的不断扩大。根据 SEMI 年终报告显示：2020 年全球半导体设备规模为 689 亿美元，同比增加 16%，全球晶圆厂设备支出增速也由 2019 年-7%增至 2020 年的 2%。2010-2020 年我国国产半导体设备销售额不断提升，2020 年我国国产半导体设备销售额为 213 亿元，国产化率从 2018 年 12.2% 提升至 2020 年 20%，这代表着我国半导体设备的国产化进程不断推进。

图表18: 全球半导体设备市场规模及增速



资料来源: 同花顺 iFind、华泰研究

图表19: 全球晶圆厂设备支出及增速



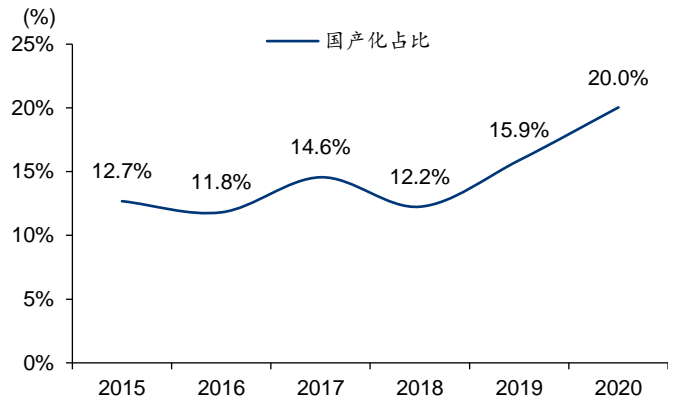
资料来源: 同花顺 iFind、华泰研究

图表20: 大陆国产半导体设备销售额与总销售额对比



资料来源: 同花顺 iFind、华泰研究

图表21: 半导体设备国产化占比



资料来源: 同花顺 iFind、华泰研究

国内晶圆厂设备国产化率除去胶设备外都较低，特别是涂胶显影设备与光刻设备与国外相比还有较大技术差距。我们认为在政府的政策支持以及半导体设备资本开支增加的情况下，未来国产半导体设备技术水平将会逐步缩小差距，从而大大提升半导体设备的国产化率。

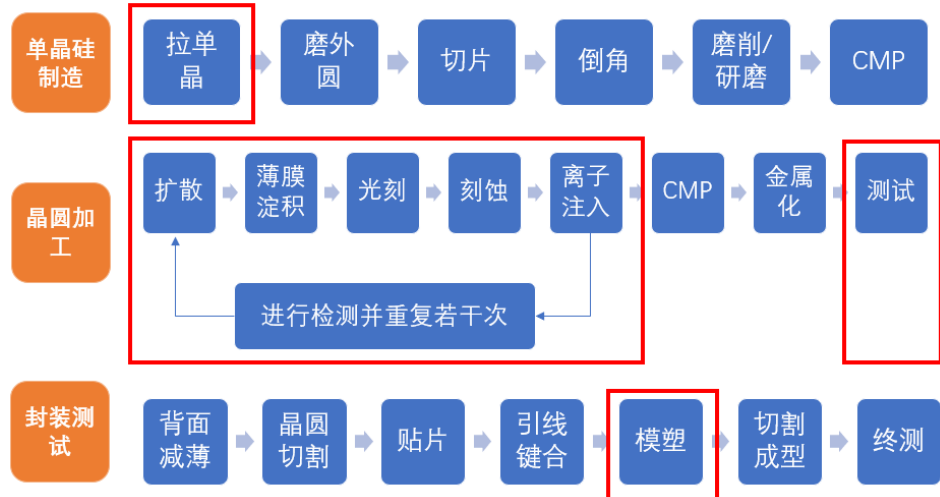
图表22: 2020 年国内晶圆厂国产化情况

设备名称	国产化率	主要国内厂家
去胶设备	90%以上	北京屹唐半导体科技有限公司 (未上市)
清洗设备	20%左右	盛美半导体 (ACMR US)、北方华创 (002371 CH)
刻蚀设备	20%左右	中微公司 (688012 US)、北方华创、北京屹唐半导体科技有限公司
热处理设备	20%左右	北方华创、北京屹唐半导体科技有限公司 (未上市)
PVD 设备	10%左右	北方华创
CMP 设备	10%左右	天津华清清机电科技有限公司 (母公司为华海清科 拟上市)
涂胶显影设备	零的突破	芯源微 (688037 CH)
光刻设备	预计将有零的突破	上海微电子装备 (集团) 股份有限公司 (未上市)

资料来源: 盛美股份招股说明书、华泰研究

真空泵主要参与半导体制造工艺中的：单晶硅制造环节（拉晶工艺）、晶圆加工环节、封装测试环节。在晶圆加工环节中除了 CMP 与金属化环节不需要真空泵，其他环节均需要真空泵。在封装测试工艺中真空泵则主要用于模塑环节。从半导体行业的清洁制程到严苛制程，公司具有相应产品进行覆盖。

图表23： 晶圆加工环节流程图（红框内的为真空泵应用环节）



资料来源：IC Insights、华泰研究

我们测算，半导体行业真空泵市场需求约为 80-120 亿元/年

关键假设：

- 1) 8 寸晶圆厂每一万片/月产能需要 200 台真空泵，12 寸晶圆厂每一万片/月产能对应 500 台真空泵；
- 2) 真空泵存量更换率为 20%；
- 3) 真空泵平均单价为 10-15 万元。

最终测算结果： 在国内晶圆代工产能紧缺的情况下，晶圆厂产能将会持续扩张。

图表24： 2021 年新建 8 寸、12 寸厂真空泵需求

12 寸	产能 (万片/月)	产品	地区	千式真空泵需求 (台)
科格微 (未上市)	6	CMOS	上海	3000
海芯 (未上市) 中国区	0.67		广州	335
富芯半导体 (未上市) 模拟芯片 IDM 项目	5	65-90nm	杭州	2500
梧升半导体 (未上市) IDM 项目	4	OLED 芯片和图像传感 CIS 芯片	南京	2000
中芯国际 (688981 CH)	10	28nm 及以上集成电路	北京	5000
闻泰 (600745 CH)	3		上海	1500
				合计: 14335 台
8 寸	产能 (万片/月)	产品	地区	千式真空泵需求 (台)
海芯中国区	4.2	特色工艺	广州	840
比亚迪 (002594 CH)	2.08	IGBT 项目	长沙	416
中環航天 (未上市) 半导体	2	特色工艺	江苏	400
士兰微 (600460 CH) 八英寸生产线二期项目	3.6	高压集成电路、MOS 管、IGBT		720
中芯国际宁波特种工艺 N2 项目	4.5	特种工艺	宁波	900
海辰 (SK 海力士 (000660 KS) 控股子公司)	10	DDI、PMIC	无锡	2000
				合计: 5276 台
12 寸内存厂	产能 (万片/月)	产品	地区	千式真空泵需求 (台)
长江存储 (未上市) 二期项目	20	3D NAND	武汉	10000
紫光集团 (未上市)	未透露 (10)	DRAM 储存芯片	重庆	5000
成都紫光国微 (002049 CH)	30	3D NAND	成都	15000
				合计: 30000 台

资料来源：IC Insights，华泰研究预测

**图表25： 2021 年半导体行业干式真空泵新增市场规模**

分类	干式真空泵
8"	5276
12" 代工厂	14335
12" 内存厂	30000
旧厂淘汰	30480
合计数量	80091
2021 年新增产能对应真空泵市场规模	49.6-74.4

资料来源：IC Insights，华泰研究预测

**图表26： 半导体行业干式真空泵存量更新市场规模**

2020 大陆晶圆厂折合八寸产能（万片/月）	312
2020 台湾晶圆厂折合八寸产能（万片/月）	450
大陆半导体行业真空泵存量（台）	62400
台湾半导体行业真空泵存量（台）	90000
真空泵存量更换率	20%
真空泵单价（万元）	10-15
存量更换真空泵需求（台）	30480
存量更换真空泵市场规模（亿元）	30.4-45.7

资料来源：IC Insights，华泰研究预测

### 竞争格局：光伏电池片环节实现国产，半导体行业进口替代加速

光伏行业，2020 年汉钟精机在拉晶环节市占率 70-80%，电池片环节市占率目前 30%，电池片未来将会继续进行进口替代，还有进一步提升的空间。汉钟的优势在于性价比与稳定性，在拉晶环节汉钟已经批量稳定供货超过 10 年。

半导体行业，真空泵以外资品牌为主，主导厂商是美国的 Edwards（母公司为 Atlas，代码 ATCO US），市场占有率遥遥领先。其余参与厂商有 Ebara（6361 JP）、Kashiyama（未上市），国内厂商是沈科仪（830852 CH）、汉钟精机。

**Edwards:** Atlas 的子公司 Edwards（爱德华）是真空和尾气处理系统领域的全球龙头。在半导体干泵产品中爱德华具有低能耗系列的 IXM 系列、应用于重型应用的 iXH 系列以及应用于轻型应用的 iXL 系列。爱德华进入真空泵领域时间较早，产品性能全球领先，主要生产爪式真空泵。

**汉钟精机:** 公司的产品系列已经完全对标爱德华，技术路线上，公司的产品为螺杆干式真空泵，螺杆干式真空泵在高严苛、粉尘多的制程中更有优势，而爪式真空泵排气道出气距离长，容易造成电机的负载过高。未来无论是光伏制程还是半导体制程都会更严苛，所以螺杆真空泵的优势将会逐步体现。公司产品已经进入国内多家机台厂、晶圆厂、封测厂进行验证，部分客户已经实现小批量出货。

**总结来看，与爱德华产品进行对比，汉钟的螺杆泵更适合半导体制程，节能效果更好，交货期更短，性价比优势明显**

1-汉钟的产品比爱德华更节能，体积更小。根据调研，同型号产品，爱德华每天耗电 54.5KWH，汉钟 9.6KWH，一年电费省 1.5 万，5 年省 8 万，可收回整机成本。

2-汉钟产品以螺杆式为主，排粉尘的能力优异。爱德华主要用爪式的泵，从排气到出气距离长，面多，容易造成电机的负载过高。目前，爱德华也开始推出螺杆的产品。螺杆的距离短，螺杆的工艺更适合用在半导体的制程中。

3-交货期对比：根据调研，爱德华交货期半年，汉钟的交货期 3 个月。

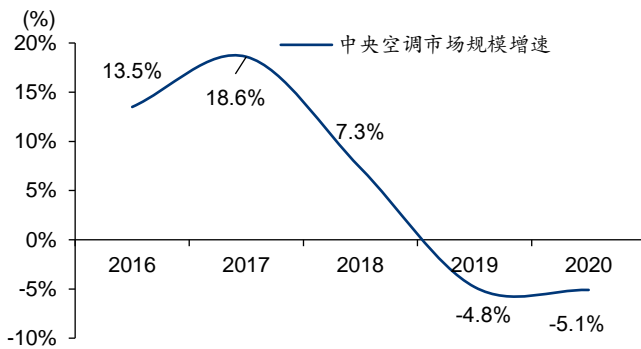
4-价格：根据调研，国产真空泵的价格比国外品牌低 15~20%。

## 制冷业务：注重产品延伸，拓展下游应用场景

### 中温产品：注重产品线延伸，发力节能高效的磁悬浮离心压缩机

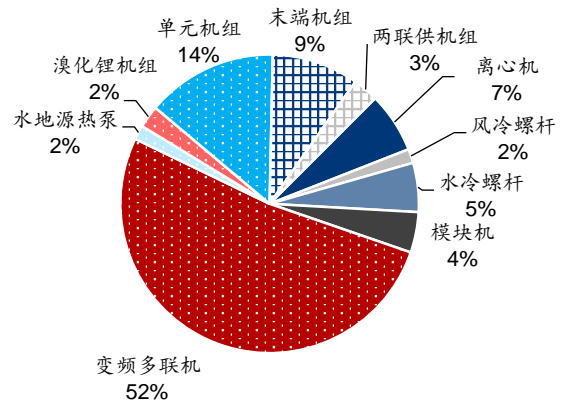
中国中央空调行业需求滞后房地产新开工一年左右，受到房地产限购政策以及“房住不炒”的方针政策的影响，商品房销售额累计同比从2016年初开始持续下降。国内中央空调市场增速从2017年的两位数增长逐渐收窄，2019年、2020年分别下滑4.8%、5.1%。考虑到地产开工情况及中央空调行业进入更新周期，我们认为未来中央空调市场将会保持平稳。

图表27：中国中央空调市场规模增长率



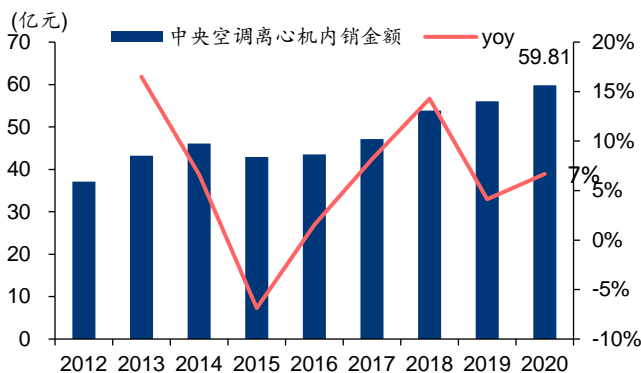
资料来源：Wind、华泰研究

图表28：2020年1-9月各主流机型占有率



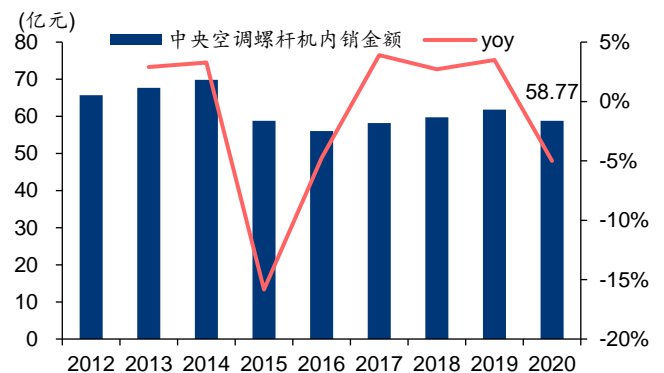
资料来源：meticulous《暖通空调资讯》、华泰研究

图表29：中央空调离心机国内市场规模



资料来源：meticulous《暖通空调资讯》、华泰研究

图表30：中央空调螺杆机国内市场规模



资料来源：meticulous《暖通空调资讯》、华泰研究

通过积极研发与技术创新，公司产品线从螺杆压缩机扩展至离心压缩机，涡旋压缩机。2020年中央空调市场上，2020年螺杆机（风冷+水冷）占比7%，离心机占比同样为7%。从2012到2020年，螺杆机市场规模维持在60亿上下，离心机从37增长到接近60亿，截至2020年，螺杆机市场规模为58.8亿人民币，同比下滑5%，离心机市场规模59.8亿元，同比增长7%。

2020年7月1日新版空调能效标准正式实施，所有低能效、高耗电的定频和三级能效变频产品都面临淘汰，磁悬浮离心机在提倡节能环保的政策方向下市场热度增高，进入快速发展期。磁悬浮离心式制冷压缩机高效率、低噪音、高可靠，代表世界离心式压缩机最先进技术。未来磁悬浮离心机在中央空调产品更新换代过程中有较大的市场空间。根据2019年年报公告，2019年公司的磁悬浮离心式压缩机RTM销量有所增加，磁悬浮式离心机组已进入量产交货阶段。

汉钟最初专注于螺杆压缩机的制造与研发，本地化生产带来较大的成本优势，产品性价比优势明显，市场占有率持续提升，2020年汉钟螺杆压缩机国内销量市场份额已经接近30%，超越国外主要竞争对手，主导市场。



与螺杆压缩机已经基本实现国产化不同，离心压缩机市场份额被美资厂商占据，进口替代的空间较大。随着国产中央空调品牌的崛起，以汉钟为首的国产离心机技术厂商实现技术突破，进口替代空间已经打开。

**图表31： 制冷压缩机主要生产厂商**

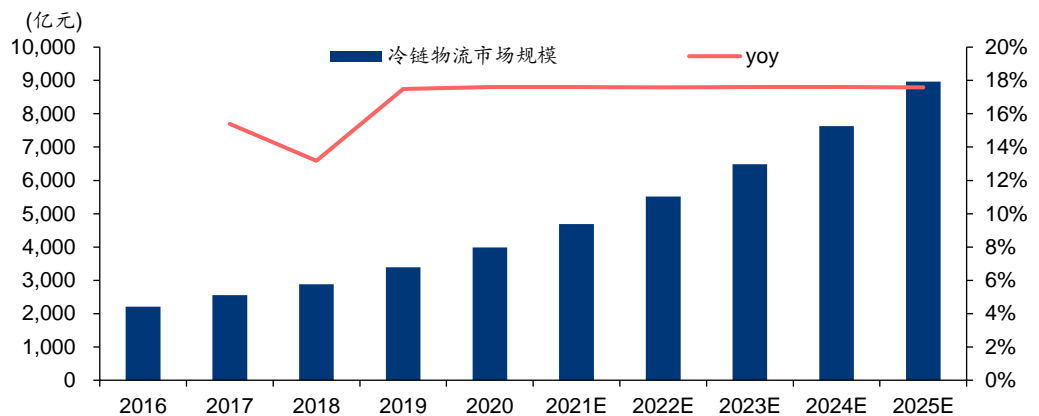
螺杆机主要生产厂商	离心机主要生产厂商	涡旋机主要生产厂商
汉钟精机	丹弗斯（未上市）	艾默生（EMR US）
比泽尔（未上市）	特灵（TT US）	江森自控（JCI US）
复盛（6670 TW）	麦克维尔（未上市）	松下压缩机（6752 JP）
武新制冷（未上市）	开利（CARR US）	丹弗斯（未上市）
	汉钟精机	大金机电（未上市）
	重庆通用工业（未上市）	

资料来源：中国制冷空调行业 2019 年度报告、华泰研究，以上为彭博代码。

### 低温产品：冷链物流进入快速发展期

冷链物流市场进入快速发展期，2025 年预计总体市场规模可达 8970 亿元。近年来政府对冷链物流高度重视，出台了众多冷链物流相关政策。例如 2019 年中央政治局会议上明确提出实施城乡冷链物流设施建设工程，逐步补齐物流业冷链短板；2020 年国家发改委开展首批国家骨干冷链物流建设工作。诸多政策必定会改善冷链物流市场环境，促进冷链物流整体行业稳步增长。预计 2021 年中国冷链物流市场规模将会达到 4690 亿元同比增加 17.6%，2025 年总体市场规模达到 8970 亿元。

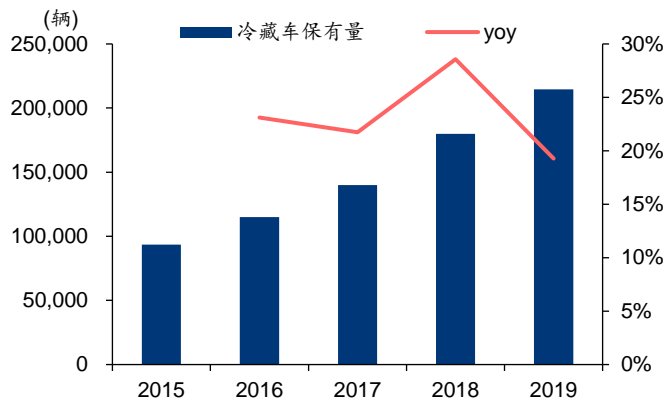
**图表32： 冷链物流市场规模及增速**



资料来源：中物联冷链委、华泰研究

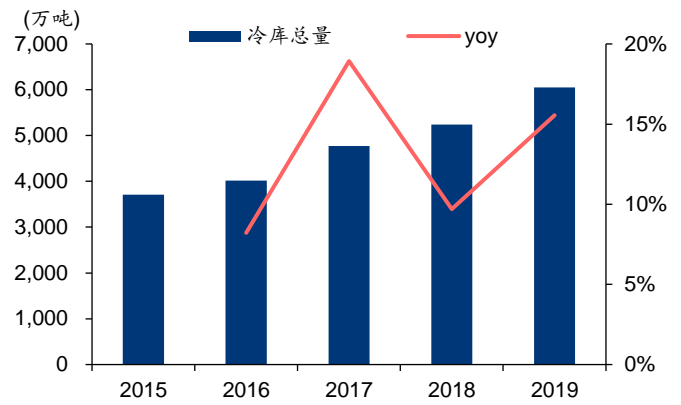
目前冷库与冷藏车保有量远远不能满足冷链物流需求，市场发展规模广阔。根据中物联冷链委数据，2019 年中国冷库总量为 6053 万吨，较 2018 年增加 815 万吨，但仍然与冷链物流的需求量（2.61 亿吨）相差较远。除此之外中国 2019 年果蔬、肉类、水产品冷链运输率分别为 35%、57%、69%，而发达国家平均水平在 80%-95% 之间，由此可以看出我国冷链运输行业仍与发达国家有较大差距。我们认为在我国经济平稳增长、生活水平不断提高、城镇化水平加快的总体背景下，冷链物流的未来市场空间十分广阔。根据中物联冷链委不完全统计：2020 年共有 68 家冷链物流及相关企业发生了 78 笔投融资事件，26 起已公开融资中，有 18 起达到亿元，有 5 起达到 10 亿元。在冷链物流行业不断发展，冷库总量不断提升的同时，作为冷库与冷藏车的核心零部件，冷冻压缩机的需求将会不断释放，公司未来制冷产品在冷链物流行业的销售量将会伴随行业发展逐步提升。

图表33: 2015-2019 冷藏车保有量



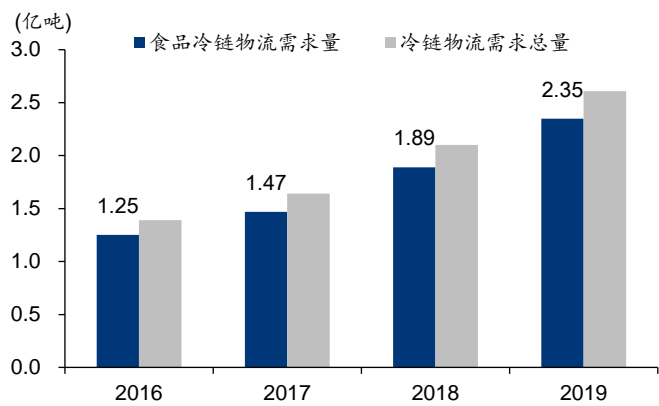
资料来源: 中物联冷链委、华泰研究

图表34: 2015-2019 冷库总量



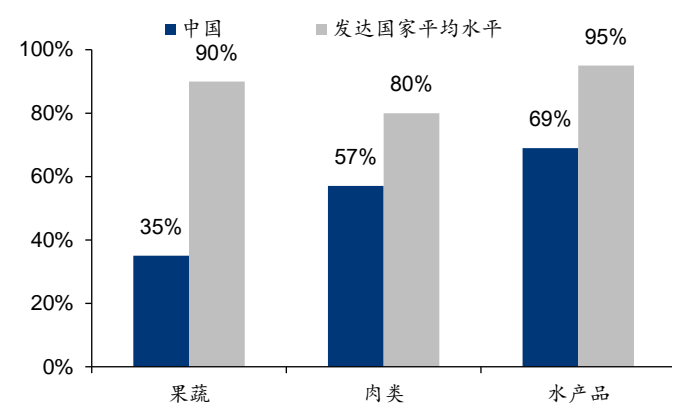
资料来源: 中物联冷链委、华泰研究

图表35: 2016-2019 冷链物流需求量



资料来源: 中物联冷链委、华泰研究

图表36: 中国与发达国家冷链运输率比较

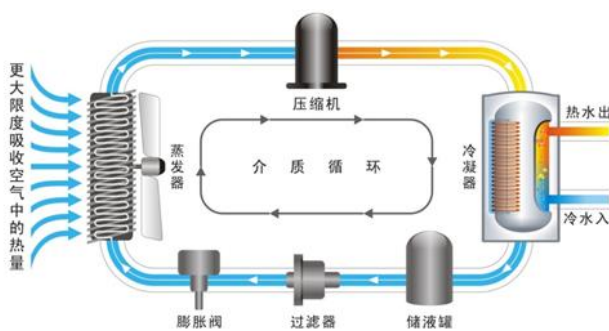


资料来源: 中物联冷链委、华泰研究

### 高温产品: 碳中和背景下, 高温热泵技术应用空间广阔

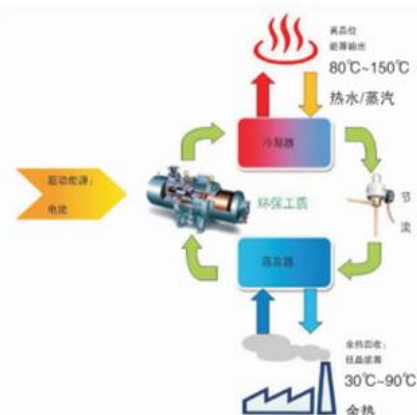
热泵是一种将低位热源的热能转移到高位热源的装置, 通常是先从自然界的空气、水或土壤中获得低品位热能, 经过电力做功, 并把它传递给被加热的对象 (温度较高的物体), 其工作原理与制冷机相同, 都是按照逆卡诺循环工作的, 核心部件都是压缩机, 所不同的只是工作温度范围不一样。高温热泵一般是指采用 R134a 制冷剂, 环境温度在 0°C 以上时, 供热水温度在 80-150°C, 当环境温度在 -30°C, 供热水温度在 60-80°C 的热泵产品, 是相对于目前占市场主导地位的出水温度在 55°C 以下的热泵产品而言, 与一般的热泵而言, 效率更高, 出水温度更高, 应用范围更广。除了吸收空气源中的热量之外, 高温热泵还可以回收工业排放的低品位余热, 制取 80°C (含) 以上热水或蒸汽, 大大提升余热的使用效率。

图表37: 高温热泵原理



资料来源: 中物联冷链委、华泰研究

图表38: 工业余热回收



资料来源: 中物联冷链委、华泰研究

与天然气和电锅炉相比，高温热泵效率高、环保优势明显。一台高温热泵较传统的燃煤锅炉热效率提升 3 倍多，成本只增加了不到 2 倍，节约标准煤 761 吨，全年减少二氧化碳排放约 1900 吨，减少粉尘排放 517 吨，二氧化硫排放 57 吨以及氮氧化物 29 吨。高效，环保的优势十分明显，大大减少了工业余热的浪费，同时还具有成本优势，在国家大力提倡节能环保的浪潮下，高温热泵具有广阔市场前景。

**图表39： 高温热泵与传统供热方式效率对比**

	燃煤锅炉	燃气锅炉	燃油锅炉	电锅炉	高温热泵	溴化锂热泵机组
燃料种类	原煤	天然气	轻柴油	电锅炉	电	天然气
燃值 kJ/kg	20934	37700	42652	--	--	37700
折算标准系数 (公斤标煤/公斤)	0.7143	1.2143	1.4571	1.229	1.229	1.2143
热效率%	70	85	90	95	310	95
有效燃值 kJ/kg	14653.8	32045	38386	--	--	35815
年节约标准煤 (吨/年)	0	-218.76	-217.46	-258.23	-760.69	-230.36
减少 CO2 排放 (吨/年)	0	-545.38	-542.17	-643.78	-1896.39	-574.28
减少粉尘排放 (吨/年)	0	-148.76	-147.87	-175.60	-517.27	-156.64
减少 SO2 排放 (吨/年)	0	-16.40	-16.31	-19.37	-57.05	-17.28
减少氮氧化物 (吨/年)	0	-8.20	-8.15	-9.68	-28.53	-8.64

资料来源：公司工业余热回收利用白皮书、华泰研究

与天然气和电锅炉相比，高温热泵运营成本具备相当优势。从年度总成本来看，高温热泵运行成本比天然气锅炉便宜 46%，比电锅炉便宜 70%。

**图表40： 工业余热高温热泵与传统供热方式运行成本分析**

	燃煤锅炉	燃气锅炉	燃油锅炉	电锅炉	高温热泵	溴化锂热泵机组
燃料种类	原煤	天然气	轻柴油	电锅炉	电	天然气
折算标准系数 (公斤标煤/公斤)	0.7143	1.2143	1.4571	1.229	1.229	1.2143
燃料单价	650 吨	3.23 元/m <sup>3</sup>	6800m <sup>3</sup>	0.62 度	0.62 度	3.23 元/m <sup>3</sup>
单位小时消耗	172kg	78.6m <sup>3</sup>	66kg	736 度	225 度	70
年消耗燃料费用 (万元)	89.42	203.20	296.41	365.47	112.00	181.81
年度总成本 (万元)	107.67	212.77	309.79	372.96	114.67	185.24

资料来源：公司工业余热回收利用白皮书、华泰研究

备注：煤价参考 Q500 动力煤取 650 吨计算；天然气参考工业用天然气价格 3.23 方米计算，轻柴油参考柴油价格取 6800 方米计算，电价参考上海非居民用户电价表（分时）计算取 0.62/度。

## 盈利预测和投资评级

### 关键假设

#### 1) 收入假设

**制冷产品：**2017-2020H1 制冷产品收入占比为 54.4%、54.5%、52.3%和 49.0%，总体出现占比下降的趋势，2017-2019 年收入增速分别为 50.6%、8.3%、0.1%，收入增速下滑的主要原因来自于 2018 年与 2019 年中央空调市场规模增速下滑导致的。根据 meticulous《暖通空调资讯》数据：受到新冠疫情影响，2020 年上半年中央空调市场出现 14.9%的大幅下滑。2020 年在国家“新基建”政策下市场逐渐复工回暖，最终收跌 5.1%与 2019 年基本持平。我们认为中央空调市场已进入平稳期，制冷产品主要增长点在于冷链物流领域。我国国内冷链物流行业发展还未成熟，预计 2021 年中国冷链物流市场规模将会达到 4690 亿元，同比增加 17.6%，2025 年总体市场规模达到 8970 亿元，公司制冷产品在物流领域发展空间广阔，考虑到冷冻冷藏产品目前占比还比较低，我们预计制冷产品 2020~2022 年收入增速为 7%、10%、10%。

**真空产品：**真空泵产品是公司发展潜力较大的产品部分，2017~2020H1 收入占比分别为 14.4%、15.7%、20.4%和 21.9%。2017~2019 年收入为 2.31 亿、2.73 亿、3.69 亿，对应增速为 371.4%、18.2%、35.2%。公司真空泵主要应用于光伏、半导体行业，二者目前处于快速发展期均将带动真空泵需求。（1）公司在光伏行业已经深耕多年，以优异的性价比获得了较大的市场规模。2020 年在国家政策推进光伏平价上网的背景下，国内新增装机量达到 48.2GW，同比增长 60.13%。公司真空泵产品营收将深度受益于光伏行业景气度提升；

（2）在国内半导体企业新建扩建晶圆厂热潮中，应用于半导体领域的真空产品将会释放需求。虽然目前绝大多数市场份额仍为海外公司占据，公司在半导体设备国产化的趋势下将会提高进口替代进度。目前依托台湾汉钟在半导体产业的成功案例，已经成功通过国内多家大型半导体企业的验证。综合来看，我们预测 2020~2022 年真空产品收入增速为 78%、50%、45%。

**空压产品：**下游主要是制造业投资，2017~2020H1 空气压缩机营收占比较为稳定分别为 20.4%、20.6%、19.4%和 21.3%。空压产品 2017~2019 收入增速为 37.8%、8.8%、-2.0%。2020 年受到新冠疫情影响，口罩机需求量大增，作为口罩机的配套设备，公司空压产品订单量有所增加。除此之外，公司正在积极开发拓展更加节能高效的无油压缩机以及应用于燃料电池的螺杆式空气压缩机、氢回收泵等。我们预测 2020-2022 年空压产品收入增速为 25%、15%、10%。

#### 2) 毛利率假设：

**制冷产品：**2017~2020H1 制冷产品毛利率分别为 41.6%、38.0%、39.4%与 40.0%。制冷产品毛利率与钢价呈现明显的负相关关系，2020 年我国钢材综合价格指数（CSPI）自 97 升至 129，涨幅 33%，在钢价波动中公司依靠自身规模化、高端化优势保持毛利率基本稳定，我们预测 2020~2022 年制冷产品毛利率为 42%、41%、41%，21~22 年毛利率有所回落，主要是考虑到供应链涨价影响。

**真空产品：**2017~2019 年真空产品毛利率分别为 31.9%、39.9%、40.7%，毛利率呈现总体上升趋势，2020H1 真空产品毛利率为 38.7%，主要是受疫情影响上半年出货较少，固定成本分摊较多，3 季度以来随着交付加速，我们预计下半年毛利率环比有较大幅度回升。考虑到原材料成本的压力，我们保守估计 2021~2022 年毛利率略有下降，预计 2020~2022 年真空产品毛利率 43%、42%、41%。

**空压产品：**2017~2020H1 空压产品毛利率分别为 17.6%、15.5%、15.7%和 17.4%。2020H1 空压产品毛利率提升原因主要为公司调整空气压缩机产品结构，毛利率更高的机组订单金额占比有所提升所导致的。空压产品毛利率有望在无油空压机替换喷油空压机的趋势下进一步提高，我们假设 2020~2022 年空压产品毛利率维持在 20%。

**图表41：分产品收入及毛利率预测**

	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
制冷产品收入(亿元)	8.72	9.44	9.45	10.0	11.12	12.2
YoY-制冷产品(%)	50.6%	8.3%	0.1%	6.5%	10.0%	10.0%
毛利率(%)	41.6%	38.0%	39.4%	42.0%	41.0%	41.0%
真空产品收入(亿元)	2.31	2.73	3.69	6.57	9.85	14.29
YoY-真空产品(%)	371.4%	18.2%	35.2%	78.0%	50.0%	45.0%
毛利率(%)	31.9%	39.9%	40.7%	43%	42%	41%
空压产品收入(亿元)	3.28	3.57	3.50	4.38	5.03	5.53
YoY-空压产品(%)	37.8%	8.8%	-2.0%	25.0%	15.0%	10.0%
毛利率(%)	17.6%	15.5%	15.7%	20%	20%	20%
零件及维修收入(亿元)	1.28	0.99	1.05	1.35	1.63	1.87
YoY-零件及维修(%)		-22.7%	6.1%	29.0%	20.0%	15.0%
毛利率(%)	43.0%	37.0%	41.0%	41.0%	41.0%	41.0%
铸件产品收入(亿元)	0.42	0.59	0.38	0.38	0.40	0.42
YoY-铸造产品(%)		40.5%	-35.6%	0.4%	5.0%	5.0%
毛利率(%)	20.0%	10.0%	11.0%	20%	20%	20%
<b>合计收入(亿元)</b>	<b>16.04</b>	<b>17.32</b>	<b>18.07</b>	<b>22.74</b>	<b>27.98</b>	<b>34.29</b>
<b>YoY-合计收入(%)</b>	<b>28.78%</b>	<b>7.9%</b>	<b>4.35%</b>	<b>25.9%</b>	<b>23.0%</b>	<b>22.5%</b>
<b>毛利率(%)</b>	<b>34.8%</b>	<b>32.6%</b>	<b>34.6%</b>	<b>35.04%</b>	<b>34.89%</b>	<b>35.12%</b>

资料来源：Wind，华泰研究预测

**3) 费用率假设**

**销售费用率：**2017~2020 前三季度分别为 6.3%、6.5%、7.6%和 6.09%。2017~2019 销售费用率与销售费用绝对值的提升主要原因为销售人员增长带来的工资及福利的增加。2020 上半年受到疫情影响公司差旅费、员工工资费用有所下降，三季度开始随着疫情影响消退，商务活动已经陆续恢复正常，我们预计销售费用将有所增长，但由于收入增速更快，销售费用率将有所下降，我们预计 2020~2022 年销售费用率为 6.0%、5.4%、5.2%。

**管理费用率：**2017~2020 前三季度管理费用率分别为 12.9%、5.7%、6.0%、5.35%。管理人员增加是管理费用绝对值增加的主要原因。2017~2019 管理费用增速较为稳定，随着收入增速的提升管理费用率将持续下降。我们预测 2020~2022 年管理费用率为 5.0%、4.5%、4.0%。

**研发费用率：**2018~2020 前三季度分别为 6.6%、6.7%、6.57%。2017~2019 年研发费用率基本保持稳定，我们预计未来公司将持续进行产品研发投入，以保证新产品的竞争力，随着收入的增加，研发费用率将保持稳定，预计 2020~2022 研发费用保持在 6.5%左右。

**图表42：费用率预测**

	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
毛利率	34.8%	32.6%	34.6%	35.04%	34.89%	35.12%
净利率	13.95%	11.71%	13.55%	15.81%	16.59%	17.30%
期间费用率	18.91%	19.29%	21.55%	18.16%	16.79%	15.88%
销售费用率	6.3%	6.5%	7.6%	6.0%	5.4%	5.2%
管理费用率	12.9%	5.7%	6.0%	5.0%	4.5%	4.0%
研发费用率	0.0%	6.6%	6.7%	6.5%	6.5%	6.5%
财务费用率	-0.3%	0.5%	1.3%	0.7%	0.6%	0.4%

资料来源：Wind，华泰研究预测

综上假设，我们预计公司 2020~2022 年收入为 22.7、28.0、34.3 亿元，同比增长 25.9%、23.0%、22.5%，归母净利润为 3.6、4.6、5.9 亿元，同比增长 46.0%、27.5%、27.6%，EPS 分别为 0.67、0.86、1.09 元，对应 PE 为 34.4、27.0、21.1 倍。



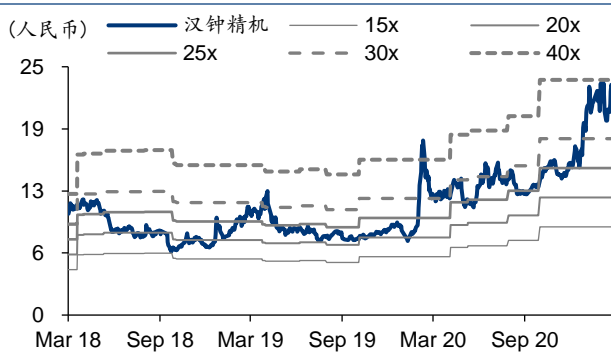
我们采用分部估值法进行估值。公司压缩机产品为通用机械核心零部件，参考恒立液压、国茂股份、中密控股三家公司 21 年 Wind 一致预期 PE35 倍，给予压缩机产品 21 年 108.5 亿市值（21 年净利润预测 3.1 亿\*35 倍 Pe）；真空产品下游需求来自于光伏和锂电行业的资本开支，参考捷佳伟创、迈为股份、先导智能三家公司 21 年 Wind 一致预期 PE46 倍，给予真空业务 73.6 亿市值（21 年净利润预测 1.6 亿\*46 倍 Pe）；半导体行业业绩贡献较小，暂不考虑估值。21 年合理市值为 182.1 亿市值，目标价为 34.04 元。

图表43：可比公司估值表（数据日期：2021/3/22）

公司代码	公司名称	市值 (亿元)	EPS (元)			PE (倍)			PEG21E (倍)	20-22 CAGR (%)
			2020E	2021E	2022E	2020E	2021E	2022E		
300724 CH	捷佳伟创	336.8	1.87	2.71	3.51	56.15	38.66	29.88	1.04	37.08
300751 CH	迈为股份	257.6	6.59	9.16	12.17	68.33	49.15	36.99	1.37	35.92
300450 CH	先导智能	676.0	1.00	1.49	1.87	74.69	50.22	39.81	1.36	36.98
	<b>平均值</b>					<b>66.39</b>	<b>46.01</b>	<b>35.56</b>	<b>1.26</b>	<b>36.66</b>
601100 CH	恒立液压	1,120.3	1.62	2.08	2.45	53.04	41.24	34.97	1.78	23.15
603915 CH	国茂股份	175.6	0.73	0.96	1.21	50.82	38.76	30.62	1.34	28.83
300470 CH	中密控股	91.7	1.16	1.52	1.87	32.92	25.10	20.37	0.92	27.15
	<b>平均值</b>					<b>45.59</b>	<b>35.03</b>	<b>28.65</b>	<b>1.56</b>	<b>25.99</b>
<b>002158 CH</b>	<b>汉钟精机</b>	<b>123.6</b>	<b>0.67</b>	<b>0.86</b>	<b>1.09</b>	<b>34.38</b>	<b>26.97</b>	<b>21.13</b>	<b>0.98</b>	<b>27.55</b>

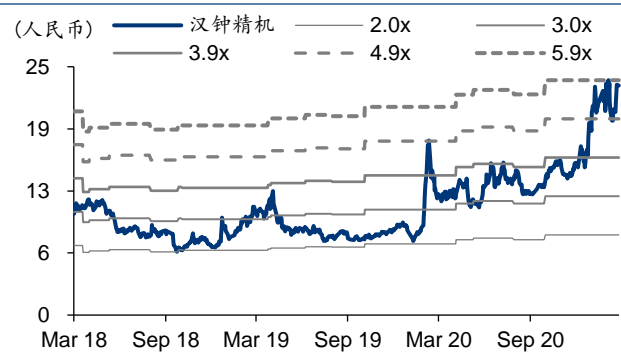
资料来源：Wind，华泰研究预测

图表44：汉钟精机 PE-Bands



资料来源：Wind，华泰研究

图表45：汉钟精机 PB-Bands



资料来源：Wind，华泰研究

## 风险提示

### 1) 原材料价格大幅波动：

公司产品所需主要原材料为钢材、生铁等大宗原材料，其价格受国际金融形势、铁矿石价格、国际汇率、燃料运价等多方面因素影响，加之近年来国际经济环境变动剧烈，钢材价格波动幅度较大且价格走势难以预测，由此带来的生产制造成本的波动将会给公司的生产经营和盈利情况带来不确定性。

### 2) 光伏产能建设进度低于预期：

公司真空泵产品目前主要应用于光伏行业，光伏行业产能建设进度将直接影响公司真空泵产品的需求量。光伏行业产能建设受到国家政策和能源战略、技术更新换代、上游原材料供需情况等多种因素的影响，会对公司真空产品的发展带来一定影响。

### 3) 全球新冠疫情控制情况低于预期：

新冠肺炎疫情在全球蔓延，国内虽基本得到了有效控制，但在全世界国家和地区出现进一步蔓延的趋势。如果短期内疫情无法得到有效控制，可能会对世界和国内经济需求造成一定程度影响，增加了公司未来经营的不确定性因素。

## 盈利预测

### 资产负债表

会计年度 (人民币百万)	2018	2019	2020E	2021E	2022E
<b>流动资产</b>	2,281	2,411	3,032	3,252	4,021
现金	603.99	574.12	722.61	888.99	1,089
应收账款	391.30	421.60	529.43	683.31	776.17
其他应收账款	7.15	6.26	10.62	10.15	15.31
预付账款	12.34	12.74	18.82	20.01	27.58
存货	368.74	447.25	572.19	684.84	850.27
其他流动资产	897.44	948.85	1,178	964.51	1,263
<b>非流动资产</b>	971.78	1,088	1,224	1,362	1,520
长期投资	34.79	42.59	55.65	68.70	81.76
固定投资	767.66	780.60	903.33	1,026	1,167
无形资产	75.95	76.75	78.08	80.14	81.32
其他非流动资产	93.38	187.89	187.08	187.99	190.21
<b>资产总计</b>	3,253	3,499	4,256	4,614	5,541
<b>流动负债</b>	1,079	1,242	1,787	1,818	2,293
短期借款	390.92	523.16	861.83	760.26	998.84
应付账款	331.53	358.79	504.94	559.29	740.85
其他流动负债	356.09	360.53	420.72	497.98	553.23
<b>非流动负债</b>	309.54	201.85	188.33	174.03	162.57
长期借款	276.97	154.79	141.27	126.98	115.51
其他非流动负债	32.57	47.06	47.06	47.06	47.06
<b>负债合计</b>	1,388	1,444	1,976	1,992	2,455
少数股东权益	14.97	13.67	13.67	13.67	13.67
股本	535.27	535.03	534.88	534.88	534.88
资本公积	427.11	437.27	437.42	437.42	437.42
留存公积	912.64	1,079	1,260	1,485	1,774
归属母公司股东权益	1,850	2,041	2,266	2,609	3,072
<b>负债和股东权益</b>	3,253	3,499	4,256	4,614	5,541

### 现金流量表

会计年度 (人民币百万)	2018	2019	2020E	2021E	2022E
<b>经营活动现金</b>	96.43	304.11	175.91	639.99	382.07
净利润	202.76	244.85	359.55	458.37	585.03
折旧摊销	90.65	111.20	101.05	126.38	155.61
财务费用	8.14	23.16	15.08	15.97	15.09
投资损失	(30.82)	(34.52)	(34.52)	(34.52)	(34.52)
营运资金变动	(205.08)	(28.45)	(268.28)	69.37	(344.67)
其他经营现金	30.79	(12.14)	3.04	4.42	5.53
<b>投资活动现金</b>	(119.88)	(142.51)	(203.60)	(231.14)	(279.13)
资本支出	103.70	134.03	224.29	251.53	300.00
长期投资	(49.82)	(125.26)	(13.06)	(13.06)	(13.06)
其他投资现金	33.64	116.78	33.75	33.45	33.93
<b>筹资活动现金</b>	(76.12)	(108.04)	(162.50)	(140.90)	(141.12)
短期借款	130.49	132.23	338.67	(101.57)	238.58
长期借款	(80.80)	(122.18)	(13.52)	(14.29)	(11.47)
普通股增加	4.89	(0.24)	(0.15)	0.00	0.00
资本公积增加	19.80	10.17	0.15	0.00	0.00
其他筹资现金	(150.49)	(128.02)	(487.65)	(25.04)	(368.23)
现金净增加额	(92.19)	59.67	(190.18)	267.95	(38.17)

资料来源：公司公告、华泰研究预测

### 利润表

会计年度 (人民币百万)	2018	2019	2020E	2021E	2022E
<b>营业收入</b>	1,732	1,807	2,274	2,798	3,429
营业成本	1,167	1,183	1,477	1,822	2,225
营业税金及附加	6.68	6.06	10.30	11.30	13.53
营业费用	113.20	137.61	136.46	151.09	178.29
管理费用	98.34	107.67	112.58	125.91	137.15
财务费用	8.14	23.16	15.08	15.97	15.09
资产减值损失	(28.79)	(3.31)	0.00	0.00	0.00
公允价值变动收益	0.76	(0.71)	(0.22)	(0.39)	(0.33)
投资净收益	30.82	34.52	34.52	34.52	34.52
<b>营业利润</b>	235.95	280.02	422.69	538.93	687.96
营业外收入	0.18	0.37	0.31	0.33	0.32
营业外支出	0.41	1.05	0.00	0.00	0.00
<b>利润总额</b>	235.72	279.34	423.00	539.26	688.28
所得税	32.96	34.48	63.45	80.89	103.24
<b>净利润</b>	202.76	244.85	359.55	458.37	585.03
少数股东损益	0.12	(1.38)	0.00	0.00	0.00
归属母公司净利润	202.63	246.24	359.55	458.37	585.03
EBITDA	332.43	395.98	528.81	668.92	843.44
EPS (人民币, 基本)	0.38	0.46	0.67	0.86	1.09

### 主要财务比率

会计年度 (%)	2018	2019	2020E	2021E	2022E
<b>成长能力</b>					
营业收入	7.92	4.35	25.86	23.03	22.54
营业利润	(13.19)	18.68	50.95	27.50	27.65
归属母公司净利润	(10.71)	21.52	46.02	27.48	27.63
<b>获利能力 (%)</b>					
毛利率	32.63	34.56	35.04	34.89	35.12
净利率	11.71	13.55	15.81	16.38	17.06
ROE	10.87	11.92	15.77	17.48	18.96
ROIC	10.88	18.88	21.25	26.15	26.01
<b>偿债能力</b>					
资产负债率 (%)	42.67	41.28	46.42	43.16	44.31
净负债比率 (%)	7.21	8.94	15.79	3.17	3.80
流动比率	2.11	1.94	1.70	1.79	1.75
流动比率	1.06	1.56	1.36	1.39	1.36
<b>营运能力</b>					
总资产周转率	0.54	0.54	0.59	0.63	0.68
应收账款周转率	5.12	4.45	4.78	4.61	4.70
应付账款周转率	3.42	3.43	3.42	3.42	3.42
<b>每股指标 (人民币)</b>					
每股收益(最新摊薄)	0.38	0.46	0.67	0.86	1.09
每股经营现金流(最新摊薄)	0.18	0.57	0.33	1.20	0.71
每股净资产(最新摊薄)	3.46	3.82	4.24	4.88	5.74
<b>估值比率</b>					
PE (倍)	61.00	50.20	34.38	26.97	21.13
PB (倍)	6.68	6.06	5.45	4.74	4.02
EV EBITDA (倍)	37.63	29.76	22.62	17.47	13.89

## 免责声明

### 分析师声明

本人，肖群稀、关东奇来、时彧、李倩倩，兹证明本报告所表达的观点准确地反映了分析师对标的证券或发行人的个人意见；彼以往、现在或未来并无就其研究报告所提供的具体建议或所表达的意见直接或间接收取任何报酬。

### 一般声明及披露

本报告由华泰证券股份有限公司（已具备中国证监会批准的证券投资咨询业务资格，以下简称“本公司”）制作。本报告所载资料是仅供接收人的严格保密资料。本报告仅供本公司及其客户和其关联机构使用。本公司不因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司及其关联机构（以下统称为“华泰”）对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。

本报告所载的意见、评估及预测仅反映报告发布当日的观点和判断。在不同时期，华泰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。同时，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。以往表现并不能指引未来，未来回报并不能得到保证，并存在损失本金的可能。华泰不保证本报告所含信息保持在最新状态。华泰对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司不是 FINRA 的注册会员，其研究分析师亦没有注册为 FINRA 的研究分析师/不具有 FINRA 分析师的注册资格。

华泰力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供参考，不构成购买或出售所述证券的要约或招揽。该等观点、建议并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对客户私人投资建议。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，华泰及作者均不承担任何法律责任。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

除非另行说明，本报告中所引用的关于业绩的数据代表过往表现，过往的业绩表现不应作为日后回报的预示。华泰不承诺也不保证任何预示的回报会得以实现，分析中所做的预测可能是基于相应的假设，任何假设的变化可能会显著影响所预测的回报。

华泰及作者在自身所知情的范围内，与本报告所指的证券或投资标的不存在法律禁止的利害关系。在法律许可的情况下，华泰可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，为该公司提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务或向该公司招揽业务。

华泰的销售人员、交易人员或其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。华泰没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。华泰的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。投资者应当考虑到华泰及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一信赖依据。有关该方面的具体披露请参照本报告尾部。

本报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布的机构或人员，也并非意图发送、发布给因可得到、使用本报告的行为而使华泰违反或受制于当地法律或监管规则的机构或人员。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人（无论整份或部分）等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并需在使用前获取独立的法律意见，以确定该引用、刊发符合当地适用法规的要求，同时注明出处为“华泰证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权利。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。

### 中国香港

本报告由华泰证券股份有限公司制作，在香港由华泰金融控股（香港）有限公司向符合《证券及期货条例》及其附属法律规定的机构投资者和专业投资者的客户进行分发。华泰金融控股（香港）有限公司受香港证券及期货事务监察委员会监管，是华泰国际金融控股有限公司的全资子公司，后者为华泰证券股份有限公司的全资子公司。在香港获得本报告的人员若有任何有关本报告的问题，请与华泰金融控股（香港）有限公司联系。

### 香港-重要监管披露

- 华泰金融控股（香港）有限公司的雇员或其关联人士没有担任本报告中提及的公司或发行人的高级人员。更多信息请参见下方“美国-重要监管披露”。

### 美国

在美国本报告由华泰证券（美国）有限公司向符合美国监管规定的机构投资者进行发表与分发。华泰证券（美国）有限公司是美国注册经纪商和美国金融业监管局（FINRA）的注册会员。对于其在美国分发的研究报告，华泰证券（美国）有限公司根据《1934年证券交易法》（修订版）第15a-6条规定以及美国证券交易委员会人员解释，对本研究报告内容负责。华泰证券（美国）有限公司联营公司的分析师不具有美国金融监管（FINRA）分析师的注册资格，可能不属于华泰证券（美国）有限公司的关联人员，因此可能不受FINRA关于分析师与标的公司沟通、公开露面和所持交易证券的限制。华泰证券（美国）有限公司是华泰国际金融控股有限公司的全资子公司，后者为华泰证券股份有限公司的全资子公司。任何直接从华泰证券（美国）有限公司收到此报告并希望就本报告所述任何证券进行交易的人士，应通过华泰证券（美国）有限公司进行交易。

### 美国-重要监管披露

- 分析师肖群稀、关东奇来、时或、李倩倩本人及相关人士并不担任本报告所提及的标的证券或发行人的高级人员、董事或顾问。分析师及相关人士与本报告所提及的标的证券或发行人并无任何相关财务利益。本披露中所提及的“相关人士”包括FINRA定义下分析师的家庭成员。分析师根据华泰证券的整体收入和盈利能力获得薪酬，包括源自公司投资银行业务的收入。
- 华泰证券股份有限公司、其子公司和/或其联营公司，及/或不时会以自身或代理形式向客户出售及购买华泰证券研究所覆盖公司的证券/衍生工具，包括股票及债券（包括衍生品）华泰证券研究所覆盖公司的证券/衍生工具，包括股票及债券（包括衍生品）。
- 华泰证券股份有限公司、其子公司和/或其联营公司，及/或其高级管理层、董事和雇员可能会持有本报告中所提到的任何证券（或任何相关投资）头寸，并可能不时进行增持或减持该证券（或投资）。因此，投资者应该意识到可能存在利益冲突。

### 评级说明

投资评级基于分析师对报告发布日后6至12个月内行业或公司回报潜力（含此期间的股息回报）相对基准表现的预期（A股市场基准为沪深300指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普500指数），具体如下：

#### 行业评级

- 增持：**预计行业股票指数超越基准
- 中性：**预计行业股票指数基本与基准持平
- 减持：**预计行业股票指数明显弱于基准

#### 公司评级

- 买入：**预计股价超越基准15%以上
- 增持：**预计股价超越基准5%~15%
- 持有：**预计股价相对基准波动在-15%~5%之间
- 卖出：**预计股价弱于基准15%以上
- 暂停评级：**已暂停评级、目标价及预测，以遵守适用法规及/或公司政策
- 无评级：**股票不在常规研究覆盖范围内。投资者不应期待华泰提供该等证券及/或公司相关的持续或补充信息



**法律实体披露**

**中国:** 华泰证券股份有限公司具有中国证监会核准的“证券投资咨询”业务资格, 经营许可证编号为: 91320000704041011J

**香港:** 华泰金融控股(香港)有限公司具有香港证监会核准的“就证券提供意见”业务资格, 经营许可证编号为: AOK809

**美国:** 华泰证券(美国)有限公司为美国金融业监管局(FINRA)成员, 具有在美国开展经纪交易商业业务的资格, 经营业务许可编号为: CRD#:298809/SEC#:8-70231

**华泰证券股份有限公司****南京**

南京市建邺区江东中路228号华泰证券广场1号楼/邮政编码: 210019

电话: 86 25 83389999/传真: 86 25 83387521

电子邮件: ht-rd@htsc.com

**深圳**

深圳市福田区益田路5999号基金大厦10楼/邮政编码: 518017

电话: 86 755 82493932/传真: 86 755 82492062

电子邮件: ht-rd@htsc.com

**北京**

北京市西城区太平桥大街丰盛胡同28号太平洋保险大厦A座18层/

邮政编码: 100032

电话: 86 10 63211166/传真: 86 10 63211275

电子邮件: ht-rd@htsc.com

**上海**

上海市浦东新区东方路18号保利广场E栋23楼/邮政编码: 200120

电话: 86 21 28972098/传真: 86 21 28972068

电子邮件: ht-rd@htsc.com

**华泰金融控股(香港)有限公司**

香港中环皇后大道中99号中环中心58楼5808-12室

电话: +852-3658-6000/传真: +852-2169-0770

电子邮件: research@htsc.com

<http://www.htsc.com.hk>

**华泰证券(美国)有限公司**

美国纽约哈德逊城市广场10号41楼(纽约10001)

电话: +212-763-8160/传真: +917-725-9702

电子邮件: Huatai@htsc-us.com

<http://www.htsc-us.com>

©版权所有2021年华泰证券股份有限公司