

十倍股是如何炼成的？——“设备转型下游”

——机械行业十倍股研究系列报告之一

投资逻辑

- **机械行业十倍股：近年来集中于锂电、光伏、自动化、半导体、工程机械**
 2015年以来，随着我国高端制造的崛起，机械行业出现了20多家十倍牛股。这些十倍牛股集中于锂电、光伏、自动化、半导体、工程机械等板块，行业景气度高，叠加公司自身的高壁垒、高稀缺性等竞争优势，业绩大幅增长。
- **十倍股中，有一类典型案例：“设备转型下游”，纵向一体化打开空间**
 在上述十倍股中，我们发现【上机数控】成长速度显著更快，一年半时间内涨幅约17倍，这得益于其从光伏设备到下游硅片的成功转型。
 “从设备到下游”，其本质是“纵向一体化”。在特定的外部环境叠加公司的内源实力，“天时地利人和”背景下，造就优势企业的迅速崛起。
 按类似逻辑，我们发现杭氧股份、铂力特、乐惠国际、斯莱克等公司，具备类似成长路径，转型下游将原有设备端市场规模提升至更高级别，部分打开十倍以上的市场空间。我们归纳总结，探索这一类企业成功的要素。
- **外部环境：什么样的市场环境有助于向下游转型？哪些企业更容易成功？**
 (1) 如果下游产品市场集中度低，从设备到产品，品类延伸，公司在产品市场的市占率从0到1，从1到N，渗透率大幅提升。设备端的优势，使得公司在产品端掌握“Know-How”，保障公司在下游产品端极强竞争力。
 (2) 如果下游产品市场集中度高，产品差异化是取胜关键。下游产品市场龙头已形成较深厚的护城河，则把握行业变革、寻求差异化发展、推出新一代产品“弯道超车”是关键。
- **内源实力：转型成功的公司需要具备什么特质？**
 从设备转型下游，面临着渠道、客户的“从零开始”，亦可能面临着原有设备客户大量流失风险，公司竞争力应侧重于关注公司设备端技术实力及设备、产品端的客户维护及拓展实力。
 我们认为，具备以下3点的公司最有可能实现从设备到下游的成功转型：(1) 设备稀缺壁垒高筑，应对老客户流失风险；(2) 设备业务积累深厚，对下游产品天然理解；(3) 下游产品市场行业高增长或空间非常大；新客户开发能力强，下游市场可迅速铺开。
- **转型下游给公司带来多大成长空间？在产品端：从0到1，从1到N**
 “从设备到下游”转型后，市场空间从设备端的几十亿或百亿级别提升至产品端的几百亿甚至千亿级别，叠加公司强竞争力带来的市占率从0到1、从1到N，驱动公司业绩增长。
 其中，“从0到1”是关键——能否做出来？能否做好？能否获得客户认可？能否具备较强盈利能力？从0到1成功后，从1到N的复制则将大幅提速。
- **投资建议：具备核心竞争力、“从设备转型下游”成功概率大的优质龙头**
 重点推荐：上机数控（光伏切片机龙头转型下游硅片，颗粒硅业务有助于“二次腾飞”）、杭氧股份（空分设备龙头转型下游气体）、铂力特（3D打印设备龙头转型3D打印产品及材料）、乐惠国际（酿造设备龙头转型精酿啤酒）；看好斯莱克（易拉盖设备龙头转型新能源电池壳）。
- **风险提示：原有设备端客户流失风险；产品端市场开拓低于预期。**

行业评级

 机械行业 看好
分析师：王华君

 执业证书号：S1230520080005
 wanghuajun@stocke.com.cn

联系人：李思扬

lisiyang@stocke.com.cn

相关报告

【光伏行业】深度：光伏未来10年10倍大赛道！
【颗粒硅】深度：光伏硅料新一代技术，获重大突破、助力降本-浙商大制造-
【光伏设备】年度策略报告一：“大尺寸”带来新一轮迭代需求
【光伏设备】年度策略报告二：异质结：引领光伏技术新一轮革命，国产设备将迎来爆发
【上机数控】深度：崛起！光伏210大硅片龙头！全球单晶硅有望“三分天下”
【迈为股份】深度：光伏异质结设备领军者，未来5年持续高增长
【捷佳伟创】深度：光伏电池设备龙头，未来5年持续高成长
【晶盛机电】深度：长晶设备龙头：光伏半导体设备、蓝宝石、碳化硅设备接力增长
【金辰股份】深度：光伏异质结电池设备新星，组件设备龙头将二次腾飞
【天合光能】深度：引领全球光伏智慧能源；盈利向上拐点渐显、未来弹性大

正文目录

1. 从设备到下游：设备龙头切入产品市场，驶入成长快车道	5
1.1. 十倍股：时代之风起，鲲鹏九万里	5
1.2. 从设备向下游：开疆扩土，如虎添翼	11
2. 外部环境：什么样的市场环境有助于向下游转型？	14
2.1. 产品市场集中度低，设备端优势保障下游产品核心竞争力	14
2.2. 下游产品市场集中度高，产品差异化是取胜关键	16
3. 内源实力：转型成功的公司需要具备什么核心竞争力？	18
3.1. 设备业务积累深厚，对下游产品天然理解	18
3.2. 设备稀缺壁垒高筑，应对老客户流失风险	19
3.3. 新客户开发能力强，下游市场可迅速铺开	20
4. 转型下游产品给公司带来多大成长空间？	21
5. 重点案例：哪些“从设备转型下游”公司值得关注？	24
5.1. 上机数控：光伏切片机龙头，210大硅片+颗粒硅强力推动者	25
5.2. 杭氧股份：空分设备龙头厚积薄发，向工业气体龙头升级	28
5.3. 铂力特：3D打印龙头，“设备+产品+原材料”各环节接力放量	31
5.4. 乐惠国际：“鲜啤30公里”迈向全国，自有品牌与代工模式双翼齐飞	33
5.5. 斯莱克：易拉盖设备龙头，动力电池结构件后起之秀	37
6. 风险提示	39

图目录

图 1: 1970-1980 年，沃尔玛股价上涨 20 倍，至今已上涨 3000 倍	6
图 2: 1970-1980 年沃尔玛净利润 CAGR 达 43%，上市至今净利润 CAGR 仍高达 21%!	6
图 3: 五年间，31%的十倍股营收复合增速在 30%以上	7
图 4: 五年间，44%的十倍股净利润复合增速在 30%以上	7
图 5: 2015 年至今，机械行业十倍股业绩驱动效应明显	7
图 6: 2020 年-2021 年 8 月 30 日，上机数控股价涨幅约 17 倍	12
图 7: 2020 年单晶硅业务助力上机数控营收同比提升 273%	12
图 8: 2020 年上机数控单晶硅业务营收占比达到 91%	12
图 9: 动态能力理论的企业竞争优势 3P 分析框架	13
图 10: 2020-2025 年中国精酿啤酒消费量 CAGR 达 18%	15
图 11: 2021 年精酿啤酒主要厂商计划产能仅 17.52 吨	15
图 12: 杭氧在国内 2 万及以上等级空分设备市场占有率稳居第一	15
图 13: 2020 年国内工业气体市场 CR4 达 51%	16
图 14: 2019 年上机数控入局单晶硅市场时 CR4 高达 96%	16
图 15: 预计 2010-2025 年全球光伏行业获得迅猛发展	17
图 16: 2021 年上机数控产能市占率预计提升至 7%	17
图 17: 铂力特在 3D 打印设备市场市占率为 4.9%	17
图 18: 美国和中国是 3D 打印产业集中地	18

图 19: 2020 年铂力特 3D 打印业务收入显著领先国内可比公司	18
图 20: 乐惠国际啤酒智能售卖机已实现批量生产	21
图 21: CuteBrew 精酿鲜啤酿造设备, 技术领先	21
图 22: 2020-2025 年中国精酿啤酒市场 CAGR 达 22%	22
图 23: 2020 年中国工业气体市场达 1632 亿元, 同比增长 10%	22
图 24: 外包供气占比逐年提升, 第三方供气成主流	23
图 25: 杭氧股份第三方供气市场市占率快速提升	23
图 26: 2020 年全球 3D 打印市场规模超 154 亿美元	23
图 27: 2012-2023 年中国 3D 打印市场 CAGR 高达 55%	23
图 28: 2021 年 Q1, 公司营收 16 亿, 同比增长 269%	25
图 29: 2021 年 Q1, 归母净利润 3.15 亿, 同比增长 402%	25
图 30: 上机数控: 此前切片机累计市占率达 45%	26
图 31: 2020 年, 单晶硅收入占比 91%, 为公司核心收入来源	26
图 32: 2021 年 Q1, 公司单晶硅利润占比 93% (模拟值)	26
图 33: 2020 年行业各公司单晶硅业务毛利率对比	27
图 34: 2020 年至今公司单晶硅盈利能力情况 (单季模拟值)	27
图 35: 气体、设备业务为公司核心收入来源, 占比达 95%	29
图 36: 相较于设备业务, 气体业务的成长属性更强	29
图 37: 公司 2011-2020 年收入复合增速为 10%	29
图 38: 2017 年以来公司净利润进入新一轮增长期	29
图 39: 2017 年以来公司毛利率较明显恢复	29
图 40: 公司气体设备毛利率均明显反弹	29
图 41: 公司近年公告气体业务相关项目个数恢复性增长	30
图 42: 2020 年预计公司气体项目新增量创历史新高	30
图 43: 2021 年 Q1, 公司营收 0.45 亿, 同比下降 89%	31
图 44: 2021 年 Q1 归母净利润-0.5 亿, 同比下降 0.3 亿	31
图 45: 3D 打印定制化产品成为公司收入核心	31
图 46: 盈利能力持续提升, 2020 年毛利率达 53%	32
图 47: 技术服务、定制化产品及自研设备毛利率较高	32
图 48: 前五大客户均来自航天系, 客户结构稳定	32
图 49: 公司主要客户集中在航空航天和工业机械领域	32
图 50: 公司金属 3D 打印定制化产品核心布局航空航天领域	33
图 51: 啤酒酿造设备业务为公司核心收入来源	34
图 52: 2020 年啤酒酿造业务收入占比为 53%	34
图 53: 2018 年以来公司国外业务占比均高于国内	34
图 54: 2020 年公司海外收入占比已达 52%	34
图 55: 毛利率波动上升, 2020 年达到 30.1%	35
图 56: 净利率摆脱 Finnah 不利影响触底回升	35
图 57: 过去 10 年亚非拉是全球啤酒主要增量市场	36
图 58: 2011-2020 年营收复合增速约 23%	37
图 59: 行业竞争加剧引发公司归母净利润下降	37
图 60: 易拉盖与易拉罐设备及改造业务贡献主要营收	38
图 61: 公司易拉盖设备毛利率较为稳定, 维持在 40-50%	38

表目录

表 1: 彼得·林奇认为, 快速增长型公司是最值得关注的超级股票	5
表 2: 五年来, 机械行业十倍股集中于工程机械、半导体、高端机床、光伏、锂电等赛道	8
表 3: 所在市场空间大或增速高几乎是成长型十倍股的必备要素	9
表 4: 十倍股的平均起步市值 44 亿元, 平均起步 PE31 倍, 平均五年净利润复合增速 45%	10
表 5: 上机数控股价翻十倍仅用了一年的时间	11
表 6: 设备企业拓展至下游产品业务, 打开了成长空间	14
表 7: 设备业务竞争壁垒高, 支持下游产品业务	19
表 8: “从设备到下游”, 与原有客户无竞争关系则客户流失风险小	19
表 9: 乐惠国际是在啤酒装备领域全球少数几个具备整厂交钥匙能力的企业之一	19
表 10: 铂力特关键技术指标已达到 EOS 同类产品水平	20
表 11: 洞察新市场需求, 新客户迅速拓展	20
表 12: 2018-2023 年新能源电池壳市场空间有望从 90 亿元增至 272 亿元, CAGR 达 25%	24
表 13: “从设备到下游”, 市场空间从百亿级提升至千亿级	24
表 14: 重点公司盈利预测与估值	25
表 15: 上机数控在光伏切片机领域主要竞争对手	26
表 16: 颗粒硅项目有望进一步保障上机未来硅料供应	27
表 17: 上机数控硅料采购合同超 265 亿元	27
表 18: 上机数控与天合光能、东方日升、阿特斯、正泰、通威大单合同统计, 合计金额超 305 亿元	28
表 19: 全球知名啤酒品牌均是公司客户, 百威英博、喜力、珠江、雪花和青岛等占营收 60-80%	35
表 20: Finnah 设备参数远远高于国内同行同类型产品	36
表 21: 公司新能源电池壳进展顺利	38
表 22: 公司凭借优质产品和合作方客户积累迅速切入动力电池结构件市场	39

1. 从设备到下游：设备龙头切入产品市场，驶入成长快车道

2015 年以来，22 家机械行业十倍牛股集中于锂电、光伏、自动化、半导体、工程机械等板块，行业景气度高，叠加公司自身的高壁垒、高稀缺性等竞争优势，公司业绩翻倍增长，拉动股价一路走高。

上机数控一年半时间股价翻十倍以上，得益于其从光伏切片机到下游硅片的转型带来的业绩暴增，为设备龙头打破增长瓶颈提供了一种高效成长思路。

按照“从设备到下游”的成长路径，我们认为杭氧股份、铂力特、乐惠国际、斯莱克等公司具备类似的业绩增长逻辑，转型下游将原有设备端百亿市场规模提升至千亿级别，或将诞生未来的牛股。

1.1. 十倍股：时代之风起，鲲鹏九万里

十倍股 (Tenbagger) 最早是由美国投资大师彼得·林奇 (Peter Lynch) 于 2000 年出版的《One Up On Wall Street》一书中提出，指当前股价相对于购买价格翻十倍的股票。彼得·林奇是成长型投资者的典型代表，主张从快速增长型公司中挖掘牛股。

表 1：彼得·林奇认为，快速增长型公司是最值得关注的超级股票

类型	特点	策略	举例
缓慢增长型公司股票	利润增速缓慢，大致与国民生产总值增速相符	通常不会买入	休斯顿工业
稳定增长型公司股票	利润年均增长率 10%-12%，在经济低迷时期可为投资组合提供很好的保护作用	通常股价上涨 30%-50% 时卖出	可口可乐、宝洁公司
快速增长型公司股票	规模小、新成立不久、成长性强、年平均增长率为 20%-25%	弄清楚增长期什么时候结束以及合理的买入价格的前提下买入	沃尔玛
周期型公司股票	销售收入和盈利以有一定规律的方式不断上涨和下跌的公司	供需为关键，判断供不应求周期上行时买入	福特汽车公司
困境反转型公司股票	已经受到严重打击而一蹶不振，但却抓住机遇东山再起，股价上涨下跌与整个市场的涨跌关联程度最小	耐心跟踪事态发展并且冷静分析，判断能够转危为机则买入	三哩岛核电厂
隐蔽资产型公司股票	大众忽视了公司拥有的有价值的资产，如大量现金、房地产	对隐蔽资产公司的真正价值有实际的了解，股价合理时买入	Liberty 保险公司

资料来源：《彼得·林奇的成功投资》，浙商证券研究所

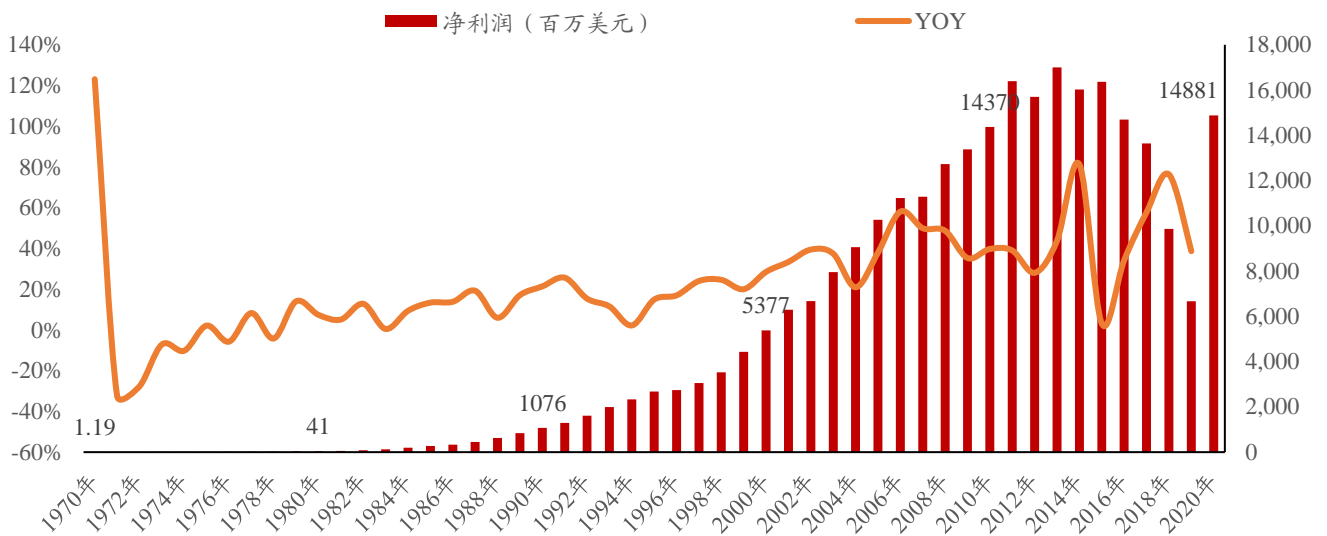
沃尔玛公司是彼得·林奇成长型投资策略的典型成功案例。沃尔玛公司于 1970 年上市，当时的股价只有 8 美分。十年后，沃尔玛公司从 38 家分店增长至 276 家，利润增长至十年前的 34 倍，股价随之上涨 20 多倍。目前，沃尔玛自上市 50 年间的净利润复合增速仍高达 21%，股价已是上市时的 3000 倍，市值达 4106 亿美元。发掘像沃尔玛一样的超级成长型公司，可享受业绩增长带来的超高回报。

图 1：1970-1980 年，沃尔玛股价上涨 20 倍，至今已上涨 3000 倍



资料来源：Bloomberg，浙商证券研究所

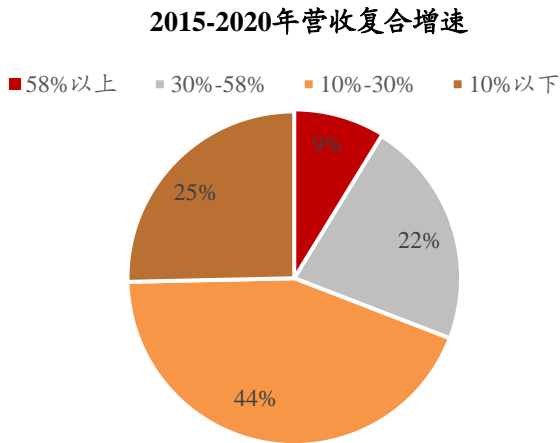
图 2：1970-1980 年沃尔玛净利润 CAGR 达 43%，上市至今净利润 CAGR 仍高达 21%！



资料来源：Bloomberg，公司年报，浙商证券研究所

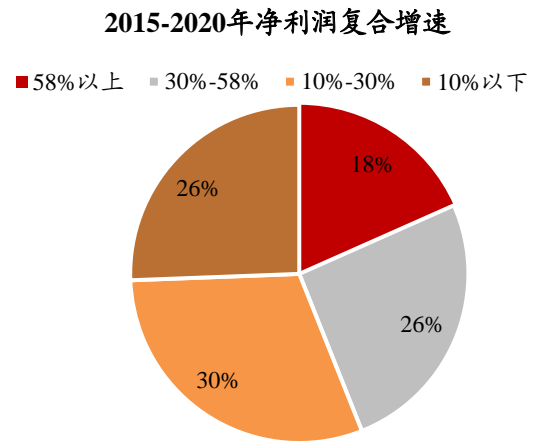
彼得·林奇的增长型投资策略在中国 A 股市场中是可以借鉴的。回望过去五年中国 A 股的十倍股，业绩驱动同样是大多数十倍股的最主要成长逻辑。从营收来看，2015-2020 年间股价翻十倍的股票中，有 9% 的公司营收复合增速在 58% 以上（58% 是业绩五年翻十倍的年均复合增速），有 31% 的公司营收复合增速在 30% 以上。从净利润来看，18% 的公司净利润复合增速在 58% 以上，有 44% 的公司营收复合增速在 30% 以上。

图 3：五年间，31%的十倍股营收复合增速在 30%以上



资料来源：Wind，浙商证券研究所

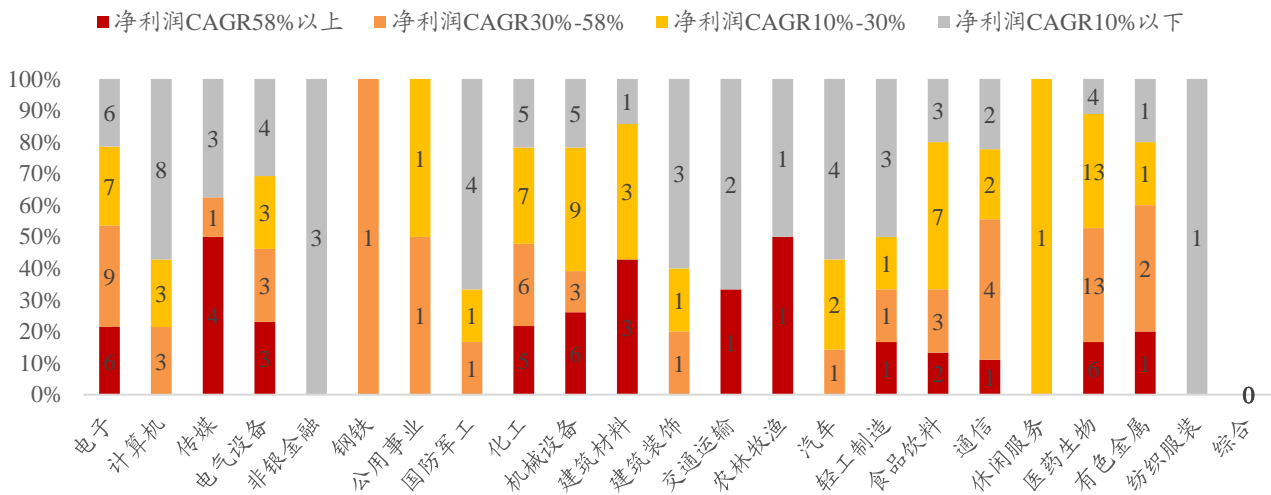
图 4：五年间，44%的十倍股净利润复合增速在 30%以上



资料来源：Wind，浙商证券研究所

机械行业十倍股业绩驱动效应明显，借鉴彼得·林奇的增长型投资策略，发掘牛股成功概率更高。五年来，机械行业的十倍股中，五年净利润复合增速高于 58%的公司占比 26%，高于 A 股平均 19%，净利润复合增速低于 10%的仅占 22%，低于 A 股平均水平 29%。

图 5：2015 年至今，机械行业十倍股业绩驱动效应明显



资料来源：Wind，浙商证券研究所

挖掘牛股应顺应时代大趋势。机械行业是中国经济发展的缩影，机械设备行业是几乎所有产业发展的上游环节，高景气机械设备细分赛道的轮动过程中，中国经济热点变迁可见一斑。2015 年来，工程机械、半导体、高端机床、光伏、锂电等赛道景气度高，牛股频出。

表 2：五年来，机械行业十倍股集中于工程机械、半导体、高端机床、光伏、锂电等赛道

股票回报排名	证券代码	证券简称	业务	2015年至今最高投资回报倍数
1	300450.SZ	先导智能	锂电设备 ：锂电池智造整线解决方案	58
2	603638.SH	艾迪精密	工程机械 ：液压破碎锤、液压件	37
3	300604.SZ	长川科技	半导体 ：集成电路测试设备	35
4	603690.SH	至纯科技	半导体 ：高纯工艺系统、半导体湿法清洗设备、光纤传感器及光电子元器件	33
5	002747.SZ	埃斯顿	自动化 ：工业机器人及系统、自动化核心部件及运动控制系统	31
6	601100.SH	恒立液压	工程机械 ：液压元件及液压系统	31
7	603338.SH	浙江鼎力	工程机械 ：智能高空作业平台	22
8	300751.SZ	迈为股份	光伏设备 ：光伏丝网印刷设备、光伏激光设备、光伏异质结设备等	20
9	603185.SH	上机数控	光伏/光伏设备 ：光伏专用设备、光伏单晶硅等	17
10	300457.SZ	赢合科技	锂电设备 ：锂电池生产中前段自动化装备等	15
11	601882.SH	海天精工	高端机床 ：高端数控机床	15
12	603486.SH	科沃斯	自动化 ：家庭服务机器人、智能生活电器等	14
13	300171.SZ	东富龙	制药装备	12
14	300480.SH	光力科技	半导体 ：半导体封测装备	12
15	300572.SH	安车检测	检验检测 ：机动车检测领域和机动车驾驶人考试行业整体解决方案	12
16	603960.SH	克来机电	自动化 ：柔性自动化装备与工业机器人系统、汽车零部件	12
17	300724.SZ	捷佳伟创	光伏设备 ：晶体硅太阳能电池设备	12
18	002819.SZ	东方中科	检验检测 ：电子测试测量设备	11
19	600031.SH	三一重工	工程机械 ：混凝土机械、挖掘机械、起重机械等	11
20	300567.SZ	精测电子	检验检测 ：显示、半导体、新能源检测系统	10
21	603396.SH	金辰股份	光伏设备 ：光伏组件设备龙头	10
22	300503.SZ	昊志机电	高端机床 ：高速精密电主轴及其零配件	10

资料来源：Wind，浙商证券研究所

表 3：所在市场空间大或增速高几乎是成长型十倍股的必备要素

赛道	公司	市场空间		
		2015 年市场空间 (亿元)	当前市场空间 (亿元)	2015 至今复合增速
光伏设备	上机数控	180-220	1400-1500	约 50%
	迈为股份			
	金辰股份			
	捷佳伟创			
锂电设备	先导智能	70-90	约 300	约 30%
	赢合科技			
半导体设备	至纯科技	-	-	-
	长川科技			
	光力科技			
自动化	埃斯顿	1000-1200	1500-1700	5%-10%
	科沃斯			
	克来机电			
工程机械	艾迪精密	约 2000	3500-3700	10%-15%
	恒立液压			
	浙江鼎力			
	三一重工			
高端机床	海天精工	2500-3000	约 4000	约 10%
	昊志机电			
检验检测	安车检测	650-750	1400-1600	约 15%
	东方中科			
	精测电子			

资料来源：浙商证券研究所测算

着眼于业绩高增长公司，高成长高回报。过去五年机械行业十倍股大多是起步市值较低，高业绩爆发的成长型公司，22 家十倍股公司的平均净利润复合增速达 45%，其中 77% 的公司起步市值低于 50 亿元。

表 4：十倍股的平均起步市值 44 亿元，平均起步 PE31 倍，平均五年净利润复合增速 45%

股票 回报 排名	证券代码	证券 简称	起步市值 (亿元)	最高市值 (亿元)	起步 PE	2015-2020 年净利润复合增速
1	300450.SZ	先导智能	21	1274	23	39%
2	603638.SH	艾迪精密	17	538	32	58%
3	300604.SZ	长川科技	11	355	26	28%
4	603690.SH	至纯科技	5	220	12	71%
5	002747.SZ	埃斯顿	12	364	22	20%
6	601100.SH	恒立液压	84	1729	93	104%
7	603338.SH	浙江鼎力	28	660	30	39%
8	300751.SZ	迈为股份	42	793	26	77%
9	603185.SH	上机数控	62	897	23	116%
10	300457.SZ	赢合科技	14	264	28	26%
11	601882.SH	海天精工	11	176	17	19%
12	603486.SH	科沃斯	115	1432	31	29%
13	300171.SZ	东富龙	35	351	44	4%
14	300480.SH	光力科技	11	114	31	8%
15	300572.SH	安车检测	12	150	36	29%
16	603960.SH	克来机电	11	141	31	33%
17	300724.SZ	捷佳伟创	65	701	25	67%
18	002819.SZ	东方中科	8	80	25	12%
19	600031.SH	三一重工	353	4066	42	157%
20	300567.SZ	精测电子	23	210	21	26%
21	603396.SH	金辰股份	21	234	32	8%
22	300503.SZ	昊志机电	11	99	26	11%
平均			44	675	31	45%

资料来源：Wind，浙商证券研究所

1.2. 从设备向下游：开疆扩土，如虎添翼

我们对上述股票股价翻十倍所需时间进行统计，发现十倍股成长速度差异显著：

表 5：上机数控股价翻十倍仅用了一年的时间

排名	证券代码	证券简称	股价翻十倍所用时间
1	603185.SH	上机数控	一年
2	603396.SH	金辰股份	一年
3	603486.SH	科沃斯	一年
4	300503.SZ	昊志机电	一年
5	300751.SZ	迈为股份	一年半
6	601100.SH	恒立液压	近两年
7	300171.SZ	东富龙	两年
8	300724.SZ	捷佳伟创	近三年
9	603638.SH	艾迪精密	近三年
10	603960.SH	克来机电	约三年
11	300604.SZ	长川科技	三年半
12	300572.SZ	安车检测	约四年
13	600031.SH	三一重工	约四年
14	300567.SZ	精测电子	四年多
15	603690.SH	至纯科技	四年半
16	601882.SH	海天精工	四年半
17	002819.SZ	东方中科	四年半
18	300457.SZ	赢合科技	四年半
19	300480.SZ	光力科技	近五年
20	603338.SH	浙江鼎力	约五年
21	300450.SZ	先导智能	五年半
22	002747.SZ	埃斯顿	近六年

资料来源：Wind，浙商证券研究所

在上述十倍股中，上机数控成长速度显著高于平均水平，从 2020 年初至 2021 年 8 月 30 日，上机数控涨幅约 17 倍。

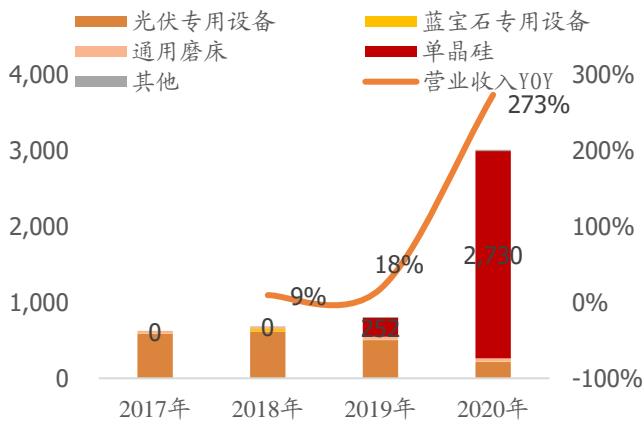
图 6：2020 年-2021 年 8 月 30 日，上机数控股价涨幅约 17 倍



资料来源：Wind，浙商证券研究所 注：数据截止至 2021 年 8 月 30 日

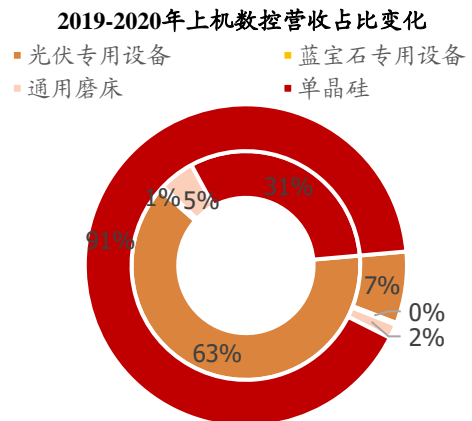
上机数控股价的爆发式增长系“从设备到下游”转型。不同于其他十倍股，上机数控在光伏设备市场优质的外部条件及公司自身竞争实力外，还叠加了从光伏切片机制造业至下游硅片产品的业绩增长逻辑，由此形成第二增长曲线，下游业务为其迅速打开了十倍以上的成长空间。2020 年，上机数控的单晶硅业务营收占比迅速提升至 91%，拉动公司营业收入同比增长 273%。

图 7：2020 年单晶硅业务助力上机数控营收同比提升 273%



资料来源：公司公告，浙商证券研究所

图 8：2020 年上机数控单晶硅业务营收占比达到 91%



资料来源：公司公告，浙商证券研究所 注：内环为 2019 年，外环为 2020 年

从设备到下游，我们认为这是未来的牛股集中地。从产业经济学视角，我们探究了什么样的企业能够实现“从设备到下游”的成功转型：

(1) “从设备到下游”需要关注外部市场结构。

传统产业组织理论中，贝恩（Bain，1968）提出了“结构——行为——绩效”分析范式，认为产业结构决定了产业内的竞争状态，并决定了企业的行为及战略，最终决定企业绩效。“从设备到下游”过程中，设备市场、产品市场的市场结构是决定设备龙头实施转型下游战略的因素之一。

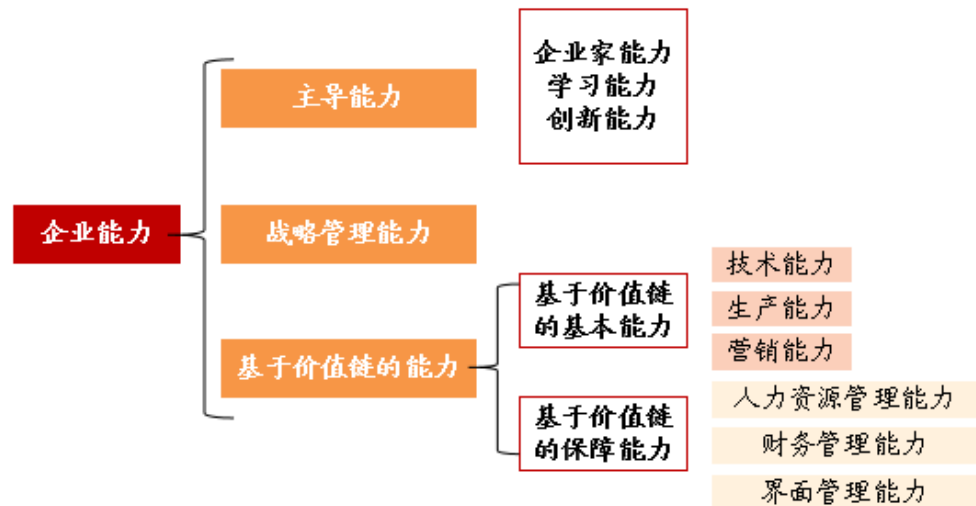
从垄断的角度出发，如果一个纵向一体化企业在产品的生产前序阶段（包括设备环节）具有垄断能力，则可决定前序阶段产品的价格，使未进行纵向一体化的企业购买时支付高价，最终退出市场。“从设备到下游”过程中，设备龙头在设备市场的市占率相对于购买其设备的产品厂商更高，助力设备龙头为产品厂商提供设备时形成定价权，从而形成产品端的成本优势。

（2）“从设备到下游”需要关注公司内源实力。

从次序经济角度来说，纵向一体化战略可以强化内部控制与协调，节约交易费用，稳定协作关系，提高进入壁垒。但纵向一体化也会增加企业的经营风险，表现为资本需求增加，提高退出壁垒，降低变换品种的灵活性增加经营杠杆，弱化竞争意识等。当“从设备到下游”的一体化厂商相对于独立设备与产品厂商节约的交易成本，大于“从设备到下游”转型的成本，则意味着转型的成功。

根据动态能力理论，企业的竞争优势是通过构建既能适应环境变化，又与组织路径和现有资产相契合的流程和惯例来实现的。“从设备到下游”转型过程中，企业的主导能力（企业家能力、学习能力、创新能力）、战略管理能力、基于价值链的能力（技术、生产、营销、人力、财务等方面的能力）是否强大，是公司转型成败的关键。

图 9：动态能力理论的企业竞争优势 3P 分析框架



资料来源：《西方动态能力理论述评》，浙商证券研究所

下游市场空间的大小决定了“从设备到下游”转型成功的企业，将迎来多大的成长空间。牛股的业绩高增速离不开广阔的市场和市占率的提升。

我们从最可能实现成功转型（外部市场结构、公司内源实力皆优秀），且转型后的成长空间大（市场空间和市占率提升潜力大）的企业中，筛选出几家从“设备到下游”的公司，他们有望与上机数控一样，凭借下游产品业务拓展，实现较大成长。

表 6：设备企业拓展至下游产品业务，打开了成长空间

证券代码	证券简称	传统设备业务	下游产品业务	途径
603185.SH	上机数控	光伏硅片切片机	光伏单晶硅	2019 年包头建年产 5GW 单晶硅拉晶项目
002430.SZ	杭氧股份	空分设备	工业气体	2007 年以来投资建立气体子公司 40 余家
688333.SH	铂力特	金属 3D 打印设备	金属 3D 打印定制化产品、金属增材制造专用材料	2018 年，建立了高品质球形金属粉末试验生产线
603076.SH	乐惠国际	啤酒酿造设备	精酿啤酒	2019 年底精酿谷项目
300382.SZ	斯莱克	易拉盖设备	电池壳	2018 年通过先莱汽车持有新乡盛达 70% 股份

资料来源：各公司公告，浙商证券研究所

本文将以上述企业为案例，详细探究“从设备到下游”的牛股成长模式：

- (1) 外部条件：什么样的市场结构有助于转型成功？
- (2) 内源实力：转型成功的公司需要具备什么核心竞争力？
- (3) 成功从设备转型下游产品的企业，成长空间有多大？

2. 外部环境：什么样的市场环境有助于向下游转型？

从设备市场转型下游产品市场，掌握设备市场的定价权从而赢得下游产品的成本优势，是设备龙头转型成功的重要驱动力。因此，设备市场的集中度应高于下游产品市场集中度。

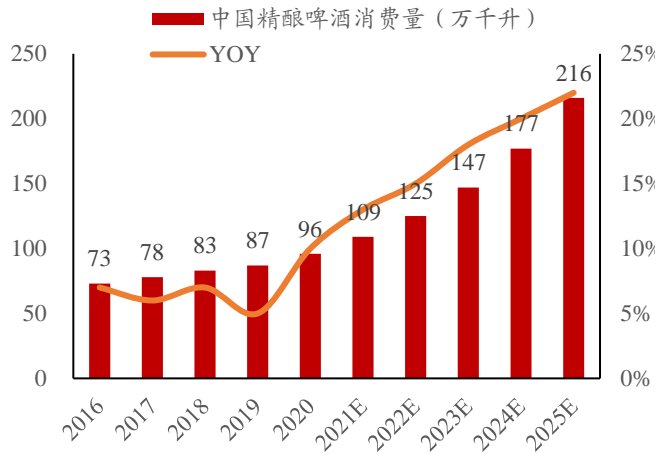
当下游市场集中度已经较高时，对公司产品的差异化及稀缺性提出挑战。

2.1. 产品市场集中度低，设备端优势保障下游产品核心竞争力

乐惠国际：

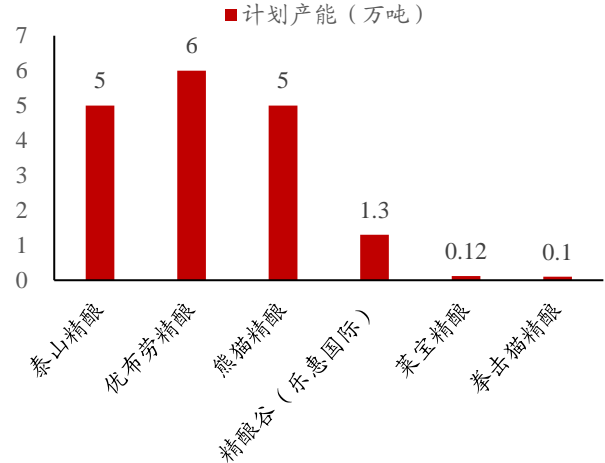
下游精酿啤酒市场集中度相对上游酿酒设备市场更低。竞争格局方面，精酿啤酒处于初创阶段，2020 年上半年中国有近 5000 个精酿啤酒品牌，按照每吨啤酒 1000 千升计算，2021 年我国主要精酿啤酒厂商产量合计仅为 1.75 万千升，仅占 2021 年我国精酿啤酒 109 万千升消费量的不到 2%，市场格局极度分散，而乐惠国际计划产能为 1.3 万吨，未来凭借设备自制的效率优势，有望迅速提升产能，占领市场。

图 10：2020-2025 年中国精酿啤酒消费量 CAGR 达 18%



资料来源：前瞻产业研究院，浙商证券研究所

图 11：2021 年精酿啤酒主要厂商计划产能仅 17.52 吨



资料来源：公开资料整理，浙商证券研究所

公司在酿酒设备市场具备定价权优势。国内大部分酿酒设备生产企业规模较小，主要生产微型酿造设备或为大型设备企业提供配套供应服务，公司是国内稀缺的能为工业化啤酒厂提供主要设备的设备龙头，对酿酒设备市场具备强大影响力。

杭氧股份：

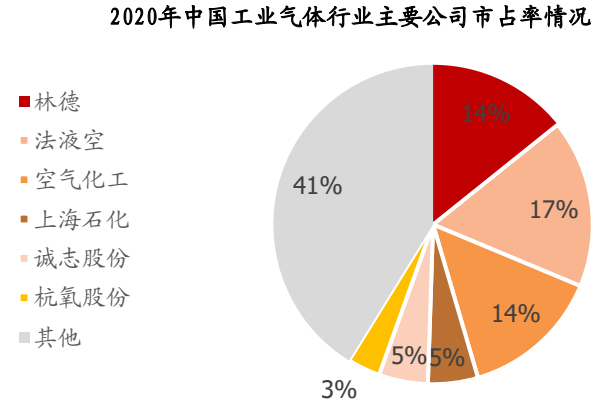
下游工业气体产品市场集中度低于上游空分设备，具备设备定价权优势。设备端，公司在国内 2 万及以上等级空分设备市场占有率稳居第一；产品端，2020 年中国工业气体市场 CR4 为 51%，公司占 3%，低于设备市场集中度。

图 12：杭氧在国内 2 万及以上等级空分设备市场占有率稳居第一

	2007 年		2008 年	
	产量 (m3/h)	市场份额	产量 (m3/h)	市场份额
杭氧股份	783900	48%	901000	41%
液化空气 (杭州)	282000	17%	530000	24%
林德 (杭州)	281800	17%	184000	8%
四川空分	183000	11%	341000	16%
开封空分	60500	4%	180000	8%
行业合计	1619200	100%	2185000	100%

资料来源：《气体分离设备行业统计年鉴（2008 年）》，浙商证券研究所

图 13：2020 年国内工业气体市场 CR4 达 51%



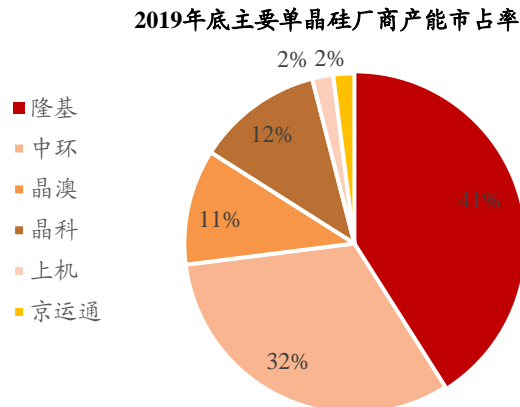
资料来源：卓创资讯，专家访谈，浙商证券研究所

2.2. 下游产品市场集中度高，产品差异化是取胜关键

上机数控：

公司切入下游单晶硅市场时，2019 年单晶硅龙头隆基、中环占据 70%以上市场份额，CR4 达到 96%。

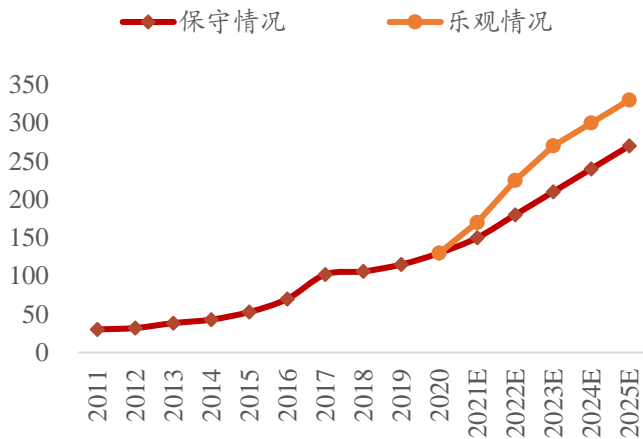
图 14：2019 年上机数控入局单晶硅市场时 CR4 高达 96%



资料来源：各公司公告，浙商证券研究所

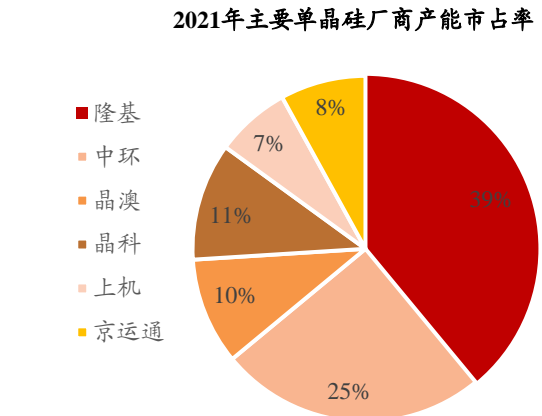
市场空间增速高+产品差异化，使得上机数控在高集中度市场中立足。随着光伏行业在“碳中和”指引下需求井喷，叠加大尺寸硅片在制造成本、组件功率、系统成本方面的优化，上机数控的 210 大尺寸单晶硅片在高集中度市场中占据了一席之地，且大尺寸未来市占率有望持续提升。同时，公司作为独立第三方硅片厂，受下游客户大力支持。

图 15: 预计 2010-2025 年全球光伏行业获得迅猛发展



资料来源: CPIA 中国光伏行业协会, 浙商证券研究所

图 16: 2021 年上机数控产能市占率预计提升至 7%

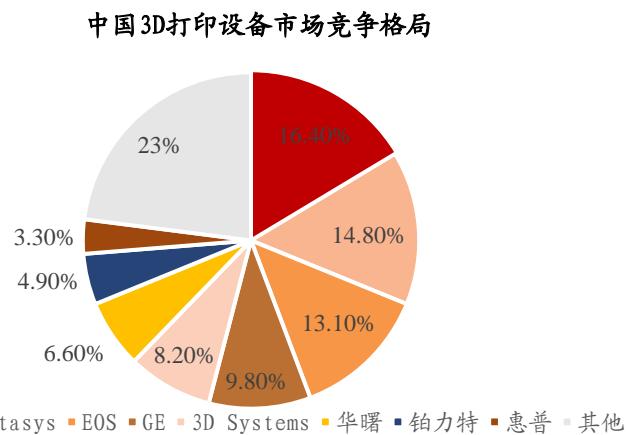


资料来源: 各公司公告, 浙商证券研究所

铂力特:

3D 打印设备市场集中度不高, 但铂力特主攻航空航天领域, 深度绑定航天系大客户, 细分领域市占率较高。2020 年, 全球共 228 家 3D 打印设备制造商, 其中中国的制造商数量从 2019 年的 32 家下降至 25 家, 尾部企业出清趋势明显。公司金属 3D 打印定制化产品核心布局航空航天领域, 深度绑定中航工业下属单位、航天科工下属单位、航天科技下属单位、航发集团下属单位、中国商飞、中国神华能源、中核集团下属单位、中船重工下属单位以及各类科研院校等, 亦是空中客车金属 3D 打印服务合格供应商。

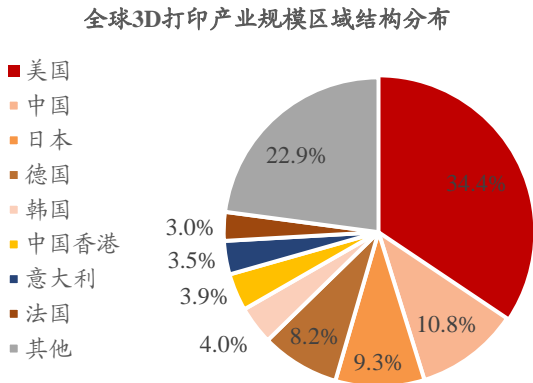
图 17: 铂力特在 3D 打印设备市场市占率为 4.9%



资料来源: 3D 科学谷, 浙商证券研究所

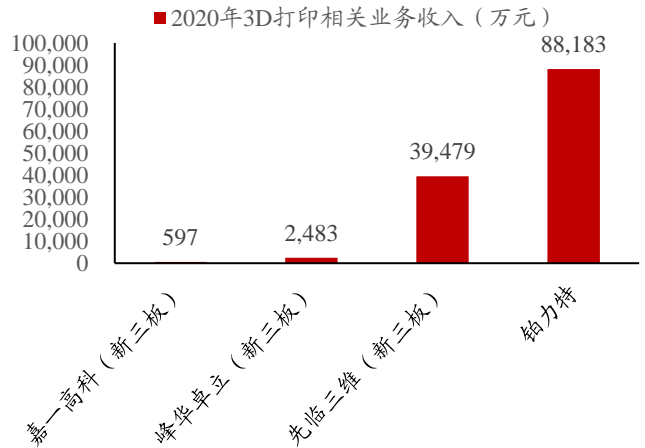
公司在设备端具备定价权优势。在中国的 3D 打印相关上市公司中, 铂力特是唯一主板上市且主业聚焦 3D 打印业务的公司, 营收规模显著领先同行, 2017 年公司获得“全球 3D 打印 OEM 奖”, 是中国唯一获奖的金属增材制造企业, 有能力在中国极具潜力的广阔市场中进一步拓展市场份额。

图 18：美国和中国是 3D 打印产业集中地



资料来源：Wohlers Associates，浙商证券研究所

图 19：2020 年铂力特 3D 打印业务收入显著领先国内可比公司



资料来源：Wind，浙商证券研究所

斯莱克：

新能源结构件细分市场集中度较高，但公司凭借稀缺产品“镜面壳”取得较高议价权。当前全球新能源结构件市场格局为“一超+多小”，科达利作为新能源结构件全球第一的龙头，2019 年市占率达 52.9%，而其他厂商份额较分散，第二名震裕科技市占率仅 5.5%。公司利用在易拉罐自动化设备领域的多年技术积累，创新研发出电池壳自动化生产线，填补新能源电池壳设备空白，生产出的电池钢壳被称为“镜面壳”，相对成本较低，填补了国内空白。

3. 内源实力：转型成功的公司需要具备什么核心竞争力？

从设备到产品的跨界，面临着渠道、客户的“从零开始”，亦可能面临着原有设备客户大量流失风险。我们在内源实力中，重点关注公司基于价值链的技术实力及客户管理能力。

我们认为，以下三点是公司从设备到下游转型成功的必要条件：（1）在原有设备领域已形成深厚积累；（2）凭借设备高壁垒而具备客户高粘性；（3）市场开拓能力强。

3.1. 设备业务积累深厚，对下游产品天然理解

设备龙头在拓展下游业务时会更加游刃有余：

- （1）设备端积累深厚，掌握对产品最先进的制造技术、工艺的天然理解；
- （2）从产品市场需求到设备调试、优化的传导效率更高，应对需求变化反馈更迅速、灵活，有利于形成产品差异化优势；
- （3）整厂交钥匙能力，保证了设备之间的高耦合性及设备更新换代的稳定性，产能利用率提升；
- （4）保证了从机器设备到产品销售的产业链利润独占，降低了盈利空间被挤压程度，产品毛利率提升。

表 7：设备业务竞争壁垒高，支持下游产品业务

公司名称	设备业务竞争力
上机数控	具备从硅棒/硅锭到硅片加工所需的全套设备生产能力，可以为下游硅片生产企业提供全套定制化解决方案。2015-2018 年上机切片机累计销售额近 15 亿元，约占国产切片设备市场 45%。
杭氧股份	为国内规模最大、历史最悠久的空分设备制造商，在技术上始终引领中国空分设备行业的发展，具有较强的品牌优势。国内空分设备行业的龙头，2 万以上空分国内市占率约 50% 左右、产销量稳居全球第一。
铂力特	国内唯一主业为 3D 打印的主板上市公司，多项产品性能几乎接近 EOS，有望在国产化进程中充分受益。
乐惠国际	全球少数能够提供整厂交钥匙服务的公司之一，多个产品填补国内空白，大型项目经验丰富。
斯莱克	在国内市场，目前公司易拉盖高速生产设备累计市场占有率超过 70%。

资料来源：各公司公告，浙商证券研究所

3.2. 设备稀缺壁垒高筑，应对老客户流失风险

若“从设备到下游”转型后，不存在与原有设备客户的竞争关系，则原有客户流失风险小，如上机数控、杭氧股份、斯莱克。

表 8：“从设备到下游”，与原有客户无竞争关系则客户流失风险小

公司名称	转型后与设备客户的关系
上机数控	原有设备客户向产业链垂直一体化布局，公司的硅片产品可作为原材料继续供应给设备客户。
杭氧股份	原有设备客户大多为气体自产自用，不进行出售。
斯莱克	公司转型做电池壳，与原有易拉盖设备客户业务不重合。

资料来源：各公司公告，浙商证券研究所

若原有设备客户会成为产品业务的竞争对手，则需警惕客户流失风险。如果公司提供的设备壁垒低、市场同类产品多，设备客户会迅速转向独立第三方设备供应商，导致公司设备端业绩大幅下降。

增强设备的不可替代性是降低设备客户流失损失的关键，如铂力特、乐惠国际。

乐惠国际：

- (1) 公司生产的多个市场稀缺设备，填补国内空白。如，激光焊接蜂窝夹套不锈钢啤酒发酵罐和清酒罐、麦汁闪蒸煮沸系统、错流过滤设备等；
- (2) 是全球少数能够提供整厂交钥匙服务的公司之一。此模式可助力客户降低建厂成本、提高建厂效率、系统耦合性好、设备供应商后期服务更便捷、全面。

表 9：乐惠国际是在啤酒装备领域全球少数几个具备整厂交钥匙能力的企业之一

公司	主要产品及服务
Krones	原料系统、酿造系统、包装系统、 整厂交钥匙
GEA	酿造系统交钥匙
中集安瑞科	酿造系统交钥匙
KHS	包装系统交钥匙
永创智能（广东轻二厂）	包装系统交钥匙
乐惠国际	原料系统、酿造系统、包装系统、 整厂交钥匙

资料来源：公司公告，浙商证券研究所

铂力特:

自产 SLM 型 3D 打印设备关键技术指标已达到全球龙头 EOS 水准,公司已覆盖了较为完整的金属 3D 打印产业链,是 A 股唯一主业为 3D 打印的上市公司。公司利用自产设备获得空中客车公司金属增材制造服务的合格供应商资质,2020 年 3 月再获新产品认证通过,技术实力全球领先。

表 10: 铂力特关键技术指标已达到 EOS 同类产品水平

技术指标参数	EOS-M290	铂力特-S320	铂力特-S400
最大成型尺寸	250mm×250mm×325mm	250mm×250mm×400mm	400mm×250mm×400mm
分层厚度	20-100μm	20-100μm	20-100μm
激光器功率及数量	400W*1	500W*2	500W*2
激光器光束质量	M ² <1.1	M ² <1.1	M ² <1.1
最大扫描速度	7m/s	7m/s	7m/s
重复定位精度	±5μm	±5μm	±5μm
最高预热温度	100°C	200°C	200°C
氧含量	≤1000ppm	≤100ppm	≤100ppm
铺粉机构	单向铺粉	双向铺粉	双向铺粉
可打印材料	钛合金、铝合金、高温合金、钴铬合金、不锈钢、高强钢、模具钢等	钛合金、铝合金、高温合金、钴铬合金、不锈钢、高强钢、模具钢等	钛合金、铝合金、高温合金、钴铬合金、不锈钢、高强钢、模具钢等

资料来源: Wohlers Associates, 浙商证券研究所

3.3. 新客户开发能力强, 下游市场可迅速铺开

下游产品客户群常常与设备客户群有较大差距(上机数控除外), 优质厂商转型过程中能够较快洞察客户需求, 迅速拿下订单。

表 11: 洞察新市场需求, 新客户迅速拓展

公司名称	新客户	进展
上机数控	天合光能、爱旭股份、正泰新能源、山西潞安、东磁新能源、东方日升等	2020 年至今, 公司已合计签 305 亿单晶硅订单。
杭氧股份	广东南方东海钢铁有限公司等	2017-2019 年空分气体项目投资常态化, 每年稳定在 15-20m ³ /h; 2020 年快速增长, 全年接近 30m ³ /h。
铂力特	中航工业、中国航发、航天科工、航天科技、航发优材等	2019 年 3D 打印定制化产品超越 3D 打印设备, 成为公司第一大收入来源。
乐惠国际	盒马鲜生、一兆韦德、木屋烧烤等	精酿啤酒已实现商业化运营, 上海松江体验工厂目前处于满负荷生产状态, 2021 年 9 月宁波大目湾旗舰工厂完成并投料生产。
斯莱克	国轩高科等	收到宁德时代的新产品样品订单, 宁德时代根据公司的产品进行全新的电池设计, 目前正处于测试验证阶段。

资料来源: 各公司公告, 浙商证券研究所

乐惠国际:

乐惠国际从酿酒设备到精酿啤酒的转型，客户从企业转变为终端消费者，需要进行根本性渠道变革，对公司管理层转变运营、销售策略的能力提出较大挑战。

利用设备研发优势，建立比老牌酒厂更先进的渠道体系，实现后发制人。公司精准抓住行业渠道痛点，创新性地推出智能售酒机、精酿鲜啤 Cutebrew 设备，保证了精酿啤酒的新鲜度和口感，节省了投资成本。公司与新零售生鲜平台（如盒马、京东、永辉、苏宁等）门店和物流中心合作，消费场景可以覆盖大型商业综合体、自营酒吧和具有精酿啤酒消费场景的餐厅等，打造去中间化新零售渠道。公司采用旗舰工厂+体验工厂形式，品牌宣传和产能投放融合一体。

图 20：乐惠国际啤酒智能售卖机已实现批量生产



资料来源：公司官网，浙商证券研究所

图 21：CuteBrew 精酿鲜啤酿造设备，技术领先



资料来源：公司官网，浙商证券研究所

4. 转型下游产品给公司带来多大成长空间？

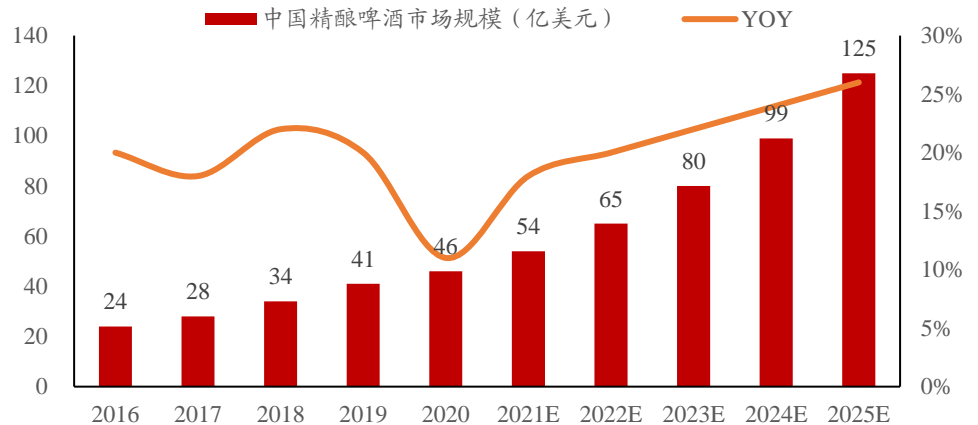
“从设备到下游”转型后，市场空间从设备端的几十亿或百亿级别提升至产品端的几百亿甚至千亿级别，叠加公司强竞争力带来的市占率从 0 到 N，驱动公司业绩增长。

其中，“从 0 到 1”是关键——能否做出来？能否做的好？能否获得客户认可？能否具备较强盈利能力？从 0 到 1 成功后，从 1 到 N 的复制则将大幅提速。

乐惠国际:

公司切入鲜啤市场，根据我们测算，2020-2025 年国内精酿啤酒市场规模将由 46 亿美元增长至 125 亿美元（875 亿元人民币），未来五年 CAGR 达 22%。

图 22：2020-2025 年中国精酿啤酒市场 CAGR 达 22%

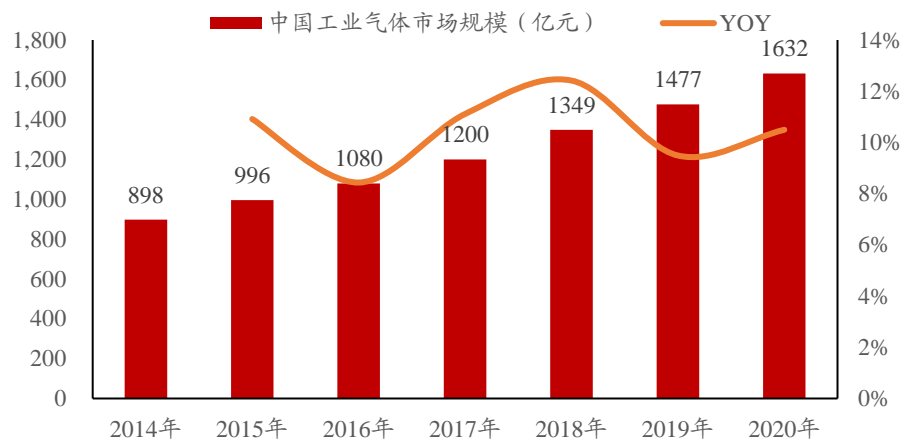


资料来源：国家统计局，GlobalData，前瞻产业研究院，浙商证券研究所

杭氧股份：

公司切入下游工业气体市场，2020 年中国工业气体市场规模为 1632 亿元，同比增长 10%。

图 23：2020 年中国工业气体市场达 1632 亿元，同比增长 10%

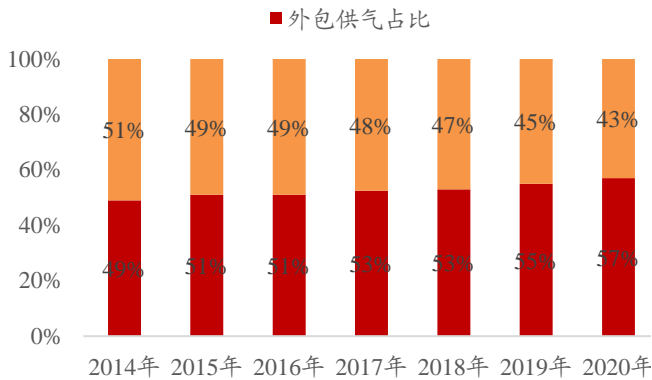


资料来源：弗若斯特沙利文，浙商证券研究所

在市场增速相对平缓的背景下，工业气体市场目前存在的两种趋势为公司提升市场份额进而提升利润空间提供了机会：（1）外资企业在存量市场中占比较大，随市场增长份额逐步降低，本土厂商实现国产替代；（2）2020 年第三方供气占比为 57%，较全球 80% 的占比仍有差距，渗透率加速提升。

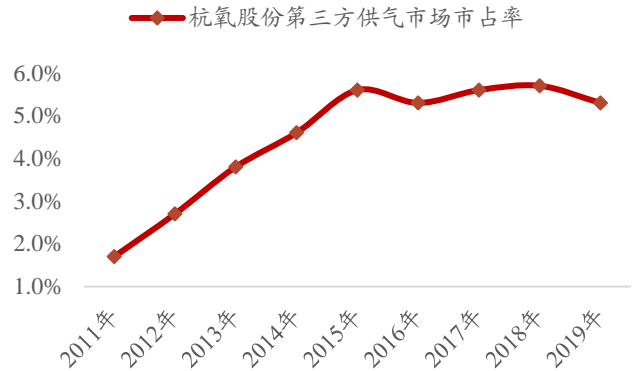
近两年杭氧股份在第三方新增供气项目中的份额达到 50% 左右，稳居行业内第一。考虑到公司目前在存量市场中的份额偏低，预计未来两年将实现快速成长。

图 24：外包供气占比逐年提升，第三方供气成主流



资料来源：前瞻产业研究院，浙商证券研究所

图 25：杭氧股份第三方供气市场市占率快速提升

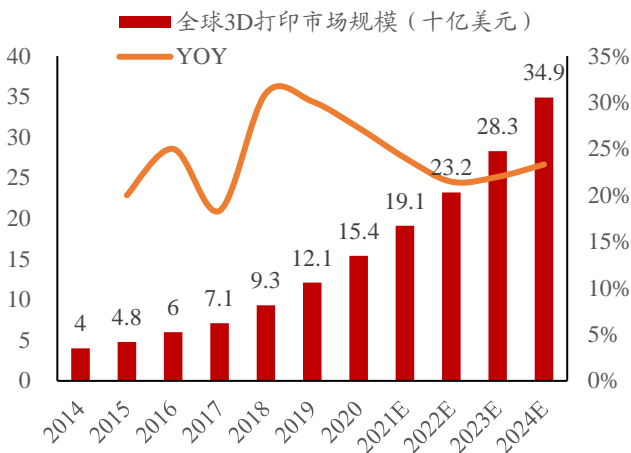


资料来源：Wind，浙商证券研究所

铂力特：

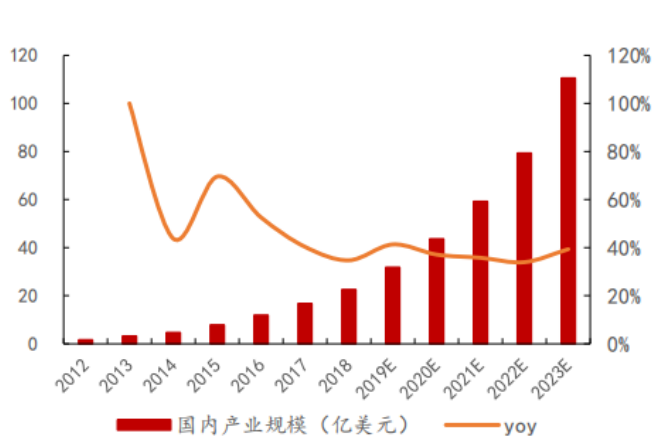
公司从3D打印设备转型3D打印产品及材料，中国3D打印市场规模从2012年的1.6亿美元增长至2018年的22.5亿美元，CAGR高达55%，预计2023年我国3D打印市场规模将达到110亿美元左右，CAGR超37%。

图 26：2020 年全球 3D 打印市场规模超 154 亿美元



资料来源：HUBS，浙商证券研究所

图 27：2012-2023 年中国 3D 打印市场 CAGR 高达 55%



资料来源：Wohlers Associates，浙商证券研究所

斯莱克：

公司从易拉罐设备展业至下游新能源电池壳，我们测算，2023年在新能源电池壳领域市场空间为2018年的3倍，CAGR达25%。

表 12：2018-2023 年新能源电池壳市场空间有望从 90 亿元增至 272 亿元，CAGR 达 25%

		2018 年	2019 年	2020 年	2021E	2022E	2023E
三元锂电池	价格 (元/wh)	1.51	1.06	0.93	0.87	0.82	0.77
	渗透率	71%	75%	74%	74%	72%	70%
	产量 (GWH)	115	159	192	350	501	680
	市场规模 (亿元)	1739	1683	1794	3056	4095	5205
磷酸铁锂电池	价格 (元/wh)	1.25	1.03	0.89	0.72	0.66	0.62
	渗透率	29%	25%	26%	26%	28%	30%
	产量 (GWH)	47	52	68	126	195	298
	市场规模 (亿元)	589	537	607	911	1281	1854
新能源电池市场规模 (亿元)		2328	2220	2402	3967	5376	7059
电池厂商毛利率		23%	23%	23%	23%	23%	23%
壳体占电池成本比例		5%	5%	5%	5%	5%	5%
新能源电池壳市场空间 (亿元)		90	85	92	153	207	272
新能源电池壳市场空间 YOY		-	-5%	8%	65%	36%	31%

资料来源：浙商证券研究所测算

“从设备到下游”——新增千亿市场空间，叠加市占率从 0 到 N，双轮驱动公司业绩增长。从设备到下游，突破原有设备业务业绩增长天花板，新增了千亿规模的产品市场空间，叠加市占率从 0 到 N 的提升，极大拉动了公司营业收入和净利润，业绩爆发成就未来牛股。

表 13：“从设备到下游”，市场空间从百亿级提升至千亿级

公司	设备业务 每年市场空间	2020-2025 年 设备业务市场空间 复合增速预测	产品业务 每年市场空间	2020-2025 年 产品业务市场空间 复合增速预测
上机数控	几十亿左右	8%-10%	千亿级	18%-20%
杭氧股份	二百亿左右	6%-8%	千亿级	10%-12%
铂力特	几十亿左右	10%左右	千亿级	18%-20%
乐惠国际	一百亿左右	10%左右	近千亿	18%-20%
斯莱克	几十亿左右	4%-5%	千亿级	25%-30%

资料来源：浙商证券研究所测算

5. 重点案例：哪些“从设备转型下游”公司值得关注？

- 投资建议：**看好从设备转型下游的设备龙头。重点推荐：上机数控（光伏切片机龙头转型下游硅片）、杭氧股份（空分设备龙头转型下游气体）、铂力特（3D 打印设备龙头转型 3D 打印产品及材料）、乐惠国际（酿造设备龙头转型精酿啤酒）；看好斯莱克（易拉盖设备龙头转型新能源电池壳）。

表 14：重点公司盈利预测与估值

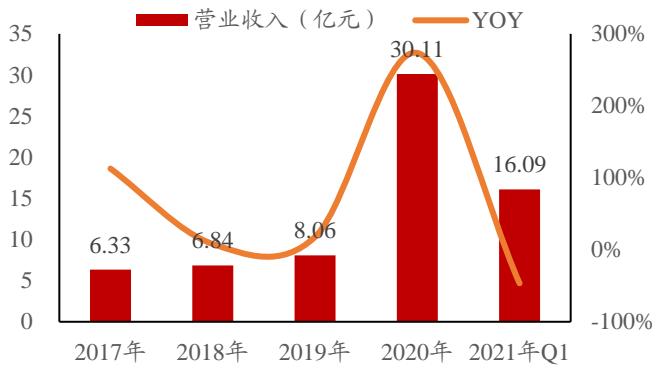
日期：2021/9/10				EPS/元				PE				2020A	
公司	代码	股价/元	总市值/亿元	2020A	2021E	2022E	2023E	2020A	2021E	2022E	2023E	PB	ROE (%)
上机数控	603185	292.6	805	1.9	7.3	12.4	17.6	152	41	24	17	16.0	27
杭氧股份	002430	32.9	318	0.9	1.3	1.5	1.7	38	26	22	19	4.5	14
铂力特	688333	220.7	177	1.1	0.5	2.8	4.3	201	441	79	51	11.6	8
乐惠国际	603076	39.9	48	0.9	1.0	1.5	2.1	44	40	27	19	4.2	13
斯莱克	300382	30.3	171	0.1	0.3	0.4	0.6	275	118	71	48	4.3	6

资料来源：Wind，浙商证券研究所整理（上机数控、铂力特、乐惠国际为浙商证券预测值，其余为 Wind 一致预期）

5.1. 上机数控：光伏切片机龙头，210 大硅片+颗粒硅强力推动者

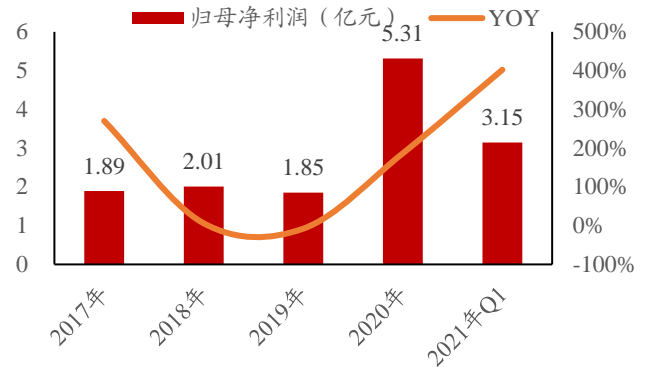
- **金刚线切片机龙头，210 大硅片未来龙头。**公司为光伏金刚线切片机龙头，2019 年以来，公司拓展下游单晶硅业务，业绩快速上升。

图 28：2021 年 Q1，公司营收 16 亿，同比增长 269%



资料来源：Wind，浙商证券研究所

图 29：2021 年 Q1，归母净利润 3.15 亿，同比增长 402%



资料来源：Wind，浙商证券研究所

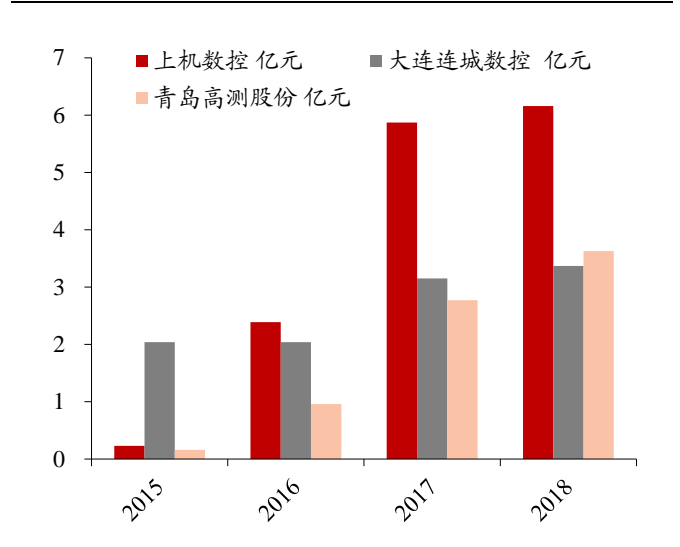
- **切片机业务：**2018 年公司国内市占率达 45%。在行业内与大连连城（隆基股份关联方企业）、青岛高测（科创板上市）形成三方寡头垄断。光伏单晶硅趋向大尺寸化。主流光伏组件厂商纷纷布局 210、182 等大尺寸组件，带动 210、182 等大尺寸单晶硅需求，从而带来光伏切片机迭代需求。

表 15：上机数控在光伏切片领域主要竞争对手

公司	主营业务
梅耶博格 (瑞士)	主要产品覆盖开方、截断、粘胶、切片、清洗、分选等硅片加工工序，是全球金刚线切片机、截断机等设备的主要生产商之一。
小松 NTC 株式会社 (日本)	公司主要从事自动线、专用机床、磨床、加工中心、曲轴铣床系列、半导体制造装置、像素处理装置的设计、制造、销售，全球金刚线切片机主要生产商之一。
大连连城数控	主要产品包括多线切方机系列、多线切片机系列和单晶炉系列。公司为隆基股份的关联企业及设备供应商。
青岛高测股份	主营业务为切割装备、切割耗材的研发、生产、销售及其配套服务。客户群体主要为单晶硅棒生产厂商、多晶硅锭生产厂商、单/多晶硅片生产厂商等。

资料来源：公司招股说明书，各公司官网，浙商证券研究所整理

图 30：上机数控：此前切片机累计市占率达 45%



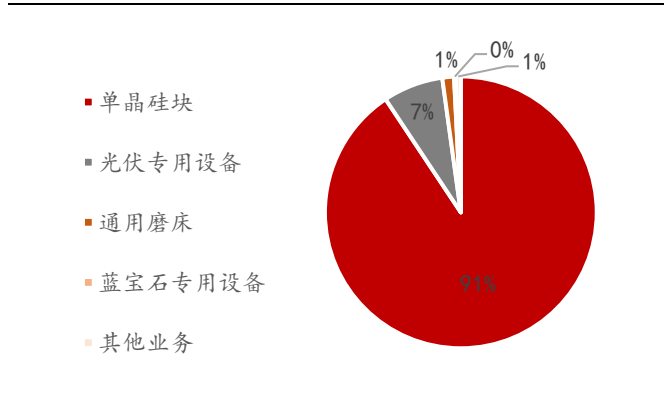
资料来源：各公司公告，浙商证券研究所

- **光伏单晶硅业务：**2019 年起，公司从单一设备商向单晶硅独立第三方供应商转型，抓住单晶硅向“210/182 大尺寸”升级机遇“弯道超车”，有望在大尺寸硅片领域迅速形成核心竞争力。公司和行业龙头的比较优势包括：

- (1) 上机数控的设备为全新设备，在整体效率上可能略高些(隆基股份有些老设备)，同时新上的部分设备具备兼容 210 大尺寸硅片的生产能力；
- (2) 上机数控和下游电池片、组件客户不存在竞争关系，有利于形成良好稳定的客户关系，使销售更顺畅。

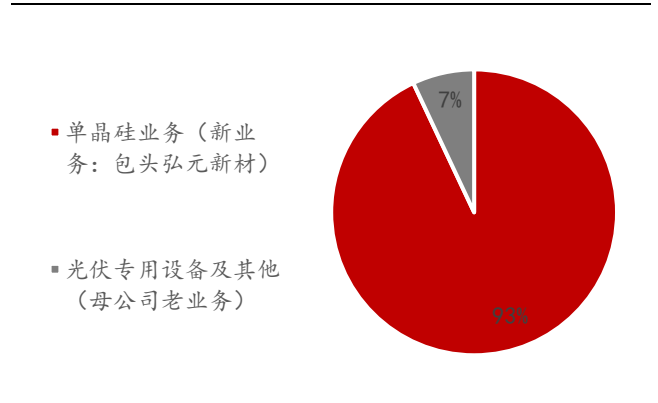
- **单晶硅已成为公司第一大业务。**2021 年 Q1，公司单晶硅业务（模拟值）实现收入 14.5 亿元，占总营收 90%；净利润 2.9 亿元，占总利润 93%。

图 31：2020 年，单晶硅收入占比 91%，为公司核心收入来源



资料来源：Wind，浙商证券研究所

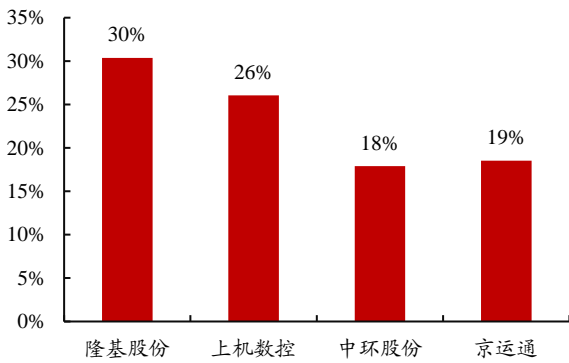
图 32：2021 年 Q1，公司单晶硅利润占比 93%（模拟值）



资料来源：公司公告，浙商证券研究所

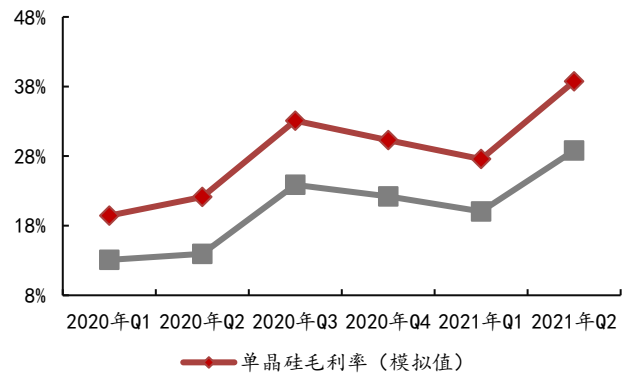
- **单晶硅盈利能力向龙头看齐。**2021 年 Q1，公司单晶硅业务（模拟值）毛利率 28%、净利率 20%。在一季度硅料价格大幅增长 20%-30% 的背景下，公司单晶硅盈利能力仍保持较高水平。

图 33：2020 年行业各公司单晶硅业务毛利率对比



资料来源：Wind，浙商证券研究所

图 34：2020 年至今公司单晶硅盈利能力情况（单季模拟值）



资料来源：公司公告，浙商证券研究所

- **颗粒硅项目：**2021 年 2 月 28 日，公司与协鑫全资附属公司江苏中能签订战略合作框架协议。我们判断，此次合作代表颗粒硅品质及应用已得到下游高度肯定，未来渗透率将加速提升，强力推动颗粒硅应用在行业的发展。目前保利协鑫已在徐州、乐山、内蒙古三地合计规划建设颗粒硅产能近 50 万吨。公司此次向硅料环节布局延伸，有望打通产业链上下游，助于保障公司硅料供应。

表 16：颗粒硅项目有望进一步保障上机未来硅料供应

颗粒硅项目：与保利协鑫能源合资建设 30 万吨颗粒硅项目，总投资 180 亿元				
公告时间	颗粒硅项目	产能规划 (万吨)	拟投资金额 (亿元)	备注
2021/2/28	上机&协鑫	30 (一期 6 万吨)	180 (一期 36 亿元)	一期 6 万吨：上机参股 35%，江苏中能占 65%

资料来源：公司公告，浙商证券研究所整理

- **硅料保障：**硅料采购合同超 265 亿元，2021 年硅料已大部分得到保障。

表 17：上机数控硅料采购合同超 265 亿元

上机数控硅料长单统计：采购合同合计超 265 亿元				
公告时间	采购对象	合同签订年限	合计采购吨数 (万吨)	预计采购金额 (亿元, 注：金额基于各公告当日价格计算)
2021/5/18	新疆协鑫	2021 年 6 月至 2023 年 12 月	3.1	50.84
2021/4/12	聚光硅业	2021 年 4 月至 2024 年 12 月	5	64
2021/3/5	大全新能源	2021 年 7 月 2024 年 6 月	5.27	55.34
2021/1/22	新特能源	2021 年-2025 年	7.035	60.501
2020/9/1	保利协鑫	2020 年 9 月-2021 年	1.67	15.7
2020/8/25	大全新能源	2020 年 9 月-2022 年	2.16-3.2	19.44-28.8
合计			24.23-25.27	265.82-275.18

资料来源：公司公告，浙商证券研究所整理

- 近半年来，上机数控与天合光能、东方日升、阿特斯、正泰、通威连续签订单晶硅合同大单，2020 年 12 月至 2025 年合计订单金额达 305 亿元。我们判断，绝大多数比例为 210 大尺寸硅片。

表 18：上机数控与天合光能、东方日升、阿特斯、正泰、通威大单合同统计，合计金额超 305 亿元

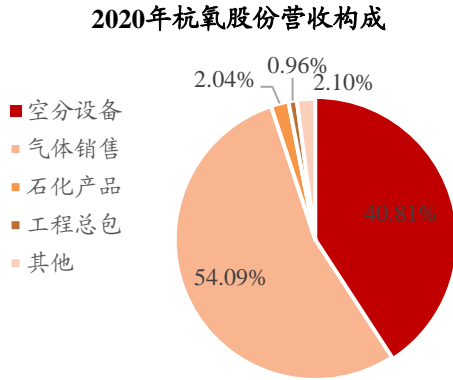
公告日期	公司	项目	时间						
			2020 年 12 月	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	合计
2020/11/3	天合光能	时间	2020 年 12 月	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	合计
		销售数量 (亿片)		4	4	4	4	4	20
		预计金额 (亿元, 含税)		20.48	20.48	20.48	20.48	20.48	102.4
2020/11/29	东方日升	时间		2021 年	2022 年	2023 年	合计		
		销售数量 (亿片)		4.5	8	10	22.5		
		预计金额 (亿元, 含税)		20.03	39.10	54.5	113.63		
2020/12/2	阿特斯	时间	2020 年 12 月	2021 年	2022 年	合计			
		销售数量 (吨)	400	9600	10000	20000			
		预计销售金额 (亿元, 含税)	0.7	16.76	17.46	34.92			
2021/1/21	正泰新能源	时间		2021 年	2022 年	2023 年	合计		
		销售数量 (亿片)		2.1	3.36	3.36	8.82		
		预计金额 (亿元, 含税)		7.48	15.76	17.35	40.59		
2021/1/28	通威	时间		2021 年	合计				
		销售数量 (亿片)		2.72	2.72				
		预计金额 (亿元, 含税)		13.06	13.06				
时间			2020 年 12 月	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	合计
合计金额 (亿元)			0.7	77.81	92.8	92.33	20.48	20.48	305

资料来源：公司公告，浙商证券研究所整理

5.2. 杭氧股份：空分设备龙头厚积薄发，向工业气体龙头升级

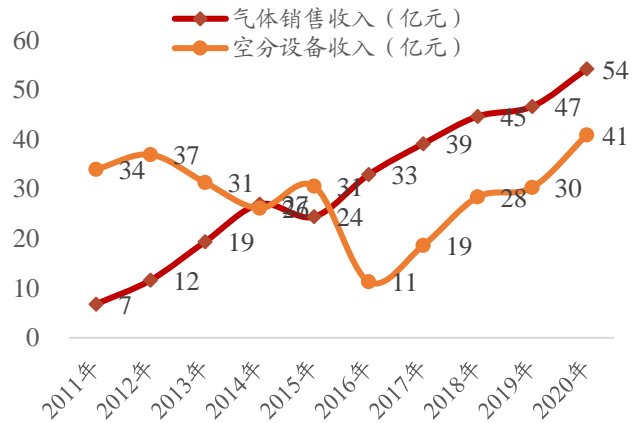
- 杭氧股份为空分设备龙头，产销量稳居全球第一。公司主营工业气体以及空分设备，2020 年收入占比分别为 54%、41%，毛利占比分别为 53%、43%。

图 35：气体、设备业务为公司核心收入来源，占比达 95%



资料来源：公司公告，浙商证券研究所

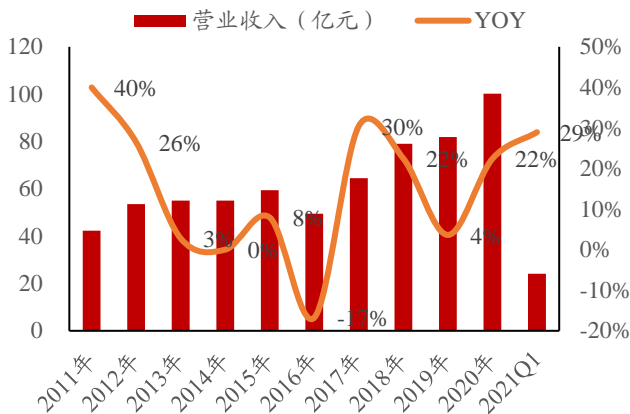
图 36：相较于设备业务，气体业务的成长属性更强



资料来源：公司公告，浙商证券研究所

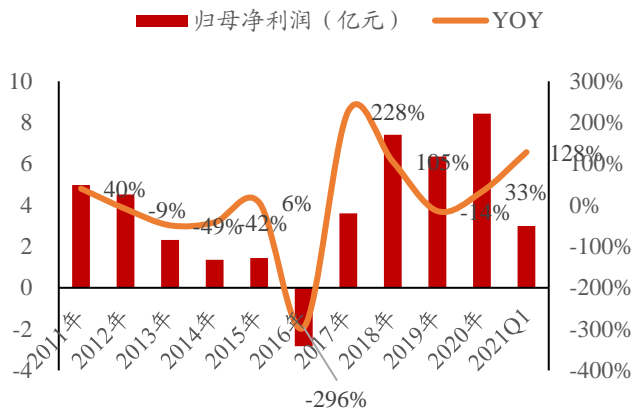
■ 公司历史业绩的周期性较为明显，主要受空分设备收入的波动影响。

图 37：公司 2011-2020 年收入复合增速为 10%



资料来源：公司公告，浙商证券研究所

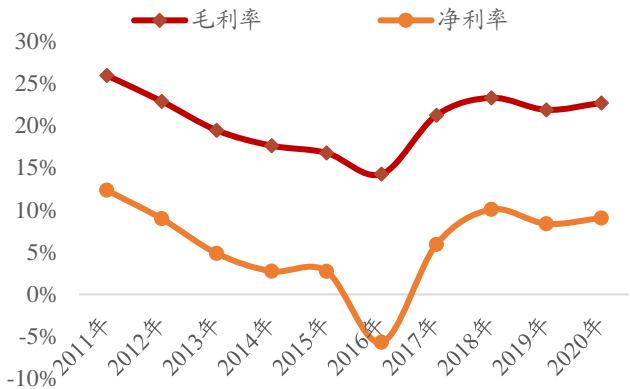
图 38：2017 年以来公司净利润进入新一轮增长期



资料来源：公司公告，浙商证券研究所

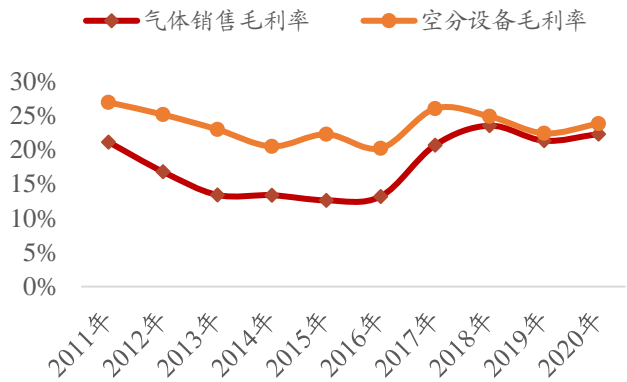
■ 2017 年以来宏观经济复苏，公司气体、设备业务毛利率、净利率明显反弹。

图 39：2017 年以来公司毛利率较明显恢复



资料来源：公司公告，浙商证券研究所

图 40：公司气体设备毛利率均明显反弹



资料来源：公司公告，浙商证券研究所

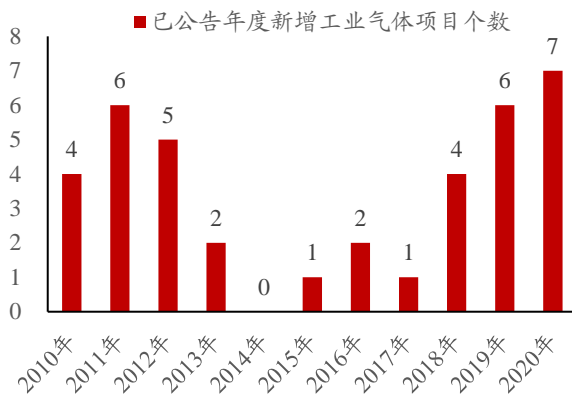
■ **空分设备：下游行业投资增速恢复，近年订单量、议价能力较好。**

杭氧股份为空分设备龙头，产销量稳居全球第一。公司近两年公司预收账款/空分设备收入约 70%，处于历史较高水平。空分设备收入与钢铁、化工行业固定资产投资相关性较强，疫情等影响减弱，预计明后两年订单需求较好。2019 年河南义马空分装置爆炸事件发生后，客户更加重视产品的品质，杭氧近年设备的订单量、议价能力较好。

■ **气体销售：新增项目创新高，预计未来 3 年净利润 CAGR 达 41%。**

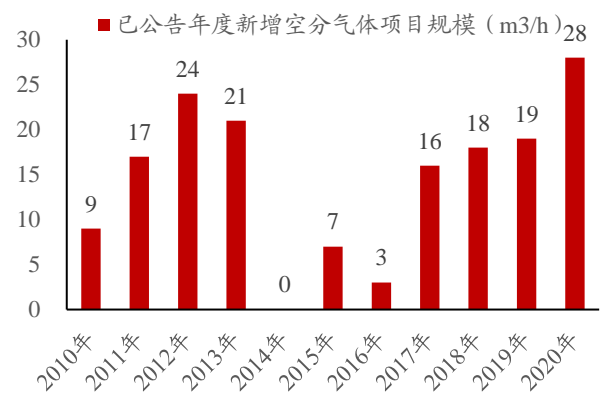
第三方供气市场中，公司存量气体规模占有率约 6%，近年新签气体规模占有率近 50%，预计未来几年收入、市占率将呈现加速增长态势；随着新签增多，有望向工业气体龙头迈进。我们预计公司 2021 年投产的气体项目规模有望超 45 万方，未来三年公司运营的气体规模 CAGR 达 22%。

图 41：公司近年公告气体业务相关项目个数恢复性增长



资料来源：公司公告，浙商证券研究所整理

图 42：2020 年预计公司气体项目新增量创历史新高



资料来源：公司公告，浙商证券研究所整理

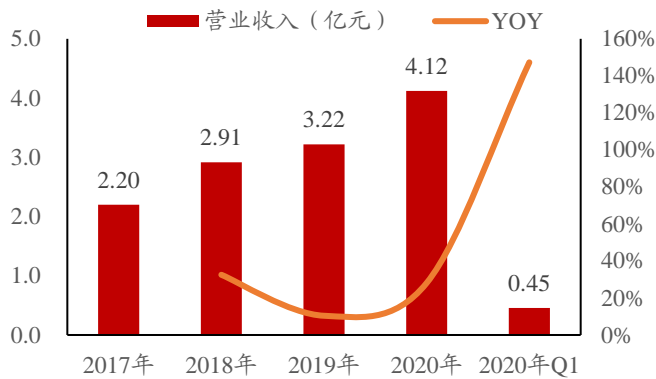
■ **核心逻辑：**

- (1) 中国工业气体行业 1500 亿元市场，CAGR 达 8%，有望诞生大市值公司。林德法液空 AP 等跨国公司市值达到 5000-10000 亿；
- (2) 杭氧为国内工业气体龙头，市占率 10%，未来每年提升 3pct。新签管道气订单市占率 50%，“十四五”末气体收入增长 3 倍；
- (3) 电子特气国产替代空间广阔，杭氧稀有气体（氪氙氙）获“知名品牌”称号，直接出口至韩国/日本半导体企业；
- (4) 设备周期性低于市场预期：a. 高等级产品国产替代；b. 国际化润平国内周期波动；c. 行业谨慎供给端不扩张。

5.3. 铂力特：3D 打印龙头，“设备+产品+原材料”各环节接力放量

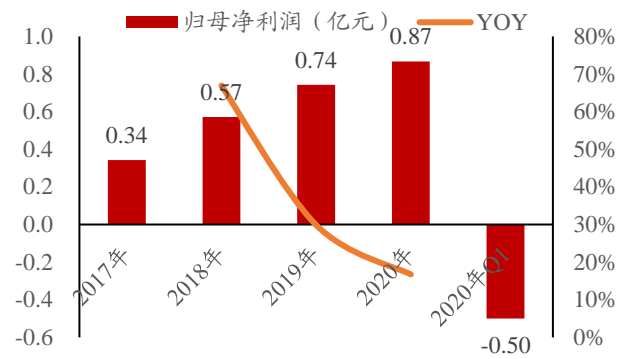
- **金属 3D 打印龙头，服务下游航天航空领域：**公司覆盖 3D 金属打印“设备+产品+原材料”（类比：面包机+面包+面粉）全产业链，主要面向航空航天领域。

图 43：2021 年 Q1，公司营收 0.45 亿，同比下降 89%



资料来源：Wind，浙商证券研究所

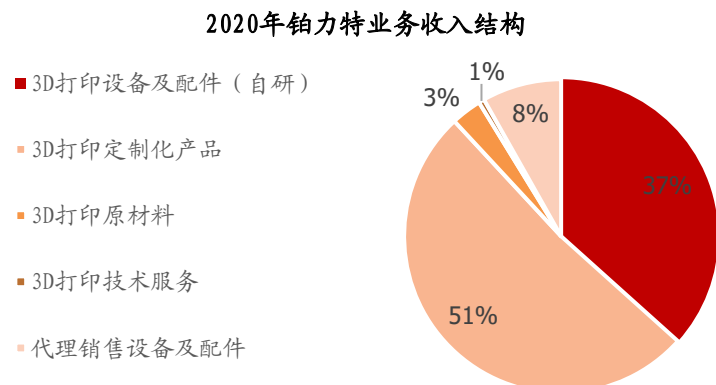
图 44：2021 年 Q1 归母净利润-0.5 亿，同比下降 0.3 亿



资料来源：Wind，浙商证券研究所 注：2021 年一季度计提限制性股票的股份支付导致归母净利润下降

- **3D 打印定制化产品：已成为公司收入核心。**2020 年收入 2.1 亿元（同比+22%），占比总营收 51%，是公司第一大收入来源。毛利率达 60%，同比提升 0.67pct。
- **3D 打印设备（自研+代销）：占比 45%，其中代销收入占比有望降低。**2020 年收入 1.8 亿元，同比增加 43%。相比自研设备 51%的高毛利率水平，代销设备毛利率水平较低（仅 23%），产品结构的改善将对公司盈利能力有所提升。
- **3D 打印原材料：目前占比较小，为公司未来的业务延伸方向。**

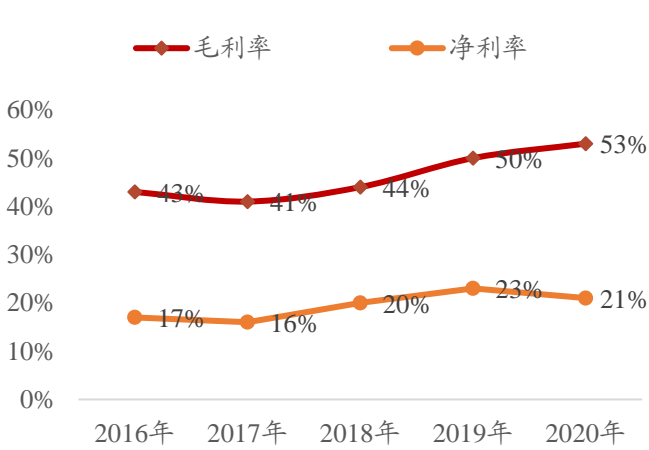
图 45：3D 打印定制化产品成为公司收入核心



资料来源：公司公告，浙商证券研究所

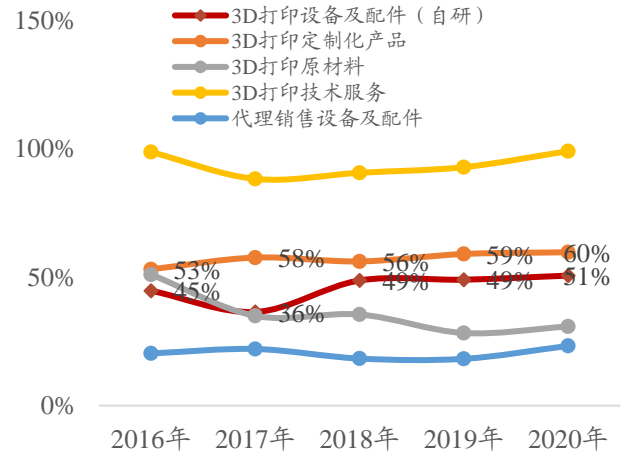
■ 受益于产品结构升级，公司盈利能力持续提升。2016 年以来，受益于公司低毛利率代销类 3D 打印设备营收占比的降低，以及自研类设备毛利率水平的提升，公司盈利能力持续增强。2020 年毛利率、净利率分别达 53%和 21%。

图 46：盈利能力持续提升，2020 年毛利率达 53%



资料来源：公司公告，浙商证券研究所

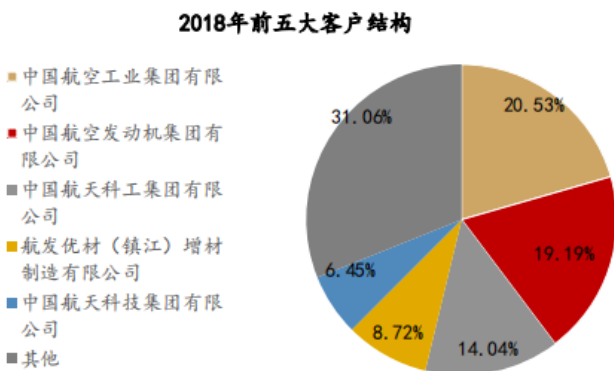
图 47：技术服务、定制化产品及自研设备毛利率较高



资料来源：公司公告，浙商证券研究所

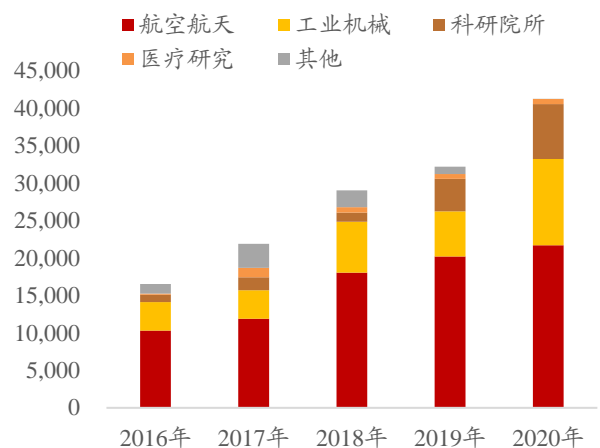
■ 下游核心绑定航天系大客户，合作关系稳定。2018 年公司披露，前五大客户均来自于航天系，占比营收 69%，分别为中航工业、中国航发、航天科工、航天科技及航发优材，多为 2012-2014 年起便开始合作。从下游领域来看，2020 年航空航天、工业机械和科研院所占据了公司约 99.96%的营收。

图 48：前五大客户均来自航天系，客户结构稳定



资料来源：公司公告，浙商证券研究所

图 49：公司主要客户集中在航空航天和工业机械领域



资料来源：公司公告，浙商证券研究所

■ 目前，公司金属 3D 打印定制化产品核心布局航空航天领域，市占率较高。主要客户包括中航工业下属单位、航天科工下属单位、航天科技下属单位、航发集团下属

单位、中国商飞、中国神华能源、中核集团下属单位、中船重工下属单位以及各类科研院所等。公司亦是空中客车金属 3D 打印服务合格供应商。

图 50：公司金属 3D 打印定制化产品核心布局航空航天领域



资料来源：公司官网，浙商证券研究所

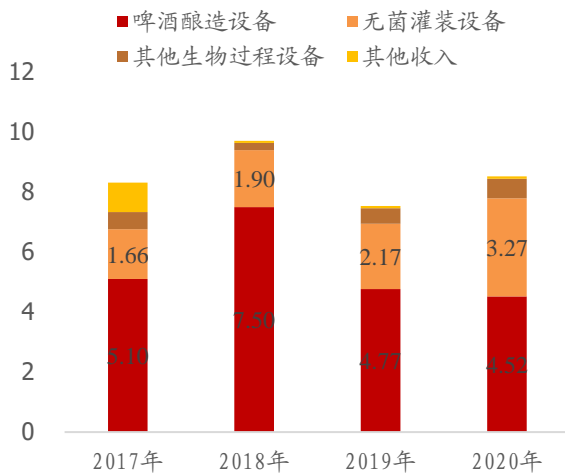
■ **核心逻辑：向制造服务拓展+设备自产，公司有望充分受益行业高景气度周期。**

- 1) 通过向产业链下游延伸布局，公司有望打开成长空间。
- 2) 公司设备基本全部自产，有望在行业高景气度周期来临之际，快速增加产能，充分享受行业增长红利。

5.4. 乐惠国际：“鲜啤 30 公里”迈向全国，自有品牌与代工模式双翼齐飞

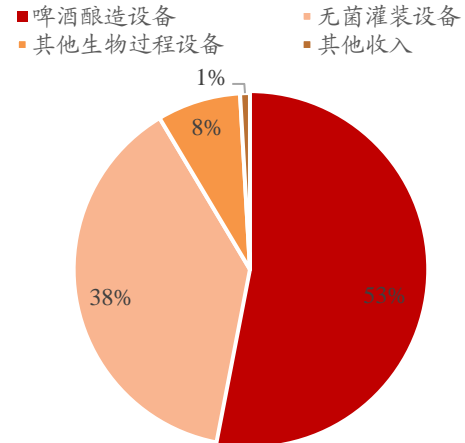
- **乐惠国际的啤酒酿造和无菌灌装技术领先，“设备+精酿啤酒”双主业格局已成。**公司为全球啤酒酿造设备龙头，是全球少数能提供啤酒整厂交钥匙的公司之一，研制的麦汁闪蒸煮沸系统，打破了德国 Ziemann 等国外公司技术垄断。公司凭借啤酒酿造设备优势进军下游精酿啤酒领域，打开成长空间。
- **产品结构：目前啤酒酿造设备收入占比最大。**2017 年到 2020 年，啤酒酿造设备收入占比均在 50%以上，其中 2020 年收入占比为 53%。无菌灌装收入占比次之，基本处在 20%以上，2020 年收入占比为 38%。

图 51：啤酒酿造设备业务为公司核心收入来源



资料来源：公司公告，浙商证券研究所

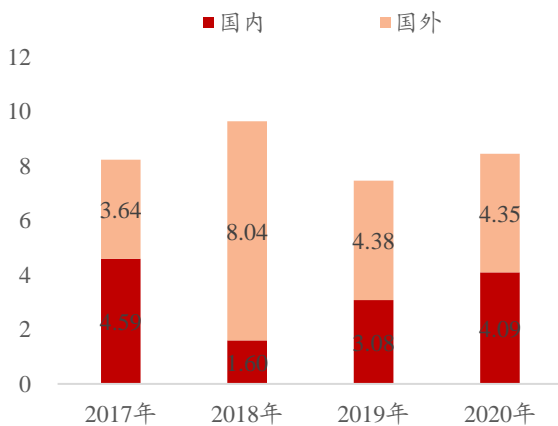
图 52：2020 年啤酒酿造业务收入占比为 53%



资料来源：公司公告，浙商证券研究所

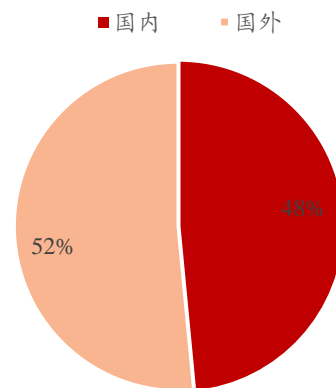
- 区域结构：**海外收入占比逐年提高，2020 年达到 52%。公司近些年加大海外业务拓展，通过不断完善埃塞、印度、墨西哥等海外（分）子公司的运行，海外市场竞争力不断加强；通过德国公司覆盖了欧洲和北美等市场，进一步完善了公司的海外市场网络。

图 53：2018 年以来公司国外业务占比均高于国内



资料来源：公司公告，浙商证券研究所

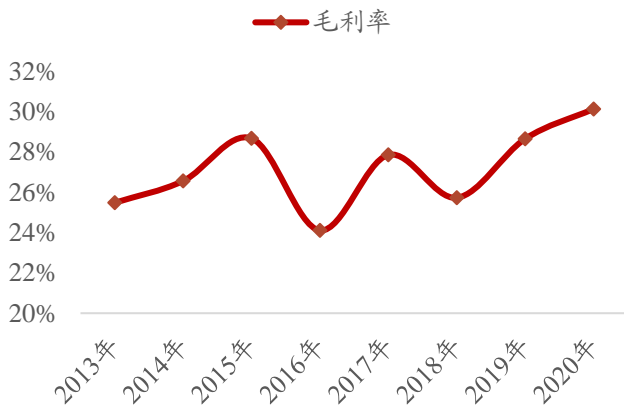
图 54：2020 年公司海外收入占比已达 52%



资料来源：公司公告，浙商证券研究所

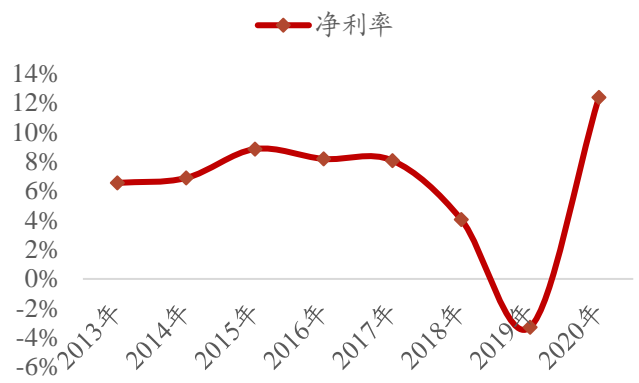
- 毛利率波动上升，净利率摆脱 Finnah 不利影响触底回升。**公司的毛利率主要受下游客户结构影响较大。如果来自公司议价权较弱的客户收入占比较高的话，毛利率可能会有所下滑。2017 年公司采用为了规模扩张承接了部分毛利率较低的项目，2018 年之后公司确立以毛利率为重要标准的接单模式，毛利率开始回升，2020 年毛利率为 30.1%，创历史新高。净利率摆脱 Finnah 不利影响触底回升，2020 年净利率 12.4%。

图 55: 毛利率波动上升, 2020 年达到 30.1%



资料来源: Wind, 浙商证券研究所

图 56: 净利率摆脱 Finnah 不利影响触底回升



资料来源: Wind, 浙商证券研究所

- 公司是全球少数能够提供整厂交钥匙服务的公司之一，客户优质，大型项目经验丰富。公司在啤酒、饮料、食品、生物、化工、医药等众多行业领域中积累了大量优质客户资源，在行业内具有较高的知名度和良好的声誉。2014 年以来，百威英博、喜力、珠江、雪花和青岛等全球知名啤酒厂占公司营业收入 60-80%。公司在啤酒行业客户超越 150 家，全行业客户逾 500 家，承接大型项目超过 300 个以上。国内目前的四个大型超百万吨级的啤酒厂均由公司提供主要设备和交钥匙服务。

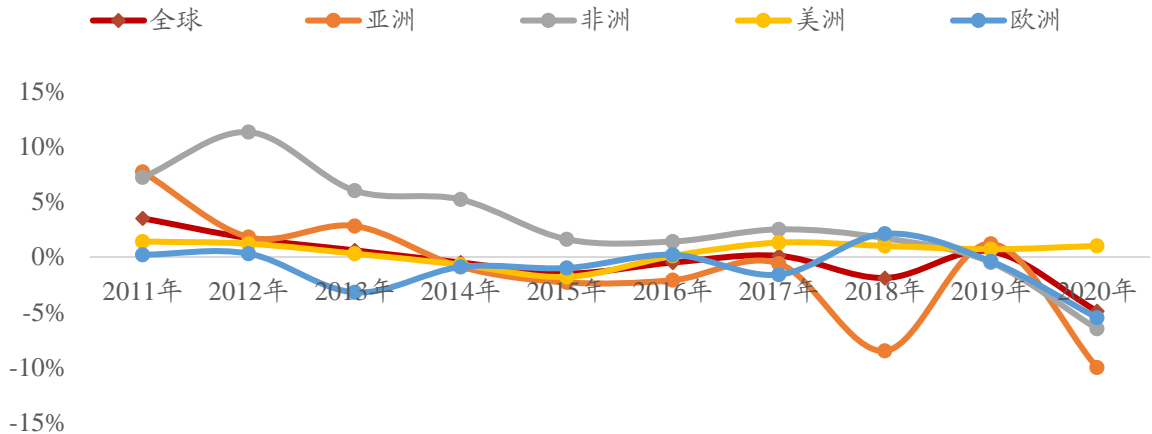
表 19: 全球知名啤酒品牌均是公司客户，百威英博、喜力、珠江、雪花和青岛等占营收 60-80%

行业	主要客户
啤酒	喜力啤酒、百威英博啤酒、嘉士伯啤酒、狮王啤酒、金威啤酒、燕京啤酒、珠江啤酒、生力啤酒、朝日啤酒、麒麟啤酒、三得利啤酒、青岛啤酒、BBH（波罗的海）啤酒、华润啤酒、SAB 南非啤酒、英国迪亚杰奥（Diageo）、荷兰 Bavaria、缅甸 MBL、缅甸 Dagon、印度 UB、喀麦隆 UCB 啤酒、台湾啤酒
饮料	百事、可口可乐、康师傅、伊利、蒙牛、汇源、娃哈哈、顶新国际
食品	利乐、SPX、GEA、海天酱油
化工	欧莱雅、诺维信、帝斯曼、日本三菱

资料来源: 招股说明书, 浙商证券研究所

- 啤酒酿造设备: 全球市场空间 90 亿以上, 增量市场主要在亚非拉, 公司目前已经完成完成亚非拉目标市场全覆盖。2017 年上市之后, 公司先后设立埃塞子公司、德国子公司、尼日利亚西非子公司、巴西子公司、印度子公司、墨西哥子公司和缅甸办公室等, 并计划设立越南办公室, 并且把埃塞公司建设成制造工厂。形成了覆盖非洲、拉丁美洲和亚洲等公司目标市场的网络。2020 年在疫情肆虐的情况下, 公司仍取得巴西喜力等大订单, 为公司未来 1-2 年的业绩夯实了基础。

图 57：过去 10 年亚非拉是全球啤酒主要增量市场



资料来源：Barth-Haas Group，浙商证券研究所

- **无菌灌装设备：**由啤酒领域向饮料、乳品和白酒等领域扩展，国内液态食品包装市场规模超 100 亿，设备业务外延边界不断拓宽。公司啤酒灌装设备技术领先，易拉罐灌装优势明显；联手东洋制罐，打造国内最强 PET 无菌包装产线；收购德国 Finnah，切入乳品无菌包装高端领域；进入白酒装备领域，取得知名白酒企业的装备设备订单，与中国酒业协会签署技术研发协议。

表 20：Finnah 设备参数远远高于国内同行同类型产品

产品	Finnah	中国领先厂商	中国典型厂商
成型-灌装-封口 (FFS)	216000 杯/小时	60000 杯/小时	20000 杯/小时
杯装-罐装-封口 (CFS)	58000 杯/小时	40000 杯/小时	30000 杯/小时
瓶装-灌装-封口 (BFS)	46000 杯/小时	24000-4000 杯/小时	10000-30000 杯/小时
运行效率	>97%		>90-95%
设备使用寿命	15-20 年		10 年

资料来源：公司公告，浙商证券研究所

- **精酿啤酒：“天时+地利”，公司切入精酿啤酒赛道恰逢其时。**

(1) 天时：

行业标准出台+产能限制政策取消提供了有利的外部环境，“鲜酒售卖机+Cutebrew+一次性啤酒桶”等独家技术和设备量产为公司切入精酿啤酒赛道筑造护城河。

公司精准抓住行业渠道痛点，创新性的推出智能售酒机，布局中餐精酿/鲜啤市场；公司创新性的推出精酿鲜啤 Cutebrew 设备，去掉灌装环节，提供现场发酵立即出

酒的（当日鲜）啤酒消费模式；公司发明一次性啤酒桶，解决冷链运输和空桶回收痛点，每桶（20 升）啤酒包装成本控制在 20 元左右。

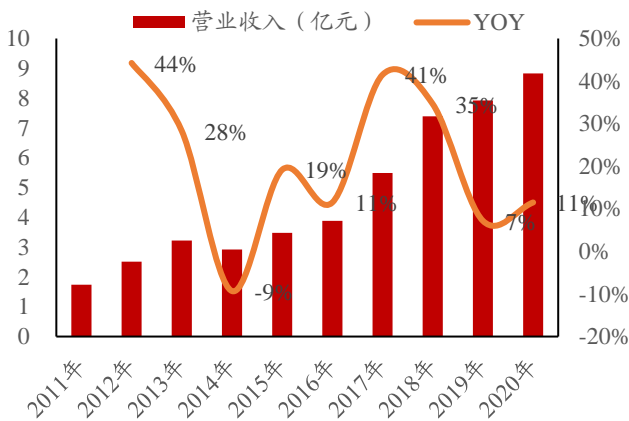
(2) 地利：

公司聚焦长三角，贴近消费地又能发挥公司有效资源和地缘优势。海外啤酒行业发展规律是在人均 GDP 突破一万美元之后，人均啤酒消费量下降，对高端啤酒的需求将会提升。长三角主要城市人均 GDP 均超过一万美元。公司精酿啤酒的总体规划是以宁波精酿谷为主体的精酿产业平台，立足长三角，规划十年百城，建设城市体验工厂，当日鲜精酿（啤酒工坊）项目拟分两年时间建设 300 家，鲜酒售卖机拟分三年共投放 9,000 台至目标市场的合作方营业场所及自营场地，旗舰工厂+体验工厂，品牌宣传和产能投放融合一体。

5.5. 斯莱克：易拉盖设备龙头，动力电池结构件后起之秀

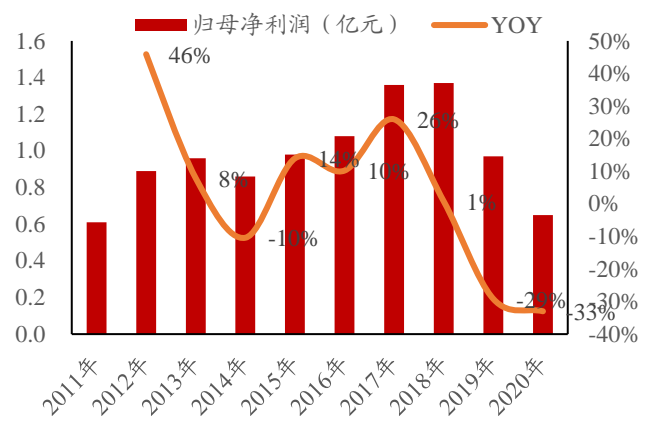
- **斯莱克在易拉盖设备领域技术全球领先，向动力电池结构件进军。** 公司是全球易拉罐/盖设备龙头，传统业务研发技术实力强，打破了我国易拉盖高速生产设备一直依赖进口的状况。目前公司在国内制盖市场的市占率约为 60%，国际市占率约 10%。
- **传统业务呈现周期性波动。** 公司传统易拉盖/罐设备业务的下游是易拉罐生产商，所属的食品饮料行业受经济周期影响明显。十年来公司传统业务营收呈现波动上升趋势，2011-2020 年营收复合增速约 23%。易拉罐设备行业竞争较激烈，2018 年以来公司归母净利润逐年下降，传统设备业务盈利能力有所下降。

图 58：2011-2020 年营收复合增速约 23%



资料来源：Wind，浙商证券研究所

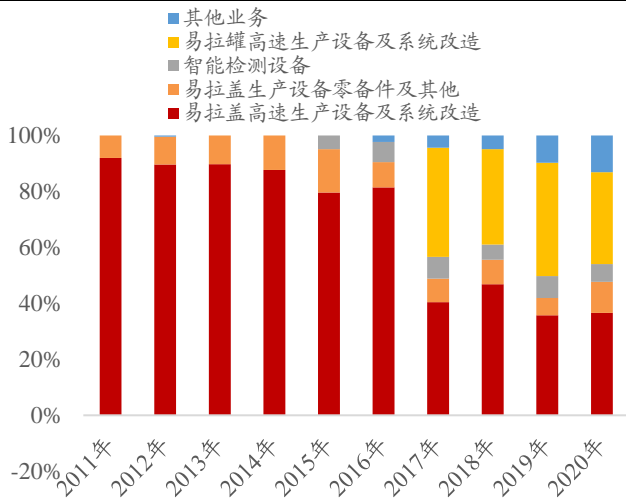
图 59：行业竞争加剧引发公司归母净利润下降



资料来源：Wind，浙商证券研究所

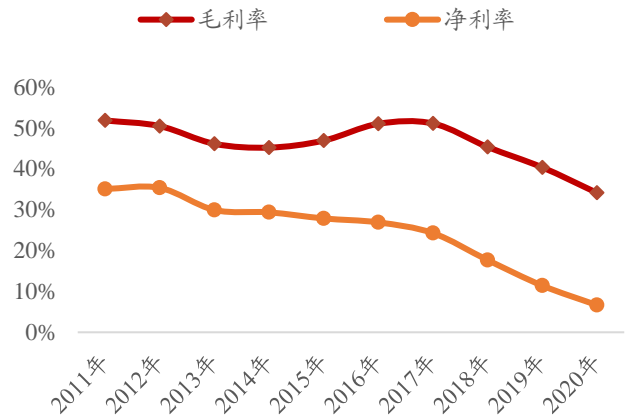
- **易拉盖/罐生产设备系统改造业务营收占比 70%左右，呈下降趋势。** 2011-2016 年，公司的易拉盖高速生产设备系统改造业务贡献 80-90% 营收，2017 年起公司开拓易拉罐业务，近年营收占比维持在 30% 以上。公司向客户让价以开拓海外市场，叠加中美贸易摩擦关税成本上升，公司毛利率、净利率自 2017 年有所下滑。

图 60：易拉盖与易拉罐设备及改造业务贡献主要营收



资料来源：Wind，浙商证券研究所

图 61：公司易拉盖设备毛利率较为稳定，维持在 40-50%



资料来源：Wind，浙商证券研究所

- **公司积极布局新能源汽车相关领域，填补国内空白。**易拉罐与电池壳在材料和形状方面相似度高，对生产效率接有较高要求，公司利用在易拉罐自动化设备领域的多年技术积累，凭借独特的高速超薄金属板成型技术，创新研发出电池壳自动化生产线，生产出的电池钢壳被称为“镜面壳”，具有更好的一致性、更高生产效率、更少人员投入的特点，相对成本较低，填补了国内空白。

表 21：公司新能源车电池壳进展顺利

时间	新能源结构件领域进展
2016 年底	聘任在汽车领域深耕多年的单金秀先生为公司副总经理
2017 年	正式启动新能源汽车电池壳大批量项目自动线项目的研发
2019 年	与合作方合资分别设立合资公司新乡盛达、安徽斯翔，进行锂电池结构件的量产开发
2020 年 4 月	使用大批量生产自动线生产出的 18650 钢壳电池产品通过测试，符合预期，为电池壳批量出货奠定基础
2021 年 3 月	持股 51% 的合资公司安徽斯翔与安徽力翔签署《安徽斯翔过渡期生产经营安排备忘录》，将为其提供大约 2-3 亿只圆柱铝管电池壳

资料来源：公司公告，浙商证券研究所

- **合资形式客户拓展迅速，向新能源车电池结构件市场主力迈进。**电池壳属于动力锂电池精密结构件，对电池的一致性、密封性等影响大，与电池企业认证周期较长。公司利用合资形式，利用合作方客户资源，凭借优质产品较快切入下游客户供应商验证体系，缩短前期验证流程。目前公司与合作方盛达电源、合肥力翔在生产、技术、客户等方面高度协同，实现互利共赢。

表 22：公司凭借优质产品和合作方客户积累迅速切入动力电池结构件市场

公司	主营业务	经营情况
科达利	锂电结构件	国内客户包括宁德时代、比亚迪、中航锂电、力神、欣旺达、力信等；海外客户包括松下、LG 化学、三星 SDI 等
盛达电源		国内客户包括力神等
合肥力翔		国轩高科的独家供应商
瑞德丰		客户包括宁德时代、国轩高科、力神、中航锂电等
无锡金杨		客户包括松下、三洋、LG、力神、宁德时代等
长盈精密	消费类电子超精密零件、新能源汽车零部件等	设立子公司布局动力电池结构件，进入特斯拉供应链
震裕科技	电机铁芯模具	客户包括宁德时代、比亚迪、阿斯莫、方正电机等

资料来源：公司公告，浙商证券研究所

6. 风险提示

- **设备客户流失风险。**机械设备公司转型下游产品，或将介入设备客户的业务范畴，与之产生竞争关系，设备客户或将出于供应链安全等因素，把设备供应商切换为独立第三方企业，此时公司设备业务客户大量流失，对公司收入产生不利影响。
- **扩产进度不及预期。**公司转型下游产品需要新建大量产品生产线，若扩产进度不及预期，将影响公司下游产品业务的市场投放及客户开拓，对公司业绩产生不利影响。
- **产业政策不及预期。**下游优质产品赛道的景气度往往受益于政策利好，如锂电、光伏板块显著受益于“碳中和”政策，若政策推进不及预期，或将影响公司产品业务订单情况，进而影响公司业绩。

股票投资评级说明

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，定义如下：

- 1、买入：相对于沪深 300 指数表现 + 20% 以上；
- 2、增持：相对于沪深 300 指数表现 + 10% ~ + 20%；
- 3、中性：相对于沪深 300 指数表现 - 10% ~ + 10% 之间波动；
- 4、减持：相对于沪深 300 指数表现 - 10% 以下。

行业的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，行业指数相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准，定义如下：

- 1、看好：行业指数相对于沪深 300 指数表现 + 10% 以上；
- 2、中性：行业指数相对于沪深 300 指数表现 - 10% ~ + 10% 以上；
- 3、看淡：行业指数相对于沪深 300 指数表现 - 10% 以下。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重。

建议：投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者不应仅仅依靠投资评级来推断结论

法律声明及风险提示

本报告由浙商证券股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，经营许可证编号为：Z39833000）制作。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但浙商证券股份有限公司及其关联机构（以下统称“本公司”）对这些信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不发生任何变更。本公司没有将变更的信息和建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告仅供本公司的客户作参考之用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告仅反映报告作者的出具日的观点和判断，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本公司的交易人员以及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。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理公司、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。

本报告版权均归本公司所有，未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、发布、传播本报告的全部或部分内容。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明本报告发布人和发布日期，并提示使用本报告的风险。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

浙商证券研究所

上海总部地址：杨高南路 729 号陆家嘴世纪金融广场 1 号楼 29 层

北京地址：北京市广安门大街 1 号深圳大厦 4 楼

深圳地址：深圳市福田区太平金融大厦 14 楼

上海总部邮政编码：200127

上海总部电话：(8621) 80108518

上海总部传真：(8621) 80106010

浙商证券研究所：<https://www.stocke.com.cn>