



信永中和会计师事务所

ShineWing
certified public accountants

北京市东城区朝阳门北大街
8号富华大厦A座9层

9/F, Block A, Fu Hua Mansion,
No.8, Chaoyangmen Beidajie,
Dongcheng District, Beijing,
100027, P.R.China

联系电话: +86(010)6554 2288
telephone: +86(010)6554 2288

传真: +86(010)6554 7190
facsimile: +86(010)6554 7190

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

关于成都西菱动力科技股份有限公司申请向特定对象发行股票发行 注册环节反馈意见落实函的回复

中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所：

深圳证券交易所转发的中国证券监督管理委员会关于对成都西菱动力科技股份有限公司（以下简称“西菱动力”、“发行人”或“公司”）创业板申请向特定对象发行股票项目的《发行注册环节反馈意见落实函》（审核函〔2022〕020222号）（以下简称“落实函”）已收悉，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对落实函所涉及的问题进行了认真核查，现对落实函回复如下，请审核。

本落实函的回复中若出现合计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

问题 2

根据申报文件，申请人本次向特定对象发行股票募集资金将用于涡轮增压器扩产项目、研发中心项目及补充流动资金。根据申报材料，新能源汽车中大多数混合动力汽车仍有配备涡轮增压器的需求。

请申请人补充说明：（1）结合传统燃油汽车未来发展前景、产销量数据等补充说明本次募集资金用于涡轮增压器扩产项目的必要性、合理性；（2）结合新能源汽车中混合动力汽车占比、混合动力汽车中选择配备涡轮增压器的占比等数据量化分析本次募集资金用于涡轮增压器扩产项目的必要性、合理性；（3）本次募投项目新增产能规模合理性，新增产能的消化措施是否充分，是否存在产品过时、产能过剩风险。

请保荐机构及申报会计师核查并发表意见。

发行人回复：

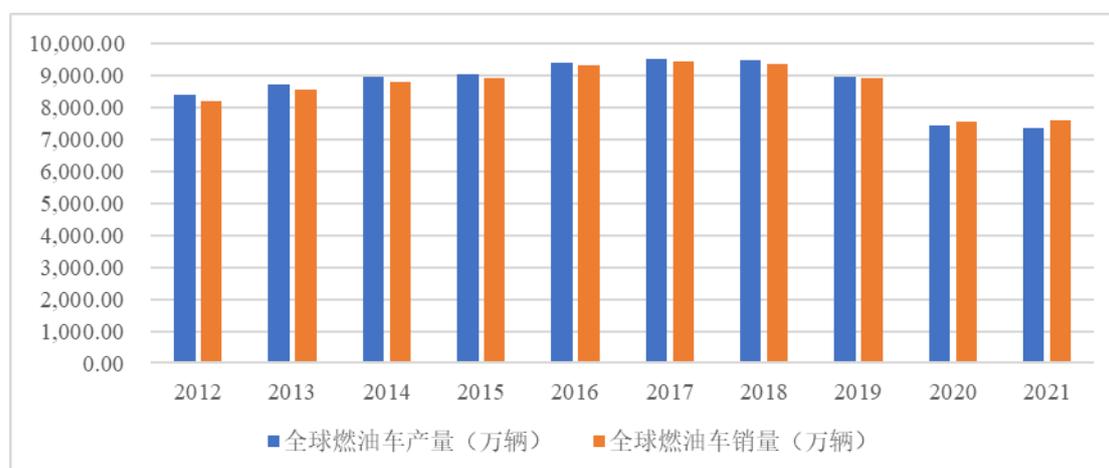
一、结合传统燃油汽车未来发展前景、产销量数据等补充说明本次募集资金用于涡轮增压器扩产项目的必要性、合理性

(一) 传统燃油汽车产销量规模依然占主导地位，为涡轮增压器产品提供了相对稳定的存量空间

1、随着全球疫情形势趋缓，全球传统燃油汽车产业逐渐复苏

根据国际汽车制造商协会的统计数据，2011年到2017年，全球传统燃油汽车销量保持增长，由2011年的7,811.94万辆持续增长至2017年的9,403.96万辆，年复合增长率为3.14%。在经历了2011-2017年的持续增长后，全球传统燃油汽车销量在2018年、2019年出现小幅下降至9,327.95万辆和8,901.72万辆，分别同比下降了0.81%和4.57%。2020年受疫情影响，全球传统燃油汽车销量出现较大幅度的下降；2021年，随着全球疫情形势趋缓，全球汽车产业逐渐复苏，2021年全球传统燃油汽车销量达到了7,593.48万辆，较2020年上升了0.03%，基本持平。2012年至2021年，全球传统燃油汽车产量和销量如下：

2012-2021年全球传统燃油汽车产销量



数据来源：国际汽车制造商协会、GGII、萝卜投研

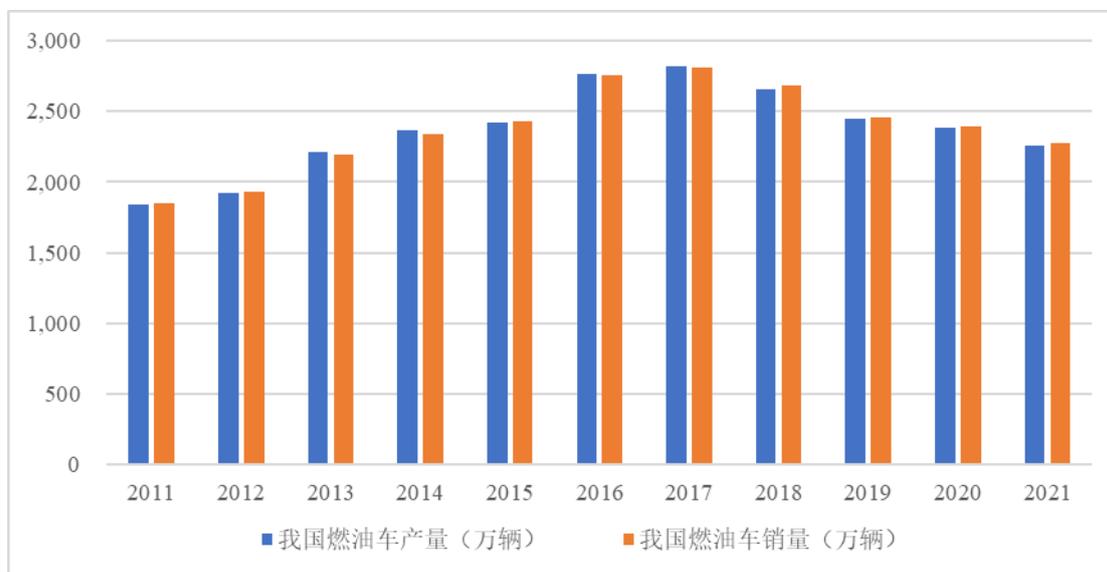
从全球发展趋势来看，传统燃油汽车行业持续稳定发展，产销量稳中有升，并且仍在全球汽车市场上占主要份额，为应用于传统燃油汽车内燃机的涡轮增压器产品提供了相对稳定的存量空间。

2、随着我国疫情防控和经济社会发展工作持续取得积极成效，国内传统燃油汽车市场信心趋于增强

根据中国汽车工业协会和国家统计局的数据，2017年以前我国传统燃油汽车产销量一直保持着较高的增长水平。但从2018年开始，我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段，正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的关键时期。我国汽车行业在宏观经济增速回落和制造业整体处于供给侧结构性改革的大背景下，也处于转型升级

和结构调整的过程中，受中美经贸摩擦、环保标准切换、新能源补贴退坡等因素的影响，承受了较大的压力，产销量出现下滑。2020年，受新冠疫情等因素影响，中国全年传统燃油汽车生产2,385.9万辆，销售2,394.4万辆，同比下降2.53%、2.52%。2021年国家出台政策大力支持实体经济发展。随着我国疫情防控和经济社会发展工作持续取得积极成效，市场信心趋于增强。

2011-2021年我国传统燃油汽车产销量

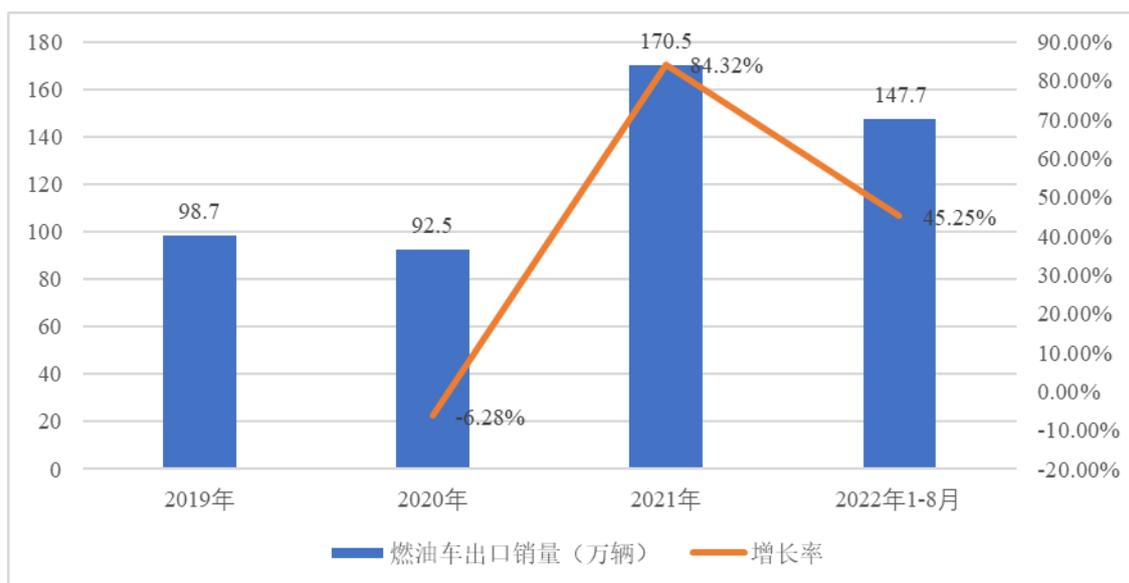


数据来源：中国汽车工业协会

由上，在疫情防控常态化背景下，2021年国内传统燃油汽车产量及销量分别达到了2,253.70万辆和2,275.40万辆，较去年同期略有下降，但未来产销量在购置税优惠及汽车下乡等政策的刺激下，预计将呈现相对稳定的态势。

从汽车出口方面看，国内传统燃油汽车近两年也表现出较好的增长态势，根据中国汽车工业协会的统计数据，国内燃油汽车出口2021年创历史新高，按照整车企业出口统计口径，2021年燃油汽车出口170.5万辆，同比增长84.32%，2022年1-8月燃油汽车出口147.7万辆，同比增长45.25%。

2019年-2022年1-8月我国传统燃油汽车出口销量情况



数据来源：中国汽车工业协会

此外，根据头豹研究院的研究报告，在新能源车市场发展以及环保政策趋严的双重压力下，未来国内传统燃油汽车市场可能存在收缩的可能，但从绝对量上依然将占据市场主导地位。同时，涡轮增压器能降低排放提高机械效率，搭载涡轮增压器的燃油汽车存量市场仍十分可观。

3、传统燃油汽车与新能源汽车将呈现长期共存局面，同时插电式混合动力汽车市场亦迅速发展，均为本次募投项目的涡轮增压器产品提供了良好市场前景

(1) 新能源车中的纯电车产销量快速提高，但依然处于发展初期，不足以导致燃油汽车短期内淡出市场

近年来，受国家政策的扶持鼓励、绿色环保的经济发展和生活理念影响，我国新能源汽车产销量保持着波动上升的趋势。2021年我国新能源汽车产量达到 336.10 万辆，销量达到 350.72 万辆，同比增长 154.81%、165.10%。

新能源汽车的快速发展虽然给燃油汽车行业带来一定压力。但是，新能源汽车仍处于发展初期，续航能力、安全性、充电便捷性及充电速度等消费者关心的核心问题仍需较长的时间予以解决。相较于全球成熟的燃油汽车工业体系，新能源汽车的广泛推广和完全渗透仍存在一定限制，包括：①纯电动汽车应用场景仍受电池续航能力影响较大，而充电设施的丰富依赖于各地公共基础设施投入和完善，此外，低温环境下电池续航能力会出现大幅衰减，短期内续航和里程焦虑无法彻底解决；②新能源汽车出现的失火、电控系统失灵、电池更换费用和维修成本高、二手车保值率低等问题可能会降低消费者需求热情；③新能源车电池材料等价格上涨、新能源补贴退坡也会拉高造车成本，如 2022 年初碳酸锂价格较 2021 年初上涨超过 10 倍，新能源汽车核心零部件的成本的降低和性能的提升需要一定时间完成，此外，根据财政部、工业和信息化部、科技部、国家发展改革委四部门于 2021 年 12 月 31 日联合发布的《关于 2022 年新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》，2022

年，新能源汽车补贴标准在 2021 年基础上退坡 30%，同时明确新能源汽车购置补贴政策于 2022 年 12 月 31 日终止，2022 年 12 月 31 日之后上牌的车辆不再给予补贴。因此，未来新能源汽车战略中，新能源汽车在政策支持下的有序发展并不代表传统燃油汽车中短期内会淡出行业。

(2) 当前及未来一定时期内，传统燃油汽车仍将是汽车市场的主要产品之一

相比新能源汽车，传统燃油汽车的技术成熟、续航里程长、上下游配套完善等优势，将使其在未来一定时期内依然会拥有相当规模的市场占有率。此外，从能源供给体系的角度来看，石油和电力消费结构持续的调整优化，也预示着新能源汽车与传统燃油汽车将在科技创新中互相补充、长期共赢共存。

根据中国汽车工业协会数据统计，2020 年、2021 年及 2022 年 1-8 月，国内燃油汽车产量分别为 2,385.90 万辆、2,253.70 万辆和 1,299.70 万辆，占汽车总产量比重平均值为 85.86%；销量分别为 2,394.40 万辆、2,275.40 万辆和 1,300.00 万辆，占汽车总销量比重平均值为 86.10%，依然占据绝对主导地位。

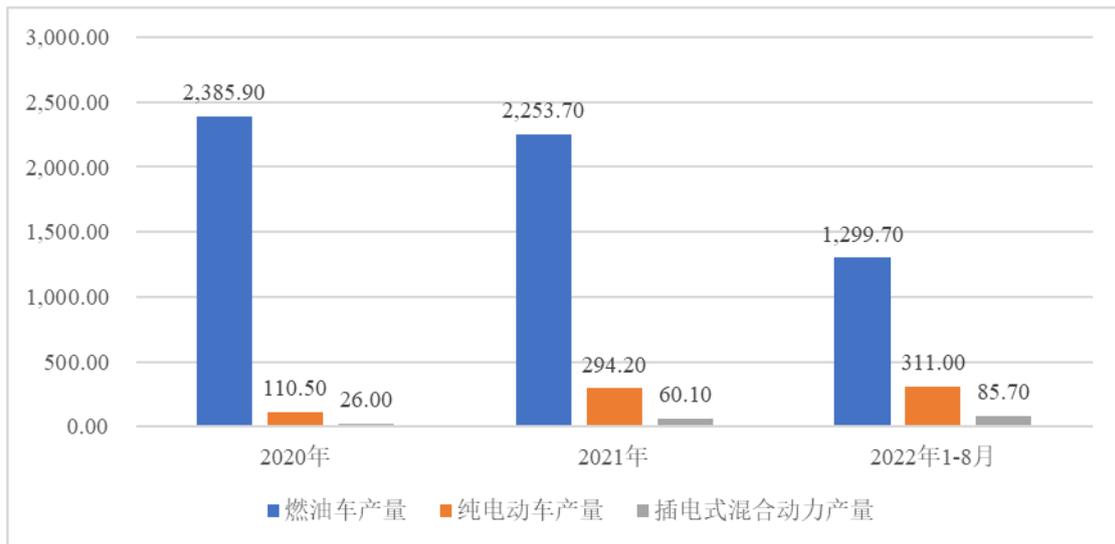
因此，当前及未来一定时期内，传统燃油汽车仍将是汽车市场的主流产品，掌握汽车发动机关键部件核心技术、具有成本优势和快速响应能力并且能生产顺应汽车行业节能减排需求的发动机部件生产企业，将会在竞争中获得更大的市场份额。

(3) 从产销量数据看，传统燃油汽车市场在新能源车发展的冲击下产销量有所收缩，但新能源车型中具备涡轮增压器产品需求的插电混合动力汽车市场发展带来的增量将相应弥补传统燃油汽车市场收缩的影响

从新能源汽车产销量看，2020 年、2021 年及 2022 年 1-8 月，国内新能源车产量分别为 136.60 万辆、354.50 万辆和 397.00 万辆，其中插电式混合动力车产量分别为 26 万辆、60.10 万辆和 85.70 万辆；销量分别为 136.70 万辆、352.10 万辆和 386.00 万辆，其中插电式混合动力车销量分别为 25.10 万辆、60.30 万辆和 81.80 万辆；虽然新能源车的发展将不可避免对传统燃油汽车市场产销量形成冲击，但新能源车型中具备涡轮增压器产品需求的插电混合动力汽车市场的迅速发展，将相应弥补传统燃油汽车市场收缩的影响，本次募投资项目的涡轮增压器产品市场前景依然可观。

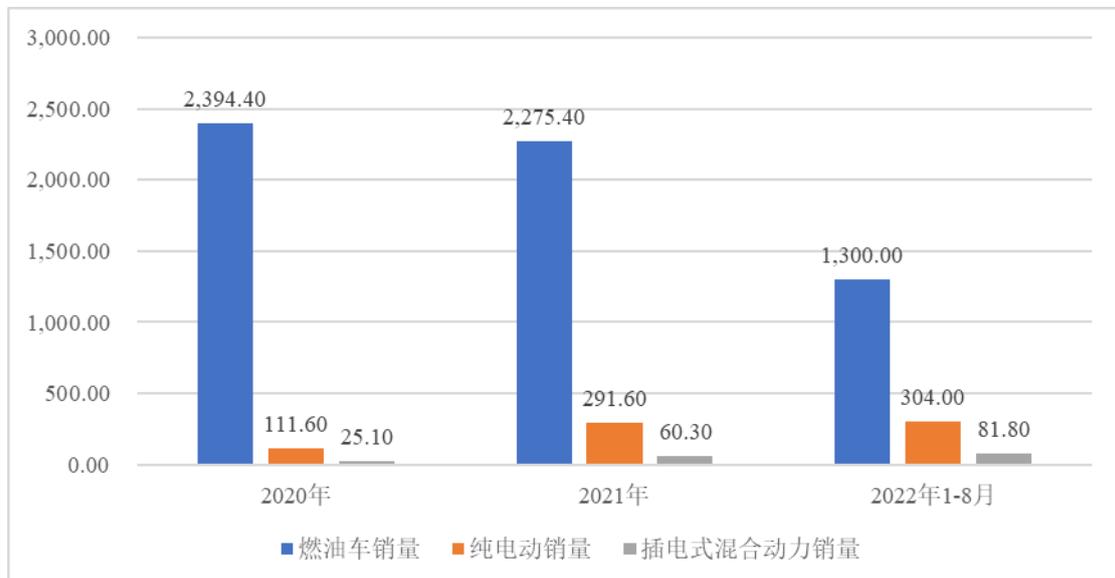
近两年传统燃油汽车与新能源车产销量数据对比情况如下：

2020年-2022年1-8月我国传统燃油汽车与新能源汽车产量（单位：万辆）



数据来源：中国汽车工业协会

2020年-2022年1-8月我国传统燃油汽车与新能源汽车销量（单位：万辆）

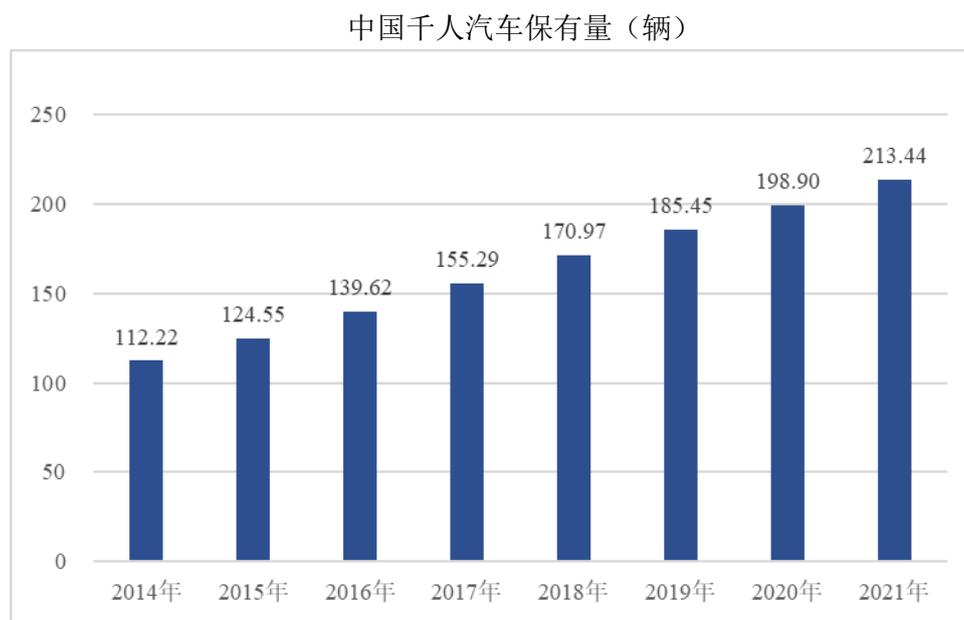


数据来源：中国汽车工业协会

4、我国人均汽车保有量仍处于较低水平，汽车的消费需求仍有提升空间

近年来，我国人均 GDP 持续上行，从 2011 年的 3.63 万元上升至 2021 年的 8.10 万元，人均 GDP 年均复合增长率高达 8.36%。与此同时，根据国家统计局公布的我国汽车拥有量数据，2021 年中国汽车千人保有量为 213 辆，目前发达国家千人汽车保有量总体在 500-800 辆的水平，考虑到人口规模、区域结构和资源环境的国别差异，未来随着我国居民收入的不断提高，消费不断升级，城市化逐步推进，我国千人汽车保有量仍然存在较大的增长空间。一方面，随着保有量的不断增加，每年更新消费量就有可能从现在的 900 万辆左右逐步增加到 2,000 万辆以上。另一方面，我国三线以及三线以下城市汽车消费潜力比较大，这将成为未来我们国家汽车消费新的增长动力。

未来包括人均汽车保有量的继续提高，一方面给包括燃油汽车在内的基础市场的需求增长提供基础支撑，另一方面也给包括燃油汽车在内的汽车生产乃至汽车零部件的国产化进程提供市场机遇。



数据来源：国家统计局

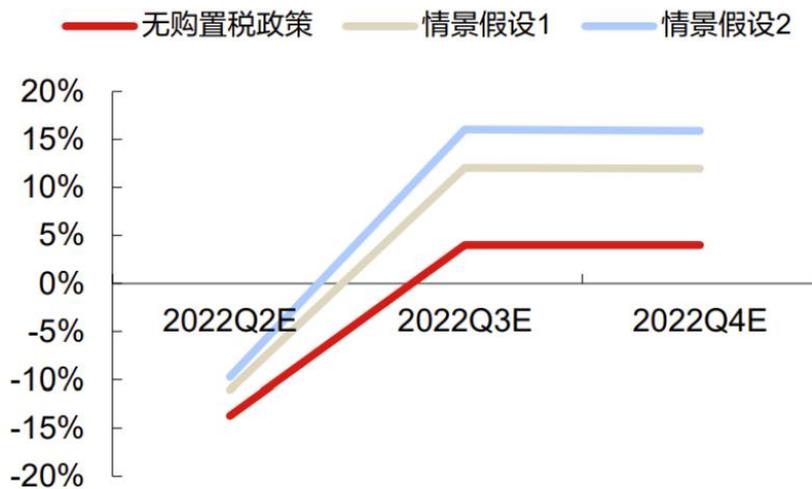
5、包括购置税政策在内的地方政策出台促进汽车消费，也将一定程度拉动汽车行业需求

多地政府出台汽车消费刺激政策，有望促进汽车行业销量提升。由于上海疫情导致汽车行业供应链受阻，各地汽车产销量均受到不同程度拖累，地方政府也在政策面加大力度促进销量回暖，包括上海、湖北、深圳、广州、山东、江西等多地政府均已推出相关汽车消费刺激政策，预计其他省市也有望推出相应的刺激政策。

具体的刺激措施主要包括分档次直接对购买汽车进行补贴、新增汽车牌照或购车指标发放、对汽车以旧换新分档次进行相应补贴等，大部分地方政府的补贴对象包括传统燃油汽车在内，补贴范围较广，补贴方式多样，更加灵活。预计各地方政府的刺激政策及购置税减免政策等叠加并落地后，能够有效的降低消费者汽车购置成本，进而有效提振汽车市场终端消费需求。

以购置税政策为例，根据未来智库及市场公开研究报告的测算，以 2015 年 10 月-2016 年的购置税减征政策，测算本轮购置税减征政策将带来的燃油车弹性增量。假设 2016 年国内 1.6L 及以下排量的燃油乘用车平均价格为 10 万元/辆，则平均单车减税金额约为 4,425 元/辆，2016 年购置税政策总补贴金额约为 779 亿元。假设政策拉动增量与补贴金额正相关，则 2016 年政策拉动效果约为 0.17-0.26 辆/万元。假设本轮政策拉动效果与 2016 年基本一致（此轮购置税政策覆盖范围扩大，但当前汽车人均保有量高于 2016 年，预计将部分抵消政策效果），则以 600 亿元额度测算，本轮减征购置税政策预计将拉动 103-154 万辆燃油车销量。

购置税政策下 2022 年 2-4 季度国内燃油车预计销量同比增长



注：情景假设 1 以政策拉动 103 万辆燃油车增量为假设，情景假设 2 以政策拉动 154 万辆燃油车增量为假设

数据来源：未来智库、公开研究报告

总的来看，2021 年在国内宏观经济运行总体平稳持续恢复的背景下，传统燃油汽车行业发展韧性继续保持。作为国民经济重要的支柱产业，汽车行业正处于转型升级的关键阶段，随着行业节能减排推广，新技术、新应用将带动行业长期稳定发展，对未来主要应用于内燃机的涡轮增压器的国内市场起到了重要的支撑作用。

（二）节能减排技术的广泛应用是未来汽车市场的重要趋势，传统燃油汽车及插电混合动力汽车市场中涡轮增压器的渗透率将继续提升

1、从全球涡轮增压器市场发展情况看，汽车节能技术的广泛应用，推进涡轮增压器等具有节能属性零部件发展

随着全球汽车产业的不断发展，汽车产销量及汽车保有量持续增长，并由此加剧了能源紧张和节能环保问题。全球汽车产业转型升级势在必行，节能减排成为产业升级的重要方向之一，汽车生产和消费的主要国家和地区都制定了严格的指导政策及考核时间表。环保意识的提升和国六排放标准的全面实施，进一步推动了汽车节能减排技术的发展。

为应对这类问题，世界各国积极采取措施推动汽车节能技术发展，内燃机作为传统燃油汽车的核心动力部件，其技术进步是实现汽车节能减排的重要举措，目前主要包括升功率追求变为热效率追求、发动机小型化及发动机电气化等方面；其中，发动机小型化是指小排量涡轮增压发动机在工况模拟上具有节能减排的优势，能较好的契合节能减排政策。目前为应对油耗问题，全世界燃油主机厂都已经广泛推广涡轮增压发动机。涡轮增压器技术可以实现更小、更轻、具有更好燃油经济性和废气排放性能的动力系统，成为目前公认的提升燃油效率和加强节能减排的主要技术措施之一，具有提高内燃机的功率、提升燃烧效率、降低燃油消耗、减少污染物排放的功能和效果。发动机电气化一方面包括发动机本体电器化，一方面包括系统架构混动化，未来会以插电式混动为主，进一步提高综合能源的使用效率，也会为具有涡轮增压器需求的插电式混合动力汽车市场带来机遇。

根据盖瑞特 2021 年年报披露：根据 IHS、KGP 和 PSR 的预测，2021 年全球涡轮增压器的市场数量近 4,400 万台，市场规模近 100 亿美元；全球涡轮增压器市场数量预计将从 2021 年的约 4,400 万台增长至 2026 年的约 5,500 万台，其中汽油涡轮增压器的渗透率预计从 2021 年的 43% 增长至 2026 年的 54%。其中，欧洲作为汽车生产和消费的主要地区，节能减排成为产业升级的重要方向之一，根据霍尼韦尔发布的《全球涡轮增压市场预测》报告，欧洲以 79% 的涡轮增压器市场渗透率，居全球各地区涡轮增压器渗透率的最高位。

2、从国内涡轮增压器市场发展情况看，随着我国节能减排政策的制定与实施，涡轮增压器的配置率将不断提升

2016 年 12 月 23 日，环境保护部、国家质检总局发布《轻型汽车污染物排放限值及测量方法（中国第六阶段）》，自 2020 年 7 月 1 日起实施。2020 年 4 月 29 日，国家发展和改革委员会等 11 个部委联合发布了《关于稳定和扩大汽车消费若干措施的通知》（发改产业〔2020〕684 号），调整国六标准实施时间，将轻型汽车国六排放标准颗粒物数量限值生产过渡期截止时间由 2020 年 7 月 1 日前调整为 2021 年 1 月 1 日前。国六标准尾气排放限值相较于国五标准大幅收严，为使汽车满足日益严苛的排放标准，通常需要从提升燃油品质、发动机机内净化、尾气后处理三个方面进行考虑和改进。涡轮增压技术的使用将有效改善进气、优化燃烧、减少有害尾气排放，是满足新时期节能减排要求的主要发展方向之一。

根据头豹研究院《2021 年中国涡轮增压器行业研究报告》的研究数据显示，2025 年中国新增汽车有望达 3,057.10 万辆，其中具备潜在涡轮增压器需求的新车为 2,712.70 万辆，中国涡轮增压器的市场渗透率占比将从 2020 年的约 50% 增长至超 88.7%。

涡轮增压器市场已形成寡头竞争局面，存在五大巨头：Honeywell（霍尼韦尔）、Cummins（康明斯）、BorgWarner（博格华纳）、MHI（三菱重工）、IHI（石播），这五大跨国公司占据了全球大多数的市场份额。而在中国国内涡轮增压器市场中，仍然处于外资企业垄断的局面。虽然当前我国涡轮增压器企业与国际巨头之间仍存在一定差距，但近年我国涌现出多家涡轮增压器及其部件供应商，如主营柴油机涡轮增压器总成的康跃科技（300391.SZ）、湖南天雁（600698.SH）和威孚高科（000581.SZ）及主营核心零部件涡壳及中间体等的科华控股（603161.SH）、贝斯特（300580.SZ）、无锡烨隆精密机械股份有限公司及无锡锡南科技股份有限公司等，在国内涡轮增压器行业快速发展的背景下，掌握核心技术、具备较高的产品质量、成本优势以及较快的生产响应速度的涡轮增压器企业将会充分受益。

综上所述，从全球市场看，传统燃油汽车市场存量规模占主导地位，节能减排技术的广泛应用是全球市场的重要趋势；我国传统燃油汽车随着宏观经济发展及汽车行业性政策的激励，预计未来市场占有率将继续保持稳定；传统燃油汽车与新能源汽车长期共存的局面为本次涡轮增压器扩产项目提供了良好的存量基础；同时，插电式混合动力汽车市场迅速发展，亦为本次募投项目的涡轮增压器产品提供了良好市场前景。因此，结合传统燃油汽车市场未来发展前景综合判断，本次募集资金用于涡轮增压器扩产项目具备必要性和合理性。

二、结合新能源汽车中混合动力汽车占比、混合动力汽车中选择配备涡轮增压器的占比等数据量化分析本次募集资金用于涡轮增压器扩产项目的必要性、合理性

(一) 新能源汽车中混合动力汽车市场前景良好，本次募投项目的涡轮增压器产品具有良好的需求预期

1、插电式混合动力汽车是汽车低碳化和电动化转型进程中的必经之路

2020年10月由工业和信息化部指导、中国汽车工程学会组织编制的《节能与新能源汽车技术路线图 2.0》发布，路线图遵从汽车低碳化转型应按减碳达峰、深化低碳、碳排净零的总体路线要求，并前瞻性的提出了汽车产业未来十五年的总体发展目标和规划。预计2035年前新能源汽车销量占比将分阶段逐步达到50%以上，同时插电式混合动力汽车的节油水平将持续提升、应用领域也将逐步打开，从而促进汽车电动化转型的进一步深化。此路线规划将有助于推动转型过程中技术升级成本的稳步降低以及市场认知与普及的稳步提升，从而促进行业的有序发展。因此插电式混合动力汽车是汽车电动化转型过程中至关重要的一环，在汽车产业转型发展的中短期内（2030年前），对推动汽车行业尽快实现减碳达峰，仍具有重要作用。

2、插电式混合动力汽车产品用户满意度持续攀升，率先超过了纯电动汽车

新能源汽车主要包括纯电动汽车、插电式混合动力汽车及其他新能源汽车，其中，插电式混合动力汽车依靠燃油发动机和电动机的配合以驱动汽车行驶，纯电动汽车仅采用电池作为储能动力源。如上所述，纯电车在充电便捷、续航里程、安全性等多方面仍需长期持续改善，这也使得不少车厂和消费者选择混合动力车型作为替代。

根据中国质量协会开展的《中国汽车行业用户满意度（CACSI）测评》的调查评价数据和结果。插电式混合动力汽车产品在2018年，由于产品价格竞争力较弱，相比纯电动车型并不受到青睐。但2019年以后，随着新能源汽车由政策驱动向市场驱动过渡，充分的市场竞争推动了产品的技术升级和质量提升。插电式混合动力车型在感知质量、质量可靠性和性能设计满意度等方面相较燃油车型已开始逐步建立优势，用户满意度随之迅速增长，率先超过了纯电动汽车，其中国产中高端产品总体满意度提升更快，评价也相对更高。

3、在政策及成本变化等因素的综合推动下，2022年以来插电式混合动力汽车市场迅速发展，开创国内混合动力发展新元年

近年来，国内企业在混合动力系统架构、混合动力专用发动机（DHE）、混合动力专用变速箱（DHT）、驱动电机、控制系统、动力电池等方面均已实现了新的技术突破。国产混合动力产品在核心性能、可靠性等方面已经具有了接近、持平甚至部分指标超越国外品牌产品的能力和表现。

“十三五”期间，国内主要车企均加大了对混合动力技术和产品的研发投入。2021年作为“十四五”的开局之年，目前已有多家车企相继发布了各自最新的混合动力技术平台，主要包含魏牌智能DHT混动、比亚迪DM-i混动、吉利GHS2.0混动、奇瑞鲲鹏混动、东风

MHD 混动等。其中魏牌、比亚迪、东风已经率先实现了全新产品的量产上市。在此背景下，长城、长安、吉利等自主品牌车企也纷纷推出混合动力车型。

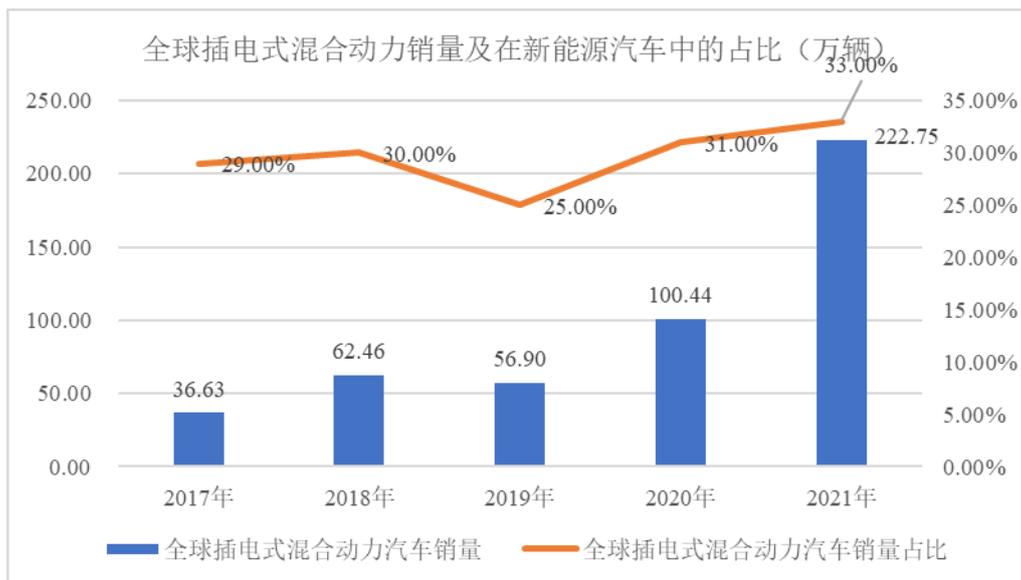
2021 年，国产品牌多款全新插电式混合动力车型产品现已陆续投放市场。部分产品性能已经达到或超越合资产品水平，同时部分车型提供了多种容量规格电池的产品可选，更加符合当下国内市场不同消费者的实际需求。综合产品力已在国内市场树立起新的标杆，并且得到了市场快速积极的反馈，将对 2022 年及往后的混动系统市场渗透率快速提升起到十分重要的作用。

综上，随着本土车企进军插电式混合动力汽车市场，加之插电式混合动力技术路线在节能减排方面的能力被政策导向认可，预计插电式混合动力市场未来将迎来更大的爆发期，亦将为涡轮增压器产品提供充足的市场需求。

（二）随着插电式混合动力汽车市场的迅速发展，新能源汽车中混合动力汽车占比呈上升趋势

根据 EV-Volumes 数据库显示，2017 年至 2021 年，全球新能源汽车的销售量由 126.3 万辆上升至 675 万辆，其中插电式混合动力车销量由 2017 年的 36.63 万辆上升至 2021 年的 222.75 万辆，年均复合增长率为 57.04%。其中，2021 年插电式混合动力车销量达到 222.75 万辆，较 2020 年增长 121.77%。具体情况如下：

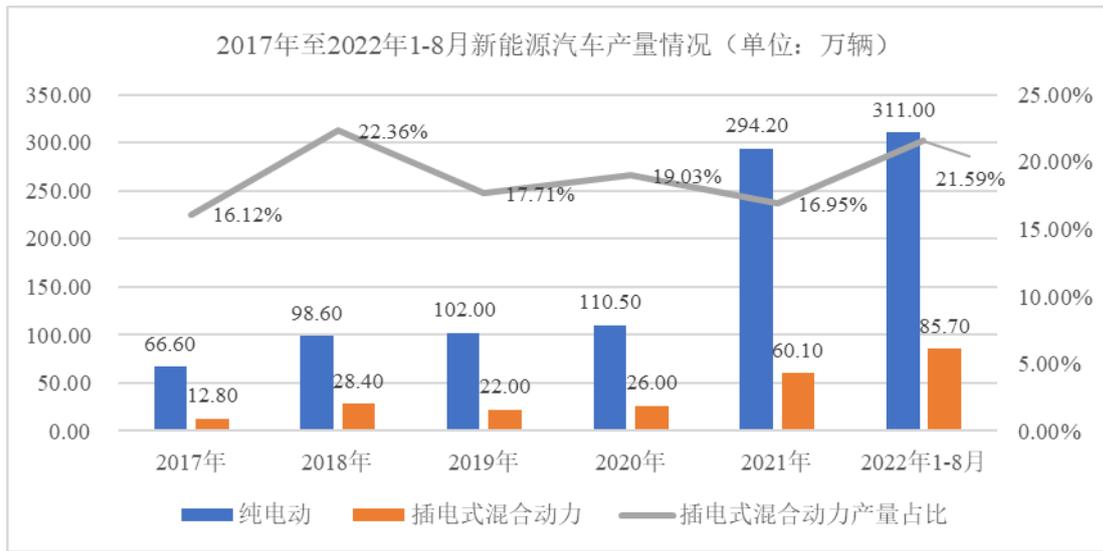
2017-2021 年全球插电式混合动力销量及在新能源汽车中的占比（单位：万辆）



数据来源：EV-Volumes 数据库

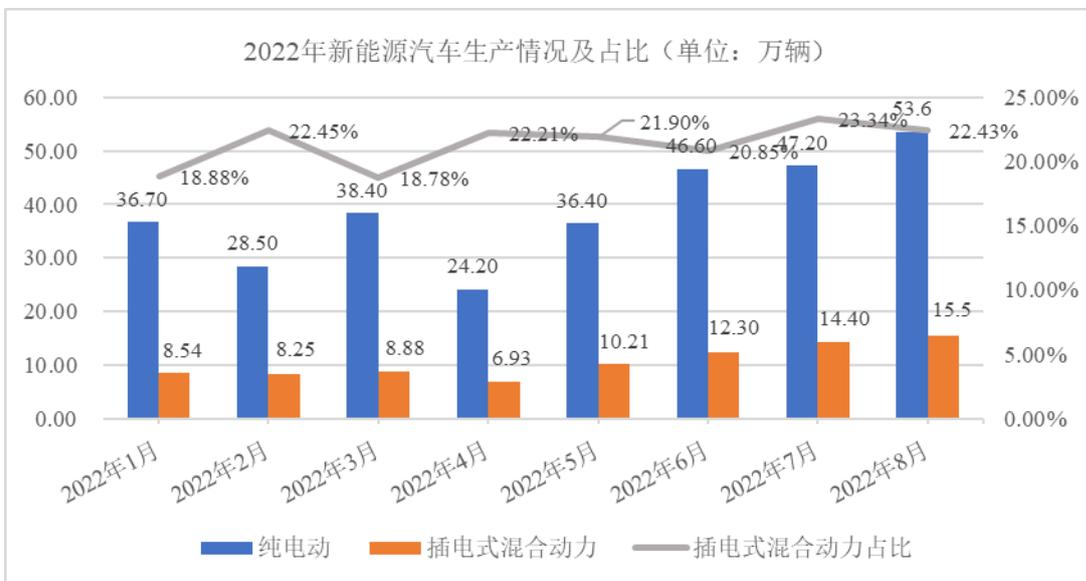
根据中国汽车工业协会数据统计，国内新能源汽车产量由 2017 年的 79.40 万辆增长至 2021 年的 354.50 万辆，其中插电式混合动力汽车产量由 2017 年的 12.80 万辆增长至 2021 年的 60.10 万辆，各年复合增长率为 47.20%，占新能源汽车产量比例由 16.12% 增长至 16.95%；2022 年 1-8 月，国内新能源汽车产量为 397.00 万辆，其中插电式混合动力汽车产量为 85.70 万辆，占比进一步提升至 21.59%。具体情况如下：

2017年至2022年1-8月新能源汽车产量情况（单位：万辆）



数据来源：中国汽车工业协会

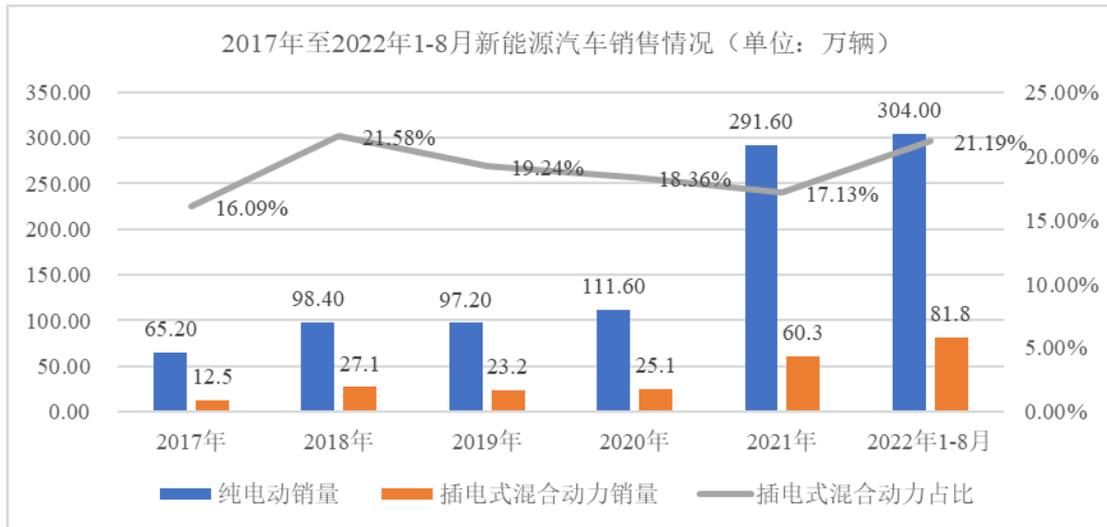
2022年1-8月新能源汽车生产情况及占比（单位：万辆）



数据来源：中国汽车工业协会

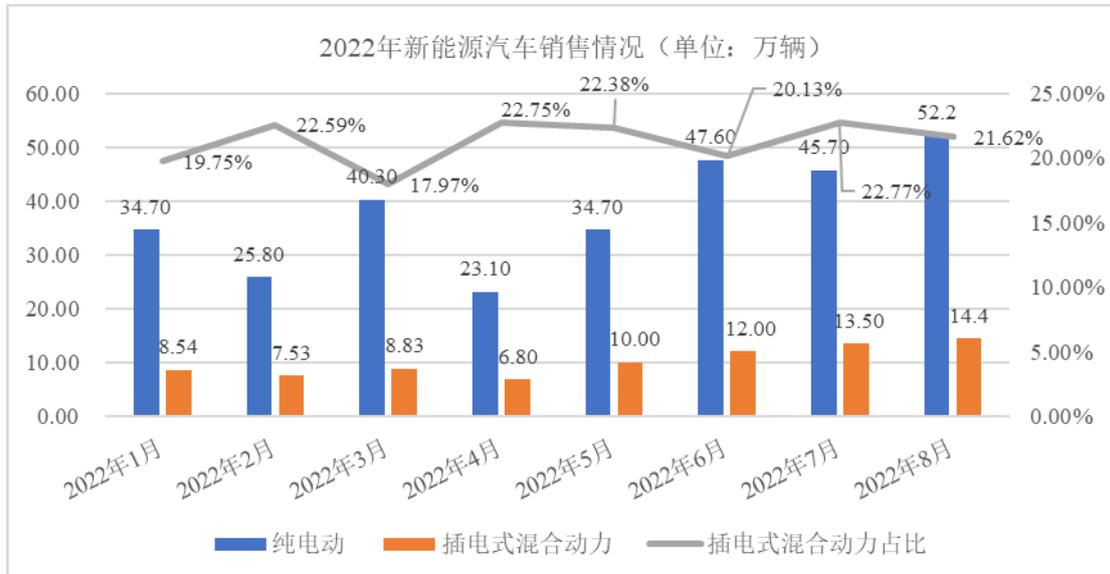
根据中国汽车工业协会数据统计，国内新能源汽车销量由2017年的77.70万辆增长至2021年的352.10万辆，其中插电式混合动力汽车销量由2017年的12.50万辆增长至2021年的60.30万辆，各年复合增长率为48.20%，占新能源汽车销量比例由16.09%增长至17.13%；2022年1-8月，国内新能源汽车销量为386.00万辆，其中插电式混合动力汽车销量为81.80万辆，占比进一步提升至21.19%。具体情况如下：

2017年至2022年1-8月新能源汽车销售情况（单位：万辆）



数据来源：中国汽车工业协会

2022年1-8月新能源汽车销售情况（单位：万辆）



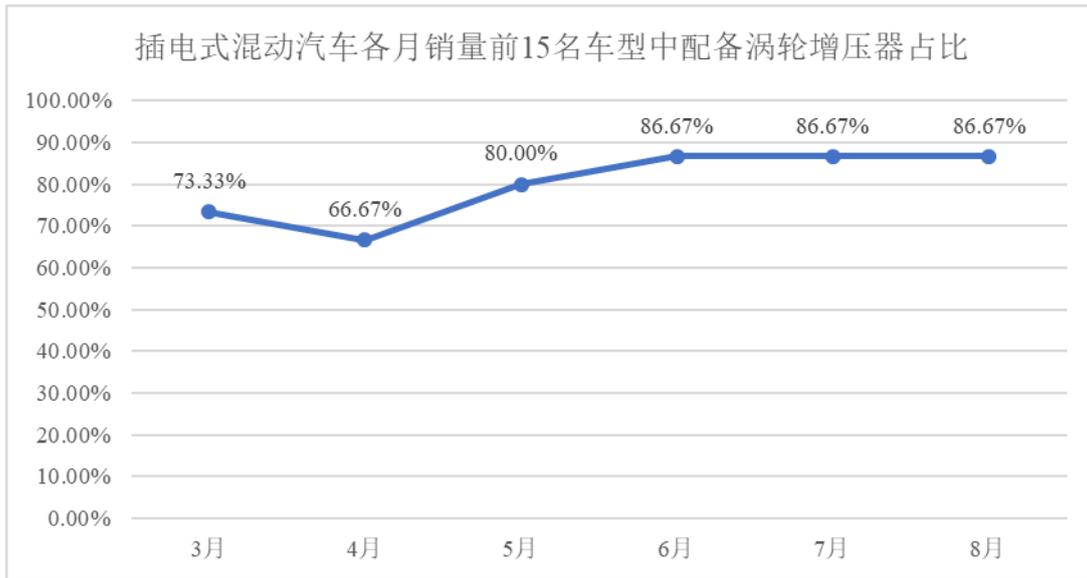
数据来源：中国汽车工业协会

（三）混合动力汽车中选择配备涡轮增压器的占比较高，预计为本次涡轮增压器扩产项目产品提供新的市场增量

根据盖世汽车研究院预测，混合动力车型中搭载涡轮增压器的比例将更高于内燃机车型，至2025年，混动车型的涡轮增压器配给率将达到88%。因此，混合动力车型的增长，也将进一步推升涡轮增压器的渗透率。

根据懂车帝 (<https://www.dongchedi.com/>) 网站数据统计，2022年3月-8月，国内各月插电混合式动力汽车销量排名前15位的车型中，配置了涡轮增压器的车型占比逐步提升，平均占比为80%，具体情况如下：

2022年3月-8月销量前15名插电式混合动力汽车中配备涡轮增压器占比



根据头豹研究院 2021 年中国涡轮增压器行业研究报告，受政策影响及充电桩逐步普及，插电式混合动力汽车销量将持续增长，插电式混合动力汽车所需的涡轮增压器改造需求将大幅增加；根据报告假设，未来五年国内插电式混合动力汽车销量预测的年复合增长率为 60.8%，预计 2025 年插电式混合动力汽车销量为 387.3 万辆，假设其中选择配备涡轮增压器产品的比例为 80%，则预计该部分市场涡轮增压器需求量为 309.84 万台。

综上所述，新能源汽车中混合动力汽车市场发展前景良好，新能源汽车中混合动力汽车占比呈上升趋势，其中拥有配备涡轮增压器需求的车型占比较高，本次募投项目的涡轮增压器产品具有良好的需求预期。因此，结合新能源汽车中混合动力汽车占比、混合动力汽车中选择配备涡轮增压器的占比等数据综合判断，本次募集资金用于涡轮增压器扩产项目具备必要性和合理性。

三、本次募投项目新增产能规模合理性，新增产能的消化措施是否充分，是否存在产品过时、产能过剩风险

（一）本次募投项目新增产能规模合理性

1、从宏观层面看，本次涡轮增压器扩产项目新增产能规模符合行业发展背景，具有必要性及合理性

基于上述分析，传统燃油汽车市场存量规模占主导地位，节能减排技术的广泛应用是未来市场的重要趋势，我国传统燃油汽车随着宏观经济发展及汽车行业性政策的激励，预计未来市场占有率将继续保持相对稳定的主导地位，传统燃油汽车与新能源汽车将呈现长期共存的局面为本次涡轮增压器扩产项目提供了良好的存量基础；同时，插电式混合动力汽车市场亦迅速发展，新能源汽车中混合动力汽车占比呈上升趋势，其中拥有配备涡轮增压器需求的车型占比较高；根据头豹研究院 2021 年中国涡轮增压器行业研究报告，2025 年国内预计新增汽车总量中具备潜在涡轮增压器需求的新车为 2,712.7 万辆，占比超 88.7%，涡轮增压器行业增长潜力巨大。

公司本次涡轮增压器扩产项目达产后新增 20 万台/年产能，以提前布局满足未来市场的潜在需求，具有必要性和合理性。

2、从公司目前产能、自身市场开拓情况及涡轮增压器产品的业务技术模式看，本次涡轮增压器扩产项目新增产能规模亦具备合理性

(1) 公司涡轮增压器产品目前产能远低于未来预计市场容量，亦难以满足未来自身开拓市场的潜在需求

涡轮增压器是公司 2019 年新拓展的产品，报告期内未形成大规模销售，截至 2021 年末，公司第一条涡轮增压器总装产线已正式投产，年产能 20 万台。截至本回复出具日，公司另有两条总装产线处于试生产状态，预计未来达产后将形成合计 60 万台/年涡轮增压器总装产能。本次涡轮增压器扩产项目将新建一条涡轮增压器总装线，年产能 20 万台，本次募投项目之涡轮增压器项目实施完毕后，公司涡轮增压器总产能将达到 80 万台/年，公司现有产能远低于未来预计市场容量，亦难以满足未来自身开拓市场的潜在需求。

(2) 公司涡轮增压器业务板块经过多年的技术沉淀，已建立良好的客户资源，将不断新增相应发动机项目定点型号

公司涡轮增压器开发团队拥有多年的技术沉淀，在涡轮增压器战略研发及产业化过程中，公司逐步完成具体产品项目的研发及相应客户的开拓，预计未来产品订单将不断增长，包括：

①公司涡轮增压器产品已经应用于吉利汽车、航天三菱、江淮汽车、理想汽车、云内动力、比亚迪、奇瑞汽车、通用五菱、春风动力等多家客户共计 30 多款发动机的研发，并获得 17 款发动机的定点开发需求；

②获得定点开发需求的 17 款发动机型号中，吉利汽车、航天三菱、江淮汽车、理想汽车四家客户共计 7 款发动机型号已经批量供货或即将开始批量供货，另有 3 款发动机型号预计将于 2022 年四季度开始逐渐批量供货，预计能带来较大的业务增量；

③公司已与部分主流的新能源混合动力车型客户进行了前期合作意向沟通，若实现相应型号产品的定点开发合作，预计将具备较大的潜在订单增量。

(3) 根据主要客户的计划采购量进行预估，预计公司涡轮增压器未来客户采购需求增长潜力较大，现有产能预计无法满足客户需求

公司产品预期的销量计划均以供应商平台下达的采购计划量为依据，采购计划量覆盖区间通常为下达时点后续 1-3 个月不等，部分客户的需求为商业沟通中获悉的计划采购量；未来年度的预计销量通过日常商业沟通获悉，并结合销售预测综合判断，公司根据预计量进行排产计划，并在采购意向确定后与客户签订正式销售协议，并明确实际产量及发货量。

仅考虑目前已批量供应涡轮增压器的吉利汽车、航天三菱、江淮汽车、理想汽车四家客户共计 5 款发动机型号，结合公司供应商关系管理系统中客户下达的采购计划量及公司

根据定点协议对未来市场需求的判断，预计公司涡轮增压器产品 2022 年及 2023 年销量分别为 35 万台和 65 万台。

上述预测数据仅考虑了公司目前已实现批量供货的 5 款主要涡轮增压器总成产品，除此之外，公司已获得 17 款发动机的定点开发需求中的另外 2 款发动机型号即将批量供货，另外 3 款发动机型号预计将于 2022 年四季度开始逐渐批量供货；此外，公司亦在与部分主流的新能源混合动力车型客户进行前期合作洽谈，结合未来新能源车中多种技术路线并存，混动车型发展快速的趋势，该批定点项目未来量产后将进一步增加涡轮增压器总成产品需求，公司现有产能预计无法满足客户需求。

（4）涡轮增压器拥有较高的技术壁垒，针对不同发动机型号的产业化研发需要一定周期，需要从技术及生产上进行提前布局

涡轮增压器的生产过程涉及模具设计研发、制芯铸造、精密机加工、产品检测等多方面工艺技术，产成品应用于发动机等汽车关键部件，对产品精度和质量要求严格，具有较高的技术标准和要求。下游各类车型发动机的转型升级，也在节能环保、新材料、轻量化、研发周期缩短等各方面给涡轮增压器制造商提出了更高的技术要求，因此公司涡轮增压器产品完成相应型号发动机的定点开发需要、最终实现量产并满足客户采购需求，需要一定时间周期。

公司本次募投项目涡轮增压器扩产项目计划建设期 2 年，达产期 3 年，预计未来 5 年才可实现满产，因此公司涡轮增压器产能在爬坡过程中与公司新客户、新机型的不断开发、市场预计需求量的增长存在匹配过程，公司需要从技术及生产上进行提前布局，未来亦可实现产能的逐步消化。

综上所述，随着公司新客户的不断开拓，定点开发项目逐渐转入量产，在涡轮增压器市场需求增长的背景下，公司提出了涡轮增压器业务板块的战略规划，在原有客户基础上分阶段逐步开发涡轮增压器产品潜在市场，涡轮增压器产品订单将在该战略布局下持续增加，现有产能将无法满足市场需求。基于对未来市场、公司战略及客户销售规模的预估及该募投项目实施整体安排，公司合理预计募投项目各年产能利用率的提升水平，并可在实施第五年满产。充足的市场采购需求为本次募投项目涡轮增压器产品产能消化提供了良好的保障，本次募投项目新增产能规模合理。

（二）新增产能的消化措施是否充分

公司基于已有的市场及技术储备，拟采取以下措施，确保消化本次募投项目产生的新增产能：

1、稳固现有核心客户，建立长期战略合作关系

对于汽车零部件企业来说，与整车厂商建立长期稳定的合作关系是企业生存和发展的关键。经过多年的发展，公司已同国内外众多整车厂、发动机公司建立了长期稳定深层次的战略合作关系，具备显著的客户资源优势。未来，公司将着力稳固现有客户，持续做好现有核心客户的经营与保有工作，与现有核心客户建立起长期战略合作关系，依托双方在

凸轮轴、连杆、曲轴扭转减振器领域积累的良好合作关系，拓展合作维度，增加在涡轮增压器领域的合作。

公司目前获得的涡轮增压器定点需求，主要来自与公司长期合作的老客户。为充分消化本募投项目产能，本募投项目的产品销售将充分利用公司现有客户群体和销售渠道，深化与现有客户的合作，积极与客户开展前期沟通和合作洽谈，深入了解客户需求，深度跟进客户新产品的研发及老产品的改进升级，扩大产品销售。

2、加大营销网络的建设，积极培育新客户

在稳固现有客户的基础上，公司将积极开拓发展新客户，通过研发实力的提升，不断促进生产工艺改进和技术革新，提升自身产品的市场竞争力，不断提高产品的市场占有率。未来，公司将针对目标客户进行市场开拓工作，拓展优质客户资源，重点开发大客户，力争进入该类客户的核心供应链并为之形成深度绑定，以此巩固公司行业地位，确保市场开发节奏和步骤能配合募投项目的实施，充分消化本次募投项目产生的新增产能。

3、采取成本领先战略，提高产品竞争力

一方面公司将进一步加强与上游原材料供应商的协同合作关系，持续优化生产工艺流程，提高生产线自动化水平和精益生产管理水平，从供应商管理、生产管理、仓储物流管理等环节推行全流程成本控制，对成本进行精准控制，进而降低产品生产的总成本；另一方面持续加强研发投入，改进涡轮增压器产品构造，在提高可靠性的同时降低生产成本。多措并举，降低公司涡轮增压器产品成本，提高产品性能，提高产品竞争力，力争抢占更大市场份额。

4、强化研发力度，提升产品技术含量

未来，公司始终将研发放在业务发展的核心地位，不断加大研发投入，引进高端技术人才，持续加强新产品、新技术、新工艺、新设备等方面的研究、开发和利用，不断巩固强化自身的“技术壁垒”属性，全面提高自身研发的综合竞争力。积极开展产学研合作，充分利用高等院校和科研机构的技术资源、人力资源和先进成熟的技术成果，不断推动产品技术升级。同时，公司将一直与客户保持密切的同步研发，为客户的产品更新和技术进步提供支持。此外，紧密围绕行业技术发展最新趋势确立研发方向以确保技术的先进性，在持续推进新一代涡轮增压器母平台开发的同时，始终围绕客户及终端市场的需求进行新产品研发和前沿研发，以保障公司新增产能产品的技术优势。

5、提升综合服务能力，提高市场份额

公司通过自身的不断积累，在满足客户严格质量保证、持续稳定供货、技术支持保障等方面的综合实力获得了下游客户的高度认可，未来公司将进一步提升综合服务能力，提升对客户不同需求的响应速度，提高服务质量和水平，增加新技术、新产品的推广力度，继续发挥大规模交付能力、增强已有客户的粘性，同时扩大市场范围，吸引和导入更多新客户，努力提高市场份额。

综上，公司涡轮增压器扩产项目新增产能的消化措施充分合理。

（三）是否存在产品过时、产能过剩风险

1、本次涡轮增压器扩产项目产品不存在产品过时的风险，且已充分披露汽车行业技术变革的风险

本次涡轮增压器扩产项目的产品主要应用于汽油发动机，产品生产过程涉及模具设计研发、制芯铸造、精密机加工、产品检测等多方面工艺技术，公司涡轮增压器产品完成相应型号发动机的定点开发需要、最终实现量产并满足客户采购需求，需要一定时间周期，产品与客户的发动机机型在适配完成后，也将形成较长周期的合作粘性，不存在产品过时的风险，但如果未来汽车节能技术和新能源技术出现较大变革，而公司未采取有效的应对措施，未能及时实现新技术突破和产品转型，也会受到不利影响。

公司已在募集说明书“重大事项提示”及“第六节 本次向特定对象发行股票相关的风险/三、业务及经营风险/（四）汽车行业技术变革风险”中进行了如下披露：

“我国积极推动国内的绿色发展，为全球可持续发展贡献大国力量。2020年9月中国正式向国际社会做出2030年实现碳达峰，2060年实现碳中和的碳排放承诺。汽车作为综合性的重要产业，将全面贯彻低碳发展理念，实现产业绿色可持续发展，为减碳行动贡献汽车行业力量。《“十四五”汽车产业发展建议》指出，“十四五”期间，将积极开展新技术创新研发应用，推动节能技术进步和新能源技术发展，逐步实施汽车行业碳达峰行动计划。公司目前的核心技术主要面向汽车发动机零部件，虽然涡轮增压器技术符合行业节能减排发展趋势，但如果未来汽车节能技术和新能源技术出现较大变革，而公司未采取有效的应对措施，未能及时实现新技术突破和产品转型，则公司的经营将会受到重大不利影响。”

2、本次涡轮增压器扩产项目产品产能过剩的风险较低，且已充分披露本次涡轮增压器扩产项目产能消化存在的风险

公司基于已有的市场及技术储备，已通过与客户的定点合作、新客户的培育、持续的产品研发投入及成本控制，为本次涡轮增压器扩产项目产品的产能消化提供了相应的准备，募投项目产品产能过剩的风险较低。

关于公司本次涡轮增压器扩产项目产能过剩的风险，公司结合行业发展趋势及公司本次涡轮增压器扩产项目的产能扩张，已在募集说明书“重大事项提示”及“第六节 本次向特定对象发行股票相关的风险/五、项目风险/（二）募投项目产能消化风险”中进行了如下披露：

“公司本次募投项目建成后产能将相应提升。本次募投项目是根据近年来产业政策、市场环境和行业发展趋势等因素，并结合公司对行业未来发展的分析判断、客户提供的计划采购量等因素综合确定，公司2022年上半年客户涡轮增压器实际采购量为5.65万台，根据客户提供的计划采购量预计2022年、2023年客户涡轮增压器实际采购量分别为35万台和65万台，产能增加规模合理。由于行业特点，公司一般根据客户实际装机量进行结算，客户提供的计划采购量并不构成客户的采购义务，与实际采购量可能存在一定偏差。

近年来，在国家政策的大力支持下，新能源汽车产业得到快速发展。根据中国汽车工业协会数据，2021年全年，国内新能源汽车销量为352.1万辆，同比增长157.5%，其中，纯电动汽车销量为273.4万辆，同比增长173.5%。纯电动驱动的新能源汽车无需配备内燃机，亦无需配备涡轮增压器。如若未来纯电动汽车的配套基础设施、电池技术等方面取得有效突破，纯电动汽车的产销量快速增长，或者国家出台不利于燃油车发展的产业政策，均将对本次涡轮增压器扩产项目产能消化造成冲击。因此，本次募投项目建成投产需要一定时间，如果后续产业政策、市场需求、竞争格局等方面出现重大不利变化，或公司市场开拓能力不足、市场空间增速不及预期、客户提供的计划采购量与实际采购量差异较大等，本次募集资金投资项目新增产能将面临无法完全消化，甚至利用率较低、募投项目实施效果不达预期的风险。”

四、会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、查阅了汽车市场、燃油汽车市场、新能源汽车及混合动力汽车市场、涡轮增压器市场相关的网站及公开资料、市场分析资料，查阅了行业研究报告；

2、访谈了发行人董事会秘书及涡轮增压器业务板块负责人等，进一步了解了涡轮增压器扩产项目新增产能规模合理性，新增产能相关的消化措施，了解了是否存在产品过时、产能过剩风险；

3、取得并复核了涡轮增压器扩产项目对应的涡轮增压器产品的销售明细、入库明细；取得并复核了发行人涡轮增压器产品相关的定点协议、供应商物料平台采购计划、采购需求沟通截图及往来邮件。

（二）核查意见

1、从全球市场看，传统燃油汽车与新能源汽车长期共存的局面为本次涡轮增压器扩产项目提供了良好的存量基础；同时，插电式混合动力汽车市场迅速发展，亦为本次募投项目的涡轮增压器产品提供了良好市场前景。因此，结合传统燃油汽车市场未来发展前景综合判断，本次募集资金用于涡轮增压器扩产项目具备必要性和合理性；

2、新能源汽车中混合动力汽车占比呈上升趋势，其中拥有配备涡轮增压器需求的车型占比较高，本次募投项目的涡轮增压器产品具有良好的需求预期。因此，结合新能源汽车中混合动力汽车占比、混合动力汽车中选择配备涡轮增压器的占比等数据综合判断，本次募集资金用于涡轮增压器扩产项目具备必要性和合理性；

3、公司本次募投项目新增产能规模合理，相应新增产能的消化措施亦充分合理，本次涡轮增压器扩产项目产品不存在产品过时的风险，产品产能过剩的风险较低，且已充分披露汽车行业技术变革的风险以及涡轮增压器扩产项目产能过剩的风险。

(本页无正文，为《信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）关于成都西菱动力科技股份有限公司申请向特定对象发行股票发行注册环节反馈意见落实函的回复》之签章页)



中国 北京

中国注册会计师:

董志芬



中国注册会计师:

陈彬



2022 年 9 月 14 日