

关于阜新德尔汽车部件股份有限公司

申请向特定对象发行股票的审核中心意见落实函所做回复的专项意见

阜新德尔汽车部件股份有限公司董事会：

普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称“我们”或“普华永道”)接受委托，审计了阜新德尔汽车部件股份有限公司(以下简称“贵公司”)的财务报表，包括 2019 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2019 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及财务报表附注(以下合称“2019 年度财务报表”)。我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作，并于 2020 年 4 月 17 日出具了报告号为普华永道中天审字(2020)第 10052 号的无保留意见的审计报告。

按照企业会计准则的规定编制财务报表是贵公司管理层的责任。我们的责任是在实施审计工作的基础上对财务报表发表审计意见。

关于深圳证券交易所于 2020 年 8 月 13 日出具的审核函【2020】020125 号《关于阜新德尔汽车部件股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核中心意见落实函》(以下简称“020125 号审核中心意见落实函”)，我们以上述我们对 2019 年度财务报表所执行的审计工作为依据，对贵公司就 020125 号审核中心意见落实函中提出的财务资料相关问题所作的答复，提出我们的意见，详见附件。

本说明仅供贵公司在向特定对象发行股票审核过程中回复深圳证券交易所审核中心意见落实函使用，不得用作其他用途。

附件：普华永道对阜新德尔汽车部件股份有限公司就 020125 号审核中心意见落实函所作回复的专项意见

普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)

中国上海市

2020年8月20日



附件：

普华永道对阜新德尔汽车部件股份有限公司就 020125 号审核中心意见落实函所作回复的专项意见

《审核中心意见落实函》所列问题：根据募集说明书和反馈意见回复，发行人前次募投项目（包括首发及可转债募投项目）实际效益未达预期主要是因为：①2018-2019 年汽车市场不景气导致部分项目的批量供货进度晚于预期、实际毛利率情况低于预期；②中美贸易摩擦导致电液转向泵相关项目负担预期外的关税；③2018 年以来，乘用车领域的电动助力转向系统及电液助力转向系统对液压助力转向系统的替代趋势导致 HPS 的产销量有所减少。

请发行人补充说明或披露：（1）结合行业技术发展替代趋势、供需情况、同行业可比公司技术水平、公司目前主要产品技术水平和技术参数、产销情况和现有产能利用情况等因素，按照不同的产品类别具体说明公司现有产品是否面临因技术更新换代而被淘汰的风险，现有产品产能是否存在难以消化的风险，并充分披露相关风险；（2）结合行业发展总体状况、同行业可比公司实际情况以及公司自身技术水平等因素，补充说明公司前次募投项目规划阶段的重要假设和参数是否已发生变化、产能爬坡及达产进度是否符合预期、项目实施环境是否发生变化，相关资产是否存在减值迹象、减值准备计提是否充分，并进一步说明前次募投项目效益不达预期的相关影响因素是否消除。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

阜新德尔汽车部件股份有限公司的回复：

一、结合行业技术发展替代趋势、供需情况、同行业可比公司技术水平、公司目前主要产品技术水平和技术参数、产销情况和现有产能利用情况等因素，按照不同的产品类别具体说明公司现有产品是否面临因技术更新换代而被淘汰的风险，现有产品产能是否存在难以消化的风险，并充分披露相关风险

（一）公司现有主要产品

2017-2019年、2020年1-3月（未经审计），公司营业收入按产品分类如

下：

产品名称 (单位：万元)	2017年		2018年		2019年		2020年1-3月	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
降噪、隔热及轻量化产品	172,534.61	67.90%	275,866.63	72.20%	283,685.25	73.47%	61,323.25	74.11%
电机、电泵及机械泵类产品	72,565.10	28.56%	96,966.86	25.38%	93,822.12	24.30%	19,848.20	23.99%
其中：液压转向泵	56,427.95	22.21%	52,392.51	13.71%	41,028.58	10.63%	7,957.10	9.62%
电液转向泵	6,678.89	2.63%	27,895.34	7.30%	36,697.83	9.50%	9,562.57	11.56%
自动变速箱油泵	3,980.37	1.57%	9,384.32	2.46%	8,940.38	2.32%	1,228.09	1.48%
其他	5,477.89	2.16%	7,294.69	1.91%	7,155.32	1.85%	1,100.44	1.33%
电控、汽车电子及其他	7,404.29	2.91%	7,203.80	1.89%	5,866.09	1.52%	1,306.30	1.58%
主营业务收入小计	252,504.00	99.38%	380,037.29	99.46%	383,373.45	99.29%	82,477.75	99.68%
其他业务收入	1,587.36	0.62%	2,046.89	0.54%	2,733.87	0.71%	266.87	0.32%
营业收入合计	254,091.35	100.00%	382,084.18	100.00%	386,107.32	100.00%	82,744.62	100.00%

注：2020年1-3月数据系未经审计

如上表所示，2017-2019年、2020年1-3月，公司主要产品为：①降噪、隔热及轻量化产品；②电机、电泵及机械泵类产品（主要为液压转向泵、电液转向泵、自动变速箱油泵）；③电控及汽车电子类产品。

(二) 公司现有主要产品行业技术发展替代趋势、供需情况、同行业可比公司技术水平、公司目前主要产品技术水平和技术参数

项目	降噪、隔热及轻量化产品	电机、电泵及机械泵类产品			电控及汽车电子类产品
		液压转向泵	电液转向泵	自动变速箱油泵	
技术发展替代趋势	无完全替代产品 (技术发展趋势为使用更轻、性能更佳的材料及结构)	<ul style="list-style-type: none"> 乘用车(尤其是小型车、高端车)逐步被 EHPS 及 EPS 替代 商用车无明显替代趋势 	无完全替代产品 (技术发展趋势为铝铸件替代铁铸件、无刷电机替代有刷电机)	无完全替代产品 (技术发展趋势为铝铸件替代铁铸件、叶片式替代啮合式)	无完全替代产品 (细分产品较多, 技术发展趋势为智能化、集成化)
市场需求情况	需求较为稳定, 主要取决于汽车市场前景气度	乘用车领域呈下降趋势、商用车领域较为稳定; 由于 HPS 车型存量较大, 未来在“后装市场”需求较大	随着汽车节能、减排的发展趋势, 需求呈上升趋势	需求较为稳定, 可用于 AT、CVT、DCT、DHT、EV 减速器等各类主流自动变速箱及传动机构	细分产品较多、市场需求较大, 随着汽车的电子化发展趋势, 需求呈上升趋势
市场供应情况	主要供应商包括 IAC 集团、英提尔汽车、Lydall Inc.、欧拓集团、拓普集团等跨国零部件供应商, 满足大型整车厂的全球化生产需求	全球领先供应商包括博世集团、株式会社捷太格特、耐世特等	全球领先供应商包括采埃孚集团、株式会社捷太格特等, 国内尚无能够完全自主研发的供应商(除公司外)	全球领先供应商包括麦格纳、采埃孚集团、株式会社捷太格特等, 国内主要供应商包括湘油泵、宁波圣龙集团等	细分产品较多, 主要供应商包括采埃孚集团、株式会社捷太格特、法雷奥集团、海拉集团、德赛西威等
行业技术水平	<ul style="list-style-type: none"> 国外: 隔音、降噪及轻量化领域保持领先地位。德国、美国、日本等国家零部件企业从材料、结构及制造工艺方面均有较强竞争力。 国内: 中国汽车轻量化起步不足十年, 通过节能减排、性能提升等多重需求牵引, 全产业链上下游深度合作, 在轻量化材 	<ul style="list-style-type: none"> 技术更新主要体现在液压泵和与之配套转向系统的额定压力提高; 其重量功率比的减小以及泵体噪音控制。 目前业内主要采用叶片泵, 使用压力范围在 8MPa 到 18MPa 之间, 排量不超过 28m³/r。 	<ul style="list-style-type: none"> 国外: 技术研究方向集中在单、双电机转速控制、系统能耗分析及多工况控制策略、商用车的节能减耗。 国内: 技术目前主要集中在系统数学建模仿真优化以及驱动电机目标转速的拟合及转速控制方面。 	<ul style="list-style-type: none"> 内啮合转子式变速箱油泵: 排量范围 1-15ml/r、工作压力范围 0.1-5MPa、最高工作转速可达 4000rpm。 外啮合齿轮式变速箱油泵: 排量范围 6-15ml/r、工作压力范围 0.1-6MPa、最高工作转速可达 6000rpm。 叶片式变速箱油泵: 排量范围 6-16ml/r、工作压力范围 0.1- 	<ul style="list-style-type: none"> 国外: 智能化程度高, 电机控制算法成熟, 控制效率高, 磁场矢量控制使用成熟, 转矩控制效果好; 产品工艺先进, 综合使用金属焊接及厚膜技术, 提高产品可靠性和成本优势, 但一般售价较高。 国内: 电机控制算法普遍停留在无刷直流电机控制, 电机效

项目	降噪、隔热及轻量化产品	电机、电泵及机械泵类产品			电控及汽车电子类产品
		液压转向泵	电液转向泵	自动变速箱油泵	
	料应用、制造工艺、结构优化、零部件研发领域多面发力，使轻量化应用车型更普及，其中新能源汽车细分市场将有望率先取得突破。			6MPa、最高工作转速可达6000rpm	率不高，转矩脉动大，不适应对转矩要求高场合使用；产品工艺还是传统的PCB板和分立器件组装工艺，产品可靠性较低，但成本较高。
公司技术水平	公司掌握大约1,000多种材料的特性，通过新材料（如各种新型聚合物、无纺布类的和耐高温的创新轻质材料）的使用、新工艺的改进新应用的匹配等，通过对噪声、温度、尺寸、重量、密度和稳定性的改变明显提升产品性能，从而获得全新的产品，使得产品体积小巧但具有良好的密封、减重和强化结构的功能。	产品性能可靠，通过材料的合理选用和CAE结构优化设计，满足强度需求的同时最大限度的简化结构、降低了重量，达到轻量化和紧凑化设计要求，客户处可适用安装范围更宽泛，具有良好的适用性。	在吸取国际先进产品技术优点的同时，结合多年在传统液压转向泵方面的技术经验积累，实现了电液泵产品的平台化，所研发的产品，得到了克莱斯勒、丰田等汽车厂商的认可。	公司具有正向研发能力，通过与客户同步开发，优秀的工业化设计、合理化材料选用和CAE优化，实现高性能和高耐久性、结构紧凑，并且通过特殊设计的齿形、油道和CFD优化，产品达到良好的噪音水平。	已在汽车电子领域耕耘多年，拥有独立自主的开发能力（系统、硬件、软件、结构、仿真、测试、工艺等）；产品基本达到国内行业平均水平；已经掌握FOC（磁场定向控制）技术及量产能力；主研一体式总成产品，产品功率密度高、体积小，EMC（电磁兼容）性能较好；模型化仿真技术使用，缩短新产品的研发周期。
公司技术参数	热成型、铝成型、冲压成型、PU成型、真空成型、吹塑成型六大技术工艺，并且根据客户要求定制化生产。	泵类型：叶片泵；使用压力范围：8MPa-20MPa；排量：≤30ml/r，相对行业水平具有较高使用压力范围以及排量等优势。	工作温度（-40-125℃）、工作油压（9.6-10.3MPa）、工作电压（9-16V）、最大功率（1000W）、最大流量（10L/min）和最大电流（110A）等指标达到国际先进水平。	内、外啮合齿轮式变速箱油泵、叶片式变速箱油泵、变速器电子油泵在排量范围、工作压力范围、最高转速等性能指标均符合行业标准。	额定电压、额定功率、最高转速、静态电流和电机控制方式、工作环境温度等指标达到国内行业平均水平。

（三）公司现有主要产品产销情况和现有产能利用情况

项目		2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 1-3 月
降噪、隔热及轻量化产品	产能（万件/年）	16,000	28,000	28,000	7,000
	产量（万件）	15,733	23,320	22,791	5,154
	产能利用率	98.33%	83.29%	81.40%	73.62%
	销量（万件）	15,684	23,210	22,604	5,155
	产销率	99.68%	99.53%	99.18%	99.25%
液压转向泵	产能（万台/年）	342.50	360.00	360.00	90.00
	产量（万台）	253.41	215.19	195.04	38.98
	产能利用率	73.99%	59.78%	54.18%	43.31%
	销量（万台）	247.89	229.81	179.41	34.91
	产销率	97.82%	106.79%	91.99%	89.56%
电液转向泵	产能（万台/年）	15.00	42.50	51.88	13.75
	产量（万台）	9.71	29.31	37.54	11.55
	产能利用率	64.72%	68.97%	72.37%	55.71%
	销量（万台）	5.68	24.02	36.24	9.23
	产销率	58.51%	81.95%	96.54%	102.83%
自动变速箱 油泵	产能（万台/年）	25.00	60.00	120.83	37.50
	产量（万台）	26.41	57.57	71.29	11.55
	产能利用率	105.64%	95.96%	59.00%	30.80%
	销量（万台）	21.13	49.41	70.64	9.23
	产销率	80.01%	85.83%	99.09%	79.89%
电控及汽车 电子类产品	产能（万件/年）	57.50	73.10	85.50	21.63
	产量（万件）	55.32	42.47	51.21	11.90
	产能利用率	96.21%	58.10%	59.89%	55.02%
	销量（万件）	48.51	43.73	46.40	10.07
	产销率	87.69%	102.97%	90.61%	84.62%

注：对于当年内新增产能（包括新建项目以及收购 CCI），根据新增时点加权平均计算全年产能。

公司采取以销定产的生产模式，因此产销率总体较高。公司 2017 年度主要产品产能利用率均较高，2018 年起有所下滑，主要系公司对降噪隔热及轻量化产品、电液转向泵、自动变速箱油泵、电控及汽车电子类产品进行扩产，尚处于产能爬坡期，新产线的产能爬坡情况总体符合预期、整体产量逐步上升。

同时，受乘用车领域电动助力转向系统及电液助力转向系统逐步替代液压助力转向系统影响，公司液压转向泵的产量及产能利用率均有所下降。

（四）公司现有主要产品是否面临因技术更新换代而被淘汰的风险

1、液压转向泵产品存在乘用车领域的技术替代风险

根据助力来源，汽车助力转向系统分为液压助力转向系统（液压转向泵为其核心部件）、电液助力转向系统（电液转向泵为其核心部件）、电动助力转向系统（EPS 电机为其核心部件）3 大类，其中：（1）液压助力转向系统由汽车发动机驱动转向泵以提供助力，具有技术成熟、成本低廉、路感精准、转向动力充沛等特点，广泛用于各类乘用车及商用车（尤其是对动力要求较高的商用车）；（2）电液助力转向系统由电动机驱动转向泵以提供助力，具有能耗较低、反应较灵敏等特点，辅助力量介于液压助力转向系统、电动助力转向系统之间，广泛用于各类乘用车；（3）电动助力转向系统直接由电动机驱动，具有能耗低、反应灵敏、结构精简等特点，由于成本较高、辅助力量有限，目前主要用于小型乘用车。

一方面，随着汽车电子化、节能化的趋势，在乘用车领域，电动助力转向系统及电液助力转向系统逐步替代液压助力转向系统，公司 2018 年以来原配套液压转向泵的部分乘用车型停产或改用其他产品，导致公司配套乘用车的液压转向泵产品销售规模有所下降、存在一定的技术替代风险。

另一方面，液压转向泵产品仍具有较大的市场空间，主要在两个领域：其一，在商用车领域（包括轻型卡车、中型卡车、重型卡车、轻型客车、中型客车、大型客车等车型，尤其是重卡等大型商用车），由于对转向动力、路感精准性的要求较高，因此转向系统的主流选择仍然为液压助力转向系统，液压转向泵作为液压助力转向系统的核心零部件仍然拥有较大市场。其二，目前使用液压助力转向系统的乘用车及商用车的“前装”（出厂时即装配）市场存量较大，原有车辆在存续期间的零部件更新，使得存量市场的“后装”（更换）需求亦较为可观。

2、其他产品技术替代风险较低

除液压转向泵产品外，公司现有主要产品（降噪、隔热及轻量化产品、电液转向泵、自动变速箱油泵、电控及汽车电子类产品）目前尚无完全替代产品，公司能够紧跟下游整车厂需求持续研发改进现有主要产品的性能，满足整车厂对零部件产品技术升级的需求，因此技术替代风险较低。

3、相关风险提示

公司液压转向泵产品存在乘用车领域的技术替代风险，公司已在《募集说明书》“第五节 与本次发行相关的风险因素”中披露相关风险：

“十一、公司液压转向泵产品存在乘用车领域的技术替代风险

根据助力来源，汽车助力转向系统分为液压助力转向系统（液压转向泵为其核心部件）、电液助力转向系统（电液转向泵为其核心部件）、电动助力转向系统（EPS 电机为其核心部件）3 大类，其中：（1）液压助力转向系统由汽车发动机驱动转向泵以提供助力，具有技术成熟、成本低廉、路感精准、转向动力充沛等特点，广泛用于各类乘用车及商用车（尤其是对动力要求较高的商用车）；（2）电液助力转向系统由电动机驱动转向泵以提供助力，具有能耗较低、反应较灵敏等特点，辅助力量介于液压助力转向系统、电动助力转向系统之间，广泛用于各类乘用车；（3）电动助力转向系统直接由电动机驱动，具有能耗低、反应灵敏、结构精简等特点，由于成本较高、辅助力量有限，目前主要用于小型乘用车。

2018 年以来，随着汽车电子化、节能化的趋势，在乘用车领域，电动助力转向系统及电液助力转向系统逐步替代液压助力转向系统，公司原配套液压转向泵的部分乘用车型停产或改用其他产品，导致公司配套乘用车的液压转向泵产品存在一定的技术替代风险。在商用车领域（尤其是重卡等大型商用车），由于对转向动力、路感精准性的要求较高，因此尚无上述替代风险。”

（五）公司现有主要产品产能是否存在难以消化的风险

1、考虑到目前汽车市场景气度较差，加之新冠疫情、中美贸易摩擦对公司业务开展的不利影响，公司现有产品产能存在短期内利用率降低的风险

一方面，公司现有主要产品中，除液压转向泵产品在乘用车领域具有技术替代风险外，其他产品技术替代风险较低，公司现有主要产品多具有较好市场前景、且客户开发正在稳步推进中，从中长期看不存在产能难以消化的风险。

另一方面，目前国内外汽车市场景气度较差，2018-2019年全球、国内汽车产销量均连续两年负增长，且2020年上半年同比继续下降，加之新冠疫情、中美贸易摩擦对公司业务开展的不利影响，公司现有主要产品产能存在短期内利用率较低的风险，相关产能可能无法完全被消化。

2、相关风险提示

公司现有主要产品产能存在短期内利用率较低的风险，公司已在《募集说明书》“第五节 与本次发行相关的风险因素”中披露相关风险：

“十二、公司现有主要产品产能存在短期内利用率较低的风险

2017-2019年、2020年1-3月，公司现有主要产品产能利用率如下：

- (1) 降噪、隔热及轻量化产品分别为 98.33%、83.29%、81.40%、73.62%；
- (2) 液压转向泵分别为 73.99%、59.78%、54.18%、43.31%；
- (3) 电液转向泵分别为 64.72%、68.97%、72.37%、55.71%；
- (4) 自动变速箱油泵分别为 105.64%、95.96%、59.00%、30.80%；
- (5) 电控及汽车电子类产品分别为 96.21%、58.10%、59.89%、55.02%。

公司2017年度主要产品产能利用率均较高，2018年起有所下滑，主要系公司对降噪隔热及轻量化产品、电液转向泵、自动变速箱油泵、电控及汽车电子类产品进行扩产，尚处于产能爬坡期、但总体产销量呈现上升态势。同时，受乘用车领域电动助力转向系统及电液助力转向系统逐步替代液压助力转向系统影响，公司液压转向泵产销量及产能利用率有所下降。

虽然，公司主要产品具有较好的市场前景、客户开发正在稳步推进中，但考虑到目前汽车市场景气度较差，加之新冠疫情、中美贸易摩擦对公司业务开展的不利影响，公司现有主要产品可能存在短期内产能利用率不高的情况，进而可能对公司的盈利能力产生不利影响。”

二、结合行业发展总体状况、同行业可比公司实际情况以及公司自身技术水平等因素，补充说明公司前次募投项目规划阶段的重要假设和参数是否已发

生变化、产能爬坡及达产进度是否符合预期、项目实施环境是否发生变化，相关资产是否存在减值迹象、减值准备计提是否充分，并进一步说明前次募投项目效益不达预期的相关影响因素是否消除

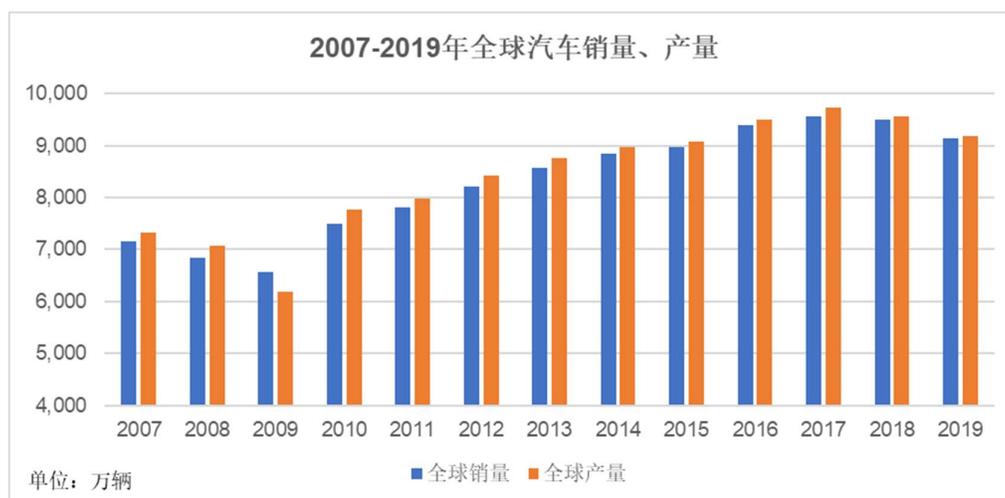
(一) 行业发展总体状况、同行业可比公司实际情况、公司自身技术水平

1、行业发展总体状况：2017 年以前快速增长、2018-2019 年下滑

公司所属行业为汽车零部件行业，而汽车零部件行业的发展状况与下游汽车行业紧密相关，汽车行业的景气情况直接决定了零部件行业的发展前景。

(1) 全球汽车市场发展态势

经过上百年的发展，汽车产业已成为世界各国重要的经济支柱之一，是全球经济的发动机之一。根据国际汽车制造商协会（OICA）统计，2007 年至 2017 年期间，全球汽车市场总体呈现出稳定增长的趋势，全球汽车总产量由 7,326.60 万辆提升至 9,730.25 万辆，年均复合增长率为 2.88%，总销量则由 7,156.34 万辆增长至 9,680.44 万辆，年均复合增长率为 3.07%；2018 年及 2019 年，受宏观经济增速放缓、全球贸易摩擦及贸易保护主义的影响，全球汽车市场出现一定下滑，2018 年总产量、总销量分别为 9,563.46 万辆、9,505.59 万辆，2019 年总产量、总销量分别为 9,178.69 万辆、9,129.67 万辆，全球汽车市场规模仍然巨大。



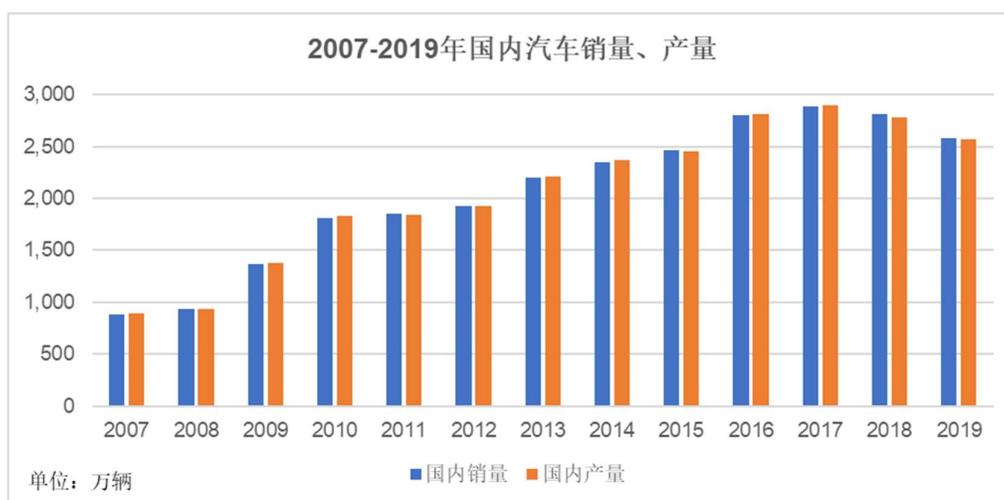
数据来源：国际汽车制造商协会（OICA）

2020年上半年，由于新冠疫情影响，全球主要经济体的汽车市场均受到较大影响：中国汽车销量1,025.7万辆、同比下降16.9%，美国汽车销量660.63万辆、同比下降23.7%，欧洲（包括欧盟、欧洲自由贸易联盟和英国）乘用车销量510万辆、同比下降39.5%，日本汽车销量220.78万辆，同比下降19.8%。

（2）国内汽车市场发展态势

自2001年加入WTO，中国汽车产业进入了一个快速发展阶段，产销量快速增长。从2009年到2019年，中国汽车产量和销量已经连续11年蝉联世界第一。从2007年到2017年，中国汽车产量和销量年均复合增长率分别达到12.57%、12.63%；2017年，中国汽车市场总产量、总销量分别为2,901.5万辆、2,887.9万辆，达到历史峰值。

2018年及2019年，受宏观经济增速放缓、中美贸易摩擦、消费者需求下降、购置税政策转换、国五国六排放标准转换等因素影响，中国汽车市场亦出现一定下滑，2018年总产量、总销量分别为2,780.9万辆、2,808.1万辆，2019年总产量、总销量分别为2,572.1万辆、2,576.9万辆，连续两年下滑。



数据来源：国际汽车制造商协会（OICA）、中国汽车工业协会

2020年上半年，由于新冠疫情影响，我国汽车市场受到较大影响：2020年1季度，国内汽车产销量分别为347.4万辆和367.2万辆，同比分别下降45.2%和42.4%；2020年上半年国内汽车产销量分别为1,011.2万辆和1,025.7万辆，同比分别下降16.8%和16.9%，降幅有所收窄。

2、同行业可比公司实际情况：和汽车行业景气度的变化趋势基本一致

万德汽车零部件指数 144 家上市公司（含德尔股份）2015-2019 年营业收入增长率、扣非后净利润增长率中位数如下：

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
营业收入增长率	4.34%	18.14%	22.11%	6.79%	1.27%
扣非后净利润增长率	5.17%	23.68%	4.97%	-12.96%	-17.21%

如上表所示，汽车零部件行业上市公司（中位数水平）2015-2017 年收入、扣非后净利润均呈现快速增长，2018-2019 年收入增幅收窄、扣非后净利润连续两年下降，总体变动趋势和汽车行业景气度的变化趋势基本一致。

3、公司自身技术水平：已积累一定的核心技术、拥有较好的持续研发能力

（1）核心技术

名称	技术内容	应用产品
定子曲线设计技术	公司技术人员设计出新型的定子曲线，经过优化，能够改变与定子曲线面相接触的叶片受力状态，减缓叶片在滑动过程中对定子曲面造成的硬冲击，降低油泵输出流量脉动，降低了叶片滑动产生的噪音且减少磨损；同时改善了因流量脉动大所引起的噪音和方向盘抖动情况，提高了汽车的舒适性和安全性。	电机、电泵及机械泵类产品
产品仿真技术	利用专业仿真软件，优化产品结构强度、优化内部油道，提高泵类产品机械转化效率。其技术提高产品结构强度、降低产品重量，优化油道结构从而降低内部压力脉动，降低产品噪音，提高产品质量。	电机、电泵及机械泵类产品
精密加工技术	采用铝合金壳体加工工艺，提高了生产效率和加工精度；采用组件加工工艺，改善了转子、定子、叶片等组件工序能力水平，提升了产品的工作性能和可靠性。	电机、电泵及机械泵类产品
组件自动测量分组技术	组件（转子、定子、叶片等）的质量直接关系到转向泵产品的性能，公司研发的组件自动测量设备及分组技术可通过设备和分组技术的组合以及组件尺寸测量精度的提高，从而提升了产品质量稳定性。	电机、电泵及机械泵类产品
清洁度控制技术	公司利用高压清洗机有效去除毛刺飞边，保证了产品的清洁度；运用全自动的清洁度扫描仪和内窥镜检测验证清洗效果；采用颗粒法对产品进行分析，解析污染物的材质源，保证产品的质量稳定性。	电机、电泵及机械泵类产品
油泵转子齿形设计技术	自主开发内转子形线设计技术，优化内转子接触点轨迹及形变量的影响，降低产品啮合点接触应力，实现了降低噪音和压力脉动的目的。	电机、电泵及机械泵类产品

产品装配技术	由压装、校力矩等工位组成的半自动装配线完成产品的装配。操作方便、结构紧凑、运行平稳；电气控制采用 PLC 及触摸屏操作结构，扩展更容易。	电机、电泵及机械泵类产品
电机定子冲片叠压铆接技术	定子采用整体式冲片叠压铆接。相对于拼接结构具有强度高、绕线工艺简单的特点，减少了项目设备总投入。	电机、电泵及机械泵类产品
电机绕组连接设计技术	绕组连接采用插片式端子设计，电路板连接孔采用鱼眼针设计，实现了电机装配无焊接，简化了装配工艺，提高了电机可靠性和使用寿命。	电机、电泵及机械泵类产品
热成型	将多层原材料组合成“三明治”放入材料预热炉加热（可选），加热后将材料放入模具中，启动设备合模，压合定型后冲切成形，开模将成品和废料取出，摘除余料得到成品。	降噪、隔热及轻量化产品
PU 成型	用混料头将 A、B 料混合后注入模具，合模，材料在模具中流动填充、持续反应后定型，开模，取出成品。	降噪、隔热及轻量化产品
冲压成型	将原材料输入到传输设备，通过传输设备将材料进给到机台，加工设备按固定节拍进行冲切，取出冲切后的成品和余料。	降噪、隔热及轻量化产品
真空成型	原材料经由传输设备传输至加热位置，原材料加热后被真空吸附至模具，经冷却定型后进行冲切，冲切后成品经由传输设备输出。	降噪、隔热及轻量化产品
吹塑成型	开模，挤出原材料呈管状，压缩空气填充管状材料，合模后真空抽出管内空气后型腔封闭，经冷却定型，开模输出成品。	降噪、隔热及轻量化产品
铝成型	原材料卷装后滚花（可选），裁切成片状后将片材放入模具，合模成型，开模将半成品转至下一序模具后合模，进行外轮廓冲切成型，若需要翻边，则开模后将半成品放到下一序模具后合模压边，冲孔（可选）后输出成品。	降噪、隔热及轻量化产品

（2）研发水平

公司拥有较强的自主研发能力，享有辽宁省阜新德尔汽车转向泵工程技术研究中心、辽宁德尔液压及电液控制单元专业技术创新平台之称，是国家高新技术企业、国家认定企业技术中心、辽宁省制造业信息化科技工程示范企业、辽宁省知识产权“兴业强企工程”试点单位。公司共有 15 个研发中心，包括：

研发方向	研发中心名称	具体研发技术及产品
电泵、机械泵	阜新德尔研发中心	转向泵、变速箱油泵、电机、电泵成套研发
	阜新北星研发中心	齿轮泵、电机齿轮泵的研发
	长春研发中心	转向泵、转向油罐的研发
电机、电控、汽车电子	深圳研发中心	汽车无刷直流电机控制器、智能驾驶辅助系统的研发
	上海研发中心	汽车无刷直流电机的研发
	北美研发中心	汽车无刷直流电机、电控模块的研发

新能源	日本研发中心	氢燃料电池电堆、固态电池的研发
隔热、降噪及轻量化产品	德国材料研发中心	材料开发、声学优化和热动力学的研发
	上海材料研发中心	材料开发、声学优化和热动力学的研发
	美国特洛伊材料研发中心	热成型、铝成型、PU成型、真空成型和冲压成型材料的研发
	德国技术研发中心	吹塑成型、PU成型、真空成型和冲压成型技术的研发
	奥地利克劳斯技术研发中心	热成型技术的研发
	奥地利兰克韦尔技术研发中心	铝成型技术的研发
	廊坊技术研发中心	热成型、铝成型、PU成型、真空成型和冲压成型技术的研发
	美国特洛伊技术研发中心	热成型、铝成型、PU成型、真空成型和冲压成型技术的研发

通过多年来的业务发展及自主研发，公司已在精密加工、液压设计、材料应用、机电技术、电子制造、软件控制、系统集成等方面形成 200 余项发明和实用新型专利，以及众多专有技术。

综上，公司在主要产品（①降噪、隔热及轻量化产品；②电机、电泵及机械泵类产品；③电控及汽车电子类产品）方面均已积累一定的核心技术、拥有较好的持续研发能力，能够为前次募投项目的实施奠定较好的技术储备。

（二）前次募投项目规划阶段的重要假设和参数是否已发生变化、产能爬坡及达产进度是否符合预期、项目实施环境是否发生变化

1、前次募投项目的实际年产能、实际达产时间符合预期

前次募投项目		产品	设计年产能	实际年产能	预计达产时间	实际达产时间
首发	汽车转向助力泵扩产和技术升级项目	液压转向泵	150 万台	150 万台	2017 年 6 月	2017 年 6 月
	自动变速箱油泵生产线项目	自动变速箱油泵	50 万台	50 万台	2017 年 6 月	2017 年 6 月
	EPS 电机技术研发及产业化项目	EPS 电机	10 万台	10 万台	2017 年 6 月	2017 年 6 月
	EPS 电机产业化项目	EPS 电机	70 万台	70 万台	2017 年 6 月	2017 年 6 月
	电液泵技术研发及产业化项目	电液转向泵	5 万台	5 万台	2017 年 6 月	2017 年 6 月
	无钥匙进入及启动系统 PEPS 产业化项目	PEPS	20 万套	20 万套	2017 年 6 月	2017 年 6 月
	年新增 50 万台电液泵项目一期 5 万台电液泵项目	电液转向泵	5 万台	5 万台	2019 年 6 月	2019 年 3 月
可转债	年新增 50 万台电液泵项目二期 45 万台电液泵项目	电液转向泵	45 万台	45 万台	2019 年 6 月	2019 年 3 月
	年新增 100 万台汽车自动变速箱油泵项目	自动变速箱油泵	100 万台	100 万台	2019 年 6 月	2019 年 5 月

如上表所示，前次募投项目的实际年产能、实际达产时间符合预期，公司通过前次募投项目建设新增了产品产能、丰富了产品组合。

2、前次募投项目规划阶段的假设（汽车市场保持稳定增速）发生一定变化

前次募投项目分别于 2012-2017 年间规划，由于当时汽车市场正处于高速增长的发展周期，因此前次募投项目规划阶段合理假设国内汽车市场将继续保持稳定的增长速度。举例而言，年新增 50 万台电液泵项目之《可行性研究报告》预测到 2020 年、2025 年国内汽车产量将分别达到 3,000 万辆、3,500 万辆，然而 2019 年国内汽车实际产量为 2,572.1 万辆、低于前述预测。

由于 2018 年度、2019 年度国内汽车市场产销量连续两年下滑，因此前次募投项目规划阶段的假设（汽车市场将保持稳定增速）发生一定变化，从而对前次募投项目预期效益的实现造成了一定的不利影响。

3、前次募投项目规划阶段的主要参数存在未达预期的情况

前次募投项目规划阶段主要参数——营业收入及毛利率，营业收入预测数及实际数对比情况如下：

前次募投项目产品 (单位：万元)		2017 年以前	2017 年度	2018 年度	2019 年度	累计	是否 达预期
液压转向泵	预测	52,500.00	33,750.00	37,500.00	37,500.00	161,250.00	否
	实际	52,106.29	24,182.07	19,090.14	13,472.35	108,850.85	
自动变速箱油泵	预测	-	2,275.00	7,475.00	23,833.33	33,583.33	否
	实际	1,506.51	3,980.37	9,496.99	8,941.88	23,925.75	
EPS 电机	预测	-	5,476.52	14,869.36	21,344.89	41,690.76	否
	实际	-	3,293.41	6,716.03	8,673.23	18,682.67	
电液转向泵	预测	-	1,897.50	30,834.38	62,143.13	94,875.00	否
	实际	926.44	3,385.48	21,079.42	36,696.97	62,088.31	
PEPS	预测	-	3,120.00	7,800.00	9,880.00	20,800.00	否
	实际	-	2,089.61	572.95	272.63	2,935.19	

注：EPS 电机收入主要为内部配套电液转向泵产生的内部收入，电液转向泵收入已扣除该部分收入。

毛利率预测数及实际数对比情况如下：

前次募投项目产品		2017 年以前	2017 年度	2018 年度	2019 年度	综合	是否 达预期
液压转向泵	预测	35.87%	36.71%	36.28%	36.28%	36.23%	是
	实际	41.91%	41.12%	40.67%	41.38%	41.45%	
自动变速箱油泵	预测	-	34.36%	34.36%	35.78%	35.37%	否
	实际	25.47%	21.37%	7.13%	4.94%	9.84%	
EPS 电机	预测	-	19.42%	27.50%	33.28%	29.40%	是
	实际	-	37.00%	37.00%	35.65%	36.37%	
电液转向泵	预测	-	44.25%	24.96%	26.62%	26.44%	是
	实际	20.74%	45.73%	41.24%	26.10%	32.23%	
PEPS	预测	-	32.04%	34.80%	37.23%	35.54%	否
	实际	-	12.12%	0.43%	1.77%	8.88%	

注：EPS 电机毛利主要为内部配套电液转向泵产生的内部毛利，电液转向泵毛利已扣除该部分毛利。

前次募投项目规划阶段的主要参数（营业收入、毛利率）存在未达预期的情况，主要系：

（1）2018-2019 年国内汽车产销量连续两年下降，汽车市场不景气导致部分项目（自动变速箱油泵、EPS 电机、PEPS 项目）的客户开拓以及批量供货进度晚于预期，导致实际收入、实际毛利率低于预期。

（2）2018 年 7 月起，中美贸易摩擦导致电液转向泵项目负担预期外的加征关税，公司承担的加征关税冲抵收入，导致电液转向泵项目实际收入低于预期。

（3）2018 年以来，乘用车领域的电动助力转向系统及电液助力转向系统对液压助力转向系统的替代趋势导致 HPS 的市场需求有所下降，导致液压转向泵项目实际收入低于预期。

4、前次募投项目的实施环境发生一定变化

（1）2018 年开始国内汽车市场景气度有所下降

公司所属行业为汽车零部件行业，而汽车零部件行业的发展状况与下游汽车行业紧密相关，汽车行业的景气情况直接决定了零部件行业的发展前景。

自 2001 年加入 WTO，中国汽车产业进入了一个快速发展阶段，产销量快速增长。2007 年到 2017 年，中国汽车市场总产量、总销量年均复合增长率分别达到 12.57%、12.63%；2017 年，中国汽车市场总产量、总销量分别为 2,901.5 万辆、2,887.9 万辆，达到历史峰值。

2018 年及 2019 年，受宏观经济增速放缓、中美贸易摩擦、消费者需求下降、购置税政策转换、国五国六排放标准转换等因素影响，中国汽车市场景气度快速下降，2018 年总产量、总销量分别为 2,780.9 万辆、2,808.1 万辆，2019 年总产量、总销量分别为 2,572.1 万辆、2,576.9 万辆，连续两年下滑，中国汽车市场总产量、总销量年均复合增长率分别达到-5.85%、-5.54%。

前次募投项目分别于 2012-2017 年间规划，由于当时汽车市场正处于高速增长的发展周期，因此前次募投项目规划阶段合理假设国内汽车市场将继续保持稳定的增长速度。2018 年开始国内汽车市场景气度有所下降，导致前次募投项目的实施环境发生变化。

(2) 中美贸易摩擦导致公司出口美国的电液转向泵被加征关税

2018 年以来，中美贸易摩擦导致两国针对包括汽车及零部件在内的众多进口产品加征关税。公司电液转向泵等产品存在出口美国的情况，自 2018 年 7 月起被加征 25% 关税，2018 年度、2019 年度被加征关税总额分别为 2,367.63 万元、10,848.48 万元，经过友好协商，终端客户（克莱斯勒）同意与公司共同承担关税，2018 年度、2019 年度由公司承担的加征关税金额分别为 664.62 万元、5,076.12 万元，对电液转向泵项目预期效益的实现造成了较大影响。

电液转向泵项目规划时（2014 年、2017 年）无法预期中美贸易摩擦系突发事件，因此，国际贸易环境的变化导致电液转向泵项目的实施环境有所变化。

(3) 乘用车领域的电动助力转向系统及电液助力转向系统对液压助力转向系统的替代趋势导致 HPS 的市场需求有所下降

根据助力来源，汽车助力转向系统分为液压助力转向系统（液压转向泵为其核心部件）、电液助力转向系统（电液转向泵为其核心部件）、电动助力转向系统（EPS 电机为其核心部件）3 大类，其中：（1）液压助力转向系统由汽

车发动机驱动转向泵以提供助力，具有技术成熟、成本低廉、路感精准、转向动力充沛等特点，广泛用于各类乘用车及商用车（尤其是对动力要求较高的商用车）；（2）电液助力转向系统由电动机驱动转向泵以提供助力，具有能耗较低、反应较灵敏等特点，辅助力量介于液压助力转向系统、电动助力转向系统之间，广泛用于各类乘用车；（3）电动助力转向系统直接由电动机驱动，具有能耗低、反应灵敏、结构精简等特点，由于成本较高、辅助力量有限，目前主要用于小型乘用车。

液压转向泵项目规划时（2012年），液压助力转向系统系国内各类乘用车、商用车的主流选择。2018年以来，随着汽车电子化、节能化的不断发展趋势，在乘用车领域，电动助力转向系统及电液助力转向系统逐步替代液压助力转向系统，公司原配套液压转向泵的部分乘用车型停产或改用其他产品，导致公司配套乘用车的HPS产品销量、收入均有所下降；在商用车领域（尤其是重卡等大型商用车），由于对转向动力、路感精准性的要求较高，因此尚无上述替代趋势。

综上，2018年开始乘用车领域的电动助力转向系统及电液助力转向系统对液压助力转向系统的替代趋势，使得液压转向泵项目实施环境发生一定变化。

（三）相关资产是否存在减值迹象、减值准备计提是否充分

1、电液泵技术研发及产业化项目（简称“电液泵1期”）、年新增50万台电液泵项目一期5万台电液泵项目（简称“电液泵2-1期”）、年新增50万台电液泵项目二期45万台电液泵项目（简称“电液泵2-2期”）相关资产

电液泵项目对应的生产线及达到100%设计产能的日期如下：

序号	生产线名称	策划产能（万台/年）	达到100%设计产能的日期
1	电液泵生产线（1#）	25	2019年3月
2	电液泵生产线（2#）	30	2019年3月

根据《企业会计准则第8号-资产减值》规定，公司从以下方面对于上述相关资产组是否存在减值迹象分别进行了评估，评估过程和结论如下：

序号	会计准则相关规定的分析结论	分析过程及结论
1	资产的市价当期未发生大幅度下跌。	汽车行业的相关市场的机器设备价格较为稳定，电液泵生产线在 2019 年度刚达到 100%的设计产能，其作为新建资产未在当期出现市价大幅下跌的迹象。
2	企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者近期未发生重大变化，并未对企业产生不利影响。	虽然短期内我国汽车市场景气度有所下滑，从中长期看我国汽车市场发展前景仍然看好，将继续发挥在我国国民经济中的重要作用，汽车市场“智能化、集成化、轻量化”的发展趋势将为细分零部件市场带来广阔的市场需求。现在主要产品技术还没有发生重要的变化，现有技术仍未被淘汰，产品的升级换代不会影响对应产线的通用技术应用。公司不存在所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场预期近期会产生重大变化，从而导致对企业产生不利影响的情况。
3	市场利率或者其他市场投资报酬率未在当期提高，不会影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，未导致资产可回收金额大幅度降低。	根据国债利率、汽车制造业净资产收益率等数据显示，不存在市场利率或者其他市场投资报酬率在当期提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流现值的折现率出现波动而导致资产可回收金额大幅度降低的情况。
4	无证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏。	公司对相关设备定期维护，电液泵项目对应的生产线资产 2019 年度运行状态良好，未发生陈旧过时或者损坏。
5	资产未被闲置、终止使用或者计划提前处置。	电液泵项目对应的生产线自陆续投产后一直处于正常生产经营过程中，公司根据已收到的订单情况进行排产，没有提前处置的计划。
6	虽然前次募投项目效益未达预期，但是对应资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润未远远低于预计金额，公司对于项目效益的实现情况从长期看整体向好。	如前述，由于电液泵相关项目 2017-2019 年度的实际产能利用率情况基本符合预期，项目可行性未发生重大不利变化。剔除公司承担加征关税金额的影响后，电液泵相关项目的实际效益基本符合预期，且即使考虑公司承担加征关税金额的影响，电液泵相关项目仍然能够为公司贡献较好的效益。 公司已就电液泵项目取得多家客户批量订单及客户定点，此外考虑到内销业务不会受到关税影响，随着相关客户的放量，电液泵相关项目实现效益有望相应提高，在可预见的未来预期效益不会产生重大不利影响。
7	不存在其他表明资产可能已经发生减值的迹象。	-

综上，电液泵项目相关生产线于 2019 年末不存在减值迹象、无需计提资产减值准备。

2、自动变速箱油泵生产线项目（简称“自动变速箱油泵 1 期”）、年新增 100 万台汽车自动变速箱油泵项目（简称“自动变速箱油泵 2 期”）相关资产

自动变速箱油泵项目对应的生产线及达到 100%设计产能的日期如下：

序号	生产线名称	策划产能（万台/年）	达到 100%设计产能的日期
1	自动变速箱油泵生产线（1#）	20	2017年6月
2	自动变速箱油泵生产线（2#）	20	2017年6月
3	自动变速箱油泵生产线（3#）	10	2017年6月
4	自动变速箱油泵生产线（4#）	20	2019年5月
5	自动变速箱油泵生产线（5#）	10	2019年5月
6	自动变速箱油泵生产线（6#）	30	2019年5月
7	自动变速箱油泵生产线（7#）	20	2019年5月
8	自动变速箱油泵生产线（8#）	10	2019年5月
9	自动变速箱油泵生产线（9#）	10	2019年5月

根据《企业会计准则第8号-资产减值》规定，公司从以下方面对于上述相关资产组是否存在减值迹象分别进行了评估，评估过程和结论如下：

序号	会计准则相关规定的分析结论	分析过程及结论
1	资产的市价当期未发生大幅度下跌。	汽车行业的相关市场的机器设备价格较为稳定，9条生产线中有6条自动变速箱油泵生产线在2019年度刚达到100%的设计产能，其作为新建资产未在当期出现市价大幅下跌的迹象。其余的3条生产线公司在预计可使用寿命、估计净残值率的基础上计提了自动变速箱油泵项目相应的固定资产折旧，资产未在当期出现市价大幅下跌的迹象。
2	企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者近期未发生重大变化，并未对企业产生不利影响。	虽然短期内我国汽车市场景气度有所下滑，从中长期看我国汽车市场发展前景仍然看好，将继续发挥在我国国民经济中的重要作用，汽车市场“智能化、集成化、轻量化”的发展趋势将为细分零部件市场带来广阔的市场需求。现在主要产品技术还没有发生重要的变化，现有技术仍未被淘汰，产品的升级换代不会影响对应产线的通用技术应用。公司不存在所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场预期近期会产生重大变化，从而导致对企业产生不利影响的情况。
3	市场利率或者其他市场投资报酬率未在当期提高，不会影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，未导致资产可收回金额大幅度降低。	根据国债利率、汽车制造业净资产收益率等数据显示，不存在市场利率或者其他市场投资报酬率在当期提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流现值的折现率出现波动而导致资产可回收金额大幅度降低的情况。
4	无证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏。	公司对相关设备定期维护，自动变速箱油泵项目对应的生产线资产在2019年度运行状态良好，未发生陈旧过时或者损坏。
5	资产未被闲置、终止使用或者计划提前处置。	自动变速箱油泵项目对应的生产线自陆续投产后一直处于正常生产经营过程中，公司根据已收到的订单情况进行排产，没有提前处置的计划。

6	虽然前次募投项目效益未达预期，但是对应资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润未远远低于预计金额，公司对于项目效益的实现情况从长期看整体向好。	如前述，自动变速箱油泵相关项目 2017-2019 年度的实际产能利用率情况总体超过预期，实际效益未达预期主要系由于 9 条生产线中有 6 条生产线于 2019 年 5 月达到 100%的设计产能，但由于尚处于产能爬坡阶段未形成规模效应，公司产能尚未完全释放，因此折旧摊销等固定成本分摊较多造成毛利率偏低。另外由于 2018-2019 年整车市场情况不佳，公司为更好开拓市场、加快发挥规模效应，对客户有一定让利。自动变速箱油泵的整体毛利虽然低于预期，但是其整体效益仍然为正毛利。公司已就自动变速箱油泵项目取得多家客户批量订单及客户定点，同时对于销售市场仍处于持续拓展中，可预见的未来预期效益不会发生重大不利影响。
7	不存在其他表明资产可能已经发生减值的迹象。	-

综上，自动变速箱油泵项目相关生产线于 2019 年末不存在减值迹象、无需计提资产减值准备。

3、汽车转向助力泵扩产和技术升级项目（简称“HPS 项目”）相关资产

HPS 项目对应的生产线及达到 100%设计产能的日期如下：

序号	生产线名称	策划产能（万台/年）	达到 100%设计产能的日期
1	转向泵生产线（5#）	75	2017 年 6 月
2	转向泵生产线（6#）	75	2017 年 6 月

根据《企业会计准则第 8 号-资产减值》规定，公司从以下方面对于上述相关资产组是否存在减值迹象分别进行了评估，评估过程和结论如下：

序号	会计准则相关规定的分析结论	分析过程及结论
1	资产的市价当期未发生大幅度下跌。	汽车行业的相关市场的机器设备价格较为稳定，公司在预计可使用寿命、估计净残值率的基础上计提了 HPS 项目相应的固定资产折旧，资产未在当期出现市价大幅下跌的迹象。
2	企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者近期末发生重大变化，并未对企业产生不利影响。	虽然短期内我国汽车市场景气度有所下滑，从中长期看我国汽车市场发展前景仍然看好，将继续发挥在我国国民经济中的重要作用，汽车市场“智能化、集成化、轻量化”的发展趋势将为细分零部件市场带来广阔的市场需求。现在主要产品技术还没有发生重要的变化，现有技术仍未被淘汰，产品的升级换代不会影响对应产线的通用技术应用。公司不存在所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场预期近期会产生重大变化，从而导致对企业产生不利影响的情况。

3	市场利率或者其他市场投资报酬率未在当期提高，不会影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，未导致资产可收回金额大幅度降低。	根据国债利率、汽车制造业净资产收益率等数据显示，不存在市场利率或者其他市场投资报酬率在当期提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率出现波动而导致资产可回收金额大幅度降低的情况。
4	无证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏。	公司对相关设备定期维护，HPS项目对应的生产线资产在2019年度运行状态良好，未发生陈旧过时或者损坏。
5	资产未被闲置、终止使用或者计划提前处置。	HPS项目对应的生产线自陆续投产后一直处于正常生产经营过程中，公司根据已收到的订单情况进行排产，没有提前处置的计划。
6	虽然前次募投项目效益未达预期，但是对应资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润未远远低于预计金额，公司对于项目效益的实现情况从长期看整体向好。	如前述，本项目可行性报告编制于2012年，公司自2012年底开始以自有资金启动本项目投资，于2013年开始陆续实现产能增长，抓住了国内HPS市场的黄金发展期，当时液助力转向系统系国内各类乘用车、商用车的主流选择，截至2017年12月31日本项目累计实现效益31,779.18万元，符合预期。 2018年以来，在乘用车领域，电动助力转向系统及电液助力转向系统对液助力转向系统的替代趋势导致本项目2018、2019年度销量及实现效益虽未达预期，但2018年度、2019年度细分市场份额较稳固，配套商用车的HPS产品能够持续为公司贡献稳定效益。 虽然HPS产品在部分乘用车领域被逐步替代，但是在商用车领域还有稳定的市场空间，公司作为国内液压转向泵龙头企业，拥有大批量的稳定客户源订单，HPS项目可行性未发生重大不利变化，可预见的未来预期效益不会发生重大不利影响。
7	不存在其他表明资产可能已经发生减值的迹象。	-

综上，HPS项目相关生产线于2019年末不存在减值迹象、无需计提资产减值准备。

4、EPS电机技术研发及产业化项目（简称“EPS电机1期”）、EPS电机产业化项目（简称“EPS电机2期”）相关资产

EPS电机项目对应的生产线及达到100%设计产能的日期如下：

序号	生产线名称	策划产能（万台/年）	达到100%设计产能的日期
1	EPS电机生产线（1#）	50	2017年6月
2	EPS电机生产线（2#）	30	2017年6月

根据《企业会计准则第8号-资产减值》规定，公司从以下方面对于上述相关资产组是否存在减值迹象分别进行了评估，评估过程和结论如下：

序号	会计准则相关规定的分析结论	分析过程及结论
1	资产的市价当期未发生大幅度下跌。	汽车行业的相关市场的机器设备价格较为稳定，公司在预计可使用寿命、估计净残值率的基础上计提了 EPS 电机项目相应的固定资产折旧，资产未在当期出现市价大幅下跌的迹象。
2	企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者近期未发生重大变化，并未对企业产生不利影响。	虽然短期内我国汽车市场景气度有所下滑，从中长期看我国汽车市场发展前景仍然看好，将继续发挥在我国国民经济中的重要作用，汽车市场“智能化、集成化、轻量化”的发展趋势将为细分零部件市场带来广阔的市场需求。现在主要产品技术还没有发生重要的变化，现有技术仍未被淘汰，产品的升级换代不会影响对应产线的通用技术应用。公司不存在所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场预期近期会产生重大变化，从而导致对企业产生不利影响的情况。
3	市场利率或者其他市场投资报酬率未在当期提高，不会影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，未导致资产可收回金额大幅度降低。	根据国债利率、汽车制造业净资产收益率等数据显示，不存在市场利率或者其他市场投资报酬率在当期提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流现值的折现率出现波动而导致资产可回收金额大幅度降低的情况。
4	无证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏。	公司对相关设备定期维护，EPS 电机项目对应的生产线资产在 2019 年度运行状态良好，未发生陈旧过时或者损坏。
5	资产未被闲置、终止使用或者计划提前处置。	EPS 电机项目对应的生产线自陆续投产后一直处于正常生产经营过程中，公司根据已收到的订单情况进行排产，没有提前处置的计划。
6	虽然前次募投项目效益未达预期，但是对应资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润未远远低于预计金额，公司对于项目效益的实现情况从长期看整体向好。	如前述，EPS 电机一方面作为电液转向泵的关键部件之一进行内部配套，另一方面可单独对外销售。由于 2019 年底前 EPS 电机目前主要进行内部配套、产能利用率较低，未形成规模效应，因此折旧摊销等固定成本分摊较多造成毛利率偏低。虽然 EPS 电机相关项目实际效益未达预期，但是其整体效益仍然为正毛利。 随着公司电液泵相关客户的放量，EPS 电机项目的效益将随着电液泵相关项目效益预期效益的增长而相应提高，基本 EPS 电机项目的可行性未发生重大不利变化，可预见的未来预期效益不会发生重大不利影响。
7	不存在其他表明资产可能已经发生减值的迹象。	-

综上，EPS 电机项目相关生产线于 2019 年末不存在减值迹象、无需计提资产减值准备。

5、无钥匙进入及启动系统 PEPS 产业化项目（简称“PEPS 项目”）相关资产

PEPS 项目对应的生产线及达到 100%设计产能的日期如下：

序号	生产线名称	策划产能（万台/年）	达到 100%设计产能的日期
1	PEPS 生产线（1#）	20	2017 年 6 月

根据《企业会计准则第 8 号-资产减值》规定，公司从以下方面对于上述相关资产组是否存在减值迹象进行了评估，评估过程和结论如下：

序号	会计准则相关规定的分析结论	分析过程及结论
1	资产的市价当期未发生大幅度下跌。	汽车行业的相关市场的机器设备价格较为稳定，公司在预计可使用寿命、估计净残值率的基础上计提了 PEPS 项目相应的固定资产折旧，资产未在当期出现市价大幅下跌的迹象。
2	企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者近期末发生重大变化，并未对企业产生不利影响。	虽然短期内我国汽车市场景气度有所下滑，从中长期看我国汽车市场发展前景仍然看好，将继续发挥在我国国民经济中的重要作用，汽车市场“智能化、集成化、轻量化”的发展趋势将为细分零部件市场带来广阔的市场需求。现在主要产品技术还没有发生重要的变化，现有技术仍未被淘汰，产品的升级换代不会影响对应产线的通用技术应用。公司不存在所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场预期近期会产生重大变化，从而导致对企业产生不利影响的情况。
3	市场利率或者其他市场投资报酬率未在当期提高，不会影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，未导致资产可收回金额大幅度降低。	根据国债利率、汽车制造业净资产收益率等数据显示，不存在市场利率或者其他市场投资报酬率在当期提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流现值的折现率出现波动而导致资产可回收金额大幅度降低的情况。
4	无证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏。	公司对相关设备定期维护，PEPS 项目对应的生产线资产在 2019 年度运行状态良好，未发生陈旧过时或者损坏。
5	资产未被闲置、终止使用或者计划提前处置。	PEPS 项目对应的生产线自陆续投产后一直处于正常生产经营过程中，公司根据已收到的订单情况进行排产，没有提前处置的计划。
6	虽然前次募投项目效益未达预期，但是对应资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润未远远低于预计金额，公司对于项目效益的实现情况从长期看整体向好。	如前述，PEPS 项目 2017-2019 年度的实际产能利用率情况低于预期。公司考虑到对应生产线仅应用于 PEPS 项目，产能利用率较低，因此通过技术改造的方式，使得对应生产线的设备也可以应用于汽车阅读灯等其他汽车电子产品的生产。在可预见的未来对应生产线可以不仅通过 PEPS 项目，也可以通过应用于汽车阅读灯等其他汽车电子产品的生产而产生效益，可预见的未来预期效益不会发生重大不利影响。
7	不存在其他表明资产可能已经发生减值的迹象。	-

综上，PEPS 项目相关生产线于 2019 年末不存在减值迹象、无需计提资产减值准备。

（四）前次募投项目效益不达预期的相关影响因素是否消除

1、国内汽车市场景气度短期内尚处于较为低迷状态

2020年上半年，由于新冠疫情影响，我国汽车市场受到较大影响：2020年1季度，国内汽车产销量分别为347.4万辆和367.2万辆，同比分别下降45.2%和42.4%；2020年上半年国内汽车产销量分别为1,011.2万辆和1,025.7万辆，同比分别下降16.8%和16.9%，降幅有所收窄。

总体而言，截至本回复报告签署日，国内汽车市场景气度尚处于较为低迷状态，因此前次募投项目效益不达预期的相关影响因素尚未完全消除。

2、中美贸易摩擦目前尚无缓解迹象

2018年以来，中美贸易摩擦导致两国针对包括汽车及零部件在内的众多进口产品加征关税。2020年以来，新冠疫情危机下中美两国关系出现新的低谷：美国制裁华为、腾讯（微信）、字节跳动（Tik Tok）等中国企业，中美双方相互关闭领事馆，原定于2020年8月15日召开的中美谈判推迟。

截至本回复报告签署日，中美贸易摩擦尚无缓解迹象，因此前次募投项目效益不达预期的相关影响因素尚未完全消除。

3、HPS仍具有较大的市场空间、公司液压转向泵项目能够稳定产生效益

虽然，2018年以来，随着汽车电子化、节能化的趋势，在乘用车领域，电动助力转向系统及电液助力转向系统逐步替代液压助力转向系统，但是HPS仍具有较大的市场空间、公司液压转向泵项目能够稳定产生效益：

其一，在商用车领域（包括轻型卡车、中型卡车、重型卡车、轻型客车、中型客车、大型客车等车型，尤其是重卡等大型商用车），由于对转向动力、路感精准性的要求较高，因此转向系统的主流选择仍然为液压助力转向系统，HPS作为液压助力转向系统的核心零部件仍然拥有较大市场。

其二，目前使用液压助力转向系统的乘用车及商用车的“前装”（出厂时即装配）市场存量较大，未来该部分存量市场的“后装”（更换）需求亦较为可观。

对公司而言，2017-2019年、2020年1-6月（初步核算）液压转向泵收入分别为56,427.95万元、52,392.51万元、41,028.58万元、22,358.55万元，

2019年到2020年1-6月液压转向泵收入水平已基本企稳，液压转向泵项目预计未来能够稳定产生效益。

4、相关风险提示

国内汽车市场景气度目前依然较为低迷、中美贸易摩擦尚无缓解迹象，因此前次募投项目效益不达预期的相关影响因素尚未完全消除。如果前次募投项目未来实际效益持续低于预期，公司存在需要对相关资产计提减值准备的风险。公司已在《募集说明书》“第五节 与本次发行相关的风险因素”中披露相关风险：

“十三、如果前次募投项目未来实际效益持续远低于预期，则可能存在相关资产需要计提减值准备的风险

截至2019年末，由于：①2018-2019年汽车市场不景气导致部分项目的批量供货进度晚于预期、实际毛利率情况低于预期；②中美贸易摩擦导致电液转向泵相关项目负担预期外的关税；③2018年以来，乘用车领域的电动助力转向系统及电液助力转向系统对液压助力转向系统的替代趋势导致HPS的产销量有所减少。因此，前次募投项目（首发及可转债）实际效益均未达预期。

鉴于前募相关生产线目前运营状态良好、相关产品具有较好市场前景，因此，截至2019年末前次募投项目相关生产线不存在减值迹象、无需计提减值准备。如果前次募投项目未来实际效益持续远低于预期，相关资产则可能出现减值迹象，进而使得公司存在需要对相关资产计提减值准备的风险，一旦大额计提，将对公司整体经营业绩产生不利影响。”

普华永道意见：

普华永道按照中国注册会计师审计准则的规定对德尔股份2019年度财务报表执行了审计工作，旨在对德尔股份2019年度财务报表的整体发表意见。在对德尔股份2019年度的财务报表审计中，普华永道对相关的固定资产减值执行了以下审计程序：

（1）普华永道了解了固定资产(包括其减值)的相关的内部控制，并测试了相关内部控制的设计和运行；

(2) 普华永道获取了德尔股份管理层于 2019 年年末对固定资产是否存在可能发生减值迹象的分析。在了解德尔股份未来业务规划和生产计划，固定资产更新计划，相关的资金安排以及预计对经营业绩的影响及日常生产和固定资产的使用情况的基础上，我们结合国内外汽车行业及经济环境等因素，评估管理层对固定资产是否存在可能发生减值迹象的判断的合理性；

(3) 普华永道执行了固定资产盘点程序，实地查看是否存在闲置固定资产。

普华永道阅读了德尔股份对本问题的回复，并将其与普华永道在上述 2019 年度财务报表审计过程中所了解的信息及取得的审计证据进行了比较。普华永道认为，上述回复所载的经审计的 2019 年度财务资料与普华永道在审计德尔股份 2019 年度财务报表过程中取得的会计资料及了解的信息不存在重大不一致的情况。就财务报表整体公允反映而言，德尔股份于报告期对固定资产的减值准备的会计处理，在所有重大方面符合《企业会计准则》的有关规定。