

公司代码：603121

公司简称：华培动力

**上海华培动力科技（集团）股份有限公司**  
**2022 年年度报告摘要**

## 第一节 重要提示

- 1 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到 <http://www.sse.com.cn> 网站仔细阅读年度报告全文。
- 2 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。
- 3 公司全体董事出席董事会会议。
- 4 天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。
- 5 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

鉴于2022年度归属于上市公司股东的净利润为负值，根据《公司法》、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》及《公司章程》等有关规定，综合考虑股东利益及公司长远发展，2022年度公司拟不分配现金股利，亦不实施包括资本公积转增股本在内的其他形式的分配。

## 第二节 公司基本情况

### 1 公司简介

| 公司股票简况 |         |      |        |         |
|--------|---------|------|--------|---------|
| 股票种类   | 股票上市交易所 | 股票简称 | 股票代码   | 变更前股票简称 |
| A股     | 上海证券交易所 | 华培动力 | 603121 | /       |

| 联系人和联系方式 | 董事会秘书            | 证券事务代表           |
|----------|------------------|------------------|
| 姓名       | 冯轲               | 魏楠楠              |
| 办公地址     | 上海市青浦区崧秀路218号    | 上海市青浦区崧秀路218号    |
| 电话       | 021-31838505     | 021-31838505     |
| 电子信箱     | board@sinotec.cn | board@sinotec.cn |

### 2 报告期公司主要业务简介

动力总成产品领域，根据盖瑞特 2022 年报显示，基于标普、KGP 和 PSR 的预计，2022 年全球涡轮增压器市场销量约为 4600 万台，预计 2024 年将增加至 4800 万台，轻型汽车的涡轮增压器渗透率预计将从 2022 年的 47% 增长到 2025 年的大约 51%。基于 IHS 预测，2021 年至 2026 年，全球将诞生超过 3.14 亿辆装载涡轮增压发动机的新车。根据中国汽车工业协会最新数据显示，中

国的新能源汽车（包括纯电动汽车、增程式电动汽车、混合动力汽车等），产销分别完成 705.8 万辆和 688.7 万辆，同比分别增长 96.9%和 93.4%。其中，纯电动汽车销量 536.5 万辆，同比增长 81.6%；插电式混动汽车销量 151.8 万辆，同比增长 150%。相比之下，纯电汽车的销量虽然更多，但增长率已经有所减缓，而混合动力及增程式汽车呈现更快的增长态势。

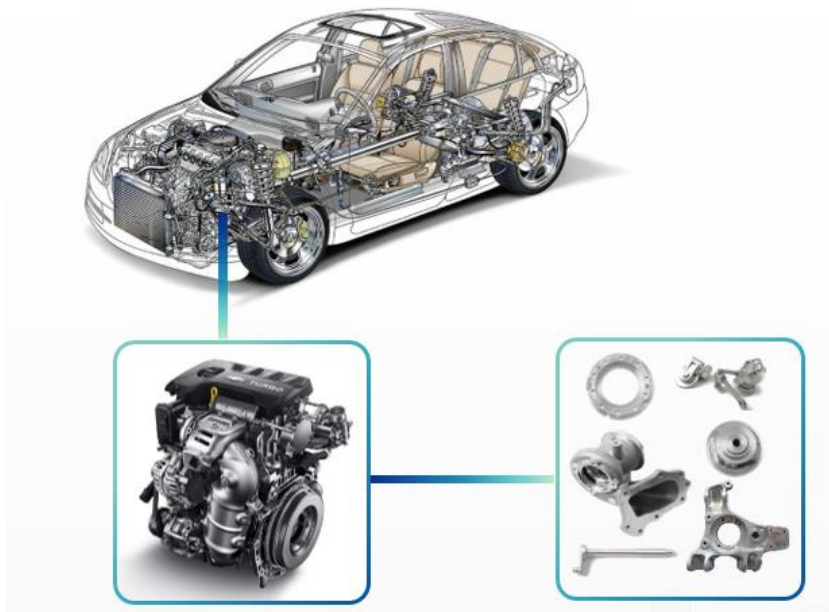
汽车传感器领域，赛迪顾问预计 2021 年国内汽车传感器领域市场规模将达到 677 亿人民币，其中汽车压力传感器市场规模 155.40 亿元；另据 ICV 预测，2022 年全球汽车磁传感器市场规模为 16.82 亿美元，其中中国市场为 5.57 亿美元。目前国内汽车传感器市场正处高速发展的前期，为本土企业提供了巨大的机遇，民族传感器厂商处于开始进入到 OEM 前装配套体系的阶段，并拿到量产项目，开始抢占外资品牌的市场份额。

### （一）主要业务

报告期内，公司业务分为动力总成业务及传感器业务。

动力总成业务涵盖的主要产品为汽车发动机涡轮增压系统的核心零部件，包括放气阀组件、涡轮壳和中间壳及其他零部件等。放气阀组件的功能主要是用于避免涡轮壳内部压强过大、温度过高，从而稳定涡轮增压器进气端的压强；涡轮壳为涡轮增压器工作的腔体；中间壳为涡轮增压器轴承壳体。上述产品均用于涡轮增压器，最终装配到汽车整车。产品最终应用于宝马、长城等知名整车厂。公司作为二级供应商供应放气阀组件、涡轮壳和中间壳等产品给一级供应商，客户包括博格华纳、盖瑞特、三菱重工、石川岛播磨、博马科技、德国大陆等全球知名涡轮增压器整机制造商，根据 IHS 数据，这六家企业占据了涡轮增压器市场 90%以上的市场份额。此外公司还作为三级供应商，供应放气阀组件类产品给二级供应商，包括美达工业、科华控股等涡轮增压器零部件制造商。公司的动力总成事业部主要产品线如下图所示：

## 动力总成事业部-主要产品



传感器业务是以控股子公司盛迈克、盛邦、盛美芯、参股子公司中科阿尔法四家公司为业务基础，主要产品涵盖全压力量程范围的压力传感器、速度位置传感器、温度传感器、尿素品质传感器等多品类传感器及部分核心芯片。目前，公司传感器业务主要服务于国内商用车前装市场，客户涵盖一汽解放、中国重汽、陕汽、三一重工等商用车及工程机械整机厂，潍柴动力、康明斯、

博世、玉柴、锡柴、云内、常柴等国内外主流发动机厂商。同时，为顺应汽车电动化及智能化的趋势，公司积极寻求从商用车到乘用车的拓展，公司正积极投入研发资源，研发匹配纯电动新能源车及燃料电池热管理系统的压力温度一体化传感器及 PTC 水加热器、速度位置传感器、匹配以及匹配基于电池包安全监控的压力及氢气泄漏监控传感器等多品类的传感器。公司传感器业务主要产品线如下图所示：


**传感器事业部-主要产品**

**发动机系统 Engine system**

- 机油压力温度传感器 Oil pressure and temperature
- 水温传感器 Coolant temperature
- 电子机油液位传感器 e-Oil level
- 曲轴箱压力传感器 Crankcase pressure
- 进气管压力温度传感器 TMAP
- 转速传感器 Rotate Speed
- 燃油压力传感器 Fuel pressure
- 气缸压力传感器 Cylinder pressure
- 温湿度传感器 Air Temperature and humidity

**变速箱 Gearbox**

- 油压传感器 Gearbox Oil pressure
- 档位传感器 Gear Position
- 转速传感器 Rotate Speed
- 温度传感器 Temperature



**机舱环境 Engine room environment**

- 空调压力温度传感器  
Air conditioning pressure and temperature

**排放系统 Emission system**

- 尿素泵压力传感器 Urea pump pressure
- 排气温度传感器 Exhaust temperature
- 尿素品质传感器 Urea quality
- DPF压差传感器 DPF Differential pressure
- EGR压力传感器 EGR pressure
- EGR温度传感器 EGR exhaust temperature
- EGR压差传感器 EGR Differential pressure

**底盘 Chassis**

- 悬架压力传感器 Suspension pressure
- 踏板位置传感器 Pedal position
- 离合器驱动压力传感器 Clutch actuating pressure
- 刹车气压传感器 Air brake pressure

**新能源汽车零部件 New energy vehicle parts**

- 动力电池系统传感器 Battery pack pressure/concentration
- PTC水加热器 PTC water heater
- 电池热管理系统 Battery thermal management system
- 氢燃料电池系统传感器 Hydrogen Fuel cell system

## （二）经营模式

公司的经营主要包括研发、采购、生产、销售四个部分。

### 1、研发模式

在动力总成业务领域，公司所属行业涉及耐高温金属材料研发、耐磨耐腐蚀表面处理技术、合金钢低温冲击韧性增强热处理工艺研发、精密及超精密机械加工、电子束焊接等一系列跨学科领域的技术研发，企业具备深厚的技术积累和优秀的人才资源及设备资源。

在传感器领域，公司专注于压力传感器、速度位置传感器、温度（包括排温）传感器、尿素品质传感器等车用传感器技术和生产工艺的研发。作为国内陶瓷压力传感器的主流厂商，始终坚持在研发领域的持续投入，子公司盛迈克拥有陶瓷压阻压力传感器、陶瓷电容压力传感器、基于金属基底的高压传感器及专用信号调理芯片技术相关的多项专利，具备“敏感元件—变送模块—变送器”全工艺链优势。子公司盛邦具备包含陶瓷电容、MEMS 压阻及其充油芯体技术和玻璃微熔的核心技术能力，实现了全量程压力传感器的覆盖；也具备针对新能源汽车市场产品的强研发设计能力；同时建立了先进的实验设备，并已获得 CNAS 认证。

### 2、采购模式

公司建立了较为完善的供应商筛选流程，形成了较为完善的供应商管理体系，对供应商的开发、评价、管理、年审等环节进行严格控制。由采购部协调质量部、研发部等部门对供应商进行全面考察，实现对供应商的质量监控。

当出现具体项目采购需求时，采购部向合格供应商名单中的供应商发出询价，经过对供应商报价书的对比，确定好可能性较大的供应商后，由该供应商提供小批样件供公司质量部、研发部、项目部各项技术指标确认，及客户交样。公司通过相应审核程序后，最终召集会议确定量产供应商，根据生产需求下达相应的订单，由该供应商正式进行供货。

公司根据客户预测订单量及公司生产计划形成具体的采购计划，该采购模式下，公司以需求

分析为依据，以满足生产所需库存为目的，有效控制采购物资的库存数量，有效控制物料资源，优化库存管理及生产效率。

### 3、生产模式

公司生产模式主要采用 MTO（Make to Order，按订单生产）的方式展开。公司根据客户预测订单需求，由销售部根据客户的实际订单制定相应产品需求量，物流部据此制定周、月度生产计划，并实时跟进生产进度，对生产计划的实施情况持续管理和调整。在生产过程中，物流部负责协调其他部门的配合工作，保障公司生产计划的执行和完成。

### 4、销售模式

公司采用直销模式向国内及全球客户提供产品。

在动力总成业务领域事业部，公司为宝马、长城等汽车整车厂商，为博格华纳、霍尼韦尔（盖瑞特）、BOSCH 马勒（博马科技）等一级供应商，为飞龙股份、美达工业、科华控股等二级供应商提供相关产品。

在传感器领域事业部，盛迈克和盛邦主要服务于国内商用车前装市场，客户涵盖一汽解放、中国重汽、陕汽、三一重工等商用车主机厂，潍柴动力、康明斯、玉柴、锡柴、云内、常柴等国内外主流发动机厂商以及 Bosch、秦泰、艾可蓝等汽车尾气排放系统厂商。

## 3 公司主要会计数据和财务指标

### 3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

|                                    | 2022年            | 2021年            | 本年比上年<br>增减(%) | 2020年            |
|------------------------------------|------------------|------------------|----------------|------------------|
| 总资产                                | 2,192,953,971.30 | 1,578,730,547.64 | 38.91          | 1,605,813,857.18 |
| 归属于上市公司<br>股东的净资产                  | 1,118,058,545.30 | 1,154,942,603.80 | -3.19          | 1,118,822,267.10 |
| 营业收入                               | 904,503,822.05   | 921,294,959.24   | -1.82          | 638,442,969.56   |
| 归属于上市公司<br>股东的净利润                  | -8,419,744.35    | 68,177,913.77    | -112.35        | 58,928,691.82    |
| 归属于上市公司<br>股东的扣除非经<br>常性损益的净<br>利润 | 1,495,792.24     | 55,633,816.63    | -97.31         | 45,859,231.41    |
| 经营活动产生的<br>现金流量净额                  | 102,465,317.73   | 94,873,298.89    | 8.00           | 111,182,883.35   |
| 加权平均净资产<br>收益率(%)                  | -0.75            | 6.01             | 减少6.76个百分点     | 5.29             |
| 基本每股收益(元<br>/股)                    | -0.02            | 0.20             | -110.00        | 0.18             |
| 稀释每股收益(元<br>/股)                    | -0.02            | 0.20             | -110.00        | 0.18             |

### 3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

|                         | 第一季度<br>(1-3 月份) | 第二季度<br>(4-6 月份) | 第三季度<br>(7-9 月份) | 第四季度<br>(10-12 月份) |
|-------------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------|
| 营业收入                    | 213,879,415.51   | 176,753,569.30   | 236,038,413.60   | 277,832,423.64     |
| 归属于上市公司股东的净利润           | 4,007,438.16     | -2,545,934.92    | 9,583,914.29     | -19,465,161.88     |
| 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润 | 1,514,461.03     | 742,071.43       | 5,056,761.07     | -5,817,501.29      |
| 经营活动产生的现金流量净额           | -2,044,478.91    | 69,816,837.91    | -6,450,519.32    | 41,143,478.05      |

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

## 4 股东情况

### 4.1 报告期末及年报披露前一个月末的普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

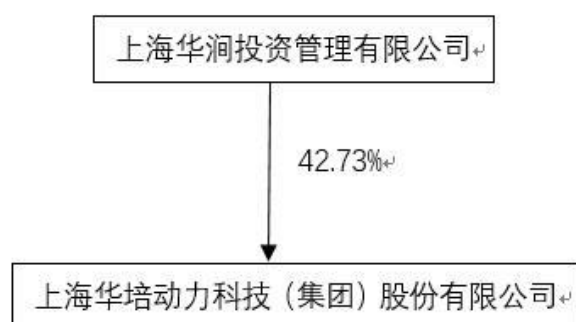
单位：股

| 截至报告期末普通股股东总数（户）                 |            |             |           |                          |                |            | 20,428          |
|----------------------------------|------------|-------------|-----------|--------------------------|----------------|------------|-----------------|
| 年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数（户）          |            |             |           |                          |                |            | 18,050          |
| 截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户）           |            |             |           |                          |                |            | 0               |
| 年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（户）     |            |             |           |                          |                |            | 0               |
| 前 10 名股东持股情况                     |            |             |           |                          |                |            |                 |
| 股东名称<br>(全称)                     | 报告期内增<br>减 | 期末持股数<br>量  | 比例<br>(%) | 持有有<br>限售条<br>件的股<br>份数量 | 质押、标记或冻结情<br>况 |            | 股东<br>性质        |
|                                  |            |             |           |                          | 股份<br>状态       | 数量         |                 |
| 上海华润投资管理有<br>限公司                 | 33,782,400 | 146,390,400 | 42.73     | 0                        | 质押             | 67,080,000 | 境内非<br>国有法<br>人 |
| 吴怀磊                              | 5,698,296  | 24,692,616  | 7.21      | 0                        | 质押             | 11,830,000 | 境内自<br>然人       |
| 吴佳                               | 2,613,168  | 11,323,728  | 3.31      | 0                        | 无              |            | 境内自<br>然人       |
| 济南财金复星惟实股<br>权投资基金合伙企业<br>(有限合伙) | 2,332,772  | 10,108,680  | 2.95      | 0                        | 无              |            | 其他              |
| 唐全荣                              | 1,433,100  | 6,210,100   | 1.81      | 0                        | 无              |            | 境内自<br>然人       |
| 宁波盛橡企业管理有                        | 4,744,885  | 4,744,885   | 1.39      | 0                        | 无              |            | 境内非             |

|                                     |   |           |      |   |   |  |       |
|-------------------------------------|---|-----------|------|---|---|--|-------|
| 限公司                                 |   |           |      |   |   |  | 国有法人  |
| 闽侯磊佳咨询管理合伙企业（有限合伙）                  | 810,324   | 3,511,404 | 1.02 | 0 | 无 |  | 其他    |
| 上海睿亿投资发展中心（有限合伙）—睿亿投资攀山二期证券私募投资基金   | 2,976,402   | 2,976,402 | 0.87 | 0 | 无 |  | 其他    |
| 黄晓虹                                 | 370,000   | 2,800,000 | 0.82 | 0 | 无 |  | 境内自然人 |
| 上海睿亿投资发展中心（有限合伙）—睿亿投资定增精选十期私募证券投资基金 | 1,615,600   | 1,615,600 | 0.47 | 0 | 无 |  | 其他    |
| 上述股东关联关系或一致行动的说明                    | 1、吴怀磊是上海华润投资管理有限公司的实际控制人；2、吴怀磊与吴佳为夫妻关系，为一致行动人；除此之外，公司未知其他股东之间是否存在关联关系或属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。 |           |      |   |   |  |       |
| 表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明                 | /   |           |      |   |   |  |       |

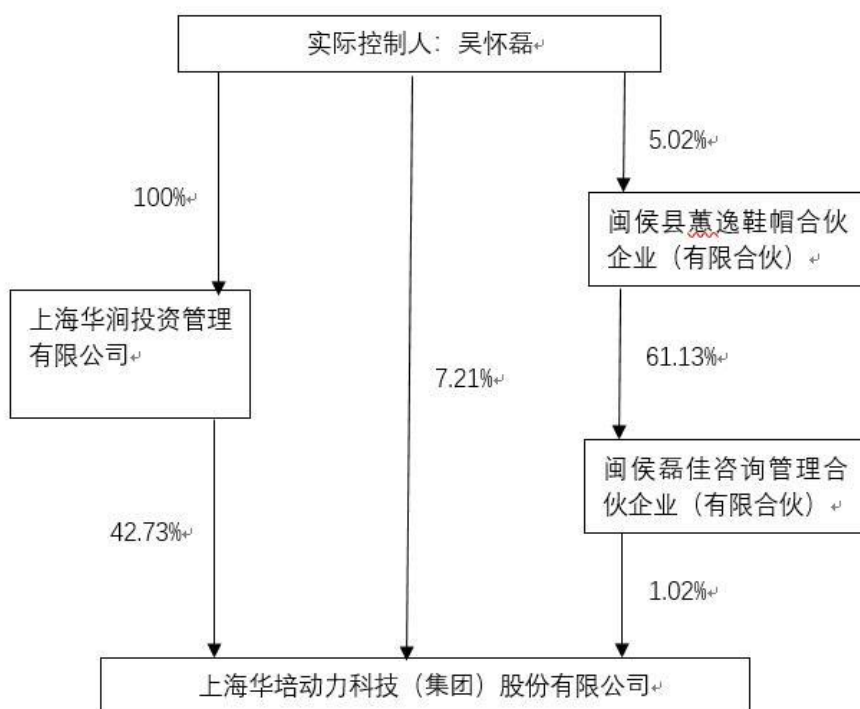
#### 4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



#### 4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



#### 4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

适用 不适用

#### 5 公司债券情况

适用 不适用

### 第三节 重要事项

1 公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

报告期内，公司实现营业收入 904,503,822.05 元，较上年同期减少 1.82%；归属于上市公司股东净利润-8,419,744.35 元，较上年同期减少 112.35%，归属于上市公司股东扣除非经常性损益的净利润 1,495,792.24 元，同比下降 97.31%。

2 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

适用 不适用