

金杯电工 (002533.SZ) 线缆龙头乘新能源东风, 扁线变革助推行业金杯

2021年09月10日

——公司首次覆盖报告

投资评级: 买入 (首次)

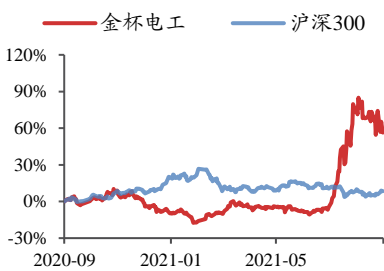
刘强 (分析师)

liuqiang@kysec.cn

证书编号: S0790520010001

日期	2021/9/9
当前股价(元)	8.61
一年最高最低(元)	10.70/4.72
总市值(亿元)	63.21
流通市值(亿元)	51.49
总股本(亿股)	7.34
流通股本(亿股)	5.98
近3个月换手率(%)	318.61

股价走势图



数据来源: 聚源

● 低估值优势龙头公司, 受益于新能源扁线变革

金杯电工是中部地区最大的电线电缆制造企业和国内领先的特高压输变电设备、高压电机、新能源汽车驱动电机用磁线制造企业之一。公司坚持走收购兼并路线, 先后收购了武汉二线、统力电工等业内优质公司, 进一步确定了公司在电线电缆领域的龙头地位。随着特斯拉开始交付搭载国产电机的 Model 3/Y 车型, 扁线替代圆线趋势已成, 公司将受益于扁线电机渗透率的加速提升。我们预计公司 2021-2023 年归母净利润分别为 3.62/5.06/5.94 亿元, EPS 分别为 0.49/0.69/0.81 元, 当前股价对应 P/E 为 17.5/12.5/10.6 倍。首次覆盖, 给予“买入”评级。

● 渗透率提升逻辑: 扁线电机优势突出, 渗透率有望加速提升

现阶段扁线投资机会为行业红利, 主要来自于扁线电机对于圆线电机的加速替代, 继续看好行业 β , 我们预计 2025 年扁线电机渗透率将达到 90%。全球电动化引领新能源汽车驱动电机向高性能、高效率、高功率密度发展, 必然对驱动电机提出更高的要求。扁线电机未来是驱动电机首选, 已是国内外各大主机厂共识。我们预计 2025 年全球扁线总需求量将达到近 15.6 万吨, 扁线市场空间将超过 120 亿元。

● 成长性逻辑: 短期竞争格局向好, 长期技术领先企业优势凸显

2021 年上半年, 金杯电工电磁线业务营业收入达 14.46 亿, 同比增长 175.43%。短期看, 高端电磁线厂商有限, 扁线供不应求。新能源车驱动电机用扁线生产技术难度大且与客户高度绑定, 随着下游扁线电机渗透率提升, 扩产速度快、供应能力强的企业短期能够获得较大的市场份额。长期看, 掌握核心技术的企业将有更大竞争优势。金杯电工采用上引法自产铜杆, 且从法国引进国际最先进五工位精轧设备; 此外, 金杯电工拥有 800V 高压电机驱动绕组线解决方案, 随着新能源车驱动平台往高压化发展, 金杯电工竞争优势将更加明显。

● 风险提示: 上游原材料价格波动; 扁线电机渗透率不及预期; 行业竞争加剧。

财务摘要和估值指标

指标	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入(百万元)	5,844	7,796	11,071	14,835	19,730
YOY(%)	23.3	33.4	42.0	34.0	33.0
归母净利润(百万元)	198	250	362	506	594
YOY(%)	-49.0	26.5	44.7	40.0	17.4
毛利率(%)	15.4	14.3	14.9	14.6	14.7
净利率(%)	3.4	3.2	3.3	3.4	3.0
ROE(%)	8.1	7.2	6.6	6.5	7.2
EPS(摊薄/元)	0.27	0.34	0.49	0.69	0.81
P/E(倍)	32.0	25.3	17.5	12.5	10.6
P/B(倍)	2.5	1.9	1.1	0.8	0.8

数据来源: 聚源、开源证券研究所

目 录

1、 低估值优势龙头公司，受益于新能源扁线变革.....	4
1.1、 积极探索，走收购兼并路线，寻求新能源转型升级.....	4
1.2、 品牌协同，电线电缆业务稳定增长.....	5
1.3、 厚积薄发，管理层经验丰富，科研队伍持续壮大.....	7
2、 渗透率提升逻辑：扁线电机优势突出，渗透率有望加速提升.....	10
2.1、 扁电磁线成为驱动电机首选，已是国内外各大主机厂共识.....	10
2.2、 扁线电机三大优势：功率密度高、热导性能好、成本低.....	11
2.3、 长期来看，扁线电机趋势确定性强.....	12
3、 成长性逻辑：短期竞争格局向好，长期技术领先企业优势凸显.....	13
3.1、 电磁线行业壁垒高，高端产品供给不足.....	13
3.1.1、 资金、客户和技术共同构筑行业壁垒.....	13
3.1.2、 行业同质化严重，高端产能有限.....	14
3.2、 金杯电工厚积薄发，逐步成为电磁线领域领军企业.....	14
3.3、 新能源车销量超预期，高端扁线产能成为核心竞争力.....	16
4、 盈利预测与投资建议.....	18
5、 风险提示.....	19
附：财务预测摘要.....	20

图表目录

图 1： 公司积极布局，向新能源产业转型升级.....	4
图 2： 预计 2026 年我国电线电缆行业需求规模有望达到 1.8 万亿元.....	5
图 3： 金杯电工深度布局六大线缆产业基地.....	5
图 4： 金杯电工各业务毛利率保持在 15% 左右.....	6
图 5： 金杯电工电线电缆业务营收增速较快.....	6
图 6： 金杯电工已成为拥有多家子公司的大型集团上市公司.....	8
图 7： 同行业中金杯电工研发人员数量较多（位）.....	9
图 8： 同行业中金杯电工专利数量较多（个）.....	9
图 9： 金杯电工研发费用占营收的比例较高.....	9
图 10： 金杯电工拥有多个国家重点实验室、研发中心.....	9
图 11： 驱动电机主要由定子、转子等零部件装配组成.....	10
图 12： 电机材料成本中定子绕组占比约 6%.....	10
图 13： 扁线电机槽满率高.....	11
图 14： 圆线电机导线间存在不规则缝隙.....	11
图 15： 扁线有利于电机槽满率的提升.....	11
图 16： 扁线电机的绕组端部长度更短.....	12
图 17： 2020 年我国新能源车销量前 15 车型中扁线电机渗透率为 14%.....	12
图 18： 2021 年 1-6 月我国新能源车销量前 15 车型中扁线电机渗透率达 28%.....	12
图 19： 2020 年我国电磁线市场集中度低.....	14
图 20： 电磁线下游应用领域丰富.....	14
图 21： 金杯电工电磁线业务营收占比逐年增加（亿元）.....	15
图 22： 2021 年 H1 金杯电工电磁线业务营收同比增长 175.43%.....	15
图 23： 电解铜为漆包线主要原材料.....	15

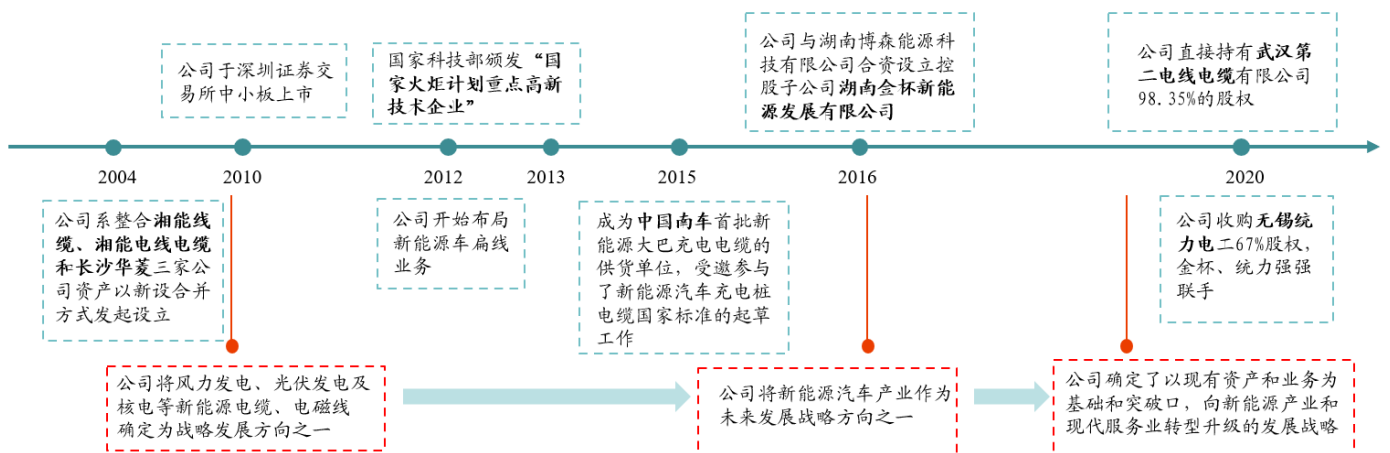
图 24: 金杯电工漆包线毛利率受铜价上涨影响较小	16
图 25: 2018-2020 年金杯电工漆包线营收增速较高	17
图 26: 金杯电工已与多家企业达成合作	17
图 27: 驱动电机将朝集成化方向发展	17
图 28: “三合一”产品优势突出	17
表 1: 统力电工参与多个国内外重大特高压工程项目	4
表 2: 金杯电工布局多种汽车用电线电缆	6
表 3: 金杯电工积极参与各类应用领域的国家重大工程	7
表 4: 管理层从业经验丰富	8
表 5: 预计 2025 年全球扁线电机市场空间将超百亿	13
表 6: 金杯电工线缆生产技术处于国内领先地位	15
表 7: 金杯电工预计 2025 年实现新能源车用扁线产能 50,000 吨	17
表 8: 金杯电工未来几年业绩增速有望保持在 30% 至 40%	18
表 9: 目前金杯电工估值低于可比公司平均值	19

1、低估值优势龙头公司，受益于新能源扁线变革

1.1、积极探索，走收购兼并路线，寻求新能源转型升级

公司是中部地区最大的电线电缆制造企业和国内领先的特高压输变电设备、高压电机、新能源汽车驱动电机用电磁线制造企业之一。公司早在 2010 年上市之前，已经将风力发电、光伏发电及核电等新能源电缆、电磁线确定为战略发展方向之一。2016 年初，公司将“实施充电桩运营、电动汽车电池包、汽车租赁等产业布局”列入重点工作计划，将新能源汽车产业作为未来发展战略方向之一。总体战略上，公司确定了以现有资产和业务为基础和突破口，向新能源产业和现代服务业转型升级。

图1：公司积极布局，向新能源产业转型升级



资料来源：公司公告、开源证券研究所

公司坚持走收购兼并路线，先后收购了武汉二线、统力电工等业内优质公司，品牌聚力，进一步确定了公司在电线电缆领域的龙头地位。2020 年 10 月，金杯电工以收购及增资的形式取得统力电工 67% 股权，金杯、统力强强联手。

统力电工专业生产铜、铝导体漆包扁线系列产品，具有 3.5 万吨扁线的年生产能力，采用多种涂漆工艺，结合统力电工多年积累的质量控制经验，产品综合指标优秀，积累了多种制作高端电机和电气设备绕组的技术经验。

表1：统力电工参与多个国内外重大特高压工程项目

重大工程案例
皖电东送 1000kV 特高压交流输电
榆横-潍坊 1000kV 特高压交流输变电
昌吉-古泉 ±1100kV 特高压直流输电工程
苏南 500kV UPFC 工程
巴基斯坦默蒂亚里-拉哈尔 ±660kV 特高压直流输电工程
巴西美丽山 ±800kV 特高压直流输电工程

资料来源：统力电工官网、开源证券研究所

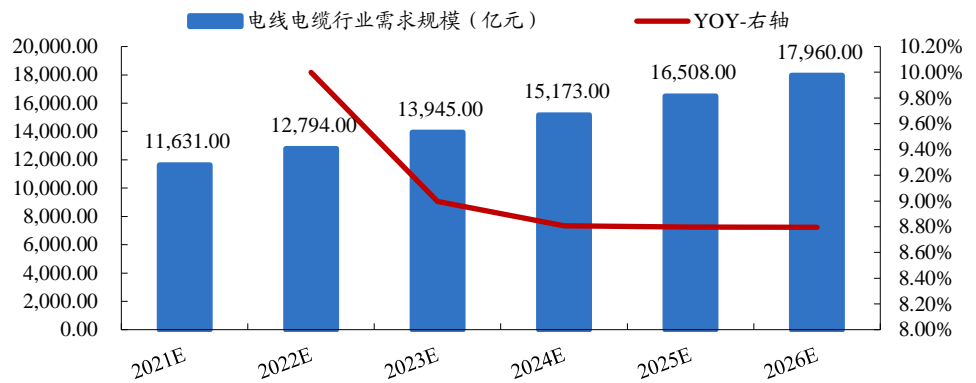
统力电工曾为新三板挂牌公司，立足江苏省发展多年，是国家电网公司交流建设部认定合格的 5 家特高压交流工程电磁线供货商之一，其凭借多年的品牌积淀，形成了一批以 ABB、GE、西门子、东芝、DAIHEN 集团、中车集团、特变电工、山东电

力等国内外知名输变电设备企业和国家电网、南方电网公司为主体的稳定、高端客户群。统力电工产品被应用于多个国内外重大特高压工程项目上，在线缆行业内尤其是特高压建设领域具有较大的市场占有率和品牌影响力。

1.2、品牌协同，电线电缆业务稳定增长

电线电缆作为国民经济中最大的配套行业之一，是各产业的基础，其产品广泛应用于电力、建筑、民用、通信、船舶以及石油化工等领域，被喻为国民经济的“血管”与“神经”，与国民经济发展密切相关。作为国民经济建设重要的基础配套行业，据前瞻产业研究院预计，我国电缆行业规模将由2021年的1.2万亿元增长到2026年的1.8万亿元。

图2：预计2026年我国电线电缆行业需求规模有望达到1.8万亿元



数据来源：前瞻产业研究院、开源证券研究所

根据国家发改委、能源局于2016年11月印发的《电力发展“十三五”规划(2016-2020年)》，“十三五”期间我国仍将积极发展水电，大力发展新能源、加快煤电转型升级、实施电能替代、深化电力体制改革，期间我国配电网建设预计总投资额达到1.7万亿元，年均投资额3,400亿，我国电网建设投资仍将保持稳定增长。此外，“十三五”期间，我国铁路及城轨交通仍将保持快速增长，铁路、高速铁路、城市轨道交通等运营里程均大幅增加，将带动轨道交通用线缆的市场需求不断增长。

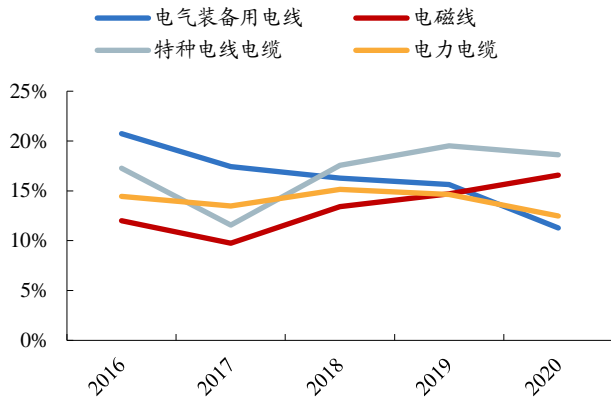
图3：金杯电工深度布局六大线缆产业基地



资料来源：开源证券研究所

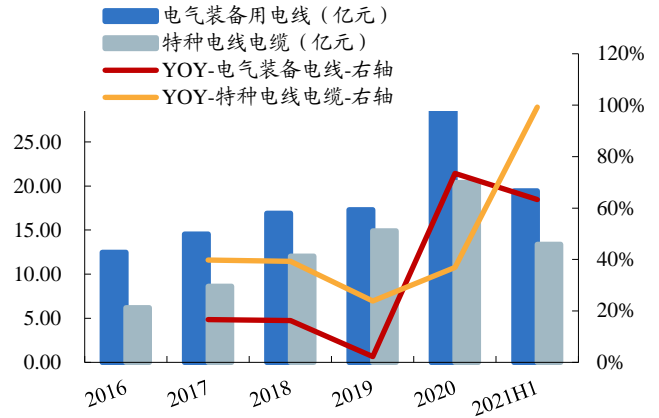
金杯电工拥有丰富的电线电缆行业管理、生产、研发经营经验。是中部地区线缆行业领军企业。公司现拥有跨“湘、鄂、苏、川”四省的六大线缆产业基地，拥有三大区域性领导品牌“金杯”、“塔牌”、“飞鹤”，总占地面积过千亩。

图4: 金杯电工各业务毛利率保持在 15%左右



数据来源: Wind、开源证券研究所

图5: 金杯电工电线电缆业务营收增速较快



数据来源: Wind、开源证券研究所

特种电线电缆业务毛利率较高，2020年毛利率为18.61%，2019/2020/2021H1营业收入分别为14.90/20.40/13.37亿，同比增加2.25%/73.47%/63.36%。电气装备用电缆业务2019/2020/2021H1营业收入分别为17.30/30.01/19.44亿，同比增加2.25%/73.47%/63.36%。

表2: 金杯电工布局多种汽车用电线电缆

产品	主要用途
新能源汽车车内高压软电缆	用于充电口与电池、电池内部、电池与发动机及其他元器件以及电池储能设备的连接
汽车用低压电缆	车辆高温区电器及仪表线路用
充电桩电缆	电动汽车传导交流充电系统用电缆

资料来源: 公司官网、开源证券研究所

电力电网以及轨道交通投资力度的加大，将有效拉动电线电缆行业的进一步发展，继续推动公司所处的电线电缆行业稳步增长。

公司自成立以来积极寻求外延式发展的机会，先后通过兼并、收购等方式将四川省具有80年历史传承、铸就了“巴蜀第一缆”美誉的家装电线品牌“塔牌”电缆以及湖北省最大电线电缆企业、湖北省民营企业制造业100强品牌“飞鹤”电缆揽入麾下。从各项目目前发展情况来看成效显著。未来公司将继续立足电线电缆主业，适时谨慎地开展投资并购，不断提高公司整体竞争力。

表3: 金杯电工积极参与各类应用领域的国家重大工程

应用领域		重大工程案例
输变电工程	国网、南网	湖北省电力公司农网项目、云南电网公司昆明供电局 110KV 螺蛳湾（新机场）输变电工程（基建工程）等
	特高压	扎鲁特-青州项目、渝鄂柔性直流项目等
新能源工程	核电	秦山核电站、“华龙一号”三代/四代核电主泵循环电机项目、大亚湾核电站等
	光伏	巴彦浩特 110WMP 光伏发电项目、葫芦岛渤海石油 8.4MWP 分布式光伏电站项目等
	风电	三峡新能源天水张家川风电场二期（50MW）工程等、新增陆上风电项目、海上风电项目等
民生工程	公共卫生基础设施	中南大学湘雅五医院新建项目、湖南省儿童医院儿童急救大楼工程、雷神山医院工程、火神山医院工程等
	建筑工程	京秦高速公路机电工程（北京奥运工程）、2018 年军运会 10KV 及以下配电网建设与改造项目、华中科技大学学生宿舍改造工程、南京航空大学项目、中国人民解放军国防科技大学计算机学院软件控制中心采购项目等
轨道交通工程	高铁	京广高铁、京张高铁、京沪高铁、京沈高铁、深茂高铁、成贵高铁、沪昆高铁、武广高铁、杭长高铁、蒙华铁路等
	地铁	广州地铁、广佛地铁、长沙地铁、南昌地铁等
	其他	长沙磁悬浮、南京南站及相关工程、合蚌引入“四电”系统集成项目等
高速公路工程	京港澳高速公路、厦漳高速公路、广中江高速公路等	
其他工程	陆上坦克主推电机项目、新一代电动汽车驱动电机项目等	

资料来源：公司公告、开源证券研究所

在特高压领域，公司电磁线具备了特高压电磁线、军工电磁线、新能源汽车电机用电磁线等特殊领域电磁线的生产研发能力。在国网认定的 4 家电磁线专供企业中，金杯电工有 2 家子公司取得了供应资格，其中子公司无锡统力在已投运的特高压项目中供货量占比最大。

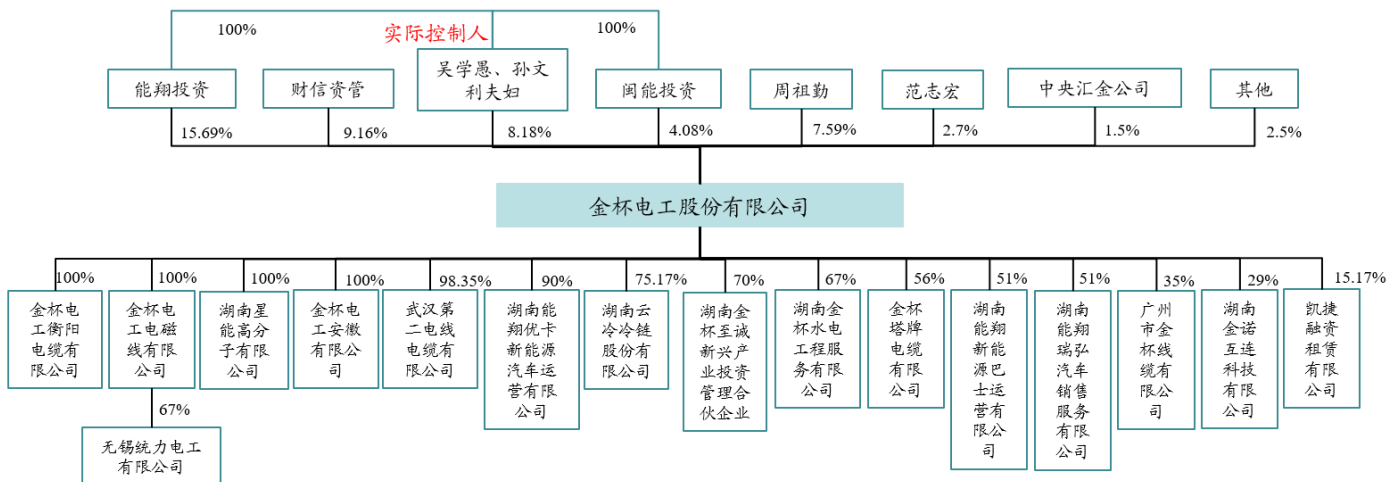
在风力发电领域，公司是湘电风能、中车风能、运达风电等多年供应商，2020 年受益于风电行业抢装潮带来的旺盛需求，公司绕包线、电磁线圈等电机类产品以及风能电缆产品销量创新高。

在核电领域，公司产品成功应用于“华龙一号”三代核电装备上，是国内具备该特种产品研发能力的唯一供方。此外公司承接了新一代核电装备用电磁线研制任务，现已成功开发出两种新型电磁线产品，填补了国内相关产品及技术的空白。

1.3、厚积薄发，管理层经验丰富，科研队伍持续壮大

吴学愚、孙文丽夫妇通过直接持股以及间接控股能翔投资、闽能投资两家公司，合计持股 27.95%，为公司的实际控制人。公司全资子公司金杯电磁线具备了特高压电磁线、军工电磁线、新能源汽车电机用电磁线等特殊领域电磁线的生产研发能力，是电磁线领域的领军企业。此外，公司多年来坚持走收购兼并的发展道路，已成为拥有多家子公司的大型集团上市公司，行业地位及竞争力不断提升。

图6: 金杯电工已成为拥有多家子公司的大型集团上市公司



资料来源: Wind、开源证券研究所

金杯电工坚持走“产学研一体化”道路,公司拥有国家输变电电器产品质量监督检验中心(筹)线缆检测基地共建第三方服务平台、国家电线电缆产品质量监督检验中心(武汉)湖南工作站、特种电线电缆湖南省国防科技重点实验室、博士后科研流动站协作研发中心、CNAS 实验室认证,是湖南省高新技术企业、湖南省电线电缆工程技术中心、湖南省工业设计中心。

表4: 管理层从业经验丰富

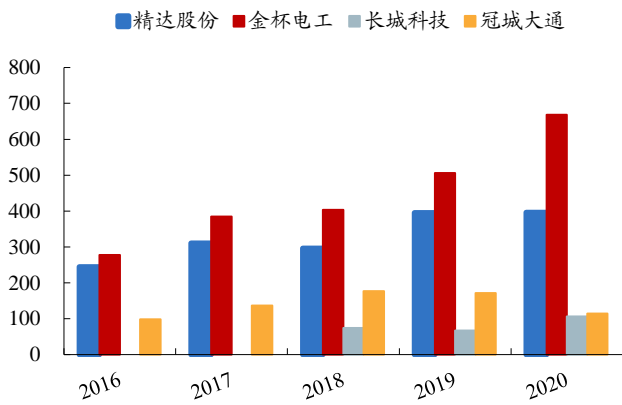
姓名	职位	专业背景	主要工作经历
吴学愚	董事长、董事	本科	1991 年开始从事电线电缆的销售业务,1999 年 10 月组建湖南湘能电线电缆有限公司,任法定代表人; 2002 年组建湖南能翔线缆销售有限公司,任法定代表人; 2002 年 4 月组建武汉华菱衡钢销售有限公司,任法定代表人; 2004 年 5 月至 2007 年 1 月任公司总经理,2007 年 10 月至今任公司董事长。
周祖勤	董事、总经理	本科	1998 年 8 月至 2004 年 4 月任长沙衡阳钢管销售有限公司经理,2004 年 5 月至 2017 年 12 月任公司董事、副总经理,2018 年 1 月至今任公司董事、总经理。
范志宏	副董事长、副总经理、兼任控股子公司云冷冷链董事长	本科	1995 年开始从事电线电缆的销售业务,2001 年开始先后担任湖南湘能线缆有限公司副总经理、常务副总经理,2007 年 10 月至今任公司副董事长、副总经理。现兼任控股子公司云冷冷链董事长。
陈海兵	董事、副总经理	硕士	2001 年 4 月任湖南湘能电线电缆有限公司常务副总经理; 2004 年至今任公司董事、副总经理; 现兼任全资子公司金杯电磁线执行董事、控股公司统力电工董事长。陈海兵先生自 2009 年起担任国家标准绕组线分标委专家委员,参与起草、编制多个国家及行业标准,主持并参加了公司第一期、第二期技术改造、公司换位导线生产线的技改及试制工作,参与 500kV 超(特)高压、大截面 ACSR-720/50 直流输电工程导线等研制与鉴定工作,及与中南大学合作开发的高强高导耐热铝合金导线项目、与国防科技大学合作的 863 计划“倍容量复合材料芯铝绞线”项目。
谢良琼	董事、副总经理	在职研究生、注册会计师	2011 年至 2013 年 9 月任全资子公司金杯电缆财务总监; 2013 年 10 月至 2016 年 12 月任控股子公司金杯塔牌总经理; 2017 年 1 月至 2020 年 12 月兼任全资子公司金杯电缆总经理。现任公司董事、副总经理。
王舒军	董事	经济学博士	曾任广发银行总行风险分析师、长沙银行总行中小企业部副总经理、总行直属支行副行长,现任湖南省财信资产管理有限责任公司副总经理,兼任克明面业股份有限公司董事、湖南省财信常勤基金管理有限公司董事。
樊行健	独立董事	博士生导师、西南财经大学教授	曾任湖北省咸宁地区拖拉机厂财务科会计师、西南财经大学副校长。现任西南财经大学教授、博士生导师,兼任北京银信科技长远发展股份有限公司、湖南九典制药股份有限公司、株洲冶炼集团股份有限公司独立董事。
吴士敏	独立董事	硕士	1987 年 2 月至 1990 年 8 月任机械工业部上海电缆研究所第四研究室助理工程师; 曾任上海电缆研究所信息中心、信息会展中心、高级工程师; 2001 年 12 月至今历任中国电器工业协会电线电缆分会副秘书长、常务副秘书长; 2014 年至今兼任全国电线电缆标准化技术委员会(SAC/TC213)委员、技术小组(TG1)成员; 2019 年至今兼任全国电

职位	专业背景	主要工作经历
WEI CAI	博士、哈尔滨理工大学教授	<p>电线电缆标准化技术委员会绕组线分标委 (SAC/TC213/SC1) 委员; 2017 年至今兼任中国电工技术学会电线电缆专委会, 兼任大通 (福建) 新材料股份有限公司、通鼎互联信息股份有限公司独立董事。</p> <p>国家特聘专家创新企业家专委会副主任, 中国电动汽车百人会理事, 国家《电动汽车安全指南》电驱动安全专家组长、国家 2021-2035 节能与新能源技术路线图电驱动专家组长, 工信部“新能源汽车驱动电机稀土永磁材料上下游合作机制”副主任, 精进电动科技股份有限公司创始人。在国际国内电机领域的学术与产业界任职及工作三十余年, 曾任美国雷米电机混合动力技术总监, 主持过多个国际国内知名品牌新能源车型的电机系统和电驱动量产项目。</p>

资料来源: 公司公告、开源证券研究所

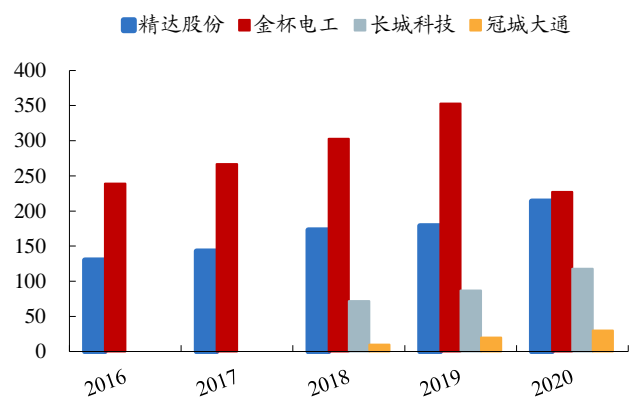
公司经过长期的技术积累及持续的研发投入, 培养了一大批高素质的专业技术人员和一支能够独立承担技术开发项目的科研队伍, 重点开发了一批高精尖的拳头产品, 参与并起草了多项国家标准及行业标准的制定。公司拥有湖南省内唯一一家从事全系列电线电缆技术与开发的省级工程技术研究中心, 与国防科大、中南大学、南华大学等科研院所建立长期战略合作关系。

图7: 同行业中金杯电工研发人员数量较多 (位)



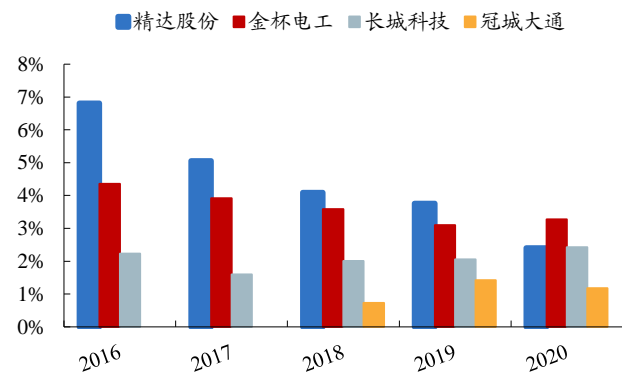
数据来源: Wind、开源证券研究所

图8: 同行业中金杯电工专利数量较多 (个)



数据来源: Wind、开源证券研究所

图9: 金杯电工研发费用占营收的比例较高



数据来源: Wind、开源证券研究所

图10: 金杯电工拥有多个国家重点实验室、研发中心



资料来源: 公司官网

2、渗透率提升逻辑：扁线电机优势突出，渗透率有望加速提升

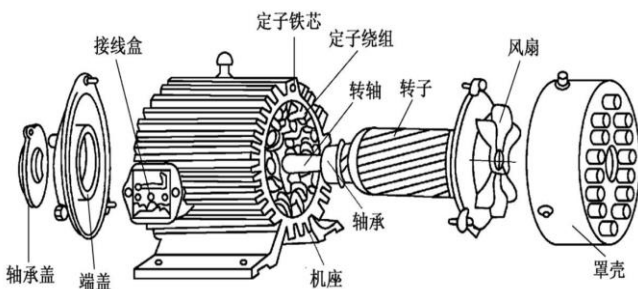
2.1、扁电磁线成为驱动电机首选，已是国内外各大主机厂共识

全球电动化引领新能源汽车驱动电机向高性能、高效率、高功率密度发展，必然对驱动电机提出更高的要求。电磁线作为驱动电机的核心材料也在不断的技术创新。

作为新能源车的“动力心脏”，驱动电机直接决定了新能源车的爬坡、加速度、最高速度等重要的性能指标。驱动电机是把电能转换成机械能的一种设备，主要由定子铁芯、定子绕组、转子铁芯、永磁体、轴承、端盖、壳体等组成。

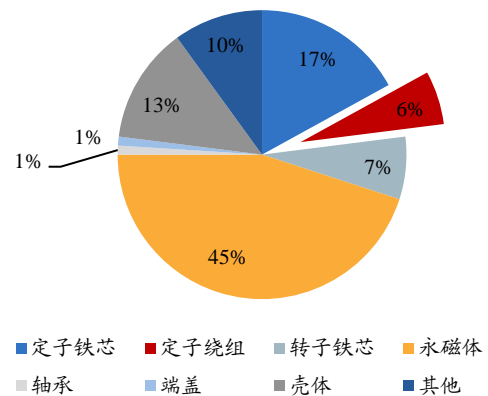
新能源汽车的驱动电机是新能源汽车的核心部件之一，相比传统工业电机，新能源汽车驱动电机有更高的技术要求。驱动电机需要具有宽广的恒功率范围，满足汽车的变速性能，启动扭矩大、调速能力强，效率高、高效区广，瞬时功率大、过载能力强，功率密度大，能量回馈效率高。同时，新能源驱动电机在电流承载能力、传输速度、散热性能及占用空间体积等方面有显著优势，能有效改善集肤效应，减少高频电流损耗。

图11: 驱动电机主要由定子、转子等零部件装配组成



资料来源：电子发烧友

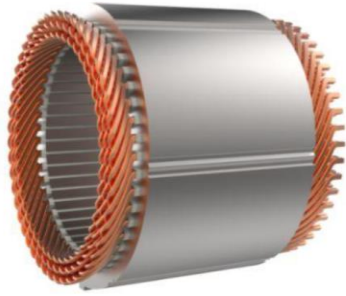
图12: 电机材料成本中定子绕组占比约 6%



数据来源：产业信息网、开源证券研究所

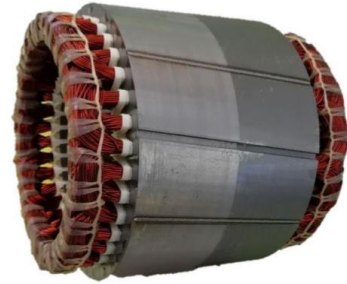
驱动电机是汽车的核心组成部分，漆包线又是驱动电机的关键原材料，因而对漆包线也相应提出了更高的要求。新能源汽车的驱动电机用漆包线必须采用耐高温、耐严寒、耐化学性、耐辐射、耐电晕、散热性能优秀、高软化击穿并且具有优异的焊接性能和加工特性的漆包线，以上特殊性能决定了扁线电机在新能源车领域的广阔应用前景。

图13: 扁线电机槽满率高



资料来源: 搜狐汽车

图14: 圆线电机导线间存在不规则缝隙



资料来源: 搜狐汽车

2.2、扁线电机三大优势：功率密度高、热导性能好、成本低

扁线电机顾名思义就是定子绕组中采用扁铜线。先把绕组做成类似发卡一样的形状（HAIR PIN, 俗称发卡电机），穿进定子槽内，再在另外一端把发卡的端部焊接起来。

扁线电机具有更高的槽满率，有助于提升功率密度。扁线电机与圆线电机的区别在于铜线的成形方式，扁线有利于电机槽满率的提升，相同功率水平下，扁线电机比圆线电机的槽满率高 20%-30%。槽满率的提升意味着在空间不变的前提下，可以填充更多的铜线，产生更强的磁场强度，提升功率密度。

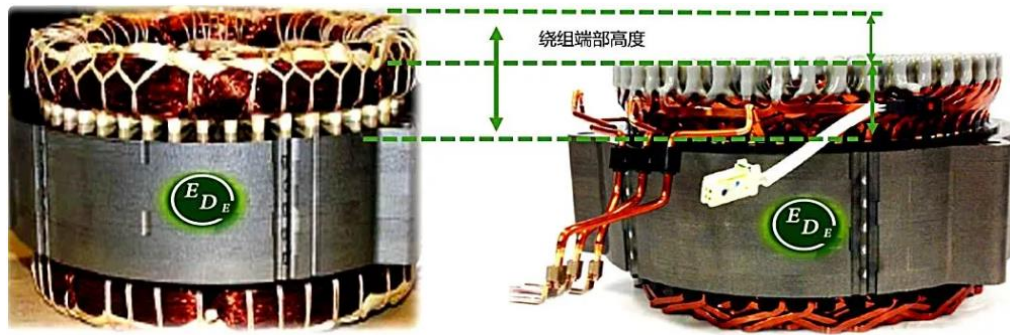
图15: 扁线有利于电机槽满率的提升



资料来源: 绿芯之友

扁线可以降低铜损，有助于成本降低。漆包铜扁线比漆包铜圆线有更大的表面积，使之大幅改善集肤效应，减小了高频电流的损耗，散热性能好，适用于高频传导环境。电机绕组的电阻与导线的截面积成反比： $R=\rho*l/S$ （ ρ 为绕组电阻率， l 为导线长度， S 为导体的截面积）。在电阻率、长度一定的情况下，扁平线带来的 20~30% 铜的填充量的增加，可以显著地提高电机的导体的截面积，从而降低电机绕组电阻。因此，可以有效地降低电机绕组的铜损。

图16: 扁线电机的绕组端部长度更短



资料来源: EDE 电驱纪元

此外, 扁线之间接触面积大, 相比于圆线电机, 热导性能更好, 温升更低。在相同的绕线空间内, 漆包铜扁线可拥有比漆包铜圆线更大的截面积, 使线圈槽满率高, 减小电阻, 获得更大的电流, 避免电子产品过热现象。电子发烧友数据显示, 扁线电机温升比圆线电机低 10%左右。另外, 扁线电机还可以通过节省端部铜材的方式提升铜线利用率, 从而达到降低成本的目的。

在相同条件下, 扁线比圆线的线圈占有空间更小, 使生产体积更小、重量更轻的电机产品时不再受线圈尺寸的限制, 符合电机小型化、轻量化的发展趋势。

2.3、长期来看, 扁线电机趋势确定性强

小型化、高速化将是新能源汽车电机的主要发展趋势, 而小型化必然要求电机功率密度有大幅度提升, 从技术要求来看, “十三五规划”提出新能源汽车驱动电机的峰值功率密度要达到 4kw/kg, 而目前这一数据仅达到 3.2-3.3kw/kg。得益于扁线电机体积小优势, 扁线电机将优先在混动车型上得到大规模应用。

图17: 2020 年我国新能源车销量前 15 车型中扁线电机渗透率为 14%

排名	车型	销量(辆)	漆包线
1	特斯拉Model 3	139925	圆线
2	宏光MINI	119255	圆线
3	宝骏E系列	47704	圆线
4	欧拉R1	46774	扁线
5	埃安Aion S	45626	圆线
6	比亚迪秦EV	41621	圆线
7	奇瑞eQ	38214	圆线
8	理想ONE	33186	圆线
9	比亚迪汉EV	29073	圆线
10	蔚来ES6	27961	扁线
11	宝马5系PHEV	25692	圆线
12	上汽名爵EZS	23983	圆线
13	BEIJING EU系列	23365	扁线
14	威马EX5	22236	圆线
15	比亚迪唐DM	20743	圆线
前15名销量		685,358	
前15名扁线车型销量		98,100	
前15名中扁线渗透率		14%	

资料来源: 乘联会、EV 世纪公众号、开源证券研究所

图18: 2021 年 1-6 月我国新能源车销量前 15 车型中扁线电机渗透率达 28%

排名	车型	销量(辆)	漆包线
1	宏光MINI	157,939	圆线
2	特斯拉Model 3	84,845	圆线
3	特斯拉Model Y	46,180	扁线
4	比亚迪汉EV	38,664	圆线
5	埃安Aion S	32,299	扁线
6	欧拉黑猫	31,994	扁线
7	奇瑞eQ1	30,771	圆线
8	理想ONE	30,154	圆线
9	奔奔EV	29,128	圆线
10	比亚迪秦PLUS DM-i	21,376	扁线
11	小鹏P7	19,496	圆线
12	哪吒V	18,072	圆线
13	蔚来ES6	18,023	扁线
14	蔚来EC6	14,984	扁线
15	零跑T03	14,456	圆线
前15名销量		588,381	
前15名扁线车型销量		164,856	
前15名中扁线渗透率		28%	

资料来源: 乘联会、EV 世纪公众号、开源证券研究所

2021 年 1-6 月, 销量前 15 车型中扁线电机渗透率达 28%, 2020 年渗透率仅 14%。随着特斯拉开始交付搭载国产电机的 Model 3/Y 车型, 新车型的电机功率和扭矩将有所提升, 引领扁线电机变革的新趋势。我们认为扁线电机渗透率将加速提升, 扁

线生产企业将充分受益。

表5: 预计 2025 年全球扁线电机市场空间将超百亿

	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	CAGR
全球新能源汽车销量 (万辆)	312.48	538.30	747.30	965.50	1,296.30	1,731.90	41%
YOY		72.27%	38.83%	29.20%	34.26%	33.60%	
扁线电机渗透率	15%	25%	36%	50%	68%	90%	
YOY		66.67%	44.00%	38.89%	36.00%	32.35%	
扁线电机需求量 (万辆)	46.87	134.58	269.03	482.75	881.48	1,558.71	102%
扁线单车用量 (kg)	8	8.5	9	9.5	9.8	10	
扁线总需求量 (吨)	3,749.76	11,438.88	24,212.52	45,861.25	86,385.43	155,871.00	111%
YOY		205.06%	111.67%	89.41%	88.36%	80.44%	
扁线单吨价格 (元)	69,800.00	70,588.24	72,705.88	74,887.06	76,384.80	77,148.65	
YOY		1.13%	3.00%	3.00%	2.00%	1.00%	
扁线市场空间 (亿元)	2.62	8.07	17.60	34.34	65.99	120.25	115%
YOY		208.50%	118.02%	33.00%	35.00%	36.00%	

数据来源: Wind、开源证券研究所

我们预计到 2025 年,新能源汽车驱动电机中扁线电机占比将达到 90%,随着新能源车销量的快速增长,新车型的快速更新换代,以及新能源驱动电机技术的进一步革新,对于电机小型化、轻量化的要求不断提高,扁线渗透率有望加速提升,我们预计 2025 年全球扁线总需求量将达到近 15.6 万吨,扁线市场空间将超过 120 亿元,2020-2025 年 CAGR 将达到 115%。

3、成长性逻辑:短期竞争格局向好,长期技术领先企业优势凸显

3.1、电磁线行业壁垒高,高端产品供给不足

3.1.1、资金、客户和技术共同构筑行业壁垒

新能源车驱动电机用扁线生产技术难度大、投产壁垒高、与客户高度绑定,目前拥有扁线产能的企业主要有精达股份、长城科技、冠城大通、金杯电工等,随着下游扁线电机渗透率提升,拥有成熟扁线生产技术的企业将充分受益。

资金壁垒方面,原材料在成本中占比较高,新进入者需要大量营运资金。电磁线生产主要原材料是电解铜,由于电解铜价格处于高位,占用了大量的营运资金,属于典型的资金密集型行业,这对行业新进者的资本规模和筹资能力提出了很高的要求。

客户壁垒方面,电磁线生产企业与其下游客户的关系具有较强的稳定性。由于电磁线的产品特性,下游客户无法通过抽样等传统手段即时对全部产品质量做出合理判断和检验,而只能在终端产品客户的使用过程中才能发现产品的潜在质量缺陷。因此,客户在选择电磁线供应商时一般须经过长时间的试用,以便对供应商产品获得足够了解;同时,一般下游客户选定供应商后会形成长期的合作关系,这使得质量稳定性成为本行业主要壁垒之一。

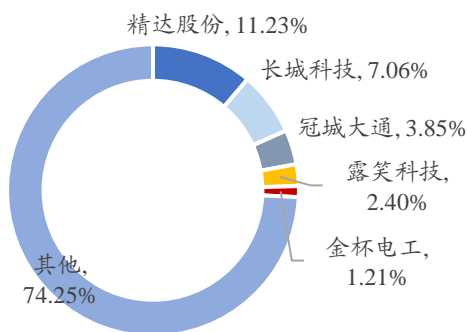
技术壁垒方面,为了保证电机、家电和通讯等领域设备的性能质量稳定,必须严格

稳定电磁线产品的质量和性能。特别是用于新能源驱动电机的扁线产品，将直接关系到汽车行驶的安全和稳定，间接影响着新能源汽车的续航里程和安全性等关键指标。这对电磁线厂家的生产技术和产品质量提出了严格的要求，因此，优秀的电磁线生产企业必须具备良好的质量控制流程和较强的研发与工艺设计能力。

3.1.2、行业同质化严重，高端产能有限

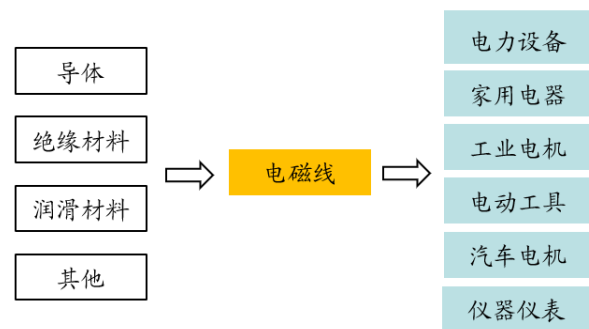
国内电磁线行业是一个完全竞争性行业，同质化严重。目前，全国从事电磁线生产的企业多达上千家，其中具有一定规模的厂家约 200 家左右，年生产能力在 5 万吨以上的企业不超过 10 家。许多企业是通过模仿、学习发展起来的，在产品品种、技术上存在大量的趋同性，行业内同质化现象严重，只有包括本公司在内的几家大型企业生产的产品质量好、工艺先进，但和国外电磁线生产企业相比，仍存在差距。随着电磁线行业的发展及市场的成熟，我国电磁线市场以品牌为核心的竞争局面正在逐步形成。

图19：2020年我国电磁线市场集中度低



数据来源：华经产业研究院、开源证券研究所

图20：电磁线下游应用领域丰富



资料来源：华经产业研究院、开源证券研究所

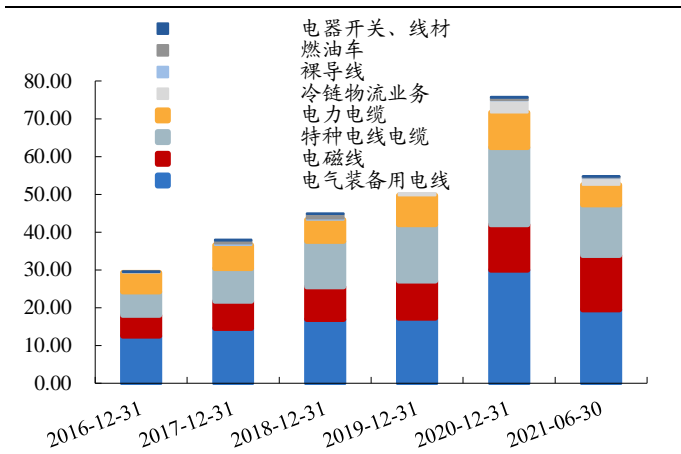
现阶段我国电磁线行业产品结构较为突出的问题是普通电磁线产品供应充足而高端产品供应不足。由于技术门槛低，下游客户分散，长尾效应显著，使电磁线市场竞争激烈，集中度很低。根据华经产业研究院统计，2020年国内电磁线市场中，精达股份市占率排名第一，达 11.23%；其次是长城科技，市占率为 7.06%；冠城大通、露笑科技和金杯电工的市场占有率分别为 3.85%、2.4%和 1.21%。

我国电磁线生产企业参差不齐、技术水平相差悬殊，行业内多数企业只能生产没有特色的普通产品，因此行业内普通电磁线产品的生产能力已经达到饱和状态，而以电子线材、新能源汽车专用线材、风电装备用线、航空航天等高端装备用线为代表的高端产品则由于供应厂家数量有限，行业生产能力不足，存在较大供应缺口。

3.2、金杯电工厚积薄发，逐步成为电磁线领域领军企业

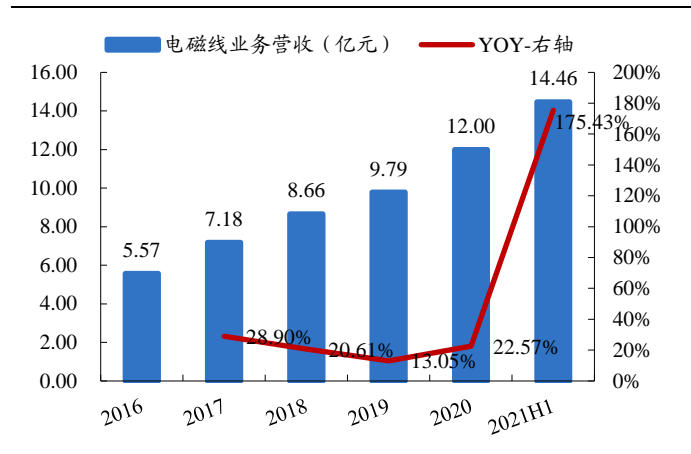
金杯电工是中部地区最大的电线电缆制造企业和国内领先的特高压输变电设备、高压电机、新能源汽车驱动电机用电磁线制造企业之一，荣获“2019年中国线缆行业最具竞争力企业 20 强”。全资子公司金杯电磁线具备了特高压电磁线、军工电磁线、新能源汽车电机用电磁线等特殊领域电磁线的生产研发能力，是电磁线领域的行业领军企业。2021 年上半年，金杯电工电磁线业务营业收入达 14.46 亿，同比增长 175.43%。

图21: 金杯电工电磁线业务营收占比逐年增加 (亿元)



数据来源: Wind、开源证券研究所

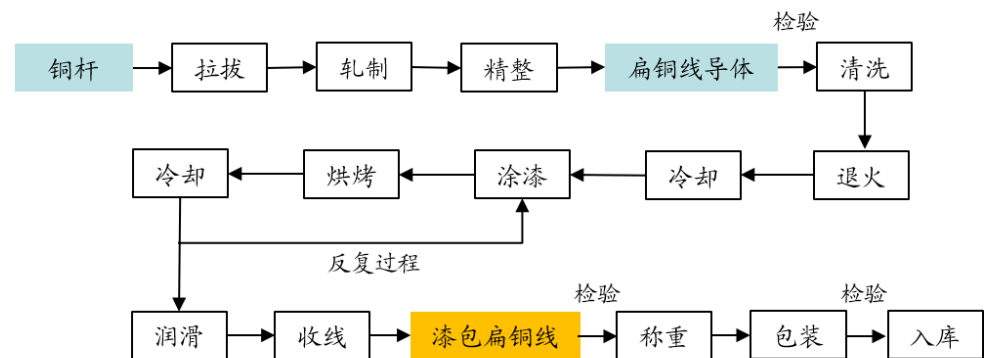
图22: 2021年H1金杯电工电磁线业务营收同比增长175.43%



数据来源: Wind、开源证券研究所

金杯电磁线专注于扁电磁线领域达30年,是国内领先的特高压输变电设备、高压电机、新能源汽车驱动电机用电磁线制造企业之一。目前拥有湘潭、无锡两个生产基地,扁电磁线生产能力为45,000吨/年,是国内扁电磁线龙头企业。

图23: 电解铜为漆包线主要原材料



资料来源:《新能源汽车驱动电机用变频漆包铜扁线的研发》、开源证券研究所

相较于漆包圆线,漆包扁线对可靠性的要求更高、一致性控制难度更大、生产制造工艺更复杂,需要更大的科研投入及研究。金杯电磁线积累了丰富的制造经验和成熟的工艺,在新能源汽车电机用扁电磁线领域具有核心技术优势,取得 IATF16949 认证多年,综合竞争能力目前处于行业前列,可以迅速开发出满足不同客户需求的产品,截至 2021 年上半年,金杯电工累计与 50 家客户开展了 90 多个项目的合作,已取得多家客户项目定点并实现批量供货,另外有多个新项目开发持续进行,为全面进军该领域创造了良好的条件。

表6: 金杯电工线缆生产技术处于国内领先地位

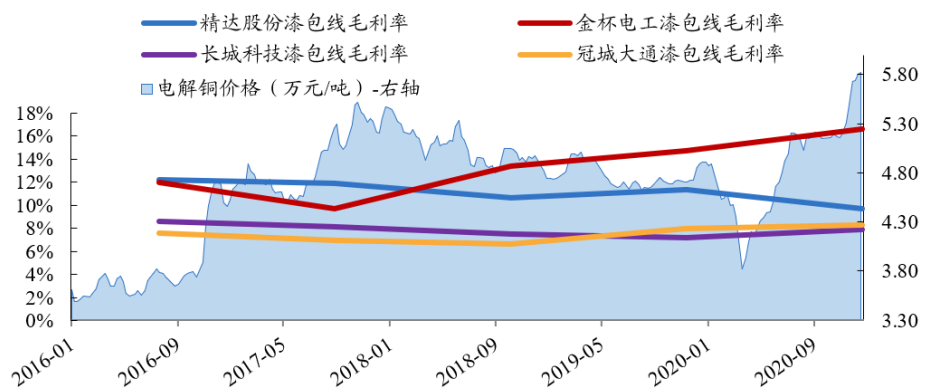
技术名称	技术来源	先进性
铜杆生产技术	自主开发	国内先进
铜线连拉连退技术	自主开发	国内先进
特殊橡胶套电缆导体稳定性技术	自主开发及引进	国内领先、国际先进
特殊橡胶套电缆生产制造关键工艺电缆圆整度技术	自主开发	国内先进

技术名称	技术来源	先进性
特殊橡胶套电缆性能结构设计	自主开发及引进	国内先进
扁平电缆结构技术	自主开发及引进	国内先进

资料来源：公司公告、开源证券研究所

成本方面，公司持续优化客户及产品结构，同时加强成本管控。金杯电工漆包线毛利率增速较快，2020年漆包线毛利率达到16.58%，位居行业第一。**金杯电工采用上引法自产铜杆，有效控制生产成本。**通过上引法生产的无氧铜杆产品含铜量可达99.95%以上，并且该机组使用了变频控制、三相平衡技术，可有效降低能耗。在上游电解铜价格持续上涨的情况下，可以有效控制扁线生产成本。

图24：金杯电工漆包线毛利率受铜价上涨影响较小



数据来源：Wind、开源证券研究所

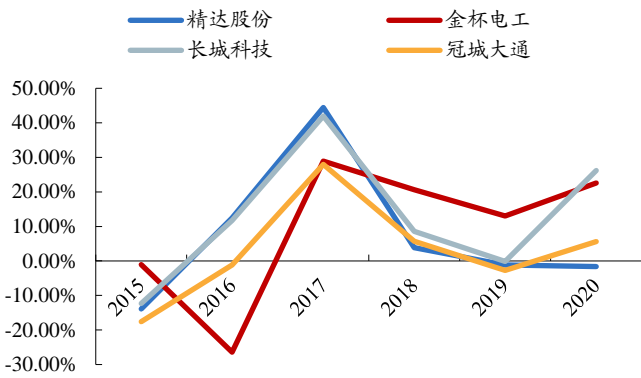
生产工艺上，公司采用进口设备，持续推进生产工艺改进。公司从法国 REDEX 公司引进的国际最先进五工位精轧设备，其先进的精轧工艺具有提升传统拉丝和挤压两种工艺的优点，克服两种传统工艺的不足。精密轧机生产的裸线可以做到：裸线通过轧辊轧制而成，外观质量可以达到镜面；导体金相组织结构均匀，导电率优于国标，机械性能良好；裸线尺寸根据设定偏差自动调节，具有记忆和锁定功能，批次间不存在产品尺寸影响电阻平衡。使用该设备生产的产品质量完全能满足高档电磁线质量要求。

3.3、新能源车销量超预期，高端扁线产能成为核心竞争力

在新能源驱动电机领域，金杯电磁线相关产品和技术已达到国际先进水平，在行业内具有较强的竞争优势。金杯电工现已获得多家新能源汽车驱动系统专业企业如博格华纳、上海联电、苏州汇川等国内外重点客户的认可和定点授权，公司于2018年向特斯拉的供应商实现批量供货，产品业绩预计会有大幅提升。

随着公司与下游客户的深度绑定，从2018年开始漆包线营收持续保持20%左右的增速。金杯电工直接客户包括上海联电、博格华纳、汇川技术、精进电动等50余家，终端车企包括长城、上汽、尼桑、大众、捷豹、路虎、威马、广汽等。

图25: 2018-2020年金杯电工漆包线营收增速较高



数据来源: Wind、开源证券研究所

图26: 金杯电工已与多家企业达成合作



资料来源: 金杯电工公告

随着新能源汽车的增长速度超预期,同时,驱动电机扁线绕组替代传统圆线绕组的速度超预期,行业内呈现出高质量漆包扁线满足不了电机企业需求的局面,产能成为了电磁线企业的核心竞争力。“十四五”期间,金杯电工投资 7.11 亿元,建设年产能 5 万吨新能源汽车电机专用厂房,不断升级产品技术,持续巩固行业领军地位,最终实现在扁线电机领域领军全球的战略目标。新能源车用扁线方面,规划 2021 年底产能达到 7000 吨,2023 年 6 月产能达到 2 万吨,2025 年 6 月产能达到 5 万吨。

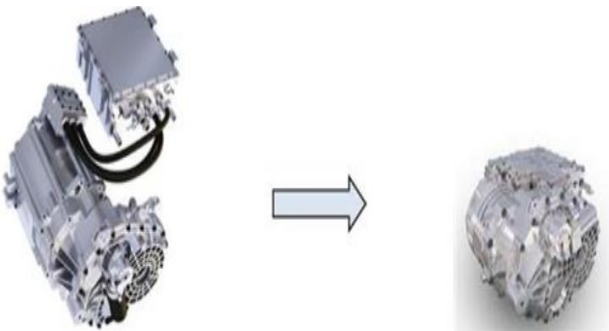
表7: 金杯电工预计 2025 年实现新能源车用扁线产能 50,000 吨

	2021 H1 扁线销量 (吨)	产能规划
金杯电工	1200	2021 年底 7,000 吨, 2023 年 6 月 20,000 吨, 2025 年 6 月 50,000 吨
精达股份	2045	2021 年底 19,000 吨, 2022 年 40,000 吨
冠城大通	1296	
长城科技	1300	募投 4.5 万吨新能源车扁线项目

资料来源: 公司公告、开源证券研究所

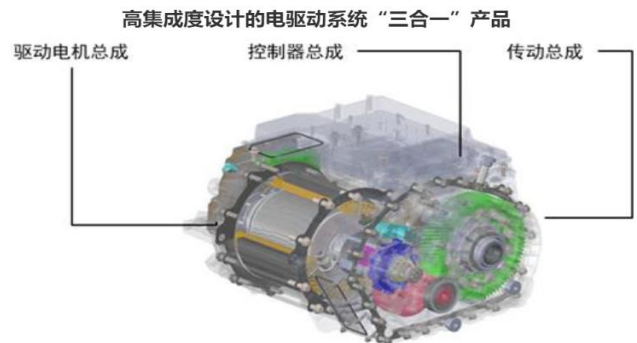
短期看, 高端电磁线厂商有限, 供应能力不足。电磁线行业竞争激烈, 我国电磁线生产企业参差不齐、技术水平相差悬殊, 行业内普通电磁线产品的生产能力已经达到饱和状态。而以电子线材、新能源汽车专用线材、风电装备用线、航空航天等高端装备用线为代表的高端产品则由于供应厂家数量有限, 行业生产能力不足, 存在较大供应缺口, 扩产速度快、供应能力强的企业短期能够获得较大的市场份额。

图27: 驱动电机将朝集成化方向发展



资料来源: 精进电动招股书

图28: “三合一”产品优势突出



资料来源: 精进电动招股书

长期看，掌握核心技术的企业将有更大竞争优势。扁线替代圆线符合驱动电机降低成本和缩小体积的要求。驱动电机是新能源汽车中核心的关键零部件，其总体发展趋势将朝着集成化的方向发展，目前多合一集成系统在整个驱动电机中的比例已经超过 40%。随着终端客户在空间紧凑、成本控制、产品性能等方面的综合要求持续提高，电驱动系统行业正在经历从分立总成供应商向集成系统供应商演化的过程。过去在特定总成领域，具有一定技术优势的企业，都开始向其他总成领域进行积极的拓展和布局，期望尽快具备系统级别的设计研发生产制造集成能力，从而进一步提升企业的竞争力。高集成度的趋势之下，使得驱动电机厂商对于电机材料的选择上有了更高的标准，更加趋向于选择符合电机轻量化的材料，扁线替代趋势已成。

在多合一电驱总成中，对电机电磁线的耐电晕性、耐油性提出了更高的要求。金杯电工拥有 800V 高压电机驱动绕组线解决方案，现已布局多种高温复合绝缘设计方案，多股绞合压方利兹结构等行业新想法，成功在高 PDIV，高耐电晕寿命和良好的机械自动化加工性方面取得突破性进展。展望未来，随着新能源车驱动平台往高压化发展，金杯电工竞争优势将更加明显。

4、盈利预测与投资建议

随着公司新能源扁线销量占比的上升，由于新能源扁线相比传统漆包线产品毛利率更高，将拉动公司电磁线业务整体毛利率提升，预计 2021/2022/2023 年电磁线业务毛利率分别为 15%/18%/23%。

扁线电机将加速替代圆线电机，预计 2021/2022/2023 年扁线电机渗透率分别为 25%/36%/50%，随着扁线渗透率加速提升，预计 2021-2023 年公司电磁线销量 CAGR 为 41%。

表8: 金杯电工未来几年业绩增速有望保持在 30%至 40%

	2016	2017	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E
公司整体								
营业收入/亿元	31.25	39.61	47.39	58.44	77.96	110.71	148.35	197.30
YOY		26.75%	19.64%	23.32%	33.40%	42.01%	33.99%	33.00%
营业成本/亿元	25.96	34.19	40.11	49.42	66.83	94.26	126.74	168.27
YOY		31.70%	17.32%	23.21%	35.23%	41.04%	34.46%	32.77%
毛利率	16.93%	13.70%	15.35%	15.45%	14.27%	14.86%	14.57%	14.71%
电线电缆业务								
营业收入/亿元	23.70	29.37	34.59	39.94	59.64	80.92	110.46	142.08
YOY		23.92%	17.77%	15.47%	49.32%	35.69%	36.49%	28.63%
销量/KM	1,141,734.71	1,162,605.11	1,290,963.75	1,396,672.43	2,280,590.60	2,850,738.25	3,506,408.05	4,207,689.66
单位售价: 元/KM	2,075.79	2,526.22	2,679.39	2,859.65	2,615.11	2,838.70	3,150.11	3,376.76
营业成本/亿元	19.32	25.00	28.88	33.20	51.31	69.76	94.41	121.44
单位成本: 元/KM	1,692.16	2,150.34	2,237.09	2,377.08	2,249.86	2,447.16	2,692.40	2,886.12
毛利率	17.39%	13.99%	15.97%	16.47%	14.42%	16.00%	17.00%	17.00%
电磁线业务								
营业收入/亿元	5.57	7.18	8.66	9.79	12.00	21.16	33.21	48.90
YOY		28.90%	20.61%	13.05%	22.57%	76.33%	56.96%	47.22%
销量/吨	15,786.95	16,541.74	17,896.68	19,269.15	22,454.70	37,424.50	53,891.28	74,849.00
单位售价: 元/吨	35,282.31	43,405.35	48,388.86	50,806.60	53,440.93	56,540.50	61,629.15	65,326.90

	2016	2017	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E
营业成本/亿元	4.91	6.48	7.50	8.35	10.01	18.40	28.15	39.75
单位成本: 元/KM	31,101.64	39,173.63	41,907.21	43,333.51	44,578.64	49,165.65	52,228.09	53,111.30
毛利率	14.44%	13.49%	15.15%	14.63%	12.48%	15.00%	18.00%	23.00%

数据来源: Wind、开源证券研究所

我们选取了电机产业链中的精达股份、宁波韵升、卧龙电驱这三家公司与金杯电工进行了比较,可比公司 2021/2022/2023 年的平均估值为 28.0/21.3/14.1 倍,金杯电工受益于渗透率提升与成长性两大逻辑,预计 2021/2022/2023 年将实现归母净利润 3.62/5.06/5.94 亿元,分别对应 PE 为 17.5/12.5/10.6 倍。公司估值水平低于同行业平均值,首次覆盖给予“买入”评级。

表9: 目前金杯电工估值低于可比公司平均值

代码	公司	总市值(亿元)		归母净利润(亿元)			P/E			
		2021/9/3	2020	2021E	2022E	2023E	2020	2021E	2022E	2023E
600577.SH	精达股份	165.17	4.19	5.73	7.62	10.27	14.3	28.8	21.7	16.1
600366.SH	宁波韵升	121.66	1.78	3.35	4.70	9.68	35.5	36.3	25.9	12.6
600580.SH	卧龙电驱	201.89	8.67	10.72	12.47	14.74	23.6	18.8	16.2	13.7
	平均						24.4	28.0	21.3	14.1
002533.SZ	金杯电工	63.21	2.50	3.62	5.06	5.94	25.3	17.5	12.5	10.6

数据来源: Wind、开源证券研究所 注: 除金杯电工外,其余公司盈利预测均来自 Wind 一致预期

5、风险提示

上游原材料价格波动; 扁线电机渗透率不及预期; 行业竞争加剧。

附：财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
流动资产	3203	4776	8403	11014	14549
现金	675	858	3250	4355	5792
应收票据及应收账款	1224	2046	2418	3681	4352
其他应收款	72	80	172	140	292
预付账款	42	103	50	185	106
存货	956	1207	2057	2184	3544
其他流动资产	234	481	456	468	462
非流动资产	1413	1846	2361	2895	3582
长期投资	77	64	47	30	11
固定资产	926	1320	1812	2333	3004
无形资产	167	224	231	239	243
其他非流动资产	244	238	270	293	323
资产总计	4616	6622	10764	13909	18131
流动负债	1909	2453	4434	5202	6987
短期借款	242	597	1082	1888	1900
应付票据及应付账款	878	964	1719	1877	2879
其他流动负债	789	892	1633	1437	2207
非流动负债	90	594	556	539	504
长期借款	0	488	450	433	398
其他非流动负债	90	106	106	106	106
负债合计	1999	3047	4990	5741	7490
少数股东权益	132	254	275	302	333
股本	565	734	734	734	734
资本公积	843	1386	3386	5386	7386
留存收益	1101	1167	1309	1481	1676
归属母公司股东权益	2484	3321	5499	7867	10307
负债和股东权益	4616	6622	10764	13909	18131

现金流量表(百万元)	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
经营活动现金流	200	190	680	-863	513
净利润	212	258	382	533	626
折旧摊销	95	117	135	185	241
财务费用	30	32	31	-2	4
投资损失	-5	-4	-5	-6	-4
营运资金变动	-158	-274	149	-1567	-351
其他经营现金流	26	61	-13	-5	-2
投资活动现金流	-373	-127	-633	-708	-922
资本支出	104	75	520	547	703
长期投资	-143	-179	16	18	18
其他投资现金流	-412	-231	-97	-143	-200
筹资活动现金流	-17	259	2172	1751	1808
短期借款	56	356	313	-120	-25
长期借款	-150	488	-38	-18	-35
普通股增加	12	169	0	0	0
资本公积增加	26	542	2000	2000	2000
其他筹资现金流	38	-1296	-103	-112	-132
现金净增加额	-191	322	2220	179	1399

利润表(百万元)	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入	5844	7796	11071	14835	19730
营业成本	4942	6683	9426	12674	16827
营业税金及附加	28	31	44	59	79
营业费用	293	336	516	666	903
管理费用	146	172	261	339	457
研发费用	181	255	421	579	848
财务费用	30	32	31	-2	4
资产减值损失	-10	-22	-33	-43	-58
其他收益	22	28	19	21	23
公允价值变动收益	0	-0	-0	-0	-0
投资净收益	5	4	5	6	4
资产处置收益	4	-1	1	1	0
营业利润	245	272	430	592	696
营业外收入	2	3	5	4	4
营业外支出	1	1	5	3	4
利润总额	246	274	430	592	696
所得税	34	16	47	60	71
净利润	212	258	382	533	626
少数股东损益	14	8	21	27	32
归母净利润	198	250	362	506	594
EBITDA	335	433	570	768	914
EPS(元)	0.27	0.34	0.49	0.69	0.81

主要财务比率	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
成长能力					
营业收入(%)	23.3	33.4	42.0	34.0	33.0
营业利润(%)	61.7	11.1	57.9	37.6	17.6
归属于母公司净利润(%)	-49.0	26.5	44.7	40.0	17.4
获利能力					
毛利率(%)	15.4	14.3	14.9	14.6	14.7
净利率(%)	3.4	3.2	3.3	3.4	3.0
ROE(%)	8.1	7.2	6.6	6.5	7.2
ROIC(%)	7.0	6.6	5.4	5.0	5.6
偿债能力					
资产负债率(%)	43.3	46.0	46.4	41.3	41.3
净负债比率(%)	-7.6	8.6	-26.4	-22.3	-37.6
流动比率	1.7	1.9	1.9	2.1	2.1
速动比率	1.0	1.3	1.4	1.6	1.5
营运能力					
总资产周转率	1.3	1.4	1.3	1.2	1.2
应收账款周转率	5.2	4.8	5.0	4.9	4.9
应付账款周转率	6.7	7.3	7.0	7.0	7.1
每股指标(元)					
每股收益(最新摊薄)	0.27	0.34	0.49	0.69	0.81
每股经营现金流(最新摊薄)	0.27	0.26	0.93	-1.18	0.70
每股净资产(最新摊薄)	3.38	4.52	7.49	10.72	11.32
估值比率					
P/E	32.0	25.3	17.5	12.5	10.6
P/B	2.5	1.9	1.1	0.8	0.8
EV/EBITDA	18.7	15.4	8.6	6.0	3.5

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

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R3（中风险），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C3、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C3、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（outperform）	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（underperform）	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	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（underperform）	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，属于机密材料，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16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