

华荣股份 (603855. SH) / 机械设备行业

证券研究报告/公司深度报告

2024年3月25日

**评级：买入（首次）**

市场价格：19.16元

分析师：王可

执业证书编号：S0740519050004

Email: wangke03@zts.com.cn

分析师：谢校辉

执业证书编号：S0740522100003

Email: xiexh@zts.com.cn

**公司盈利预测及估值**

指标	2021	2022	2023E	2024E	2025E
营业收入 (百万元)	3027	3043	3475	4160	4724
增长率 yoy%	33%	1%	14%	20%	14%
归母净利润 (百万元)	381	358	417	507	596
增长率 yoy%	46%	-6%	16%	22%	18%
每股收益 (元)	1.13	1.06	1.24	1.50	1.77
每股现金流量	1.51	0.54	0.77	0.58	1.27
净资产收益率	21.26%	19.53%	19.08%	19.27%	18.83%
P/E	17.0	18.1	15.5	12.8	10.9
PEG	0.52	34.99	1.09	0.65	0.80
P/B	3.8	3.7	3.1	2.6	2.1

备注：股价取自 2024 年 3 月 22 日收盘价

**报告摘要**

■ **前言：**市场普遍预期认为华荣股份下游主要是石油化工领域，而在石化行业盈利增速放缓的背景下，担忧下游资本开支放缓影响华荣的成长性。基于此，在本篇报告中，我们将系统性的从新领域、新业务、海外市场等多角度论证公司的成长性，以期回应市场担忧。

■ **深耕防爆产业三十余载，全球份额前三**

①公司正从单一的“设备制造商”向“生产型安全服务商”转型。公司前身可追溯至 1985 年，以厂用防爆电器起家，后逐步延伸至矿用和照明领域，2005 年进军国际市场，2019 年推出革命性产品安工智能管控系统，并迅速实现推广。2022 年公司防爆电器全球份额第三，国内第一。

②业绩持续稳健增长，厂用防爆贡献超九成利润。2017-2022 年，公司营收和利润 CA GR 分别为 15.52%和 23.23%，厂用防爆电器是公司第一大收入和利润来源。公司盈利能力优秀，厂用防爆毛利率常年保持在 60%左右，同行业领先。公司现金流健康，分红率高且稳定，自 2017 年上市至今，公司现金分红 9 次，分红率达 70%。

■ **行业分析：安全生产要求趋严，防爆电器具备稳定需求弹性**

①行业概况：防爆电器市场准入和产品认证严格，传统行业以存量更换为主。防爆电器关乎生产安全和生命安全，产品分类繁多，寿命一般为 3-5 年。2019 年全球防爆电器规模超 50 亿美元，预计到 2025 年将达到 80 亿美元。2021 年国内厂用防爆市场规模约 85 亿元，预计到 2025 年将达到 124 亿元。油气化工是防爆电器主要的下游，对防爆电器的需求以存量替换为主，因此应用于油气化工领域的防爆电器周期属性较弱。

②行业驱动力：多重因素催化，防爆电器行业需求有望持续快速扩张。包括四个方面，一是以白酒、粮油、医药、军工、核电等为代表的新行业，其对防爆电器的需求逐渐由弹性变为刚性。二是企业安全生产的标准趋严，对防爆的要求和需求量均有提升。三是从防爆电器向安工系统等系统解决方案发展带来新的防爆需求提升。四是短期来看，2023 年 11 月，安全生产专项整治政策有望驱动以防爆为主的安工系统需求爆发。

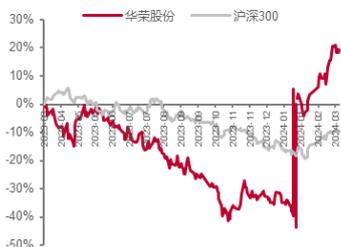
③竞争格局：行业集中度持续提升，国产龙头参与全球角逐。全球前三的防爆企业依次为 Eaton、Emerson 和华荣，其中华荣的全球市占率从 2019 年的 5%提升 2022 年的 8%，而其他主流外资品牌市占率均有不同程度的下滑。从技术角度看，以华荣为代表的国内头部企业的产品已可对标国际先进，且在资质认证方面亦不存在进入国际市场的壁垒，同时又拥有性价比和服务优势，因此我们认为，国内头部企业已具备参与全球防爆市场竞争的实力，未来海外市场将是国内企业角逐的下一个战场。

■ **公司分析：新领域+新业务+海外齐发力，公司高成长可期。**

①厂用防爆：多重壁垒，高毛利率高市占率彰显龙头优势。厂用防爆电器具有行业强制性资质认证、产品质量和品牌、客户服务等多重壁垒。华荣厂用防爆产品系列齐全，技术领先，且在资质认证方面，公司是同行中唯一一家通过国军标、国家保密认证、武器

**基本状况**

总股本(百万股)	337.56
流通股本(百万股)	330.90
市价(元)	19.16
市值(百万元)	6467.63
流通市值(百万元)	6340.12

**股价与行业-市场走势对比**

**相关报告**

装备承制认证以及 GB/T19022-2003 (ISO 10012:2003) 测量管理体系 (AAA) 认证和 CNAS 实验室认证的企业。

②**商业模式：业务开发商模式为主，保证回款稳定。**业务开发商协助销售已发展成为防爆电器行业的惯例模式，属于一种特殊的直销模式，华荣是业务开发商模式的开创者，截至 2023 年底，公司拥有近 300 个业务开发商。该模式保证了公司回款的稳定，降低了应收账款的信用风险。

③**新行业多点开花，弹性可期。**公司新兴的下游领域主要包括：白酒、粮油、医药、军工核电等，2022 年，公司在粮油、医药、白酒行业收入超 2 亿元，在军工核电市场收入超 1 亿元，合计占厂用板块收入比重超过 15%，未来随着上述新领域的快速拓展，占比将进一步提升。

④**安工智能管控系统稀缺性凸显，政策驱动有望带来高弹性。**该系统是基于物联网、大数据、5G 等技术的智能管控系统平台，自 2019 年推出以来，已完成三次升级，子系统已从原来的 8 个扩展到 10 个，至今没有同行能够模仿。安工系统目前主要应用于石油化工行业，进展迅速，推出以来营收连续三年复合增速达 50%。此外，2023 年 11 月安全生产专项整治政策使危化园区行业对安工系统的需求迎来高增，市场规模超百亿，公司有望充分受益。

⑤**差异化参与国际市场竞争，全球份额持续提升。**与国际同行相比，公司防爆技术已基本对标，但在性价比和快速响应市场方面优势明显。目前公司在海外成立了 60 多个国际代理商并组建了华荣中东、华荣中非、华荣沙特等多个海外子公司。我们认为，公司已经做好参与全球竞争的准备，未来海外市场将成为公司下一个主要增长来源。

- **盈利预测：**领域（白酒、粮食、医药、核电军工等）+新业务（安工系统等）+海外市场全面发力，公司有望迎来高成长。我们预计公司 2023-2025 年归母净利润为 4.17、5.07、5.96 亿元，对应估值 16、13、11 倍。选择业务同为防爆产品的公司电光科技（矿用防爆电器）、佳电科技（防爆电机）和业务为专业照明的公司海洋王作为可比公司，2023-2025 年平均估值为 18/14/13 倍。华荣作为国内防爆电器龙头，是国际、国内同行业中产品系列齐全、产品认证广泛的企业，目前也是国内同行中少有的能够打开国际市场的企业，进而使得公司业绩增速将超越行业平均。基于公司的行业地位和业绩高增的确定性，有望享受估值溢价，而公司目前估值在低位，首次覆盖，给与“买入”评级。
- **风险提示：**新领域开拓不及预期、海外市场进度不及预期、安工系统等新业务拓展不及预期、业绩基于一定假设条件获得存在不及预期风险、研报使用信息更新不及时的风险、新能源 EPC 业务增速风险。

## 内容目录

<b>1、深耕防爆产业三十余载，全球份额前三</b> .....	<b>- 6 -</b>
1.1、发展历程：从单一的“设备制造商”向“生产型安全服务商”转型 .....	- 6 -
1.2、经营状况：业绩持续稳健增长，厂用防爆贡献超九成利润 .....	- 7 -
1.3、股权结构：核心管理层持股集中，员工实施激励 .....	- 10 -
<b>2、行业分析：安全生产要求趋严，防爆电器具备稳定需求弹性</b> .....	<b>- 12 -</b>
2.1、行业概况：防爆电器市场准入和产品认证严格，传统行业以存量更换为主 .....	- 12 -
2.2、行业驱动力：多重因素催化，防爆电器行业需求有望持续快速扩张 .....	- 16 -
2.3、竞争格局：行业集中度持续提升，国产龙头参与全球角逐 .....	- 21 -
<b>3、公司分析：新领域+新业务+海外齐发力，公司高成长可期</b> .....	<b>- 23 -</b>
3.1、厂用防爆：多重壁垒，高毛利率高市占率彰显龙头优势 .....	- 23 -
3.2、商业模式：业务发展商模式为主，保证回款稳定 .....	- 25 -
3.3、新行业多点开花，弹性可期 .....	- 26 -
3.4、安工智能管控系统稀缺性凸显，政策驱动有望带来高弹性 .....	- 27 -
3.5、差异化参与国际市场竞争，全球份额持续提升 .....	- 29 -
<b>4、首次覆盖，给与“买入”评级</b> .....	<b>- 30 -</b>
<b>5、风险提示</b> .....	<b>- 31 -</b>

## 图表目录

图表 1: 公司发展历程.....	- 6 -
图表 2: 2022 年公司各项业务占营业收入的比重.....	- 7 -
图表 3: 公司主营产品展示 (部分展示) .....	- 7 -
图表 4: 公司营业收入及归母净利润情况.....	- 8 -
图表 5: 公司主要业务收入情况 (亿元) .....	- 8 -
图表 6: 厂用防爆电器净利润及占比 (亿元) .....	- 8 -
图表 7: 华荣股份与新黎明厂用防爆电器毛利率变化对比.....	- 9 -
图表 8: 公司毛利率及净利率变化趋势.....	- 9 -
图表 9: 公司期间费用率变化趋势.....	- 9 -
图表 10: 公司研发投入及占比 .....	- 10 -
图表 11: 公司研发人员数量及占比 .....	- 10 -
图表 12: 公司现金流情况 (单位: 亿元).....	- 10 -
图表 13: 公司分红情况 .....	- 10 -
图表 14: 公司股权结构 (截止 2023 年第三季度) .....	- 11 -
图表 15: 公司股权激励业绩考核条件.....	- 11 -
图表 16: 华荣股份部分防爆电器示例.....	- 12 -
图表 17: 防爆电器场景分类.....	- 12 -
图表 18: 防爆电器防爆型式分类.....	- 13 -
图表 19: 防爆电器应用环境示例.....	- 14 -
图表 20: 防爆电器行业产业链示意图.....	- 14 -
图表 21: 防爆电气强制性产品认证依据标准清单 (修订版) .....	- 15 -
图表 22: 全球防爆电器市场规模 (亿美元) .....	- 16 -
图表 23: 我国厂用防爆电器市场规模 (亿元) .....	- 16 -
图表 24: 三桶油资本开支和华荣厂用防爆规模及增速变化.....	- 16 -
图表 25: 下游应用领域拓展.....	- 17 -
图表 26: 贵州茅台 2023 年重要在建技改和扩产项目.....	- 17 -
图表 27: 近年核电机组批准台数.....	- 18 -
图表 28: 生产安全的“三管三必须” .....	- 18 -
图表 29: 化工企业安全风险智能管控系统工程案例.....	- 19 -
图表 30: 防爆电器行业的相关政策法规.....	- 19 -
图表 31: 2019 年全球防爆市场份额分布 .....	- 21 -
图表 32: 2022 年全球防爆市场份额分布.....	- 21 -
图表 33: 全球主要防爆电器企业收入规模增速.....	- 22 -

图表 34: R.Stahl 员工人数变化 (单位: 个)	- 22 -
图表 35: 2021 年国内头部防爆电器厂商市占率	- 22 -
图表 36: 同行业公司 2022 年海外营收情况	- 23 -
图表 37: 厂用防爆电器行业壁垒示意图	- 24 -
图表 38: 近三年公司厂用防爆电器毛利率以及毛利润	- 25 -
图表 39: 华荣和新黎明厂用防爆电器毛利率对比	- 25 -
图表 40: 公司、业务发展商和终端客户的关系图	- 25 -
图表 41: 公司经营净现金流与归母净利润情况	- 26 -
图表 42: 公司应收账款周转天数情况	- 26 -
图表 43: 公司 SCS 安工智能管控系统示意图	- 27 -
图表 44: 部分工程案例图	- 28 -
图表 45: 智能照明管控系统示意图及解决的行业痛点	- 28 -
图表 46: ATEX 认证和 IECEx 认证	- 30 -
图表 47: 可比公司估值	- 30 -
图表 48: 公司业绩拆分	- 31 -
图表 49: 华荣股份估值模型	- 32 -

## 1、深耕防爆产业三十余载，全球份额前三

### 1.1、发展历程：从单一的“设备制造商”向“生产型安全服务商”转型

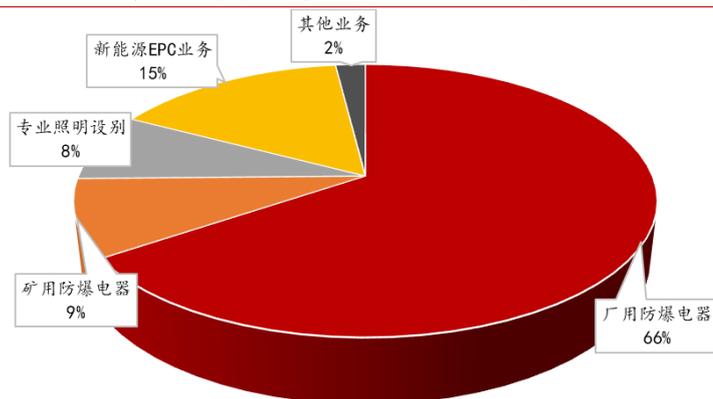
- **公司是国内防爆电器行业龙头，全球前三。**公司前身可追溯至 1985 年，由胡志荣先生等人创办的柳市控制开关厂，开始探索防爆电器领域。1987 年，华荣科技股份有限公司成立，以厂用防爆起家，后逐步延伸至矿用和照明领域，2005 年进军国际市场，同时向军工、核电、船舶、粮油、白酒等新行业拓展，产业布局持续优化。2017 年，公司在上交所主板上市，发展进入新阶段，2019 年推出革命性产品安工智能管控系统，并迅速实现推广，截至 2022 年，连续 3 年营收增速超 50%，产品至今没有其他同行能够模仿。目前，公司拥有 400 多个国际证书，2000 多个国内 CCC、防爆、消防等证书，是国际、国内同行业中产品系列最齐全、产品认证最广的防爆企业，2022 年公司防爆电器全球份额第三。目前，公司正在从单一的“安全设备制造商”向“生产型安全服务商”转型。

**图表 1：公司发展历程**



来源：公司官网，公司招股说明书，中泰证券研究所

- **公司主营业务分为三大类：防爆电器、新能源 EPC 和专业照明。**其中，防爆电器进一步分为厂用防爆和矿用防爆，产品包括防爆灯具、防爆通讯及仪表、三防系列、防爆开关柜等；新能源 EPC 主要是光伏建筑安装业务，集中在分布式光伏电站领域；专业照明产品包括固定照明和移动照明。2022 年，公司整体实现营收 30.43 亿元，其中厂用防爆、矿用防爆、新能源 EPC 和专业照明分别实现营收 19.93 亿元、2.08 亿元、4.65 亿元和 2.45 亿元，占比分别为 65.5%、9.2%、15.3%和 8.1%。

**图表 2：2022 年公司各项业务占营业收入的比重**


来源：wind，中泰证券研究所

**图表 3：公司主营产品展示（部分展示）**

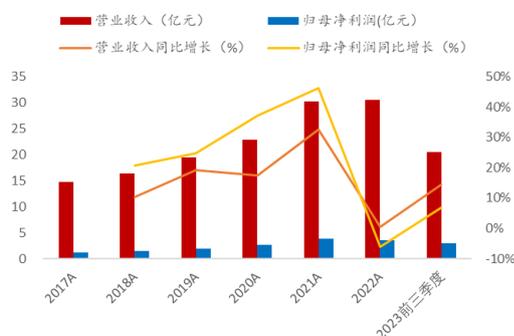
产品类别	产品名称	产品图片	产品介绍
厂用防爆	BQX52 系列 防爆变频调速箱		BQX52 电动机变频调速箱可通过改变其输出频率来调节普通三相异步电动机的转速，以达到生产工艺的要求或实现节电的目的，节电率可达 30%~60%、可作为电动机软启动控制器，也可通过传感器、变送器等控制电路组成闭环调速系统。
矿用防爆	PJG-Y 矿用隔爆兼 本质安全型 永磁高压真空配电 装置（底盘车式）		本系列配电装置用于具有爆炸性危险气体（甲烷混合物）的煤矿井下，额定电压 10kV、6kV、3.3kV 频率 50Hz、额定电流 800A~1250A 的三相交流中性点不接地的供电系统中进行控制，保护和测量并可作为直接启动高压电动机之用。主要用于低压变电所的进线和联络。
专业照明	太阳能路灯 RLERT002-XL30		采用光控+时控+人体感应控制模式的太阳能路灯，可在阴雨天连续工作超过三天。
光电产品	HR5001 LED 工厂灯		主体结构采用优质铝材结构，表面防腐处理的 LED 工厂用灯，采用贴片式 LED 光源，超低能耗、光效高、热阻小、超长使用寿命。各结合面均进行相应的密封处理，确保产品良好的防水防尘性能。

来源：公司招股说明书，中泰证券研究所

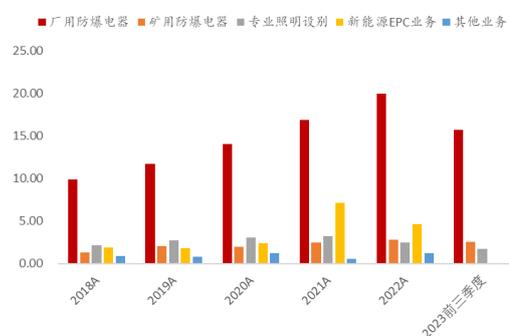
## 1.2、经营状况：业绩持续稳健增长，厂用防爆贡献超九成利润

- 2017 年上市以来，公司整体业绩呈现稳健增长趋势。2022 年，公司实

现营收 30.43 亿元，同比增长 0.52%，归母净利润 3.58 亿元，同比下滑 6.01%，2017-2022 年 CAGR 分别为 15.52%和 23.23%。其中，2022 年归母下滑的主因是 21 年持有的交易性金融资产产生的公允价值变动损益及其处置产生的投资收益有 0.57 亿元，2022 年该收益没有，扣非归母同比增长 17.28%。2023 年前三季度，公司营收 20.47 亿元，同比下滑 14.41%，归母 3.01 亿元，同比增长 6.80%。分板块来看，2023 年前三季度厂用、能源和专业照明分别实现营收 15.7/2.69/1.71 亿元，分别同比增长 9.7%、下滑 65.1%、增长 12.4%。整体上看，2023 年前三季度，公司收入下滑的主因是能源板块中的新能源 EPC 业务未确认收入（能源板块中的矿用防爆实现营收 2.58 亿元，同比增长 20%）。此外，厂用中石化领域需求低于预期，不仅影响防爆产品销售，同时也影响安工系统的订单出现推迟。但从三季度开始，下游石化行业需求逐步复苏，上半年暂停的项目开始启动，预计 2024 年业绩会比较乐观。

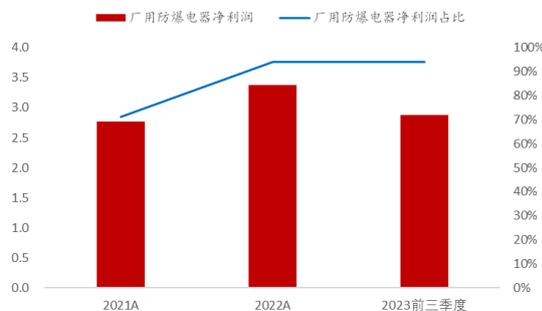
**图表 4：公司营业收入及归母净利润情况**


来源：wind，中泰证券研究所

**图表 5：公司主要业务收入情况 (亿元)**


来源：wind，中泰证券研究所。（注：新能源 EPC 业务 2023 年前三季度受项目审批手续以及工程建设进度影响还未确认收入）

- 厂用防爆电器是公司第一大收入和利润来源。2022 年厂用防爆实现营收 19.93 亿元，净利润 3.37 亿元，分别占整体营收和利润的 65.49%和 93.87%，分别同比增长 18.1%和 21.5%，其中 2017-2022 年厂用营收 CAGR 为 19.06%。此外，在厂用板块中，内贸部门实现收入 13.65 亿元，同比增长 22.0%，外贸部门实现收入 6.28 亿元，同比增长 10.6%，安工系统（包含在内贸板块中）实现收入超 1.8 亿元，同比增长 42.86%。

**图表 6：厂用防爆电器净利润及占比 (亿元)**


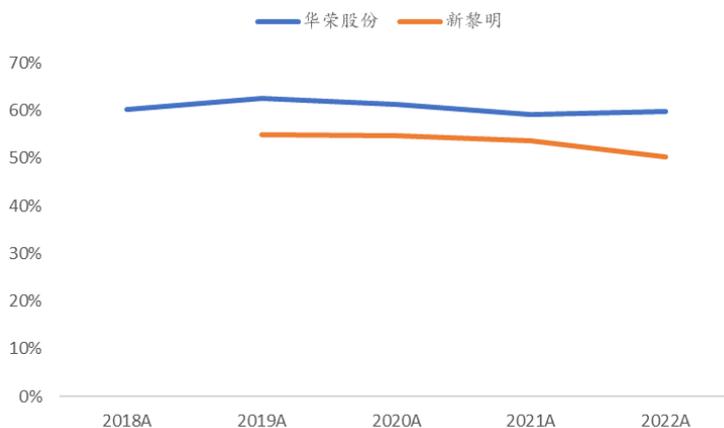
来源：wind，中泰证券研究所

- 公司盈利能力优秀，主营产品厂用防爆电器毛利率同行业领先。2022 年，公司毛利率和净利率分别为 50.27%和 11.81%，分别同比+4.49%和-1.08%，毛利率常年维持在 50%以上。其中，厂用板块 2022 年毛利率为 59.76%，

同比增加 0.53PCT, 近年来一直维持在 60% 左右, 较竞对新黎明高 5-10PCT。

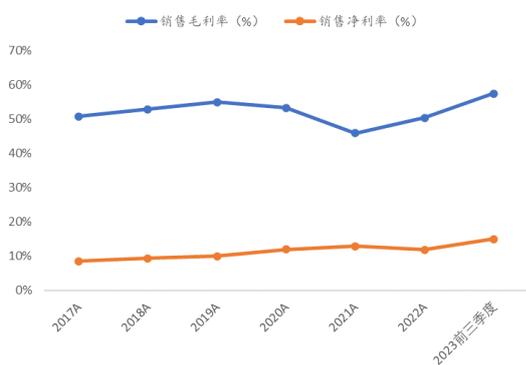
- **公司费用大头是销售费用。**2023 年前三季度, 公司销售费用率、管理费用率 (不含研发) 和财务费用率分别为 29.82%、6.03%、-0.40%, 分别同比增加 5.03%、3.24% 和 0.29%, 主要原因是前三季度新能源 EPC 未确认收入, 此外, 公司调整薪酬体系, 将年终奖分摊至各月发放, 使得前三季度薪酬支出增长。公司销售采用业务发展商的模式, 该制度是在特定的发展背景下形成, 工业生产和专业化市场推广相互分工、紧密合作的“温州模式”。经过多年发展, 由温商所组成的“百万供销大军”已经形成了一个遍布全国的高效营销网络, 其中相当部分的营销骨干在国内不同区域市场扎根经营, 并具备了丰富的客户资源、及时的市场信息和敏锐的市场开拓意识。业务发展商模式为公司长期稳定发展提供了重要支撑。

**图表 7: 华荣股份与新黎明厂用防爆电器毛利率变化对比**



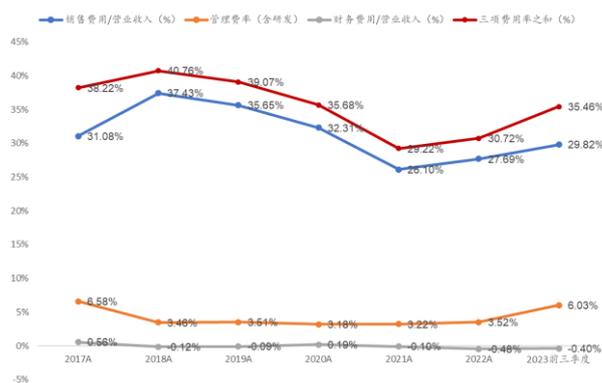
来源: wind, 中泰证券研究所 注: 新黎明主营业务为防爆电器, 所以选用公司整体毛利率数据

**图表 8: 公司毛利率及净利率变化趋势**



来源: wind, 中泰证券研究所

**图表 9: 公司期间费用率变化趋势**



来源: wind, 中泰证券研究所

- **研发投入持续加大, 助力公司产品达到国际同类产品先进水平。**2023 年前三季度, 公司研发投入为 1.14 亿元, 同比增加 40.06%, 占营收比重为 5.56%。截至 2022 年年底, 公司研发人员 338 人, 占公司人员总数的 17.19%。公司已形成“投产一代、研发一代、观瞄一代”的三级递进的研发模式, 每年新增 30 多个系列产品, 防爆系列、核电系列、军品系

列、消防系列、海工系列等产品技术和质量代表国际同类产品先进水平，尤其是 SCS 安工智能管控系统，是防爆安全技术具有革命性和里程碑性的创新，引领了全球防爆技术的发展。

图表 10：公司研发投入及占比



来源：wind，中泰证券研究所

图表 11：公司研发人员数量及占比



来源：wind，中泰证券研究所

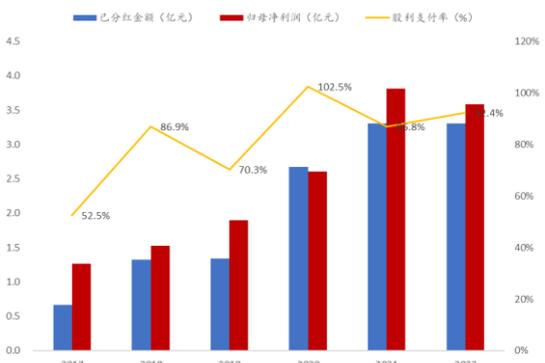
- 公司现金流健康，分红率高且稳定。**2023 年前三季度，公司经营活动产生的现金流净额为 3.44 亿元，同比大幅增长，且超过当期净利润水平。复盘公司历史现金流水平，2017 年以来，仅在 2022 年现金流下滑（原因是新能源 EPC 项目有些项目支付通过票据方式，对现金流造成了扰动），其他年份均为高增，且大部分年份超过净利润，说明公司经营稳健，且对产业链上下游话语权强。此外，公司分红率高，分红总额连年上升，采用现金分红优于股票鼓励的利润分配方式，规定分红比例不少于当年可分配利润的 50%，若无重大资金支出安排时，规定现金分红比例大于当年可分配利润的 80%。自 2017 年上市至今，公司每年进行分红，2020-2023 年累计现金分红超过 9 亿元。

图表 12：公司现金流情况 (单位：亿元)



来源：wind，中泰证券研究所

图表 13：公司分红情况



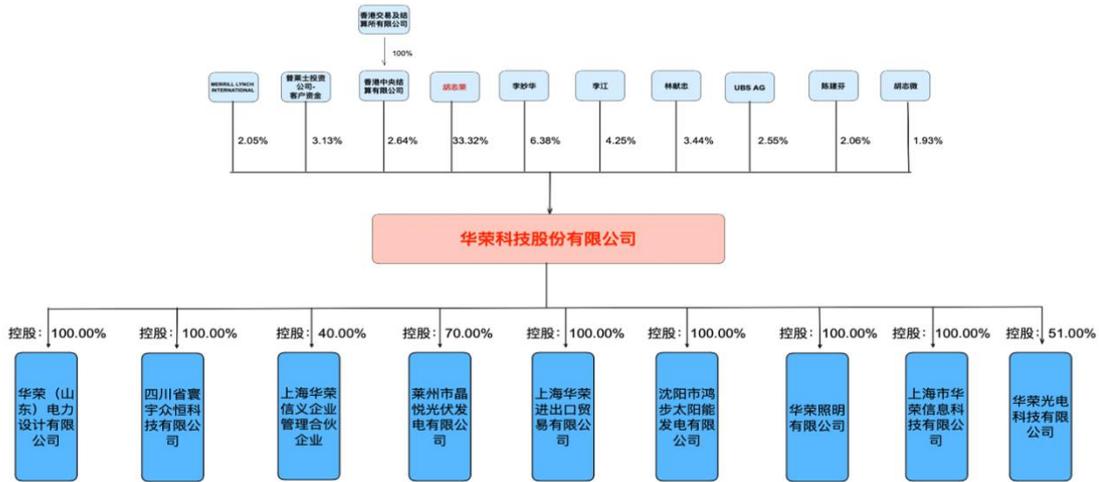
来源：wind，中泰证券研究所

### 1.3、股权结构：核心管理层持股集中，员工实施激励

- 公司实际控制人为董事长胡志荣先生。**截止 2023 年三季度，董事长胡志荣先生持股比例为 33.32%，核心管理层李江、林献忠、李妙华三人共持股 14.07%，公司核心管理层持股合计 47.39%，比例较高。公司管理团队稳定，几位核心高管均为公司创始发起人，扎根公司管理团队多年。

此外，2021年，公司在原“事业部制”的内部组织管理的基础上，采取了“业务板块”的组织管理，按照产业结构和市场业务划分为：厂用业务板块、能源业务板块、专业照明业务板块及光电业务板块。

**图表 14：公司股权结构（截止 2023 年第三季度）**



来源：wind，中泰证券研究所

- **股权激励绑定员工利益，着重发展安工智能平台新业务。**2023年9月，公司发布股权激励计划，拟向激励对象授予限制性股票数量 665.50 万，激励对象达 213 人，其中包括核心技术人员、高级管理层、安工智能团队核心员工 11 人。其中，安工智能平台业务是公司未来着重发展发向，市场空间广阔，利润前景可观，三个归属期内安工智能业务要求营业收入累计达到 1000 万元、4700 万元、10000 万元。

**图表 15：公司股权激励业绩考核条件**

归属期	归属比例	第一类激励对象业绩考核条件	第二类激励对象公司业绩考核条件
第 1 个归属期	40%	2023 年净利润不低于 3.89 亿元	2023 年安工智能业务西南片区营业收入不低于 1000 万元
第 2 个归属期	30%	2023-2024 年累计净利润不低于 7.97 亿元	2023-2024 年安工智能业务西南片区累计营业收入不低于 4700 万元
第 3 个归属期	30%	2023-2025 年累计净利润不低于 12.26 亿元	2023-2025 年安工智能业务西南片区累计营业收入不低于 10000 万元

来源：公司公告，中泰证券研究所

## 2、行业分析：安全生产要求趋严，防爆电器具备稳定需求弹性

### 2.1、行业概况：防爆电器市场准入和产品认证严格，传统行业以存量更换为主

- **防爆电器关乎生产安全和生命安全。**在油田、化工、煤矿等场所常常存在着各类易燃易爆的气体、粉尘、蒸汽等介质，对设备安全运转和人员生命财产构成潜在威胁。因此，为避免爆炸事故发生或将危险约束在可控范围内，在上述环境下使用的各类电器设备须经过专业设计，以对周围高温、电火花等潜在源进行控制和隔离。为区别于普通家用、商用或工业用电器设备，上述专用于易燃易爆气体、粉尘等环境下的电器设备一般统称为“防爆电器”。

图表 16：华荣股份部分防爆电器示例



来源：华荣股份官网，中泰证券研究所

- **防爆电器分类繁多，品种多样。**根据不同的应用环境和国内监管体制，防爆电器主要可分为 I 类防爆电器(矿用防爆电器)、II 类和 III 类防爆电器(厂用防爆电器)。此外，根据不同的防爆原理类型，防爆电器可分为隔爆型、增安型、本安型、正压型、充油型、充砂型、无火花型、特殊型等。根据防爆电器的电器品种，防爆电器可分为：防爆电机，防爆电泵，防爆配电装置类，防爆开关、控制及保护产品，防爆起动器类，防爆变压器类，防爆电动执行机构、电磁阀类，防爆插接装置，防爆监控产品，防爆通讯、信号装置，防爆空调、通风设备，防爆电加热产品，防爆附件、Ex 元件，防爆仪器仪表类，防爆传感器，安全栅类，防爆仪表箱类等。

图表 17：防爆电器场景分类

场景分类	国标分类	应用环境
矿用防爆电器	I 类	用于煤矿瓦斯气体环境
厂用防爆电器	II 类	用于除煤矿瓦斯气体环境之外的其他爆炸性气体环境
		可再分类为 II A 类(丙烷等)、II B 类(乙烯等)、II C 类(氢气和乙炔等)
	III 类	用于除煤矿之外的爆炸性粉尘环境
		可再分类为 III A 类(可燃性飞絮)、III B 类(非导电性粉尘)、III C 类(导电性粉尘)

来源：公司招股说明书，《爆炸性环境第 1 部分：设备通用要求》(GB/T3836.1-2021)，中泰证券研究所

**图表 18：防爆电器防爆型式分类**

序号	防爆型式	标志	图例	防爆原理	国家标准
1	隔爆型	Ex d		将设备在正常运行时可能产生火花电弧的部件置于隔爆外壳内，隔爆外壳能承受内部的爆炸压力而不至损坏，并能保证内部的火焰气体通过间隙传播时降低能量，不足以引爆壳外气体	GB/T 3836.2
2	增安型	Ex e		采用增加安全度的结构，使电器在正常运行时不会产生电弧、火花和危险高温，在结构上进一步采取密封保护措施，从而提高设备的安全性和可靠性	GB/T 3836.3
3	本安型	Ex i		设备内部的电路在规定的条件下正常工作或规定的故障状态下产生电火花与热效应均不能点燃爆炸混合物	GB/T 3836.4
4	正压型	Ex p		保证内部保护气体的压力高于周围，以免爆炸性混合物进入外壳，或保证足量的保护气体使内部的爆炸性混合物的浓度降至爆炸下限以下	GB/T 3836.5
5	液浸型	Ex o		将整个设备或设备的部件浸在油（保护液）内，使之不能点燃油面以上或外壳外面的爆炸性气体环境，是一种主要用于开关设备的较为早期的防爆技术方法	GB/T 3836.6
6	充砂型	Ex q		在外壳内填充砂粒或其他规定特性粉末材料，使之在规定使用条件下，壳内产生的电弧或高温均不能点燃周围爆炸性气体环境	GB/T 3836.7
7	无火花型	Ex n		该类设备正常运行时，即代表设备在电气和机械上符合设计规范并在制造厂规定的范围内使用，不可能产生火花、电弧和危险温度	GB/T 3836.8
8	浇封型	Ex m		将可能产生火花、电弧或危险温度的部件，浇封在浇封剂（复合物）中，使它不能点燃周围爆炸性混合物	GB/T 3836.9
9	外壳保护型	Ex t		采用“尘密”或“防尘”外壳，限制可燃性粉尘进入或进入量，且限制外壳和能够与粉尘接触的其他表面的最高表面温度	GB/T 3836.31

来源：公司招股说明书，国家标准（GB/T3836 系列），中泰证券研究所

- **防爆电器寿命一般为 3-5 年。**防爆电器因多应用于易燃易爆易腐蚀的危险恶劣场所，所以相较于一般场所，更容易受到化学腐蚀和机械磨损，尤其是隔爆型、增安型电气设备，一旦出现外壳破损，防爆性能直接影响到影响，甚至防爆性能完全失效，因此防爆电器必须定期更换。根据产业链草根调研，从使用经验上看，防爆电器从第一年开始零星替换，第三年大批量替换，第五年基本上更换完成。

图表 19：防爆电器应用环境示例



来源：华荣股份官网，中泰证券研究所

- **防爆电器行业的发展与工业化程度息息相关，产业链已相对成熟。**防爆技术最早起源于 19 世纪英国的煤矿开采。目前，发达国家和地区的防爆电器行业发展已经较为成熟，但因为中国、俄罗斯、巴西等新兴国家对石油、天然气、煤矿等能源需求的不断增长，以及新的资源不断被勘探开发，新兴市场将成为未来全球防爆电器市场增长的主要推动力。而在我国，防爆电器行业起步于 20 世纪 50 年代，历经了 60 多年的发展历程，现已形成较为完整的研发、设计、生产、检测和销售体系，以及相对成熟的产业链。防爆电器的上游主要是铝制品、钢铁制品、电子元器件、照明元器件等材料，下游主要是石油、化工、煤矿、天然气等领域。

图表 20：防爆电器行业产业链示意图



来源：华经情报网，公司招股说明书，中泰证券研究所

- **防爆电器行业有着严格的市场准入管理和产品认证制度。**防爆电器对企业的安全生产具有重要意义。为保障人员生命和财产安全，国家对防爆

电器行业采取严格的市场准入管理和产品认证制度，主要包括防爆电气产品强制性产品认证制度、防爆合格证制度等。2019年，市场监管总局将防爆电器纳入CCC认证管理范围。自2020年10月1日起，未获得强制性产品认证证书和未标注强制性认证标志的防爆电器产品，不得出厂、销售、进口或在其他经营活动中使用。此外，涉及防爆电器强制性产品认证依据标准的GB/T 3836.1—2021《爆炸性环境第1部分：设备通用要求》等8项新版国家标准于2022年5月1日起实施。这表明国家对安全生产的极度重视和对防爆电器的趋严监管，同时也表明强制性资质认证是新企业进入防爆电器行业的主要壁垒之一。

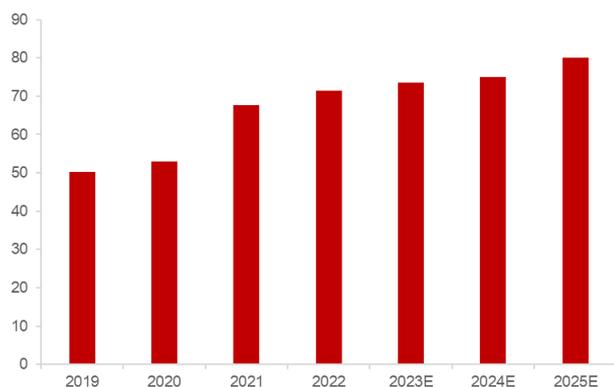
**图表 21：防爆电气强制性产品认证依据标准清单（修订版）**

序号	防爆型式	通用标准	专用标准
1	隔爆外壳“d”	GB/T 3836.1	GB/T 3836.2
2	增安型“e”		GB/T 3836.3
3	本质安全型“i”		GB/T 3836.4
4	正压外壳“p”		GB/T 3836.5
5	液浸型“o”		GB/T 3836.6
6	充砂型“q”		GB/T 3836.7
7	“n”型		GB/T 3836.8
8	浇封型“m”		GB/T 3836.9
9	防粉尘点燃外壳“t”		GB/T 3836.31

来源：《认监委关于明确防爆电气强制性产品认证依据标准等要求的公告》，中泰证券研究所

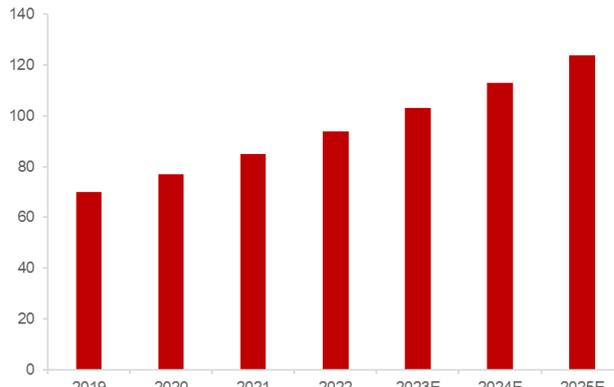
- 防爆电器行业全球市场规模和我国市场规模均呈增长趋势。**根据联邦德国物理研究院（PTB）的数据，2019年全球防爆电器市场规模超过50亿美元，且未来有望持续增长。预计到2025年，全球防爆电器市场规模将达到80亿美元。根据华经产业研究院的统计数据，2021年我国国内厂用防爆电器行业市场规模约为85亿元，预计到2025年将达到124亿元。目前，新兴经济体工业发展带来的防爆电器市场需求仍在不断增加，尤其是在我国，石油、天然气开采行业以及化学原料、化学制品行业的发展，为防爆电器市场的持续增长提供了坚实基础。近年来，随着我国经济进入高质量发展阶段，安全生产责任体系、监管体系逐渐严格，安全生产要求、安全生产标准不断细化，防爆电器产品也开始不断拓展其应用场景，如核电军工、粮食白酒、生物医药等，为防爆电器市场的高增长提供了新兴需求。

图表 22：全球防爆电器市场规模（亿美元）



来源：联邦德国物理研究院(PTB)，中泰证券研究所

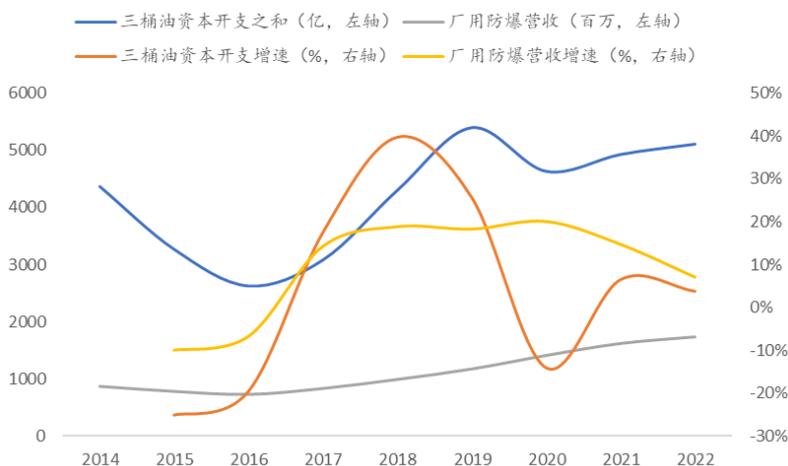
图表 23：我国厂用防爆电器市场规模（亿元）



来源：华经产业研究院，中泰证券研究所

- 传统油气化工行业的防爆电器需求以存量替换为主。**油气化工行业具有显著的周期属性，但应用于油气化工领域的防爆电器周期属性较弱，主要原因在于防爆电器兼具安全和耗材属性，有严格的替换周期。以华荣为例，公司在传统油气化工市场的营收中，存量替换需求占比近 70%，新建需求占比约 30%，因此石油炼化领域资本开支的波动对公司影响不大。如 2020 年中石油、中石化、中海油资本开支均有明显下降，但公司厂用防爆电器业务板块营收达 14.06 亿，实现正向增长，且增速达到 20%。

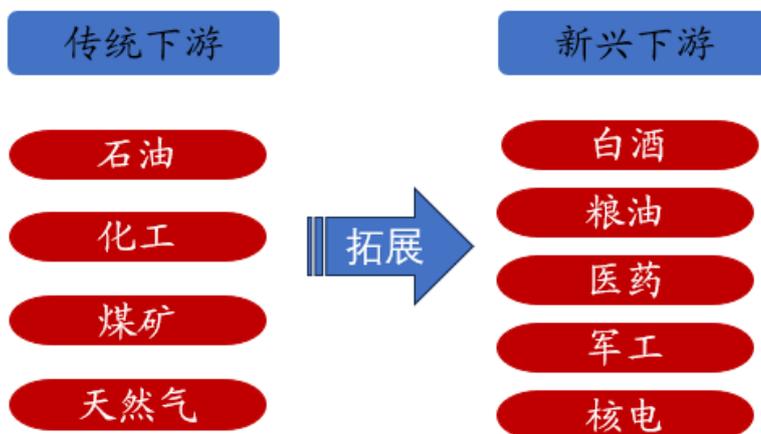
图表 24：三桶油资本开支和华荣厂用防爆规模及增速变化



来源：wind，中泰证券研究所

## 2.2、行业驱动力：多重因素催化，防爆电器行业需求有望持续快速扩张

- 催化因素①：新兴下游领域需求持续提升。**防爆电器行业的传统下游是石油、化工、煤矿、天然气等传统易燃易爆行业，近年来，随着经济发展和安全生产标准的趋严，一些新兴下游开始出现，如白酒、粮油、医药、军工、核电等。这些新兴下游领域对防爆产品的需求逐渐由弹性变为刚性，且对防爆产品的质量要求和差异化要求较高，进一步提升了防爆电器行业的市场空间和场景应用。需求引发产品升级迭代，产品升级迭代进而引发更多新需求的产生，未来防爆电器行业的新兴下游将会继续扩展出更多新兴场景。下面以白酒和核电为例，探讨新领域需求：

**图表 25：下游应用领域拓展**


来源：公司 2022 年报，中泰证券研究所

**白酒：**其主要成分乙醇在常温常压下是一种易燃、易挥发的物质，在制作过程如果通风不良，乙醇浓度超标，易发生火灾及爆炸。国家已针对白酒企业出台相应的安全生产标准化基本规范，要求必须加强对防爆电气设备的管理，选用有资质的防爆检验单位检验合格的防爆电气产品，不准随意降低防爆等级。白酒行业对防爆电器的需求主要来自新建酒厂和旧的酒厂技改。2022 年开始，茅台、五粮液、泸州老窖、汾酒等头部企业纷纷加快了智能酿造技改项目和扩产扩能项目的推进，白酒行业 5 年内技改需求将持续上升。防爆电器作为白酒行业安全体系的重要一环，也将迎来需求的持续增长。华荣股份于 19 年拓展至白酒行业，目前已经与茅台、五粮液等头部酒企合作，并不断拓展至其他酒企。同时华荣亦是白酒行业防爆标准的制定者之一。

**图表 26：贵州茅台 2023 年重要在建技改和扩产项目**

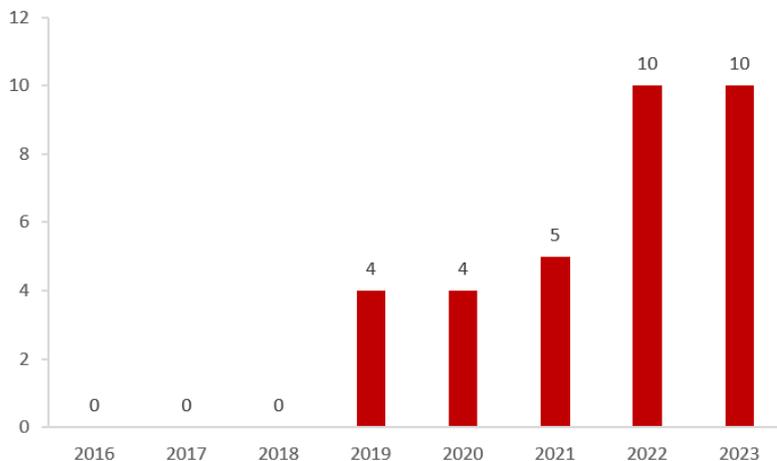
项目名称	预算数 (亿元)	工程累计投入占预算比例	工程进度
3 万吨酱香系列酒技改工程及其配套设施项目	83.84	60%	81%
包装物流园项目一期工程	78.33	4%	10%
“十四五”酱香酒习水同民坝一期建设项目	41.10	16%	21%
茅台酒“十四五”技改建设项目	155.16	4%	19%
中华片区 30 栋酒库建设项目	15.87	1%	1%
茅台酒用原辅料储备库项目	8.45	1%	1%

来源：贵州茅台 2023 年半年度报，中泰证券研究所

**核电：**公司防爆电器应用于核电领域主要是堆芯的核级照明设备。2011 年受福岛核电站核泄漏事故的影响，核电遭遇发展低潮。2016 年-2018 年连续三年零核准，2019 年后我国核电审批逐步恢复，2019 年至 2023 年分别核准 4 台、4 台、5 台、10 台、10 台。随着核准的核电机组逐步投产，核电产业的景气度将得到不断提升，核电站的建设也将如火如荼。一个核电站通常有数个堆芯，而一个堆芯对应核级照明的需求价值量达

上千万元，因此，核电领域对于照明设备的需求也将得到不断增长。

**图表 27：近年核电机组批准台数**



来源：同花顺财经，中泰证券研究所

- 催化因素②：企业安全生产的标准趋严。**近年来，国家对于安全生产越来越重视，关于企业安全生产标准化的要求越来越严格。2021年6月新修订的《中华人民共和国安全生产法》第四条明确规定：“生产经营单位必须遵守本法和其他有关安全生产的法律、法规，加强安全生产管理，建立健全全员安全生产责任制和安全生产规章制度，加大对安全生产资金、物资、技术、人员的投入保障力度，改善安全生产条件，加强安全生产标准化、信息化建设，构建安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，健全风险防范化解机制，提高安全生产水平，确保安全生产。”2021年10月，应急管理部印发了《企业安全生产标准化建设定级办法》的通知，全国化工（含石油化工）、医药、危险化学品、烟花爆竹、石油开采、冶金、有色、建材、机械、轻工、纺织、烟草、商贸等行业企业，应当按照安全生产有关法律、法规、规章、标准等要求，加强标准化建设。

**图表 28：生产安全的“三管三必须”**

### 新《安全生产法》总体机制



来源：《中华人民共和国安全生产法》（2021 修订），中泰证券研究所

- 催化因素③：产业升级带来新的需求提升。**单纯的防爆设备制造领域，行业格局已经基本成型，短期内很难有大的突破，防爆电器智能化、数字化发展才是未来发展之路。防爆电器产品的主要用户是石化、煤化相关企业，这些化工等行业是典型的流程型行业，环节复杂、安全防护要求高、生产装置精密性强及管理难度大。在生产加工过程中，涉及大量

过程数据的实时采集与分析、生产现场设备与物料的监控、生产调度优化及能源合理供应等问题。因此,防爆电器产品用户端主动拥抱数字化、智能化转型,以“三桶油”为代表的石油化工企业大力推动智慧油田、智慧化工等项目的进程,用户对智能化程度高、控制精准、通讯数字化类产品需求不断增多。从防爆电器产品向安工系统发展也将成为防爆电器行业未来发展的趋势。

**图表 29: 化工企业安全风险智能管控系统工程案例**



来源: 华荣股份官网, 中泰证券研究所

- 近期催化因素④: 11月安全生产专项整治政策有望驱动安工系统需求爆发。**党的十八大以来,国家把安全发展摆在治国理政的高度进行整体谋划推进。2023年11月,国务院安全生产委员会发布了《安全生产治本攻坚三年行动方案(2024-2026年)》(征求意见稿),这将是继2020年《全国安全生产专项整治三年行动计划》后又一次三年行动方案,将集中开展重点行业领域安全风险隐患治本攻坚整治行动。2022年,随着国家对危险化工园区安全风险的集中管控政策的出台,无论存量还是新建的化工园区均要搭建“安全风险智能管控系统”并通过相关评审,根据各省公开数据,全国共有各类存量及拟建化工园区超600家,按照每家化工园区“安全风险智能管控系统”价值量2000万元保守估算,市场规模已经超百亿元。不仅如此,防爆智能化市场后续运行、维护、升级的服务市场前景亦更加广阔。

**图表 30: 防爆电器行业的相关政策法规**

时间	部门	政策法规	相关内容
2023年11月	国务院安委会	《安全生产治本攻坚三年行动方案(2024-2026年)》(征求意见稿)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 开展生产经营单位主要负责人安全教育培训行动。</li> <li>2. 开展重大事故隐患判定标准体系提升行动。</li> <li>3. 开展重大事故隐患动态清零行动。</li> <li>4. 开展安全科技支撑和工程治理行动。</li> <li>5. 开展生产经营单位从业人员安全素质能力提升行动。</li> <li>6. 开展生产经营单位安全管理体系建设行动。</li> <li>7. 开展安全生产精准执法和帮扶行动。</li> </ol>
2022年4月	国务院安委会	《“十四五”国家安全生产规划》	到2025年,防范化解重大安全风险体制机制不断健全,重大安全风险防控能力大幅提升,安全生产形势趋稳向好,生产安全事故总量持续下降,危险化学品、矿山、消防、交通运输、建筑施工等重点领域重特大事故

			得到有效遏制，经济社会发展安全保障更加有力，人民群众安全感明显增强。到 2035 年，安全生产治理体系和治理能力现代化基本实现，安全生产保障能力显著增强，全民安全文明素质全面提升，人民群众安全感更加充实、更有保障、更可持续。
2022 年 2 月	应急管理部	《化工园区安全风险智能化管控平台建设指南（试行）》和《危险化学品企业安全风险智能化管控平台建设指南（试行）》	1. 地方应急管理部门和有关中央企业要抓好实施工作，加强宣传教育培训，指导化工园区和危险化学品企业全面掌握并落实好有关要求。 2. 已经认定公布的化工园区和涉及重大危险源的取得危险化学品安全生产、使用许可证的企业应参照上述指南，全面开展平台建设，其他有关企业要结合实际，建设相关功能，提升安全风险防控能力。 3. 鼓励有条件的化工园区和危险化学品企业在完成上述指南中要求的平台基本功能与基本内容基础上，拓展建设功能模块，提升应用水平。
2021 年 7 月	应急管理部	《工贸企业粉尘防爆安全规定》	存在可燃性粉尘爆炸危险的冶金、有色、建材、机械、轻工、纺织、烟草、商贸等工贸企业对粉尘防爆安全工作负主体责任，应当具备有关法律法规、规章、国家标准或者行业标准规定的粉尘防爆安全生产条件，建立健全全员安全生产责任制和相关规章制度，加强安全生产标准化、信息化建设，构建安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，健全风险防范化解机制，确保安全生产。
2021 年 6 月	全国人民代表大会常务委员会	《中华人民共和国安全生产法》（2021 年 6 月修订版）	修改后的安全生产法将于 2021 年 9 月 1 日起施行。此次修改决定共 42 条，在完善安全生产原则要求、落实生产经营单位主体责任、加大对违法行为的惩处力度等方面新增多处内容。
2020 年 4 月	国务院安委会	《全国安全生产专项整治三年行动计划》	推动地方各级党委政府、有关部门和企业单位坚持以总书记关于安全生产重要论述武装头脑、指导实践，务必把安全生产摆到重要位置，切实解决思想认知不足、安全发展理念不牢和抓落实存在很大差距等突出问题；完善和落实安全生产责任和管理制度，健全落实党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责的安全生产责任制，强化党委政府领导责任、部门监管责任和企业主体责任；建立公共安全隐患排查和安全预防控制体系，推进安全生产由企业被动接受监管向主动加强管理转变、安全风险管控由政府推动为主向企业自主开展转变、隐患排查治理由部门行政执法为主向企业日常自查自纠转变；完善安全生产体制机制法制，大力推动科技创新，持续加强基础建设，全面提升本质安全水平。重点分 2 个专题和 9 个行业领域深入推动实施。

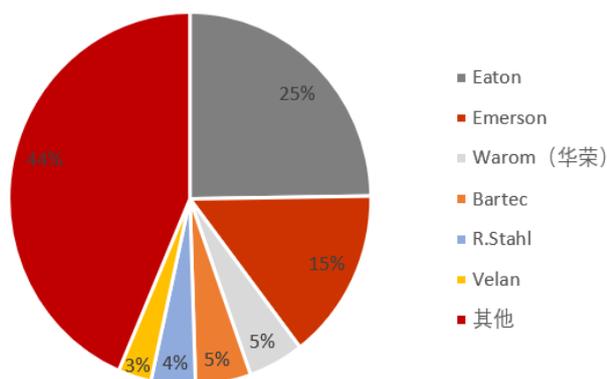
2020年2月	中共中央办公厅、国务院办公厅	《关于全面加强危险化学品安全生产工作的意见》	突出、二级重大危险源和有毒有害、易燃易爆化工企业，按照“一企一策”、“一园一策”原则，实施最严格的治理整顿。制定实施方案，深入组织开展危险化学品安全三年提升行动。
2019年7月	市场监管总局	《市场监管总局关于防爆电气等产品由生产许可转为强制性产品认证管理实施要求的公告》	自2019年10月1日起，防爆电气、家用燃气器具和标称容积500L以上家用电冰箱（具体产品范围和强制性产品认证实施规则详见附件）纳入CCC认证管理范围，各指定认证机构（认证机构和实验室指定工作将另行公告）开始受理认证委托；各省、自治区、直辖市及新疆生产建设兵团市场监管局（厅、委）（以下简称省级市场监管部门）停止受理相关生产许可证申请，已受理的依法终止行政许可程序。

来源：公司招股书，政府网、应急管理部等政府网站，中泰证券研究所

### 2.3、竞争格局：行业集中度持续提升，国产龙头参与全球角逐

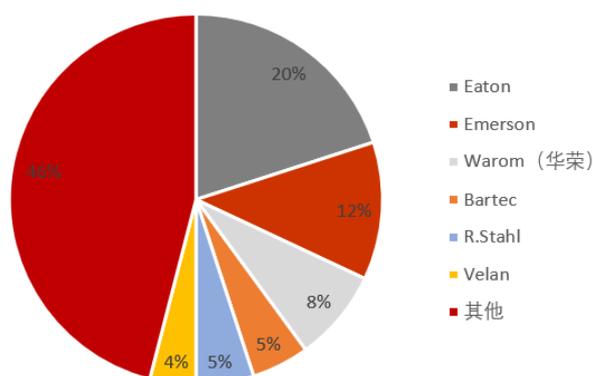
- 全球前三的防爆电器企业依次为 Eaton、Emerson 和华荣。**从全球竞争格局来看，目前防爆电器企业全球前五依次为 Eaton、Emerson、华荣、Bartec、R.Stahl。从华荣的市占率来看，2019 年公司全球份额约为 5%，2022 年全球份额提升至 8%左右，可以看出，在三年疫情期间，华荣并未停止扩张步伐，三年间全球份额提升了 3PCT。除华荣外，四大外资品牌 Eaton、Emerson、Bartec、R.Stahl 在全球的份额分别有不同程度的下滑，其中 Eaton 和 Emerson 分别从 2019 年的 25%和 15%下滑至 20%和 12%。

图表 31：2019 年全球防爆市场份额分布



来源：联邦德国物理研究院 (PTB)，新黎明招股书，中泰证券研究所

图表 32：2022 年全球防爆市场份额分布

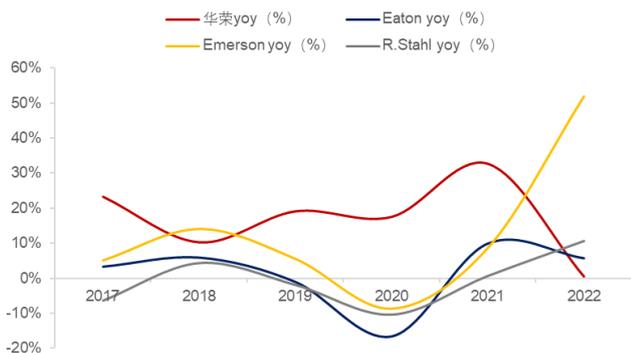


来源：联邦德国物理研究院 (PTB)，中泰证券研究所

- 外资厂商主要通过并购整合逐渐形成稳定格局。**全球防爆电器市场早期主要厂商有 Cooper Industry、Appleton、R.Stahl 和 Bartec 等。行业发展到一定阶段以后，主要生产厂商经历了一轮并购整合：Cooper Industry 于 2012 年被美国 Eaton 收购，Appleton 于 2014 年被美国 Emerson 收购。此后，Eaton 与 Emerson 开始占据全球防爆电器行业的主导地位。从针对的下游市场来看，Eaton 和 Emerson 的传统市场为北美地区，主要跟随下游北美油服公司的全球业务拓展相应开拓自身业务，但这两家

企业主营并非防爆电器，防爆电器业务在其整体业务版图中占比较小，也并非其核心。欧洲的 Bartec、R.Stahl 是老牌欧洲企业，主要深耕欧洲市场，R.Stahl 以工程塑料防爆产品为主，Bartec 核心业务是电伴热，均是通过企业收购切入防爆电器领域，近年来增长乏力，Bartec 在 2016 年收入较上年下滑 15% 后无显著增长，R.Stahl 员工人数自 2015 年开始持续下降，且其收入规模从 2014 年的 23 亿元下降到了 2020 年的不足 20 亿元。

图表 33：全球主要防爆电器企业收入规模增速



来源：wind，中泰证券研究所

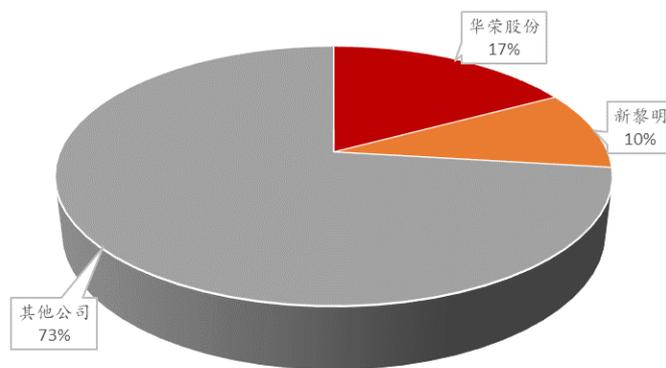
图表 34：R.Stahl 员工人数变化 (单位：个)



来源：wind，中泰证券研究所

- 国内竞争格局：两极分化，向龙头集中。**目前，我国防爆电器行业已经达到较高的市场化程度。根据中国防爆电器协会的统计，我国防爆电器行业企业数量超过 400 家、以民营企业为主、规模参差不齐且出现了两极分化的态势：骨干企业发展迅速、小规模企业发展速度开始放缓。这些技术力量薄弱的小型企业数量占比超过 80%，主要依靠压价的销售手段进行无序竞争。随着防爆电器纳入 CCC 强制性产品认证管理、下游行业安全生产标准提高、智能化生产环境普及等一系列行业生态的变化，多数现有厂商的产品将难以满足下游需求，未来我国防爆电器行业市场集中度将不断提升。以前文华经产业研究院统计的 2021 年国内厂用防爆电器市场规模 85 亿元测算，华荣、新黎明的市占率分别为 17.1%（华荣 21 年厂用防爆收入 16.88 亿元，海外 2.34 亿元，国内 14.54 亿元）、9.8%，合计达到 26.9%。2022 年，华荣和新黎明厂用防爆电器规模增速分别为 15.19%、16.10%，超过行业增速，表明行业集中度在持续提升。

图表 35：2021 年国内头部防爆电器厂商市占率



来源：华经产业研究院，wind，中泰证券研究所

- 以华荣为代表的国内头部厂商持续角逐全球市场。**目前，从技术角度来看，以华荣为代表的国内头部企业的产品已可对标国际先进水平，且在资质认证方面亦不存在进入国际市场的壁垒（华荣国际证书认证方面的内容分析见 3.5 节），同时又拥有性价比和服务优势，因此我们认为，国内头部企业已完全具备参与全球防爆电器市场竞争的实力。仍以华荣为例，其 2022 年海外营收 2.34 亿元，占整体营收比重仅为 7.72%，疫情管控放开后，公司扩大拓展力度，目前已见成效，海外市场在 2022Q3 已现拐点，根据公司 2023 年 8 月 29 日披露的投资者关系活动记录表，卡塔尔 1500 万美元的天然气项目订单已增补到 2300 万美元，预计 2023 年确认收入 500-600 万美元，剩下的将在 2024 年确认收入。往未来看，海外市场将会是国内头部企业角逐的下一个战场。

**图表 36：同行业公司 2022 年海外营收情况**

公司名称	2022 年海外业务营业收入（万元）
华荣股份	23400
新黎明	28.94
电光科技	0

来源：wind，中泰证券研究所

### 3、公司分析：新领域+新业务+海外齐发力，公司高成长可期

#### 3.1、厂用防爆：多重壁垒，高毛利率高市占率彰显龙头优势

- 防爆电器行业壁垒深，门槛高，具体如下：**

1) **行业强制性资质认证壁垒：**具体内容参照 2.1 节。

2) **产品质量和品牌壁垒：**由于防爆电器在应用端的特殊性，为了最大程度避免安全事故的发生，价格并不是客户考虑的最重要因素，即使在产品价格存在一定差异的情况下，客户也更倾向于选择具有良好产品安全质量记录和品牌声誉的大型供应商。在现有主要供应商的产品质量、品牌信誉已形成一定共识的情况下，客户的忠诚度和黏性较高，通常不会轻易更换现有供应商。因此，产品质量和品牌效应对于新进入者形成较高的壁垒。

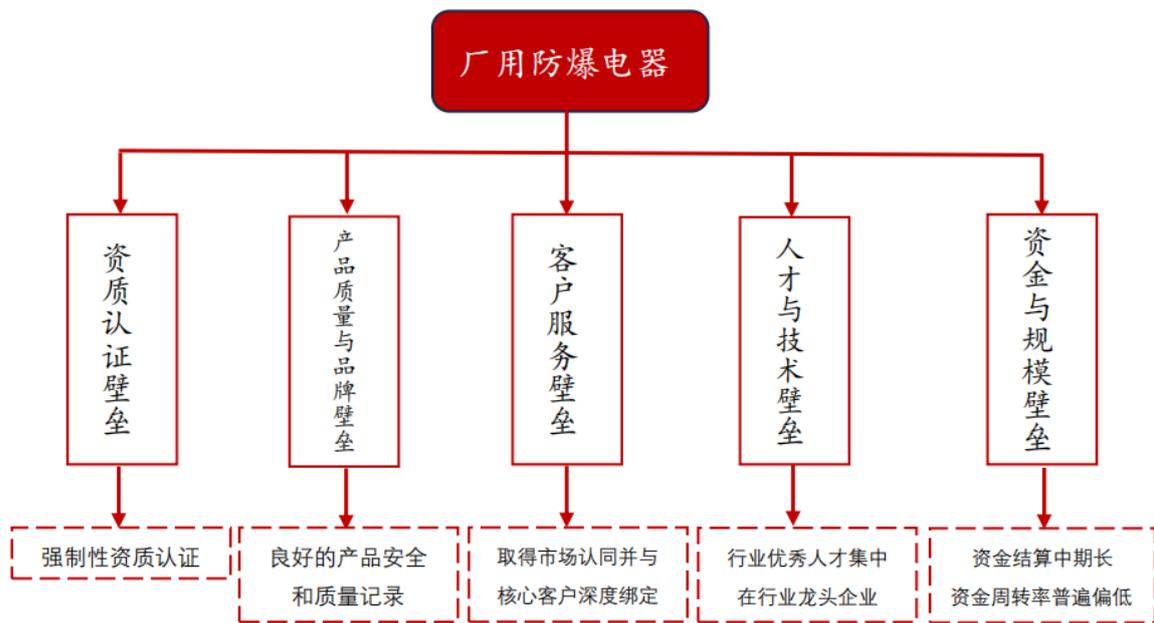
3) **客户服务壁垒：**防爆电器用户多且分散，对客户需求的反应速度、售后服务速度均有很高要求，行业内主要企业经过多年经营，大多已拥有了覆盖面广、运作效率高的营销和服务网络，并取得了市场认同，与核心客户深度绑定。新进入者需要在运行记录、服务网络等方面经历较长的积累过程，短期内难以打开销售渠道，获得高质量客户。

4) **人才与技术壁垒：**厂用防爆电器非标程度高，研发人员需要具备较为丰富的行业经验。随着下游石油化工、地下管廊、消防安防等细分领域对防爆电器提出更加复杂的功能要求，防爆电器行业要求技术人员具备光学、电子、材料、环境、控制等多学科复合知识背景。目前，行业优

秀人才基本集中在行业中的领先企业，新进入企业很难在短期内搭建合格的人才队伍。

**5) 资金与规模壁垒：**防爆电器行业下游客户多为石油化工领域国有及大型民营企业集团，这些客户在项目招标中，会对投标方的规模、资质提出较高要求。此外，下游大型企业集团虽然违约可能性低，但普遍呈现资金结算周期长、回款速度慢的特点，导致防爆电器厂商的资金周转率普遍偏低，这也对企业的资金实力提出了较高的要求。同时，行业下游的周期属性特征明显，品种单一、规模不经济的企业容易受到个别领域周期性低估的负面影响，业绩波动明显。只有拥有一定规模的企业方能有效规避个别下游行业的周期性影响。

图表 37：厂用防爆电器行业壁垒示意图

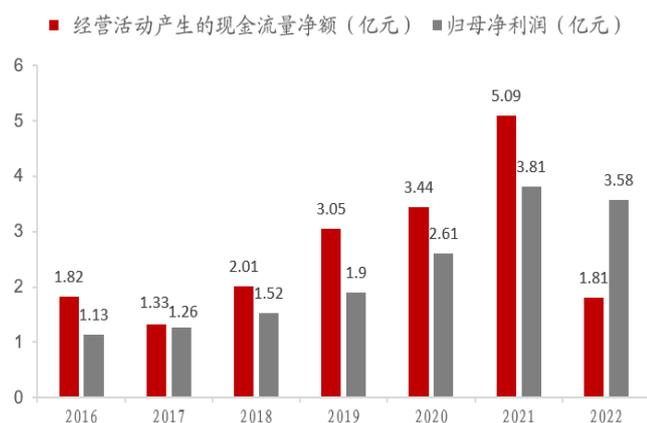


来源：新黎明招股说明书，中泰证券研究所

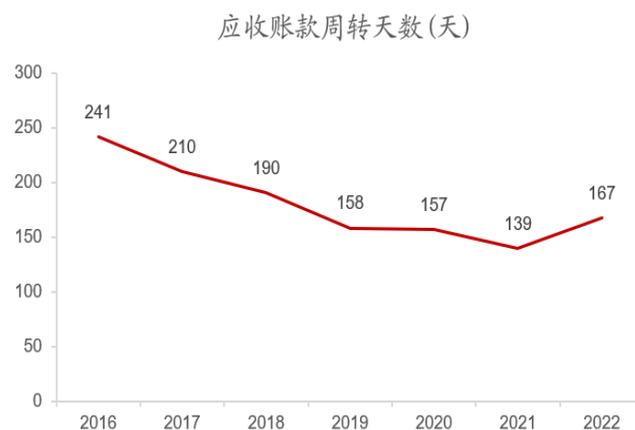
- **公司产品系列齐全，技术领先，资质认证完备。**由于存在易燃易爆气体的危险作业环境的情况较为复杂多样，因此防爆电器产品往往需要根据实际使用环境的不同进行有针对性的选型搭配或定制设计，非标属性较强。公司产品类别齐全、规格型号众多，小到防爆接线盒、防爆开关，大到防爆风机、正压防爆分析屋，各类防爆电器、专业照明产品共数百个大类，千余种不同系列，过万种不同型号规格，可根据客户需求提供从设计、制造、检测、装配、服务全流程的一站式服务。同时，公司防爆产品的关键技术指标已达到国际先进、国内领先的技术水平。在资质认证方面，公司是同行中唯一一家通过国军标、国家保密认证、武器装备承制认证以及 GB/T19022-2003(ISO 10012:2003)测量管理体系(AAA)认证和 CNAS 实验室认证的企业。
- **市占率国内第一、全球第三，盈利能力位居行业前列。**根据 2.3 节，2022 年，华荣在全球防爆电器市场市占率达到 8%，位居全球第三，国内第一，



- 业务发展商模式保证了回款的稳定，降低了应收账款的信用风险。**业务发展商每年签订业务发展合作协议，在客户支付合同款后，回款核算只有达到公司的收付标准后，多出的余款方才支付业务发展商的费用，否则不支付，因此应收账款的信用风险实际上是由业务发展商承担。2016年以来公司经营活动产生的现金流净额多数情况下高于净利润，且应收账款周转天数从241天下降到167天。

**图表 41：公司经营净现金流与归母净利润情况**


来源：同花顺 iFinD，中泰证券研究所

**图表 42：公司应收账款周转天数情况**


来源：同花顺 iFinD，中泰证券研究所

### 3.3、新行业多点开花，弹性可期

- 公司新兴的下游领域主要包括：白酒、粮油、医药、军工核电等，分行业来看：**

**白酒：**行业已逐渐由不强制使用防爆电器到强制使用，根据 2.2 节，2022 年开始，头部酒企已纷纷加快了智能酿造技改项目和扩产扩能项目的推进，白酒行业 5 年内技改带来的防爆电器需求有望持续上升。公司除了为白酒行业提供防爆电器产品外，针对酒企研发的“安工智能管控系统”包括输变电智能管控、制曲智能管控、酒窖智能管控、制酒智能管理、智慧消防管理等子系统，具有智慧节能、远程管控、智能高效的优势，可实现酒类企业全过程的集中智能管理。公司在白酒领域既有完整的产品解决方案，竞争实力突出，又能绑定头部酒企，有望充分受益白酒技改进程。

**粮油：**粮食存储企业在生产、加工、处理、转运或贮存过程中，会出现小麦、玉米、米糠等可燃性非导电粉尘与空气形成的爆炸性粉尘混合物，而电气火花、设备过热、铁器撞击以及烟头等，都可释放出足够的点火能量引发粉尘爆炸。2021 年 9 月 1 日起，应急管理部公布的《工贸企业粉尘防爆安全规定》正式施行，国家对于粮食存储、白酒行业防爆监管力度不断加强，为防爆电器需求的持续增长提供了有利的外部环境。

**医药：**生物制药企业药品合成车间、提取车间的生产作业中，需要使用

大量具有挥发性的有机物质,这些物质的蒸气与空气混合达到爆炸浓度,遇到明火、高温、电弧等就会发生燃烧;此外,制药企业在药品的转运、储存过程中,也容易发生易燃易爆有机溶媒和粉尘的泄漏。因此在生物制药企业的上述场所和设施中,均需配置防爆电器提升环境的安全性。

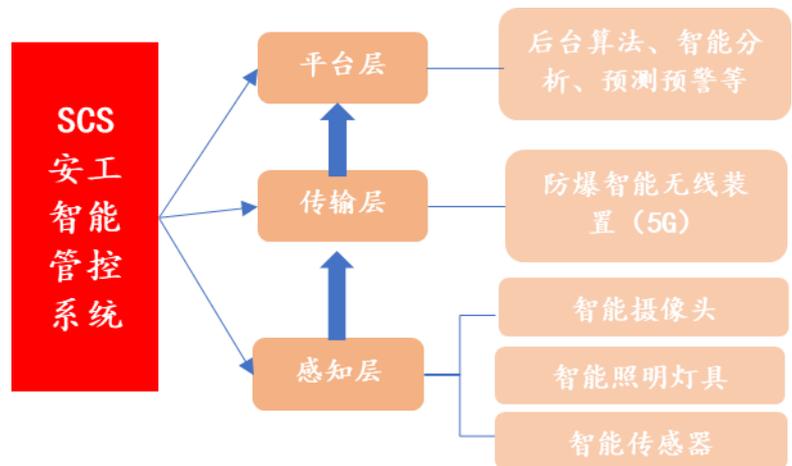
**军工核电:** ①**军工:** 华荣的防爆电器主要用于火工品的生产。火工品是指装有火药或炸药,受外界刺激后产生燃烧或爆炸,以引燃火药、引爆炸药或做机械功的一次性使用的元器件和装置的总称。火工品的生产过程中,装配是最关键的步骤之一,必须要进行严格的装置防爆安全管理,对防爆电器的需求是刚性的。华荣深耕军工领域多年,并于2023年12月完成军工资质扩项,未来有望在军工领域提供更多产品。②**核电:** 详细内容参考2.2节核电部分分析。

2022年,公司在粮油、医药、白酒行业收入超2亿元,在军工核电市场收入超1亿元,合计占厂用板块收入比重超过15%,未来随着上述新领域的快速拓展,占比将进一步提升。

### 3.4、安工智能管控系统稀缺性凸显,政策驱动有望带来高弹性

- **产品介绍:** 基于物联网、大数据、5G等技术的智能管控系统平台。华荣SCS安工智能管控实现了智能感知和采集(感知层)、无线传输和分析(传输层)、智能决策和调度(平台层)等功能,广泛应用于石油化工行业场所,以事先预防替代事后处置、网络平台化管理替代传统单点管理模式,具有智慧节能、远程管控、智能高效的优势,极大提升石化行业生产现场的安全管理效率。

图表 43: 公司 SCS 安工智能管控系统示意图



来源: 公司官微, 中泰证券研究所

- **安工系统持续升级, 子系统已扩展到 10 个。** 公司自 2019 年推出安工智能管控系统平台以来, 已完成三次升级, 子系统已从原来的 8 个扩展到 10 个, 分别为: 智能配电管理、智能照明管控、智能在线工艺监测、全自动设备在线监测、智能视频监控、智能通讯指挥、智能消防安全、可燃气体监测、在线腐蚀监测、人员定位安全系统。客户可以根据各子系统名称构建对应的管控中心, 亦可自由组合搭配子系统构建设备管控、安全管控、能源管控和应急指挥等各自独立的管控系统。公司安工系统

产品自从推出以来，至今没有同行能够模仿，稀缺性突出。

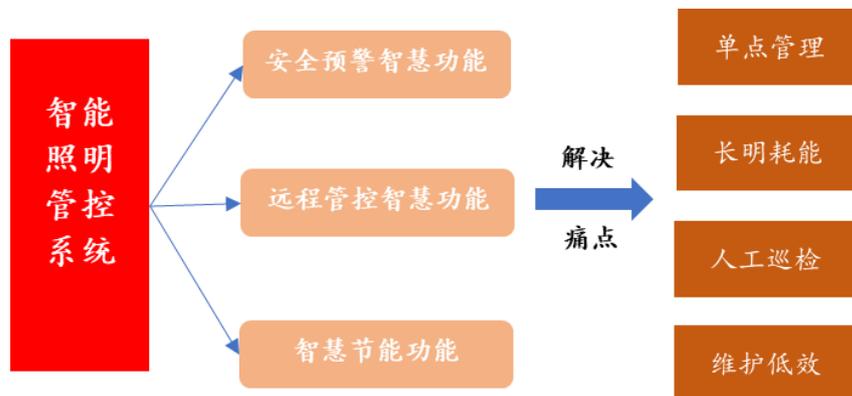
图表 44：部分工程案例图



来源：公司官网，中泰证券研究所

- 安工系统可有效解决石化等行业许多痛点。以智能照明管控子系统为例，其具备三大功能：①**智慧节能功能**。主要体现在智能芯片感应人员现场活动量的变化，智能调节灯具功率及亮度，达到人来灯更亮，人走灯变暗的效果，实现按需照明的目的；②**远程管控智慧功能**。按照用户现场照明电源控制方案，配置全自动智能照明配电箱，实现照明电源全自动管理，无需人员现场操作开关。系统通过后台算法，汇总运行数据，形成管理报表，远程无线推送，实现了无需现场巡检，全面提升了现场运行的监管力度；③**安全预警智慧功能**。是系统通过对异常参数的监测、识别、分析和处置，实时推送故障报警信息，实现故障视频抓拍和定位，即时通讯调度，实现故障排除，预先控制安全事故。

图表 45：智能照明管控系统示意图及解决的行业痛点



来源：公司官微，中泰证券研究所

- **公司可从安工系统业务中赚两拨钱。**第一波是卖系统的钱，第二波是当有足够大的系统存量后，形成客户黏性，可以通过软件升级迭代、运营维护等服务收费。相较于以往只卖设备，安工系统业务未来可以带来稳定且持续的现金流。截至 22 年底，公司已为安工系统组建 30 多人的软件研发团队，40 多人的项目执行团队，90 多人的安装施工团队，200 人以上的市场拓展团队。公司已基本具备了 EPC 全过程的方案设计、安装施工的“交钥匙”工程总包能力。
- **石化行业拓展迅速，危化园区受益政策驱动弹性大。**安工系统目前主要应用于石油化工行业，进展迅速，自 2019 年推出以来，营业收入连续三年获得近 50% 增长。此外，根据 2.2 节，危化园区领域因国务院安委会出台《安全生产治本攻坚三年行动方案(2024-2026 年)》(意见稿)迎来对安工系统需求的显著提升，**此次政策明确给出了化工园区安全提质整治提升的时间表**，无论存量还是新建的化工园区均要搭建“安全风险智能管控系统”并通过相关评审，安工系统的**市场规模达 120 亿元**。华荣安工系统具备稀缺性，有望充分受益此次政策，放量可期。

### 3.5、差异化参与国际市场竞争，全球份额持续提升

- **防爆产品技术达到国际先进水平。**公司技术发展已形成“投产一代、研发一代、观瞄一代”的三级递进的研发模式，每年以新增 30 多个系列产品的研发速度，推陈出新，防爆系列、核电系列、军品系列、消防系列、海工系列等产品技术和质量代表国际同类产品先进水平，尤其是 SCS 安工智能管控系统，是防爆安全技术具有革命性和里程碑性的创新，引领了全球防爆技术的发展。
- **与国际同行相比，差异化的市场服务优势明显。**面对用户需求，不管是售前技术咨询、还是售中技术澄清，不管是售后安装指导还是设计安装失误、也不管是运输/使用损坏还是产品本身质量问题，公司坚持做到“4 小时内复命、8 小时内制定方案，24 小时内出现在用户面前”的 4-8-24 服务法则，这种完全不同于国际同行的服务理念延伸到国际业务，显著的获得了国际广大用户对华荣的信任和美誉度。**我们认为，在防爆产品品质不输国际同行的前提下，公司通过性价比优势，快速响应的市场服务优势正在不断抢占全球份额，未来可期。**
- **与国内同行相比，技术水平领先，国际证书认证齐全。**公司相关产品关键技术指标已达到国内领先水平，获得了欧盟 ATEX、国际 IECEx、俄罗斯 CU-TR、美国 UL、中国船级社 CCS、法国 BV、LCIE、德国 PTB、挪威 Nemko、DNV 等众多国际产品认证和工厂认证。目前，公司拥有 400 多个国际证书，是国内同行业中产品系列最齐全、产品认证最广的防爆专业企业。**我们认为，众多的国际认证标准是国内企业走向全球的敲门砖，没有这些国际认证，企业无法参与到全球市场，而华荣的国际认证是国际和国内同行中最全的，使得公司成为少数产品真正走向国际市场的企业。**

图表 46: ATEX 认证和 IECEx 认证



来源：搜狐网，中泰证券研究所

- **国际市场销售服务网络系统搭建持续完善，全球份额提升。**目前公司在海外成立了 60 多个国际代理商并组建了华荣中东、华荣中非、华荣沙特等多个海外子公司，为用户提供全方位一条龙服务，产品出口到 60 多个国家和地区。我们认为，公司已经做好参与全球竞争的准备，未来海外市场将成为公司下一个主要增长来源。

#### 4、首次覆盖，给与“买入”评级

- **新领域（白酒、粮食、医药、核电军工等）+新业务（安工系统等）+海外市场全面发力，公司有望迎来高成长。**我们预计公司 2023-2025 年归母净利润为 4.17、5.07、5.96 亿元，对应估值 16、13、11 倍。选择业务同为防爆产品的公司电光科技（矿用防爆电器）、佳电科技（防爆电机）和业务为专业照明的公司海洋王作为可比公司，2023-2025 年平均估值为 18/14/13 倍。华荣作为国内防爆电器龙头，是国际、国内同行业中产品系列齐全、产品认证广泛的企业，目前也是国内同行中少有的能够打开国际市场的企业，进而使得公司业绩增速将超越行业平均。基于公司的行业地位和业绩高增的确定性，有望享受估值溢价，而公司目前估值在低位，首次覆盖，给与“买入”评级。

图表 47: 可比公司估值

公司名称	公司代码	2024/3/22	EPS (元)				PE (元)			
		股价 (元)	2022A	2023E	2024E	2025E	2022A	2023E	2024E	2025E
电光科技	002730.SZ	8.12	0.33	0.43	0.58	-	24.61	18.88	14.00	-
海洋王	002724.SZ	6.08	0.18	-	-	-	33.78	-	-	-
佳电股份	000922.SZ	11.39	0.59	0.70	0.86	1.00	19.31	16.27	13.24	11.39
平均值							25.90	17.58	13.62	11.39
华荣股份	603855.SH	19.16	1.06	1.23	1.50	1.77	18.06	15.52	12.76	10.84

来源：wind，中泰证券研究所 注：电光科技、海洋王、佳电股份的 eps 来自 wind 一致预期

图表 48: 公司业绩拆分

业务 (亿元)		2018A	2019A	2020A	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E	备注
厂用防爆电器	厂用防爆电器外销收入	-	-	5.68	5.71	6.28	7.03	8.09	9.30	<b>1、海外市场:</b> 华荣是至今为止唯一一家规模出海的防爆企业, 主要集中在中东、非洲、远东等产油地区。 <b>2、海外增速:</b> 根据公司2023年8月29日披露的投资者关系活动记录表, 管控放开后, 海外市场在2022Q3已现拐点, 需求持续上升(如卡塔尔1500万美元的天然气订单已增至2300万美元, 2023年确认500-600万美元, 剩下在2024年确认)。外贸是公司重要战略方向, 预计未来3-5年复合增速达到15%。 <b>内销:</b> 主要由石化、核电、粮油医药、白酒、硅料等行业过程。主要下游是石化(存量70%, 新增30%, 因此石化资本开支下降影响不大), 占内销比例60%, 预计未来3-5年增速10%; 新兴领域(占内销比例40%) 预计未来3-5年增速18%, 合计增速13%左右。 <b>1、安工系统:</b> 子系统已从原来的8个扩展到10个, 至今无对手, 19年推出以来复合增速50%, 主要在石油化工领域, 23年以来, 持续推动危化园项目落地。 <b>2、政策催化:</b> 23年11月, 《安全生产治本攻坚三年行动方案(2024-2026年)》发布, 全国共计600个园区需搭建安全风险智能化管控平台, 按照单体2000万, 园区安工系统市场规模120亿。政策推出之后, 正在迅速落地订单。 <b>3、增速预期:</b> 保守预期未来3年50%。
	厂用防爆电器外销收入YOY (%)	-	-	-	1.09%	10.60%	12.00%	15.00%	15.00%	
	厂用防爆电器内销收入(扣除安工系统)	-	-	7.78	9.90	11.85	13.04	14.73	16.64	
	厂用防爆电器内销收入YOY (%) (扣除安工系统)	-	-	-	23.44%	22.00%	10.00%	13.00%	13.00%	
	安工智能系统收入	-	-	0.60	1.26	1.80	2.20	3.30	4.95	
	安工智能系统收入YOY (%)	-	-	-	110.00%	42.86%	22.22%	50.00%	50.00%	
	厂用防爆电器总收入	9.90	11.71	14.06	16.88	19.27	22.27	26.12	30.90	
	厂用防爆电器总收入YOY (%)	18.96%	18.25%	20.08%	20.02%	14.16%	15.56%	17.29%	18.29%	
	厂用防爆电器总收入占比 (%)	60.72%	60.30%	61.61%	55.76%	63.33%	64.09%	62.79%	65.41%	
	厂用防爆电器毛利率 (%)	60.13%	62.42%	61.19%	59.23%	59.76%	60.00%	60.00%	60.00%	
厂用防爆电器毛利润 (亿元)	5.96	7.31	8.61	10.00	11.52	13.36	15.67	18.54	预计毛利率维持在60%左右。	
矿用防爆电器	矿用防爆电器收入	1.35	2.10	2.01	2.45	2.80	3.36	3.53	3.70	矿用下游主要是煤矿领域, 防爆电器是标配, 整体规模市场空间稳定, 预计公司营收在3亿基础上, 每年5%增速。且根据《华荣股份投资者关系活动记录表-2023年10月30日》, 2023年前三季度, 公司矿用毛利率已恢复至39%以上, 假设公司能保持该毛利率水平。
	矿用防爆电器收入YOY (%)	30.55%	55.17%	-4.52%	22.35%	14.10%	20.00%	5.00%	5.00%	
	矿用防爆电器收入占比 (%)	8.30%	10.81%	8.79%	8.11%	9.20%	9.67%	8.48%	7.84%	
	矿用防爆电器毛利润 (亿元)	0.44	0.61	0.67	0.78	0.90	1.31	1.38	1.44	
专业照明设备	专业照明设备收入	2.17	2.73	3.09	3.25	2.45	2.74	3.02	3.32	<b>1、行业:</b> 随着电力、铁路、应急救援、冶金、部队、轨道交通、港口等主要下游行业的逐步恢复, 专业照明行业逐渐复苏, 但通用照明市场萎缩, 更多照明企业进入该领域, 市场竞争将会加剧。 <b>2、公司:</b> 在浙江湖州南浔建设了第一期占地50亩的厂房, 专业照明产业已于2021年8月全部竣工并投入运营, 二期厂房建设预计23年底完成验收, 公司将持续提升产品多样性和差异性, 并培养新的业务发展方向向更多的下游应用领域拓展, 预计未来3年复合增速10%。
	专业照明设备收入YOY (%)	-8.51%	25.67%	13.20%	5.14%	-24.67%	12.00%	10.00%	10.00%	
	专业照明设备收入占比 (%)	13.33%	14.07%	13.55%	10.74%	8.05%	7.90%	7.26%	7.03%	
	专业照明设备毛利润 (亿元)	1.46	1.80	2.30	2.22	1.64	1.65	1.81	1.99	
新能源EPC业务	新能源EPC业务收入	1.92	1.82	2.44	7.10	4.65	5.12	7.68	8.06	公司作为分布式光伏电站项目总承包方, 遵循项目不垫资、有托底的原则, 由业主方或托底方支付预付款、进度款, 公司开发建设电站。根据公司公开披露的《华荣股份投资者关系活动记录表-2023年10月30日》, 新能源EPC业务受手续办理及建设进度的影响, 2023前三季度没有收入, 但四季度有望赶上建设进度, 同时根据EPC在手订单判断, 2024年有望进入交付大年, 故增速预期较高。
	新能源EPC业务收入YOY (%)	-14.56%	-5.09%	33.67%	191.42%	-34.50%	10.00%	50.00%	5.00%	
	新能源EPC业务收入占比 (%)	11.78%	9.39%	10.68%	23.47%	15.29%	14.73%	18.46%	17.06%	
	新能源EPC业务毛利率 (%)	15.90%	24.27%	5.74%	10.69%	13.25%	13.00%	14.00%	14.00%	
新能源EPC业务毛利润 (亿元)	0.31	0.44	0.14	0.76	0.62	0.67	1.07	1.13		
其他业务	其他业务收入	0.94	0.81	1.23	0.58	1.26	1.26	1.26	1.26	其他业务维持不变。
	其他业务收入YOY (%)	41.24%	-13.37%	50.83%	-52.43%	115.34%	0.00%	0.00%	0.00%	
	其他业务收入占比 (%)	5.75%	4.19%	5.37%	1.93%	4.13%	3.62%	3.02%	2.66%	
	其他业务毛利润 (亿元)	0.47	0.36	0.44	0.14	0.62	0.57	0.57	0.57	
合计	营业收入	16.31	19.43	22.83	30.27	30.43	34.75	41.60	47.24	
	营业收入YOY (%)	10.26%	19.08%	17.51%	32.62%	0.52%	14.19%	19.72%	13.56%	
	毛利率 (%)	52.87%	54.89%	52.39%	45.88%	50.37%	50.50%	49.28%	50.10%	
	毛利润 (亿元)	8.62	10.66	11.96	13.89	15.33	17.55	20.50	23.67	

来源: wind, 中泰证券研究所

## 5、风险提示

- **新领域开拓不及预期。**公司目前主要下游是石油化工, 并持续快速开拓粮食医药白酒等新领域, 但这些新领域的竞争均有一定的不确定性, 存在开拓进度不及预期的风险。
- **海外市场进度不及预期。**公司目前是国际、国内同行业中产品系列最齐全、产品认证最广的防爆企业, 基本不存在进入全球市场的障碍, 但国外的竞争环境和竞争对手与国内不同, 存在海外市场拓展不及预期风险。
- **安工系统等新业务拓展不及预期。**安工系统是公司在业内的首创, 技术具备领先性, 但客户的接受有一个过程, 存在进度不及预期风险。
- **业绩基于一定假设条件获得存在不及预期风险。**公司业务类型较多, 每一项业务均是按照一定假设条件给出预期, 存在不及预期风险。
- **研报使用信息更新不及时的风险。**文中信息的来源较多(如: 公司官网、公司公告、第三方网站等), 存在以上信息更新不及时的风险。
- **新能源 EPC 业务增速风险。**2023 年前三季度, 新能源 EPC 业务受手续办理及建设进度的影响, 没有确认收入, 往后看, 仍存在各种因素导致 EPC 业务的确认受到影响。



## 投资评级说明：

	评级	说明
股票评级	买入	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 15% 以上
	增持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 5%~15% 之间
	持有	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 -10%~+5% 之间
	减持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数跌幅在 10% 以上
行业评级	增持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在 10% 以上
	中性	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在 -10%~+10% 之间
	减持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数跌幅在 10% 以上

备注：评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中 A 股市场以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准，美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准（另有说明的除外）。

## 重要声明:

中泰证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响。本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，可能会随时调整。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。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。

市场有风险，投资需谨慎。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。

投资者应注意，在法律允许的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。本公司及其本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之前已经使用或了解其中的信息。

本报告版权归“中泰证券股份有限公司”所有。事先未经本公司书面授权，任何机构和个人，不得对本报告进行任何形式的翻版、发布、复制、转载、刊登、篡改，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。