

克莱特 (831689.BJ)

2024年01月30日

投资评级: 增持 (首次)

日期	2024/1/29
当前股价(元)	11.86
一年最高最低(元)	18.98/7.75
总市值(亿元)	8.71
流通市值(亿元)	4.23
总股本(亿股)	0.73
流通股本(亿股)	0.36
近3个月换手率(%)	274.28

北交所研究团队

通风冷却设备“小巨人”，赋能核电、海洋工程等领域国产化配套

——北交所首次覆盖报告

诸海滨 (分析师)

zhuhaibin@kysec.cn

证书编号: S0790522080007

赵昊 (分析师)

zhaohao@kysec.cn

证书编号: S0790522080002

万泉 (联系人)

wanxiao@kysec.cn

证书编号: S0790122090009

● 通风冷却设备“小巨人”，2023H1 海洋工程及制冷领域齐放量

成立于 2001 年，是中高端装备行业通风设备产品及系统“小巨人”，客户为轨道交通、新能源装备（风电、燃气轮机、核电等）、海洋工程与舰船、冷却塔和空冷器及制冷等行业国内外名企。2022 年营收 4.22 亿元（+7.74%），归母净利润 5024 万元（+9.76%），毛利率/净利率达 29.15%/11.90%。我们预计公司 2023-2025 年归母净利润分别为 0.58/0.69/0.83 亿元，对应 EPS 分别为 0.79/0.95/1.13 元/股，对应当前股价的 PE 分别为 15.0/12.5/10.5 倍。我们看好中国新能源及海洋工程等高景气度领域为公司带来的业务机遇，首次覆盖给予“增持”评级。

● 风机技术创新助力国产替代，核电领域业务实现突破

(1) 创新：拥有发明专利 14 项。公司针对各应用领域产品技术难题进行针对性突破，例如减震悬挂结构、双铰接结构等，努力缩短与国际先进产品差距，推动我国高端装备配套能力增强。**(2) 客户：**与明阳智能、中国中车、通用电气、西屋制动等知名企业均建立了 10 年以上合作关系。主要客户采购占比多数在 30% 以上。2023 年公司中标三个核电项目，包括非安全级、核岛非安全级和核岛核级风机、空调项目，对核电市场开发意义重大。**(3) 募投：**截至 2023 年 8 月末，“新能源装备研发中心项目”投入进度 70.14%。

● 盈利能力具备优势，轨交、新能源等下游高景气保障发展持续性

(1) 下游：公司覆盖领域中，轨交、新能源及海洋工程领域具备高景气度。我国轨道交通装备 2018 年至 2022 年规模 CAGR 达 10.3%。2022 年全国风电装机容量 36544 万千瓦（+11.2%）；核电装机容量为 5553 万千瓦，预计在未来 5 年保持每年 6 至 8 台核电机组的核准开工节奏。2021 年中国海洋工程新增项目为 854 项，预计 2023 年将达 868 项。**(2) 空间：**2016-2020 年我国风机产量 CAGR 达 14.83%，行业规模超 700 亿元。**(3) 格局：**企业众多，市场集中度较低。可比公司包括南风股份、金盾股份、亿利达、山东章鼓。就风机/通风领域业务而言，亿利达、山东章鼓规模较大，克莱特业务毛利率存在相对优势。

● **风险提示：**下游需求波动风险、重要客户占比高风险、国外市场政策风险

财务摘要和估值指标

指标	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入(百万元)	392	422	509	608	728
YOY(%)	37.4	7.7	20.7	19.4	19.7
归母净利润(百万元)	46	50	58	69	83
YOY(%)	80.2	9.8	15.5	19.7	19.0
毛利率(%)	29.7	29.2	29.1	29.2	29.1
净利率(%)	11.7	11.9	11.4	11.4	11.3
ROE(%)	15.8	12.2	13.0	14.0	14.8
EPS(摊薄/元)	0.62	0.68	0.79	0.95	1.13
P/E(倍)	19.0	17.3	15.0	12.5	10.5
P/B(倍)	3.0	2.1	2.0	1.8	1.6

数据来源：聚源、开源证券研究所

目录

1、风机技术创新助力国产替代，核电领域业务实现突破.....	4
1.1、原创技术突破行业难题，不断创新提升风机系统配套国产化率.....	4
1.2、与中国中车、明阳智能合作超 10 年，中标核岛风机项目意义重大.....	7
1.3、拟扩产新能源通风冷却设备产能 1934 台/年，达产增利 3502 万元.....	8
2、克萊特盈利能力具备优势，下游高景气保障发展持续性.....	10
2.1、下游中高端装备行业需求持续释放，政策措施支持发展.....	10
2.2、2016-2020 年我国风机产量 CAGR 达 15%，行业规模超 700 亿元.....	14
2.3、风机市场集中度较低，克萊特毛利率位于行业高位水平.....	15
3、通风冷却设备“小巨人”，海洋工程及制冷领域齐放量.....	17
3.1、专注于轨交/新能源/制冷/冷却塔和空冷器/舰船领域的通风冷却设备.....	17
3.2、直销模式，客户包括中国中车、明阳智能、东方电气、金风科技等.....	18
3.3、2022 年营收 4.22 亿元（+7.74%），归母净利润 5024 万元（+9.76%）.....	20
4、盈利预测与投资建议.....	22
5、风险提示.....	22
附：财务预测摘要.....	23

图表目录

图 1：从事通风机、通风冷却系统等通风与空气处理系统装备及配件的“小巨人”.....	4
图 2：克萊特离心风机及冷却系统图例.....	4
图 3：克萊特轴流风机及冷却系统图例.....	4
图 4：公司创新研发双铰接结构，解决了大型轴流风机叶片根部易断裂的难题.....	6
图 5：全方位的结构设计形式，以追求叶片的最佳气动性能.....	7
图 6：已经通过国内的 CRCC 铁路产品认证、美国铁路协会的 AAR 认证.....	7
图 7：风机产品下游应用包括冶金、石化、电力、建筑、环保等领域.....	10
图 8：我国轨道交通装备行业 2018 年至 2022 年市场规模 CAGR 达 10.3%.....	11
图 9：2022 年全国风电装机容量 36544 万千瓦（+11.2%）.....	12
图 10：2022 年全国风电新增装机量 3763 万千瓦（-21%）.....	12
图 11：预计到 2026 年全球燃气轮机市场的规模预计将达到 283 亿美元.....	12
图 12：2022 年核电装机容量为 5553 万千瓦.....	13
图 13：2022 年全国运行核电机组累计发电量上升 2.52%.....	13
图 14：2023 年中国海工装备制造企业营收预计 808 亿元.....	13
图 15：2023 年中国海洋工程新增项目预计达 868 项.....	13
图 16：2018 年至 2022 年我国重点企业冷库容量 CAGR 为 7.19%.....	14
图 17：2020 年我国风机行业的营业收入为 739.38 亿元.....	14
图 18：2016-2020 年我国风机产量 CAGR 为 14.83%.....	15
图 19：亿利达、山东章鼓风机领域规模较大（万元）.....	16
图 20：克萊特风机领域业务毛利率存在优势.....	16
图 21：2023 年上半年公司五大业务创收占比相对平衡.....	18
图 22：内销业务占比 2020 年以外持续维持在 85%以上.....	19
图 23：2022 年公司外销业务毛利率为 37.8%.....	19
图 24：2022 年克萊特实现营收 4.22 亿元（+7.74%）.....	20
图 25：2023H1 能源通风冷却设备创收涨 88%（万元）.....	20
图 26：2022 年公司综合毛利率达 29.15%.....	20
图 27：2023H1 轨道交通领域毛利率接近 40%.....	20
图 28：期间费用率水平持续呈现下降趋势.....	21
图 29：2022 年公司净利率为 11.90%.....	21
图 30：2022 年归母净利润为 5024.09 万元（+9.76%）.....	21
表 1：自产部件中，叶轮是通风产品关键的核心部件.....	5
表 2：根据应用环境的不同，公司对通风冷却产品通用标准进行细化.....	5
表 3：公司与主要客户均建立了 10 年以上的合作关系，产业进入壁垒高.....	8
表 4：主要客户采购产品占购进同类产品金额的比例多数在 30%以上.....	8

表 5: 截至 2023 年 8 月 31 日,“新能源装备研发中心项目”投入进度为 70%.....	9
表 6: 透平式风机分为离心式风机、轴流式风机、横流式风机、混流式风机四类.....	10
表 7: 可比公司包括南风股份、金盾股份、亿利达、山东章鼓.....	15
表 8: 盛才良家族为公司实际控制人,开源证券、江海证券均为前十大股东.....	17
表 9: 业务专注中高端装备行业通风设备产品及系统.....	17
表 10: 客户包括中国中车、明阳智能、东方电气、金风科技、GE、招商工业等.....	19
表 11: 可比公司 2023PE 预测值均值为 22.9X (单位:元/股).....	22

1、风机技术创新助力国产替代，核电领域业务实现突破

克莱特深耕通风领域二十年，是一家专业从事通风机、通风冷却系统等通风与空气处理系统装备及配件设计研发和生产制造的高新技术企业，被评为工信部第一批专精特新“小巨人”企业。自设立以来坚持以中高端市场为目标的战略定位，不断优化产品种类，深入挖掘中高端应用市场及应用领域，满足不同行业客户多样化的需求。2009年，与明阳智能开始合作，向其供应新能源领域陆上风电通风产品，正式涉足新能源装备领域；自2015年开始，向GE及其附属子公司供应通风冷却系统产品应用于新能源装备燃气轮机领域，正式将产品类型由单一通风机产品拓展向集成化通风冷却系统；2020年，成功研发出符合明阳智能需求的空空冷却器，在通风冷却系统领域取得了较大发展。目前，公司产品已广泛应用于轨道交通、新能源装备、海洋工程与舰船、冷却塔和空冷器等中高端装备领域，在相关细分市场领域具有较强的影响力。

图1：从事通风机、通风冷却系统等通风与空气处理系统装备及配件的“小巨人”

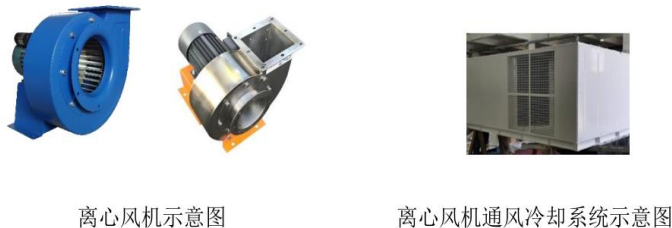


资料来源：克莱特招股书、开源证券研究所

1.1、原创技术突破行业难题，不断创新提升风机系统配套国产化率

克莱特风机主要产品可按结构分为轴流风机与离心风机，根据下游应用领域和性能参数要求不同为客户定制化选择风机结构。通风冷却系统产品为公司在自行生产离心/轴流风机产品的基础上，根据需求装配散热器、水泵、阀门等其他部件，对通风冷却功能进行系统性设计、集成而成。相比于单一通风机，通风冷却系统能够更好地满足客户多元化的特殊需求。相比过去客户分散采购组装，产品性能匹配及具体工况的适用性较低，直接采购的集成通风冷却系统在优化风机效能、增加整体稳定性、节约使用面积方面表现更为优异。

图2：克莱特离心风机及冷却系统图例



资料来源：克莱特问询函回复

图3：克莱特轴流风机及冷却系统图例



资料来源：克莱特问询函回复

公司产品所需主要部件为散热器、风筒、机壳、进风口、叶轮、支架、网罩及

电机等。电机及散热器虽为产品核心部件，但上述产品为上游领域，公司未进入上述行业。除电机及散热器外，其他核心部件由公司自行设计制造。部分部件如支架与网罩等生产难度较低，考虑直接对外采购，供应商根据公司产品部件图纸进行生产供货。自产部件中，叶轮是通风产品关键的核心部件，是产品满足客户性能、噪音等参数要求的主要部分，产品运行过程中主要通过电机驱动叶轮对空气做功，从而达到对环境或特定机械通风冷却的目的。风筒、机壳、进风口为其他核心部件，均为通风产品重要组成部分。进风口保证气流能均匀地充满叶轮的进口，使气流流动损失最小。风筒及机壳与叶轮、进风口相互配合，形成一个对空气做功及空气流通的通道，将其定向输送到管道或大气中去。

表1：自产部件中，叶轮是通风产品关键的核心部件

部件	是否自行设计	是否自产	是否为核心部件	自产比例
风筒	是	是	是	99.41%
机壳	是	是	是	88.85%
进风口	是	是	是	89.09%
叶轮	是	是	是	93.67%
支架	是	否	否	-
网罩	是	否	否	-
电机	否	否	是	-
散热器	否	否	是	-

资料来源：克莱特问询函回复、开源证券研究所

公司下游各应用领域根据应用环境的不同，对通风冷却产品通用标准进行细化或对产品其他方面提出了具体标准要求。例如，轨道交通领域对通风产品振动冲击等性能标准作出了明确要求；新能源装备风电领域对通风产品摇摆、核电领域对辐射及抗震等性能标准作出了明确要求及试验验证方法；海洋工程与舰船领域对通风产品振动、摇摆可靠性等性能标准作出了明确要求等。

表2：根据应用环境的不同，公司对通风冷却产品通用标准进行细化

应用领域	具体应用范围	风机行业标准	应用行业特殊标准及相关要求
轨道交通领域	牵引电机通风散热、变流器散热、变压器散热、制动电阻散热等	一般用途轴流通风机技术条件 (JB/T1056-2-2006)；一般用途离心通风机技术条件 (JB/T1056-3-2006)；斜流通风机技术条件 (JB/T1082-0-2008)；防爆通风机 (GB26410-2011)	内燃机车用冷却风扇 (TB/T2709-2013)；动车组牵引电机冷却风机 (TJ/CL323-2013)；机车、动车组牵引电动机通风机组 (TB/T3358-2015)
新能源装备领域	发电机舱散热、发电机散热、塔筒散热和变流器散热等	(JB/T1056-2-2006)；一般用途离心通风机技术条件 (JB/T1056-3-2006)；斜流通风机技术条件 (JB/T1082-0-2008)；防爆通风机 (GB26410-2011)	风力发电设备海上特殊环境条件与技术要求 (NB/T31094)；风力发电机组板式冷却器第1部分：技术条件 (NB/T31101.1)；核空气和气体处理规范通风、空调与空气净化第1部分：通风机 (NB/T20039.1-2014)
海洋工程与舰船领域	机舱散热、货舱散热、船舶上层建筑散热等	(JB/T1056-3-2006)；斜流通风机技术条件 (JB/T1082-0-2008)；防爆通风机 (GB26410-2011)	船用防爆离心通风机 (GB/T11799-2008)；船用防爆轴流通风机 (GB/T11800-2008)；船用轴流通风机 (GB/T11864-2008)；船用离心通风机 (GB/T11865-2008)
冷却塔和空冷器领域	工业和民用建筑及石化领域设备循环冷却散热等	(JB/T1056-3-2006)；斜流通风机技术条件 (JB/T1082-0-2008)；防爆通风机 (GB26410-2011)	L型冷却塔风机 (化工) (HG/T3132-2007)；空气冷却器用轴流通风机 (HG/T4378-2012)；空冷式热交换器 (NB/T47007-2018)；电站空冷风机 (JB/T13232-2017)；电站轴流式通风机 (JB/T4362-2011)
制冷领域	冷冻冷链食品加工行业制冷通风	(JB/T1056-3-2006)；斜流通风机技术条件 (JB/T1082-0-2008)；防爆通风机 (GB26410-2011)	暖通、空调用轴流通风机 (JB/T6411-2014)；变压器用风扇 (JB/T9642-2013)；蒸发式冷凝器冷却风机技术条件 (JB/T11419-2013)

资料来源：克莱特问询函回复、开源证券研究所

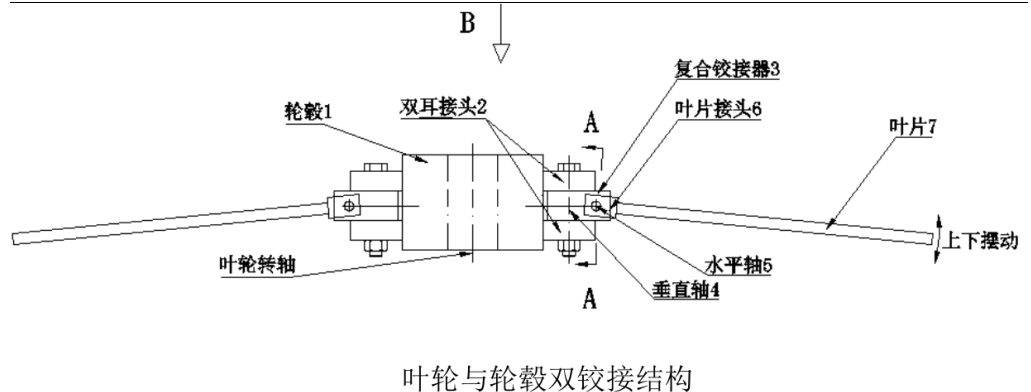
公司针对各应用领域产品存在的技术难题进行针对性的技术突破，努力缩短国内产品与国际同类先进产品的差距，带动国内通风产品行业的技术进步，推动我国高端装备配套能力进一步增强。

典型技术创新：
(1) 针对轨道交通领域通风产品运行过程中震动问题，创新研发减震悬挂结构

公司创新采用车体吊挂的结构，吊挂架与车体 U 型槽连接并通过减振器与风机连接，有效解决了风机避振的问题。通风机的减振悬挂结构为钣金设计，不但满足了通风机的安装可靠性，也使得通风机的重量减轻。与此同时，将通风机与轨道交通设备的振动隔离，保证了通风机的安全可靠运行。公司减振悬挂结构首次在国内应用，处于国内先进水平。

(2) 针对大型轴流风机根部易断裂问题，创新研发双铰接结构

在国内首次将直升机旋翼铰接技术应用到大型轴流风机中，巧妙地利用风机叶片离心力的分力使所受外力自行平衡抵消，并能自动调整叶片姿态适应不同工况，始终保持叶根零弯矩，彻底解决了大型轴流风机叶片根部易断裂的难题，同时实现了大型轴流通风机轻量化设计、安全系数高等优点。避免了叶片的结构性断裂导致的机组停机、生产人员伤亡等恶劣事故。项目整体技术填补国内空白，达到国际先进水平。针对上述技术创新，公司已成功申请《一种叶片与轮毂复合铰接的轴流叶轮》(ZL201110282216.8)《大型轴流叶轮》(ZL201210478093.X) 两项发明专利。

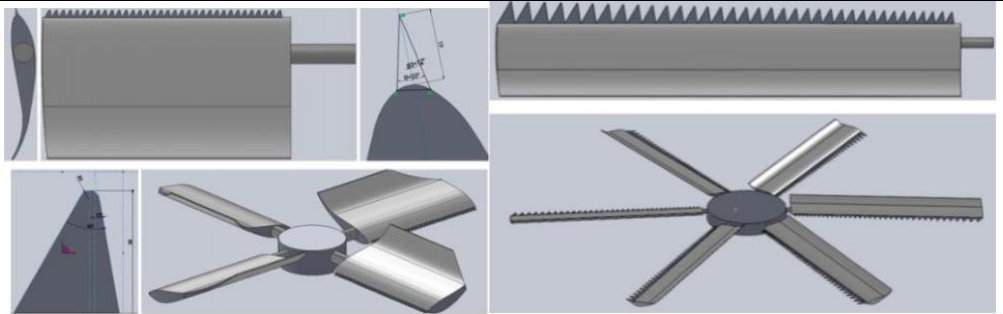
图4：公司创新研发双铰接结构，解决了大型轴流风机叶片根部易断裂的难题


资料来源：克莱特问询函回复

(3) 创新轴流风机叶片设计，有效降低气动噪声

针对国内普遍应用的轴流风机前掠式叶片，因结构限制，前掠的角度无法设计的很小，导致产品噪声较大，该项技术难题困扰行业发展。传统设计思路主要是从叶片端面结构方面考虑如何优化叶片结构，提高性能。公司采用创新设计思路，在采用流线型叶片端面基础之上，进一步优化对气流影响最大的叶片前缘径向结构，全方位的结构设计形式，以追求叶片的最佳气动性能。公司采用先进的机翼型中空叶片，通过在叶片前缘设计锯齿状引导冲角，使引导冲角与气流在离心力作用下的偏流方向相对应，有效降低了叶轮的气动噪声 3dB (A) 以上。该项创新降低噪音的同时，不会导致制造成本增加，是全新一代的低噪高效轴流风机叶轮。针对上述技术创新，公司已成功申请《具有齿形前缘叶片的大型轴流叶轮》(ZL201210478079.X)《低噪声高效轴流风机叶轮》(ZL201210478072.8) 两项发明专利。

图5：全方位的结构设计形式，以追求叶片的最佳气动性能



资料来源：克莱特问询函回复

资质方面：在轨道交通领域，公司已经通过国内的 CRCC 铁路产品认证、美国铁路协会的 AAR 认证。核电领域，已取得《民用核安全设备设计许可证》和《民用核安全设备制造许可证》，成为了少数具有参与核电项目资质的细分领域公司。海洋工程与舰船领域，已取得《装备承制单位资格证书》并通过多家船级社认证。截止 2023 年 6 月 30 日，公司拥有有效保护的专利 119 项，其中发明专利 14 项、实用新型专利 93 项、外观专利 12 项。

图6：已经通过国内的 CRCC 铁路产品认证、美国铁路协会的 AAR 认证



资料来源：克莱特官网

1.2、与中国中车、明阳智能合作超 10 年，中标核岛风机项目意义重大

与客户的业务合作关系具备可持续性。公司客户为明阳智能、中国中车、通用电气、西屋制动等细分领域知名企业，均建立了 10 年以上合作关系。通风冷却产品需要在高温、腐蚀、磨损等各种复杂环境下不间断运转，对主要装备部件进行通风冷却，对产品质量、性能及可靠性要求较高，通风冷却产品的质量好坏直接影响到下游领域重大装备设施安全。因此下游应用领域客户对通风冷却产品供应商的研发设计、产品品质等能力存在较高要求，相关供应商认证考核程序复杂，考察周期长。

表3: 公司与主要客户均建立了 10 年以上的合作关系, 产业进入壁垒高

客户	合作历史
中国中车	公司最早于 2001 年与中车大连机车车辆有限公司建立合作, 2001-2018 年间陆续与其他子公司建立合作, 并持续至今。目前, 公司主要向中国中车及其附属子公司供应多种型号通风机、通风冷却系统产品, 并提供相应检修服务。
明阳智能	双方于 2009 年建立合作, 2017 年开始紧密合作, 并持续至今。目前, 公司主要向明阳智能供应多种型号通风机及通风冷却系统。
烟台冰轮	双方于 2001 年建立合作, 并持续至今。目前, 公司主要向烟台冰轮供应多种型号通风机产品。
海英荷普曼	双方于 2012 年建立合作, 并持续至今。目前, 公司主要向海英荷普曼供应多种型号通风机产品。
SPX	双方于 2007 年建立合作并持续至今。目前, 公司主要向 SPX 供应多种型号的通风机。
GE	公司于 2008 年与 GE 开始接触, 并持续合作至今。目前, 公司主要向 GE 及其附属子公司供应各类型号通风机及通风冷却设备。
西屋制动	公司在 2019 年前系 GE Transportation 的合格供应商, 西屋制动在 2019 年完成了对 GE Transportation 的收购后开始与公司展开合作, 并持续至今。目前, 公司主要向西屋制动及其附属子公司供应多种型号的通风机产品。
阿尔斯通	公司最早于 2010 年与上海阿尔斯通交通电气有限公司建立合作, 2013-2020 年间在全球范围内与阿尔斯通多家子公司陆续建立合作, 并持续至今。目前, 公司主要向阿尔斯通供应多种型号的通风机产品。

资料来源: 克莱特问询函回复、开源证券研究所

公司主要客户采购产品占购进同类产品金额的比例多数在 30% 以上, 部分在 50% 以上。可见公司供应商地位较为重要。

表4: 主要客户采购产品占购进同类产品金额的比例多数在 30% 以上

序号	客户名称	主要销售产品	访谈主体	自公司购进产品金额占购进同类产品金额比例
1	明阳智能	新能源风电领域通风机、通风冷却系统	明阳智慧能源集团股份公司	50%以上
			广东明阳新能源科技有限公司	50%左右
			天津明阳风电设备有限公司	50%左右
			汕尾明阳新能源科技有限公司	50%以上
2	中国中车	轨道交通领域通风机、通风冷却系统	中车青岛四方机车车辆股份有限公司	同类产品均自公司采购
			中车大连机车车辆有限公司	20%-30%
			株洲中车奇宏散热技术有限公司	90%左右
			株洲中车时代电气股份有限公司	50%左右
			中车唐山机车车辆有限公司	10%以下
			中车长春轨道客车股份有限公司	30%左右
3	烟台冰轮	制冷领域通风机	冰轮环境技术股份有限公司	50%以上
			烟台冰轮换热技术有限公司	90%以上
4	海英荷普曼	船舶领域通风机	海英荷普曼船舶设备(常熟)有限公司	未告知
5	SPX	冷却塔和空冷器领域通风机	斯必克冷却技术(苏州)有限公司	10%以下
			斯必克(广州)冷却技术有限公司	10%以下
6	通用电气(GE)	新能源装备领域通风机、通风冷却系统	General Electric Company	10%以下
			GE Global Parts & Products GmbH	10%以下
7	西屋制动	轨道交通领域通风机	GE Transportation Systems	80%以上
8	阿尔斯通	轨道交通领域通风机	成都阿尔斯通交通电气有限公司	30%以上
			上海阿尔斯通交通电气有限公司	30%以上

资料来源: 克莱特问询函回复、开源证券研究所 注: 数据可能存在滞后性

此外, 根据公司 2023 年 10 月 9 日公告, 克莱特与中核能源、中广核工程分别签订核岛风机设备、核岛 HVAC 系统风机设备采购合同, 合同金额总计 4032.7 万元。目前公司与四大核集团均有合作项目。2023 年公司中标三个核电项目, 包括非安全级、核岛非安全级和核岛核级风机、空调项目。

1.3、拟扩产新能源通风冷却设备产能 1934 台/年, 达产增利 3502 万元

2022年3月7日，威海克莱特菲尔风机股份有限公司发行普通股10,000,000股，发行方式为直接定价方式，发行价格为10.80元/股，实际募集资金净额为93,159,433.95元，到账时间为2022年3月10日。公司募投项目包括“工业热管理装备产业化项目(一期)”及“新能源装备研发中心项目”。其中“工业热管理装备产业化项目(一期)”预计将为公司提供新能源领域通风冷却设备产能1,934台/年，其中风电通风冷却系统670台/年、核电领域通风机1,050台/年、燃气轮机通风冷却系统214台/年。

表5：截至2023年8月31日，“新能源装备研发中心项目”投入进度为70%

序号	募集资金用途	实施主体	募集资金计划投资总额(调整后)	累计投入募集资金金额	投入进度(%)
1	工业热管理装备产业化项目(一期)	威海克莱特菲尔风机股份有限公司	5,033.41	-	-
2	新能源装备研发中心项目	威海克莱特菲尔风机股份有限公司	4,282.53	3,003.86	70.14%
合计	-	-	9,315.94	3,003.86	32.24%

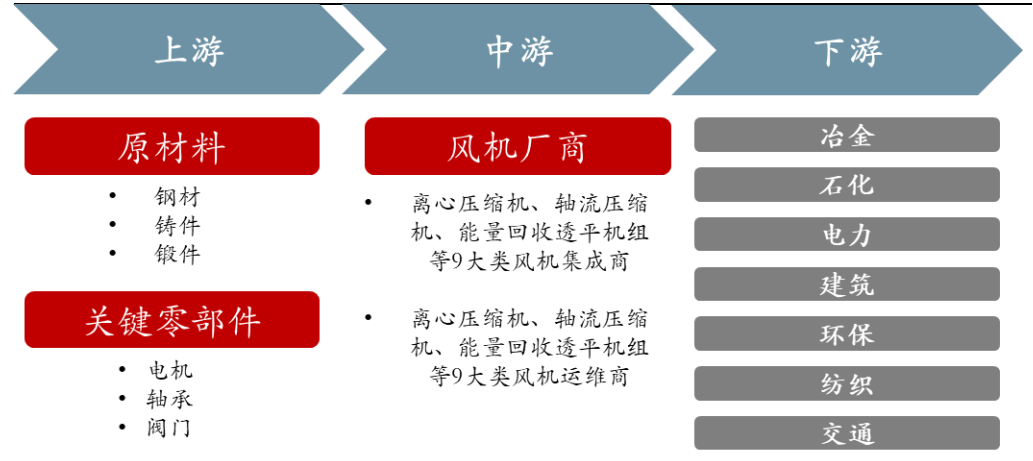
资料来源：克莱特公告、开源证券研究所

“工业热管理装备产业化项目(一期)”达产后，预计实现营业收入为22,052.00万元，净利润为3,502.18万元。在新能源产业快速发展的趋势下，有利于公司突破现有生产车间产能瓶颈，加速市场布局，巩固和完善公司行业领先地位。

2、克莱特盈利能力具备优势，下游高景气保障发展持续性

风机产业链分为上游原材料及关键零部件、中游风机整机及运维以及下游风机应用。上游风机关键零部件包括电机、轴承、阀门；中游风机厂商包括风机集成商与运维商；风机产品下游应用领域广阔，主要包括冶金、石化、电力、建筑、环保等领域。

图7：风机产品下游应用包括冶金、石化、电力、建筑、环保等领域



资料来源：前瞻产业研究院、开源证券研究所

风机是钢铁、水泥、化工等行业生产过程中的重要设备，在生产中起到输送气体、降温除尘等作用。风机按照作用原理可分为透平式风机和容积式风机。容积式风机是用改变气体容积的方法压缩及输送气体；透平式风机则是通过旋转叶片压缩输送气体。其中透平式风机还分为离心式风机、轴流式风机、横流式风机、混流式风机四类。

表6：透平式风机分为离心式风机、轴流式风机、横流式风机、混流式风机四类

透平式风机种类	特点	应用场景、行业
离心式风机	离心通风机	适用性强、噪音低、运行平稳、维护方便、坚固耐用
	离心鼓风机	结构紧凑、噪声低、运行平稳
	离心压缩风机	气量大、结构简单紧凑、重量轻、机组尺寸小、占地面积小
轴流式风机	轴流通风机	较高的风量、结构简单、但压力较低
	轴流压缩机	效率较高、单位面积流通能力大、径向尺寸小、结构复杂
横流式风机	有较高的动压、能得到扁平的气流	
混流式风机	压力高、风量大、高效率、结构紧凑、噪声低	

资料来源：华经产业研究院、开源证券研究所

2.1、下游中高端装备行业需求持续释放，政策措施支持发展

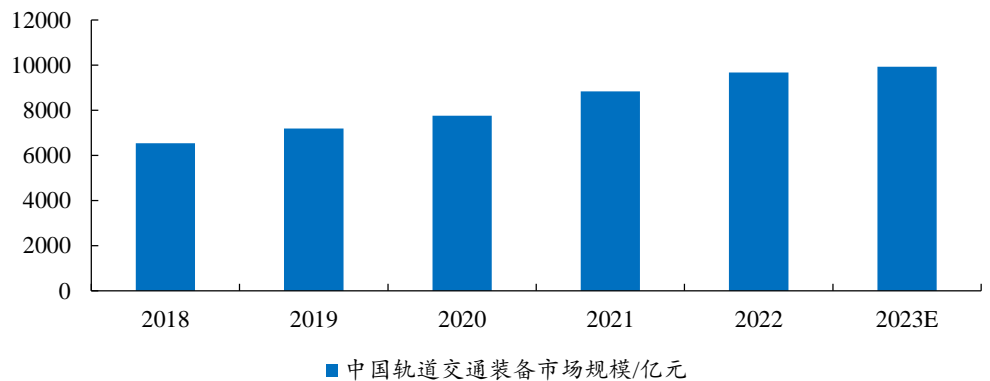
公司长期聚焦轨道交通、新能源装备、海洋工程、高技术船舶等中高端装备行业，为相关领域龙头企业提供通风冷却产品配套服务。近年来，政府长期大力支持高端装备制造业的发展，多年来，多项政策、政策措施，如重大装备产业发展规划、

技术改造政策、重大装备制造业研发项目、研发资金等，都为高端装备制造业的发展提供了有力支持。

➤ 轨道交通装备

铁路建设是我国基建投资的重要组成部分，城际高铁和城际轨道交通更是我国“新基建”的七大领域之一。近年来，随着中国轨道交通技术越来越发达，轨道交通装备行业得以快速发展。根据中商产业研究院数据，我国轨道交通装备行业市场规模由 2018 年的 6,537 亿元增长到 2022 年的 9,673 亿元，CAGR 达 10.3%，预计 2023 年我国轨道交通装备行业市场规模将达 9,928 亿元。

图8：我国轨道交通装备行业 2018 年至 2022 年市场规模 CAGR 达 10.3%



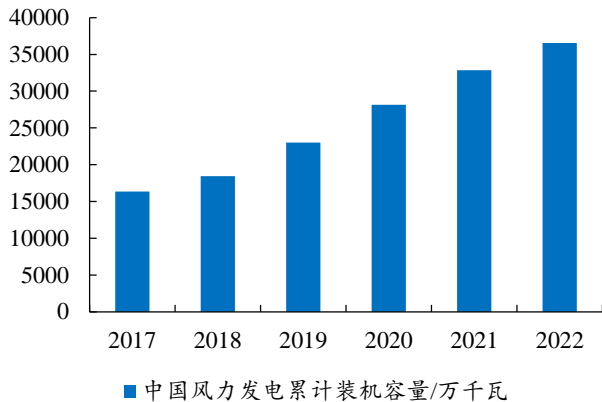
数据来源：中商产业研究院、克莱特 2023 年半年报、开源证券研究所

➤ 新能源装备领域

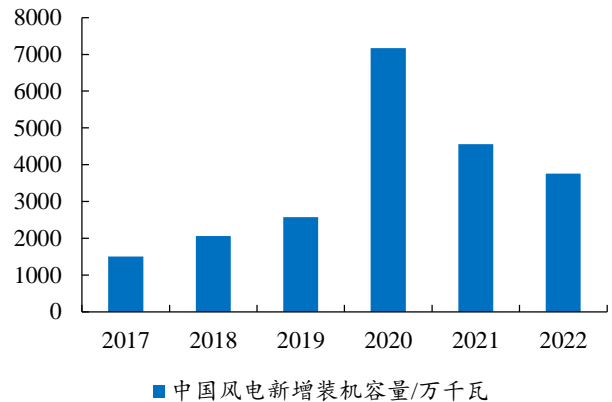
新能源装备领域主要包括风力发电、核电及燃气轮机等相关通风冷却产品。

(1) 风力发电

根据中商产业研究院数据，2022 年，中国风电行业运行平稳。截至 12 月底，全国风电装机容量 36544 万千瓦，同比增长 11.2%；风电新增装机容量 3763 万千瓦，同比减少 21%。2023 年以来，风电产业出现明显回暖势头，需求向好、招标量持续增长。风电机组进一步大型化是未来主要发展趋势。从各大风机制造商的研发计划以及开发进程可以看出，大型机组是大家竞相进军的领域。海上风电场的大规模开发需要更大型的机组，它可以有效地降低风电场度电成本，提高海上风电场规模开发利用的整体经济性，为投资商创造更多价值。

图9：2022 年全国风电装机容量 36544 万千瓦 (+11.2%)


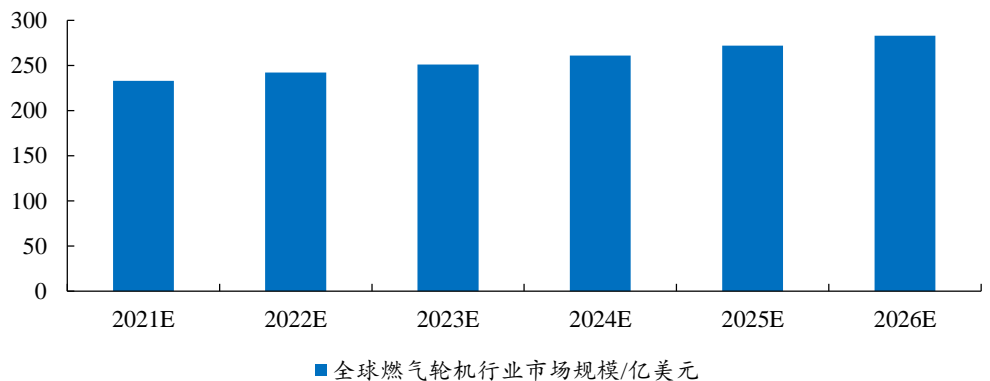
数据来源：中商产业研究院、开源证券研究所

图10：2022 年全国风电新增装机量 3763 万千瓦 (-21%)


数据来源：中商产业研究院、开源证券研究所

(2) 燃气轮机

目前全球燃气轮机市场规模呈现增长趋势，并且该趋势将在电力、能源等行业的发展以及环保政策的带动下长期保持。燃气轮机广泛应用于燃气发电、舰船和机车动力、管道增压等能源、国防、交通领域，是关系国家安全和国家经济发展的高技术核心装备。燃气轮机能够取代运行在煤炭或石油上的热力设施的旧技术，并且由于天然气的碳密度低于其他传统燃料类型，这在一定程度上刺激了燃气轮机市场的增长。因此预测未来全球燃气轮机市场规模将保持增长，预计到 2026 年，全球燃气轮机市场的规模预计将达到 283 亿美元。

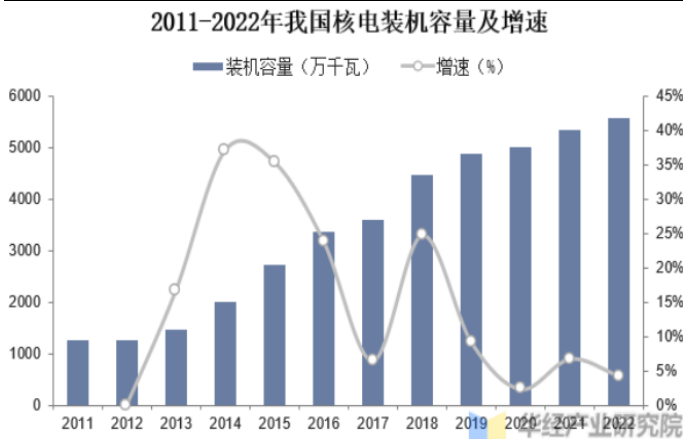
图11：预计到 2026 年全球燃气轮机市场的规模预计将达到 283 亿美元


数据来源：前瞻产业研究院、克莱特 2023 年半年报、开源证券研究所

(3) 核电

2022 年，国务院在 4 月和 9 月共核准 5 个项目，10 台机组。连续两年，每年核准 10 台机组，这在中国核电发展史上首次出现，核电建设重回快速发展轨道。单一年度核准机组数量最多的是 2008 年，当年共核准了 14 台核电机组。2022 年核电装机容量为 5553 万千瓦，预计在未来 5 年将保持每年 6 至 8 台核电机组的核准开工节奏。据国家统计局数据，2022 年 1-12 月，全国运行核电机组累计发电量为 4177.86 亿千瓦时，比 2021 年同期上升了 2.52%；累计上网电量为 3917.90 亿千瓦时，比 2021 年同期上升了 2.45%。

图12：2022年核电装机容量为5553万千瓦



资料来源：国家能源局、华经产业研究院

图13：2022年全国运行核电机组累计发电量上升2.52%



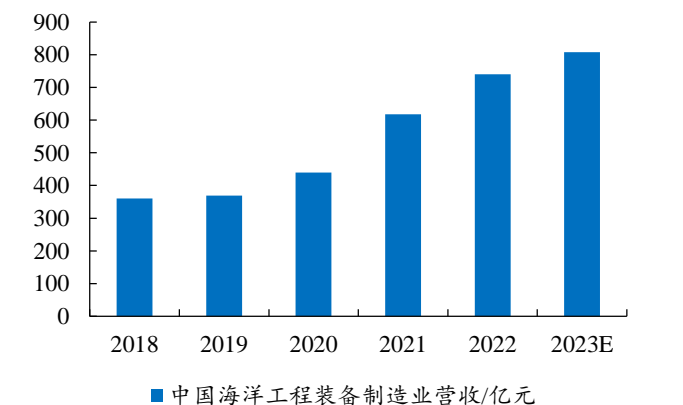
资料来源：国家能源局、华经产业研究院

海洋工程装备和高技术船舶领域

中国海洋工程装备行业发展迅猛，目前已成为世界最大的海洋工程装备制造和服务国家。国内有多家知名企业，如中船重工、中国船舶、哈尔滨电气等，这些企业一直致力于加强技术创新和产品升级，以满足国内外市场的需求，克莱特已与上述公司建立合作关系，进行产品升级。

建设海洋强国，是中国特色社会主义事业的重要组成部分，“海洋强国”战略是指将中国打造成在开发海洋、利用海洋、保护海洋、管控海洋方面拥有强大综合实力的国家。近年来，我国海洋工程装备制造业整体呈上升趋势。据中商产业研究院预测，2023年中国海工装备制造企业营收将达808亿元。我国海洋工程新增项目随着中国海洋工程装备需求量增加而增加。2021年中国海洋工程新增项目为854项。根据中商产业研究院预测，2023年中国海洋工程新增项目将达868项。

图14：2023年中国海工装备制造企业营收预计808亿元



数据来源：中国船舶工业协会、中商产业研究院、克莱特 2023年半年报、开源证券研究所

图15：2023年中国海洋工程新增项目预计达868项



数据来源：《2021中国海洋工程年报》、中商产业研究院、克莱特 2023年半年报、开源证券研究所

冷却塔和空冷器领域

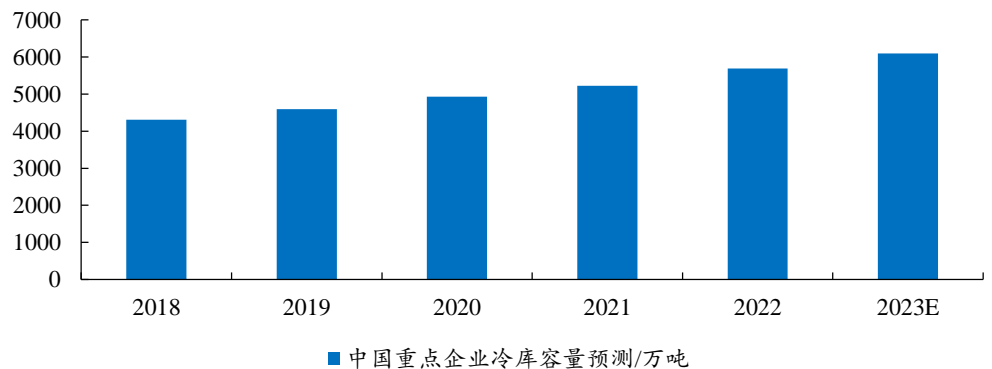
我国冷却塔市场起步晚，但发展稳定增长，市场发展空间十分广阔。随着我国工业的迅猛发展，冷却塔将迎来良好的发展前景。根据 GrandViewResearch 调查机

构的最新报告，到 2025 年，全球冷却塔市场预计将达到 48.5 亿美元。在发电厂，特别是热电厂，冷却塔用于消除电厂废热。随着全球电力需求增长，电厂的数量也将增加，由此带动相应冷却塔市场的增长。

➤ 制冷行业

根据中冷联盟《2022 全国冷链物流企业分布图》，2018 年至 2022 年我国重点企业冷库容量从 4,307 万吨增长至 5,686 万吨，CAGR 为 7.19%。随着冷链基础设施政策的引导和企业布局完善，预计 2023 年我国重点企业冷库容量将达到 6,095 万吨。从我国近两年冷库行业相关政策来看，政策的要点在增加冷库数量以及提高冷库设施水平。其中提到适当增加定点冷库数量、重点支持建设通风贮藏库、机械冷库、气调贮藏库，以及预冷设施和配套设施设备等。我国冷库行业建设的支持性政策较多，预计冷库行业建设将迎来进一步发展。

图16：2018年至2022年我国重点企业冷库容量 CAGR 为 7.19%

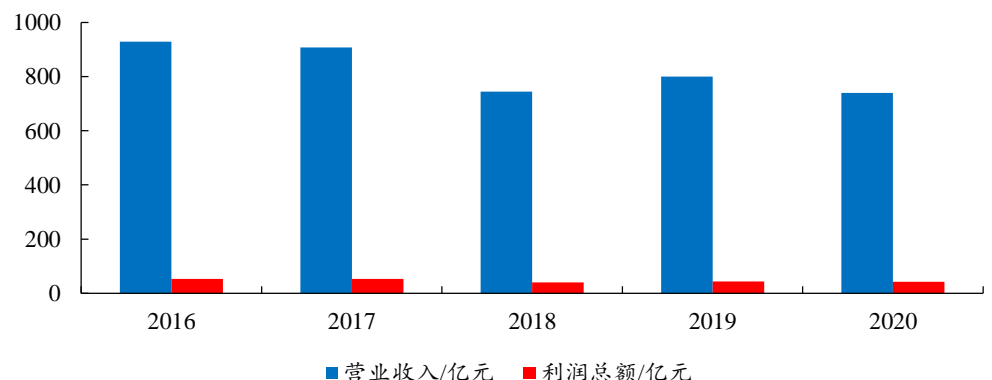


数据来源：中商产业研究院、克莱特 2023 年半年报、开源证券研究所

2.2、2016-2020 年我国风机产量 CAGR 达 15%，行业规模超 700 亿元

据中国通用机械工业协会《中国通用机械工业年鉴》统计，2020 年我国风机行业的营业收入为 739.38 亿元，净利润为 42.8 亿元，净利率为 5.79%。工业是风机的重要应用场景，但近年来国家对水泥、钢铁等高能耗项目的新建审批愈发严格，故全风机行业的市场规模呈现萎缩态势。

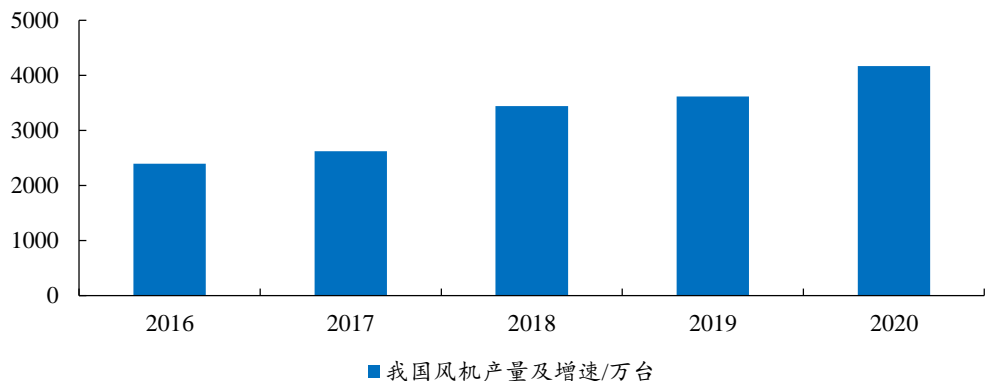
图17：2020年我国风机行业的营业收入为 739.38 亿元



数据来源：中国通用机械工业协会、华经产业研究院、开源证券研究所

从我国风机产量来看，据统计，我国风机产量从 2016 年的 2398.44 万台增长至 2020 年的 4169.22 万台，2016-2020 年 CAGR 为 14.83%。

图18：2016-2020 年我国风机产量 CAGR 为 14.83%



数据来源：中国通用机械工业协会、华经产业研究院、开源证券研究所

2.3、风机市场集中度较低，克莱特毛利率位于行业高位水平

通风冷却产品应用领域广泛，行业制造企业众多，市场竞争激烈、集中度较低。公司重点聚焦轨道交通、新能源装备（风电、燃气轮机、核电等）、海洋工程与舰船（海上钻井平台、高技术船舶等）、冷却塔和空冷器、制冷等行业，主要为高端装备行业头部企业提供定制化通风冷却产品，产品技术含量较高，市场竞争相对温和。克莱特主要可比公司包括南风股份（300004）、金盾股份（300411）、亿利达（002686）、山东章鼓（002598）。

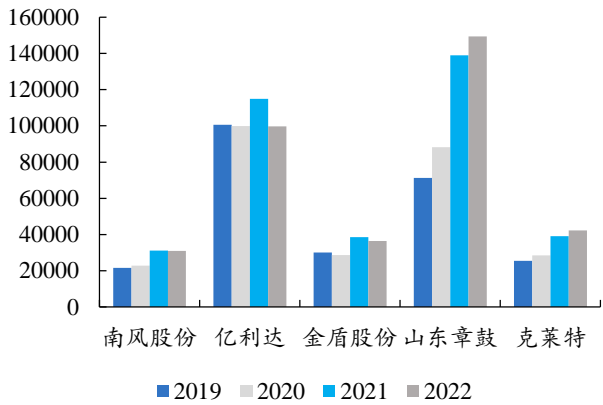
表7：可比公司包括南风股份、金盾股份、亿利达、山东章鼓

可比公司	资质情况	技术指标	风机产品布局
南风股份 (300004)	特种管件生产许可证、民用核安全设备设计、制造许可证、军工核安全设备设计、制造许可证等多项资质	拥有行业领先的系统集成研发设计能力和一体化的生产链，取得了多项国内领先、国际先进的技术成果，并形成了一批具有市场竞争优势的产品	核电、地铁、隧道、大型民用建筑等领域
金盾股份 (300411)	军工核电许可证	一直致力于提高研发产品在高效、节能、低噪声、高稳定性等方面的技术领先优势，提升公司的市场占有率	地铁、隧道、核电、军工等领域
亿利达 (002686)	国家节能产品认证	承担多项国家火炬计划项目和省级重点研发计划项目等	主要包括中央空调、建筑、冷链等领域
山东章鼓 (002598)	ISO14001 环境管理体系认证、职业健康管理体系、ISO50001 能源管理体系认证、ISO10012 测量管理体系认证，相关产品通过了矿用产品安全标志、CE 认证、节能产品认证、国家强制性产品认证	公司拥有了逆流冷却、风机降噪、风机抗粘磨、双级串联、风机智能、特殊密封、脂润滑、扭叶叶轮设计等多项专有技术	以焦化行业为龙头，焚烧、冶金、化工、钢厂及热电四个板块为主

资料来源：克莱特问询函回复、开源证券研究所

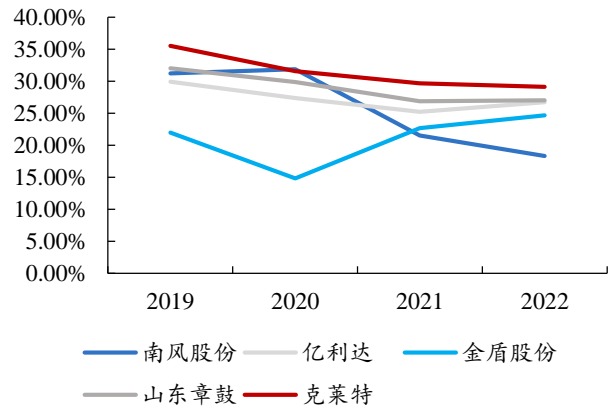
就风机/通风领域业务而言，可比公司中亿利达、山东章鼓规模较大，2022 年分别创收 99696.35 万元、149348.10 万元。克莱特与可比公司相比，风机领域业务毛利率存在优势，位于行业高位。

图19：亿利达、山东章鼓风机领域规模较大（万元）



数据来源：Wind、开源证券研究所 注：除克萊特外，可比公司数据均为风机领域业务数据

图20：克萊特风机领域业务毛利率存在优势



数据来源：Wind、开源证券研究所 注：除克萊特外，可比公司数据均为风机领域业务数据

3、通风冷却设备“小巨人”，海洋工程及制冷领域齐放量

2018年3月30日，盛才良（原董事长）、盛元军、盛军岭（现任董事长）、王盛旭、王新（现任副总经理）签署了《关于威海克莱特集团有限公司及威海克莱特菲尔风机股份有限公司之一致行动协议》。公司控股股东克莱特集团的原股东盛元军（盛才良儿子）于2020年4月21日将其所持全部的20%股权在控股股东内部进行了转让，分别转让给控股股东的股东盛才良、盛军岭，上述《一致行动协议》中盛元军的相关义务、责任随着本次变更自然消除。由盛才良、盛军岭（盛才良女儿）、王新（盛军岭的丈夫、盛才良的女婿）、王盛旭（盛军岭、王新之子）组成的盛才良家族为公司实际控制人。

表8：盛才良家族为公司实际控制人，开源证券、江海证券均为前十大股东

序号	股东名称	股东性质	持股数（万股）	持股比例
1	威海克莱特集团有限公司	境内非国有法人	3,328.01	45.34%
2	核建产业基金管理有限公司—融核产业发展基金（海盐）合伙企业（有限合伙）	其他	769.00	10.48%
3	深圳市中广核汇联二号新能源股权投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	515.00	7.02%
4	百意（威海）股权投资中心（有限合伙）	境内非国有法人	300.00	4.09%
5	中车资本（天津）股权投资基金管理有限公司—华真正心（天津）股权投资基金合伙企业（有限合伙）	其他	282.20	3.84%
6	红塔创新投资股份有限公司	国有法人	119.00	1.62%
7	王新	境内自然人	103.20	1.41%
8	沈新	境内自然人	84.00	1.14%
9	开源证券股份有限公司	国有法人	72.85	0.99%
10	江海证券有限公司	国有法人	69.87	0.95%
	合计		5,643.14	76.88%







资料来源：克莱特 2023 年三季度报、开源证券研究所

3.1、专注于轨交/新能源/制冷/冷却塔和空冷器/舰船领域的通风冷却设备

主营业务为从事轨道交通通风冷却设备、能源通风冷却设备、海洋工程和舰船风机、冷却塔和空冷器风机、制冷风机等中高端装备行业通风设备产品及系统的研发、生产、销售及相关检修服务，其中牵引动力系统冷却通风机主要用于牵引电机、发电机、柴油机、变流器、变压器等动力机组的通风冷却。公司以提供低碳冷却方案、服务未来绿色能源为发展战略，致力于提供高可靠、高效率、低噪声、轻量化为核心技术特点的单一目标或多目标集成的工业装备环境综合解决方案。

表9：业务专注中高端装备行业通风设备产品及系统

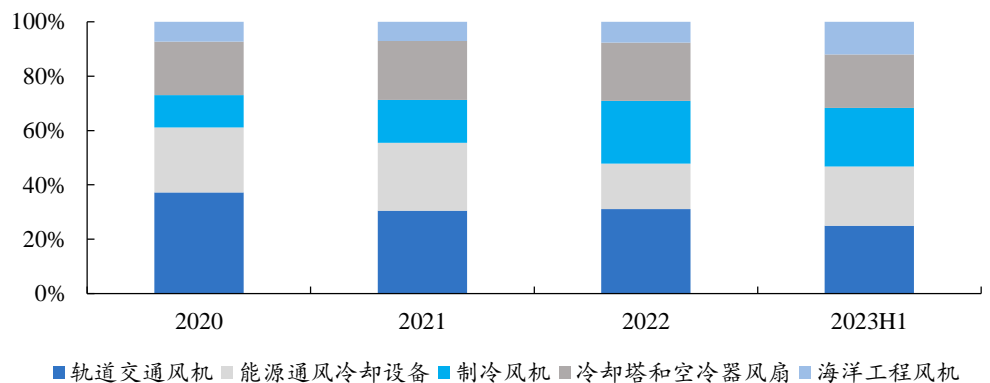
产品分类	具体产品名称	应用领域	产品图片	产品具体应用及其功能
	牵引电机冷却风机	轨道交通领域		该风机是高铁、动车及地铁等动力系统核心部件，为牵引电机通风散热，使牵引电机工作在稳定工况。
通风机	陆上风电发电机 散热离心风机	新能源装备领域		该风机用于风电机舱内部发电机的冷却，广泛应用于直驱型陆上风力发电机组。
	高效船用轴流风机	海洋工程与舰船领域		该产品具有高效、高可靠性特点，应用于集装箱船、散货船、客滚轮、海洋平台、舰船等，用于机舱、货仓等各处所通风或散热，提供新鲜空气或带走多余热量。

超静音风机	冷却塔和空冷器领域		该风机较常规风机的噪音可降低 5~15dB (A)，为空冷器、中央空调室外机组冷却塔通风散热。
制冷风机	制冷领域		为冷冻机、速冻机配套用制冷风机，用于低温库、速冻或冷藏领域。
牵引电机供风单元	轨道交通领域		为高风沙地区轨道交通装备牵引电机通风冷却，同时过滤排出沙尘，使其工作工况保持稳定。
燃气轮机罩壳通风设备	新能源装备领域		为燃气轮机罩壳通风散热，提供稳定的工作环境，使燃气轮机工作在高效稳定工况。
风电机舱散热空冷冷却器	新能源装备领域		海上风力发电用机舱散热空冷冷却器，采用高效离心风机、散热器等部件，防腐等级达到 C5-M，用于机舱散热。
风电发电机水冷系统	新能源装备领域		该产品为海上风力发电机水冷系统，集成换热器、冷却风扇、水泵、膨胀管、蝶阀、阀块、管路等部件，具有体积小，换热功率大特点，为海上风电大型化提供了散热解决方案。

资料来源：克莱特招股书、开源证券研究所

2023 年上半年，轨道交通风机、能源通风冷却设备、制冷风机、冷却塔和空冷器风扇、海洋工程风机五大业务创收占比分别为 24.98%、21.83%、21.50%、19.66%、12.02%。

图21：2023 年上半年公司五大业务创收占比相对平衡



数据来源：克莱特招股书、Wind、开源证券研究所

3.2、直销模式，客户包括中国中车、明阳智能、东方电气、金风科技等

采购：产品的主要原材料包括电机、板材型材（不锈钢板、碳钢板、铝型材等）包装材料及其他标准配件（如螺丝、螺栓等）等。

生产：中高端通风冷却产品主要为非标特殊设计产品，公司采取按订单生产的模式，符合产品及行业特性。部分产品需要进行电镀等表面处理，公司不具备电镀

等加工能力，需委托第三方公司进行外协加工。同时，基于成本控制、高效利用现有人员设备等生产要素等因素，公司存在将少量机械加工、焊接、表面打磨、表面处理等非核心生产工序进行劳务外包或外协加工的情况。

销售：采用直销模式，主要客户为轨道交通、新能源装备（风电、燃气轮机、核电等）、海洋工程与舰船、冷却塔和空冷器及制冷等行业国内外知名企业。其中，轨道交通领域产品主要提供给中国中车等厂商用于配套生产高铁、动车及地铁；新能源装备领域产品主要提供给明阳智能、东方电气、金风科技等风电主机厂商、GE等燃气轮机主机厂商及核电领域建设厂商；海洋工程及舰船领域产品主要提供给招商工业、中集来福士、中国船舶等船舶制造商。

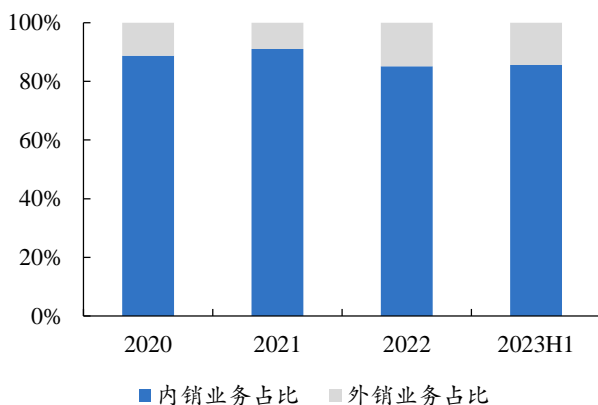
表10：客户包括中国中车、明阳智能、东方电气、金风科技、GE、招商工业等

年份	序号	单位名称	销售金额（万元）	销售占比
2022 年报	1	客户一	8671.72	20.56%
	2	客户二	3517.76	8.34%
	3	客户三	2824.81	6.70%
	4	客户四	2512.49	5.96%
	5	客户五	1895.47	4.49%
			合计	19422.25
2021 年报	1	客户一	7671.29	19.59%
	2	客户二	6768.47	17.29%
	3	客户三	2545.42	6.50%
	4	客户四	1463.77	3.74%
	5	客户五	1272.96	3.25%
			合计	19721.92
2021 中报	1	明阳智能	5451.58	28.00%
	2	中国中车	3136.54	16.11%
	3	烟台冰轮	1139.94	5.85%
	4	海英荷普曼	793.33	4.07%
	5	SPX	497.67	2.56%
			合计	11019.06

数据来源：Wind、开源证券研究所

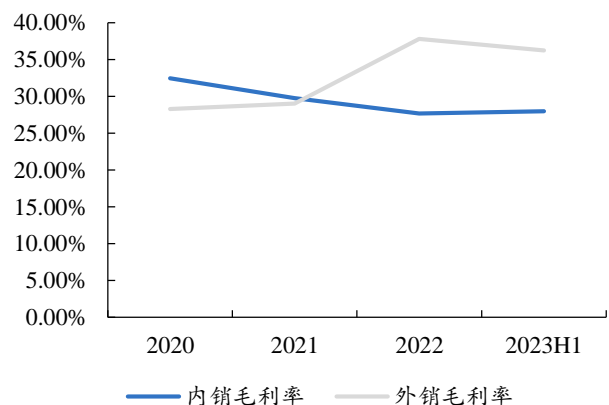
境外销售主要出口地区为欧洲、美国、日本等国家。从销售区域的收入占比来看，公司内销业务占比 2020 年以外持续维持在 85% 以上的水平。2022 年，公司外销业务毛利率为 37.8%，高于内销业务 27.6% 的毛利率。

图22：内销业务占比 2020 年以外持续维持在 85% 以上



数据来源：Wind、开源证券研究所

图23：2022 年公司外销业务毛利率为 37.8%



数据来源：Wind、开源证券研究所

3.3、2022 年营收 4.22 亿元 (+7.74%)，归母净利润 5024 万元 (+9.76%)

2022 年克莱特实现营收 4.22 亿元 (+7.74%)，2019-2022 年 3 年营收 CAGR 达 18.23%。细分业务来看，2022 年轨道交通风机、海洋工程风机、冷却塔空冷器风扇、能源通风冷却设备、制冷通风机及配件分别创收 12,824.80 万元、3,172.61 万元、8,866.53 万元、6,950.55 万元、9,501.21 万元，其中海洋工程领域及制冷领域创收增速超 20%。2023 年上半年，海洋工程领域创收同比增长 87.27%，主要是集装箱船和汽车运输船订单增加；能源通风冷却设备创收同比增长 88.25%，主要是山东半岛风电项目增多，以及出口燃气轮机订单增加带来销售收入增加。2023 年前三季度，公司实现营收 3.82 亿元 (+26.30%)。

图24：2022 年克莱特实现营收 4.22 亿元 (+7.74%)

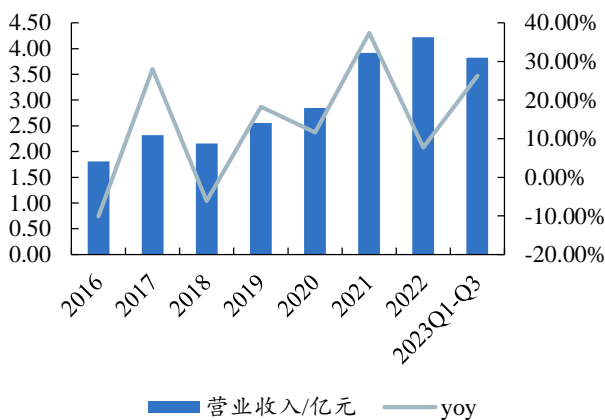
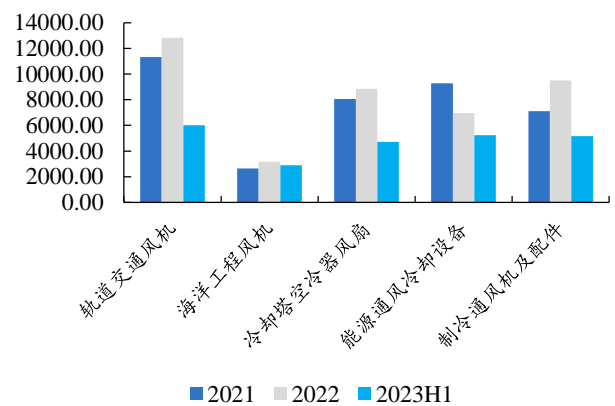


图25：2023H1 能源通风冷却设备创收涨 88% (万元)

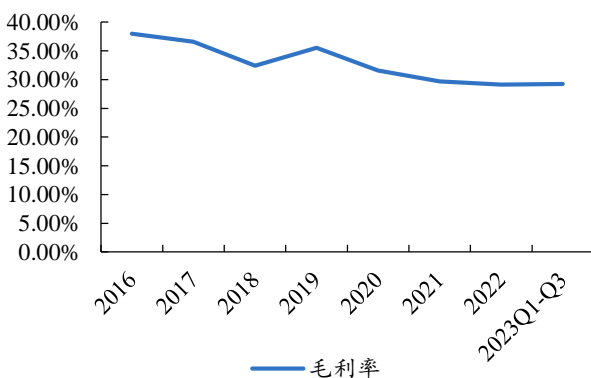


数据来源：Wind、开源证券研究所

数据来源：Wind、开源证券研究所

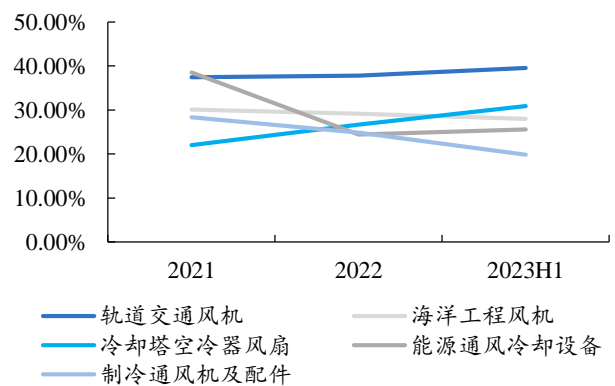
2020 年至 2023 年上半年，公司毛利率保持平稳，持续维持在 30% 左右。从细分业务来看，轨道交通风机毛利率高于其他领域，2023 年上半年该领域毛利率接近 40%。2023 年上半年，能源通风冷却设备毛利率较 2022H1 增加 3.57pcts，主要是燃气轮机收入占能源通风冷却设备销售收入比例提升；冷却塔和空冷器风扇毛利率较 2022H1 增加 5.31pcts，主要是铝型材价格下降以及超静音产品利润提升。

图26：2022 年公司综合毛利率达 29.15%



数据来源：Wind、开源证券研究所

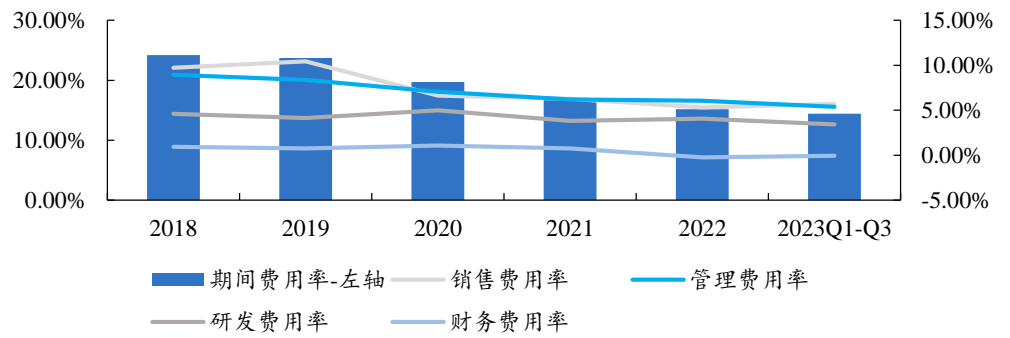
图27：2023H1 轨道交通领域毛利率接近 40%



数据来源：Wind、开源证券研究所

2018 年至 2023 年前三季度，公司期间费用率水平持续呈现下降趋势，从 24.19% 降至 14.45%。

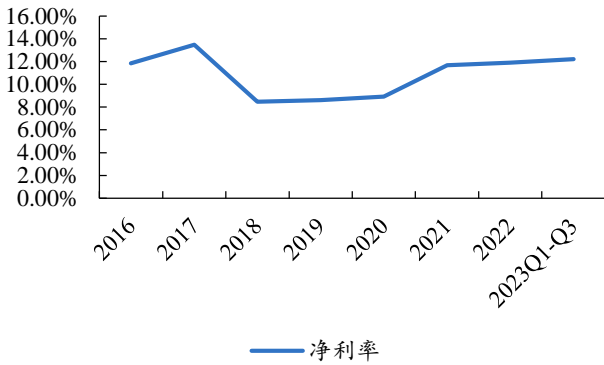
图28：期间费用率水平持续呈现下降趋势



数据来源：Wind、开源证券研究所

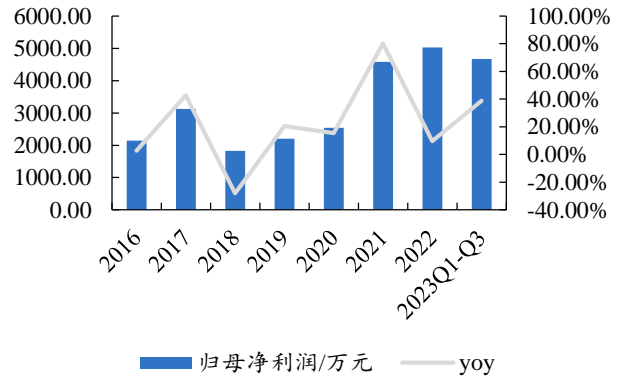
2022年及2023年前三季度，公司净利率分别为11.90%、12.21%，归母净利润分别为5024.09万元（+9.76%）、4674.10万元（+38.75%）。2019-2022年3年归母净利润CAGR为31.67%。

图29：2022年公司净利率为11.90%



数据来源：Wind、开源证券研究所

图30：2022年归母净利润为5024.09万元（+9.76%）



数据来源：Wind、开源证券研究所

4、盈利预测与投资建议

克萊特主营轨道交通、绿电、工业冷却和其他行业领域的通风设备产品及系统，随着绿电业务进入高速增长期，近年来业绩总体呈现大幅增长。我们预计公司2023-2025年归母净利润分别为0.58/0.69/0.83亿元，对应EPS分别为0.79/0.95/1.13元/股，对应当前股价的PE分别为15.0/12.5/10.5倍。在估值对比方面，鉴于南风股份、金盾股份和亿利达没有Wind一致预期业绩，我们选择和公司类似商业模式的公司进行估值对比。整体来看，我们看好中国新能源及海洋工程等高景气度领域为公司带来的业务机遇，首次覆盖给予“增持”评级。

表11：可比公司2023PE预测值均值为22.9X（单位：元/股）

公司名称	股票代码	最新收盘价 (元/股)	最新总市值 (亿元)	EPS			PE		
				2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E
方盛股份	832662.BJ	12.29	10.76	0.72	0.88	1.08	22.9	18.7	15.2
湘电股份	600416.SH	12.44	164.88	0.31	0.45	0.6	40.1	27.6	20.7
陕鼓动力	601369.SH	7.43	128.33	0.61	0.7	0.85	12.2	10.6	8.7
时代电气	688187.SH	35.21	407.77	2.13	2.42	2.75	16.5	14.5	12.8
均值							22.9	17.9	14.4
克萊特	831689	11.86	8.71	0.79	0.95	1.13	15.0	12.5	10.5

数据来源：Wind、开源证券研究所 注：数据截至2024.1.29，可比公司盈利预测均来自于Wind一致预期

5、风险提示

下游市场需求波动风险、重要客户占比高风险、国外市场政策风险

附：财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
流动资产	353	480	535	572	633
现金	16	121	129	102	132
应收票据及应收账款	171	194	233	267	291
其他应收款	2	3	4	4	6
预付账款	6	7	9	10	10
存货	96	113	120	137	150
其他流动资产	61	42	40	52	46
非流动资产	137	150	166	197	221
长期投资	0	0	0	0	0
固定资产	94	86	116	145	169
无形资产	17	17	17	17	17
其他非流动资产	26	46	32	34	35
资产总计	490	630	700	769	854
流动负债	179	203	237	256	282
短期借款	26	19	20	19	19
应付票据及应付账款	94	111	135	158	186
其他流动负债	58	74	82	79	76
非流动负债	22	16	17	17	15
长期借款	10	4	6	5	3
其他非流动负债	12	13	11	12	12
负债合计	201	220	254	273	296
少数股东权益	0	0	0	0	-0
股本	63	73	73	73	73
资本公积	128	211	211	211	211
留存收益	97	126	161	202	252
归属母公司股东权益	289	410	446	496	558
负债和股东权益	490	630	700	769	854

现金流量表(百万元)	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
经营活动现金流	9	61	68	45	102
净利润	46	50	58	69	83
折旧摊销	12	13	13	18	23
财务费用	3	-1	1	2	2
投资损失	0	0	0	0	0
营运资金变动	-51	-8	-3	-43	-4
其他经营现金流	-0	8	-2	-2	-3
投资活动现金流	-5	-25	-30	-49	-47
资本支出	5	25	58	47	48
长期投资	0	0	0	0	0
其他投资现金流	0	-0	28	-2	0
筹资活动现金流	-3	67	-31	-23	-25
短期借款	5	-7	1	-0	0
长期借款	-5	-6	3	-2	-2
普通股增加	3	10	0	0	0
资本公积增加	10	83	0	0	0
其他筹资现金流	-15	-12	-34	-21	-24
现金净增加额	1	103	7	-26	29

利润表(百万元)	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入	392	422	509	608	728
营业成本	275	299	361	430	516
营业税金及附加	3	3	4	5	6
营业费用	24	22	32	38	45
管理费用	24	26	32	38	44
研发费用	15	17	23	26	31
财务费用	3	-1	1	2	2
资产减值损失	-1	-1	-3	-3	-2
其他收益	7	6	7	7	7
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
投资净收益	0	-0	-0	-0	-0
资产处置收益	0	0	0	0	0
营业利润	53	59	68	80	96
营业外收入	0	0	0	0	0
营业外支出	1	1	1	1	1
利润总额	52	58	67	80	95
所得税	6	7	9	10	12
净利润	46	50	58	69	83
少数股东损益	0	-0	-0	-0	-0
归属母公司净利润	46	50	58	69	83
EBITDA	65	68	79	98	118
EPS(元)	0.62	0.68	0.79	0.95	1.13

主要财务比率	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
成长能力					
营业收入(%)	37.4	7.7	20.7	19.4	19.7
营业利润(%)	75.2	11.9	15.0	19.1	19.0
归属于母公司净利润(%)	80.2	9.8	15.5	19.7	19.0
获利能力					
毛利率(%)	29.7	29.2	29.1	29.2	29.1
净利率(%)	11.7	11.9	11.4	11.4	11.3
ROE(%)	15.8	12.2	13.0	14.0	14.8
ROIC(%)	16.0	16.1	16.6	16.5	18.2
偿债能力					
资产负债率(%)	41.0	34.8	36.2	35.5	34.7
净负债比率(%)	7.7	-21.2	-22.4	-15.2	-19.1
流动比率	2.0	2.4	2.3	2.2	2.2
速动比率	1.4	1.8	1.7	1.7	1.7
营运能力					
总资产周转率	0.9	0.8	0.8	0.8	0.9
应收账款周转率	3.9	3.3	3.5	3.7	4.0
应付账款周转率	4.6	3.6	3.6	3.6	3.6
每股指标(元)					
每股收益(最新摊薄)	0.62	0.68	0.79	0.95	1.13
每股经营现金流(最新摊薄)	0.13	0.83	0.93	0.62	1.39
每股净资产(最新摊薄)	3.94	5.59	6.08	6.76	7.60
估值比率					
P/E	19.0	17.3	15.0	12.5	10.5
P/B	3.0	2.1	2.0	1.8	1.6
EV/EBITDA	13.8	11.6	9.7	8.1	6.5

数据来源：聚源、开源证券研究所

请务必参阅正文后面的信息披露和法律声明

23 / 25

特别声明

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

分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

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

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

分析、估值方法的局限性说明

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

法律声明

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

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

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

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

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

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

开源证券研究所

上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼10层

邮编：200120

邮箱：research@kysec.cn

深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层

邮编：518000

邮箱：research@kysec.cn

北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座9层

邮编：100044

邮箱：research@kysec.cn

西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层

邮编：710065

邮箱：research@kysec.cn