

芜湖伯特利汽车安全系统股份有限公司

董事会 2022 年度工作报告

芜湖伯特利汽车安全系统股份有限公司（以下简称“伯特利”或“公司”）董事会严格遵守《公司法》、《证券法》等法律法规和《公司章程》、《董事会议事规则》的规定和要求，认真履行股东大会赋予的职责，规范运作，科学决策。2022 年，公司董事会带领经营管理层及全体员工，按照公司发展战略，努力推进年度重点工作计划，各项工作得以有序开展，较好地完成了各项任务，保持公司持续稳健发展的态势。现将公司董事会 2022 年度工作情况汇报如下：

一、2022 年度公司经营回顾

公司 2022 年的主要经营情况如下：

1、总体经营情况

2022 年度，公司实现营业收入 553,914.86 万元，同比增加 58.61%；实现归属于母公司所有者的净利润 69,871.46 万元，同比增加 38.49%。报告期末，公司总资产 864,441.49 万元，较期初增加 38.27%，归属于母公司所有者权益 421,061.39 万元，较期初增长 20.46%。

2、市场开拓情况

公司在稳固现有客户的基础上，加大市场开拓力度，积极开发新客户，进一步优化客户结构。2022 年度的的新项目情况如下：

1、盘式制动器：在研项目 148 项，其中新能源车型 51 项；新增量产项目 73 项，其中新能源车型 19 项；新增定点项目 156 项，其中新能源车型 56 项。

2、轻量化产品：在研项目 68 项，其中新能源车型 28 项；新增量产项目 10 项，其中新能源车型 4 项；新增定点项目 46 项，其中新能源车型 19 项。

3、电子电控产品：

①电子驻车制动系统（EPB）：在研项目 58 项，其中新能源车型 28 项；新增量

产项目 35 项，其中新能源车型 20 项；新增定点项目 61 项，其中新能源车型 36 项。

②电子稳定控制系统（ESC）：在研项目 6 项，其中新能源车型 1 项；新增量产项目 7 项，其中新能源车型 2 项；新增定点项目 10 项，其中新能源车型 2 项

③电动尾门开闭系统（PLG）：在研项目 5 项，其中新能源车型 4 项；新增定点项目 3 项，其中新能源车型 3 项。

④线控制动系统（WCBS）：在研项目 55 项，其中新能源车型 36 项；新增量产项目 16 项，其中新能源车型 12 项；新增定点项目 61 项，其中新能源车型 41 项。

⑤电动助力转向系统（EPS）：在研项目 12 项，其中新能源车型 9 项，新增量产项目 6 项，其中新能源车型 4 项，新增定点项目 9 项，其中新能源车型 6 项。

4、智能驾驶产品：

①高级驾驶辅助系统（ADAS）：在研项目 16 项，其中新能源车型 1 项；新增量产项目 6 项；新增定点项目 8 项。

5、机械转向系统产品：

①机械转向器（MSG）：在研项目 13 项，其中新能源车型 10 项，新增量产项目 8 项，其中新能源车型 6 项，新增定点项目 11 项，其中新能源车型 7 项。

②机械转向管柱：在研项目 7 项，其中新能源车型 3 项，新增量产项目 5 项，其中新能源车型 2 项，新增定点项目 6 项，其中新能源车型 4 项。

3、新产品及新技术创新情况

2022 年，公司持续加大研发投入，稳步推进新产品研发及量产交付。

针对新能源车型自主研发的新一代双控电子驻车制动系统（D-EPB）在原有 SmartEPB 基础升级，提升新能源车辆驻车可靠性的同时又大大降低了整车厂零部件采购成本，目前已成熟应用在多款新能源车型上。

高级驾驶辅助系统（ADAS）产线已在今年 4 月量产，2022 年已有 6 个项目陆续量产。ADAS 可以提供三种技术解决方案，ADAS 高精地图功能技术正在研发过程中，支持自动驾驶功能实现。

具备制动冗余的下一代线控制动系统（WCBS 2.0）的研发在顺利推进中，WCBS 2.0 将更好满足 L3+及以上自动驾驶级别对线控制动系统的需求，目前已经有多个定点项目，预计 2024 年上半年量产。电子机械制动系统（EMB）的研发工作正在进行中，预计 2023 年 A 轮样机开发完成。

2022 年，公司正式启动了 DP-EP、R-EP 转向系统、线控转向系统的研发工作。

4、股权激励情况

（1）实施 2022 年限制性股票激励计划

2022 年 5 月 30 日公司召开第三届董事会第六次会议，审议通过了《关于向股权激励对象授予限制性股票的议案》，董事会同意公司向总经理颜士富先生授予 41.6 万股限制性股票，已于 2022 年 7 月 14 日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成登记。

（2）实施 2022 年第一期员工持股计划

《关于〈芜湖伯特利汽车安全系统股份有限公司 2022 年第一期员工持股计划（草案）〉及其摘要的议案》已经公司第三届董事会第十一次会议及 2022 年第四次临时股东大会审议通过，授予登记流程按相关规则进行办理。

二、董事会日常运行情况

（一）董事会会议召开情况

2022 年度，公司董事会严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规以及《公司章程》、《董事会议事规则》等相关规定，持续规范公司治理，严格执行股东大会的各项决议，维护股东利益，积极有效地发挥董事会的作用。2022 年度，公司共召开九次董事会议，具体情况如下：

1、2022 年 1 月 25 日，公司第三届董事会召开第三次会议，审议通过了《关于公司以集中竞价交易方式回购股份的议案》、《关于聘任公司总经理的议案》、《关于补充确认公司 2021 年度日常关联交易的议案》、《关于暂不提前赎回“伯特转债”的议案》、《关于修改〈公司章程〉的议案》、《关于选举李中兵为公司第三届董事会非独立董事的议案》、《关于召开公司 2022 年第一次临时股东大会的议案》。

2、2022年4月7日，公司第三届董事会召开第四次会议，审议通过了《关于〈公司总经理2021年度工作报告〉的议案》、《关于〈公司董事会2021年度工作报告〉的议案》、《关于〈公司独立董事2021年度述职报告〉的议案》、《关于〈2021年度董事会审计委员会履职报告〉的议案》、《关于公司2021年度报告及摘要的议案》、《关于公司〈2021年度财务决算报告〉及〈2022年度财务预算报告〉的议案》、《关于〈公司2021年度利润分配预案〉的议案》、《关于公司2021年度募集资金存放与使用情况的专项报告的议案》、《关于公司2021年度日常关联交易执行情况及预计公司2022年度日常关联交易预案的议案》、《关于公司2021年度内部控制评价报告的议案》、《关于续聘容诚会计师事务所（特殊普通合伙）为公司2022年度审计机构和内控审计机构的议案》、《关于公司高级管理人员2021年度薪酬结算方案的议案》、《关于2022年度银行授信额度的议案》、《关于2022年度对全资子公司提供担保的议案》、《关于公司及子公司开展期货套期保值业务的议案》、《关于对外投资暨关联交易的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理对外投资相关事宜的议案》、《关于修改〈公司章程〉的议案》、《关于会计政策变更的议案》、《关于召开公司2021年度股东大会的议案》。

3、2022年4月29日，公司第三届董事会召开第五次会议，审议通过了《关于2022年第一季度报告的议案》、《关于公司以集中竞价交易方式回购股份的议案》、《关于〈2022年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》、《关于〈2022年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理股权激励相关事宜的议案》、《关于使用募集资金对安徽迪亚拉汽车部件有限公司及芜湖伯特利墨西哥公司增资的议案》、《关于开设募集资金专项账户并签署监管协议的议案》、《关于召开公司2022年第二次临时股东大会的议案》。

4、2022年5月30日，公司第三届董事会召开第六次会议，审议通过了《关于向股权激励对象授予限制性股票的议案》。

5、2022年8月15日，公司第三届董事会召开第七次会议，审议通过了《关于暂不提前赎回“伯特转债”的议案》、《关于开设募集资金专项账户并签署监管协议的议案》。

6、2022年8月30日，公司第三届董事会召开第八次会议，审议通过了《关于

公司<2022年半年度报告>及摘要的议案》、《关于2022年半年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告的议案》、《关于增加预计公司2022年度日常关联交易的议案》。

7、2022年10月12日，公司第三届董事会召开第九次会议，审议通过了《关于提名马黎珺为公司第三届董事会独立董事候选人并调整董事会专门委员会委员的议案》、《关于召开公司2022年第三次临时股东大会的议案》。

8、2022年10月27日，公司第三届董事会召开第十次会议，审议通过了《关于2022年第三季度报告的议案》。

9、2022年12月14日，公司第三届董事会召开第十一次会议，审议通过了《关于公司2019年限制性股票激励计划首次授予第一个解除限售期解除限售条件成就的议案》、《关于增加预计公司2022年度日常关联交易的议案》、《关于变更回购股份用途的议案》、《关于<芜湖伯特利汽车安全系统股份有限公司2022年第一期员工持股计划（草案）>及其摘要的议案》、《关于<芜湖伯特利汽车安全系统股份有限公司2022年第一期员工持股计划管理办法>的议案》、《关于提请股东大会授权董事会及其授权人士办理公司2022年第一期员工持股计划有关事项的议案》、《关于回购注销部分股权激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票的议案》、《关于修改<公司章程>的议案》、《关于召开公司2022年第四次临时股东大会的议案》。

（二）董事会专门委员会履职情况

公司董事会下设立战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会并制定了各专门委员会《实施细则》。报告期内，各专门委员会严格按照《实施细则》进行工作，为公司发展建言献策，良好地履行了各自的权利义务。

（三）独立董事履职情况

公司的各位独立董事根据《公司法》、《证券法》、公司的有关规定，认真履行独立董事的职责，勤勉尽责，按时参加董事会、股东大会，参与公司重大事项的决策。2022年，独立董事对历次董事会会议审议的议案以及公司其他事项均未提出异议。

（四）董事会对股东大会决议的执行情况

2022 年内，公司召开了一次年度股东大会、四次临时股东大会，董事会依据《公司法》、《证券法》等相关法律法规和《公司章程》的要求，严格按照股东大会的决议和授权，认真执行各项股东大会决议及授权事项。

（五）公司治理和内部控制情况

报告期内，公司董事、监事和高级管理人员按照有关法律、法规和上海证券交易所相关业务规则的要求履行职责，公司章程、股东大会会议事规则、董事会议事规则和监事会议事规则有效执行，公司治理机制有效发挥作用。内部审计部门和审计委员会勤勉尽职，积极维护公司整体利益和全体股东的合法权益。

三、关于公司未来发展的战略与计划

（一）总体发展战略

1、持续开展全球化战略，推进海外布局

作为中国国内汽车制动行业的龙头企业，公司坚持全球化发展战略，推进海外布局。公司墨西哥生产基地于 2021 年动工，规划年产能为 400 万件轻量化零部件产品的一期项目预计将在 2023 年投产。结合目前已承接的北美及欧洲客户订单情况，及对市场发展趋势的预判，公司正实施加大墨西哥生产基地的二期产能扩建。墨西哥生产基地通过本地化布局，缩短对北美客户的生产周期，提升客户服务水平，有利于进一步加深客户合作关系及开发更多国际客户。目前轻量化零部件及 EPB 产品的海外供应需求旺盛，后续公司将考虑在海外其他地区进行布局，以服务其他海外市场客户的相关需求。

2、持续进行研发投入，推动产品、技术革新，成就客户价值

公司坚持自主创新，将持续对新产品及新技术进行研发投入，加快产品更新迭代。公司将继续致力于技术创新并最终实现新一代线控制动系统产品 WCBS2.0 及 EMB 的产业化，稳固并扩大市场份额和技术的领先优势。公司也将在 EPB 已有庞大的客户基础及车型应用案例的基础上，持续在 EPB 新项目研发及新技术迭代上进行投入。

轻量化零部件业务领域，公司将通过持续研发投入，进一步拓展产品品类，如副车架、铸铝卡钳、轮房等，以满足客户多样化需求。在转向产品方面，公司将持续推进电控转向产品的研发，并逐步实现向线控转向系统进阶。在智能驾驶领域，公司将积极推广已有的 L2 及 L2+级别 ADAS 产品的商业化，并在行泊一体化域控制器、高精地图、智能算法等方面展开研发。

3、稳步扩张产能，把握历史性发展机遇

伴随汽车智能化、电气化趋势的演进，叠加国产替代趋势，中国品牌有望迎来历史性发展机遇。受益于领先的技术、有竞争力的成本及良好的服务品质，公司目前已在 EPB、WCBS、ADAS 等产品上形成了较好的竞争力，公司将结合对相关产品在手订单情况及对市场的预判，稳健地推进其产能扩张、产线升级。公司机械产品拥有较长发展历史，客户基础庞大，同时在产品性能及成本方面拥有领先优势，因此公司产品的市场需求仍在稳健增长，因此公司将稳健推进相关机械产品的新增产能建设。

4、围绕主业，寻求合适的并购标的，形成业务协同

公司将有选择性地寻求合适的海内外标的，重点关注智能底盘及智能驾驶领域，以丰富公司的产品及技术布局，与现有业务形成协同，强化竞争壁垒。

5、加强产品及工艺革新，助力产业节能减排，推动ESG事业发展

公司将积极推动轻量化零部件、线控制动系统等产品的研发和产业化进程，进一步助力汽车行业节能减排，提升新能源汽车续航里程，降低新能源汽车生产成本，推动新能源汽车进一步普及，推动碳中和目标实现。

公司将持续通过生产工艺、管理方式革新，提升绿色生产水平。公司将进一步优化能源管理方式，提升绿电在业务经营中的应用比例，扩大光伏发电方案的应用，增加绿电采购及生产应用。

公司将大力推进相关技术及产品的产业化及市场化水平，深化与客户战略合作关系，深度挖掘海内外客户机会，在成就卓越客户价值的同时，进一步巩固公司的行业领先地位。

（二）总体经营目标

围绕公司总体发展战略，公司制定了“心系客户安全，追求产品完美，争做行业第一”的总体经营目标，确保公司目前良好的发展势头，在汽车制动系统行业取得有利的竞争地位。

公司将以“客户安全”为核心，坚持自主创新，加大研发投入，跟踪和布局汽车智能驾驶系统领域的新技术，形成标准化、系列化的技术体系；坚持以市场为导向的经营方针，以现有产品线为基础，不断优化产品结构和扩大市场覆盖面，在积极发展乘用车市场的同时，稳步开拓商用车市场，争取融入全球汽车零部件采购体系，迈入国际市场；持续全面推进自有品牌建设，努力把“WBTL（芜湖伯特利）”打造成为国际知名品牌。

（三）2023 年公司经营计划

1、产品开发计划

伯特利一方面继续加大现有机械制动产品、轻量化、电动尾门、电子驻车制动系统、线控制动和电子稳定性控制系统等产品的研发投入以满足海内外市场的客户开发需求，另一方面积极进行以下研发创新：

（1）在稳定发展现有盘式制动器等机械制动系统产品的同时，全面开发更低拖滞力矩卡钳总成及低跳动制动器产品，推动固定式卡钳的开发和推广，降低整车能耗，增强为中高端乘用车的配套能力。

（2）针对自动驾驶的需求，伯特利在规模化量产的线控制动 WCBS1.0 基础上，已经启动开发具备制动冗余功能线控制动系统 WCBS2.0，并同时开展对电子机械制动（EMB）的预研工作。在汽车线控底盘的方向上，结合客户项目的具体需求，分步开展线控制动、线控转向、分布式驱动和悬架等集成控制的开发工作。

（3）在发展现有铸铝转向节、铸铝控制臂等轻量化制动零部件产品的基础上，推动铸铝副车架、铸铝卡钳的开发和推广，以扩大整车底盘轻量化及降低油耗，增加新能源汽车的续航能力。

（4）公司在 2022 年收购万达公司后，业务拓展到汽车转向系统，后续将加大

电动转向管柱（EPS）的开发力度，持续增强汽车转向系统产品的市场竞争力。。

2、市场拓展计划

（1）抓住我国新能源汽车的发展机遇，充分发挥公司自主正向开发、技术创新、产品质量以及产品结构等优势，稳固与现有自主品牌汽车主机厂商的合作，加大对新能源汽车客户新项目开发的深层介入和同步开发，进一步提高公司对自主品牌主机厂商以及新能源汽车客户的配套规模。

（2）利用公司在轻量化制动零部件方面与通用、福特、沃尔沃、Stellantis 等国际汽车品牌建立的业务合作关系，在盘式制动器、电子驻车制动系统、线控制动系统等产品方面积极开拓与合资品牌汽车主机厂商的业务合作，扩大公司在汽车制动系统市场领域的配套份额。

（3）利用公司在开展轻量化制动零部件生产方面建立的良好合作关系，积极寻求与通用、福特、沃尔沃、Stellantis 等国际品牌汽车主机厂商的合作机会，进一步完成国际市场的布局。

（4）进一步加强品牌建设，努力把“WBTL（芜湖伯特利）”品牌培育成为汽车制动系统领域内知名品牌。同时，结合汽车行业在轻量化、低油耗、电子化以及新能源方面的发展趋势与产品需求，实施品牌延伸，通过新技术和新产品开发不断扩大公司在国内外市场的影响力。

3、产能扩张计划

公司公开发行可转换公司债券的专项募集资金用于项目产能投资，将完成 4 万吨铸铁汽车零部件产线，墨西哥项目建设，线控制动产能的建设；此外，公司将抓住汽车轻量化、新能源的发展机遇，2022 年分别新增 30 万套/年 WCBS 总成组装生产线、30 万套/年 ESC620 组装生产线、50 万套/年 EPB 卡钳组装生产线、60 万套/年 WCBS 阀体机加生产线、42 万套/年 EPB 钳体机加生产线、32 万套/年 EPB 支架机加生产线、7 万套/年 YOKE 项目连接件机加生产线以及 20 万套/年双缸 EPB 卡钳组装生产线。满足汽车行业轻量化、低油耗、绿色环保的市场需求。此外，公司为顺应汽车智能化发展的需求，积极布局基于前视摄像系统的高级驾驶辅助系统有关的汽车智能驾驶系统前沿产品的开发，新增的基于前视摄像系统的高级驾驶辅助系统

产品生产线也已投产使用。

4、技术开发与创新计划

公司将以自身拥有的国家级企业技术中心为依托，坚持自主创新为主，加强产学研技术合作，充分发挥自主正向开发能力、匹配与评价能力的优势，加大对新技术和新产品的研发投入力度，布局汽车智能驾驶系统技术与产品的升级换代，不断提升机械制动系统产品以及电控制动产品的性能与质量。

2022 年公司已完成 WCBS2.0 原理样机开发，第一轮冬季试验以及台架验证同步进行中，ESC620 投产、芯片替代方案的设计与投产、A-Spice 流程、环境及功能安全的开发，PLG 系统量产、开展 EPS/SBW 系统研发、完成 EHC 系统装车测试、完成 EMB 原理样机开发、ADAS 公司启动运营以及开发泊车/城市工况周视技术并获取量产项目以及开发闭环云端数据架构并获取量产项目。

汽车转向系统：2022 年公司正在研发 EPS 的电控部分、双小齿轮式电动助力转向 (DP-EPS) 和齿条助力式电动助力转向 (R-EPS) 系统。线控转向系统已经纳入公司中期技术规划。

芜湖伯特利汽车安全系统股份有限公司

董 事 会

2023 年 3 月 20 日