

浙江方正电机股份有限公司

2020 年度董事会工作报告

浙江方正电机股份有限公司（以下简称“公司”）董事会在 2020 年期间，认真履行《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）以及《公司章程》、《董事会议事规则》等相关法律法规赋予的职责，严格执行董事会和股东大会决议。

公司继续坚持以“成为节能与新能源汽车领域一流的核心零部件供应商”的战略目标，在新冠肺炎疫情在全球不断蔓延、全球经济下行的不利经济背景下，在公司全体员工的努力下，积极拓展新能源汽车用驱动电机市场，完成了公司向节能与新能源汽车领域一流的核心零部件供应商的转变，2020 年公司在新能源汽车驱动电机市场取得了出货量排名第三的优异成绩。报告期内，各位董事恪尽职守，为公司的发展发挥了应有的作用。

现将公司董事会 2020 年度开展的各项工作汇报如下，请予以审议：

一、公司报告期内经营情况回顾

2020 年，随着新冠肺炎疫情在全球蔓延，对全球经济造成巨大冲击，国际贸易摩擦在新冠疫情的影响下日益加剧。面对复杂的内部和外部环境，在以习近平总书记为核心的党中央的坚强领导下，我国在极短的时间内有效控制住国内疫情，积极出台各项措施，加大宏观调控，国内经济持续恢复。公司积极防控疫情、快速恢复生产、加大技术研发推新品，但由于国内外疫情、宏观经济及行业发展环境变化等不利因素的影响，公司 2020 年业绩出现较大幅度的亏损，现就公司 2020 年度经营业绩和主要工作报告如下：

1、2020 年度公司经营情况说明

经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计：公司 2020 年度实现营业收入 1,142,570,026.69 元，比上年同期增加 2.50%；实现净利润总额-642,233,358.65 元，比上年同期增长-3,979.85%；实现归属于上市公司股东的所有者权益 1,460,226,364.28 元，比上年同期增长-30.58%。

受新冠疫情及行业产品结构变化影响，公司气体机控制器等产品销售下降较大，叠加大宗商品价格上涨导致的上游原材料成本上升、人民币升值等因素影响，使公司当期销售毛利下滑、汇兑损失增加；同时公司持续加大对新能源驱动电机业务的研发投入，研发费用增加。此外，受宏观经济和行业变化影响，公司部分下游客户回款速度放缓，部分应收款项账龄随之逐年增长，对应整个存续期预期信用损失率有所增加，公司基于谨慎性原则，根据《企业会计准则》及公司会计政策的相关规定，本期计提的信用减值损失同比增加。

报告期内，公司自完成收购子公司上海海能汽车电子有限公司（以下简称“上海海能”）、杭州德沃仕电动科技有限公司（以下简称“杭州德沃仕”）、嵩县华瑞矿业有限公司（华瑞矿业）后，积极进行资源共享和业务整合，但由于 2020 年国内外疫情、宏观经济及行业发展环境变化等因素的影响，以上公司的业绩未达预期，所在资产组的经营发展受到了不同程度的影响，销量下滑，业绩遭受冲击并出现亏损。考虑到部分业务的开展存在较大不确定性，公司对上述子公司（资产组）未来发展预期持谨慎态度。根据中国证监会《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》及《企业会计准则第 8 号—资产减值》的相关规定，对前期收购上海海能、杭州德沃仕形成的商誉及华瑞矿业形成的无形资产进行系统性减值测试，均出现减值迹象，综合客观因素和未来业务发展判断，公司对以上资产组计提减值准备，金额约 4 亿元。

2、公司主营业务产品

（1）微特电机

报告期内，越南方正在家用缝纫机电机业务上保持了稳中有增的发展趋势，公司在该业务领域继续占据市场主导地位。借助越南制造成本低和较好的税收优惠政策等优势，该业务盈利能力得到了进一步的提升；疫情期间，越南方正公司经营正常，未受到疫情和多边贸易摩擦的影响。报告期内，方德科技越南有限公司（以下简称“越南方德”）已正式运营，电动工具用电机已经正式投入批量生产，该产品的批量生产将进一步拓宽公司在微电机领域的下游应用市场，成为公司在微电机行业内的新的业绩增长点。

受益于下游重卡和工程机械市场的高景气度，公司全资子公司浙江方正（湖北）汽车零部件有限公司（以下简称“湖北方正”）的汽车雨刮器电机产品 2020 年业绩表现良好，较好地实现了年初预定的业绩指标。

（2）新能源汽车驱动电机

报告期内，公司新能源驱动电机系列产品已与上汽通用五菱、吉利汽车、小鹏等国内新能源整车企业建立配套合作关系。受益于搭载公司驱动电机的已量产车型五菱宏光 MINI EV 和小鹏 P7 等的良好市场表现，公司 2020 年新能源驱动电机出货量市场排名第三（根据第三方媒体 NE 时代数据），仅次于比亚迪、特斯拉。报告期内公司与蔚然动力签订合作协议，将为其提供驱动电机核心部件，该项目系公司首个扁线电机量产项目，标志着公司有能力和新技术、新产品服务于高端客户的高端车型，对公司驱动电机业务的未来发展意义重大。此外，公司还与上汽、麦格纳、宇通汽车等客户建立了合作关系，正在为其开发驱动电机。

公司现有驱动电机产能 35 万台/年，目前处于满产阶段。自 2020 年下半年开始，公司驱动电机月产量从不到 1 万台提升到目前超 3 万台，公司的内部制造体系和外部的供应链管控体系经受住了考验，为后续新能源汽车驱动电机的进一步放量打下了坚实的基础。

公司继续加大技术研发投入，以新能源集成驱动系统为总方向、继续践行“技术先行”的发展理念，公司与关联方上海中振交通装备有限公司共同投资成立丽水方德智驱应用技术研发院有限公司，作为与控股股东（中车城市交通有限公司）和地方政府（丽水经济技术开发区管委会）合作整合驱动系统研发资源的合作平台，全面提升技术研发能力和产品技术领先优势。

（3）汽车电子

公司子公司上海海能的主营产品包括柴油机控制器 ECU、气体机控制器 GCU、后处理器控制器 DCU、AMT 及其控制器等系列产品。在市场方面，受新冠疫情及行业产品结构变化影响，公司气体机控制器产品销售下降较大，影响了汽车电子业务的整体表现。公司正积极拓展客户，一方面争取扩大现有客户的市场份额，一方面争取进入新的主机厂客户。

在研发方面，公司自主研发的“国六”排放的气体机控制器产品已经完成产品验证，符合国家标准要求；公司和上海电装合作开发的柴油机“国六”排放标

准控制器也已点火成功，目前正在客户端进行产品测试。上述产品研发的成功，保证了公司在未来新一代排放标准时代的产品储备。此外，公司正与四维图新下属公司合作开发搭载国产自主芯片的发动机控制器产品。

（4）智能控制器

报告期内，公司全资子公司深圳高科润通过制造过程优化、产品技术方案的改进和新项目产品的研发及产业化等诸多措施，克服了进口电子元器件价格上涨、供应链持续紧张、人民币升值等诸多不利因素的影响，较好的完成了业绩目标。报告期内，深圳高科润还获得2020年科沃斯供应商“年度最佳合作伙伴”殊荣。

报告期内，为满足下游客户全球供应链布局的需求，公司计划在越南投资成立高科润（越南）公司，从事电动工具及家电智能控制器业务，目前正处于筹建阶段。

二、行业发展趋势和前景

公司坚持以“成为节能与新能源汽车领域一流的核心零部件供应商，实现技术、产品及客户升级。有能力、有技术服务世界一流客户，未来靠专利、标准占领市场”的战略目标。公司主营业务为微特电机、新能源汽车驱动电机、汽车电子以及智能控制器的研发、生产与销售。

（一）新能源汽车行业的发展趋势及前景

1、国家政策大力支持，造车新势力推动新能源汽车行业发展

2020年10月20日，国务院发布《新能源汽车产业发展规划（2021—2035年）》，规划指出：发展新能源汽车是我国从汽车大国迈向汽车强国的必由之路，是应对气候变化、推动绿色发展的战略举措。2012年国务院发布《节能与新能源汽车产业发展规划（2012—2020年）》以来，我国坚持纯电驱动战略取向，新能源汽车产业发展取得了巨大成就，成为世界汽车产业发展转型的重要力量之一。

《规划》提出，到2025年，我国新能源汽车市场竞争力明显增强，动力电池、驱动电机、车用操作系统等关键技术取得重大突破，安全水平全面提升。纯电动乘用车新车平均电耗降至12.0千瓦时/百公里，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的20%左右，高度自动驾驶汽车实现限定区域和特定场景商业化应用，充换电服务便利性显著提高。

2、新能源汽车市占率逐年增长

随着城镇化进程加快、农业工业化水平提高和农民消费水平持续提升，农村居民远距离出行需求日益增多，农村道路交通配套设施逐步完善，机动化出行工具成为农村居民的重要选择，农村地区开始进入机动化出行阶段，农村地区的汽车销售市场成为未来行业增长的主力。2018-2021 年国内新能源汽车零售规模逐年增长，2020 年达到 111.18 万辆，同比增长 10.1%，2021 年 1-2 月累计零售 25.24 万辆，同比增长 368.1%，恢复性增长势头强劲。

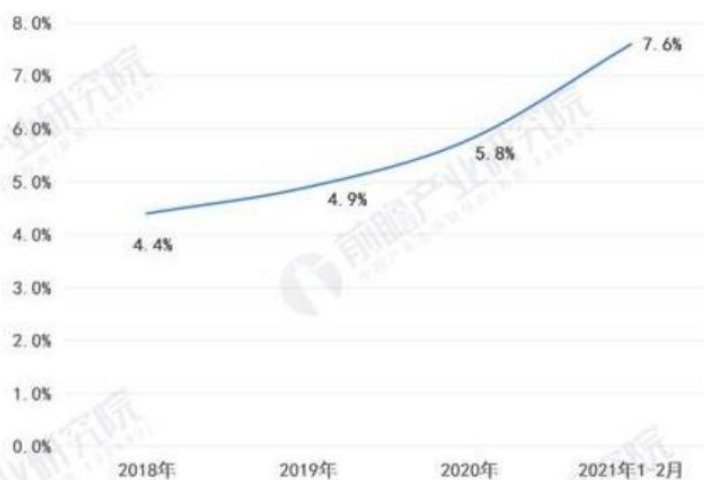
图表1：2018-2021年中国新能源汽车零售销量及增长情况(单位：辆，%)



资料来源：中国汽车工业协会 前瞻产业研究院整理

从国内汽车零售市场中新能源汽车占比来看，2018-2021 年新能源零售市场份额逐年增长，从 2018 年的 4.4%增长到 2021 年 1-2 月的 7.6%。

图表2：2018-2021年中国汽车零售市场中新能源汽车占比情况(单位：%)



资料来源：中国汽车工业协会 前瞻产业研究院整理

3、政策助推消费市场下沉

2020年7月，工业和信息化部、农业农村部、商务部三部委联合下发《关于开展新能源汽车下乡活动的通知》，从2020年7月至12月，中国汽车工业协会在全国多地开展了一系列新能源汽车下乡活动，在山东青岛、江苏南京、海南海口、四川成都、云南昆明成功举办。截止到2020年底，此次活动统计销量超过18万辆，其中，A级及A00级纯电动汽车成为下乡主力车型，如五菱新能源产品在下乡期间销量累计突破10万辆。

2021年3月31日，工信部、商务部等四部委联合对外发布的《关于开展2021年新能源汽车下乡活动的通知》(以下简称《通知》)明确，2021年3月至12月期间，将在山西、吉林、河南、湖北、湖南、广西、重庆、山东、江苏、海南、四川等地开展新能源汽车下乡活动。

4、汽车行业发展总体向好

2020年受年初疫情影响我国车市几近腰斩，后续疫情得到控制后，我国车市的消费需求回暖，叠加政策引导，汽车销量超越2019年同期水平，全年产销增速稳中略降，降幅比上年有所收窄。

2020年，我国汽车产销量分别达2522.5万辆和2531.1万辆，同比下降2%和1.9%，与上年相比，分别收窄5.5个百分点和6.3个百分点。2020年，我国商用车产销量分别达523.1万辆和513.3万辆，同比分别增长20%和18.7%，与上年相比，客车产销呈小幅下降，货车呈较快增长；我国新能源汽车产销量分别

达 136.6 万辆和 136.7 万辆，同比分别增长 7.5%和 10.9%，其中，纯电动汽车和插电式混合动力汽车产销表现均好于上年。

2020 年总体来看，汽车行业表现好于预期，主要基于国家和地方政策的大力支持、行业企业自身不懈的努力和市场消费需求的强劲恢复。从汽车行业发展趋势来看，伴随国民经济稳步回升，消费需求加快恢复，加之中国汽车市场潜力依然巨大，2021 年有望实现正增长，汽车销量有望超过 2600 万辆，同比增长 4%。

2020 年全球电动汽车销量共计 294.3172 万辆，同比增加 44.6%。具体来看，纯电动汽车售出 202 万辆，插电式混动汽车售出 90 万辆，氢燃料电池汽车售出 8200 辆，同比分别增加 34.7%、73.6%和 9.3%。电动汽车在新车市场的份额由 2019 年的 2.2%提升至 2020 年的 3.6%。

据中汽协数据显示，自 2020 年 7 月份新能源汽车月度销量同比持续呈现大幅增长，全年市场销量好于预期。2020 年销量为 136.7 万辆，同比增长 10.9%，增速较上年实现了由负转正，创下历史新高。12 月，新能源汽车销量完成 24.8 万辆，刷新历史记录，同比增长 49.5%。中汽协预计，2021 年新能源汽车销量 180 万辆，同比增长 40%。

5、新能源产业发展政策

我国政府大力支持新能源汽车产业的发展，主要支持政策或法律法规如下：

时间	政策名称	主要内容
2020 年 2 月	《智能汽车创新发展战略》	提出到 2025 年，中国标准智能汽车的技术创新、产业生态、基础设施、法规标准、产品监管和网络安全体系基本形成；展望 2035 到 2050 年，中国标准智能汽车体系全面建成、更加完善。
2020 年 4 月	《关于促进快递业与制造业深度融合发展的意见》	支持制造企业联合快递企业研发智能立体仓库、智能物流机器人、自动化分拣设备、自动化包装设备、无人驾驶车辆和冷链快递等技术装备，加快推进制造业物流技术装备智慧化。鼓励快递企业加快推广甩挂运输和多式联运等先进运输组织模式，淘汰更新老旧车辆，提高新能源车辆使用比例。
2020 年 4 月	关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》	明确了 2020 年新能源汽车补贴标准，同时还将新能源汽车推广应用财政补贴政策实施期限延长至 2022 年底，2020-2022 年补贴标准分别在上一年基础上退坡 10%、20%、30%，城市公交、道路客运、出租(含网约车)、环卫、城市物流配送、邮政快递、民航机场以及党政机关公务领域符合要求的车辆，2020 年补贴标准不退坡。
2020 年 5 月	《关于征求〈关于	示范期间，要推广超过 1000 辆达到相关技术指标的燃料电

月	开展燃料电池汽车示范推广的通知> (征求意见稿) 意见的函》	池汽车, 平均单车累积用氢运营里程超过 3 万公里。
2020 年 10 月	《新能源汽车产业发展规划 (2021-2035)》	明确引导新能源汽车产业有序发展, 推动建立全国统一市场, 提高产业集中度和市场竞争力。《规划》指出了四个关键发展方向。一要加大关键技术攻关, 鼓励车用操作系统、动力电池等开发创新。二要加强充换电、加氢等基础设施建设, 加快形成快充为主的高速公路和城乡公共充电网络。对作为公共设施的充电桩建设给予财政支持, 鼓励开展换电模式应用。三要鼓励加强新能源汽车领域国际合作。四要加大对公共服务领域使用新能源汽车的政策支持。
2020 年 12 月	《关于进一步完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》	通知指出, 为创造稳定政策环境, 2021 年保持现行购置补贴技术指标体系框架及门槛要求不变, 2021 年新能源汽车购置补贴标准在 2020 年基础上退坡 20%。为加快公共交通等领域汽车电动化, 城市公交、道路客运、出租 (含网约车)、环卫、城市物流配送、邮政快递、民航机场以及党政机关公务领域符合要求的新能源汽车, 2021 年补贴标准在 2020 年基础上退坡 10%。为加快推动公共交通行业转型升级, 地方可继续对新能源公交车给予购置补贴。
2019 年 12 月	《新能源汽车产业发展规划 (2021-2035)》(征求意见稿)	到 2025 年, 预计我国新能源汽车市场竞争力明显提高, 动力电池、驱动电机、车载操作系统等关键技术取得重大突破。新能源汽车新车销量占比达 25% 左右, 智能网联汽车新车销量占比达到 30%, 高度自动驾驶智能网联汽车可实现在限定区域和特定场景下的商业化应用。
2019 年 11 月	《新能源汽车动力蓄电池回收服务网点建设和运营指南》	要求新能源汽车生产及梯次利用等企业应按照国家有关管理要求通过自建、共建、授权等方式建立回收服务网点, 新能源汽车生产、动力蓄电池生产、报废机动车回收拆解、综合利用等企业可合作共用回收服务网点。
2019 年 7 月	《关于继续执行的车辆购置税优惠政策》	自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日, 对购置新能源汽车免征车辆购置税, 本公告自 2019 年 7 月 1 日起施行。
2019 年 4 月	《产业结构调整指导目录(2019 年本, 征求意见稿)》	电池管理系统, 电机控制器, 电动汽车电控集成; 电动汽车驱动电机系统(高效区: 85% 工作区效率 $\geq 80\%$), 车用 DC/DC(输入电压 100V~400V); 一体化电驱动总成(功率密度 $\geq 2.5\text{kW/kg}$); 高速减速器(最高输入转速 $\geq 12000\text{rpm}$, 噪声低于 75dB)。
2019 年 3 月	《关于进一步完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》	2019 年新能源汽车补贴标准在 2018 年的基础上退坡超过 50%, 并取消“地补”, 改为补贴充电基础设施。2019 年 3 月 26 日至 2019 年 6 月 25 日为过渡期, 6 月 26 日新的补贴政策开始实施。
2017 年 9 月	《促进道路货运行业健康稳定发展行动计划(2017-2020 年)》	加强城市配送车辆技术管理, 对于符合标准的新能源配送车辆给予通行便利; 组织开展城市绿色货运配送试点; 鼓励各地创新政策措施, 推广标准化、厢式化、轻量化、清

		洁能源货运车辆。
2017年6月	《乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法（征求意见稿）》	办法显示，积分政策将从2018年开始实行，油耗积分按CAFC法规核算，新能源汽车积分比例则要求2018—2020年车企分别要达到8%、10%、12%。其中，油耗积分可以结转，新能源汽车积分可以交易。结转或交易后积分仍未负的企业将面临暂停受理不达标新车的申报、暂停生产高油耗车型等处罚。
2017年6月	《关于完善汽车投资项目管理的意见》	严格控制新增传统燃油汽车产能；规范新能源汽车企业投资项目条件
2017年1月	《国务院关于印发“十三五”节能减排综合工作方案的通知》	加快发展壮大新能源汽车等战略性新兴产业，使新能源汽车成为中国的支柱产业。政府部门公务用车中新能源车辆必须过半。
2017年1月	《新能源汽车生产企业及产品准入管理规定》	对新能源汽车的定义、资质考核要求、监管要求、不合格惩罚措施等进行了详细规定
2016年12月	《关于调整新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》	除燃料电池汽车外，其余车型补贴金额全面下调，快充类纯电动客车下调幅度高达60%，并且进一步提升了各类车型获得补贴资格的技术条件。
2016年12月	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	强化技术创新，完善产业链，优化配套环境，落实和完善扶持政策，提升纯电动汽车和插电式混合动力汽车产业化水平，推进燃料电池汽车产业化。到2020年，实现当年产销200万辆以上，累计产销超过500万辆，整体技术水平保持与国际同步，形成一批具有国际竞争力的新能源汽车整车和关键零部件企业。全面提升电动汽车整车品质与性能。加快推进电动汽车系统集成技术创新与应用，重点开展整车安全性、可靠性研究和结构轻量化设计。提升关键零部件技术水平、配套能力与整车性能。加快电动汽车安全标准制定和应用。加速电动汽车智能化技术应用创新，发展智能自动驾驶汽车。完善电动汽车生产准入政策，研究实施新能源汽车积分管理制度。到2020年，电动汽车力争具备商业化推广的市场竞争力。
2015年5月	《中国制造2025》	围绕实现制造强国的战略目标，《中国制造2025》明确了9项战略任务和重点，其中包括全面推行绿色制造及大力推动十大重点领域突破发展，节能与新能源汽车是十大重点领域之一。《中国制造2025》提出继续支持电动汽车、燃料电池汽车发展，掌握汽车低碳化、信息化、智能化核心技术，提升动力电池、驱动电机、高效内燃机、先进变速器、轻量化材料、智能控制等核心技术的工程化和产业化能力，形成从关键零部件到整车的完整工业体系和创新体系，推动自主品牌节能与新能源汽车同国际先进水平接轨。
2015年5月	《关于完善城市公交车成品油价格补助政策加快新能源汽车推广应用的通知》	通过完善城市公交车成品油价格补助政策，进一步理顺补助对象和环节，加快新能源公交车替代燃油公交车步伐。一方面还原燃油公交车的真实使用成本，遏制燃油公交车数量增加势头，另一方面调动企业购买和使用新能源公交车的积极性，鼓励在新增和更新城市公交车时优先选择新能源公交车，推动新能源公交车规模化推广应用，促进公交行业节能减排。具体政策包括调整现行城市公交车成品

		油价格补助政策、涨价补助数额与新能源公交车推广数量挂钩、调整后的城市公交车成品油价格补助资金由地方统筹使用及中央财政对完成新能源公交车推广目标的地区给予新能源公交车运营补助等
2015 年 4 月	《关于 2016-2020 年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》	明确新能源汽车补助对象是消费者，中央财政补助的产品是纳入“新能源汽车推广应用工程推荐车型目录”的纯电动汽车、插电式混合动力汽车和燃料电池汽车，补助标准主要依据节能减排效果，并综合考虑生产成本、规模效应、技术进步等因素逐步退坡。明确了2016年各类新能源汽车补助标准，2017至2020年除燃料电池汽车外其他车型补助标准适当退坡，其中：2017至2018年补助标准在2016年基础上下降20%，2019至2020年补助标准在2016年基础上下降40%。通知进一步对企业及产品的要求、资金申报及下达等进行了规定
2015 年 3 月	《关于加快推进新能源汽车在交通运输行业推广应用的实施意见》	明确至2020年，新能源汽车在交通运输行业的应用初具规模，在城市公交、出租汽车和城市物流配送等领域总量达到30万辆
2015 年 3 月	《新建纯电动乘用车生产企业投资项目和生产准入管理规定（征求意见稿）》	对新建独立法人纯电动乘用车生产企业投资项目和生产准入管理做出详细说明
2015 年 3 月	《汽车动力蓄电池行业规范条件》	从企业基本要求、生产条件要求、技术能力要求、产品要求、质量保证能力要求、销售和售后服务、规范管理等七个方面对汽车动力蓄电池行业给出规范意见
2015 年 1 月	《关于电动汽车用价格政策有关问题的通知》	确定对电动汽车充换电设施用电实行扶持性电价政策
2015 年 1 月	《关于对电池涂料征收消费税的通知》	明确了锂离子蓄电池、燃料电池等免征消费税
2014 年 11 月	《能源发展战略行动计划（2014-2020 年）》	明确了2020年我国能源发展的总体目标、战略方针和重点任务，要求加快发展纯电动汽车、混合动力汽车和船舶、天然气汽车和船舶，扩大交通燃油替代规模
2014 年 11 月	《关于新能源汽车充电设施建设奖励的通知》	拟安排资金对新能源汽车推广城市或城市群给予充电设施建设奖励，要求京津冀、“长三角”和“珠三角”等大气污染防治重点区域中的城市或城市群，2013年度新能源汽车推广数量不低于2,500辆，2014年度不低于5,000辆，2015年度不低于10,000辆；其他地区的城市或城市群，2013年度推广数量不低于1,500辆，2014年度不低于3,000辆，2015年度不低于5,000辆。推广数量以纯电动乘用车为标准进行计算，其他类型新能源汽车按照相应比例进行折算
2014 年 10 月	《加强“车、油、路”统筹，加快推	大力推广新能源汽车，针对新能源汽车研究制定减免过路过桥费、免费停车等政策

	进机动车污染综合防治方案》	
2014年8月	《关于免征新能源汽车车辆购置税的公告》	从2014年9月1日起到2017年12月31日，对购置的新能源汽车免征车辆购置税。对免征车辆购置税的新能源汽车，由工信部、国家税务总局通过发布《免征车辆购置税的新能源汽车车型目录》实施管理
2014年7月	《关于加快新能源汽车推广应用的指导意见》	强调“以市场主导和政府扶持相结合”，各地不得自行制定、出台地方性的新能源汽车和充电设施标准，要执行国家统一的新能源汽车推广目录
2014年7月	《关于电动汽车用电价格政策有关问题的通知》	对经营性集中式充换电设施用电实行价格优惠，执行大工业电价，2020年前免收基本电费。电动汽车充换电设施用电执行峰谷分时电价政策，鼓励用户降低充电成本
2014年6月	《政府机关及公共机构购买新能源汽车实施方案》	明确政府机关及公共机构购买机动车辆应当优先选用新能源汽车；用于机要通信、相对固定路线执法执勤、通勤等车辆配备更新时应当使用新能源汽车。鼓励在环卫、邮政、旅游、公交等更多领域和更广泛用途购买使用新能源汽车
2014年1月	《关于进一步做好新能源汽车推广应用工作的通知》	减小新能源汽车2014年和2015年的补贴退坡幅度：2014年在2013年标准基础上下降5%，2015年在2013年标准基础上下降10%
2013年11月	《四部委确定第一批新能源汽车推广应用城市或区域名单》	财政部、科技部、工信部、发展改革委组织专家对各地申报的新能源汽车推广应用实施方案进行了审核评估，确认了28个城市（区域）为第一批新能源汽车推广应用城市
2013年9月	《关于继续开展新能源汽车推广应用工作的通知》	将新能源汽车细分为四种。申报城市的政府机关、公共机构等领域车辆采购要向新能源汽车倾斜，新增或更新的公交、公务、物流、环卫车辆中新能源汽车比例不低于30%
2013年8月	《国务院关于加快发展节能环保产业的意见》	扩大公共服务领域新能源汽车示范推广范围，每年新增或更新的公交车中新能源汽车的比例达60%以上，政府普通公务用车优先采购1.8升（含）以下燃油经济性达到要求的小排量汽车和新能源汽车，择优选用纯电动汽车
2013年5月	《产业结构调整指导目录（2011年本）》（修正）	鼓励类项目包括： 新能源汽车关键零部件：电机管理系统，电动汽车电控集成；电动汽车驱动电机（峰值功率密度 $\geq 2.5\text{kW/kg}$ ，高效区：65%工作区效率 $\geq 80\%$ ）等；插电式混合动力机电耦合驱动系统等
2013年1月	《能源发展“十二五”规划》	明确要求建设新能源汽车供能设施，到2015年形成50万辆电动车的充电设施。同时，继续推广节能和新能源交通工具
2012年4月	《节能与新能源汽车产业发展规划（2012～2020年）》	到2015年，纯电动汽车和插电式混合动力汽车的累计产销量争取达到50万辆；到2020年，纯电动汽车和插电式混合动力汽车的生产能力达到200万辆，累计产销量超过500万辆
2011年9月	《关于促进战略性新兴产业国际化发展的指导意见》	推动传统汽车制造企业向新能源汽车领域发展，培育本土龙头企业和新能源汽车跨国公司等

2011 年 8 月	《关于加强节能与新能源汽车示范推广安全管理工作的函》	提出了加强节能与新能源汽车示范运行安全管理的具体措施
2011 年 3 月	《十二五规划》	把新能源汽车列为战略性新兴产业之一，提出要重点发展插电式混合动力汽车、纯电动汽车和燃料电池汽车技术以及示范工程，推进产业化应用

（二）汽车电子行业发展前景和趋势

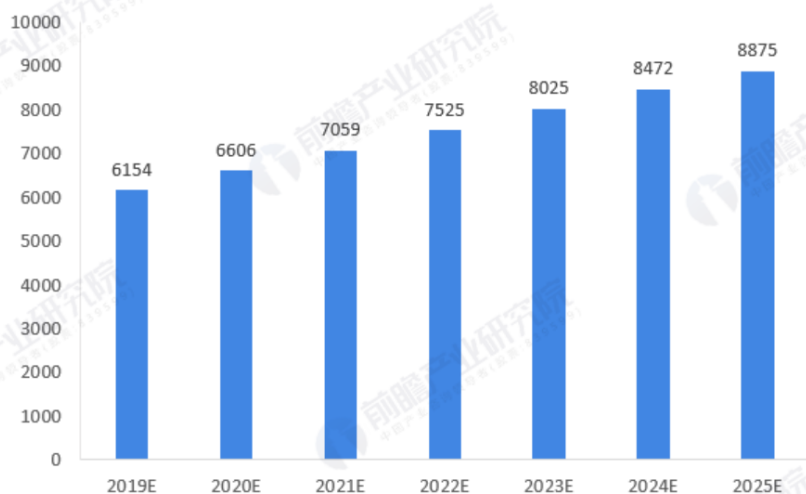
汽车电子是车体汽车电子控制装置和车载汽车电机控制装置的总称，是提高汽车的安全性、舒适性、经济学和娱乐性的主要载体。

近年来，国家层面关于汽车电子顶层设计政策密集出台，对车联网产业、智能汽车产业提出了行动计划和发展战略，其中 2018 年底出台的《车联网（智能网联汽车）产业发展行动计划》明确指出到 2020 年车联网用户渗透率达到 30% 以上，新车驾驶辅助系统（L2）搭载率达到 30% 以上、网联车载信息服务终端的新增装配率达到 60% 以上的一能用服务层面的行动目标。

在汽车电动化、智能化、网联化趋势推动下，汽车电子愈发重要。随着新能源汽车列入国家加快培育和发展的七大战略性新兴产业，预计汽车电子行业的增长潜力还将得到进一步释放。显然，汽车电子已成为电子制造业新的增长点，为我国电子制造专用设备厂商提供新的发展机遇。中国作为目前全球最大的汽车生产和消费大国，随着我国汽车产业进入平稳发展阶段，汽车电子市场的发展也会逐渐变缓。另外，国内汽车电子市场目前还主要依赖于前装市场，随着国内汽车保有量的不断提升，车载汽车电子用品的发展空间还很大。

前瞻预计，未来中国汽车电子市场规模将保持较快发展，到 2025 年，中国汽车电子市场规模有望突破 8800 亿元，向 9000 亿元逼近。

图表6：2019-2025年中国汽车电子市场规模预测(单位：亿元)



（三）智能控制器行业发展趋势及前景

智能控制是未来智能社会的核心技术，是智能设备的大脑和神经系统，智能控制将成为智能社会的必需品。目前公司智能控制器主要包括家电、锂电池、电动工具控制器，上述市场主要有以下发展趋势：

1、新技术不断应用的趋势。行业应用领域的拓展和技术升级，加速了人类智能化进程，5G、物联网、人工智能等新技术推动智能社会发展，给智能控制行业迎来历史性机遇。

2、下游客户集中度不断提升的趋势。近年来，全球家电呈现品牌加速集中的趋势，“头部效应”愈加明显；另一方面，物联网技术日趋成熟，基础设施建设加快，“智能化”渗透率呈现加速的态势。由于全球家电市场的总量增长趋缓，各大家电品牌商为了获得更强的市场竞争力，对上游方案商提出了更高更全面的要求，如差异化的创新方案、高质量低成本的产品、稳定可靠的交付等。此外，国际贸易保护主义抬头，国际化大客户要求上游具备多国本地化服务能力。

3、移动化和“锂电化”趋势。在全球能源变革的大背景下，以锂电为代表的新能源正快速替代传统化石能源和铅酸蓄电池等。在个人和家庭领域，锂电作为轻便、环保的能源，可为家庭能源管理和使用消费电子产品提供方便、智能的使用体验，正逐渐扩大应用范围。近年来，工具行业迎来“油转电”和“无绳化”的技术升级机遇，过去很多采用燃油供动力的产品逐步替换为采用锂电池供动力，

产品的电池、电控和电机均需升级换代。同时，由于工具主要是出口到欧美等发达地区，受贸易政策和关税影响较大，还需要公司具备海外交付能力。

三、公司发展战略

2021 年，公司继续坚决执行以“驱动世界不断向前，致力于成为电驱动领域卓越并且受人尊重的世界级企业。以创新的系统性方案和可靠的质量，为我们的业务伙伴，员工和股东创造共同的价值。到 2030 年，每个家庭中都能找到我们的产品”的企业愿景和使命。围绕既定“成为节能与新能源汽车领域一流的核心零部件供应商，实现技术、产品及客户升级，有能力、有技术服务世界一流客户，未来靠专利、标准占领市场”的战略目标，重点围绕新能源驱动电机及集成系统市场，开发具有市场先进性的技术产品，维持公司在新能源驱动电机及集成系统市场的技术领先地位，逐步提升公司在该领域的市场占有率；并重点进行产品制造自动化设备的技术改造，提升公司产品的市场综合竞争力，推行技术先行，提升客户和市场满意度，以满足公司精细化管理和快速发展管理需求。

四、公司 2021 年度经营计划

2021 年将公司将围绕既定的战略目标开展以下重点工作：

1、重点推进丽水方德智驱应用技术研究院有限公司及新能源驱动电机实验室的建设。持续加大技术研发投入，通过引进和培养提升现有技术研发团队，提高在产品研发、设计、产品测试等方面的自主创新能力，缩短产品研发周期；持续优化正向研发系统评审机制，从项目立项、产业优化、产前准备和产能爬升等阶段进行专业评审，建立标准的技术开发流程。

2、公司将加快实施智能制造、机器换人战略，通过合理产线布局、优化人员组织、提升设备自动化率等手段，保持企业成本竞争力，逐步形成覆盖主要核心业务的高效生产制造体系，全面提升生产经营效率和市场响应速度，不断减少原材料的损耗和用工成本，提升公司利润水平。

3、积极推进越南方德、越南高科润工厂的建设和大批量生产能力建设，逐步提升电动工具项目产品产能提升，围绕客户研发新的系列化产品设计并按客户进度要求实现量产。

4、大力开拓发动机控制器市场客户。利用公司既有的和在开发的新一代排放标准控制器产品，一方面争取扩大现有客户的市场份额，一方面争取进入新的主机厂客户。

5、公司将继续完善企业文化、各项内部管理制度、人力资源管理体系，完善岗位职责、考核激励、培训教育等体系建设，形成良性竞争机制，营造和谐的用人环境。通过股权激励等措施，激发员工创造力，同时使公司的发展成果惠及员工，形成有竞争力和创造力的薪酬体系。

五、经营风险

随着新冠病毒疫情发展的不确定性和国内电机用大宗商品价格持续上涨，2021 年公司经营仍面临更为复杂的经济环境，公司经营面临着更为艰巨的挑战和困难。

1、全球经济下行风险

自 2019 年底新冠病毒爆发以来，已经蔓延至全球主要经济发达国家，且国外疫情尚未得到有效控制，全球经济面临巨大威胁，疫情在全球不断蔓延之下，各国的总需求都受到了巨大的负面影响。封城、社会隔离等措施使得居民消费大幅下滑，这也导致企业对上游产品和原材料的需求大幅下降；同时社会隔离等措施导致劳动力短缺，各行各业生产停滞和无法复工导致各国供应链中断。疫情对服务业、产业链较为全球化的行业、进出口贸易的相关行业和强顺周期行业，带来较大的负面影响。疫情的不断蔓延对公司经营带来不确定性的影响。

2、政策风险

2020 年 10 月，正式下发《新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》明确引导新能源汽车产业有序发展，推动建立全国统一市场，提高产业集中度和市场竞争力。《规划》指出了四个关键发展方向。一要加大关键技术攻关，鼓励车用操作系统、动力电池等开发创新。二要加强充换电、加氢等基础设施建设，加快形成快充为主的高速公路和城乡公共充电网络。对作为公共设施的充电桩建设给予财政支持，鼓励开展换电模式应用。三要鼓励加强新能源汽车领域国际合作。四要加大对公共服务领域使用新能源汽车的政策支持。新能源汽车仍然是我国汽车行业发展的主要趋势和方向。如果国家调整产业政策，可能对公司新能源汽车配件业务带来一定的政策风险。

3、原材料价格波动风险

公司主要新能源驱动电机和微特电机主要原材料为矽钢片、漆包线、冷轧钢、铝、稀土永磁材料，该部分材料约占电机总材料成本的 40-60%。大宗商品价格的波动将直接影响制造成本和产品销售利润。公司将通过建立套期保值体系等措施，应对大宗商品的波动；同时加大技术开发力度，应用新材料、新工艺及正向设计对产品进行用料优化等措施，进一步规避原材料价格波动对公司经营的影响。

4、技术风险

目前，公司在新能源驱动电机、智能控制器、内燃机尤其是柴油机电子控制领域及新能源汽车动力及整车控制领域具有显著的竞争优势，系统设计和集成能力较为突出、自主创新能力较强，在我国自主品牌中 ECU 与 GCU 市场占有率最大、国内极少数实现 AMT 自动变速箱产业化及国内新能源汽车动力总成与整车控制系统市场份额领先的企业。公司拥有稳定、高素质的研发人才队伍，能满足目前市场需求产品的研发能力。目前，节能与新能源汽车行业竞争激烈，如公司不能继续有效实施有效的激励机制，将会对核心人员的积极性、创造性的发挥产生不利影响，甚至造成核心人员的流失，影响公司的持续创新能力，削弱已有的竞争优势，从而对公司产品的市场份额、经济效益及发展前景造成不利影响。

5、管理风险

随着公司的资产规模和经营规模不断增长，对公司的管理能力、人才资源、组织架构提出更高的要求，一定程度上增加了公司的管理与运营难度。如公司管理人员和制度不能适应公司经营规模迅速扩张的需要，以及公司组织模式和管理制度未能随着公司经营规模的扩大而及时调整与完善，将对公司未来运营带来管理风险。

6、财务风险

随着公司在技术研发和自动化技术改造投入的不断增加，对公司流动资金的需求也不断增加，且随着我国汽车行业整体下行的影响，若公司主要客户的经营状况发生不利变化，则可能导致该等应收账款不能按期或无法收回而发生坏账的风险，将对公司的生产经营和业绩产生不利影响。

7、商誉减值准备计提的风险

为加快完成公司在节能与新能源汽车行业的布局，完成公司整体产业结构升级，公司收购了深圳高科润、上海海能和杭州德沃仕，形成了较大金额的商誉。报告期内，由于上海海能和杭州德沃仕经营业绩不及预期，公司已计提部分商誉减值准备。如果未来节能与新能源汽车宏观经济、市场环境、监管政策变化或者其他因素导致该等并购资产未来经营状况未达预期，公司将存在继续计提商誉减值的风险，对公司的当期损益将造成不利影响。

浙江方正电机股份有限公司董事会

2021 年 4 月 28 日