本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有创新投入大、新旧产业融合成功与否存在不确定性、尚处于成长期、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

北京华奥汽车服务股份有限公司

（BEIJINGHUA-AOAUTOSERVICECO.,LTD.）

（北京市朝阳区利泽中园 106 号楼 2 层 201C 号）

Hua-AO · 安心服务

北京华奥汽车服务股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

（上会稿）

本公司的发行上市申请尚需经交易所和中国证监会履行相应程序。本招股书不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为作出投资决定的依据。

保荐人（主承销商）

中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO.,LTD.

（北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼）

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

发行概况

发行股票类型：	人民币普通股（A股）
发行股数：	不超过1,400万股，占发行人本次发行后总股本的比例不低于25%。本次发行股份均为新股，公司原股东不公开发售股份。
每股面值：	人民币1.00元
每股发行价格：	【】元
预计发行日期：	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所和板块：	深圳证券交易所创业板
发行后总股本：	不超过5,600万股
保荐人（主承销商）：	中信建投证券股份有限公司
招股说明书签署日期：	【】年【 】月【】日

声明及承诺

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

重大事项提示

本公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，请务必阅读本招股说明书全文，并特别注意下列重大事项：

一、本次发行的相关重要承诺和说明

发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等已就股份限售安排、稳定股价、股份回购、欺诈发行、填补被摊薄即期回报、利润分配、依法承担赔偿或赔偿责任等事项作出承诺及未能履行承诺的约束措施，具体情况详见本招股说明书附件。

二、本次发行前滚存利润分配安排

根据公司2018年第一次临时股东大会决议：公司本次发行上市前滚存的未分配利润，由本次发行上市后的新老股东按发行完成后的持股比例共同享有。

三、本次发行后的利润分配政策

公司2018年第一次临时股东大会审议通过的《公司章程（草案）》对公司本次发行后的利润分配政策作出了具体的安排，具体情况详见本招股说明书“第十节 投资者保护/二、发行人本次发行后的鼓励分配政策”。

四、公司特别提醒投资者关注本招股说明书 “第四节风险因素 ”中的下列风险

（一）车辆限购、限行政策带来的市场风险

近年来，为了应对城市道路交通拥堵、大气环境污染等问题，包括北京、上海、深圳等在内的城市推出了机动车“限购”、“限行”的措施。根据交通运输部印发的《城市公共交通“十三五”发展纲要》，要合理选择交通疏导措施，引导各地依法建立以经济手段为主，行政手段为辅的差异化交通拥堵治理措施；谨慎采取机动车限购、限行的“两限”政策，避免“两限”政策常态化；已经实行的城市，适

时研究建立必须的配套政策或替代措施。但是，不同地区对于缓解交通拥挤和环境治理的方法各异，未来可能会有其他城市或地区加入机动车限行或限购的行列。机动车限行和限购的政策在一定程度上会对该区域机动车销售量和保有量产生抑制作用，也会对华奥汽车的业务扩张和市场拓展带来一定的影响。

（二）毛利率下降的风险

2017 年度至 2019 年度，本公司主营业务综合毛利率分别为 70.18%、68.32%和 65.90%，呈逐步下降趋势。发行人毛利率报告期呈下降趋势，与产品结构变化、市场竞争加剧、投保责任险费率变化等因素有关。虽然发行人报告期毛利率有所下降，但仍保持了较高的水平。发行人如不能增加和丰富供应商、优化供应商合作条件，继续投入科技研发并取得成果，改进管理、提高运营效率，持续提升检测技术水平以及控制维修成本的能力，将会面临毛利率持续下降的风险。

（三）业务地点和人员较为分散导致的管理风险

截至本招股书签署日，本公司拥有 44 家分公司、1 家全资子公司。本公司分公司较多的情况主要是由行业特点及公司经营模式所决定。公司汽车检测业务与汽车延长保修业务与所在区域的经济发展水平、汽车销量及保有量等因素密切相关。公司跨区域经营的模式，对车辆检测、客户服务、延保服务等业务环节的管理水平提出了更高的要求，也很大程度上考验了公司对人员管理、培训和其他人事安排等事项的管理水平。随着公司规模的扩大、募集资金投资项目的开展，公司将面临业务地点和人员较为分散引发的管理和控制风险。

（四）新型冠状病毒肺炎疫情对公司经营造成不利影响的风险

2020 年春节前后，全国多地相继发生新型冠状病毒肺炎疫情，多个地方政府陆续启动了重大突发公共卫生事件一级响应，并通过延长春节假期、推迟企业复工时间、减少公众聚集活动、实施交通卫生检疫等多种方式阻断传播途径。

4S 店是发行人业务拓展及销售的主要渠道之一。截至 2019 年末，公司同近千家汽车 4S 店建立了合作关系，业务网络基本覆盖国内经济发达区域的主要城市。受疫情影响，发行人开展主要经营活动的各地合作汽车 4S 店大部分尚未恢复正常营业。根据中国汽车流通协会对 138 家汽车经销商集团、8,509 家 4S 店节

后复工的当日调研，截至 2020 年 3 月 20 日，全国汽车经销商综合复工效率仅为 63.11%，销售效率仅为 49.8%，售后效率仅为 56.8%，客流恢复率仅为 57.2%。目前公司正在根据合作 4S 店复工情况陆续推进恢复正常经营销售。

新冠病毒疫情发生后，虽然公司尚未全面复工，短期业务经营受到一定的影响，但公司积极应对疫情，对于受疫情影响较大地区的员工，公司积极筹备必要物资，积极解决员工实际困难。疫情期间，各分公司、职能部门每日汇总员工行程、身体及工作状态，作好随时应对突发情况的准备。公司还通过网络课程方式，积极开展员工业务培训，为后续有序复工做好充分准备，也进一步提升了各岗位员工的专业能力。

根据习近平总书记在中央政治局常委会会议研究应对新型冠状病毒肺炎疫情工作时的讲话精神，“要积极稳定汽车等传统大宗消费，鼓励汽车限购地区适当增加汽车号牌配额，带动汽车及相关产品消费”，扩大消费是对冲疫情影响的重要着力点之一，而汽车市场也是稳定居民消费和保持经济平稳运行的重要方面。公司会积极做好各项工作，做好有序复工的准备，争取早日恢复正常经营，更好满足机动车主和消费者的汽车后市场消费需求。

随着国内疫情防控形势持续向好，合作 4S 店逐步恢复正常运营，公司也逐步推进全面恢复正常经营，本次新冠病毒疫情预计不会对公司整体持续经营能力带来重大不利影响，但公司 2020 年生产经营和盈利水平可能受到不利影响，甚至可能导致业绩下滑。

五、财务报告审计截止日后的经营状况

财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司经营模式、主要服务和原材料的采购规模及采购价格，主要服务的销售规模及销售价格，主要客户及供应商的构成，税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均未发生重大变化，整体经营情况良好。

目 录

声明及承诺 3

重大事项提示 4

一、本次发行的相关重要承诺和说明 4

二、本次发行前滚存利润分配安排 4

三、本次发行后的利润分配政策 4

四、公司特别提醒投资者关注本招股说明书“第四节风险因素”中的下列风险 4

五、财务报告审计截止日后的经营状况 6

目 录 7

第一节 释义 11

一、普通名词释义 11

二、专业名词释义 12

第二节 概览 14

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况 14

二、本次发行情况 14

三、发行人主要财务数据及主要财务指标 15

四、发行人主营业务情况 16

五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况 19

六、发行人选择的上市标准 21

七、发行人公司治理特殊安排 21

八、募集资金用途 22

第三节 本次发行概况 23

一、本次发行的基本情况 23

二、本次发行的有关当事人 24

三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系 25

四、与本次发行上市有关重要日期 25

第四节 风险因素 26

一、创新风险 26
二、技术风险 26
三、市场和行业风险 27
四、经营风险 28
五、内控风险 32
六、财务风险 32
七、发行失败的风险 33
八、募集资金投资项目的风险 34
第五节 发行人基本情况 35
一、发行人基本资料 35
二、发行人的设立情况 35
三、发行人自设立以来的重大资产重组情况 38
四、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况 38
五、发行人股权结构 38
六、发行人控股子公司、参股公司及分公司情况 39
七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况 46
八、发行人股本情况 48
九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员 53
十、发行人股权激励、职工持股及其他制度安排和执行情况 63
十一、发行人员工及其社会保障情况 63
第六节 业务与技术 73
一、发行人主营业务、主要产品或服务情况 73
二、行业基本情况 122
三、发行人的行业地位 151
四、公司销售情况和主要客户 159
五、采购情况和主要供应商 164
六、主要固定资产和无形资产情况 168
七、公司技术与研发情况 191
八、境外经营 208

第七节 公司治理与独立性 209
一、概述 209
二、股东大会制度的建立健全及运行情况 210
三、董事会制度的建立健全及运行情况 212
四、监事会制度的建立健全 214
五、独立董事制度的建立健全 216
六、董事会秘书制度 218
七、董事会专门委员会制度 219
八、公司内部控制制度评估意见 223
九、发行人近三年的违法违规情况 223
十、发行人报告期资金占用和对外担保情况 224
十一、公司独立运行情况 225
十二、同业竞争 226
十三、关联方、关联关系和关联交易 228
第八节 财务会计信息与管理层分析 237
一、发行人最近三年的合并财务报表 237
二、审计意见及关键审计事项 244
三、影响发行人未来盈利（经营）能力或财务状况的财务或非财务因素分析 246
四、2020 年新收入准则实施对公司不存在重大影响 248
五、财务报表的编制基础及合并财务报表范围 249
六、主要会计政策和会计估计 250
七、报告期内适用的主要税种税率及享受的税收优惠 274
八、报告期内的非经常性损益 278
九、主要财务指标 279
十、盈利能力分析 281
十一、财务状况分析 344
十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析 381
十三、报告期内重大资本性支出及并购重组情况 385

十四、期后事项、或有事项、其他事项及重大担保、诉讼等事项..... 385
十五、盈利预测情况..... 386
十六、填补被摊薄即期回报的措施及承诺..... 386
第九节 募集资金运用与未来发展规划 393
一、募集资金运用的基本情况..... 393
二、募集资金投资项目的具体情况..... 395
三、未来发展规划..... 410
第十节 投资者保护 417
一、发行人投资者关系的主要安排..... 417
二、发行人本次发行后的股利分配政策..... 418
三、本次发行完成前滚存利润的分配方案..... 420
四、发行人股东投票机制的建立情况..... 420
第十一节 其他重要事项 422
一、重要合同..... 422
二、对外担保情况..... 425
三、重大诉讼或仲裁事项..... 425
四、控股股东和实际控制人涉及重大违法和刑事犯罪的情况..... 426
第十二节 有关声明 427
一、董事、监事、高级管理人员声明..... 427
二、发行人控股股东、实际控制人声明..... 428
三、保荐人（主承销商）声明..... 429
四、发行人律师声明..... 431
五、审计机构声明..... 432
六、资产评估机构声明..... 433
七、验资复核机构声明..... 435
第十三节 附件 436
一、备查文件..... 436
二、文件查阅时间..... 436
三、文件查阅地址..... 436

第一节 释义

本招股书中，除非本文另有所指，下列词语或简称具有的含义如下：

一、普通名词释义

华奥汽车、公司、本公司、发行人	指	北京华奥汽车服务股份有限公司
华奥有限	指	北京华奥汽车服务有限公司
致远二手车	指	华奥致远二手车鉴定评估（北京）有限公司
宁波晋彤	指	宁波晋彤投资合伙企业（有限合伙）
沁元投资	指	沁元股权投资管理有限公司
西藏万青	指	西藏万青投资管理有限公司
前海中金石	指	深圳市前海中金石资产管理有限公司
中金石创投	指	深圳市中金石创业投资有限公司
中金能投	指	深圳市中金能投资科技有限公司
泰一指尚	指	杭州泰一指尚科技有限公司
Aucnet	指	Aucnet Group Company，一家日本二手车拍卖公司
AIS 公司	指	株式会社 AIS，一家日本第三方机动车检测评估公司
图诺德集团	指	TÜV NORD Group，一家德国第三方机动车检测机构
中国人保	指	中国人民财产保险股份有限公司
北京人保	指	中国人民财产保险股份有限公司北京市分公司
南京人保	指	中国人民财产保险股份有限公司南京市分公司
中国太保	指	中国太平洋财产保险股份有限公司北京市海淀分公司
国寿财	指	中国人寿财产保险股份有限公司北京市分公司
易才人力	指	北京易才人力资源顾问有限公司
流通协会	指	中国汽车流通协会
中国保监会	指	中华人民共和国保险监督管理委员会
报告期、最近三年	指	2017 年度、2018 年度及 2019 年度
股票、A 股	指	公司本次发行的人民币普通股股票
本次发行	指	公司本次向社会公众首次公开发行不超过 1,400 万股人民币普通股
本招股书	指	《北京华奥汽车服务股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》
保荐机构、中信建投证券	指	中信建投证券股份有限公司

立信	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构、天健、天健会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
律师、发行人律师、金杜	指	北京市金杜律师事务所
《公司章程》	指	公司现行有效的《北京华奥汽车服务股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	公司 2018 年第一次临时股东大会通过、上市后适用的《北京华奥汽车服务股份有限公司章程（草案）》
股东大会	指	北京华奥汽车服务股份有限公司股东大会
董事会	指	北京华奥汽车服务股份有限公司董事会
监事会	指	北京华奥汽车服务股份有限公司监事会
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
交易所、证券交易所	指	深圳证券交易所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》

二、专业名词释义

小型乘用车辆	指	总质量不超过 4.5 吨、乘坐人数（包括驾驶员）不超过 9 人或车长 6m 以下的汽车。
安全检测	指	主要检测车辆外观、底盘、制动、侧滑、灯光、车速表、轮重等
环保检测	指	主要检测机动车尾气中的污染物排放情况
综合检测	指	主要检测机动车的安全性能、动力性能和经济性能
延保、延长保修	指	消费者所购买的产品（包括有形产品和保险、服务等无形产品），在制造商提供的保质期和服务范围之外，由延保提供商提供延长保修时间、或者延展产品服务范围。
机动车延长保修	指	机动车车主购买延长保修产品后，在车辆的原厂保修期限或行驶里程过后，延保合同约定的车辆受保护部件因正常使用磨损、电子及机械部件老化导致的该受保护部件丧失原定使用功能时，为保证车辆安全行驶与稳定运行，由机动车延长保修服务提供商诊断故障部件和故障原因，制定车辆维修方案，并承担车辆维修责任。
整备	指	为使车辆达到一定的使用状态而进行维修、养护、清洁等一系列过程
投保人	指	投保人是指与保险人订立保险合同，并按照保险合同负有支付保险费义务的人
被保险人	指	根据保险合同，其财产利益或人身受保险合同保障，在保险事故发生后，享有保险金请求权的人
受益人	指	被保险人或者投保人指定，在保险事故发生或者约定的保险期限届满时，依照保险合同享有保险金请求权的人

责任保险	指	责任保险是指以保险客户的法律赔偿风险为承保对象的一类保险
4S 店	指	4S 店全称为汽车销售服务 4S 店（AutomobileSalesServicshop4S），是一种集整车销售（Sale）、零配件（Sparepart）、售后服务（Service）、信息反馈（Survey）四位一体的汽车销售机构
检测系统	指	按流水线式作业，完成各项机动车检测工作的系统
工况	指	机动车设备在和其动作有直接关系的条件下的工作状态
控制系统	指	对检测设备进行控制并完成取值与运算分析的系统
车联网	指	对信息进行提取和有效利用，并根据不同的功能需求对所有车辆的运行状态进行有效的监管和提供综合服务
电控单元	指	由集成电路组成的用于实现对数据的分析处理发送等一系列功能的控制装置
二手车认证	指	第三方二手车鉴定评估机构对二手车辆的信息、手续、真实车况及市场价格的书面证明。二手车认证机构必须公平公正的对车辆进行认证，并承担相应认证责任
发动机	指	为汽车提供动力的装置
变速箱	指	主要分为手动、自动两种，手动变速箱主要由齿轮和轴组成，通过不同的齿轮组合产生变速变矩；而自动变速箱是由液力变扭器、行星齿轮、液压变距系统和液压操纵系统组成。通过液力传递和齿轮组合的方式来达到变速变矩。
分动箱	指	所谓分动箱,就是将发动机的动力进行分配的装置,可以将动力输出到后轴,或者同时输出到前/后轴。

注：本招股书中任何表格中若出现总数与表格所列数值总和不符，均为采用四舍五入所致。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文做扼要提示。投资者在作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况

（一）发行人基本情况			
发行人名称	北京华奥汽车服务股份有限公司	成立日期	2008年10月6日
注册资本	4,200万元	法定代表人	张晓龙
注册地址	北京市朝阳区利泽中园106号楼2层201C号	主要生产经营地址	各合作4S店内
控股股东	张晓龙	实际控制人	张晓龙
行业分类	M74专业技术服务业	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	无
（二）本次发行的有关中介机构			
保荐人	中信建投证券股份有限公司	主承销商	中信建投证券股份有限公司
发行人律师	北京市金杜律师事务所	其他承销机构	-
审计机构	天健会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	银信资产评估有限公司

二、本次发行情况

（一）本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股（A股）		
每股面值	1.00元		
发行股数	不超过1,400万股	占发行后总股本比例	不低于25%
其中：发行新股数量	不超过1,400万股	占发行后总股本比例	不低于25%
股东公开发售股份数量	-	占发行后总股本比例	-
发行前每股净资产（2019年末）	8.56元	发行前每股收益（2019年末）	1.95元
发行后每股净资产	【】元	发行后每股收益	【】元
发行后总股本	不超过5,600万股		
每股发行价格	【】元		
发行市盈率	【】倍（每股收益按照【】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）		
发行方式	采用网下向询价对象配售与网上向社会公众投资者定价发行		

	相结合的方式或中国证监会、深交所认可的其他方式	
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开立证券账户的自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外），中国证监会或深交所等监管部门另有规定的，按其规定处理。	
承销方式	余额包销	
拟公开发售股份股东名称	-	
发行费用的分摊原则	-	
募集资金总额	【】万元	
募集资金净额	【】万元	
募集资金投资项目	扩大检测及延保业务量项目	
	研发中心建设项目	
	信息化系统升级建设项目	
	客户服务体系建设与品牌推广项目	
发行费用概算	（1）保荐承销费用	【】万元
	（2）审计费用	【】万元
	（3）律师费用	【】万元
	（4）信息披露费用	【】万元
	（5）发行手续费用	【】万元
（二）本次发行上市的重要日期		
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日	
开始询价推介日期	【】年【】月【】日	
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日	
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日	
股票上市日期	【】年【】月【】日	

三、发行人主要财务数据及主要财务指标

项目	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度	2018 年 12 月 31 日 /2018 年度	2017 年 12 月 31 日 /2017 年度
资产总额（万元）	83,069.53	68,368.61	59,251.10
归属于母公司股东权益合计（万元）	35,972.57	27,819.96	22,706.47
资产负债率（母公司）（%）	56.71	59.08	60.72
营业收入（万元）	53,267.52	51,049.49	45,939.15
净利润（万元）	8,154.36	7,213.49	5,891.43
归属于母公司所有者的净利润（万元）	8,154.36	7,213.49	5,891.43
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	7,239.21	6,705.33	5,662.61
基本每股收益（元）	1.95	1.72	1.42

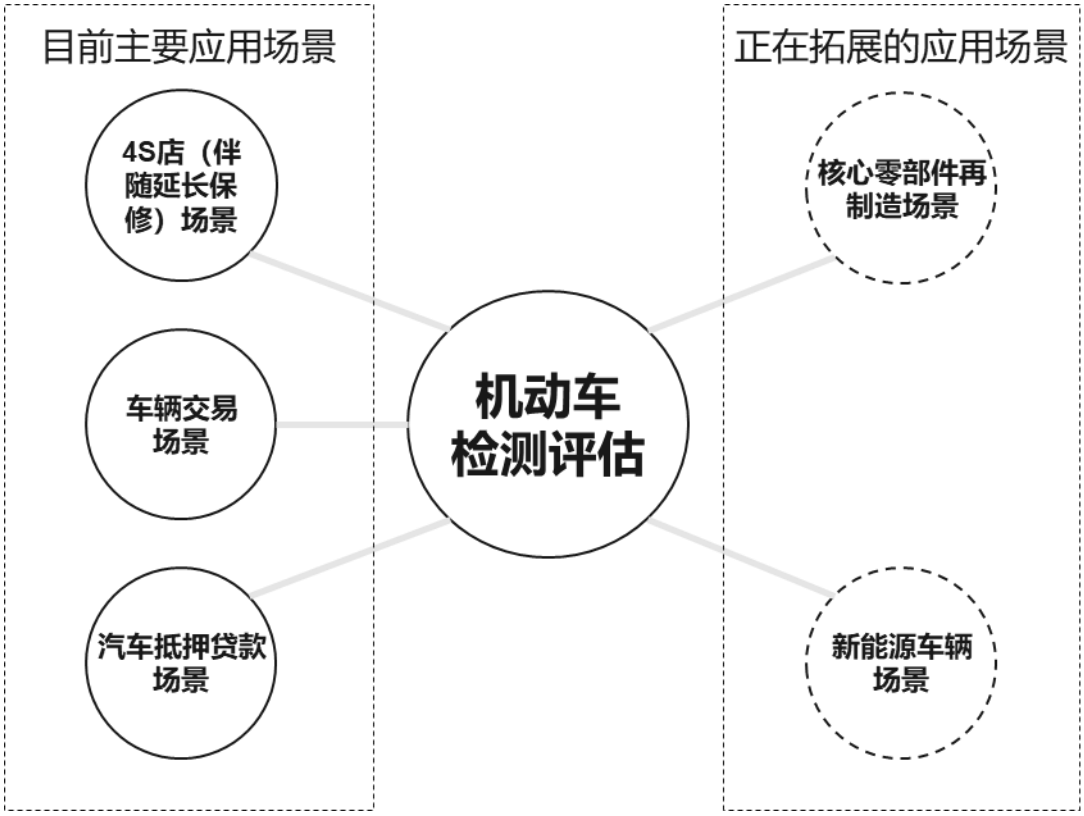
项目	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度	2018 年 12 月 31 日 /2018 年度	2017 年 12 月 31 日 /2017 年度
稀释每股收益（元）	1.95	1.72	1.42
加权平均净资产收益率（%）	25.57	28.75	31.97
经营活动产生的现金流量净额（万元）	13,142.02	10,630.06	2,226.55
现金分红（万元）	-	2,100.00	-
研发投入占营业收入的比例（%）	4.52	4.16	4.08

四、发行人主营业务情况

华奥汽车的主营业务为机动车检测评估和延长保修服务。

发行人的机动车检测评估业务主要为对在用小型乘用车辆核心零部件寿命及可靠性、影响车辆价值的因素进行检测评估，通过提供快速、无拆解的检测服务并出具车辆检测报告，使车辆使用者、相关服务提供商及交易方知晓该车辆的运行情况，并能够以检测结果为基础对该车辆出具车况描述、价值评估、整备项目建议等意见。

公司的机动车检测评估服务目前主要应用于 4S 店（伴随延长保修）、车辆抵押贷款、车辆交易等场景，并正在向新能源汽车和机动车核心零部件再制造等场景拓展。具体如下所示：



公司机动车检测服务最初应用于车辆交易场景中的二手车交易。华奥汽车通过对拟交易的机动车进行检测评估，使二手车交易双方能够清晰地了解机动车的车辆状况，减少交易双方信息不对称，为促进交易达成提供帮助。受国内二手车市场的发展阶段所限，二手车交易市场缺乏产品标准和质量监控。由于缺少具备公信力及品牌效应的参与者，国内二手车交易的规范化和标准化程度尚待提升，在很大程度上影响了公司在二手车检测业务上的业务规模。2019 年度，发行人推出了车辆交易场景下的新产品——“一鉴安心”汽车检测产品，通过合作 4S 店、二手车经销商和互联网渠道，在充分发挥一线销售人员行业资源的基础上，主要针对车辆交易过户情形（包括合作 4S 店需要销售的试乘试驾车、库存车、特价车，二手车交易等）提供汽车检测服务。通过华奥汽车对相关机动车进行检

测评估，包括购买“一鉴安心”产品的车主在内的各方可以充分了解被鉴定车辆部件系统的预期稳定运行周期，有效的促进了车辆交易活动的顺利进行。虽然该业务刚刚起步，但在一定程度上发行人实现了公司设立的商业逻辑初衷，规模性满足了车辆交易环节的检测需求。随着国内二手车市场的不断发展成熟以及公司的品牌和业务网络的不断提升和优化，车辆交易过户有望成为未来公司检测服务的主要应用场景之一。

4S 店（伴随延长保修）是发行人目前检测评估服务的主要应用场景，在该场景下，发行人在提供检测评估服务时通常伴随销售延长保修产品。通过华奥汽车对机动车进行检测评估，包括购买相关检测产品的车主在内的各方可以充分了解车辆的状况，如车主有后续购买延长保修服务的意向，检测结果同时可作为反映车况的依据。机动车车主购买发行人的延长保修服务后，在车辆的原厂保修期限或行驶里程过后，如延保责任范围内的车辆部件因正常使用磨损或老化而出现故障，则由发行人负责诊断故障部件和故障原因、制定车辆维修方案，并承担车辆维修责任。为了合理控制延长保修业务的风险，公司在提供延长保修服务的同时，由公司作为投保人和被保险人向保险公司投保“机动车延长保修责任险”，该保险使得华奥汽车在向机动车车主提供保修服务后，可以向保险公司申请相应理赔，从而转移维修服务成本。

此外，公司检测评估服务的应用场景还包括车辆抵押贷款。在车辆抵押贷款市场中，贷款人出于对信用识别、风险控制和贷款额度管理的要求，存在对车辆状况准确判断、车辆价值评估的需求。华奥汽车基于检测评估业务多年来技术和经验的积累，以及全国主要城市的服务网络布局，将检测评估服务应用于车辆抵押贷款业务中，即通过对相关车辆进行车况鉴定和估值，为车辆抵押贷款相关方的交易提供参考和依据。

除上述应用场景外，公司检测评估业务正在拓展新能源车辆场景和机动车核心零部件再制造场景。公司同清华大学、吉林大学合作，针对上述应用场景开展了相关技术研发，目前已经形成了包括技术标准、专有设备和专利在内的技术体系，基于公司的检测技术和服务网络，公司将在上述领域拓展检测业务的应用，创造新的商业价值。

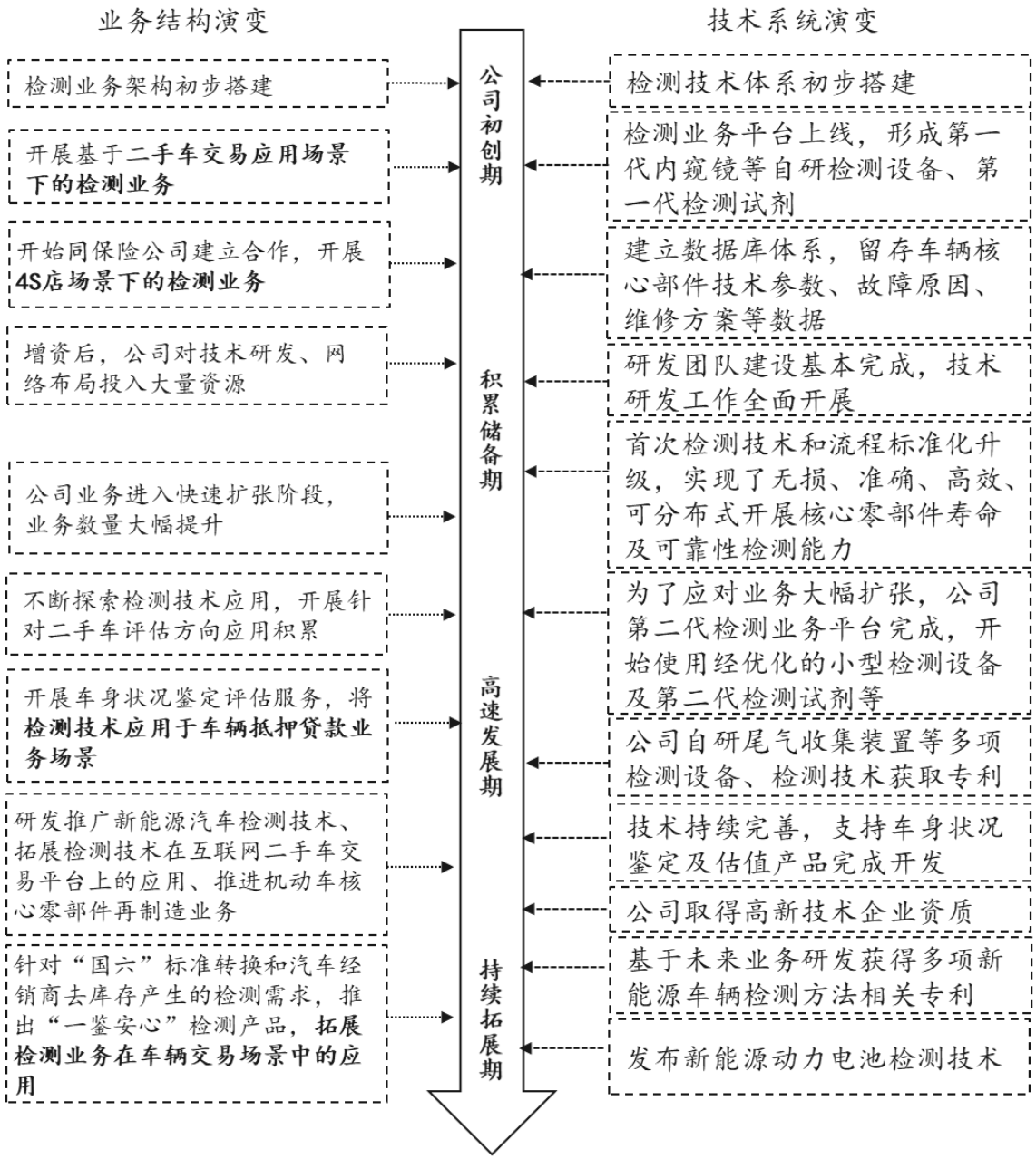
报告期公司主要产品或服务的收入和比重情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
检测评估	44,022.18	82.65%	43,425.86	85.10%	39,974.00	87.03%
延长保修	9,239.53	17.35%	7,598.69	14.89%	5,943.28	12.94%
其他	2.98	0.01%	4.13	0.01%	12.17	0.03%
合计	**53,264.69**	**100.00%**	**51,028.68**	**100.00%**	**45,929.46**	**100.00%**

五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

自设立至今，华奥汽车围绕机动车检测核心技术不断创新业务模式，拓展检测技术的应用场景，公司主营业务的演进过程具体如下图所示：



华奥汽车作为国内主要针对个人在用车辆检测的先行者，不断创新性的拓展检测服务的应用场景，已经拓展的应用场景包括二手车交易车辆检测、伴随延保服务的车辆检测、为车辆抵押贷款服务的车辆检测、对4S店内库存特价等车辆质量检测，目前还正在拓展对新能源车辆的检测、对关键车辆零部件再制造质量的检测等等。公司是高新技术企业，不断创新的检测服务技术为公司业务拓展奠定基础，同时，不断创新的检测服务模式（应用场景）也是公司在国内近期汽车销售整体不利的情形下实现逆势增长的有利保障。

汽车产量和销量的增长带动了汽车检测行业和汽车延保行业市场规模增长。

2017年度至2019年度，我国汽车产量和销量整体呈现逐年下降的趋势，产量与销量基本一致。2017年度至2019年度，我国汽车产量由2,901.54万辆降至2,572.1万辆，销量由2,887.89万辆下降至2,576.9万辆。

报告期内，面对行业的不利变化，华奥汽车不断加大研发投入，提升检测技术能力，并努力开拓新的检测业务应用场景。2018年度，公司基于我国车辆抵押贷款市场的不断发展、发行人对于相关检测技术的不断投入和积累以及公司在全国主要城市服务网络布局的优势，发行人检测评估服务开始应用在车辆抵押贷款业务中，为车贷促成服务商提供车身状况鉴定服务，2018年度和2019年度，该项服务分别实现收入3,311.09万元和3,032.62万元。2019年度，发行人推出了车辆交易场景下的新产品——“一鉴安心”汽车检测产品，通过合作4S店、二手车经销商和互联网渠道，主要针对车辆交易过户情形（包括合作4S店需要销售的试乘试驾车、库存车、特价车，二手车交易等）提供汽车检测服务，2019年度，公司该项服务实现收入3,555.26万元。报告期内，面对新车交易量不断下滑的外部环境，发行人主营业务收入45,929.46万元、51,028.68万元和53,264.69万元，2018年度和2019年度，公司主营业务收入分别较上年同期增长11.10%和4.38%。

华奥汽车的主营业务具有创新性，公司业务的发展依赖于技术进步和业务模式的不断创新，符合创业板对创新创业型企业的要求。

六、发行人选择的上市标准

根据天健出具的天健审〔2020〕1-99号《审计报告》，公司2018年度和2019年度的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）分别为6,705.33万元和7,239.21万元，两年累计13,944.54万元。

综上，公司本次发行选择的上市标准为：最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于人民币5,000万元。

七、发行人公司治理特殊安排

截至本招股说明书签署日，发行人公司治理不存在特殊安排以及其他未披露事项。

八、募集资金用途

公司本次拟向社会公众公开发行不超过1,400万股人民币普通股，募集资金总量将由实际发行股数和发行价格确定。本次发行股票募集资金拟投资项目概况如下：

单位：万元

序号	项目名称	拟使用募集资金
1	扩大检测及延保业务量项目	22,742.03
2	研发中心建设项目	12,249.00
3	信息化系统升级建设项目	4,450.00
4	客户服务体系建设与品牌推广项目	11,091.51
总计		**50,532.54**

如本次发行公司的实际募集资金净额少于募集资金项目投资所需资金，公司将通过自有资金或银行贷款解决。在募集资金到位前，公司可以先行以自筹资金投入上述项目，待募集资金到位后再按募集资金使用管理的相关规定置换前期已投入的自筹资金。

如果本次发行公司的实际募集资金超过募资资金投资项目投资额，公司将根据发展规划及实际生产经营需求，妥善安排超募资金的使用计划，超募资金原则上用于公司的主营业务，并在提交公司董事会、股东大会（如需）后进行使用。

募集资金运用具体情况详见本招股书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”的有关内容。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类：	人民币普通股（A 股）	
每股面值：	1.00 元	
发行股数及比例：	不超过 1,400 万股，公司股东不公开发售份，公开发行的新股不低于本次发行后总股本的 25%	
每股发行价格：	【】元/股	
发行人高级管理人员、员工拟参与战略配售情况：	本次发行人高级管理人员、员工不参与战略配售	
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况：	保荐人是否安排相关子公司参与本次发行战略配售将按照深交所和中国证监会相关规定执行。若保荐人相关子公司参与战略配售，保荐人及其相关子公司后续将按照要求进一步明确参与战略配售的具体法案干，并按照规定向监管部门提交相关文件。	
发行市盈率：	【】倍（每股发行价格除以每股收益，每股收益按照【】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）	
发行后每股收益：	【】元（按经审计【】年度扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后股本计算）	
发行前每股净资产：	【】元（根据【】年【】月【】日经审计的净资产除以本次发行前总股本计算）	
发行后每股净资产：	【】元（按本次发行后归属于母公司所有者权益除以发行后总股本计算，根据【】年【】月【】日经审计的净资产加上本次发行预计募集资金净额除以本次发行后总股本计算）	
发行市净率：	【】倍（按发行价格除以发行前每股净资产计算）	
发行方式：	采用网下向询价对象配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或中国证监会、深交所认可的其他方式	
发行对象：	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开立证券账户的自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外），中国证监会或深交所等监管部门另有规定的，按其规定处理。	
承销方式：	余额包销	
预计募集资金总额和净额：	本次发行预计募集资金总额不超过【】万元，扣除发行费用后，预计募集资金净额不超过【】万元	
发行费用概算：	承销及保荐费	【】万元
	律师费用	【】万元
	审计费用	【】万元
	发行手续费	【】万元
	与本次发行相关的信息披露费用	【】万元

二、本次发行的有关当事人

发行人：	北京华奥汽车服务股份有限公司 法定代表人：张晓龙 住所：北京市朝阳区利泽中园 106 号楼 2 层 201C 号 办公地点：北京市朝阳区建国路 118 号招商局大厦 10 层 邮编：100022 电话：010-65667271 传真：010-65667271 电子信箱：dongshihuibangongshi@anxinche.com
保荐机构（主承销商）：	中信建投证券股份有限公司 法定代表人：王常青 住所：北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼 办公地点：北京市东城区朝内大街 188 号 邮编：100010 保荐代表人：张林、黎江 项目协办人：王宇泰 项目组其他成员：李笑彦、洪果、徐钰、李梦莹、曹东明、侯顺、洪捷超、闫思宇 电话：010-65608402 传真：010-65608450
律师事务所：	北京市金杜律师事务所 负责人：王玲 住所：北京市朝阳区东三环中路 7 号北京财富中心写字楼 A 座 40 层 邮编：100020 经办律师：周宁、范玲莉 电话：021-24126000 传真：021-24126350
会计师事务所、验资复核机构：	天健会计师事务所（特殊普通合伙） 执行事务合伙人：胡少先 住所：浙江省杭州市西溪路 128 号新湖商务大厦 9 楼 邮编：310000 经办会计师：何降星、金敬玉 电话：0571-88216888 传真：0571-88216999
资产评估机构：	银信资产评估有限公司 法定代表人：梅惠民 住所：上海嘉定工业区叶城路 1630 号 4 幢 1477 室 经办评估师：丁晓宇、王钰涵 电话：021-63391088 传真：021-63391116
股票登记机构：	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司 住所：深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28 楼 邮编：518038 电话：0755-21899999 传真：0755-21899000
上市证券交易所：	深圳证券交易所 住所：深圳市福田区深南大道 2012 号 邮编：518038

	电话：0755-88668888 传真：0755-82083295
保荐机构收款银行：	北京市工行东城支行营业室 户名：中信建投证券股份有限公司 银行账号：0200080719027304381

公司与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在任何直接或间接的股权关系或其他权益关系。

三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系

发行人与本次发行的中介机构之间不存在直接或间接的股权关系和其他权益关系，各中介机构负责人、高级管理人员及经办人员未持有发行人股份，与发行人也不存在其他权益关系。

四、与本次发行上市有关重要日期

刊登发行公告日期：【】年【】月【】日

开始询价推介时间：【】年【】月【】日

刊登定价公告日期：【】年【】月【】日

申购日期和缴款日期：【】年【】月【】日至【】年【】月【】日

股票上市日期：【】年【】月【】日

第四节 风险因素

投资者在评价本公司本次发行的股票时，除本招股书提供的各项数据外，应特别认真考虑下述各项风险因素。下述风险因素根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，该排序并不表示风险因素依次发生。

一、创新风险

汽车产量和销量的增长带动了汽车检测行业和汽车延保行业市场规模增长。2017年度至2019年度，我国汽车产量和销量整体呈现逐年下降的趋势，产量与销量基本一致。2017年度至2019年度，我国汽车产量由2,901.54万辆降至2,572.1万辆，销量由2,887.89万辆下降至2,576.9万辆。

报告期内，面对行业的不利变化，华奥汽车不断开拓的新的检测业务应用场景是公司保持业绩增长的重要支撑，公司2018年度新推出的车身状况鉴定服务在2018年度和2019年度分别实现收入3,311.09万元和3,032.62万元，公司2019年度新推出的车辆交易场景下的新产品——“一鉴安心”汽车检测产品当年实现收入3,555.26万元。在新检测场景的支撑下，面对新车交易量不断下滑的外部环境，发行人主营业务收入仍保持增长。

如果宏观经济及行业外部环境继续发生不利变化，未来发行人不能继续持续拓展检测业务新的应用场景，或发行人推出的新产品或新模式无法获得市场认可，可能对华奥汽车的业绩增长产生不利影响。

二、技术风险

汽车快速检测技术是公司的核心竞争力，公司作为第三方检测服务的提供者，可以平衡和解决汽车维修保养领域及二手车交易环节专业信息不对称的情况，对机动车进行快速检测，提供公允、准确的检测结果，全面反映机动车核心零部件的可靠性及使用寿命。

公司的对检测技术的不断研发和创新是公司保持竞争优势的重要途径之一，如公司未来不能保持研发投入规模、研发失败或技术研发不能形成对业务需求的

有效支撑，将导致公司技术水平落后于同行业竞争对手的风险，对公司经营产生不利影响。

三、市场和行业风险

（一）公司品牌和声誉受不利事件影响的风险

华奥汽车为客户车辆提供检测服务和延长保修服务，属于专业技术服务业。华奥汽车将优质的技术、服务和信誉融入本公司品牌，积累了良好的声誉，由此获得客户的认可。华奥汽车的品牌影响力和声誉是取得客户信任的重要因素之一，一旦出现品牌和声誉受损的事件或爆发严重的客户投诉事件，将会影响华奥汽车业务的顺利展开和销售收入增长，甚至可能出现业绩严重下滑的情况。品牌和声誉风险是华奥汽车所面临的风险之一。

（二）宏观经济周期波动导致业绩下滑的风险

汽车检测与延保业务是汽车售后市场的重要组成部分，消费者对车辆检测和延长保修的服务价格感受与自身的收入水平具有较强的相关性。宏观经济周期波动会一定程度上影响汽车行业，导致新车产量、销量相应出现波动，影响新车销售市场，进而影响汽车消费者对检测和延长保修的选择。因此，我国宏观经济的周期性、当地经济发展水平和个人收入的波动都将影响到本公司业务情况，给公司业务发展和销售收入带来一定的风险。

由于多项宏观微观不利因素叠加，2019 年度，我国乘用车产销分别完成 2,572.1 万辆和 2,576.9 万辆，比上年同期分别下降 7.5%和 8.2%,2019 年，我国汽车产业面临的压力进一步加大，产销量与行业主要经济效益指标均呈现负增长,但从月度产销情况变动趋势看，我国汽车产销状况正逐步趋于好转。2019 年上半年，我国汽车产销量降幅更为明显，下半年逐步好转，其中 12 月当月销售略降 0.1%，与同期基本持平。

如果未来国内经济环境、国内汽车市场整体水平继续下降，发行人延保业务有可能在短期内受到一定的不利影响。

（三）行业竞争加剧的风险

随着华奥汽车在汽车核心零部件寿命及可靠性检测服务、延长保修、二手车检测市场中不断拓展，在该市场形成了一定的市场占有率和影响力。随着行业进一步成熟，可能出现其他类似华奥汽车的机构提供类似的服务。此外，汽车经销商、汽车厂商等也可能利用自身在行业内的相关优势进入汽车检测和延长保修等细分领域，与华奥汽车进行直接竞争。如公司不能保持技术和服务的创新，不能继续提供高质量服务、进一步提升品牌影响力，不断加剧的市场竞争将可能导致客户资源流失、市场份额下降的风险。

（四）车辆限购、限行政策带来的风险

近年来，为了应对城市道路交通拥堵、大气环境污染等问题，包括北京、上海、深圳等在内的城市推出了机动车“限购”、“限行”的措施。根据交通运输部印发的《城市公共交通“十三五”发展纲要》，要合理选择交通疏导措施，引导各地依法建立以经济手段为主，行政手段为辅的差异化交通拥堵治理措施；谨慎采取机动车限购、限行的“两限”政策，避免“两限”政策常态化；已经实行的城市，适时研究建立必须的配套政策或替代措施。但是，不同地区对于缓解交通拥挤和环境治理的方法各异，未来可能会有其他城市或地区加入机动车限行或限购的行列。机动车限行和限购的政策在一定程度上会对该区域机动车销售量和保有量产生抑制作用，也会对华奥汽车的业务扩张和市场拓展带来一定的影响。

四、经营风险

（一）业务地点和人员分布广泛导致的管理风险

截至本招股书签署日，本公司拥有44家分公司、1家全资子公司。本公司分公司较多的情况主要是由行业特点及公司经营模式所决定。公司汽车检测业务与汽车延长保修业务与所在区域的经济发展水平、汽车销量及保有量等因素密切相关。公司跨区域经营的模式，对车辆检测、客户服务、延保服务等业务环节的管理水平提出了更高的要求，也很大程度上考验了公司对人员管理、培训和其他人事安排等事项的管理水平。随着公司规模的扩大，募集资金投资项目的开展，公司将面临着业务地点和人员较为分散引发的管理和控制风险。

（二）对合作 4S 店存在依赖的风险

目前，发行人主要采用与 4S 店合作，派驻销售人员在 4S 店向客户直接销售的模式开展检测和延长保修业务。截至 2019 年 12 月 31 日，公司同 994 家汽车 4S 店开展合作。虽然汽车经销商可以通过与华奥汽车的合作增加客户对合作 4S 店的粘性，同时也可以通过此项合作增加 4S 店维修收入、附加产品方面的收入、定期汽车养护收入等，但是合作 4S 店也有可能受各种不确定因素中止与华奥汽车的合作，另行选择其他合作机构。如华奥汽车未来没有新增营销渠道或新增营销渠道未能产生良好效果，则可能对华奥汽车的业绩增长带来不利影响。

（三）保费水平上升的风险

对于延长保修类的产品，公司与中国人民财产保险股份有限公司、中国太平洋财产保险股份有限公司和中国人寿财产保险股份有限公司进行合作，通过向保险公司投保转移客户保修责任所对应的维修成本的模式，锁定了提供延长保修类产品时涉及的维修费用。公司按照与保险公司约定的不同车型的保费价格缴纳保险费，公司向保险公司投保的保险覆盖责任期间以及理赔范围，与公司向客户提供延长保修服务所覆盖的责任期间以及保修范围一致，并确保公司给客户的提供服务周期都在保险合同覆盖的周期范围内。关于保费定价，华奥汽车和保险公司在保险协议中约定，每年采用合理的核算方法来评估自合作以来的所有业务赔付率，并根据赔付率的情况来决定是否对新业务年度的投保费率进行调整。如果华奥汽车不能有效控制提供延保服务车辆的维修率，不能有效控制延保业务的系统性风险，则发行人可能面临未来保费水平上升而利润水平下降的风险。

（四）租赁物业权属相关风险

截至本招股书签署日，本公司拥有 1 家子公司，44 家分公司，分公司遍布国内经济发达地区的主要城市，服务网络覆盖了全国九十余个城市。发行人主要利用合作 4S 店的场所开展汽车检测和汽车延保业务，作为辅助功能的办公场地、检测人员驻点及库房用地等场所，主要通过选择合适的地点进行租赁使用。

截至 2020 年 6 月末，发行人合计租赁 108 处房产，合计租赁面积 16,664.68 平方米；其中合计 3 处、租赁面积计约为 382.02 平方米平方米未提供出租房产

权属证书或其他有效证明文件，该类房产的面积占发行人全部租赁房产总面积的2.29%。发行人存在因租赁瑕疵房产而对生产经营稳定性可能带来的风险。

（五）专业的检测人才短缺与流失的风险

检测行业属于技术服务业，对从业人员的技术水平和专业技能要求较高，合格的专业人员较为稀缺。虽然公司已引进并储备了大量高素质人才，但根据公司的发展目标和发展规划，公司规模将不断的扩大，对合格技术人员的需求将会持续增加。根据公司对新能源汽车检测与二手车市场方面的发展规划，同样需要大量研发、检测方面的专业、高素质人才。如果公司拥有的人才数量和质量无法满足后续发展的需要，则面临人才缺乏和流失的风险。

（六）车身鉴定业务暂停的风险

依托公司的检测技术和业务网络，公司持续拓展检测评估业务的应用场景，2018年下半年起公司开始提供车身状况鉴定服务，并应用于车辆抵押贷款业务中，即通过对相关车辆进行车况鉴定和估值，为车辆抵押贷款相关方的交易提供参考和依据。

2019年起，监管机构对助贷机构、各类贷款市场等规范政策不断加码，2019年1月，如浙江银保监局下发《关于加强互联网助贷和联合贷款风险防控监管提示的函》，强调城商行、民营银行开展相关业务时要遵守相关监管要求，包括核心风控环节不得外包，立足当地不跨区域等；2019年10月9日，中国银保监会等9部门发布《融资担保公司监督管理补充规定》，要求“为各类放贷机构提供客户推介、信用评估等服务的机构，未经批准不得提供或变相提供融资担保服务”，受到行业整体政策性影响，助贷机构业务基本暂停，受此影响，公司车身鉴定服务也逐步萎缩直至2019年11月起暂停，并且公司目前尚未成功开拓其他助贷机构客户。

公司车身状况鉴定服务的暂停可能对公司未来营业收入和盈利水平带来一定程度的不利影响。

（七）新型冠状病毒肺炎疫情对公司经营造成不利影响的风险

2020 年春节前后，全国多地相继发生新型冠状病毒肺炎疫情，多个地方政

府陆续启动了重大突发公共卫生事件一级响应，并通过延长春节假期、推迟企业复工时间、减少公众聚集活动、实施交通卫生检疫等多种方式阻断传播途径。

4S 店是发行人业务拓展及销售的主要渠道之一。截至 2019 年末，公司同近千家汽车 4S 店建立了合作关系，业务网络基本覆盖国内经济发达区域的主要城市。受疫情影响，发行人开展主要经营活动的各地合作汽车 4S 店大部分尚未恢复正常营业。根据中国汽车流通协会对 138 家汽车经销商集团、8,509 家 4S 店节后复工的当日调研，截至 2020 年 3 月 20 日，全国汽车经销商综合复工效率仅为 63.11%，销售效率仅为 49.8%，售后效率仅为 56.8%，客流恢复率仅为 57.2%。目前公司正在根据合作 4S 店复工情况陆续推进恢复正常经营销售。

新冠病毒疫情发生后，虽然公司尚未全面复工，短期业务经营受到一定的影响，但公司积极应对疫情，对于受疫情影响较大地区的员工，公司积极筹备必要物资，积极解决员工实际困难。疫情期间，各分公司、职能部门每日汇总员工行程、身体及工作状态，作好随时应对突发情况的准备。公司还通过网络课程方式，积极开展员工业务培训，为后续有序复工做好充分准备，也进一步提升了各岗位员工的专业能力。

根据习近平总书记在中央政治局常委会会议研究应对新型冠状病毒肺炎疫情工作时的讲话精神，“要积极稳定汽车等传统大宗消费，鼓励汽车限购地区适当增加汽车号牌配额，带动汽车及相关产品消费”，扩大消费是对冲疫情影响的重要着力点之一，而汽车市场也是稳定居民消费和保持经济平稳运行的重要方面。公司会积极做好各项工作，做好有序复工的准备，争取早日恢复正常经营，更好满足机动车主和消费者的汽车后市场消费需求。

随着国内疫情防控形势持续向好，合作4S店逐步恢复正常运营，公司也逐步推进全面恢复正常经营，本次新冠病毒疫情预计不会对公司整体持续经营能力带来重大不利影响，但公司2020年生产经营和盈利水平可能受到不利影响，甚至可能导致业绩下滑。

五、内控风险

（一）管理人员流失风险

以张晓龙先生为核心的管理团队自本公司成立以来一直共同负责本公司汽车检测和延长保修服务的运营管理。公司全国范围内的业务展开与发展需要通过驻店经理、销售渠道经理、分公司主要负责人等管理人员对业务骨干进行逐级分派和相互协调，因此本公司的未来经营发展依赖于管理团队的稳定。如果上述重要高级管理人员和业务骨干流失或发生变动，将对公司的正常经营产生不利影响。

（二）实际控制人控制的风险

本次发行前，公司实际控制人张晓龙持有本公司 90%的股份，虽然公司已经建立了较为完善的内部控制制度和公司治理结构，制订了包括《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易管理制度》和《独立董事工作细则》等规章制度，力求在制度安排上防范实际控制人操控公司现象的发生，且自股份公司设立以来也未发生过实际控制人利用其控制地位侵害公司和其他股东利益的行为，但未来张晓龙仍有能力通过在股东大会上投票表决的方式对公司的重大经营决策施加影响或者实施其他控制。

六、财务风险

（一）资产负债率较高的风险

报告期内，公司面临较高的资产负债率，2017年末、2018年末和2019年末，资产负债率分别为61.68%、59.31%和56.70%，虽然呈现下降趋势，但一直维持在较高水平。本公司资产负债率较高，主要由于本公司提供延长保修服务，服务责任期限较长，形成了大量的递延收益。较高的资产负债率使得发行人面临一定程度的财务风险。

（二）毛利率下降的风险

2017 年度至 2019 年度，本公司主营业务综合毛利率分别为 70.18%、68.32%

和 65.90%，呈逐步下降趋势。发行人毛利率报告期呈下降趋势，与产品结构变化、市场竞争加剧、投保责任险费率变化等因素有关。虽然发行人报告期毛利率有所下降，但仍保持了较高的水平。发行人如不能增加和丰富供应商，优化供应商合作条件，继续投入科技研发并取得成果，改进管理、提高运营效率，持续提升检测技术水平以及控制维修成本的能力，将会面临毛利率持续下降的风险。

（三）车身状况鉴定业务相关风险

依托公司的检测技术和业务网络，公司持续拓展检测评估业务的应用场景，2018 年下半年起公司开始提供车身状况鉴定服务，并应用于车辆抵押贷款业务中，即通过对相关车辆进行车况鉴定和估值，为车辆抵押贷款相关方的交易提供参考和依据。

在提供该类型检测服务时，华奥汽车向客户承诺，如果有证据表明截至鉴定报告载明的检测时间，车辆状况与鉴定报告鉴定结论不符，华奥汽车将按照约定承担按评估价格回购车辆的责任。如果发生回购车辆情形，华奥汽车虽可以对被检测车辆进行维修、整备、再出售等方式收回一定的资金，但在此过程中仍可能发生一定的损失。

基于华奥汽车向客户提供的相关承诺，明德丰怡精算咨询（上海）有限公司评估了该类型检测业务相关预计负债，并出具了《北京华奥汽车服务股份有限公司车辆检测及估值鉴定业务预估负债评估报告（截止至 2019 年 12 月 31 日）》，根据精算评估结果，华奥汽车已计提了预计负债金额 158.77 万元。基于公司的检测技术，公司认为发生回购车辆的可能性很小，且截至本招股书签署日，华奥汽车尚未发生接到客户提出车辆状况与鉴定报告结论不符的情形，但未来不排除发生回购车辆且导致公司发生一定损失的情形出现。

七、发行失败的风险

如果本公司本次首次公开发行股票顺利通过深交所审核并取得证监会注册批复文件，公司即会按预定计划启动后续发行工作。公司将采用网下向询价对象申购配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的发行方式或证券监管部门认可的其他发行方式进行发行，但是股票公开发行是充分市场化的经济行为，存

在认购不足导致发行失败的风险。

八、募集资金投资项目的风险

本次募集资金拟用于扩大检测及延保业务量项目、研发中心建设项目、信息化系统升级建设项目和客户服务体系建设与品牌推广项目，项目的实施有利于公司优化在全国二三线城市业务渠道布局，进一步增加销售网点的覆盖率，同时，募投项目的实施有助于公司提升销售规模、扩大市场份额，增加品牌知名度和影响力。但由于项目受管理的复杂性以及市场供需、竞争状况、投资环境等诸多因素变化的影响，存在募集资金投资项目无法达到项目预期收益的风险。同时，因募集资金投资项目从实施到产生效益需要一定时间，因此公司存在短期内净资产收益率被摊薄的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本资料

公司名称（中文）	北京华奥汽车服务股份有限公司
公司名称（英文）	BEIJING HUA-AO AUTO SERVICE CO.,LTD.
注册资本	4,200万元
法定代表人	张晓龙
成立日期	2008年10月06日
住所	北京市朝阳区利泽中园106号楼2层201C号
邮政编码	100029
联系电话	010-65667271
传真号码	010-65667271
互联网网址	www.anxinche.com
电子信箱	dongshihuibangongshi@anxinche.com
信息披露和投资者关系负责部门	董事会办公室
信息披露和投资者关系负责人	高翀
信息披露和投资者关系负责人联系电话	010-65667271

二、发行人的设立情况

（一）有限责任公司的设立

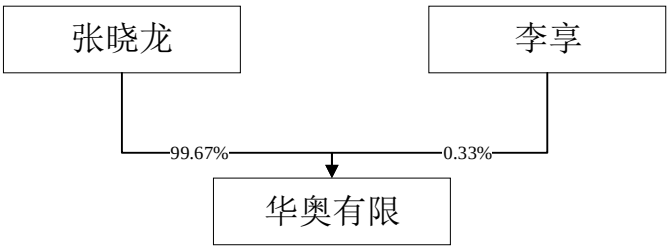
华奥有限由自然人股东张晓龙和李享（张晓龙的配偶）于 2008 年 10 月 06 日设立，设立时注册资本为人民币 300 万元，股东均以货币出资，出资额及比例分别为：张晓龙出资人民币 299 万元，占 99.67%；李享出资人民币 1 万元，占 0.33%。该次出资业经北京永恩力合会计师事务所有限公司出具的永恩验字（2008）第 08A199647 号验资报告验证。

华奥有限设立时，股权结构如下表所示：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	张晓龙	299.00	299.00	99.67%
2	李享	1.00	1.00	0.33%

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
合计		300.00	300.00	100.00%

华奥有限设立时，股权结构图如下：



（二）股份有限公司的设立

1、股份有限公司设立

2017年5月8日，华奥有限召开股东会，审议并通过了华奥有限以2017年2月28日为基准日整体变更设立为股份有限公司的议案。根据立信2017年5月5日出具《审计报告》（信会师报字[2017]第ZI10566号），华奥有限截至2017年2月28日的净资产值为17,743.19万元。根据银信资产评估有限公司2017年5月6日出具的《北京华奥汽车股份有限公司股份制改制净资产公允价值评估报告》（银信评报字（2017）沪第0422号），在评估基准日2017年2月28日，华奥有限的股东全部权益的评估值为24,841.41万元。

2017年5月8日，华奥有限股东张晓龙、姜小丽、西藏万青、前海中金石、宁波晋彤共同签署了发起人协议。

2017 年 5 月 18 日，发行人召开创立大会暨第一次临时股东大会，审议通过了变更设立股份有限公司的相关议案，选举产生了发行人第一届董事会董事、第一届监事会中的股东代表监事（其中职工监事由职工代表大会选举产生），并于当日召开了第一届董事会第一次会议和第一届监事会第一次会议。2017 年 6 月 14 日，立信出具《验资报告》（信会师报字[2017]第 ZI10621 号），经审验，华奥汽车截至 2017 年 2 月 28 日止经审计的所有者权益（净资产）人民币 177,431,879.14 元折为股份公司普通股 42,000,000.00 股，每股 1 元，共计股本人民币 42,000,000.00 元，超出股份总额部分 135,431,879.14 元计入资本公积。

2017 年 6 月 2 日，北京市工商行政管理局向华奥汽车核发了变更后的营业执照（统一社会信用代码为：911101056804569329）。

2、股东纳税情况

发行人股东在整体变更股份公司的过程中的所得税缴纳情况如下：

股东姓名/名称	股东类型	应纳税金额（万元）	缴纳情况
张晓龙	自然人股东	96.00	已缴纳
姜小丽		1.07	已缴纳
宁波晋彤	合伙企业股东	根据《关于合伙企业合伙人所得税问题的通知》（财税[2008]159 号），合伙企业生产经营所得采取“先分后税”的原则，每一个合伙人为纳税义务人，并且发行人对此没有代扣代缴义务	-
前海中金石	境内法人股东	根据《企业所得税法》的规定，符合条件的居民企业之间的股息、红利等权益性投资收益为免税收入，故法人股东不涉及	-
西藏万青			

（三）报告期内股本和股东变化情况

2017 年 2 月 8 日，经华奥有限股东会同意，股东李享将其持有的公司 11 万元出资转让给张晓龙，同时，同意增加新股东宁波晋彤、西藏万青、前海中金石和姜小丽，公司注册资本变更为人民币 3,666.6666 万元。

增资完成后，张晓龙出资 3,300.00 万元，占公司注册资本 90.00%；宁波晋彤投资合伙企业（有限合伙）出资 183.33 万元，占公司注册资本 5.00%；西藏万青投资管理有限公司出资 73.33 万元，占公司注册资本 2.00%；深圳市前海中金石资产管理有限公司出资 73.33 万元，占公司注册资本 2.00%；姜小丽出资 36.67 万元，占公司注册资本 1.00%。该次出资经立信会计师事务所出具的信会师报字（2017）第 ZI50007 号验资报告验证。

本次变更完成后，华奥有限股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	张晓龙	3,300.00	3,300.00	90.00
2	宁波晋彤	183.33	183.33	5.00
3	西藏万青	73.33	73.33	2.00

4	前海中金石	73.33	73.33	2.00
5	姜小丽	36.67	36.67	1.00
合计		**3,666.67**	**3,666.67**	**100.00**

三、发行人自设立以来的重大资产重组情况

发行人改制设立之前及改制设立以后均未进行过重大资产重组。

四、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况

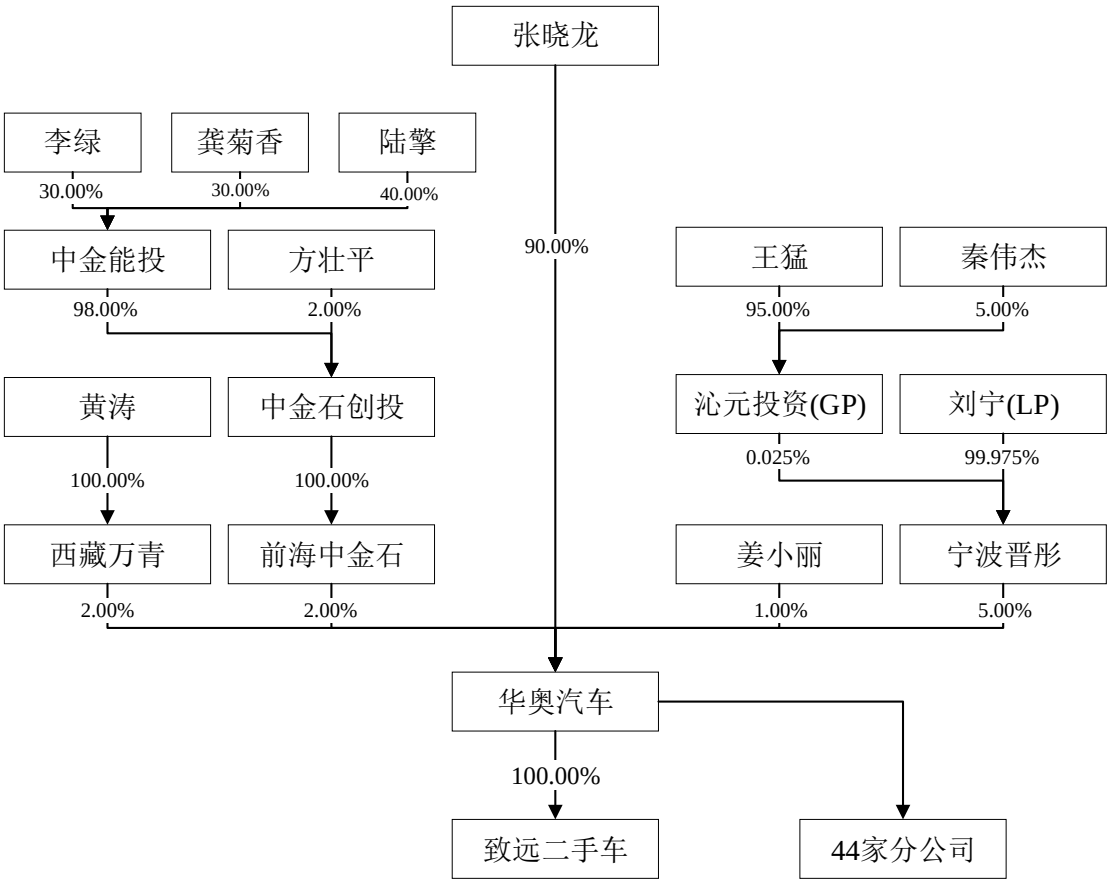
发行人（包括其前身华奥有限）设立至今，不存在在其他证券市场上市或挂牌的情形。

五、发行人股权结构

截至本招股书签署日，公司股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	张晓龙	3,780.00	90.00%
2	宁波晋彤	210.00	5.00%
3	西藏万青	84.00	2.00%
4	前海中金石	84.00	2.00%
5	姜小丽	42.00	1.00%
合计		**4,200.00**	**100.00%**

截至本招股书签署日，发行人拥有1家全资子公司，44家分公司。发行人的股权结构图如下所示：



六、发行人控股子公司、参股公司及分公司情况

截至本招股书签署日，公司拥有1家全资子公司致远二手车和44家分公司，无参股公司，其具体情况如下：

（一）致远二手车

1、基本信息

公司名称	华奥致远二手车鉴定评估（北京）有限公司
成立时间	2013 年 9 月 13 日
注册资本	200 万元
实收资本	200 万元
注册地	北京市朝阳区建国路 118 号招商局大厦第 10 层 B2 单元
主要生产经营地	北京市朝阳区建国路 118 号招商局大厦第 10 层 B2 单元
股东构成	华奥汽车持股 100.00%

主营业务	二手车鉴定评估
主营业务与发行人的关系	发行人汽车检测评估业务中，二手车检测评估业务主要由公司子公司致远二手车来开展

2、主要财务信息

致远二手车最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
资产总计	138.29
所有者权益合计	75.58
营业收入	807.44
净利润	285.65

注：上述财务数据已经天健审计

3、致远二手车设立背景

致远二手车成立于 2013 年 9 月 13 日，创立的初衷是基于国内二手车交易和汽车维修行业巨大的潜在需求，解决面对普通消费者的零部件寿命与可靠性检测服务的供应不足、由汽车故障诊断及维修技术的高度专业性导致的买卖双方信息不对称以及行业技术标准缺失的问题。

2016 年 9 月 20 日，公司与张晓龙、李享签订《股权转让协议》，公司以 1 元对价收购张晓龙持有的致远二手车 90%股权，以 1 元对价收购李享持有的致远二手车 10%股权，合同约定“附属股权的其他权利随股权的转让而转让”。

由于公司在收购致远二手车时，发行人和致远二手车的股东完全一致，因此采用了名义价格收购的方式，采用该方式对公司各股东的利益实质上并无影响。

4、致远二手车历史经营状况

二手车市场的供应主体是小而散的供应商，二手车交易的质量保证、税收、行驶登记等监管政策及法律缺失，导致品质可靠的二手车供应严重不足，大规模开展二手车检测和质量保证的市场基础薄弱，因此致远二手车历史经营业绩不佳。但实际控制人长期看好此项业务，认为致远二手车从事的二手车鉴定评估业务未来是华奥汽车业务领域的一个重要组成部分，因此在重组时为了解决潜在同

业竞争问题，采用了同一控制下合并方式进行整合。

（二）分公司情况

截至本招股书签署日，发行人拥有44家分公司，具体情况如下：

序号	名称	注册号	地址	负责人	经营范围	成立日期
1	北京华奥汽车服务股份有限公司深圳分公司	91440300573144095F	深圳市福田中心区华融大厦 1805	林上雄	汽车零配件、汽车用品的技术开发、技术咨询、销售及上门维护（以上不含法律、行政法规或者国务院决定禁止和规定在登记前须经批准的项目）；经济贸易咨询（不含证券、保险、基金、金融业务、人才中介服务及其他限制项目）	2011.4.19
2	北京华奥汽车服务股份有限公司西安分公司	916101315700245333Y	陕西省西安市高新区丈八街办科技路海星城市广场 A 座 1409 号	袁涛	一般经营项目：技术服务、技术咨询、技术转让、技术开发；经济贸易咨询；销售汽车配件。（以上经营范围除国家规定的专控及前置许可证项目）	2011.4.27
3	北京华奥汽车服务股份有限公司嘉兴分公司	913304115753336875B	浙江省嘉兴市经济技术开发区融通商务中心 1 幢 702 室	沈惠忠	技术服务；技术咨询；技术转让；技术开发；汽车配件的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2011.5.24
4	北京华奥汽车服务股份有限公司常州分公司	913204125810870001	常州市武进区湖塘镇延政中路 2 号 A1604	郭涛	技术服务，技术咨询，技术转让，技术开发，经济贸易咨询；销售汽车配件。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2011.8.30
5	北京华奥汽车服务股份有限公司浙分公司	9133010558029880XN	浙江省杭州市拱墅区康桥路 108 号 1 幢一层 124 室	孙志明	汽车的技术开发、技术咨询、成果转让；经济信息咨询；汽车配件的批发、零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2011.9.15
6	北京华奥汽车服务股份有限公司重庆分公司	9150000058 8024520T	重庆市渝北区食品城大道 18 号重庆广告产业园 15-2-7	王军	技术服务、技术咨询、技术转让、技术开发；经济贸易信息咨询；汽车装饰服务；销售：汽车配件。（以上经营范围国家法律、法规禁止经营的不得经营；应经审批而未获审批前不得经营）	2011.12.15
7	北京华奥汽车服务股份有限公司南京分公司	913201145850950832	南京市雨花台区软件大道 109 号 4 幢 1209 室	张旭辉	技术服务、技术咨询、技术转让、技术开发；汽车装饰；销售汽车配件、汽车；汽车技术专业领域内技术服务（不含维修）；保险兼业代理。（依法须经批准的项目，经相	2012.1.4

序号	名称	注册号	地址	负责人	经营范围	成立日期
					关部门批准后方可开展经营活动）	
8	北京华奥汽车服务股份有限公司长春分公司	91220102586217943R	吉林省长春市净月开发区吉林省金融大厦商业综合体二期第8幢1809号房	王健	技术服务；技术咨询；技术转让；技术开发；经济贸易咨询；汽车装饰（以上各项法律法规禁止的不得经营；应经专项审批的项目未获批准前不得经营）	2012.1.9
9	北京华奥汽车服务股份有限公司宁波分公司	91330201587486475J	浙江省宁波高新区创苑路750号	孙志明	技术服务；技术咨询；技术转让；技术开发；经济贸易咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2012.2.9
10	北京华奥汽车服务股份有限公司天津分公司	9112010205207436XF	天津市河东区十一经路81号天星河畔广场第27层第G/H单元写字间	王瑞雪	技术服务、技术咨询、技术转让、技术开发；经济贸易咨询；销售汽车配件。（以上经营范围涉及行业许可的凭许可证件，在有效期限内经营，国家有专项专营规定的按规定办理）	2012.8.28
11	北京华奥汽车服务股份有限公司苏州分公司	913205050535025812	苏州高新区狮山路199号1幢2708室	季娟	技术服务；技术咨询；技术转让；技术开发；经济贸易咨询；汽车装饰；销售汽车配件。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2012.9.4
12	北京华奥汽车服务股份有限公司义乌分公司	913307820692260596	浙江省义乌市北苑街道望道路318号跨界园2区5楼523（自主申报）	汪雪	汽车技术开发、技术咨询、成果转让；汽车配件批发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2013.5.16
13	北京华奥汽车服务股份有限公司台州分公司	913310000716146084	浙江省台州市椒江区洪家洪西路1号一期C幢	卢涛	受所隶属公司委托，在公司经营范围内开展经营活动（除经济贸易咨询；保险兼业代理之外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2013.5.23
14	北京华奥汽车服务股份有限公司温州分公司	913303020728923785	温州市车站大道2号华盟商务广场1902室	杨敏	技术服务；技术咨询；技术转让；技术开发；经济贸易咨询；汽车装饰；销售汽车配件（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2013.7.2
15	北京华奥汽车服务股份有限公司成都分公司	9151010707767592X6	成都市武侯区武侯大道顺江段77号汇点广场2座702室	王军	技术服务；技术咨询；技术转让；技术开发；经济贸易咨询；汽车装饰；销售汽车配件（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2013.8.13
16	北京华奥汽车服务股份有限公司绍	913306020775761 47P	绍兴市好望大厦2幢2P0706室	张文炳	与汽车相关的技术服务（除维修等需要审批的项目）、技术咨询、技术转让、技术开发；经济贸易信息	2013.8.29

序号	名称	注册号	地址	负责人	经营范围	成立日期
	兴分公司				咨询（除金融、证券、期货、基金）；销售：汽车配件。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
17	北京华奥汽车服务股份有限公司杭州分公司	91330105084581470T	浙江省杭州市拱墅区康桥路 108 号 1 幢一层 123 室	孙志明	汽车的技术开发、技术咨询、成果转让；经济信息咨询；汽车配件的批发、零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2013.12.10
18	北京华奥汽车服务股份有限公司包头分公司	91150204092606789Q	内蒙古自治区包头市青山区友谊大街 67 号文化创意园（传媒大厦）1107 号	李静鲜	技术服务；技术咨询；技术转让；技术开发；经济贸易咨询；汽车装饰用品、汽车配件的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2014.2.20
19	北京华奥汽车服务股份有限公司青岛分公司	913702120929520320	山东省青岛市崂山区海尔路 63 号 1 号楼 1406 户	刘京伟	技术服务、技术咨询、技术转让、技术开发，经济贸易咨询，汽车技术专业领域内技术服务（不含维修）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2014.2.21
20	北京华奥汽车服务股份有限公司沈阳分公司	912101060947042 00N	沈阳市铁西区兴华北街 18 甲号 17-06	陈振宇	与汽车相关的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；经济信息咨询（法律法规禁止及应经审批而未获批准的项目除外）；汽车配件、汽车装饰用品销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）	2014.3.21
21	北京华奥汽车服务股份有限公司大连分公司	912102110963855 73U	辽宁省大连市甘井子区中华西路 18 号 A 座 716 室	王健	汽车技术服务、技术咨询、技术转让、技术开发，经济信息咨询，销售汽车配件（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2014.4.3
22	北京华奥汽车服务股份有限公司太原分公司	911401003992795 16Q	山西综改示范区太原学府园区发展路 5 号鼎晨时代广场 1214 号	李鹏	在总公司经营范围内为总公司承揽业务（保险业务除外）。（国家法律法规禁止的不得经营，须经审批未获批准前不得经营，获准审批的以审批的有效期为准）	2014.5.30
23	北京华奥汽车服务股份有限公司金华分公司	913307013074727 4XQ	浙江省金华市金华山旅游经济区赤松镇黄泥垄村 19 幢 1 号 3 楼	汪雪	汽车技术开发、技术咨询、技术转让；经济贸易咨询（除期货、证券等金融业务咨询）；销售汽车配件。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2014.6.10
24	北京华奥汽	9133050230	湖州市双子大厦	沈惠忠	技术服务、技术咨询、技术转让、	2014.7.22

序号	名称	注册号	地址	负责人	经营范围	成立日期
	车服务股份有限公司湖州分公司	753375XQ	604 室		技术开发，经济贸易咨询，销售汽车配件。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
25	北京华奥汽车服务股份有限公司石家庄分公司	91130108308203082C	石家庄市裕华区槐安东路 145 号西美第五大道第 1 号楼第 706 室	王健	技术服务；技术咨询；技术转让；技术开发；经济贸易咨询；汽车装饰；销售汽车配件。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2014.7.30
26	北京华奥汽车服务股份有限公司武汉分公司	914201043035035 45W	武汉市汉阳区龙阳村汉阳人信汇 B 地块 9 号楼 15 层 5 号房	周密	汽车装饰；汽车配件的销售；技术服务、技术咨询、技术转让、技术开发、经济贸易咨询（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2014.8.5
27	北京华奥汽车服务股份有限公司郑州分公司	914101003958257 51K	河南自贸试验区郑州片区（郑东）金水东路 21 号 14 层 1423 号	赵海庆	汽车技术服务、技术咨询、技术转让、技术开发；经济贸易咨询；销售汽车配件。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2014.8.13
28	北京华奥汽车服务股份有限公司福建分公司	913502063029655 7X3	厦门市湖里区安岭路 999 号 901 室之四	王健	其他未列明服务业（不含需经许可审批的项目）	2014.8.14
29	北京华奥汽车服务股份有限公司昆明分公司	915301033096975 8X2	云南省昆明市盘龙区新迎北区白云路 258 号大厦 14 楼 D 座	王军	技术服务、技术咨询、技术转让、技术开发、经济贸易资讯、汽车装饰、销售汽车配件（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2014.8.21
30	北京华奥汽车服务股份有限公司济南分公司	913701043070990927	山东省济南市槐荫区连城国际 A 地块 702 室	张期侠	技术服务；技术咨询；技术转让；技术开发；经济贸易咨询；汽车装饰（不含汽车维修和美容）；销售汽车配件。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2014.8.22
31	北京华奥汽车服务股份有限公司无锡分公司	913202033137256004	无锡市梁溪区运河东路 556-506	王清波	技术服务、技术咨询、技术转让、技术开发；贸易咨询；汽车装饰；销售汽车配件。（依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2014.9.10
32	北京华奥汽车服务股份有限公司上海分公司	913101053124120 63R	上海市长宁区通协路 268 号第 5 层 A505 室	郭宁	汽车科技领域内的技术服务、技术咨询、技术开发、技术转让；经济贸易咨询；销售汽车配件。（依法须经批准的项目，经相关部门批准	2014.10.8

序号	名称	注册号	地址	负责人	经营范围	成立日期
					后方可开展经营活动）	
33	北京华奥汽车服务股份有限公司呼和浩特市分公司	91150102328942069F	内蒙古自治区呼和浩特市新城区成吉思汗大街琦琳家园 ABC 座 13 层 B 座 1308 室	郎振民	技术服务；技术咨询；技术转让；技术开发；经济贸易咨询；汽车装饰；销售汽车配件（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2015.2.27
34	北京华奥汽车服务股份有限公司南昌分公司	91360125332842474X	江西省南昌市红谷滩新区红谷中大道 998 号绿地中央广场 A1#办公楼-504 室 504B 室	黄宏祥	技术服务；技术咨询；技术转让；技术开发；经济贸易咨询；汽车装饰；销售汽车配件（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2015.3.4
35	北京华奥汽车服务股份有限公司长沙分公司	91430111325718820	长沙市雨花区香樟路 819 号万坤图商业广场 1 幢 20 楼 2-2012、2013 室	王军	在隶属企业经营范围内开展下列经营活动：汽车相关技术咨询服务；车辆工程的技术研发；经济与商务咨询服务（不含金融、证券、期货咨询）；汽车零配件的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2015.3.30
36	北京华奥汽车服务股份有限公司哈尔滨分公司	91230199301192931 8	哈尔滨经开区南岗集中区闽江路 75 号 3 栋 1 单元 20 层 2003 号	刘娜	汽车技术的技术服务、技术咨询、技术转让、技术开发；经济贸易咨询；汽车装饰；销售汽车配件。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2015.4.29
37	北京华奥汽车服务股份有限公司合肥分公司	91340100348686349 3	合肥市包河区马鞍山南路 660 号绿地赢海国际大厦 D 座 1608 室	张新超	在总公司授权经营范围内经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2015.7.17
38	北京华奥汽车服务股份有限公司襄阳分公司	91420600MA48B9CW4R	襄阳市高新区大李沟路 3 号（春园东路中段）汉江创业园 C506 室	周密	汽车配件的销售；技术服务、技术咨询、技术转让、技术开发；经济贸易咨询；汽车装饰。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2016.8.19
39	北京华奥汽车服务股份有限公司南宁分公司	91450103MA5KEJ8H2A	南宁市青秀区民族大道 131 号航洋国际城 3 号楼 1632 号	张民	技术服务；技术咨询；技术转让；技术开发；经济贸易咨询；汽车装饰（具体项目以审批部门批准的为准）；销售汽车配件。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）	2016.11.2
40	北京华奥汽车服务股份有限公司广州分公司	91440101MA59FN80X6	广州市海珠区新港中路 351 号办公大楼 A 区楼宇 2 层自编 210 单元	林宇轩	技术服务（不含许可审批项目）；信息技术咨询服务；汽车零配件零售；车辆工程的技术研究、开发。	2016.11.4

序号	名称	注册号	地址	负责人	经营范围	成立日期
41	北京华奥汽车服务股份有限公司东莞分公司	91441900MA4W3UJN05	广东省东莞市东城街道东莞大道东城段 19 号鼎峰国际广场 2 栋 1211 室	林上雄	技术服务、技术咨询、技术转让、技术开发；经济贸易咨询；销售：汽车配件。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）	2016.12.26
42	北京华奥汽车服务股份有限公司泉州分公司	91350502MA31LYH844	福建省泉州经济技术开发区德泰路 328 号万兴大厦 10 层 06 单元	罗兴尚	汽车技术专业领域内技术服务（不含维修）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2018.4.16
43	北京华奥汽车服务股份有限公司福州分公司	91350103MA32UXGU5G	福建省福州市台江区宁化街道祥坂街 11 号富力中心 C 区 C2#楼 10 层 18 号-19 号	王健	技术服务、技术咨询、技术转让、技术开发；经济贸易咨询；汽车装饰；销售汽车配件、汽车技术专业领域内技术服务（不含维修）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2019.5.24
44	北京华奥汽车服务股份有限公司临沂分公司	91371302MA3QCUAG83	山东省临沂市兰山银雀山街道万阅城 A 座 3006 室	刘京伟	技术服务、技术咨询、技术转让、技术开发、经济贸易咨询（不含融资、理财、证券、期货、集资、担保、信托、金融类业务；汽车技术专业领域内技术服务（不含维修。）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2019.8.14

（三）发行人参股公司情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在参股公司。

七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）控股股东和实际控制人

发行人的控股股东和实际控制人为张晓龙先生，张晓龙先生直接持有发行人90%的股份，其具体情况如下：

张晓龙先生，1977年6月22日出生于陕西省韩城市，中国国籍，无境外居留权，身份证号码为61210219770622****，住址：北京市朝阳区惠生园。张晓龙先生1999年毕业于北京大学经济学院，1999年9月至2006年9月于中国人寿保险股份有限公司工作，2008年创立北京华奥汽车服务有限公司，担任执行董事，总经理。2017年5月至今任本公司董事长。其最近五年的主要工作经历如下：自2013年至今历任华奥有限/华奥汽车总经理、执行董事、董事长。截至目前，除发行人外，

张晓龙没有控制与发行人从事相同业务或业务往来的公司；张晓龙没有控制与发行人的主要客户、供应商存在资金往来的公司。

截至本招书签署日，公司控股股东和实际控制人张晓龙持有的公司股份不存在质押或其他有争议的情况。

（二）持有公司 5%以上股份的其他股东

1、宁波晋彤的基本情况

截至本招股书签署日，宁波晋彤持有本公司5.00%的股权，宁波晋彤主要从股权投资业务，与公司主营业务无竞争关系，宁波晋彤的基本情况如下：

公司名称	宁波晋彤投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2016 年 7 月 20 日
注册资本	8,000 万元
实收资本	8,000 万元
注册地和主要生产经营地	宁波北仑区新碶进港路 406 号 2 号楼 3022-2 室
经营范围	实业投资(未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集融资等金融业务)

2、宁波晋彤的合伙人构成情况

截至本招股书签署日，宁波晋彤的合伙人构成如下：

单位:万元

序号	合伙人姓名	认缴出资额	出资比例	出资方式	合伙人类别
1	沁元投资	2.00	0.025%	现金	普通合伙人
2	刘宁	7,998.00	99.975%	现金	有限合伙人
合计		**8,000.00**	**100.00%**		

3、宁波晋彤的私募基金备案情况

宁波晋彤已履行有关私募基金备案程序，并取得中国证券投资基金业协会核发的《私募投资基金证明》，宁波晋彤的管理人沁元投资已完成私募投资基金管理人备案登记，并取得《私募投资基金管理人登记证书》。

八、发行人股本情况

（一）本次发行前后的股本情况

公司本次发行前的总股本为4,200.00万股，本次拟发行人民币普通股不超过1,400万股，占发行后总股本的比例不低于25%。公司发行前后的股本结构如下表所示：

股东名称	发行前		发行后	
	持股数量（万股）	持股比例	持股数量（万股）	持股比例
张晓龙	3,780.00	90.00%	3,780.00	67.50%
宁波晋彤	210.00	5.00%	210.00	3.75%
西藏万青	84.00	2.00%	84.00	1.50%
前海中金石	84.00	2.00%	84.00	1.50%
姜小丽	42.00	1.00%	42.00	0.75%
社会公众股	-	-	1,400.00	25.00%
合计	**4,200.00**	**100.00%**	**5,600.00**	**100.00%**

（二）本次发行前发行人前十名股东

本次发行前，公司共有5名股东，其持股情况如下表所示：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	张晓龙	3,780.00	90.00
2	宁波晋彤	210.00	5.00
3	西藏万青	84.00	2.00
4	前海中金石	84.00	2.00
5	姜小丽	42.00	1.00
合计		**4,200.00**	**100.00**

（三）发行人前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

截至本招股书签署日，发行人前十名自然人股东为张晓龙、姜小丽，其中张晓龙担任发行人董事长，姜小丽不担任发行人职务。

（四）国有股份及外资股份情况

公司股本中无国有股份及外资股份。

（五）最近一年发行人新增股东的情况

发行人于 2017 年 2 月进行一次增资扩股，新股东为宁波晋彤、西藏万青、前海中金石和姜小丽，具体情况如下：

1、公司股份变动情况及其定价依据

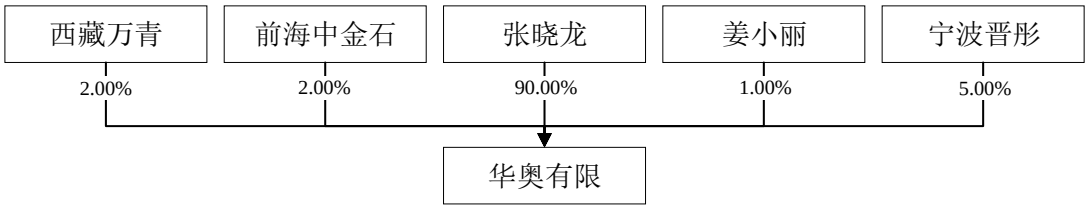
2017 年 2 月 8 日，经华奥有限股东会同意，股东李享将其持有的公司 11 万元出资转让给张晓龙，同时，同意增加新股东宁波晋彤、西藏万青、前海中金石和姜小丽，公司注册资本变更为人民币 3,666.6666 万元。

增资完成后，张晓龙出资 3,300.00 万元，占公司注册资本 90.00%；宁波晋彤出资 183.33 万元，占公司注册资本 5.00%；西藏万青投资管理有限公司出资 73.33 万元，占公司注册资本 2.00%；深圳市前海中金石资产管理有限公司出资 73.33 万元，占公司注册资本 2.00%；姜小丽出资 36.67 万元，占公司注册资本 1.00%。

本次变更完成后，华奥有限股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	张晓龙	3,300.00	3,300.00	90.00
2	宁波晋彤	183.33	183.33	5.00
3	西藏万青	73.33	73.33	2.00
4	前海中金石	73.33	73.33	2.00
5	姜小丽	36.67	36.67	1.00
合计		**3,666.67**	**3,666.67**	**100.00**

本次变更完成后，华奥有限股权结构图如下：



本次股份转让系在参考公司的财务数据和公司成长性等因素的基础上，以公允价值为定价参考基准，经友好协商确定。

2、新增股东基本情况

（1）宁波晋彤

宁波晋彤的情况详见本招股书“第五节发行人基本情况/七、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况/（二）持有公司5%以上股份的其他股东”。

（2）西藏万青

①西藏万青的基本情况

截至本招股书签署日，西藏万青持有本公司2.00%的股权，西藏万青的基本情况如下：

公司名称	西藏万青投资管理有限公司
成立时间	2015 年 1 月 12 日
注册资本	500 万元
实收资本	500 万元
主要生产经营地	拉萨市曲水县人民路雅江工业园 401-4 室
经营范围	企业管理策划；财务顾问(严禁借融资租赁的名义开展非法集资活动)；法律咨询；经济信息咨询(严禁借融资租赁的名义开展非法集资活动)；技术交流；商务信息咨询(不含投资咨询)；企业形象策划。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可经营该项活动）

②西藏万青的财务情况

西藏万青最近一个会计年度的财务数据如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
资产总计	37,906.17
所有者权益合计	6,517.66
营业收入	-
净利润	3,515.39

注：以上数据未经审计

③西藏万青的股权结构构成情况

截至本招股书签署日，西藏万青的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	持股比例	出资方式	股东类别
1	黄涛	500.00	100.00%	现金	自然人股东
合计		**500.00**	**100.00%**		

（3）前海中金石

①前海中金石的基本情况

截至本招股书签署日，前海中金石持有本公司2.00%的股权，前海中金石的基本情况如下：

公司名称	深圳市前海中金石资产管理有限公司
成立时间	2014 年 7 月 11 日
注册资本	5,000 万元
实收资本	5,000 万元
主要生产经营地	深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室(入驻深圳市前海商务秘书有限公司)
经营范围	受托资产管理（不含金融资产）；投资管理；企业管理咨询；投资咨询；经济信息咨询；股权投资；投资兴办实业（具体项目另行申报）

②前海中金石的财务情况

前海中金石最近一个会计年度的财务数据如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
资产总计	4,610.97
所有者权益合计	4,248.37
营业收入	-
净利润	-448.02

注：以上数据未经审计

③前海中金石的股权结构构成情况

截至本招股书签署日，前海中金石的股权结构构成如下：

单位：万元

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	持股比例	出资方式	股东类别
1	深圳市中金石创业投资有限公司	5,000.00	100.00%	现金	法人股东
合计		**5,000.00**	**100.00%**		

（4）姜小丽

姜小丽女士，1971年12月21日出生于山东潍坊市，中国国籍，无境外居留权，身份证号码为37070219711221****，住址北京市海淀区。1994年华东师范大学毕业，2009年中国人民大学工商管理专业本科毕业。1994年9月至2000年2月任职于中国泛海控股集团财务处；2000年2月至2002年7月任职于联合证券有限责任公司财务处。2002年7月至今为自由职业。其最近五年的主要工作经历如下：2013年至今为自由职业者。

除持有华奥汽车股份外，其他主要资产包括：深圳瑞智炜格股权投资合伙企业（有限合伙）9.80%的份额，北京菲斯罗克光电技术有限公司11.25%的股权份额。截至目前，姜小丽没有控制与发行人从事相同业务或业务往来的公司；姜小丽没有控制与发行人的主要客户、供应商存在资金往来的公司。

3、新增股东关于股份流通限制和自愿锁定股份的承诺

发行人新增股东宁波晋彤、前海中金石、西藏万青和姜小丽关于股份流通限制和自愿锁定股份的承诺详见本招股书附件。

（六）股东中的战略投资者持股及其简况

截至本招股书签署日，发行人无战略投资者持股情况。

（七）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

本次发行前各股东无关联关系。

（八）股东公开发售股份对发行人的控制权、治理结构及生产经营产生的影响

本次发行中，本公司原股东不公开发售股份。

九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

（一）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的简要情况

公司董事会由张晓龙、许可飞、郭涛、秦伟杰、吕超、肖政三和朱孔源 7 人组成，其中吕超、肖政三和朱孔源 3 人为独立董事。公司监事会由魏轶宁、刘潇潇和陈涛 3 人组成，其中魏轶宁和陈涛为职工代表监事。公司高级管理人员包括郭涛、申琦、高翀、张巍和李东光共计 5 人，其中张巍为财务总监，高翀为董事会秘书。公司核心技术人员为李东光、杨胜峰和孙泽涛。

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员均为中国国籍。公司董事、监事、高级管理人员与核心人员之间不存在亲属关系。

1、董事会成员简介

公司董事会由7名董事组成，设董事长1人，副董事长1人。董事会包括4名董事，独立董事3名，任期三年，可连选连任，其中独立董事连任时间不得超过六年。公司董事基本情况如下：

姓名	在本公司任职	任职期间	选聘情况
张晓龙	董事长	2020.05-2023.05	2019 年年度股东大会任命为董事，第二届董事会第一次会议选举为董事长
许可飞	副董事长	2020.05-2023.05	2019 年年度股东大会任命为董事，第二届董事会第一次会议选举为副董事长
郭涛	董事、总经理	2020.05-2023.05	2019 年年度股东大会任命为董事
秦伟杰	董事	2020.05-2023.05	2019 年年度股东大会任命为董事
吕超	独立董事	2020.05-2023.05	2019 年年度股东大会任命为董事
肖政三	独立董事	2020.05-2023.05	2019 年年度股东大会任命为董事
朱孔源	独立董事	2020.05-2023.05	2019 年年度股东大会任命为董事

本公司上述各位董事简历如下：

公司董事长张晓龙的基本情况请见本招股书“第五节 发行人基本情况/七、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况/（一）控股股东和实际控制人”。

许可飞先生，1972年10月13日出生于北京市怀柔区，中国国籍，无境外居留权。1992年北京怀柔师范毕业，2008年中共中央党校经济管理专业本科毕业。1992年参加工作，至1996年就职于北京市怀柔区教育委员会，1997年至2008年就职中国人寿保险股份有限公司北京分公司，先后任区部总经理助理、区部总经理。2009年开始在华奥有限工作，任公司副总经理。2017年5月至今任本公司副董事长。

郭涛先生，1977年8月16日生于北京，中国国籍，无境外居留权，2000年北京科技大学电子商务专业毕业。2001年参加工作，就职于中国人寿保险股份有限公司北京分公司；2003年至2007年，任中国人寿保险股份有限公司北京分公司个险部科长；2007年至2010年，任中国人寿保险股份有限公司北京分公司丰台支公司总经理；2010年至2012年任华奥有限副总经理；2012年至2014年5月任华奥有限执行副总经理。2017年5月至今任本公司董事、总经理。

秦伟杰先生，1986 年出生，中国国籍，无境外居留权，毕业于对外经济贸易大学金融学专业。2009 年至 2013 年就职于交通银行北京市分行，任绩效管理师；2013 年至 2015 年就职于北京源乐晟资产管理有限公司，历任行业分析师，新三板基金经理；2015 年至今就职于沁元股权投资管理有限公司，任监事、投资经理；2018 年 12 月至今，任本公司董事同时兼任沁元投资控股有限公司监事、国耀金辉（北京）投资基金管理有限公司监事，北京华夏满天星城市售票网络技术有限公司董事，北京太合嘉影科技有限公司董事，民康医疗科技（天津）有限公司董事。

吕超先生，中国国籍，无境外居留权，1968年出生，管理学博士学位，毕业于中国人民大学，拥有高级会计师任职资格。曾先后在中国建筑工程总公司、上海证券交易所、上海赛领资本管理有限公司等工作。2016年1月至今，在拉萨经济技术开发区闻天下投资有限公司任副总经理，并兼任杭州旗聚吉投资管理有限公司执行董事兼总经理、上海竹园物业管理有限公司董事、四川国豪种业股份有限公司董事、春秋航空股份有限公司独立董事、日播时尚集团股份有限公司独立董事、北京友缘在线网络科技股份有限公司独立董事、桐城农村商业银行股份有限公司独立董事、上海零碳在线投资有限公司董事、北京车联天下信息技术有限公司董事。2017年5月至今任本公司独立董事。

肖政三先生，高级经济师。1963年出生于江西吉安，中国国籍，无境外居留权。本科毕业后，于1984年7月进入国家物资局机电一局工作。1988年进入物资部机电设备司市场处工作，任副主任科员、主任科员；1993年进入国内贸易部，先后在机电设备司市场处、汽车处、机械电器处工作；1999年进入中国华星汽车贸易集团公司工作，先后担任集团公司经理、总经理助理、副总经理；2008年至2014年，在中国汽车流通协会工作，任协会副秘书长并兼任行业部、会展部主任；2014年11月至今，任中国汽车流通协会秘书长；于2015年开始兼任中国润东汽车集团有限公司独立董事，并兼任北京华星利通投资有限公司董事，2017年5月至今任本公司独立董事。

朱孔源先生，高级工程师。1973年出生于黑龙江省，中国国籍，无境外居留权。1995年获佳木斯工学院汽车与拖拉机专业学士学位，1998年获江苏理工大学汽车工程专业硕士学位，2001年获中国农业大学车辆工程专业博士学位。2008年开始就职于中国汽车工业协会，先后任技术部副主任、政策研究室副主任；2013年开始就职于中华全国工商业联合会汽车经销商商会，先后任执行副秘书长、秘书长；现任全国工商联汽车经销商商会秘书长。2017年5月至今任本公司独立董事。

2、监事会成员简介

公司监事会由3名成员组成，其中包括1名股东代表监事和2名职工代表监事。监事的任期每届为3年，并可连选连任。公司监事基本情况如下：

姓名	在本公司任职	任职期间	选聘情况
魏轶宁	监事会主席（职工代表监事）	2020.05-2023.05	2020年第一届一次职工代表大会选举为职工代表监事，第二届监事会第一次会议选举为监事会主席
刘潇潇	股东代表监事	2020.05-2023.05	2019年年度股东大会
陈涛	职工代表监事	2020.05-2023.05	2020年第一届一次职工代表大会选举为职工代表监事

魏轶宁女士，1978年出生于陕西省韩城市，中国国籍，无境外居留权。2001年6月毕业于北京工商大学商法专业，取得法学学士学位，2008年获得中央党校

经济法专业在职研究生学位。2001年7月参加工作，2001年3月至2009年10月期间就职于北京兆维电子集团有限责任公司，历任副总裁秘书、法律事务室主任、办公室副主任、法务审计室主任等职务；2009年11月至2013年6月就职于北京牡丹电子集团有限责任公司历任战略发展部副部长、法律事务部部长、人力资源部部长、总裁助理等职务；2013年7月起就职于华奥有限，任华奥有限人力资源部总监兼行政部总监、工会主席。2017年5月至今任本公司监事会主席、人力资源部总监兼行政部总监、工会主席。

刘潇潇女士，监事，1982年出生于河南郑州，中国国籍，无境外居留权，2004年北京大学法学专业毕业。2004年参加工作，2004年至2007年就职于毕马威华振会计师事务所，担任助理税务经理职务；2007年至2010年，就职于雪佛龙中国能源公司；2010年至2011年就职于联想（北京）有限公司，担任税务经理职务；2011年至2016年4月就职于雪佛龙中国能源公司。2016年4月加入沁元股权投资管理有限公司，目前担任运营总监职务。2017年5月至今任本公司监事。现同时兼任国京筑建投资管理（北京）有限公司监事。

陈涛先生，1987年出生于北京市，中国国籍，无境外居留权。2015年5月毕业于北京石油大学工商管理专业。2009年5月参加工作，自2009年5月起就职于华奥有限任业管部主管。2017年5月至今任本公司监事、业管部主管。现同时兼任北京重德快乐足球俱乐部有限公司经理。

3、高级管理人员简介

根据《公司章程》，本公司的高级管理人员是指公司总经理、副总经理、财务总监、首席技术官和董事会秘书。本公司目前有高级管理人员5名。

本公司高级管理人员情况如下：

姓名	在本公司任职	任职期间
郭涛	总经理	2020.05-2023.05
申琦	副总经理	2020.05-2023.05
高翀	副总经理、董事会秘书	2020.05-2023.05
张巍	财务总监	2020.05-2023.05
李东光	首席技术官	2020.05-2023.05

本公司高级管理人员简历如下：

郭涛先生，详见“第五节 发行人基本情况/九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员/（一）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的简要情况”。

申琦先生，副总经理。1977 年出生于北京市，中国国籍，无境外居留权。1999 年 6 月毕业于首都经济贸易大学金融保险系保险专业，取得经济学学士学位。1999 年 7 月至 2013 年 10 月期间先后就职于中保人寿北京市分公司东城区支公司；延庆县支公司；市公司营销部；中国人寿保险股份有限公司北京市分公司个人保险部；中国人寿保险股份有限公司青岛市分公司；2001 年 12 月起任中保人寿北京市分公司延庆县支公司总经理助理；2002 年 12 月起任中保人寿北京市分公司营销部总经理；2006 年 4 月起任中国人寿保险股份有限公司北京市分公司个人保险部总经理；2010 年 10 月起任中国人寿保险股份有限公司青岛分公司总经理助理、副总经理；2013 年 12 月起就职于华奥有限；2015 年 12 月开始担任华奥有限副总经理。现任本公司副总经理、北京市汽车流通协会理事。

高翀先生，1987 年 1 月出生于北京，中国国籍，无境外居留权。毕业于伦敦大学学院商业信息管理专业，硕士学位。2012 年 7 月至 2014 年 9 月就职于中国人寿资产管理有限公司；2014 年 9 月至 2015 年 10 月就职于国寿财富管理有限公司；2015 年 10 月至 2017 年 4 月就职于中建上信（北京）基金管理有限公司，先后任投资部总监及公司副总裁。2017 年 4 月加入华奥有限，现任本公司董事会办公室主任、副总经理、董事会秘书。

张巍先生，1967 年出生于天津市，中国国籍，无境外居留权。1990 年 6 月毕业于天津医科大学医学专业，取得医学学士学位。1990 年 7 月至 2015 年 7 月期间先后就职于美国麦福环球有限公司、英国纽波特工业有限公司、美国新华财经传媒有限公司、中贸友施信用管理（北京）有限公司；1998 年 4 月起任美国麦福环球有限公司与中国烟草总公司合资企业威海麦福绿色产业科技有限公司董事；1999 年 8 月起任美国麦福环球有限公司全资子公司咸阳康可德天然制品有限公司副总经理兼财务总监；2006 年 7 月起任英国纽波特工业有限公司上海分公司总经理；2007 年 6 月起任美国新华财经传媒有限公司全资子公司杭州天幕影视文化传播有限公司和北京益品生活科技有限公司财务总监；2013 年 7 月

起任德国友施集团与商务部研究院合资企业中贸友施信用管理（北京）有限公司商务经理兼财务总监；2015 年 7 月起就职于华奥有限，现任本公司财务总监。

李东光先生，1967年出生于北京市，中国国籍，无境外居留权。1990年1月毕业于北京理工大学车辆工程系，工程师职称。1990年5月至1996年11月期间，就职于北京轻型汽车有限公司售后服务部，任职技术服务支持工程师；1996年12月至2001年1月，就职于北京丰田汽车维修服务中心，任技术员并兼任丰田中国培训中心（北京）技术培训教员；2001年2月至2008年9月，就职于北京奥德行丰田汽车销售服务有限公司，任职车间主任、服务站长及副总经理；2008年10月至2011年3月，就职于北京惠通陆华汽车服务有限公司，任职售后服务部经理；2011年7月起就职于华奥有限，现任本公司首席技术官，研发中心主任。

4、核心技术人员简介

本公司共有核心技术人员3名，列表如下：

姓名	在本公司任职	任职期间
李东光	首席技术官兼研发中心主任	2011.07 至今
杨胜峰	维修部主管	2014.04 至今
孙泽涛	研发中心科技人员	2017.03 至今

李东光先生，详见“第五节 发行人基本情况/九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员/（一）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的简要情况”。

杨胜峰先生，1986 年出生于辽宁省铁岭市，中国国籍，无境外居留权。2003 年参加工作，2003 年至 2005 年期间，就职于航天汽车修理厂，任职机电维修技师；2005 年至 2009 年期间，就职于北京宏伟文辉汽车销售有限公司，任职机电维修技师和售后技术总监；2009 年至 2014 年期间，就职于北京君奥达汽车销售有限公司，任职售后车间经理。2014 年起就职于华奥有限，现任本公司维修部主管。

孙泽涛先生，1990 年出生于山东省青岛市，中国国籍，无境外居留权。2012 年毕业于中央广播电视大学，汽车检测与维修专业，高级技师职称。2010 年 5

月参加工作，2010 年 5 月至 2012 年 11 月期间，就职于北京联拓上海大众汽车销售服务有限公司，任职汽车维修技师；2012 年 11 月至 2016 年 6 月期间，就职于中德诺浩（北京）教育投资股份有限公司，任职培训师、学术督导。2017 年 3 月起就职于华奥有限，现任本公司研发中心科技人员。

（二）公司与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所签订的协议及履行情况

公司与在公司任职的高级管理人员与核心技术人员按照《劳动合同法》分别签订了《劳动合同》及《保密协议》。截至本招股书签署之日，上述合同履行正常，不存在违约情形。除此外，公司未与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订其他协议。

（三）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况

截至本招股书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员在除公司合并范围内控股子公司外的关联方及其他单位兼职的情况如下表所示：

姓名	职务	兼职单位	兼职情况
秦伟杰	董事	沁元股权投资管理有限公司	监事
		沁元投资控股有限公司	监事
		国耀金辉（北京）投资基金管理有限公司	监事
		北京华夏满天星城市售票网络技术有限公司	董事
		北京太合嘉影科技有限公司	董事
		民康医疗科技（天津）有限公司	董事
吕超	独立董事	上海零碳在线投资股份有限公司	董事
		北京车联天下信息技术有限公司	董事
		杭州旗聚吉投资管理有限公司	执行董事兼总经理
		上海竹园物业管理有限公司	董事
		四川国豪种业股份有限公司	董事
		嘉兴华闻投资管理有限公司	董事兼经理
		拉萨经济技术开发区闻天下投资有限公司	副总经理
		春秋航空股份公司	独立董事
		日播时尚集团股份有限公司	独立董事

姓名	职务	兼职单位	兼职情况
		北京友缘在线网络科技股份有限公司	独立董事
		安徽桐城农村商业银行股份有限公司	独立董事
朱孔源	独立董事	中华全国工商业联合会汽车经销商商会	秘书长
肖政三	独立董事	中国汽车流通协会	秘书长
		中国汽车改装用品协会	副会长
		北京华星利通投资有限公司	董事
		中国润东汽车集团有限公司	独立董事
陈涛	监事	北京重德快乐足球俱乐部有限公司	经理
刘潇潇	监事	沁元股权投资管理有限公司	运营总监
		国京筑建投资管理（北京）有限公司	监事

（四）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近 2 年的变动情况

最近 2 年，发行人董事的变动情况如下：

时间	2017 年 5 月	2018 年 12 月
姓名	张晓龙、许可飞、郭涛、王猛、吕超、肖政三和朱孔源	张晓龙、许可飞、郭涛、秦伟杰、吕超、肖政三和朱孔源
变化	-	王猛辞职，秦伟杰新任董事

在上述变动中，王猛辞任董事后，由秦伟杰新任董事，两位董事均由宁波晋彤提名，公司本次董事变动未对公司生产经营产生重大不利影响。

最近2年，发行人高管未发生变化。

最近2年，发行人监事未发生变化。

中信建投和金杜认为，发行人董事和高级管理人员近两年没有发生重大不利变化。

（五）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有发行人股份的情况

序号	发起人	出资方式	股份性质	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	张晓龙	净资产折股	个人股	3,780	90.00

截至本招股书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其

近亲属未间接持有公司股份。

（六）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的对外投资情况

截至本招股书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员其他对外投资情况如下：

姓名	现任公司职务	对外投资对象	出资额（万元）	出资比例
秦伟杰	-	廊坊市三点墨教育科技有限公司	15	15%
	监事	沁元股权投资管理有限公司	500	5%
	监事	沁元投资控股有限公司	250	5%
吕超	-	上海旗翼企业管理中心(普通合伙)	45	45%
	-	杭州旗聚吉投资管理有限公司	5.1	51%
陈涛	监事	北京重德快乐足球俱乐部有限公司	50	33.11%

除上述对外投资之外，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员不存在其他与公司业务相关的对外投资情况。上述对外投资与公司不存在利益冲突。

（七）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬情况

1、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬组成和确定依据

张晓龙、许可飞、郭涛和王秋良、杨建君、张俊瑞 3 位独立董事在公司领取薪酬，秦伟杰未在公司领取薪酬，张晓龙、许可飞、郭涛从公司领取的薪酬由基本工资和绩效奖金组成，绩效奖金根据年度的考核情况确定，独立董事从公司领取的薪酬为固定金额的津贴。

职工代表监事魏轶宁和陈涛在公司领取薪酬，公司监事刘潇潇未在公司领取薪酬，职工代表监事轶宁和陈涛从公司领取的薪酬由基本工资和绩效奖金组成，绩效奖金根据年度的考核情况确定。

公司高级管理人员和核心技术人员均在公司领取薪酬，薪酬由基本工资和绩效奖金组成，绩效奖金根据年度的考核情况确定。

2、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬履行的程序

公司董事会下设薪酬与考核委员会，薪酬与考核委员会负责制定绩效评价标

准、程序和体系的主要方案。董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬方案均按照《公司章程》等公司治理制度履行了相应的审议程序。

3、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬总额占利润总额的比重

2017年、2018年及2019年，公司董事、监事、高级管理人员等关键管理人员从公司领取薪酬占公司净利润的比重情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
关键管理人员薪酬	519.07	421.57	335.68
净利润	8,154.36	7,213.49	5,891.43
关键管理人员薪酬占净利润比重	6.36%	5.84%	5.70%

4、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年从发行人处领取薪酬的情况

2019年度，公司董事、监事、高级管理人员等关键管理人员从公司领取薪酬的情况如下：

序号	姓名	职务	2019 年度薪酬（万元）	
			工资及奖金	独立董事津贴
1	张晓龙	董事长	48.36	-
2	郭涛	董事总经理	48.36	-
3	许可飞	副董事长	48.36	-
4	申琦	副总经理	157.72	-
5	高翀	董事会秘书/副总经理	41.20	-
6	魏轶宁	监事会主席	42.15	-
7	张巍	财务总监	42.16	-
8	李东光	首席技术官	28.00	-
9	陈涛	监事	19.56	-
10	肖政三	独立董事	-	14.40
11	朱孔源	独立董事	-	14.40
12	吕超	独立董事	-	14.40
合计				519.07

除上述披露情况外，公司董事、监事、高级管理人员等关键管理人员未在公司及公司关联企业享受其他待遇和退休金计划。

十、发行人股权激励、职工持股及其他制度安排和执行情况

截至本招股书签署日，本公司没有正在执行的对本公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行的股权激励等制度安排。

十一、发行人员工及其社会保障情况

（一）员工人数及员工结构

报告期内，公司业务稳健发展，员工人数基本保持稳定，公司（含子公司）2017年末员工人数为1,405人，2018年末员工人数为1,388人，2019年末员工人数为1,315人。报告期各期末，公司员工构成情况如下：

1、按年龄划分

单位：人

员工人数	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
30 岁以下	400	686	797
30-40 岁	791	613	520
40 岁以上	124	89	88
合计	**1,315**	**1,388**	**1,405**

2、按学历划分

单位：人

员工人数	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
高中及以下	405	413	452
大专及本科	885	951	938
研究生及以上	25	24	15
合计	**1,315**	**1,388**	**1,405**

3、按岗位划分

单位：人

员工人数	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
销售人员	909	990	1,011

员工人数	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
管理人员	167	163	168
技术人员	239	235	226
合计	**1,315**	**1,388**	**1,405**

发行人的员工岗位主要分为管理人员、销售人员和技术人员，其中销售人员包括分公司（副）总经理、渠道经理、销售经理、销售督导、客户经理和行政助理；管理人员的工作区域为北京，销售人员和技术人员的工作区域为其所属的分公司的经营区域；该等员工的任职要求、岗位职责情况如下：

岗位类别	任职要求	岗位职责
管理人员	战略发展部： （1）具有大学本科以上学历； （2）具有汽车或汽车服务等相关行业工作经验； （3）熟练使用 EXCEL 等办公软件，具有较强的口头和书面表达能力； （4）具有较强的市场开拓能力、沟通能力、计划能力，具有一定的信息收集及整合能力	战略发展部： （1）为发行人收集市场信息，分析行业发展趋势；（2）拓展发行人的业务市场，拟定经营发展规划；（3）为发行人管理层决策提供战略分析建议；（4）为发行人新型业务制定经营策略
	财务部： （1）具有大学专科以上学历； （2）具有会计及财务管理相关的工作经验； （3）具有熟练的会计核算及账务处理能力，熟练使用财务软件、EXCEL 等办公软件； （4）具有执行能力、沟通能力，以及积极主动的工作态度； （5）已取得会计从业资格	财务部： （1）负责发行人的会计核算； （2）负责发行人的资金管理、成本控制； （3）负责发行人的财务分析工作
	电销项目部： （1）具有大学专科以上学历； （2）有汽车销售、互联网销售相关的工作经验； （3）熟练使用 EXCEL 等办公软件，具有较强的口头和书面表达能力； （4）具有较强的执行能力、沟通能力、计划能力，具有一定判断能力、应变能力	电销项目部： （1）通过电话与网络相结合的方式为发行人合作的经销商开展新车销售服务； （2）在新车销售过程中推销发行人的延长保修业务及二手车等业务
	董事会办公室： （1）具有大学本科以上学历； （2）具有资本市场相关的工作经验；	董事会办公室： （1）负责发行人董事会、监事会及股东大会的召开，并相应准备会议材料；

岗位类别	任职要求	岗位职责
	（3）熟练使用 EXCEL 等办公软件，具有较强的口头和书面表达能力； （4）具有较强的执行能力、沟通能力，工作认真细致	（2）负责发行人与相关监管部门的联系与沟通； （3）负责发行人的信息披露工作； （4）负责发行人的投资者关系管理工作； （5）办理发行人的工商变更登记等工作
	二手车事业部： （1）具有中专以上学历； （2）具有汽车维修和机械类相关的工作经验； （3）熟练使用 EXCEL 等办公软件，具有较强的口头和书面表达能力； （4）具有较强的执行能力、沟通能力、计划能力，具有一定判断能力、应变能力	二手车事业部： （1）负责二手车的鉴定、评估； （2）协助汽车主机厂授权的 4S 店建立二手车零售体系
	风险控制部： （1）具有大学本科以上学历； （2）具有数据分析、企业管理相关的工作经验； （3）熟练使用 EXCEl 和/或 ACCESS 等办公软件，基本了解 SPSS、SQL 等数据分析软件及相应的分析方法，具有较强的口头和书面表达能力； （4）善于学习、钻研，具有较强的逻辑思维能力、沟通能力、应变能力，能够承受较强的工作压力，有团队合作精神	风险控制部： （1）建立发行人内部风险控制体系及风险管理报告体系，制定发行人的风险管理策略； （2）负责发行人的风险管理工作； （3）提升发行人的风险辨识能力与风险评估能力
	服务部： （1）具有大学专科以上学历； （2）具有人力资源或管理类相关的工作经验； （3）熟练使用 EXCEL 等办公软件，具有较强的口头和书面表达能力； （4）具有较强的执行能力、沟通能力、计划能力，具有一定判断能力、应变能力	服务部： （1）负责意向客户车辆的鉴定工作 ； （2）制定客户车辆的维修方案； （3）负责其他相关的服务工作
	行政部： （1）具有高中以上学历； （2）具有较强的沟通协调能力、计划与执行能力、应变能力，具有一定领导能力、判断与决策能力	行政部： （1）负责发行人的行政管理等日常事务性工作； （2）负责发行人的法务管理工作； （3）为发行人其他各部门提供后勤保障

岗位类别	任职要求	岗位职责
	呼叫中心： （1）具有大学专科以上学历； （2）熟练使用 EXCEL 等办公软件，具有较强的口头和书面表达能力； （3）具有较强的执行能力、沟通能力，具有一定判断能力、应变能力，具有良好的自我情绪掌控和调整能力	呼叫中心： （1）负责呼叫中心的日常运营工作； （2）安排车辆认证和客户服务工作； （3）处理客户的建议和投诉，解答客户咨询； （4）对服务质量和流程进行监控，管理发行人的业务单据
	培训部： （1）具有大学专科以上学历； （2）熟练使用 EXCEL 等办公软件，具有较强的口头和书面表达能力； （3）具有较强的执行能力、沟通能力，具有一定判断能力、应变能力，具有良好的自我情绪掌控和调整能力	培训部： （1）建立完善发行人的内部培训体系，建立健全发行人的培训制度； （2）制定发行人年度培训计划，督导和支援各分公司落实培训计划； （3）建立、培养并管理发行人的讲师团队； （4）研发培训课程，编制培训教材
	人力资源部： （1）具有大学专科以上学历； （2）具有人力资源管理相关的工作经验； （3）熟练使用 EXCEL 等办公软件，具有较强的口头和书面表达能力； （4）具有较强的执行能力、沟通能力、计划能力，具有一定判断能力、应变能力	人力资源部： （1）负责发行人的劳动关系管理、薪酬福利管理、绩效考核管理； （2）负责发行人的招聘工作和员工调动工作
	审计部： （1）具有大学专科以上学历； （2）具有管理类、法律类或财经类相关的工作经验； （3）熟练使用 EXCEL 等办公软件，具有较强的口头和书面表达能力； （4）具有较强的执行能力、沟通能力、计划能力，具有一定判断能力、应变能力	审计部： （1）负责健全和完善公司内部审计制度和操作规程； （2）发挥监督、评价和服务的功能，防范、化解经营风险，推动经营管理的规范化并提高工作效率
	市场部： （1）具有大学专科以上学历； （2）具有保险金融、汽车市场等相关的工作经验； （3）熟练使用 OFFICE 等办公软件，具有较强的口头和书面表达能力； （4）具有较强的执行能力、沟通能力、计划能力，具有一定判断能力、应变能力	市场部： （1）负责发行人的产品开发和商务管理； （2）为发行人的产品销售和培训工作提供支持； （3）负责发行人企业宣传活动的策划与组织

岗位类别		任职要求	岗位职责
		消费金融事业部： （1）具有大学专科以上学历； （2）具有销售管理相关的工作经验； （3）熟练使用 EXCEL 等办公软件，具有较强的口头和书面表达能力； （4）具有较强的执行能力、沟通能力、计划能力，具有一定判断能力、应变能力	消费金融事业部： （1）规划与制定合作融资公司消费金融产品的市场推广战略与具体计划，并推进计划的实施； （2）制定详细的区域覆盖计划及推广计划，并组织相关人员的培训； （3）利用合作方的金融产品，配合各分公司渠道开拓市场，并监控相关工作指标
		销售管理部： （1）具有大学专科以上学历； （2）具有汽车行业销售、管理相关工作的经验； （3）熟练使用 EXCEL 等办公软件，具有较强的口头和书面表达能力； （4）具有较强的执行能力、沟通能力、计划能力，具有一定判断能力、应变能力	销售管理部： （1）为发行人全国范围内的销售经理、销售督导提供业务指导； （2）负责对销售经理、销售督导进行考核与监督
		业务部： （1）具有大学专科以上学历； （2）管理具有管理、档案维护保管等相关的工作经验； （3）具有较强的执行能力、沟通能力、计划能力，具有一定判断能力、应变能力	业务管理部： （1）制定发行人业务规则； （2）管理发行人会员档案； （3）与发行人合作的保险公司对接； （4）提供业务咨询服务
		信息部： （1）具有大学专科以上学历； （2）具有计算机软件相关的工作经验； （3）熟悉计算机软件相关知识与技能； （4）有较好的沟通能力，能承受一定的工作压力	信息部： （1）负责维护发行人网站、企业邮箱、办公及 OA 系统、业务系统； （2），负责发行人电子设备的采购，解决各部门电子设备的软见、硬件问题
销售人员	分公司（副）总经理	（1）具有大学专科以上学历、具有五年以上企业管理经验、七年以上服务产品市场渠道管理及产品销售管理经验、五年以上汽车销售、保险销售及相关产品从业经验，具有经营管理 4S 店经验者优先； （2）具有高度的开拓精神、敬业精神、责任心和使命感；具有较好的团队合作和奉献精神； （3）具有良好的领导、管理及培训能	（1）负责分公司的团队建设； （2）建立、完善分公司的运营体系； （3）开拓市场，策划营销方案，开展业务推广，带领销售团队实现业绩目标； （4）搭建服务平台，宣传推广公司形象及产品； （5）传播汽车整合服务，提升公司品牌，提高客户忠诚度

岗位类别		任职要求	岗位职责
		力	
	渠道经理	（1）具有大专以上学历； （2）有较丰富的销售经验，能够积极主动的开展销售工作； （3）具备良好的沟通技巧及洞察力，有责任感； （4）有良好的表达能力和辅导能力	（1）4S 店合作渠道拓展； （2）对客户经理进行销售支持和培训； （3）代表公司与 4S 店维持良好的合作关系； （4）解决客户经理实际工作问题，帮助客户经理提高销售技巧，督查客户经理工作情况； （5）传达公司相关信息、政策，向公司反馈相关信息
	销售经理	（1）具有较丰富的销售经验，熟悉发行人的产品和业务； （2）有良好的洞察力，有责任感； （3）有良好的表达能力和辅导能力	（1）完成 4S 店合作关系维护和渠道拓展； （2）解决客户经理实际工作问题，帮助客户经理提高销售技巧，督查客户经理工作情况； （3）协助分公司总经理达成督导入店考核目标
	销售督导	（1）具有较丰富的销售经验，熟悉发行人的产品和业务； （2）有良好的洞察力，有责任感； （3）有良好的表达能力和辅导能力； （4）具有分别在两个及以上品牌店连续两个考核周期及以上的工作经历	（1）解决客户经理实际工作问题，帮助客户经理提高销售技巧，督查客户经理工作情况； （2）协助公司落实、规范各项管理和销售动作，达成督导入店考核目标
	客户经理	（1）具有大专以上学历； （2）具有强烈的销售愿望，能够积极主动的开展销售工作； （3）具备良好的沟通技巧，能够迅速融入团队	（1）在 4S 店内推动店内人员对汽车服务产品的介绍、推广、销售工作； （2）对店内人员进行销售支持和培训； （3）代表公司与 4S 店维持良好的合作关系； （4）对公司客户在 4S 店内的维修、保养、保修活动提供支持
	行政助理	（1）具有大专以上学历； （2）具有一年以上人力资源或行政的工作经验； （3）有良好的表达能力和责任心； （4）有同行业的工作经验	（1）协助分公司总经理完成招聘任务； （2）与总部各部门的工作对接； （3）协助总部传达公司相关信息、政策； （4）协助公司落实、规范各项管理和销售动作； （5）协助公司落实相关教育培训工作； （6）完成公司交办的其他工作

岗位类别	任职要求	岗位职责
技术人员	（1）具有中专以上学历； （2）具有三年以上汽车维修经验； （3）具有汽车行业相关知识； （4）熟练使用办公软件，并有一定的文字编写能力，具有良好的沟通能力； （5）车辆工程或汽车维修等相关专业	（1）负责安心产品售前车辆的检测工作（车辆信息核对、保养与维修记录查询、车况勘察）； （2）对车辆延保技术风险做出准确评估、对安心会员车辆的故障进行准确判断、对安心会员车辆的故障参照厂家标准制定合理维修方案； （3）负责安心会员车辆保修责任内的故障问题提供救援服务工作，负责将安心维修方案和店方技术人员进行沟通，对安心故障的维修质量进行监督与验收； （4）整理各厂商的最新车型配置和新技术的应用信息及汽车配件、工时费标准；整理汇总研发试验的相关数据，并编制相关试验报告

4、发行人员工变动情况

发行人报告期内员工的变动情况和离职率情况如下：

岗位		2019 年		2018 年		2017 年	
		期末人数（人）	离职率	期末人数（人）	离职率	期末人数（人）	离职率
管理人员		167	1.68%	163	1.87%	168	2.87%
销售人员	分公司、子公司（副）总经理	42	1.82%	44	2.54%	44	1.22%
	渠道经理	66	7.28%	75	4.63%	85	4.43%
	销售经理	45	1.01%	38	1.42%	33	0.77%
	销售督导	32	1.64%	52	1.48%	40	1.76%
	客户经理	627	18.24%	679	14.27%	700	13.55%
	行政助理	97	5.08%	102	5.35%	109	3.55%
技术人员		239	1.14%	235	1.42%	226	1.64%
合计		**1,315**	-	**1,388**	-	**1,405**	-

注：每个报告期的离职率为当期的月平均离职率，统计公式为：每月离职人数÷（当月月初人数+当月入职人数）。

（二）公司员工社会保障情况

1、社会保险及住房公积金缴纳情况

本公司根据《中华人民共和国劳动法》和国家及地方政府的有关规定与员工签订了《劳动合同》，双方根据劳动合同承担义务和享受权利。公司及其下属子公司按照国家和地方的有关规定为员工缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险和住房公积金。报告期各期末，本公司社会保险及住房公积金的缴纳人数如下：

单位：人

险种	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	实际缴纳人数	未缴纳人数	实际缴纳人数	未缴纳人数	实际缴纳人数	未缴纳人数
养老保险	1,294	93	1,301	130	1,287	141
医疗保险	1,305	87	1,295	133	1,287	141
工伤保险	1,292	96	1,304	125	1,287	141
生育保险	1,295	94	1,297	132	1,287	141
失业保险	1,298	90	1,305	124	1,287	141
住房公积金	1,290	97	1,305	125	1,283	146

注：报告期内各期期末均存在部分员工离职，发行人按照当地社会保险和住房公积金的缴纳要求仍为部分离职员工缴纳当月社会保险和住房公积金，导致上表中各期缴纳人数与欠缴人数之和超过各期期末在册员工总数。

报告期内，发行人存在委托第三方代为缴纳部分员工五险一金的情况，由于发行人建立了全国性的销售网络覆盖，员工的工作地点分布在全国多个地区，各地五险一金缴纳的政策存在差异，为保证发行人及时、有效处理五险一金事务，简化人力资源操作流程，也考虑到部分员工的实际诉求，发行人与北京易才人力资源顾问有限公司签署《委托服务合同》，委托北京易才人力资源顾问有限公司代为缴纳部分员工的五险一金，并由发行人向北京易才人力资源顾问有限公司支付五险一金费用及服务费。

根据发行人与易才人力签署的《委托服务合同》，易才人力为发行人提供如下服务：

（1）社会保险：社会保险开户\转入、社会保险基数计算\申报\缴纳、养老\工伤\失业\医疗\生育保险政策咨询和领取或享受、社会保险转出、帮助员工做工伤定级以及工伤理赔等事宜、为员工做社会医疗保险的报销手续、开分割单，进行医保赔付咨询。

（2）住房公积金：开户\转入、基数计算\申报\缴纳、公积金支取指导和协助办理、公积金转出。

（3）人事档案服务：为符合要求员工办理人事档案调入（接收条件为本地籍员工）、档案调出、人事档案检查及存放、为符合要求的员工办理相关政审盖章（出国\转正定级\资格报考\工作表现政审）。

2、社会保险及住房公积金未缴纳人数与未缴纳原因及整改措施

报告期内，公司及子公司部分人员存在未缴纳社会保险和住房公积金的情况，主要原因包括：

（1）部分新入职员工由于刚入职，资料不齐缓交。另外部分新入职员工社会保险及住房公积金手续正在办理过程中，该等员工属于因客观原因无法缴纳的员工范畴；

（2）部分员工由于跨省市就业或者农村户口等问题，自愿放弃或者暂时无法完成社会保险及住房公积金关系的转移；

（3）公司报告期内存在未为部分地区试用期员工缴纳五险一金的情形，公司已经对该问题积极进行整改，目前原则上为所有试用期内员工缴纳社保公积金，报告期内该原因导致的未缴情形已显著降低；

（4）报告期内存在少量退休返聘员工，公司无法为其缴纳社保公积金。

报告期内，发行人未为部分员工足额缴纳社会保险和住房公积金；其中部分原因导致的未足额缴纳情况存在被管理部门要求补缴的风险。经测算，报告期内发行人按全口径计算需要缴纳的社会保险及公积金金额与实际缴纳金额之间的差额如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
养老保险	9.10	31.22	51.90
失业保险	0.37	1.98	4.13
医疗保险	6.36	17.23	26.48
生育保险	0.51	1.62	3.06

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
工伤保险	0.13	0.81	2.67
住房公积金	3.65	13.68	19.13
合计	**20.12**	**66.54**	**107.37**

注：上述金额包括公司承担部分

3、发行人为其员工缴纳社保、公积金和合法合规情况

从统计情况来看，报告期内发行人按全口径计算需要缴纳的社会保险及公积金金额与实际缴纳金额之间的差额较小，对发行人财务状况不构成重大影响。报告期内，发行人及其子公司、分公司不存在因违反劳动保障与社会保险及住房公积金管理的相关法律、法规而受到行政处罚的记录。

4、发行人实际控制人的承诺

公司实际控制人张晓龙已做出如下承诺：“若因社会保险等有权部门要求或决定发行人需为其员工补缴社会保险（养老保险、失业保险、医疗保险、生育保险、工伤保险）或因此受到任何罚款和损失，本人将承担全部费用或损失，且在承担后不向发行人追偿，保证发行人不会因此遭受任何损失；若因住房公积金等有权部门要求或决定发行人需为其员工补缴住房公积金或发行人因未全员缴纳住房公积金而受到任何罚款或损失，本人将承担全部费用或补充全部损失，且在承担后不向发行人追偿，保证发行人不会因此遭受任何损失”。

第六节 业务与技术

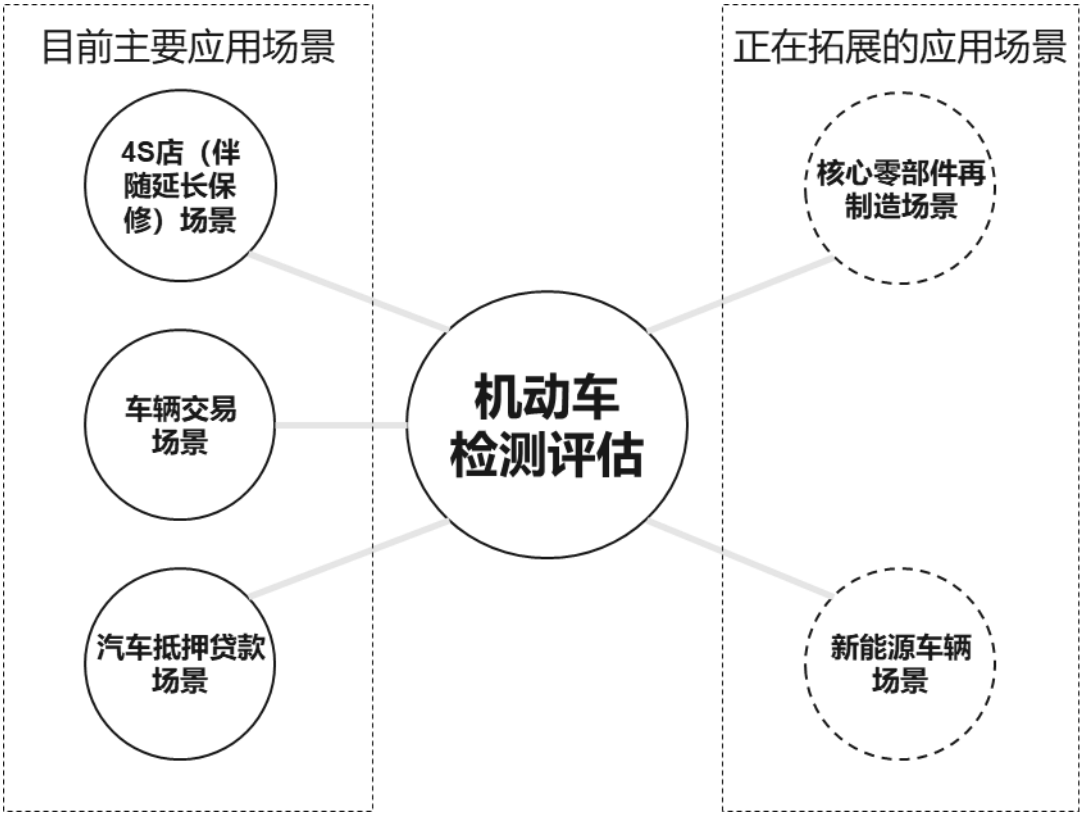
一、发行人主营业务、主要产品或服务情况

（一）主营业务的基本情况

华奥汽车的主营业务为机动车检测评估和延长保修服务。

发行人的机动车检测评估业务主要为对在用小型乘用车辆核心零部件寿命及可靠性、影响车辆价值的因素进行检测评估，通过提供快速、无拆解的检测服务并出具车辆检测报告，使车辆使用者、相关服务提供商及交易方知晓该车辆的运行情况，并能够以检测结果为基础对该车辆出具车况描述、价值评估、整备项目建议等意见。

公司的机动车检测评估服务目前主要应用于 4S 店（伴随延长保修）、车辆抵押贷款、车辆交易等场景，并正在向新能源汽车和机动车核心零部件再制造等场景拓展。具体如下所示：



公司机动车检测服务最初应用于车辆交易场景中的二手车交易。华奥汽车通

过对拟交易的机动车进行检测评估，使二手车交易双方能够清晰地了解机动车的车辆状况，减少交易双方信息不对称，为促进交易达成提供帮助。受国内二手车市场的发展阶段所限，二手车交易市场缺乏产品标准和质量监控。由于缺少具备公信力及品牌效应的参与者，国内二手车交易的规范化和标准化程度尚待提升，在很大程度上影响了公司在二手车检测业务上的业务规模。2019 年度，发行人推出了汽车交易场景下的新产品——“一鉴安心”汽车检测产品，通过合作 4S 店、二手车经销商和互联网渠道，在充分发挥一线销售人员行业资源的基础上，主要针对车辆交易过户情形（包括合作 4S 店需要销售的试乘试驾车、库存车、特价车，二手车交易等）提供汽车检测服务。通过华奥汽车对相关机动车进行检测评估，包括购买“一鉴安心”产品的车主在内的各方可以充分了解被鉴定车辆部件系统的预期稳定运行周期，有效的促进了车辆交易活动的顺利进行。虽然该业务刚刚起步，但在一定程度上发行人实现了公司设立的商业逻辑初衷，规模性满足了车辆交易环节的检测需求。随着国内二手车市场的不断发展成熟以及公司的品牌和业务网络的不断提升和优化，车辆交易过户有望成为未来公司检测服务的主要应用场景之一。

4S 店（伴随延长保修）是发行人目前检测评估服务的主要应用场景，在该场景下，发行人在提供检测评估服务时通常伴随销售延长保修产品。通过华奥汽车对机动车进行检测评估，包括购买相关检测产品的车主在内的各方可以充分了解车辆的状况，如车主有后续购买延长保修服务的意向，检测结果同时可作为反映车况的依据。机动车车主购买发行人的延长保修服务后，在车辆的原厂保修期限或行驶里程过后，如延保责任范围内的车辆部件因正常使用磨损或老化而出现故障，则由发行人负责诊断故障部件和故障原因、制定车辆维修方案，并承担车辆维修责任。为了合理控制延长保修业务的风险，公司在提供延长保修服务的同时，由公司作为投保人和被保险人向保险公司投保“机动车延长保修责任险”，该保险使得华奥汽车在向机动车车主提供保修服务后，可以向保险公司申请相应理赔，从而转移维修服务成本。

此外，公司检测评估服务的应用场景还包括车辆抵押贷款。在车辆抵押贷款市场中，贷款人出于对信用识别、风险控制和贷款额度管理的要求，存在对车辆状况准确判断、车辆价值评估的需求。华奥汽车基于检测评估业务多年来技术和

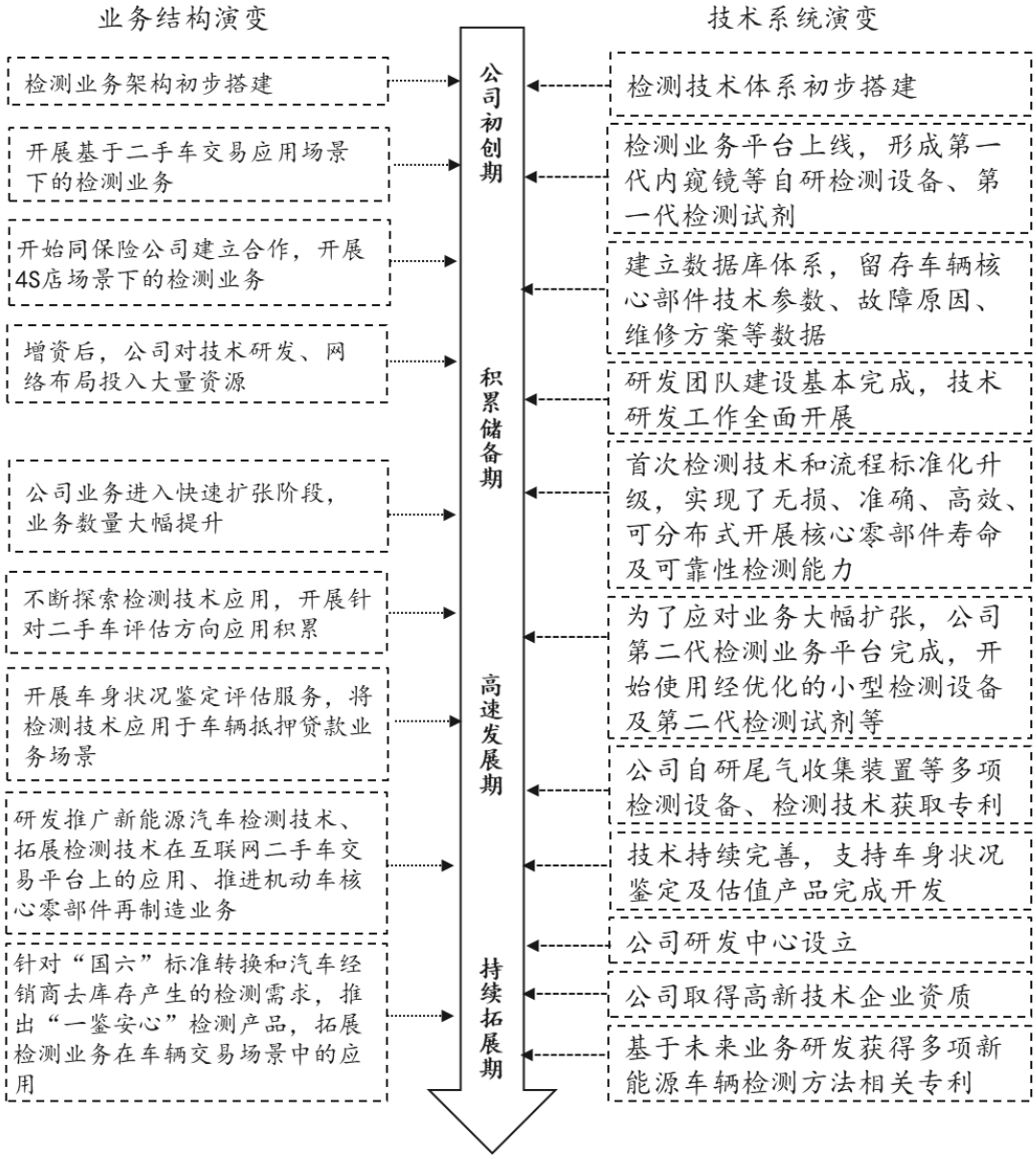
经验的积累，以及全国主要城市的服务网络布局，将检测评估服务应用于车辆抵押贷款业务中，即通过对相关车辆进行车况鉴定和估值，为车辆抵押贷款相关方的交易提供参考和依据。

除上述应用场景外，公司检测评估业务正在拓展新能源车辆场景和机动车核心零部件再制造场景。公司同清华大学、吉林大学合作，针对上述应用场景开展了相关技术研发，目前已经形成了包括技术标准、专有设备和专利在内的技术体系，基于公司的检测技术和服务网络，公司将在上述领域拓展检测业务的应用，创造新的商业价值。

华奥汽车在行业内具有较高的知名度和品牌影响力。公司凭借创新性的经营服务模式获得了中国汽车流通协会颁发的“2018 中国汽车流通行业经营服务模式创新企业”、“2019 年度优秀会员中国二手车流通行业模式创新奖”、“2019 中国汽车流通行业知名品牌”等奖项，凭借持续的高品质服务获得了 21 世纪经济报道评选的“2018 最佳技术创新汽车后市场服务公司”奖项和“2018 最佳汽车服务创新产品”奖项，凭借行业内领先的技术创新优势获得中华全国工商业联合会汽车经销商商会颁发的“建国 70 周年汽车经销服务行业优秀科技奖”。同时，公司也是中国汽车流通协会常务理事，中国汽车流通协会二手车鉴定评估行业标准“行认证”的发起单位和首批授权单位之一。

（二）公司主营业务演变情况

自设立至今，华奥汽车围绕机动车检测核心技术不断拓展应用场景，公司主营业务的演进过程具体如下图所示：



1、车辆交易场景下检测业务的开拓和积累

在二手车交易中，车辆的质量是影响价值的重要因素，如果能够通过有公信力的第三方对交易车辆的质量给出准确判断，能够有效消除二手车交易过程中的信息不对称，有效的促进二手车交易市场的发展。

基于对美国、德国、日本等国二手车市场的考察和了解，以及对国内二手车第三方检测机构未来发展前景的看好，张晓龙先生于 2008 年创立了华奥有限，着手开展二手车交易过程中的机动车检测业务。2009 年张晓龙先生创立了华安奥心（从事二手车经纪业务，现已注销），拟通过二手车经纪业务切入二手车检

测场景；2013 年致远二手车（张晓龙先生发起设立，现已被华奥汽车收购）成立并取得了《二手车鉴定评估机构核准证书》；2014 年发行人作为发起单位，参与了中国汽车流通协会二手车鉴定评估行业标准“行认证”的制定，并成为第一批授权单位；2016 年发行人开发了二手车交易比价系统，进一步提升了车辆价值评估能力，同时完善了相关业务体系。

受国内二手车市场的发展阶段所限，二手车交易市场缺乏产品标准和质量监控。由于缺少具备公信力及品牌效应的参与者，国内二手车交易的规范化和标准化程度尚待提升，在很大程度上影响了公司二手车检测业务的业务规模，但公司持续对二手车交易过程中所需的检测技术、软硬件支持投入大量资源。随着国内二手车市场的不断发展和消费观念的成熟，基于二手车交易的车辆场景的检测业务未来可能为发行人带来巨大的商业价值。

2019 年度，发行人推出了车辆交易场景下的新产品——“一鉴安心”汽车检测产品，通过合作 4S 店、二手车经销商和互联网渠道，在充分发挥一线销售人员行业资源的基础上，主要针对车辆交易过户情形（包括合作 4S 店需要销售的试乘试驾车、库存车、特价车，二手车交易等）提供汽车检测服务。通过华奥汽车对相关机动车进行检测评估，包括购买“一鉴安心”产品的车主在内的各方可以充分了解被鉴定车辆部件系统的预期稳定运行周期，有效的促进了车辆交易活动的顺利进行。

2、4S 店场景下的检测业务快速增长

华奥汽车设立之后，随着检测技术的不断完善提升及对国内汽车市场日益深入的了解，公司逐渐认识到 4S 店是现阶段我国汽车市场中消费场景最为集中的场所，公司的检测技术也能够服务于 4S 店内客户对汽车检测的需求。

对于检测评估业务的主要客户，通常其对车辆的质量和可靠性较为敏感，对机动车延长保修服务的潜在需求也比较大。2010 年，公司开始和保险公司、4S 店合作，推出延长保修服务。服务推出后，客户、公司、合作 4S 店和保险公司均对合作结果较为满意，公司延长保修服务和 4S 店（伴随延长保修）场景下的检测业务增长迅速，公司业务网络和订单数量都不断快速增加，公司也进入了高速发展期。自公司成立至报告期末，发行人已累计为超过 45 万辆机动车提供了

4S 店（伴随延长保修）场景下的检测服务，取得了良好的经济效益和社会效益。

3、车辆抵押贷款场景下车身状况鉴定业务的发展

随着国内汽车消费金融服务的不断发展、汽车消费金融渗透率的不断提高，包括车辆抵押贷款在内的汽车金融市场近年来发展较快。由于车辆抵押贷款的单笔金额相对较小、数量较大、业务区域分布较广，资金方通常需要熟悉汽车后市场的汽车抵押贷款促成服务商的业务网络来协助其开展和管理业务。贷款促成服务商主要承担获取借款人、收集及筛选贷款申请、评估信用、管理贷款及管理汽车资产等工作，并促成其汽车融资业务的资金方向借款人发放汽车抵押贷款。

在汽车抵押贷款业务中，汽车的车辆状况和实际价值评估是信用评价和贷款风险管理的重要依据。而实施针对抵押品车辆价值的判断，其一需要对车辆核心零部件系统的运行情况作出准确判断，其二需要针对车辆是否存在影响价值的重大异常情况（如曾经出现重大事故、火烧、水浸等）作出准确判断，其三需要随时掌握不同车况的车辆当前市场价格水平。华奥汽车对上述三方面情况判断均具有长期的业务基础积累。对于上述第一项要求，同华奥汽车主要开展的 4S 店（伴随延长保修）场景下的检测服务具有相同的技术要求；对于上述第二、第三项要求，同华奥汽车车辆交易场景下检测服务的技术要求相同。

正是基于我国车辆抵押贷款市场的不断发展和发行人对于相关检测技术的不断投入和积累，充分发挥公司在全国主要城市服务网络布局的优势，发行人检测评估服务应用在车辆抵押贷款业务中，为车贷促成服务商提供车身状况鉴定服务，通过对相关车辆进行车况鉴定和估值，为车辆抵押贷款相关方的交易提供参考和依据。

4、其他正在拓展的检测业务应用场景

基于公司的检测能力和服务网络，公司能够不断拓展检测业务的应用场景，不断创造新的商业价值。目前公司正在向新能源汽车和机动车核心零部件再制造等领域拓展检测业务的应用场景，具体情况如下：

（1）新能源汽车检测

随着新能源汽车技术的不断成熟、配套充电设施逐渐完善，各地对于新能源

汽车在上牌和补贴方面的鼓励政策也多种多样，纯电动和油电混动的新能源汽车越来越受到市场和消费者的青睐，新能源汽车的销量和保有量不断提高。从市场需求、供给情况和市场政策等多方面来看，新能源汽车的发展将十分迅速。

2017 年 11 月，公司同清华大学签署了《动力电池产业化技术服务合同》，合作开展车用动力电池（锂电池、燃料电池）效能评价、寿命预测、故障自动诊断方法、在用电池组延保策略制定、退役动力电池梯次利用及回收体系规划等方面的相关研发。目前，公司已经建立了针对新能源汽车的检测能力，研发了针对电动车电池寿命的快速检测装置，并相应取得了“一种纯电动汽车电池组健康状态测取装置（ZL201821164798.3）”专利。新能源车辆相关检测技术及应用也是公司研发中心重点的研发项目之一，基于对锂电池使用寿命及衰退速度上的快速识别能力，公司计划在一年内建立针对市场主流品牌新能源汽车的全面检测业务体系。

（2）机动车核心零部件再制造

随着车辆零部件再制造技术的逐步发展，车辆用户、维修企业的理念不断成熟，基于资源节约和成本优势，在车辆维修过程中再制造核心零部件的使用量越来越大。

在核心零部件再制造和使用领域，公司的对核心零部件寿命及可靠性的快速检测能力可以成为连接制造厂商、维修厂和最终用户之间的桥梁，促进车辆再制造零部件的推广和市场发展。

一方面，公司可以利用自身的检测能力和经验为零部件再制造厂商提供技术指导，也可以为维修厂提供对再制造零部件的质量和可靠性方面准确及公允的专业判断，消除再制造厂商和维修厂之间的信息不对称。另一方面，对于在维修中选择再制造零部件的车主，公司可以为再制造零部件在更换和使用过程中的寿命和可靠性提供公允的检测结果，有利于维修厂充分发挥再制造核心零部件的成本优势，提高使用量和业务规模。

出于对机动车核心零部件再制造市场发展前景的看好，以及自身检测技术在该市场的应用潜力，发行人自 2017 年起同吉林大学合作开展了再制造发动机及

变速箱性能及质量测试等项目的研发。发行人在多年的业务发展过程中，对于众多车型和各种运行状况的车辆零部件尤其是机动车核心零部件方面，积累了丰富的观测、实验、检测经验以及维修数据，结合过往经验积累和技术研发，公司已经基本形成针对汽车再制造发动机、变速箱等核心零部件的检测能力和相应检测技术标准。

华奥汽车将持续在该领域投入研发力量并积极寻求国际及国内拥有核心技术的机动车核心零部件制造企业开展密切合作，积极推进检测能力向机动车核心零部件再制造领域进行业务拓展。

（三）公司主要服务和目标客户

1、主要服务

报告期公司主要产品或服务的收入和比重情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
检测评估	44,022.18	82.65%	43,425.86	85.10%	39,974.00	87.03%
延长保修	9,239.53	17.35%	7,598.69	14.89%	5,943.28	12.94%
其他产品	2.98	0.01%	4.13	0.01%	12.17	0.03%
合计	**53,264.68**	**100.00%**	**51,028.68**	**100.00%**	**45,929.46**	**100.00%**

公司主要服务具体情况如下：

服务类别	产品名称	服务描述
检测评估	超值品鉴	对客户车辆发动机、变速箱、制动系统等核心零部件的运行工况、工作寿命以及车辆价值进行检测评估，根据车辆状况和零部件构造不同，检测项目可能涵盖几十项到几百项内容。
	一鉴安心	按照客户要求，对客户车辆发动机、变速箱、制动系统等核心零部件的运行工况、预期稳定运行寿命等进行检测。
	二手车鉴定评估	对二手车交易时的车辆状况和价值进行鉴定和评估并出具报告，根据需求检测项目可能涵盖几十项到几百项内容。
	车身状况鉴定评估	针对车辆是否存在影响车辆安全行驶的损伤或潜在隐患、是否存在主要结构部件、车身外观的损伤或者针对损伤的修复情况进行检测，检测目的主要是判断车辆是否符合安全行驶要求，过往是否存在事故及修复情况。结合上述检测情况，以及当前二手车市

		场行情，同类车型、相似里程或年限车辆成交价格情况，给出检测车辆在检测时点的评估价值，为使用检测结果的各方提供相关交易依据和参考。
延长保修	超值保修/安心卫士	对发动机和变速箱两类核心零部件系统损坏提供维修服务。
	关爱保修/超级卫士	对发动机和制动系统两类核心零部件系统损坏提供维修服务。
	安心宝贝计划	对覆盖整车的十二大零部件系统提供维修服务。

（1）机动车检测评估

发行人的机动车检测评估服务，是对在用小型乘用车辆核心零部件寿命及可靠性进行检测评估，并出具车辆检测报告，以便使车辆使用者、相关服务提供商及交易方知晓该车辆的运行情况。同时，以检测结果为基础，结合其他相关参考因素，发行人对该车辆出具车况描述、价值评估、整备项目建议等意见，并提供车辆鉴定评估报告。

经过长时间的业务实践与研发，发行人积累了覆盖国内市场上千种车型的检测与诊断数据库，研发出现场快速检测的技术工具，确立了完善的检测流程，形成了针对发动机、变速箱、制动系统、冷却系统、电子控制系统等车辆关键系统零部件寿命及可靠性的快速、无损、小型化特色检测技术体系。

公司机动车检测评估类服务具有成本可控、时间高效、可分布开展等特点。华奥汽车的车辆检测内容及结果相对于专业的检测机构更加便于分布式开展，利用经销商（4S 店）的车间与大型设备，配合华奥汽车自有的检测设备及多年积累的不同车型零配件数据、技术研发成果、检测作业流程可以高效地完成检测服务，以相对较低的成本、在车辆无损的前提下向车主提供检测结果，使车主获知车辆核心零部件寿命及可靠性情况，以及是否存在质量风险和故障隐患。

目前，公司的机动车检测评估产品主要包括超值品鉴、一鉴安心、二手车鉴定评估和车身状况鉴定评估，具体情况如下：

①超值品鉴

公司超值品鉴服务的主要检测内容分为六部分，主要为外观漆面及配合间隙的环检；钣金车身的覆盖件更换及修复检查；车身骨架及底盘的更换及修复检查；

涉水、火烧车辆的检查；核心部件标准检测；车辆配置检测。上述六部分的检测内容可延伸至少则几十项多则几百项的具体检测流程，检测认证人员会结合车辆配置、里程数、车龄、库存周期、零部件运行工况等不同因素对车辆实施检测。通常情况下，单车检测作业时间约 30-40 分钟，也有少数车辆因为车况复杂，检测流程更加繁琐，需要较长时间。

凭借长期研发积累的技术能力、相关专业检测工具、设备和试剂等，配合经验丰富的检测认证人员团队，华奥汽车能够向消费者提供相对价格较低、快速、无损的关于车辆核心零部件质量、工况、寿命和可靠性的判断，以此减少消费者由于信息不对称可能导致的损失，如车辆维修不彻底、具有质量隐患等情形。技术能力是开展超值品鉴业务的基础，但公司覆盖全国的服务网络也具有关键作用。该服务网络使公司可以有效利用车主在 4S 店内的消费场景，在短时间内抵达业务现场，快速实施检测业务。

“超值品鉴”服务是发行人主要检测产品，针对车辆核心零部件的质量、工况、寿命和可靠性做出判断，在合作 4S 店内开展，通常伴随销售延长保修产品。

②一鉴安心

华奥汽车“一鉴安心”鉴定评估服务主要针对消费者对车辆核心零部件质量和运行情况的关切而设计。华奥汽车向购买该产品的客户提供包括车辆发动机系统、变速箱系统等在内的核心零部件系统进行检测，检测后华奥汽车将对相关部件系统的运行情况、预期稳定运行周期和故障概率给出鉴定结论。

A.“一鉴安心”产品开展的业务背景

a.销售下滑、国六标准转换造成经销商清库存压力增长，特价促销等情况更加普遍

从 2018 年起，中国新车销量增速下降，根据中汽协数据显示，汽车全年销量下滑 2.76%，乘用车则下滑 5.2%。同时，为配合国五切换国六标准，厂商进一步加大了经销商的库存与销售压力。按照此前确定的时间表，国六标准将于 2020 年 7 月 1 日正式实施。然而迫于环保压力，不少省份已将这一时间提前至 2019 年 7 月 1 日。“国六”的切换过于突然，各厂家切换新产能无法及时跟上，

国五车型仍在在持续下线，只能利用厂家占据主导地位的“授权经销”体系将库存压力转移至各授权经销商。

销售下滑、国六标椎转换都导致汽车经销商库存压力巨大，为了缓解库存压力，经销商采取打折促销，让利优惠的情况愈发普遍。

b.二手车交易量的增长是检测鉴定的刚性需求来源

2019 年 11 月二手车市场迎来“春天”，交易量达到 138.38 万辆，环比增长 9.17%，同比增长 8.46%。综合 1-11 月来看，全国二手车累计交易量为 1323.6 万辆，同比增长 5.01%。而且，随着我国二手车市场的不断成长，市场竞争的愈加激烈，消费者对二手车行业的心理预期越来越高，对于二手车交易标准越来越来注重考量。在尼尔森出具的 2019 年中国汽车后市场行业研究报告中显示，当前消费者最关注的焦点包括质量评估的缺乏、售后难保障和信用环境差等问题，为了促使二手车交易逐步走向更加透明化和专业化的方向，消费者现在已离不开专业的第三方检测鉴定机构的信用背书，和为他们提供不参与买卖交易的、中立的车辆检测。快速、准确、公允的二手车检测鉴定服务是消费者及卖方均迫切需要的服务。另一方面，因为二手车过户不受“国六”标准限制，部分经销商在难以实现全部出清“国五”库存的情况下，先将车辆上牌过户再实现二手车销售也是成为变相去库存的一种方式。

c.市场中检测需求的增加是公司开展业务的原动力

基于 2019 年市场发生的变化，结合合作 4S 店内销售试乘试驾车、库存车、特价车、二手车交易时客户对于车辆质量的关切，华奥汽车拓展了新的检测产品“一鉴安心”。

除了已有的合作 4S 店等推广渠道外，结合微信公众号和视频网站等线上推广的新模式，发行人也聘请了擅长互联网推广的制作公司协助广告内容的设计制作，并且聘请了专业公司运营相关网络账户和内容，从 2019 年初即开始运营相关网络内容，吸引潜在客户，并逐步通过互联网渠道推广该产品。

在各类推广渠道和充分发挥一线销售人员行业资源的基础上大力拓展“一鉴安心”产品，主要针对车辆交易过户情形（包括合作 4S 店需要销售的试乘试驾车、

库存车、特价车，二手车交易等）提供汽车检测服务。

B.具体客户情况

“一鉴安心”业务的客户以个人车主为主,客户购买“一鉴安心”产品的主要目的包括出于关注二手车车况相关原因购买该项产品，和购买各类经销商（4S 店）销售的库存车、试乘试驾车、老款车型、特价车型、外观有缺陷等特殊车辆时，为消除车辆质量担忧购买该产品。

C.定价原则及公允性

由于“一鉴安心”的推广渠道包括抖音、快手、公众号等互联网渠道，通过该渠道咨询服务的客户通常无法区分车辆的具体型号如排量、配置等，因此，公司对于“一鉴安心”采取了按照品牌固定档位的方式定价。

发行人“一鉴安心”产品毛利率水平和车身鉴定评估业务较为接近，同 4S 店（伴随延长保修）下检测业务毛利水平差异主要由于技术服务费占比差异所致。公司“一鉴安心”产品毛利水平和其他检测产品相比不存在重大异常的情况，定价具有合理性。

D.款项结算

发行人“一鉴安心”产品的款项结算和 4S 店渠道销售检测业务相同，均为客户付款后确认收入。

③二手车鉴定评估

二手车鉴定评估服务主要为对二手车交易时的车辆状况和价值进行鉴定和评估并出具报告，根据需求检测项目可能从几十项到几百项。针对二手车交易中，交易方对于车辆交易价格、是否为事故车、泡水车、火烧车等事项的敏感性，二手车鉴定评估业务中的检测内容和超值品鉴业务中的检测内容不完全一致，二手车鉴定评估业务主要由公司子公司致远二手车来开展。

④车身状况鉴定评估

华奥汽车车身状况鉴定评估服务主要针对车辆是否存在影响车辆安全行驶的损伤或潜在隐患、是否存在主要结构部件、车身外观的损伤或者针对损伤的修

复情况进行检测，检测目的主要是判断车辆是否符合安全行驶要求，过往是否存在事故及修复情况。结合上述检测情况，以及当前二手车市场行情，同类车型、相似里程或年限车辆成交价格情况，给出检测车辆在检测时点的评估价值，为使用检测结果的各方提供相关交易依据和参考。“车身状况鉴定评估”服务主要在车辆抵押贷款场景下开展。

（2）机动车延长保修

发行人提供的机动车延长保修服务，指机动车车主购买发行人的延长保修产品后，在车辆的原厂保修期限或行驶里程过后，延保合同约定的车辆受保护部件因正常使用磨损、电子及机械部件老化导致的该受保护部件丧失原定使用功能时，为保证车辆安全行驶与稳定运行，由发行人诊断故障部件和故障原因，制定车辆维修方案，并承担车辆维修责任。发行人责任仅限于恢复发生故障的受保护部件的使用功能，并由发行人根据国家法律法规要求及车辆制造商对故障部件的性能要求决定维修方案，并承担所有维修相关的配件与工时费用、以及为抵达维修场所发生的救援、拖车费用。为客户车辆提供的维修服务方案由发行人制定，施工由约定的维修服务商（通常为该车辆制造商授权的 4S 店或双方约定的特约维修店）实施。

为了合理控制延长保修业务的风险，公司在提供延长保修服务的同时，由公司作为投保人和被保险人向保险公司投保“机动车延长保修责任险”，该保险使得华奥汽车在向机动车车主提供保修服务后，可以由保险公司相应进行理赔，从而转移维修服务成本。

公司机动车延保产品的最长期限可达 8 年或里程达 18 万公里。因机动车厂商根据国家规定都提供质保期（厂商提供的保修期限通常为 3 年或里程不超过 10 万公里），因此发行人实际承担维修责任的期间通常是：自消费者购买机动车延保服务到累计行驶至服务合同有效期结束（消费者购买延保时其车辆已出厂商质保期），或自厂商提供的质保期结束到累计行驶至服务合同有效期结束（消费者购买延保时其车辆未出厂商质保期），通常最长不超过 5 年。

延长保修类服务最主要的产品为超值保修/安心卫士、关爱保修/超级卫士两大类，前一种产品对发动机和变速箱两类核心零部件系统损坏提供维修服务，后

一种产品对发动机和制动系统两类核心零部件系统损坏提供维修服务。两种产品的覆盖范围如下：

产品/系统	超值保修	关爱保修
发动机	气缸体、气缸盖及所有发动机内部部件包括：活塞、活塞销、活塞环、曲轴、曲轴瓦、曲轴油封、凸轮轴、凸轮轴油封、平衡轴、凸轮随动（从动）件、正时皮带或链条、正时皮带或链涨紧器、正时链盖、正时皮带涨紧轮、连杆瓦、止推瓦、连杆、连杆轴、气门、气门导管、气门弹簧、气门油封、气门座、气门固定器、气门液压顶柱、气门推杆、气门室盖、曲轴皮带盘、飞轮盘、汽缸体、汽缸套、机油泵、油气分离器、油水分离器、PCV 阀、机油泵链条、二次空气机械阀（二次空气泵、EGR 阀）、进气及排气歧管、可变进气道控制阀、油封和衬垫、机油散热器、机滤座、真空泵、电子气门控制电机、汽缸盖、原厂安装的涡轮增压系统（包括涡轮增压器室及内部部件、涡轮增压器、机械增压器、废气交换器、压力调节控制阀或执行器、断路阀、压力传感器、中冷器、辅助散热器、增压器辅助水泵）、涡轮增压器外部连接管路、发动机油底壳。偏心轴、摇臂、机油喷射管、正时介轮和链轮、水堵、油堵、机油集油器、正时导轨、火花塞套管、曲轴箱护板，大油底壳、活塞销卡环、凸轮轴轴承座、机油尺和套管、曲轴箱通风管。	
变速箱	手动变速箱：全部内部润滑机件、离合器总泵、离合器分泵、轴承、齿轮和轴、油封和垫圈、挂挡机构、变速器壳、液压管路、离合器踏板组件、总泵油壶、换挡杆部件。同步器、变速箱内部差速器，输出法兰。 自动变速箱：全部内部润滑机件、油封和垫圈、换档连接杆和线缆、电磁线圈、扭力变换器、传动变速器、真空调整器、轴承、液压管路、变速器冷却器、磨擦片、钢片、电子换档控制单元、变速箱阀体、变速箱电脑、驻车空挡位置开关、转速传感器、变速箱油温度传感器、变速箱油底壳、变速箱油散热器控制阀。变速箱壳、输出法兰、制动毂、离合器毂、内部线束、变速箱内部差速器、换挡电磁阀、挂挡机构、变速箱油冷却阀、挂挡旋钮、轴、齿轮。	不覆盖
制动系统	不覆盖	ABS 泵、ABS 电脑、ABS 转速传感器、刹车助力器、刹车管路、分配阀、制动总泵、制动分泵、比例阀、阀继电器触发器、油封和垫圈、刹车踏板装置、驻

产品/系统	超值保修	关爱保修
		车制动操纵装置、驻车制动器杠杆组件、制动底板、驻车制动器拉线、电控驻车操纵及控制系统。制动钳、真空助力器管、助力器传感器或控制阀、制动液位传感器、制动液油壶、卡簧

除超值保修/安心卫士、关爱保修/超级卫士两大类产品以外，公司还有一类产品——“安心宝贝计划”，主要在经营早期推广。该类产品的保修范围覆盖较广，对覆盖整车的十二大零部件系统提供保修服务。

华奥汽车延长保修服务的主要产品的保修范围、期限如下所示：

产品名称	保修覆盖范围				保修服务期限
	发动机	变速箱	制动系统	其他零部件系统	
超值保修/安心卫士	√	√	-	-	8 年/18 万公里
关爱保修/超级卫士	√	-	√	-	8 年/18 万公里
安心宝贝计划	√	√	√	√	1 年、3 年、5 年/18 万公里

2、公司检测及延保业务的目标客户与市场基础

（1）公司的主要目标客户群体

公司的核心业务为机动车核心零部件的寿命及可靠性检测评估服务，对于该项服务，公司主要的目标客户群体有：①车主被告知车辆有故障或怀疑车辆有故障时，由于信息不对称，对故障或维修成本不信任，需要第三方进行诊断、评估的客户；②车主过往有过故障和维修经历，在维修后需要确认维修的效果及车辆核心零部件的可靠性的客户；③购买特价车、库存车等低售价车辆时，对车辆本身的质量和可靠性存在疑虑的客户；④对车辆质量状况比较敏感，或者车辆超出（或即将超出）质量保证期，希望对车辆故障和维修风险进行预判的机动车车主；⑤在二手车交易时由于买卖双方的信息不对称，需要第三方对交易车辆的质量及可靠性作出专业判断的客户；⑥在以车辆作为抵押的贷款交易中，需要专业机构对车辆状况和价值做出专业判断的客户。

公司机动车延长保修服务的主要客户群体是规避未来车辆维修成本不确定性的风险厌恶型车主，具体的目标客户来源有：①希望消除未来汽车维修中的信

息不对称、提前锁定维修成本的机动车车主；②车辆超出制造厂商质量保证期的二手车购买者，希望获得一定期限的零部件质量保证。

对于检测评估业务的主要目标客户，通常其对车辆的质量和可靠性较为敏感，对未来不确定的维修风险也较为厌恶，因此消费者在将机动车交付发行人进行检测时，公司销售人员通常也会推介延长保修服务。由于华奥汽车的延长保修服务价格合理，且服务长期稳定可靠，与店方配合客户车辆发生故障后的维修及结算流程十分高效，店方及过往客户的认可度较高，比较贴合希望规避未来车辆维修成本不确定性的车主需要。因此，客户在接受华奥汽车的检测服务后，后续也购买了延保服务的机动车主比较多。另一方面，对于有购买延保服务需求的客户，公司需要按照保险公司的约定，要求客户提供能够证明车辆的核心零部件可靠性及寿命的检测报告以进行风险识别。

发行人子公司致远二手车专门开展二手车交易的检测评估业务，随着国内二手车交易的进一步活跃，预计未来公司该类业务有较大的成长空间。目前发行人正在积极推进与二手车经销商（线下及线上平台）的合作，提供二手车鉴定、评估及整备服务，坚持“我鉴定，我负责”的原则，输出“华奥”技术标准，建立品牌影响力。

（2）延保产品可以降低不确定性，符合客户需求

对于客户选择购买延保产品以规避维修费用不确定性风险，还是选择后续维修时承担维修支出，本质上是客户对风险偏好不同、主观判断存在差异所致。

从经济学角度衡量，通常根据人面对风险的不同态度将人分为三类，即风险规避者、风险中性者、风险偏好者。对于风险规避型消费者，华奥汽车能够以确定的延保服务收费，为消费者规避未来不确定的维修支出，实际上是符合风险规避型消费者对于风险和收益的价值判断的，符合此类客户的需求。

（3）公司主要业务需求基础为国内快速发展的汽车市场

公司所处汽车检测和延保行业的市场规模与汽车产量和销量有一定的正比关系。汽车产量和销量的增长带动了汽车检测行业和汽车延保行业市场规模增长。2017 年度至 2019 年度，我国汽车产量和销量整体呈现逐年下降的趋势，产

量与销量基本一致。2017 年度至 2019 年度，我国汽车产量由 2,901.54 万辆降至 2,572.1 万辆，销量由 2,887.89 万辆下降至 2,576.9 万辆。2019 年，我国汽车产业面临的压力进一步加大，产销量与行业主要经济效益指标均呈现负增长,但从月度产销情况变动趋势看，我国汽车产销状况正逐步趋于好转。2019 年上半年，我国汽车产销量降幅更为明显，下半年逐步好转，其中 12 月当月销售略降 0.1%，与同期基本持平。2020 年，中国宏观经济仍将保持稳定增长，在全面做好“六稳”，统筹推进稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险、保稳定工作中，中国汽车产业仍将延续恢复向好、持续调整、总体稳定的发展态势。

汽车检测评估行业和汽车延保行业市场需求都与汽车保有量相关，汽车保有量决定了市场业务量。随着我国经济社会持续快速发展，机动车保有量保持较快增长。2017 年末至 2019 年末，我国汽车保有量由 2.17 亿辆增至 2.6 亿辆，呈现稳定上升趋势。

随着机动车保有量的增长和家庭汽车普及率的提高，消费者对汽车使用感受和质量可靠性的要求在不断提高，对机动车使用过程中的保障要求程度也逐渐提升；而且车主在汽车后市场消费过程中的信息不对称问题导致的对第三方独立检测鉴定的需求也在持续增长。

（4）目前公司业务的渗透率仍较低，发展空间广阔

我国机动车检测行业起步于 20 世纪 80 年代，发展时间较短。现阶段，我国汽车检测主要应用于汽车检测机构和汽车制造厂，检测范围主要在强制性检测领域。对于本公司所从事的机动车主动检测领域特别是针对机动车核心零部件的寿命及可靠性的快速检测评估服务仍处于市场发展的初期阶段。

汽车延保在上世纪六十年代起源于美国，最早由整车厂推出并发展。经过 50 多年的发展，汽车延保产品在发达国家已普遍得到消费者的认可。而汽车延保在中国的历史并不长，经过十余年的发展，现仍处于初级阶段。国内最早的汽车延保出现在 2004 年，是作为汽车经销商及厂商为了促进汽车销售所采取的促销措施出现的。此后，才出现独立的延保公司作为汽车厂商和消费者之外的第三方进入市场。虽然汽车延保在中国已经发展十余年，但对于大多数中国消费者来说，汽车延保仍然是一个较为新鲜的事物，汽车延保行业仍处于发展初期阶段。

由于行业发展阶段所限，公司目前的市场渗透率仍较低，公司的业务规模同国内汽车产销量以及保有量相比仍较低。截至 2019 年 12 月 31 日，公司累计提供服务约 58 万单，仅占截至 2019 年 12 月底国内汽车保有量约千分之二，未来公司业务仍有较大的开拓空间。

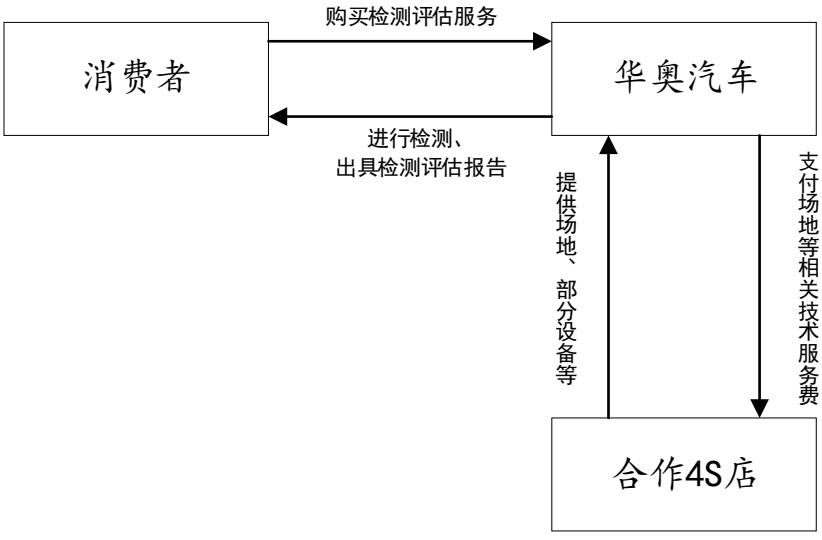
（四）主要经营模式

1、检测评估服务模式及参与各方的关系

华奥汽车的检测业务是基于机动车主对准确的、公正的、高效的、成本合理且可分散实施的针对汽车零部件寿命及可靠性检测、影响车辆价值主要因素的检测、故障检测以及检测结果相对应的维修方案需求而开展的。

华奥汽车拥有较为先进的车辆快速检测、鉴定评估技术。公司经过多年的科研创新和技术升级，在车辆快速检测评估领域获得诸多研究成果，并拥有多项完全自主知识产权及核心技术，特别是针对发动机、变速箱、制动系统等关键的汽车零部件的快速、全面检测方面，公司拥有自主研发的检测（诊断）方法、检测装置及检测试剂，大大降低了检测的成本、节省了检测时间。

公司在提供检测评估服务时的基本业务模式如下图所示：



公司开展检测业务过程中，各方之间的主要关系如下：

（1）华奥汽车同检测业务客户（消费者）的关系：公司向客户提供车辆检

测、评估鉴定相关服务，并出具检测评估报告；客户向公司支付检测业务相关费用。

（2）华奥汽车同合作 4S 店的关系：公司的检测业务在实施时均在合作的 4S 店内完成，合作 4S 店作为汽车销售及售后服务的主体，具有天然的聚客属性。

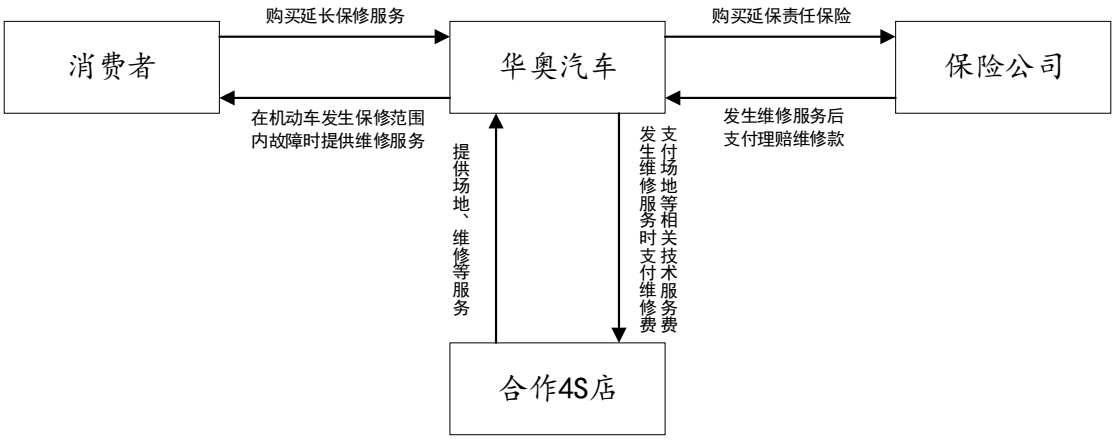
在公司开展检测业务时，4S 店为公司提供销售服务所需的场所支持，为公司驻店销售人员提供工位，公司在合作 4S 店内设置业务系统，在开展检测业务时，合作 4S 店向公司提供车辆过往养护、维修等信息数据支持、检测所需辅助大型设备（如举升机等）支持，检测所需场地支持；针对合作 4S 店向公司提供的上述各项服务，公司对在合作 4S 店内完成的服务按照一定的比例向合作 4S 店支付技术服务费。

公司检测类服务主要销售模式为公司销售人员向客户直接销售的模式。截至 2019 年 12 月 31 日，公司同 994 家汽车 4S 店开展合作，在合作 4S 店派驻专职客户经理进行销售。公司在合作 4S 店所在城市设立约 150 个技术认证人员服务驻点，拥有技术认证人员 200 余名，其中 30 余人获得国家高级专业技术认定资格。公司为技术认证人员配备了专用车辆以及专业的检测设备。在客户购买检测评估类产品时，公司的技术认证人员会在 30 分钟内到达客户所在 4S 店，通过 4S 店的检车车间及公司配备的检测设备为客户提供相应的车辆检测鉴定服务并出具检测报告。

2、延长保修服务模式及参与各方的关系

作为国内起步较早的第三方汽车延长保修服务提供商，华奥汽车的延保产品设计能力强、消费者保障程度高。在产品设计方面，公司依托全面、专业、准确及快速的检测技术，可以有效识别潜在客户的车况。同时结合公司长期以来积累的对于各个品牌、各个车型、各个核心零部件（发动机、变速箱、制动系统等）的质量、使用状况、返修率等数据，充分预判公司在延保业务中所面对单一车辆的维修风险，从而为准确的个性化产品定价及个性化的保修范围提供了基础。华奥汽车设计的延长保修产品符合客户的实际需求，赢得了市场的认可。

公司在提供延长保修服务的基本模式如下图所示：



公司提供延长保修服务过程中，各方之间的主要关系如下：

（1）华奥汽车同延保客户之间的关系

①产品购买阶段：客户向发行人购买延长保修服务，双方签订业务合同，客户向发行人支付延长保修服务相关款项；

②维修阶段：机动车车主购买发行人的延长保修服务后，在车辆的原厂保修期限或行驶里程过后，延保合同约定的车辆受保护部件因正常使用磨损、电子及机械部件老化导致的该受保护部件丧失原定使用功能时，为保证车辆安全行驶与稳定运行，由发行人承担相关部件的维修责任，发行人制定车辆维修方案，并支付车辆维修所需费用，客户不再向发行人或其他方支付维修费用。

（2）华奥汽车同合作 4S 店之间的关系

①产品购买阶段：合作 4S 店为公司提供销售服务所需的场所支持，为公司驻店销售人员提供营销场地并设置业务系统；针对合作 4S 店向公司提供的上述各项服务，公司对在合作 4S 店内完成的服务按照一定的比例向合作 4S 店支付技术服务费。合作 4S 店有协助配合公司驻店销售人员开展相关工作的义务。

②维修阶段：在客户车辆出现延长保修服务范围内的故障时，由华奥汽车承担相关部件的维修责任，制定车辆维修方案，并委托合作 4S 店按照华奥汽车制定的维修方案具体实施维修工作。维修过程中 4S 店发现新问题或维修方案有异议的情形，应及时告知华奥汽车。华奥汽车按照同合作 4S 店约定的标准，计算维修所需费用，并将相关维修费支付给合作 4S 店。

（3）华奥汽车同合作保险公司之间的关系

为锁定延长保修服务的成本、转移财务风险，公司与保险公司进行合作，通过准确判断客户车辆可能发生维修所产生的成本，由公司作为投保人和被保险人向保险公司全额投保“机动车延长保修责任险”。理赔时，根据服务合同公司承担车辆维修责任，实际发生的工时费和配件费等财务成本，由保险公司赔付给公司。双方具体关系如下：

①产品购买阶段

发行人提供的延长保修服务和向保险公司购买的“机动车延长保修责任险”是一一对应的。在发行人向客户销售延长保修服务后，按照同保险公司约定的周期，向保险公司提交需要进入“机动车延长保修责任险”项下的车辆清单，保险公司依据清单信息确认“机动车延长保修责任险”覆盖的车辆范围。之后，按照一定的周期，发行人向保险公司支付保费。发行人对提供延长保修服务涉及的车辆全部向保险公司投保。

发行人向保险公司所投延保责任保险的责任期间同发行人向客户提供的延长保修服务期限完全相同。根据发行人同保险公司签署的保险合同，保险公司提供延长保修保险的责任期间为保险公司对发行人在双方保险协议有效期间内，发行人向客户签发的经过保险公司认可的服务合同承担延保责任的期间，起始日以发行人向客户签发的服务合同载明时间为准，至延长保修期限届满或延长保修里程数届满时止，两者以先到达者为准。

发行人向保险公司所投延保责任保险的赔付范围同发行人向客户提供的延长保修服务覆盖范围完全相同。根据发行人同保险公司签署的保险合同，在保险责任期间内，车辆在正常使用过程中发生延保合同约定的保修范围内的故障，必须修复或更换零部件时，发行人根据延保合同的约定应当承担修理或更换零部件责任的，由发行人在保险责任期间内向保险公司提出索赔，保险公司按照保险合同约定负责赔偿。

②维修阶段

保险公司向发行人提供赔偿，与发行人向客户提供的保修服务支出一一对

应，全部覆盖。在发行人向客户提供维修服务后，发行人向保险公司提交维修相关资料，并申请理赔。根据发行人同保险公司签署的保险合同的约定，在发行人同客户服务合同有效期限内发生服务合同中所定义的机械故障和/或电气故障事故时，华奥汽车向保险公司提出索赔，根据华奥汽车同客户服务合同约定应由华奥汽车负责赔偿或维修的，保险公司将根据保险合同的约定负责赔偿。

3、机动车延长保修应用场景下，检测评估与延长保修业务的相互关系、各自定价体系及依据

（1）业务定位：检测业务是公司的核心和优势业务，是公司收入和利润的主要载体；延保业务是公司的特色业务，是公司拓展检测业务的重要场景

①检测评估业务是公司的核心和优势业务，是公司收入和利润的主要载体

机动车核心零部件寿命及可靠性的检测评估业务是公司的核心和优势业务，该业务具有良好的商业价值和较强的市场竞争力。从市场需求看，随着我国汽车保有量规模越来越大，车主为了控制车损风险、降低车辆维修成本、杜绝行驶过程中的安全隐患产生了越来越多的汽车检测需求。从产品供给上看，目前市场上与公司业务类似、重点针对车辆状况可靠性提供检测业务的公司较少。市场上更多的是为汽车厂商等提供新车破坏性实验服务、为汽车质量事故纠纷提供司法鉴定等特殊用途服务的大型检测机构。此类机构很少接受车主个人、4S 店或二手车商的鉴定请求，其检测具有时间跨度长，精度要求高，收费金额高等特点，普通车主难以承受。

随着二手车交易量的不断增大，市场上出现了一些服务车主个人的第三方检测机构，这些检测机构主要提供针对二手车交易的车辆检测，主要是对车辆基本行驶安全状况进行检测以及对是否发生过严重交通事故进行鉴定，少数企业能够提供车辆运行状况可靠性或者零部件寿命可靠性检测，但目前仍缺乏广泛分布的市场网络，短期内难以满足广泛分布的二手车检测需求。因此，华奥汽车提供的针对车辆运行状况可靠性和零部件寿命可靠性的第三方检测评估有较为广泛的市场需求，前景广阔。

从产品本身来看，公司提供的机动车检测评估类服务具有成本可控、时间高

效、可分布开展、结果准确等特点，具有良好的商业价值。华奥汽车的车辆检测内容及结果相对于专业的检测机构更加便于分布式开展，以相对较低的成本、在车辆无损的前提下向车主提供检测结果。

检测评估业务的关键是技术水平，公司凭借快速检测技术方面的技术优势在检测评估市场中具有较强的竞争力。公司从成立之初，就一直致力于检测流程和技术的不断优化，经过长时间的业务实践与研发，积累了覆盖国内市场上千种车型的检测与诊断数据库，研发出现场快速检测的技术工具和流程，形成了针对发动机、变速箱、制动系统、冷却系统、电子控制系统等车辆关键系统零部件寿命及可靠性的快速、准确、无损、小型化特色检测技术体系。技术上的领先为华奥汽车在市场竞争中保持领先地位提供了有力支撑。

综上，公司的检测评估业务具有良好的商业价值、较强的市场竞争力以及高度的自主性，是公司收入和利润的主要载体。

②延保服务是公司的特色业务，是公司拓展检测业务的重要场景

延保服务是公司的特色，同样具有较好的商业价值和较强的竞争力，但是延保市场的竞争相对更加激烈。

汽车延长保修服务对于消费者而言，能够帮助消费者锁定维修成本、持续维持车辆工况，为汽车使用者最大程度地提升汽车剩余价值；对于汽车厂商和经销商而言，通过转移维修责任至延保服务提供商可以提高客户对汽车厂商和经销商的服务满意度，降低客户因为不可避免的汽车寿命及磨损问题产生的对于汽车厂商及经销商的不信任感。

汽车延保服务提供商主要包括汽车生产厂家、汽车经销商集团和第三方延保公司，市场竞争相对激烈。由于汽车经销商和汽车厂商在提供延长保修方面有着同一品牌或车型返修概率高、风险较为集中的缺陷，因此专业的第三方汽车延保公司更具有优势，已经成为市场上的主要竞争者。目前，市场上出现了不少第三方汽车延保公司，规模、水平参差不齐，公司凭借多年来的积累，在业内树立了良好的口碑。

作为国内起步较早的第三方汽车延长保修服务提供商，公司延保服务的产品

设计能力和风险识别能力较强。在产品设计方面，结合公司长期以来积累的对于各个品牌、各个车型、各个核心零部件（发动机、变速箱、冷却系统等）的质量、使用状况、返修率等数据，公司能够实现对不同车型整体风险的判断，从而实现贴合市场需求的、差异化的产品设计。在业务具体风险识别方面，依托公司全面、专业、准确及快速的检测能力，可以有效识别潜在客户的车况即充分预判公司在延保业务中所面对单一车辆的维修风险，从而实现公司对整体延保业务风险的控制。

综上，延保业务具有较好的商业价值和较强的竞争力，在发行人整体业务架构中承担着检测业务实现场景的重要作用，是发行人主营业务的重要部分。

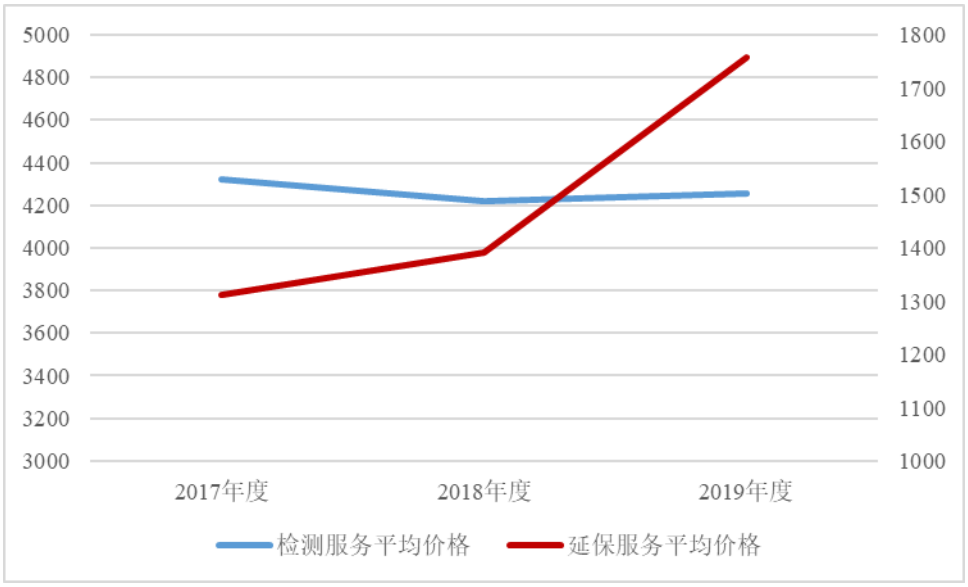
（2）机动车检测和延保的定价依据

对于检测和延保两项服务，公司采用的是两项业务分别独立定价的模式，两项业务定价时并不存在相互影响的情况，两项业务定价具有独立性。检测评估服务是华奥汽车的核心业务，该项业务定价时，主要考虑直接成本（包括不限于技术服务费、检测人员工资、检测车辆折旧、房租等）、公司运营成本（包括不限于销售服务网络建设和维护的成本、公司整体的管理成本、运营支出等）和车主价格承受能力等三方面因素。公司延长保修服务直接成本包括向保险公司支付的延长保修责任保险费用和延长保修服务相关的技术服务费，上述两项成本是公司延长保修产品价格的主要影响因素。

（3）发行人检测及延保业务具有独立的执行价格，价格变动不存在一致性

由于华奥汽车对于检测服务和延保服务的定位不同，因此两项服务的定价策略也有所差异。检测服务由于承担了更多的固定成本以及运营成本，因此从单价角度来看，检测服务的价格通常高于延保服务价格。

华奥汽车的检测服务和延保服务为独立分别定价，其中，检测业务均价在报告期内呈现先降后升趋势，延保业务均价保持稳定上升趋势。具体如下：



从报告期内华奥汽车业务数据计算得出的平均价格来看，检测服务和延保服务不存在固定的价格比例，具体如下所示：

单位：元

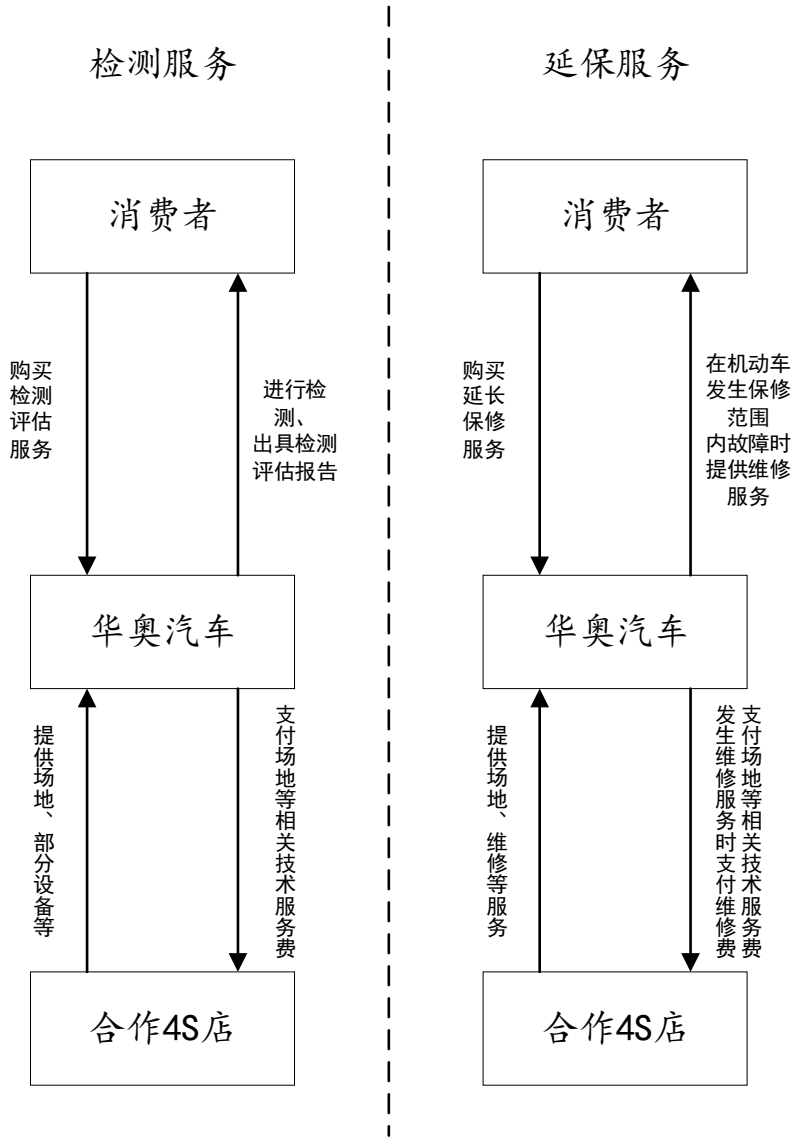
项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
检测服务平均价格	4,280.23	4,219.54	4,323.01
延保服务平均价格	1,757.77	1,392.07	1,312.85
检测服务和延保服务均价比	2.44:1	3.03:1	3.29:1

从具体车型来看，不同车型之间的检测服务和延保服务的销售价格比例也存在较大差异，价格比呈现随机波动的情形。

4、发行人与 4S 店的主要合作模式

（1）发行人与 4S 店具体合作模式

发行人在检测和延保服务中，同合作 4S 店的具体合作模式如下所示：



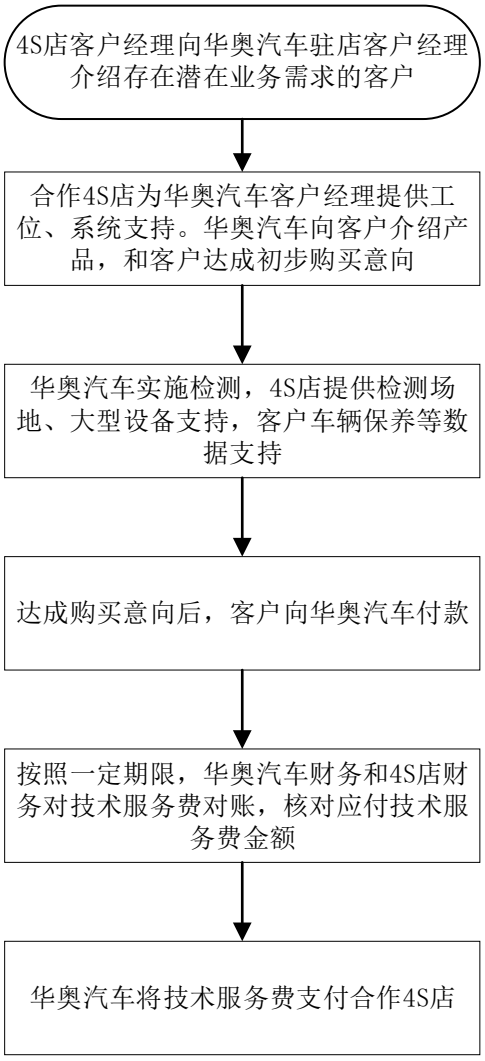
（2）发行人与 4S 店的费用支付

华奥汽车向合作 4S 店支付技术服务费、维修费和渠道推广费三类费用：技术服务费是合作 4S 店向华奥汽车提供专业检测场地、设备及客户车辆维修保养信息以满足华奥汽车向客户提供检测、延长保修服务的需要而向华奥汽车收取的服务费。维修费是华奥汽车委托合作 4S 店为出现需要保修的客户车辆提供维修施工而向合作 4S 店支付的包括工时费、配件材料费等相关费用。渠道推广费是合作 4S 店为华奥汽车开展业务所提供必要的支持和协助（如在合作 4S 店内放置服务宣传材料、广告，组织宣传活动等）而向华奥汽车收取的费用。

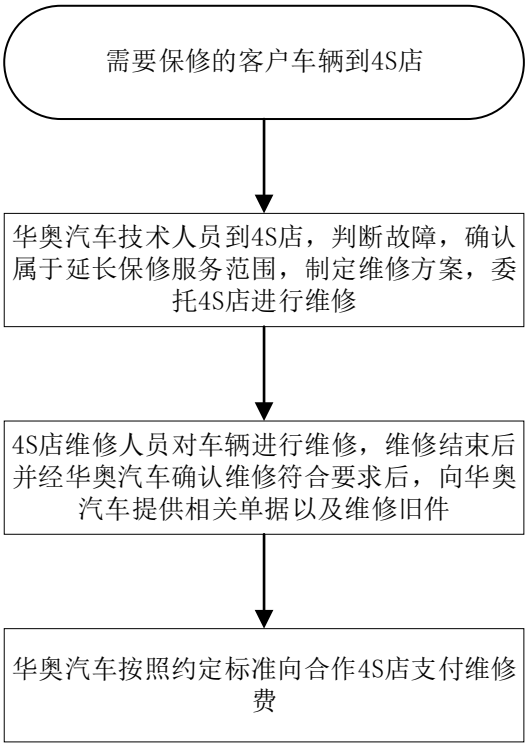
一般合作模式下，合作 4S 店不向华奥汽车支付包括返利等任何费用。

（3）业务流程

在客户购买检测和延长保修服务阶段，华奥汽车和 4S 店合作的业务流程如下所示：



在客户出现需要进行保修情况后，华奥汽车同合作 4S 店的业务流程如下所示：



（4）内控措施

华奥汽车业务发生点分散，业务频率较高，为控制和 4S 店合作可能产生的风险，华奥汽车主要建立了如下的内控措施：

①同合作 4S 店或 4S 店集团均签署合同，清晰约定双方权利义务，保障双方合法权益；②华奥汽车专门建立业务系统，并同银行收款系统进行对接，保障业务发生和款项收取的一致性；③对于技术服务费金额，按期双方财务对账确认后支付；④对于维修产生的支出，华奥汽车均按要求保留维修旧件，按照后续向保险公司理赔的需要，留存全部单据、记录等。

根据华奥汽车《销售收入管理办法》，华奥汽车对于代收款项相关内控要求如下所示：

①各分公司总经理、渠道经理负责本公司、本渠道所有店方代收款项的催收，并在规定的期限内及时收回；

②针对上月的未收账款，每月 1 日业务系统自动发送邮件提醒相关客户经理、渠道经理、总经理。

③财务部负责检查、督促应收账款的催收工作，编制公司每月《未收账款

统计表》，并于 18 日前向公司总裁办上报未收账款的总体情况。

④对于店方代收未按期收回的，公司对相关责任人予以罚款处理。自超出日期起每月按未收金额的 1‰从分公司总经理费用中扣除，如超过规定账期 2 个月仍未收回的，分公司需向公司总裁办提交书面情况说明，并按照总裁办的决议进行处理，未收账款后期回款的，总部不再返还总经理费用。

⑤对于各分公司的未收账款，如在次月 3 日前未收回，则暂缓发放各分公司经理的绩效。待款项收回后在收回款项当月补发该未收账款产生的绩效扣款。如超过规定账期 2 个月仍未收回，则不再补发绩效。每月 3 日人力资源部依据 OA 系统《未收账款明细表》统计各分公司总经理的绩效扣款数据及需要补发绩效数据。

（5）合作期限及稳定性

对于华奥汽车同合作 4S 店签署的合作协议，一般协议期限为 1 年、合作期限届满后自动续期 1 年，任何一方在合作期限届满前书面通知不续期的除外。

报告期内，华奥汽车合作 4S 店的变动情况如下所示：

单位：家

报告期	期初合作 4S 店数量	净新增合作 4S 店数量	期末合作 4S 店数量	较上一年末增加比例
2019 年度	990	4	994	0.40%
2018 年度	998	-8	990	-0.80%
2017 年度	946	52	998	5.50%

报告期各期末，发行人合作 4S 店数量趋于逐渐稳定。

报告期内，华奥汽车业务逐步成熟，在此期间内，华奥汽车积极布局服务网络，同多个地区多个 4S 店建立了合作关系，报告期内华奥汽车合作 4S 店大规模增加和减少也反映了华奥汽车对合作 4S 店主动管理、积极淘汰不良合作机构的过程，同其业务所处阶段和行业所处状态相符。随着经营业务的稳定，华奥汽车报告期各期末保持合作的 4S 店数量由快速上升到逐步趋向稳定，体现了公司渠道不断拓展，业务渠道逐步稳定的过程。

报告期内，华奥汽车合作 4S 店波动较大，也同汽车市场整体竞争情况日趋激烈有关。根据中国汽车流通协会《关于我国汽车经销商当前生存状况及相关建议的报告》，4S 店在背负高库存重压的同时，还要面对同城同品牌 4S 店之间的激烈拼杀，特别是 2018 年度，汽车销售量同比下降 3.5%，但 4S 店数量增长 3.9%，达到 29,664 家，行业竞争日趋激烈。由于合作 4S 店受到竞争影响，自身经营业绩等波动较大，导致发行人需要相应调整与 4S 店合作。发行人合作 4S 店变动较大的情况与汽车 4S 店竞争日趋激烈的行业情况相符。

（6）排他性条款

由于通常情况下，汽车厂商可能不定期会向经销商下达保修、延保产品销售的任务，因此，为避免业务开展过程中对合作协议的频繁变更，华奥汽车和合作 4S 店的合作协议中并未设置排他性条款。

（7）合作 4S 店具体情况

2019 年度与华奥汽车的合作业务量前 20 名合作汽车 4S 店集团（同一控制下合并）如下所示：

序号	名称

序号	名称
1	上海永达汽车集团有限公司
2	北京运通国融投资集团有限公司
3	河南和谐汽车贸易有限公司
4	北京惠通陆华汽车销售有限公司
5	北京祥龙资产经营有限责任公司
6	无锡商业大厦集团东方汽车有限公司
7	北京达世行华威汽车销售有限公司
8	宝马汽车（香港）有限公司
9	天津捷通达汽车投资集团有限公司
10	北京奥吉通汽车销售有限公司
11	PORSCHE AUTOMOTIVE INVESTMENT GMBH
12	中乒投资集团有限公司
13	力天集团有限公司
14	中基宁波集团股份有限公司
15	宁波宁兴新宇汽车销售服务有限公司
16	北京盈之宝汽车销售服务有限公司
17	内蒙古之星汽车有限公司
18	厦门中宝汽车有限公司
19	青岛中达燕京汽车销售服务有限公司
20	天津天宝汽车销售服务有限公司

（8）华奥汽车不存在收入来源于少数合作 4S 店的情况

报告期内，发行人来源于主要合作 4S 店（非合并）的收入情况如下所示：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
排名第一的合作 4S 店	816.98	1.42%	697.47	1.26%	958.50	1.84%
排名前五的合作 4S 店	3,073.76	5.35%	2,778.91	5.01%	3,225.21	6.19%
排名前十的合作 4S 店	5,228.99	9.10%	4,707.23	8.48%	5,113.00	9.81%
排名前二十的合作 4S 店	8,891.07	15.47%	7,853.61	14.15%	8,142.71	15.63%

由上表可见，报告期内，发行人来源于排名前 20 的合作 4S 店的收入占比分别为 15.63%、14.15%和 15.47%，并不存在显著的集中现象，不存在主要收入来

源于少量合作 4S 店的情形。

（9）发行人员工与合作 4S 店的关系

①华奥汽车员工

华奥汽车员工不存在持有合作 4S 店股权的情况，也没有在合作 4S 店担任重要职务的情形。

②华奥汽车员工直系亲属

报告期内，华奥汽车员工直系亲属在合作 4S 店任职或持股的具体情况如下：

员工	在华奥汽车职务	亲属在合作 4S 店任职或持股情况	任职 4S 店	任职或持股时间
宋*伶	客户经理	丈夫。在合作 4S 店担任销售总监，未持股	北京首创实利贸易有限公司	2013 年 10 月 1 日至 2019 年 2 月 20 日
王*静	客户经理	丈夫。在过往合作 4S 店担任服务经理，未持股	北京百得利汽车销售有限公司	2017 年 3 月 1 日至今
李*金	客户经理	丈夫。在过往合作 4S 店担任展厅经理，未持股	武汉恒信巨星汽车销售服务有限公司	2017 年 6 月 1 日至 2019 年 2 月 15 日

报告期内，华奥汽车员工中有亲属在合作 4S 店中任职或持股的人数比例占截至 2019 年 12 月 31 日公司全部人员的比例为 0.23%。报告期内，有华奥员工亲属任职或持股的合作 4S 店数量占截至 2019 年 12 月 31 日华奥汽车合作 4S 店数量的比例为 0.30%，占比均极低。报告期内，华奥汽车从有华奥员工亲属任职或持股的合作 4S 店产生的收入（业务口径）占华奥汽车全部收入（业务口径）的比例为 0.28%、0.22%和 0.00%（截至报告期末，华奥同上述三家 4S 店均终止合作），占比极低。

（10）华奥汽车检测业务和 4S 店检修服务的差异

从检测技术、检测设备、检测工序、服务时段、应用场景、技术人员等方面，华奥汽车检测服务和 4S 店检修服务的差异如下：

项目	华奥汽车检测服务	4S 店检修服务
检测目的	判断车辆核心零部件的寿命和可靠性	判断车辆的故障原因，以维修为目的。
检测技术	华奥汽车侧重于对车辆核心零部件寿命及可靠性的检测，凭借多年来对车辆检测技术、装置的不断研发，能够	根据厂家统一培训，采用统一检测技术，不同型号车辆、不同系统故障采用的检测技术可能有所差异。4S 店提

	提供快速、无拆解的检测服务。	供的车辆检修服务侧重于故障处理，一般需要对车辆进行拆解，针对故障部件检查、维修。
检测设备	使用华奥汽车定制的自有检测工具、设备和试剂，结合合作 4S 店内的专用工具及大型机械进行检测，具体包括举升机、涂层测厚仪、红外测温仪、空调测漏仪、内窥镜、常用工具、气缸压力表、万用表、冰点仪、温度计、制动液检测笔、测量工具、机油荧光剂、渗漏干粉剂、诊断电脑、机油消耗量测试装置及专用试剂、发动机舱位自动摄像拍照装置等设备进行检测。	按照厂家统一要求配备检测及维修设备，包括诊断电脑、维修专用工具、常用工具、举升机等。
检测工序	华奥汽车统一对检测人员进行培训，采用统一流程对车辆各系统进行检测。	按照故障情况的不同，对于检测程序按照车辆品牌型号、故障系统等会有所差异。
服务时段	华奥汽车检测服务的服务时段是在客户和华奥汽车达成购买意向后，华奥汽车相应派遣检测人员前往合作 4S 店进行检测。	主要是在车辆故障维修之前以及维修完成后进行检测。
应用场景	主要为客户解决信息不对称，验证维修必要性、合理性等，同时应用于发行人 4S 店场景，此外车辆交易场景中也有所应用。	主要用于汽车维修场景。
技术人员	华奥汽车自有检测服务团队，主要由在汽车检测维修领域从事多年相关工作的核心专家团队及一线服务人员组成。在使用 4S 店设备时，可能需要 4S 店技术人员协助。	4S 店维修技术人员。

由于主营业务方向不同，4S 店历史上通常不会针对车辆核心零部件寿命及可靠性检测开展相关研发，亦无法提供类似检测服务。4S 店提供的车辆检修过程中的检测通常是其提供机动车故障维修服务的一个环节，主要作为判断车辆故障原因或作为制定维修方案的前置程序和步骤，一般不作为独立业务对消费者单独提供。

此外，对于单个 4S 店或经销商集团而言，针对车辆核心零部件寿命及可靠性进行检测评估属于低频业务需求，针对此类业务进行技术研发存在成本收益不匹配的情况，因此单个 4S 店或经销商集团也并无动力独立开展相关检测业务。

因此，华奥汽车检测服务和4S店提供的服务并无竞争或替代关系。

（11）华奥汽车延保产品相对经销商延保产品具有相对优势，华奥汽车延保产品不会被经销商延保产品完全替代

①服务目标客户存在差异

一般情况下，汽车经销商推出汽车延保产品的主要目的是促进车辆和零部件的销售，相关延长保修服务在整个汽车厂商和汽车经销商占比较低，销售目标客户也主要针对新购车客户。而华奥汽车主要针对在用车车主，尤其是对维修质量、车辆质量有疑虑需要进行检测的客户，在其进入4S店保养或维修时推荐检测和延保服务。因此，经销商延保产品和华奥汽车延保产品所针对的目标客户有所差异。

②中小汽车经销商集团或单家4S店由于品牌集中,无法控制延保业务风险,通常不会独立提供延保产品

对于中小汽车经销商集团或单家4S店，通常其代理销售的车辆品牌范围较小，如果其提供针对所售车辆的延保产品，如果发生特定品牌或特定型号车辆的系统性缺陷导致出现需要维修的情况，可能出现大量维修集中爆发的情况，带来不可控的财务风险，因此，通常中小汽车经销商集团或单家4S店不会独立提供延保产品。

③华奥汽车延保产品相对经销商延保产品具有一定优势

部分大型经销商基于提升客户体验，满足客户多元化需求等因素，也存在提供经销商延保产品的情况。售后维修收入是汽经销商的主要收入来源之一，延长保修业务的开展会影响后期维修客户支付的经销商维修收入规模，且在经销商延保模式下，延保产品的销售一般由销售部门负责，而后续如果出现维修，则由维修部门负责实施维修。由于维修部门绩效考核、业务指标等一般均同维修收入挂钩，因此，维修部门在车辆维修过程中，具有增加维修费用的利益需求，在维修部门的利益需求推动下，很可能出现经销商延保业务整体维修支出过高导致业务亏损，或为了覆盖维修支出而导致产品价格过高失去市场竞争力的情况。

而在华奥汽车提供延保服务的情况下，由于产品销售和维修方案制定均由华奥汽车控制，能够整体把控业务风险和收益水平，华奥汽车延保产品的商业模式相对经销商延保产品具有一定优势，因此不会被经销商延保产品完全替代。

（12）华奥汽车同合作 4S 店能够形成共赢模式

根据华奥汽车同客户签订的业务合同，在华奥汽车的服务期限内，客户车辆需按照车辆制造商规定的保养周期或者里程数到达之前进行保养，并且保养均应在合作 4S 店内进行。

通过上述约定，华奥汽车实际上能够有效的为合作 4S 店保留客户，避免客户流失，因此，合作 4S 店也愿意店内的车主购买华奥汽车延保服务。

购买华奥汽车延保服务的客户在最长 8 年内均需在合作 4S 店内进行保养，这也有效的帮助合作 4S 店避免了客户的流失，华奥汽车和合作 4S 店能够形成双赢的合作模式。

5、发行人同保险公司的合作模式

（1）发行人与保险公司签订合同的主要内容

① 中国人保

发行人和中国人保之间保险协议的主要内容如下：

投保险种	机动车延长保修责任保险
投保人	华奥汽车
被保险人	华奥汽车
保险责任	被保险人在保险单列明的保险期间内签发了服务合同的机动车，在中华人民共和国境内（包括香港、澳门和中国台湾）行驶时，在服务合同有效期限内发生保险单列明的、服务合同中所定义的机械故障和/或电气故障事故，客户向被保险人提出索赔要求的,根据服务合同的约定应由被保险人负责赔偿或维修时，保险人根据保险合同的约定负责赔偿。
理赔与维修服务	华奥汽车应当按照保险协议的约定，将故障车辆送至经中国人保事先认可并备案的合作商处维修。华奥汽车应当根据本保险协议理赔服务条款有关索赔事项所需资料的要求及时提交各项资料。中国人保对华奥汽车赔款的结算方法根据本保险协议费用结算条款的约定执行。
保险协议期间	保险协议期间是指华奥汽车、中国人保的合作期限。
延长保修保	延长保修保险责任期间是指中国人保对华奥汽车在保险服务协议期间内向

险责任期间	客户签发的经过中国人保认可的服务合同承担保险责任的期间。中国人保承担的延长保修保险责任期间以华奥汽车与其客户签署的服务合同约定的有效期间为限，且该期间自汽车制造商保修期到期日或延长保修服务生效日后发生者之次日起，至服务合同有效期限到期日止，且自车辆首次登记日开始最长不超过 8 年 18 万公里。
华奥汽车主要义务	投保人应履行如实告知义务，向保险人提供延保合同的标准文本，如实回答保险人就投保车辆以及被保险人的其他有关情况提出的询问，并如实填写投保单。 除保险合同另有约定外，投保人应当在保险合同成立时交清保险费。 被保险人应遵守《机动车维修管理规定》、《机动车维修服务规范》以及中华人民共和国相关法律、法规、规章的规定以及行业标准，加强车辆维修管理，确保维修车辆质量合格。 发生保险责任范围内的损失，应由有关责任方负责赔偿的，被保险人应行使或者保留向该责任方请求赔偿的权利。 在保险人向有关责任方行使代位请求赔偿权利时，被保险人应当向保险人提供必要的文件和其所知道的有关情况。
保险公司主要义务	本合同成立后，保险人应当及时向投保人签发保险单或其他保险凭证。 保险事故发生后，投保人、被保险人提供的有关索赔的证明和资料不完整的，保险人应当及时一次性通知投保人、被保险人补充提供。

② 中国太保

发行人和中国太保之间保险协议的主要内容如下：

项目	中国太保
投保险种	机动车辆延长保修责任保险
投保人	华奥汽车
被保险人	华奥汽车
保险责任	对被保险人在本保险协议期间签发的服务合同项下的客户车辆，且在本保险协议约定的延保期内，在超出车辆制造商提供的原厂保修期间后，出现了被保险人与客户之间签署的服务合同中约定的延长保修责任范围内的故障，客户要求被保险人提供的车辆零部件维修服务（包括但不限于维修、更换零部件等）所造成的实际、合理和必要的费用（包括工时及零部件费用等），中国太保在本保险协议约定范围内承担对被保险人的经济赔偿责任。
理赔与维修服务	华奥汽车应当按照本保险协议的约定，将故障车辆送至经中国太保备案的合作商处维修。华奥汽车应当根据本保险协议理赔服务条款有关索赔事项所需资料的要求及时提交各项资料。中国太保对华奥汽车赔款的结算方法根据本保险协议费用结算条款的约定执行。
保险协议期间	保险协议期间是指华奥汽车、中国太保的合作期限。
延保期	延保期是指中国太保对被保险人在保险服务协议期间内向客户签发的经过中国太保认可的服务合同承担延长保修保险责任的期间。中国太保承担的延保期以华奥汽车与其客户签署的服务合同约定的有效期间为限，且该期间自

	汽车制造商保修期到期日之次日起，至服务合同有效期限到期日止。
华奥汽车主要义务	投保时，投保人应向保险人提供各类延保合同的标准文本，并对投保单中的事项以及保险人提出的其他事项做出真实、详尽的说明或描述，履行如实告知义务。 如约定一次性交付保险费或对保险费交付方式、交付时间没有约定的，投保人应在保险合同成立时一次性交付保险费；约定以分期付款方式交付保险费的，投保人应按期交付第一期保险费。投保人未按本款约定交付保险费的，本合同不生效，保险人不承担保险责任。 本合同成立后，被保险人应在每辆保险车辆的延保期开始前，将购买该车辆的消费者信息、车辆身份标识等相关信息书面告知保险人。 被保险人应遵守中华人民共和国相关法律、法规、规章的规定以及行业标准，加强车辆维修管理，确保维修车辆质量合格。 被保险人应及时向保险人提供与索赔相关的各种证明和资料，并确保其真实、完整。
保险公司主要义务	本合同成立后，保险人应当及时向投保人签发保险单或其他保险凭证。 在保险期间内，投保人与保险人经协商同意，可以变更本合同的有关内容。保险人应当在原保险或者其他保险凭证上批注或者附贴批单，或者由投保人和保险人订立变更的书面协议。 在延保期内发生保险事故后，保险人应当按本合同的约定承担赔偿责任。

③ 国寿财

发行人因从事延长保修服务向国寿财投保了机动车辆延长保修责任保险，保险合同的主要内容如下所示：

投保险种	机动车辆延长保修责任保险
投保人	华奥汽车
被保险人	华奥汽车
保险责任	被保险人在保险单列明的保险期间内签发了服务合同的机动车，在中华人民共和国境内（包括香港、澳门和中国台湾）行驶时，在服务合同有效期限内发生保险单列明的、服务合同中所定义的机械故障和/或电气故障事故，客户向被保险人提出索赔要求的,根据服务合同的约定应由被保险人负责赔偿或维修时，保险人根据保险合同的约定负责赔偿。
理赔与维修服务	华奥汽车应当按照本保险协议的约定，将故障车辆送至经国寿财事先认可并备案的合作商处维修。华奥汽车应当根据本保险协议理赔服务条款有关索赔事项所需资料的要求及时提交各项资料。国寿财对华奥汽车赔款的结算方法根据本保险协议费用结算条款的约定执行。
保险协议期间	保险协议期间是指华奥汽车、国寿财的合作期限。
延长保修保险责任期间	延长保修保险责任期间是指国寿财对华奥汽车在保险服务协议期间内向客户签发的经过国寿财认可的服务合同承担延长保修保险责任的期间。国寿财承担的延长保修保险责任期间以华奥汽车与其客户签署的服务合同约定的

	有效期间为限，且该期间自汽车制造商保修期到期日之次日起或延长保修服务生效日后发生者之次日起，至服务合同有效期限到期日止，且自车辆首次登记日开始最长不超过 8 年 18 万公里。
华奥汽车主要义务	订立保险合同，保险人就被保险人、保险标的的有关情况提出询问的，投保人应当如实告知，并如实填写投保单和风险问询表。除另有约定外，投保人应当在保险合同成立时一次性交清保险费。投保人未按约定及时支付保险费的，保险人不承担保险责任。 订立保险合同时，投保人应向保险人提供延保合同标准文本。 在保险期间内，被保险人要求对延保合同标准文本内容进行修改的，投保人应向保险人提供修改内容。 被保险人应遵守中华人民共和国相关法律、法规、规章的规定以及行业标准，加强车辆维修管理，确保维修车辆质量合格。 保险人可以按照合同约定对延保车辆的质量进行检查，及时向投保人、被保险人提出消除不安全因素和隐患的书面建议。 被保险人请求赔偿时，应向保险人提供下列证明和资料： （一）保险单正本、由被保险人或其代理人填写的书面索赔申请； （一）延保车辆的延保合同、故障诊断和维修记录； （二）相关费用的清单、发票或支付凭证； （三）投保人或被保险人所能提供的与索赔有关的、必要的，并能证明损失性质、原因和程度的其他证明和资料。
保险公司主要义务	订立本保险合同时，采用保险人提供的格式条款的，保险人向投保人提供的投保单应当附格式条款，保险人应当向投保人说明本保险合同的内容。 本保险合同成立后，保险人应当及时向投保人签发保险单或其他保险凭证。 在保险期间内，投保人与保险人经协商一致，可以变更本保险合同的有关内容。保险人应当在原保险或者其他保险凭证上批注或者附贴批单，或者由投保人和保险人订立变更的书面协议。

发行人因开展“一鉴安心”业务，向国寿财投保了二手车鉴定评估责任保险，保险合同的主要内容如下所示：

投保险种	二手车鉴定评估责任保险
投保人	华奥汽车
被保险人	华奥汽车
保险责任	华奥汽车的鉴定评估人员在中华人民共和国境内依法从事二手车（是指从办理完注册登记手续到达到国家强制报废标准之前可以进行交易或可以转移所有权的汽车（包括三轮汽车、低速载货汽车）、挂车和摩托车）鉴定评估业务时，因一般过失造成针对车辆设备、零部件工况性能及技术状况、被鉴定评估车辆市场价值等事项出具的明确鉴定评估结论不准确，导致下列情况的，由委托人或其他利害关系人在保险期间内首次向华奥汽车提出损害赔偿请求并提供能证明损失发生与鉴定评估结果不准确直接相关证明材料的情况下，依照中华人民共和国法律应由华奥汽车承担的经济

	赔偿责任，国寿财按照保险合同的约定负责赔偿： （一）被鉴定车辆零部件的更换； （二）被鉴定车辆零部件的维修； （三）被鉴定车辆的价值变化。
赔偿限额及赔偿方式	每张保单保险期间内每次事故赔偿限额：50 万 每张保单保险期间内累计赔偿限额：1,000 万 更换及维修：按照车辆实际维修费用进行赔偿 华奥汽车应优先选择更换及维修的方式，若华奥汽车拟采用赔付车辆的价值变化的方式，需事先行征求国寿财同意，经同意后方可采用，且赔偿方式需要双方另行约定。
保险费率	费率为 6%。华奥汽车按保险期间内本业务预计营业收入或上一相同期间内本业务实际营业收入交纳预付保险费。保险期间届满前 5 个工作日，国寿财根据华奥汽车在保单年度内的实际营业收入计算实际保险费。若实际保险费高于预付保险费，华奥汽车应补交其差额；若预付保险费高于实际保险费，国寿财退还其差额，
保险协议期间	保险协议期间是指双方的合作期限，自双方签订保险合作协议之日起 1 年，即 2019 年 10 月 1 日零时到 2020 年 9 月 30 日二十四时。本协议到期日 60 天前，在双方严格遵守本合同约定的责任及义务前提下，若华奥汽车没有向国寿财发出书面终止协议的通知，本协议自动顺延一年（顺延次数不限）。
华奥汽车主要义务	投保人应履行如实告知义务，据实填写投保单并回答保险人提出的询问，提供二手车鉴定评估委托书格式、二手车鉴定评估流程、鉴定评估标准以及鉴定评估报告格式。 除另有约定外，投保人应在保险合同成立时一次性支付预付保险费，被保险人应提交保险期间内预计业务收入或上一相同期间内实际业务收入的书面材料，协助保险人计算预付保险费。 被保险人应严格遵守国家及政府有关部门制定的相关法律、法规及行业准则的各项规定，制定相应的规章制度并要求被保险人的鉴定评估人员恪守执业道德和执业纪律，尽责尽力维护委托人或其他利害关系人的合法权益，采取合理的预防措施，尽力避免或减少责任事故的发生。 发生保险责任范围内的损失，应由有关责任方（被保险人的鉴定评估人员除外）负责赔偿的，被保险人应行使或保留行使向该责任方请求赔偿的权利。
保险公司主要义务	保险事故发生后，保险人认为投保人、被保险人提供的有关索赔的证明和资料不完整的，应当及时一次性通知投保人、被保险人补充提供。 保险人收到被保险人的赔偿请求后，应当及时就是否属于保险责任作出核定，并将核定结果通知被保险人。情形复杂的，保险人在收到被保险人的赔偿请求后三十日内未能核定保险责任的，保险人与被保险人根据实际情形商议合理期间，保险人在商定的期间内作出核定结果并通知被保险人。 对属于保险责任的，在与被保险人达成有关赔偿金额的协议后十日内，履行赔偿义务。 保险人依照前款的规定作出核定后，对不属于保险责任的，应当自作出核定之日起三日内向被保险人发出拒绝赔偿保险金通知书，并说明理由。
违约条款（争	因履行本保险合同发生争议的，由当事人协商解决。协商不成的，提交本

议处理）	保险合同载明的仲裁机构进行仲裁；本保险合同未载明仲裁机构或争议发生后未达成仲裁协议的，依法向中华人民共和国人民法院起诉。

（2）发行人向保险公司投保延保责任险的特点

发行人就销售的延长保修服务向保险公司投保责任险，具有“延保责任逐笔全额投保、覆盖期限完全相同、覆盖范围完全一致、维修支出全额赔付”的特点，具体情况如下所示：

项目	中国人保	中国太保	国寿财
延保责任逐笔全额投保	报告期内，发行人销售的延长保修服务均逐笔向保险公司购买了“延长保修责任保险”。		
覆盖期限完全相同	中国人保认可的保险责任期间同发行人提供延保服务责任期间一致，双方合同约定：延长保修保险责任期间是指保险公司对华奥汽车在保险服务协议期间内向客户签发的经过保险公司认可的服务合同承担延长保修责任的期间。	中国太保认可的保险合同延保期发行人提供延保服务责任期间一致，双方合同约定：延保期是指中国太保对发行人在保险服务协议期间内向客户签发的经过保险公司认可的服务合同承担延长保修保险责任的期间。保险公司承担的延保期以华奥汽车与其客户签署的服务合同约定的有效期间为限。	国寿财认可的延长保修保险责任期间与发行人提供延保服务责任期间一致，双方合同约定：延长保修保险责任期间是指保险公司对被华奥汽车在保险服务协议期间内向客户签发的经过保险公司认可的服务合同承担延长保修保险责任的期间。
覆盖范围完全一致	中国人保提供保险覆盖的故障范围以发行人提供延保服务的覆盖范围为准，双方合同约定：华奥汽车在保险单列明的保险期间内签发了服务合同的机动车，在服务合同有效期限内发生保险单列明的、服务合同中所定义的机械故障和/或电气故障事故，客户向华奥汽车提出索赔要求的，根据服务合同的约定应由华奥汽车负责赔偿或维修时，保险公司根据保险合同的约定负责赔偿。	中国太保提供保险覆盖的故障范围以发行人提供延保服务的覆盖范围为准，双方合同约定：对华奥汽车在保险协议期间签发的服务合同项下的客户车辆，且在保险协议约定的延保期内，在超出车辆制造商提供的原厂保修期间后，出现了华奥汽车与客户之间签署的服务合同中约定的延长保修责任范围内的故障，客户要求华奥汽车提供的车辆零部件维修服务（包括但不限于维修、更换零部件等）所造成的实际、合理和必要的费用（包括工时及零部件费用等），保险公司在保险协议约定范围内	国寿财提供保险覆盖的故障范围以发行人提供延保服务的覆盖范围为准，双方合同约定：华奥汽车在保险单列明的保险期间内签发了服务合同的机动车，在服务合同有效期限内发生保险单列明的、服务合同中所定义的机械故障和/或电气故障事故，客户向华奥汽车提出索赔要求的，根据服务合同的约定应由华奥汽车负责赔偿或维修时，保险公司根据保险合同的约定负责赔偿。

项目	中国人保	中国太保	国寿财
		承担对华奥汽车的经济赔偿责任。	
维修支出全额赔付	（1）双方保险条款约定，中国人保按照发行人实际维修金额进行赔偿：保险人按照实际损失金额，在扣除每次事故免赔额或按照每次事故免赔率计算的每次事故免赔额后，按照不超过一定的限额进行赔偿。 （2）双方保险协议中并未设置免赔金额。 （3）赔偿限额均以车辆价值为限，不会出现维修支出超过理赔限额的情况。双方约定：每次事故责任限额以被保险机动车出险时的实际价值为限。累计责任限额最高不超过被保险机动车的新车购置发票价格。 （4）双方约定了清晰的理赔流程和理赔资料，理赔资料明确，且均为维修过程中必然能够取得的文件资料，发行人理赔不存在障碍。 （5）自建立合作起，没有发生华奥汽车向中国人保理赔而保险公司正式确认不予赔付的情况。	（1）双方保险条款约定，中国太保按照发行人实际维修金额进行赔偿：对于被华奥汽车根据延保合同的约定需要进行更换的保险车辆零部件，中国太保负责赔偿更换费用。 （2）双方约定了清晰的理赔流程和理赔资料，理赔资料明确，且均为维修过程中必然能够取得的文件资料，发行人理赔不存在障碍。 （3）自建立合作起，没有发生华奥汽车向中国太保理赔而保险公司正式确认不予赔付的情况。	（1）双方保险条款约定，国寿财按照发行人实际维修金额进行赔偿：对于被华奥汽车根据延保合同的约定需要进行更换的保险车辆零部件，中国太保负责赔偿更换费用。 （2）双方约定了清晰的理赔流程和理赔资料，理赔资料明确，且均为维修过程中必然能够取得的文件资料，发行人理赔不存在障碍。 （3）自建立合作起，没有发生华奥汽车向国寿财理赔而保险公司正式确认不予赔付的情况。

（3）发行人延长保修业务向保险公司投保的合理性

发行人投保主要是为了规避车辆维修风险集中爆发可能导致无法承担对客户车辆维修义务的风险。

发行人延长保修产品覆盖数十个车辆品牌的上千款车型，相较于一般汽车厂商和汽车经销商提供的延保产品，由于覆盖车型品牌更多，发生集中维修的风险

已经较为分散。但从汽车零部件角度来看，也存在着部分零部件生产厂商集中度高，可能发生涉及多品牌多车型的系统性维修风险的情况。

因此，为了规避可能出现的极端情况，提高抗风险能力，发行人选择了购买“汽车延长保修责任保险”。虽然购买保险对公司的经营业绩产生了一定的影响，但公司所面临的经营风险和不确定性大幅降低。

此外，从业务定位角度考虑，发行人延长保修业务也并不是实现收入和盈利的主要载体，因此，发行人对于延长保修业务也主要采取稳健经营策略，避免可能的风险和不利影响。

综上所述，发行人购买保险主要目的是规避极端情况下可能的风险，此举同公司的业务定位相符，具有合理性。

（4）保险公司直接向个人提供少数延保相关保险产品不会对发行人延保产品市场造成重大不利影响

保险公司在延保业务中既可以作为直接参与者也可以作为间接参与者，但目前保险公司很少直接向个人提供延保相关服务。公司除了在目前的延长保修业务上与保险公司合作外，也可作为保险公司的检测服务方，为保险公司在其它或自有渠道的延保保险业务提供检测服务。发行人已与国寿财签订了《新能源汽车动力电池寿命检测鉴定评估业务合作框架协议》，基于华奥汽车新能源汽车动力电池寿命检测技术，双方拟开展包括但不限于电动车鉴定评估、委托检测、延长保修等业务。

目前，车辆延保市场中，延保服务提供主体仍以车辆厂家、汽车经销商和第三方延保服务公司为主，保险公司直接提供的延保产品较少。

短期来看，汽车延保行业属于充分竞争行业，市场中提供汽车延保服务的主体众多，仅从 4S 店覆盖率角度来看，根据优赛思对全国近 80 个汽车品牌经销商网络的监测数据显示,截至 2019 年末,全国包含 3S 店、4S 店、5S 店为主的经销商 31,813 家，截至 2019 年末，发行人合作 4S 店合计 994 家，发行人对 4S 店的覆盖率仅为 3.12%,市场中增加或减少少量延保产品不会对发行人延保市场造成重大不利影响。

长期来看，如果保险公司无法建立相关专业技术团队有效控制延保业务相关风险，则出现维修支出过高导致业务无法持续的可能性较高。保险公司直接提供延保产品并不会对发行人延保产品市场构成重大不利影响。

由于发行人具备核心技术团队，能够在核心环节有效控制延保业务风险，发行人延保业务具有风险控制优势。

（五）主要服务的服务流程

1、车辆检测评估服务流程

公司从成立之初，就一直致力于检测流程和技术的不断优化，并依托持续收集的上千种车型数据及数十万辆车的 4S 店维修数据，结合客户车辆在 4S 店的常规服务流程，研制了专业化的适宜在 4S 店服务流程中开展的专有检测工作流程，并且根据流程中时效要求不断研发专业工具、设备，发展专业高效的快速检测技术。

在 4S 店、车辆交易场景和车辆抵押贷款场景下，公司提供检测业务的服务流程基本相同，均包括基本信息获取、检测业务预约，服务人员到场检测、出具检测报告等基本步骤。

公司客服中心在接到检测需求预约后，派出当地检测人员到达检测现场，通常单次检测服务所需检测人员为 1 人。按照公司制定的检测流程，检测人员首先核对车辆基本信息，并在 4S 店的配合下，获取包括但不限于维修保养记录、保险出险记录、车辆年限及里程、车辆详细的装备配置等更为详尽的基本数据。之后，检测人员利用公司统一配备的检测设备，在 4S 店或其它合作方提供的场地内利用自有检测设备和 4S 的场地及大型设备等完成检测流程，并出具车辆检测评估报告。

检测内容根据客户需求不同而有所差异，可能会包含如下部分或全部：车身外观及结构件的损伤和修复情况以及对行驶安全性影响；发动机系统、变速箱系统、冷却系统、驱动系统、制动系统、悬挂系统、舒适性系统、电子控制系统、燃油系统、转向系统、空调系统、舒适性与附属系统等各系统的部件可靠性及寿命；工作流程为华奥自行研发制定的检测工作流程；使用的设备既有 4S 店提供

的举升机等固定大型设备，也有华奥通过自行研发组装及采购配置给检测人员的专用检测工具和试剂。

检测过程中，检测人员依据任务内容不同，遵循对应要求的工作流程使用检测工具进行现场测量，将测量数值填入系统，检测数据库根据历史积累的不同车型、不同系统的数据提供判断结论形成检测报告反馈给检测人员，检测人员结合实践经验对特殊异常情况进行排查，确认报告内容，检查报告完整性，将报告提交给销售人员，销售人员与客户沟通。

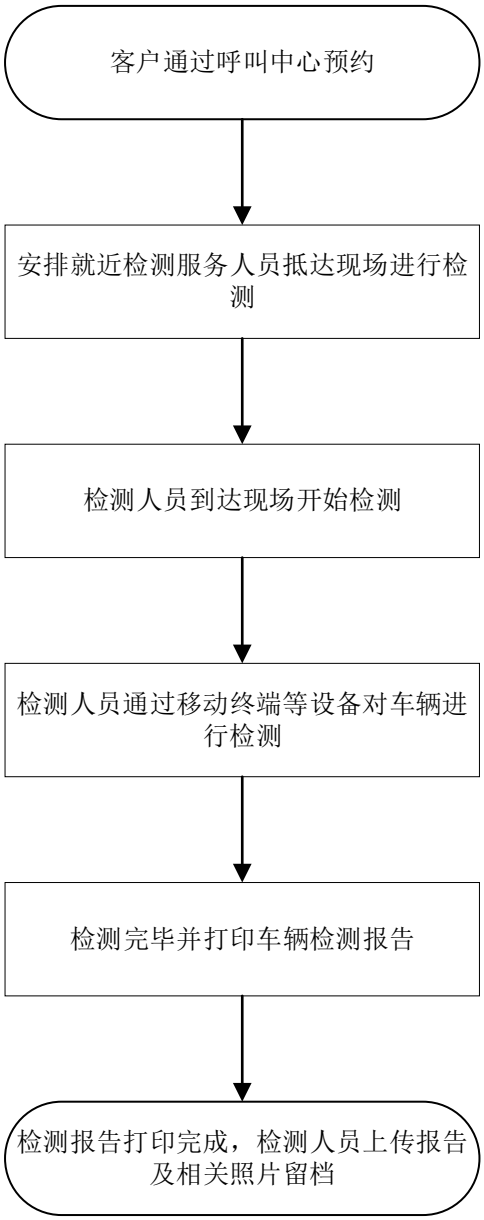
大量自行研发组装或者定制的测量工具、自有知识产权形成的高效检测方法以及长期积累的不同车型、部件的寿命数据能够有效提升检测工作效率。

根据客户需求不同，检测时间存在差异。通常情况下，单车检测作业时间约30-40 分钟，也有少数车辆因为车况复杂，检测流程更加繁琐，需要较长时间。

报告期内，检测人员人数、单均检测业务人员成本和单个人员平均覆盖 4S 店的情况如下所示：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
年末检测人员人数（人）	223	219	209
人均每日检测服务数量（单）	1.27	1.29	1.21
检测人员年人均成本（万元）	10.14	9.17	8.41
检测人员单均成本（元）	219.89	195.17	190.17
检测人员平均覆盖 4S 店数量（家）	4.46	4.52	4.78

车辆检测评估服务流程包括电话预约、安排服务人员到达现场、实施检测、出具检测报告、上传资料等步骤。



2、延长保修业务流程

检测业务有利于消费者识别车辆零部件的稳定性和寿命风险，降低和减少维修时容易出现的信息不对称所导致的不合理的财务成本；对于有购买延保服务需求的客户，公司通过检测对客户车辆的核心零部件可靠性及寿命进行判断，从而完成风险识别。在业务流程上，机动车交付发行人进行检测后，若车主也具有购买延保业务意向，则客户经理完成延保产品的合同签订。

（1）对保修责任进行投保

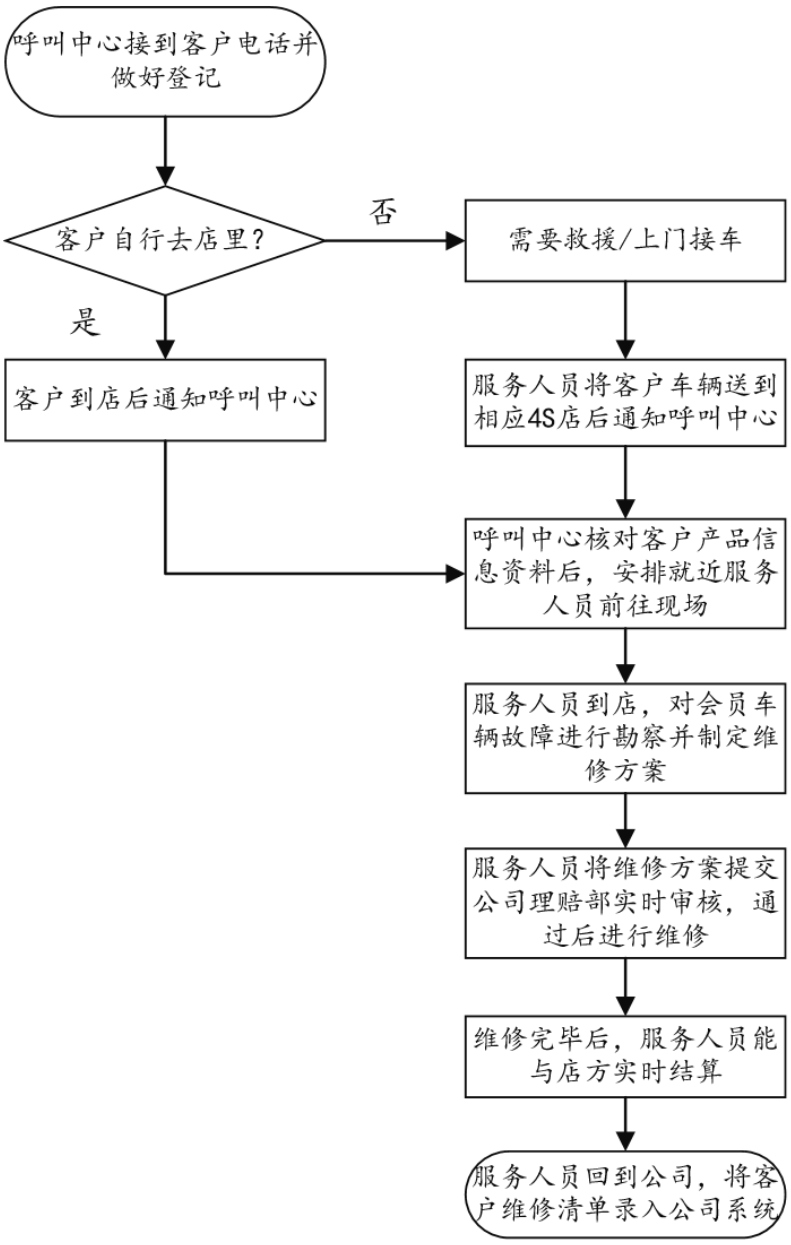
在每月结束后一定期限内，华奥汽车向保险公司提交上月销售的需要进入保

险协议项下的车辆清单，以及每个延保车辆的延保服务合同的保险公司留存联，保险公司核对完毕确认无误后，华奥汽车根据已提交的车辆清单缴付上月保费。在华奥汽车向客户提供维修服务后，公司整理各项票据，汇总索赔案件和资料清单，提交保险公司进行索赔处理，保险公司逐批处理索赔审核，逐批支付赔款到公司。

（2）故障发生时维修的具体流程

在客户购买华奥汽车延长保修服务后，如果发生需要维修的情况，则华奥汽车为购买延保的客户提供自行到店维修与上门接车两类免费维修服务。当待维修车辆抵达约定维修服务商（通常为该车辆制造商授权的 4S 店或双方约定的特约维修店）后，将由华奥汽车派遣的专门服务人员进行现场勘查并制定维修方案。方案审核通过后，华奥汽车委托车辆约定维修服务商进行维修，在确认维修结果符合标准后，车辆直接交付客户，所需维修费用由华奥汽车向约定维修服务商进行支付。

在向客户提供维修服务时，具体流程如下图所示：



在向客户提供维修服务时，具体支付流程如下：

①公司延保客户发生保修范围内故障时会致电公司客服中心，由公司客服中心统一处理报修来电，记录报修内容，并分配任务；

②技术人员接到任务后到达指定 4S 店，打开视频记录仪，检测故障详情，并向公司维修部提交维修服务方案，由维修部审核，审核通过后，维修服务方案交由 4S 店进行维修。维修过程中如有追加项目，需再次提交维修部审核；

③维修结束后，技术人员按照维修服务方案及店方出具结算清单的金额向财

务部申请资金，并在财务拨款 30 分钟内与 4S 店结算，无法立即结算的，不得申请费用；

④结算完毕，4S 店开具维修发票，技术人员收回车辆旧件，并当天在系统上传保修信息及照片；结算当日无法开具发票的，邮件报备财务部并在系统备注未开票原因。所有保修流程均在发行人业务管理平台中完成，从接到报修到完成付款一般 1 天内完成，复杂的案件时间稍长。

（3）维修服务具体内控措施

在客户购买延保产品时，技术人员会记录购买服务日期、车辆工况、查询客户的保养维修记录。技术人员详细核查车辆购买服务时的工况信息，调取记录，以确认当时的检查记录全面准确。同时会将诊断故障情况发送至总部技术团队进行复核，以确认维修方案的合理性。由于任务是随机派发，因此客户购买延保服务时的技术人员与申请维修时到场的技术人员通常不是同一人，起到交叉复核的作用。

3、两种业务在销售人员设置、合同签署、开票收款方面的流程

（1）按照业务实际情况，发行人并未对两项业务分别设置销售人员

公司检测业务和延保业务销售场景均在 4S 店内，主要目标客户群体以 4S 店内售后客户为主，此类客户群体通常具有车辆维修保养经历，对维修保养等行为的必要性、成本的合理性以及维修效果等情况比较敏感，具备购买检测服务的需求。公司销售人员的主要业务目标是向此类客户销售检测产品。同时上述客户对车辆工况的敏感性较高，对未来车辆维修支出的不确定性的较为厌恶，车辆延保服务可满足客户提前锁定不确定的维修支出。由于销售场景和客户群体的一致性，在华奥汽车销售人员初步接触客户时，无法直接区分客户潜在需求，因此，为提高销售成功率，华奥汽车要求公司销售人员需同时具备检测和延保业务销售能力。

报告期内，华奥汽车客户经理日均检测业务销售约 0.3 至 0.4 单，如对检测和延保业务分别设置销售人员，将造成人力资源的极大浪费，因此，从公司业务经营实际情况出发，公司也并未独立设置检测业务销售人员和延保业务销售人员。

（2）发行人对检测和延保产品设置了独立章程，约定发行人和客户各自权利和义务

发行人对检测业务和延保业务分别设置了有各自独立的章程，对不同的服务内容、各方责任等分别进行了明确约定。发行人两项服务的具体价格也分别在合同中列明。

客户购买检测产品和延保产品，需分别签署两项业务独立章程和收费确认单据。

（3）短期内既购买检测产品又购买延保产品的客户通常一并付款

对于仅购买检测产品或延保产品的客户，发行人根据产品价格收取客户款项，如客户向公司提出索取发票要求，则公司会为客户开具对应金额的发票。

发行人根据客户需求开具纸质或者电子发票。对于即购买检测产品又购买延保产品的客户，如客户是经销售人员推荐在短时间内一并购买，则发行人本着提高销售及客户服务效率的原则，避免要求客户多次付款造成客户满意度下降，发行人通常一次性向客户收取检测和延保服务款项。如客户向公司索取发票，为避免多张发票造成保管不便，发行人将两项服务统一开具发票交予客户；如客户向公司提出索取电子发票的要求，发行人将两项服务的收取金额分项列示，将电子发票发送至客户提供的邮箱。

（4）发行人通过系统统一对检测和延保服务定价进行管理

内控层面，发行人各项产品基价的确定有各自独立的定价逻辑，并由发行人市场部、财务部、风险控制部等部门研究经公司管理层批准实施。检测产品及延保产品收费价格均在业务系统录入客户车辆信息后，根据选择产品的基价自动生成，系统方可打印对应的产品合同，不会出现缴费开票金额对应的购买产品类型混同的情况。客户根据系统明示价格进行缴费后，并由发行人开具发票。

（六）生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

发行人除办公区域产生的日常生活污水、生活垃圾外，不涉及其他污染物的排放。

二、行业基本情况

（一）本公司的行业分类

1、公司所属行业分类

华奥汽车是一家以汽车检测和延保为核心业务的技术服务公司，致力于为广大汽车用户提供专业、可靠、周到的汽车检测评估、延长保修等综合用车解决方案和服务。按照中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），华奥汽车属于“M 科学研究和技术服务业——M74 专业技术服务业”。

（二）行业监管部门、行业监管体制、主要法律法规及政策

1、行业主管部门、相关组织

公司主要提供汽车检测评估及汽车延长保修服务。公司所处行业相关的主管部门有交通运输部、国家质量监督检验检疫总局。相关的行业自律性组织主要包括中国汽车流通协会、中国汽车保修设备行业协会、中国汽车维修行业协会。

交通运输部：交通运输部主要职责是拟订并组织实施公路、水陆、民航行业规划、政策和标准，承担涉及综合运输体系的规划协调工作，促进各种运输方式相互衔接等，包括负责拟订经营性机动车营运安全标准，指导营运车辆综合性能检测管理，参与机动车报废政策、标准制定工作。

国家质量监督检验检疫总局：国家质量监督检验检疫总局是国务院主管全国质量、计量、出入境商品检验、出入境卫生检疫、出入境动植物检疫、进出口食品安全和认证认可、标准化等工作，并行使行政执法职能的直属机构，主要通过在我国各省、市、自治区、直辖市设立质量技术监督局对机动车技术检验机构进行监督管理。

中国汽车流通协会（CADA）：中国汽车流通协会是在民政部注册登记的汽车流通行业唯一的国家级社团法人组织，总部设在北京，于 1990 年由民政部正式批准成立。协会主要宗旨是促进会员间的交流和协作、沟通信息、协调关系，树立行业信誉，推动汽车流通行业的健康发展。

中国汽车保修设备行业协会：中国汽车保修设备行业协会成立于 1983 年 10

月，是由全国从事汽车保修设备生产、经营的企业和相应的科研、设计、院校、信息、管理等单位及有关专家、学者自愿组成的社会团体，具有独立社团法人资格。协会主要宗旨是在汽车保修检测诊断设备制造及流通领域努力为政府和企业服务，致力于提高这一行业的水平和效益，最大限度地满足汽车维修检测诊断过程的物质技术装备需要。

中国汽车维修行业协会：中国汽车维修行业协会成立于 2001 年 4 月，是经中华人民共和国民政部批准并注册登记，由中华人民共和国交通运输部主管，在中国境内从事汽车维修、检测及相关行业的企业、事业单位、团体及个人在平等、自愿的基础上依法组成的，具有法人资格的全国性非营利社团组织。协会主要宗旨是推动技术进步、促进汽车维修和检测事业的发展。协会业务范围包括参与汽车维修行业发展战略研究；收集、整理、分析汽车维修行业的信息资料；参与汽车维修行业的技术、科研成果鉴定；组织汽车维修行业培训工作等。

2、行业相关法律

与公司所处行业相关的法律法规如下：

序号	相关法律法规	颁发机构	实施时间	主要内容
1	《汽车维修技术信息公开实施管理办法》	交通运输部、环境保护部、商务部、国家工商总局、国家质检总局、国家认监委、国家知识产权局、中国保监会	2016-01-01	规范了汽车维修技术信息公开工作，明确了信息用户的责任和义务等。
2	《二手车鉴定评估技术规范》	国家质检总局、国家标准委	2014 年 6 月	规定二手车交易必须指定合法的第三方机构对二手车鉴定评估，并将评估内容与结果以量化数据展现，同时指定车辆危险等级，以统一规范的二手车鉴定评估标准和方法，避免鉴定评估随意性大的现象。
3	《家用汽车产品修理、更换、退货责任规定》	国家质量监督检验检疫总局	2013-10-01	规定了家用汽车生产者、销售者、修理者的义务，三包责任及责任免除，争议处理与罚则等。
4	《汽车报废标准》	商务部、发改	2013-05-01	规定了各类机动车使用年限及行

序号	相关法律法规	颁发机构	实施时间	主要内容
		委、公安部、环境保护部		驶里程，对达到报废标准的机动车实施强制报废。
5	《机动车登记规定》	公安部	2008-10-01	规定了机动车注册和变更登记的条件和程序。某些情形下机动车登记需要提交机动车安全技术初级或定期检验合格证明。
6	《二手车交易规范》	商务部	2006-03-24	规范了二手车交易双方的交易行为，明确了交易规程，增加交易透明度。
7	《二手车流通管理办法》	商务部、公安部、工商总局、税务总局	2005-10-01	规定了二手车交易市场经营者的设立条件和程序、行为规范等。
8	《机动车维修管理规定》	交通运输部	2005-08-01	规定了机动车维修的经营许可、维修经营、资料管理、监督检查等内容。
9	《汽车维修行业管理暂行办法》	国家工商行政管理局	1986-12-12	各类汽车维修企业和个体维修户应具备与其经营业务相适应的、必要的维修设备、检测设备和符合国家计量标准的计量工具。

3、行业主要政策

公司所处行业的主要政策如下：

序号	主要政策	颁发机构	发布时间	主要内容
1	《进一步优化供给推动消费平稳增长促进形成强大国内市场的实施方案（2019 年）》	国家发展改革委等 10 部门	2019 年 1 月	提出促进汽车消费的 6 方面措施
2	《推动重点消费品更新升级 畅通资源循环利用实施方案（2019-2020 年）》	国家发展改革委、生态环境部、商务部	2019 年 6 月	提出鼓励新能源汽车消费，严禁各地出台新的汽车限购措施、完善二手车流通管理等多方面措施
3	《厅关于加快发展流通促进商业消费的意见》（国办发【2019】42 号）	国务院	2019 年 8 月	提出释放汽车消费潜力的 s
4	《关于加强和改进机动车检验工作的意见》公交管[2014]138 号	公安部、质检总局	2014 年 5 月	进一步改革创新机动车安全技术检验工作，加强检验监管，规范检验行为，强化便民服务。

序号	主要政策	颁发机构	发布时间	主要内容
5	《关于整合检验检测认证机构实施意见》（国办发〔2014〕8 号）	国务院	2014 年 3 月	明确检验检测认证机构功能定位，推进部门或行业内部整合。到 2020 年，建立起定位明晰、治理完善、监管有力的管理体制和运行机制，形成布局合理、实力雄厚、公正可信的检验检测认证服务体系，培育一批技术能力强、服务水平高、规模效益好、具有一定国际影响力的检验检测认证集团。
6	《交通运输部办公厅关于做好交通运输行业标准机动车维修服务规范宣传贯彻工作的通知》（厅运字〔2011〕242 号）	交通运输部	2011 年 11 月	对机动车维修服务流程、节点管理等方面提出了明确要求，丰富和完善了机动车维修行业的服务标准体系。
7	《关于进一步规范二手车市场秩序促进二手车市场健康发展的意见》	工商总局、商务部、财政部、公安部、工业和信息化部、税务总局、国家发展改革委	2009 年 11 月	该意见提出规范经营主体，严把市场准入关；加强监督检查，规范经营行为；查处违法违章行为，净化市场环境；构建诚信体系，立足长效监管。
8	《关于促进汽车消费的意见》	商务部、工业和信息化部、公安部、财政部、税务总局、工商总局、银监会、保监会	2009 年 3 月	该意见提出鼓励二手车流通、提升交易质量和功能以及切实改善市场消费环境，促进二手车交易健康发展的举措。
9	《汽车产业调整和振兴规划》	国务院	2009 年 2 月	其中提出规范二手车交易行为，调整交易税征收方式，加强市场监管与严格经营准入，初步建立起二手车鉴定评估国家标准和临时产权登记制度。
10	《汽车产业发展政策》（发改委 2004 年 8 号令）	国家发展和改革委员	2004 年 5 月	推进汽车产业结构调整和升级，促进汽车产业健康发展。鼓励二手车流通，建立二手车自愿申请评估制度，完善汽车保险制度。

由于多项宏观微观不利因素叠加，2018 年，我国乘用车产销分别完成 2,352.9 万辆和 2,371 万辆，比上年同期分别下降 5.2%和 4.1%，而这也是我国汽车行业自从 1990 年持续增长以来的首次下降，2019 年度，我国乘用车产销分别完成 2,572.1 万辆和 2,576.9 万辆，比上年同期分别继续下降 7.5%和 8.2%。

2019 年，我国汽车产业面临的压力进一步加大，产销量与行业主要经济效益指标均呈现负增长,但从月度产销情况变动趋势看，我国汽车产销状况正逐步趋于好转。2019 年上半年，我国汽车产销量降幅更为明显，下半年逐步好转，其中 12 月当月销售略降 0.1%，与同期基本持平。

根据中国汽车工业协会预测，2020 年，中国宏观经济仍将保持稳定增长，在全面做好“六稳”，统筹推进稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险、保稳定工作中，中国汽车产业仍将延续恢复向好、持续调整、总体稳定的发展态势。

国家对于汽车市场十分关注，特别是进入 2019 年之后，国家出台了多项鼓励政策，支持汽车产业发展，释放汽车消费潜力，改善限行限购现状，支持新能源车购置和二手车流通，相关政策的出台预计将对华奥汽车所处行业产生积极的影响。

4、行业主要认证与产品/服务标准

（1）行业主要认证

《二手车流通管理办法》规定，二手车鉴定评估机构应当具备下列条件：①是独立的中介机构；②有固定的经营场所和从事经营活动的必要设施；③有 3 名以上从事二手车鉴定评估业务的专业人员（包括本办法实施之前取得国家职业资格证书的旧机动车鉴定估价师）；④有规范的规章制度。

中国汽车流通协会组织发起了以“行”为标识的认证二手车品牌，由第三方鉴定评估机构在全国范围内实施。“行”认证二手车品牌必须达到以下标准：一、满足 7 年 15 万公里以内；二、没有经过泡水；三、没有火烧；四、没有经过重大交通事故；五、车况达到国标技术良好以上。经“行”认证授权服务机构评估和鉴定达到这五个标准的二手车，就可获得“行”认证证书。

（2）产品/服务标准

公司所处行业适用的主要行业规范性标准如下：

序号	行业规范性标准	标准代码	发布机构	实施日期
1	《汽车延长保修规范》	T/CADA7-2017	中国汽车流通协会	2017-09-01
2	《汽车维护、检测、诊断技术规范》	GB/T18344-2016	国家质检总局、国家标准化管理委员会	2017-07-01
3	《道路运输车辆综合新能要求和检验方法》	GB18565-2016	国家质检总局	2017-01-01
4	《汽车救援服务管理规范》	T/CADA4-2016	中国汽车流通协会	2016-08-15
5	《机动车安全技术检验项目和方法》	GB/21861-2014	国家质检总局、国家标准化管理委员会	2015-03-01
6	《汽车维修业开业条件》	GB/T16739-2014	国家质检总局、国家标准化管理委员会	2015-01-01
7	《机动车查验工作规范》	GA/801-2014	公安部	2014-12-01
8	《二手车鉴定评估技术规范》	GB/T30323-2013	国家标准化管理委员会	2014-06-01
9	《机动车运行安全技术条件》	GB7258-2012	国家质检总局、国家标准化管理委员会	2012-09-01
10	《机动车维修从业人员从业资格条件》	GB/T21338-2008	国家质检总局	2008-07-01
11	《汽车维修术语》	GB/T5624-2005	国家质检总局	2006-01-01
12	《营运车辆技术等级划分和评定要求》	JT/T198-2004	交通运输部	2004-06-01
13	《机动车安全检测设备检定技术条件》	GB/T11798-2001	国家质检总局	2001-12-01
14	《汽车动力性台架试验方法和评价指标》	GB18276-2000	国家质量技术监督局	2001-09-01

为了规范汽车检测及维修行业的发展，促进汽车后市场的良性、健康、长远发展，中国汽车流通协会等相关汽车协会也相继发布了一些经营或管理规范，主要目的在于提升汽车服务品质，规范企业经营行为，保护消费者权益等。如中国汽车流通协会于 2017 年 7 月发布了《汽车延长保修规范》，从汽车延长保修服务提供商的主体条件、延保业务销售要求、合同签订要求、延保服务提供以及风险管控等多个方面加以约束和规范。华奥汽车作为《汽车延长保修规范》的起草单位之一，有效推动了行业的规范化运作。

（三）行业发展概况

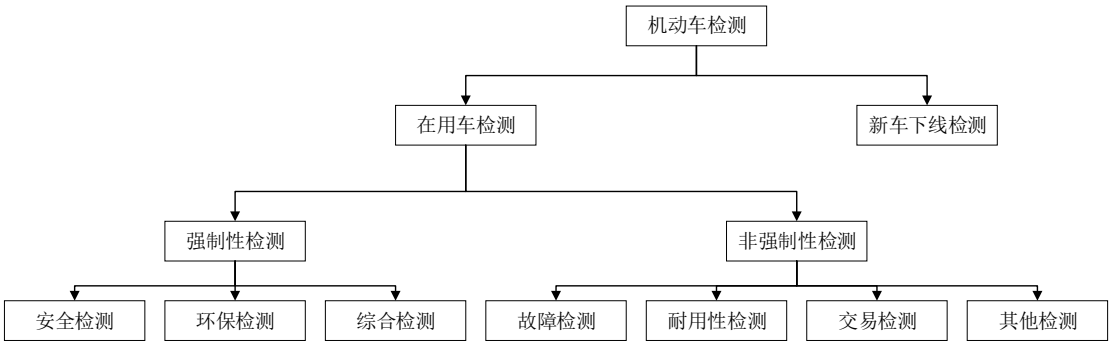
公司主要服务为车辆检测评估服务和汽车延长保修服务。

1、车辆检测评估行业

（1）行业概况

汽车检测评估服务是伴随汽车保有量的迅猛增长逐渐发展起来的车辆服务。目前汽车已成为人们出行不可缺少的交通工具之一。随着车辆的使用，受车辆不同零部件的固有寿命、驾驶员驾驶习惯及外部环境等因素的影响，车辆零部件不断磨损，导致车辆不可避免地出现故障，进而影响车辆的正常行驶及安全性。通过对汽车的检测，能够全面准确地了解汽车的性能及运行状况。

汽车检测主要分为新车下线检测和在用车检测，其中在用车检测又分为国家强制性检测和非强制性检测。强制性检测是政府通过法律强制规定必须定期进行的检测，包括安全检测、环保检测、综合检测三类，目的是避免汽车故障对社会造成严重后果。非强制性检测主要是根据汽车用户的实际需要而进行的车辆检测，包括耐用性检测、故障检测、交易检测等。



注：图中非强制性检测为华奥汽车车辆检测细分领域。

分类	内容
汽车安全检测	目的是为确定汽车技术状况和工作能力，判别汽车技术状况是否处于规定水平，是否达到合格指标。主要以《机动车运行安全技术条件》和《营运车辆综合性能要求和检验方法》为依据，主要检测汽车行驶的安全性项目，检测内容包括车辆外观、底盘、制动性、侧滑、车速表、灯光等。
汽车环保检测	主要对涉及汽车有关环保方面的项目进行检测。检测内容包括汽车行驶尾气污染物排放情况、车辆噪声和喇叭声级等。
汽车综合检测	检测内容包括安全性能、动力性能、经济性能。
故障检测	包括维修前的故障诊断检测和维修后的维修效果检测。通过检测帮助车主了解车辆的真实故障情况，为保修的价格优势和风险管控提供支持，并判断车辆是否得到妥善修理。
耐用性检测	主要是帮助用户知晓车辆运行情况。

分类	内容
交易检测	交易检测是指在二手车交易过程中对二手车的鉴定评估，包括维保记录查询、静态检测、动态检测和仪器设备检查等。

汽车检测方式可分为人工检测和仪器检测两种。人工检测是汽车检测人员凭实际经验和一定的理论积累，借助于简单的工具，用眼看、耳听、手摸等方法对汽车的技术状况进行判断。这种方法简单，不需要专门的仪器设备，但检测速度慢、准确性差，对检验人员的技术水平和经验水平要求较高。仪器设备检测是用现代仪器设备对汽车的性能和技术状况进行判断，其优点是检查速度快、准确性高。

（2）行业发展现状

在汽车发展早期，人们主要通过人工检测对汽车的技术状况进行判断，19世纪以来，汽车工业的发展推动了机动车检测技术的进步。在成熟汽车市场例如德国和日本，图诺德集团、AIS 公司等作为行业内较知名的独立检测机构，提供业界权威的、基于第三方独立标准化的检测服务，并已拥有一定的体量，成为业界知名的“标准检测供应商”。国内由于汽车后市场发展起步较晚，二手车市场发展也同样还不成熟，导致汽车检测的细分行业市场模式和机制待进一步成熟。

随着现代电子技术、计算机技术的进步，汽车检测技术也飞速发展。目前大部分机动车检测及维修机构已经能够依靠各种先进的仪器、设备，对汽车进行不解体检测，达到安全、迅速、准确地诊断和评价汽车性能的目的。

从汽车检测、诊断技术与设备的发展过程来看，汽车检测技术大致经历了四个阶段：第一阶段汽车检测、诊断设备主要以机械结构为主，单机人工操作，测试精度不高。第二阶段汽车检测、诊断主要是应用电子、光学，理化机电一体化的检测、诊断设备进行检测，能实现检测诊断控制自动化、数据采集处理自动化。第三阶段是汽车检测设备智能化，汽车检测线自动化、智能化和网络化阶段。这一阶段汽车检测不仅避免了人为的判断错误，提高了检测的精确度和检测速度，而且可以把受检车辆技术状况存储到计算机中，既可以作为车辆技术性能的档案资料备查，也可供处理交通事故参考。第四阶段是车载自诊断系统及汽车故障诊断专家系统阶段。车载自诊断系统一般是作为汽车结构的组成部分，利用安装在

汽车内的各个部件的传感器，将汽车的主要技术状况经常地、自动地向驾驶员显示。

我国机动车检测行业起步于 20 世纪 80 年代，发展时间较短。经过三十余年的发展，汽车检测在智能化方面有了长足的发展，在检测线上不仅配备了诸如制动——轴重复检测台、全自动光轴跟踪前照灯仪等智能化检测设备，而且液压举升技术、远红外遥控技术和超高亮度动态点阵显示屏幕等得到了广泛应用。同时在数据通信、讯号传输、抗干扰能力及主机对监视器的控制显示方式、数据处理方式和车辆登录检索等方面都发展到了较高水平。

进入 21 世纪后，随着我国汽车保有量的不断增长，相关法律法规和检测标准的建立和不断修订，检测技术不断提升，机动车检测需求不断上升。目前我国已逐步形成了较为完整的机动车检测体系。汽车保有量的快速增长，为汽车检测市场带来了广阔的发展空间。

汽车在行驶过程中，零部件在不断的变形、磨损、消耗，而它们都有固定的使用寿命，当使用时限达到了固定寿命范围，如果不及时维护、修理会造成安全隐患。为了保证汽车使用性能的稳定，车辆零部件需要进行定期检测评估。

汽车部分零部件使用寿命情况如下：

汽车零部件	使用寿命
发动机	一般在 10-15 年
轮胎	一般寿命是 5-10 万公里，按照国家标准当轮胎磨至花纹深度为 1.6 毫米时就必须更换。
刹车片	一般前轮刹车片使用受寿命在 4 万公里左右，后轮刹车片在 8 万公里左右
刹车油	使用寿命一般为 2 年或 5 万公里
空气滤清器	6 万公里
汽油滤清器	外装为 2 万公里，内装为 6 万公里
机油滤清器	与机油基本一致，1 万公里或 6 个月
蓄电池	一般免维护蓄电池寿命为 2 年，加水蓄电池为 3 年
车灯	卤素灯使用寿命一般为 500 小时，HID 氙气灯寿命为 3000 小时

我国汽车保有量规模越来越大，车主为了控制车损风险、降低车辆维修成本、杜绝行驶过程中的安全隐患产生了汽车检测需求，另外，在用车辆交易环节也存

在着大量的汽车检测需求。因此，市场对专业汽车检测评估公司的需求随着机动车保有量的增大而不断增加。

（3）行业发展趋势

①汽车检测标准不断更新

随着汽车检测实践经验的积累，监管部门不断更新汽车检测方面的标准文件，检测标准历经多次修订，汽车检测评估的检测方法和标准逐步完善。如国家质检总局、国家标准化管理委员会 2016 年 12 月 13 日发布的《汽车维护、检测、诊断技术规范》（GB/T18344-2016）代替了历次版本 GB/T18344-2001；2016 年 6 月 14 日发布的《道路运输车辆综合新能要求和检验方法》（GB18565-2016）代替了历次版本 GB18565-2001；公安部 2014 年发布的《机动车查验工作规程》（GA801-2014）代替了历次版本 GA801-2008、GA801-2013。

②汽车检测技术不断提高

与西方国家相比，我国汽车检测技术发展较晚，但经过多年的发展，我国检测技术取得了较快的进步。近年来，大量应用电子、光学、理化与机械相结合的光机电、理化机电一体化的检测技术出现。非接触式车速仪、前照灯检测仪、车轮定位仪、排气分析仪等相关技术的应用，使得我国汽车检测技术接近或达到了国际先进水平，大幅降低了汽车检测成本和时间。检测技术的不断提高，为检测行业进一步发展奠定了良好的基础。

③汽车检测应用领域不断扩大

目前，汽车检测主要应用在汽车检测机构和汽车制造厂，检测范围主要在强制性检测领域。由于汽车检测是全面、科学评价车辆技术性能的必要手段，随着我国机动车保有量的增加和汽车后市场的发展壮大，汽车用户消费理念的变化，未来汽车检测应用领域将不断扩大，逐步由国家强制性检测领域向汽车维修检测、二手车交易评估检测等应用领域扩展。汽车维修检测、二手车交易检测的市场需求将不断增大。

④汽车检测设备智能化

汽车智能检测是以计算机和现代信息技术为基础的一种新型检测系统。它以微处理器为控制单元，把检测过程中的各个环节有机的结合在一起，并赋予系统自动检测、数据处理、分析判断等功能。随着科学技术的进步，计算机、传感器、人工智能、互联网等领域不断成熟，这为汽车检测智能化设备的研发和生产提供了基础，也将促使检测更加精细化。在发达国家，汽车检测设备在智能化、自动化、精细化等发面都有新的发展，应用新技术开拓检测领域，研制新的检测设备。汽车智能检测系统集检测工艺、操作、数据采集和分析、存储、打印等功能于一体，在检测过程中可以避免人为的错误，提高检测的准确性和效率，还可以为处理交通事故等安全问题提供参考。

⑤发行人在行业趋势下的技术和模式创新

公司持续关注检测技术研发，并不断加大相关投入，报告期内，公司累计研发投入已达 6,409.02 万元，截至目前已获得 13 项专利技术。结合业务开展过程中对快速检测技术和工具的需要，发行人开展了“电动车用动力电池组寿命预估与故障诊断专家系统开发”、“发动机机油标记物尾气检测分析”、“发动机油和变速箱油快速区分的方法”、“制动系统控制模块数据测试仪研发项目”、“变速箱闯档检测记录仪项目”等大量检测技术相关研发项目，并相应形成了“多级筛网式汽车尾气收集装置”、“汽车变速箱测振仪”、“车辆制动系统静动态故障模拟分析仪”等检测设备。对检测技术和检测设备的不断研发是公司保持竞争力的重要措施。

此外，发行人也不断拓展检测技术的应用场景。2018 年度，公司基于我国车辆抵押贷款市场的不断发展、发行人对于相关检测技术的不断投入和积累以及公司在全国主要城市服务网络布局的优势，发行人检测评估服务开始应用在车辆抵押贷款业务中，为车贷促成服务商提供车身状况鉴定服务，2018 年度和 2019 年度，该项服务分别实现收入 3,311.09 万元和 3,032.62 万元。2019 年度，发行人推出了车辆交易场景下的新产品——“一鉴安心”汽车检测产品，通过合作 4S 店、二手车经销商和互联网渠道，主要针对车辆交易过户情形（包括合作 4S 店需要销售的试乘试驾车、库存车、特价车，二手车交易等）提供汽车检测服务，2019 年度，公司该项服务实现收入 3,555.26 万元。报告期内，面对新车交易量

不断下滑的外部环境，发行人主营业务收入 45,929.46 万元、51,028.68 万元和 53,264.69 万元，2018 年度和 2019 年度，公司主营业务收入分别较上年同期增长 11.10%和 4.38%。不断创新检测技术的应用场景和业务模式，是公司应对不利行业变动的有效途径。

（4）行业利润水平的变动趋势及原因

随着国外进口品牌车辆的大规模进入市场，合资品牌产销量的增长及纯国产品牌技术实力的不断提高，乘用车市场更新换代加快。尤其是电子技术在汽车上的广泛应用，诸如各种形式的电控发动机系统、自动变速器、ABS 防抱死系统、EBD 制动力分配系统、ESP 电动助力转向系统等，使得车辆的附加功能更多，整体性能更好，特别是中高端车型显得更加突出。车辆检测服务机构在对汽车进行检测评估时，相对于低端车型，中高端车的检测项目更多，检测费用也更高。随着消费实力的提升，中高端车的市场占有率逐步提升，这也有助于提高检测行业的市场规模和整体利润水平。

（5）进入行业的主要壁垒

①技术壁垒

车辆检测评估业务要求企业具备完善的机动车检测能力，涉及检测设备、数据库系统、管理系统等多个方面。比如检测设备在结构设计、选材、生产工艺等方面有较多要求，需要根据检测场景和检测内容不断完善；通过收集车辆使用、维修、保养等信息，借助针对代表性车型的研发实验成果，可以形成庞大的数据库，为汽车及汽车核心零部件检测及维修提供数据基础，也为不断研发快速高效的检测技术、故障诊断方法以及创新的维修流程提供实践及理论依据。不仅如此，随着装备制造、互联网、计算机、传感器、人工智能等技术的快速发展，各领域的先进技术将不断与汽车检测行业相互融合，推动检测技术的发展，促进产品优化与升级换代，进一步提高行业的技术门槛，因此对新进入的企业构成了一定的技术障碍。

②人才壁垒

车辆检测评估行业不仅涉及机械制造、电子控制、软件工程、管理信息系统、

汽车构造、强弱电等方面的知识，还要求从业人员有从业经验、对检测方法及客户需求有深入的了解。作为应用技术的一种，汽车检测及维修技术更加依赖于实践经验，汽车检测行业从业者的专业能力主要通过工作中的实践积累而形成，一名高水平技术人员需要的培养和成长时间较长。因此新的检测服务机构在进入行业初期将面临专业检测技术人员的不足并且在短时间内无法完成内部人才培养的过程，这将直接影响车辆检测服务的准确性及高效性。技术人员的缺乏对新进入的企业构成了人才壁垒。

③资金壁垒

车辆检测评估行业对企业的技术研发和服务能力要求较高，必须具备汽车检测所需的各种软件及硬件，如检测设备、试验场地以及专业化人才队伍等。此外，车辆检测评估服务机构开展检测业务时，还需要专门的检测场地，通常采取自建、租赁或与汽车 4S 店合作等方式获取。为了提供更好的客户服务体验，检测服务机构需要搭建营销及服务网络，行业内企业一般会在业务所在地设立销售及服务网点，配备专业的销售及技术人员，上述投入均需大量的资金支持，对于行业内新的竞争者，如不具备一定的资金实力，将难以实现业务规模的迅速增长。

④品牌壁垒

不同于普通的消费品及服务，车辆检测服务单价相对较高，消费频次相对较低，且车主（消费者）由于专业信息的缺失，对于检测服务的定价及质量没有明确的衡量对比标准。所以消费者在选择检测服务的服务商时较为谨慎，更依赖于过往的消费经验，周边消费者或行业内人士的推荐及可持续获取的检测服务商所展现的品牌及产品形象，这同时也造成了车主（消费者）在消费体验没有明显不足时选择更换检测提供服务者的可能性较小。因此，行业内持续经营的车辆检测服务商更加容易对新进入行业的竞争者形成一定的品牌壁垒。

2、汽车延保行业

（1）行业概况

汽车延保，即汽车延长保修服务，是指车辆在原厂保修到期后，消费者同汽车延保提供方签订延保合同并支付相应的费用，即可获得延长保修年限或里程的

服务，在服务期内车辆正常使用过程中，发生延保合同范围内的故障，即可根据签订的合同享受免费维修或更换零部件的服务。

《家用汽车产品修理、更换、退货责任规定》第十七条规定：“家用汽车产品包修期限不低于 3 年或者行驶里程 60,000 公里，以先到者为准；家用汽车产品三包（修理、更换、退货）有效期限不低于 2 年或者行驶里程 50,000 公里，以先到者为准。家用汽车产品包修期和三包有效期自销售者开具购车发票之日起计算。”汽车在厂家提供的质量保证期内，按照《家用汽车产品修理、更换、退货责任规定》，消费者可以获得保障。而对于超过厂家质保的车辆来说，随着车龄及行驶里程的增加，受制核心零部件的寿命上限及不可避免的磨损，车辆故障及维修费用随之出现。厂家质保不能覆盖汽车完整使用周期中后期的维修成本，对于车辆出现的所有质量问题（厂家召回除外）及维修费用将由消费者独立承担，消费者面临支付大额维修费的风险。汽车延长保修服务实际上帮助消费者锁定了为保障车辆在正常寿命周期内较为稳定的运行工况及应有的残留价值而付出的各种成本。

汽车延长保修与原厂质量保修的区别如下：

项目	原厂质量保修	汽车延长保修
提供方	原汽车制造厂商	专业服务公司、厂商、经销商
保修有效期	从汽车销售后算起的一定年限或行驶里程	从原厂保修期结束并签订延保合同开始的一定年限或行驶里程
保修范围	依国家汽车三包规定及符合厂商索赔要求的都能保修	根据所购买的不同的延保合同界定保修范围
成熟度	基本上已达成熟阶段	国内起步阶段

汽车延长保修服务对于消费者而言，能够帮助消费者锁定维修成本、持续维持车辆工况，为汽车使用者最大程度的提升汽车剩余价值；在二手车买卖中也可以起到消除信息不对称从而促进交易完成的作用；对于汽车厂商和经销商而言，通过转移维修责任至延保服务提供商可以提高客户对汽车厂商和经销商的服务满意度，降低客户因为不可避免的汽车寿命及磨损问题产生的对于汽车厂商及经销商的不信任感。

（2）行业发展现状

汽车延保上世纪六十年代起源于美国，最早由整车厂推出并发展。经过 50 多年的发展，汽车延保产品已普遍得到消费者的认可。

汽车延保在中国的历史并不长，经过十余年的发展，现仍处于初级阶段。国内最早的汽车延保出现在 2004 年，是作为汽车经销商及厂商为了促进汽车销售所采取的促销措施出现的。此后，才出现独立的延保公司作为汽车厂商和消费者之外的第三方进入市场。虽然大部分第三方延保公司由于维修风险集中爆发无法持续性为车主承担维修责任等因素退出市场，但第三方专业延保供应商的出现也是汽车延保市场逐步走向成熟和专业的标志。2013 年开始，在市场参与者发现了延保市场的广阔前景后，汽车厂商、汽车经销商及保险公司也开始进入市场，出现了第三方汽车延保公司、经销商、厂商多种模式齐头并进的势头。随着我国汽车保有量的增加，以及汽车消费和服务理念的提升，汽车延保市场的整体发展前景良好。

虽然汽车延保在中国已经发展十余年，但对于大多数中国消费者来说，汽车延保仍然是一个新鲜事物。目前仍存在消费者对汽车延保产品认识不足、延保产品设计不完善与销售不规范、汽车延保服务商持续经营能力较弱等问题。

由于对渠道与营销网络的高度依赖，目前中国的汽车延保市场仍然显现出较强的地域性，无论是以促进新车销售为目标的汽车经销商和厂商，还是专业的第三方汽车延保公司，在某些特定区域的优势明显。从其选择的区域来看，大多是经济较为发达，汽车市场也相对发达的一二线城市。许多中小城市的市场仍然有待开拓，就目前来说整个市场的竞争态势还比较松散。但随着中国消费者对延保产品的接受度不断提高，车市的不断发展，各地的延保产品提供商一定会寻求进一步的扩展，经销商和厂商依靠自己掌握的渠道和营销网络资源，汽车延保公司则发挥自己在专业化管理方面的特长，在可预见的未来竞争的加剧是不可避免的。

（3）行业发展趋势

①行业发展将不断规范

汽车延保在中国是一个新兴行业，国内目前还没有相应的监管规范，对汽车

延保行业的研究较少。从目前中国汽车延保市场的发展来看，需要完善的行业规范或监管规范。随着行业的不断发展，《汽车延长保修规范》作为行业标准的颁布和实施，《汽车延长保修服务等级评价》标准的进一步落实，行业监管将不断完善，行业发展不断规范，这为我国汽车延保行业有序竞争和稳定发展提供了保障。

②个性化定制

在如美国等成熟市场，消费者通常可以选择多种不同覆盖范围和期限的延保产品，而国内的延保产品选择范围则较为有限，产品的多样性不足，不能完全满足消费者多样化的需求。

另一方面，由于有国外延保产品可供直接借鉴，国内的汽车延保多是针对合资品牌和进口品牌。不管是汽车厂商、经销商、保险公司或者第三方延保公司均缺乏针对国产自主品牌的延长保修产品及服务，延保服务提供商针对国产品牌车辆的数据积累较为薄弱，这就把大量的国产自主品牌车辆排除在市场之外。随着国内自主品牌车辆的销售量和保有量的不断提升，自主品牌车辆车主对汽车延保产品需求也将成为市场的重要组成部分。

随着汽车延保服务商对车辆故障数据的不断掌握和积累，逐步形成可信赖的车辆故障数据库，未来可根据客户的不同的车型、不同的驾驶习惯，不同车辆行驶环境等个性化因素设计覆盖范围更广的多元化延保产品，提供个性化定制服务。

在产品设计方面，汽车延保服务商依托全面、专业、准确及快速的检测技术，可以有效识别潜在客户的车况，实现风险识别。同时结合自身长期以来积累的对于各个品牌、各个车型、各个核心零部件（发动机、变速箱、冷却系统等）的质量、使用状况、返修率等数据，准确定义延保业务中所面对单一车辆的维修风险，从而为准确的个性化产品定价及个性化的保修范围提供了基础。

（4）行业利润水平的变动趋势及原因

短期来看，随着行业内企业数量的增加和竞争的加剧，延保产品提供商的短期利润水平可能存在下降的趋势。但是，延保产品提供商的利润来源主要来自于

前期对车辆的风险识别能力，从而降低未来维修的发生频次，由于风险识别能力和管理水平的差异，长期来看，只有能够有效管理车辆维修风险的企业才能保持持续经营能力，因此，从长期来看，只有行业内具备足够风险识别能力、具有良好的管理能力和资金实力的企业才能在激烈的竞争中存续下来。从长期来看，汽车延保服务行业的利润水平也将趋于稳定并维持合理水平。

（5）进入行业的主要壁垒

①技术壁垒

延保行业的核心竞争力是控制车辆维修风险。在按合同为客户履行维修责任的前提下，前期的车辆风险识别、后期合理维修方案的制定是延保服务提供商的核心竞争力。这就要求延保提供商有全面的技术实力，包括前期的车辆检测评估能力、值得信赖的车辆可靠性数据、维修发生时高效可行和成本合理的维修方案制订能力。这些都依赖企业长期经过投入、实验及持续有效的经营管理所形成的技术能力，新进入行业的竞争者很难在短时间内复制。

②资金壁垒

汽车延保公司在研发设计、产品推广、品牌宣传、渠道建设、人才队伍的搭建及培训等一系列环节都需要大量的资金支持。而且具备较强资金实力的汽车延保公司在抗风险能力上明显更高，在延保服务期间车辆出现故障的赔付能力更强，更能赢得汽车消费者的信任。因此，新进入该行业的企业面临一定的资金壁垒。

③品牌壁垒

车主在选择汽车延保服务供应商时，更倾向于选择知名度高、美誉度好、行业经验丰富的汽车延保公司，良好的市场信誉和口碑对于消费者选择的影响非常大。并且汽车延保产品设计的周期较长，车主在选定供应商后，一般不会轻易更换，避免带来不必要成本。因此，对于新进入者，市场开拓较为困难，其延保服务需要经受市场较长时间的考验，才能获得一定的市场知名度，其他先行进入者经过长时间的经营所形成的品牌效应对市场新的竞争者构成了一定的进入壁垒。

④销售渠道壁垒

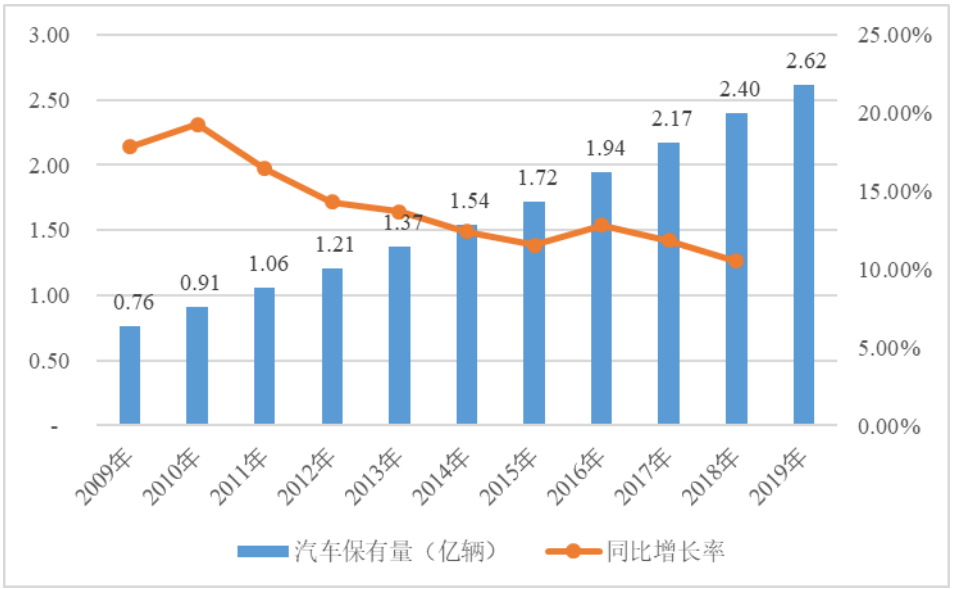
销售渠道是汽车延保产品用品牌赢得市场、提高品牌知名度核心所在，是延保服务提供商的核心竞争能力。优质汽车 4S 店由于控制了消费场景，属于稀缺的渠道资源。优质的销售渠道对进驻的延保服务商的合作要求门槛较高，大多数销售渠道只能容纳一家最多两家延保服务提供商。因此，新进企业要挤占原有品牌的渠道资源，并建立覆盖全国的销售网络和售后服务体系不仅需要投入大量的资金和时间，而且还需要投入大量人员来建立稳定的渠道关系。行业新进入者即便能够实现在人力、物力、财力上大规模的投入也很难短期内占据主流的营销渠道，完全替代已经和 4S 店建立稳定合作关系的延保服务提供商。因此，汽车延保行业具有一定的销售渠道壁垒。

（四）行业供求发展趋势

1、汽车保有量快速增长，拉动了汽车检测和汽车延保市场需求

汽车检测评估行业和汽车延保行业市场需求都与汽车保有量相关，汽车保有量决定了市场业务量。随着我国经济社会持续快速发展，机动车保有量保持较快增长。截至 2019 年底，我国汽车保有量已达到 2.6 亿辆，汽车保有量同比增长 8.83%。虽然 2018 年我国汽车新车销售量首次出现下滑，但随着城镇化进程的不断推进及人均消费能力的不断提高，汽车市场潜在需求持续释放，汽车保有量仍将继续保持增长趋势，从而进一步拉动汽车检测和汽车延保市场需求。

2009 年-2019 年我国汽车保有量情况



数据来源：东方财富 choice

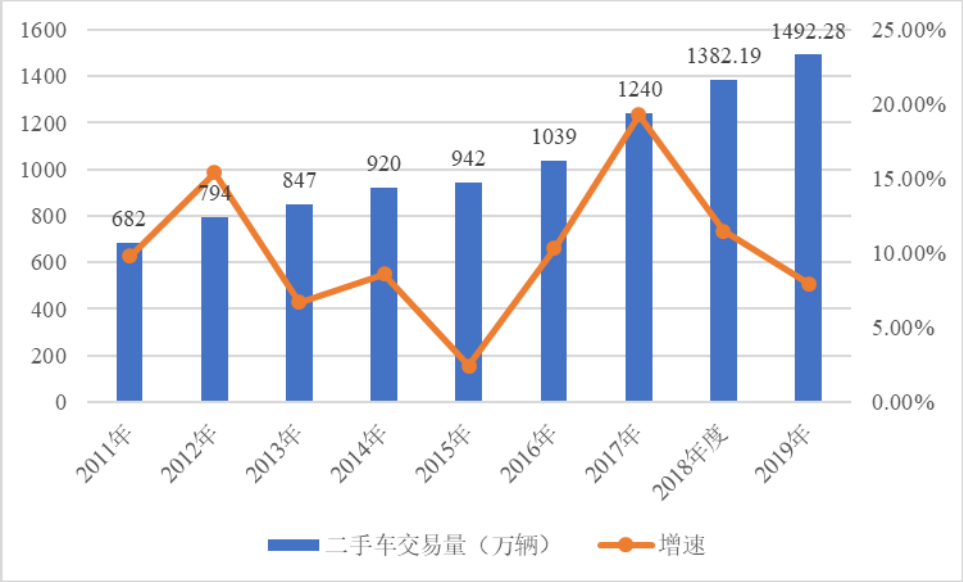
2、二手车交易量的增长，直接促进了二手车检测和延保需求的增加

在二手车交易过程中，交易双方（尤其是买方）对标的车辆的检测需求是客观存在的，车辆检测能够减少二手车交易过程中买方与卖方的信息不对称问题，检测结果有助于买方了解车辆的真实状况并作为买卖双方客观的定价依据，从而促进二手车交易的完成。

在日本二手车交易实践中，经过专业第三方检测机构认证且有质保或延保服务的二手车，可以打消大部分消费者购买二手车的顾虑，加速二手车的成交。在日本二手车交易市场快速发展的过程中，涌现出一批市场认可度高的第三方检测机构。1996 年，日本著名二手汽车拍卖公司 AUCNET 为了解决二手车拍卖的流通性问题，成立了车辆评估检测公司 AIS。AIS 二手车检测对囊括车辆外观、骨架、内饰、机电等方方面面都能进行较为全面细致的检测，彻底杜绝水浸车、拼装车等的隐患，评估结果真实、权威、可靠。AIS 广泛服务于日本著名汽车制造商下属的二手车经销商，日本丰田、日产、本田、马自达、斯巴鲁已经陆续成为 AIS 的股东，AIS 二手车检测标准目前已经成为一个日本公众信任的第三方认证标准。

在美国，二手车交易量普遍高于新车销量，美国的二手车交易量与新车销量比例约为 4：1。据中国汽车工业协会统计，2019 年度，我国新车销量 2,576.9 万辆，根据中国汽车流通协会发布的数据显示1，2019 年度，我国二手车交易量为 1,492.28 万辆，全年二手车交易量已经接近新车交易量的 60%。随着车辆核心零部件可靠性的提升，机动车的生命周期都在不断延长。同时随着消费能力的提升，消费者对于车辆更换、升级的要求越来越显著和频繁。

[1] 资料来源：http://www.cada.cn/Data/info_86_6836.html



数据来源：中国汽车流通协会

二手车交易中不可克服的车辆信息不对称的先天属性，决定了对于可信、可靠且能够灵活在交易现场开展的零部件寿命检测的巨大持续性需求。根据中国汽车流通协会的二手车市场形势分析，虽然我国二手车市场多年高速增长，但平均交易价格低（2019 年度，8 万元以下车辆占比达 67.19%，3 万元以下占到 29.49%）、缺乏可靠维修整备导致品质差、缺乏消费者保护机制等结构性问题，导致仍然没有进入消费者普遍接受的增长时期。6 年以内车龄的二手车已经从 2010 年不足 20%提升到 2019 年的 60%以上，可以期待二手车市场结构和品质改变的拐点正在到来。如果二手车可以成为标准化的产品，从而使车辆的质量、性能、寿命等关键指标能被消费者准确认知，且可以通过客观公正的检测结果实现车辆的合理定价，未来我国二手车交易市场将具有广阔的增长空间。对解决二手车交易中信息不对称问题至关重要的检测网络和检测能力的巨大需求有待蓬勃爆发。

汽车延长保修不仅可以长期稳定维持汽车核心零部件的可靠性，从而实现在用车保值的作用，有利于在用车的出售和置换，同时二手车交易环节的延长保修产品也将进一步消除二手车买方的后顾之忧，为消费者提供保障。随着未来我国二手车交易市场规模的扩大和行业标准的完善，车辆检测评估及车辆延长保修的需求将日渐旺盛。

3、机动车检测技术的进步促进了第三方专业检测机构业务的发展

19 世纪以来，汽车工业的发展推动了机动车检测技术的进步，促进了第三方检测服务机构业务的发展。当前机动车的安全与环保等各项标准的日益严格与计算机、大数据、传感器、人工智能等技术的日益成熟相互促进，使得了机动车检测与诊断水平由最初的人工低效阶段逐步跨入到高度智能化和网络化的阶段。

独立、专业的检测机构可以通过检测仪器、设备和现代化检测技术，能够准确、快速地检查、诊断汽车的工作状况，判断汽车的使用程度。对机动车辆加强安全检测，找出隐患及时排除，提高维修效率、监督维修质量。对汽车的技术状况作出准确的诊断，保证在用汽车的完好性，改善汽车性能，提高机动车主的消费和使用体验。随着机动车构造复杂化、电子化、智能化程度逐步提升，机动车检测技术也随之进步，汽车检测行业未来发展趋势逐渐明朗，由人工经验判断为主的小微检测机构将逐步被以具有核心检测技术的大型、专业的第三方检测机构所取代。

4、其它促进延保及检测需求的因素

《二手车交易规范》规定，二手车经销企业向最终用户销售使用年限在 3 年以内或行驶里程在 6 万公里以内的车辆（以先到者为准，营运车除外），应向用户提供不少于 3 个月或 5000 公里（以先到者为准）的质量保证。质量保证范围为发动机系统、转向系统、传动系统、制动系统、悬挂系统等。在规定质保期过后，二手车用户对汽车延保需求较高。

随着驾驶人安全意识的提升，除强制检测外，为及时了解车辆的实际工况，保证行驶安全、减少环境污染，其主动检测需求将逐渐增加。同时，由于专业知识及能力的缺失，车主对于车辆的维修成本无法准确认知，也无从判断车辆出现故障后的维修方法和维修方案是否合理。消费者为了避免付出不合理的维修成本，广泛存在着针对车辆检测的实际需求。

（五）行业竞争格局

1、车辆检测评估行业竞争格局

与西方国家相比，我国汽车检测技术发展较晚，但经过多年的发展，我国检测技术取得了较快的进步。

发行人机动车检测评估业务主要是针对车辆运行状况可靠性或者零部件寿命可靠性进行检测评估。目前市场上与发行人类似、重点针对车辆状况可靠性提供检测业务的企业较少（更多是为汽车厂商等提供专业用途的检测服务，或为汽车质量事故纠纷的司法鉴定等特殊用途提供服务）。随着二手车交易量的不断增大，市场上出现了一些服务车主个人的第三方检测机构，这些检测机构主要提供针对二手车交易的车辆检测，主要是对车辆基本行驶安全状况进行检测以及对是否发生过严重交通事故进行鉴定，少数企业能够提供车辆运行状况可靠性或者零部件寿命可靠性检测，但目前仍缺乏广泛分布的市场网络，难以短期内满足广泛分布的二手车检测需求。

目前市场上汽车检测评估提供商主要为汽车行业有关企业机构提供专业用途的检测服务或为汽车质量事故纠纷的司法鉴定等特殊用途提供服务的机构。这些专业检测机构主要包括各类专业汽车检测中心、高校与科研机构中设立的汽车零部件实验室、专门的车辆司法鉴定机构等，主要针对汽车生产厂家尚未推向市场的新车型、新设计进行高精度、全方位的检测分析，或者是针对客户投诉、质量纠纷进行专业性的评估鉴定，出具权威性的检测报告。此类检测一方面具有时间跨度长，精度要求高，收费金额高昂等特点，普通车主难以承受。而且，汽车质量方面的鉴定专业检测机构大多是受保险公司或法院等单位委托，很少接受车主个人、4S 店或二手车商的鉴定请求。

另外，目前市场上广泛存在的汽车检测场，只能根据道路交通法规进行最低安全标准以及环保尾气的检测，不能提供车辆运行状况可靠性或者零部件寿命可靠性的检测。

还有一类汽车检测业务是车辆维修前的故障检测，主要由汽车维修机构来提供。随着我国汽车销量和保有量的增长，故障检测的需求逐步增加，但相关故障检测通常作为汽车维修的必要前提和条件，主要由汽车维修机构提供相应检测服务。

2、车辆延长保修行业竞争格局

汽车延保服务提供商主要包括汽车生产厂家（如上汽通用汽车有限公司等汽车厂商）、汽车经销商集团（如广汇汽车服务股份公司等）和第三方延保公司（如

华奥汽车、上海利真汽车服务咨询有限公司等）。

汽车厂商提供汽车延保服务的主要目的在于提高售后服务质量和吸引消费者关注力，以促进新车销售为主要目标。而且汽车厂商由于品牌集中、没有多种车型的数据积累，车辆零部件风险较为集中。汽车经销商所提供的延保产品地域性比较强，通常仅针对当地的车主，在延保服务产品设计上较为单一，有些经销商所提供的延保范围和原厂保修相比也具有一定的差距。而且，汽车经销商集团还有零配件销售和车辆维修的利益诉求，与延保产品存在利益冲突。同时，在风险识别和风险管理层面上，经销商为了保证所提供服务的一致性，不管在新车销售环节还是售后环节销售延保产品都较难针对车辆进行个性化的风险识别和定价，很容易出现“带病投保”的情况。综上，汽车厂商和经销商的延保产品经常附带了车辆促销目的，且因单一品牌限制，延保产品风险较为集中。因为与新车销售、维修换件等业务也存在利益冲突，其所推出的延保产品一是不能进行完善的风险识别工作，二是不能提供使车主满意的延保后期服务。

与此同时，专业的第三方汽车延保公司经过几年的发展已经成为市场主要的竞争者。第三方汽车延保公司在车辆维修方、车主、保险公司等多方中的利益相对独立，部分公司也具有技术能力和谈判能力，在索赔发生时可以提供合理的、满足多方的解决方案。同时，第三方延保公司在实践中不断积累不同车型和零配件数据，建立技术团队，可以较好地控制经营维修成本。部分较为重视风险控制的第三方汽车延保公司也与保险公司合作开展汽车延保服务项目，使第三方汽车延保公司锁定了维修发生时的财务成本，也有利于面向车主进行产品销售。

随着我国消费者对延保产品的接受度不断提高，以及汽车市场的不断发展，各地的延保产品提供商都在市场内不断扩张，经销商和厂商依靠自己掌握的渠道和营销网络资源，汽车延保公司则发挥自己在专业化管理方面的特长，短期看，延保市场的市场竞争将有所加剧。另一方面，市场规模的增长并不能保障市场内竞争者业务的持续增长，这主要是因为不同类型的延保供应商有各自不同的经营模式，也有不同的竞争优势。如何提高维修风险管理能力，完善客服服务体系，提升客户满意程度，锁定维修财务成本以保障持续经营能力才是延保市场竞争的核心所在。

（六）行业的技术水平及技术特点

1、车辆检测评估行业

汽车检测技术的发展在很大程度上是伴随汽车技术的提高而发展。在汽车工业发展的早期，车辆检测主要是经验丰富的专业人员通过眼看、耳听、手摸的方式来进行。科学技术的飞跃发展，尤其是计算机技术的发展，对汽车检测技术起到了极大的推动作用。现在汽车检测主要是运用先进的仪器设备安全、迅速、准确地对汽车进行全面检测，而且准确率较高。

随着汽车技术从传统的机械制造转向汽车电子的广泛应用，汽车已经成为了一个结构复杂的智能化网络系统，其相应的检测维修方式也在不断发展，由传统设备转向广泛应用先进的电子化检测诊断设备。

在车辆检测诊断作业中，为了获得诊断参数测量值，检测人员要选择合适的测量仪表、仪器或设备，组成检测系统，在特定的测量条件和测量方法下，对车辆进行检测、分析和判断。

检测设备利用计算机强大的信息处理功能，广泛收集各种车型的技术数据，各种故障表现和处理诊断程序制成的一个计算机处理系统，并利用各种车辆传感技术、电脑自动而迅速地完成汽车的技术检测和故障诊断工作，甚至详细告知故障部位及故障分析，侧面提高了车辆维修的质量减少了检测时间及人力成本。

2、汽车延长保修行业

由于我国汽车延保行业起步较晚，一段时期以来，行业内对于相关产品研发的投入不足，导致行业内企业自主开发设计能力相对较低，有限的产品选择无法满足消费者多样化的需求。大多数延保公司缺乏对国产车的数据与经验积累，使得针对国产自主品牌的延保产品比较少，这就把大量的国产车车主排除在了市场之外。此外，中国汽车延保市场上存在由不同延保产品提供商提供的各种延保产品，延保合同没有统一的格式，各延保产品之间往往在承保时间里程、保修范围、保修责任细则上存在比较大的差别，消费者在交易过程中的选择成本和认知成本较高，容易使消费者产生谨慎心理。

经过多年的发展，我国汽车延保行业的精算水平和产品研发能力得到了较大

的提升，行业内已经出现了具有自主开发设计能力且具有一定经营规模的第三方汽车延保企业。但行业内的大部分企业仍需要一段时间来提高延保业务的风险识别能力（检测能力），利用各项风险管理指标和手段，将企业从以现金收入为利益驱动转向以风险定价为利益驱动的经营模式，真正将延长保修服务做成对车主“担责任”，对企业“创利润”的先进产品，结合高效的检测技术、个性化的产品覆盖范围和全面的销售及服务网络，实现持续稳定的经营发展。

（七）行业的经营模式、周期性、季节性或区域性特征

汽车检测业务与汽车延长保修业务整体属于汽车后市场服务，除了在经营模式上存在一定的区别外，都与区域经济发展水平、区域汽车销量及保有量等因素密切相关，它们的行业周期性、区域性及季节性也较为相似，具体如下：

1、经营模式

（1）车辆检测评估行业

目前汽车非强制性检测主要面向汽车用户，多发生在二手车交易、维修保养、汽车延长保修等场景，主要通过销售人员直接与汽车用户接触，以直销模式为主。此外，汽车检测公司还会通过自行研发生产及采购等方式，以更加专业的检测手段和设备实施检测。在解决场地、设备和技术等问题后，车辆检测服务商通常会通过聘用管理人员、财务人员、检测技术人员及其它配套的人力资源，形成完整的可运行的检测业务管理体系，提供检测服务。

华奥汽车拥有较为先进的车辆快速检测、鉴定评估技术。公司经过多年的科研创新和技术升级，在车辆快速检测评估领域获得诸多研究成果，并拥有多项完全自主知识产权及核心技术，特别是针对发动机、变速箱等关键的汽车零部件的快速、全面检测方面，公司拥有自主研发的检测（诊断）方法、检测装置及检测试剂，大大降低了检测的成本、节省了检测时间。在客户购买检测评估类产品后，公司的技术认证人员会在 30 分钟内到达客户所在 4S 店，即时通过 4S 店的维修车间及公司配备的检测设备为客户提供相应的车辆检测鉴定服务并出具检测报告。截至 2019 年 12 月 31 日，公司在合作 4S 店所在城市设立了 150 余个技术认证人员服务驻点，公司现有技术认证人员 200 多名，其中 30 余人获得国家专业

技术认定资格的高级证书。公司为技术认证人员配备了专用车辆以及专业的检测设备用品。

（2）汽车延长保修行业

国外成熟的汽车后市场（如美国）的汽车延保经营模式多种多样，处于延保业务核心的汽车延保责任人和管理人通常是两家不同的公司，这两个角色都可以由不同类型的公司充当，组合起来就更加复杂。我国的汽车延保市场处于初级阶段，汽车延保责任人和管理人通常是同一家公司，目前我国汽车延保经营模式大致可分为专业延保公司模式、汽车经销商模式、汽车厂家模式三类。

专业延保公司模式由汽车延保公司承担汽车延保合同义务，策划和管理延保业务。汽车延保公司利用汽车经销商的 4S 店等渠道向消费者推广和销售延保产品，同时和一些汽车维修商或 4S 店建立合作关系，为汽车延保客户提供维修服务。部分汽车延保公司会向保险公司购买汽车延长保修责任保险来锁定维修责任所对应的财务风险。此外，也还向汽车延保消费者提供道路救援、代验车、代保养等提供一系列服务以提高客户的服务体验。

汽车经销商模式是指汽车经销商承担汽车延保合同义务，经销商一般还同时负责延保的销售和管理。部分经销商会通过向保险公司购买汽车延长保修责任保险来让保险公司承担维修责任带来的财务成本。由于汽车经销商自身的规模和条件所限，经销商模式提供产品的对象仅限于其代理的品牌，产品的设计上也较为简单，多作为促销措施或附加服务。有时汽车经销商会和专业汽车延保公司合作，帮助其策划管理延保业务。

汽车厂家模式则是指由汽车厂商或其下属公司承担汽车延保合同义务。汽车厂商通常会通过汽车的营销渠道来开展汽车延保的营销业务，与经销商模式相比规模更大范围更广。但由于汽车厂家一般仅向其生产的汽车提供汽车延长保修服务，因此，由于标的集中度较高，汽车厂家通常面临更高的系统性风险。

专业延保公司、汽车经销商、汽车厂家三种模式下的比较如下：

项目	专业延保公司	汽车经销商延保	汽车厂家延保
维修技术水平	波动较大，部分企业有自己的技术团队。	中，有维修资质的经销商具有一定的技术水	高，有厂商有力的技术支持。

项目	专业延保公司	汽车经销商延保	汽车厂家延保
		平。	
产品设计	波动较大，在合同设计方面比较专业。部分企业掌握可靠数据及丰富的服务经营；部分企业可以提供检测报告、风险提示、明确除外责任、根据车型和工况细分精准定价、客户可通过网站查询追溯服务记录、制定优化维修方案。	不完善，提供延保产品的目的主要是促进汽车及相关服务销售。	不完善，延保产品的提供主要是为了促进汽车和零配件销售。
管理专业度	较高，整个公司都专注于汽车延保产品，一般拥有专属的服务团队，但风险管理能力差距较大。对检测结果、维修保养数据、车辆行驶数据的利用程度和能力不一	低，通常需要借助第专业汽车延保公司的力量。	中等，有处理保修索赔的团队和经验，但保修期外经验并不充分，通常需要借助专业汽车延保公司的力量但可以通过成立专门公司提高管理水平。
风险转移与分摊	部分公司向保险公司购买责任保险。部分不投保或部分投保。	部分向保险公司购买责任保险。延保品牌集中，存在较大集中索赔风险。实际情况中普遍存在不投保的情况。	部分向保险公司购买责任保险，或者自留风险。延保品牌单一，存在较大集中索赔风险。厂商投保意愿较强。
业务集中度	高，通常专业经营汽车延保产品。	中等，主业是汽车销售，汽车延保只是售后服务的一部分。	低，主营汽车生产，同时经营许多其他业务，汽车延保只是售后服务的一部分。
延保业务链	最长，相关利益方较多，商业模式需要满足多方的利益诉求。	最短，由经销商自己完成整个延保业务链的全部内容，通常不涉及其他利益方。	中等，除了汽车厂商本身，还必须涉及经销商。目前国内市场汽车厂商对经销商的控制力较强，协调各方利益的难度较低。
营销网络	构建成本较高、时间较长，需要主动与经销商联系合作，但可以依据市场需要构建匹配的营销网络。	有现成的营销网络，构建成本低、难度小，但其营销网络范围较局限，且扩展相对困难。	有现成的大范围的营销网络，构建成本低、难度小，但会局限在同一品牌内，且各地经销商的情况不相同。
客户范围	大，包括所有可以提供汽车延保的客户。	中等，只包括经销商经营品牌本以及经营地区的客户。	中等，包括全国范围购买相应品牌的客户。

从延保服务价格来看，发行人同同行业其他服务主体价格不存在重大差异，从覆盖范围和期限来看，发行人同同行业其他服务主体也不存在显著优势。发行人延保服务优势主要体现在基于技术基础形成的风险控制优势和渠道优势。

4S 店通常可以选择向店内客户推荐专业第三方延保公司、汽车厂家或本 4S 店集团（如有）提供的延保产品。但基于合作需要以及推荐客户购买成功率的考虑，合作 4S 店对同一客户通常不会同时推荐不同服务提供商的延保产品，因此，获得合作 4S 店的认可是获得客户信任的基本条件。

截至 2019 年 12 月 31 日，华奥汽车合作 4S 店数量为 994 家，相关 4S 店愿意选择和华奥汽车合作，主要是由于发行人延长保修服务较汽车经销商、汽车厂商等提供的延长保修服务具有后续保障、管理水平、合作模式、风险管理等优势，具体如下：

（1）后续保障优势

华奥汽车提供延保服务时，与中国人保、中国太保和国寿财等国内著名大型保险机构合作，通过购买“延长保修责任保险”将维修成本完全转移至保险公司承担。

在公司和 4S 店签署合作协议时，通常该协议为包括公司、4S 店和保险公司的三方协议。合作 4S 店在同公司建立合作时，即已明确知晓后续可能产生的维修服务支出能够由保险公司全额覆盖。和保险公司合作的延保服务模式避免了合作 4S 店或客户对公司无法长期提供服务的担忧。

（2）管理水平优势

一般情况下，汽车经销商和汽车厂商推出汽车延保产品的主要目的是促进车辆和零部件的销售，相关延长保修服务在整个汽车厂商和汽车经销商占比较低，通常只是属于售后服务的一部分，汽车厂商和汽车经销商对该项业务一般也并不会投入较多的人力物力对业务流程、业务管理等进行不断优化，因此对于该项业务的管理水平一般参差不齐。而延长保修业务作为华奥汽车检测服务的主要应用场景，对于该项业务，华奥汽车设立了专门的业务流程、业务系统，专人实施管理，管理水平较高。

（3）商业模式优势

华奥汽车作为专业的第三方延保服务提供商，华奥汽车向客户销售机动车延长保修服务前需要客户出示可以证明其车辆核心零部件寿命及可靠性的车辆检测结果或由公司技术人员对相关机动车进行检测鉴定；而在机动车出现故障需要维修时，华奥汽车还是同样委派技术人员对机动车进行检测、制定维修方案并管理维修成果。在专业第三方延保模式下，华奥汽车可以实现延长保修服务在服务销售前后各方利益的统一，能够避免产生利益冲突情形，使得华奥汽车能够持续稳定的开展该项业务。

专业的第三方延保服务模式，较一般的厂商延保和经销商延保服务模式，避免了利益冲突，在商业模式上具有较为明显的优势。

（4）风险管理优势

售前机动车情况的检测和售后维修方案的管理可以帮助机动车延长保修服务提供商控制个别风险，但是不能排除包括设计缺陷在内的对某一品牌或某一型号的全部或部分批次机动车造成影响的系统性风险。此类系统性风险只能通过增加保修机动车的品牌型号的方式进行分散。

从这个角度来看，由于华奥汽车延保产品所覆盖的品牌型号更加广泛，因此华奥汽车抵抗系统性风险的能力高于厂商延保产品和汽车经销商延保产品。

2、周期性

从产业链来看，汽车检测、延保实际上是对汽车制造与销售行业产业链的延伸，汽车制造行业的规模决定了一定时期内一个地区汽车检测、延保市场的潜在发展规模。汽车制造行业与宏观经济发展周期密切相关，当宏观经济处于景气周期，汽车需求不断增长，带动汽车检测、延保产品行业扩张；当宏观经济出现回落，居民汽车消费需求将受到抑制，使得检测、延保产品需求减少。

3、区域性

汽车检测评估和汽车延保市场与汽车保有量具有较大的相关性，一般汽车保

有量较大的地区，汽车检测评估和汽车延保需求较大。在华东、华北及华南等经济相对发达区域，汽车普及程度较高，保有量较大。随着二、三线城市的发展以及汽车价格的下降，汽车消费将逐步从北京、上海等发达地区向中等发达和欠发达地区梯次推进，带动我国汽车保有量的增加。

据公安部统计，截至 2019 年底，全国 66 个城市的汽车保有量超过百万辆，30 个城市超过 200 万辆，北京、成都、重庆、上海、苏州、郑州、深圳、西安、武汉、东莞、天津等十一个城市超过 300 万辆，北京、成都汽车保有量超过 500 万辆。

4、季节性

汽车检测业务与汽车延长保修业务都属于汽车后市场服务，行业的季节波动与机动车销售和车辆维修保养的时间分布和周期变化有一定的关联性。从发行人的情况来看，发行人月度收入分布和波动较有规律，具有一定季节性。通常在 2 月份的春节时期，销售收入会向下波动，主要是由于春节前后及长假的特殊时期消费者在市场的购车及养护需求量减少，进店消费者也同比减少，使得检测与延保的销售降低；通常在 10 月至年底期间销售收入会增加，主要是由于十一国庆黄金周及年末 4S 店加大车辆促销力度，会有大量的消费者进入 4S 店选车购车，而且前期销售车辆在后期的进店保养和维护时间也会形成叠加效应，在此期间发行人也会抓住有利机会加大销售力度，对新购车主和到店养护车辆的客户销售车辆检测及延保服务。

三、发行人的行业地位

（一）发行人在行业中的竞争地位

经过多年的科研创新和技术升级，公司在车辆快速检测评估领域取得诸多研究成果，并拥有多项完全自主知识产权及核心技术，特别是在发动机、变速箱等关键汽车零部件的快速、全面检测方面，公司拥有自主研发的检测（诊断）方法、检测装置、检测试剂，以及鉴定评估技术，能够全面、专业、快速准确的为消费者提供检测服务，在行业内处于领先地位。

华奥汽车在行业内具有较高的知名度和品牌影响力。公司凭借创新性的经营

服务模式获得了中国汽车流通协会颁发的“2018 中国汽车流通行业经营服务模式创新企业”、“2019 年度优秀会员中国二手车流通行业模式创新奖”、“2019 中国汽车流通行业知名品牌”等奖项，凭借持续的高品质服务获得了 21 世纪经济报道评选的“2018 最佳技术创新汽车后市场服务公司”奖项和“2018 最佳汽车服务创新产品”奖项，凭借行业内领先的技术创新优势获得中华全国工商业联合会汽车经销商商会颁发的“建国 70 周年汽车经销服务行业优秀科技奖”。同时，公司也是中国汽车流通协会常务理事，中国汽车流通协会二手车鉴定评估行业标准“行认证”的发起单位和首批授权单位之一。

经过多年的发展和积累，公司逐步具备了较强的市场竞争力，2017 年度至 2019 年度，公司的主营业务收入分别为 45,929.46 万元、51,028.68 万元和 53,264.69 万元，业务收入规模稳步提升。

未来，公司将依托现有的品牌和技术优势，通过分支机构扩张以及新业务场景的探索开拓，进一步扩大公司的业务领域和服务范围，提高公司的收入规模和盈利能力。

（二）发行人的竞争优势和劣势

1、发行人的竞争优势

（1）多年累积的汽车检测、维修领域的技术优势

汽车快速检测技术是公司的核心竞争力，公司作为第三方检测服务的提供者，可以平衡和解决汽车维修保养领域及二手车交易环节专业信息不对称的情况，对机动车进行快速检测，提供公允、准确的检测结果，全面反映机动车核心零部件的可靠性及使用寿命。公司自创立起就高度重视技术研发，通过多年的科研创新和技术升级，针对发动机、变速箱、制动系统等关键的汽车零部件公司拥有自主研发的快速检测（诊断）方法、检测装置及检测试剂，大大降低了检测的成本、提高了检测效率。

公司高度重视数据的收集、积累、分析及应用。公司通过对几十个品牌、数千余款车型、几十万车辆检测评估和维修数据的积累，对几十万客户车辆使用及维修保养服务的提供和追踪以及对代表性车型的实验研发，形成了市场上少有的

丰富的汽车零部件运行技术数据及检测维修经验。另一方面，公司结合厂家、经销商、维修商等市场参与者不断更新的信息及数据，利用外部资源不断提高和丰富公司作为汽车后市场服务企业的技术能力和经验，同时累积了大量的客户汽车消费及连续使用车辆的选择偏好及驾驶行为习惯数据。

机动车快速检测技术和合理维修方案制定能力是公司开展其它业务的基础。快速、全面的检测能力为各方了解车辆状况提供准确信息，公司在不同品牌和车型上积累了多年的车辆保养和维修数据，结合公司对合理维修方案的把控能力，在延长保修服务中，在为车主锁定车辆正常寿命周期内维修成本的同时，可以确保公司（和合作保险公司）的合理利润水平。

经过多年的不断积累，公司形成了独特的技术、数据优势，并且公司始终重视技术研发，报告期内公司研发投入占销售收入的比例也不断增加，形成了技术研发和销售收入互相强化的良好态势，也形成了公司保持竞争优势的壁垒之一。

（2）规模化的市场网络优势

公司首创了与 4S 店合作营销的市场模式并建成了行业最大的全国性千家级 4S 店销售网络，并且在与 4S 店的合作营销中形成了一套包括宣传展示资料、人员培训、销售话术、客户服务、线上互动等内容的完整多元的市场营销体系。

基于我国庞大的汽车产销量和保有量，公司检测和延保业务具有较大的发展潜力，但由于该项业务现阶段市场渗透率较低，且基于我国广阔的地理分布，实现检测和延保业务的规模化效应并保持盈利能力必然要求服务商建立庞大的销售网络，而在建立庞大的销售网络过程中，势必需要投入大量的资金和人力物力。优质汽车 4S 店由于控制了消费场景，属于稀缺的渠道资源。公司经过多年来的发展和不断投入，已经建立起了全国性的千家级 4S 店营销网络和品牌优势，而该项优势也是公司保持行业领先地位的壁垒之一。

（3）执行力强的专业团队及独创的培训体系优势

公司不断发展形成了集岗前培训、每周在职培训、驻店培训、考核晋升培训为一体的独创培训体系，多年来在经营实践中锻炼培养了一支执行力强的专业团队，包括专业销售团队、资深技术团队、高效保修团队、优质客服团队四支队伍，

形成了行业公认的团队优势。

在客户服务与保修方面，公司总部设有呼叫中心及客服部负责保修及日常的客户服务工作。对于呼叫中心公司也会定期组织培训，提高呼叫中心服务接待水平，对于同质化的问题，公司会给出统一的操作流程及解决方案，供呼叫中心人员与客户沟通时使用。

（4）成效卓著的多元化市场营销策划实施能力

公司首创了与 4S 店合作营销的市场模式并建成了行业最大的全国性千家级 4S 店销售网络，并且在与 4S 店的合作营销中形成了一套包括宣传展示资料、人员培训、销售话术、客户服务、线上互动等内容的完整多元的市场营销体系。

在销售策略层面上，公司提供的检测及维修服务为 4S 店丰富了产品类型，提升了消费者进店服务体验，符合合作共赢的原则。同时公司通常约定延保服务车辆的后续保养和维修也在指定 4S 店内完成，从另一方面促进了车辆回店次数，维持了 4S 店售后业务的稳定性。

（5）覆盖面广、服务响应效率高的服务网络

华奥汽车建成了覆盖全国几十个主要城市的服务网络，还建立了呼叫中心和移动终端服务系统，配备了 200 人的技术认证及服务团队，实施了 24 小时全天候服务及 30 分钟到达客户所在 4S 店的服务机制，实现了较高的客户满意度。华奥汽车在服务区域覆盖及服务响应效率上的优势较为明显。

（6）功能定位准确且价格合理的产品

凭借在汽车快速检测领域的技术优势和多年积累的数据与经验的支持，公司能够在检测和保修服务的价格上，根据不同车型、不同工况进行精准定价和动态修正，有效解决了个人车主在控制车辆故障风险及车辆维修成本方面的诉求，通过消除标的车辆工况信息不对称的情况促进了二手车准确估值与交易，同时也缓解了车主对车辆维修成本和维修方案产生质疑时车辆检测评估的需求难以被满足的问题，满足了车主的多方面需求。

2、发行人的竞争劣势

（1）资金实力相对较弱

华奥公司的资金实力相比资金实力雄厚的汽车厂商、大型汽车经销商集团、保险公司、多轮融资的互联网汽车后市场公司还有较大差距，虽然能够满足公司经营发展需要，但面对未来的市场竞争，在自身累积的基础上，还需要通过资本市场增强资金实力，满足公司在现有技术、营销网络基础上的业务规模快速增长和新业务的拓展需求。

（2）品牌影响力相对不足

华奥在以往的业务合作及客户服务中累积了良好的口碑和信誉，但公司成立时间较短，且受资金所限，前期并没有投入资金进行广告宣传，公司对广大消费者以及全社会的品牌影响力还相对不足，制约了公司二手车检测业务的发展。

（三）主要竞争对手概况

1、车辆检测评估行业竞争对手

序号	企业名称	基本情况
1	恩梯基汽车技术(上海)有限公司	"TUV 火眼金睛车辆检测"是恩梯基汽车技术(上海)有限公司针对中国二手车市场推出的全方位服务品牌，是同行业中唯一服务大众、宝马、奔驰、捷豹等 OEM 主机厂、大型经销商集团、拍卖公司及有形市场的汽车检测品牌。"火眼金睛"检测技术由德国图诺德集团提供。（资料来源：http://www.tuv-nta.com/content/about.html）
2	上海振森汽车服务有限公司	上海振森汽车服务有限公司成立于 2016 年，公司旗下品牌一诺检测主要为个人用户和企业用户提供专业、公正、客观的第三方汽车检测服务。（资料来源：http://www.innodetecting.com/）
3	上海优与汽车科技有限公司	上海优与汽车科技有限公司旗下好车伯乐品牌成立于 2015 年，是致力于以制造汽车的质量标准检验二手车，全程不参与交易，不捆绑利益，为二手车流通环节中的各方，提供专业的第三方移动上门检测服务。（http://www.autobole.com/）

2、汽车延长保修行业竞争对手

汽车延长保修行业的主要竞争对手包括各大汽车厂商如奔驰、宝马、大众等厂商，大型汽车经销商如运通集团、广汇汽车以及其他专业汽车延保公司，其中，

专业汽车延保公司主要包括以下企业：

序号	企业名称	基本情况
1	路华救援（北京）有限公司	路华救援有限公司隶属于西班牙曼福集团，是曼福救援在中国的全资子公司。路华救援于 2004 年进入中国，目前总部位于上海，并已在北京、成都、广州、香港和台湾设立了分公司。路华救援的服务涵盖道路救援、车辆延保、旅行援助及增值服务等。（资料来源：http://www.roadchina.com.cn）
2	上海利真汽车服务咨询有限公司	上海利真汽车服务咨询有限公司成立于 2013 年，是汽车延长保修服务提供商之一，总部位于上海，在全国多个省市成立了分公司。公司致力于为中国汽车用户提供省钱、省心、便利快捷的汽车延长保修服务且拥有一支专业的服务团队，提供真正的从产品开发到为客户度身定制一整套的延长保修服务解决方案，以满足不同客户的需求。（资料来源：http://www.lizhenauto.com/）

（四）影响发行人发展的有利因素和不利因素

1、有利因素

（1）国家产业政策支持

汽车工业是我国国民经济重要的支柱产业之一，汽车检测、维修及延长保修是其重要的配套行业，因此行业发展一直受到国家产业政策鼓励与扶持。近年来国家制定了一系列扶持行业发展的产业政策，对该行业进行宏观调控和指导，优化行业结构，促进行业发展。包括国家质检总局发布的《汽车维护、检测、诊断技术规范》、《汽车维修术语》、《机动车维修从业人员从业资格条件》以及中国汽车流通协会发布的《汽车延长保修规范》、《汽车延长保修服务等级评价》、《汽车救援服务管理规范》等在内的国家法律法规、行业规范标准等从多个层面鼓励并引导汽车检测及延保服务所处的行业健康发展，为行业发展提供了良好的政策环境。

（2）居民收入提高需求扩大

随着中国国民经济持续稳定的发展和人民群众生活水平的不断提高，会有越来越多的家庭具备购买私人汽车的能力，进而对汽车保养、维修等相关的汽车服务业产生更大的需求。国家统计局数据显示，2010 年至 2018 年，我国城镇居民

年人均可支配收入从 19,109 元增长至 39,251 元，年均复合增长率为 9.41%；农村居民年人均纯收入从 5,919 元增长至 14,617 元，年均复合增长率为 11.96%。根据“十三五”规划，到 2020 年我国城乡居民人均收入要比 2010 年翻一番。未来居民收入水平的进一步增加将促进汽车市场需求的增长，进而拉动汽车保养、维修市场规模的增长。

（3）消费者消费理念不断提升

随着国民经济发展、人民生活水平提高，车主在汽车后市场维修保养观念方面逐渐成熟，其消费观念也从“以修为主”逐步转变为“以养为主”。汽车延保行业不断发展，人们对汽车延保的认识也在不断转变，消费者对汽车延保的接受程度也越来越高。总体而言，消费者对汽车延保产品的购买意愿越来越强，原因主要有以下几方面：①中高端车销量越来越大，中高端车的维修成本也较高，消费者愿意提前以相对较低的成本锁定车辆使用周期内不确定的维修成本；②消费者受个人经验或外界因素影响，对故障车辆维修方案及维修成本合理性的质疑越来越显著；③车辆置换频次的提高导致消费者有意愿持续维持在用车的使用价值，以便能够在置换车辆时以更高的价格出售。

（4）检测维修设备及检测技术越来越先进

随着汽车技术的发展，检测维修设备也随之越来越先进，检测维修设备不再以机械器具类为主。四轮定位仪、解码器、汽车专用示波器、汽车专用电表、发动机分析仪、尾气测试仪及电脑动平衡机等已成为现代检测维修企业的必备工具。这些现代检测设备是集电子检测技术、计算机技术于一体的高科技化的产品，使现代汽车检测维修效率及准确性大大提高。未来随着汽车检测、维修企业技术水平的持续增强，汽车检测、延保产品及服务将得到更多客户的认知及认可，汽车检测、维修及延长保修等相关服务将进一步普及。

2、不利因素

（1）缺乏可共享的行业数据及可依赖的风险管理能力

在汽车检测方面，我国的强制性汽车检测分为安全性能检测、环保检测和综合性能检测等，检测的结果为交通和公安部门内部使用，并且地区之间和部门之

间对检测数据不共享也不相互认可，从而造成检测资源严重浪费及车主不必要的经济负担。目前，我国在汽车检测统一管理、技术基础规范化和汽车检测管理网络化等方面与发达国家有较大的差距。

在汽车延保服务方面，汽车延保的核心是风险识别和管理，涉及到对未来风险的评估与计算，企业的持续经营需要具备精算能力。国内的汽车延保作为新兴事物，不仅历史短，相关企业对经验及数据的积累也不够重视，从而最终导致缺乏可信赖的大规模的精算数据。另外，风险识别主要是体现在延保产品销售前的车辆检测环节，国内部分延保服务提供商既没有意识到风险识别的重要性，也不具备完善的车辆检测能力，导致其持续经营能力很弱，无法兑现对消费者的服务承诺，在消费者群体中造成了负面影响，导致消费者对延长保修行业产生了一定的偏见。

（2）相关产业配套尚待完善

汽车检测行业以及汽车延长保修行业在国内尚属新兴产业，因此，行业相关的配套产业尚待完善。如汽车检测方面，主要检测设备主要以服务高精度以及复杂检测的设备为主，价格较高并且携带不便，适用性受到制约。汽车延保方面，尚未形成统一的业务模式和行业标准，导致行业内的企业状况良莠不一。

（3）消费者消费理念不够成熟

延长保修服务不同于其他传统的产品及服务，在车辆没有发生维修事件时，或发生的维修原因不包含在延长保修服务范围内，部分消费者会认为其购买的延长保修服务没有体现价值，从而出现不再购买甚至购买后要求退款的情况。而且这部分消费者会将上述不合理的消费观念传递给亲朋好友，导致潜在的消费群体对延保行业产生负面印象。同时，延保服务提供商相对弱势，为了不对企业的品牌、合作渠道等产生不良影响，会对部分消费者不合理的需求做出妥协，这不利于行业整体的发展。

（4）专业技术人员缺失

汽车检测及延保行业的发展离不开人才基础，在完善的运营模式中，在用车检测、在用车延保及二手车延保在签订延保合同之前需要对车辆进行检测以进行

风险识别，从而准确把握车辆的工况，形成合理的车辆保修产品覆盖范围与定价。对车辆工况的准确把握，除了有赖于完善的车辆维修保养数据、更与可靠的车辆检测技术和经验丰富的专业人才等因素密不可分。随着乘用车核心技术与配套技术的持续提高，品牌车型的不断换代及新能源汽车市场份额的显著扩大，市场对专业技术人员的工作经验及二次学习及培训水平都提出了新的要求。结合目前全社会对于如汽车维修等专业应用科学的重视程度较低且教育水平较弱的现状，人才培养主要还是通过在工作岗位中的业务实践完成，但同时又不得不面对此类岗位收入相对较低的情况，不利于人才的持续培养和留存，从而导致汽车相关专业技术人员的缺失。

四、公司销售情况和主要客户

（一）主要产品的产能、产量及销量情况

1、主要产品的产能及其利用率

公司主要以提供检测和延保服务为主，相关产品不涉及产能和产能利用率的情况。

2、主要产品服务量和售价情况

报告期内，主营业务主要产品平均销售价格和销售数量的变动情况如下：

单位：单，元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	数量	单价	数量	单价	数量	单价
检测服务	102,850	4,280.23	102,916	4,219.54	92,468	4,323.01
延保服务	76,568	1,757.77	86,725	1,392.07	92,409	1,312.85

注：因财务报表中延保收入为各期分摊后的会计统计数据，上表中公司延保服务平均单价按业务口径计算（不是财务报表的会计口径），即“当年延长保修产品实际销售款项/当年销售的延保产品个数”。

3、主要消费群体

公司的核心业务为机动车核心零部件的寿命及可靠性检测评估服务，对于该项服务，公司主要的目标客户群体有：①车主被告知车辆有故障或怀疑车辆有故障时，由于信息不对称，对故障或维修成本不信任，需要第三方进行诊断、评估

的客户；②车主过往有过故障和维修经历，在维修后需要确认维修的效果及车辆核心零部件的可靠性的客户；③购买特价车、库存车等低售价车辆时，对车辆本身的质量和可靠性存在疑虑的客户；④对车辆质量状况比较敏感，或者车辆超出（或即将超出）质量保证期，希望对车辆故障和维修风险进行预判的机动车车主；⑤在二手车交易时由于买卖双方的信息不对称，需要第三方对交易车辆的质量及可靠性作出专业判断的客户；⑥在以车辆作为抵押的贷款交易中，需要专业机构对车辆状况和价值做出专业判断的客户。

公司机动车延长保修服务的主要客户群体是规避未来车辆维修成本不确定性的风险厌恶型车主，具体的目标客户来源有：①希望消除未来汽车维修中的信息不对称、提前锁定维修成本的机动车车主；②车辆超出制造厂商质量保证期的二手车购买者，希望获得一定期限的零部件质量保证。

4、主要产品的销售收入

报告期公司主要产品或服务的收入和比重情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
检测评估	44,022.18	82.65%	43,425.86	85.10%	39,974.00	87.03%
延长保修	9,239.53	17.35%	7,598.69	14.89%	5,943.28	12.94%
其他	2.98	0.01%	4.13	0.01%	12.17	0.03%
合计	**53,264.69**	**100.00%**	**51,028.68**	**100.00%**	**45,929.46**	**100.00%**

报告期内公司分区域的主营业务收入构成如下：

单位：万元

地区	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
东北地区	2,164.60	4.06%	2,263.70	4.44%	1,890.69	4.12%
华北地区	22,775.91	42.76%	19,206.68	37.64%	14,527.73	31.63%
华东地区	19,546.73	36.70%	19,516.04	38.25%	18,859.48	41.06%
华南地区	2,767.21	5.20%	2,978.70	5.84%	3,058.57	6.66%
华中地区	1,743.39	3.27%	2,280.20	4.47%	2,299.90	5.01%
西北地区	683.58	1.28%	741.93	1.45%	864.56	1.88%

西南地区	3,583.27	6.73%	4,041.43	7.92%	4,428.52	9.64%
合计	**53,264.69**	**100.00%**	**51,028.68**	**100.00%**	**45,929.46**	**100.00%**

（二）公司报告期内主要客户销售情况

报告期内，公司前五大客户销售金额及占营业收入比例情况如下（同一控制下合并披露）：

单位：万元

报告期	客户	销售金额	占营业收入比例
2019 年度	上海昕威汽车租赁有限公司	1,402.61	2.6331%
	上海途胜网络科技有限公司	804.65	1.5106%
	杭州宇为科技有限公司	335.82	0.6304%
	上海聚车信息科技有限公司	278.98	0.5237%
	杭州快速配信息科技有限公司	210.57	0.3953%
	合计	**3,032.62**	**5.6932%**
2018 年度	上海途胜网络科技有限公司	1,419.42	2.7805%
	上海昕威汽车租赁有限公司	995.56	1.9502%
	杭州宇为科技有限公司	468.65	0.9180%
	杭州快速配信息科技有限公司	427.46	0.8373%
	刘*军	6.52	0.0128%
	合计	**3,317.61**	**6.4988%**
2017 年度	上海永达融资租赁有限公司	3.72	0.0081%
	深圳市捷来科技有限公司	3.40	0.0074%
	张*斌	3.21	0.0070%
	高*新	3.18	0.0069%
	李*波	2.92	0.0063%
	合计	**16.43**	**0.0358%**

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有本公司5%以上股份的股东在上述客户中不存在占有权益的情况，上述客户及其控股股东、实际控制人不存在是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

2018 年度和 2019 年度公司新增五家主要法人客户上海途胜网络科技有限公司、上海昕威汽车租赁有限公司、杭州宇为科技有限公司、杭州快速配信息科技

有限公司和上海聚车信息科技有限公司，上述客户从事车辆抵押贷款的居间促成服务（上述客户简称为“贷款促成服务商”）。2018 年度和 2019 年度公司累计为上述贷款促成服务商提供“车身状况鉴定评估”产品数量分别为 16,362 单和 15,391 单，收入合计 3,311.09 万元和 3,032.62 万元。

1、报告期新增五家法人客户的基本情况

（1）上海途胜

企业名称	上海途胜网络科技有限公司
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
统一社会信用代码	91310113MA1GLRR703
法定代表人	张海林
注册资本	500 万人民币
成立日期	2017 年 07 月 04 日
住所	上海市宝山区逸仙路 2816 号 1 幢 1 层 B0883
经营范围	在信息、计算机网络科技领域内从事技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；设计、制作、代理、发布各类广告；企业管理咨询；计算机系统集成；文化艺术交流策划；企业形象策划；会展会务服务；市场信息咨询与调查（不得从事社会调查、社会调研、民意调查、民意测验）；汽车租赁；汽车、汽车配件、文体用品、建筑材料、五金交电、金属制品、机械设备、通讯设备、电子产品、食用农产品、数码产品及配件、计算机软硬件、化妆品、保洁用品、化工原料（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）、纺织品、服装鞋帽、日用百货、家具、珠宝首饰、工艺礼品（除象牙及其制品）、钟表、眼镜、玩具、仪器仪表、陶瓷制品、橡塑制品、花卉销售；从事货物及技术的进出口业务；市场营销策划；房地产经纪；专利代理；软件开发、设计；家政服务；计算机安装。 【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

（2）上海昕威

企业名称	上海昕威汽车租赁有限公司
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
统一社会信用代码	91310112MA1GB6MT78
法定代表人	李磊
注册资本	1,000 万人民币
成立日期	2016 年 03 月 18 日
住所	上海市闵行区沪青平公路 277 号 5 楼 F79 室

经营范围	汽车租赁，汽车及配件的销售，机动车代驾服务，会务服务，婚庆礼仪服务，商务咨询（除经纪）。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

（3）杭州宇为

企业名称	杭州宇为科技有限公司
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
统一社会信用代码	91330108MA27WYLH7Q
法定代表人	黄显洛
注册资本	1,000 万人民币
成立日期	2016 年 02 月 29 日
住所	浙江省杭州市滨江区长河街道江二路 400 号 1 幢 6 层 601 室
经营范围	技术开发、技术服务、技术咨询、成果转让：计算机软硬件、数据处理技术、电子产品；销售：电子产品

（4）杭州快速配

企业名称	杭州快速配信息科技有限公司
类型	其他有限责任公司
统一社会信用代码	91330110MA2B2YBJXP
法定代表人	邬珉
注册资本	114.2857 万人民币
成立日期	2018 年 05 月 18 日
住所	浙江省杭州市余杭区仓前街道海创科技中心 3 幢 814 室
经营范围	技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务：计算机软件、信息技术；设计、制作、代理、发布：国内广告（除新闻媒体及网络广告）；批发、零售：汽车零配件；服务：物流信息咨询、仓储服务；电信增值业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（5）上海聚车信息科技有限公司

企业名称	上海聚车信息科技有限公司
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
统一社会信用代码	91310113350805140T
法定代表人	戴阳
注册资本	588.2353 万人民币
成立日期	2015 年 9 月 10 日
住所	上海市宝山区沪太路 8885 号 B1488 室

经营范围	计算机软硬件开发及销售;从事网络科技领域内的技术开发、技术咨询(除互联网信息服务)、技术服务、技术转让;从事信息科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让;计算机系统服务;数据处理;投资咨询;电子商务(不得从事增值电信、金融业务);汽车租赁;汽车、汽车配件、汽车饰品、机电设备及配件、通信设备及相关产品(除卫星广播电视地面接收设施)、办公设备、实验室设备、橡塑制品、汽车用品、摩托车配件、润滑油、五金交电、电子产品、水性涂料、化工原料及产品(除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品)的销售;计算机网络工程;计算机安装、维修;计算机系统集成;自有设备租赁;为汽车提供有偿帮助服务;商务信息咨询;货物运输代理;第三方物流;仓储服务(除危险品);设计、制作各类广告。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、发行人与上述五家法人客户的合作背景、“车身状况鉴定评估”服务的开展情况和业务持续性

发行人上述五家法人客户的合作背景、“车身状况鉴定评估”服务的开展情况和业务持续性相关内容详见本招股书“第八节 财务会计信息与管理层分析/十、盈利能力分析/（一）营业收入分析/8、报告期内主要客户情况”相关内容。

五、采购情况和主要供应商

（一）主要原材料和能源采购情况

1、主要原材料和能源采购

公司报告期内提供服务时采购成本主要包括向合作 4S 店支付使用场地、设备及查询车辆维修保养信息等技术服务费，以及公司向合作保险公司投保“机动车延长保修责任险”和“二手车鉴定评估责任保险”所支付的保费。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司同 994 家汽车 4S 店开展合作，全国 4S 店数量众多，市场竞争充分。报告期内，公司向中国人民财产保险股份有限公司、中国太平洋财产保险股份有限公司及中国人寿财产保险股份有限公司购买相应责任险。目前国内主要保险公司均提供延长保修责任保险类产品，相关保险产品的市场竞争较为充分，公司不存在关键原材料短缺，或是严重依赖少数供应商的情况。

报告期内，公司主要原材料采购金额如下：

单位：万元

原材料名称	2019年度	2018年度	2017年度
保费	6,980.38	5,718.30	4,520.02
技术服务费	8,740.46	8,199.40	7,114.05
合计	**15,720.84**	**13,917.70**	**11,634.07**

注：上表为分摊后金额

公司所需的能源消耗主要为办公过程中使用的电力、水，公司所需电力和水主要从公用电网、水务公司购买，均供应充足。

2、主要原材料和能源的价格变动趋势

报告期内，公司向中国人民财产保险股份有限公司、中国太平洋财产保险股份有限公司及中国人寿财产保险股份有限公司购买的相应责任险均按照车型单独定价。公司向合作 4S 店支付的技术服务费为按产品售价的一定比例计提，而公司产品售价均按照不同车型单独定价，因此，发行人报告期内主要采购无统一采购价格。

2017 年度至 2019 年度，公司技术服务费和保费占比情况如下所示：

单位：万元

项目		2019 年度	2018 年度	2017 年度
检测评估	收入	44,022.18	43,425.86	39,974.00
	技术服务费	7,775.59	7,413.43	6,488.96
	技术服务费率	17.66%	17.07%	16.23%
延长保修	新增订单收入	13,458.89	12,072.70	12,131.28
	新增技术服务费	1,436.80	1,241.45	1,255.51
	新增保费	7,719.45	8,312.46	8,855.01
	保费费率	57.36%	68.85%	72.99%
	技术服务费率	10.68%	10.28%	10.35%

（二）公司报告期内向前五名供应商采购情况

报告期内，公司向前五名供应商采购及占当期对外采购总额的比例情况如下（同一控制下合并披露）：

单位：万元

报告期	供应商	采购金额	占当期对外采购总额的比例
2019 年度	中国人保	5,364.35	17.64%
	中国太保	1,263.38	4.15%
	招商局航华科贸中心有限公司	700.34	2.30%
	北京惠通陆华汽车销售有限公司	648.20	2.13%
	河南和谐汽车贸易有限公司	626.88	2.06%
	合计	**8,603.15**	**28.29%**
2018 年度	中国人保	4,781.16	15.83%
	上海永达汽车集团有限公司	1,029.51	3.41%
	中国太保	860.91	2.85%
	北京惠通陆华汽车销售有限公司	755.05	2.50%
	招商局航华科贸中心有限公司	520.26	1.72%
	合计	**7,946.89**	**26.31%**
2017 年度	中国人保	3,983.61	12.36%
	上海永达汽车集团有限公司	1,152.69	3.58%
	北京惠通陆华汽车销售有限公司	686.29	2.13%
	中国太保	511.30	1.59%
	泰一指尚	481.13	1.49%
	合计	**6,815.03**	**21.14%**

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有本公司5%以上股份的股东在上述供应商中不存在占有权益的情况，上述供应商及其控股股东、实际控制人不存在是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

报告期内，发行人前五大供应商中较上一期新增的供应商为招商局航华科贸中心有限公司和河南和谐汽车贸易有限公司。公司向招商局航华科贸中心有限公司租赁办公地点。河南和谐汽车贸易有限公司为公司合作 4S 店集团。招商局航华科贸中心有限公司成立于1994年6月，河南和谐汽车贸易有限公司成立于2011年 11 月，公司不存在在报告期内和上述两家机构新建立合作的情况。

（三）公司报告期与泰一指尚的合作情况

1、泰一指尚的基本情况

泰一指尚成立于 2012 年 8 月 6 日，注册资本 10,000 万元人民币，法定代表人为江有归，泰一指尚目前拥有高新技术企业认定和软件企业认定。泰一指尚为上海证券交易所上市公司浙江富润股份有限公司（股票代码 600070.SH）的全资子公司。

泰一指尚的业务主要集中于中游数据分析和下游数据应用，主要为客户提供互联网营销服务、营销数据分析服务及电子商务服务，所处的细分行业为软件和信息技术服务业。

根据浙江富润（600070.SH）的定期报告，泰一指尚的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日/ 2019 年度	2018 年 12 月 31 日/ 2018 年度
总资产	129,267.50	101,121.86
净资产	67,785.58	55,843.62
营业收入	168,107.17	120,457.90
净利润	8,660.73	14,401.95

2、发行人与泰一指尚交易的主要内容

报告期内，华奥汽车向泰一指尚采购的产品和服务为新车销售潜在消费者数据分析、业务系统的运营维护升级。

单位：万元

序号	产品名称	服务内容	金额（不含税）	定价依据（含税金额）	时间
1	新车销售潜在消费者数据分析	通过华奥汽车提供的消费者数据和其他分散的第三方数据，总结消费者消费习惯，描绘消费者画像，帮助华奥汽车实现精细化运营	9.43	按提供的有效数据完成量 2 万条计算合计含税 10 万元。	2017 年 1 月
2	运营维护服务	相关软件的运营维护	188.68	运营维护工作量：按需要维护的软件数量定价每月 20 万	2017 年 1 月至 10 月

				元。按照 2,000 元/天/人，5 人团队，每月 20 个工作日，计算。	

（四）报告期内检测试剂采购情况

1、检测试剂采购情况

发行人机动车检测业务中经常用到的检测试剂为三类，主要用于快速检测渗漏油液种类和检测发动机机油消耗量等用途。报告期内，华奥汽车检测试剂的采购金额如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
采购金额	10.18	8.64	10.80

报告期内，华奥汽车检测试剂主要通过汽车用品公司等途径进行采购，市场供应充足。

2、检测试剂消耗情况

报告期内，华奥汽车检测溶液的使用量和报告期内检测业务数量比较如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
检测溶液耗用量（升）	11,044	9,560	11,177
检测业务数量（单）	87,459	86,390	92,369

注：检测溶液耗用量，系检测试剂溶解后的体积，检测业务数量为 4S 店（伴随延长保修）场景下检测业务以及“一鉴安心”检测产品数量

华奥汽车报告期内检测试剂消耗量同检测业务数量规模基本保持同样变动趋势，与业务规模基本匹配。

六、主要固定资产和无形资产情况

（一）主要固定资产

截至 2019 年 12 月 31 日，本公司主要固定资产情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计折旧	账面价值

房屋及建筑物	105.33	12.71	92.61
运输设备	1,891.23	1,397.81	493.41
电子及办公设备	1,315.40	841.80	473.60
合计	3,311.95	2,252.33	1,059.62

1、房屋及建筑物

截至本招股书签署日，公司拥有的房屋建筑物情况如下所示：

序号	权属人	房屋坐落	证载建筑面积（平方米）	权证编号
1	华奥汽车	嘉兴市融通商务中心1幢705室	152.36	浙（2018）嘉开不动产权第0018980号

2、运输设备

截至 2019 年 12 月 31 日，公司拥有的主要运输设备情况如下所示：

单位：万元

序号	设备名称	原值	账面价值	成新率
1	车辆1	107.98	43.87	40.63%
2	车辆2	58.10	30.50	52.50%
3	车辆3	33.50	28.20	84.17%
4	车辆4	92.69	22.92	24.73%
5	车辆5	34.31	20.01	58.33%
6	车辆6	19.40	19.02	98.02%
7	车辆7	19.98	18.00	90.10%
8	车辆8	19.80	16.67	84.17%
9	车辆9	20.00	16.04	80.21%
10	车辆10	83.00	15.65	18.85%
11	车辆11	19.56	14.14	72.29%
12	车辆12	32.98	13.40	40.62%
13	车辆13	17.27	13.19	76.39%
14	车辆14	17.06	11.99	70.31%
15	车辆15	21.80	11.88	54.48%
16	车辆16	28.63	11.63	40.63%
17	车辆17	12.00	11.05	92.08%

（二）主要无形资产

1、商标

截至 2019 年 12 月 31 日，公司已取得的注册商标情况如下：

商标样式	注册人	国际分类	申请号	专用权期限
	华奥汽车	42	17571604	2016 年 09 月 28 日至 2026 年 09 月 27 日
	华奥汽车	39	17571604	2016 年 09 月 28 日至 2026 年 09 月 27 日
	华奥汽车	37	7590001	2010 年 11 月 21 日至 2020 年 11 月 20 日
	华奥汽车	37	9186567	2012 年 03 月 14 日至 2022 年 03 月 13 日
	致远二手车	42	27280621A	2018 年 11 月 14 日至 2028 年 11 月 13 日
	华奥汽车	6-10	31132642	2019 年 4 月 21 日至 2029 年 4 月 20 日
	华奥汽车	11-15	31154152	2019 年 4 月 21 日至 2029 年 4 月 20 日
	华奥汽车	16-20	31140644	2019 年 4 月 21 日至 2029 年 4 月 20 日
	华奥汽车	21-25	31153721	2019 年 4 月 21 日至 2029 年 4 月 20 日
	华奥汽车	26-30	31147323	2019 年 4 月 21 日至 2029 年 4 月 20 日
	华奥汽车	36-40	31144377	2019 年 4 月 21 日至 2029 年 4 月 20 日
	华奥汽车	41-45	31139129	2019 年 4 月 21 日至 2029 年 4 月 20 日

商标样式	注册人	国际分类	申请号	专用权期限
	华奥汽车	1-5	31157861	2019 年 7 月 7 日至 2029 年 7 月 6 日
	华奥汽车	31-35	31133142	2019 年 7 月 14 日至 2029 年 7 月 13 日

报告期内发行人就商标用途申请存在一起行政诉讼案件，相关情况如下：

发行人于 2018 年 1 月 2 日向北京知识产权法院提起诉讼，诉称国家工商行政管理总局商标评审委员会作出的驳回华奥汽车的下述商标注册申请的认定有误，请求裁定商标局对华奥汽车的商标申请重新作出决定。

申请号	商标	拟申请的使用服务类别
17571603	Hua-Ao·安心服务	第 35 类：商业管理辅助；商业信息代理；商业管理和组织咨询；商业管理咨询；市场分析；商业调查；市场研究；商业组织咨询；进出口代理；商业评估
		第 39 类：运载工具（车辆）故障救援牵引服务；汽车出租；车库出租；停车位出租；运载工具（车辆）出租；司机服务
		第 42 类：技术研究；技术项目研究；替他人研究和开发新产品；计算机编程；计算机软件设计；计算机软件更新；计算机软件维护；计算机软件咨询；云计算；计算机系统设计

2018 年 2 月 27 日，北京知识产权法院作出《行政判决书》（（2018）京 73 行初 65 号），确认国家工商行政管理总局商标评审委员会作出的被诉决定认定事实清楚，适用法律正确，审查程序合法，判决驳回发行人的诉讼请求。发行人不服该判决，向北京市高级人民法院提起上诉。

2018 年 7 月 31 日，北京市高级人民法院作出《行政判决书》（（2018）京行终 2704 号），确认原审判决认定事实清楚、适用法律正确，结论正确，判决驳回上诉，维持原判。该判决为终审判决。

发行人的主营业务为机动车检测评估和延长保修服务，涉诉商标拟申请的使用范围与发行人的主营业务无关，因此该商标未在上述使用范围内注册成功不会对发行人的生产经营产生重大影响。

2、专利

截至 2020 年 3 月末，华奥汽车已获得专利 13 项，其中包括 2 项发明专利、11 项实用新型专利。具体情况如下：

序号	专利名称	专利号	专利类别	到期日	权属人

序号	专利名称	专利号	专利类别	到期日	权属人
1	一种多级筛网式汽车尾气收集装置	ZL201610460128.5	发明专利	2036-06-21	华奥汽车
2	一种汽车机油消耗量快速检测方法	ZL201610456991.3	发明专利	2036-06-21	华奥汽车
3	车用缓冲防护件	ZL201520999450.6	实用新型	2025-12-03	华奥汽车
4	一种车辆控制单元故障模式器	ZL201720783065.7	实用新型	2027-06-29	华奥汽车
5	一种仿动物体肺结构的车载储氢罐	ZL201820235928.1	实用新型	2028-02-08	华奥汽车
6	一种汽车尾气示踪收集装置	ZL201821187583.3	实用新型	2028-07-24	华奥汽车
7	一种汽车远程自动化部件扫描装置	ZL201821116218.3	实用新型	2028-07-12	华奥汽车
8	一种纯电动汽车电池组健康状态测取装置	ZL201821164798.3	实用新型	2028-07-22	华奥汽车
9	一种汽车发动机性能全方位检测平台	ZL201821834838.0	实用新型	2028-11-07	华奥汽车
10	一种利用循环电网的汽车变速器性能全方位检测平台	ZL201821833835.5	实用新型	2028-11-07	华奥汽车
11	一种车辆制动系统静动态故障模拟分析仪	ZL201920070090.X	实用新型	2029-1-15	华奥汽车
12	一种车辆制动系统故障模拟检测分析仪	ZL201920042841.7	实用新型	2029-1-9	华奥汽车
13	一种无线遥控移动式新能源动力举升机	ZL201920549504.7	实用新型	2029-04-21	华奥汽车

除一项实用新型专利“车用缓冲防护件”为受让取得外，其余商标和专利均为原始取得。

3、计算机软件著作权

截至 2019 年 12 月 31 日，华奥汽车向国家版权局登记的计算机软件著作权共 17 项，具体情况如下：

序号	著作权名称	授权号	到期日	权属人
1	华奥会员车辆认证检测项目自动分析处理技术平台软件 10.5	2016SR242384	2064-12-31	华奥汽车
2	华奥会员车辆自动甄别分析技术平台软件 2.0	2016SR242386	2065-12-31	华奥汽车
3	华奥车辆使用数据自动分析运算平台软件 2.0	2016SR242393	2065-12-31	华奥汽车
4	华奥汽车单车档案资料系统自动归档平台软件 1.0	2016SR242380	2066-12-31	华奥汽车
5	华奥汽车延保安全支付系统 2.0	2016SR242377	2065-12-31	华奥汽车
6	华奥车辆理赔数据实时信息传输技术软件 10.5	2016SR242265	2064-12-31	华奥汽车
7	华奥会员车辆认证技术人员能力评估技术软件 10.5	2017SR228856	2064-12-31	华奥汽车
8	华奥会员车辆认证风险评估技术平台软件 10.5	2017SR228816	2064-12-31	华奥汽车
9	华奥新能源汽车性能及电池性能测试系统 V2.0	2019SR0326128	2069-4-11	华奥汽车
10	华奥曲轴箱窜气量与机油消耗量关系测试系统 V2.0	2019SR0325278	2069-4-10	华奥汽车
11	华奥汽车核心零部件仿生再制造系统 V2.0	2019SR0326143	2069-4-11	华奥汽车
12	华奥新能源汽车锂电池、燃料电池效能评价系统 V2.0	2019SR0326162	2069-4-11	华奥汽车
13	华奥汽车可控化实时数据自动处理系统 V1.0	2019SR1244996	2069-11-29	华奥汽车
14	华奥汽车服务人员监控展示平台 V1.0	2019SR1245004	2069-11-29	华奥汽车
15	华奥二手车车身详细鉴定评估平台 V1.0	2019SR1245018	2069-11-29	华奥汽车
16	华奥汽车鉴定系统 V1.0	2019SR1249018	2069-12-1	华奥汽车
17	华奥汽车数据可视化展示平台 V1.0	2019SR1250988	2069-12-1	华奥汽车

（三）发行人的资质情况

截至 2019 年 12 月 31 日，华奥汽车拥有的资质情况如下：

序号	证书名称	编号	核准机关	有效期	所有人
1	保险兼业代理业务许可证	11010568045693 2003	中国保险监督管理委员会北京监管局	2020年7月4日	华奥汽车

发行人持有《保险兼业代理业务许可证》，但报告期内未实际开展保险兼业代理业务。

发行人、发行人的分子公司及相关人员从事主营业务所取得的资质、许可或认证的情况如下：

1、机动车检测评估服务

我国现行在用车检验检测的类别、主要内容、相应的监管规定和资质要求情况如下：

检验检测类别		主要内容	主要监管规定	资质要求
强制性检测	综合性能检测	道路旅客运输车辆、道路普通货物运输车辆、道路危险货物运输车辆应在首次取得《道路运输证》当月起，定期委托汽车综合性能检测机构进行综合性能检测和技术等级评定	《道路运输车辆技术管理规定》（交通运输部令 2016 年第 1 号）	检验检测机构应取得质量技术监督部门核发的检验检测机构资质认定
	安全技术检测	对登记后上道路行驶的机动车，应当依照法律、行政法规的规定，根据车辆用途、载客载货数量、使用年限等不同情况，定期到机动车安全技术检验机构进行安全技术检验	《中华人民共和国道路交通安全法》（主席令第四十七号） 《中华人民共和国道路交通安全法实施条例（2017 修订）》 《国务院关于第三批取消中央指定地方实施行政许可事项的决定》（国发[2017]7 号）	
	机动车排放检测	在用机动车应当按照国家或者地方的有关规定，由机动车排放检验机构定期对其进行排放检验。经检验合格的，方可上道路行驶	《中华人民共和国大气污染防治法》（主席令第三十一号）	
非	维修	包括机动车维修前诊断检验、维	《机动车维修管理规定》	维修检测机构

检验检测类别		主要内容	主要监管规定	资质要求
强制性检测	检测	修过程检验和竣工质量检验	（交通运输部令 2016 年第 37 号）	应取得机动车维修经营业务许可
	二手车检测	二手车鉴定评估机构对二手车技术状况及其价值进行鉴定评估	《二手车流通管理办法》（商务部令 2005 年第 2 号） 《国务院关于第二批取消 152 项中央指定地方实施行政审批事项的决定》（国发[2016]9 号）	2016 年 2 月 3 日前二手车鉴定评估机构需要取得《二手车鉴定评估机构核准证书》，之后无需取得
	自主检测	对机动车或其零部件进行检测评估，并出具车辆检测报告，以便使车辆使用者、相关服务提供商及交易方知晓该车辆的运行情况	无强制性规定	无强制性要求

发行人及其分子公司从事的机动车检测业务为自主检测和二手车检测，并且二手车检测业务由致远二手车开展，不涉及在用车的强制性检测和维修检测[2]；发行人及其分公司无需就自主检测业务取得相关资质、许可或认证；就致远二手车从事的二手车检测业务，致远二手车于 2013 年 9 月 13 日设立时取得了《二手车鉴定评估机构核准证书》，后相关机构放开了该业务的准入限制，自 2016 年 2 月 3 日起，致远二手车无需就开展二手车鉴定评估业务取得《二手车鉴定评估机构核准证书》。

综上，截至本招股书签署日，发行人及其分子公司和相关从业人员、致远二手车从事机动车检验检测业务无须取得强制性的资质、许可或认证；致远二手车具有二手车鉴定评估资质的专业人员数量符合《二手车流通管理办法》的规定。

2、机动车延长保修服务

现行有效的法律法规、规范性文件未对机动车延长保修服务的相关内容进行规定，发行人及其分公司和相关人员从事机动车延长保修服务无需取得强制性的资质、许可或认证。

3、保险兼业代理业务

[2] 发行人及其分公司的延长保修服务中的机动车维修工作主要由发行人及其分公司委托的 4S 店承担

《保险兼业代理管理暂行办法》第五条规定，“保险兼业代理人资格申报及有关内容的变更，应由被代理的保险公司报中国保险监督管理委员会（以下简称中国保监会）核准”；第八条规定，“中国保监会对经核准取得保险兼业代理资格的单位颁发《保险兼业代理许可证》”。

发行人已取得保险兼业代理业务资质，相关资质的取得过程合法合规、有效期能够覆盖发行人的业务开展期间；发行人的相关从业人员从事保险兼业代理业务无需取得强制性的资质、许可或认证。

报告期内发行人未开展保险兼业代理业务。

（四）房屋租赁情况

截至 2020 年 6 月末，华奥汽车以租赁方式使用的房产情况如下：

序号	租用方	出租方	租赁房产的房产证号	地址	租用面积（㎡）
1	华奥汽车	北京望京科技孵化服务有限公司（房屋所有权人北京望京新兴产业区综合开发公司同意出租）	京房权证朝国字第 01128 号	北京市朝阳区利泽中园 106 号 201C	49.56
2		招商局航华科贸中心有限公司	京（2016）朝阳区不动产权第 0110616 号	北京市朝阳区建国路 118 号招商局中心 01 楼第 10 层 H1 单元	112.71
3		招商局航华科贸中心有限公司	京（2016）朝阳区不动产权第 0110616 号	北京市朝阳区建国路 118 号招商局中心 01 楼第 10 层 B1、E、F、H2 单元	580.99
4		招商局航华科贸中心有限公司	京（2016）朝阳区不动产权第 0110616 号	北京市朝阳区建国路 118 号招商局大厦 10D2	113.33
5		招商局航华科贸中心有限公司	京（2016）朝阳区不动产权第 0110616 号	北京市朝阳区建国路 118 号招商局大厦 1001G	192.16
6		张英、刘自冉	浙（2017）嘉开不动产权第 0032287 号、浙（2017）嘉开不动产权第 0032258 号、浙（2017）嘉开不动产权第 0032247 号	嘉兴市经开区文桥路 50 号融通商务中心 1 号楼 701 室、702 室、703 室	769.60
7		赵辉	X 京房权证海字第 300422 号	北京市海淀区玉海园五里 11 号楼 5 单元 301	82.00

序号	租用方	出租方	租赁房产的房产证号	地址	租用面积（㎡）
8		徐军华	京（2016）西城区不动产权第 0041735 号	西城区双旗杆东里 13 号楼 106	50.40
9		招商局航华科贸中心有限公司	京（2016）朝阳区不动产权证第 0110616 号	北京市朝阳区建国路 118 号招商局中心 01 楼第 10 层 A1 单元	162.43
10		招商局航华科贸中心有限公司	京（2016）朝阳区不动产权证第 0110616 号	北京市朝阳区建国路 118 号招商局中心 01 楼第 10 层 C1C2 单元	326.78
11		莫晓晴	京（2018）朝不动产权第 0011698 号	北京市朝阳区亚运村大屯安慧北里秀园 14 号楼 8 单元 101 室	62.09
12		杨梦林、唐寿芳	川（2017）达州市不动产权第 0008548 号	通川区金牌路 1 号 5 幢 18 号	143.08
13		张仟	保定市房权证字第 0201411591 号	保定市竞秀区朝阳龙座 D 座 5 单元 508 室	96.31
14	华奥致远	招商局航华科贸中心有限公司	京（2016）朝阳区不动产权证第 0110616 号	北京市朝阳区建国路 118 号招商局中心 01 楼第 10 层 B2	161.69
15	包头分公司	王彦琴	包房权证青字第 195021520535 号、包房权证青字第 195021520536 号	包头市青山区友谊大街 67 号文化创意园 A 座 11 层 7 号、8 号	177.40
16	常州分公司	闵超俊	未提供房产证，但提供了《商品房买卖合同》	江苏省常州市武进区吾悦广场 1 幢 2003 室	114.81
17	成都分公司	王惠君	成房权证监证字第 3399679 号	成都市金牛区金泉街道金科正街 81 号 1 栋 3 单元 4 层 8 号	61.59
18		朱洪	川（2018）临港区不动产权第 2006521 号	宜宾市新楼路 51 号国际社区 4 幢 1 单元 13 层 5 号	66.09
19		成都新创创业孵化器服务有限公司、成都武侯高新技术产业发展股份有限公司	川（2019）成都市不动产权第 0236650 号	成都市武侯区武兴四路 166 号 D 区 7 号楼 2 单元 704 号	286.03
20		赵万寿	绵房权证高字第 201102734-1 号	绵阳市高新区永兴镇朝阳东路 6 号 2 幢 1 单元 1 层 1-1-4 号	92.19

序号	租用方	出租方	租赁房产的房产证号	地址	租用面积（㎡）
21	大连分公司	大连华南集团有限责任公司	（甘有限）2012800212 号	大连市甘井子区中华西路 18 号中南大厦 A 座 716 室	177.33
22	东莞分公司	徐应安	粤房地权证 莞字第 0200267756 号	广东省东莞市东城区东莞大道 19 号鼎峰国际广场 2 幢办公 1211 号	**53.77**
23	泉州分公司	陈永福	闽（2019）晋江市不动产权第 0004865 号	福建省泉州市晋江桥南片区百捷国际中心 1702 室	228.72
24		王敏	闽（2017）莆田市不动产权第 LC31893	福建省莆田市荔城区西天尾镇荔城北大道 3333 号环球花园 3 号楼 1305 室	82.25
25	厦门分公司	厦门广信通信息科技有限公司	厦国土房证第 01001903 号	福建省厦门市湖里区安岭路 999 号 901 室之 4	153
26	福州分公司	张赛彬	闽（2017）福州市不动产权第 0031442 号	福建省福州市仓山区建新镇花溪南路 18 号橘园洲 AB 地块高层（红树林）A6#楼 1003 单元	100.67
27		刘德文	闽（2018）福州市不动产权第 0071273 号、闽（2018）福州市不动产权第 0070786 号	福建省福州市台江区宁化街道上浦路富力中心 C2 栋 1018-1019 单元	114.5
28	广州分公司	广州市金成物业管理有限公司（权利人广东第二师范学院同意转租）	粤房地产权证穗字第 0140050680 号	广州市海珠区新港中路 351 号办公大楼 A 区楼宇 2 层自编 210 单元	146.30
29		袁亚荣	粤 2019 广州市不动产权第 11026088 号	广州市南沙区金茂西四街 1 号 314 房	86.68
30	哈尔滨分公司	苗琳	未提供房产证，但已提供《商品房买卖合同》	黑龙江省哈尔滨市南岗区闽江路 75 号 3 栋 1 单元 20 层 2003 号	117.62
31		李依浓	黑（2017）哈尔滨市不动产权第 0240993 号	南岗区哈尔滨大街 633-5 号壹品新境 2 单元 19 层 2 号	155.81
32	合肥分公司	杨继萍	房地权证合包字第 150021636 号	合肥市包河区马鞍山南路 660 号绿地赢海国际大厦 D 座 1608	191.97
33	呼和浩特市分公司	张丽	呼房权证新城区字第 2013146234、呼房权证新城区字第 2013146230 号	新城区成吉思汗街大街麒麟家园 ABC 座 13 层 B 座 1307、1308 室	202.93

序号	租用方	出租方	租赁房产的房产证号	地址	租用面积（㎡）
34	湖州分公司	湖州市总工会工人文化宫	湖房权证湖州市字第 110200892 号	湖州市双子大厦 604 室	96.60
35	济南分公司	王萌（房屋所有权人王素梅、王润涵委托其办理房屋出租事宜）	鲁（2017）济南市不动产权第 0174653 号	济南市槐荫区连城国际 A 地块 702 室	92.57
36	嘉兴分公司	王秋月	浙（2019）嘉开不动产权第 0021945 号	嘉兴市玖熙花苑 8 幢 404 室	122.25
37		嘉兴市国信加达汽车销售服务有限公司	嘉房权证禾字第 00280917 号；嘉房权证禾字第 00280920 号；嘉房权证禾字第 00280919 号	嘉兴市塘汇工业园区平一路西 1 幢仓库、嘉兴市塘汇工业园区平一路西 2 幢、嘉兴市塘汇工业园区平一路西 3 幢综合楼	3153.48
38	昆明分公司	云南官房建筑集团股份有限公司	昆明市房他字第 200507495 号	云南省昆明市盘龙区新迎北区白云路 258 号 14 楼 D 座	120
39		张坦	已提供的房产证未显示证号信息	昆明市盘龙区金沙小区金秋苑 3 栋 4 单元 102	54.33
40	南昌分公司	乐会、罗雅敏	未提供房产证，但提供了《南昌市商品房买卖合同》	江西省南昌市红谷滩新区红谷中大道 998 号绿地中央广场 A1#办公楼 504B 室	160
41		赣州市世邦梁行物业服务有限公司	未提供房产证或其他权属证明	江西省赣州市经济技术开发区香江大道北侧、华坚北路西侧 B15 号楼 1110 室	94.83
42	南京分公司	朱荣福、葛瑞芳	江宁房权证东山字第 JN00161199 号	南京市江宁区秣龄街道将军大道 9 号托乐嘉花园吉邻居 7 幢 606 室	131.68
43		谭海琳	苏（2018）镇江市不动产权第 0009700 号	南京市丹徒区谷阳中大道 2 号百悦华府 2 栋 2207 室	88.74
44		李凌	未提供房产证或其他权属证明	南京市雨花台区软件大道 109 号 4 栋 1209 室	97.44
45	南宁分公司	陆廷威	邕房权证字第 02137946、02137947、02137948 号	广西南宁市金浦路 16 号汇东国际 F 座 18 楼 1802-1806-1808 号	235
46	宁波分公	应后杰	鄞房权证下字第 200906231 号	宁波市鄞州区下应街道东兴小区 72 幢 2 号 203	25.00

序号	租用方	出租方	租赁房产的房产证号	地址	租用面积（㎡）
47	司	贝亚时代（宁波）国际贸易有限公司	甬房权证鄞州区字第 201333554 号	宁波市鄞州区首南街道天童南路 555 号侨商大厦 1402 室	259.47
48		王益	浙（2016）鄞州区不动产权第 0029988 号	宁波市鄞州区潘火街道金域传奇 5 幢 1905 室	87.79
49	青岛分公司	刘晓玲	青房地权市字第 200826556 号	青岛市崂山区海尔路 63 号数码科技 A 座 1406 室	104.71
50		张自锋	鲁（2019）临沂市不动产权第 0056858 号	临沂市兰山区万阅城 1 号楼 A-3006	145.47
51		危海源	青房地权市字第 201071228 号	青岛市崂山区辽阳东路 16 号 1 号楼 1 单元 2201 户	73.62
52		秦洪国	潍房权证市属字第 00064704 号	潍坊市奎文区新华路 5888 号九龙山庄紫云苑 19 号楼 3 单元 602	89.84
53	上海分公司	上海新长宁（集团）有限公司	沪房地长字（2016）第 001143 号	上海市长宁区通协路 268 号尚品都汇第 5 层 A505 室	296.57
54		陈杏娣（共有人王林华、王莉敏、邵颐琳同意出租）	沪房地长字（2015）第 012944 号	上海市西陶浜路 28 弄 15 号 501 室	82.97
55		牛颖辉、余明	沪（2016）浦字不动产权第 013705 号	上海市浦东新区金杨路 56 弄 9 号 401	42.88
56		上海家营物业管理有限公司	沪房地闵字 2005 第 076941 号	上海市闵行区莘朱路 851 弄 74 号 402 室	69.02
57		上海家营物业管理有限公司	沪房地南字 2007 第 013790 号	上海市浦东新区周浦镇关岳路 229 弄 140 号 502 室	77.01
58		丁兴兰	沪（2017）宝字不动产权第 000662 号	上海市宝山区泗塘路二村 100 号 502 室	31.05
59		徐亮	沪（2020）嘉字不动产权 011330 号	上海市嘉定区新城路街道迎园新村 5 坊 32 号 604 室	58.44
60	绍兴分公司	魏珍，蒋建云	绍房权证绍市字第 F0000270271 号	绍兴市越城区好望大厦 2 幢 2P0706 室	204.00
61		章文红	绍房权证蕺山字第 F0000149087 号	绍兴市越城区蕺山新村 14 幢 203 室车库	15.95
62		田建军	绍房权证镜字第 201101113 号	绍兴市越城区润沁花园 55 幢 404 室	82.09
63		吴永江、陈秀雅	浙嵊房权证嵊字第 0109011042 号	嵊州市仙湖路 886 号锦绣嘉园西苑 56 幢二单元 301 室	112.81

序号	租用方	出租方	租赁房产的房产证号	地址	租用面积（㎡）
64	深圳分公司	米吉提·艾则孜	深房地字第 3000647047 号	广东省深圳市福田区民田路华融大厦 1805	154.56
65		赵若辰	粤（2015）深圳市不动产权 0061609 号	广东省深圳市宝安区西乡街道航城大道南侧万象新天商务楼 B 座 822 室	44.15
66	沈阳分公司	李印广	未提供房产证，但提供了《商品房买卖合同》	辽宁省沈阳市铁西区北二东路 12 号唐轩中心 25 层 108、019 室	113.32
67		庞庆海	未提供房产证，但提供了《商品房买卖合同》	辽宁省沈阳市铁西区北二东路 12 号唐轩中心 25 层 106、017 室	113.32
68	石家庄分公司	石家庄市西美房地产开发有限公司	未提供房产证或其他权属证明	石家庄市西美五洲 SOHO7 层 06 号	189.75
69	苏州分公司	王健	苏房权证新区字第 00063118 号	苏州市马浜花园 172 幢 22 号车库	15.00
70		艺一投资有限公司（委托苏州工业园区东胜机械有限公司签署租赁协议）	苏房权证新区字第 00064206 号	苏州市高新区狮山路 199 号 2708 室	209.96
71	台州分公司	叶玲骏	温国用（2011）第 20033 号	温岭市城东街道汇头王小区二楼 202	15.00
72		台州酷车小镇汽车文化创意产业园有限公司	台房权证椒字第 10012639 号	台州市洪家洪西路 1 号一期 C 幢 8204-8205 号	145.44
73		金卫东	未提供房产证，但提供了《商品房买卖合同》	浙江省台州市椒江区景和名苑三号楼一单元 803	59.81
74	太原分公司	王博	未提供房产证，但提供了《商品房买卖合同》	太原市小店区真武路恒大绿洲 30-1-403	94.42
75		山西秦杰房地产开发有限公司	2016 并商房预售字第 0113 号	太原高新技术产业开发区发展路鼎晨时代广场写字楼十二层 1214、1215	214.67
76	天津分公司	天津天星置地发展有限公司	房地证河东字第 020222612 号、房地证河东字第 020222610 号	天津市河东区十一经路大光明桥下天星河畔广场商业项目第 27 层第 G、H 单元	193.06
77		刘勇	房地证津字第 104021542910 号	天津市南开区王顶堤园荫里 19 号楼 1 门 104 室	28.40
78		李柯甫	房地证津字第	天津市河东区新开路与华	43.54

序号	租用方	出租方	租赁房产的房产证号	地址	租用面积（㎡）
			102021405057 号	兴道交口创智大厦 2-1602	
79		胡如亮、付新颖	沧房权证沧县字第 54993 号	沧州市新华区解放东路百合世嘉 6 号楼 1 单元 1304 房间	96.55
80	温州分公司	李曼曼（共有人周海西已出具同意出租的声明）	温房权证鹿城区字第 632517 号	温州市鹿城区车站大道 2 号华盟商务广场 1902 室	194.70
81		叶文武	温房权证龙湾区字第 035597 号	温州市龙湾区蒲江社区 10 号楼 110 车库	28.86
82		刘北平、陈丽云	浙（2019）丽水市不动产权第 0023335 号	丽水市莲都区农贸城 2 幢 2 单元 403 室	41.77
83		黄飞毕	浙 2018 温州市不动产权第 0085207 号	鹿城区尚正路 160 号正岙锦苑 6 幢 504 室	89.89
84	无锡分公司	徐书英（共有人袁钧同意出租）	盐房权证市区字第 0021897 号	盐城市华邦东厦 2 幢 1303 室	114.67
85		康晓晗	苏（2017）南通市不动产权第 0050207 号	南通市崇川区世纪大道 18 号恒隆国际大厦 B 座 701 室	100.02
86		程志华、杨芬	苏（2019）无锡市不动产权第 0139123 号、苏（2019）无锡市不动产权第 0139121 号、苏（2019）无锡市不动产权第 0139128 号	无锡市时代国际 B 座 506、507、508	210
87		郜勤宽	锡房权证字第 XQ1000912109 号	无锡市新吴区五米阳光花园 301-2 幢 1909 室	194
88		朱志豪	苏（2017）扬州市不动产权第 0101128 号	扬州市邗江区西湖路 398 号香榭里花园 21 幢 1508 室	106.11
89	武汉分公	上楼商业管理（武汉）分公司	鄂（2018）武汉市江汉不动产权第 0031876 号	湖北省武汉市江汉区青年 161 号 ICC 武汉环贸中心 B 座 1110 室	190.51
90		王文俊	武房权证阳字第 2011006786 号	武汉市汉阳区隆祥东街 8 号水墨甲秀 1 栋 1 单元 201	94.59
91		王环	鄂（2017）武汉市江夏不动产第 0027204 号	武汉市江夏区大桥新区办事处红旗村南车花园 G19 栋 1 单元 11 层 1 室	20

序号	租用方	出租方	租赁房产的房产证号	地址	租用面积（㎡）
92	西安分公司	乔鑫	西安市房权证莲湖区字第1025110014-17-15-10503-3 号	西安市莲湖区枣园西路七彩阳光城小区西区 15 号 1 单元 503 室	86.23
93		陕西雷奥有色金属有限公司	西安市房权证高新区字第1075104022-52-1-11409 号	西安市高新区科技路 37 号海星城市广场 11409 室	181.14
94	义乌分公司	浙江跨界投资管理有限公司	浙（2017）义乌市不动产权证 0016828 号	义乌市望道路 318 号（春晗路 106 号）5 楼 523 号	140.00
95		张建明	浙（2020）义乌市不动产权第 0012360 号	义乌市望道路 105 号望道学府 1 栋 605 室	60.23
96	长春分公司	李芊芊	未提供房产证，但提供了《商品房买卖合同》	中懋天地 8 号楼（生态大街和美路交汇东行 200 米）22 层 2209 室	133.72
97	长沙分公司	黄胜、舒畅	未提供房产证，但提供了《商品房买卖合同》	长沙市雨花区香樟路 819 号万坤图财富广场 1 栋 2012-2013 室	122.14
98		王湘兰	未提供房产证，但已提供《商品房买卖合同》	长沙市天心区湘府西路 299 号香芙嘉园 6 栋 404 室	111.03
99		黄颖	长房权证雨花字第715008694 号	长沙市雨花区万科金域华府二期 16 栋 1 单元 19 层 1902	70
100	郑州分公司	常华辉	郑房权证字第1101091993 号	郑东新区金水东路 21 号 14 层 1423 号	143.60
101		马乐	豫（2017）郑州市不动产权第 0198252 号	郑州市郑东新区天赋路 17 号 9 号楼 1 单元 2 层 4 号	113.60
102		王玉翠	豫（2016）郑州市不动产第 0031496 号	郑州市金水区燕庄二街路 96 号院南区 1 号楼 1 单元 2406 号	46.03
103		城城不动产管理有限公司郑州分公司	豫（2017）郑州市不动产权第 0074792 号	郑州市郑东新区金水东路 7 号鑫苑中央花园 3 号楼 4 层 0414 号	41.24
104	重庆分公司	唐静惠（共有人姜玥、姜达杰未出具同意出租声明）	104 房地证 2009 字第52856 号	重庆市沙坪坝区南方苹果派 A 栋 14-7	49.20

序号	租用方	出租方	租赁房产的房产证号	地址	租用面积（㎡）
105		陈小平	114 房地证 2007 字第 028197 号	重庆市九龙坡区科园六路 125 号附 1 号 7-4 号	127.25
106		重庆常喜营销策划有限责任公司	渝 2018 渝北区不动产权第 001126906 号	重庆市渝北区回兴街道食品城大道 18 号重庆广告产业园 15 幢 4 单元 2-5 二楼	152.85
107		李华	108 房地证 2015 字第 15038 号	重庆市北部新区天龙支路 28 号 3 幢 5-7	62.86
108	杭州分公司	何丹艳	浙（2016）杭州市不动产权第 0061897 号	杭州市滨江区西兴街道水榭春天福邸 1 幢 804 室	89.09

截至 2020 年 6 月末，发行人合计租赁 108 处房产，合计租赁面积 16,664.68 平方米；其中合计 3 处、租赁面积计约为 382.02 平方米的租赁房产（占全部租赁面积的 2.29%）的出租方既未能提供相应的房产权属证书，亦未能提供其他关于其有权使用租赁房产的证明文件，或者虽然提供权属证明文件但是出租方和房产权属证书权利人不一致、并且出租方不能提供房产权属证书权利人同意出租的许可。

截至本招股书出具日，发行人不存在租赁使用相关房产但未签署租赁合同的情形。

截至本招股书出具日，发行人不存在根据相关不动产权证书、土地使用权证书能够确认相关租赁房产的用地性质为集体建设用地之情形。

发行人的租赁房产存在下述瑕疵：部分租赁房产的出租方既未能提供相应的房产权属证书，亦未能提供其他关于其有权使用租赁房产的证明文件，或者虽然提供权属证明文件但是出租方和房产权属证书权利人不一致、并且出租方不能提供房产权属证书权利人同意出租的许可。该等租赁房产的租赁合同存在被有权第三方或相关机关认定为无效的风险。如被要求搬离该等租赁房产，发行人预计需要承担的搬迁费用约为 5.64 万元。

发行人控股股东、实际控制人张晓龙先生承诺：“就华奥汽车（含下属子公

司、分公司）在上市前承租的物业，若华奥汽车因租赁未取得房屋权属证书的物业或划拨土地上的物业等租赁房产瑕疵被有权部门处罚或责令搬迁，本人愿意无条件承担华奥汽车因受到处罚而支付的罚款、因不能继续承租该等物业而搬迁所产生的成本和费用，并对华奥汽车搬迁期间因此造成的经济损失承担足额、全面的经济补偿；若华奥汽车因租赁合同被有权部门认定为无效而与出租方产生诉讼、仲裁等纠纷，本人愿意无条件承担华奥汽车因该等纠纷而支付的律师费、诉讼费、案件受理费等所有成本和费用，以保证华奥汽车不因承租该等物业而遭受任何经济损失或潜在经济损失。”

（五）拥有的特许经营权情况

截至本招股书签署日，本公司未拥有特许经营权。

（六）检测设备情况

1、华奥汽车自有检测设备情况

华奥汽车自有检测设备的主要分为检测工具、测试仪器、检测拍摄及通讯设备、检测电脑，具体用途如下所示：

序号	获取途径	设备	用途	数量（台）
1	自研设备	 多级筛网式汽车尾气收集装置	通过检测发动机烧机油水平是否超过正常值判断发动机预计寿命	400
2	自研设备	 发动机曲轴箱窜气量快速检测发	通过检测发动机烧机油水平是否超过正常值判断发动机预计寿命	50

序号	获取途径	设备	用途	数量（台）
		动机机油消耗装置		
3	自研设备	 车辆制动系统静动态故障模拟分析仪	模拟测试车辆传感器输出信号，在不需要路试的情况下检验 ABS 防抱死工作情况	100
4	自研设备	 纯电动汽车电池组健康状态测取装置	对电动车进行功率测试，以此判断电池组健康状况	2
5	自研设备	 内窥镜	将摄像探头和手机专用软件相连接，能够在不拆解、不损伤车辆的情况下准确获知、记录车辆内部情况，如覆盖框架下的情况，是否存在锈蚀、损伤等	300
6	自行改装	 红外测温仪	测量车辆部件工作温度是否正常，如涡轮增压、三元催化等部件	300

序号	获取途径	设备	用途	数量（台）
7	自行改装	 气缸、机油压力表	测量车辆部件工作压力是否正常	300
8	自行改装	 视频记录仪	记录检测工作过程	251
9	自行改装	 对讲机	接受任务分派等指令或进行沟通	288
10	自行改装	 汽车变速箱测振仪	测定变速箱换挡过程中是否出现异常震动，判断变速箱是否存在异常。	2

序号	获取途径	设备	用途	数量（台）
11	自行改装	 涂层测厚仪	测量漆面厚度，判断是否曾经发生损伤后重新喷漆的情形。	300
12	直接采购	 检测电脑	连接被检测车辆，读取数据，并同公司数据库连接，判断是否存在异常数据。	4
13	直接采购	 卤素气体检测仪	检测车辆空调系统工作状况，是否存在制冷剂泄漏。	300
14	直接采购	 电子温度计	测量车辆部件工作温度是否正常，如涡轮增压、三元催化等部件。	300

序号	获取途径	设备	用途	数量（台）
15	直接采购	 冰点仪	检测蓄电池电解液、防冻液等是否正常。	300
16	直接采购	 制动液检测笔	检测制动液是否正常	300
17	直接采购	 常用测量工具	检测车辆部件尺寸是否符合要求，判断是否存在过度磨损、损伤等。	300
18	直接采购	 常用拆装工具	拆解车辆部件。	300

序号	获取途径	设备	用途	数量（台）
19	直接采购	 万用表	测量车辆电子系统工作状况。	300
20	直接采购	 塞尺	检测车辆部件尺寸是否符合要求，判断是否存在过度磨损、损伤等。	300
21	直接采购	 油脂取样瓶	对车辆液体取样用于检验。	600
22	自行改装	 检测数据回传设备	将检测数据、照片、记录等回传公司总部业务系统。	410
23	自研设备	 变速箱检测设备	检测、分析车辆自动变速箱的运行状态，并可将所测数据进一步处理后以图表形式展示出来。	100

发行人使用的经自行组装的设备理论上具有可被替代性。专业供应商如掌握装备核心技术，大批量生产加工并组装销售给其它检测机构，存在替代华奥汽车专有检测设备的可能性。然而，华奥的检测技术业务开展除了需要定制化的小型设备外，还需要具有专业的技术团队，丰富的数据积累、广阔的服务网络、稳定的渠道合作关系、有业务针对性的管理团队等要素，多种能力共同构成了发行人开展现有检测业务的能力，形成了发行人的核心竞争力。

快速复制发行人的商业模式，实现稳定盈利在短期内难以被实现。

2、检测设备的采购情况

报告期内，华奥汽车检测设备的采购金额如下所示：

单位：万元、套

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	数量	金额	数量	金额	数量
测试仪器	7.98	73	31.23	333	-	-
检测工具	198.24	600	71.98	300	54.60	311
检测拍摄、通讯设备	15.98	140	11.69	161	10.66	122
检测电脑	1.16	2	0.19	1	1.35	7
合计	223.36	815	**115.09**	**795**	**66.61**	**440**

报告期内，华奥汽车检测设备前十名供应商及向其采购金额如下：

单位：万元

序号	供应商名称	报告期内采购金额
1	北京昆仑盛天商贸有限责任公司	138.52
2	北京轮途晟誉网络科技有限公司	96.12
3	北京云飞达五金机电有限公司	57.98
4	张家港英华材料科技有限公司	54.30
5	北京智敏科技发展有限公司	13.06
6	涿州双友商贸有限公司	11.08
7	广州市欧瑞德汽车发动机科技有限公司	10.65
8	涿州市桃园路双友通讯器材门市部	5.04
9	广州市果欧电子科技有限公司	5.00
10	北京翼博科技有限公司	4.34
合计		**396.11**

七、公司技术与研发情况

（一）公司的核心技术及其来源

1、核心技术

华奥汽车致力于车辆检测的技术开发和应用。

华奥汽车的核心技术集中体现在对小型乘用车辆零部件寿命和可靠性的快速检测技术方面。华奥汽车的车辆检测利用经销商（4S 店）的车间与大型设备，配合华奥汽车自有的检测设备及多年积累的不同车型零配件数据、技术研发成果、检测作业流程可以高效地完成检测服务，以相对较低的成本、在车辆无损的前提下向车主提供检测结果，使车主获知车辆核心零部件寿命及可靠性情况，以及是否存在质量风险和故障隐患。在成本可控、时间高效、可分布开展的基础上，检测结果的准确性也足以满足消费者对检测结果的不同使用需求。通过对车辆的快速检测并提供检测鉴定结果，使得相关方能够快速并且以较低的成本获取车辆的车况信息，避免了各方由于信息不对称导致的损失。

目前，华奥汽车的快速检测技术主要应用于在用车辆的车况判断及估值、二手车的鉴定评估及准确反映车辆的真实维修成本等场景。凭借快速检测技术，华奥汽车能够让车主清晰地了解车辆的车况和相关零部件的寿命和可靠性，将未来进行维修的风险控制在合理的范围之内，避免了由于信息不对称、逆向选择等原因导致的系统性风险，保障了华奥汽车延保业务的盈利能力和稳定性。

此外，依赖长期积累的针对乘用车核心零部件寿命和可靠性的快速检测技术以及由此延伸的专业的乘用车维修技术能力，华奥汽车向客户提供延保服务时，能够制定经济高效的合理维修方案，有效减少乘用车消费者和维修方之间的信息不对称，有效控制维修成本。

2、核心技术来源

公司目前使用的快速检测技术主要来源于自主研发及业务开展过程中的不断优化。

除此之外，发行人正在同吉林大学、清华大学合作开展相关研发项目，具体情况详见“第六节 业务与技术/七、公司技术与研发情况/（三）合作研发情况”。

（二）公司目前正在从事的研究项目

截至 2019 年 12 月 31 日，华奥汽车正在从事的研发项目、进展情况及拟达

到的目标如下表所示：

序号	项目名称	进展	项目内容及标的
1	发动机机油标记物尾气检测分析	研发试验工作已经于2019年5月结束。通过前期的大量数据证明，所选用的机油标记物，通过尾气收集装置的收集和分离，能够很好的检测出标记物的含量，同时也是对之前发动机烧机油快速检测方法的项目给予印证。同时，此项目目前已取得一项实用新型专利。	公司在前期认证和后续保修过程中需要对发动机内部磨损程度进行判断，而采用传统的测试方法，需要对发动机进行拆解、测量，既浪费时间，又浪费人力物力，同时由于测量方法的不同，产生的结果差异较大，无法实现对发动机内部磨损情况进行快速的检测和判断，影响检测的效率和客户满意度的提升，这就需要找出一种快速检测发动机磨损程度的新方法。 项目主要是通过向机油中添加标记物，然后通过机油进入气缸内参与燃烧后，在尾气中检测标记物的含量来达到检测的目的。
2	曲轴箱窜气量与机油消耗量关系的测试	此项目已于2019年4月结束，通过试验对比，已完成了对检测仪器的选型，实车测试数据收集后，进行整理完善和修正之前的检测数据，找出其关联性，试验数据可辅助快速检测发动机烧机油的项目。	此项目的重要参数是曲轴箱窜气量，能直观的反映发动机内部的磨损情况和发动机烧机油程度，同时也是发动机安全性、经济性的重要指标。 此项目的研发成果将广泛应用于公司车辆认证检测和保修检测过程中，当需要知道车辆发动机内部磨损情况和发动机机油消耗量时，可以应用此项目快速获得检测结果，缩短了认证检测时间，避免了传统检测需要拆卸大量的附件，测量缸压或内窥镜检测的不确定因素的影响，提高了检测人员的工作效率和客户满意度，为公司树立了良好形象同时促进了公司业绩的增加。 项目成果也会在二手车行业发挥很大的用途，目前很多的二手车经营网站都有自己的车辆评估团队，他们不希望有问题的车辆经由他们卖到客户手里，那样就会对公司的口碑和发展造成很大的影响。我们的项目研发成果可以应用到他们对车辆的检测评估中，缩短评估时间，确保对每一辆车都评估检测到位，不让客户买到有问题车辆。
3	新能源汽车性能与电池性能测试	此项目已于2019年4月结束，已对若干辆新能源车辆进行长时间路试，同时对不同路况和不同环境下行驶的充放电时间和电池损耗进行了数据采集和分析，并分析其关联性。项目试验测试数据已	此项目主要是通过实车实验检测不同品牌新能源汽车充电桩的通用性和充电时间是否一致以及不同品牌新能源汽车电池的续航能力和衰减速度。目前在车辆、充电桩准备方面，公司已经做了初步规划并且具有一定的技术基础，在实验条件完备的情况下，预期可以达到先进的技术成果。 项目的性能指标是新能源汽车充电桩的通用性、电瓶的动力性，重要参数是电瓶的续航能力和衰

序号	项目名称	进展	项目内容及标的
		应用于电动车用动力电池组寿命预估与故障诊断专家系统开发项目。	减速度以及充电桩能否跨品牌通用。 随着技术的不断成熟和发展，新能源汽车在市场的占有率也会随之提高，公司未来会将新能源汽车纳入公司的承保范围之内。项目成果可以对公司之后的业务拓展以及章程的制定提供一定的技术支持。
4	再制造发动机及变速箱性能及质量测试	此项目进行了不同品牌和不同车型的再制造发动机、变速箱的装车试验，同时也收集了各种数据，对于再制造的发动机、变速箱总成的质量和性能，做了分析和判断，总体数据结果与预期尚有一定的差距，目前已确定了部分型号的发动机和变速箱的质量、性能相对稳定，并已投入使用。	在当前的国内外维修市场，再制造发动机、变速箱这一概念被逐渐知晓并利用，公司在后续的保修过程中也会开始面对使用再制造发动机、变速箱进行保修的问题。这时就需要对再制造发动机、变速箱性能稳定性进行检测，检测能否达到保修标准。 项目通过使用专业的检测设备对再制造发动机、变速箱各项性能指标进行检测来判断其性能稳定性，公司在对车辆动力性、经济性检测方面具有一定的技术基础，在实验条件完备的情况下，预期可以达到先进的技术成果。 项目的性能指标是再制造发动机、变速箱的性能稳定性，这其中包含车辆的动力性、经济性，是否漏油，是否存在异响抖动、使用寿命等。 项目成果可以用于公司的后续保修中，为客户车辆更换再制造发动机、变速箱，节约公司成本，节省社会能源，提高公司的经济效益。 项目成果可以在维修市场上得到广泛应用，相比较于传统的大修发动机、变速箱，再制造发动机、变速箱具有修理周期短，生产效率及修复质量高的优点。
5	汽车核心零部件仿生再制造技术研究	此项目目前针对发动机核心零部件气缸盖和凸轮轴进行研发，通过对损坏的缸盖和凸轮轴进行仿生再制造的修复，样本尺寸可满足装配要求，试验样品已装车试验，性能方面可以满足发动机工作条件，试验数据还需要长时间测试来验证。	对缸盖、凸轮轴等汽车核心零部件，利用仿生再制造技术原理，针对上述零部件进行拆解、清洗、检测分类、再制造加工或升级改造、装配、再检测等工序，使其恢复到像原产品一样的技术性能和产品质量。 项目成果可以应用于国内外的再制造企业，运用先进制造手段，将仿生学原理应用于再制造功能表面，改进当前表面再制造中因同质材料导致功能单一的局限性，从而提升现有表面再制造技术水平，特别在高端零部件的再制造工程中应用，实现再制造中尺寸复原和功能复原的良好匹配。公司可以将先进的再制造产品引入公司保修流程中，降低公司保修成本，实现旧件利用最大化，提升企业的经济效益。同时，对于维修企业和厂商，高精尖再制造零部件的应用也是维修市场发

序号	项目名称	进展	项目内容及标的
			展的必然趋势。
6	汽车发动机性能与耐久试验台架	此项目试验台架已初步完成，正在搭载不同型号、品牌发动机进行台架调试工作。该项目已经申报并获得一项实用新型专利。	通过开展发动机性能台架试验，科学、准确地判断发动机动力性、经济性、排放性等各项性能指标以及发动机的耐久性和使用寿命，从而改善发动机的设计和制造水平，提高发动机制造质量，维护保持发动机使用性能，模拟分析发动机故障，建立发动机故障信息库。 利用交流电力测功机提供负载，现场模拟发动机的各种运行工况，提取数据流及各项数据信息，判断发动机性能及使用寿命，同时进行故障模拟分析，建立发动机故障信息库。 项目的性能指标是发动机的经济性、动力性、排放性及可靠性，重要参数是发动机各运行工况提取的各项数据信息。
7	汽车变速器性能与耐久试验台架	此项目试验台架已完成，已搭载了变速箱进行台架测试工作。该项目已获得一项实用新型专利。	通过开展变速器台架实验，测试和分析汽车变速器的耐久性、使用寿命、传动效率等因素对变速器性能的影响，以及验证变速器产品结构设计、制造工艺、材料、负荷、转速、润滑条件等参数的合理性，为产品设计与质量评价提供可靠的科学依据，缩短产品的开发周期和提高产品质量。 变速器试验台架由电力测功机为变速器提供负载，模拟变速器的各运行工况，利用传感器实时检测各数据参数，根据需要在控制系统将数据形成图表、曲线等技术信息，达成检测目的。 项目的性能指标是变速箱的耐久性、使用寿命、传动效率，重要参数为变速箱的负荷、转速、扭矩、传动比、油温、润滑条件等。
8	面向大数据的驾驶人使用模式采集、分析与应用	此项目的模拟驾驶设备样机已设计制作完成，针对不同路谱和驾驶人驾驶习惯正在进行分析，初步建立数据库，对应用系统数据进行收集和完善。	通过搭建高精度车辆动力型模型和实时驾驶模拟仿真系统，对驾驶人各种环境条件下的驾驶数据进行采集进行大数据分析，达到设计一套面向大数据的驾驶人使用模式采集、分析与应用一体化多功能集成平台的目的。 对于汽车研发企业，项目成果可以为其提供全方面的、综合性的不同驾驶人使用模式信息，在汽车的自动化、智能化研发过程中，明确研发方向，合理制定研发方案，提高产品的客户满意度和市场竞争力。 对于车主自身而言，项目成果可以让其了解自己的驾驶行为特性和使用模式，摒弃之前的驾驶陋习，养成良好的驾驶习惯，消除因驾驶人自身行为带来的交通隐患。

序号	项目名称	进展	项目内容及标的
9	车载储氢设备与仿生碳基储氢材料的开发	目前设计方案及样品已经制作完成，对样品的测试和试验工作进行中，氢燃料电池还属于前沿科技，尚未投入使用，同时此项目已获得一项专利。	项目建设针对车载储氢系统的研发，以开发高效、轻质、安全、成本合理的车载储氢设备为目标，为企业在新能源汽车领域的提前布局，为提高企业的研发能力服务。 项目结合仿生学原理，以价格低廉的生物质为原材料制备得到高比表面积的轻质碳，利用炭化技术保持材料的多孔结构，成为新的储氢材料；以聚乙烯、碳纤维等轻质材料制成罐体，代替钢罐成为新的储氢设备，同时对罐体结构进行仿生学设计，使其具有高强度、高容量、高效率的优质特性。
10	电动车用动力电池组寿命预估与故障诊断专家系统开发	此项目通过前期双方的大量沟通，目前已完成充放电的试验数据整理，已经制作完成具有充放电功能的诊断车，对样品车辆进行测试工作也在进行中，故障诊断的程序研发工作已完成，电池组状态测取装置和方法已经申报专利，并已获得一项实用新型专利。	本项目以适应我国加速发展的新能源汽车行业需求及日益扩大的新能源整车售后服务市场需要出发，瞄准用户广泛关注的车用动力电池组效能、寿命及成本这一核心关键环节，重点开展车用动力电池组效能评价、寿命预估及故障诊断等关键技术研究，研制开发出一种满足智能化、自动化和综合性要求的车用动力电池组寿命预估与故障诊断专家系统，为汽车售后服务企业和汽车延保供应商提供切合企业实际业务需求的新能源汽车动力电池延保解决方案。 动力电池组寿命预测和故障诊断专家系统主要包含动力电池组寿命预测以及故障诊断两大核心技术。其中，电池组寿命预测能够根据动力电池组的静态和动态数据来有效估计电池组的剩余使用寿命；而故障诊断技术能够依据对电池组中异常数据的模式分析准确判断出电池组的故障原因。
11	新能源汽车锂电池、燃料电池效能评价	项目目前主要是针对某型号新能源车动力电池的管理系统和散热系统进行分析，已经针对动力电池进行多次拆解测量，并对其工艺技术进行分析研究，此项目的研发试验工作，为“电动车用动力电池组寿命预估与故障诊断专家系统开发”项目积累的大量数据，为上述项目取得重大突破做了大量的准备	项目由对新能源锂电池、燃料电池进行效能评价，开发电池组寿命预估及故障自诊断系统，同时对燃料电池储氢系统进行方案设计，实现储氢设备的轻质、高容量、高效率。 项目的性能指标是新能源汽车动力电池组效能评价的综合性、智能性、专业性；燃料电池储氢系统的高容量、高效率。 项目成果应用于新能源汽车维修企业或厂商，为新能源汽车维护保养及汽车后市场服务提供重要的技术支撑，填补新能源汽车核心部件售后服务市场检测设备空白，提升新能源汽车产品售后服务质量。 新能源车企可以利用研发设备对旗下新能源车型核心部件动力电池组进行检测分析，改进研发

序号	项目名称	进展	项目内容及标的
		工作。	方案，提升企业的研发效率，促进新能源技术的更新和发展。另一方面，突破燃料电池储氢系统技术瓶颈，促进燃料电池的产业化进程。
12	发动机舱位自动摄像拍照装置研发项目	目前设计方案及样品已经制作完成，已开展使用样机对不同车型的测试和试验工作，部分车型已投入检测使用阶段，同时此项目已获得一项实用新型专利。	本项目将自主研发的发动机舱位自动摄像拍照装置直接安装在发动机舱上部或放在机舱下部指定位置，而发动机舱位自动摄像拍照装置可通过预先编制的程序，按照预设的轨道和线路进行拍摄，并将图像同步上传至后台服务器，由后台技术人员，对车辆发动机变速箱外部进行远程检测，从而达到对现场可由非技术人员进行操作，后台由技术人员检测的目的。 传统的检测车辆拍摄方式是由技术人员到现场，对发动机变速箱外部进行检测和拍照，由于采用传统方式，需要占用大量的技术人员，而且技术人员到达现场的时间也会受到路况、工作量重叠等各种因素的限制，现场由非技术人员拍摄又不能准确的拍摄到所需求位置的照片，因此人工成本高，工作效率低，我们自主研发的发动机舱位自动摄像拍照装置结构简单，可以按照预先设定的程序，在指定的位置进行拍摄，不受人员的技术等级限制，只需安放在指定位置，拍摄完全自动进行，大大的节省人力，提高了工作效率，使拍摄图像更加标准化。
13	制动系统控制模块数据测试仪研发项目	目前设计方案已经完成及模拟器样品已制作完成，拓展功能模拟装置正在制作，数据采集试验已经完成，对实车的测试和试验工作正在进行，目前已在部分车型的检测中投入使用。此项目已获得实用新型专利的授权。	本项目的检测方法，将自主研发的制动系统控制模块数据测试仪直接同车辆制动执行器电控单元线束相连接，制动系统控制模块数据测试仪可通过内部的各个传感器模仿车辆静态、动态数据，从而达到对制动系统执行元件的操作，并利用万用表、专用诊断电脑等测量工具，对制动系统电控单元数据进行测量和诊断工作，在操作面板上通过对开关的连通和断开，达到人为设置故障的目的。 传统的制动系统控制模块检测方法是直接对制动单元线束插头进行插拔测量或者直接对制动系统部件进行拆解，由于单元线束十分复杂难以分辨以及部分车辆部件精确度密封性要求比较高，传统的方法就容易对车辆部件造成很大的损伤。我们自主研发的测试设备结构简单，可以无损测量电控单元线束，不影响车辆信号的传递，可以在静态情况下模仿动态状况，同时使故障端设置更加灵活。
14	发动机油	项目处于数据分析阶	本项目可将发动机和变速箱结合部的微量

序号	项目名称	进展	项目内容及标的
	和变速箱油快速区分的方法	段，通过目前的大量试验，已发现可以通过特定光谱进行判断，来快速区分两种不同油品，并可以通过特定溶剂，对微量油迹进行提取后进行检测，下一步还需要大量检测数据进行分析，特别是对于微量油迹的判断，还需要要数据做支撑。	渗漏的油滴，采集后加入定量的试验试剂，通过观察其化学反应后的变化，根据产生物的不同，判断其渗漏的是发动机油还是变速箱油，从而达到由技术人员快速检测的目的。 传统的检测方法一般有两种方式，一是将渗漏的油滴清洗干净，让车辆继续行驶一段时间，再观察渗漏的油滴的颜色，根据两种油品的颜色不同进行区分，二是需要对变速箱进行拆卸工作，将变速箱从发动机上拆卸分开，直接观察哪里漏油，两种方法均需要大量的时间、人力和物力，我们所试验的项目，目的是通过化学反应的方法，快速区分不同的油品，从而节省时间、人力和物力，在检测方法上具有创新的意义。
15	机油液位实时监测设备	项目尚在设计方案及设备采购试验中，已采买了部分不同的检测设备和材料进行试验，实验室内试验采集数据，试验效果已到达预期效果，目前正在进行标准化检测流程试验，以确认检测数据的准确性，同时，继续研发实时上传数据的功能，将检测和监测合二为一。	本项目检测方法可以实时掌握车辆的位置与里程与机油的消耗量。车辆不用放油，排除了人为因素或称重误差导致的数据不精确。此项目试验成功后，对机油消耗量测量数据将更加准确、操作更加简单。提高了工作效率，同时也会为公司提升客户满意度起到一定的帮助。
16	移动式遥控举升机	项目样机已经制作完成，基本功能可满足预期效果，目前已投入使用，用于公司内部研发检测车辆工作，此项目已获得实用新型专利的授权。	此项目的研发目的是为了提升服务时效，节约人工成本和减少等待检测时间，同时，由于此设备采用新能源动力电池作为动力，环保高效。随着公司业务的不断高速发展，对车辆检测的需求也大大增加，要求也越来越高，检测项目也随着产品的不同越来越丰富，这就需要公司的技术人员根据现场的不同情况，研发出便捷的检测设备来满足车辆检测的需求。由于车辆举升设备的安装，对于场地的要求较高，其中包括安装空间、地基、供电等必备条件的特点，需要我们开发出便捷、易于操作的车辆举升设备，其主要特点是满足可移动而且不受场地安装的限制。 项目研发成果，首先可直接在本公司内部得到推广和应用，解决了技术人员检测车辆必须依靠4S 店或修理厂的举升设备问题，缩短了等候设备和场地的时间，大大的提高了工作效率，满足

序号	项目名称	进展	项目内容及标的
			客户的时间需求。
17	利用电磁感应判断DSG变速箱控制单元电机工作状况	目前正在采集试验数据，因符合条件的车型限制，目前数据量较少，正在积极寻找符合条件的车型。	项目成果可以实现对变速箱控制单元中电机检测，电机不工作的情况多为电路问题，电机工作变速箱工作异常多为油泵或变速箱问题，以此方法判断需要更换的故障部件，减少人工成本和配件成本，同时提高了工作效率。 同时，项目成果也符合国家的环保理念，节省资源，也可为我们带来经济效益和社会效益。
18	变速箱闯档检测记录仪	目前检测设备采购和制作、改进已完成，并已制作完成设备样品，收集试验数据以及检测设备的实用性验证工作正在进行中。	此项目主要是为公司需要而研发，其目的是为了提升服务时效，节约人工成本和材料费用，减少不必要的更换配件，提高资源利用效率。随着公司业务的不断高速发展，对车辆检测的需求也大大增加，要求也越来越高，检测项目也随着产品的不同越来越丰富，这就需要公司的技术人员根据现场的不同情况，研发出不同的检测方法来满足车辆检测的需求。由于车辆检测复杂性、专业性、实践性强的特点，需要我们利用市场上已有的工具和仪器，开发出便捷、易于操作的检测方法。特别是在一些典型的、故障率较高的检测项目中，便捷、易于操作的检测方法可以使工作效率的得以提升，对于故障判定的准确率也将会大大的提高。 项目成果可以准确的捕捉故障现象，为判断故障提供数据依据，同时提高了工作效率。

（三）合作研发情况

报告期内，发行人与第三方技术合作研发的主要项目包括：与吉林大学科学技术中心的汽车服务技术研发中心测试技术及台架开发项目、与清华大学（核能与新能源技术研究院）的动力电池产业化项目。具体情况如下所示

序号	项目	合作单位	起止时间	合同主要内容	知识产权归属
1	汽车服务技术研发中心测试技术及台架开发	吉林大学科学技术中心	2017年至2019年	1、利用国产设备初步搭建好4个平台，分别是汽车发动机台架测试系统、汽车变速器台架测试系统、动力电池组寿命预测和故障诊断专家系统、驾驶人使用模式数据采集系统；2、平台调试并用进口设备进行升级；3、完成汽车凸轮轴和气缸盖这两种典型汽车核心部件仿生再制造的技术研	华奥汽车

				发；4、完成储氢材料和储氢装置的初步设计和开发。	
2	动力电池产业化技术	清华大学（核能与新能源技术研究院）	2017 年至 2019 年	1、车用动力电池效能评价、寿命预测、故障自动诊断方法、在用电池组延保策略制定、退役动力电池梯次利用及回收体系规划；2、高效、轻质、高强度车载储氢系统的调研。	双方共有

该等项目的具体合作条款如下：

（1）汽车服务技术研发中心测试技术及台架开发项目

①合作条款内容

2017 年 8 月 1 日，发行人与吉林大学科学技术中心签订《技术开发（合作）合同》，合同所载的具体合作条款内容如下：

A.研发内容

吉林大学科学技术中心应牵头按下列进度监督由双方共同组建的项目组完成下列研究开发工作：

a.利用国产设备初步搭建好 4 个平台，分别是汽车发动机台架测试系统、汽车变速箱台架测试系统、动力电池组寿命预测和故障诊断专家系统、驾驶人使用模拟数据采集系统；

b.平台调试并用进口设备进行升级；

c.完成汽车凸轮轴和气缸盖这两种典型汽车核心部件仿生再制造的技术研发；

d.完成储氢材料和储氢装置的初步设计和研发。

双方应当按以下方式实现研究开发成果（研究开发成果交付（交付物）的形式及数量）：

a.研发出发动机试验台架样机和变速器实验台架样机各 1 台；

b.建立 1 套小型实时驾驶模拟仿真系统；

c.研发出针对汽车凸轮轴和气缸盖的仿生再制造关键技术；

d.搭建出 1 套电池性能快速测取与集成检测系统；

e.研发出轻质、高强度、高容量、高效率充放气的储氢设备。

B.研发成果归属

a.双方确定，因履行本合同所产生的研究开发成果及其相关知识产权权利（含著作权）归属，由发行人享有申请专利的权利，专利权取得后的使用和有关利益分配完全归发行人所有。

b.吉林大学科学技术中心完成本合同项目的研究开发人员享有在有关技术成果文件上写明技术成果完成者的权利和取得有关荣誉证书、奖励的权利。

c.发行人有权利用按照本合同约定实现的研究开发成果，进行后续改造。由此产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果及其权利归属，由发行人享有。具体相关利益的分配完全归发行人所有。

d.吉林大学科学技术中心有权在验收本合同约定的研究开发成果后，利用该项研究开发成果进行后续改进。由此产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果，归吉林大学科学技术中心所有，具体相关利益的分配完全归吉林大学科学技术中心所有。

C.研发费用承担

发行人应按以下方式支付项目组的研究开发经费和报酬：

a.技术合作合同的总金额为 1,000 万元整，其中 500 万元整为设备相关交易金额，包括设备采购、组装、维护及升级等，吉林大学科学技术中心需向发行人提供 17%增值税发票。

b.技术合作合同的总金额由发行人分两期支付：于 2017 年 8 月 15 日前支付 500 万元整；于 2018 年 8 月 15 日前支付 500 万元整。

本合同的合作经费由双方按照合同约定专款专用的方式使用。发行人有权以合同监督合作开发进度的方式检查吉林大学科学技术中心牵头进行的研究开发工作和使用上述费用的情况，但不得妨碍项目组的正常工作。

D.各方主要权利义务

a.未经发行人同意，吉林大学科学技术中心不得将合同项目部分或全部应由吉林大学科学技术中心承担的工作转让给第三人承担。

b.在合同履行中，因作为研究开发标的的技术已经由他人公司公开（包括以专利权方式公开），一方应在 30 天内通知另一方解除合同。逾期未通知并致使另一方产生损失的，另一方有权要求予以赔偿。

c.双方应承担相应的保密义务。

d.双方不得在验收研究开发成果之前，自行将研究开发成果转让给除双方之外第三人。

e.吉林大学科学技术中心应在双方验收研究开发成果后，根据发行人的请求，为发行人指定的人员提供技术指导和培训，或提供与使用该研究开发成果相关的技术服务。

（2）动力电池产业化项目

①合作条款内容

2017 年 11 月 17 日，发行人与清华大学（核能与新能源技术研究院）签订《动力电池产业化技术服务合同》，合同所载的具体合作条款内容如下：

A.研发内容

a.国外动力电池领域先进技术的引进、消化、吸收及产业化；

b.合作建设“华奥动力电池技术研究中心”（发行人拟独资建立）；

c.合作开展有关动力电池方面的学术和技术交流。

B.研发成果归属

在双方签订合同之前各自获得的知识产权及相应收益均归各自所有。在双方合作过程中产生的知识产权归双方共有；双方联合申请专利时，发行人作为第一申请单位，发明人按实际贡献排序。

C.研发费用承担

项目合作期限自 2017 年 11 月 17 日至 2019 年 11 月 16 日，项目合作期限内，

发行人向清华大学（核能与新能源技术研究院）支付合作经费 240 万元，按照以下方式分期支付：

a.合同签署生效后 10 个工作日内，发行人支付 120 万元；

b.2018 年 11 月 16 日前，发行人支付 120 万元。

D.各方主要权利义务

发行人主要有如下权利义务：

a.负责提供资金、场地，全面负责生产基地建设及相关资金投入，并做好生产经营与管理，开展动力电池产业化。

b.实时跟踪市场，与清华大学（核能与新能源技术研究院）共同制定中长期开发计划与生产规划，申报国家科技计划及各级政府资助奖金。

清华大学（核能与新能源技术研究院）主要有如下权利义务：

a.协助发行人对引进的动力电池先进技术进行消化、吸收和产业化。

b.协助发行人策划成立“华奥动力电池技术研究中心”，帮助发行人确定该中心的组织结构、人事框架、场地布局、设备配置、研发方向规划、运行模式及考核标准等。

c.协助甲方进行技术团队建设，包括协助发行人引进人才，对发行人技术人员开展技术咨询、讲座及培训，组织业内专家与发行人技术人员进行技术交流与协作。

d.基于发行人业务拓展需求，前期重点协助发行人围绕以下 2 项技术开展研究工作：

车用动力电池（锂电池、燃料电池）效能评价、寿命预测、故障自动诊断方法、在用电池组延保策略制定、退役动力电池梯次利用及回收体系规划。

高效、轻质、高强度车载储氢系统的调研。

（四）公司研发人员及研发投入情况

1、研发人员情况

截至 2019 年 12 月 31 日，华奥汽车研发及技术人员具体构成情况如下：

专业技能证书	人数
工程师	1
高级技师	22
技师	11
高级工	82
中级工	70
初级工	3
二手车鉴定师	18
其他	65
合计	**272**

注：存在同一名研发人员持有多项证书的情形

2、研发投入情况

报告期内华奥汽车研发费用情况如下：

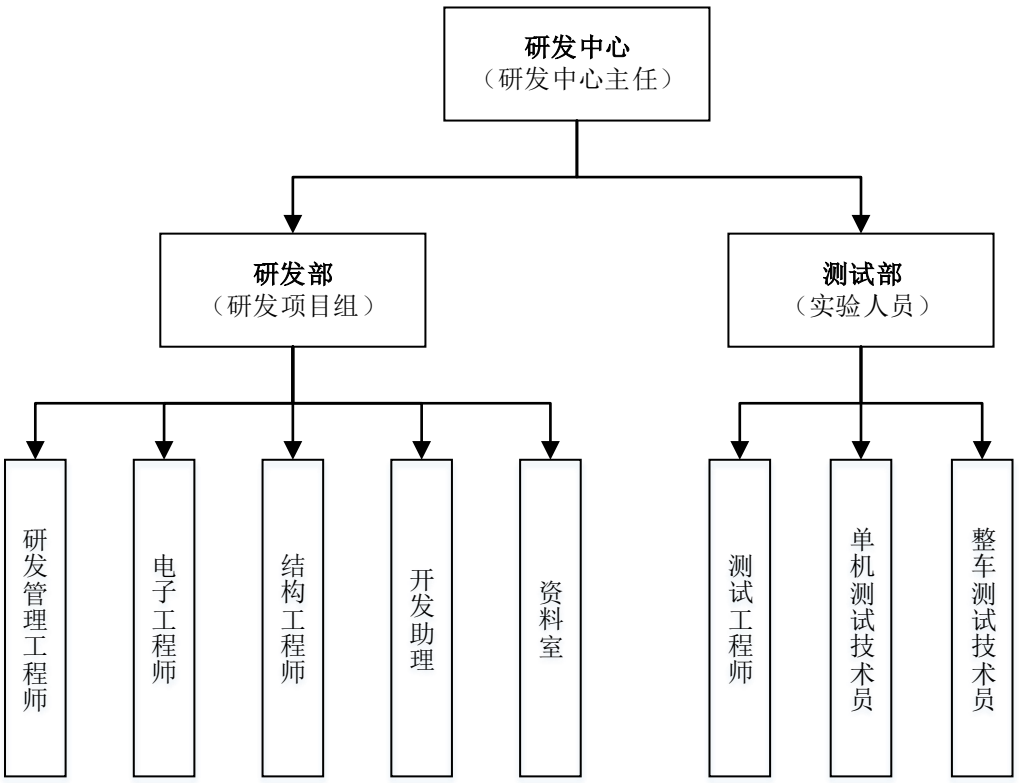
单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
研发费用	2,408.55	2,124.69	1,875.78
营业收入	53,267.52	51,049.49	45,939.15
占比	4.52%	4.16%	4.08%

（五）技术创新机制

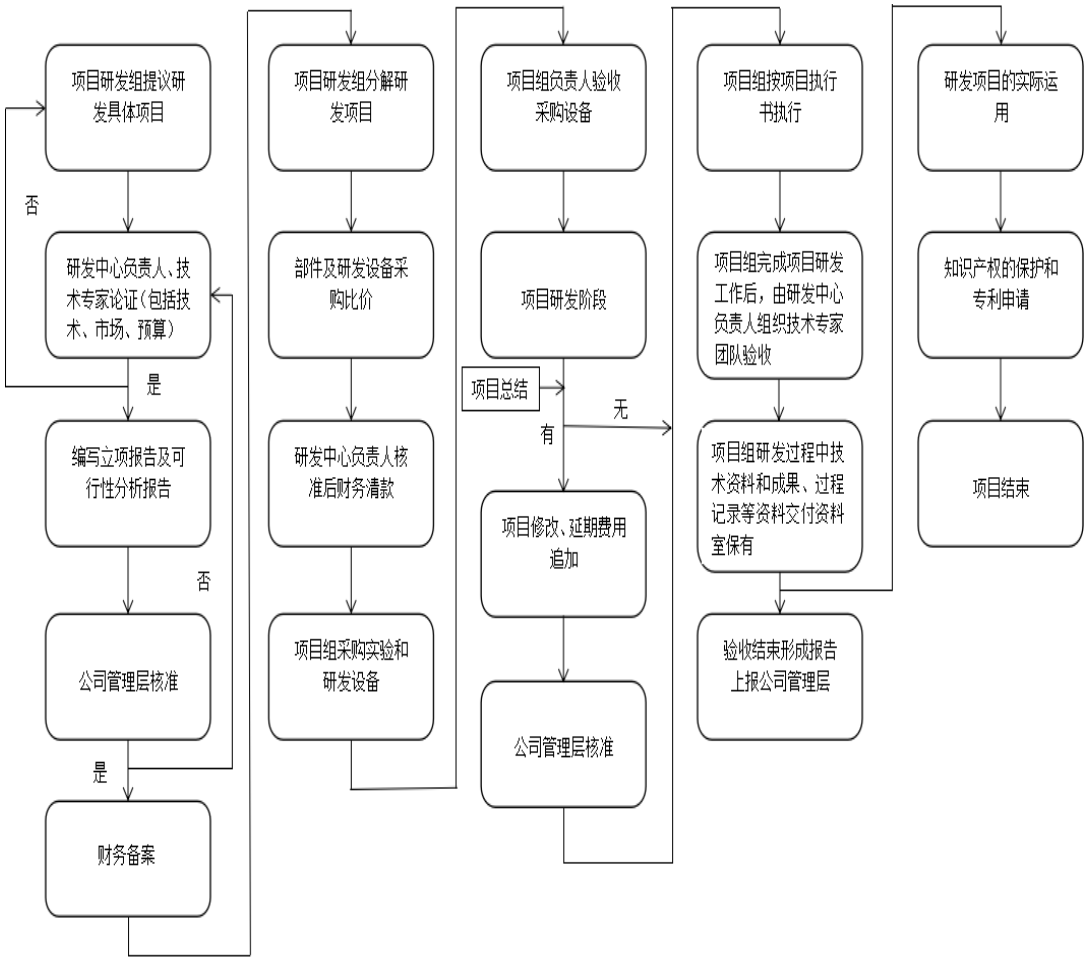
1、研发部门的设置

华奥汽车设置的技术研发部门具体结构如下：



2、研发部门的运作（公司部分）

华奥汽车研发部门的具体运作模式如下图所示：



3、研发环节组织架构及人员安排

根据《北京华奥汽车服务有限公司项目研发管理制度》，公司研发环节主要包括研发小组负责人、注册报批人员和研发小组成员，其具体职责如下：

（1）研发小组负责人

在业务上受公司相关部门负责人领导，在研发项目过程中归研发中心负责人领导；负责对立项项目制定研发方案，组织协调相关技术人员进行项目研发，在规定时间内完成研发，提供申报资料和试验纪录，并对其负技术责任；在新项目研发过程中，对遇到的技术问题进行技术指导。

（2）注册报批人员

负责已研发项目注册报批工作，查询进度；负责制定补充申请和再注册报批工作，查询进度；制定新项目研发管理制度和程序；负责项目档案的管理工作。

（3）研发小组成员

负责完成所分配研发项目试验，做好原始试验记录。完成试验、检验相关的置备工作（如实验过程中的准备工作、试验结束后的报告、总统工作等）。

4、研发环节主要内部控制措施

（1）研发费用管理相关主要内控措施

费用开支标准按申报项目预算限额一定范围内开支，并按照研发项目，设立辅助账归集核算研发费用。费用发生时由相关人员按项目名称填写费用报销单据或付款申请书，由项目负责人审核、分管技术工作的领导、研发中心负责人审核，并在报销单付款申请书上签字后方可送达财务部。财务部门经财务经理复核相关手续、单据的完备性、数据的准确性无误后送交公司总经理审批，出纳依由总经理审批后的凭证支付费用。

研究开发有关的内容需要与外单位（公司以外单位）合作或委托他人进行的，必须签订科研项目委外技术合作研究合同，该合同须由公司研发中心审查后，经公司总经理批准后才能生效。

研究开发经费在使用中，分管技术工作的领导必须由研发中心负责人按内部控制制度授权范围内的规定执行，并按照不同的项目进行核销。

（2）研发过程主要内控措施

项目研发小组制定新项目研发方案与计划，研发负责人根据研发方案与计划提出新研发项目，由研发中心组织公司负责人、技术专家以及相关部门负责人从技术、市场、预算等方而进行项目论证，决定是否立项研发。研发项目提出人必须经过详细的调查研究，提供详尽准确的材料，并提供该研发的可行性调研报告，并由管理层进行评审。研发项目确定后，如需与外部单位进行协作，需由研发负责人提出合同签订申请，并由法务审核后，公司高级管理层对研发和合同进行审批。根据研发的工作量、进度要求在公司相关部门选定小组人员，成立研发组并进行立项。研发组立项目由研发中心负责人进行审批，成立后，小组成员应保持相对固定，并同时确定项目最终预算，预算审批与立项审批同时进行。通过 OA 或邮件通知财务部门建立辅助核算项目。

研发负责人负责对新项目研发过程进行管理，研发中心负责对研发进度和完

成工作质主量进行监督，考核，并进行留痕。研发研究过程中，需要提供技术和物质支持的，由研发中心根据研发项目预算进行协助，如超出预算．则由研发小组向研发中心负责人提出申请，最终由公司高级管理层进行审批。如研究项目需进行变更或停止，则由研究小组负责人重新向研发中心负责人提出项目变更需求，由研发负责人决定是否需要重新立项成终止研发项目，并及时向高级管理层进行汇报。

八、境外经营

截至本招股书签署日，本公司未在境外从事生产经营活动，也未拥有境外资产。

第七节 公司治理与独立性

一、概述

（一）报告期内公司治理及其改进情况

报告期内，公司逐步建立健全了由股东大会、董事会、监事会和高级管理层构成的法人治理结构，为公司规范运行提供了制度保障。公司已经按照《公司法》、《证券法》及《上市公司章程指引》制定了《公司章程》，为了更好地维护股东权益，确保股东、董事、监事职权的有效履行，公司根据有关法律、法规及《公司章程》制定了《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《股东大会议事规则》、《董事会各专门委员会议事规则》、《对外担保管理制度》、《关联交易管理制度》、《投资决策程序与规则》、《募集资金管理制度》、《内部审计制度》、《投资者关系管理制度》、《北京华奥汽车服务股份有限公司董事会秘书工作制度》、《北京华奥汽车服务股份有限公司总经理工作细则》等一系列规章制度。

通过对上述制度的制定和执行，公司明确了股东大会、董事会、监事会及管理层之间的权责范围和工作程序，公司治理水平持续提升。

（二）股份公司设立前公司法人治理制度的建立健全及运行情况

股份公司设立前，公司主要依据符合法律、法规规定的《公司章程》进行各项决策，但在具体的规章制度方面不够细致和健全。在公司治理方面存在的缺陷具体表现为：关联交易的决策权限、决策程序无明确规定。

股份公司设立后，在关联交易的决策权限、决策程序方面，公司于 2017 年 5 月 18 日召开的创立大会暨 2017 年第一次临时股东大会审议通过了《北京华奥汽车服务股份有限公司关联交易管理制度》，对关联交易的决策权限、决策程序予以明确。对于股份公司设立前以及其报告期内的关联交易，北京华奥汽车服务股份有限公司将《关于确认公司 2015 年、2016 年及 2017 年关联交易的议案》提交独立董事进行事前认可并发表事前认可意见，三位独立董事同意将该议案提交公司第一届第六次董事会审议，北京华奥汽车服务股份有限公司于 2018 年 5

月 29 日召开 2017 年第一届第六次董事会，审议通过了《关于确认公司 2015 年、2016 年及 2017 年关联交易的议案》并提交股东大会审议。公司于 2018 年 6 月 13 日召开 2018 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于确认公司 2015 年、2016 年及 2017 年关联交易的议案》。

二、股东大会制度的建立健全及运行情况

北京华奥汽车服务有限公司于2017年5月8日召开临时股东会，审议通过了《关于公司申请变更为股份公司的议案》且同意根据整体变更事项重新制定股份公司章程。

北京华奥汽车股份有限公司创立大会暨2017年第一次股东大会于2017年5月18日召开，审议通过了《关于整体变更设立股份公司的议案》、《关于股份公司章程的议案》等，于2017年6月2日正式变更为北京华奥汽车股份有限公司。

（一）股东大会制度建立健全

2017年5月18日，公司召开创立大会暨2017年第一次临时股东大会，审议通过了《关于股东大会议事规则的议案》，建立了股东大会制度。《公司章程》规定了股东大会的职责、权限及其基本制度，《股东大会议事规则》则具体明确了股东大会的召集、提案、通知和召开程序。

根据《公司章程》，股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

1）决定公司的经营方针和投资计划；

2）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；

3）审议批准董事会的报告；

4）审议批准监事会的报告；

5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；

6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

7）对公司增加或者减少注册资本作出决议；

8）对公司发行债券作出决议；

9）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；

10）修改公司章程；

11）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；

12）审议批准《公司章程》第四十四条的担保事项；

13）审议公司在一年内累计超过公司最近一期经审计总资产30%的对外投资及融资，重大资产购买、出售、置换、抵押事项；

14）审议批准变更募集资金用途事项；

15）审议股权激励计划；

16）审议公司年度报告；

17）发行新股；

18）审议批准应当由股东大会审议的关联交易事项；

19）审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

（二）股东大会的运行情况

自整体变更设立股份公司以来，公司召开股东大会主要对公司管理制度的制订、董事与监事的选任、首次公开发行股票并上市的决策、募集资金投向和股利分配政策等重大事宜进行了审议并作出了有效决议，具体会议召开情况如下：

序号	会议名称	召开时间
1	2017年第一次临时股东大会	2017年5月18日
2	2017年第二次临时股东大会	2017年9月4日
3	2017年第三次临时股东大会	2017年9月30日
4	2017年第四次临时股东大会	2017年10月25日

序号	会议名称	召开时间
5	2017年第五次临时股东大会	2017年11月21日
6	2018年第一次临时股东大会	2018年6月13日
7	2017年年度股东大会	2018年6月29日
8	2018年第二次临时股东大会	2018年9月23日
9	2018年第三次临时股东大会	2018年12月19日
10	2018年年度股东大会	2019年6月14日
11	2019年第一次临时股东大会	2019年8月2日
12	2019年年度股东大会	2020年5月6日
13	2020年第一次临时股东大会	2020年6月16日

股东大会依法履行了《公司法》、《公司章程》所赋予的权利和义务，并制订了《股东大会议事规则》。公司股东大会严格按照《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定行使权利。

三、董事会制度的建立健全及运行情况

（一）董事会制度的建立健全

2017年5月18日，公司召开创立大会暨2017年第一次临时股东大会，审议通过了《关于股份公司董事会议事规则的议案》，建立了董事会制度。《董事会议事规则》具体明确了董事会组成、职权及召集、表决、决议程序。

公司设董事会，对股东大会负责。公司董事会由7名董事组成，其中3名为独立董事。公司董事会下设战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会等四个专门委员会。

根据《公司章程》的规定，董事会行使下列职权：

1）召集股东大会，并向股东大会报告工作；

2）执行股东大会的决议；

3）决定公司的经营计划和投资方案；

4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；

5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

6）制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；

7）拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；

8）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；

9）决定公司内部管理机构的设置、专业委员会的设置；

10）决定聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书及其报酬事项；并根据总经理的提名决定聘任或者解聘公司副总经理、首席技术官、财务总监等高级管理人员及其报酬事项

11）制订公司的基本管理制度；

12）制订公司章程的修改方案；

13）管理公司信息披露事项；

14）听取公司总经理的工作汇报并检查总经理工作；

15）向股东大会提请聘任或者解聘承办公司审计业务的会计师事务所；

16）审议定期报告；

17）法律、行政法规或本章规定以及股东大会授权的其他职权；

18）超过股东大会授权范围事项，应当提交股东大会审议；

对外担保提交董事会审议时，应当取得出席董事会会议的三分之二以上董事同意。

（二）董事会的运行情况

公司董事会严格遵守《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》中的有关规定，对公司的相关事项做出了决策，程序规范，自2017年5月18日公司召开创立大会以来，公司董事会累计召开情况如下：

序号	会议名称	召开时间

序号	会议名称	召开时间
1	第一届董事会第一次会议	2017年5月18日
2	第一届董事会第二次会议	2017年8月18日
3	第一届董事会第三次会议	2017年9月15日
4	第一届董事会第四次会议	2017年10月10日
5	第一届董事会第五次会议	2017年11月6日
6	第一届董事会第六次会议	2018年5月29日
7	第一届董事会第七次会议	2018年6月9日
8	第一届董事会第八次会议	2018年9月8日
9	第一届董事会第九次会议	2018年12月4日
10	第一届董事会第十次会议	2019年3月25日
11	第一届董事会第十一次会议	2019年5月25日
12	第一届董事会第十二次会议	2019年7月17日
13	第一届董事会第十三次会议	2020年3月9日
14	第一届董事会第十四次会议	2020年3月19日
15	第一届董事会第十五次会议	2020年4月14日
16	第二届董事会第一次会议	2020年5月6日
17	第二届董事会第二次会议	2020年6月16日

四、监事会制度的建立健全

（一）监事会制度建立健全

2017年5月18日，公司召开创立大会暨2017年第一次临时股东大会，审议通过了《关于股份公司监事会议事规则的议案》，建立了监事会制度。《监事会议事规则》具体明确了监事会权利、义务、职权及召集、表决、决议程序。

公司设监事会，由3名监事组成，设监事会主席1名，其中职工代表监事不少于监事人数的三分之一，由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生或更换。

根据《公司章程》的规定，监事会行使下列职权：

1）检查公司财务；

2）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行

政法规、章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；

3）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；

4）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》及本章程规定的召集和主持股东大会会议职责时负责召集和主持股东大会会议；

5）向股东大会提出提案；

6）依照《公司法》和本章的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；

7）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担；

8）对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；

9)法律、行政法规和本章程规定或股东大会授予的其他职权。

（二）监事会的运行情况

公司监事会严格遵守《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》中的相关规定，有效履行了审查和监督等职责，自2017年5月18日公司召开创立大会以来，公司监事会累计召开情况如下：

序号	会议名称	召开时间
1	第一届监事会第一次会议	2017年5月18日
2	第一届监事会第二次会议	2017年9月15日
3	第一届监事会第三次会议	2018年5月29日
4	第一届监事会第四次会议	2018年6月9日
5	第一届监事会第五次会议	2018年9月8日
6	第一届监事会第六次会议	2018年12月4日
7	第一届监事会第七次会议	2019年3月25日
8	第一届监事会第八次会议	2019年5月25日
9	第一届监事会第九次会议	2019年7月17日
10	第一届监事会第十次会议	2020年3月9日
11	第一届监事会第十一次会议	2020年3月19日

序号	会议名称	召开时间
12	第一届监事会第十二次会议	2020年4月14日
13	第二届监事会第一次会议	2020年5月6日
14	第二届监事会第二次会议	2020年6月16日

五、独立董事制度的建立健全

（一）独立董事制度的建立健全

2017年5月18日，公司召开创立大会暨第一次临时股东大会，会议选举产生了3名独立董事，分别为吕超、肖政三、朱孔源，其中吕超具有会计专业背景。

2017年9月4日，公司召开了2017年第二次临时股东大会会议，审议通过了《北京华奥汽车服务股份有限公司独立董事工作制度的议案》，建立了独立董事相关制度。《独立董事工作制度》具体明确了独立董事的任职资格、任免及职权规定。

除具有《公司法》等相关法律、法规赋予董事的职权外，公司独立董事还具有以下特别职权：

1）上市公司拟与关联人达成的关联交易需要经过董事会审议的，应当由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事做出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；

2）向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；

3）向董事会提请召开临时股东大会；

4）提议召开董事会；

5）独立聘请外部审计机构和咨询机构；

6）在股东大会召开前公开向股东征集投票权，但不得采取有偿或者变相有偿方式进行征集。

独立董事除履行上述职责外，还应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：

1）提名、任免董事；

2）聘任或解聘高级管理人员；

3）公司董事、高级管理人员的薪酬；

4）公司现金分红政策的制定、调整、决策程序、执行情况及信息披露，以及利润分配政策是否损害中小投资者合法权益；

5）公司股东、实际控制人及关联企业对公司现有或者新发生的总额高于三百万元且高于公司最近一期审计净资产5%的借款或者其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；

6）需要披露的关联交易、对外担保（不含对合并报表范围内子公司提供担保）、委托理财、对外提供财务资助、变更募集资金用途、股票及其衍生品种投资等重大事项；

7）重大资产重组方案、股权激励计划；

8）公司拟决定其股票不再在交易所交易，或者转而申请在其他交易场所交易或者转让；

9）独立董事认为有可能损害中小股东合法权益的事项；

10）有关法律、行政法规、部门规章、规范性文件、深圳证券交易所业务规则及《公司章程》规定的其他事项。

独立董事应当就上述事项发表以下几类意见之一：同意；保留意见及其理由；反对意见及其理由；无法发表意见及其障碍，所发表的意见应当明确、清楚。

（二）独立董事的履职情况

独立董事自任职以来，依据《公司章程》、《独立董事工作制度》等要求积极参与公司重大决策，充分发挥在财务、法律及战略决策等方面的专长，维护了全体股东的利益，健全了公司治理结构。

截至本招股说明书签署之日，独立董事未曾对董事会的历次决议或有关决策事项提出异议。

六、董事会秘书制度

2017年5月18日，公司召开第一届董事会第一次会议，审议通过聘任高翀为董事会秘书的议案。《董事会秘书工作制度》具体明确了董事会秘书的任职资格、法律权利及责任义务。

根据《董事会秘书工作制度》的规定，董事会秘书的主要职责是：

1）负责公司信息披露事务，协调公司信息披露工作，组织制订公司信息披露事务管理制度，督促公司及相关信息披露义务人遵守信息披露相关规定，办理公司内幕信息知情人备案工作；

2）负责公司投资者关系管理和股东资料管理工作，协调公司与证券监管机构、股东、实际控制人、各中介机构、媒体及其他相关机构之间的沟通和联络；

3）按照法定程序组织筹备公司董事会会议和股东大会，参加股东大会、董事会会议、监事会会议及高级管理人员相关会议，准备和提交有关会议文件和资料，负责董事会会议记录工作并签字确认；

4）负责公司信息披露的保密工作，在未公开重大信息出现泄露时，及时向深交所汇报；

5）关注公共媒体报道并主动求证真实情况，督促董事会及时回复深交所所有问询；

6）组织董事、监事和高级管理人员进行证券法律法规、《上市规则》及相关规定的培训，协助董事、监事和其他高级管理人员了解其各自在信息披露中的权利义务；

7）促使董事、监事和高级管理人员依法行使职权、切实履行所作承诺，知悉公司董事、监事和高级管理人员违反法律法规或《公司章程》的相关规定时，或者公司作出或可能作出违反相关规定的决策时，应当提醒相关人员并如实向深交所汇报；

8）负责公司股票管理事务，保管公司董事、监事、高级管理人员、控股股东及其董事、监事、高级管理人员持有本公司股票的资料，并负责股票相关披露

工作；

9）其他法定或董事会赋予的职责。

公司董事会秘书自任职以来，依法筹备了历次董事会会议及股东大会会议，确保了公司董事会和股东大会的依法召开，在改善公司治理上发挥了重要作用，促进了公司的规范运作。

七、董事会专门委员会制度

（一）专门委员会制度的建立健全

2017年9月4日，公司召开2017年第二次临时股东大会，审议通过了《关于设立董事会战略委员会并通过<北京华奥汽车服务股份有限公司董事会战略委员会议事规则>的议案》、《关于设立董事会薪酬与考核委员会并通过<北京华奥汽车服务股份有限公司董事会薪酬与考核委员会议事规则>的议案》、《关于设立董事会提名委员会并通过<北京华奥汽车服务股份有限公司董事会提名委员会议事规则>的议案》、《关于设立董事会审计委员会并通过<北京华奥汽车服务股份有限公司董事会审计委员会议事规则>的议案》，分别设立了董事会战略委员会、董事会薪酬与考核委员会、董事会提名委员会、董事会审计委员会，并明确了相关议事规则。

2020年5月6日，公司召开第二届董事会第一次会议，选举产生了第二届董事会各专门委员会委员。

截至本招股书签署日，各专门委员会具体情况如下：

专门委员会	主任委员	委员
战略委员会	张晓龙	郭涛、秦伟杰
薪酬与考核委员会	吕超	朱孔源、许可飞
提名委员会	吕超	朱孔源、许可飞
审计委员会	吕超	朱孔源、许可飞

（二）战略委员会的职权规定

董事会战略委员会的主要职责权限如下：

①对公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并提出建议；

②对须经董事会批准的重大投资融资方案进行研究并提出建议；

③对须经董事会批准的重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议；

④对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；

⑤对以上事项的实施进行检查；

⑥董事会授权的其他事宜。

董事会战略委员会自设立以来，严格按照《公司章程》、《董事会战略委员会议事规则》的有关规定开展工作，较好地履行了其职责。

（三）薪酬与考核委员会的职权规定

董事会薪酬与考核委员会的主要职责权限如下：

①根据董事及高管人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制定薪酬计划或方案。薪酬计划或方案主要包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评价体系、奖励和惩罚的主要方案和制度等；

②负责对公司薪酬制度执行情况进行监督；

③依据有关法律、法规或规范性文件的规定，制订公司董事（不含独立董事）、高管人员和核心技术（业务）人员等其他人员（如必要）的股权激励计划；

④负责对公司股权激励计划进行管理；

⑤对公司股权激励计划的激励对象之资格、获授条件、行权条件等进行审查；

⑥公司董事会授权的其他事宜。

董事会薪酬与考核委员会自设立以来，严格按照《公司章程》和《董事会薪酬与考核委员会议事规则》的有关规定开展工作，较好地履行了其职责。

（四）提名委员会的职权规定

董事会提名委员会主要职责权限如下：

①定期检讨董事会的架构、人数及组成（包括技能、知识及经验方面），并就任何拟作出的变动向董事会提出建议；

②评核独立董事的独立性；

③拟订董事、高管人员的选择标准和程序，并向董事会提出建议；

④广泛搜寻合格的董事候选人、高管人员的人选；对董事候选人、高管人员的人选进行审查并提出建议；

⑤提名董事会下设各专门委员会委员（提名委员会委员和各专业委员会主任委员除外）的人选；

⑥拟订高管人员及关键后备人才的培养计划；

⑦董事会授权的其他事宜。

董事会提名委员会自设立以来，严格按照《公司章程》和《董事会提名委员会实施细则》的有关规定开展工作，较好地履行了其职责。

（五）审计委员会的职权规定

董事会审计委员会的主要职责权限如下：

审议公司年度内部审计工作计划；

监督公司的内部审计制度及其实施；

负责内部审计与外部审计之间的沟通，确保内部和外聘审计师的工作得到协调；也须确保内部审计功能在公司内部有足够资源运作，并且有适当的地位；以及检查及监督内部审计功能是否有效；

审核公司的财务信息及其披露，在向董事会提交季度、中期及年度财务报表前先行审阅；

对内部审计人员及其工作进行考核，监督公司内部审计机构负责人的任免，提出有关意见；

审查外聘审计机构的独立性，并就其独立性发表意见；按适用的标准检查及

监督外聘审计师是否独立客观及审计程序是否有效；审计委员会应于审计工作开始前先与审计师讨论审计性质及范畴及有关申报责任；

就外聘审计师提供非审计服务制定政策，并予以执行；

负责就外聘审计师的委任、重新委任及罢免向董事会提供建议、批准外聘审计师的薪酬及聘用条款，及处理任何有关该审计师辞职或辞退该审计师的问题；

检查公司的财务报表及公司年度报告及账目、中期报告及季度报告（若拟刊发）的完整性，并审阅报表及报告所载有关财务申报的重大意见。审计委员会成员须与公司的董事会、总经理、其他高级管理人员及公司合格会计师联络。审计委员会须至少每年与公司的外聘审计师开会一次。审计委员会委员应考虑于该等报告及账目中所反映或需要反映的任何重大或不寻常事项，并须适当考虑任何由公司的合资格会计师、监察主任或核数师提出的事项；

检查公司的财务申报、财务监控、内部监控及风险管理制度；

审查公司内部控制制度并发表专项意见；

与管理层讨论内部监控系统，确保管理层已履行职责建立有效的内部监控系统；

主动或应董事会的委派，就有关内部监控事宜的重要调查结果及管理层的回应进行研究；

检查公司的财务及会计政策及实务；

确认公司关联方名单，并向董事会及监事会报告；

审核公司重大关联交易，形成书面意见，提交董事会审议，并报告监事会；

审计委员会（或类似机构）每季度查阅财务部编制的关联交易明细表，了解公司是否存在关联方占用、转移公司资金、资产及资源的可能；

检查外聘审计师提交给管理层的《审核情况说明函件》、审计师就会计记录、财务账目或监控系统向管理层提出的任何重大疑问及管理层作出的回应；

确保董事会及时回应外聘审计师提交给管理层的《审核情况说明函件》中提

出的事宜；

研究其它由董事会界定的事项。

董事会审计委员会自设立以来，严格按照《公司章程》和《董事会审计委员会议事规则》的有关规定开展工作，较好地履行了其职责。

八、公司内部控制制度评估意见

（一）公司管理层对内部控制的自我评估意见

公司管理层认为：公司的内部控制环境有利于建立良好的内部控制制度，公司已建立的各项内部控制制度符合我国有关法律法规和证券监管管理部门的要求，已构建的内部控制结构和制定的内部控制政策与程序是有效的，保证了公司经营管理的正常进行，对经营风险可以起到有效的控制作用，也能够保证财务报告的可靠性，公司内部控制于2019年12月31日在所有重大方面都是有效的。

（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

天健会计师事务所出具了《关于北京华奥汽车服务股份有限公司内部控制的鉴证报告》（天健审〔2020〕1-102号），其结论性意见如下：“华奥汽车公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2019年12月31日在所有重大方面保持了有效的内部控制。”

九、发行人近三年的违法违规情况

报告期内，发行人严格按照公司章程及相关法律法规的规定开展经营，不存在重大违法违规行为，仅存在如下一宗行政处罚。

2017 年 7 月 24 日，嘉兴市公安消防支队经济开发区大队向嘉兴分公司出具《行政处罚决定书》（嘉经开公（消）行罚决字[2017]0093 号），由于位于嘉兴市融通大厦 1 号楼 7 楼 701-703 室的嘉兴分公司内部装修建设工程未进行消防设计备案，嘉兴市公安消防支队经济开发区大队根据《中华人民共和国消防法》第五十八条第二款给予嘉兴分公司罚款 500 元的处罚。嘉兴分公司已于 2017 年 7 月 31 日缴纳了上述罚款，发行人已根据嘉兴市公安消防支队经济开发区大队的

要求进行整改；2018 年 10 月 8 日，嘉兴市公安消防支队经济开发区大队出具《情况说明》，说明嘉兴分公司的前述违法行为属于一般违法行为，并且嘉兴分公司经过整改已符合相关规定。

十、发行人报告期资金占用和对外担保情况

公司在股份化改制并引入外部投资者股东之前，由于没有相应的防止关联方资金占用的制度且缺乏对资金占用影响公司独立性的认识，在2017年度前公司实际控制人张晓龙与公司存在金额较大的资金拆出和偿还资金的情况。进入2017年后，随着公司引入外部股东并进行了股份化改制，内控制度逐渐增强，防范大股东实际控制人及其关联方资金占用的意识有所提升，2017年、2018年和2019年度未再发生发行人拆出资金给实际控制人的情形。实际控制人张晓龙已足额归还了拆借的资金并按照不低于同期银行贷款利率逐月计算了资金占用费用并已向发行人支付。

为了防止实际控制人的资金占用，公司于2017年8月18日召开了第一届董事会第二次会议，审议通过了《关于<北京华奥汽车服务股份有限公司防范控股股东及关联方资金占用管理制度>的议案》，明确规定要严格防止控股股东及其附属企业的非经营性资金占用的行为，并持续建立防止控股股东非经营性资金占用的长效机制。公司财务部门和内部审计部门应分别定期检查公司本部及下属子公司与控股股东及其附属企业非经营性资金往来情况，杜绝控股股东及其附属企业的非经营性资金占用情况的发生。

同时，在按实际占用金额、银行同期贷款利率进行计算的基础上，公司召开2017年第三次临时股东大会，会议审议通过《关于支付报告期内资金占用费的议案》，发行人资金占用方已向公司支付资金占用费。

截至本招股书签署日，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况，也不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

十一、公司独立运行情况

公司成立以来，严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，逐步建立起健全的法人治理结构，在业务、资产、人员、机构和财务等方面均与公司主要股东完全分开，具有完整的研发、供应、生产和销售业务体系及直接面向市场独立经营的能力。

（一）业务独立

公司系由华奥有限整体变更设立，各项资产权利由公司依法承继，公司成立后依法办理了相关资产的变更登记。公司拥有独立、完整的生产经营所需的资产，公司与控股股东之间的资产产权关系清晰，公司的资产完全独立于控股股东及其控制的其他企业。目前，公司没有以其资产、权益或信誉为股东的债务提供担保，公司对其所有资产具有完全控制支配权，不存在资产、资金被股东占用而损害公司利益的情况。

（二）人员独立

本公司的生产经营和行政管理完全独立于控股股东及其控制的其他企业。

本公司独立招聘员工，与员工签订劳动合同，并设有独立的劳动、人事、工资管理体系。公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定产生。公司高级管理人员均专职在公司工作并领取报酬，未在主要股东及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务。公司的财务人员没有在主要股东及其控制的其他企业中兼职的情形。

本公司已经按照国家有关法律规定建立了独立的劳动、人事和分配管理制度，设立了独立的人力资源管理部门，独立进行劳动、人事及工资管理。

（三）财务独立

公司设立了独立的财务部门，配备了独立的财务人员，建立了独立的财务核算体系和规范的财务管理制度和会计政策。本公司按照公司章程规定独立进行财务决策，公司在银行单独开立账户，能够独立作出财务决策。公司开设了独立的银行账号，依法独立进行纳税申报和履行纳税义务，不存在与股东单位共用银行账

户或混合纳税的情况。

（四）机构独立

公司拥有独立的经营和办公场所，独立于主要股东，不存在混合经营、合署办公的情况，机构设置和生产经营活动不存在受主要股东及其他任何单位或个人干预的情形。

公司根据《公司法》、《上市公司章程指引》等有关法律、法规和规范性文件的规定，按照法定程序制订了《公司章程》，并设置了相应的组织机构，建立了以股东大会为最高权力机构、董事会为决策机构、监事会为监督机构、经理层为执行机构的法人治理结构。

（五）资产完整

华奥汽车的主营业务为机动车检测评估服务和机动车延长保修服务。公司业务独立于主要股东及其控制的其他企业，与主要股东控制的其他企业之间不存在同业竞争或显失公平的关联交易。公司拥有独立的业务体系，具备直接面向市场的独立经营能力。

（六）其他可能影响发行人直接面向市场独立持续经营的因素

最近 2 年内，公司主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，公司主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的其他事项。

十二、同业竞争

（一）公司不存在同业竞争情况

华奥汽车的核心业务为机动车检测评估服务。目前，华奥汽车的检测评估主

要的应用场景为机动车延长保修。

截至本招股书签署日，发行人实际控制人张晓龙除持有华奥汽车股权外，未持有其他公司股权。公司控股股东、实际控制人不从事与公司之业务相竞争的经营性业务，亦未控制其他与公司业务相竞争的企业。公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争。

（二）控股股东及实际控制人关于避免同业竞争的承诺

为避免未来可能出现同业竞争，公司控股股东、实际控制人出具《关于消除或避免同业竞争的承诺函》，承诺内容如下：

“1、截至本承诺函签署之日，本人及本人控制的企业（除发行人及其下属子公司以外的其他企业，下同）在中国境内或境外，均未以任何形式直接或间接经营任何与发行人及下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也未参与投资或以其他方式支持任何与发行人及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。

2、自本承诺函签署之日起，本人及本人控制的企业将不会在中国境内或境外，以任何形式直接或间接经营任何与发行人及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也不参与投资或以其他方式支持任何与发行人及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。

3、自本承诺函签署之日起，如发行人及其下属子公司进一步拓展产品和业务范围，本人及本人控制的企业将不与发行人及其下属子公司拓展后的产品或业务相竞争；若与发行人及其下属子公司拓展后的产品或业务产生竞争，则本人及本人控制的企业将以停止生产或经营相竞争的业务或产品、将相竞争的业务纳入发行人经营、或者将相竞争的业务转让给无关联关系的第三方等合法方式避免同业竞争。

4、自本承诺函签署之日起，本承诺函及本承诺函项下之承诺为不可撤销的承诺，在本人作为发行人的控股股东或实际控制人期间持续有效。

5、如因违反上述承诺导致发行人及其下属子公司遭受直接或间接经济损失，本人将向发行人及其下属子公司进行充分赔偿或补偿；本人因违反上述承诺所取

得的全部收益均归发行人所有”。

为避免未来可能出现同业竞争，公司主要股东宁波晋彤出具《关于消除或避免同业竞争的承诺函》，承诺内容如下：

“1、截至本承诺函签署之日，本企业及本企业控制的企业（除发行人及其下属子公司以外的其他企业，下同）在中国境内或境外，均未以任何形式直接或间接经营任何与发行人及下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也未参与投资或以其他方式支持任何与发行人及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。

2、自本承诺函签署之日起，本企业及本企业控制的企业将不会在中国境内或境外，以任何形式直接或间接经营任何与发行人及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也不参与投资或以其他方式支持任何与发行人及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。

3、自本承诺函签署之日起，如发行人及其下属子公司进一步拓展产品和业务范围，本企业及本企业控制的企业将不与发行人及其下属子公司拓展后的产品或业务相竞争；若与发行人及其下属子公司拓展后的产品或业务产生竞争，则本企业及本企业控制的企业将以停止生产或经营相竞争的业务或产品、将相竞争的业务纳入发行人经营、或者将相竞争的业务转让给无关联关系的第三方等合法方式避免同业竞争。

4、自本承诺函签署之日起，本承诺函及本承诺函项下之承诺为不可撤销的承诺，在本企业作为发行人的主要股东期间持续有效。

5、如因违反上述承诺导致发行人及其下属子公司遭受直接或间接经济损失，本企业将向发行人及其下属子公司进行充分赔偿或补偿；本企业因违反上述承诺所取得的全部收益均归发行人所有”。

十三、关联方、关联关系和关联交易

（一）关联方和关联关系

根据《公司法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《企业会计准

则第36号—关联方披露》等相关规定，结合公司实际情况，公司主要关联方与关联关系如下：

1、控股股东和实际控制人

公司控股股东和实际控制人为张晓龙。

2、公司控股股东、实际控制人直接或间接控制的其他企业

序号	关联方名称	控股股东	业务性质	目前状态
1	上海佘祷商务咨询中心	张晓龙	商务服务业	该企业已注销
2	上海肯芬企业管理咨询中心（有限合伙）	张晓龙	商务服务业	该企业已注销
3	北京泰祥影视文化传媒有限公司	张晓龙	影视传媒	张晓龙已对外转让所持股权
4	北京知交互联科技有限公司	张晓龙	技术开发、技术转让、技术咨询	张晓龙已对外转让所持股权
5	陕西中泽能源有限公司	张晓龙	煤炭、焦炭、金属矿产	张晓龙已对外转让所持股权

注：该等关联方的下属各级子公司均属于公司关联方。

上述企业系报告期内张晓龙曾经控制的关联法人，截至本招股书签署日，上述企业已不再由张晓龙控制（已注销，或张晓龙已对外转让相关股权），上述企业基本情况如下：

（1）上海佘祷商务咨询中心

上海佘祷商务咨询中心成立于 2016 年 7 月 20 日，由张晓龙持有所有股权。根据上海市浦东新区市场监督管理局出具的《档案机读材料》，上海佘祷商务咨询中心已被注销。

根据上海佘祷商务咨询中心的工商资料，上海佘祷商务咨询中心的经营范围为“商务咨询，企业管理咨询，财务咨询，计算机信息技术咨询服务，市场营销策划，企业形象策划，会务服务，展览展示服务”。上海佘祷商务咨询中心原系张晓龙设立的特殊目的公司，未开展实际经营，与发行人不存在业务或资金往来。

（2）上海肯芬企业管理咨询中心（有限合伙）

上海肯芬企业管理咨询中心（有限合伙）成立于 2016 年 7 月 20 日，合伙人

为张晓龙持有 50%的份额、明佳持有 25%的份额、许可飞持有 25%的份额。根据上海市浦东新区市场监督管理局出具的《档案机读材料》，上海肯芬企业管理咨询中心（有限合伙）已被注销。

根据上海肯芬企业管理咨询中心（有限合伙）的工商资料，上海肯芬企业管理咨询中心（有限合伙）的经营范围为“企业管理咨询，商务咨询，财务咨询，计算机信息技术咨询服务，市场营销策划，企业形象策划，会务服务，展览展示服务”。上海肯芬企业管理咨询中心（有限合伙）原系张晓龙设立的特殊目的公司，未开展实际经营，与发行人不存在业务或资金往来。

（3）北京泰祥影视文化传媒有限公司

北京泰祥影视文化传媒有限公司成立于 2015 年 1 月 12 日，股东为张晓龙持股 60%，钟露持股 40%。2017 年 9 月，张晓龙将其持有的北京泰祥影视文化传媒有限公司的全部股权转让给杨懿茹。

根据北京泰祥影视文化传媒有限公司的工商资料，北京泰祥影视文化传媒有限公司的经营范围为组织文化交流活动（不含演出）。北京泰祥影视文化传媒有限公司与发行人不存在业务或资金往来。

（4）北京知交互联科技有限公司

北京知交互联科技有限公司成立于 2013 年 12 月 23 日，股东为刘志青持股 50%、张晓龙持股 50%。2017 年 8 月，张晓龙将其持有的北京知交互联科技有限公司的全部股权转让给何丽琼。

根据北京知交互联科技有限公司的工商资料，北京知交互联科技有限公司的经营范围为技术开发、技术转让、技术咨询。北京知交互联科技有限公司与发行人不存在业务或资金往来。

（5）陕西中泽能源有限公司

陕西中泽能源有限公司成立于 2014 年 7 月 18 日，股东为张晓龙持股 80%，雷治忠持股 20%。2017 年 7 月，张晓龙将其持有的陕西中泽能源有限公司的全部股权转让给杨铁军。

根据陕西中泽能源有限公司的工商资料，陕西中泽能源有限公司的经营范围为煤炭、焦炭、金属矿产。陕西中泽能源有限公司与发行人不存在业务或资金往来。

3、持有公司股份 5%以上的其他法人股东

序号	关联方名称	与公司的关联关系
1	宁波晋彤投资合伙企业（有限合伙）	公司股东

上述股东具体情况详见本招股书“第五节发行人基本情况/七、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”。

4、持股 5%以上其他自然人股东控制或担任董事、高级管理人员的其他企业

公司持股5%以上其他自然人股东只有张晓龙。张晓龙控制的其他企业具体详见“第七节 公司治理与独立性/十三、关联方、关联关系和关联交易/2、公司控股股东、实际控制人直接或间接控制的其他企业”。

5、公司控股或参股企业

发行人持有致远二手车 100%股权，除此之外，发行人未控股或参股其他企业。致远二手车的具体情况详见本招股书“第五节发行人基本情况/六、发行人控股子公司、参股公司及分公司情况”。

6、其他关联自然人

本公司的其他自然人关联方包括：①公司董事、监事和高级管理人员；②公司董事、监事、高级管理人员的关系密切的家庭成员；③在过去12个月内或者根据相关协议安排在未来12个月内，存在上述情形之一的。

本公司董事、监事、高级管理人员情况详见本招股书“第五节 发行人基本情况/九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”。

7、其他关联法人

本公司的其他法人关联方主要为公司关联自然人控制、共同控制或施加重大影响的企业，担任董事、高级管理人员的其他企业。

本公司董事、监事、高级管理人员的对外投资及兼职情况详见本招股书“第五节 发行人基本情况/九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”。

发行人关联法人中，报告期内未曾与发行人发生过交易。

（二）关联交易

1、经常性关联交易

报告期内，公司经常性关联交易仅涉及向关键管理人员发放薪酬，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
关键管理人员薪酬	519.07	421.57	335.68

2、偶发性关联交易

（1）关联方资金拆借

报告期内，关联方资金拆借情况如下所示：

单位：万元

项目名称	关联方	2019 年度	2018 年度	2017 年度
拆入	张晓龙	-	-	59.07

2017年、2018年和2019年公司向关联方拆入金额合计分别为59.07万元、0.00万元和0.00万元，2017年、2018年和2019年公司向关联方拆出金额合计分别为0.00万元、0.00万元和0.00万元。

①公司与关联方发生资金往来的原因和背景

在股份公司成立前，发行人仅有张晓龙及其配偶李享两名股东，不涉及外部股东。由于华奥汽车在有限公司阶段未实施分红，报告期之外，存在公司实际控制人张晓龙因个人及亲友资金周转需求向公司借款的情况。华奥汽车向实际控制人借出款项中，大部分用于实际控制人亲友的短期资金周转或消费，资金流向明确、借出和归还款项金额相符，经访谈确认，该等资金没有用于发行人业务相关

用途，不存在代支费用或成本的情形，不存在虚增收入的情况。截至 2016 年末，华奥汽车控股股东及实际控制人张晓龙欠发行人 59.07 万元资金拆借款尚未归还，2017 年 6 月 29 日，华奥汽车控股股东及实际控制人张晓龙将该笔款项归还发行人。

截至目前上述拆借资金已归还发行人，2017 年后未再与发行人发生过资金拆借。

②资金拆借的决策及规范措施

A。决策程序

2018 年 6 月 13 日，华奥汽车召开 2018 年度第一次临时股东大会，审议并通过了《关于确认公司 2015 年、2016 年及 2017 年关联交易的议案》，对发行人报告期内同相关方发生的资金拆借予以确认。

B. 规范措施

a.归还借款，解决资金占用

2017 年度公司没有发生新增关联方拆出资金的情况。截至 2017 年 6 月 29 日，公司实际控制人张晓龙及其他关联方已经全部归还对华奥汽车的欠款，公司实际控制人张晓龙对华奥汽车不存在非经营性资金占用的情形。

b.收取利息，避免发行人利益受损

2017年9月30日，发行人召开2017年第三次临时股东大会，审议通过了《关于支付报告期内资金占用费的议案》，就报告期内公司关联方占用发行人资金的情形，根据公司与资金占用方协商一致，就前述资金使用事宜达成共识，即资金占用方向发行人支付资金占用费，即按实际占用金额、银行同期贷款利率计算为：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2017 年度
张晓龙	资金拆借利息收入	1.31

注：1、上表为不含税金额；

2、2018年度和2019年度不存在同关联方资金利息收入或支出。

截至2017年12月31日，资金占用方已将上述资金使用费支付给发行人。

c.规范关联交易以及防止资金占用的内控制度

针对华奥汽车设立之前曾经存在的实际控制人拆借公司资金的情况，公司召开第一届董事会第二次会议审议通过了《防范控股股东及关联方资金占用管理制度》，明确规定公司应严格防止控股股东及其附属企业的非经营性资金占用的行为，并持续建立防止控股股东非经营性资金占用的长效机制，公司财务部门和内部审计部门应分别定期检查公司本部及下属子公司与控股股东及其附属企业非经营性资金往来情况，杜绝控股股东及其附属企业的非经营性资金占用情况的发生。

（3）关联担保情况

报告期内本公司及子公司接受关联方提供担保的情况如下：

单位：万元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
张晓龙、李享	1,200.00	2017.6.28	2018.6.28	是
张晓龙	254.00	2013.5.2	2018.5.2	是
李享	246.00	2013.5.2	2018.5.2	是
郭涛	284.00	2013.5.2	2018.5.2	是
李伦	214.00	2013.5.2	2018.5.2	是

报告期内本公司及子公司未对外提供担保。

3、关联方应收应付款项余额

单位：万元

项目名称	关联方	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
其他应付款	张巍	-	-	2.36

4、关联交易汇总表

报告期内，公司关联交易汇总情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度 /2019.12.31	2018 年度 /2018.12.31	2017 年度 /2017.12.31

项目	2019 年度 /2019.12.31	2018 年度 /2018.12.31	2017 年度 /2017.12.31
关键管理人员薪酬	519.07	421.57	335.68
关联方资金拆入	-	-	59.07
资金拆借利息收入/支出	-	-	1.31
对关联方的应付款项	-	-	2.36

5、报告期内关联交易对公司财务状况及经营业绩的影响

公司与关联方发生的关联交易主要包括关联方资金拆入、关键管理人员薪酬等，上述关联交易定价合理，不存在损害公司及其他非关联股东利益的情况，对公司的财务状况和经营成果未产生重大影响。未来，公司将严格执行《公司章程》、《董事会议事规则》、《关联交易管理制度》等相关制度规定的关联交易的表决程序和回避制度，并将充分发挥独立董事作用，严格执行《独立董事工作制度》规定的独立董事对重大关联交易发表意见的制度，确保关联交易价格的公允和合理。同时公司主要股东已出具相应承诺，为保护中小股东的权益、避免不正当交易提供了适当的法律保障。

（三）报告期内关联交易制度的执行情况以及独立董事意见

1、报告期内关联交易制度的执行情况

股份公司设立前，发行人未制订关联交易决策制度，关联交易未履行具体的关联交易决策程序。2018年6月13日，发行人2018年第一次临时股东大会通过了《关于确认公司2015年、2016年及2017年关联交易的议案》，确认“2015、2016、2017年，公司发生的采购原材料、销售产品、提供或接受服务等类型的关联交易，价格均按照公开、公平、公正的原则，依据公司竞标价格或市场公允价格确定；不存在利用关联方关系影响价格公允性的情形，不存在因关联交易输送利益的情况，不存在损害公司和全体股东利益的行为，对公司未来的财务状况及经营成果有积极影响。公司的独立性没有受到影响，公司主要业务不因此类交易而对关联方形成依赖。”

2、独立董事关于关联交易的意见

公司独立董事就发行人报告期内发生的关联交易事项出具了《关于<关于确

认公司 2015 年、2016 年及 2017 年关联交易的议案>的独立意见》，结论如下：“该等关联交易是保证公司正常生产经营所必须的，有利于提高资源使用效率及公司长远发展；公司 2015 年、2016 年及 2017 年期间发生的各项关联交易均根据自愿、平等、公平、合理的原则进行，该等关联交易事项符合公司的实际经营需要，未损害公司及中小股东利益。公司的关联交易事项履行了相关的公司内部批准程序，符合《中华人民共和国公司法》和当时有效的公司章程的有关规定。”

第八节 财务会计信息与管理层分析

本节以报告期内财务数据及实际经营情况为基础，结合管理层对公司所处行业、各项业务的理解，对公司报告期内财务状况、盈利能力、现金流量情况及变动趋势和影响因素进行了讨论与分析，供投资者参考。

非经特别说明，本节所列财务数据，均引自经审计的公司财务报告，或根据其中相关数据计算得出；本公司提醒投资者关注和阅读本招股书附件之财务报告及审计报告。

一、发行人最近三年的合并财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

资产	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	247,174,191.74	102,498,188.59	84,286,248.90
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	-	-	-
应收账款	6,769,834.29	10,016,907.75	3,652,105.50
预付款项	10,809,113.30	10,800,273.43	8,453,001.77
其他应收款	20,458,082.85	14,066,511.95	18,254,436.47
存货	50,160.41	42,385.95	634,128.10
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	202,536,010.60	213,711,831.73	171,081,842.62
流动资产合计	**487,797,393.19**	**351,136,099.40**	**286,361,763.36**
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-

资产	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	-	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	10,596,234.85	10,721,604.55	12,770,653.48
在建工程	-	-	371,926.94
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
无形资产	14,617,751.02	17,408,283.03	18,940,552.55
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	317,172,682.96	304,014,434.24	273,601,796.79
递延所得税资产	511,234.93	405,642.40	336,711.51
其他非流动资产	-	-	127,587.38
非流动资产合计	**342,897,903.76**	**332,549,964.22**	**306,149,228.65**
资产总计	**830,695,296.95**	**683,686,063.62**	**592,510,992.01**
流动负债：			
短期借款	-	-	21,980,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据及应付账款	51,368,395.30	29,399,443.01	18,006,400.78
预收款项	11,816.67	12,012.24	166,464.57
应付职工薪酬	15,620,151.79	15,048,771.98	12,642,380.40
应交税费	7,383,906.76	7,504,063.27	4,150,660.16
其他应付款	1,193,618.72	781,027.49	995,039.30
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	310,750.79	322,446.41
其他流动负债	-	-	-
流动负债合计	**75,577,889.24**	**53,056,068.78**	**58,263,391.62**
非流动负债：	-		
长期借款	-	-	-

资产	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应付债券	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
长期应付款	-	-	310,750.77
长期应付职工薪酬	-	-	-
预计负债	1,587,650.00	818,100.00	-
递延收益	393,804,026.35	351,612,319.68	306,872,192.79
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	**395,391,676.35**	**352,430,419.68**	**307,182,943.56**
负债合计	**470,969,565.59**	**405,486,488.46**	**365,446,335.18**
所有者权益(或股东权益)：			
实收资本(或股本)	42,000,000.00	42,000,000.00	42,000,000.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	140,743,976.49	140,743,976.49	140,743,976.49
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	19,916,984.04	12,060,533.13	5,553,143.19
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	157,064,770.83	83,395,065.54	38,767,537.15
归属于母公司所有者权益合计	359,725,731.36	278,199,575.16	227,064,656.83
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	**359,725,731.36**	**278,199,575.16**	**227,064,656.83**
负债和所有者权益总计	**830,695,296.95**	**683,686,063.62**	**592,510,992.01**

（二）合并利润表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业收入	532,675,150.62	510,494,913.44	459,391,501.16
减：营业成本	181,816,109.48	161,930,383.71	137,420,789.63
税金及附加	2,155,689.96	2,298,093.65	2,333,565.11
销售费用	169,648,969.33	176,893,182.45	161,466,080.22
管理费用	70,043,850.59	69,536,035.66	67,875,461.65
研发费用	24,085,467.30	21,246,922.54	18,757,783.88
财务费用	2,610,189.33	2,697,406.90	3,388,803.74
其中：利息费用	23,560.74	543,853.88	1,381,261.89
利息收入	264,247.46	324,066.58	829,666.42
加：其他收益	750,245.11	-	-
投资收益（损失以“-”号填列）	8,641,999.62	5,763,147.16	4,282,677.33
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	294,467.92	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-271,579.01	-540,447.27
资产处置收益（损失以“-”号填列）	184,558.29	14,473.07	-379,986.62
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	92,186,145.57	81,398,929.75	71,511,260.37
加：营业外收入	1,788,545.18	478,630.24	809,992.56
减：营业外支出	598,843.98	277,927.39	2,025,055.95
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	93,375,846.77	81,599,632.60	70,296,196.98
减：所得税费用	11,832,220.81	9,464,714.27	11,381,865.34
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	81,543,625.96	72,134,918.33	58,914,331.64
(一)按经营持续性分类：			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	81,543,625.96	72,134,918.33	58,914,331.64
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
(二)按所有权归属分类：			
1.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	81,543,625.96	72,134,918.33	58,914,331.64
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-	-	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1.重新计量设定受益计划变动额	-	-	-
2.权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-
3.其他	-	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1.权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-
2.可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-
4.现金流量套期损益的有效部分	-	-	-
5.外币财务报表折算差额	-	-	-
6.其他	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	81,543,625.96	72,134,918.33	58,914,331.64
归属于母公司所有者的综合收益总额	81,543,625.96	72,134,918.33	58,914,331.64
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-
七、每股收益：			

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
（一）基本每股收益	1.95	1.72	1.42
（二）稀释每股收益	1.95	1.72	1.42

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金	613,215,986.06	582,755,591.30	551,323,455.03
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	3,359,337.71	793,631.02	1,333,195.75
经营活动现金流入小计	616,575,323.77	583,549,222.32	552,656,650.78
购买商品、接受劳务支付的现金	168,195,996.51	169,401,510.43	205,867,510.48
支付给职工以及为职工支付的现金	156,372,697.84	153,776,364.34	144,688,460.67
支付的各项税费	30,533,790.34	23,603,621.11	48,688,002.42
支付其他与经营活动有关的现金	130,052,592.33	130,467,153.86	131,147,163.07
经营活动现金流出小计	485,155,077.02	477,248,649.74	530,391,136.64
经营活动产生的现金流量净额	**131,420,246.75**	**106,300,572.58**	**22,265,514.14**
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金	609,100,000.00	270,000,000.00	170,000,000.00
取得投资收益收到的现金	8,641,999.62	5,763,147.16	9,495,134.05
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	536,199.75	872,132.54	3,572,746.69
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	590,673.70
投资活动现金流入小计	618,278,199.37	276,635,279.70	183,658,554.44

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	5,588,131.44	5,810,814.30	16,839,883.93
投资支付的现金	599,100,000.00	315,000,000.00	325,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-		-
支付其他与投资活动有关的现金	-		-
投资活动现金流出小计	604,688,131.44	320,810,814.30	341,839,883.93
投资活动产生的现金流量净额	**13,590,067.93**	**-44,175,534.60**	**-158,181,329.49**
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金	-	-	80,000,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	-	-	12,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	
筹资活动现金流入小计	-	-	92,000,000.00
偿还债务支付的现金	-	21,980,000.00	12,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	23,560.74	21,532,310.29	1,129,328.84
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	310,750.79	400,788.00	605,875.19
筹资活动现金流出小计	334,311.53	43,913,098.29	13,735,204.03
筹资活动产生的现金流量净额	**-334,311.53**	**-43,913,098.29**	**78,264,795.97**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-	-
五、现金及现金等价物净增加额	**144,676,003.15**	**18,211,939.69**	**-57,651,019.38**
加：期初现金及现金等价物余额	102,498,188.59	84,286,248.90	141,937,268.28
六、期末现金及现金等价物余额	**247,174,191.74**	**102,498,188.59**	**84,286,248.90**

本公司母公司财务报表与合并财务报表在编制基础、资产总额、所有者权益、营业收入及净利润等重要财务信息方面不存在显著差异，若投资者欲对母公司财务报表进行更详细的了解，请阅读经审计的财务报表及附注全文。

二、审计意见及关键审计事项

（一）审计意见

天健审计了华奥汽车财务报表，包括 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2017 年度、2018 年度、2019 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表，以及相关财务报表附注。

天健认为，华奥汽车的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了华奥汽车 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2017 年度、2018 年度、2019 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

（二）关键审计事项

1、收入确认

（1）关键审计事项

华奥汽车 2017 年度、2018 年度以及 2019 年度分别实现收入 459,391,501.16 元、510,494,913.44 元和 532,675,150.62 元。由于收入是华奥汽车公司的关键业绩指标之一，对华奥汽车公司的经营成果产生重大影响，从而存在华奥汽车管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入的固有风险，故天健将收入确认识别为关键审计事项。

（2）审计中的应对

①了解与收入确认相关的关键内部控制，评价其设计是否有效，并测试相关内部控制的运行有效性；

②利用天健内部信息技术专家的工作，测试信息系统一般控制、与收入确认

流程相关的应用控制，评价华奥汽车公司与收入确认相关的信息技术应用控制，包括评价信息技术系统是否按照设计运行，且不会因数据被篡改或软件系统逻辑问题而可能导致与收入确认相关的会计信息记录不准确；

③检查业务合同条款、访谈管理层、向业务人员发放调查问卷及电话回访客户来了解华奥汽车公司各项产品的商业实质，并结合《企业会计准则》的规定，复核华奥汽车公司各产品的收入确认方式是否合理。

④结合天健内部信息技术专家通过业务系统获取的业务数据及财务数据执行分析程序；

⑤抽取样本，通过交管局网站查询华奥汽车业务系统记录的车辆信息的真实性；

⑥通过业务系统提取的订单信息重新测算检测服务收入和延保服务收入的准确性；

⑦随机抽取样本，检查订单合同的真实性，将订单合同信息与业务系统记录的信息核对；

⑧对部分企业客户进行现场访谈，主要了解业务形成背景、双方合作业务流程、客户行业特征、华奥汽车公司所提供服务占比以及关联关系等情况；

⑨对部分企业客户执行函证程序，函证交易发生额、交易往来余额等；

⑩对于华奥汽车公司向企业客户提供的汽车检测服务，随机抽取样本执行穿透测试,检查业务的最终实现情况；

⑪通过向华奥汽车公司客户经理发放调查问卷了解 2019 年新产品订单的主要渠道来源、客户需求类型及满足的商业目的；随机抽取样本，核实订单真实性及客户购买产品的目的；

⑫检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。

2、长期待摊费用

（1）关键审计事项

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日华奥汽车长期待摊费用余额分别为 273,601,796.79 元、304,014,434.24 元、317,172,682.96 元，分别占华奥汽车当期期末总资产的 46.17%、44.47%、38.17%；2017 年度、

2018 年度和 2019 年度,长期待摊费用各期摊销进主营业务成本的保险费、技术服务费合计占当期主营业务成本总额的比例分别为 37.57%、40.23%和 42.57%。由于长期待摊费用的发生额及余额对华奥汽车的经营成果产生重大影响，从而存在管理层为了达到特定目标而高估资产、低估成本的风险，故天健将长期待摊费用的存在、计价和分摊的准确性识别为关键审计事项。

（2）审计中的应对

①了解和评价管理层对长期待摊费用相关的关键内部控制的设计和运行有效性；

②执行分析性程序，分析毛利率变化是否合理、各期保费成本率变化是否符合预期、技术服务费比率是否与合同约定的一致等分析性程序；

③获取并检查保险合同主要条款，评估摊销政策的合理性；

④从系统中提取订单信息，重新测算长期待摊费用中保费及技术服务费摊销金额的准确性；

⑤对保险服务提供商、部分 4S 店合作商进行现场核查，确认主要合同条款的真实性、交易金额的真实性及完整性。

（三）与财务会计信息相关的重要性水平判断标准

发行人会计师的财务报表整体的重要性水平为扣除非经常性损益后的税前利润总额的百分之五。

三、影响发行人未来盈利（经营）能力或财务状况的财务或非财务因素分析

（一）影响发行人业绩的主要因素

影响公司收入的主要因素包括汽车产销量、保有量和公司的业务拓展能力。公司所处汽车检测行业和汽车延保行业市场规模与汽车产销量有一定的正比关系。汽车产销量的增长带动了汽车检测行业和汽车延保行业市场规模增长。2017 年度至 2019 年度，我国汽车产量和销量整体呈现逐年下降的趋势，产量与销量

基本一致。2017 年度至 2019 年度，我国汽车产量由 2,901.54 万辆降至 2,572.1 万辆，销量由 2,887.89 万辆下降至 2,576.9 万辆。2019 年，我国汽车产业面临的压力进一步加大，产销量与行业主要经济效益指标均呈现负增长,但从月度产销情况变动趋势看，我国汽车产销状况正逐步趋于好转。2019 年上半年，我国汽车产销量降幅更为明显，下半年逐步好转，其中 12 月当月销售略降 0.1%，与同期基本持平。2020 年，中国宏观经济仍将保持稳定增长，在全面做好“六稳”，统筹推进稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险、保稳定工作中，中国汽车产业仍将延续恢复向好、持续调整、总体稳定的发展态势。

汽车检测评估行业和汽车延保行业市场需求都与汽车保有量相关，汽车保有量决定了市场业务量。随着我国经济社会持续快速发展，机动车保有量保持较快增长。2017 年末至 2019 年末，我国汽车保有量由 2.2 亿辆增长至 2.6 亿辆，呈现快速上升趋势。

报告期内，公司的主营业务收入分别为 45,929.46 万元、51,028.68 万元和 53,264.69 万元，2018 年和 2019 年分别较上年增长 11.10%和 4.38%，这也与公司业务拓展能力密不可分。经过多年发展，截至招股说明书签署日，公司拥有 1 家全资子公司及 44 家分公司，分公司遍布经济发达地区的主要城市。除了新疆、西藏等少数偏远省份，公司的全国营销框架已初具规模。公司开拓了与 4S 店合作营销的市场模式，并建成了行业内最大的全国性、千家级 4S 店销售网络。公司在与 4S 店的合作营销过程中，逐步形成了一套包括宣传展示资料、人员培训、销售话术、客户服务、线上互动等内容的完整、多元的市场营销体系。公司具备较好的业务拓展能力。

影响公司成本、费用的主要因素包括保费、技术服务费和渠道推广费用的水平。报告期内，公司保费、技术服务费和渠道推广费占营业成本和期间费用的比例较高，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
保费金额	6,980.38	5,718.30	4,520.02
技术服务费金额	8,740.46	8,199.40	7,114.05
主营业务成本	18,162.01	16,167.94	13,696.54

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
保费、技术服务费占主营业务成本比例	86.56%	86.08%	84.94%
渠道推广费用	3,499.32	4,348.49	3,857.49
期间费用	26,638.85	27,037.35	25,148.81
渠道推广费用占期间费用比例	13.14%	16.08%	15.34%

（二）对公司具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

公司管理层认为，下列指标对公司具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强的预示作用：

单位：万元

主要指标	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	53,267.52	51,049.49	45,939.15
扣除非经常性损益后归属于公司股东的净利润	7,239.21	6,705.33	5,662.61
主营业务毛利率	65.90%	68.32%	70.18%
经营活动产生的现金流量净额	13,142.02	10,630.06	2,226.55

报告期内影响公司盈利能力的主要指标分析详见本节之“十、盈利能力分析”和“十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”相关内容。

四、2020 年新收入准则实施对公司不存在重大影响

2017 年 7 月 5 日，财政部发布了《关于修订印发<企业会计准则第 14 号——收入>的通知》（财会【2017】22 号）并要求境内上市企业自 2020 年 1 月 1 日起施行；执行企业会计准则的非上市企业，自 2021 年 1 月 1 日起施行。公司将按照上述文件要求，自 2020 年 1 月 1 日期施行新收入准则。

修订后的收入准则将现行的收入和建造合同两项准则纳入统一的收入确认模型，以控制权转移替代风险报酬转移作为收入确认时点的判断标准，对于包含多重交易安排的合同的会计处理提供了更明确的指引，对于某些特定交易（或事项）的收入确认和计量给出了明确规定。根据新旧准则衔接规定，公司将自 2020 年 1 月 1 日起按新准则要求进行会计报表披露，不追溯调整 2019 年可比数。

根据报告期内华奥汽车执行的收入政策，华奥汽车检测服务在服务完成并向客户交付检测报告时，根据合同约定金额一次性确认收入；延长保修服务在合同约定的延长保修服务提供期限内，将合同约定金额平均分摊确认收入。公司报告期内执行财政部于 2006 年发布的《企业会计准则第 14 号——收入》，考虑上市前后会计政策的一贯性，已借鉴了财政部 2017 年度发布的《企业会计准则第 14 号——收入》及随后发布的《企业会计准则第 14 号——收入》应用指南 2018 关于履约义务的规定。

公司检测和延保两项业务具有如下特征：（1）收入和成本能够明确划分和计量；（2）都有独立的市场需求、不同的供应方；（3）能够分别使客户受益，具有独立的价值；（4）有独立的定价体系、定价逻辑；（5）对客户而言是独立的产出，非组合产出；（6）都是标准化的产品，不需要对彼此进行重大修改或定制；（7）不具有高度关联性。因此，华奥汽车检测服务和延长保修服务可识别为两项独立的履约义务，在实施修订后的收入准则后，华奥汽车两项服务的收入确认政策不会发生变化。新收入准则的实施不会对公司在业务模式、合同条款、收入确认等方面产生影响。

五、财务报表的编制基础及合并财务报表范围

（一）财务报表编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

2、持续经营能力评价

本公司不存在导致对报告期末起12个月内的持续经营假设产生重大疑虑的事项或情况。

（二）合并财务报表范围

本公司将致远二手车纳入合并财务报表范围，报告期内，公司合并财务报表范围未发生变化。

六、主要会计政策和会计估计

（一）金融工具

1、2019 年度

（1）金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：①以摊余成本计量的金融资产；②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；②金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；③不属于上述①或②的财务担保合同，以及不属于上述①并以低于市场利率贷款的贷款承诺；④以摊余成本计量的金融负债。

（2）金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

①金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

②金融资产的后续计量方法

A.以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

B.以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

C.以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

D.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入)计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

③金融负债的后续计量方法

A.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具)和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动)计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

B.金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

C.不属于上述①或②的财务担保合同，以及不属于上述①并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：A. 按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；B. 初始确认金额扣除按照相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

D.摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

④金融资产和金融负债的终止确认

A.当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

a.收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

b.金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

B.当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：①未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；②保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：①所转移金融资产在终止确认日的账面价值；②因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工

具投资）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：①终止确认部分的账面价值；②终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。

（4）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

①第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

②第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

③第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

（5）金融工具减值

①金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于不含重大融资成分或者公司不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收账款，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于租赁应收款、包含重大融资成分的应收账款，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司在评估信用风险是否显著增加时考虑如下因素：

A.合同付款是否发生逾期超过（含）30 日。如果逾期超过 30 日，公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证明虽然超过合同约定的付款期限 30 天，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

B.公司对金融工具信用管理方法是否发生变化。

C.债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化。

D.债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化。

E.债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化。

F.是否存在预期将导致债务人履行其偿债义务的能力发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化。

G.信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化。

H.若现有金融工具在报告日作为新金融工具源生或发行，该金融工具的利率或其他条款是否将发生显著变化。

I.同一金融工具或具有相同预计存续期的类似金融工具的信用风险的外部市场指标是否发生显著变化。这些指标包括：信用利差、针对借款人的信用违约互换价格、金融资产的公允价值小于其摊余成本的时间长短和程度、与借款人相关的其他市场信息（如借款人的债务工具或权益工具的价格变动）。

J.金融工具外部信用评级实际或预期是否发生显著变化。

K.对债务人实际或预期的内部信用评级是否下调。

L.同一债务人发行的其他金融工具的信用风险是否显著增加。

M.作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。

N.预期将降低借款人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化。

O.借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

②按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款——应收理赔款组合	具有相似的风险特征，结合以往历史经验分组	对于正常回款周期内的款项按照未来12个月内预期信用损失的金额计量损失准备，超过正常回款周期的款项按照整个存续期预期信用损失的金额计量损失准备
其他应收款——应收押金保证金备用金组合	具有相似的风险特征，结合以往历史经验分组	按照未来12个月内逾期信用损失的金额计量损失准备，如果出现明显违约情况，按照整个存续期预期信用损失的金额计量损失准备
其他应收款——应收退保费组合	具有相似的风险特征，结合以往历史经验分组	按照未来12个月内逾期信用损失的金额计量损失准备，如果出现明显违约情况，按照整个存续期预期信用损失的金额计量损失准备
其他应收款——其他组合	具有相似的风险特征，结合以往历史经验分组	按照未来12个月内逾期信用损失的金额计量损失准备，如果出现明显违约情况，按照整个存续期预期信用损失的金额计量损失准备

③按组合计量预期信用损失的应收款项

A.具体组合及计量预期信用损失的方法

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收账款——合并范围内关联方组合	应收合并范围内关联方组合，具有相似的风险，在初始确认以后整个存续期信用损失	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期信用损失率，计算预期信用损失
应收账款——低风险组合	低风险组合为微信、支付宝、银联等在途资金，具有相似	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状

	的风险，在初始确认以后整个存续期信用损失	况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期信用损失率，计算预期信用损失
应收账款——一般款项组合	应收4S店的一般款项，具有相似的风险，在初始确认以后整个存续期信用损失	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

④应收账款——一般款项组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账龄	应收账款预期信用损失率(%)
1 年以内（含,下同）	5.00
1-2 年	10.00
2-3 年	20.00
3-4 年	30.00
4-5 年	50.00
5 年以上	100.00

（6）金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：①公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；②公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

2、2017 年度至 2018 年度

（1）金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（包括交易性金融资产和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产）、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下两类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债（包括交易性金融负债和在初始确认时指定为以公允价值计量且

其变动计入当期损益的金融负债）、其他金融负债。

（2）金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

公司按照公允价值对金融资产进行后续计量，且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用，但下列情况除外：①持有至到期投资以及贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本计量；②在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

公司采用实际利率法，按摊余成本对金融负债进行后续计量，但下列情况除外：①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用；②与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本计量；③不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：A.按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》确定的金额；B.初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》的原则确定的累积摊销额后的余额。

金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动收益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，将实际收到的金额与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动收益。②可供出售金融资产的公允价值变动计入其他综合收益；持有期间按实际利率法计算的利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣告发放股利时计入投资收益；处置时，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入

其他综合收益的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。

当收取某项金融资产现金流量的合同权利已终止或该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已转移时，终止确认该金融资产；当金融负债的现时义务全部或部分解除时，相应终止确认该金融负债或其一部分。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给了转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产，并将收到的对价确认为一项金融负债。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：①放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产；②未放弃对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：①所转移金融资产的账面价值；②因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额之和。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：①终止确认部分的账面价值；②终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。

（4）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

①第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

②第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间

可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

③第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

（5）金融资产的减值测试和减值准备计提方法

①资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

②对于持有至到期投资、贷款和应收款，先将单项金额重大的金融资产区分开来，单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，可以单独进行减值测试，或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试；单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。测试结果表明其发生了减值的，根据其账面价值高于预计未来现金流量现值的差额确认减值损失。

③可供出售金融资产

A.表明可供出售债务工具投资发生减值的客观证据包括：

a. 债务人发生严重财务困难；

b. 债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期；

c. 公司出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；

d. 债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；

e. 因债务人发生重大财务困难，该债务工具无法在活跃市场继续交易；

f. 其他表明可供出售债务工具已经发生减值的情况。

B.表明可供出售权益工具投资发生减值的客观证据包括权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌，以及被投资单位经营所处的技术、市场、经济

或法律环境等发生重大不利变化使公司可能无法收回投资成本。

本公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查。对于以公允价值计量的权益工具投资，若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过50%（含50%）或低于其成本持续时间超过12个月（含12个月）的，则表明其发生减值；若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过20%（含20%）但尚未达到50%的，或低于其成本持续时间超过6个月（含6个月）但未超过12个月的，本公司会综合考虑其他相关因素，诸如价格波动率等，判断该权益工具投资是否发生减值。对于以成本计量的权益工具投资，公司综合考虑被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等是否发生重大不利变化，判断该权益工具是否发生减值。

以公允价值计量的可供出售金融资产发生减值时，原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值回升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，期后公允价值回升直接计入其他综合收益。

以成本计量的可供出售权益工具发生减值时，将该权益工具投资的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益，发生的减值损失一经确认，不予转回。

（二）应收款项

1、2019年度

详见本招股书“第八节 财务会计信息与管理层分析/六、主要会计政策和会计估计/（一）金融工具/1、2019年度/（5）金融工具减值”相关内容。

2、2017年度至2018年度

（1）单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	单项金额大于人民币100万元（含100万元）的款项视为重大应收款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

（2）按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

①具体组合及坏账准备的计提方法

确定组合的依据	
组合 1：账龄组合	以账龄特征划分为若干应收款项组合
组合 2：低风险组合	按交易对象信誉、款项性质、交易保障措施等进行归类组合
组合 3：合并范围内关联方组合	合并范围内关联往来组合
按组合计提坏账准备的计提方法	
组合 1：账龄组合	采用账龄分析法
组合 2：低风险组合	采用个别认定法
组合 3：合并范围内关联方组合	经测试未发生减值的，不计提坏账准备

②账龄分析法

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1 年以内（含,下同）	5.00	5.00
1-2 年	10.00	10.00
2-3 年	20.00	20.00
3-4 年	30.00	30.00
4-5 年	50.00	50.00
5 年以上	100.00	100.00

（3）单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	存在明显减值迹象的应收款项。
坏账准备的计提方法	计提依据是根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

对应收票据、应收利息、长期应收款等其他应收款项，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

（三）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

2、各类固定资产的折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20	5%	4.75%
运输设备	年限平均法	4	5%	23.75%
办公设备及其他	年限平均法	3-5	5%	31.67%-19.00%

3、融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法

符合下列一项或数项标准的，认定为融资租赁：（1）在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人；（2）承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将会行使这种选择权；（3）即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分通常占租赁资产使用寿命的 75%以上（含 75%）；（4）承租人在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值 90%以上（含 90%）；出租人在租赁开始日的最低租赁收款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值 90%以上（含 90%）；（5）租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

融资租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值中较低者入账，按自有固定资产的折旧政策计提折旧。

（四）无形资产

1、无形资产包括软件、商标等，按成本进行初始计量。

2、使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项目	摊销年限(年)
软件	2-10
商标	2-10

3、内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：(1)完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；(2)具有完成该无形资产

并使用或出售的意图；(3)无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；(4)有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；(5)归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

公司划分内部研究开发项目研究阶段支出和开发阶段支出的具体标准：

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

（五）长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

（六）预计负债

因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

（七）收入

1、收入确认原则

（1）销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：1)将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；2)公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；3)收入的金额能够可靠地计量；4)相关的经

济利益很可能流入；5)相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

（2）提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已经提供劳务占应提供劳务总量的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

2、收入确认的具体方法

（1）检测评估服务收入

在检测评估服务提供完成时，根据约定金额一次性确认收入。

（2）延长保修服务收入

在约定的延长保修服务提供期限内，根据约定金额平均分摊确认收入。

（3）其他劳务

在劳务提供完成时或服务期间结束后，按约定金额一次性确认收入。

（八）成本

发行人通过投保“延长保修责任保险”，将延保服务所面临的维修支出责任和义务完全转移至保险公司，将保费作为延长保修服务的成本。

1、发行人投保“延长保修责任保险”，具有“延保责任逐笔全额投保、覆盖期限完全相同、覆盖范围完全一致、维修支出全额赔付”的特点

发行人就销售的延长保修服务向保险公司投保责任险，具有“延保责任逐笔全额投保、覆盖期限完全相同、覆盖范围完全一致、维修支出全额赔付”的特点，具体情况如下所示：

项目	中国人保	中国太保	国寿财
延保责任逐笔全额投保	报告期内，发行人销售的延长保修服务均逐笔向保险公司购买了“延长保修责任保险”。		
覆盖期限完全相同	中国人保认可的保险责任期间同发行人提供延保服务责任期间一致，双方合同约定：延长保修保险责任期间是指保险公司对华奥汽车在保险服务协议期间内向客户签发的经过保险公司认可的服务合同承担延长保修责任的期间。	中国太保认可的保险合同延保期发行人提供延保服务责任期间一致，双方合同约定：延保期是指中国太保对发行人在保险服务协议期间内向客户签发的经过保险公司认可的服务合同承担延长保修保险责任的期间。保险公司承担的延保期以华奥汽车与其客户签署的服务合同约定的有效期间为限。	国寿财认可的延长保修保险责任期间与发行人提供延保服务责任期间一致，双方合同约定：延长保修保险责任期间是指保险公司对被华奥汽车在保险服务协议期间内向客户签发的经过保险公司认可的服务合同承担延长保修保险责任的期间。
覆盖范围完全一致	中国人保提供保险覆盖的故障范围以发行人提供延保服务的覆盖范围为准，双方合同约定：华奥汽车在保险单列明的保险期间内签发了服务合同的机动车，在服务合同有效期限内发生保险单列明的、服务合同中所定义的机械故障和/或电气故障事故，客户向华奥汽车提出索赔要求的，根据服务合同的约定应由华奥汽车负责赔偿或维修时，保险公司根据保险合同的约定负责赔偿。	中国太保提供保险覆盖的故障范围以发行人提供延保服务的覆盖范围为准，双方合同约定：对华奥汽车在保险协议期间签发的服务合同项下的客户车辆，且在保险协议约定的延保期内，在超出车辆制造商提供的原厂保修期间后，出现了华奥汽车与客户之间签署的服务合同中约定的延长保修责任范围内的故障，客户要求华奥汽车提供的车辆零部件维修服务（包括但不限于维修、更换零部件等）所造成的实际、合理和必要的费用（包括工时及零部件费用等），保险公司在保险协议约定范围内承担对华奥汽车的经济赔偿责任。	国寿财提供保险覆盖的故障范围以发行人提供延保服务的覆盖范围为准，双方合同约定：华奥汽车在保险单列明的保险期间内签发了服务合同的机动车，在服务合同有效期限内发生保险单列明的、服务合同中所定义的机械故障和/或电气故障事故，客户向华奥汽车提出索赔要求的，根据服务合同的约定应由华奥汽车负责赔偿或维修时，保险公司根据保险合同的约定负责赔偿。
维修支出全额赔付	（1）双方保险条款约定，中国人保按照发行人实际维修金额进行赔偿：保险人按照实际损失金额，在扣除每次事故免赔额或按照每次事故免赔率计算的每次事故免赔额后，按照不超过一定的限额进行赔偿。	（1）双方保险条款约定，中国太保按照发行人实际维修金额进行赔偿：对于被华奥汽车根据延保合同的约定需要进行更换的保险车辆零部件，中国太保负责赔偿更换费用。 （2）双方约定了清晰的理赔流程和理赔资料，理赔资料	（1）双方保险条款约定，国寿财按照发行人实际维修金额进行赔偿：对于被华奥汽车根据延保合同的约定需要进行更换的保险车辆零部件，中国太保负责赔偿更换费用。 （2）双方约定了清晰的理赔流程和理赔资料，理

项目	中国人保	中国太保	国寿财
	（2）双方保险协议中并未设置免赔金额。 （3）赔偿限额均以车辆价值为限，不会出现维修支出超过理赔限额的情况。双方约定：每次事故责任限额以被保险机动车出险时的实际价值为限。累计责任限额最高不超过被保险机动车的新车购置发票价格。 （4）双方约定了清晰的理赔流程和理赔资料，理赔资料明确，且均为维修过程中必然能够取得的文件资料，发行人理赔不存在障碍。 （5）自建立合作起，没有发生华奥汽车向中国人保理赔而保险公司正式确认不予赔付的情况。	明确，且均为维修过程中必然能够取得的文件资料，发行人理赔不存在障碍。 （3）自建立合作起，没有发生华奥汽车向中国太保理赔而保险公司正式确认不予赔付的情况。	赔资料明确，且均为维修过程中必然能够取得的文件资料，发行人理赔不存在障碍。 （3）自建立合作起，没有发生华奥汽车向国寿财理赔而保险公司正式确认不予赔付的情况。

2、发行人设置了有效的措施保证保险合同中除外责任相关条款不被触发

发行人报告期内不存在向保险公司提交理赔材料后，保险公司根据除外责任条款不予赔付的情形。

经逐条对比发行人同保险公司签署的保险协议中约定的除外责任内容，为确保保险合同项下的除外责任不被触发，发行人采取了包括但不限于以下措施：在与客户签署的服务合同等文件中约定和保险合同相同或相类似的除外责任条款、要求销售人员不向不符合保险合同要求的客户销售延长保修服务产品或提供保修服务等。具体如下所示：

序号	保险合同约定除外责任	公司控制方式
1	（1）如果机动车辆无延保合同。 （2）如果存在车辆型号、发动机号码、车辆识别代码等在延保合同中记载的保险车辆相关信息与实际维修的机动车辆不符或者涂改的。	发行人内部制定有《服务部制度汇编》，该制度汇编对发行人销售服务的组织架构、岗位职责和相关工作流程进行了规定。其中规定，客服中心在处理客户的维修请求前，需要先核实客户购买的延长保修服务的情况，发行人不会向未签署服务合同的人员、车辆提供相关延长保修服务。

	（3）如果消费者提出维修要求时不在延长保修期内。	
2	（1）机动车辆用于家庭自用、公务用以外的其他用途或用于任何以盈利为目的的商业用途； （2）机动车辆用于任何性质的竞赛、测试、教练； （3）机动车辆用于公共服务（包括但不限于警用、消防、救护、救援、军事目的）；	如果相关机动车的实际用途超出合同约定的范畴，发行人有权拒绝提供延长保修服务。 此外，发行人制定有《销售工作手册》，该手册对公司的销售人员在销售相关产品过程中的注意点和流程进行了规定，其中规定，对于非营业用公务车（包含但不限于军车，警车，消防车，救护车，抢险救灾车等以及其他一些车辆）、车辆用途为各种营运车辆的特种车（包含但不限于运钞车、驾校教练车、工程救险车、军事监理车）以及用途为教练比赛等的车辆，不得销售任何产品。
3	如果保险车辆未按照生产商的要求进行定期保养；	《安心汽车会员服务章程》对延长保修服务的相关权利义务进行了详细的规定，是属于发行人和客户签署的服务合同的一部分。根据发行人和客户签署的相关服务合同和《安心汽车会员服务章程》，客户应当根据机动车制造商在随车使用说明书和保养手册中规定的各项保养内容进行及时保养，如会员未按照要求进行保养，发行人可以不提供服务。
4	（1）如果因强制运输、扣押、收缴、没收、征用等行政行为或司法行为或其他类似事件使消费者对保险车辆失去控制。 （2）如果保险车辆使用与其发动机压缩比不匹配的燃料。	根据发行人与客户签署的服务合同以及《安心汽车会员服务章程》，发行人提供的延长保修服务的范围仅限于合同约定的零部件因正常的磨损、电子及机械部件老化导致的相关零部件发生故障，该等情形不属于因正常使用而导致零部件受损的范畴，发行人可以不提供服务。
5	车辆的里程表失效而未被及时恢复，里程表连接被拆除或未连接，里程表读数被调整过，以及其他原因致使无法确定保险车辆的实际行驶里程数。	发行人与客户签署的服务合同以及《安心汽车会员服务章程》，客户应当如实告知发行人所有关于车辆行驶里程、行驶状况等信息；如果客户不履行如实告知义务的，发行人有权提前终止或拒绝提供相关服务。 根据《销售工作手册》，在处理客户的维修请求时，如果发现客户的机动车存在调表行为的，应立即结束相关任务并告知客户经理。
6	（1）保险车辆使用非原生产商的零部件。 （2）未遵守车辆使用的有关操作规定或者超出操作或使用限制范围等不当使用车辆。 （3）保险车辆保养、维修不当。 （4）由于不被保障的零部件发生故障导致被保障的零部件发生损坏。 （5）在延保合同生效前发生	根据发行人与客户签署的服务合同以及《安心汽车会员服务章程》： （1）发行人提供的延长保修服务的范围仅限于合同约定的零部件因正常的磨损、电子及机械部件老化导致的相关零部件发生故障，如果因非正常使用而导致的零部件受损，发行人可以不提供维修服务； （2）如果客户使用非由车辆制造商或其授权的特约维修商提供并安装在被服务车辆上的零部件，发行人可以不提供维修服务； （3）客户应当根据制造商在随车使用说明书

	的任何故障或可以预见到的故障。 （6）保险车辆出现故障时，故意破坏原始状态，造成故障无法鉴定的。 （7）任何欺诈、犯罪行为、故意行为、重大过失行为。 （8）盗窃、抢劫、抢夺。 （9）保险车辆碰撞、倾覆、坠落、火灾、爆炸、自燃，外界物体坠落、倒塌及其他意外事故。 （10）战争、敌对行为、军事行动、武装冲突、恐怖主义活动、罢工、暴动、民众骚乱。 （11）核爆炸、核辐射及其他核能风险、放射性污染及其他各种污染等。 （12）地震及其次生灾害、台风、洪水、闪电、暴风雪、暴风雨、龙卷风、海啸、地面下沉下陷、悬崖崩塌、雪崩、冰雹、泥石流、山体滑坡、沙尘暴等自然灾害。	和保养手册中规定的各项保养内容进行及时保养，如会员未按照要求进行保养，发行人可以不提供维修服务； （4）客户应当如实告知所有关于车辆发生事故或故障历史状况；如果客户不履行如实告知义务的，发行人有权提前终止或拒绝提供相关维修服务。
7	（1）保险车辆或其部件仍处在原厂保修期内的损失，故障部件经维修后仍处于维修机构承诺的保修期内的损失。 （2）经国家质量技术监督检验机构或第三方专业技术机构鉴定，保险车辆因存在设计、制造等方面的原因而在某一批次、型号或类别的机动车辆中普遍存在具有同一质量问题造成的损失、费用或责任。 （3）生产商要求的所有类似维护保养性质的零部件更换。 （4）凡能够在其它保险、保修合同项下或机动车生产商处可获得的赔偿。	根据发行人与客户签署的服务合同以及《安心汽车会员服务章程》，车辆在保修期内的故障属于车辆制造商的原因引起的，客户应向车辆制造商索赔，因碰撞、垫付、自然灾害以及其他可由保险理赔的损失，应向相关责任人或保险人索赔。
8	保险车辆出厂标准配置以外的设备所发生的损失。	根据发行人与客户签署的服务合同以及《安心汽车会员服务章程》，非由车辆制造商或其授权的特约维修商提供并安装在被服务车辆上的零部件不在发行人的服务范围内。
9	（1）保险车辆在维修时其内部遗留物品所发生的损失。	根据发行人与客户签署的服务合同以及《安心汽车会员服务章程》，发行人提供的延长保修服务的范

	（2）用于车辆维护保养或预防性检修的费用。 （3）提高、改善保险车辆使用性能所产生的额外费用。 （4）机动车生产商或零件生产商的产品召回、免费零件淘汰更换等行为产生的费用。 （5）因市场价格变动造成的车辆贬值、维修后因价值降低引起的减值损失。 （6）因被延保零件须向国外订购而产生的空运费、加急运费，因违反交通规则所致罚款或其它附带损失、财务损失或因此增加的租车费用、营业损失等任何间接费用。 （7）在进行违法交易或运输或者在犯罪过程中使用产品造成的损失。	围仅限于合同约定的零部件因正常的磨损、电子及机械部件老化导致的相关零部件发生故障，该等情形不属于因正常使用而导致零部件受损的范畴，发行人可以不提供服务。
10	因水、泄漏气体、生锈、侵蚀、动物侵扰等造成的损失。	根据发行人与客户签署的服务合同以及《安心汽车会员服务章程》，因玻璃、轮胎、轮毂及由于盗抢、浸水、意外腐蚀、事故、自燃等造成的损坏，不在发行人的服务范围内。
11	为确认故障而发生的检查、拆装机动车的费用。	4S 店提供维修检测时候，通常不会对此部分单独计算收取人工费；发行人使用 4S 店的设备和场地的费用已包含在发行人和 4S 店之间的技术服务费中。
12	因保险车辆发生故障或意外损坏未及时修复而造成其他部件损坏的损失。	发行人与客户签署的服务合同以及《安心汽车会员服务章程》，客户应自知道或应当知道故障发生之时立即联系发行人，自发生之时 8 小时内未通知的，视为放弃相应的保修服务。
13	未经保险人书面同意，被保险人擅自扩大机动车延长保修服务合同中的责任和义务的，扩大部分的责任和义务所导致的任何损失、费用和责任。	根据及发行人与保险公司签署的保险合同，发行人向客户提供的服务合同均向保险公司备案。
14	（1）除延保合同外，在其他合同或协议中约定的应由被保险人承担的赔偿责任。 （2）针对消费者以外的人的义务、责任。 （3）所有惩罚性损失产生的责任。 （4）在诉讼或仲裁或其他司	发行人与延长保修服务不相关的成本、费用以及诉讼仲裁等非正常经营产生的损益由发行人自己承担。

	法或行政程序中，被保险人因抗辩所产生的义务。 （5）包括任何法律上的诉讼或仲裁产生的律师费在内的费用、花费及支出，不论是由投保人在诉讼或仲裁中应诉产生的，或者判决需要其向原告或律师承担的。	
15	保险单中载明的应由被保险人自行承担的免赔额。	根据发行人和保险公司签署的保险合同，发行人和保险公司之间不存关于免赔额的约定。
16	已经在机动车延长保修合同中被排除了的责任。	发行人无需承担已经在机动车延长保修服务合同中被排除了的相关责任。
17	由被保险人、被保险人的代理人或雇员，或者任何修理机构、修理机构代理人或雇员对承保车辆进行修理的过程所致或未进行正常修理所致的任何间接损失；	如因 4S 店在维修过程中造成的损失，发行人有权向 4S 店进行追偿。

注：《安心汽车会员服务章程》为发行人同客户签署协议的组成部分。

3、通过投保“延长保修责任保险”，发行人实质上已经将延保服务所面临的维修支出责任和义务完全转移至保险公司

通过投保“延长保修责任保险”，华奥汽车实际将向客户提供维修支出涉及的财务风险完全转嫁给了保险公司。在向客户提供维修服务后，相关维修支出均能够由保险公司理赔并获得全额补偿。自华奥汽车同保险公司建立合作以来，没有发生华奥汽车向保险公司理赔而保险公司正式确认不予赔付的情况。

因此，发行人在发生向客户提供维修服务时，由于维修支出的责任和风险已经完全转嫁至保险公司，按照权责发生制，发行人承担延长保修责任的实际成本为保费支出（而不是维修费用），因此发行人将保险费用作为延长保修服务的成本进行核算，将维修客户车辆发生的应收保险理赔款在其他应收款科目进行核算。上述会计处理符合发行人延长保修服务的业务实质，是合理的。

此外，对于发行人向客户提供维修服务时，自合作 4S 店内取得的维修费用增值税发票，在发票取得时，发行人在税务系统内按照相关要求进行发票验证，验证后对相关进项税转出，在向税务部门申报纳税时，对该部分进项税不予申报及抵扣。对于向保险公司购买保险服务取得的增值税发票，发行人在取得时进行认证，并在向税务部门申报纳税时对保险服务涉及的进项税予以申报及抵扣。发

行人对于维修支出相关增值税和购买保险服务增值税的处理也同发行人对延长保修业务成本的会计处理一致。

4、发行人保费成本按直线摊销

根据公司与保险公司签订的保险合同，在保险产品定价方面，并未按照保单有效期内各年度不同的风险系数而对不同年度给予不同的定价。公司投保的延长保修责任险，针对同一个车型，即使行驶里程数或者车龄不同，只要在可承保的范围内，保费是一样的。延长保修业务的成本按照每份延保合同的剩余期限按直线法进行摊销的方法是合理的，也与保险合同的定价原则相匹配。

5、对于厂家保修期内购买延保服务的客户，发行人在厂家保修期内确认延长保修服务的收入和成本是合理的

（1）处于厂家质保期内的车辆，发行人也提供相关服务

根据与客户签订的服务合同约定，公司向客户提供的服务有效期，从合同签订日开始生效，客户可在合同有效期内，享受公司提供的相关服务。

即便在厂家质保期内发生的应有厂家负责维修的保修事项，公司也需派人员前往合作 4S 店内，现场判断车辆故障涉及的维修责任的归属情况，因此，即便在厂家保修期内，公司也需要提供相应服务。

对于在厂家保修期内的客户，如果出现零部件故障，客户也可以直接向华奥汽车提出车辆维修要求，此时发行人将协助客户处理车辆相关事宜，如：救援、上门接车、制定维修方案等，并协调厂家授权维修机构处理相关维修事宜。

因此，发行人自同客户签订延长保修服务合同后，不论是否处于厂家保修期内，发行人即开始承担提供服务的责任，自发行人开始承担服务责任的时点，即开始确认相关收入和成本，符合发行人的业务实质，具有合理性。

（2）发行人对在厂商整体质保期内车辆承担延保责任并提供维修服务的案例实际存在

目前市场上各汽车生产商提供的厂家质保期限并不统一，且各厂商、各型号车辆的质保政策差异巨大，并且车辆厂家经常会对质保政策进行变更，对于同一

车辆的不同零部件或零部件系统，通常也有不同的保修期限，在发生客户要求提供保修服务时，发行人均由检测人员上门具体判断维修责任归属情况。

发行人对在厂商整体质保期内车辆承担延保责任并提供维修服务的案例实际存在，即使延保客户车辆处于汽车厂家规定的整体质保期内，车辆也有可能发生不被汽车厂家认为应属于其负责质保、但经华奥汽车判断属于延保责任范围内的故障，也实际存在华奥汽车承担了对特定零部件维修责任的情况。

因此，为了保持各延保产品的相对一致性，基于自客户购买延保服务日开始即享受公司提供的相关服务的实际情况，按照统一的、审慎的原则来确认延保产品收入和成本。

（3）厂家质保期的包含时间和行驶里程两项标准，华奥汽车也无法准确捕获厂家保修到期时间

公司提供的延保服务期限通常为 8 年或 18 万公里（以先到者为准），现行较为常见的汽车厂家的质保期限为 3 年 10 万公里（以先到者为准）。由于在客户购买延保产品之后，公司无法及时捕捉车辆的行驶里程，而车辆购置日期、延保服务购买日和延保服务到期日是非常确定的，因此采用按时间计量（自客户购买延保服务日至延保期限届满日期间按直线法摊销）剩余服务义务是基于可识别信息基础上每期确认收入金额较为谨慎的方式，符合会计准则要求的审慎性和可计量原则，公司按此种方式确认延保收入具有合理性。

综上所述，对于厂家保修期内购买延保服务的客户，发行人在厂家保修期内确认延长保修服务的收入和成本是合理的。

（九）租赁

1、经营租赁会计处理

公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入

当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

2、融资租赁会计处理

公司为承租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值中两者较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额为未确认融资费用，发生的初始直接费用，计入租赁资产价值。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资费用。

公司为出租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

七、报告期内适用的主要税种税率及享受的税收优惠

（一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	3%、6%
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育费附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%

（二）税收优惠

本公司于2017年10月25日收到《高新技术企业证书》（证书编号：GR201711004236），根据国家对高新技术企业的相关税收优惠政策，本公司2017年1月1日至2019年12月31日按15%的税率征收企业所得税。

根据《国家税务总局关于小微企业免征增值税有关问题的公告》(国家税务总局公告 2017 年第 52 号)规定，全资子公司致远二手车于 2016 年度、2017 年度及 2018 年度 1-9 月享受增值税小规模纳税人月销售额不超过 3 万元(含 3 万元)的，免征增值税的税收优惠政策。自 2018 年 10 月起，致远二手车不再享受该税

收优惠政策。

根据《海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》(国家税务总局公告2019年第39号)规定，自2019年4月1日至2021年12月31日，允许生产、生活性服务业纳税人按照当期可抵扣进项税额加计10%，抵减应纳税额

（三）各主体、各业务报告期适用税率

1、企业所得税率

公司名称	2019年度	2018年度	2017年度
华奥汽车	15%	15%	15%
致远二手车	25%	25%	25%

华奥汽车于2017年10月25日收到《高新技术企业证书》（证书编号：GR201711004236），根据国家对高新技术企业的相关税收优惠政策，本公司2017年1月1日至2019年12月31日按15%的税率缴纳企业所得税。

2、增值税率

主体名称	纳税人类别	业务名称	2019年度（%）	2018年度（%）	2017年度（%）
致远二手车	2018年10月转为一般纳税人	检测服务	6	3、6	3
华奥致远二手车鉴定评估（北京）有限公司嘉兴分公司	小规模纳税人	检测服务	3	3	3
北京华奥汽车服务股份有限公司北京本部	一般纳税人	检测及延保服务、其他服务	6	6	6
北京华奥汽车服务股份有限公司重庆分公司	一般纳税人	检测及延保服务	6	6	6
北京华奥汽车服务股份有限公司成都分公司	一般纳税人	检测及延保服务	6	6	6
北京华奥汽车服务股份有限公司昆明分公司	2017年12月转为一般纳税人	检测及延保服务	6	6	3、6
北京华奥汽车服务股份有限公司武汉分公司	一般纳税人	检测及延保服务	6	6	6
北京华奥汽车服务股份有限公司郑州分公司	2017年12月转为一般纳税人	检测及延保服务	6	6	3、6
北京华奥汽车服务股份有限公司长沙分公司	一般纳税人	检测及延保服务	6	6	6

主体名称	纳税人类别	业务名称	2019 年度（%）	2018 年度（%）	2017 年度（%）
北京华奥汽车服务有限公司湖南分公司	小规模纳税人	检测及延保服务	-	3	3
北京华奥汽车服务股份有限公司襄阳分公司	小规模纳税人	检测及延保服务	3	3	3
北京华奥汽车服务股份有限公司长春分公司	2018 年 4 月转为一般纳税人	检测及延保服务	6	3、6	3
北京华奥汽车服务股份有限公司沈阳分公司	一般纳税人	检测及延保服务	6	6	6
北京华奥汽车服务股份有限公司大连分公司	一般纳税人	检测及延保服务	6	6	6
北京华奥汽车服务股份有限公司哈尔滨分公司	2018 年 9 月转为一般纳税人	检测及延保服务	6	3、6	3
北京华奥汽车服务股份有限公司天津分公司	一般纳税人	检测及延保服务	6	6	6
北京华奥汽车服务股份有限公司包头分公司	2019 年 5 月转为一般纳税人	检测及延保服务	3、6	3	3
北京华奥汽车服务股份有限公司太原分公司	一般纳税人	检测及延保服务	6	6	6
北京华奥汽车服务股份有限公司石家庄分公司	2017 年 2 月转为一般纳税人	检测及延保服务	6	6	3、6
北京华奥汽车服务股份有限公司呼和浩特市分公司	2019 年 6 月转为一般纳税人	检测及延保服务	3、6	3	3
北京华奥汽车服务有限公司第一分公司	小规模纳税人	检测及延保服务	-	-	3
北京华奥汽车服务有限公司廊坊分公司	小规模纳税人	检测及延保服务	-	-	-
北京华奥汽车服务有限公司张家口分公司	小规模纳税人	检测及延保服务	-	-	-
北京华奥汽车服务股份有限公司嘉兴分公司	一般纳税人	检测及延保服务	6	6	6
北京华奥汽车服务股份有限公司常州分公司	一般纳税人	检测及延保服务	6	6	6
北京华奥汽车服务股份有限公司浙江分公司	一般纳税人	检测及延保服务	6	6	6
北京华奥汽车服务股份有限公司南京分公司	一般纳税人	检测及延保服务	6	6	6
北京华奥汽车服务股份有限公司宁波分公司	一般纳税人	检测及延保服务	6	6	6
北京华奥汽车服务股份有限公司苏州分公司	一般纳税人	检测及延保服务	6	6	6
北京华奥汽车服务股份有	一般纳税人	检测及延保	6	6	6

主体名称	纳税人类别	业务名称	2019 年度（%）	2018 年度（%）	2017 年度（%）
限公司义乌分公司		服务			
北京华奥汽车服务股份有限公司台州分公司	一般纳税人	检测及延保服务	6	6	6
北京华奥汽车服务股份有限公司温州分公司	一般纳税人	检测及延保服务	6	6	6
北京华奥汽车服务有限公司宁波江北分公司	小规模纳税人	检测及延保服务	-	3	3
北京华奥汽车服务股份有限公司绍兴分公司	一般纳税人	检测及延保服务	6	6	6
北京华奥汽车服务股份有限公司杭州分公司	2017 年 2 月转为一般纳税人	检测及延保服务	6	6	3、6
北京华奥汽车服务有限公司宁波市鄞州分公司	小规模纳税人	检测及延保服务	-	-	3
北京华奥汽车服务股份有限公司青岛分公司	一般纳税人	检测及延保服务	6	6	6
北京华奥汽车服务股份有限公司金华分公司	小规模纳税人	检测及延保服务	3	3	3
北京华奥汽车服务股份有限公司湖州分公司	2018 年 6 月转为一般纳税人	检测及延保服务	6	3、6	3
北京华奥汽车服务股份有限公司烟台分公司	小规模纳税人	检测及延保服务	3	3	3
北京华奥汽车服务股份有限公司厦门分公司	一般纳税人	检测及延保服务	-	6	6
北京华奥汽车服务股份有限公司福建分公司	一般纳税人	检测及延保服务	6	6	6
北京华奥汽车服务股份有限公司济南分公司	小规模纳税人	检测及延保服务	3	3	3
北京华奥汽车服务股份有限公司无锡分公司	一般纳税人	检测及延保服务	6	6	6
北京华奥汽车服务股份有限公司上海分公司	一般纳税人	检测及延保服务	6	6	6
北京华奥汽车服务有限公司徐州分公司	小规模纳税人	检测及延保服务	-	-	3
北京华奥汽车服务股份有限公司南昌分公司	2017 年 3 月转为一般纳税人	检测及延保服务	6	6	3、6
北京华奥汽车服务股份有限公司合肥分公司	2018 年 5 月转为一般纳税人	检测及延保服务	6	3、6	3
北京华奥汽车服务股份有限公司深圳分公司	一般纳税人	检测及延保服务	6	6	6
北京华奥汽车服务股份有限公司深圳宝安分公司	小规模纳税人	检测及延保服务	-	3	3

主体名称	纳税人类别	业务名称	2019 年度（%）	2018 年度（%）	2017 年度（%）
北京华奥汽车服务股份有限公司南宁分公司	小规模纳税人	检测及延保服务	3	3	3
北京华奥汽车服务股份有限公司广州分公司	2017 年 12 月转为一般纳税人	检测及延保服务	6	6	3、6
北京华奥汽车服务股份有限公司东莞分公司	小规模纳税人	检测及延保服务	3	3	3
北京华奥汽车服务股份有限公司西安分公司	一般纳税人	检测及延保服务	6	6	6
北京华奥汽车服务有限公司榆林分公司	小规模纳税人	检测及延保服务	-	-	3
北京华奥汽车服务有限公司乐山分公司	小规模纳税人	检测及延保服务	-	-	-
北京华奥汽车服务股份有限公司上海杨浦分公司	小规模纳税人	检测及延保服务	3	3	-
北京华奥汽车服务股份有限公司贵阳分公司	小规模纳税人	检测及延保服务	3	3	-
京华奥汽车服务股份有限公司泉州分公司	小规模纳税人	检测及延保服务	3	3	-

注：上表中部分分公司增值税税率为空，是由于该分公司相应期间已经注销或尚未设立所致。

八、报告期内的非经常性损益

（一）非经常性损益的具体内容、金额

本公司根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号－非经常性损益（2008）》编制了2017年度、2018年度和2019年度的非经常性损益明细表，并经天健出具的《关于北京华奥汽车服务股份有限公司最近三年非经常性损益的鉴证报告》（天健审〔2020〕1-103号）鉴证。

报告期内，本公司非经常性损益具体内容、金额明细如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	18.46	1.45	-38.00
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家	249.02	32.00	29.50

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）			
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	1.31
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债产生的公允价值变动收益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	864.20	576.31	428.27
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-55.03	-11.93	-151.00
小计	1,076.65	597.83	270.07
减：所得税费用（所得税费用减少以“-”表示）	161.50	89.67	41.25
少数股东损益	-	-	-
归属于母公司股东的非经常性损益净额	915.15	508.16	228.82

（二）非经常性损益对当期经营成果的影响

公司非经常性损益占归属于母公司股东的净利润的比例分别为 3.88%、7.04%和 11.22%，对公司的经营业绩影响较小。

九、主要财务指标

（二）主要财务指标

财务指标	2019 年 12 月 31 日/2019 年度	2018 年 12 月 31 日/2018 年度	2017 年 12 月 31 日/2017 年度
流动比率（倍）	6.45	6.62	4.91
速动比率（倍）	6.45	6.62	4.90
资产负债率（合并）	56.70%	59.31%	61.68%
资产负债率（母公司）	56.71%	59.08%	60.72%
归属于发行人股东的每股净	8.56	6.62	5.41

财务指标	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度	2018 年 12 月 31 日 /2018 年度	2017 年 12 月 31 日 /2017 年度
资产（元）			
应收账款周转率（次/年）	63.46	74.69	127.18
存货周转率（次/年）	3,929.19	478.72	422.15
息税折旧摊销前利润（万元）	17,992.51	15,630.12	13,151.55
归属于发行人股东的净利润（万元）	8,154.36	7,213.49	5,891.43
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	7,239.21	6,705.33	5,662.61
研发投入占营业收入的比例（%）	4.52	4.16	4.08
每股经营活动产生的现金流量净额（元）	3.13	2.53	0.53
每股净现金流量（元）	3.44	0.43	-1.37

注：1、上述财务指标的计算公式如下：

（1）流动比率=流动资产/流动负债

（2）速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

（3）资产负债率（合并）=总负债（合并）/总资产（合并）

（4）资产负债率（母公司）=总负债（母公司）/总资产（母公司）

（5）应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面价值

（6）存货周转率＝营业成本/存货平均账面价值

（7）息税折旧摊销前利润=净利润+所得税+利息支出+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

（8）归属于发行人股东的净利润=净利润-少数股东损益

（9）归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润=净利润-少数股东损益-税后非经常性损益

（10）归属于发行人股东的每股净资产=期末归属于母公司股东的净资产/期末普通股股数

（11）每股经营活动产生的现金流量净额＝经营活动产生的现金流量净额/期末普通股股数

2、除特别说明外，本招股书其他位置提到的上述财务指标的计算公式与此相同。

（二）净资产收益率和每股收益

报告期内，本公司按照中国证监会《公开发行证券公司信息披露编报规则第 9 号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）要求计算的净资产收益率和每股收益如下：

1、净资产收益率

报告期利润	加权平均净资产收益率		
	2019 年度	2018 年度	2017 年度
归属于公司普通股股东的净利润	25.57%	28.75%	31.97%
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	22.70%	26.73%	30.73%

2、每股收益

单位：元/股

每股收益	基本每股收益			稀释每股收益		
	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
归属于公司普通股股东的净利润	1.94	1.72	1.42	1.94	1.72	1.42
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	1.72	1.60	1.37	1.72	1.60	1.37

十、盈利能力分析

（一）营业收入分析

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务	53,264.69	99.99%	51,028.68	99.96%	45,929.46	99.98%
其他业务	2.83	0.01%	20.81	0.04%	9.69	0.02%
合计	53,267.52	100.00%	51,049.49	100.00%	45,939.15	100.00%

本公司主营业务收入主要来自汽车检测和汽车延保服务。

报告期内，本公司主营业务收入持续增长，2018 年和 2019 年的增长率分别为 11.10%和 4.38%。报告期内公司的主营业务收入占营业收入比重均保持在 99%以上，主营业务突出。

1、主营业务收入的构成分析

报告期公司主要产品或服务的收入和比重情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
检测评估	44,022.18	82.65%	43,425.86	85.10%	39,974.00	87.03%
延长保修	9,239.53	17.35%	7,598.69	14.89%	5,943.28	12.94%
其他	2.98	0.01%	4.13	0.01%	12.17	0.03%
合计	**53,264.69**	**100.00%**	**51,028.68**	**100.00%**	**45,929.46**	**100.00%**

本公司的主营业务收入主要来源于汽车检测和汽车延保服务收入。其中，检测业务收入是本公司收入的主要来源。报告期内，公司汽车检测和汽车延保服务收入稳步增长，2017年度、2018年度和2019年度，本公司分别实现汽车检测业务收入39,974.00万元、43,425.86万元和44,022.18万元，占主营业务收入的比例分别为87.03%、85.10%和82.65%，占比略有下降。

2、主营业务收入的变动分析

报告期公司主要产品或服务的收入和增长情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额
检测评估	44,022.18	1.37%	43,425.86	8.64%	39,974.00
延长保修	9,239.53	21.59%	7,598.69	27.85%	5,943.28
其他	2.98	-27.83%	4.13	-66.09%	12.17
合计	**53,264.69**	**4.38%**	**51,028.68**	**11.10%**	**45,929.46**

报告期内，本公司主营业务收入持续增长，2017年度、2018年度和2019年度，本公司分别实现主营业务收入45,929.46万元、51,028.68万元和53,264.69万元，2018年度和2019年度，公司主营业务收入分别较上年同期增长11.10%和4.38%。

（1）检测业务

报告期内，本公司汽车检测业务收入持续增长，2017年度、2018年度和2019年度，公司分别实现检测评估业务收入39,974.00万元、43,425.86万元和44,022.18万元，2017年度至2019年度复合增长率为4.94%。

公司汽车检测业务收入的增长趋势同公司销售网络扩张、应用场景的不断拓

展情况相匹配，公司汽车检业务收入的增加也一定程度上依赖于合作4S店数量的增加。此外，随着合作的深入和品牌的建设，公司单店平均收入也在逐步上升。

（2）延保业务

报告期内，本公司汽车延长保修业务收入增长迅速，2017年度、2018年度和2019年度，公司分别实现延长保修业务收入5,943.28万元、7,598.69万元和9,239.53万元，2017年度至2019年度复合增长率为24.68%。

由于本公司延保业务责任期限通常较长，因此公司按照直线法在相应会计期间对延保产品收入进行分摊，每个资产负债表日，在逐单统计每份延保合同的剩余期限基础上，当期确认所有合同在该期分摊的收入总和，未到期的全部计入递延收益。因此公司当年确认的保修业务收入不仅包含当期销售的延保产品应确认的收入，还包含历史年度尚未执行完毕的延保产品应确认的收入。报告期内，公司保修产品形成的收入占全部收入的比例有所上升，公司保修产品收入增长率也高于检测业务收入增长率。

3、主要产品的销售价格和数量变动情况

报告期内，主营业务主要产品平均销售价格和销售数量的变动情况如下：

单位：单，元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	数量	单价	数量	单价	数量	单价
检测服务	102,850	4,280.23	102,916	4,219.54	92,468	4,323.01
延保服务	76,568	1,757.77	86,725	1,392.07	92,409	1,312.85

注：因财务报表中延保收入为各期分摊后的会计统计数据，上表中公司延保服务平均单价按业务口径计算（不是财务报表的会计口径），即“当年延长保修产品实际销售款项/当年销售的延保产品个数”。

（1）报告期发行人检测服务和延保服务的业务数量比较

发行人机动车检测和延保业务具有独立市场需求，2017年度华奥汽车检测服务主要应用场景为机动车延长保修，2018年发行人检测业务新增其他应用场景，2019年度发行人检测业务在汽车交易场景下的应用得到进一拓展。

2017年度，公司检测服务和延保服务的订单数量较为接近，但数量存在一定差异。虽然公司检测服务和延保业务有较为密切的联系，但从客户和公司角度来

讲这两项业务也都是相对独立的。公司的检测和延保两项业务有着不同的目标客户群体、独立的市场需求和产品价值。

对于检测评估业务的主要目标客户，通常其对车辆的质量和可靠性较为敏感，机动车交付发行人进行检测后，公司销售人员通常也会向车主推介延长保修服务。另一方面，对于有购买延保服务需求的客户，公司需要按照保险公司的约定，要求客户提供能够证明车辆的核心零部件可靠性及寿命的检测报告以进行风险识别。虽然公司接受客户提供其他大型检测机构出具的检测报告作为购买延长保修产品的要件之一，但通常此类检测机构检测具有时间跨度长、收费高、对车辆具有破坏性等特点，客户更愿意选择购买华奥汽车的检测服务。

在发行人开展检测业务过程中，发现检测的客户通常对车辆的质量和可靠性较为敏感，对机动车延长保修服务的潜在需求也比较大；另一方面，通过公司的检测能力有效判断未来维修风险，延保业务的开展质量能够有效提升，帮助延保业务长期持续发展。虽然公司的检测和延保两项业务有着不同的目标客户群体、独立的市场需求和产品价值，但公司在实际业务推广过程中将两项业务有机结合，销售结果上，形成了检测业务和延保业务数量相近的情况，具有合理性。

2018年发行人开始向汽车抵押贷款促成服务商销售“车身状况鉴定服务”，检测业务新增独立应用场景，因此2018年度和2019年度检测服务业务数量开始显著高于延保服务业务数量。

（2）检测服务和延保服务具有相互独立的定价原则

华奥汽车的核心业务为机动车核心零部件的寿命及可靠性检测评估服务，延长保修是检测评估服务的主要应用场景之一。对于检测和延保两项服务，公司采用的是两项业务分别定价的模式，两项业务定价具有独立性。两项业务定价具体模式如下：

①检测服务的定价模式

检测评估服务是华奥汽车的核心业务，该项业务定价时，主要考虑直接成本、公司运营成本和车主价格承受能力等三方面因素。

A.检测业务直接成本

该部分成本主要包括公司检测服务相关直接成本，如技术服务费、检测人员工资、检测车辆折旧、房租等。此外，考虑到检测业务的实际需要，对车龄和车型还会进行差异化定价，车龄越长、行驶公里数越大，零部件潜在故障越多，可靠性和剩余寿命就越不稳定，从而带来检测工作的难度越大；车型的销售价格高，通常也对应着该车型更高的技术装备水平，更复杂的零部件功能和结构，从而也带来了更高的检测零部件寿命和可靠性的难度。

B.公司运营成本

该部分成本主要包括公司为实现检测服务所需的其他运营成本，如公司销售服务网络建设和维护的成本，公司整体的管理成本，运营成本等。

C.车主的价格承受能力

为了维持业务的稳定发展，华奥汽车实施检测业务也需要获得合理的利润水平。针对不同车主的价格承受能力不同，采取差异化的定价策略是华奥汽车维持检测业务合理利润水平的关键方法。车辆销售价格是确定检测服务定价的关键指标之一。根据车型的不同，对检测服务的定价也相应有所差异，总体保持车型价格越高，检测服务定价越高的趋势。报告期内，华奥汽车检测服务平均价格占车辆购置价格的比例基本维持在 1%至 2%之间，比例较为稳定。

②机动车延保业务定价模式

机动车延保业务作为公司检测业务的重要场景之一，其主要是作为公司检测业务的延伸服务，因此对于该项业务，华奥汽车定价时主要考虑该项业务的直接成本并加成合适的利润水平确定价格。

公司延长保修服务直接成本包括向保险公司支付的延长保修责任保险费用和延长保修服务相关的技术服务费。在上述两项费用基础上，公司加成一定的利润率，即形成了公司延长保修产品的价格。

报告期内，华奥汽车提供延保服务数量最多的车型中，保费（以中国人保为例）及技术服务费这两项延保服务直接成本通常占延保服务售价的 80%以上，华奥汽车延保服务的售价主要是由提供该项服务的成本决定。

（3）检测服务均价变动情况

2018年度华奥汽车检测业务主要分为应用于4S店场景下的“超值品鉴”产品和应用于车辆抵押贷款场景中的“车身状况鉴定评估”产品，新增的“车身状况鉴定评估”服务数量占当年检测业务总数量的15.90%。2018年度，华奥汽车检测服务平均价格较2017年度下降2.39%，主要原因在于“超值品鉴”的单价虽然同比上升，但“车身状况鉴定评估”单价低于“超值品鉴”单价，因此2018年度检测服务平均单价有所下降。2019年度，公司检测服务均价统2018年度基本持平。

（4）延保服务均价变动情况

2016 年公司尝试与保险公司合作拓展新车延保市场业务，为了提升延保产品在汽车厂家方面的吸引力，调低了部分车型汽车延保产品价格；2017 年由于新车延保业务推广情况不及预期，上述部分车型延保产品价格又进行了恢复调整，2017 年公司延保服务平均价格较 2016 年同比上升 16.12%。

2018 年延保服务平均价格较 2017 年度增加 6.03%，公司的延保基础定价水平在比较期内未发生变化，平均价格的提升主要为延保业务订单结构发生的变化，即 2018 年延保业务订单中高端车型的占比较 2017 年度有所提升。

2019 年延保服务平均价格较 2018 年度增加 26.27%，主要原因为：公司在综合考虑国内小型乘用车存量市场的结构变化趋势、机动车延保产品的市场竞争态势和公司产品推广策略等因素，在 2019 年对不同车型的延保服务基础价格进行了系统性调整，调整后公司延保服务平均价格呈同比上升的趋势。

4、按业务场景分类报告期内检测评估业务收入构成情况

报告期内，发行人按业务应用场景分类的检测评估业务收入构成如下：

单位：万元

业务场景	2019 年度	2018 年度	2017 年度
4S 店（伴随延长保修）	37,431.51	40,110.64	39,962.44
车辆交易	3,558.05	4.13	11.56
车辆抵押贷款	3,032.62	3,311.09	-
合计	**44,022.18**	**43,425.86**	**39,974.00**

检测服务是公司的核心业务，公司的发展历程也是不断拓展检测服务应用场景的过程，目前在4S店（伴随延长保修）是检测的主要应用场景。

华奥汽车设立之后，随着检测技术的不断完善提升及对国内汽车市场日益深入的了解，公司逐渐认识到 4S 店是现阶段我国汽车市场中消费场景最为集中的场所，公司的检测技术也能够服务于 4S 店内客户对汽车检测的需求。对于检测评估业务的主要客户，通常其对车辆的质量和可靠性较为敏感，对机动车延长保修服务的潜在需求也比较大。2010 年，公司开始和保险公司、4S 店合作，推出了延长保修服务和基于 4S 店（伴随延长保修）场景下的检测服务。服务推出后，客户、公司、合作 4S 店和保险公司均对合作结果较为满意，公司延长保修服务和 4S 店（伴随延长保修）场景下的检测业务增长迅速，公司业务网络和订单数量都不断快速增加，公司也进入了高速发展期。

2019 年度车辆交易场景下的检测收入为 3,558.05，同比增加较多，主要系当年推出了“一鉴安心”汽车检测产品并实现较好销售。公司机动车检测服务最初应用于车辆交易场景中的二手车交易。受国内二手车市场的发展阶段所限，发行人基于二手车检测场景的检测业务一直未能形成规模化发展，但发行人始终对二手车交易过程中所需的检测技术、软硬件支持投入了大量的资源。2019 年度，发行人推出了车辆交易场景下的新产品——“一鉴安心”汽车检测产品，通过合作 4S 店、二手车经销商和互联网渠道，主要针对车辆交易过户情形（包括合作 4S 店需要销售的试乘试驾车、库存车、特价车，二手车交易等）提供汽车检测服务。通过华奥汽车对相关机动车进行检测评估，包括购买“一鉴安心”产品的车主在内的各方可以充分了解被鉴定车辆部件系统的预期稳定运行周期，有效的促进了车辆交易活动的顺利进行。

随着国内汽车消费金融服务的不断发展、汽车消费金融渗透率的不断提高，包括车辆抵押贷款在内的汽车金融市场近年来发展较快。基于我国车辆抵押贷款市场的不断发展、发行人对于相关检测技术的不断投入和积累以及公司在全国主要城市服务网络布局的优势，发行人检测评估服务报告期内开始应用在车辆抵押贷款业务中，为车贷促成服务商提供车身状况鉴定服务，通过对相关车辆进行车况鉴定和估值，为车辆抵押贷款相关方的交易提供参考和依据。2018 年度和 2019 年度，该项服务分别实现收入 3,311.09 万元和 3,032.62 万元，体现了检测服务的独立市场需求。

报告期内，发行人在 4S 店（伴随延长保修）应用场景下检测评估业务的收入金额、平均单价、业务数量如下所示：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收入金额（万元）	37,431.51	40,110.64	39,962.44
订单数量（单）	76,309	86,390	92,369
平均单价（元）	4,905.62	4,642.97	4,326.39

报告期内，发行人 4S 店（伴随延长保修）场景下检测业务的收入金额总体平稳，平均单价呈逐年增加的趋势。

5、区域分布情况

报告期内，公司收入按区域划分情况如下：

单位：万元

地区	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
东北	2,164.60	4.06%	2,263.70	4.44%	1,890.69	4.12%
华北	22,775.91	42.76%	19,206.68	37.64%	14,527.73	31.63%
华东	19,546.73	36.70%	19,516.04	38.25%	18,859.48	41.06%
华南	2,767.21	5.20%	2,978.70	5.84%	3,058.57	6.66%
华中	1,743.39	3.27%	2,280.20	4.47%	2,299.90	5.01%
西北	683.58	1.28%	741.93	1.45%	864.56	1.88%
西南	3,583.27	6.73%	4,041.43	7.92%	4,428.52	9.64%
合计	**53,264.69**	**100.00%**	**51,028.68**	**100.00%**	**45,929.46**	**100.00%**

报告期内，公司营业收入主要来源于华北、华东地区，其中公司在华北和华东地区实现的主营业务收入分别为33,387.21万元、38,722.72万元和42,322.64万元，占同期营业收入的比例分别为72.69%、75.88%和79.46%。公司的服务网络设置主要集中在北京、天津、石家庄等华北地区，上海、南京、青岛、济南等华东地区，而西南地区、华南地区、和东北地区虽有涉及但是覆盖力度不大，西北地区和华中地区业务覆盖面更小，因此，公司营业收入的区域分布同公司主要业务网络布局的区域分布相符。

6、按业务产生时间报告期各期延保收入构成及比例

报告期内，按业务产生时间发行人报告期各期延保收入构成及比例如下所示：

单位：万元

期间	当期业务口径延保收入	摊销期间收入					
		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
2009 年度	0.94	0.00	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
2010 年度	86.44	0.00	0.00%	1.80	0.02%	3.13	0.05%
2011 年度	236.46	4.37	0.05%	12.18	0.16%	20.78	0.35%
2012 年度	801.60	46.34	0.50%	72.52	0.95%	90.09	1.52%
2013 年度	3,144.63	288.00	3.12%	368.75	4.85%	411.82	6.93%
2014 年度	8,015.42	959.14	10.39%	1,097.86	14.45%	1,165.09	19.60%
2015 年度	10,733.28	1,503.08	16.28%	1,589.42	20.92%	1,647.18	27.71%
2016 年度	10,890.59	1,617.20	17.52%	1,648.46	21.69%	1,668.09	28.07%
2017 年度	12,131.94	1,874.26	20.30%	1,887.17	24.84%	937.08	15.77%
2018 年度	12,072.70	1,894.93	20.52%	920.53	12.11%	-	0.00%
2019 年度	13,458.89	1,045.69	11.33%	-	0.00%	-	0.00%
合 计	**71,572.90**	**9,233.01**	**100.00%**	**7,598.69**	**100.00%**	**5,943.28**	**100.00%**

7、报告期内退单情况

报告期内，华奥汽车延保业务退单情况如下所示：

单位：单，万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
延保业务退单金额	117.67	83.92	90.43
延保业务退单数量	771	654	700
业务口径延保业务金额	13,458.89	12,072.70	12,131.94
业务口径延保业务数量	76,568	86,725	92,409
退单金额占比	0.87%	0.70%	0.75%
退单数量占比	1.01%	0.75%	0.76%

发行人在完成销售后 24 小时内，无条件接受客户退单；对于销售完成超过 24 小时的订单，如果客户有强烈退单要求，发行人出于维护客户满意度、维护渠道稳定等原因，也为客户办理善意退费。

延保业务退单时间相比购买时点出现跨月情况的会计处理为：公司在退还客户缴纳费用的当期，尚未摊销的递延收益一次性冲减，已摊销进营业收入部分，则冲减当期收入；尚未摊销的保费和技术服务费，一次性确认为当期营业成本，后续在向保险公司申请退保时，将预计可退回的保费冲减当期营业成本。

整体来看，发行人客户购买延保业务后发生退保的单数和金额都很小，延保业务客户的稳定性较好。

8、报告期内主要客户情况

（1）华奥汽车主要客户情况

报告期各期，华奥汽车订单金额前 20 名的客户具体情概况如下：

单位：万元

时间	序号	客户名称	客户性质	合作 4S 店	订单来源	销售模式	销售产品	销售价格/收入	
								检测产品	保修产品
2019 年度	1	上海昕威汽车租赁有限公司	法人	-	主动开发	直接销售	车身状况鉴定评估	1,402.61	-
	2	上海途胜网络科技有限公司	法人	-	主动开发	直接销售	车身状况鉴定评估	804.65	-
	3	杭州宇为科技有限公司	法人	-	主动开发	直接销售	车身状况鉴定评估	335.82	-
	4	杭州快速配信息科技有限公司	法人	-	主动开发	直接销售	车身状况鉴定评估	278.98	-
	5	上海聚车信息科技有限公司	法人	-	主动开发	直接销售	车身状况鉴定评估	210.57	-
	6	周*然	自然人	天津市永濠奥达汽车销售服务有限公司	4S 店协助介绍	直营	超值品鉴、超值保修	5.37	1.79
	7	王*	自然人	内蒙古之星汽车有限公司	4S 店协助介绍	直营	超值品鉴、超值保修	4.99	1.00
	8	内蒙古盈佳羊绒制品有限公司	法人	内蒙古之星汽车有限公司	4S 店协助介绍	直营	超值品鉴、超值保修	4.75	0.95
	9	王*松	自然人	武汉汉德宝汽车销售服务有限公司	4S 店协助介绍	直营	超值品鉴、超值保修	2.51	2.96
	10	马*	自然人	内蒙古之星汽车有限公司	4S 店协助介绍	直营	超值品鉴、超值保修	4.40	0.83
	11	王*宾	自然人	河北盛世之星汽车贸易有限公司	4S 店协助介绍	直营	超值品鉴、超值保修	4.19	1.00
	12	张*群	自然人	厦门宝马汽车维修	4S 店协助	直营	超值品鉴、	2.09	2.96

时间	序号	客户名称	客户性质	合作 4S 店	订单来源	销售模式	销售产品	销售价格/收入	
								检测产品	保修产品
				有限公司	介绍		超值保修		
	13	张*敏	自然人	内蒙古之星汽车有限公司	4S 店协助介绍	直营	超值品鉴、超值保修	4.09	0.82
	14	王*峰	自然人	内蒙古之星汽车有限公司	4S 店协助介绍	直营	超值品鉴、超值保修	4.09	0.82
	15	李*	自然人	青岛中达燕京汽车销售服务有限公司	4S 店协助介绍	直营	超值品鉴、超值保修	3.80	1.01
	16	内蒙古恒利大型设备安装工程有限公司	法人	内蒙古之星汽车有限公司	4S 店协助介绍	直营	超值品鉴、超值保修	3.91	0.79
	17	内蒙古美联电气有限公司	法人	内蒙古之星汽车有限公司	4S 店协助介绍	直营	超值品鉴、超值保修	3.91	0.79
	18	张*磊	自然人	内蒙古之星汽车有限公司	4S 店协助介绍	直营	超值品鉴、超值保修	3.89	0.78
	19	玉*	自然人	内蒙古之星汽车有限公司	4S 店协助介绍	直营	超值品鉴、超值保修	3.83	0.70
	20	乔*	自然人	山西龙星行汽车销售服务有限公司	4S 店协助介绍	直营	超值品鉴、超值保修	3.69	0.82
2018 年度	1	上海途胜网络科技有限公司	法人	-	主动开发	直接销售	车身状况鉴定评估	1,419.42	
	2	上海昕威汽车租赁有限公司	法人	-	主动开发	直接销售	车身状况鉴定评估	995.56	
	3	杭州宇为科技有限公司	法人	-	主动开发	直接销售	车身状况鉴定评估	468.65	
	4	杭州快速配信息科技有限公司	法人	-	主动开发	直接销售	车身状况鉴定评估	427.46	
	5	刘*军	自然人	内蒙古之星汽车有限公司	4S 店协助介绍	直营	超值品鉴、超值保修	6.85	1.64
	6	朱*坤	自然人	内蒙古之星汽车有限公司	4S 店协助介绍	直营	超值品鉴、超值保修	4.09	1.14
	7	赵*	自然人	深圳市福日汽车销售有限公司	4S 店协助介绍	直营	超值品鉴、超值保修	3.99	0.95
	8	金*富	自然人	深圳市福日汽车销售有限公司	4S 店协助介绍	直营	超值品鉴、超值保修	3.99	0.95
	9	刘*兴	自然人	内蒙古之星汽车有限公司	4S 店协助介绍	直营	超值品鉴、超值保修	3.99	0.95
	10	周*兰	自然人	青岛中达燕京汽车销售服务有限公司	4S 店协助介绍	直营	超值品鉴、超值保修	3.80	1.01
	11	李*红	自然人	长沙宝悦汽车服务有限公司	4S 店协助介绍	直营	超值品鉴、超值保修	3.80	1.01

时间	序号	客户名称	客户性质	合作 4S 店	订单来源	销售模式	销售产品	销售价格/收入	
								检测产品	保修产品
	12	宁波成昌物流有限公司	法人	宁波宁兴新宇汽车销售服务有限公司	5S 店协助介绍	直营	超值品鉴、超值保修	3.62	1.15
	13	刘*霞	自然人	内蒙古之星汽车有限公司	4S 店协助介绍	直营	超值品鉴、超值保修	3.91	0.79
	14	李*裕	自然人	深圳市宝创汽车贸易有限公司南山分公司	4S 店协助介绍	直营	超值品鉴、超值保修	3.55	1.14
	15	蒙*	自然人	内蒙古之星汽车有限公司	4S 店协助介绍	直营	超值品鉴、超值保修	3.89	0.78
	16	梁*祥	自然人	内蒙古之星汽车有限公司	4S 店协助介绍	直营	超值品鉴、超值保修	3.89	0.78
	17	辽宁曙光集团有限责任公司	法人	沈阳汇中宝汽车销售服务有限公司	4S 店协助介绍	直营	超值品鉴、超值保修	3.40	1.14
	18	王*蓉	自然人	深圳市福日汽车销售有限公司	4S 店协助介绍	直营	超值品鉴、超值保修	3.39	1.14
	19	刘*	自然人	山西龙星行汽车销售服务有限公司	4S 店协助介绍	直营	超值品鉴、超值保修	3.39	1.14
	20	刘*忠	自然人	山西龙星行汽车销售服务有限公司	4S 店协助介绍	直营	超值品鉴、超值保修	3.39	1.14
2017 年度	1	上海永达融资租赁有限公司	机构	上海永达东沃汽车销售服务有限公司	4S 店协助介绍	直销	超值品鉴、超值保修	3.93	0.95
	2	深圳市捷来科技有限公司	机构	深圳市宝创汽车贸易有限公司	4S 店协助介绍	直销	超值品鉴、超值保修	3.44	1.15
	3	张*斌	自然人	山西路华汽车销售有限公司	4S 店协助介绍	直销	超值品鉴、超值保修	3.37	0.59
	4	高*新	自然人	北京惠通陆华汽车服务有限公司	4S 店协助介绍	直销	超值品鉴、超值保修	3.37	0.59
	5	隋*科	自然人	张家港德和汽车有限公司	4S 店协助介绍	直销	超值品鉴、超值保修	3.06	0.61
	6	李*波	自然人	上海冠松之星汽车销售服务有限公司	4S 店协助介绍	直销	超值品鉴、超值保修	3.04	1.02
	7	宁波铮华阀门管件有限公司	机构	宁波和星汽车销售服务有限公司	4S 店协助介绍	直销	超值品鉴、超值保修	2.95	0.95
	8	宁波市镇海天翔转轴有限公司	机构	宁波宁兴新宇汽车销售服务有限公司	4S 店协助介绍	直销	超值品鉴、超值保修	2.95	0.95
	9	上海瑞巴化工有限公司	机构	上海通孚祥汽车贸易有限公司	4S 店协助介绍	直销	超值品鉴、超值保修	2.91	0.70
	10	赵*权	自然人	北京百得利之星汽车销售有限公司	4S 店协助介绍	直销	超值品鉴、超值保修	2.85	0.95
	11	黎*平	自然人	昆明星旗汽车有限	4S 店协助	直销	超值品鉴、	2.85	0.95

时间	序号	客户名称	客户性质	合作 4S 店	订单来源	销售模式	销售产品	销售价格/收入	
								检测产品	保修产品
				公司	介绍		超值保修		
	12	王*一	自然人	北京百得利之星汽车销售有限公司	4S 店协助介绍	直销	超值品鉴、超值保修	2.85	0.95
	13	红河州祥丰建设工程技术咨询有限公司	机构	昆明星旗汽车有限公司	4S 店协助介绍	直销	超值品鉴、超值保修	2.85	0.95
	14	周*明	自然人	北京运通兴驰汽车销售服务有限公司	4S 店协助介绍	直销	超值品鉴、超值保修	2.85	0.95
	15	吕*	自然人	天津市北信中乒之星汽车销售服务有限公司	4S 店协助介绍	直销	超值品鉴、超值保修	2.85	0.95
	16	郑*斌	自然人	北京百得利之星汽车销售有限公司	4S 店协助介绍	直销	超值品鉴、超值保修	2.85	0.95
	17	尹*明	自然人	北京百得利之星汽车销售有限公司	4S 店协助介绍	直销	超值品鉴、超值保修	2.85	0.95
	18	皇*欣	自然人	北京鹏龙瑞星汽车销售服务有限公司	4S 店协助介绍	直销	超值品鉴、超值保修	2.85	0.95
	19	宁波七运供应链管理有限公司	机构	宁波运通宝晟汽车销售服务有限公司	4S 店协助介绍	直销	超值品鉴、超值保修	2.61	0.87
	20	王*学	自然人	天津市北信中乒之星汽车销售服务有限公司	4S 店协助介绍	直销	超值品鉴、超值保修	2.35	1.14

注：1、上述排名按照业务口径排序。

2、2018 年度和 2019 年度向 5 家贷款促成服务商的统计数据为销售收入（不含税），报告期列示其他客户的统计金额为销售产品价格（含税）。

3、2018 年度和 2019 年度发行人向 5 家贷款促成服务商提供车身状况鉴定服务时，按照客户委托，就近选取合作 4S 店开展相关检测服务，因此合作 4S 店不固定，无法全部列示。由于被检测车辆数量较多，车型不一，因此未列示具体车型和原始售价

（2）华奥汽车定价过程

华奥汽车驻店客户经理向客户进行销售时，各项产品的销售价格均来源于公司的业务系统，客户经理将客户车辆包括型号、车龄、行驶里程等信息输入业务系统后，业务系统自动形成对该车辆产品的价格；之后，业务系统通过和合作银行系统联通，自动生成该项业务的收款指令；之后，客户经理按照收款指令进行收款，客户经理无权修改产品价格。

（3）发行人同 5 家法人客户的合作背景

由于车辆抵押贷款的单笔金额相对较小、数量较大、业务区域分布较广，资金方通常需要在汽车后市场有客户资源的贷款促成服务商来协助开展和管理业务。在车辆抵押贷款业务实际开展过程中，一般由贷款促成服务商承担包括车辆鉴定估值、确定合格贷款人、核定具体贷款额度等实质性信用风险和风险审核工作，并向借款人收取相关服务费用。

对于车辆抵押贷款业务，判断抵押车辆的实际车况和准确价值，避免抵押车辆价值虚高，是控制相关业务风险的重要风控手段之一。因此，贷款促成服务商存在委托检测评估机构提供相关服务以控制风险的实际需求。

对于车抵贷业务，车辆作为抵押品，对于车辆价值的准确认定是该项业务的核心要素之一，而实施针对抵押品车辆价值的判断，其一需要对车辆核心零部件系统的运行情况作出准确判断，其二需要针对车辆是否存在影响价值的重大异常情况，如曾经出现重大事故，曾经出现火烧、水浸等情况作出准确判断，其三需要随时掌握不同车况的车辆当前市场价格水平。

而华奥汽车对上述三方面情况判断均具有长期的业务基础积累。对于上述第一项要求，同华奥汽车主要开展的 4S 店（伴随延长保修）场景下的检测技术具有相同的技术要求，对于上述第二、第三项要求，同华奥汽车二手车检测场景下的技术要求相同。

正是基于我国车辆抵押贷款市场的不断发展和发行人对于相关检测技术的不断投入和积累，以及全国主要城市的服务网络布局，自 2018 年下半年起，发行人检测评估服务开始应用于以车辆抵押贷款业务中，通过对相关车辆进行车况鉴定和估值，为车辆抵押贷款相关方的交易提供参考和依据。

（4）发行人直接同 5 家法人客户合作的合理性

对于车身鉴定评估业务，车辆抵押贷款促成服务机构由于承担贷款本金损失的风险，因此存在对车辆价值进行判断的需求。而作为贷款人的车主实际并无对车辆价值判断的直接需求，因此，与公司合作的法人客户即车辆抵押贷款促成服务机构就是公司车身状况鉴定服务的最终用户。

除本公司外，公司车身状况鉴定服务的客户还存在其他同类车辆鉴定评估业

务供应商，公司与车身状况鉴定服务客户的服务模式同其他供应商业务模式一致。

（5）发行人同 5 家法人客户合作协议的主要内容

条款	具体内容
合作方式	华奥汽车根据客户的委托要求，对委托鉴定的机动车进行鉴定，并出具车身状况鉴定报告。
鉴定产品	价格：中端：1980 元，高端：2380 元 如果华奥汽车发生鉴定失误，可按约定的责任向客户进行赔偿。 鉴定失误的定义：客户有证据证明，华奥汽车未协议约定的车辆出具的鉴定报告中所载明的截止鉴定时点的鉴定结论与委托鉴定项目实际状况不符，或者鉴定报告中的项目载明有允许误差范围的，客户有证据证明该项目的实际状况超出了载明的允许误差范围，则为华奥汽车鉴定失误。 双方同意，如果发生鉴定失误的状况，华奥汽车同意对鉴定失误承担赔偿责任，责任最高仅限于按照鉴定报告出具时的估值（不包括车辆过户相关税、费）进行被鉴定车辆的回购，客户对此知悉且无异议。
付款方式	客户委托华奥汽车进行车身状况鉴定并出具鉴定报告，每月 10 日前双方确认已出具报告清单，客户在确认清单 60 日内向华奥汽车支付“车身状况鉴定”鉴定费。
违约责任	1.甲、乙双方未按本协议约定条款履行相关义务的行为均视为违约行为，由此承担违约贡任， 并承担由此给守约万造成一切经济损失及不良后果。 2.凡因本协议引起的或与之有关的任何争议，若争议诉诸诉讼，败诉方须承担 的费用包括但不限于公证费、鉴定费用、诉讼及保全费用、执行费用及胜诉方的律师费用和其他合理费用
合作期限	自协议签订起一年

（6）发行人车身鉴定服务受政策影响已暂停

①车身鉴定业务由于行业整体原因影响目前暂停，发行人尚未开拓其他同类客户

2019 年 4 月，发生社会热点事件“奔驰女车主哭诉维权”事件，受该事件影响，车辆市场金融服务相关收费受到整体影响，这也一定程度影响了车辆抵押贷款市场中，助贷服务机构收取服务费的情形。由于车身鉴定评估业务客户业务受到暂时性影响，公司相关业务规模也受到一定的暂时性影响。

2019 年起，监管机构对助贷机构、各类贷款市场等规范政策不断加码，2019 年 1 月，如浙江银保监局下发《关于加强互联网助贷和联合贷款风险防控监管提示的函》，强调城商行、民营银行开展相关业务时要遵守相关监管要求，包括核

心风控环节不得外包，立足当地不跨区域等；2019 年 10 月 9 日，中国银保监会等 9 部门发布《融资担保公司监督管理补充规定》，要求“为各类放贷机构提供客户推介、信用评估等服务的机构，未经批准不得提供或变相提供融资担保服务”，受到行业整体政策性影响，助贷机构业务基本暂停，整个行业内的绝大部分机构业务均受到影响，并且目前尚未出现新的行业指导政策，受此影响，公司车身鉴定服务也逐步萎缩直至 2019 年 11 月起暂停，并且公司目前尚未成功开拓其他助贷机构客户。

②华奥汽车同 5 家法人客户款项结算、回收及后续责任分摊情况

合作期间内，5 家法人客户均按约定向华奥汽车付款，目前 5 家法人客户无应付未付华奥汽车款项的情形。

根据发行人同 5 家法人客户签署的《车身状况鉴定服务合作协议》，如华奥汽车发生的鉴定失误的情况，华奥汽车同意对鉴定失误承担赔偿责任，责任最高仅限于按照鉴定报告出具时的估值进行被鉴定车辆的回购。除此之外，发行人和 5 家客户不涉及其他责任分摊的情形。

发行人已对相关回购义务计提了预计负债。截至目前，发行人尚未接到客户提出鉴定失误的申诉，如后续出现相关情形，华奥汽车将按照约定执行。

（7）发行人同 5 家法人客户无关联关系

发行人及股东、实际控制人、董监高等与上述 5 家法人客户不存在关联关系。

（8）发行人车身鉴定评估业务具有可持续性

贷款促成服务商是连接资金方与借款人的桥梁，由于机动车作为抵押物存在价值评定困难、贷后管理复杂、催收成本高等特点，长期以来传统金融机构大都不愿直接开展车辆抵押贷款业务，而由车贷促成服务商来居间参与车辆抵押贷款业务。车贷促成服务商的主要功能是推送资产并提供辅助风控、辅助贷后、催收等相关服务。网贷平台、金融科技企业、汽车流通领域的各类企业(包括不限于汽车租赁、汽车修理等) 等都可能成为特定资金方的车贷促成服务商。

华奥汽车 2018 年下半年正式进入该市场，经过多方了解、谨慎选择，与上海途胜、上海昕威、杭州宇为、杭州快速配等车辆抵押贷款业务规模较大，经营

状况良好的贷款促成服务商进行接触、洽谈。2019 年年初，上海聚车开始开展车辆抵押贷款业务，业务发展虽然处于初期，但业务规模呈稳定增长趋势，发展前景良好，因此华奥汽车在 2019 年上半年开始主动与其接触、寻求合作。与华奥汽车有合作关系的五家贷款促成服务商均具有开展贷款促成业务的基础，是基于其主营业务、在充分利用其自身优势的基础上开展车辆抵押贷款业务，其模式具有商业合理性。

车辆抵押贷款需求是长期存在的，贷款促成服务商作为资金方和借款人之间的桥梁不可或缺，贷款促成业务具有可持续性和稳定性。与此同时，贷款促成服务商对于通过车辆检测评估控制风险的需求也是实际存在的，因此华奥汽车与贷款促成服务商之间的合作是具有稳定合作基础的。华奥汽车与贷款促成服务商之间的商业合作合法合规，公平透明，没有重大风险。

但车辆抵押贷款行业本身具有一定的波动性，业务合作情况可能受到政策监管环境影响。2019 年起，监管机构对助贷机构、各类贷款市场等规范政策不断加码， 2019 年 10 中国银保监会等 9 部门发布《融资担保公司监督管理补充规定》，要求“为各类放贷机构提供客户推介、信用评估等服务的机构，未经批准不得提供或变相提供融资担保服务”，受到行业整体政策性影响，助贷机构业务基本暂停，公司车身鉴定服务也逐步萎缩直至 2019 年 11 月起暂停。

综上，华奥汽车合作的五家贷款促成服务商均具有一定的规模，开展车辆抵押贷款业务是基于其主营业务带来的资源优势，具有开展贷款促成业务的基础。虽然车辆抵押贷款业务本身长期存在的市场需求，但贷款促成服务商的业务仍可能因政策监管而产生波动，公司会持续关注政策和市场变化情况。

9、发行人成立以来全部同一车辆再次购买服务对发行人报告期内业绩影响

经核查，自发行人成立以来，累计发生的全部同一车辆再次购买发行人服务的情况所形成的收入（由于延保产品收入递延确认，所以报告期外产品销售可能对报告期内收入产生影响）占发行人报告期内收入的比例如下所示：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
收入	53,267.52	100.00%	51,049.49	100.00%	45,939.15	100.00%

同一车辆购买不同服务形成收入	20.80	0.04%	42.85	0.08%	68.17	0.15%

由上表可见，累计发生的全部同一车辆再次购买发行人服务的情况所形成的收入占发行人报告期内收入的比例别为 0.14%、0.08%和 0.03%，占比极低。

10、现金交易情况

（1）现金交易的金额及比例

报告期内，由于公司客户结构和业务模式，存在部分采用现金收款模式形成的销售收入，现金收入金额及其占营业收入的比例如下所示：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年
现金收入金额	103.76	236.85	1,019.25
主营业务收入（业务口径）	60,979.51	58,733.75	55,082.04
现金收入占比	0.17%	0.40%	1.85%

注：上表现金收入及主营业务收入（业务口径）均为增值税含税

（2）现金交易的原因

由于发行人客户绝大部分为个人消费者，在实际业务开展过程中，虽然发行人鼓励客户通过刷卡、支付宝微信等电子支付方式支付购买华奥汽车服务的相关款项，但是华奥汽车无法强制客户采用某种具体支付方式，因此无法避免的仍存在部分客户要求采用现金支付款项的情形。

（3）现金交易不涉及关联交易

报告期内，发行人不现金交易形成的客户同发行人不具有关联关系。

（4）保荐机构对发行人现金交易的核查意见

对于以现金方式支付形成的收入，虽然无客户的刷卡记录，但相关业务均保留了驾驶证、机动车行驶证、车架号、车牌号等车主、车辆相关证明信息，留存客户签署的合同、收据以及现场检测照片等材料。

经对留存材料进行核查，发行人不存在虚构、伪造相关业务材料的情形，华奥汽车不涉及通过现金收入进行体外循环或虚构业务的情形。

华奥汽车报告期内现金收款具有必要性和合理性。

（二）营业成本分析

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务	18,162.01	99.89%	16,167.94	99.85%	13,696.54	99.67%
其他业务	19.60	0.11%	25.10	0.15%	45.54	0.33%
合计	**18,181.61**	**100.00%**	**16,193.04**	**100.00%**	**13,742.08**	**100.00%**

报告期内，本公司主营业务成本占营业成本的比例每年均保持在99%以上。其中，随着公司主营业务收入的持续增长，主营业务成本在报告期内保持同步增长，与公司主营业务收入的增长趋势相吻合。

1、主营业务成本的构成分析

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
检测评估	10,430.07	57.43%	9,663.67	59.77%	8,550.67	62.43%
延长保修	7,731.94	42.57%	6,504.27	40.23%	5,145.76	37.57%
其他	-	0.00%	-	0.00%	0.11	0.00%
合计	**18,162.01**	**100.00%**	**16,167.94**	**100.00%**	**13,696.54**	**100.00%**

报告期内，从产品分类来看，本公司主营业务成本主要由公司汽车检测服务和延保服务成本为主。2017年度到2019年度，公司检测业务成本占公司主营业务成本的比例分别为62.43%、59.77%和57.43%，占比逐步下降。

报告期内，公司主营业务成本构成变化情况如下：

单位：万元

项目		2019 年度	2018 年度	2017 年度
检测评估	职工薪酬	2,261.53	2,008.57	1,758.50
	房租费	115.97	155.26	192.19
	折旧费	63.67	86.40	111.02
	技术服务费	7,775.59	7,413.43	6,488.96
	保费	213.32	-	-
	小计	10,430.07	9,663.67	8,550.67

延长保修	保险费	6,767.06	5,718.30	4,520.02
	技术服务费	964.87	785.97	625.74
	小计	7,731.94	6,504.27	5,145.76
合计		**18,162.01**	**16,167.94**	**13,696.43**

检测评估服务主要成本为检测人员的薪酬、检测人员驻点房租、检测技术服务费和检测设备的折旧，2019年度，发行人新增“一鉴安心”检测服务，为管控鉴定责任风险，发行人向国寿财投保“二手车鉴定评估责任保险”，因此2019年度发行人检测业务新增保费成本。延长保修服务主要成本为保险费和保修技术服务费。报告期内公司主营业务成本构成保持稳定。

（1）检测评估成本构成

检测评估业务的成本核算主要包括发行人与4S店签订合同中约定的检测业务技术服务费、检测技术人员薪酬、检测认证驻点房租分摊和专门检测车辆等设备的折旧，检测评估业务的成本随检测评估业务收入在当期结转。检测业务各项成本发生的一般时点、每单业务成本水平及决定因素、成本确认及结转方法如下所示。

	项目名称	发生时点	决定因素	确认及结转方法
检测业务	技术服务费	业务发生时间点	4S 店经营成本及 4S 店谈判实力	按照合同约定的技术服务费比例确认，随检测收入的确认一次性确认成本
	职工薪酬	检测人员入职后	各地区平均工资水平以及行业竞争形势	按照合同约定的基本工资加上绩效考核结果确认的绩效工资确认，逐月全额结转
	房租	起租日	各地房租水平	按照合同约定的价格在租赁期内按直线法摊销确认，逐月全额结转
	折旧	购置次月起	设备采购价	按照实际采购金额在使用寿命内按直线法摊销确认，逐月全额结转
	保费	与保险公司约定	鉴定业务的失败赔率的变化以及公司相对保险公司的谈判实力	按照合同约定，以收入 6%的比例，随检测收入一次性确认成本

（2）延长保修成本构成

①延长保修各项成本发生的一般时点、每单业务成本水平及决定因素、成本

确认及结转方法

公司延长保修业务的成本核算主要包括向保险公司投保机动车延长保修责任险支付的保费、发行人与4S店签订合同中约定的延保业务技术服务费。由于公司延保服务责任期限通常较长，因此公司按照直线法在相应会计期间对延保产品收入进行分摊。对于延长保修业务的成本，公司也按照每份延保合同的剩余期限按直线法进行摊销，每个资产负债表日，在逐单统计每份延保合同的剩余期限基础上，当期结转所有合同在该期分摊的成本总和，未到期的全部计入长期待摊费用。

	项目名称	发生时点	决定因素	确认及结转方法
延保业务	技术服务费	业务发生时间点	4S 店经营成本及 4S 店谈判实力	按照合同约定的技术服务费比例确认总额，在服务期内按直线法摊销确认、逐月按当月应摊销金额结转
	保费	业务发生时间点	延保业务赔付率的变化以及公司相对保险公司的谈判实力	按照合同约定的保费确认总额，在服务期内按直线法摊销确认、逐月按当月应摊销金额结转

公司当年确认的保修服务成本不仅包含当期销售的延保产品应确认的成本，还包含历史年度尚未执行完毕的延保产品应确认的成本。报告期内，公司保修产品服务形成的成本占全部主营业务成本的比例有所上升，公司保修产品服务成本增长率也高于检测服务成本增长率。

②发行人通过投保“延长保修责任保险”，将延保服务所面临的维修支出责任和义务完全转移至保险公司，将保费作为延长保修服务的成本具有合理性

A.发行人就销售的延长保修服务向保险公司投保责任险，具有“延保责任逐笔全额投保、覆盖期限完全相同、覆盖范围完全一致、维修支出全额赔付”的特点，具体情况如下所示：

项目	中国人保	中国太保	国寿财
延保责任逐笔全额投保	报告期内，发行人销售的延长保修服务均逐笔向保险公司购买了“延长保修责任保险”。		
覆盖期限完全相同	中国人保认可的保险责任期间同发行人提供延保服	中国太保认可的保险合同延保期发行人提供延保服务责	国寿财认可的延长保修保险责任期间与发行人

项目	中国人保	中国太保	国寿财
	务责任期间一致，双方合同约定：延长保修保险责任期间是指保险公司对华奥汽车在保险服务协议期间内向客户签发的经过保险公司认可的服务合同承担延长保修责任的期间。	任期间一致，双方合同约定：延保期是指中国太保对发行人在保险服务协议期间内向客户签发的经过保险公司认可的服务合同承担延长保修保险责任的期间。保险公司承担的延保期以华奥汽车与其客户签署的服务合同约定的有效期间为限。	提供延保服务责任期间一致，双方合同约定：延长保修保险责任期间是指保险公司对被华奥汽车在保险服务协议期间内向客户签发的经过保险公司认可的服务合同承担延长保修保险责任的期间。
覆盖范围完全一致	中国人保提供保险覆盖的故障范围以发行人提供延保服务的覆盖范围为准，双方合同约定：华奥汽车在保险单列明的保险期间内签发了服务合同的机动车，在服务合同有效期限内发生保险单列明的、服务合同中所定义的机械故障和/或电气故障事故，客户向华奥汽车提出索赔要求的，根据服务合同的约定应由华奥汽车负责赔偿或维修时，保险公司根据保险合同的约定负责赔偿。	中国太保提供保险覆盖的故障范围以发行人提供延保服务的覆盖范围为准，双方合同约定：对华奥汽车在保险协议期间签发的服务合同项下的客户车辆，且在保险协议约定的延保期内，在超出车辆制造商提供的原厂保修期间后，出现了华奥汽车与客户之间签署的服务合同中约定的延长保修责任范围内的故障，客户要求华奥汽车提供的车辆零部件维修服务（包括但不限于维修、更换零部件等）所造成的实际、合理和必要的费用（包括工时及零部件费用等），保险公司在保险协议约定范围内承担对华奥汽车的经济赔偿责任。	国寿财提供保险覆盖的故障范围以发行人提供延保服务的覆盖范围为准，双方合同约定：华奥汽车在保险单列明的保险期间内签发了服务合同的机动车，在服务合同有效期限内发生保险单列明的、服务合同中所定义的机械故障和/或电气故障事故，客户向华奥汽车提出索赔要求的，根据服务合同的约定应由华奥汽车负责赔偿或维修时，保险公司根据保险合同的约定负责赔偿。
维修支出全额赔付	（1）双方保险条款约定，中国人保按照发行人实际维修金额进行赔偿：保险人按照实际损失金额，在扣除每次事故免赔额或按照每次事故免赔率计算的每次事故免赔额后，按照不超过一定的限额进行赔偿。 （2）双方保险协议中并未设置免赔金额。 （3）赔偿限额均以车辆价值为限，不会出现维修支出超过理赔限额的情况。	（1）双方保险条款约定，中国太保按照发行人实际维修金额进行赔偿：对于被华奥汽车根据延保合同的约定需要进行更换的保险车辆零部件，中国太保负责赔偿更换费用。 （2）双方约定了清晰的理赔流程和理赔资料，理赔资料明确，且均为维修过程中必然能够取得的文件资料，发行人理赔不存在障碍。 （3）自建立合作起，没有发生华奥汽车向中国太保理赔	（1）双方保险条款约定，国寿财按照发行人实际维修金额进行赔偿：对于被华奥汽车根据延保合同的约定需要进行更换的保险车辆零部件，中国太保负责赔偿更换费用。 （2）双方约定了清晰的理赔流程和理赔资料，理赔资料明确，且均为维修过程中必然能够取得的文件资料，发行人理赔不存在障碍。 （3）自建立合作起，没

项目	中国人保	中国太保	国寿财
	双方约定：每次事故责任限额以被保险机动车出险时的实际价值为限。累计责任限额最高不超过被保险机动车的新车购置发票价格。 （4）双方约定了清晰的理赔流程和理赔资料，理赔资料明确，且均为维修过程中必然能够取得的文件资料，发行人理赔不存在障碍。 （5）自建立合作起，没有发生华奥汽车向中国人保理赔而保险公司正式确认不予赔付的情况。	而保险公司正式确认不予赔付的情况。	有发生华奥汽车向国寿财理赔而保险公司正式确认不予赔付的情况。

B.发行人设置了有效的措施保证保险合同中除外责任相关条款不被触发

发行人报告期内不存在向保险公司提交理赔材料后，保险公司根据除外责任条款不予赔付的情形。

经逐条对比发行人同保险公司签署的保险协议中约定的除外责任内容，为确保保险合同项下的除外责任不被触发，发行人采取了包括但不限于以下措施：在与客户签署的服务合同等文件中约定和保险合同相同或相类似的除外责任条款、要求销售人员不向不符合保险合同要求的客户销售延长保修服务产品或提供保修服务等。具体如下所示：

序号	保险合同约定除外责任	公司控制方式
1	（1）如果机动车辆无延保合同。 （2）如果存在车辆型号、发动机号码、车辆识别代码等在延保合同中记载的保险车辆相关信息与实际维修的机动车辆不符或者涂改的。 （3）如果消费者提出维修要求时不在延长保修期内。	发行人内部制定有《服务部制度汇编》，该制度汇编对发行人销售服务的组织架构、岗位职责和相关工作流程进行了规定。其中规定，客服中心在处理客户的维修请求前，需要先核实客户购买的延长保修服务的情况，发行人不会向未签署服务合同的人员、车辆提供相关延长保修服务。

2	（1）机动车辆用于家庭自用、公务用以外的其他用途或用于任何以盈利为目的的商业用途； （2）机动车辆用于任何性质的竞赛、测试、教练； （3）机动车辆用于公共服务（包括但不限于警用、消防、救护、救援、军事目的）；	如果相关机动车的实际用途超出合同约定的范畴，发行人有权拒绝提供延长保修服务。 此外，发行人制定有《销售工作手册》，该手册对公司的销售人员在销售相关产品过程中的注意点和流程进行了规定，其中规定，对于非营业用公务车（包含但不限于军车，警车，消防车，救护车，抢险救灾车等以及其他一些车辆）、车辆用途为各种营运车辆的特种车（包含但不限于运钞车、驾校教练车、工程救险车、军事监理车）以及用途为教练比赛等的车辆，不得销售任何产品。
3	如果保险车辆未按照生产商的要求进行定期保养；	《安心汽车会员服务章程》对延长保修服务的相关权利义务进行了详细的规定，是属于发行人和客户签署的服务合同的一部分。根据发行人和客户签署的相关服务合同和《安心汽车会员服务章程》，客户应当根据机动车制造商在随车使用说明书和保养手册中规定的各项保养内容进行及时保养，如会员未按照要求进行保养，发行人可以不提供服务。
4	（1）如果因强制运输、扣押、收缴、没收、征用等行政行为或司法行为或其他类似事件使消费者对保险车辆失去控制。 （2）如果保险车辆使用与其发动机压缩比不匹配的燃料。	根据发行人与客户签署的服务合同以及《安心汽车会员服务章程》，发行人提供的延长保修服务的范围仅限于合同约定的零部件因正常的磨损、电子及机械部件老化导致的相关零部件发生故障，该等情形不属于因正常使用而导致零部件受损的范畴，发行人可以不提供服务。
5	车辆的里程表失效而未被及时恢复，里程表连接被拆除或未连接，里程表读数被调整过，以及其他原因致使无法确定保险车辆的实际行驶里程数。	发行人与客户签署的服务合同以及《安心汽车会员服务章程》，客户应当如实告知发行人所有关于车辆行驶里程、行驶状况等信息；如果客户不履行如实告知义务的，发行人有权提前终止或拒绝提供相关服务。 根据《销售工作手册》，在处理客户的维修请求时，如果发现客户的机动车存在调表行为的，应立即结束相关任务并告知客户经理。
6	（1）保险车辆使用非原生产商的零部件。 （2）未遵守车辆使用的有关操作规定或者超出操作或使用限制范围等不当使用车辆。 （3）保险车辆保养、维修不当。 （4）由于不被保障的零部件发生故障导致被保障的零部件发生损坏。 （5）在延保合同生效前发生的任何故障或可以预见到的故障。 （6）保险车辆出现故障时，故意破坏原始状态，造成故障无法鉴	根据发行人与客户签署的服务合同以及《安心汽车会员服务章程》： （1）发行人提供的延长保修服务的范围仅限于合同约定的零部件因正常的磨损、电子及机械部件老化导致的相关零部件发生故障，如果因非正常使用而导致的零部件受损，发行人可以不提供维修服务； （2）如果客户使用非由车辆制造商或其授权的特约维修商提供并安装在被服务车辆上的零部件，发行人可以不提供维修服务； （3）客户应当根据制造商在随车使用说明书和保养手册中规定的各项保养内容进行及时保养，如会员未按照要求进行保养，发行人可以不提供维修服

	定的。 （7）任何欺诈、犯罪行为、故意行为、重大过失行为。 （8）盗窃、抢劫、抢夺。 （9）保险车辆碰撞、倾覆、坠落、火灾、爆炸、自燃，外界物体坠落、倒塌及其他意外事故。 （10）战争、敌对行为、军事行动、武装冲突、恐怖主义活动、罢工、暴动、民众骚乱。 （11）核爆炸、核辐射及其他核能风险、放射性污染及其他各种污染等。 （12）地震及其次生灾害、台风、洪水、闪电、暴风雪、暴风雨、龙卷风、海啸、地面下沉下陷、悬崖崩塌、雪崩、冰雹、泥石流、山体滑坡、沙尘暴等自然灾害。	务； （4）客户应当如实告知所有关于车辆发生事故或故障历史状况；如果客户不履行如实告知义务的，发行人有权提前终止或拒绝提供相关维修服务。
7	（1）保险车辆或其部件仍处在原厂保修期内的损失，故障部件经维修后仍处于维修机构承诺的保修期内的损失。 （2）经国家质量技术监督检验机构或第三方专业技术机构鉴定，保险车辆因存在设计、制造等方面的原因而在某一批次、型号或类别的机动车辆中普遍存在具有同一质量问题造成的损失、费用或责任。 （3）生产商要求的所有类似维护保养性质的零部件更换。 （4）凡能够在其它保险、保修合同项下或机动车生产商处可获得的赔偿。	根据发行人与客户签署的服务合同以及《安心汽车会员服务章程》，车辆在保修期内的故障属于车辆制造商的原因引起的，客户应向车辆制造商索赔，因碰撞、垫付、自然灾害以及其他可由保险理赔的损失，应向相关责任人或保险人索赔。
8	保险车辆出厂标准配置以外的设备所发生的损失。	根据发行人与客户签署的服务合同以及《安心汽车会员服务章程》，非由车辆制造商或其授权的特约维修商提供并安装在被服务车辆上的零部件不在发行人的服务范围内。
9	（1）保险车辆在维修时其内部遗留物品所发生的损失。 （2）用于车辆维护保养或预防性检修的费用。 （3）提高、改善保险车辆使用性能所产生的额外费用。	根据发行人与客户签署的服务合同以及《安心汽车会员服务章程》，发行人提供的延长保修服务的范围仅限于合同约定的零部件因正常的磨损、电子及机械部件老化导致的相关零部件发生故障，该等情形不属于因正常使用而导致零部件受损的范畴，发行人可以不提供服务。

	（4）机动车生产商或零件生产商的产品召回、免费零件淘汰更换等行为产生的费用。 （5）因市场价格变动造成的车辆贬值、维修后因价值降低引起的减值损失。 （6）因被延保零件须向国外订购而产生的空运费、加急运费，因违反交通规则所致罚款或其它附带损失、财务损失或因此增加的租车费用、营业损失等任何间接费用。 （7）在进行违法交易或运输或者在犯罪过程中使用产品造成的损失。	
10	因水、泄漏气体、生锈、侵蚀、动物侵扰等造成的损失。	根据发行人与客户签署的服务合同以及《安心汽车会员服务章程》，因玻璃、轮胎、轮毂及由于盗抢、浸水、意外腐蚀、事故、自燃等造成的损坏，不在发行人的服务范围内。
11	为确认故障而发生的检查、拆装机动车的费用。	4S 店提供维修检测时候，通常不会对此部分单独计算收取人工费；发行人使用 4S 店的设备和场地的费用已包含在发行人和 4S 店之间的技术服务费中。
12	因保险车辆发生故障或意外损坏未及时修复而造成其他部件损坏的损失。	发行人与客户签署的服务合同以及《安心汽车会员服务章程》，客户应自知道或应当知道故障发生之时立即联系发行人，自发生之时 8 小时内未通知的，视为放弃相应的保修服务。
13	未经保险人书面同意，被保险人擅自扩大机动车延长保修服务合同中的责任和义务的，扩大部分的责任和义务所导致的任何损失、费用和责任。	根据及发行人与保险公司签署的保险合同，发行人向客户提供的服务合同均向保险公司备案。
14	（1）除延保合同外，在其他合同或协议中约定的应由被保险人承担的赔偿责任。 （2）针对消费者以外的人的义务、责任。 （3）所有惩罚性损失产生的责任。 （4）在诉讼或仲裁或其他司法或行政程序中，被保险人因抗辩所产生的义务。 （5）包括任何法律上的诉讼或仲裁产生的律师费在内的费用、花	发行人与延长保修服务不相关的成本、费用以及诉讼仲裁等非正常经营产生的损益由发行人自己承担。

	费及支出，不论是由投保人在诉讼或仲裁中应诉产生的，或者判决需要其向原告或律师承担的。	
15	保险单中载明的应由被保险人自行承担的免赔额。	根据发行人和保险公司签署的保险合同，发行人和保险公司之间不存关于免赔额的约定。
16	已经在机动车延长保修合同中被排除了的责任。	发行人无需承担已经在机动车延长保修服务合同中被排除了的相关责任。
17	由被保险人、被保险人的代理人或雇员，或者任何修理机构、修理机构代理人或雇员对承保车辆进行修理的过程所致或未进行正常修理所致的任何间接损失；	如因 4S 店在维修过程中造成的损失，发行人有权向 4S 店进行追偿。

注：《安心汽车会员服务章程》为发行人同客户签署协议的组成部分。

C.通过投保“延长保修责任保险”，发行人实质上已经将延保服务所面临的维修支出责任和义务完全转移至保险公司

通过投保“延长保修责任保险”，华奥汽车实际将向客户提供维修支出涉及的财务风险完全转嫁给了保险公司。在向客户提供维修服务后，相关维修支出均能够由保险公司理赔并获得全额补偿。自华奥汽车同保险公司建立合作以来，没有发生华奥汽车向保险公司理赔而保险公司正式确认不予赔付的情况。

因此，发行人在发生向客户提供维修服务时，由于维修支出的责任和风险已经完全转嫁至保险公司，按照权责发生制，发行人承担延长保修责任的实际成本为保费支出（而不是维修费用），因此发行人将保险费用作为延长保修服务的成本进行核算，将维修客户车辆发生的应收保险理赔款在其他应收款科目进行核算。上述会计处理符合发行人延长保修服务的业务实质，是合理的。

③保费成本直线摊销的合理性

根据公司与保险公司签订的保险合同，在保险产品定价方面，并未按照保单有效期内各年度不同的风险系数而对不同年度给予不同的定价。公司投保的延长保修责任险，针对同一个车型，即使行驶里程数或者车龄不同，只要在可承保的范围内，保费是一样的。延长保修业务的成本按照每份延保合同的剩余期限按直线法进行摊销的方法是合理的，也与保险合同的定价原则相匹配。

④对于厂家保修期内购买延保服务的客户，发行人在厂家保修期内确认延长保修服务的收入和成本是合理的

A.处于厂家质保期内的车辆，发行人也提供相关服务

根据与客户签订的服务合同约定，公司向客户提供的服务有效期，从合同签订日开始生效，客户可在合同有效期内，享受公司提供的相关服务。

即便在厂家质保期内发生的应有厂家负责维修的保修事项，公司也需派人员前往合作 4S 店内，现场判断车辆故障涉及的维修责任的归属情况，因此，即便在厂家保修期内，公司也需要提供相应服务。

对于在厂家保修期内的客户，如果出现零部件故障，客户也可以直接向华奥汽车提出车辆维修要求，此时发行人将协助客户处理车辆相关事宜，如：救援、上门接车、制定维修方案等，并协调厂家授权维修机构处理相关维修事宜。

因此，发行人自同客户签订延长保修服务合同后，不论是否处于厂家保修期内，发行人即开始承担提供服务的责任，自发行人开始承担服务责任的时点，即开始确认相关收入和成本，符合发行人的业务实质，具有合理性。

B.发行人对在厂商整体质保期内车辆承担延保责任并提供维修服务的案例实际存在

目前市场上各汽车生产商提供的厂家质保期限并不统一，且各厂商、各型号车辆的质保政策差异巨大，并且车辆厂家经常会对质保政策进行变更，对于同一车辆的不同零部件或零部件系统，通常也有不同的保修期限，在发生客户要求提供保修服务时，发行人均由检测人员上门具体判断维修责任归属情况。

发行人对在厂商整体质保期内车辆承担延保责任并提供维修服务的案例实际存在，即使延保客户车辆处于汽车厂家规定的整体质保期内，车辆也有可能发生不被汽车厂家认为应属于其负责质保、但经华奥汽车判断属于延保责任范围内的故障，也实际存在华奥汽车承担了对特定零部件维修责任的情况。

因此，为了保持各延保产品的相对一致性，基于自客户购买延保服务日开始即享受公司提供的相关服务的实际情况，按照统一的、审慎的原则来确认延保产品收入和成本。

C.厂家质保期的包含时间和行驶里程两项标准，华奥汽车也无法准确捕获厂家保修到期时间

公司提供的延保服务期限通常为 8 年或 18 万公里（以先到者为准），现行较为常见的汽车厂家的质保期限为 3 年 10 万公里（以先到者为准）。由于在客户购买延保产品之后，公司无法及时捕捉车辆的行驶里程，而车辆购置日期、延保服务购买日和延保服务到期日是非常确定的，因此采用按时间计量（自客户购买延保服务日至延保期限届满日期间按直线法摊销）剩余服务义务是基于可识别信息基础上每期确认收入金额较为谨慎的方式，符合会计准则要求的审慎性和可计量原则，公司按此种方式确认延保收入具有合理性。

综上所述，对于厂家保修期内购买延保服务的客户，发行人在厂家保修期内确认延长保修服务的收入和成本是合理的。

（3）检测服务和延保服务技术服务费关系

①检测业务技术服务费与延保业务技术服务费之间关系

检测业务技术服务费与延保业务技术服务费分别定价，两者没有直接关系。两项业务技术服务费情况如下：

单位：万元

项目		2019 年度	2018 年度	2017 年度
检测业务	收入	44,024.97	43,425.86	39,974.00
	技术服务费	7,775.59	7,413.43	6,488.96
	技术服务费率	17.66%	17.07%	16.23%
延保业务	新增订单收入	13,458.89	12,072.70	12,131.28
	新增技术服务费	1,436.80	1,241.45	1,255.51
	技术服务费率	10.68%	10.28%	10.35%

②技术服务费率的变动情况

2017 年度、2018 年度和 2019 年度延保业务技术服务率保持稳定，检测业务技术服务费率有所提高，主要原因系部分 4S 店由于用工、租金等经营成本上升要求公司提高检测业务部分的技术服务费支付比例，考虑到 4S 店的客观经营情况，公司与部分 4S 店达成新的合作协议，提高检测业务技术服务费支付比例。

③4S 店在两业务中为公司提供服务内容、贡献

公司的检测业务在实施时通常均在合作的 4S 店内完成，4S 店作为汽车销售及售后服务的主体，具有天然的聚客属性。在公司开展检测业务时，需要 4S 店

为公司提供必要的数据支持（维修保养记录）、检测设备和场地支持、宣传展示、工位使用等服务。

在延保服务中，公司需要从 4S 店获取必要的数据支持服务（出险和维修记录）、宣传展示服务、工位使用服务、保修时的接待服务等。

（4）公司检测和延保成本能够明确区分

华奥汽车检测服务和延保服务对应成本中，除技术服务费外，不存在其他需要进行区分的内容。

华奥汽车均与合作 4S 店签署合同分别约定了检测服务技术服务费和延保服务技术服务费的标准，华奥汽车按照该约定，相应检测和延保服务的技术服务费成本，二者不存在划分不清和混同的情形。

华奥汽车能够明确区分检测服务和延保服务的收入和成本，能够支持两项业务作为单项履约义务进行会计核算。

（5）技术服务费同华奥汽车提供产品直接相关，计入成本符合企业会计准则要求

对于技术服务费的计量标准，根据华奥汽车同合作 4S 店的约定，华奥汽车支付给合作 4S 店的技术服务费，包括检测技术服务费和延保技术服务费，分别按照华奥汽车定价管理软件系统明示的各项服务基础价格的 XX%比例确定。

基于华奥汽车和合作 4S 店的约定，技术服务费是华奥汽车向合作 4S 店支付的，和提供检测和延保直接相关的支出，其计量标准也和华奥汽车提供该服务获得的收入直接相关，因此，华奥汽车将技术服务费计入成本符合业务实质，具有合理性，符合《企业会计准则》的要求。

2、主营业务成本变动分析

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额
检测评估	10,430.07	7.93%	9,663.67	13.02%	8,550.67
延长保修	7,731.94	18.87%	6,504.27	26.40%	5,145.76

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额
其他	-	-	-	-	0.11
合计	**18,162.01**	**12.33%**	**16,167.94**	**18.04%**	**13,696.54**

2017 年度、2018 年度和 2019 年度，公司主营业务成本分别为 13,696.54 万元、16,167.94 万元和 18,162.01 万元。2018 年度和 2019 年度，公司主营业务成本分别较上年同期增长 18.04%和 12.33%。报告期内公司主营业务成本呈上升趋势主要系检测评估业务的技术服务费同比上升以及延长保修业务收入增长导致延长保修业务的成本相应上升所致。

报告期内，公司主营业务成本与主营业务收入变化趋势一致，均在报告期内呈现上涨趋势。2017年度、2018年度和2019年度，本公司分别实现主营业务收入45,929.46万元、51,028.68万元和53,264.69万元，2018年度和2019年度，公司主营业务收入分别较上年同期增长11.10%和4.38%。

3、主营业务单位成本变化情况

报告期内，华奥汽车主营业务单位成本变化情况如下：

项 目		2019 年度	2018 年度	2017 年度
检测业务	业务成本（万元）	10,430.07	9,663.67	8,550.67
	订单数量（单）	102,850	102,916	92,468
	单位成本（元）	1,014.10	938.99	924.72
延保业务	业务成本（万元）	9,156.25	9,553.91	10,110.52
	订单数量（单）	76,568	86,725	92,409
	单位成本（元）	1,195.83	1,101.63	1,094.11

注：延保业务成本指的是当期新增延保业务订单摊销前的主营业务成本。

报告期内，检测业务单位成本逐期上涨，主要原因系检测业务中支付给 4S 店合作商的技术服务费成本率上升所致；延保业务单位成本（业务口径）总体稳中有降的原因，一方面系延保业务的技术服务费率比较稳定，另一方面系向保费费率更低的新增保险公司采购的比例增加所致。

虽然报告期内，发行人延保服务中，高端车型订单的占比有所增加，但由于发行人向保费价格水平较低的中国太保和国寿财采购占比上升，导致报告期内发

行人单均保费水平基本保持稳定。

4、报告期内保费变动具体情况

（1）采购决策相关流程、内控机制

由于向保险公司缴纳保费、转移财务成本的模式可以锁定延长保修类服务的维修费用，有助于保持财务稳定，同时也更易于取得客户信赖，因此自 2009 年开始，公司管理层决定主动向国内规模较大、实力较强的大型保险公司寻求合作。当时国内具有一定规模、实力并且提供此项保险业务的保险公司并不多，而小型保险公司虽然有较强的合作意愿，但体量、持续经营能力等方面都不满足公司的要求，因此公司在保险的采购方面可选择范围有限。最终公司与国内最大、最具实力的保险公司之一——中国人保达成了合作。

随着汽车延保市场的不断发展以及公司业务的快速增长，逐渐有更多的保险公司开始主动联系公司寻求合作，公司也有意拓展供应商的数量，管理层选择了其中实力较强的大型保险公司进行沟通。公司在 2012 年与中国人民财产保险股份有限公司南京分公司达成合作，2014 年与中国太平洋财产保险股份有限公司达成合作，2017 年与中国人寿财产保险股份有限公司展开合作。

公司采购保险服务的对象是实力较强、规模较大并提供此类业务的大型保险公司，其范围是有限的，因此采购对象相对确定。采购流程主要是双方沟通提出初步方案，公司管理层交市场部、财务部、风险控制部研究形成意见，在总经理办公会上进行讨论，最终合作方案经总经理办公会通过后生效。

（2）报告期内向不同保险公司采购所占比例、变动情况

报告期内，公司向不同保险公司采购所占比例、变动情况如下所示：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
中国人保	4,703.91	60.94%	5,451.27	65.58%	6,871.58	77.60%
中国太保	2,675.51	34.66%	2,520.12	30.32%	1,860.37	21.01%
国寿财	340.03	4.40%	341.06	4.10%	123.06	1.39%
合计	7,719.45	100.00%	8,312.46	100.00%	8,855.01	100.00%

随着公司业务的稳定开展，保险公司逐步意识到公司业务优势，愿意为公司提供延长保修责任保险，因此公司新增了中国太保和国寿财两家保险提供商。

2017 年度至 2019 年度，公司提高了向保费更低的中国太保和国寿财的采购比例，导致平均保费率下降。

5、报告期内延长保修业务赔付率

由于华奥汽车所投保的延长保修责任保险属于长周期业务，由于周期较长导致出现需要理赔情况的时间分布更为分散，因此在较短的时间内考量赔付率可能出现波动较大的情形，随着时间和数量的积累，赔付率会逐渐趋于稳定。根据明德丰怡精算咨询（上海）有限公司 2020 年 1 月 24 日出具的《北京华奥汽车服务股份有限公司截至 2019 年 12 月 31 日准备金评估报告》，华奥汽车在 2017 年度、2018 年度和 2019 年度投保的延长保修责任保险的赔付率处于合理区间，整体处于较低的水平。

（三）主营业务毛利及毛利率分析

1、毛利分析

（1）报告期内两业务毛利占比情况

报告期内，本公司主营业务毛利情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
检测评估	33,592.11	95.69%	33,762.19	96.85%	31,423.33	97.49%
延长保修	1,507.59	4.29%	1,094.42	3.14%	797.52	2.47%
其他	2.98	0.01%	4.13	0.01%	12.07	0.04%
合计	**35,105.51**	**100.00%**	**34,860.74**	**100.00%**	**32,232.92**	**100.00%**

报告期内，本公司的主营业务毛利分别为32,232.92万元、34,860.74万元和35,105.51万元。其中，汽车检测评估服务是公司主要的毛利来源，在报告期各期，公司检测评估业务毛利占全部业务毛利的95%以上。

报告期内，本公司延长保修服务实现毛利额分别为797.52万元、1,094.42万

元和1,507.59万元，占主营业务毛利比例分别为2.47%、3.14%和4.29%。

（2）报告期内检测评估、延长保修及主营业务综合毛利率变动情况

报告期内检测评估、延长保修及主营业务综合毛利率变动情况如下所示：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	毛利率	变动百分点	毛利率	变动百分点	毛利率
检测评估	76.31%	-1.44%	77.75%	-0.86%	78.61%
延长保修	16.32%	1.91%	14.40%	0.98%	13.42%
主营业务综合毛利率	65.90%	-2.41%	68.32%	-1.86%	70.18%

（3）报告期各期两业务毛利占比原因、合理性、未来发展趋势分析

检测业务毛利占比和毛利率较高、延保业务毛利占比和毛利率较低，与两项业务的商业价值、市场环境、在公司业务架构中定位以及定价方式等因素有关。

①发行人两项业务的商业价值与市场竞争环境

A.检测评估业务是公司的核心和优势业务，是公司收入和利润的主要载体

检测评估业务是公司的核心和优势业务，该业务具有良好的商业价值和较强的市场竞争力。

从产品本身来看，公司提供的机动车检测评估类服务具有成本可控、时间高效、可分布开展等特点，具有良好的商业价值。华奥汽车的车辆检测内容及结果相对于专业的检测机构更加便于分布式开展，以相对较低的成本、在车辆无损的前提下向车主提供检测结果。华奥汽车提供的针对车辆运行状况可靠性和零部件寿命可靠性进行的第三方检测评估有较为广泛的市场需求，前景广阔。

检测评估业务的关键是技术水平，公司凭借快速检测技术方面的技术优势在检测评估市场中具有较强的竞争力。公司从成立之初，就一直致力于检测流程和技术的不断优化，经过长时间的业务实践与研发，积累了覆盖国内市场上千种车型的检测与诊断数据库，研发出现场快速检测的技术工具和流程，形成了针对发动机、变速箱、制动系统、冷却系统、电子控制系统等车辆关键系统零部件寿命及可靠性的快速、无损、小型化特色检测技术体系。技术上的领先为华奥汽车在市场竞争中保持领先地位提供了有力支撑。公司的检测业务，从检测应用技术研

发、检测订单的获取、检测业务的执行，均是由公司不同部门执行，公司享有整个业务链条的主要价值环节。

自设立至今，基于公司的检测能力和服务网络，公司能够不断拓展检测业务的应用场景，不断创造新的商业价值，因此检测是公司的核心和优势业务。综上，公司的检测评估业务具有良好的商业价值、较强的市场竞争力以及高度的自主性，这是该业务保持高毛利率的基础。

B.延保服务是公司的特色业务，是公司拓展检测业务的重要场景

延保服务是公司的特色业务，同样具有较好的商业价值和较强的竞争力，但是延保市场的竞争相对更加激烈。汽车延保服务提供商主要包括汽车生产厂家、汽车经销商集团和第三方延保公司，市场竞争相对激烈。

公司的保险服务商由于行业集中度较高以及公司受制于规模因素能够选择合作的保险供应商较少，合作的保险服务商处于相对强势地位，保费成本占延保服务价值的比例较高。公司作为第三方延保提供商，已通过投保机动车延长保修责任险转移了客户车辆或有维修义务所对应的财务风险，因此毛利率水平相对较低。公司在延保业务上的服务价值主要体现在产品的设计能力、风险识别能力和后续保修控制维修费用上。随着公司不断扩展保险合作供应商，公司的议价能力也在不断增强。

综上，延保业务的商业价值和市场竞争情况影响了其毛利率水平，相对低于检测业务。

2、毛利率分析

报告期内，本公司主营业务综合毛利率分别为70.18%、68.32%和65.90%，呈逐步下降趋势，具体情况如下：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	毛利率	变动百分点	毛利率	变动百分点	毛利率
检测评估	76.31%	-1.44%	77.75%	-0.86%	78.61%
延长保修	16.32%	1.91%	14.40%	0.98%	13.42%
主营业务综合毛利率	65.90%	-2.41%	68.32%	-1.86%	70.18%

（1）检测评估

①整体情况

2018年度和2019年度，公司检测业务毛利率较2017年度有所下降，主要由于随着各地4S店经营成本的上升，为了保持稳定的业务合作关系，公司在同部分4S店合作过程中，提高了向部分合作4S店支付的检测业务技术服务费比例，导致公司2018年度和2019年度检测评估服务毛利率有所下降。

虽然在提高检测业务技术服务费比例的同时，公司通过提高检测价格的方法将绝大部分新增成本转嫁给了消费者，但从比例上看，检测价格提高幅度低于成本上升幅度，因此2018年度和2019年度检测业务毛利率有所下降。

②车身状况鉴定服务毛利较高是由于平均技术服务费率较低所致

车身状况鉴定服务毛利率同其他检测服务毛利率的比较如下所示：

单位：万元

项目		上海途胜	上海昕威	杭州宇为	杭州快速配	上海聚车	公司检测业务整体
2018 年度	收入	1,419.42	995.56	468.65	427.46	-	43,425.86
	成本	209.68	144.05	68.58	61.06	-	9,663.67
	毛利贡献	1,209.74	851.51	400.07	366.4	-	33,762.19
	毛利率	85.23%	85.53%	85.37%	85.72%	-	77.75%
2019 年度	收入	804.65	1,402.61	335.82	210.57	278.98	44,022.18
	成本	131.02	231.88	53.84	34.07	46.45	10,430.07
	毛利贡献	673.63	1170.73	281.98	176.50	232.53	33,592.11
	毛利率	83.72%	83.47%	83.97%	83.82%	83.35%	76.31%

注：检测业务主营业务成本包括技术服务费、检测人员工资、检测设备、车辆折旧及检测驻点租金等。对于检测人员绩效工资，按照各家检测业务单数进行归集，检测车辆折旧、检测驻点租金等按照检测收入比例分摊。

由上表可见，报告期内发行人主要五家机构法人客户之间毛利率水平基本相当，不存在明显差异。

发行人五家机构法人客户的毛利率水平整体高于公司检测业务整体毛利率水平，主要是由于技术服务费成本占比不同所致。

发行人向上述五家机构法人客户销售的“车身状况鉴定”服务时，主要偏向于对车辆是否存在重大事故、过水、过火等影响车辆价值的重大因素进行检测，检测内容和4S店场景下的检测服务内容有所差异，需要合作4S店提供的服务支持也有所差异；此外，由于五家机构法人客户均为华奥汽车自行开发客户，无需合作4S店提供到店客户推介服务，“车身状况鉴定”业务中华奥汽车向合作4S店支付的技术服务费为每单200元，占该服务售价的比例约为10%，而华奥汽车检测服务整体技术服务费占比约为17.66%，由于技术服务费成本占比不同，导致毛利率有所差异。

华奥汽车车辆抵押贷款场景下的检测评估服务价格略高于其他同类服务供应商服务价格，主要由于发行人具有覆盖全国主要城市的服务网络，能够为客户提供标准一致的检测服务，能够为客户节约供应商管理成本，维持统一风控标准，具有合理性。

（2）延长保修

①业务口径延保业务毛利率变动情况

2014年4月，在公司主要延保责任保险提供商北京人保更新合同时，由于当时向公司提供延保责任保险的供应商仅有一家，公司商务谈判较为被动，北京人保提高了部分车型的保费金额，并从2015年开始执行。因此，2015年公司业务口径延保毛利率水平同比有较大幅度下降。

2016年，公司对部分品牌、车型的延保服务价格统一进行了调整，下调了延保服务业务的价格，以推进新渠道拓展。2016年公司业务口径延保毛利率水平同比进一步下降。

因市场环境发生变化，公司在2017年初又对延保服务价格进行了重新定价，上调了相关品牌、车型的延保服务价格，2017年度公司业务口径延保毛利率水平有一定程度的回升。

为了应对保费上升的影响，公司报告期内拓展了保险合作商数量，公司同中国太保、国寿财建立了合作，随着供应商数量增加，公司对单个保险服务供应商的依赖程度逐步下降，公司对保费成本的掌控能力也显著增强。从业务口径上来

看，2018年度公司业务口径延保毛利率水平进一步提高。

公司在综合考虑国内小型乘用车存量市场的结构变化趋势、机动车延保产品的市场竞争态势和公司产品推广策略等因素，在2019年对不同车型的延保服务基础价格进行了系统性调整，调整后公司延保服务平均价格呈同比上升的趋势，2019年公司业务口径延保毛利率水平继续提高。

公司报告期内延保产品包括“两部件保修产品”和“多部件保修产品”两种，以两部件产品为主，多部件产品比例很小、且逐年下降。多部件保修产品的毛利率水平相对较高。产品结构的变化对报告期内业务口径延保产品毛利率也产生了一定影响。

②财务口径延保毛利率变动原因

因公司延长保修服务的收入会按服务期限分摊确认，因此报告期内各年延保毛利率水平（财务口径）会受到分摊至当期的、以前各年度延保产品毛利率水平（业务口径）的综合影响。

2017年度公司财务口径延保毛利率水平同比下降，主要系2015年保费上涨和2016年公司下调延保价格两个因素的共同影响所致。

2018年度公司财务口径延保毛利率水平同比略有上升，主要系一方面当期受2016年公司下调延保价格因素影响逐渐减小，另一方面受到2017年上调延保价格和2018年度综合保费水平降低等几个因素的共同影响所致。

2019年公司财务口径延保毛利率水平同比继续上升，主要系2018年度综合保费水平降低和2019年度延保产品基础价格上调两个因素的共同影响所致。

（3）检测和延保毛利率差异：成本结构不同导致毛利水平差异较大

由于检测业务承担着覆盖公司整体经营成本并实现利润的职能，而公司在延保业务中不承担维修支出的不确定性风险，延保业务仅需覆盖自身业务成本，保费成本占据延保收入的绝大部分，因此延保业务未能形成较高的利润水平，检测业务毛利水平和延保业务毛利水平具有较大差异。

（4）检测和延保毛利率变动趋势不一致：检测收入仅为当期收入，延保收

入反映历史累计结果

由于本公司延保业务责任期限通常较长，因此公司按照直线法在相应会计期间对延保产品收入进行分摊，每个资产负债表日，在逐单统计每份延保合同的剩余期限基础上，当期确认所有合同在该期分摊的收入总和，未到期的全部计入递延收益。因此公司当年确认的保修业务收入不仅包含当期销售的延保产品应确认的收入，还包含历史年度尚未执行完毕的延保产品应确认的收入。报告期内，公司保修产品形成的收入占全部收入的比例有所上升，公司保修产品收入增长率也高于检测业务收入增长率。

3、毛利率与同行业上市公司的对比分析

报告期内，华奥汽车与同行业可比上市公司毛利率比较情况如下：

证券代码	公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
300572.SZ	安车检测	42.21%	49.04%	49.13%
300012.SZ	华测检测	52.08%	48.76%	48.44%
835052.OC	美信检测	60.51%	66.38%	64.20%
603060.SH	国检集团	45.31%	45.71%	46.12%
601965.SH	中国汽研	49.57%	51.08%	50.02%
可比上市公司平均		49.94%	42.21%	51.58%
本公司		65.90%	68.32%	70.18%

注：华测检测汽车整车及其零部件检测业务包含于消费品检测领域，上表所列华测检测毛利率为其消费品检测领域毛利率；中国汽研毛利率为其技术服务收入业务板块毛利率。

目前 A 股市场没有以机动车第三方独立检测为主营业务的上市公司，根据公开资料，发行人选取上述业务涉及机动车检测领域上市公司作为可比上市公司。报告期内，发行人毛利率水平高于同行业上市公司毛利率水平，主要由细分行业、客户结构等两方面因素所致：

（1）细分行业有所差异

①安车检测

安车检测是国内机动车检测领域整体解决方案的主要提供商，是国内少数能同时提供机动车检测系统和行业联网监管系统的供应商，能够全面满足客户在产品与系统方案的设计、安装集成、运营维护以及行业监管等各方面的需求。安车

检测主要产品包括机动车检测系统和检测行业联网监管系统两大类。

②华测检测

华测检测消费品检测包含纺织品、鞋类、皮革检测，玩具产品检测，奢侈品检测，汽车整车及其零部件检测等。华测检测受生产商或消费者委托，对消费品的使用性能、安全性、耐用性等测试、验证和技术服务，确保产品质量、安全、性能等方面达到政府或消费者需求。

③美信检测

美信检测致力于在材料的品质检验、鉴定、认证及失效分析等领域为客户提供专业的技术服务，服务范围涵盖电子电气、新能源、新材料、通信、汽车、民用航空、照明、医疗器械等行业。

④国检集团

国检集团主营业务包括检验、认证、安全生产技术服务、检验仪器设备研发销售、延伸服务五大综合业务平台，可为客户提供关于质量、安全、环保、绿色、节能等综合性解决方案。其中，国检集团检验服务是其主要收入和利润来源。

⑤中国汽研

中国汽研汽车产品测试评价主要是为汽车及零部件企业提供满足国家行业主管部门法规标准要求新产品公告申报、CCC、进口车、汽车环保产品认定和排放、燃料消耗量等检测服务，为整车及零部件企业新产品开发及产品性能改进提供试验验证、工程咨询服务。中国汽研主要偏向于提供汽车产品研发、改进提供相关实验验证服务，以及为汽车新产品上市提供按照主管部门法律法规要求的强制性检测服务，

综上所述，华奥汽车报告期内主要提供针对汽车汽车核心零部件寿命和可靠性的非强制性检测评估，发行人与上述上市公司所处的细分行业各有差异，毛利率水平也有所差距。

（2）客户结构有所差异

从客户结构来看，安车检测、华测检测、美信检测、国检集团和中国汽研的

客户以公司法人客户为主，而华奥汽车的客户则以大量个人客户车主为主，客户集中度也有较大差异。

一般情况下，对于数量巨大，分散程度较高的个人客户为主的客户结构，由于溢价能力等差异，通常公司能够获得更高的毛利水平，此种现象在其他行业也普遍存在，以银行业为例，银行对于公司客户和个人客户所提供的主要服务类似，但通常银行对于两类客户服务所获得的毛利率差异较大，以工商银行、建设银行、中国银行和农业银行 2018 年度数据为例，四大国有商业银行自个人客户所获得的毛利率整体显著高于自公司客户获得的毛利率，具体如下所示：

单位：百万元人民币

项目		工商银行	中国银行	建设银行	交通银行
收入	公司金融业务	366,293	211,265	258,820	230,700
	个人金融业务	305,304	173,166	251,187	197,636
营业利润	公司金融业务	151,714	63,610	74,168	91,703
	个人金融业务	144,284	93,020	139,734	113,601
毛利率	公司金融业务	41.42%	30.11%	28.66%	39.75%
	个人金融业务	47.26%	53.72%	55.63%	57.48%
毛利率差异		5.84%	23.61%	26.97%	17.73%

由上表可见，由于客户结构差异，即使类似业务形成的毛利率水平仍产生较大差距。华奥汽车与同行业上市公司的情况与上表情形相似，由于客户结构的差异导致华奥汽车检测业务毛利率水平高于同行业上市公司水平具有合理性。

（四）期间费用分析

报告期内，本公司期间费用情况如下表：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售费用	16,964.90	17,689.32	16,146.61
管理费用	7,004.39	6,953.60	6,787.55
研发费用	2,408.55	2,124.69	1,875.78
财务费用	261.02	269.74	338.88
期间费用合计	**26,638.85**	**27,037.35**	**25,148.81**

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售费用/期间费用	63.68%	65.43%	64.20%
管理费用/期间费用	26.29%	25.72%	26.99%
研发费用/期间费用	9.04%	7.86%	7.46%
财务费用/期间费用	0.98%	1.00%	1.35%
营业收入	**53,267.52**	**51,049.49**	**45,939.15**
销售费用/营业收入	31.85%	34.65%	35.15%
管理费用/营业收入	13.15%	13.62%	14.78%
研发费用/营业收入	4.52%	4.16%	4.08%
财务费用/营业收入	0.49%	0.53%	0.74%
期间费用/营业收入	50.01%	52.96%	54.74%

注：根据财政部《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会【2018】15 号），公司相应调整了财务报表管理费用和研发费用的列报。

报告期内，本公司的期间费用主要为销售费用和管理费用。2017年度、2018年度和2019年度，本公司期间费用分别为25,148.81万元、27,037.35万元和26,638.85万元，占公司营业收入的比重分别为54.74%、52.96%和50.01%。公司报告期内期间费用具体情况如下所示：

1、销售费用

报告期内，本公司销售费用占整体期间费用的比例为64.20%、65.43%和63.68%，占营业收入的比例为35.15%、34.65%和31.85%，是本公司期间费用重要的组成部分，其具体构成及占比情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	10,141.80	59.78%	10,278.24	58.10%	9,501.26	58.84%
车辆使用费	732.49	4.32%	663.09	3.75%	702.42	4.35%
业务招待费及差旅费	664.29	3.92%	667.43	3.77%	563.99	3.49%
租金、物业及水电费	827.82	4.88%	735.33	4.16%	710.40	4.40%
渠道推广费用	3,499.32	20.63%	4,348.49	24.58%	3,857.49	23.89%
其他	1,099.17	6.48%	996.74	5.63%	811.05	5.02%

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
合计	**16,964.90**	**100.00%**	**17,689.32**	**100.00%**	**16,146.61**	**100.00%**

本公司的销售费用主要包括职工薪酬、渠道推广费用等。

2017 年度，本公司销售费用金额较上年有所下降，主要由于公司 2017 年度渠道推广费用较上一年度有所降低。在经历了 2014 年-2015 年间业务快速扩张期后，公司在 2016 年、2017 年度的营销模式和业务推广机制日趋成熟，销售经验的积累带来了管理效率的提升，公司不断总结精准营销、精细化营销的经验并向全国进行经验推广，因此在保证全国业务网络规模维持稳定的情况下加强成本管控、精简渠道推广费用规模，可以提升销售效率。另一方面，华奥汽车在与长期合作 4S 店合作过程中，车主对于发行人品牌和业务的认知不断加深，且随着合作伙伴逐渐认识到合作带来的益处以及订单规模增加带来的规模效应，报告期公司的渠道推广成本得以有效控制。

2019 年度，公司销售费用占营业收入的比例和 2018 年度相比略有下降，无重大变化。

（1）职工薪酬

①与汽车流通领域可比公司销售人员规模对比情况

报告期内，发行人销售人员规模与汽车流通领域可比上市公司的对比情况如下：

单位：人

公司名称＼期间	2019 年度	2018 年度	2017 年度
华奥汽车	952	971	984
广汇汽车	20,625	22,953	23,844
亚夏汽车	-	-	856
庞大集团	7,674	7,674	12,985

注：亚夏汽车已于 2018 年 12 月完成重组，并更名为中公教育，主营业务发生变更，2018 年度财务数据已不具备可比性，因此未列 2018 年度。庞大集团 2019 年年报尚未披露，2019 年度财务数据仍沿用 2018 年度相关数据代替。

②公司销售人员人均月工资与同行业可比公司的对比情况

报告期内，发行人销售人员人均工资与汽车流通领域可比上市公司的对比情况如下：

单位：元

公司名称＼期间	2019 年度	2018 年度	2017 年度
华奥汽车	8,881.52	8,824.04	8,050.55
广汇汽车	8,826.61	8,113.22	6,801.66
亚夏汽车	-	-	7,887.85
庞大集团	8,776.08	8,776.08	6,539.44

注：亚夏汽车已于 2018 年 12 月完成重组，并更名为中公教育，主营业务发生变更，2018 年度财务数据已不具备可比性，因此未列 2018 年度。庞大集团 2019 年年报尚未披露，2019 年度财务数据仍沿用 2018 年度相关数据代替。

③与同行业或同地区可比公司销售人员规模、人均工资比较情况及差异原因

选取 3 家 A 股汽车流通领域可比上市公司进行销售人员人均工资对比，主要考虑的因素有两点。一是公司与这三家公司面向客户的销售场景都在 4S 店，有共同客户；二是公司与上述公司都属于汽车流通领域，员工之间可能会有流动性，工资水平在一定程度上具有可比性。虽然公司与这三家公司的销售人员工资水平具有可比性，但是由于分属于汽车行业不同细分市场，销售人员规模并不具有可比性。公司所处细分市场的市场容量、规模与汽车经销商有较大差距。

2018 年度公司销售人员的月人均工资较高，主要原因是销售人员固定工资水平随着工作年限和工作技能增加逐步上升。

与可比公司对比，公司销售人员的人均工资处于较高水平。

（2）渠道推广费用

①渠道推广费对应的业务活动内容及具体构成

报告期内公司渠道推广费对应的推广活动主要有两类，第一类是配合合作 4S 店的店庆等活动以及向包括 4S 店在内的汽车后市场服务商采购商品或服务送给客户以促进销售；第二类是公司与 4S 店签订合作协议中约定每单支付一定金额给 4S 店成功推荐公司产品的 4S 店员工。

报告期内，两类推广费明细金额如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
第一类推广活动	2,609.27	2,672.78	3,565.67
第二类推广活动	890.05	1,675.71	291.82
合计	**3,499.32**	**4,348.49**	**3,857.49**

2017 年度开始公司新增通过直接向 4S 店员工支付劳务费的方式来激励 4S 店销售人员推广公司的产品，并在 2018 年度大幅度增加了通过该方式的推广比例，直接激励 4S 店销售人员推广公司产品的方式能给更好的调动其积极性。

②渠道推广费变动情况分析

由于发行人合作 4S 店数量众多，因此，发行人采用总部对分公司管理人员和销售人员设定业务目标和预算，采取总量控制的方式具体管控技术服务费和渠道推广费等，由分公司具体调节和单家合作 4S 店的具体合作支出。具体方式如下所示：

发行人总部会结合各分公司上月的经营成果、与各 4S 店合作取得的收入情况和技术服务费率标准、前期渠道推广费支出情况等因素，按月对各分公司下月的广义渠道推广费（包括技术服务费和渠道推广费）比率进行设定，为各分公司收入指标和费用支出的预算情况设定目标。

发行人将在年终奖发放时对各分公司及相关人员的年度业务目标的完成情况进行考核，并在奖金发放额度上予以体现，激励各分公司和相关业务人员按照公司设定的目标开展业务。

2017 年开始，由于随着各地 4S 店经营成本的上升，为了保持稳定的业务合作关系，公司在同部分 4S 店合作过程中，相应提高了向合作 4S 店支付的技术服务费比例。报告期各期内，发行人同合作 4S 店技术服务费比例的情况如下所示：

项目	2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	4S 店数量	占比	4S 店数量	占比	4S 店数量	占比
X≤10%	531	53.42%	631	63.74%	804	80.56%
10%＜X≤15%	79	7.95%	73	7.37%	58	5.81%

15%＜X≤20%	125	12.58%	57	5.76%	16	1.60%
20%＜X≤30%	151	15.19%	116	11.72%	23	2.30%
X＞30%	108	10.87%	113	11.41%	97	9.72%
合计	**994**	**100.00%**	**990**	**100.00%**	**998**	**100.00%**

注：X 指技术服务费比例

由上表可以看出，自 2017 年度开始，采用高技术服务费比例的 4S 店占比开始提升。

由于技术服务费和渠道推广费均承担促进销售的作用，并且均向合作 4S 店支付，因此发行人对此两项费用作为广义渠道推广费考量，并对其进行预算和总量整体控制，随着技术服务费比例的上升，发行人相应减少了渠道推广费的支出水平，发行人报告期内广义渠道推广费并未发生重大变化，支出水平基本保持稳定。

由于技术服务费和渠道推广费均承担促进销售的作用，并且均向合作 4S 店支付，因此，可以将两者合并作为广义渠道成本进行统一分析。

报告期内公司每个订单的广义渠道成本变化情况如下表所示。

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
技术服务费（万元）	8,622.26	8,336.23	7,730.53
渠道推广费（万元）	3,499.32	4,348.49	3,857.49
广义渠道成本（万元）	12,121.59	12,684.72	11,588.02
订单数量	102,850	102,916	92,468
单均广义渠道成本（元）	1,178.57	1,232.53	1,253.19

报告期内，发行人广义渠道成本和单均渠道成本均保持相对稳定，发行人不存在通过调整渠道推广费从而调节利润的情形。

二是随着公司业务规模增加、优质合作 4S 店占比的增加，营销模式和业务推广机制日趋成熟，销售经验的积累带来了管理效率的提升，公司不断总结精准营销、精细化营销的经验并向全国进行经验推广，因此在保证全国业务网络规模维持稳定的情况下加强成本管控、精简渠道推广费用规模，可以提升销售效率。

③渠道推广费不能直接产生经济利益，计入费用符合企业会计准则要求

对于第一类推广活动，华奥汽车和合作 4S 店之间并未对相应金额、频率、活动内容等进行具体约定。对于第二类推广活动，华奥汽车的支付和计量标准也同产品售价无关联。

对于渠道推广费相关支出，其支出相关内容和结果均同促进华奥汽车销售活动相关，并且其金额并不能同华奥汽车销售产品的收入产生明确对应关系，也不能直接产生经济利益，符合《企业会计准则》中对费用的定义。因此，华奥汽车渠道推广费计入销售费用是符合业务实质，具有合理性，符合《企业会计准则》的要求。

（3）车辆使用费

①车辆使用费明细情况

报告期内，华奥汽车销售费用中车辆使用费明细如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
汽油费	405.21	408.37	332.58
维修费	38.89	46.01	29.42
通行费、停车费	95.92	88.88	75.83
租车	139.72	59.69	184.85
其他	52.75	60.13	79.74
合 计	**732.49**	**663.09**	**702.42**

注：其他项包括保险费，车牌费，拖车费用

②报告期各期支出规模与业务内容对应关系及合理性

公司销售费用中的车辆使用费与公司销售人员的数量、合作 4S 店的数量有关。公司的渠道经理、片区经理在开拓新的合作 4S 店、在管理片区内各 4S 店合作点的过程中，需要用到公司的自有车辆、租赁车辆，进而产生车辆使用费。同时，公司新入职及在职的销售人员需要较为频繁的定期或者不定期的培训，在业务培训时需要用到车辆，进而产生车辆使用费。

2018 年度租车费用减少是由于公司尽可能多的使用自有车辆，尽量通过内

部调配解决营运车辆短缺的问题，租车费用支出同比减少。

2、管理费用

报告期内，本公司管理费用具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	3,071.51	43.85%	3,066.22	44.10%	2,672.68	39.38%
折旧及摊销	803.96	11.48%	529.28	7.61%	545.26	8.03%
业务招待费及差旅费	385.93	5.51%	358.80	5.16%	522.67	7.70%
租金、物业及水电费	554.25	7.91%	834.60	12.00%	891.37	13.13%
中介机构费用	402.46	5.75%	371.81	5.35%	520.24	7.66%
车辆使用费用	256.15	3.66%	371.81	5.35%	520.24	7.66%
运营服务费	688.59	9.83%	298.71	4.30%	182.17	2.68%
其他	841.56	12.01%	855.29	12.30%	780.02	11.49%
合计	**7,004.39**	**100.00%**	**6,953.60**	**100.00%**	**6,787.55**	**100.00%**

本公司的管理费用主要包括职工薪酬、中介机构费用以及房屋租金、物业及水电费。报告期内，本公司管理费用分别为6,787.55万元、6,953.60万元和7,004.39万元，占营业收入的比例分别为14.78%、13.62%和13.15%。

（1）职工薪酬

公司2017年度管理费用较2016年度增幅较大，主要由于公司业务规模扩大后，相应增加管理人员，因此职工薪酬有所上升。

①报告期内公司管理人员构成

报告期各期末，华奥汽车管理人员的具体构成如下：

单位：人

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
高级管理人员	5	5	5
部门管理人员	12	12	15
管理部门员工	150	146	152

合计	**167**	**163**	**172**

注：部门管理人员指各管理部门负责人

②发行人管理人员人均工资比较分析

发行人管理人员集中于北京总部，各地分公司不单独设立管理人员岗位。发行人管理人员平均工资与北京地区同行业平均工资水平比较如下：

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
华奥汽车	183,922.46	193,019.38	155,388.27
北京地区同行业	-	170,319	150,611.00

注：北京地区同行业薪酬数据来源于国家统计局北京市“科学研究、技术服务和地质勘查业城镇单位就业人员平均工资”，2019 年年度数据尚未发布。

报告期内，2017 年度和 2018 年度，发行人管理人员平均工资均高于“北京地区科学研究、技术服务和地质勘查业城镇单位就业人员平均工资”。

（2）中介机构费用

①报告期各期中介机构费用具体构成

报告期内，华奥汽车中介费用具体构成如下：

单位：万元

服务内容类别	2019 年度	2018 年度	2017 年度
上市中介费用	266.40	501.70	94.34
内控设计与咨询等财务相关咨询费	-	-	116.86
税审及法律顾问服务费	75.07	40.53	38.14
保险精算及市场调研咨询费	34.93	20.38	233.04
行业协会会费	3.94	23.72	73.57
档案及人事外包服务费	22.11	52.55	117.20
合 计	**402.46**	**638.89**	**673.15**

②所提供的服务内容及对公司业务的影响

上市中介费主要为公司在筹备 IPO 工作阶段、改制阶段和申报阶段聘请审计机构进行审计、聘请投行保荐辅导、聘请律师事务所出具法律文件的费用。

内控设计与咨询等财务相关咨询费，主要包括公司为完善内部控制而聘请普华永道商务咨询（上海）有限公司为完善内部控制进行制度设计的费用等。

税审及法律服务费，包括年度所得税汇算清缴审计、研发支出所得税前扣除鉴证服务、纳税筹划咨询及日常涉税事项咨询、知识产权方面的法律咨询费用等。

保险精算及市场调研咨询费，包括聘请机构进行延保赔付率测算、准备金评估，为新产品开发及产品定价提供依据；聘请机构进行行业分析与募投项目可行性咨询，有助于公司深入了解行业形势，清楚公司在行业中所处地位，更好的确定募投项目；通过第三方机构查询新车销售数量、二手车价格等信息，为公司进行市场分析、制定销售策略提供依据。

会费及汽车论坛服务费，包括流通协会会费，商会会费及汽车论坛服务费，公司参加这些活动可以加强与其他会员的沟通，了解更多的行业信息，同时对提升知名度有一定影响。

档案及人事外包服务费，包括档案外包、人事外包、主机托管及聘请第三方进行人才推荐，招聘发生的费用。

（3）车辆使用费

①车辆使用费明细情况

报告期内，华奥汽车各期管理费用中的车辆使用费情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
汽油费	77.70	101.49	141.83
维修费	54.72	78.96	53.40
通行费、停车费	37.71	34.57	19.94
租车	60.07	109.15	242.04
其他	25.94	47.64	63.03
合计	**256.15**	**371.81**	**520.24**

注：其他项包括保险费，车牌费

②报告期各期支出规模与业务内容对应关系及合理性

公司管理费用中的车辆使用费与公司职能部门用车量有关。公司职能部门员

工在商务洽谈、公务出行、短途出差、接送客户等业务活动过程中，需要用到公司的自有车辆或租赁车辆，进而产生车辆使用费。

报告期内，2018 年度租车费用逐渐减少是由于公司在日常工作用车场合要求员工尽可能多的使用自有车辆，尽量通过内部调配解决营运车辆短缺的问题，减少租车费用支出。

其他费用包括车牌费、保险费等。由于上海等地区拍卖车牌号政策的存在，公司自购车时还需要购买车辆牌照指标，随着公司自有车辆的增加，用于购买车辆牌照指标的费用和车辆保险费也相应增加。

综上，公司管理费用中的车辆使用费产生于公司日常运营活动，与公司的业务运营模式匹配。

3、研发费用

报告期内，本公司研发费用具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	243.33	10.10%	200.34	9.43%	131.51	7.01%
研发物料消耗	1,818.73	75.51%	1,609.20	75.74%	1,238.91	66.05%
折旧费用与摊销	26.26	1.09%	52.34	2.46%	23.71	1.26%
外协研发费用	296.96	12.33%	121.37	5.71%	377.99	20.15%
其他费用	23.27	0.97%	141.44	6.66%	103.66	5.53%
合计	**2,408.55**	**100.00%**	**2,124.69**	**100.00%**	**1,875.78**	**100.00%**

本公司的研发费用主要包括研发物料消耗和外协研发费用。随着公司业务规模的扩大以及对新技术研发的不断重视，公司报告期内对研发投入也不断扩大。报告期内，本公司研发费用分别为 1,875.78 万元、2,124.69 万元和 2,408.55 万元，占营业收入的比例分别为 4.08%、4.16%和 4.52%。

（1）华奥汽车研发投入核算口径

根据《北京华奥汽车服务有限公司研究投入核算管理体系》，对于华奥汽车内部的研究开发项目，研究阶段的支出，于发生当期归集后计入损益（管理费用）；

开发阶段的支出在符合特定条件时确认为无形资产，即资本化。

华奥汽车研发费用，是指在产品、技术、材料、工艺、标准的研究开发过程中发生的各项费用，包括：

①人工成本

在职直接从事研发活动人员的工资、薪金。在职直接从事研发活动人员的基本养老保险、基本医疗保险费、失业保险费、工伤保险费、生育保险费和住房公积金。外聘科技人员的劳务费用。

②直接投入

从事研发活动直接消耗的材料、半成品、燃料和动力费用。达不到固定资产标准的模具、样品、样机以及一般测试手段购置费。工艺装备开发制造费，设备调整检验费，试制产品检验费。用于研究开发活动的仪器设备的简单维护费。专门用于研发活动的仪器、设备租赁费。用于研究开发活动的除仪器、设备外的房屋当事固定资产的租赁费或除上述以外的其他。

③折旧费用与长期费用摊销

专门用于研发活动的仪器、设备的折旧费。研发仪器设备改装、修理过程中发生的长期待摊费用。研究开发项目在用建筑物的折旧费用；研究开发项目在用建筑物改建、装修过程中发生的长期待摊费用本期摊销额。

④其他费用

研发成果的论证、鉴定、评审、验收费用。技术图书资料费、资料翻译费。知识产权的申请费、注册费、代理费。为研究开发活动所发生的会议费、差旅费、办公费、外事费、研发人员培训费、培养费、专家咨询费、通讯费、高新科技研发保险费用等。

（2）报告期内华奥汽车具体研发项目进展及成果

报告期内，华奥汽车具体研发项目的研发进展及研发成功后对公司业务的实际作用如下所示：

序	项目名称	进展	研发成功后对公司的价值

号			
1	车辆控制单元故障模拟研发项目	此项目已于 2018 年 3 月结束。通过前期的研发工作，已获得一项专利。	项目成果首先应用于对公司技术人员的培训和技术等级考核的工作中，随着公司的发展和业务量的提升，技术团队的规模也在逐渐壮大，为了提高公司技术人员的检测和故障分析能力，规避技术风险和道德风险，需要打造一支专业化较强的售后技术团队。利用车辆控制单元故障模拟器，在培训教学中可以更加灵活的人为设置故障，提高公司的培训效率和技术人员的专业化程度。 通过对电控单元线束的断路或者短路，观察故障现象，同时利用电脑诊断仪查看故障码，对收集案例以及公司今后的故障车检测工作都能起到较好的促进作用。
2	车载储氢设备与仿生碳基储氢材料的开发	目前设计方案及样品已经制作完成，对样品的测试和试验工作进行中，氢燃料电池还属于前沿科技，尚未投入使用，同时此项目已获得一项专利。	新能源汽车是未来汽车工业的发展方向之一，其中燃料电池汽车尤其受到瞩目。燃料电池汽车是一种用车载燃料电池装置产生的电力作为动力的汽车。项目成果主要用于对燃料电池的研发过程中，响应国家对新能源燃料电池的号召，积极开展燃料电池的研发工作，尤其是突破储氢燃料系统开发的技术瓶颈，寻找廉价易得的新型储氢材料，对储存罐在结构、材料方面进行改善，推进燃料电池的研发进程，加快新能源汽车产业的高速发展。 项目成果可以为今后公司掌握新能源燃料电池技术和新能源汽车检测业务的开展策略的制定工作提供一定的支持。
3	电动车用动力电池组寿命预估与故障诊断专家系统开发	此项目通过前期双方的大量沟通，目前已完成充放电的试验数据整理，已经制作完成具有充放电功能的诊断车，对样品车辆进行测试工作也在进行中，故障诊断的程序研发工作已完成，前期所做的电池组状态测取装置和方法已获得一项专利。	项目成果应用于新能源汽车维修企业或厂商，为新能源汽车维护保养及汽车后市场服务提供重要的技术支撑，填补新能源汽车动力电池评估售后服务市场检测设备空白，提升公司对新能源汽车动力电池的检测和使用寿命评估能力和分析能力。 随着新能源汽车在我国的快速发展，公司未来也存在将新能源汽车纳入检测范围之内的可能，项目成果可以为公司检测业务的开展策略的制定以及后续的检测分析工作提供大力的支持。
4	发动机舱位自动摄像拍照装置研发项目	目前设计方案及样品已经制作完成，部分车型已投入检测使用阶段，同时此项目已已获得一项专利。	项目成果的性能指标是通过自动摄像拍照装置，完成对发动机舱内的发动机、变速箱的外部关键位置进行自动拍照，从而达到后台技术人员进行远程检测的目的。 传统的检测车辆拍摄方式是由技术人员到现场，对发动机变速箱外部进行检测和拍照，由

			于采用传统方式，需要占用大量的技术人员，而且技术人员到达现场的时间也会受到路况、工作量重叠等各种因素的限制，现场由非技术人员拍摄又不能准确的拍摄到所需求位置的照片，因此人工成本高，工作效率低，公司拟自主研发发动机舱位自动摄像拍照装置，该装置结构简单，可以按照预先设定的程序，在指定的位置进行拍摄，不受人员的技术等级限制，只需安放在指定位置，拍摄完全自动进行，节省人力物力，提高工作效率。
5	发动机机油标记物尾气检测分析	研发试验工作已经于2019年5月结束。通过前期的大量数据证明，所选用的机油标记物，通过尾气收集装置的收集和分离，能够很好的检测出标记物的含量，同时也是对之前发动机烧机油快速检测方法的项目给予印证。同时，此项目目前已取得一项实用新型专利。	项目的性能指标是发动机磨损程度检测的快速性和准确性，重要参数是尾气中检测出的标记物含量与之对应的关系。 项目成果可以在公司的检测工作中广泛应用，快速得到发动机的磨损程度并和机油消耗量相对应，可提高检测效率和客户满意度。 项目成果同样可以应用于维修企业和二手车企业，提高他们对车辆的测试效率和评估效率，提升了企业的经济效益。
6	发动机油和变速箱油快速区分的方法	项目处于数据分析阶段，通过目前的大量试验，已发现可以通过特定光谱进行判断，来快速区分两种不同油品，并可以通过特定溶剂，对微量油迹进行提取后进行检测，下一步还需要大量检测数据进行分析，特别是对于微量油迹的判断，还需要要数据做支撑。	进行试验快速判断是发动机曲轴后油封漏油还是变速箱前油封漏油，在实际检测过程中，可节省拆卸时间和清洗过程，试验成功后可在公司检测及车辆维修中得到应用。 该研发项目是通过化学反应的方法，快速区分不同的油品，从而节省时间、人力和物力，在快速检测方法上具有创新的意义。
7	面向大数据的驾驶人使用模式采集、分析与应用	此项目的模拟驾驶设备样机已制作完成，针对不同路谱和驾驶人驾驶习惯正在进行分析，初步建立数据库，对应用系统数据进行收集和完善。	本项目的开展，可以通过数据分析，了解驾驶人在使用模式复杂多变且动态情况下，不同年龄、不同性别、不同性格、不同驾龄、不同驾驶熟练程度、不同操作风格等对驾驶行为产生的影响，从而判断和评估其车辆的日常使用状况，为公司的检测产品策略和车辆使用情况提供数据上的支持。
8	汽车变速器性能与耐久试验台架试验	此项目试验台架已完成，已搭载了变速箱进行台架测试工作。该项目已获得一项实用新型专利。	项目的性能指标是变速箱的耐久性、使用寿命、传动效率，重要参数为变速箱的负荷、转速、扭矩、传动比、油温、润滑条件等。 用途：①在变速器检测过程中，利用变速器台

			架，真实模拟变速器的各种运行工况，检测变速器性能参数，验证是否满足有关技术要求，从而制定检测策略和方法，提高检测效率。 ②在变速箱检测评估方面，利用变速器台架进行诊断分析故障原因，确定维修方案，维修后进行性能检测，验证变速器各性能指标是否达到规定标准，保证维修后质量。
9	汽车发动机性能与耐久台架试验	此项目试验台架已初步完成，正在搭载不同型号、品牌发动机进行台架调试工作。该项目已经申报并获得一项实用新型专利。	项目的性能指标是发动机的经济性、动力性、耐久性及可靠性，重要参数是发动机各运行工况提取的各项数据信息。 在发动机检测过程中，发动机的台架试验是检测发动机性能指标及可靠性的重要环节，尤其是对在台架试验过程中出现的各类故障的分析和处理。 用途：①考核发动机各个零部件的可靠性，并通过这个过程，来对发动机进行评估。 ②对再制造发动机的耐久性测试。 ③发动机重要零部件的耐久性测试，提高了工作效率，规避了实车路试的风险和成本。 ④发动机整机耐久试验的快速检测方法的研究。
10	汽车核心零部件仿生再制造技术研究	此项目目前针对发动机核心零部件气缸盖和凸轮轴进行研发，通过对损坏的缸盖和凸轮轴进行仿生再制造的修复，样本尺寸可满足装配要求，试验样品已装车试验，性能方面可以满足发动机工作条件，试验数据还需要长时间测试来验证。	项目的性能指标是再制造汽车核心零部件性能的稳定性以及在抗磨、防裂、抗疲劳等方面的改善。 用途：项目成果可以应用于国内外的再制造企业，运用先进制造手段，将仿生学原理应用于再制造功能表面，改进当前表面再制造中因同质材料导致功能单一的局限性，从而提升现有表面再制造技术水平，特别在高端零部件的再制造工程中应用，实现再制造中尺寸复原和功能复原的良好匹配。 公司可以将先进的再制造产品引入公司维修流程中，降低公司维修支出，实现旧件利用最大化，提升公司的经济效益。
11	曲轴箱窜气量与机油消耗量关系的测试	此项目已于 2019 年 4 月结束，通过试验对比，已完成了对检测仪器的选型，实车测试数据收集后，进行整理完善和修正之前的检测数据，找出其关联性，试验数据可辅助快速检测发动机烧机油的项目。	项目成果的性能指标是车辆检测的快速性和准确性，重要参数是曲轴箱窜气量，它能直观的反映发动机内部的磨损情况和发动机烧机油程度，同时它也是发动机安全性、经济性的重要指标。 项目成果可广泛应用于公司检测人员的检测过程中，当需要知道车辆发动机内部磨损情况和发动机机油消耗量时，可以应用此项目快读得到检测结果，缩短了检测时间，提高了认证

			人员的工作效率和客户满意度。
12	新能源汽车锂电池、燃料电池效能评价	项目目前主要是针对某型号动力电池的管理系统和散热系统进行分析，已经针对特斯拉动力电池进行多次拆解测量，并对其电池焊接技术进行分析研究。此项目的研发试验工作，为“电动车用动力电池组寿命预估与故障诊断专家系统开发”项目积累的大量数据，为上述项目取得重大突破做了大量的准备工作。	项目的性能指标是新能源汽车动力电池组效能评价的综合性、智能性、专业性；燃料电池储氢系统的高容量、高效率，利用研发成果动力电池组进行检测分析，建立退役动力电池梯次利用、回收体系，促进燃料电池的产业化进程，为准确评估动力电池寿命提供支持。
13	新能源汽车性能及电池性能测试	已对若干辆新能源车辆进行长时间路试，同时对不同路况和不同环境下行驶的充放电时间和电池损耗进行了数据采集和分析，并分析其关联性。项目试验测试数据已应用于电动车用动力电池组寿命预估与故障诊断专家系统开发项目。	项目的性能指标是新能源汽车充电桩的通用性、电瓶的动力性，重要参数是电池的续航能力和衰减速度以及充电桩能否跨品牌通用。 随着新能源汽车在市场的占有率越来越高，公司未来可能会将新能源汽车纳入公司的延长保修服务范围之内。项目成果可以真实的反映动力电池在车辆上的实际使用状况和厂家公布的理论数据的差异，为公司今后的业务拓展以及标准的制定提供了一定的技术支持。
14	再制造发动机及变速箱性能及质量测试	此项目进行了不同品牌和不同车型的再制造发动机、变速箱的装车试验，同时也收集了各种数据，对于再制造的发动机、变速箱总成的质量和性能，做了分析和判断，总体数据结果与预期尚有一定的差距，目前已确定了部分型号的发动机和变速箱的质量、性能相对稳定，并已投入使用。	项目的性能指标是再制造发动机、变速箱的性能稳定性和质量的可靠性，这其中包含车辆的动力性、经济性，是否漏油，是否存在异响抖动、使用寿命等。 项目成果可以用于公司的后续维修服务中，为客户车辆更换再制造发动机、变速箱，节约公司维修支出，节省社会能源，提高整体经济效益。 项目成果可以在维修市场上得到广泛应用，相比较于传统的大修发动机、变速箱，再制造发动机、变速箱具有修理周期短，生产效率及修复质量高的优点，通过此项目，收集不同品牌再制造产品的可靠性，从而为公司确定使用什么产品提供技术方面的支持。
15	制动系统控制模块数据测试仪研发项目	目前设计方案已经完成及模拟器样品已制作完成，拓展功能模拟装置正在制作，数据采集试验已经完成，对实车的测试和试验工作正在进行，目前	项目成果的性能指标是制动系统控制模块数据测试仪的快速性和准确性以及模仿设置故障的灵活性。 项目成果首先应用于对公司技术人员的培训工作中，随着公司的发展和业务量的提升，技术团队的规模也在逐渐壮大，为了提高公司技

		已在部分车型的检测中投入使用。此项目已获得实用新型专利的授权。	术人员的检测和故障分析能力，规避技术风险和道德风险，需要打造一支专业化较强的技术团队。利用制动系统控制模块数据测试仪，在培训教学中可以更加灵活的模仿设置故障，提高公司的培训效率和技术人员的专业化程度。通过对制动控制单元各传感器的动作控制，观察故障现象，同时利用电脑诊断仪查看故障码，对收集案例以及公司今后的故障车保修工作都能起到较好的促进作用。
16	发动机烧机油快速检测技术研发项目（二期）	此项目为前期项目的二期工程，在前期的研发过程中，试验取得突破性进展，二期试验主要是对前期已获得专利的尾气采集设备升级改造，在原有设备的设计基础上减少了体积，使得收集液面能够充分和尾气相融合，增加了温度检测设备，使试验数据更加准确，目前，二期项目已于 2017.12 全部结束，并应用于实际工作。	本项目是在发动机烧机油快速检测技术研发项目的基础上，对采集装置进行优化，提高尾气采集率，减少实验误差，对采集液进行优化实验组别，确定最佳的测试时长、采集浓度和采集配比，寻找更多的实验车进行实车检测，丰富数据的宽度和广度。通过优化和改善，在收集装置方面将得到进一步提升，检测数据的准确性得以提升。
17	杭州泰一指尚客户标签数据分析及应用（二期）	该项目已于 2017 年结束	为 DMP 系统提供数据来源，公司可以将 DMP 系统功能实现与公司业务的对接，对汽车消费者原始消费行为数据及客户属性进行分析研究，分析总结公司的销售效率及对应的提升措施。
18	华奥二手车车身详细鉴定评估平台	此项目已于 2019 年上半年结束	本项目成果是实现二车车车身预约、鉴定、出单、结算全套流程的业务系统。不但实现了业务流程的线上操作和记录，方便业务人员执行和管理人员追踪，还创新采用了 RSA+AES 混合加密技术，使得客户端和服务器的数据传输更加安全、高效、方便、灵活。
19	华奥汽车可控化实时数据自动处理系统	此项目已于 2019 年上半年结束	本项目成果是采用 Hangfire 任务调度框架，高度集成化、可控化的控制台。具有支持基于队列的任务处理、延迟任务执行、循环任务执行、持久化保存任务、内置自动重试机制、支持任务取消等特点。应用于自动生成发送短信和邮件、生成分公司销售和理赔数据、单证自动审核、筛选机制校验、高拍仪拍照提交行驶证复印件等场景。控制台摆脱了传统定时程序的限制，除了可以按照设定的时间执行任务，还可以人为地控制任务的执行和取消，极大提升了

			数据的自动化处理效率，也提高了系统的安全性和便捷性。
20	机油液位实时监测设备	项目经过多次的设计改进及试验，已采买了部分不同的检测设备和材料进行试验，在实验室内进行了模拟试验采集数据，对比试验效果，目前实车试验也在进行中，从实车试验数据看，已基本和预期结果相符，后续还要大量数据做基础进行分析。	本项目检测方法可以实时掌握车辆的位置与里程与机油的消耗量。车辆不用放油，排除了人为因素或称重误差导致的数据不精确。此项目试验成功后，对机油消耗量测量数据将更加准确、操作更加简单。提高了工作效率，同时也会为公司提升客户满意度起到一定的帮助。
21	移动式遥控举升机项目	产品已经制作完成，基本功能可满足预期效果，经过调试和改进样机的瑕疵，目前已在公司研发中心投入试用，并在使用过程中验证设备的可靠性、稳定性和安全性，此项目已获得实用新型专利的授权。	此项目的研发目的是为了提升服务时效，节约人工成本和减少等待检测时间，同时，由于此设备采用新能源动力电池作为动力，环保高效。 随着公司业务的不断高速发展，对车辆检测的需求也大大增加，要求也越来越高，检测项目也随着产品的不同越来越丰富，这就需要公司的技术人员根据现场的不同情况，研发出便捷的检测设备来满足车辆检测的需求。由于车辆举升设备的安装，对于场地的要求较高，其中包括安装空间、地基、供电等必备条件的特点，需要我们开发出便捷、易于操作的车辆举升设备，其主要特点是满足可移动而且不受场地安装的限制。 项目研发成果，首先可直接在本公司内部得到推广和应用，解决了技术人员检测车辆必须依靠 4S 店或修理厂的举升设备问题，缩短了等候设备和场地的时间，大大的提高了工作效率，满足客户的时间需求。
22	利用电磁感应判断 DSG 变速箱控制单元电机工作状况项目	目前正在采集试验数据，因符合条件的车型限制，目前数据量还需要继续积累，从目前积累的试验数据来看，数据已呈现预期的规律，并已验证了此检测方法的可行性，后续将进行收集可用车型数据。	项目成果可以实现对变速箱控制单元中电机检测，电机不工作的情况多为电路问题，电机工作变速箱工作异常多为油泵或变速箱问题，以此方法判断需要更换的故障部件，减少人工成本和配件成本，同时提高了工作效率。 同时，项目成果也符合国家的环保理念，节省资源，也可为我们带来经济效益和社会效益。
23	变速箱闯档检测记录仪项目	检测设备采购和制作、改进工作已经完成，制作了数十台检测试验设备，并分阶段进行了大量的试	此项目主要是为公司需要而研发，其目的是为了提升服务时效，节约人工成本和材料费用，减少不必要的更换配件，提高资源利用效率。 随着公司业务的不断高速发展，对车辆检测的

		验采集数据，校验试验数据以及检测设备的实用性，目前研发试验工作还在进行中。	需求也大大增加，要求也越来越高，检测项目也随着产品的不同越来越丰富，这就需要公司的技术人员根据现场的不同情况，研发出不同的检测方法来满足车辆检测的需求。由于车辆检测复杂性、专业性、实践性强的特点，需要我们利用市场上已有的工具和仪器，开发出便捷、易于操作的检测方法。特别是在一些典型的、故障率较高的检测项目中，便捷、易于操作的检测方法可以使工作效率的得以提升，对于故障判定的准确率也将会大大的提高。 项目成果可以准确的捕捉故障现象，为判断故障提供数据依据，同时提高了工作效率。 项目研发成果可以通过向同行业进行技术转让，为我们带来经济效益和社会效益。
24	华奥汽车鉴定系统	该项目已于 2019 年 7 月结束	实现整套鉴定流程：预约、分配鉴定、合同打印、执行鉴定、结算。并通过大数据分析进行车辆估值，提升数据的准确性及精准性。
25	华奥汽车延保数据可视化展示平台	该项目已于 2019 年 8 月结束	提供数据可视化统计报表，包括分布式统计、饼状图统计、对比图统计、线形图统计统计。满足可视化统计需求。
26	华奥汽车延保服务人员监控展示平台	该项目已于 2019 年 7 月结束	使用该平台，可以搜索合作商所在区域的服务人员，查看人员信息（分公司、姓名、执行任务、状态）、当前所在位置及任务执行情况。既方便客服人员找出能最快到达现场的服务人员，节省客户时间、提高客户满意度，又能进一步满足内部管理需要。

4、财务费用

报告期内，本公司财务费用具体构成情况如下：

单位：万元

类别	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利息支出	2.36	54.39	138.13
减：利息收入	26.42	32.41	82.97
手续费	285.09	247.76	283.72
合计	**261.02**	**269.74**	**338.88**

2018 年度，由于公司期内归还了银行借款，因此公司利息支出有所降低；此外，由于公司购买理财产品的金额有所上升，银行存款减少，因此公司利息收

入金额有所下降。

2019 年度，公司无银行借款，当期产生的利息支出为公司将部分车辆通过售后回租进行融资产生的利息支出。

（五）资产减值损失

报告期内，本公司的资产减值损失明细如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款坏账准备	-	-30.60	-4.37
其他应收款坏账准备	-	3.44	-49.67
合计	-	**-27.16**	**-54.04**

报告期内，本公司的资产减值损失均为计提的坏账损失。

（六）投资收益

报告期内，本公司的投资收益的明细如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
理财产品收益	864.20	576.31	428.27
合计	**864.20**	**576.31**	**428.27**

报告期内，公司为了提高资金运营效率，使用现金购买了部分理财产品，公司报告期内的投资收益均为公司购买理财产品带来的投资收益。

（七）资产处置收益

报告期内，本公司的资产处置收益如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
固定资产处置损益	18.46	1.45	-38.00
合计	**18.46**	**1.45**	**-38.00**

由于公司的业务要求，公司需要经常性的购买不同的车辆进行试验、拆解等以保证公司对各型车辆的了解并保持技术优势。报告期内，公司的固定资产处置

损益主要是出售相关车辆形成的处置损益。

（八）营业外收支

1、营业外收入

报告期内，本公司的营业外收入分别为81.00万元、47.86万元和178.85万元，占营业收入的比重分别为0.18%、0.09%和0.34%，占营业收入的比例较小。报告期内，本公司营业外收入的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
政府补助	174.00	32.00	29.50
其他	4.85	15.86	51.50
合计	**178.85**	**47.86**	**81.00**

如上表所示，政府补助是本公司营业外收入的主要来源。

报告期内，本公司计入营业外收入的政府补助占营业外收入的比重分别为36.42%、66.86%和97.29%。报告期内，本公司计入营业外收入的政府补助明细情况如下：

单位：万元

补助项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
宁波市软件产业园专项扶持基金	23.00[4]	32.00[2]	29.50[1]
纳税大户奖励	1.00	-	-
朝阳区上市辅导奖励	150.00[3]		
合计	**174.00**	**32.00**	**29.50**

注：1、根据宁波市软件与服务外包产业园管理服务中心下达的甬软园（2017）2号文件，公司2017年收到宁波市软件产业园专项扶持资金4,982.00元；根据宁波市软件与服务外包产业园管理服务中心下达的甬软园（2017）4号文件，公司2017年收到宁波市软件产业园专项扶持资金290,000.00元。

2、根据宁波市软件与服务外包产业园管理服务中心下达的甬软园〔2018〕3号文件，公司2018年收到宁波市软件产业园专项扶持资金320,000.00元。

3、根据《朝阳区推动企业上市和并购重组工作办法》，华奥汽车符合相关资金申请条件，获得2018年朝阳区推动企业上市和并购重组专项资金150万元。

4、根据宁波市软件与服务外包产业园管理服务中心下达的甬软园〔2019〕8号文件，公司2019年收到宁波市软件产业园专项扶持资金230,000.00元。

2、营业外支出

报告期内，本公司营业外支出明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
滞纳金支出	0.79	8.45	90.05
违约金支出	-	2.21	112.32
对外捐赠	35.00		
非流动资产毁损报废损失	2.79	6.95	-
其他支出	21.30	10.18	0.14
合计	59.88	**27.79**	**202.51**

2017 年度，本公司营业外支出主要为补交税款产生的滞纳金以及违约金支出。其中，2017 年度滞纳金支出是公司补缴 2014 年度税款而产生的，且公司已取得主管税务部门出具的发行人 2014 年度税收合规证明；2017 年度违约金支出主要是公司对业务运营过程中租赁的无证房屋进行规范，退租瑕疵租赁并重新租赁过程中，因未到租赁期提前解除合同向合同对方支付的违约金；2018 年度和 2019 年度，公司营业外支出较 2017 年大幅降低。2019 年度，公司对外捐赠支出 35.00 万元。

（九）主要税种的纳税情况

1、主要税项

报告期内，本公司主要税项的税费情况如下：

单位：万元

项目		2019 年度	2018 年度	2017 年度
税金及附加	城市维护建设税	108.11	118.48	118.53
	教育费附加	46.04	50.74	50.80
	地方教育附加	29.29	31.97	33.41
	堤围费（水利、河道）	2.30	1.42	2.78
	印花税	20.52	16.07	20.59
	车船税	6.64	7.51	5.19
	其他	2.66	3.61	2.05

项目		2019 年度	2018 年度	2017 年度
	合计	**215.57**	**229.81**	**233.36**
所得税费用	当期所得税费用	1,192.61	953.36	1,130.16
	递延所得税费用	-9.38	-6.89	8.03
	合计	**1,183.22**	**946.47**	**1,138.19**

根据《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》、《高新技术企业认定管理办法》以及《高新技术企业认定管理工作指引》规定，经认定的高新技术企业，减按15%的税率征收企业所得税。本公司于2017年10月25日取得了北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，认定有效期三年，证书编号：GR201711004236，故公司自2017年度起适用15%的所得税税率。

2、所得税费用与会计利润的关系

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利润总额	9,337.58	8,159.96	7,029.62
按母公司税率计算的所得税费用	1,400.64	1,223.99	1,054.44
子公司适用不同税率的影响	28.02	69.74	-37.66
调整以前期间所得税的影响	-	-	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	51.02	51.77	67.50
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-75.91	-183.47	-
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	-	-	92.90
研发加计扣除的影响	-220.55	-215.56	-55.68
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额的变化	-	-	16.68
所得税费用	1,183.22	946.47	1,138.19

（十）利润的主要来源分析

报告期内，本公司主要利润来源情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
业务经营收益	8,260.93	88.47%	7,562.13	92.67%	6,760.86	96.18%
投资收益、公允价值变动收益及资产处置收益	882.66	9.45%	577.76	7.08%	390.27	5.55%
营业外收支净额	118.97	1.27%	20.07	0.25%	-121.51	-1.73%
利润总额	**9,337.58**	**100.00%**	**8,159.96**	**100.00%**	**7,029.62**	**100.00%**

注：业务经营收益=营业收入-营业成本-税金及附加-期间费用+资产减值损失+信用减值损失

报告期内，本公司利润总额逐年增加，业务经营收益是本公司利润的主要来源。报告期各期末，本公司实现业务经营收益6,760.86万元、7,562.13万元和8,260.93万元，占利润总额的比例分别为96.18%、92.67%和88.47%。

十一、财务状况分析

（一）资产构成及变动分析

1、资产结构总体分析

报告期内，本公司生产经营规模逐步扩大，资产总额呈稳步增长态势，从2017年末的59,251.10万元增长到2019年末的83,069.53万元，2018年末和2019年末分别较上年末增长了15.39%和21.50%。

报告期各期末，本公司资产的构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	48,779.74	58.72%	35,113.61	51.36%	28,636.18	48.33%
非流动资产	34,289.79	41.28%	33,255.00	48.64%	30,614.92	51.67%
合计	**83,069.53**	**100.00%**	**68,368.61**	**100.00%**	**59,251.10**	**100.00%**

作为一家主营汽车检测评估服务和延长保修服务的公司，报告期内，随着公司业务规模的扩大，公司流动资产和非流动资产总额均呈现逐年上升的趋势。

公司 2019 年末流动资产较 2018 年末增加 13,666.13 万元，主要由于公司业

务收入增加，净现金流入增加，相应公司现金增加所致。

由于公司提供延保服务责任期限较长，因此对当年未确认收入部分均记为递延收益，相应公司当年未确认的提供延保服务的成本记为长期待摊费用，随着公司业务规模的不断增加，由于长期待摊费用增加导致公司非流动资产的增幅较快。

2、流动资产分析

报告期各期末，本公司流动资产及构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	24,717.42	50.67%	10,249.82	29.19%	8,428.62	29.43%
应收账款	676.98	1.39%	1,001.69	2.85%	365.21	1.28%
预付款项	1,080.91	2.22%	1,080.03	3.08%	845.30	2.95%
其他应收款	2,045.81	4.19%	1,406.65	4.01%	1,825.44	6.37%
存货	5.02	0.01%	4.24	0.01%	63.41	0.22%
其他流动资产	20,253.60	41.52%	21,371.18	60.86%	17,108.18	59.74%
流动资产合计	**48,779.74**	**100.00%**	**35,113.61**	**100.00%**	**28,636.18**	**100.00%**

报告期内，本公司的流动资产主要包括货币资金、其他应收款和其他流动资产。各报告期末，上述主要流动资产科目合计占本公司流动资产的比例分别为 95.55%、94.06%和 96.39%。

（1）货币资金

报告期各期末，本公司货币资金情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
银行存款	24,717.42	10,249.82	8,428.62
合计	**24,717.42**	**10,249.82**	**8,428.62**

公司 2018 年末货币资金较 2017 年末增加 1,821.19 万元，主要由于公司当期经营现金流入增加所致。公司 2019 年末货币资金较 2018 年末增加 14,467.60 万

元，主要由于公司当期经营现金流入增加所致。

（2）应收账款

2017 年末、2018 年末和 2019 年末，本公司应收账款净额分别为 365.21 万元、1,001.69 万元和 676.98 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应收账款	676.98	1,001.69	365.21
变动金额	-324.71	636.48	-
变动比例	-32.42%	174.28%	-
应收账款/流动资产	1.39%	2.85%	1.28%
应收账款/总资产	0.81%	1.47%	0.62%
应收账款/营业收入	1.27%	1.96%	0.79%

①应收账款构成及变动分析

2017年末，本公司应收账款净额为365.21万元，公司应收账款净额占总资产的比例均小于1%，占营业收入的比例也小于1%，占比较低。公司应收账款结构与公司同客户之间的结算模式相符。

2018年末，公司应收账款金额较2017年末增加636.48万元，主要由于公司应收合作4S店结算款较上期末增加所致。

2019年末，公司应收账款金额较2018年末减少324.71万元，主要由于公司应收合作4S店结算款较上期末减少所致。

本公司主要采用由公司销售人员向客户直接销售的模式，公司主要客户以个人车主为主，在同客户签订合同之后，客户即通过POS机刷卡等方式向公司付款，在客户付款后，公司提供相应服务。

由于银行结算系统和公司业务系统有一定的时间差异，导致报告期各期末，公司均有部分客户已付款但尚未达账的银行在途资金，对此部分在途资金，公司同样记为应收账款。

此外，在同少量4S店及汽车经销集团合作过程中，在客户付款环节，由客户

向4S店或汽车经销集团付款的方式支付购买本公司服务的相关款项，本公司和相应4S店或汽车经销集团定期统一进行对账后，由相应4S店或汽车经销集团统一将相关款项支付给本公司。对于此类付款模式的业务，公司相应会形成少量应收账款，该部分应收账款账龄较短，应收账款可回收性较高、发生坏账的可能性较小。

报告期内，华奥汽车代收客户款项的合作 4S 店具体代收情况如下所示：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
北京运通国融投资集团有限公司	4,345.14	27.72%	4,513.48	35.11%	4,088.78	57.62%
上海永达汽车集团有限公司	8,026.03	51.21%	5,279.41	41.07%	-	-
北京祥龙博瑞汽车服务（集团）有限公司	1,844.80	11.77%	2,149.12	16.72%	809.53	11.41%
其他合作 4S 店	953.35	6.08%	700.85	5.45%	165.53	2.33%
统一代收小计	**15,169.32**	**96.79%**	**12,642.86**	**98.35%**	**5,063.84**	**71.36%**
临时代收	503.75	3.21%	212.07	1.65%	2,032.13	28.64%
合计	**15,673.07**	**100.00%**	**12,854.93**	**100.00%**	**7,095.97**	**100.00%**

报告期内，华奥汽车在开展业务过程中以独立自主收款方式为主，最典型的收款渠道为通过发行人设立在营销场所的公司 POS 机刷客户银行卡来收款。但也存在少量的由 4S 店代收款项的情况。华奥汽车客户款项由合作 4S 店代收情况可以分为两类，一类为华奥汽车与 4S 店合作产生的销售款项全部由该 4S 店代收（以下简称“统一代收”）；另一类为在业务开展活动中零星发生的，如发行人 POS 机偶尔故障等原因而通过店方代收款项（以下简称”临时代收”）。

报告期内合作 4S 店代收华奥汽车客户款项的情况，主要系统一代收而产生。由于与发行人合作的部分大型 4S 店对于店内空间布局有较为严格的要求，或者出于自身商业利益的需要，倾向于统一代收发行人客户款项。报告期内，采取上述代收方式的代收款金额占全部代收金额的比例分别为 71.36%、98.35%和 96.79%。

此外，报告期内，华奥汽车代收客户款项还包含临时代收的情形。在合作过程中，可能存在华奥汽车在合作 4S 店内布置的 POS 机因网络或其他故障原因导致无法收款的情形，此时则通常委托合作 4S 店代为收取客户款项并在收款后支付至公司账户。报告期内，上述临时代收占比 2018 年度和 2019 年度较 2017 年度大幅降低，临时代收款项占全部代收款项的比例分别为 28.64%、1.65%和 3.21%。

2017 年度至 2019 年度，发行人采用合作 4S 店统一代收模式产生的业务收入占全部业务收入的比例分别为 9.19%、21.53%和 25.70%，发行人向统一代收的合作 4S 店支付的技术服务费占全部技术服务费的比例分别为 7.74%、23.92%和 20.40%，两者差异较小。

保荐机构、会计师针对代收款项执行的核查程序如下：

A.通过检查华奥汽车与销售和收款循环有关的内控制度、对业务人员进行访谈、执行穿行测试，了解销售内部控制设计的合理性；并通过控制测试，确认控制执行的有效性；了解和评价与收入相关的关键内部控制的设计和运行有效性。通过对华奥汽车主要负责人及相关业务人员进行访谈，并通过公开途径了解行业内整体情况，判断代收模式合作的合理性。

B.利用中介机构内部信息技术专家的工作。评价华奥汽车与收入确认相关的信息技术应用控制，包括评价信息技术系统是否按照设计运行，且不会因数据被篡改或软件系统逻辑问题而可能导致与收入确认相关的会计信息记录不准确；

C.对资产负债表日前后的收入确认事项执行截止性测试，判断收入是否于恰当的会计期间确认。

D.对代收款涉及的主要合作 4S 店集团 4S 店进行现场访谈，现场核实双方业务合作原因及合理性、双方是否存在股权、投资、亲属等关联关系，双方交易流程、报告期内交易金额等信息。向金额较大的代收款 4S 店执行函证程序，函证交易金额、交易往来余额。

E.取得了发行人报告期内全部业务数据和收入明细表，并取得报告期内全

部业务单据，包括服务收费明细、车辆检测评估报告、会员服务合同、收据、pos 机刷卡联、车辆行驶证和提示说明书等材料的扫描件，经对上述销售业务典型单据进行车辆真实性和业务真实性核查，抽查检验结果正常。

F.检查与代收华奥汽车客户款项的合作 4S 店签订的合作协议，查看是否明确约定代收款相关条款。

G.检查代收华奥汽车客户款项的合作 4S 店向华奥汽车付款的银行流水，以验证收款的真实性，准确性。根据业务系统数据重新测算报告期各期代收华奥汽车客户款项的合作 4S 店的销售收入，判断收入与代收款金额是否勾稽。

H.对华奥汽车代收执行分析性复核。

②坏账准备的计提

2017年末至2018年末，本公司应收账款主要按账龄分析和个别认定结合的方法计提坏账准备。2017年末和2018年末，本公司按账龄分析组合计提坏账准备的应收账款占应收账款总额的比例分别为77.92%和86.73%。公司应收账款低风险组合中，全部为银行在途资金，公司对此部分低风险组合不计提坏账准备。

2017年3月，财政部修订了《企业会计准则第22号—金融工具确认和计量》（财会[2017]7号）、《企业会计准则第23号—金融资产转移》（财会[2017]8号）、《企业会计准则第24号—套期会计》（财会[2017]9号）和《企业会计准则第37号—金融工具列报》（财会[2017]14号），要求境内上市企业自2019年1月1日起施行。2019年6月末，公司根据上述准则要求，对应收账款坏账准备按照一般款项组合的账龄与整个存续期预期信用损失率计提坏账准备。截至2019年末，本公司按类别计提坏账准备的具体情况如下：

单位：万元

类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	占比	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	0.00%	-	0.00%	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	707.22	100.00%	30.24	100.00%	676.98
合计	707.22	100.00%	30.24	100.00%	676.98

截至2018年末，本公司按类别计提坏账准备的具体情况如下：

单位：万元

类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	占比	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	0.00%	-	0.00%	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	1,047.10	100.00%	45.41	100.00%	1,001.69
组合 1：账龄分析组合	908.15	86.73%	45.41	100.00%	862.74
组合 2：低风险组合	138.95	13.27%	0.00	0.00%	138.95
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	-	0.00%	-	0.00%	-
合计	1,047.10	100.00%	45.41	100.00%	1,001.69

截至2017年末，本公司按类别计提坏账准备的具体情况如下：

单位：万元

类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	占比	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	0.00%	-	0.00%	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	380.02	100.00%	14.81	100.00%	365.21
组合 1：账龄分析组合	296.11	77.92%	14.81	100.00%	281.30
组合 2：低风险组合	83.91	22.08%	0.00	0.00%	83.91
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	-	0.00%	-	0.00%	-
合计	**380.02**	**100.00%**	**14.81**	**100.00%**	**365.21**

③应收账款账龄分析

截至2019年12月31日，本公司应收账款组合中采用账龄损失率对照表计提坏账准备的应收账款如下表所示：

单位：万元

账龄	账面原值	占比	坏账准备	账面价值
1 年以内	602.70	100.00%	30.13	572.56
合计	602.70	100.00%	30.13	572.56

截至2018年12月31日，本公司应收账款组合中按账龄分析法计提坏账准备的应收账款账龄结构如下表：

单位：万元

账龄	账面原值	占比	坏账准备	账面价值
1 年以内	908.15	100.00%	45.41	862.74
合计	**908.15**	**100.00%**	**45.41**	**862.74**

截至2017年12月31日，本公司应收账款组合中按账龄分析法计提坏账准备的应收账款账龄结构如下表：

单位：万元

账龄	账面原值	占比	坏账准备	账面价值
1 年以内	296.11	100.00%	14.81	281.30
合计	**296.11**	**100.00%**	**14.81**	**281.30**

报告期各期末，本公司应收账款的账龄均集中在1年以内。

报告期内，本公司持续加强应收账款的回款管理，防止坏账发生，同时严格按照公司制定的坏账准备政策计提坏账准备。报告期各期末，本公司计提的应收账款坏账准备分别为 14.81 万元、45.41 万元和 30.24 万元。

④应收账款主要客户分析

报告期各期末，本公司前五名应收账款客户情况如下：

单位：万元

序号		单位名称	金额	应收账款余额占比	账龄	与本公司的关联关系
2019年末	1	北京祥龙博瑞咨询服务有限公司	166.57	23.55%	1 年以内	无
	2	上海永达松沃汽车销售服务有限公司	29.65	4.19%	1 年以内	无
	3	上海永达嘉沃汽车销售服务有限公司	26.13	3.69%	1 年以内	无
	4	南通宝诚汽车销售服务有限公司	23.81	3.37%	1 年以内	无
	5	内蒙古之星汽车有限公司	23.42	3.31%	1 年以内	无
	合计		269.58	38.12%		

序号		单位名称	金额	应收账款余额占比	账龄	与本公司的关联关系
2018年末	1	北京祥龙博瑞咨询服务有限公司	193.28	18.46%	1年以内	无
	2	上海永达汽车浦东销售服务有限公司	88.71	8.47%	1年以内	无
	3	内蒙古之星汽车有限公司	64.79	6.19%	1年以内	无
	4	宁波宝诚汽车销售服务有限公司	47.24	4.51%	1年以内	无
	5	上海永达奥诚中环汽车销售服务有限公司	37.05	3.54%	1年以内	无
	合计		431.06	41.17%		
2017年末	1	北京祥龙博瑞咨询服务有限公司	214.42	56.42%	1年以内	无
	2	东莞顺熙汽车销售服务有限公司	13.75	3.62%	1年以内	无
	3	保定市中冀汽车贸易集团有限公司	9.52	2.51%	1年以内	无
	4	深圳市有道至诚汽车有限公司	9.41	2.48%	1年以内	无
	5	保定天择汽车销售服务有限公司	8.46	2.23%	1年以内	无
	合计		**255.56**	**67.26%**		

在同少量4S店及汽车经销集团合作过程中，在客户付款环节，由4S店或汽车经销集团来代收发行人服务的相关款项，上述4S店或汽车经销集团代收客户业务款项后，定期将相关款项支付给本公司。对于此类付款模式的业务，公司相应会形成少量应收账款，该部分应收账款账龄较短，应收账款可回收性较高、发生坏账的可能性较小。

⑤应收账款周转率

报告期各期末，本公司应收账款周转率分别为127.18次/年、74.69次/年和63.46次/年，应收账款周转率总体呈下降趋势，应收账款周转率下降主要由于和大型4S店集团合作增加，代收款金额相应上升，导致期末应收账款金额上升所致。发行人报告期内信用政策未发生变化。

本公司主要采用由公司销售人员向客户直接销售的模式，在客户付款后，公司提供相应服务，因此公司应收账款金额较小，应收账款周转率较高。

报告期内，本公司的应收账款周转率与同行业上市公司对比情况如下：

股票代码	股票简称	2019年12月31日/2019年度	2018年12月31日/2018年度	2017年12月31日/2017年度
300572.SZ	安车检测	6.69	6.68	5.31
300012.SZ	华测检测	5.10	5.75	5.65
835052.OC	美信检测	4.87	4.46	4.38
603060.SH	国检集团	7.26	8.51	9.57
601965.SH	中国汽研	7.94	9.10	9.30
可比上市公司平均		6.37	6.90	6.84
本公司		**63.46**	**74.69**	**127.18**

注：数据来源：wind资讯。

由于本公司业务模式较为特殊，应收账款绝对金额较小，因此，报告期内本公司应收账款周转率明显高于可比上市公司。

（3）预付款项

截至2017年末、2018年末和2019年末，本公司预付款项分别为845.30万元、1,080.03万元和1,080.91万元，占流动资产的比例分别为2.95%、3.08%和2.22%，具体情况如下表：

单位：万元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
预付款项	1,080.91	1,080.03	845.30
变动金额	0.88	234.73	-
变动比例	0.08%	27.77%	-
预付款项/流动资产	2.22%	3.08%	2.95%
预付款项/总资产	1.30%	1.58%	1.43%

如上表所示，本公司预付款项在流动资产中的金额及占比均较小。截至2019年末，公司预付款项主要为向合作研发检测技术的机构预付的研发款。

报告期各期末，本公司预付款项账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	715.73	66.22%	455.85	42.21%	845.30	100.00%
1-2 年	10.78	1.00%	624.18	57.79%	-	0.00%
2-3 年	354.40	32.79%	-	0.00%	-	0.00%
合计	**1,080.91**	**100.00%**	**1,080.03**	**100.00%**	**845.30**	**100.00%**

报告期内，本公司预付款项的账龄整体较短，账龄大部分在1年以内。

2019 年末，本公司预付账款前五名情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	金额	预付账款余额占比	账龄	与本公司的关联关系
1	吉林大学科学技术中心	662.98	61.34%	1 年以内，2－3 年	无
2	嘉兴市国信加达汽车销售服务有限公司	172.66	15.97%	2－3 年	无
3	清华大学	129.52	11.98%	1 年以内，2－3 年	无
4	大连猫头鹰供应链管理合伙企业（有限合伙）	40.00	3.70%	1 年以内	无
5	上海九富价值企业管理顾问中心（有限合伙）	12.50	1.16%	1 年以内	无
合计		1,017.66	94.15%		

2018 年末，本公司预付账款前五名情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	金额	预付账款余额占比	账龄	与本公司的关联关系
1	吉林大学科学技术中心	375.70	34.79%	1－2 年	无
2	清华大学	195.13	18.07%	1 年以内，1－2 年	无
3	嘉兴市国信加达汽车销售服务有限公司	172.66	15.99%	1－2 年	无
4	百应科技（北京）有限公司	89.62	8.30%	1－2 年	无
5	启创汇聚网络科技（天津）有限公司	72.93	6.75%	1 年以内	无

序号	单位名称	金额	预付账款余额占比	账龄	与本公司的关联关系
合计		**906.05**	**83.89%**		

2017 年末，本公司预付账款前五名情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	金额	预付账款余额占比	账龄	与本公司的关联关系
1	吉林大学科学技术中心	452.20	53.50%	1 年以内	无
2	嘉兴市国信加达汽车销售服务有限公司	172.66	20.43%	1 年以内	无
3	清华大学	120.00	14.20%	1 年以内	无
4	武汉嘉瑞雅汽车服务有限公司	11.62	1.37%	1 年以内	无
5	北京百优恒通科技有限责任公司	8.81	1.04%	1 年以内	无
合计		**765.28**	**90.54%**		

（4）其他应收款

报告期各期末，本公司其他应收款净额分别为1,825.44万元、1,406.65万元和2,045.81万元，占流动资产的比例分别为6.37%、4.01%和4.19%，具体情况如下表：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
其他应收款	2,045.81	1,406.65	1,825.44
变动金额	639.16	-418.79	-
变动比例	45.44%	-22.94%	-
其他应收款/流动资产	4.19%	4.01%	6.37%
其他应收款/总资产	2.46%	2.06%	3.08%

截至2019年末，本公司其他应收款主要为应收保险公司理赔款。在公司开展延长保修业务过程中，通过向保险公司投保机动车延长保修责任险，锁定业务成本。在发生客户车辆需要维修的情况后，公司按照同客户的约定向客户提供维修服务，在完成维修服务后，公司相应向保险公司进行理赔。在保险公司支付理赔

款前，公司将相应的应收保险理赔款通过其他应收款科目进行核算。截至2019年12月31日，公司应收保险公司保险理赔款合计占公司其他应收款总额的71.84%。

除应收保险理赔款外，公司其他应收款主要包括公司租赁办公场所和开展业务过程中租赁部分车辆所缴纳的押金和保证金。

①其他应收款构成情况

报告期各期末，本公司其他应收款账面余额构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
押金、保证金、备用金	570.42	450.97	528.38
保险赔付款[注]	1,576.48	1,051.05	1,387.96
其他	13.75	31.13	39.05
合计	**2,160.65**	**1,533.15**	**1,955.39**

注：保险赔付款金额中包含退保时应收保险公司退保费

②其他应收款结构及坏账准备计提情况

公司其他应收款坏账政策确认主要系根据对各个往来单位债权进行信用风险分析来确定。不同的往来款项具有不同特征的未来现金流现值，分别按其适用的方法计提坏账准备。初始认定为具有和账龄组合不同信用风险特征的款项，在按照单项分析其现金流现值未发现减值的，仍然基于谨慎性原则将其列入账龄分析组合，和其他组合一起，根据以前年度与之具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定应计提的坏账准备。

公司在确定账龄分析法组合的计提比例时亦参考同行业公司的情况，结合公司自身业务的特征确定最佳估计值，公司与同行业可比公司对比情况如下：

账龄	安车检测（%）	美信检测（%）	华测检测（%）	国检集团（%）	中国汽研（%）	华奥汽车（%）
1 年以内（含,下同）	5.00	5.00	5.00	-	-	5.00
其中：3 个月以内（含 3 个月）	5.00	5.00	5.00	5.00	-	5.00
3 个月-1 年（含 1 年）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00

账龄	安车检测（%）	美信检测（%）	华测检测（%）	国检集团（%）	中国汽研（%）	华奥汽车（%）
1-2 年	10.00	30.00	30.00	10.00	15.00	10.00
2-3 年	20.00	50.00	50.00	20.00	40.00	20.00
3-4 年	30.00	100.00	100.00	50.00	70.00	30.00
4-5 年	50.00	100.00	100.00	50.00	70.00	50.00
5 年以上	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

如上表所示，公司账龄分析法计提坏账的比例与安车检测一致，总体水平低于其他可比公司。主要原因是公司的往来款项主要系保险理赔款，而保险理赔款无论从保险企业的资信情况、历史坏账数据来看，信用风险相对较低。报告期期内公司其他应收款未发生实际核销的情况，公司其他应收款坏账计提是充分的、谨慎的。

截至2019年12月31日，本公司其他应收款余额结构情况如下：

单位：万元

类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	占比	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	-	0.00%	-	0.00%	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	2,160.65	100.00%	114.84	100.00%	2,045.81
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	-	0.00%	-	0.00%	-
合计	2,160.65	100.00%	114.84	100.00%	2,045.81

从构成上看，本公司其他应收款均以账龄特征划分并计提坏账准备。

2017年末和2018年末，本公司其他应收款按账龄分析法计提坏账准备的情况如下：

单位：万元

账龄	账面原值	占比	坏账准备	账面价值
2018 年 12 月 31 日				
1 年以内	1,172.70	76.49%	58.64	1,114.07
1 至 2 年	172.36	11.24%	17.24	155.12
2 至 3 年	67.95	4.43%	13.59	54.36
3 至 4 年	115.14	7.51%	34.54	80.60

4 至 5 年	5.00	0.33%	2.50	2.50
合计	1,533.15	100.00%	126.50	1,406.65
2017 年 12 月 31 日				
1 年以内	1,566.39	80.11%	78.33	1,488.06
1 至 2 年	266.79	13.64%	26.68	240.11
2 至 3 年	117.22	5.99%	23.44	93.77
3 至 4 年	5.00	0.26%	1.50	3.50
合计	**1,955.39**	**100.00%**	**129.95**	**1,825.44**

③其他应收款前五名情况

单位：万元

单位名称	金额	账龄	款项性质	与本公司的关联关系
2019 年 12 月 31 日				
北京人保	1,054.68	0-3 年	保险理赔、退保费	无
招商局航华科贸中心有限公司	183.97	0-3 年	押金保证金	无
南京人保	142.34	0-3 年	保险理赔、退保费	无
北京运通国融投资集团有限公司	120.00	1 年以内、4-5 年	押金保证金	无
北京太保	49.70	1 年以内	保险理赔	无
合计	**1,550.68**	-	-	-
2018 年 12 月 31 日				
北京人保	830.69	1 年以内、1-2 年	保险理赔、退保费	无
南京人保	215.64	1 年以内、1-2 年	保险理赔、退保费	无
招商局航华科贸中心有限公司	167.30	1 年以内、1-2 年	押金	无
嘉兴市国信加达汽车销售服务有限公司	30.00	1-2 年	保证金	无
河南和谐汽车贸易有限公司	30.00	3-4 年	保证金	无
合计	**1,273.62**	-	-	-
2017 年 12 月 31 日				
北京人保	1,080.55	1 年以内，1-2 年	保险赔款、退保费	无

单位名称	金额	账龄	款项性质	与本公司的关联关系
南京人保	216.57	1 年以内，1-2 年	保险赔款、退保费	无
中国太保	90.85	1 年以内，1-2 年	保险赔款、退保费	无
中国国际贸易中心股份有限公司	54.67	1 年以内	押金	无
招商局航华科贸中心有限公司	47.77	1 年以内	押金	无
合计	**1,490.40**	-	-	-

④理赔款发生及赔付情况

报告期各期，其他应收款中应收各保险公司理赔款发生额、偿还金额、期末余额情况如下：

单位：万元

保险公司名称	期间	理赔款发生额	理赔款偿还金额	期末余额
北京人保	2019 年度	2,814.11	2,366.56	1,263.58
	2018 年度	2,020.76	2,275.99	816.03
	2017 年度	1,976.88	1,395.89	1,071.25
南京人保	2019 年度	314.95	386.68	142.55
	2018 年度	245.34	246.54	214.28
	2017 年度	206.45	50.13	215.48
中国太保	2019 年度	491.96	374.02	138.59
	2018 年度	303.68	372.51	20.65
	2017 年度	251.17	214.60	89.48
国寿财	2019 年度	29.96	22.67	7.38
	2018 年度	5.21	5.11	0.10

⑤超期理赔情况

A.各保险公司平均理赔周期如下：

单位：天

项目	北京人保	南京人保	北京太保	北京人寿
一般理赔周期	252.74	409.38	234.53	109.00

注：理赔周期的计算方式为：理赔周期=取得结算清单日期—案件报送时间，后取平均

值

B.按照合同理赔偿付期是否超期列示的各期末应收保险公司理赔款的构成

报告期各期末，按照合同理赔偿付期是否超期列示的各期末应收保险公司理赔款的构成如下：

单位：万元

期间	保险公司名称	各期末应收保险公司理赔款余额	理赔周期内金额	超期款项金额	超期款项期末占比
2019 年度	北京人保	1,263.58	1,263.58	-	0.00%
	南京人保	142.55	142.55	-	0.00%
	中国太保	138.59	138.59	-	0.00%
	国寿财	7.38	6.84	0.55	7.43%
	合计	1,552.11	1,551.56	0.55	0.04%
2018 年度	北京人保	816.03	815.95	0.08	0.01%
	南京人保	214.28	213.93	0.34	0.16%
	中国太保	20.65	20.60	0.05	0.26%
	国寿财	0.10	0.10	-	0.00%
	合计	1,051.05	1,050.58	0.48	0.05%
2017 年度	北京人保	1,071.25	897.44	173.82	16.23%
	南京人保	215.48	191.25	24.23	11.25%
	中国太保	89.48	81.03	8.45	9.44%
	合计	1,376.21	1,169.71	206.49	15.00%

注：上表中“超期款项金额”指超过各保险公司平均理赔周期的款项金额

C.超期款项尤其是长账龄款项形成原因、期末占比变动原因、期后可否获取理赔的分析

a.超期款项形成的原因

公司在与保险公司合作初期，对保险公司而言属于新业务，理赔流程从建立到运行需要磨合过程；保险公司出现岗位人员变动时，需要时间重新梳理流程及学习业务；保险公司案件的审核系统升级或更新期间，无法对理赔案件做出正常的处理；保险公司自身理赔审核流程复杂，需要人员操作程序较多。

b.报告期各期期末超期款项占比变动情况说明

从上表可知，报告期内各期末应收各保险公司的理赔款中超期款项占比变动并未形成明显的趋势性变化，因各保险公司的理赔周期总体而言受一些随机性的因素影响，不同批次的理赔案件，理赔的周期会因随机因素而不同。

c.超期款项期后可获得理赔的分析

公司历史上从未发生过公司向保险公司提交材料后，保险公司正式确认不予赔付的情况。

⑥保险理赔款期后回收情况

公司各期末应收保险公司理赔款期后回收情况如下所示：

单位：万元

期间	保险公司名称	各期理赔款期末余额	期后回款情况				
			期后半年	占比	半年至一年	占比	合计回款
2019 年度	北京人保	1,263.58	96.59	7.64%	-	0.00%	
	南京人保	142.55	13.62	9.55%	-	0.00%	
	中国太保	138.59	92.05	66.42%	-	0.00%	
	国寿财	7.38	5.38	72.81%	-	0.00%	
	合计	1,552.11	207.63	13.38%	-	0.00%	
2018 年度	北京人保	816.03	816.03	100.00%	-	-	816.03
	南京人保	214.28	210.64	98.30%	3.64	1.70%	214.28
	中国太保	20.65	17.29	83.70%	3.37	16.30%	20.65
	国寿财	0.10	0.10	100.00%	-	0.00%	0.10
	合计	1,051.05	1,044.05	99.33%	7.00	0.67%	1,051.05
2017 年度	北京人保	1,071.25	714.93	66.74%	356.32	33.26%	1,071.25
	南京人保	215.48	79.26	36.79%	136.21	63.21%	215.48
	中国太保	89.48	80.55	90.02%	8.93	9.98%	89.48
	合计	1,376.21	874.74	63.56%	501.46	36.44%	1,376.21

注：2019 年末期后半年回款为截至 2020 年 2 月末的回款金额。

（5）存货

2017年末至2019年末，本公司存货均为低值易耗品。截至2017年末、2018年末和2019年末，公司存货账面价值分别为63.41万元、4.24万元和5.02万元，占

流动资产的比例分别为0.22%、0.01%和0.01%，具体情况如下表：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
存货	5.02	4.24	63.41
变动金额	0.78	-59.17	61.72
变动比例	18.34%	-93.32%	3647.12%
存货/流动资产	0.01%	0.01%	0.22%
存货/总资产	0.01%	0.01%	0.11%

（6）其他流动资产

报告期各期末，本公司其他非流动资产主要为理财产品和待抵扣进项税等。具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
待抵扣进项税	485.72	665.42	558.48
预缴所得税	-	-	267.47
理财产品	19,000.00	20,000.00	15,500.00
待摊费用	767.88	705.76	782.23
合计	**20,253.60**	**21,371.18**	**17,108.18**

①理财产品

截至2019年12月末，本公司其他非流动资产中理财产品金额为19,000.00万元，具体情况如下：

单位：万元

项目名称	类型	购买日期	购买金额	预期收益率
北京银行对公客户人民币结构性存款	保本浮动收益	2019 年 11 月	2,000.00	2.0%-3.35%
新华信托华晟系列 •惠金 12 号 •北京华奥单一资金信托资金信托	非保本浮动收益	2019 年 9 月	7,000.00	5.30%
新华信托华晟系列 •新兴 32 号 •北京华奥单一资金信托	非保本浮动收益	2019 年 1 月	5,000.00	5.00%
新华信托华晟系列 • 惠金 3 号 • 北京华奥单一资金信托	非保本浮动收益	2019 年 10 月	5,000.00	5.30%
合计			**19,000.00**	

A.公司购买理财产品相关内控措施

华奥汽车所购买的理财产品属于公司对外投资行为，按照《北京华奥汽车服务股份有限公司对外投资管理制度》执行相应内控制度。

a.审批权限

根据《北京华奥汽车服务股份有限公司对外投资管理制度》，公司对外投资审批应严格按照《公司法》及其他相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《总经理工作细则》等规定的权限履行审批程序。

达到以下标准的对外投资，应由公司董事会进行审批：

交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的 10%以上，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；

交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 10%以上，且绝对金额超过 1,000 万元；

交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 10%以上，且绝对金额超过 100 万元；

交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的 10%以上，且绝对金额超过 1,000 万元；

交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 10%以上，且绝对金额超过 100 万元。

达到以下标准的对外投资，应在公司董事会审议后应提交股东大会审议：

交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的 50%以上，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；

交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 50%以上，且绝对金额超过 5,000 万元；

交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计

年度经审计净利润的 50%以上，且绝对金额超过 500 万元；

交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的 50%以上，且绝对金额超过 5,000 万元；

交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且绝对金额超过 500 万元。

未达上述标准的对外投资，根据《北京华奥汽车服务股份有限公司总经理工作细则》，应由华奥汽车总经理进行审批。

b.执行程序

公司进行短期投资，由财务部门提出投资分析报告和市场分析报告，并经论证后，按权限分别提交总经理、董事会决策同意后，落实专人在公司账户上实施，并由公司财务部对资金和账户予以监控。

公司进行短期投资，资金划拨必须经董事长签字并加盖财务印鉴。每笔交易都应打印交割单，每月底必须打印对账单，由财务人员领取或要求证券、期货公司等将交割单、对账单直接寄至公司财务部。

B.公司购买理财产品内控措施有效性

截至 2019 年 12 月 31 日，公司所购买的理财产品和相应审批执行情况如下所示：

单位：万元

项目名称	类型	购买日期	购买金额	审批执行情况
北京银行对公客户人民币结构性存款	银行理财	2019 年 11 月	2,000.00	经公司第一届董事会第三次会议和 2017 年度第三次临时股东大会、第一届董事会第八次会议和 2018 年第二次临时股东大会审议通过
新华信托华晟系列·惠金 12 号·北京华奥单一资金信托资金信托	信托产品	2019 年 9 月	7,000.00	
新华信托华晟系列·新兴 32 号·北京华奥单一资金信托	信托产品	2019 年 1 月	5,000.00	
新华信托华晟系列·惠金 3 号·北京华奥单一资金信托	信托产品	2019 年 10 月	5,000.00	
合计			**19,000.00**	

公司所购买理财产品均按照内控制度要求，经过有权机构或人员审批后，由财务部门负责落实购买，报告期内，公司购买理财产品相关内控制度能够有效执行。

C.银行理财相关情况

截至 2019 年 12 月 31 日，公司所购买的除信托产品外，其他理财产品的具体风险、到期日等情况具体如下所示：

项目名称	是否保本	风险等级	具体投向	到期日
北京银行对公客户人民币结构性存款	是	-	-	2020 年 5 月 20 日

D.信托产品具体情况

截至 2019 年 12 月 31 日，公司购买信托产品的具体情况如下：

单位：万元

项目名称	总体规模	公司所购份额占比	信托合同主要约定	资金投向限定
新华信托华晟系列·惠金 12 号·北京华奥单一资金信托资金信托	7,000.00	100.00%	信托当事人：委托人名称：北京华奥汽车服务股份有限公司，受托人名称：新华信托股份有限公司，受益人：本信托成立时，委托人为唯一受益人。信托类别：本信托为委托人于受托人约定管理方式，并由受托人单独管理、运用和处分信托财产的单一资金信托。信托规模：1 亿元人民币，以委托人一次性实际交付的资金金额为准。预期收益率：展期期间，本信托的预期收益率为 5.3%/年。税负承担：受托人管理、运用和处分信托财产过程中发生的税费由信托财产承担。信托报酬：本信托的信托报酬费率为 0.7%/年，于信托生效后十五个工作日内按年收取信托报酬，由信托财产承担。	（1）金融同业存款；（2）短期固定利率债权，包括上市流通的短期国债、金融债、企业债、央行票据、商业银行次级债和企业短期融资券等；（3）货币市场基金、债券基金；（4）银行定期存款、协议存款或大额存单；（5）法律法规允许的其他低风险金融工具
新华信托华晟系列·新兴 32 号·北	5,000.00	100.00%	信托当事人：委托人名称：北京华奥汽车服务股份有限公司，受托人名称：新华信托股份有限公司，受益人：本信托成立时，委托人为唯	（1）金融同业存款；（2）短期固定利率债权，包括上市流通的短期国债、金融债、企业债、央行票据、

京华奥单一资金信托			一受益人。信托类别：本信托为委托人于受托人约定管理方式，并由受托人单独管理、运用和处分信托财产的单一资金信托。信托期限：本信托的信托期限为 1 年。预期收益率：本信托的预期收益率为 5%/年。税负承担：受托人管理、运用和处分信托财产过程中发生的税费由信托财产承担。信托报酬：本信托的信托报酬费率为 0.7%/年，于信托生效后十五个工作日内按年收取信托报酬，由信托财产承担。	商业银行次级债和企业短期融资券等；（3）上市流动的浮动利率债券；（4）货币市场基金、债券基金；（5）银行定期存款、协议存款或大额存单；（6）法律法规允许的其他标准金融工具
新华信托华晟系列•惠金 3 号・北京华奥单一资金信托	5,000.00	100.00%	信托当事人：委托人名称：北京华奥汽车服务股份有限公司，受托人名称：新华信托股份有限公司，受益人：本信托成立时，委托人为唯一受益人。信托类别：本信托为委托人于受托人约定管理方式，并由受托人单独管理、运用和处分信托财产的单一资金信托。信托期限：本信托的信托期限为 2 年。预期收益率：本信托的预期收益率为 5.3%/年。税负承担：受托人管理、运用和处分信托财产过程中发生的税费由信托财产承担。信托报酬：信托报酬为 0.7%/年，一次性收取，由委托人于 2019 年 10 月 11 日支付。	（1）金融同业存款；（2）短期固定利率债权，包括上市流通的短期国债、金融债、企业债、央行票据、商业银行次级债和企业短期融资券等；（3）货币市场基金、债券基金；（4）银行定期存款、协议存款或大额存单；（5）法律法规允许的其他低风险金融工具

根据新华信托股份有限公司的确认，截至2019年12月31日，新华信托华晟系列・惠金12号・北京华奥单一资金信托产品资金投向为“申万菱信收益宝B（基金代码：310339）”。

根据新华信托股份有限公司的确认，截至2019年12月31日，新华信托华晟系列・新兴32号・北京华奥单一资金信托产品资金投向为“华安现金富利B（基金代码：041003）”。

根据新华信托股份有限公司的确认，截至2019年12月31日，新华信托华晟系列・惠金3号・北京华奥单一资金信托产品资金投向为“申万菱信收益宝B（基金代码：310339）”。

②待摊费用

本公司待摊费用主要为公司在经营过程中租赁办公地点以及相关车辆所预付的租赁房屋、车辆租金。

3、非流动资产分析

报告期各期末，本公司非流动资产及构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
固定资产	1,059.62	3.09%	1,072.16	3.22%	1,277.07	4.17%
在建工程	-	0.00%	-	0.00%	37.19	0.12%
无形资产	1,461.78	4.26%	1,740.83	5.23%	1,894.06	6.19%
长期待摊费用	31,717.27	92.50%	30,401.44	91.42%	27,360.18	89.37%
递延所得税资产	51.12	0.16%	40.56	0.12%	33.67	0.11%
其他非流动资产	-	0.00%	-	0.00%	12.76	0.04%
非流动资产合计	**34,289.79**	**100.00%**	**33,255.00**	**100.00%**	**30,614.92**	**100.00%**

报告期内，本公司的非流动资产主要由长期待摊费用组成。各报告期末，公司长期待摊费用合计占本公司非流动资产的比例分别为 89.37%、91.42%和92.50%。

（1）固定资产

报告期各期末，本公司固定资产净值分别为1,277.07万元、1,072.16万元和1,059.62万元，占本公司非流动资产的比例为4.17%、3.22%和3.09%。报告期内，公司固定资产主要由运输设备及办公设备组成，公司本部及各分公司开展业务过程中，主要通过租赁方式租用相关办公场所，因此，本公司自有房屋及建筑物较少。

报告期各期末，本公司固定资产情况如下表：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	105.33	12.71	-	92.61
运输工具	1,891.23	1,397.81	-	493.41
电子及办公设备	1,315.40	841.80	-	473.60
合计	3,311.95	2,252.33	-	1,059.62
项目	**2018 年 12 月 31 日**			
	账面原值	**累计折旧**	**减值准备**	**账面价值**
房屋及建筑物	105.33	7.70	-	97.63
运输工具	1,806.47	1,213.36	-	593.11
电子及办公设备	1,051.66	670.23	-	381.42
合计	2,963.45	1,891.29	-	1,072.16
项目	**2017 年 12 月 31 日**			
	账面原值	**账面原值**	**账面原值**	**账面原值**
房屋及建筑物	100.51	2.78	-	97.72
运输设备	1,812.13	1,000.79	-	811.34
电子及办公设备	878.11	510.11	-	368.00
合计	**2,790.75**	**1,513.69**	**-**	**1,277.07**

报告期内，本公司固定资产逐年增加，主要系由于公司的经营规模扩大，公司相应增加运输设备、办公设备等所致。

（2）在建工程

报告期各期末，本公司在建工程分别为 37.19 万元、0.00 万元和 0.00 万元，占本公司非流动资产的比例为 0.12%、0.00%和 0.00%，主要由办公室装修以及构建软件系统组成，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日			2018 年 12 月 31 日			2017 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
办公室装修	-	-	-	-	-	-	37.19	-	37.19
软件系统	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-	-	-	**37.19**	**-**	**37.19**

（3）无形资产

报告期各期末，本公司无形资产净值分别为1,894.06万元、1,740.83万元和1,461.78万元，占本公司非流动资产的比例为6.19%、5.23%和4.26%。报告期内，本公司无形资产主要由软件构成，由于公司销售主要以向个人客户销售为主，报告期内业务规模逐年增加，对业务系统的要求也逐步提升，因此公司相应增加了在业务软件方面的投入，公司软件账面价值相应增加。公司计入无形资产相关软件均为外购所得。

报告期各期末，本公司无形资产情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日			
	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
软件	2,584.00	1,123.93	-	1,406.06
商标	3.07	1.35	-	1.71
合计	**2,587.06**	**1,125.29**	**-**	**1,461.78**
项目	**2018 年 12 月 31 日**			
	账面原值	**累计摊销**	**减值准备**	**账面价值**
软件	2,577.96	839.15	-	1,738.81
商标	3.07	1.05	-	2.02
合计	**2,581.03**	**840.20**	**-**	**1,740.83**
项目	**2017 年 12 月 31 日**			
	账面原值	**累计摊销**	**减值准备**	**账面价值**
软件	2,455.28	563.55	-	1,891.73
商标	3.07	0.74	-	2.33
合计	**2,458.35**	**564.30**	**-**	**1,894.06**

公司无形资产中软件具体构成、主要软件在公司运营中发挥作用详细情况如下：

项目	原值（万元）	摊销年限（年）	软件的具体功能介绍	摊销期限确认类别
延保及检测业务管理系统软件	276.50	10	业务管理系统，包括员工管理、合同管理、财务管理、理赔管理、任务管理、权限管理等	定制化、操作系统、大型通用办公软件

项目	原值（万元）	摊销年限（年）	软件的具体功能介绍	摊销期限确认类别
财务系统子模块	55.02	2	用友软件用于财务电算化核算和账务处理	其他基础办公软件
OA 办公系统	688.76	10	用于人事、财务、行政、部分业务等的流程处理，报表管理和展示	定制化、操作系统、大型通用办公软件
数据管理平台软件	1,025.64	10	通过数据挖掘和分析，获得销售线索，帮助提高业务销售收入	定制化、操作系统、大型通用办公软件
业务分析平台报表子系统软件	70.00	10	用于业务数据各维度报表展现和分析，为业务开展提供决策支持。	定制化、操作系统、大型通用办公软件
业务分析平台基础框架	34.00	10	为业务报表平台提供基础开发框架。	定制化、操作系统、大型通用办公软件
米加锦天 MikeCRM 米客管理软件	29.85	2	用于客服坐席数据和用户管理，包括回访，弹框，客户数据记录，提醒等	其他基础办公软件
正版操作系统及数据库系统	5.25	2	用于服务器的操作系统和数据库软件系统，提供运行支撑。	其他基础办公软件
融信优贝	92.45	10	用于收款体系，包括付费通道，结算服务等。	定制化、操作系统、大型通用办公软件
贷后车辆定位管理平台	38.74	10	用于对公司车辆进行位置监控管理，同时，也可以向外部客户提供监控服务。	定制化、操作系统、大型通用办公软件
神马车系统	24.27	10	汇聚全网二手车信息，通过神马车平台分类展现，还可跨平台比价，可进行二手车估值	定制化、操作系统、大型通用办公软件
一号养车 APP	20.00	10	为客户提供养车服务，包括违章查询、保养、加油卡充值、救援等	定制化、操作系统、大型通用办公软件
二手车数据服务	40.00	10	二手车数据分析，包括二手车折价率，品牌排名、区域价值等分析	定制化、操作系统、大型通用办公软件
WIN2016 正版软件	3.29	2	用于服务器的操作系统和数据库软件系统，提供运行支撑。	其他基础办公软件
二手车鉴定软件	80.00	10	用于二手车服务鉴定提供数据平台支持	定制化、操作系统、大型通用办公软件
备用系统管理软件	20.50	10	用于保障呼叫中心为客户提供稳定服务，避免因基础设施故障（电话、网络）等导致业务停滞	备用系统管理软件
Adobe 软件	6.03	2	应用于华奥网站、公众号、内部通讯、宣传材料中的图像、图形、	其他基础办公软件

项目	原值（万元）	摊销年限（年）	软件的具体功能介绍	摊销期限确认类别
			文字、视频制作。	

定制化软件、操作系统、大型通用办公软件一般预期受益期限较长，故摊销年限确认为 10 年，其他基础办公软件一般受益期限较短、更新较为频繁，故摊销年限为 2 年。

（4）长期待摊费用

报告期各期末，本公司长期待摊费用金额分别为 27,360.18 万元、30,401.44 万元和 31,717.27 万元，占本公司非流动资产的比例分别为 89.37%、91.42%和 92.50%。

本公司在向客户提供延保服务后，向保险公司投保机动车延长保修责任险，并向合作 4S 店支付延保业务的技术服务费，此部分保险成本和技术服务费成本即构成了公司延保服务的成本。由于本公司延保服务责任期限通常较长，因此公司按照直线法在相应会计期间对延保产品收入进行分摊。对于延长保修业务的成本，公司也按照每份延保合同的剩余期限按直线法进行摊销，每个资产负债表日，在逐单统计每份延保合同的剩余期限基础上，当期结转所有合同在该期分摊的成本总和，未到期的全部计入长期待摊费用。

长期待摊费用中保险费、技术服务费的摊销方法为直线法，保险费、技术服务费在约定的延长保修服务提供期限内平均分摊，摊销起始日为购买延保服务日，摊销截止日为延长保修期限届满日。具体摊销方法为：从合同生效第一天起，华奥汽车通过业务系统逐单按照合同剩余天数计量应确认的技术服务费成本和长期待摊费用，在合同期限内以直线法平均摊销。

报告期各期末，本公司长期待摊费用情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度			
	期初金额	本期增加	本期摊销	账面价值
装修费	133.55	23.67	107.36	49.86
保险费	26,648.97	7,719.45	6,777.41	27,591.01
技术服务费	3,618.92	1,436.80	979.32	4,076.40

合计	30,401.44	9,179.92	7,864.10	31,717.27
项目	2018 年度			
	期初金额	本期增加	本期摊销	账面价值
装修费	137.77	103.47	107.69	133.55
保险费	24,058.98	8,312.46	5,722.48	26,648.97
技术服务费	3,163.42	1,241.45	785.95	3,618.92
合计	27,360.18	9,657.38	6,616.12	30,401.44
项目	2017 年度			
	期初金额	本期增加	本期摊销	账面价值
装修费	22.75	133.86	18.84	137.77
保险费	19,732.96	8,855.01	4,528.98	24,058.98
技术服务费	2,533.65	1,255.51	625.74	3,163.42
合计	22,289.35	10,244.38	5,173.56	27,360.18

①本期增加情况

报告期各期长期待摊费用中保险费、技术服务费本期增加额变动情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
延保业务新增订单收入	13,458.89	12,072.70	12,131.28
延保业务新增保费	7,719.45	8,312.46	8,855.01
延保业务保费费率	57.36%	68.85%	72.99%
延保业务新增技术服务费	1,436.80	1,241.45	1,255.51
延保业务技术服务费费率	10.68	10.28%	10.35%
延保业务新增订单数量（单）	76,568	86,725	92,409
延保业务单均技术服务费（元）	187.65	143.15	135.86
延保业务单均保费（元）	1,008.19	958.48	958.24

由上表数据可知，报告期内长期待摊费用中保险费、技术服务费增加的主要原因系报告期各期新增延保业务订单所致。

报告期内公司与 4S 店合作商约定的延保业务技术服务费支付比例未发生明显变化，稳定在约 10%。

报告期内，公司单均保费呈现一定波动，2018 年度，发行人单均保费水平同 2017 年度基本一致，一方面 2018 年度公司继续增加向低成本保险公司采购保

险服务的比例，另一方面，2018 年度公司来源于高端车型的延保服务占比有所上升，而高端车型保费通常更高，两方面原因叠加导致单均保费基本维持不变。2019 年度较 2018 年度单均保费有所上升，主要系高端车型的延保服务占比继续上升所致。

综上，报告期各期从延保业务数量、产品结构、保费费率、技术服务费率等相关因素角度分析，报告期各期长期待摊费用保险费和技术服务费各期增加及变动情况是合理的。

②本期摊销

截至 2019 年末，公司长期待摊费用中，应于未来年度摊销的比例情况如下：

摊销期限	订单金额占比
5 年以下	7.31%
5-6 年	16.46%
6-7 年	18.01%
7-8 年	58.23%
合计	**100.00%**

如上表所示，截至 2019 年末公司超过一半延保业务订单的摊销年限在 7-8 年，摊销期限超过 6 年的订单占比为 76.24%。

（5）递延所得税资产

报告期各期末，本公司递延所得税资产情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	145.08	21.76	165.37	24.80	141.47	21.22
预提费用	-	-	-	-	83.00	12.45
预计负债	158.77	29.36	81.81	15.76	-	-
合计	**303.85**	**51.12**	**247.18**	**40.56**	**224.47**	**33.67**

（二）负债构成及变动分析

1、负债结构总体分析

报告期内，本公司负债总额呈逐步上升趋势，其中，非流动负债呈逐步上升趋势，从2017年末的30,718.29万元上升至2019年末的39,539.17万元，并且占比基本稳定。

报告期各期末，本公司负债总体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债合计	7,557.79	16.05%	5,305.61	13.08%	5,826.34	15.94%
非流动负债合计	39,539.17	83.95%	35,243.04	86.92%	30,718.29	84.06%
合计	**47,096.96**	**100.00%**	**40,548.65**	**100.00%**	**36,544.63**	**100.00%**

2、流动负债分析

报告期各期末，本公司流动负债及构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	-	-	-	-	2,198.00	37.73%
应付票据及应付账款	5,136.84	67.97%	2,939.94	55.41%	1,800.64	30.91%
预收款项	1.18	0.02%	1.20	0.02%	16.65	0.29%
应付职工薪酬	1,562.02	20.67%	1,504.88	28.36%	1,264.24	21.70%
应交税费	738.39	9.77%	750.41	14.14%	415.07	7.12%
其他应付款	119.36	1.58%	78.10	1.47%	99.50	1.71%
一年内到期的非流动负债	-	0.00%	31.08	0.59%	32.24	0.55%
流动负债合计	**7,557.79**	**100.00%**	**5,305.61**	**100.00%**	**5,826.34**	**100.00%**

报告期内，本公司的流动负债主要包括短期借款、应付票据及应付账款以及应付职工薪酬。各报告期末，上述主要流动负债科目合计占本公司流动负债的比例分别为 90.33%、83.78%和 88.64%。

（1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款的基本情况如下所示：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
保证借款	-	-	2,198.00
合计	-	-	**2,198.00**

报告期各期末，公司短期借款的具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	借款人	金额	借款期限
1	中国民生银行北京和平里支行	284.00	2017 年 3 月 15 日到 2018 年 3 月 15 日
2	中国民生银行北京和平里支行	254.00	2017 年 3 月 15 日到 2018 年 3 月 15 日
3	中国民生银行北京和平里支行	246.00	2017 年 3 月 15 日到 2018 年 3 月 15 日
4	中国民生银行北京和平里支行	214.00	2017 年 3 月 15 日到 2018 年 3 月 15 日
5	兴业银行股份有限公司北京经济技术开发区支行	1,200.00	2017 年 6 月 12 日到 2018 年 6 月 11 日

（2）应付票据及应付账款

报告期各期末，公司应付票据及应付账款全部由应付账款组成，公司应付账款主要由应付保费和应付 4S 店技术服务费构成。

根据发行人同保险公司签署的保险合同，保险公司提供延长保修保险的责任期间为保险公司对华奥汽车在双方保险协议有效期间内，华奥汽车向客户签发的经过保险公司认可的服务合同承担保险责任的期间，起始日以华奥汽车向客户签发的服务合同载明时间为准，至延长保修期限届满或延长保修里程数届满时止，两者以先到达者为准。根据双方约定，在每月结束后一定期限内，华奥汽车向保险公司提交上月销售的需要进入保险协议项下的车辆清单，以及每个延保车辆的延保服务合同的保险公司留存联，保险公司核对完毕确认无误后，华奥汽车根据已提交的车辆清单缴付相关保费。由于公司按照一定期限同保险公司结算和支付保费，因此账面存在部分应付保费。

在同4S店合作时，公司自客户收款后，按照一定期限统一同4S店结算技术

服务费，因此账面存在应付部分4S店的技术服务费。

报告期各期末，本公司应付账款的具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
软件服务费	81.73	5.38	3.14
保费	4,128.28	2,088.06	973.00
4S 店技术服务费	926.22	798.08	710.02
其他	0.60	48.42	114.48
合计	5,136.84	**2,939.94**	**1,800.64**

2017年末和2019年末，公司应付账款账龄均在一年以内；2018年末公司账龄在一年以内的应付账款占全部应付账款的比例为99.60%。

（3）预收账款

报告期各期末，本公司预收款项分别为 16.65 万元、1.20 万元和 1.18 万元，由于公司主要客户均为个人客户，在客户向本公司支付相关服务款项后，公司相应提供相关服务，此部分预收款项为公司已收到客户支付款项，但尚未完成全部服务流程的业务收入。具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
预收服务费	1.18	1.20	16.65
合计	**1.18**	**1.20**	**16.65**

报告期各期末，公司预收账款账龄均在一年以内。

（4）应付职工薪酬

报告期各期末，本公司应付职工薪酬分别为 1,264.24 万元、1,504.88 万元和 1,562.02 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
短期薪酬	1,508.06	1,437.27	1,212.50
离职后福利-设定	49.23	62.42	51.74

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
提存计划			
辞退福利	4.73	5.19	-
合计	**1,562.02**	**1,504.88**	**1,264.24**

报告期各期末，本公司应付职工薪酬主要以短期薪酬为主，其中应付工资、奖金、津贴和补贴的金额占公司短期薪酬的主要部分，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
工资、奖金、津贴和补贴	1,456.80	1,382.50	1,157.93
职工福利费	2.05	5.55	-
社会保险费	35.54	39.42	33.71
其中：医疗保险费	31.64	35.12	30.19
工伤保险费	1.26	1.40	1.16
生育保险费	2.63	2.79	2.36
其他	-	0.11	-
住房公积金	4.20	3.58	18.03
工会经费和职工教育经费	9.46	6.22	2.83
合计	**1,508.06**	**1,437.27**	**1,212.50**

（5）应交税费

本公司应交税费主要包括增值税、企业所得税、个人所得税等，报告期各期末，本公司应交税费分别为 415.07 万元、750.41 万元和 738.39 万元，具体情况如下：

单位：万元

税费项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
增值税	150.33	206.40	173.92
企业所得税	523.43	483.46	111.76
代扣代缴个人所得税	44.67	34.19	105.94
城市维护建设税	10.47	15.28	12.59
印花税	1.80	0.43	1.56
教育费附加	4.49	6.55	5.40

税费项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
地方教育附加	2.99	3.86	3.55
地方水利基金（围堤、河道）	0.21	0.23	0.34
其他	0.00	-	0.00
合计	**738.39**	**750.41**	**415.07**

由于2017年末公司按照税务部门要求预缴当年所得税，因此公司2017年末应交企业所得税较上年大幅下降，也导致公司应交税费总体较上年大幅降低。

本公司于2017年10月25日收到《高新技术企业证书》（证书编号：GR201711004236），根据国家对高新技术企业的相关税收优惠政策，本公司2017年1月1日至2019年12月31日按15%的税率征收企业所得税。由于公司2017年内预缴所得税金额较大，导致2017年末公司应交税费金额明显低于2018年末和2019年末。

（6）其他应付款

本公司其他应付款主要包括往来款、应付暂收款，报告期各期末，本公司其他应付款分别为 99.50 万元、78.10 万元和 119.36 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
往来款及其他	5.73	4.59	58.90
应付暂收款	113.63	73.51	40.60
合计	**119.36**	**78.10**	**99.50**

（7）一年内到期的非流动负债

报告期内，华奥汽车将部分车辆通过售后回租进行融资，华奥汽车一年内到期的非流动负债即为相关融资租赁款一年以内到期的部分。报告期各期末，本公司其他流动负债金额分别为 32.24 万元、31.08 万元和 0.00 万元，占公司流动负债的比例分别为 0.55%、0.59%和 0.00%。

3、非流动负债分析

报告期各期末，本公司非流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期应付款	-	0.00%	-	0.00%	31.08	0.10%
预计负债	158.77	0.40%	81.81	0.23%	-	0.00%
递延收益	39,380.40	99.60%	35,161.23	99.77%	30,687.22	99.90%
非流动负债合计	**39,539.17**	**100.00%**	**35,243.04**	**100.00%**	**30,718.29**	**100.00%**

报告期内，本公司的非流动负债主要包括公司因提供延保服务所产生的递延收益。报告期各期末，本公司递延收益占非流动负债的比例分别为 99.90%、99.77%和 99.60%。

（1）长期应付款

报告期各期末，本公司长期应付款主要由应付融资租赁款组成。报告期内，华奥汽车将部分车辆通过售后回租进行融资，报告期各期末，公司长期应付款分别为31.08万元、0.00万元和0.00万元，占非流动负债的比例分别为0.10%、0.00%和0.00%。

（2）预计负债

华奥汽车自 2018 年下半年起开始提供车身状况鉴定业务，并应用于以车辆抵押贷款业务中，即通过对相关车辆进行车况鉴定和估值，为车辆抵押贷款相关方的交易提供参考和依据。

在提供该类型检测服务时，华奥汽车向客户承诺，如果有证据表明截至鉴定报告载明的检测时间，车辆状况与鉴定报告鉴定结论不符，华奥汽车将按照相关约定承担按评估价格回购车辆的责任。如果发生回购车辆情形，华奥汽车虽可以对被检测车辆进行维修、整备、再出售等方式收回一定的资金，但在此过程中仍可能发生一定的损失。截至本招股书签署日，华奥汽车尚未发生接到客户提出车辆状况与鉴定报告结论不符的情形。

基于华奥汽车向客户提供的相关承诺，明德丰怡精算咨询（上海）有限公司评估了该类型检测服务相关预计负债，并出具了《北京华奥汽车服务股份有限公

司车辆检测及估值鉴定业务预估负债评估报告（截止至2019年12月31日）》，根据精算评估结果，华奥汽车计提预计负债金额为158.77万元。

（3）递延收益

由于本公司延保服务责任期限通常较长，因此公司按照直线法在相应会计期间对延保产品收入进行分摊，每个资产负债表日，在逐单统计每份延保合同的剩余期限基础上，当期确认所有合同在该期分摊的收入总和，未到期的全部计入递延收益。随着业务规模的不断扩大以及过往业务的积累，报告期各期末，公司递延收益金额逐步上升。报告期各期末，公司递延收益金额分别为30,687.22万元、35,161.23万元和39,380.40万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度			
	期初金额	本期增加	本期摊销	账面价值
保修递延收益	35,161.23	13,596.02	9,376.85	39,380.40
合计	**35,161.23**	**13,596.02**	**9,376.85**	**39,380.40**
项目	**2018 年度**			
	期初金额	**本期增加**	**本期摊销**	**账面价值**
保修递延收益	30,687.22	12,072.70	7,598.69	35,161.23
合计	**30,687.22**	**12,072.70**	**7,598.69**	**35,161.23**
项目	**2017 年度**			
	期初金额	**本期增加**	**本期摊销**	**账面价值**
保修递延收益	24,498.55	12,131.94	5,943.28	30,687.22
合计	**24,498.55**	**12,131.94**	**5,943.28**	**30,687.22**

①具体摊销方法

保修递延收益在约定的延长保修服务提供期限内按直线法分摊，摊销起始日为购买延保服务日，摊销截止日为延长保修期限届满日（例如：车辆出厂日为2010 年 1 月 1 日，延长保修期限为 8 年或 18 万公里，则延长保修期限届满日为2017 年 12 月 31 日）。

②报告期各期公司延保业务产品结构、订单数量、业务口径收入金额、单位价格情况

年度	两部件保修产品			多部件保修产品		
	业务口径收入（万元）	订单数量（单）	平均单价（元）	业务口径收入（万元）	订单数量（单）	平均单价（元）
2019 年度	13,120.66	76,259	1,720.54	338.23	309	10,945.91
2018 年度	12,045.27	86,653	1,390.06	27.43	72	3,809.72
2017 年度	12,122.33	92,393	1,312.04	9.61	16	6,007.08

公司延保业务主要系两部件保修产品，多部件保修产品在报告期内销售金额较低，对报告各期保修递延收益本期增加额影响较小。

2018 年度较 2017 年度两部件保修产品业务收入减少 0.55%，主要原因系业务数量的下降幅度抵消了定价水平的上升幅度，导致延保业务收入小幅度下降。

2019 年度较 2018 年度两部件保修产品业务收入增加 8.93%，主要原因系 2019 年公司基于市场对价格的可接受度提高了延保业务的定价。

③本期摊销

华奥汽车报告期内递延收益本期摊销情况详见本招股书“第八节 财务会计信息与管理层分析/十一、财务状况分析/（一）资产构成及变动分析/3、非流动资产分析”相关内容。

十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）最近一年末借款及合同承诺债务情况

最近一年末，本公司不存在银行借款、关联方借款、合同承诺债务、或有负债。

（二）发行人报告期内实际股利分配情况

2018 年 6 月 13 日，发行人召开 2018 年第一次临时股东大会，同意以 2017 年 12 月 31 日总股本 4,200 万股为基数，向全体股东每 10 股派送现金红利 5 元（含税），合计派送金额为 2,100 万元。

发行人股东在本次利润分配中的所得税缴纳情况如下：

股东姓名/名称	股东类型	应纳税金额（万元）	缴纳情况
张晓龙	自然人股东	378.00	已缴纳
姜小丽		4.20	已缴纳
宁波晋彤	合伙企业股东	根据《关于合伙企业合伙人所得税问题的通知》（财税[2008]159 号），合伙企业生产经营所得采取“先分后税”的原则，每一个合伙人为纳税义务人，并且发行人对此没有代扣代缴义务	—
前海中金石	境内法人股东	根据《企业所得税法》的规定，符合条件的居民企业之间的股息、红利等权益性投资收益为免税收入，故法人股东不涉及	—

（三）报告期内现金流量分析

报告期内，本公司的现金流量简要情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	13,142.02	10,630.06	2,226.55
投资活动产生的现金流量净额	1,359.01	-4,417.55	-15,818.13
筹资活动产生的现金流量净额	-33.43	-4,391.31	7,826.48
现金及现金等价物净增加额	14,467.60	1,821.19	-5,765.10
期末现金及现金等价物余额	**24,717.42**	**10,249.82**	**8,428.62**

1、经营活动现金流量分析

由于公司客户主要系个人客户为主，收款较为及时，因此报告期内经营性现金流入通常大于经营性现金流出，随着公司经营规模扩大，公司经营活动现金流量净额持续增加。

2017 年度，发行人经营活动产生的现金流净额低于净利润的主要原因为 2017 年度华奥汽车支付了较多的保费、缴付了较多的税费以及预付了较多的合作研发费用，详细情况如下：

单位：万元

项目	应交税费	应付保费	预付研发费用
2017 年度新增	3,447.85	9,291.64	620.00
2017 年度实际支付/缴纳/结转	4,868.80	11,503.26	47.80
2017 年 12 月 31 日余额	415.07	973.00	572.20
2018 年度新增	2,695.70	9,386.31	120.00

2018 年度实际支付/缴纳/结转	2,360.36	8,271.25	121.37
2018 年 12 月 31 日余额	750.41	2,088.06	570.83
2019 年度新增	3,041.36	7,719.45	620.00
2019 年度实际支付/缴纳/结转	3,053.38	5,679.22	456.96
2019 年 12 月 31 日余额	738.39	4,128.28	733.87

2017 年度华奥汽车支付税费、保费以及预付研发费用为金额合计为 16,419.86 万元，2018 年度为 10,752.98 万元，2019 年度为 11,380.81 万元。

2017 年度发行人上述支出较大，主要是华奥汽车按照政府要求，作为纳税重点单位，在 2017 年初预缴了当年所得税，并且当年应保险公司要求调整保费支付时点，导致在当期支付的保费金额也较高，同时 2017 年华奥汽车开始与清华大学、吉林大学合作研发，2017 年度预付了较多的研发费用。

2018 年度，本公司经营活动产生的现金流量净额较 2017 年度增加 8,403.51 万元，主要由于公司 2017 年度所得税金额于 2017 年内预缴，因此，2018 年度公司经营活动产生的现金流量金额高于 2018 年度净利润。

2019 年度，本公司经营活动现金流量净额较 2018 年度增加 2,511.96 万元，主要由于公司业务口径营业收入增长，经营活动现金流入增加所致。

报告期内，本公司经营活动现金净流量与净利润对比情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金净流量净额	13,142.02	10,630.06	2,226.55
净利润	8,154.36	7,213.49	5,891.43
净利润与经营活动现金净流量差异	-4,987.66	-3,416.57	3,664.88

报告期内，本公司经营活动现金流量呈现净流入状态，且报告期内公司经营活动产生的现金净流量净额均为正数。同期公司的净利润也是呈现增长的态势，这主要系公司大力开拓市场、发展业务所致，公司分支机构网络建设初步完成，公司营销网络布局开始逐步显现成效。

2、投资活动现金流量

报告期内，本公司投资活动产生的现金流量净额分别为-15,818.13 万元、-4,417.55 万元和 1,359.01 万元，主要系公司购买及赎回理财产品产生的现金收支。

3、筹资活动现金流量

报告期内，本公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 7,826.48 万元、-4,391.31 万元和-33.43 万元。其中，2017 年度，公司筹资活动现金流量净额为正，主要由于收到股东增资款；2018 年度，公司筹资活动现金流量净额为负，主要由于公司归还银行借款和向股东支付分红款所致；2019 年度，公司筹资活动现金流量净额为负，主要由于公司支付利息及融资租赁款所致。

（四）资本性支出分析

截至本招股书签署日，本公司未来可预见的重大资本性支出计划如下：

以本次发行募集资金投资于“扩大检测及延保业务量项目”、“研发中心建设项目”、“信息化系统升级建设项目”和“客户服务体系建设与品牌推广项目”，具体情况详见本招股书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

除上述投资外，公司无其他未来可预见的重大资本性支出计划。

（五）发行人流动性风险以及管理层对发行人持续经营能力的自我评价

1、流动性风险分析

最近一年末，本公司不存在银行借款、关联方借款、合同承诺债务、或有负债，公司负债主要为经营性负债。扣除公司从事延保业务所产生的递延收益和长期待摊费用后，报告期各期末公司资产负债率分别为 18.37%、14.19%和 15.03%，资产负债情况良好。报告期各期公司经营活动现金流量净额均为正数，公司不存在重大流动性风险。

2、持续经营能力评价

对于可能对公司持续盈利能力产生不利影响的因素，如市场竞争加剧、保费水平上升、合作4S店依赖等风险，发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”中进行了披露。报告期内，公司经营状况良好，不存在下列对持续盈利能力构成

重大不利影响的因素：

1、公司的经营模式、产品或服务的品种结构已经或者将发生重大变化；

2、公司的行业地位或公司所处行业的经营环境已经或者将发生重大变化；

3、公司在用的商标、专利、专有技术、特许经营权等重要资产或者技术的取得或者使用存在重大不利变化；

4、公司最近一年的营业收入或净利润对关联方或者有重大不确定性的客户存在重大依赖；

5、公司最近一年的净利润主要来自合并财务报表以外的投资收益；

6、其他可能对公司持续盈利能力构成重大不利影响的情形。

发行人已充分披露了其面临的风险因素，不存在对其持续盈利能力构成重大不利影响的上述情形，发行人具备持续盈利能力。

十三、报告期内重大资本性支出及并购重组情况

（一）最近三年重大资本性支出

2017 年度、2018 年度和 2019 年度，本公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 1,683.99 万元、581.08 万元和 558.81 万元。除上述支出外，本公司在报告期内无其他重大资本性支出。

（二）报告期内并购重组情况

报告期内，公司不存在并购重组情况。

十四、期后事项、或有事项、其他事项及重大担保、诉讼等事项

（一）公司的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人及其控股子公司存在一宗尚未了结的诉讼案件：

2019年8月27日，马鹏瑞向北京市朝阳区人民法院提起诉讼，其于2016年11

月在北京星德宝汽车销售服务有限公司购买的宝马汽车在2019年8月19日出现传动系统故障。原告已就该车辆向发行人购买延保产品。原告要求卖方北京星德宝汽车销售服务有限公司、汽车生产厂商华晨宝马汽车有限公司和发行人共同赔偿原告因车辆故障造成的损失，共计28,087元。截至本招股说明书签署日，本案尚未审理完毕。

截至本招股说明书签署日，除上述诉讼仲裁情况外，公司未涉及或面临其他对公司财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

（二）重大担保

截至本招股说明书签署日，发行人不存在对外提供担保的情形。

（三）期后事项、或有事项、其他事项

公司不存在其他需要披露的期后事项、或有事项及其他重要事项。

十五、盈利预测情况

本公司未编制盈利预测报告。

十六、填补被摊薄即期回报的措施及承诺

（一）首次发行股票摊薄即期回报对公司每股收益的影响

本次发行后，公司的股本及净资产总额将大幅增加，资产整体规模和资金实力将得到进一步增强。由于本次发行的募集资金从投入到项目产生效益需要一定的时间，预期经营业绩难以在短期内释放，在募集资金投资项目产生效益之前公司的利润实现和股东回报仍主要依赖现有业务，因此如果在此期间公司的盈利没有大幅提高，总股本规模及净资产规模的扩大可能导致公司面临每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

（二）董事会选择本次融资的必要性和合理性

1、本次公开发行股票的必要性

（1）实现公司长期发展目标的需要

华奥汽车的主营业务为机动车检测评估和延长保修服务，长期来看，公司未来的总体发展战略的首要目标是进一步提高核心零部件寿命及可靠性检测能力，结合新能源汽车市场占有率不断提高的情况，维持公司现有业务在市场中的领军地位。本次发行将大大增强公司的影响力和市场知名度，增强公司对优秀人才的吸引力，促进公司建立起规范、高效的现代企业管理制度，为公司的长远发展打下良好基础，有助于公司实现发展目标。

（2）提高公司竞争实力的需要

公司的核心竞争力是核心零部件寿命及可靠性检测技术，并建立了一支专业技术领先、实操经验丰富、区域覆盖广泛、反应时间迅速的技术团队。随着发行人在汽车检测服务、延长保修市场、二手车检测市场中不断拓展，同行业的汽车服务公司也将会不断涌入该细分市场，与华奥汽车进行直接竞争，借力资本市场加速研发创新与战略扩张，已成为公司发展的必由之路。

（3）拓宽营销渠道的需要

公司主营业务汽车检测评估及汽车延长保修服务属于资本密集型、技术密集型业务，公司未来进一步发展需要大量资金支持。公司目前的发展主要依靠现有股东投入和自我积累，由于自有资金有限，而银行借款的期限一般较短，财务负担较重，不利于对长期资产的投资。同时，公司正处于拓展市场的关键时期，未来营销渠道的拓展也需要较多资金支持。本次发行，公司拟安排一部分募集资金用于扩大检测与延保业务量，从而进一步扩大产品销售覆盖广度和深度，提升公司的整体业绩。

2、本次公开发行股票的合理性

（1）目标市场未来发展良好

汽车工业作为我国国民经济重要的支柱产业之一，始终受到国家产业政策鼓励与扶持。随着中国国民经济持续稳定的发展和人民群众生活水平的不断提高，会有越来越多的家庭具备购买私人汽车的能力，进而对汽车保养、维修等相关的汽车服务业有更高的需求。公司应顺应市场趋势，不断提升检测水平，推进汽车

保养、维修等相关服务的普及工作。本次募投项目的建设，有利于公司扩大检测与延保业务量、提高研发水平、完善营销网络布局、提高盈利能力，保证公司未来可持续发展。

（2）公司主营业务突出

公司自成立以来，主营业务突出。2017年度、2018年度和2019年度，公司主营业务收入分别为45,929.46万元、51,028.68万元和53,264.69万元，本公司的主营业务收入占营业收入比重均保持在99%以上，主营业务突出。通过持续的技术创新及营销网络布局，公司竞争力不断增强。

（3）募投项目预期经济效益良好

本次募集的资金拟投入“扩大检测与延保业务量”、“研发中心建设”、“信息化升级”以及“客户服务体系建设”等4个募投项目。“扩大检测与延保业务量”将显著拓展公司营销网络的覆盖范围，提高公司的销售收入，为公司带来可观的经济效益；“研发中心建设”实施后，将有效改善公司现有研发条件，改进研发技术手段，强化公司的数据积累及分析优势；“信息化升级”项目能够增强公司汽车检测及延保业务的服务能力，提高公司经营效率、降低经营成本；“客户服务体系建设”项目将完善公司业务发展及营销网络布局，通过品牌推广提高公司品牌知名度，提升公司营销能力，扩大公司业务规模。总体而言，本次发行募投项目能进一步扩大公司主营业务的总体规模，提升盈利水平，增强核心竞争力和抗风险能力。

（三）本次募集资金投资项目与发行人现有业务的关系，发行人从事募集资金项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

公司本次募集资金投资项目涵盖现有检测与延保业务量的扩大、研发中心建设、信息化升级以及客户服务体系建设与品牌推广等项目，有利于增强现有主营业务的盈利能力和公司对市场需求的综合供应能力。

本次募集资金投资项目的实施不会改变公司现有的经营模式，亦不会改变公司所属产业以及所处产业链的位置，公司产品的应用领域与目标客户基本不变。

同时，与主要股东、实际控制人及其控制或参股的企业相比，不存在相同或相似业务，不存在同业竞争或潜在同业竞争，不存在利益冲突，也不存在上下游业务关系。

本次募集资金投资项目与公司现有业务及技术的关系如下：

序号	募集资金投资项目	与现有业务及技术的关系
1	扩大检测与延保业务量项目	充分利用公司现有检测技术与设备，对汽车制造与销售行业产业链进行延伸，有效提升汽车行业的产业增加值，并积极与 4S 店建立合作关系，迅速开拓新市场
2	研发中心建设项目	服务于公司的检测与延保等主营业务，通过建立研发中心，不断创造新技术，稳固传统优势的前提下，拓展新的技术领域市场
3	信息化升级建设项目	对公司服务流程优化梳理、节约公司成本和资源，提高公司整体运营效率、加快业务的拓展，从而增强公司核心竞争力和对合作企业的业务协调能力，有利于公司主营业务的发展
4	客户服务体系建设与品牌推广项目	增强公司营销能力，扩大公司检测业务、延保业务的规模，还能使公司专属服务获得新的利润增长点

2、公司从事募投项目在人员、技术等方面的储备情况

在人员储备方面，自设立以来公司始终重视技术研发，现有研发、技术人员 200 多人，其中 30 余人获得国家专业技术认定资格的高级证书。公司专业技术团队由核心专家团队及一线服务人员组成，且均在汽车检测维修领域从事多年相关工作，每位成员均在某一款或某几款品牌上积累了丰富的工作经验。公司一线服务人员有 200 名左右，主要负责各地分公司的检测及维修业务，一线检测技术运用娴熟，维修经验丰富。

在技术储备方面，公司还于2012年成立了科研实验室，引入大量先进实验设备，针对汽车发动机、变速箱等核心部件的检测技术进行研究和创新。自2015年以来，公司与吉林大学开展了全方位的产学研合作，成立了实验室，为进一步提升公司车辆检测评估技术水平，培养科技领域创新人才搭建了有利平台，确保公司能够有效的为广大车主提供从车辆检测评估到延长保修的完整解决方案。

综上所述，公司在人员、技术等方面储备充足，具备了实施募投项目的各项条件，预计募集资金到位后不存在重大实施障碍。

（四）填补被摊薄即期回报的措施

1、公司现有业务板块运营状况、发展态势、面临的主要风险及改进措施

随着主营业务规模的不断扩大以及募集资金投资项目的实施，预计公司营业规模将进一步扩张，总体发展态势良好。公司业务目前面临的主要风险包括如下几个方面：

第一，行业竞争加剧风险。随着公司在汽车检测服务、延长保修市场、二手车检测市场中不断拓展，同行业的汽车服务公司也将会不断涌入该细分市场，与华奥汽车进行直接竞争，除此之外，尽管汽车经销商和汽车厂商在提供检测服务和延长保修方面有着技术不全面、同一品牌或车型返修概率高、风险较为集中的缺陷，但此类汽车经销商和厂商也有可能在未来利用本身技术储备进入汽车检测和二手车延长保修等细分领域。

第二，毛利率下降的风险。2017 年度至 2019 年度，本公司主营业务综合毛利率分别为 70.18%、68.32%和 65.90%，呈逐步下降趋势。发行人毛利率报告期呈下降趋势，与产品结构变化、市场竞争加剧、投保责任险费率变化等因素有关。虽然发行人报告期毛利率有所下降，但仍保持了较高的水平。发行人如不能增加和丰富供应商，优化供应商的合作条件，不能继续投入科技研发并改进管理，不能持续提升检测技术水平以及控制维修成本的能力，将会面临毛利率持续下降的风险。

2、提高公司日常运营效率、降低公司运营成本、提升公司经营业绩的具体措施

（1）大力开拓市场、扩大业务规模，提高公司竞争力和持续盈利能力

公司将深耕战略重点客户，加快推进检测业务在新能源汽车和核心零部件再制造场景下的应用，同时公司将不断拓展新的细分市场，努力实现销售规模的持续、快速增长。依托完整的服务体系和管理层丰富的行业经验，公司将紧紧跟随市场需求，不断提升核心竞争力和持续盈利能力，为股东创造更大的价值。

（2）加快募投项目实施进度，加强募集资金管理

本次募投项目均围绕公司主营业务展开，有利于提升公司的竞争力和盈利能力。本次发行募集资金到位后，公司将加快推进募投项目实施，以使募投项目早日实现预期收益。

（3）加强内部管理，控制成本费用

公司将进一步完善内部控制，强化精细管理，严格控制费用支出，加大成本控制力度，提升公司利润水平。

（4）完善利润分配政策，强化投资者回报

为进一步规范公司利润分配政策，公司按照《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》的要求，并结合公司实际情况，经公司股东大会审议通过了公司上市后适用的《公司章程（草案）》和上市后分红回报规划。公司的利润分配政策和未来利润分配规划重视对投资者合理、稳定的投资回报，公司将严格按照要求进行利润分配。

上述填补即期回报被摊薄的措施并不等同于对未来利润情况作出预测，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担任何责任。

（五）公司董事、高级管理人员对上述填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

为维护公司和全体股东的合法权益，发行人、公司全体董事、高级管理人员均已出具了《关于对首次公开发行股票并上市摊薄即期回报采取填补措施的承诺函》具体如下：

“一、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

二、对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；

三、不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

四、由董事会或薪酬与考核委员会制订的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

五、若公司后续推出股权激励政策，则拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

六、切实履行公司制订的有关填补回报措施以及本承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本公司/本人愿意依法承担相应的责任。”

（六）中介机构核查意见

保荐机构认为：公司本次公开发行募集资金将用于主营业务发展，募集资金使用计划已经公司管理层的详细论证，符合公司的发展规划；由于募集资金投资项目需要一定的建设期，对公司的经济效益需要一定时间才能显现，同时募集资金到位当年公司的股本将有所增加，因此预计募集资金到位当年扣除非经常性损益后的基本每股收益和稀释每股收益将存在下降趋势；本次融资具有必要性和合理性；本次募集资金投资项目围绕公司现有业务展开，关联度较高，公司在人员、技术、市场等方面储备充足；公司已制定切实可行的填补即期回报、增强持续回报能力的措施，公司董事、高级管理人员已对公司填补回报措施切实履行作出承诺，该等措施有助于减少首次发行股票摊薄即期回报的不利影响、有利于公司的健康可持续发展。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金运用的基本情况

（一）募集资金运用计划

经本公司第二届董事会第二次会议以及 2020 年第一次临时股东大会审议通过，本次股票发行募集资金依轻重缓急用于以下项目，项目总投资 50,532.54 万元，计划利用募集资金 50,532.54 万元。

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	募集资金拟投入金额	项目备案及环评情况
1	扩大检测及延保业务量项目	22,742.03	22,742.03	-注
2	研发中心建设项目	12,249.00	12,249.00	嘉兴经济开发区经发局 2017-330400-74-03-075895-000 嘉开环建〔2017〕23 号
3	信息化系统升级建设项目	4,450.00	4,450.00	京朝阳发改（备）〔2018〕1 号
4	客户服务体系建设与品牌推广项目	11,091.51	11,091.51	京朝阳发改（备）〔2018〕2 号
总计		**50,532.54**	**50,532.54**	

注：根据北京市朝阳区发展和改革委员会出具的《关于北京华奥汽车服务股份有限公司项目备案相关情况的函》，该项目主要内容是扩大业务，属企业自主决策的经营行为，不需要进行备案。

若公司所募集资金不能满足拟投资项目的资金需求，公司将通过自筹资金解决。在募集资金到位前，公司可以先行以自筹资金投入上述项目，待募集资金到位后再按募集资金使用管理的相关规定置换前期已投入的自筹资金。

如果本次发行公司的实际募集资金超过募资资金投资项目投资额，公司将根据发展规划及实际生产经营需求，妥善安排超募资金的使用计划，超募资金原则上用于公司的主营业务，并在提交公司董事会、股东大会（如需）后进行使用。

（二）募集资金投资项目实施后对发行人的独立性不产生不利影响

本次募集资金投资项目实施后，不会导致公司和控股股东、实际控制人及其

控制的其他企业产生同业竞争，也不会对公司的独立性产生不利影响。

（三）募集资金使用管理制度

公司 2017 年第二次临时股东大会审议通过了《北京华奥汽车服务股份有限公司募集资金管理制度》并将严格按照制度规定使用、管理募集资金。《北京华奥汽车服务股份有限公司募集资金管理制度》的主要内容如下：

公司募集资金应当存放于董事会批准设立的专项账户集中管理，专户不得存放非募集资金或用作其他用途。公司存在两次以上融资的，应当独立设置募集资金专户。实际募集资金净额超过计划募集资金金额）也应当存放于募集资金专户管理。

公司在募集资金到位后 1 个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议。

公司对募集资金的使用必须符合有关法律、行政法规和规范性文件的规定。募集资金应按照发行申请文件中承诺的募集资金投资计划使用。公司应当确保募集资金使用的真实性和公允性，防止募集资金被关联人占用或挪用，并采取有效措施避免关联人利用募集资金投资项目获取不正当利益。募集资金投资项目不得为持有交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司。公司不得将募集资金用于质押、委托贷款或者其他变相改变募集资金用途的投资。

公司应当在董事会和股东大会审议通过变更募集资金用途议案后，方可变更募集资金用途。

（四）募集资金投向对发行人业务创新创造创意性的支持作用

本次募集资金投资项目与公司现有业务关系密切，是从公司战略角度出发，对现有业务进行的扩展和深化。本次募集资金扣除发行费用后计划投资于扩大检测及延保业务量项目、研发中心建设项目、信息化系统升级建设项目和客户服务体系建设与品牌推广项目。通过本次募投项目的实施，公司的核心竞争力将进一步强化，业务网络建设将更加完善，技术创新能力将进一步提升。本次募投项目的实施将对公司未来继续提升检测业务技术水平，不断拓展检测业务应用场景奠定坚实基础，有利于增强公司的创新创造创意性。

二、募集资金投资项目的具体情况

（一）扩大检测与延保业务量项目

1、项目概况

本项目中，公司计划通过三年时间，在全国 59 个城市和地区开设分公司，范围覆盖华北区、华南区、华东区、华中区、东北区、西北区、西南区 7 个地区、20 个省份、59 个城市和地区。

本次扩大检测及延保业务量项目是基于行业巨大的市场潜力，响应国家政策和相关协会的鼓励号召，结合公司的业务发展状况和行业所处地位，在全国范围内开设分公司，扩大公司的营销及服务网络布局，进一步完善公司的营销及服务体系，契合了公司的整体发展规划，能够提升公司的品牌价值和品牌影响力，增强公司在检测及延保业务方面的核心竞争力，同时还能给公司带来新的利润增长点，推动公司和行业的共同发展。

2、募集资金具体用途的可行性及其与发人现有主要业务、核心技术之间的关系

（1）募集资金具体用途的可行性

①公司具有丰富的网点开设经验和业务拓展保障

截至 2019 年 12 月 31 日，发行人已与 40 余个汽车品牌、994 家 4S 店合作，积累了丰富的业务拓展经验。

②公司具有优秀的多元化市场营销及实施能力

公司首创了与 4S 店合作营销的市场模式，并建成了行业内最大的全国性、千家级 4S 店销售网络。公司在与 4S 店的合作营销过程中，逐步形成了一套包括宣传展示资料、人员培训、销售话术、客户服务、线上互动等内容的完整、多元的市场营销体系。

在销售策略层面上，公司能够提供全面的检测及维修服务，为 4S 店丰富了产品类型，既满足更多潜在消费者的服务需求，又促进了 4S 店的新车销售业务，

同时公司延保业务的维修施工也在 4S 店内完成，还增加了车辆回店次数，维持了 4S 店售后业务的稳定性，符合公司与 4S 店合作共赢的原则。

③公司具有可靠的业务质量保障和服务提供保障

公司主要与 4S 店和保险公司合作，共同推动业务发展。在为消费者提供汽车检测及延保服务方面，一方面公司拥有专业的检测设备和技术，借助于 4S 店的场地、设备等资源，使用公司配备的发动机漏油收纳装置等专业检测设备，能够快速监测出故障原因，缩短消费者等待时间，提升消费者的服务体验；另一方面，公司具有专门的技术团队，维修经验丰富，能够为消费者提供合理的维修方案，维修方案的实施由 4S 店实施，能够保证维修品质。

其次，公司高度重视数据的收集、积累、分析及应用。公司通过参与对 40 个汽车品牌的 4,000 余款车型、几十万车辆检测评估和维修，为几十万消费者提供车辆使用及维修保养服务以及对代表性车型的实验研发，积累了丰富的汽车零部件运行技术数据及检测维修经验。公司能够不断研发快速高效的检测技术和故障诊断方法，以及创新的维修流程和方法，为消费者提供可靠的车辆检测和维修服务，切实保障服务质量。

④公司具有可靠的技术保障和专业的研发平台

公司自创立起就高度重视技术研发，现有研发、技术人员 200 多人，其中 30 余人获得国家专业技术认定资格的高级证书。除了积极建设和储备技术团队和专家团队外，公司还于 2012 年成立了科研实验室，引入大量先进实验设备，针对汽车发动机、变速箱等核心部件的检测技术进行研究和创新。

此外，自 2015 年以来，公司与吉林大学开展了全方位的产学研合作，成立了实验室，为进一步提升公司车辆检测评估技术水平，培养科技领域创新人才搭建了有利平台，确保公司能够有效的为广大车主提供从车辆检测评估到延长保修的完整解决方案。

经过多年的科研创新和技术升级，公司在车辆快速检测评估领域取得诸多研究成果，并拥有多项完全自主知识产权及核心技术，特别是在发动机、变速箱等关键汽车零部件的快速、全面检测方面，公司拥有自主研发的检测（诊断）方法、

检测装置、检测试剂，以及鉴定评估技术，能够全面、专业、快速准确的为消费者提供检测服务，在行业内处于领先地位。公司在技术团队建设、业务技术研发等方面的努力和积累能够保证本项目的顺利实施。

⑤公司具有全面的人员支撑和完善的业务培训体系

公司经过多年的经营、实践，锻炼培养了一支执行力强的专业团队，包括专业销售团队、资深技术团队、高效保修团队、优质客服团队、销售督导团队五个队伍，形成了同行业公认的团队优势。

公司始终坚信强大的专业技术团队离不开多层次的培训体系，因此在发展过程中不断实践总结，形成了集岗前培训、每周在职培训、驻店培训、考核晋升培训为一体的独创培训体系。在公司发展过程中，坚持培训阶段和辅导阶段并重的原则，并且辅导重于培训，培训能够解决基本技能的传授和人员的初步筛选工作，但是由于日常工作中遇到的问题更加复杂多样，对员工的专业技术能力和综合素质的培养和提高需要通过持续的在职辅导加以实现。公司发展至今，已经逐步将培训体系创建完善，能够快速提高员工的理论水平、实践能力和专业水准，充分保障公司业务的顺利开展。

（2）与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系

扩大检测与延保业务量项目基于公司已有业务和技术能力实施，主要目的是对公司服务能力的拓展，通过实施该项目，公司业务网络布局将进一步完善。

截至本招股书签署日，公司拥有 1 家全资子公司，以及 44 家分公司，分公司遍布经济发达地区的主要城市。除了新疆、西藏等少数偏远省份，公司的营销框架已具备适当规模。公司的服务网络设置主要集中在北京、天津、石家庄等华北地区，上海、南京、青岛、济南等华东地区，而西南地区、华南地区和东北地区虽有涉及但是覆盖力度不大，西北地区和华中地区业务覆盖面更小。

近年来，国家高度重视促进区域协调发展工作，并出台大量区域发展政策，如西部大开发、东北振兴和中部崛起战略等。在区域发展总体战略指引下，我国区域发展空间布局逐步优化，区域良性互动格局加快形成，区域发展协调性进一步增强。区域发展战略的实施极大促进了我国许多二三线城市的崛起，实现了经

济的持续稳步增长，加之全国绝大部分人口集中在二三线城市及以下的城市，二三线城市的汽车千人保有量基数又相对较小，整体而言二三线城市的汽车消费市场一直处于持续、稳定的增长态势，未来有很大的发展空间。另外，沿海地区如珠三角，长三角等地区，其原本的经济发展区位优势更是带动周边二三线城市发展的良好动力。因此，尽快完善公司的营销体系，扩大营销网络布局能够极大推动公司的高速发展。

3、项目投资总额

本项目预计总投资为 22,742.03 万元，主要用于场地投资、设备投资和铺底流动资金。其中，场地投资 8,722.21 万元，设备投资 9,819.81 万元，铺底流动资金 4,200.00 万元。所有投资资金计划全部通过上市募集方式获得。项目的投资概算表如下表所示：

项目	总金额（万元）	占比
1.场地投资	**8,722.21**	**38.35%**
1.1 场地租赁	3,244.65	14.27%
1.2 场地购置	3,415.66	15.02%
1.3 场地装修	2,061.90	9.07%
2.设备投资	**9,819.81**	**43.18%**
3.铺底流动资金	**4,200.00**	**18.47%**
总计	**22,742.03**	**100.00%**

4、项目周期和时间进度

本次项目中，共投资建设 59 家分公司，其中 49 家分公司为租赁场地经营，10 家分公司为购置场地经营，投资估算及建设进度如下表所示：

单位：家

项目	T	T+1	T+2	总计
分公司建设总数量	20	20	19	59
其中：分公司场地租赁数量	17	16	16	49
分公司场地购置数量	3	4	3	10

注：T 为项目建设投资第一年，项目分期投入，三年达产。

5、募集资金运用备案情况

根据北京市朝阳区发展和改革委员会出具的《关于北京华奥汽车服务股份有限公司项目备案相关情况的函》，该项目主要内容是扩大业务，属企业自主决策的经营行为，不需要进行备案。

6、项目实施地点与环境保护事项

结合公司发展情况和我国社会发展背景以及经济发展趋势，公司计划延续公司快速发展的势态，在发展前景良好的珠三角、长三角以及中部地区开设分支机构，该项目实施地点为公司选定的广东省、河北省、山东省、江苏省等二十个省份 59 个城市。

根据《朝阳区环境保护局行政许可不予受理通知书》（2017-024），公司扩大检测和延保业务量项目为技术服务，不涉及生产、加工、实验及维修。本项目未列入《建设项目环境影响评价分类管理名录》。

（二）研发中心建设项目

1、项目概况

公司研发中心建设项目主要建设内容包括场地建设、设备购置、研发活动等，主要研发内容包括新建发动机测试台架、变速箱测试台架、新能源汽车电池测试平台、驾驶员模拟系统实验室等。研发中心建设完成后能够极大提升公司研发水平，促使公司科技创新能力跨跃性升级。

2、募集资金具体用途的可行性及其与发人现有主要业务、核心技术之间的关系

（1）募集资金具体用途的可行性

①公司拥有专业化的技术团队为项目奠定基础

公司一贯重视技术研发团队建设，经过多年研发队伍建设，公司配备了最专业的创新团队。专家团队主要工作职责为从技术及成本两方面审核一线业务人员提交的车辆维修方案的合理性并给出优化方案；各个车型检测及维修技术的优化及研究。公司现有的技术人员，可以与公司研发部门的研发人员互通交流，随时

为研发部门提供人力资源，公司专业化的技术团队为研发中心的建立提供了人力优势。

②公司良好的外部合作为项目提供技术和资源支持

公司与国内知名学府吉林大学开展合作，吉林大学拥有全国领先的汽车工程专业，在专业上拥有核心技术人才、在硬件上有完善的设施平台、在技术方面拥有多种核心知识和专利。该合作模式为本项目实施提供了技术支持、人才支持和基础研发条件支持。

公司与外部科研机构建立长期稳定的合作关系，一方面能够利用外部力量，如汽车研究领域的人才资源、技术资源和创新能力，另一方面发挥公司在产品开发上和客户资源上的优势，在汽车服务的前沿技术、关键技术攻关、新产品开发、人才培养、设备资源共享等方面开展合作，共同推进汽车服务及汽车行业的技术进步，努力提高人才培养质量、科研水平、产品技术及管理水平。产学研合作模式能够为公司新技术研发提供支撑，也能够为未来产品的推出夯实研发基础，增加合作深度，针对合作方的前沿性科研成果设计新的适合市场的服务、产品，实现研发成果的快速转化。

③公司具有一定的技术积累为项目研发提供保障

由于公司持续的研发投入和积累，公司在汽车检测、维修领域具有突出技术优势。截止到目前为止，公司已经具有二十多种知识产权，在业务技术方面的积累为本次项目奠定了重要的现实基础，基于现有技术支持，项目能够顺利实施和运营。

（2）与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系

研发中心建设项目是公司在现已掌握的技术条件下，在公司现有主要服务模式的基础上的延伸，和公司现有的主营业务有较高的关联度。主要体现在以下几个方面：

从产业链来看，研发中心建设项目均围绕公司现有主营业务进行。随着我国经济快速发展与大众消费能力提升，汽车保有量不断增长；二手车交易量、新能源汽车的推广将使汽车产业后市场的汽车检测、延长保修等服务的市场需求扩

大。本项目的产业链与目前的主营业务产业链关联度一致，公司通过建立研发中心，不断创造新技术，稳固传统优势的前提下，拓展新的技术领域市场。

从技术关联性来看，公司作为汽车检测与延长保修服务行业的领军企业，在多年的经营中，积累了丰富的经验和研发技术，这种既有技术优势有助于规避研发建设项目中存在的技术风险。研发中心建设项目现有的四个研发方向均围绕公司的检测和延保业务展开，相关技术的进一步研发能够提高公司检测效率，进一步降低非系统性维修风险，降低检测和维修成本，保障公司业务的长期良性运营。研发中心服务于公司的检测与延保等主营业务，与现有主营业务产品的技术关联度高。

3、募集资金数额以及使用计划

本项目拟募集资金 12,249.00 万元，其中场地租赁和装修费 755.26 万元，设备购置等相关投入费用 3,285.00 万元，研发费用 5,633.74 万元，成果鉴定费 300.00 万元，新增研发人员工资及培训费 2,275.00 万元。

单位：万元

序号	投资项目	投资金额	占比
1	**场地建设费**	**755.26**	**6.17%**
1.1	场地租赁费	345.31	2.82%
1.2	装修相关费用	409.95	3.35%
2	**设备投入费**	**3,285.00**	**26.82%**
2.1	设备购置费	2,805.00	22.90%
2.2	设备安装费	300.00	2.45%
2.3	设备调试维护费	180.00	1.47%
3	**研发费用**	**5,633.74**	**45.99%**
4	**成果鉴定费**	**300.00**	**2.45%**
5	**新增人员工资及培训费**	**2,275.00**	**18.57%**
项目总投资		**12,249.00**	**100.00%**

4、募投项目实施进度安排

本项目建设预计需要 24 个月。项目实施初步进度如下表所示：

项目实施内容	建设期					
	1-2 月	3-6 月	7-10 月	11-12 月	13-15 月	16-24 月
1、成立项目筹建领导小组、落实相关工作人员 2、规划设计，确认设计方案及申报和审批						
1、签订研发中心租赁合同 2、研发中心装修、配套工程建设						
1、考察拟选设备的厂家情况 2、设备选择、商务洽谈，并签订意向合同订购						
1、人员招聘及培训，制定落实各岗位操作规程和岗位责任制						
1、设备验收、安装、调试 2、设备的试运行						
1、研发项目检测、认证						

5、募集资金运用备案情况

公司研发中心建设项目已取得嘉兴经济开发区经发局出具的《嘉兴市开发区企业投资备案项目登记赋码基本信息表》（项目代码：2017-330400-74-03-075895-000）。

6、项目实施地点与环境保护事项

公司研发中心建设项目实施地点为浙江省嘉兴市，通过租赁房产方式实施，发行人已于嘉兴市国信加达汽车销售服务有限公司签署了《房屋租赁合同》。

公司研发中心建设项目已取得嘉兴经济技术开发区（国际商务区）环境保护局出具的《关于北京华奥汽车服务股份有限公司研发中心建设项目环境影响报告表的审查意见》（嘉开环建【2017】23 号）。

7、与他人合作的情况

公司研发中心建设项目涉及的研发工作是与吉林大学进行合作完成。

为此，公司和吉林大学于 2017 年 12 月 8 日签署了《华奥汽车服务股份有限公司-吉林大学联合成立“汽车服务关键技术研发中心”暨产学研合作协议》，

双方约定由发行人根据自身产品和技术发展需求，提出攻关项目，并通过技术开发、技术服务等形式委托吉林大学进行相关技术研发。

双方合作项目方式主要为汽车服务技术的合作和开发，不涉及将募集资金用于合资经营或者合作经营的情形。

（三）信息化系统升级建设项目

1、项目概况

根据公司信息化管理的现状和未来的需求，本项目拟完成以下建设内容：升级 IT 基础服务平台、延保检测业务系统、办公自动化系统、合作商管理系统；新建移动业务平台、行业大数据平台、B2C 电商平台、汽车维修管理系统、邮箱和即时通讯系统、自动化测试系统。

通过信息化系统升级建设，提升公司运营效率与竞争力。依托信息化系统的升级应用，推动各部门、全国各分公司行政审议、审批流程的优化，提高业务拓展效率；对外地分公司逐步开通信息通信专线端口，以保证业务数据的及时录入和信息共享。在信息化不断推进的同时，实现公司信息流、人力资源、资金流等的协调同步，加强公司信息化建设，使管理层对外部市场做出快速反应，提高经营决策能力。

2、募集资金具体用途的可行性及其与发人现有主要业务、核心技术之间的关系

（1）募集资金具体用途的可行性

①国家推进信息化建设、公司稳健发展提供了良好的实现环境

目前我国正在鼓励各行业进行产业升级，以制度创新、技术创新、产品创新增加新供给，形成新的经济增长动力。

同时，国家也在大力支持中小企业的信息化建设，互联网和信息技术在提升中小企业创新发展能力和推动组织管理变革方面的作用明显增强。中小企业在核心业务环节应用云计算、大数据、物联网等新一代信息技术的比例不断提高。中小企业信息化服务体系进一步完善，推动了业务结构的升级调整，社会资源优化

配置，促进企业的效益和质量的提高。

另外，公司业务稳健发展，经过近 10 年的钻研开拓和创新，已成为中国技术领先、市场覆盖较广和占有率较高的车辆检测评估服务提供商及第三方汽车延长保修服务提供商。华奥的服务区域覆盖及服务的能力效率在同行业中无可比拟。公司属于轻资产的技术服务公司，报告期内业务发展情况良好，为公司实现信息化建设提供了较好的实现环境。公司经营稳健，积极利用国家相关鼓励政策，通过加强信息化建设，促进公司信息化系统的全面升级，从而为公司各项业务的开展以及管理提供更好的支持。

②公司已有较好的信息化建设基础

公司成立以来始终注重信息化系统的建设，信息化系统在保持公司成长性及创新性方面起到了越来越重要的作用，公司已经形成了一套基础的信息化系统平台，能够较好地支撑企业的运营和管理。目前，公司在北京共租赁了 2 个 IDC 机柜，服务器达到了 17 台，购置了机房到银行的专线服务；采购了用友财务管理系统、研发了办公自动化系统、延保业务管理系统、手机办公 APP 以及合作商延保业务管理平台等。

公司储备了一批相关的信息化技术人才。公司现有的信息化骨干具有丰富的信息管理从业经验，对企业信息化建设有着深刻的理解，能清楚地认识信息化建设对公司的重要性。相关人员对工作流程、工作权限、工作标准都比较熟悉和适应。这些基础不但能帮助本项目在设计上更加规范、准确、适用，而且能够使相关人员较快地适应公司的信息化管理，从而使信息化系统更快、更好地发挥作用。

通过近几年的发展，公司在内部管理的流程标准方面基本形成了比较成熟的模式，这将为本项目的实施提供管理层面的保障。

③国内信息化系统技术成熟，公司可便利地利用相关技术和设备

我国企业管理信息化已有十多年的发展时间，取得了重要的突破和长足的进步，信息化建设在技术研发、项目实施、行业管理等方面积累的经验为本项目的建设提供了依据和指导。

在硬件方面，信息化技术的飞速发展为本项目提供了可靠的硬件支持，公司

可以直接利用现成的硬件设备。在软件方面，我国现有软件在采购管理、生产管理、物流管理、客户管理、售后服务、财务管理等方面已经比较成熟，无需企业从零开始进行开发，企业只需根据自身经营的特点进行二次开发即可投入使用。

对公司而言，信息化技术已经能很好地针对企业的个性特点进行开发，因此，本项目的建设具备技术上的可行性。

（2）与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系

公司主要客户以个人机动车车主为主，公司的业务具有单笔业务金额较低，但业务数量较大的特点，因此，高效的信息化系统是公司业务开展的必要支撑。随着业务规模的不断扩大，对公司的信息化系统建设提出了更高的要求。

信息化系统升级建设项目拟使用募集资金建设和升级公司信息化系统，信息化系统的升级建设将会进一步优化公司服务流程、提高公司整体运营效率、节约公司成本和资源、加快业务的拓展。

信息化系统升级建设项目的实施不会改变现有的生产、经营和商业模式。本项目建设能充分利用信息化增强公司核心竞争力和对合作企业的业务协调能力，有利于公司主营业务的发展。

3、项目投资总额

本项目募集资金总量为 4,450.00 万元，主要用于信息化系统的升级建设。投资概算表如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	占总量比例
1	**基础平台建设**	**2,250.00**	**50.56%**
1.1	机房租赁	800.00	17.98%
1.2	存储设备	200.00	4.49%
1.3	专线服务	150.00	3.37%
1.4	服务器和网络设备	800.00	17.98%
1.5	操作系统、数据库、杀毒软件	300.00	6.74%
2	**应用平台建设**	**2,200.00**	**49.44%**
2.1	延保业务管理系统	500.00	11.24%

2.2	邮箱和即时通讯系统	250.00	5.63%
2.3	办公自动化系统	200.00	4.49%
2.4	移动业务平台	200.00	4.49%
2.5	行业大数据平台	300.00	6.74%
2.6	合作商延保业务管理平台	150.00	3.37%
2.7	自动化测试系统	150.00	3.37%
2.8	汽车维修管理系统	150.00	3.37%
2.9	B2C 电商平台	300.00	6.74%
-	**合计**	**4,450.00**	**100.00%**

4、项目周期和时间进度

信息化项目建设拟分三年逐步完成，具体建设进度详见下表：

项目实施内容	建设期					
	1-4 月	5-12 月	13-16 月	17-25 月	26-32 月	33-36 月
1、成立项目筹建领导小组、落实相关工作人员 2、规划设计，确认设计方案及申报和审批						
考察各地机房租赁地点						
1、考察拟选设备的厂家、软件开发商情况 2、设备选择、开发合作、商务洽谈，并签订订购意向合同						
人员招聘及培训，制定落实各岗位操作规程和岗位责任制						
软件、硬件设备验收、安装						
各系统测试、运行						

5、募集资金运用备案情况

该项目已取得北京市朝阳区发展和改革委员会出具的《项目备案证明》（京朝阳发改（备）【2018】1 号）。

6、项目实施地点与环境保护事项

根据《朝阳区环境保护局行政许可不予受理通知书》（2017-025），公司信息化系统升级建设项目为软件开发，不涉及生产、加工、实验。本项目未列入《建设项目环境影响评价分类管理名录》。

（四）客户服务体系建设与品牌推广项目

1、项目概况

本项目为客户服务体系建设与品牌推广，主要建设内容包括场地装修、呼叫中心建设、服务支持部门建设、救援服务车辆配置与品牌及产品推广。项目建成后，公司为客户服务的能力将进一步提高，公司售前售后服务的质量和效率也将实现优化，能够实现快速调度救援车辆安排救援，增强已有客户粘性；同时树立公司整体形象，建立良好的市场口碑，提升公司品牌及产品的知名度，增加公司在行业中的市场份额。

2、募集资金具体用途的可行性及其与发人现有主要业务、核心技术之间的关系

（1）募集资金具体用途的可行性

①公司现有的服务团队能为本项目提供相关人力与基础设施

公司现有的客户服务人员能为本项目的顺利开展提供支撑，公司总部设有客服中心，客服部负责客户保修需求受理以及提供日常服务。

目前公司客服中心约 20 人，除负责受理公司客户的保修需求外，还定向负责对各地分公司技术团队的分派工作。在技术团队抵达现场或 4S 店后，将快速对车辆进行检测，确定故障原因，对于符合保修要求的车辆出具合理的维修方案。经公司总部服务部门确认后，提交给 4S 店售后进行委托修理，并向 4S 店支付维修费用，从而完成保修流程。公司现有的客服团队人员工作经验丰富，有着极强的调度和协调能力。

在基础设施上，公司已经建立了客服中心和移动终端服务系统，配备了 200 人的技术认证及服务团队，开展 24 小时全天候服务，能快速到达客户所在 4S 店。公司目前在全国已设立约 150 个服务点，可以做到检测任务 30 分钟到店，

维修任务 40 分钟到店，故障道路救援与维修 4 小时到现场。

因此，公司现有的服务团队与基础设施为本项目顺利开展提供了良好的基础。

②公司完善和丰富的培训制度为本项目实施提供保障

公司客服中心在日常经营中承担客户的回访反馈与投诉工作，要做到充分了解客户的需求，对服务中出现的问题进行汇总，由公司定期分析并改善服务质量。对于投诉个案，公司会将投诉结果反馈到第一责任人，或是检测认证人或是销售人员，并要求当事人妥善处理，公司后续会进行回访，以实时监控并提高客户满意度。公司对客服团队人员的服务意识与服务理念要求极高，因此，对于客服中心的员工及其团队，公司建立了定期培训制度与业务实施标准，公司会定期组织培训，以提高客服中心服务接待水平，同时对于客服反馈的同质化问题，公司会给出统一的操作流程及解决方案，供客服中心人员与客户沟通时使用。

公司客服中心分派的技术人员、负责接待的销售人员也要定期参加公司举行的培训活动，以使各方配合更加协调，能为客户提供高效服务。因此，公司完善和丰富的培训制度为本项目实施提供了良好的保障。

③公司良好的市场积累为客服体系建设与品牌推广提供基础

公司经过多年的发展，长期的市场积累，已经形成了独特的服务价值理念，在汽车检测及延长保修服务市场上占据了一定的市场份额。公司的服务以无形的方式建立了市场口碑与品牌的积累，因此公司实施客服体系建设与品牌推广，能获得市场上客户的认同与支持。公司长期的市场积累，客户服务体系建设能有效服务于客户、满足客户需求，品牌的推广能充分获取客户的认同，公司长久的市场积累为客户服务体系建设与品牌推广提供基础。

（2）与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系

公司的上游行业为汽车制造厂商，公司的下游客户为个人消费者，公司通过本项目的建设能增强与 4S 店的合作力度，进一步稳定客户量。公司本次客户服务体系建设与品牌推广项目能增强公司营销能力，扩大公司检测业务、延保业务的规模。本项目的实施与主营业务高度相关。

3、项目投资总额

根据客户服务体系建设与品牌推广项目规划，本项目总投资额为 11,091.51 万元。其中运输设备投资 5,145.00 万元，硬件设备投资 82.51 万元，软件投资 105.00 万元，人员招募及培训费 100.00 万元，人员工资 1,455.00 万元，品牌推广投资 4,000.00 万元，办公场地装修费 204.00 万元。总投资资金主要用于购置救援服务车辆、人员工资及品牌推广等方面。

序号	投资项目	金额（万元）	占比
1	**资产投资**	**-**	**-**
1.1	运输设备	**5,145.00**	**46.39%**
1.2	硬件设备投资	**82.51**	**0.74%**
1.3	软件设备投资	**105.00**	**0.95%**
2	**人员工资及培训费**	**-**	**-**
2.1	人员招募及培训费	100.00	0.90%
2.2	人员工资	1,455.00	13.12%
3	**品牌推广费**	**4,000.00**	**36.06%**
4	**办公场地装修费**	**204.00**	**1.84%**
项目总投资		**11,091.51**	**100.00%**

4、项目周期和时间进度

本项目分两年建设，具体资金投入进度如下表所示：

单位：万元

序号	投资项目	第一年	第二年	累计
1	**资产投资**	**-**	**-**	**-**
1.1	运输设备	3,150.00	1,995.00	5,145.00
1.2	硬件设备投资	62.51	20.00	82.51
1.3	软件设备投资	105.00	-	105.00
2	**人员工资及培训费**	**-**	**-**	**-**
2.1	人员招募及培训费	55.00	45.00	100.00
2.2	人员工资	515.00	940.00	1,455.00
3	**品牌推广费**	**1,800.00**	**2,200.00**	**4,000.00**
4	**办公场地装修费**	**204.00**	**-**	**204.00**

序号	投资项目	第一年	第二年	累计
项目总投资		5,891.51	5,200.00	11,091.51

5、募集资金运用备案情况

该项目已取得北京市朝阳区发展和改革委员会出具的《项目备案证明》（京朝阳发改（备）【2018】2 号）。

6、项目实施地点与环境保护事项

根据《朝阳区环境保护局行政许可不予受理通知书》（2017-023），公司客户服务体系建设与品牌推广项目为服务体系建设与品牌推广，不涉及生产、加工、实验。本项目未列入《建设项目环境影响评价分类管理名录》。

三、未来发展规划

（一）公司当年和未来三年的发展规划

1、发展战略

公司目前专注于机动车的核心零部件寿命及可靠性检测业务及上述检测技术在汽车延长保修、二手车交易环节和车辆抵押贷款业务中的应用。

一直以来，公司的核心竞争力是核心零部件寿命及可靠性检测技术，并建立了一只专业技术领先、实操经验丰富、区域覆盖广泛、反应时间迅速的技术团队。公司根据汽车后消费市场的发展特点，对客户车辆提供延长保修产品，承担产品覆盖范围内核心零部件出现故障时的维修责任。此外，公司同样把检测技术应用在二手车交易环节，为买卖双方提供具有公信力的车辆检测报告，目标消除买卖双方对车况信息知晓不对称的情况，促进交易完成。同时，结合我国汽车金融市场的发展，为车贷促成服务商提供车身状况鉴定服务，通过对相关车辆进行车况鉴定和估值，为车辆抵押贷款相关方的交易提供参考和依据。

长期看，公司未来的总体发展战略的首要目标是进一步提高核心零部件寿命及可靠性检测能力，结合新能源汽车市场占有率不断提高的情况，维持公司现有业务在市场中的领军地位。其次，利用二手车交易市场中的巨大潜力，输出“华奥”标准，为二手车交易提供检测服务及质量保证，成为市场覆盖广、技术能力

强、品牌值得信赖的二手车评估鉴定服务商；其中，可以结合公司多年积累的机动车快速检测技术，拓展在互联网二手车交易平台上的广泛应用。同时，抓住我国汽车金融市场快速发展机遇，逐步扩展车身状况鉴定服务业务规模，进一步提升公司的市场公信力，提升公司的品牌和市场形象。最后，以现有业务为基础，利用多年积累的检测技术及维修经验，积极推进向机动车核心零部件再制造业务的产业延伸。

2、当年及未来三年发展战略

未来三年中，公司首要目标是扩大现有的业务规模，增加分公司、合作 4S 店、销售与技术人员及客户数量。除了传统燃油车用户的增长以外，公司还将加快推进新能源汽车检测技术的研发工作，识别并定价新能源汽车的维修成本，以迎合新能源汽车在市场中的增长趋势。其次，为了实现在二手车评估鉴定业务中的规模性增长，公司计划在二手车领域通过扩大同二手车经销商的合作范围、加大推广力度等、支持合作 4S 店品牌二手车业务发展等方式输出华奥的技术标准，建立行业准则，扩大品牌影响力，使华奥的评估鉴定成为二手车交易中不可或缺的一个环节。再次，公司将进一步拓展车身状况鉴定服务的客户群体，进一步拓展业务规模，加深市场渗透程度，在此过程中进一步推广华奥汽车的技术标准，树立行业公信力，使华奥汽车的技术评价标准成为市场主流评价标准。最后，积极拓展检测业务在核心零部件再制造场景上的应用。同时公司将深度探索并择机参与机动车核心零部件再制造产业。

（二）报告期内实施效果及未来发展计划

1、检测及延保业务保持增长

（1）扩大核心市场覆盖，完善销售与技术服务网络布局。公司目前具有较为完善的销售与专业技术支持网络，覆盖中东部主要省份及城市，同时公司在上述区域也配套了服务体系，包括服务人员、专业车辆等。然而，随着中国汽车市场的迅速发展及三、四线城市汽车保有量的快速增长，公司计划进一步从广度与深度上深耕市场。在现有城市进一步增加品牌、4S 店覆盖范围的基础上，进一步开拓三、四线城市的市场份额，设立新的分公司，新增合作 4S 店，配备销售、

检测及客户服务人员及设施配置，提高检测和延保业务销售量。

公司计划在未来 3 年中，累计新增不低于 20 家分公司，累计新增合作不少于 500 家 4S 店，目标实现新增检测客户车辆达到 50 万辆。

（2）提高产品附加值，增强客户粘性，提高品牌忠诚度。公司目前对客户附加了部分增值服务，如拖车救援、接送车辆、代验车年检、代保养维修、保险咨询、车辆购买咨询等。但从实际运行效果来看，公司目前在上述客户服务领域的资源配置有所不足，尤其是在计划新增分公司及用户车辆的背景下，公司需要增加增值服务的配置，如人力资源及专业服务车辆资源等。同时，在增值服务中，公司计划进一步完善现有的移动端操作和查询系统，为客户一站式解决汽车后市场消费及服务需求，如合同在线查询、违章查询、加油优惠、车辆性能对比等功能。上述措施均有助于提高公司现有客户的服务体验，提高客户粘性，有助于公司品牌形象的口口相传，侧面促进公司检测及延保业务的增长。

（3）进一步提高针对新能源汽车的检测能力。新能源汽车的市场保有量不断提高，在国内市场中，比亚迪、北汽、特斯拉等不同品牌的纯电动车销量不断增长，配套充电设施逐渐完善，丰田、宝马、奔驰等品牌的油电混合车型也越来越受到市场的青睐。各地对于新能源汽车在上牌和补贴方面的鼓励政策也多种多样。从市场需求、供给情况和市场政策等多方面来看，新能源汽车的发展速度将十分迅速。公司已经开始建设针对新能源汽车的检测能力，这也是公司正在设立的研发中心重点的研发项目之一，同时公司将更加注重专业人才的引进和培养。公司目标在三年内实现针对市场主流品牌新能源汽车的全面检测能力，尤其是在锂电池使用寿命及衰退速度上的快速识别能力。

报告期内，公司当年新增合作 4S 店数量均保持 450 家以上，但与此同时，由于主动淘汰低效 4S 店的缘故，发行人报告期各期末合作 4S 店总数基本保持稳定。报告期内，公司检测业务数量总体保持上升趋势，由 2017 年度的 92,468 单增加至 2019 年度的 102,850 单。

此外，报告期内，公司已取得新能源动力电池快速检测技术相关专利——“一种纯电动汽车电池组健康状态测取装置”，并已召开新能源动力电池快速检测技

术发布会，正式发布该项技术。

2、二手车鉴定评估实现突破

公司自设立以来始终致力于将汽车核心零部件寿命及可靠性检测技术应用在二手车交易领域，建立行业标准，将二手车塑造成可准确识别价值的标准化产品，从而促进交易的完成。随着社会大众对于汽车消费意识的改变及一定规模市场需求的产生，公司准备大力推进二手车鉴定评估业务。

（1）重点推进与二手车经销商（线下及线上平台）的合作，提供二手车鉴定、评估服务，坚持“我鉴定、我负责”的原则，输出“华奥”技术标准，建立品牌影响力。结合公司多年积累的机动车快速检测技术，公司计划重点拓展在互联网二手车交易平台上的广泛应用。

（2）在现有销售及技术的网络布局基础上，引进、培养专业从事二手车业务的渠道拓展及技术人员，加大与 4S 店的合作力度。对于有置换、买卖车辆需求的个人或店方，提供免费撮合，同时附加鉴定、评估及整备服务，输出“华奥”技术标准，建立品牌影响力。

（3）精准利用专业媒体渠道进行“华奥”品牌宣传及“二手车鉴定评估”产品宣传，通过明星代言、投放广告、自媒体宣传等方式建立品牌形象，增加产品辨析度与渗透率，目标是将华奥汽车鉴定评估打造成为二手车交易环节重要组成部分及可信赖的参考依据。

2019 年度，发行人成功开发“一鉴安心”检测产品，该产品主要客户包括出于关注二手车车况相关原因购买该项产品的消费者。

3、车身状况鉴定业务稳步发展

在车辆抵押贷款市场中，贷款人出于对信用识别、风险控制和贷款额度管理的要求，存在对车辆状况准确判断、车辆价值评估的需求。华奥汽车基于对检测评估业务多年来技术和经验的积累，以及全国主要城市的服务网络布局，将检测评估服务应用于以车辆抵押贷款业务中，即通过对相关车辆进行车况鉴定和估值，为车辆抵押贷款相关方的交易提供参考和依据。

随着我国汽车金融市场的发展，公司拟进一步推进车身状况鉴定业务的发展。

（1）进一步拓展与贷款促成服务商的合作，进一步拓展客户群体规模，充分发掘公司车辆快速检测技术优势、车辆价值评估能力和业务渠道优势，为客户提供统一标准的鉴定评估结果，更好的满足客户对于车辆价值判断和风险管理的需要，更好的满足客户业务需求。

（2）结合公司二手车鉴定评估业务开展和未来同二手车经销商（线下及线上平台）的合作，可以为贷款促成服务商提供多元化增值服务，如二手车市场信息提供、协助处置抵押车辆资产等服务。

（3）进一步推动和参与车辆鉴定评估方便行业标准或技术标准的应用，争取使华奥汽车的技术标准成为市场通用或普遍接受的技术标准，进一步提升公司的市场公信力。

自 2018 年起，发行人推出车身鉴定评估服务，2018 年度和 2019 年度，该项服务分别实现收入 3,311.09 万元和 3,032.62 万元，体现了检测服务的独立市场需求和发展潜力。

4、在机动车核心零部件再制造领域布局

华奥汽车在过去 10 年的汽车检测评估和延保业务发展过程中，对于众多车型和各种运行状况的车辆核心零部件尤其是机动车核心零部件方面，积累了丰富的观测、实验、检测经验以及维修数据。华奥将持续在该领域投入研发力量并积极寻求国际及国内拥有核心技术的机动车核心零部件制造企业开展密切合作，积极推进检测业务在核心零部件在再制造场景的应用并积极探索、择机向机动车核心零部件再制造业务的产业延伸，未来在华奥的业务体系中建成一家拥有专业制造技术、完善运营体系、能够实现盈利的机动车核心零部件再制造企业，以取得更为稳固和强大的行业竞争优势。这也符合工信部发布的《内燃机再制造推进计划》中的主旨思想，成为乘用汽车、中重型商用车、工程机械、农业机械等内燃机再制企业的一员。

5、加强组织管理与后台支持

（1）随着公司业务规模的持续扩大，经营环境的快速变化，公司现有的业务流程及信息化系统难以有效满足客户需求、快速响应市场变化，公司将适时进行业务流程重组与信息化工作，重新构建、设立组织架构、业务流程，导入全新的信息化管理系统，建立基于流程的运作体系，全面加强公司管理，促进运营效率提升和管理改进。

（2）进一步巩固和发展人力资源供应渠道，为公司快速发展战略配置技术、管理、销售、技术等各项专业人才。建立战略型人力资源管理体系，重点进行绩效考核机制的进一步优化，完善岗位责任机制、评价机制、晋升机制和管理层干部任用机制。

（3）加强纪律建设，转变工作作风。实行科学管理，加强岗位间的监督机制，进一步完善行为规范，继续贯彻扁平化的管理与信息沟通原则，确保一线业务人员能够实现迅速报告，保障各项工作高效、规范、有序运转。

（4）做好公司资金的收支预测与统筹调度工作。维护好与金融机构的合作关系，保证融资渠道的畅通。做好现金类资产的投资工作，以实现公司资产的保值增值，同时做好资金风险管控，以保证公司经营活动正常进行。

（5）认真研究政府相关产业扶持政策，要充分利用政府提供的各项资源，为公司业务发展提供支持。充分发挥高新技术企业资格优势，做好政府科研资助技术项目的申报工作，并计划好其它政策优惠、费用补贴等项目的申报工作。

（三）发行人为实现未来发展计划拟采取的方式、方法或途径

1、本次公开发行股票为公司实现上述目标提供了资金支持。公司将认真组织募集资金投资项目的实施，促进公司规模的扩大、研发能力和管理能力的提升，进一步增强公司的竞争实力。

2、公司将严格按照上市公司的要求规范运作，完善公司的法人治理结构，强化各项决策的科学性和透明度，促进公司的机制创新和管理升级。

3、公司将加快优秀人才特别是研发人才、管理人才、营销人才等的引进，进一步提高公司研发水平和销售能力，逐步建立并完善薪酬福利制度和绩效激励机制，确保公司业务发展目标的实现。

4、进一步提高公司的知名度、品牌影响力和营销渗透力，积极拓展市场，提高公司产品的品牌影响力和市场占有率。

第十节 投资者保护

一、发行人投资者关系的主要安排

（一）信息披露制度和流程

为规范本公司的信息披露行为，切实保护公司、股东及投资者的合法权益，根据《公司法》、《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的规定，公司制定了《北京华奥汽车服务股份有限公司投资者关系管理制度》和《北京华奥汽车服务股份有限公司信息披露管理制度》，以保障投资者及时、真实、准确、完整地获取公司相关资料和信息。

根据公司《信息披露管理制度》的有关规定，公司董事会应当确保公司相关信息披露的及时性和公平性，以及信息披露内容的真实、准确、完整。公司的董事、监事、高级管理人员应当忠实、勤勉地履行职责，保证披露信息的真实、准确、完整、及时、公平。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

根据《公司章程（草案）》、公司《信息披露事务管理制度》，公司董事长是实施《信息披露管理制度》的第一责任人，董事会秘书负责具体协调，证券事务代表协助董事会秘书的工作；公司董事会办公室是负责公司信息披露事务的常设机构，即信息披露事务管理部门。董事会办公室有专用的场地及设施，设置了联系电话、网站、传真、电子邮箱等与投资者沟通的渠道。

此外，公司将积极拓宽与投资者沟通的渠道，使投资者充分了解公司重大事项最新进展和公司经营的实际情况，保证信息披露的公平、公开、公正，充分尊重和维护相关利益者的合法权益，实现股东、员工、社会等各方面利益的平衡，共同推动公司持续、健康的发展。

（三）未来开展投资者关系管理的规划

本公司投资者关系工作由董事长领导，董事会秘书为本公司投资者关系管理负责人，董事会办公室负责具体承办和落实。公司将采取以下措施切实做好投资

者关系管理工作：

1、对投资者普遍关心的问题，公司将书面给予及时解答并在有关指定报刊上公布。

2、公司将在适当时机，如年度报告公布时，安排公司有关人员以咨询电话或网络的形式回答投资者的咨询。

3、在发行上市、重大投资、重大重组等事件发生时，除履行法定的信息披露义务外，公司将选择路演、新闻发布会等形式为投资者服务。

4、公司将按规定在交易所、本公司、保荐人（主承销商）办公场所置备有关发行的所有文件供投资者查阅。

公司本次发行上市后，将按照公平、公开、公正的原则开展投资者关系管理工作，平等对待所有投资者，并遵循相关法律、法规及中国证监会和上交所的相关规定，保障所有投资者的知情权和合法权益，并尽可能通过多种方式与投资者进行及时、深入和广泛的沟通。

二、发行人本次发行后的股利分配政策

（一）《公司章程（草案）》规定的股利分配政策

根据《公司法》及《公司章程》的规定，公司股利分配政策的规定如下：

“公司缴纳所得税后的利润，按下列顺序分配：

（1）弥补以前年度的亏损；

（2）提取法定公积金百分之十；

（3）提取任意公积金；

（4）支付股东股利。

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。

提取法定公积金后，是否提取任意公积金由股东大会决定。公司不得在弥补

公司亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。”

（二）未来三年股东回报规划

公司可以采取现金、股票或现金与股票相结合的方式分配股利，并优先采用现金分红的方式。公司董事会可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，提议公司进行中期利润分配。

首次公开发行股票并上市后三年内，公司每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 10%。公司在实施上述现金分配股利的同时，可以同时派发红股。公司进行现金分红时，现金分红的比例也应遵照以下要求：（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司董事会将综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资产支出安排等因素，并按照《公司章程》规定的程序，提出差异化的现金分红政策。

在每一个会计年度结束后六个月内，公司应按照《公司章程》的规定，履行利润分配的相应审议程序。公司接受所有股东对公司分红的建议和监督。公司至少每三年重新审阅一次《股东分红回报规划》，对公司股利分配政策作出适当且

必要的修改，确定该时段的股东回报计划，并由公司董事会结合具体经营数据，充分考虑公司目前盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段及当期资金需求，制定年度或中期分红方案。

三、本次发行完成前滚存利润的分配方案

2020 年 6 月 16 日召开的公司 2020 年第一次临时股东大会通过决议，若本公司本次公开发行股票（A 股）并在创业板上市方案经中国证监会注册并得以实施，首次公开发行股票前的滚存未分配利润由发行后的新老股东按照持股比例共享。

四、发行人股东投票机制的建立情况

（一）累积投票制度

根据《公司章程（草案）》、《股东大会议事规则（草案）》及《累积投票制实施细则（草案）》的相关规定，股东大会就选举董事、监事进行表决时，可以实行累积投票制。

股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据《公司章程（草案）》的规定或者股东大会的决议，可以实行累积投票制。股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。

（二）中小投资者单独计票机制

根据《北京华奥汽车服务股份有限公司股东大会议事规则》的规定，股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

（三）提供股东大会网络投票方式

根据《公司章程（草案）》，本公司住所地会议室或公司届时在股东大会通知中载明的其他地点。股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司还将提供网络、电话、视频会议方式为股东参加股东大会提供便利。公司应在保证股东

大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，优先提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。

（四）征集投票权

根据《公司章程（草案）》，公司董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以征集股东投票权，但不得以有偿或变相有偿的方式进行征集。

第十一节 其他重要事项

一、重要合同

对发行人生产经营活动、未来发展和财务状况具有重要影响的合同如下：

（一）销售合同

2019年度，发行人及其子公司发生金额较大的且对发行人生产经营有重要影响的销售合同如下：

序号	买方	卖方	合同价款（万元）	合同期限
1	上海昕威汽车租赁有限公司	华奥汽车	1,402.61	2018.09.13-2019.09.12
2	上海途胜网络科技有限公司	致远二手车	804.65	2018.09.10-2019.09.09
3	杭州宇为科技有限公司	华奥汽车	335.82	2018.11.01-2019.10.31
4	上海聚车信息科技有限公司	华奥汽车	278.98	2019.04.08-2020.04.07
5	杭州快速配信息科技有限公司	华奥汽车	210.57	2018.10.25-2019.10.24
6	周*然	华奥汽车	7.16	2019.01.17-2027.01.10
7	冯*	华奥汽车	6.90	2019.12.18-2025.01.09
8	王*	华奥汽车	5.99	2019.06.25-2026.09.18
9	内蒙古盈佳羊绒制品有限公司	华奥汽车	5.70	2019.01.20-2025.05.27
10	王*松	华奥汽车	5.47	2019.05.09-2024.09.29

（二）采购合同

截至本招股书签署日，发行人及其子公司发生金额较大的且对发行人生产经营具有重要影响的采购合同如下：

1、保险合同

序号	保险公司	所涉保险合同	保险期间
1	中国人民财产保险股份有限公司北京市分公司	《保险合作协议》（2019 年 4 月 20 日签订） 《保险合作协议-补充协议》	2019 年 4 月 20 日至 2022 年 4 月 19 日，协议到期若双方无异议，有效期自动延长至 2024 年 4 月

序号	保险公司	所涉保险合同	保险期间
		（2019 年 4 月 20 日签订）	19 日
2	中国太平洋财产保险股份有限公司北京分公司	《机动车辆延长保修保险服务协议》； 《补充协议》； 《补充协议二》	2017 年 9 月 11 日至 2020 年 9 月 10 日，协议到期若双方无异议，有效期自动延长至 2022 年 9 月 10 日
3	中国人民财产保险股份有限公司南京市分公司	《保险服务协议》（2020 年 4 月 10 日签订） 《保险服务协议-补充协议》（2020 年 4 月 10 日签订）	2020 年 4 月 10 日至 2022 年 4 月 9 日3，协议到期若双方无异议，有效期自动延长两年至 2024 年 4 月 9 日
4	中国人寿财产保险股份有限公司北京市分公司	《机动车延保业务保险合作协议》； 《二手车鉴定评估业务保险合作协议》； 《二手车鉴定评估业务保险合作补充协议》	1、机动车延保业务的保险协议期间为 2017 年 6 月 20 日至 2020 年 6 月 19 日，协议到期若双方无异议，有效期自动延长至 2022 年 6 月 19 日； 2、二手车鉴定评估业务保险协议期间为 2019 年 10 月 1 日到 2020 年 9 月 30 日，本协议到期日前 60 天任何一方若没有向对方发出书面终止协议的通知，本协议自动顺延一个合同期间（顺延次数不限）； 3、二手车鉴定评估业务保险合作补充协议 2020 年 5 月 1 日起生效，终止时间与二手车鉴定评估业务保险协议相同

2、房屋租赁合同

序号	出租方	承租方	地址	租金（元/月）	租赁期限
1	招商局航华科贸中心有限公司	华奥汽车	北京市朝阳区建国路 118 号招商局中心 01 楼，第 10 层，C1C2 单元	116,334	2019 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日
2			北京市朝阳区建国路 118 号招商局中心 01 楼，第 10 层，A1 单元	57,825	2019 年 9 月 20 日至 2021 年 9 月 19 日
3			北京市朝阳区建国路 118 号招商局中心 01 楼，第 10 层，B1+E+F+H2 单元	201,313	2018 年 11 月 1 日至 2020 年 10 月 31 日

序号	出租方	承租方	地址	租金（元/月）	租赁期限
4			北京市朝阳区建国路 118 号招商局中心 01 楼，第 10 层，H1 单元	40,125	自 2020 年 3 月 3 日至 2021 年 9 月 19 日
5			北京市朝阳区建国路 118 号招商局中心 01 楼，第 10 层，D2 单元	40,345	自 2020 年 3 月 1 日至 2021 年 9 月 19 日
6			北京市朝阳区建国路 118 号招商局中心 01 楼，第 10 层，1001G 单元	66,583	2018 年 9 月 20 日至 2020 年 9 月 19 日
7		华奥致远	北京市朝阳区建国路 116 号招商局中心 01 楼，第 10 层，B2 单元	56,026	自 2018 年 11 月 1 日至 2020 年 10 月 31 日

3、技术服务合同

序号	合同名称	服务提供方（甲方）	服务采购方（乙方）	保险机构（丙方）	服务内容	服务期限
1	《安心汽车会员服务合作协议》	北京运通国融投资集团有限公司	华奥汽车	中国太平洋财产保险股份有限公司北京分公司	乙方按协议的约定在甲方统筹合作店销售安心汽车会员服务，并就其与会员签订的服务合同承担约定的零部件延长保修服务责任，作为投保人和被保险人按《机动车延长保修责任保险》约定的条款向丙方投保，由丙方签发保险单。甲方统一协调管理各统筹合作店，确保其按照本协议约定的标准和要求为乙方在其经营场所销售、提供安心汽车会员服务提供必要的场地、设备、车辆相关信息，以及后续的维修、保养服务，乙方则根据本协议约定向甲方支付技术服务费，向各统筹合作店支付维修费。	自 2020 年 3 月 5 日至 2021 年 3 月 4 日，合作期限届满后自动续期一年，但任何一方在合作期限届满前书面通知不续期的除外

（三）借款合同

截至本招股书签署日，发行人及其子公司无正在履行的借款合同。

二、对外担保情况

截至本招股书签署日，公司及下属子公司不存在对外担保事项。

三、重大诉讼或仲裁事项

（一）公司的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人及其控股子公司存在一宗尚未了结的诉讼案件：

2019年8月27日，马鹏瑞向北京市朝阳区人民法院提起诉讼，其于2016年11月在北京星德宝汽车销售服务有限公司购买的宝马汽车在2019年8月19日出现传动系统故障。原告已就该车辆向发行人购买延保产品。原告要求卖方北京星德宝汽车销售服务有限公司、汽车生产厂商华晨宝马汽车有限公司和发行人共同赔偿原告因车辆故障造成的损失，共计28,087元。截至本招股说明书签署日，本案尚未审理完毕。本案涉及金额较小，不会对发行人构成重大不利影响。

截至本招股说明书签署日，除上述诉讼仲裁情况外，公司未涉及或面临其他对公司财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

（二）持有公司 5%以上股份的股东的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股书签署日，持有公司5%以上股份的股东不存在任何未了结的或者可预见的重大诉讼或仲裁及行政处罚案件。

（三）董事、监事、高级管理人员及其他核心员工涉及重大诉讼或仲裁事项

截至本招股书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心员工不存在作为一方当事人的其他重大诉讼及仲裁事项。

（四）董事、监事、高级管理人员及其他核心员工涉及其他处罚的情况

截至本招股书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心员工不存在涉及刑事诉讼的情况，最近3年不涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中

国证监会立案调查情况。

四、控股股东和实际控制人涉及重大违法和刑事犯罪的情况

截至本招股书签署日，发行人控股股东、实际控制人张晓龙报告期内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

第十二节 有关声明

一、董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：

张晓龙　　许可飞　　郭涛

秦伟杰　　吕超　　肖政三

朱孔源

全体监事签名：

魏轶宁　　刘潇潇　　陈涛

除董事外的其他高级管理人员签名：

申琦　　李东光　　张巍

高翀

北京华奥汽车服务股份有限公司

2020年 7 月 14 日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

本人承诺本招股说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东、实际控制人签名：

张晓龙

2020年 7月 14日

三、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人签名：

王宇泰

保荐代表人签名：

张 林 黎 江

法定代表人签名：

王常青

中信建投证券股份有限公司

2020 年 7 月 14 日

声明

本人已认真阅读北京华奥汽车服务股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

保荐机构总经理签名：

李格平

保荐机构董事长签名：

王常青

保荐机构：中信建投证券股份有限公司

2020年 7月 14日

四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读《北京华奥汽车服务股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对招股说明书引用法律意见书和律师工作报告的内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

单位负责人：

王玲

经办律师：

周宁 范玲莉

北京市金杜律师事务所

二〇二〇年 7月 14日

PAN-CHINA 天健会计师事务所
Pan-China Certified Public Accountants

地址：杭州市钱江路 1366 号
邮编：310020
电话：（0571） 8821 6888
传真：（0571） 8821 6999

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《北京华奥汽车服务股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《审计报告》（天健审〔2020〕1-99 号）、《内部控制鉴证报告》（天健审〔2020〕1-102 号）及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对北京华奥汽车服务股份有限公司在招股说明书中引用的上述审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

中国注册会计师 何降星 340100630009

何降垦

中国注册会计师 金敬玉 110002100136

金敬玉

天健会计师事务所负责人：

周重揆

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二零年七月十四日

六、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读北京华奥汽车服务股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字资产评估师：（已离职）

王钰涵

丁晓宇

资产评估机构负责人：

梅惠民

银信资产评估有限公司

2020 年 7 月 14 日

银信资产评估有限公司
关于资产评估相关情况说明

银信资产评估有限公司就北京华奥汽车服务股份有限公司股份制改制事项，于 2017 年 5 月 6 日出具了“银信评报字【2017】沪第 0422 号”《北京华奥汽车服务有限公司股份制改制净资产公允价值评估报告》，经办资产评估师为丁晓宇、王钰涵，现将资产评估相关情况说明如下：

经办资产评估师王钰涵已离职，故未能签署北京华奥汽车服务股份有限公司本次发行申请文件中资产评估机构声明。

特此说明。

资产评估机构负责人：

梅惠民

银信资产评估有限公司

2020年 7 月 14 日

PAN-CHINA 天健会计师事务所
Pan-China Certified Public Accountants

地址：杭州市钱江路 1366 号
邮编：310020
电话：（0571） 8821 6888
传真：（0571） 8821 6999

验资复核机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读《北京华奥汽车服务股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《实收资本复核报告》（天健验〔2018〕1-37 号）的内容无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

中国注册会计师 何降星 340100030009

何降星

中国注册会计师 金敬玉 110002190136

金敬玉

天健会计师事务所负责人：

周重揆

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二零年七月十四日

第十三节 附件

一、备查文件

（一）发行保荐书；

（二）上市保荐书；

（三）法律意见书；

（四）财务报告及审计报告；

（五）公司章程（草案）；

（六）与投资者保护相关的承诺；

（七）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项

（八）内部控制鉴证报告；

（九）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；

（十）其他与本次发行有关的重要文件。

二、文件查阅时间

工作日上午9：30-11：30；下午14：00-16：00

三、文件查阅地址

（一）发行人：北京华奥汽车服务股份有限公司

地址：北京市朝阳区利泽中园106号楼2层201C号

联系人：高翀

电话：010-65667271

（二）保荐机构（主承销商）：中信建投证券股份有限公司

地址：北京市东城区朝内大街2号凯恒中心B、E座3层

联系人：张林、黎江

电话：010-65608402