

# 关于三羊马（重庆）物流股份有限公司 首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的 第二轮审核问询函中有关财务事项的说明

天健函（2020）8-78号

深圳证券交易所：

由申港证券股份有限公司转来的《关于三羊马(重庆)物流股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函》（审核函〔2020〕010544号，以下简称审核问询函）奉悉。我们已对审核问询函所提及的三羊马(重庆)物流股份有限公司(以下简称三羊马公司或公司)财务事项进行了审慎核查，现汇报如下。

**一、关于与中铁特货的交易。审核问询回复显示，报告期内中铁特货物流股份有限公司（以下简称“中铁特货”）既是公司主要客户又是公司主要供应商，中铁特货将两端作业外包给发行人，发行人同时向其采购铁路运力，发行人与中铁特货形成相互依托发展的合作模式。中铁特货为具有国内小汽车铁路运输唯一承运权的公司。发行人获客方式主要为招投标及竞争性谈判。请发行人：（1）结合报告期内向中铁特货提供服务金额的前五大合同，披露发行人的主要合同权利义务，合同签订方，发行人是否参与中铁特货与主机厂间合同权利义务，各合同确认收入金额及占当期总收入比重，履行该合同时采购外协的金额及占当期总采购比重，发行人向中铁特货提供的具体服务内容，涉及发行人自有人员车辆及外协采购人员车辆的数量及占比；（2）结合报告期内发行人与主机厂签订的金额前五大合同，披露发行人主要合同权利义务，合同签订方，是否与中铁特货签订三方协议，各合同确认收入金额及占当期总收入比重，履行该合同时采购中铁特货铁路运力的金额及占当期总采购比重，发行人向主机厂提供的具体服务内容，涉及发行人自有人员车辆及外协采购人员车辆的数量及占比；（3）补充披露报告期内发行人直接与主机厂签订合同及与中铁特货签订合同确认收入金额及各自占当期营业总收入比重情况；结合问题（1）（2）及上述内容，披露发行人是否具有独立获取客户、持续经营的能力，发行人的主营业务是否**

对中铁特货存在重大依赖；（4）补充披露报告期内发行人与中铁特货间往来金额占公司总收入、总采购的比重，及占中铁特货自身总收入、总采购的比重情况；结合发行人与中铁特货金额前五大合同中涉及的各铁路站点、发运基地、仓储配送中心情况，披露公司与各铁路站点合作模式，发运基地、仓储配送中心在该服务中的价值；中铁特货选择发行人外包两端作业的必要性，发行人服务是否可被简单替换，结合上述内容，披露发行人对称“与中铁特货形成相互依托发展的合作模式”的准确性，若不准确，请修改相关披露内容；（5）结合上述全部内容，以通俗易懂的语言描述并披露发行人主营业务的核心竞争力；（6）发行人获客方式中竞争性谈判的具体含义，报告期内发行人通过招投标及竞争性谈判获取收入的金额及占比情况，是否存在商业贿赂。请保荐人、申报会计师、公司律师核查并发表明确意见。（审核问询函问题 2）

（一）结合报告期内向中铁特货提供服务金额的前五大合同，披露发行人的主要合同权利义务，合同签订方，发行人是否参与中铁特货与主机厂间合同权利义务，各合同确认收入金额及占当期总收入比重，履行该合同时采购外协的金额及占当期总采购比重，发行人向中铁特货提供的具体服务内容，涉及发行人自有人员车辆及外协采购人员车辆的数量及占比

1. 报告期内向中铁特货提供服务金额的前五大合同，披露公司的主要合同权利义务，合同签订方

（1）报告期内，公司与中铁特货的合作模式

1) 合作期间合同主体情况

报告期内，公司持续与中铁特货开展合作，2019年1月31日前，针对商品车的前端提车、转运、装车、后端卸车、配送、仓储管理及全程物流保险相关服务，公司统一与中铁特货全资子公司中铁特货汽车物流有限责任公司（以下简称中铁特货汽车物流）签署《铁路商品汽车物流两端配送（装卸）合同》。

鉴于原与中铁特货汽车物流签署的《铁路商品汽车物流两端配送（装卸）合同》约定的合同期限为2018年6月1日至2019年5月31日，尚未到期。2019年1月，因中铁特货内部职能调整，公司与中铁特货汽车物流、中铁特货各地分公司签署《变更协议书》，约定中铁特货两端配送（装卸）业务管理主体变更为各地分公司，自2019年2月起，原由中铁特货汽车物流承担的各项权力义务变

更为各地分公司承担。

2019年6月，原与中铁特货汽车物流合同期限到期后，公司与中铁特货各地分公司重新签署了相应合同。

期间	2017. 1. 1-2019. 1. 31	2019. 2. 1 至今
合同权利义务主体	中铁特货汽车物流	中铁特货各地分公司

## 2) 协议形式

报告期内，公司主要为中铁特货提供前端提车、转运、装车、后端卸车、配送、仓储管理及全程物流保险等两端服务。除少量零星业务、房屋租赁合同外，公司统一与中铁特货签署《铁路商品车物流两端装卸（配送）合同》或《铁路商品车汽车物流服务合同》，该合同为框架性协议，仅约定运输单价，未约定合同总额。

(2) 报告期内向中铁特货提供服务金额的前五大合同，公司的主要合同权利义务，合同签订方，各合同确认收入金额及占当期总收入比重，履行该合同时采购外协的金额及占当期总采购比重

1) 2020年1-6月

单位：万元

序号	合同签订方	合同名称	合同期限	公司的主要合同权利义务	合同确认收入金额	占当期总收入比重	合同对应外协金额	外协占总采购比
1	甲方：中铁特货成都分公司 乙方：公司	铁路商品汽车物流服务合同	2020年6月1日至 2021年5月31日	乙方为甲方提供前端转运、装车、卸车、入库配送、同城配送、二转配送、仓储配送等事宜； 乙方及乙方提供的驾驶员应具备相关的资质，包括法人营业执照、道路运输经营许可证、固定经营场所、驾驶证、驾龄等； 乙方承诺严格执行中铁特货及各地分公司所在铁路作业站点的管理办法，细则及相关规定； 乙方承诺加强作业人员管理，支付并承担作业员工工资和缴纳社保等劳动义务； 乙方未按照相关制度、办法、标准、规定进行作业，造成的损失及相应责任由乙方承担。 (上述条款，以下统称为“中铁特货分公司格式合同条款”)	2,968.36	8.10%	1,223.46	3.85%
			2019年6月1日至 2020年5月31日					
2	甲方：中铁特货济南分公司 乙方：公司	铁路商品汽车物流服务合同	2020年6月1日至 2021年5月31日		2,173.24	5.93%	1,409.79	4.43%
			2019年6月1日至 2020年5月31日					
3	甲方：中铁特货南宁分公司 乙方：公司	铁路商品汽车物流服务合同	2020年6月1日至 2021年5月31日		1,103.54	3.01%	565.04	1.78%
			2019年6月1日至 2020年5月31日					
4	甲方：中铁特货乌鲁木齐分公司 乙方：公司	铁路商品汽车物流服务合同	2020年6月1日至 2021年5月31日	627.42	1.71%	213.54	0.67%	
			2019年6月1日至 2020年5月31日					
5	甲方：中铁特货西安分公司 乙方：公司	铁路商品汽车物流服务合同	2020年6月1日至 2021年5月31日	574.53	1.57%	221.46	0.70%	
			2019年6月1日至 2020年5月31日					

注：公司与中铁特货各地分公司的两端作业合同，合同条款为中铁特货标准格式合同，相关合同均为框架性合同，未确定合同总金额，上表中合同确定收入金额为当期来自对应客户与该合同相关的全部收入

目前，公司与中铁特货各地分公司合同为一年一签，2020年5月，各方重新签署了相关合同，合同条款保持基本不变。因与对应客户合作具有连续性，合同条款和合同签订主体未发生变更，故上表中统一列示报告期内来自对应客户对应合同的收入总额，下同。

2) 2019年度

单位：万元

序号	合同签订方	合同名称	合同期限	公司的主要合同权利义务	合同确认收入金额	占当期总收入比重	合同对应外协金额	外协占总采购比
1	甲方：中铁特货成都分公司 乙方：公司	铁路商品汽车物流服务合同	2019年6月1日至2020年5月31日	详见“中铁特货分公司格式合同条款”	6,429.99	6.99%	2,882.53	3.67%
2	甲方：中铁特货济南分公司 乙方：公司	铁路商品汽车物流服务合同	2019年6月1日至2020年5月31日		5,522.47	6.00%	3,655.55	4.65%
3	甲方：中铁特货南宁分公司 乙方：公司	铁路商品汽车物流服务合同	2019年6月1日至2020年5月31日		4,844.74	5.27%	2,630.92	3.35%
4	甲方：中铁特货汽车物流 乙方：公司	铁路商品汽车物流两端配送（装卸）合同	2018年6月1日-2019年5月31日 （注）	详见2017年度与中铁特货汽车物流签署的《铁路商品车物流两端装卸配送合同》。2018年合同与2017年合同主要条款保持一致。	3,045.43	3.31%	1,490.14	1.90%
5	甲方：中铁特货广州分	铁路商品汽车物	2019年6月1日至	详见“中铁特货分公司格式	1,322.78	1.44%	647.71	0.82%

公司 乙方：公司	物流服务合同	2020年5月31日	合同条款”				
-------------	--------	------------	-------	--	--	--	--

注：自2019年2月起，中铁特货两端配送（装卸）业务管理主体变更为各地分公司，公司于2019年1月陆续与各地分公司、中铁特货汽车物流签署相关变更协议，自2019年2月1日起，上表中公司与中铁特货汽车物流签署的《铁路商品汽车物流两端配送（装卸）合同》相关权利义务由中铁特货各地分公司承接

3) 2018年度

单位：万元

序号	合同签订方	合同名称	合同期限	公司的主要合同权利义务	合同确认收入金额	占当期总收入比重	合同对应外协金额	外协占总采购比
1	甲方：中铁特货汽车物流有限责任公司 乙方：公司	铁路商品汽车物流两端配送（装卸）合同	2018年6月1日-2019年5月31日	详见2017年度与中铁特货汽车物流签署的《铁路商品车物流两端装卸配送合同》。2018年合同与2017年合同主要条款保持一致。	27,106.23	32.69%	14,894.05	21.92%
		铁路商品车物流两端装卸配送合同	2017年1月1日-2018年5月31日					
2	甲方：中铁特货济南分公司 乙方：公司	商品车物流服务合同	2018年1月1日至2018年12月31日	乙方负责提供商品车板车作业区和商品车仓储场地，供甲方使用，使用期间；乙方负责场地建设，确保该场地符合甲方库区作业要求，并提供相应的配套服务；乙方积极协调板车转动工作，确保库区内板车顺利通行。	351.69	0.42%	不适用	

3	甲方：公司 乙方：中铁特货广州分公司	配送场地服务合同	2018年1月1日至2018年12月31日	甲方为乙方提供小汽车配送管理服务； 甲方按合同约定时间将配送作业场地交付乙方使用，根据乙方需求建设或配备相关设施；甲方负责场地管理。	81.51	0.10%	不适用	
4	甲方：公司 乙方：中铁特货成都分公司	房屋租赁合同	2017年1月1日至2018年12月31日	甲方将成都金牛区人民北路二段168号万达甲级写字楼28层出租给乙方，并按年收取租金。 甲方保障房屋的建筑结构和设备设施符合建筑、消防、治安卫生等方面的安全条件，不得危及人身安全。甲方应保障该房屋及其附属设施处于适用和安全的状态。	46.48	0.06%	不适用	
5	甲方：中铁特货乌鲁木齐分公司 乙方：公司	商品汽车卸载、库管服务合同	2018年1月1日至2018年12月31日	乙方为甲方提供商品车在乌北站、三坪站卸载，库管。 乙方及乙方提供的驾驶员应具备相关的资质，包括法人营业执照、道路运输经营许可证、固定经营场所、驾驶证、驾龄等； 遵循甲方卸车、入库相关规范性作业要求、及时性要求； 乙方履行合同过程中造成财	75.81	0.09%	29.53	0.04%

				产损害或人身伤害等事故,由 乙方自行承担和负责赔偿。				
--	--	--	--	-------------------------------	--	--	--	--

注：上表中不适用指全部通过自有员工完成或不存在向外协供应商采购情形

4) 2017 年度

单位：万元

序号	合同签订方	合同名称	合同期限	公司的主要合同权利义务	合同确认收入金额	占当期总收入比重	合同对应外协金额	外协占总采购比
1	甲方：中铁特货汽车物流 乙方：公司	铁路商品车物流两端装卸配送合同	2017年1月1日-2018年5月31日	①公司为中铁特货提供中铁特货以铁路方式承运的商品车前端提车、转运、装车，后端卸车、配送、仓储管理及全程物流保险等项目服务。中铁特货根据作业量和作业数量向公司支付费用； ②公司及公司提供的驾驶员应具备相关的资质，包括法人营业执照、道路运输经营许可证、固定经营场所、驾驶证、驾龄等；	21,633.97	27.57%	11,731.91	18.86%
2	甲方：公司 乙方：中铁特货成都分公司	房屋租赁合同	2017年1月1日至2018年12月31日	甲方将成都金牛区人民北路二段 168 号万达甲级写字楼 28 层出租给乙方，并按年收取租金。 甲方保障房屋的建筑结构和设备设施符合建筑、消防、治安卫生等方面的安全条件，不得危及人身安全。甲方应保障该房屋及其附属设施处于适用和安全的状态。	46.48	0.06%	不适用	
3	甲方：中铁特货乌鲁	商品车物流合	2017年2月1日至2017年12月	乙方为甲方提供收货人为甲方的商品汽车到达乌北站的卸载、验收、入库、库区仓储期间	30.43	0.04%	0.33	0.00%

	木齐分公司 乙方：公司	同	31日	安全管理及配送分拨服务。 乙方及乙方提供的驾驶员应具备相关的资质，包括法人营业执照、道路运输经营许可证、固定经营场所、驾驶证、驾龄等；				
4	甲方：中铁特货南宁分公司 乙方：公司	商品车配送合同	2017年6月1日至2017年12月31日	甲方委托乙方承担从主机厂河西基地下线提车入河西（中铁库）再以全部地跑短驳方式移库配送到中铁柳州到达库仓储保管的相关配送服务事宜。	28.67	0.04%	不适用	
5	甲方：中铁特货兰州分公司 乙方：公司	拉萨西机保车辆检查业务外包合同	2017年1月1日至2017年12月31日	乙方负责机冷车在拉萨西站卸车时监督、爱车工作，卸车后车内设备、车辆设备状态的确认，相关报表报单的签章。	3.68	0.00%	0.30	0.00%

2. 公司是否参与中铁特货与主机厂间合同权利义务，公司向中铁特货提供的具体服务内容，涉及公司自有人员车辆及外协采购人员车辆的数量及占比

(1) 公司未参与中铁特货与主机厂之间合同权利义务

1) 报告期内，公司与中铁特货签署的合同均为公司与中铁特货各地分公司、中铁特货汽车物流签署，不存在公司、中铁特货及主机厂签署三方协议的情形；

2) 根据公司与中铁特货签署的相关合同，除部分零星合同、租房合同外，公司主要为中铁特货提供两端作业服务，并相应的承担在具体作业过程中关于规范作业、时效要求等合同义务，公司与中铁特货约定的权利义务仅限于两端作业过程中，而中铁特货与主机厂之间的合同权利义务范围涵盖运输的全过程，两者存在差异；

3) 中铁特货在承接主机厂业务后，将除“站到站”运输以外的两端作业交由公司或其他供应商执行。公司仅实际执行前端提车、转运、装车，后端卸车、配送、仓储管理等具体两端作业，未参与中铁特货与主机厂之间的合同谈判、费用结算、纠纷处理；

4) 收入结算上，公司根据作业数量、单价定期与中铁特货进行对账、开票、收取服务款。针对公司为中铁特货提供的全部服务，相关收入款项均由中铁特货汽车物流或各地分公司直接支付至公司收款账户，不存在由主机厂代为支付的情形。

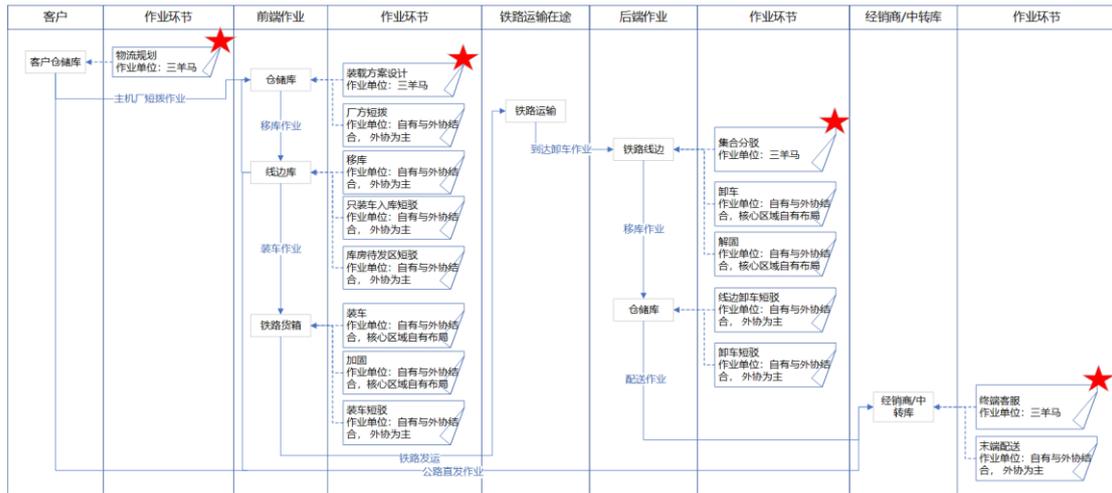
综上，公司未参与中铁特货与主机厂之间合同权利义务。

(2) 公司向中铁特货提供的具体服务内容

公司主要向中铁特货提供两端作业服务，具体包括前端转运、装车、卸车、入库配送、同城配送、二转配送、仓储管理等。除两端作业服务外，公司存在向中铁特货成都分公司提供房屋租赁等零星业务。

(3) 涉及公司自有人员车辆及外协采购人员车辆的数量及占比

公司向中铁特货提供两端服务过程中，具体操作的人员、车辆由自有员工、自有车辆及外协供应商员工、车辆共同构成。每天，公司办事处或基地根据中铁特货物流信息系统和公司VLM信息系统查询到达卸车、发运装车、配送车辆信息并组织自有员工、车辆及外协供应商进行现场作业。不同作业环节，公司自有人员、车辆和外协商的分工如下：



由于每日作业量存在差异，当地办事处或基地需根据作业量多少调整外协人员和车辆，具体到每天上，自有人员车辆及外协采购人员车辆数量并不固定且车辆作业单位无法区别，无法具体确定为中铁特货提供服务时公司自有人员车辆及外协采购人员车辆的数量及占比。因此，拟用为开展业务所发生的可直接归属于供应商的外部成本支出及公司自有成本进行对比确定公司自有人员车辆及外协采购人员车辆提供服务的作业占比。

来自中铁特货两端业务收入对应成本的具体构成如下

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
外协成本	4,918.50	62.61%	14,505.10	66.88%	14,923.58	73.25%	11,732.68	79.84%
自有成本	2,937.51	37.39%	7,183.03	33.12%	5,449.52	26.75%	2,962.15	20.16%
合计	7,856.00	100.00%	21,688.13	100.00%	20,373.09	100.00%	14,694.84	100.00%

综上，公司为中铁特货提供的两端作业服务由自有员工车辆及外协供应商共同完成，成本构成以外协商为主。随着公司自有车数量的增加及办事处布局带来的间接成本增加，公司自有成本占比提高。

(二) 结合报告期内公司与主机厂签订的金额前五大合同，披露公司主要合同权利义务，合同签订方，是否与中铁特货签订三方协议，各合同确认收入金额及占当期总收入比重，履行该合同时采购中铁特货铁路运力的金额及占当期总采购比重，公司向主机厂提供的具体服务内容，涉及公司自有人员车辆及外协采购人员车辆的数量及占比

1. 报告期内公司与主机厂签订的金额前五大合同，披露公司主要合同权利

义务，合同签订方，是否与中铁特货签订三方协议，各合同确认收入金额及占当期总收入比重，履行该合同时采购中铁特货铁路运力的金额及占当期总采购比重

报告期内，除公司与主机厂签署的少量零时性合同、仓储合同为一口价，约定合同金额外，公司与主机厂及其关联物流企业签署的与运输、装卸相关的合同均为框架性合同，合同中仅约定作业单价，未约定作业数量和合同总金额。针对同一主机厂客户，同一年度或报告期，因新增运输线路、装卸作业区域、作业类型、作业单价调整等原因，其可能在同一年度与公司签署多个业务合同。以公司2020年度与重庆长安民生物流股份有限公司签署的《重庆长安福特商品车铁路运输服务合同》和《中转站仓储操作服务合同》为例，两合同分别对同一区域不同作业类型价格进行了约定。

项目	重庆长安福特商品车铁路运输服务合同	中转站仓储操作服务合同
合同期限	2020年1月1日至2020年12月31日	
合同主要内容	商品车运输	仓储操作管理
存在交叉的条款	天津同城二转运输 **元/台 西安同城二转运输 **元/台	天津（福特）移库 **元/台 西安（福特）移库 **元/台

鉴于公司与同一客户签订的合同内容具有相关性，合同条款具有相似性，报告期内公司与主机厂签订的金额前五大合同统一按各期主机厂收入前五名客户列示，未将收入按作业类型、区域分摊至具体合同。

(1) 2020年1-6月

单位:万元

序号	合同名称	合同签订方	合同有效期	公司主要权利义务	合同确认收入金额	占总收入比例	向中铁特货采购金额	占总采购比例
1	重庆长安福特商品车铁路运输服务合同	甲方: 重庆长安民生物流股份有限公司 乙方: 公司	2020年1月1日至 2021年12月31日	<p>乙方有按合同约定取得运费的权利;</p> <p>乙方根据甲方的要求和指令, 将商品车在规定期限内, 安全、及时、准确地运输到甲方指定目的地;</p> <p>乙方承运责任期从甲方交货时起至甲方指定收货方验收合格时止, 在责任期内, 乙方负责商品车的安全, 保证无短缺、无损坏、无污染、无人为的质损, 若在责任期间商品发生损坏等安全问题由乙方赔偿甲方因此遭受的全部损失;</p> <p>任何目的地收车方拒绝接受抵达的商品车时, 无论任何原因乙方都应当及时将信息反馈给甲方, 由甲方负责协调, 并按主机厂的有关规定判定责任人并予以解决;</p> <p>乙方负责并确保商品车运输过程中的文件信息畅通, 对所有的环节的往来文件、信函、表格都应按甲方的要求准确记录并存档管理。并按照甲方的要求, 每日将运输在途情况向甲方汇报。</p> <p>乙方应针对甲方业务运作需要合理安排运力, 具备承运条件的不得拒绝承运。乙方必须严格服从甲方的运输调度及管理规定。</p> <p>乙方必须根据甲方所要求的操作程序及管理标准来制定完备的装、卸载商品车的作业流程和规章制度, 保证装、</p>	3,821.13	10.43%	913.81	2.87%

				<p>卸载质量。乙方应定期组织相关人员学习、落实管理规定和规章制度，努力提高自身管理水平，不断增强驾驶人员素质；</p> <p>乙方须具备及时、准确监控在途车辆的能力，积极协调、配合甲方随时了解查询商品车的装载、发运、交接等各方面情况。</p>				
2	关于奇瑞开封基地整车物流服务合同	<p>甲方：安徽奇瑞商用车销售有限公司</p> <p>乙方：公司（注）</p>	2020年1月1日至2020年12月31日	<p>乙方有权根据合同要求甲方按期结算运费；</p> <p>乙方承诺用于运输甲方商品车的运输工具，必须符合国家的有关法律、法规的规定；</p> <p>应根据甲方基地运输业务量的要求，合理安排人员，驻板车辆、商品车存储及装卸场所，并组织运力储备，准确、及时、安全地完成甲方安排的商品车运输任务，并与甲方指定收货人进行交接；</p> <p>在开展整车物流业务和作业过程中，应严格遵守《安全生产及环境管理协议》内容及相关具体要求；</p> <p>乙方不得处置承运商品车，也不得对承运商品车设置任何权利负担，如转卖、抵押等行为；</p> <p>乙方应严格遵守甲方颁布的各项物流管理规定，在日常管理过程中违反甲方管理规定的应按协议及附件承担相应的违约责任；</p> <p>乙方根据甲方运输计划调度运力，同时应主动、积极保障甲方各项物流业务需求；</p> <p>奇瑞下属各公司同时享受协议中的价格、权利与义务，各公司包括但不限于奇瑞汽车河南有限公司等，各公司独立享受权利、承担义务，权利、义务与其他公司互不关联。</p>	2,620.34	7.15%	628.42	1.98%
3	重庆东风	甲方：重庆东	2018年9月21日至	乙方应制备完备的商品车运输规章制度、作业流程，应针	2,463.43	6.73%	1,197.71	3.77%

	小康汽车销售有限公司 2018 年商品车运输服务合同	风小康汽车销售有限公司 乙方：公司	2020 年 8 月 28 日	<p>对运输业务运作需要合理安排运力，并将可靠运力资源及时报予甲方；乙方应积极协调配合完成甲方因业务运作需要的各项调运、转运商品车及其他货物的运输工作，具备承运条件的不得拒绝承运。</p> <p>乙方接受甲方有关质量、服务、成本和技术方面的要求，提供最适合经营特点的专业物流服务，通过持续改善、不断降低物流成本。</p> <p>乙方业务代表签收商品车出库单、商品车发运单、甲方签字确认的其他发运单据之后，视为乙方开始运输作业并独立完成，乙方此时承担运输及保管责任。</p> <p>乙方应根据甲方运输管理规定，商品车出库单、发运单、甲方签字确认的其他发运类单据，将商品车在规定期限内送达至指定地点并交付，在承运期间负责商品车及其他托运货物的安全，保证无短缺、无损坏、无污染、无人为变质；</p> <p>乙方应按照保险公司相关条款为承运的商品车和其他物品进行投保；</p> <p>乙方应每月定期向甲方提供有关发运、收车、质量等与整车相关信息资料的报表。</p>					
4	重庆长安福特商品车铁路运输服务合同	甲方：杭州长安民生物流有限公司 乙方：公司	2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日，期限届满且继续承运的，视为自动延长	与 2020 年 1-6 月，与重庆长安民生物流股份有限公司签署的《重庆长安福特商品车铁路运输服务合同》保持一致。	1,267.95	3.46%	629.19	1.98%	
5	商品车运输合同	甲方：广州东铁汽车物流有	2020 年 3 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日	乙方有权根据合同支付条款向甲方开具符合国家规定的增值税发票；	769.26	2.10%	21.93	0.07%	

		限公司 乙方：公司		<p>乙方须在商品车辆装车时对商品车辆的品类、数量、包装认真清点、把关，并在装车时书面明确；</p> <p>装车完毕后，乙方人员必须在当场与甲方人员办理移交手续，自签署移交单之日起，乙方承担该批次商品车辆的安全保管、防损及承运责任，直至送达目的地并移交给指定目的地；</p> <p>商品车辆从装车后直到货物交付甲方指定人员签收之前发生的损毁、被盗、丢失、进水、暴晒、残损、交货不清、短缺等以及由此导致的一切损失均由乙方负责承担；</p> <p>乙方须全力按甲方指定的时间、地点及收货人将商品车辆送达目的地。如乙方原因未能按时送达的，乙方应缴纳相应罚金及违约金。</p> <p>乙方有义务配合甲方及时处理商品车出险相关事宜和向保险公司进行索赔；</p> <p>乙方不得为甲方人员报销应由个人支付的费用，包括日常业务活动中发生的交通费和住宿费、为甲方人员及配偶、子女谋取不正当利益等</p>				
--	--	--------------	--	---	--	--	--	--

注：公司与安徽奇瑞商用车销售有限公司签署的合同，约定奇瑞体系内关联公司均享有相同权利义务，此处合同确认收入金额为  
公司来自安徽奇瑞商用车销售有限公司及相关方的收入合计金额

(2) 2019 年度

单位：万元

序号	合同名称	合同签订方	合同有效期	公司主要权利义务	合同确认收入金额	占总收入比例	向中铁特货采购金额	占总采购比例
1	奇瑞开	甲方：安徽奇瑞	2019 年 1 月 1 日至	与 2020 年 1-6 月《关于奇瑞开封基地整车物流服务	8,931.77	9.71%	1,976.14	2.52%

	封基地 整车物 流服务 合同	商用车销售有 限公司 乙方：公司	2019年12月31日	合同》保持一致				
2	重庆长 安福特 商品车 铁路运 输服务 合同	甲方：重庆长安 民生物流股份有 限公司 乙方：公司	2017年1月1日至 2018年12月31日， 无异议自动延长	与2020年1-6月《重庆长安福特商品车铁路运输服 务合同》保持一致	6,770.33	7.36%	2,242.06	2.85%
3	重庆东 风小康 汽车销 售有限 公司 2018年 商品车 运输服 务合同	甲方：重庆东风 小康汽车销售有 限公司乙方：公 司	2018年9月21日至 2020年8月28日	详见2020年1-6月《重庆东风小康汽车销售有限公 司2018年商品车运输服务合同》	6,481.13	7.05%	2,896.11	3.69%
4	广州东 铁汽车 物流有 限公司、 重庆中 集汽车 物流股	甲方：广州东铁 汽车物流有限公 司 乙方：公司	2019年1月1日至 2019年12月31日	装卸相关权利义务： 甲方委托乙方承担商品车到达中牟站后的前端装载 业务和全部以铁路方式承运的商品车到达莆田站/团 结村站后的后端卸载业务； 乙方负责商品车到达莆田站/团结村站后的卸载并转 运至甲方指定的仓储地点，卸载及转运期间商品车及 其配件、铁路车辆备品的保管由乙方负责；	3,326.45	3.62%	151.79	0.19%

<p>份有限公司商品车物流运输合同/装卸合同</p>			<p>乙方负责甲方转运至中车站的商品车保管、装载、加固，铁路车厢关门、施封、发运的整个作业流程；  乙方有对甲方商品车进行详细检查的权利，以及严禁甲方夹带任何与商品车运输无关物品的权利；同时乙方必须保证商品车装卸时内饰、外观良好，保证车辆品质；  乙方负责《铁路交接清单》的回收、统计、核对，并按主机厂的回单期限交给甲方；  乙方应严格控制装卸时间，并应及时处理滞留车辆；  乙方负责本合同约定的商品车装卸作业全过程的质损处理，及时向甲方通报，并按月提供包含保险理赔质损月度分析报告；  乙方负责铁路车辆从到达站至卸车位期间全部环节的协调工作；  由主机厂、4S 店原因造成的商品车质损问题，配送延时问题及交接单回收延时问题乙方不承担相应责任。  运输相关权利义务：  甲方向乙方提供货源、商品车流量及流向，自接到甲方送车计划起，乙方必须在甲方规定时间内将甲方所需的全部运输车辆及人员派至甲方指定地点、提取商品车并配送至甲方指定的专营店交付；  乙方需根据甲方要求在配送库配备常驻运力，乙方所提供的商品车运输专用工具必须符合国家相关规定要求，乙方派遣的所有驾驶人员、运输专用工具必须在甲方备案后方能开展业务；</p>				
----------------------------	--	--	--	--	--	--	--

				提取商品车时,乙方必须仔细清点商品车数量、型号与运单内容是否相符,提货后出现商品车短少、被盗、损毁等造成的一切损失由乙方负责赔偿。因乙方责任导致甲方或他人遭受损失时,乙方应赔偿该损失;乙方在任何情况下不得对甲方的商品车进行留置或扣押,不得擅自处置商品车;乙方在接收商品车的同时,商品车的风险责任由乙方承担,直至商品车交付至甲方指定的接收者为止。				
5	成品车公路运输服务合同	甲方:杭州长安民生物流有限公司 乙方:公司	2019年1月1日至2020年7月31日	与2020年1-6月,公司与杭州长安民生物流有限公司签署的合同保持一致。	2,754.54	2.99%	124.87	0.16%

(3) 2018年度

单位:万元

序号	合同名称	合同签订方	合同有效期	公司主要权利义务	合同确认收入金额	占总收入比例	向中铁特货采购金额	占总采购比例
1	重庆长安福特商品车铁路运输服务合同	甲方:重庆长安民生物流股份有限公司 乙方:公司	2017年1月1日至2018年12月31日	与2020年1-6月《重庆长安福特商品车铁路运输服务合同》保持一致	8,328.28	10.04%	4,745.26	6.98%
2	重庆东风小康汽车销售有限公司2017年商品车运输服务合同	甲方:重庆东风小康汽车销售有限公司 乙方:公司	2017年5月29日至2018年5月28日,补充协议延长至2018年9月20日 (注)	详见2020年1-6月《重庆东风小康汽车销售有限公司2018年商品车运输服务合同》	6,060.89	7.31%	3,459.34	5.09%

	重庆东风小康汽车销售有限公司 2018年商品车运输服务合同		2018年9月21日至 2020年8月28日	详见2020年1-6月《重庆东风小康汽车销售有限公司2018年商品车运输服务合同》				
3	重庆东风渝安汽车销售有限公司 2017年商品车运输服务合同	甲方：重庆东风渝安汽车销售有限公司 乙方：公司	2017年5月29日至 2018年5月28日， 补充协议延长至 2018年9月20日 (注)	与2020年1-6月《重庆东风小康汽车销售有限公司2018年商品车运输服务合同》保持一致。	3,863.11	4.66%	2,064.27	3.04%
	重庆东风渝安汽车销售有限公司 2018年商品车运输服务合同		2018年9月21日至 2020年8月28日					
4	成品车公路运输服务合同	甲方：杭州长安民生物流有限公司 乙方：公司	2018年1月1日至 2018年12月31日	与2020年1-6月序号1，公司与杭州长安民生物流有限公司签署的合同保持一致。	3,502.60	4.22%	1,335.52	1.97%
5	成品车公路运输服务合同	甲方：重庆长安民生物流股份有限公司 乙方：定州铁达	2017年6月1日至 2019年8月12日	①主要权利： 若甲方未遵守和履行合同及附件之约定，乙方有权催告甲方履行本合同及附件之约定，并要求甲方赔偿实际损失； ②主要义务： 在合同约定期限内，将货物运到甲方指定地点，及时向收货发出货物到达的通知；保证货物无短缺、无损坏、无人为的变质，如有上述问题，应承担赔偿义	3,393.38	4.09%	1,017.41	1.50%

				务；在货物达到后，按规定期限办理交接手续；乙方承运期指甲方交货时起至甲方指定收货方验收合格为止，承运期内，无论何种原因造成的人员伤亡、伤残，以及给第三方财产或个人、单位造成的损失所涉及的任何经济、法律纠纷及赔偿等，均由乙方承担。				
--	--	--	--	--	--	--	--	--

注：公司与重庆东风小康汽车销售有限公司签署的《重庆东风小康汽车销售有限公司 2017 年商品车运输服务合同》到期后，重新签署了《重庆东风小康汽车销售有限公司 2018 年商品车运输服务合同》；定州铁达为公司全资子公司

(4) 2017 年度

单位：万元

序号	合同名称	合同签订方	合同有效期	公司主要权利义务	合同确认收入金额	占总收入比例	向中铁特货采购金额	占总采购比例
1	重庆长安福特商品车铁路运输服务合同	甲方：重庆长安民生物流股份有限公司 乙方：公司	2017 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日	与 2020 年 1-6 月《重庆长安福特商品车铁路运输服务合同》保持一致	12,356.55	15.75%	8,299.59	13.34%
2	重庆东风小康汽车销售有限公司 2017 年商品车运输服务合同	甲方：重庆东风小康汽车销售有限公司 乙方：公司	2017 年 5 月 29 日至 2018 年 5 月 28 日，补充协议延长至 2018 年 9 月 20 日	详见 2020 年 1-6 月《重庆东风小康汽车销售有限公司 2018 年商品车运输服务合同》	6,313.81	8.05%	2,707.30	4.35%
	2015 年 8 月 29 日至 2016 年 8 月 28 日，延长至 2017 年 5 月 28 日							

	输服务合同							
3	重庆幻速物流有限公司 (2017-2018 年度) 商品车铁路运输合同	甲方: 重庆幻速物流有限公司 乙方: 公司	2017 年 8 月 21 日至 2018 年 6 月 30 日	①主要权利: 有权要求重庆幻速及时支付运费; 因重庆幻速责任造成损失具有向重庆幻速索赔的权利; ②主要义务: 按合同约定时间和方式向重庆幻速提供运输结算单据和发票; 接到运输计划起, 在规定时间内组织足够运力实施商品车运输并确保运输质量和准时交付; 及时提报商品车发运及在途运输情况; 接受和承担指定接车至送达所确定目的地并经指定接车人签收为止全过程的责任和风险; 承担所承运的商品车全过程投保及保险费用	5, 181. 59	6. 60%	2, 993. 74	4. 81%
	重庆幻速物流有限公司 (2016-2017 年度) 商品车铁路运输合同		2016 年 8 月 21 日至 2017 年 8 月 20 日					
4	重庆东风渝安汽车销售有限公司 2017 年商品车运输服务合同	甲方: 重庆东风小康汽车销售有限公司 乙方: 公司	2017 年 5 月 29 日至 2018 年 5 月 28 日, 补充协议延长至 2018 年 9 月 20 日	与 2020 年 1-6 月《重庆东风小康汽车销售有限公司 2018 年商品车运输服务合同》保持一致	3, 938. 15	5. 02%	2, 016. 53	3. 24%
	重庆东风渝安汽车销售有限公司 2015 年商品车运输服务合同		2015 年 8 月 29 日至 2016 年 8 月 28 日, 延长至 2017 年 5 月 28 日					
5	河北长安商品车铁路运输服务合同	甲方: 重庆长安民生物流股份有限公司	2017 年 1 月 1 日至 2017 年 6 月 30 日 期限届满且继续承运, 视	与 2020 年 1-6 月序号 1《重庆长安福特商品车铁路运输服务合同》保持一致	3, 852. 18	4. 91%	1, 416. 17	2. 28%

		乙方：定州铁达	为认可本合同且自动延期				
--	--	---------	-------------	--	--	--	--

2. 公司向主机厂提供的具体服务内容，是否与中铁特货签订三方协议  
公司与向主要主机厂（含关联物流公司）提供的具体服务内容如下：

客户名称	服务内容
重庆长安民生物流股份有限公司及其关联方	长安福特、长安铃木、河北长安、长安汽车相关品牌汽车公铁联运/公路运输、装卸、前后端短驳运输、仓储管理等服务
重庆东风小康汽车销售有限公司及其关联方	东风小康相关品牌汽车运输、短驳、仓储管理等服务
奇瑞汽车股份有限公司及其关联方	奇瑞开封基地生产的商品车整车物流运输、生产下线驳运、仓储管理、库间短驳运输
广州东铁汽车物流有限公司及其关联方	东风本田、神龙汽车、东风雷诺、东风乘用车、东南汽车相关品牌商品车公路/铁路运输、末端配送、前端转驳、装卸、仓储服务
重庆幻速物流有限公司	以公铁联运方式提供商品车运输业务，运输目的地包括西昌、攀枝花、兰州、拉萨、乌鲁木齐等

根据公司与主机厂合同约定，公司均与主机厂直接签署相关合同，不存在公司、主机厂、中铁特货签署三方协议的情形。同时根据合同约定，公司在提供运输服务和仓储服务过程中相应的承担运输方案设计、运力安排、货物保管相应责任，并在服务完成后获取向主机厂收取款项的权利，合同中未约定应由中铁特货承担的权利义务。

3. 公司向主机厂提供服务涉及公司自有人员车辆及外协人员车辆的数量占比

报告期内，公司为主机厂提供服务时具体作业人员、车辆由自有和外协两部分共同组成，详见本财务事项说明一（一）2(3)之说明，报告期内，公司为主机厂提供服务涉及的自有直接成本和外协成本金额及占比如下：

单位：万元

客户名称	项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
重庆长安民生物流股份有限公司及其关联方	外协成本	4,995.64	80.54%	8,862.53	72.91%	12,017.51	81.68%	16,409.75	85.11%
	自有成本	1,207.27	19.46%	3,293.23	27.09%	2,695.96	18.32%	2,871.68	14.89%
	小计	6,202.91	100.00%	12,155.76	100.00%	14,713.47	100.00%	19,281.43	100.00%
重庆东风小康汽车销售有限公司及其关联方	外协成本	2,864.49	89.39%	7,037.83	87.88%	7,398.04	85.53%	6,743.34	86.35%
	自有成本	339.98	10.61%	970.96	12.12%	1,252.08	14.47%	1,066.26	13.65%
	小计	3,204.47	100.00%	8,008.79	100.00%	8,650.13	100.00%	7,809.60	100.00%
奇瑞汽车股份有限公司及其	外协成本	2,361.80	85.50%	8,100.04	89.10%	168.19	89.94%	--	--

关联方	自有成本	400.66	14.50%	990.95	10.90%	18.82	10.06%	--	--
	小计	2,762.47	100.00%	9,090.99	100.00%	187.01	100.00%	--	--
广州东铁汽车物流有限公司及其关联方	外协成本	679.19	68.36%	2,519.54	63.17%	2,603.92	64.73%	1,547.54	76.30%
	自有成本	314.32	31.64%	1,468.87	36.83%	1,418.66	35.27%	480.76	23.70%
	小计	993.51	100.00%	3,988.41	100.00%	4,022.58	100.00%	2,028.30	100.00%
重庆幻速物流有限公司	外协成本	--	--	--	--	1,662.35	86.37%	3,821.67	88.46%
	自有成本	--	--	--	--	262.35	13.63%	498.69	11.54%
	小计	--	--	--	--	1,924.71	100.00%	4,320.35	100.00%

注：公司于 2018 年下半年与重庆幻速物流有限公司终止合作，并于 2018 年进入奇瑞供应商体系

综上，公司对主要主机厂提供的服务以外协供应商为主，外协供应商提供的人员车辆占比较高。

(三) 补充披露报告期内公司直接与主机厂签订合同及与中铁特货签订合同确认收入金额及各自占当期营业总收入比重情况；结合问题（1）（2）及上述内容，披露公司是否具有独立获取客户、持续经营的能力，公司的主营业务是否对中铁特货存在重大依赖

1. 报告期内公司直接与主机厂签订合同及与中铁特货签订合同确认收入金额及各自占当期营业总收入比重情况

报告期内，公司直接与主机厂（含主机厂配套物流企业）签订合同及与中铁特货签订合同确认收入金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
中铁特货收入	9,646.74	26.34%	27,747.81	30.17%	27,789.00	33.51%	21,852.69	27.85%
主机厂收入	17,496.36	47.77%	42,565.70	46.27%	37,806.12	45.60%	41,352.03	52.70%
其他客户收入	9,482.40	25.89%	21,672.96	23.56%	17,321.20	20.89%	15,255.50	19.44%
合计	36,625.50	100.00%	91,986.47	100.00%	82,916.32	100.00%	78,460.22	100.00%

2. 公司是否具有独立获取客户、持续经营的能力

公司具有独立获取客户、持续经营能力，具体分析如下：

(1) 公司已取得独立获取客户所需资质、固定资产、人员配置

公司主营业务为通过公铁联运方式为汽车行业和快速消费品行业提供综合物流服务。为开展上述主营业务，公司以及子公司已根据《中华人民共和国道路运输条例》的规定办理取得中华人民共和国道路运输经营许可证。除主营业务外，公司在公司总部开设食堂为公司员工及周边企业提供餐饮服务，为此公司按照《食品经营许可管理办法》的要求办理取得了食品经营许可证。报告期内，公司与业务开展相关的资质处于有效期内。

截至 2020 年 6 月末，公司共拥有运输车辆 137 辆，自有房产 8 处，运输工具和房屋建筑物整体成新率较高，均处于正常使用状态。截至 2020 年 6 月末，公司共有员工 818 人，其中生产人员 658 人，销售人员 27 人，管理人员 133 人，自有员工配置可满足公司生产经营所需。

综上，公司已取得独立获取客户所需资质、固定资产、人员配置。

(2) 公司客户均为独立获取，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的第三方共享销售、采购渠道的情形

1) 公司获取报告期内重要客户的方式

公司具备独立的销售部门与销售人员，通过销售人员与潜在客户的持续交流进行业务推广与业务扩展，独立获取客户，公司董监高及部分中层管理人员亦同时承担部分销售职能。报告期内，公司获取客户的主要方式如下：

①公司业务推广人员主动拜访专业二手车交易市场为主的二手车经销商、互联网类二手车企业、互联网汽车租赁企业、物流企业等客户，并向其推荐公司产品，后与该几类客户逐步建立业务联系。

②因公司在商品车公铁联运行业具有较高知名度，部分汽车生产厂商、物流企业主动选择公司作为其供应商，经与公司就价格等条款达成一致后与公司持续开展业务合作。

③定期关注客户发布的招标投标公告，并通过主要客户网站等公开渠道或经自有渠道获取项目信息并参与公开招投标。客户定向发布邀请招投标的，公司市场部会同相关部门制作投标文件，参与客户投标。

④与同行业竞争对手共同参与客户竞争性谈判。报告期内，公司通过投标、竞争性谈判、商务谈判等方式独立获取客户，并独立与客户谈判、议价和签署协议，获取客户的方式具有公开、公平性。

2) 公司资产、人员、财务、机构、业务与控股股东、实际控制人及其控制

的其他企业分开，具有独立完整的业务和独立面向市场自主经营的能力

综上，公司客户均为独立获取，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的第三方共享销售、采购渠道的情形。

(3) 公司与主要客户签署的合同权利义务清晰，公司独立签署合同并承担相应的权利义务，不存在与客户、实际运输企业签署三方协议的情形

根据公司与中铁特货、主机厂及其关联物流企业等主要客户签署的合同，公司为客户提供商品车或普通货物全程运输服务及两端装卸、短驳服务并取得收取运费、服务费的权利，同时相应的承担合同约定的义务，包括但不限于质损赔偿、规范作业等义务。

公司主要客户均系公司通过招投标、竞争性谈判等方式独立开拓取得，与主要客户签署的相关合同均系公司或全资子公司独立对外签署，不存在与客户、实际运输企业共同签署三方协议的情形。

综上，公司与主要客户签署的合同权利义务清晰，公司独立签署合同并承担相应的权利义务，不存在与客户、实际运输企业签署三方协议的情形。

(4) 公司主要客户相对稳定，不存在影响其持续经营能力的重要情形

1) 公司主要客户保持相对稳定，具备持续经营能力

报告期内，公司前五名客户情况如下：

单位：万元

年度	排名	客户名称	销售额	占公司营业收入的比例
2020年1-6月	1	中铁特货物流股份有限公司及其关联方	9,646.74	26.34%
	2	重庆长安民生物流股份有限公司及其关联方	6,698.39	18.29%
	3	重庆东风小康汽车销售有限公司及其关联方	3,966.53	10.83%
	4	百威(中国)销售有限公司及其关联方	3,011.78	8.22%
	5	奇瑞汽车股份有限公司及其关联方	2,620.34	7.15%
			合计	25,943.78
2019年度	1	中铁特货物流股份有限公司及其关联方	27,747.81	30.17%
	2	重庆长安民生物流股份有限公司及其关联方	13,711.17	14.91%

年度	排名	客户名称	销售额	占公司营业收入的比例
	3	重庆东风小康汽车销售有限公司及其关联方	9,646.82	10.49%
	4	奇瑞汽车股份有限公司及其关联方	8,931.77	9.71%
	5	百威(中国)销售有限公司及其关联方	6,821.90	7.42%
	合计		66,859.47	72.70%
2018 年度	1	中铁特货物流股份有限公司及其关联方	27,789.00	33.51%
	2	重庆长安民生物流股份有限公司及其关联方	17,035.38	20.55%
	3	重庆东风小康汽车销售有限公司及其关联方	10,462.43	12.62%
	4	百威(中国)销售有限公司及其关联方	6,614.71	7.98%
	5	广州东铁汽车物流有限公司及其关联方	4,495.22	5.42%
	合计		66,396.74	80.08%
2017 年度	1	中铁特货物流股份有限公司及其关联方	21,852.69	27.85%
	2	重庆长安民生物流股份有限公司及其关联方	21,827.54	27.82%
	3	重庆东风小康汽车销售有限公司及其关联方	10,698.67	13.64%
	4	百威(中国)销售有限公司及其关联公司	5,743.35	7.32%
	5	重庆幻速物流有限公司	5,181.59	6.60%
	合计		65,303.83	83.23%

报告期内，除因重庆幻速资金链断裂导致公司与其终止合作、2018 年公司积极开发新客户奇瑞汽车外，公司前五名客户整体保持相对稳定，且公司前五名客户收入合计均超公司总收入 70%以上，公司整体经营情况良好，具备持续经营能力。

## 2) 公司不存在影响其持续经营能力的重要情形

根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 4 要求，公司不存在影响其持续经营能力的重要情形：

序号	《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 4 要求	公司是否存在该情形	备注

1	公司所处行业受国家政策限制或国际贸易条件影响存在重大不利变化风险	否	公司所处行业为“G5810 多式联运”，近年来国家部委陆续出台相关政策支持多式联运行业发展
2	公司所处行业出现周期性衰退、产能过剩、市场容量骤减、增长停滞等情况	否	不适用
3	公司所处行业准入门槛低、竞争激烈，相比竞争者公司在技术、资金、规模效应方面等不具有明显优势	否	公司主要客户选取供应商需履行招投标或竞争性谈判程序，对供应商相关资质、资金均有明确要求。同时报告期内公司结点作业台数稳步增加，结点作业占有率约为 30%，不存在相比竞争者在技术、资金、规模效应方面等不具有明显优势的情形
4	公司所处行业上下游供求关系发生重大变化，导致原材料采购价格或产品售价出现重大不利变化	否	GB1589 相关政策的出台及不合规车辆的淘汰导致 2018 年公路运输成本略有上升，公司通过自购车辆、与客户协商调价等方式消化该部分影响，公司采购单价未出现重大不利变化
5	公司因业务转型的负面影响导致营业收入、毛利率、成本费用及盈利水平出现重大不利变化，且最近一期经营业绩尚未出现明显好转趋势	否	不适用
6	公司重要客户本身发生重大不利变化，进而对公司业务的稳定性和持续性产生重大不利影响；	否	2018 年，公司客户重庆幻速资金链断裂导致公司与其终止合作，公司积极开拓了奇瑞汽车等新客户，2017 年-2019 年，公司收入整体保持增长趋势
7	公司由于工艺过时、产品落后、技术更迭、研发失败等原因导致市场占有率持续下降、重要资产或主要生产线出现重大减值风险、主要业务停滞或萎缩	否	不适用
8	公司多项业务数据和财务指标呈现恶化趋势，短期内没有好转迹象	否	不适用
9	对公司业务经营或收入实现有重大影响的商标、专利、专有技术以及特许经营权等重要资产或技术存在重大纠纷或诉讼，已经或者未来将对公司财务状况或经营成果产生重大影响	否	公司不存在商标、专利、专有技术以及特许经营权等重要资产或技术相关重大纠纷或诉讼
10	其他明显影响或丧失持续经营能力的情形	否	不适用

综上，公司具备独立获取客户，持续经营能力的的能力。

3. 公司的主营业务是否对中铁特货存在重大依赖

公司主营业务对中铁特货不构成重大依赖，具体原因如下：

(1) 报告期内，公司来自中铁特货的收入占比均未超过 50%

报告期内，公司来自中铁特货及其关联方的收入分别为 21,852.69 万元、27,789.00 万元、27,747.81 万元和 9,646.74 万元，占公司收入比例分别为 27.85%、33.51%、30.17%和 26.34%。

尽管报告期内中铁特货及其关联方均为公司第一大客户，但公司来自中铁特货的主营业务收入和毛利贡献占比均未超过 50%，公司对中铁特货不存在重大依赖。

(2) 公司来自中铁特货收入比重较高，系由铁路垄断性造成

中铁特货作为小汽车铁路运输唯一承运权的公司，具有自然垄断属性，全国商品车及在用车铁路发运均需向中铁特货采购。根据中铁特货招股说明书披露的采购模式，其在承接商品汽车全程物流服务中，除铁路站到站运输以外，由客户到车站以及由车站到配送目的地的两端配送环节，是由中铁特货向第三方公路运输企业采购实施。中铁特货业务承接与成本支付路径具体如下图所示。



2017 年至 2019 年，公司一直为中铁特货最大的两端作业供应商，中铁特货向公司每年采购金额均分别超过 1 亿元，同时随着未来商品车铁路发运量的增加，相应的中铁特货向公司采购金额预期将保持持续增长。

(3) 公司取得中铁特货业务已履行招投标程序，且公司已与中铁特货建立长期稳定合作关系

公司主要为中铁特货提供前端提车、转运、装车、后端卸车、配送、仓储管理及全程物流保险相关服务等两端服务。根据中铁特货招股说明书，中铁特货商

品汽车物流两端配送采购按照《中铁特货公司招投标管理实施办法》（特货物资〔2016〕60号）执行。中铁特货招投标采购实行归口管理、立项审批、独立采购的管理体制，由中铁特货两端物流工作组对铁路商品汽车物流两端配送业务的招投标采购工作进行统一归口管理。

公司成为中铁特货供应商系通过招投标方式进行，中铁特货每2年进行一次招投标，启动招投标时，中铁特货向公司发送邀请招标文件；公司根据招投标要求准备相关资料、制作投标文件并向对方缴纳投标保证金；中标后，中铁特货向公司出具中标通知书。

公司自2007年以来一直为中铁特货供应商，经过多年的长期合作，公司与中铁特货之间形成了稳定的相互依托关系，并随着铁路运输商品车比例的提高、二手车市场容量的不断扩大，双方之间的相互依托关系将进一步深化发展。

综上，公司与中铁特货的合作关系具有长期稳定的历史基础，公司系采用公开、公平的方式独立获取中铁特货的相关业务，相关的业务具有稳定性以及可持续性。

#### （4）中铁特货与公司不存在关联关系，相关交易定价公允

中铁特货为国铁集团通过中国铁投间接控制的子公司，其与公司及其董事、监事、高级管理人员不存在关联关系，公司与中铁特货亦不存在除正常经营往来的以外的其他资金往来。同时公司向中铁特货提供服务的价格公允，与公司向其他无关联方提供服务的价格不存在重大差异。

综上，公司已与中铁特货建立长期稳定的合作关系，中铁特货向供应商集中采购两端作业服务具有行业普遍性，公司取得中铁特货业务系通过公开招投标方式，公司与中铁特货交易定价公允，公司对中铁特货不构成重大依赖。

（四）补充披露报告期内公司与中铁特货间往来金额占公司总收入、总采购的比重，及占中铁特货自身总收入、总采购的比重情况；结合公司与中铁特货金额前五大合同中涉及的各项铁路站点、发运基地、仓储配送中心情况，披露公司与各铁路站点合作模式，发运基地、仓储配送中心在该服务中的价值；中铁特货选择公司外包两端作业的必要性，公司服务是否可被简单替换，结合上述内容，披露公司对称“与中铁特货形成相互依托发展的合作模式”的准确性，若不准确，请修改相关披露内容

1. 报告期内公司与中铁特货间往来金额占公司总收入、总采购的比重，及占中铁特货自身总收入、总采购的比重情况

报告期内，公司向中铁特货采购和销售金额分别如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
公司来自中铁特货销售收入	9,646.74	27,747.81	27,789.00	21,852.69
公司来自中铁特货销售收入占总收入比	26.34%	30.17%	33.51%	27.85%
公司来自中铁特货销售收入占中铁特货采购比	N/A	3.53%	3.83%	4.00%
公司向中铁特货采购金额	6,114.04	13,313.20	15,250.93	18,928.32
公司向中铁特货采购金额占总采购比	19.23%	16.95%	22.45%	30.43%
公司向中铁特货采购金额占中铁特货收入比	N/A	1.54%	1.93%	3.11%

注：中铁特货未披露2020年1-6月相关财务数据。因中铁特货未披露报告期内采购总额，公司来自中铁特货销售收入占中铁特货采购比系按公司来自中铁特货销售收入/中铁特货成本计算得出

2. 结合公司与中铁特货金额前五大合同服务中涉及的各项铁路站点、发运基地、仓储配送中心情况，披露公司与各铁路站点合作模式，发运基地、仓储配送中心在该服务中的价值

(1) 中铁特货金额前五大合同服务中涉及的各项铁路站点、发运基地、仓储配送中心情况

公司与中铁特货金额前五大合同具体情况详见本财务事项说明一（一）。以2020年1-6月与中铁特货前五名合同为例，前五大收入单位分别为中铁特货成都分公司、济南分公司、南宁分公司、乌鲁木齐分公司和西安分公司。各分公司涉及的铁路站点、发运基地、仓储配送中心如下：

客户名称	中标站点	涉及业务	公司自有基地、办事处	是否设置仓储配送中心
成都分公司	鱼嘴	前端转运、仓储管理、入库 轿运车配送	重庆基地	
	新兴镇	装车、卸车	成都基地	
	小南垭	卸车、前端转运、同城配送	重庆基地	
	团结村	装车、卸车、前端转运、同	重庆基地	是

		城配送、二转配送、入库轿 运车配送、仓储管理		
	唐家沱	前端转运	重庆基地	
	果园港	装车、卸车	重庆基地	
	遂宁南	装车、卸车、同城配送、二 转配送	遂宁办事处	
	格里坪	卸车、同城配送	攀西办事处	
	攀枝花	卸车、同城配送	攀西办事处	
	西昌南	卸车、同城配送、二转配送	攀西办事处	
	北碚	装车、前端转运、	重庆基地	
	万州	装车、卸车、同城配送	万州办事处	
济南分公司	黄岛	前端转运、装车、卸车、仓 储管理、同城配送	黄岛基地	是
	沙土集	装车、卸车、仓储管理、同 城配送	菏泽办事处	
	党家庄	卸车、同城配送	济南办事处	是
	济南南	卸车、同城配送	济南办事处	
	潍坊西	卸车、仓储管理	黄岛基地	
南宁分公司	物流园（柳州站）	前端转运、装车	柳州基地	
	路桥段（柳州站）	前端转运、装车	柳州基地	
	机保段（柳州南站）	前端转运、装车、卸车、仓 储管理	柳州基地	
	柳州南	前端转运、装车	柳州基地	
	鹧鸪江	前端转运、装车	柳州基地	
	雒容	装车、卸车、同城配送、入 库地跑配送、前端转运、仓 储管理	柳州基地	是
	桂林西	装车、卸车、仓储管理	柳州基地	
西安分公司	新筑	装车、卸车、入库配送、同 城配送	西安办事处	是
乌鲁木齐分公司	三坪	装车、卸车、仓储管理、同 城配送、二转配送、入库地 跑	乌鲁木齐办事 处	是
	乌北	装车、卸车、仓储管理、同 城配送、二转配送	乌鲁木齐办事 处	
	伊宁	卸车、同城配送	乌鲁木齐办事 处	
	喀什	卸车、同城配送	乌鲁木齐办事 处	

(2) 公司与各铁路站点合作模式，发运基地、仓储配送中心在该服务中的价值

1) 公司与铁路站点合作模式

① 国铁集团下属企业分工

根据国铁集团官网介绍，截至 2018 年末国铁集团下设 18 个铁路局集团公司（设置运输站段 845 个），3 个专业运输公司等 34 家企业，3 个事业单位。

其中 18 个铁路局集团及下属站段主要从事客运和普通货运，中铁集装箱有限责任公司、中铁特货物流股份有限公司、中铁快运股份有限公司为国铁集团下属专业运输公司，中铁特货垄断经营铁路商品汽车物流、冷藏物流和大件物流。

② 国铁集团内部结算方式

由于铁路资产呈网状结构遍布全国，各地区铁路资产的管理运营由各地方铁路局集团负责，铁路具有“全程全网”的运营特点，在运输过程中需要不同运输企业（路局）之间相互提供服务，铁路货运业务因而采用“谁提供服务，向谁付费”的经营模式。

③ 公司与各铁路站点的合作模式

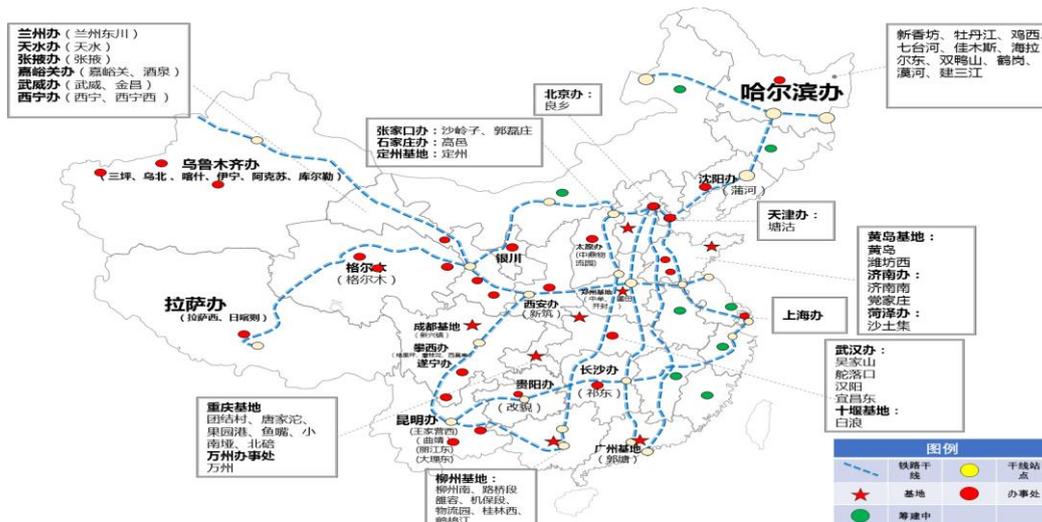
报告期内，由于铁路垄断及系统分工原因，公司汽车整车综合物流服务需向中铁特货采购铁路运力，非汽车商品综合物流服务需向各地路局采购铁路运力。

汽车整车综合物流服务的，公司直接向中铁特货各地分公司采购铁路运力，并由中铁特货各地分公司向公司开具发票。中铁特货在承接公司商品车运输“站到站”服务后，再向发运车站购买铁路运输货票，并按照货票金额缴款。汽车整车综合物流服务的，公司未与铁路站点直接开展业务。

非汽车商品综合物流服务采购铁路运力时，公司直接向发运车站购买铁路运输货票，并按照货票金额缴款。发运车站收取货款后再通过国铁集团资金结算中心向运输过程中涉及到的其他路局办理结算。

2) 发运基地在该服务中的价值

截至 2019 年末，全国共有铁路站点 3000 余个，其中具有商品汽车装卸作业能力站点共 184 个，公司共中标 58 个。依托于商品汽车装卸作业站点，公司在装卸作业点周边建立基地和办事处。公司设立的基地和办事处具体如下：



注：基地与办事处职能相近，系公司内部根据不同区域的不同称呼吁发运基地、办事处具体职能如下：

- ① 定期从中铁特货物流信息系统和公司 VLM 信息系统查询到达卸车站的车辆信息，根据作业量，组织自有人员和外协供应商进行现场作业；
- ② 对现场作业人员（包括自有人员和外协人员）进行管理、培训；
- ③ 与保险公司进行对接，完成当地质损车辆的保险赔付和其他第三方财产损失、人身伤害保险赔付（如有）；
- ④ 完成作业后，负责对作业台账进行填列并录入公司信息系统，与财务结算共同完成对数据的检查和确认；
- ⑤ 配合财务部与中铁特货各地分公司进行对接，完成作业数量、金额对账。组织收取当地车辆到达接收方时相关签收单，配合财务部完成收入及时入账；
- ⑥ 对外协供应商作业量进行记录，费用结算，定期考核；
- ⑦ 定期与客户当地管理人员进行联系，处理与物流服务有关的车辆运行跟踪、事故处理、单据交接、信息反馈、考核等工作；与车站、4S 店保持日常联系，定期走访当地主机厂收车库或 4S 店，开展文明服务，处理相关方投诉及拒收；
- ⑧ 协调公司销售部门人员开展当地二手车跨区域运输等其他业务。

### 3) 仓储配送中心在服务中的价值

依托于仓储配送中心，公司搭建了“中转库+末端分拨”模式，实现商品车在运输过程中的再次集结、分拨、配送，在降低主机厂和 4S 店的库存同时通过再次集结实现规模化效应，降低单位成本。

3. 中铁特货选择公司外包两端作业的必要性，公司服务是否可被简单替换

(1) 中铁特货全部两端作业服务均系外包

根据中铁特货招股说明书，中铁特货的核心竞争力在于拥有针对商品汽车物流、冷链物流、大件货物物流的铁路专业运输设备和全程物流解决能力，针对商品汽车全程物流服务，除铁路站到站运输以外，由客户到车站以及由车站到配送目的地的两端配送环节，由中铁特货向第三方公路运输企业采购实施。中铁特货两端作业供应商包括公司、景德镇广伟物流有限公司（轿铁物流（上海）有限公司子公司）、吉林省百川物流有限公司、重庆晶飞运输有限公司等。报告期内，公司持续作为中铁特货两端作业服务外包商。

(2) 公司已在全国铁路站点附近建立完善的物流网络，并构建专业化的作业队伍

公司已在全国设立多个商品车发运基地，形成了全国性的物流网络。公司物流网络依托于全国铁路站点设计，截至 2019 年末，全国具备商品汽车装卸作业能力的站点共有 184 个，公司共中标 58 个站点，占比 31.52%，并在中标场站及辐射区域共建设 78 个基地/办事处，依托于自有基地/办事处，公司逐步建立并完善自有装卸、运输队伍，并加强对外协作业人员管理。全国物流网络建设有助于公司加强与中铁特货的沟通，及时响应中铁特货及各地分公司需求，提高服务质量。

截至 2020 年 6 月末，公司共拥有生产人员 658 人，自有运输车辆 137 辆，公司自有员工及车辆覆盖西南、西北、华北等多个地区，同时公司已与超 500 家供应商建立长期稳定合作关系，依托于与外部供应商长期合作关系，公司搭建了一支由自有人员、车辆和外协商共同组成的专业化作业队伍。外协供应商及自有人员车辆在公司的统一管理下，遵循公司及中铁特货的作业标准，共同为中铁特货等提供装卸、配送等两端服务。依托于对自有人员、车辆和外协商的有效管理，公司可灵活调拨车辆、人员进行现场作业，满足铁路运输对作业及时性的要求。

(3) 依托于长期经验积累，公司已具备丰富的装卸运输经验，可有效提升作业效率

目前，全球汽车生产厂商众多，不同汽车厂商生产的不同汽车在车辆尺寸（长、宽、高）、重量上具有较大差异，如何将不同型号的车辆装载进同一车厢，在确



保载重要求、车厢前后上下左右配重平衡、车辆之间间距要求的前提下，如何实现装载车辆数量最大化以提升运输效率、降低运输成本成为作业供应商需解决的问题。装卸技术的提高需要长期经验积累和持续技术投入，公司配备实力雄厚的生产人员，在核定货物外型尺寸、重量后，能够根据货物参数对已有车辆进行配置并制定相应的专业装载加固方案以适应运输需求，最大程度地保障货物的运输安全。

公司从设立以来一直专注于汽车物流服务，是行业内较早通过多式联运方式从事商品车物流运输的企业。目前商品车铁路运输主要使用 JSQ6 型双层凹底商品汽车运输专用车、JSQ5 型商品汽车运输专用车等商品汽车物流车型进行运输，不同型号商品汽车运输专用车具体参数如下：

JSQ6 技术参数

项目	第一方案	第二方案	第三方案
外部尺寸(长/宽/高 mm)	26066/3086/4723	26030/3066/4723	26030/3066/4723
内部尺寸 (长/宽 mm)	25100/2880	25100/2860	25100/2860
上下两层高度 (上/下 mm)	中部 2070/ 端部 1590, 中部 2270	端部 1720/中部 2070 端部 1720/中部 2070	1740/1790
自重 (kg)	38300	38300	37000
载重/计费重量 (kg)	22000/100000	22000/100000	20000/100000

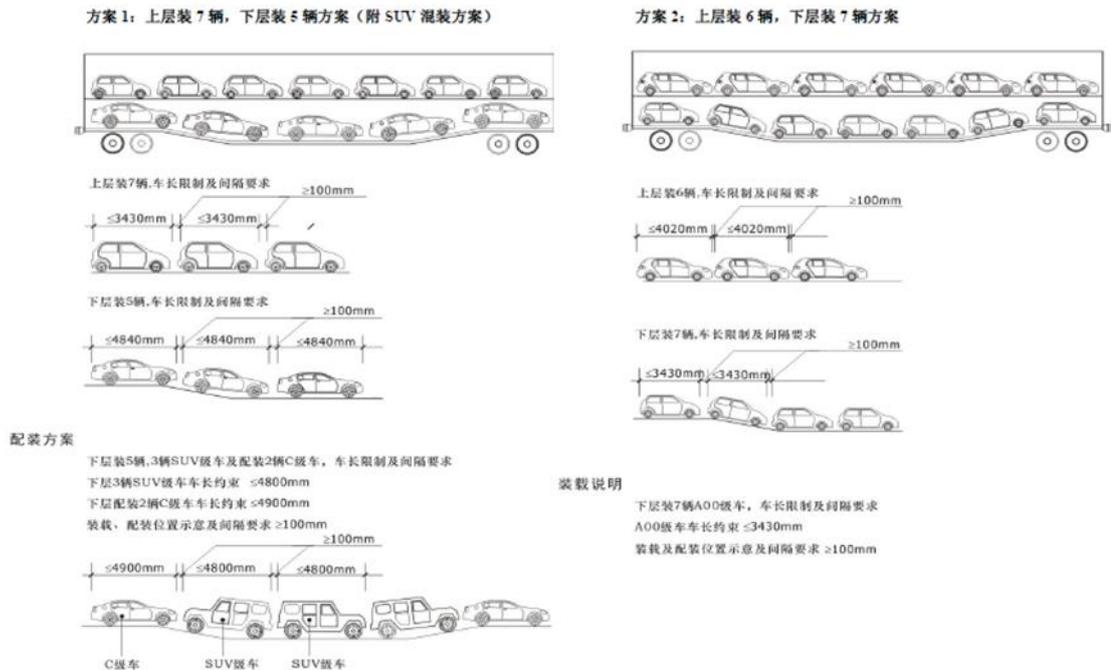
JSQ5 技术参数

项目	第一方案	第二方案	第三方案
外部尺寸（长/宽/高 mm）	26030/3066/4723	26030/3066/4723	26030/3066/4723
内部尺寸（长/宽 mm）	25100/2860	25100/2860	25100/2860
上下两层高度（上/下 mm）	1760/1770	1710/1820	1740/1790
自重（kg）	37000	37000	37000
载重/计费重量（kg）	20000/100000	20000/100000	20000/100000

注：数据来源于中铁特货官网，

<http://www.crscsc.com.cn/zh-hans/intro/jtypeintro/>

经过长期经验积累，公司已形成上百种装载方案，以适应不同车型快速高效地实现装卸车，并作为企业自身核心竞争力以 JSQ6 车型为例，部分装载方案如下：



注：上述装载技术作为公司商业秘密，未对外申请专利、软件著作权等

此外，公司亦在两端配送中积累了丰厚的运输经验，持续经验的积累有助于公司合理选择运输路线、避免拥堵，实现运商品车快速高效到达货物接收方。

(4) 公司已与中铁特货建立长期稳定合作关系，在与中铁特货合作中，公司长期保持较高的作业完成度，并得到中铁特货的多次表彰

公司长期以来一直为中铁特货供应商，根据中铁特货招股说明书，2017 年

至 2019 年，公司一直为中铁特货第三大供应商，公司为国铁集团、中车集团以外中铁特货最大的供应商，亦是中铁特货第一大两端作业供应商。

在与中铁特货的长期合作中，公司除为中铁特货提供两端作业服务外，亦在信息系统等方面开始合作，目前公司自有 VLM 信息系统可有效对接中铁特货 OTD 系统，实现物流过程信息采集的自动化，有效为客户提供准确及时全程跟踪信息。

此外公司于 2017 年被中铁特货授予“优秀配送企业”荣誉，并多次在中铁特货供应商职业技能竞赛中获得第一名的成绩。

(5) 公司提供的服务不能被简单替换

中铁特货选择合格两端作业供应商系通过招投标方式进行，一方面，中铁特货一般两年进行一次招投标，供应商通过评审后，方能成为其物流供应商，这一过程需要花费大量时间。另一方面，高效快捷地完成作业依赖于长期作业过程中丰富的经验积累和具有丰富作业经验的作业队伍。新进入供应商在装载、运输等方面经验积累不足对运输的及时性、质损率亦会造成一定影响。

同时，由于铁路资源的垄断性和有限性，中铁特货在单一作业站点通常只选择一家供应商，依托于在中标站点及该站点辐射区域建立基地/办事处，并与外协商共同搭建作业队伍，公司在中标站点具有较高的市场竞争力，其他供应商在公司已中标站点重复建设办事处或作业队伍不具有经济性。

综上，公司已与中铁特货形成长期稳定合作关系，在全国陆续建设多个物流基地/办事处，并通过对外协供应商、自有员工、自有车辆的有效管理，搭建一支专业化的作业队伍，在多年合作过程中逐步形成具有自身核心竞争力的装卸、加固、运输方案及技术的积累。公司为中铁特货提供的两端服务并不能被简单替换。

4. 披露公司对称“与中铁特货形成相互依托发展的合作模式”的准确性，若不准确，请修改相关披露内容

公司已与中铁特货形成相互依托发展的合作模式，相关描述准确，主要依据如下：

(1) 公司对中铁特货的依托性

公司对中铁特货的依托主要体现在采购和销售两方面：

1) 采购方面：中铁特货作为商品车铁路运输唯一拥有承运权的公司，公司

在承接商品全程运输业务后，会将商品车“站到站”运输交由中铁特货进行。公司在采购上对中铁特货的依赖系由铁路资源垄断特征引起，同时公司亦可通过将商品车以公路、水路等方式运输降低对铁路运输的依赖性。

2) 销售方面：公司及中铁特货同为商品车运输企业，在获取主机厂客户方面，公司与中铁特货形成直接竞争关系，但中铁特货的核心竞争力在于拥有针对商品汽车物流、冷链物流、大件货物物流的铁路专业运输设备和全程物流解决能力。依托于铁路专业运输设备，中铁特货将运输过程中“站到站”部分交由自身操作，并将“门到站”或“站到门”服务交由公司或其他外部供应商执行。中铁特货作为公司两端业务第一大客户，公司在两端作业收入上对中铁特货存在一定依托性。

#### (2) 中铁特货对公司的依托性

中铁特货对公司的依托亦体现在采购和销售两方面：

1) 采购方面：中铁特货商品汽车物流中，由客户到车站以及由车站到配送目的地的两端配送环节均向第三方公路运输企业采购实施。公司作为除国铁集团、中车集团以外中铁特货最大的供应商，亦是中铁特货第一大两端作业供应商。同时因公司向中铁特货提供服务不能被简单替换的特点（具体详见本财务事项说明一（四）3），公司长期作为中铁特货第三大供应商，中铁特货在采购上对公司具有一定依托性。

2) 销售方面：中铁特货作为公司全程业务中“站到站”服务的提供者，报告期内，公司向中铁特货采购的铁路运力金额分别为 18,896.73 万元、15,250.93 万元、12,686.03 万元和 5,983.33 万元。公司亦是中铁特货商品汽车物流主要客户之一。

#### (3) 公司与中铁特货形成相互依托发展模式原因

1) 铁路运输商品车的行业特性，决定了相互选择及相互依托发展的合作模式

基于铁路商品车运输特性，除涉及运输作业外，还涉及装卸加固、两端配送等作业。另因铁路运输商品车具有大批量的特点，需要在铁路干线周边建立物流基地或设置中转库，用以满足上游客户大批量出库、下游终端客户对及时性的要求。

考虑上述特性，中铁特货作为铁路部门专门设立的汽车承运机构，为将自身有限的资源与管理能力集中于整合社会资源（运力、仓配等）等环节，通常将装、卸、配环节进行外包。而在选择合作伙伴时，中铁特货一般会重点考察合作方在铁路站点是否设立网点或物流基地，本身是否具有全链条的作业能力。一旦确定合作关系，基于合理的商业考量，会保持深度的合作，交易格局也基本保持不变，从而形成相互依托发展的合作模式。

公司从设立以来一直专注于汽车物流服务，是行业内较早通过多式联运方式从事商品车物流运输的企业。公司已在全国设立多个商品车发运基地、仓储配送中心，形成了全国性的物流网络。同时，公司亦从汽车制造厂商接单，业务环节涵盖商品车运输、装车、加固、卸车、配送全过程，具有丰富的行业经验，较高的行业专注度。因此，中铁特货亦愿意将其自身开展的物流联运过程中的两端作业工作交由公司完成，从而形成了相互依托发展的合作模式。

2) 铁路运输的特性及交易双方的商业需求，是双方形成稳定合作关系的基本前提

公司属于主要通过公铁联运方式，为汽车行业和商贸行业提供综合服务的第三方物流企业。主要客户涵盖各大主机厂，为其提供全程运输服务。运输方式中由于涉及铁路运输，需要向铁路部门进行铁路承运业务的采购。中铁特货作为小汽车铁路运输唯一承运权的公司，具有自然垄断属性。公司与其建立长期稳定的合作关系，这为公司铁路运输提供运力保障。

中铁特货作为铁路部门专门设立的汽车承运机构，与各大主机厂建立合作关系，为其提供全程运输服务。中铁特货为专注自身优势发展核心业务，铁路运输涉及的两端作业通常外包给专业的物流服务商执行。而随着铁路运输商品车比重的提升，铁路两端作业要求的提高，中铁特货也亟需寻求在帮助其开拓客户、建立铁路企业从事整车物流的品牌形象方面起到重要作用的合作商。公司凭借自身在多式联运方面丰富的经验积累、网点布局及具有堆场等资源优势，成为中铁特货在汽车物流领域最大供应商之一，这符合交易双方的特性及商业需求。

3) “贴近客户”的市场布局，是双方稳定合作关系的客观保障

公司在铁路站点进行业务布局，采取“贴近客户”的服务模式与中铁特货开展长期合作，有利于提升服务竞争力，给予中铁特货有力配合，保障商品车的分

拨节奏，也有利于与其保持迅速而良好的沟通，最终与其保持持久合作，实现共同发展。这种业务布局模式是公司与中国铁路特快稳定合作关系的客观保障。

4) 公司在汽车物流行业的竞争优势，是双方保持稳定合作的必要条件

公司从设立以来一直以商品车物流运输为核心，通过多年行业深耕，积累丰富的行业经验，具有较强的行业专注度。目前，已在业务布局、市场规模、信息化、客户资源等方面形成核心竞争优势；而中国铁路特快作为全国铁路系统商品车运输、经营的最大主体，为保证及时、稳定配送，确保服务质量，主动选择与行业内实力较强、知名度较高的供应商开展“贴近式”长期合作，其优先选择具有综合竞争优势的两端作业服务商为其提供服务符合其自身商业利益，而公司在行业中拥有的突出竞争优势是双方保持稳定合作的必要条件。

5) 铁路运输商品车数量的快速增长带来的中国铁路特快自身规模的持续扩展，直接带动其对两端作业的需求，进一步深化了双方的稳定合作关系

近年来，公路加大合规整治，使得通过公路单次运输商品车的数量大大减少，运输成本大幅增加。在公路治超大限后，由于铁路运输具有安全经济、远距离、大批量等优点，引导企业更多地选择铁路运输方式，从而使需求进一步增加。2015年-2019年，商品车通过铁、水路运输份额持续上升，由18.20%上升至38.69%，其中铁路运输份额由8.98%上升至25.49%。铁路运输商品车数量的快速增长直接带动对两端作业的需求，进一步深化了双方的稳定合作关系。

综上，公司已与中国铁路特快形成相互依托发展的合作模式，相关描述准确。

(五) 结合上述全部内容，以通俗易懂的语言描述并披露公司主营业务的核心竞争力

公司主营业务的核心竞争力主要体现在以下方面：

#### 1. 物流服务多式联运组合优势

公司是一家主要通过公铁联运方式为汽车行业和快速消费品行业提供综合服务的第三方物流企业。公司从成立之初，就确定了以提供快速高效的多样化物流服务为核心竞争力的公司战略定位和发展方向，率先在业内构建起以铁路为核心的多式联运物流网络平台，利用网络内不同节点的拆分组合，精准匹配用户需求，为客户提供不同场景下的物流服务，迅速成长为国内汽车物流行业的领先企业。

相比其他第三方汽车物流企业，公司的核心竞争力、核心价值主要体现以多式联运业务模式为核心，为客户实现降本增效和自身核心竞争力的提升。

我国目前整车物流采取的运输方式主要包括公路、铁路、水路三种，其中公路运输份额最高，运输方式相对单一。随着我国经济的不断发展，单一运输方式很难再满足汽车生产企业对于成本、时效的要求，多式联运应运而生，其通过不同运输方式的优化组合，实现优势互补，削弱单一运输方式的不利影响，可有效实现效率和成本的统一。我国多式联运发展较晚，发展水平与美国等发达国家相比尚有较大差距，相比之下，中国的多式联运市场渗透率较低。

随着国家对降本增效、节能减排的不断重视，发展多式联运工作逐渐被提到国家层面来。无论是“一带一路”战略，还是“长江经济带”和“京津冀协同发展”等国家重大战略，其落实均需物流行业的有效支持，多式联运作为加快物流流转效率的重要手段，受到了各项国家战略规划的支持，包括《“十三五”现代综合交通运输体系发展规划》、《推进物流大通道建设行动计划（2016—2020年）》、《关于推动交通提质增效提升供给服务能力的实施方案》等，而2014年国务院印发的《物流业发展中长期规划（2014-2020）》中将“着力降低物流成本”列在发展重点第一位，将“多式联运工程”列为重点工程第一位。2017年1月交通部等18部委联合发布的《关于进一步鼓励开展多式联运工作的通知》则是对发展多式联运的顶层设计，标志着我国已将多式联运发展上升为国家层面的制度安排，政府将持续加大对多式联运的支持力度。2018年10月，国务院办公厅印发《推进运输结构调整三年行动计划（2018—2020年）的通知》，提出大力发展多式联运，推动公路运量向铁路水运转移。多式联运的发展环境不断向好。

公司基于商品车多式联运发展趋势，积极创新物流模式，将多式联运的优势进一步发挥。并通过“中转库+末端分拨”应用模式创新以及数据互联互通供应链管理模式的创新进一步强化公司现有核心业务整车物流业务的优势。

## 2. 良好的服务保障和完善的物流网络优势

公司物流网络依托于全国铁路站点设计，截至2019年末，全国具备商品汽车装卸作业能力的站点共有184个，公司共中标58个站点，占比31.52%，并在中标场站及辐射区域共建设78个基地/办事处，依托于自有基地/办事处，公司逐步建立并完善自有装卸、运输队伍，并加强对外协作业人员管理，通过与外协

商共同搭建作业队伍，公司在中标站点逐步形成较高的市场竞争力。

综上全国物流网络建设有助于公司加强与客户及货物接收方的沟通，及时响应客户需求，形成规模化效应，提高服务质量。

### 3. 高效率的管理运营优势

公司在长期经营过程中形成了高效率的管理运营优势，公司在长期装卸作业中积累了多种装载方案，以适应不同车型快速高效装卸车，装载方案的优化有助于在确保载重要求、车厢前后上下左右配重平衡、车辆之间间距要求的前提下，实现装载车辆数量最大化以提升运输效率、降低运输成本。同时公司有效地管理自有人员、车辆及外协商，在成熟路线区域更多采用外协商进行运输、装卸作业，核心及新开发区域多以自有人员、运力为主，自有及外协商的有效组合有助于提高运输管理品质并降低运输成本。

### 4. 客户资源优势

客户资源是汽车物流企业最重要的行业壁垒，亦是企业的核心竞争优势所在。目前已形成“大物流企业做解决方案，小物流企业提供运力”的基本分工格局。大物流企业从汽车制造商或其附属物流企业处直接承接订单，它们发挥全国范围物流网络布局的能力，实现车辆的大范围运输，与主机厂长期合作。目前各大汽车物流服务商均有相对稳定的客户源，且客户资源重合度较低。

公司与包括长安福特、长安汽车、长安铃木、东风小康、上汽通用五菱、广汽本田、北京现代、一汽大众、郑州日产等在内的多个乘用车汽车生产销售企业建立了直接或间接的稳固合作关系，并在长安、东风小康、上汽通用五菱主要客户中占据有较高的运输份额。

公司除拥有主机厂的客户资源优势外，还与中铁特货建立长期稳定的合作关系。中铁特货既作为供应商为公司提供铁路运力，同时还作为客户为公司提供两端作业来源。基于铁路商品车运输特性，除涉及运输作业外，还涉及装卸加固、两端配送等作业。为专注自身优势发展核心业务，铁路运输涉及的两端作业通常外包给专业的物流服务商执行。公司作为中铁特货最大的两端作业服务商之一，利用自身在多式联运方面丰富的经验积累、网点布局等资源优势，帮助客户在开发市场、建立铁路企业从事整车物流的品牌形象方面起到了重要作用。

### 5. 物流信息化优势

公司结合自身生产业务需求自主开发的物流信息化平台 VLM，该系统可对接中铁特货 OTD、铁路 TMS、公路 GPS 和仓储 WMS 等外部信息系统。实现了物流过程信息采集的自动化，能够为客户提供准确及时全程跟踪信息。公司制定了严格的管理制度和规范的操作流程，能为客户提供包括全程信息监控、多式联运、二次分拨、商品车仓储等增值服务。公司建立了严格完整的商品车物流质量控制体系，有效地控制和降低了物流质损，得到客户的高度认可。

## 6. 人力资源优势

以公司董事长邱红阳为代表的公司管理层及核心骨干人员多年从事汽车物流行业的经营管理工作，大部分高管人员从事汽车及物流行业十年以上，是国内汽车物流行业内资深人士。公司管理团队深刻洞悉汽车物流的国内外发展现状，对行业发展趋势有独立深入的思考，能选择最适宜企业自身情况的发展战略并及时加以实施。

公司不断完善和发展人力资源体系，通过自身培养与从外部引进人才相结合的策略，保证了业务发展中人才储备。公司在多年经营过程中形成了高效的管理模式，管理团队分工明确，保证了公司较高的决策效率和执行能力，为公司未来的发展奠定了良好的基础。

## 7. 地理区位优势

公司地处重庆，该区域是物流行业重点发展区域之一。重庆是中国西部唯一的直辖市，五大中心城市之一，西南地区的综合交通枢纽，处于丝绸之路经济带、中国—中南半岛经济走廊与长江经济带“Y”字形大通道的联结点上，是“一带一路”、长江经济带、中新（重庆）战略性互联互通示范项目的重要节点。“一带一路”、“长江经济带”、“中新（重庆）战略性互联互通示范项目”三大国家战略决定了重庆举足轻重的区域地位。

“渝新欧”国际铁路联运大通道打通了中国西向通道，成为“一带一路”建设的重要基础和支撑。“渝新欧”路线从重庆出发，经哈萨克斯坦、俄罗斯、白俄罗斯、波兰、然后进入德国，打造贯穿亚欧大陆的物流货运路线，使得地处内陆腹地的重庆与通往国内外的其他交通基础设施形成相辅相成的关系。未来重庆将形成铁路、水运、公路、空运中转基地，会成为我国连接太平洋、印度洋、大西洋的非常重要的节点城市。

此外，重庆还是全国车辆制造生产重要基地之一，区域内有长安汽车、长安福特、上汽通用五菱、北京现代、东风小康、华晨鑫源等汽车制造企业。区域内集聚了优质的整车制造产业资源，为公司提供了具备竞争力的区域优势，使得公司能更好的与汽车制造企业协同发展，形成相互促进的产业供应链。

综上，各项竞争优势的结合使得公司已成长为多式联运行业的优秀企业。公司已成为中国物流与采购联合会理事单位，是中国物流与采购联合会认证的“AAAA级”物流企业。荣获了汽车物流行业十年突出贡献企业、第三届汽车物流贡献企业、汽车物流创新奖等多项荣誉。公司能为客户提供更加高效和低成本的多式联运物流服务，与客户实现双赢并增加客户的忠诚度。报告期内，公司不断加大在场站建设、设备投入、市场开拓、客户维护、管理水平等竞争关键领域的投入，使公司在各个竞争要素上的竞争能力不断加强，信息系统不断完善，运输能力不断增强，优质客户不断增加，并使公司业务不断增长。

(六) 公司获客方式中竞争性谈判的具体含义，报告期内公司通过招投标及竞争性谈判获取收入的金额及占比情况，是否存在商业贿赂

#### 1. 公司获客方式中竞争性谈判的具体含义

竞争性谈判是指客户通过与多家供应商进行谈判、磋商或比价，最后从中确定供应商的方式。公司市场部通过网站、展会等公开渠道、自有渠道或客户通知获取项目信息，并会同财务等其他相关部门完成成本预算，经各级审批后制定谈判文件并参与竞争性谈判。达成合作意向后，公司与客户签订合作协议，根据业务类型及合同要求开展业务。

《中华人民共和国政府采购法》第三十八条对竞争性谈判程序规定如下：

(1) 成立谈判小组。谈判小组由采购人的代表和有关专家共三人以上的单数组成，其中专家的人数不得少于成员总数的三分之二。

(2) 制定谈判文件。谈判文件应当明确谈判程序、谈判内容、合同草案的条款以及评定成交的标准等事项。

(3) 确定邀请参加谈判的供应商名单。谈判小组从符合相应资格条件的供应商名单中确定不少于三家的供应商参加谈判，并向其提供谈判文件。

(4) 谈判。谈判小组所有成员集中与单一供应商分别进行谈判。在谈判中，谈判的任何一方不得透露与谈判有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息。

谈判文件有实质性变动的，谈判小组应当以书面形式通知所有参加谈判的供应商。

(5) 确定成交供应商。谈判结束后，谈判小组应当要求所有参加谈判的供应商在规定时间内进行最后报价，采购人从谈判小组提出的成交候选人中根据符合采购需求、质量和服务相等且报价最低的原则确定成交供应商，并将结果通知所有参加谈判的未成交的供应商。

公司主要客户中安徽奇瑞商用车销售有限公司及其关联方为通过竞争性谈判取得，公司及长久物流、安吉物流等业内知名商品车运输企业均参与了本次竞争性谈判。公司就运输线路、运费结算方式、作业考核要求等与奇瑞进行多次谈判协商，并根据自身运力、人员配置情况向奇瑞进行最终报价，奇瑞方谈判小组根据各供应商的最终报价选择公司作为其供应商。公司在竞争性谈判中客户获取方式相关程序与《中华人民共和国政府采购法》约定的程序基本一致。

## 2. 报告期内公司通过招投标及竞争性谈判获取收入的金额及占比情况

报告期内公司通过不同方式获取收入金额及占比如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
招投标	26,695.22	72.89%	66,921.87	72.75%	70,022.41	84.45%	66,654.88	84.95%
竞争性谈判	3,355.84	9.16%	10,655.18	11.58%	1,015.64	1.22%	470.69	0.60%
其他	6,574.44	17.95%	16,132.83	15.66%	11,878.28	14.33%	11,334.66	14.45%
合计	36,625.50	100.00%	91,986.47	100.00%	82,916.32	100.00%	78,460.22	100.00%

## 3. 公司获客是否存在商业贿赂

(1) 公司从内控制度层面对员工行为进行规范，杜绝商业贿赂的行为

1) 公司与主要客户签署合同时包括有《廉洁协议书》或《阳光协议书》等相关文件或者在合同中就禁止商业贿赂或廉洁诚信条款等类似条款进行了明确约定，以防范商业贿赂等不正当行为；

2) 公司制定了《备用金管理及费用报销制度》，对费用报销的申请、审批、报销支付等内部控制管理进行了明确规定。

(2) 对于需通过招投标选择供应商的客户，公司严格按照相关规定履行了招投标程序

公司由市场部负责投标信息的获取和评审，并组织标书的制作、参与投标和签订合同，技术部门、财务部门等配合提供投标所需的技术资料和财务资料。在

客户确认报价且达成合作意向后，报价单及所有费用清单均会归档留存。公司的投标和合同签订过程严格遵守《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国合同法》等法律法规的要求，确保业务获取过程的合法合规性。

(3) 公司及控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在因商业贿赂受到处罚的情形

根据检索中国裁判文书网、信用中国、天眼查等网站公布的信息，相关主管部门出具的无犯罪记录证明，报告期内，公司及控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在商业贿赂或因违法违规行为受到处罚的情形。

(4) 公司及控股股东、实际控制人、董监高关于商业贿赂的承诺

公司已出具书面确认：“本公司不存在任何形式的商业贿赂行为，包括但不限于为客户提供服务直接给予客户财物（现金和实物）、提供其他形式的不正当利益（如各种名义的旅游、考察等）、附赠现金以及在帐外暗中给予客户回扣等行为。”

公司的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员已出具书面承诺：“本人从未且将不会向任何与公司具有交易或合作关系的，或寻求商业合作机会的供应商、客户或任何其他第三方，给付、索求或接受任何中介费、佣金或其他任何形式的费用。若有违反，本人愿意依法承担法律责任。若因本人违反本承诺给公司造成损失的，无论本人是否在职，本人同意承担全部赔偿责任。”

综上，公司在日常经营中依法拓展客户和获取业务，参与招投标的程序合法合规，不存在应招标而未招标的情形。公司在获取客户的过程中不存在商业贿赂等不规范行为。

(七) 核查程序及核查意见

#### 1. 核查程序

我们主要实施了如下核查程序：

(1) 访谈公司采购、销售及财务负责人，了解公司与主要主机厂、中铁特货的合作模式、客户获取方式、公司核心竞争力；

(2) 对主要客户、供应商进行函证，实地或通过视频方式访谈公司主要客户、供应商主要负责人；

(3) 查阅公司与主要主机厂、中铁特货签署的合同，了解合同约定的权利

义务、公司向主要客户提供的服务内容；

(4) 取得公司采购入库明细表、销售明细表、销售发票明细表，分析复核计算公司来自中铁特货、主要主机厂收入及对应外协采购金额及占比；

(5) 结合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》分析复核公司是否具备持续经营能力；

(6) 查阅中铁特货招股说明书、国铁集团官方网站，了解中铁特货采购、销售模式、国铁集团下属企业分工、内部结算方式；

(7) 取得公司基地、办事处分布网点图，与公司与中铁特货签署合同、中标通知书进行比对，分析公司铁路站点、发运基地、仓储配送在与中铁特货合作中的作用；

(8) 取得公司内部编制的与作业相关的核心技术文档，了解公司核心竞争力；

(9) 访谈公司销售负责人，了解与奇瑞汽车的合作模式，取得公司参与奇瑞汽车竞争性谈判的相关文件；

(10) 取得公司、控股股东、实际控制人、董监高关于不存在商业贿赂的承诺。

## 2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 公司与中铁特货签署的采购、销售合同均系单独与对方签署，公司未参与中铁特货与主机厂之间合同权利义务。公司主要向中铁特货提供前端转运、装车、卸车、入库配送、同城配送、二转配送、仓储管理等两端作业服务，合同约定的权利义务符合交易实质，与服务内容匹配。公司向中铁特货提供服务主要以外协方式进行；

(2) 公司与主机厂签署的合同不存在与中铁特货签署三方协议的情形，公司主要向主机厂提供全程运输服务和两端作业服务，合同约定的权利义务符合交易实质，与服务内容匹配。公司向主机厂提供服务主要以外协方式进行；

(3) 公司具有独立获取客户、持续经营的能力，公司的主营业务对中铁特货不存在重大依赖；

(4) 中铁特货选择公司外包两端作业具有必要性，公司服务不能被简单替

换，公司与中铁特货已形成相互依托发展的合作模式；

(5) 在持续经营中，公司已形成符合自身经营特点的核心竞争力，公司核心竞争力包括高效率的管理运营优势、良好的服务保障和完善的物流网络优势、物流服务多式联运组合优势等；

(6) 公司主要客户奇瑞汽车系通过竞争性谈判取得，公司在日常经营中依法拓展客户和获取业务，参与招投标的程序合法合规，不存在应招标而未招标的情形。公司在获取客户的过程中不存在商业贿赂等不规范行为。

**二、关于主营业务收入。审核问询回复显示，公司全程业务包括全程公路运输及全程公铁联运两种方式，两端作业服务根据作业类型的不同可细分为物流辅助服务和转驳服务两类。2018 年公司作业数量的变动主要来源于长安民生和重庆幻速的影响，一方面，受汽车行业整体发展放缓影响，长安汽车销量下滑导致公司来自长安民生的业务量下降；另一方面，2018 年，北汽银翔停产导致重庆幻速等关联企业资金链断裂，公司于 2018 年下半年与重庆幻速终止合作。**

**请发行人：（1）结合公司业务模式以及与客户签订合同的具体约定，补充披露报告期内将公司汽车整车综合物流服务收入划分为全程物流服务收入、两端作业服务收入的依据，以及将两端作业服务收入划分为物流辅助服务收入、转驳服务收入的依据；（2）分别补充披露报告期内发行人提供全程公路运输、物流辅助服务、转驳服务的自有车辆基本情况、数量及占比，公司向汽车主机厂提供两端作业服务而非全程物流服务的原因及合理性；（3）结合报告期内与主要客户的销售收入变化情况，量化披露汽车主机厂产销量下滑对发行人汽车整车综合物流服务的影响，会否对公司营业收入造成重大影响。请保荐人、申报会计师发表明确意见。（审核问询函第 4 条）**

（一）结合公司业务模式以及与客户签订合同的具体约定，补充披露报告期内将公司汽车整车综合物流服务收入划分为全程物流服务收入、两端作业服务收入的依据，以及将两端作业服务收入划分为物流辅助服务收入、转驳服务收入的依据

1. 全程物流服务收入、两端作业服务收入划分的依据

公司具体业务内容如下：

具体内容	
全程物流服务	全程公铁联运物流服务：公司承接客户订单后，根据发运规模、发运车型、发运里程、公司现有运力情况等设计相应物流方案，通过铁路、公路等多种运输方式优化组合，完成整车由生产所在地或客户指定起始地运送至客户指定地的一站式物流服务
	全程公路物流服务：公司承接客户订单后，根据发运规模、发运车型、发运里程、公司现有运力情况等设计相应物流方案，通过单一公路方式，完成整车由生产所在地或客户指定起始地运送至客户指定地的一站式物流服务
两端作业服务：为客户的多式联运过程实现在不同物流场站、不同物流环节无缝转换的作业服务	前端作业：将整车从客户指定起始地配送、装载至指定火车站点的作业服务
	后端作业：将到火车站点的货物卸载、配送至客户指定地点的作业服务
	站内作业：火车站场地内的不同位置间整车的短驳、仓储作业服务
	已经驶离汽车下线生产场地的商品车的二次转运

公司划分全程物流服务和两端作业服务的依据主要为公司是否提供“门到门运输”服务。根据《国家标准（物流术语）》（GB/T18354-2006）“门到门运输”服务是指承运人在托运人指定的地点接货，运抵收货人指定地点的一种运输服务方式。根据“门到门运输”作业的参与方、作业要求、作业目的等视角，可以从标准和参考文献中总结如下要点：

（1）门到门运输参与方。从“门到门运输”定义可知，“门到门运输”的提供主体为承运人，服务对象为托运人、收货人。

（2）“门到门运输”所涉及“门”不属于承运人，而属于货方。例如，在运出货物方面，货物可在生产点托运人的“门”交给承运人；在运进货物方面，承运人可在仓库或某个配送点交货人的“门”交付货物。

因此，结合“门到门运输”定义及分析，公司将是否能够为客户提供“门到门运输”服务作为区分全程及两端作业的依据，且在此处将“门”狭义化，仅以主机厂生产场地的“门”为起点符合“主机厂生产场地的门到门运输”定义的，

将其划分为全程物流服务，反之，则划入两端作业服务。

公司与客户签订的全程物流服务和两端作业服务合同主要条款举例：

1) 全程物流服务公司

合同签订方	合同名称	合同约定作业内容
重庆长安民生物流股份有限公司	重庆长安福特商品车铁路运输服务合同	乙方（合同条款中的乙方即公司，以下同）需通过铁路运输方式将商品车从甲方指定起运地点送往甲方指定交车地点
东风小康汽车有限公司	商品车运输服务合同	乙方负责将经销商在甲方处购买的商品车在指定区域进行公路、铁路、水路或人工驾送运输的操作及管理，提供从指定库房起至指定交货地点止的门到门运输服务
安徽奇瑞商用车销售有限公司	关于奇瑞开封基地整车物流服务合同	乙方应根据甲方基地运输业务量的需求，合理安排人员、驻板车辆、商品车存储及装卸场地，并组织运力储备，准确、及时、安全地完成甲方安排的商品车运输任务，并与甲方指定收货人进行交接
华晨鑫源重庆汽车有限公司	华晨鑫源商品车运输服务合同	货物起运地：实际起运点以甲方通知为准；②送达区域：甘肃、青海、新疆、宁夏、西藏、云南、广东；③运输方式：铁路运输或公路二次转运。有铁路、公路转运等联运情形的，乙方应对全程运输承担共同连带责任。
重庆幻速物流有限公司	商品车铁路运输合同	乙方承运商品车，自乙方到甲方指定地点接车起，乙方按照甲方的要求承运送达至 1.3 款所确定的目的地，其中，乙方将商品车运输至铁路站点后，负责将商品车送至 50 公里范围甲方提供的《商品车验收交接单》中确定的其它地址，经甲方的指定接车人核验签收为止，即视为送达

通过上表可以看出，公司与各大主机厂签署的上述合同，合同条款均符合“门到门运输”定义，公司将基于上述合同产生的收入划分至全程物流服务收入。

2) 两端作业服务合同

合同签订方	合同名称	合同约定作业内容
中铁特物流股份有限公司	铁路商品汽车物流服务公司	①前端转运费用（商品汽车前端转运地跑业务、商品汽车前端转运轿运车业务）服务内容包括但不限于：乙方从主机厂或甲方指定地点办理提车手续、验车、打单、转运、数据采集和交接的人工以及管理费、车辆的燃油供给费、折旧费、道路交通协调费等全过程服务内容产生的费用；②商品汽车装车业务服务内容包括但不限于：按规定与转运方进行车辆交接确认、验车、装车过程中的燃油供给、交接后在站内的商品汽车暂时保管，从车站办理手续，装车前对车辆及相关作业设备进行检查、

		<p>搭接渡板、爬梯，严格执行铁路总公司批准的装载加固方案进行操作，作业后按规定整理渡板、爬梯，将车门关闭锁牢，拍照存查，及时录入 OTD 信息，建立及上报相关台账等；③商品汽车卸车业务服务内容包括但不限于：卸车前对车辆及相关作业设备进行检查、搭接渡板、爬梯，从车站办理提货手续，卸车过程中的燃油供给，拆卸紧固器械，正确卸载，整理紧固器械，将车门关闭锁牢，以及在站内的商品汽车暂时保管，挑车出库，及时录入 OTD 信息，拍照存查，建立及上报相关台账等；④配送费用（商品汽车入库轿运车配送业务、商品汽车入库地跑配送业务、商品汽车同城地跑配送业务、商品汽车同城轿运车配送业务、商品汽车轿运车二转配送业务）服务内容包括但不限于：配送至甲方指定地点（如 4S 店），配送过程中商品汽车的燃油供给、洗车，道路协调，办理商品汽车交接手续，按规定回收、邮寄交接单，及时录入 OTD 信息，建立及上报相关台账等；⑤商品汽车仓储管理业务服务内容包括但不限于：商品汽车由卸车地点转运至中转库、库区内商品汽车的出入库、短驳、库内挑车、燃油供给、库存车日常维护和办理商品汽车交接手续</p>
重庆长安民生物流股份有限公司	长安福特铁路中转库商品车物流服务合同	<p>①移库车：乙方负责在甲方指定的铁路中转库交接区完成商品车外观检测及验收，然后转运至该铁路中转库指定库位进行存储管理，再根据甲方的发运安排完成车辆出库并与承运商做好发运前的车辆交接工作。②联运车：乙方负责在甲方指定的铁路中转库交接区按甲方要求完成商品车外观检测及验收交接，然后转运至该铁路中转库待发区（若交接区与待发区场地位置一致，则不需要转运），再根据甲方的发运安排与承运商做好发运前的车辆交接工作</p>
广州东铁汽车物流有限公司	商品车运输合同	<p>甲方委托乙方承揽商品车或指定的商品车及其附件的运输（含零星物流业务），乙方按甲方的指令，采用符合要求的商品车专用车将甲方的商品车从商品车存放地运至指定地点交付。承运车辆的具体信息及运输范围、运输时间等信息以甲方下达的运输指令记载为准。“商品车”是特指甲方的委托方生产并拥有的、由甲方提供整车中心库或配送中心（或中转站）配置物流服务的待发往配送中心或中转站、甲方委托方的专营店或最终客户的商品车。</p>
安吉汽车物流(上海)有限公司	商品车整车物流服务主合同	<p>甲方委托乙方有偿提供商品车以铁路运输方式到达拉萨西、果园港站、鱼嘴站、中牟站、雒容站铁路车站/货场后的运输代理、装车、卸载和该站的市内同城配送服务，包括专用车车门开/锁、专用车内解捆绑、铺设渡板、桥架安装/拆卸/搬运、卸车、质量验/收/交接（经销商、库房、二次转运公路配送商）、质损处理、站存车收发管理</p>

		/看护、车辆内外清洁（如车辆内外不整洁将拒绝收车）、配送组织及信息反馈等服务项目。
--	--	---

通过上表可以看出，公司与中铁特货、各大主机厂签署的上述合同，合同条款不符合“门到门运输”定义，具体而言：

1) 与中铁特货签订的服务合同，从合同条款来看，更多属于“门到发站”及“到站到门”业务。“门到发站”及“到站到门”均是属于“门到门”中的一部分，不符合“门到门运输”定义。因此，公司将中铁特货产生的收入划分至两端作业服务收入。

2) 与主机厂签订的服务合同，从合同条款来看，运输线路为从中转库起运，送达汽车经销商处，不符合“主机厂生产场地的门到门运输”定义。同时该商品车的完整运输轨迹应为主机厂生产场地-中转库-汽车经销商，由于分拨集结、等待末端订单响应等需要在中转库作短时停留，将运输环节通过合同约定（可能是将生产地-中转库和中转库二次起运在同一合同中作为两条运输线路分别列示，也可能是分签两个合同）进行了切割。考虑在中转库的停留时间具有不确定性，根据合同约定判断“门（主机厂生产地）到门（中转库）运输”权利义务实际已完成，因此，公司将主机厂生产场地到中转库的“门到门运输”服务作为全程物流业务确认收入，而为便于区分及分析（如仓储时长的不同将导致该全程运输业务毛利率失真），公司将中转库-汽车经销商物流服务作为两端业务确认收入。

## 2. 两端作业服务收入划分为物流辅助服务收入、转驳服务收入的依据

物流辅助服务主要是在公司所投入运营的场站、铁路货运站等为客户提供装卸、加解固及仓储管理服务。

转驳服务是为客户的联运过程实现在不同物流场站、不同物流环节无缝转换的运输服务。主要包括“门到发站”、“到站到门”的短驳服务和在场内不同位置间的捣短服务。

物流辅助服务、转驳服务依据作业类型及对应成本要素进行划分。物流辅助服务主要分为装载作业、卸载作业、加固作业、解固作业及仓储管理作业，系以人工为主要成本的服务类型。转驳服务主要分为短驳服务和场内捣短，系以运输为主要成本的服务类型。

以中铁特货铁路商品汽车物流服务合同举例：

合同约定作业名称	合同约定作业内容	划分收入类型
----------	----------	--------

前端转运业务	前端转运费用（商品汽车前端转运地跑业务、商品汽车前端转运轿运车业务）服务内容包括但不限于：乙方从主机厂或甲方指定地点办理提车手续、验车、打单、转运、数据采集和交接的人工以及管理费、车辆的燃油供给费、折旧费、道路交通协调费等全过程服务内容及产生的费用	转驳服务
装车业务	商品汽车装车业务服务内容包括但不限于：按规定与转运方进行车辆交接确认、验车、装车过程中的燃油供给、交接后在站内的商品汽车暂时保管，从车站办理手续，装车前对车辆及相关作业设备进行检查、搭接渡板、爬梯，严格执行铁路总公司批准的装载加固方案进行操作，作业后按规定整理渡板、爬梯，将车门关闭锁牢，拍照存查，及时录入 OTD 信息，建立及上报相关台账等	物流辅助服务
卸车业务	商品汽车卸车业务服务内容包括但不限于：卸车前对车辆及相关作业设备进行检查、搭接渡板、爬梯，从车站办理提货手续，卸车过程中的燃油供给，拆卸紧固器械，正确卸载，整理紧固器械，将车门关闭锁牢，以及在站内的商品汽车暂时保管，挑车出库，及时录入 OTD 信息，拍照存查，建立及上报相关台账等	物流辅助服务
配送业务	配送费用（商品汽车入库轿运车配送业务、商品汽车入库地跑配送业务、商品汽车同城地跑配送业务、商品汽车同城轿运车配送业务、商品汽车轿运车二转配送业务）服务内容包括但不限于：配送至甲方指定地点（如 4S 店），配送过程中商品汽车的燃油供给、洗车，道路交通协调，办理商品汽车交接手续，按规定回收、邮寄交接单，及时录入 OTD 信息，建立及上报相关台账等	转驳服务
仓储管理业务	商品汽车仓储管理业务服务内容包括但不限于：商品汽车由卸车地点转运至中转库、库区内商品汽车的出入库、短驳、库内挑车、燃油供给、库存车日常维护和办理商品汽车交接手续	物流辅助服务

（二） 分别补充披露报告期内公司提供全程公路运输、物流辅助服务、转驳服务的自有车辆基本情况、数量及占比，公司向汽车主机厂提供两端作业服务而非全程物流服务的原因及合理性

1. 报告期内公司提供全程公路运输、物流辅助服务、转驳服务的自有车辆基本情况、数量及占比

物流辅助服务系公司为客户提供的装卸、加固及仓储管理服务不涉及自有车运输，故仅有全程公路运输、转驳服务（包括“门到发站”、“到站到门”的短驳

服务和在场地内不同位置间的捣短服务) 涉及自有车运输服务。

公司因相关法规要求, 并结合自身商品车公路运输以短途配送为主的业务特点, 从 2017 年下半年至 2018 年上半年陆续购置适用的运输车辆以缓解车辆治理带来的运力紧张压力, 同时提升公司的整体运营能力。报告期内, 公司自有运输车辆的相关情况如下:

单位: 万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
期末数量 (辆)	137.00	137.00	141.00	63.00
期末原值	3,744.91	3,744.91	3,802.81	1,919.02
本年折旧	350.69	684.52	534.02	188.07
本期采购数量 (辆)	--	--	82.00	37.00
本期采购金额	--	--	2,105.38	1,121.50
本期减少台数	--	4.00	4.00	--
本期减少金额	--	57.90	221.59	104.76

如上表所示, 报告期内公司自有运输车辆在 2017、2018 年采购大幅增加, 主要系根据新版 GB1589 规定, 2016 年 9 月 21 日起所有双排车辆运输车禁止上路, 而单排运输车也需要在过渡期内 (2016 年 9 月 21 日至 2018 年 6 月 30 日) 完成自身整改, 逐渐走向标准化运输。2018 年 7 月 1 日起, 将全面禁止不合规运输车辆上高速公路运行, 因此为了避免新制度执行初期, 原有外协供应商由于车辆配备不足, 导致的运力紧张, 公司在 2017、2018 年陆续采购一批符合新标准的运输车辆。

截至本说明出具之日, 公司拥有的部分轿运车情况如下:

车辆	台数	单价 (元)	金额 (元)	载运商品车台数	是否符合新规
乘龙牌牵引车	15	202,136.75	3,032,051.30	--	合规
红岩牌牵引车	15	206,743.59	3,101,153.85	--	合规
佰斯威牌半挂车	5	83,023.51	415,117.55	6	合规
佰斯威牌半挂车	15	83,023.51	1,245,352.65	6	合规
巨运牌半挂车	10	89,034.19	890,341.90	6	合规
巨运牌车辆运输车	50	223,982.76	11,199,138.00	4-5	合规
红岩牌牵引车	30	208,525.87	6,255,776.10	--	合规
勤宏牌半挂车	35	90,099.75	3,153,491.41	6	合规

注：牵引车为车头，需要和半挂车组合装运商品车

以上购置的自有轿运车主要考虑公司商品车公铁联运模式下以短途的中、近程公路配送为主要汽车运输生产方式，主要业务运输区域的地形及道路情况，并结合运输半径、运输频率以及城市周边交通设施的适用性等因素，同时结合短途配送车型多，运单分散的特点，采用合规的中小运输车辆有利于提升运输效率，减少空置率。特别是 2018 年购入 50 辆巨运牌运输车辆，更加适合城市配送，同时对驾驶人员的驾驶证照要求为 B2 及以上资格（6 位及以上运载量运输车辆驾驶员驾照要求 A2 及以上），扩大公司使用驾驶员范围并有利于成本降低。

（1） 全程公路运输数量及占比

公司是一家主要通过公铁联运方式从事整车运输的企业，公司自有运输车辆的配置主要考虑服务于公司公铁联运模式下以短途的中、近程公路配送为主要汽车运输生产方式。而全程公路运输通常运距较长（通常在 800 公里以上），不适合采用公司自有运输车辆进行运输。因此，考虑最大限度发挥自有运输车辆运营效率，公司全程公路运输未采用自有运输车辆进行运输。

（2） 转驳服务的自有车辆数量及占比

转驳服务由公司自有运力和外协运力共同提供，其中外协运力占主导，具体承运量及占比情况如下：

单位：台

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	台数	比例	台数	比例	台数	比例	台数	比例
自有	73,979.00	7.35%	188,252.00	6.36%	165,980.00	6.40%	58,321.00	2.62%
外协	931,925.00	92.65%	2,772,393.00	93.64%	2,428,855.00	93.60%	2,170,851.00	97.38%
合计	1,005,904.00	100.00%	2,960,645.00	100.00%	2,594,835.00	100.00%	2,229,172.00	100.00%

2017 年自有运输车辆提供服务占比较低，主要是因为公司自 2017 年下半年开始陆续采购运输车辆，当年自有运输车辆提供服务的期间有限所致。2020 年 1-6 月，公司自有运输车辆提供服务占比较高，主要是因为受新冠疫情影响，市场上提供服务的运输车辆供给减少，公司用自有运输车辆对外协车辆进行了部分替代。

2. 公司向汽车主机厂提供两端作业服务而非全程物流服务的原因及合理性  
为提高市场反应速度，缩短从经销商下达订单至商品车运至经销商的时间，

亦为加快车辆周转率降低库存及降低仓储费用，越来越多的汽车生产厂家青睐于选择将大批量的商品车从主机厂通过铁路干线发运至后端火车站场周边的整车中转库，再根据各地经销商需求将中转库中的整车运送至各个网点。通过铁路一次运输实现大批量商品车的转运，而通过设立中转库充当蓄水池，增加汽车主机厂的制造弹性，满足下游经销商及时配送的需求。

中转库作为临时性的物流终点，当集结分拨完毕订单再次响应，仍需要继续流转至最终的终点。因此，汽车主机厂的整车运输系整车在主机厂、中转库及汽车经销商之间的一系列运输活动，该运输活动包括了车辆运输、装卸、加固、仓储、配送等作业环节并构成该业务的完整物流轨迹，而由于车辆在中转库等待时间的不确定性，两次运输又相互独立，为便于区分和统计分析，汽车主机厂或其附属物流企业根据实际情况向公司提出运输需求时公司将整车自整车下线生产场地运输至整车中转库或经销商时的运输业务划分为全程物流服务；将汽车主机厂下达的整车自中转库进行二次转运至汽车经销商的运输业务划分为两端作业服务。

综上，公司将向汽车主机厂提供的中转库进行二次转运业务作为全程物流业务的延续，但又相对独立的业务类型作为两端作业服务单独列示具有合理性。

(三) 结合报告期内与主要客户的销售收入变化情况，量化披露汽车主机厂产销量下滑对公司汽车整车综合物流服务的影响，会否对公司营业收入造成重大影响

报告期各期公司汽车整车综合物流服务前五大客户销售收入变化情况如下：

单位：万元、万台

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
中铁特货物流股份有限公司及其关联方	9,646.74	-30.47%	27,747.81	-0.15%	27,789.00	27.17%	21,852.69
重庆长安民生物流股份有限公司及其关联方	6,698.39	-2.29%	13,711.17	-19.51%	17,035.38	-21.95%	21,827.54
东风小康汽车有限公司及其关联方	3,966.53	-17.76%	9,646.27	-7.80%	10,462.43	-2.21%	10,698.67
奇瑞汽车股份有限公司及其关联方	2,620.34	-41.33%	8,931.76	4,850.26%	180.43	--	--
广州东铁汽车物流有	1,163.18	-48.67%	4,532.47	0.83%	4,495.22	85.91%	2,418.01

限公司及其关联方							
重庆幻速物流有限公司	--	--	--	--	1,780.50	-65.64%	5,181.59
合计	24,095.19	-25.37%	64,569.49	4.58%	61,742.96	-0.38%	61,978.50

注：2020年1-6月变动率为与2019年度50%数据作比较

2017-2019年，公司整车综合物流服务业务主要客户收入小幅增长，主要是因为公司新增全程业务客户奇瑞汽车及中铁特货带来的两端业务有所增长所致。2020年1-6月，受新冠疫情导致开工时间不足影响，公司整车综合物流服务主要客户收入均有所下降。

鉴于汽车行业整体仍保持较高产销量、公司主要服务的汽车主机厂产销回暖以及公路治超及多式联运等行业政策红利带来机遇等多因素的影响，汽车主机厂产销量的波动不会对公司营业收入产生重大影响，具体而言：

(1) 汽车行业虽整体增速放缓，但整体仍保持较高产销量

汽车物流市场受汽车产销规模变化影响。2012年-2017年，我国汽车产销量呈现稳步增长态势。2018年，我国汽车产业面临较大的压力，行业主要经济效益指标增速趋缓，增幅回落，但2018年汽车产销量连续十年蝉联全球第一。2019年，世界银行公布了全球20个主要国家千人汽车保有量数据。中国的千人汽车保有量为173辆，位于统计的20个国家中的倒数第四位，而与中国人均GDP相当的巴西和墨西哥的千人汽车保有量为300辆左右，比中国人均GDP略高的马来西亚和俄罗斯的千人汽车保有量为400辆左右，这意味着中国的汽车行业发展空间仍然很大。全球20个主要国家千人汽车保有量如下表：

序号	国家	千人汽车保有量(辆)	人均GDP(美元)
1	美国	837.00	62,600.00
2	澳大利亚	747.00	57,300.00
3	意大利	695.00	34,300.00
4	加拿大	670.00	46,100.00
5	日本	591.00	39,300.00
6	德国	589.00	48,670.00
7	英国	579.00	42,500.00
8	法国	569.00	41,500.00
9	马来西亚	433.00	11,200.00
10	俄罗斯	373.00	11,300.00

11	巴西	350.00	8,921.00
12	墨西哥	297.00	9,698.00
13	沙特	209.00	23,200.00
14	土耳其	199.00	9,311.00
15	伊朗	178.00	5,258.00
16	南非	174.00	6,340.00
17	中国	173.00	9,201.00
18	印度尼西亚	87.00	3,894.00
19	尼日利亚	64.00	2,028.00
20	印度	22.00	2,016.00

资料来源：世界银行

如果按汽车保有量绝对数计算，2019年中国汽车保有量2.5亿辆，如果按千人保有量300辆水平测算，届时中国汽车保有量有望达到3.5-4亿辆，再考虑到汽车报废周期一般在10-15年，预计未来年汽车销量峰值约在3,800-4,000万辆左右，发展空间依然很大。

根据中国汽车工业协会数据，2020年1-9月，汽车产销同比降幅继续收窄。1-9月，汽车产销分别完成1,695.70万辆和1,711.60万辆，同比分别下降6.7%和6.9%，降幅较1-8月分别继续收窄2.9和2.8个百分点。最近一年的汽车产销情况：

期 间	汽车产量		汽车销量	
	产量（万辆）	同比增长（%）	销量（万辆）	同比增长（%）
2019年8月	199.10	-0.50	195.80	-6.90
9月	220.90	-6.20	227.10	-5.20
10月	229.50	0.48	228.40	-4.00
11月	259.30	3.80	245.70	-3.60
1-12月	2,572.10	-7.50	2,576.90	-8.20
2020年1-2月	204.80	-45.80	223.80	-42.00
3月	142.20	-44.50	143.00	-43.30
4月	210.20	2.30	207.00	4.40
5月	218.70	18.20	219.40	14.50
6月	232.50	22.50	230.00	11.60
7月	220.10	21.90	211.20	16.40

8月	211.90	6.30	218.60	11.60
9月	252.40	14.10	256.50	12.80

资料来源：中国汽车工业协会

从上表看出，受贸易战、新冠疫情等外部因素干扰，今年前三个月汽车销量同比下降明显，但从5月开始销售情况明显好转，今年7、8月的销售呈现淡季不淡的现象，汽车销量同比增长16.40%和11.60%。汽车行业整体回暖趋势明显。

根据IMF预测，2019、2020年中国GDP增速约6.1%和1.9%（预计2020年全球GDP增速为-4.4%，此前预期为-5.2%；预计2020年中国经济将增长1.9%，是全球唯一实现正增长的主要经济体），在未来几年中国仍将保持中高速增长，并预计在2030年中国将超越美国成为全球最大的经济体。未来经济发展具有巨大的空间，人均GDP和人均可支配收入的不断增长都是支撑中国汽车行业发展的动力源泉。

## （2）公司服务的部分汽车主机厂销售回暖趋势明显

鉴于重庆长安民生物流股份有限公司及其关联方系汽车主机厂重庆长安汽车股份有限公司（以下简称长安汽车）的附属企业，东风小康汽车有限公司及其关联方系汽车主机厂重庆小康工业集团股份有限公司（以下简称小康股份）的附属企业，广州东铁汽车物流有限公司及其关联方系东风汽车股份有限公司（以下简称东风汽车）的附属企业，故采用长安汽车、东风汽车、小康股份的产销量进行相关的分析，具体情况如下：

单位：万台

期间	长安汽车		东风汽车		小康股份		奇瑞汽车	
	生产量	销售量	生产量	销售量	生产量	销售量	生产量	销售量
2017年	281.48	287.25	20.14	18.95	40.00	40.42	51.44	50.87
2018年	206.24	213.78	15.61	15.4	35.50	34.78	51.73	51.61
2019年	179.74	176	16.35	16.01	32.38	51.82	58.18	57.32
2020年1月	12.39	13.46	1.27	1.15	2.79	2.48		4.56
2020年2月	2.03	2.88	0.12	0.16	0.14	0.36	1.78	1.78
2020年3月	13.09	13.97	0.96	1.37	1.89	1.78	2.94	2.94
2020年4月	16.61	15.96	2.2	1.89	2.45	2.08	3.18	3.15
2020年5月	18.33	17.4	2.13	1.81	2.48	2.13	3.13	3.13
2020年6月	19.39	19.44	1.69	1.78	2.25	2.20	3.43	3.43

2020年7月	16.96	16.49	1.26	1.46	1.86	2.21	4.41	4.43
2020年8月	15.37	16.94	1.27	1.47	2.00	2.27	5.18	5.15
2020年1-8月合计	114.17	116.54	10.89	11.09	15.86	15.52	24.04	28.57

注1：奇瑞汽车股份有限公司数据来源于同花顺 iFinD 中奇瑞汽车乘用车的产销量

注2：长安汽车 2017 年度-2019 年度产销量来源于长安汽车(000625.SZ)年度报告披露的数据；2020 年 1-8 月产销量来源于长安汽车公告的产、销快报披露的数据；东风汽车 2017 年度-2019 年度产销量来源于东风汽车(600006.SH)年度报告披露的数据；2020 年 1-8 月产销量来源于东风汽车公告的产、销快报披露的数据；小康股份 2017 年度-2019 年度产销量来源于小康股份(601127.SH)年度报告披露的数据；2020 年 1-8 月产销量来源于小康股份公告的产、销快报披露的数据

汽车行业普遍实现以销定产，通常春节以及 7、8 月为汽车销售淡季，从 9 月份开始，迎来车市旺季。通过上表可以看到，在新冠疫情影响逐步消除后上述汽车主机厂的销售情况在逐步恢复。根据 2020 年 1-8 月已实现的销售情况，加上 9 月开始的车市旺季，预计公司服务的主要汽车主机厂长安汽车、东风汽车 2020 年将实现销售数量的增长。主机厂销售情况的好转有利于公司现有业务的增长。

(3) 公司为现有汽车主机厂提供运输服务的作业数量远低于汽车主机厂自身的销售量，主机厂自身的产销量变动对公司业务的影响有限，同时为公司业务拓展带来增长空间

鉴于公司两端作业可能涉及车辆的装、卸、二次转运等环节，因此同一辆车在两端作业台数统计中会有重合，故此处将公司为汽车主机厂提供全程物流运输的车辆数量与汽车主机厂自身的销售量进行对比，情况如下：

单位：万台

项目	长安汽车			小康股份			东风汽车			奇瑞汽车		
	运输车辆数量	主机厂销售数量	比重	运输车辆数量	主机厂销售数量	比重	运输车辆数量	主机厂销售数量	比重	运输车辆数量	主机厂销售数量	比重
2020年1-6月	1.73	83.11	2.08%	1.48	11.04	13.38%	0.13	8.16	1.62%	2.46	18.99	12.96%

2019 年度	2.75	176	1.56%	3.7	51.82	7.14%	0.38	16.01	2.35%	8.84	57.32	15.42%
2018 年度	6.48	213.78	3.03%	4.74	34.78	13.62%	0.47	15.4	3.02%	0.08	51.61	0.16%
2017 年度	11.59	287.25	4.03%	4.43	40.42	10.96%	0.29	18.95	1.53%			

从上表可以看出，公司为汽车主机厂提供运输服务的作业数量远低于汽车主机厂自身的销量，因此主机厂自身产销量的变动对公司的业务影响有限。

此外，在国内汽车市场产销量增幅双双收窄的背景下，汽车行业竞争加剧，各大汽车厂商降低物流成本已是必然趋势。公路治超后轿运车单车装载能力大幅减弱，公路运价逐步上调，尤其对 800 公里以上中长距离的影响更为显著，铁水长距离运输的价格优势将得到凸显，大大利好公司的公铁多式联运，有利于公司逐步引导改变现有客户的需求，增加多式联运比例，从而带来业务的增长。

#### （4）受公路治超利好多式联运，公司两端业务呈增长态势

轿运车治理之前，由于运输车辆普遍超限超载导致运价机制被破坏，公路运价低，铁水运价优势难以体现。2018 年 7 月 1 日以后，违规车得到全面禁止，轿运车单车装载能力大幅减弱，公路运价逐步上调，尤其对 800 公里以上中长距离的影响更为显著，铁水长距离运输的价格优势将得到凸显。从 2019 年 6 月汽车整车公路运输指导参数来看，轿运车单车运输平均里程 4,714.54 公里，与 2018 年 7 月的 5,490 公里相比，下降约 14%。公路运输平均运距的下降是以公路为干线的物流模式进一步被以水路、铁路长途干线运输公路短驳为辅的多式联运模式所取代的趋势的表现。2015 年-2019 年，商品车通过铁路运输份额持续上升，由 8.98% 上升至 25.49%。铁路运输商品车数量的快速增长直接带动对两端作业的需求。公司两端作业主要客户中铁特货受公路治超及多式联运等行业政策红利带来机遇的影响，其商品车发运量保持持续地增长：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
铁路商品车运输量（万台）	656.92	577.90	459.35

注：中铁特货铁路商品车运输量来源于其招股说明书申报稿披露的经营数据

根据中国铁路总公司计划，至 2020 年铁路实现运输商品车 900 万台。两端作业量按照铁路发运量 2 倍估算，参考 2019 年公司结点作业量占有率 30.29% 及 2019 年两端作业单价，公司装卸及配送作业量将分别达到 545 万台，预计实现两端作业收入 7.79 亿元，呈现大幅增长。

综上，由于汽车行业整体仍保持增长态势、公司服务的常年汽车主机厂产销

回暖以及公路治超及多式联运等行业政策红利带来机遇等多因素的影响，汽车主机厂产销量的波动不会对公司营业收入产生重大影响。

### （三）核查程序及核查意见

#### 1. 核查程序

我们主要实施了如下核查程序：

（1）查阅销售合同相关条款，了解公司汽车整车综合物流服务收入划分为全程物流服务收入、两端作业服务收入以及将两端作业服务收入划分为物流辅助服务收入、转驳服务收入的依据，并结合公司实际经营情况、业务模式、相关合同条款，判断汽车整车综合物流服务收入类别划分的合理性；

（2）获取公司车辆清单，关注自有运输车辆情况；结合业务流程，了解公司为客户提供全程公路运输以及转驳服务时外协运输与自有运输的安排及调度情况；

（3）访谈销售负责人，了解公司向汽车主机厂提供两端作业服务的原因，结合销售合同条款以及汽车行业情况的了解，关注其合理性；

（4）分析公司主营业务收入的构成及其变动原因，查阅中国汽车工业协会汽车销售数据、主要汽车生产上市公司年报及其汽车产销报表公告信息等相关文件，访谈销售负责人，了解汽车主机厂产销量变动对公司营业收入的影响。

#### 2. 核查结论

经核查，我们认为：

（1）公司划分全程物流服务和两端作业服务的依据主要为公司是否提供“门到门运输”服务；两端作业服务依据作业类型及对应成本要素划分为物流辅助服务及转驳服务；

（2）公司全程公路运输、物流辅助服务不存在使用自有车情况。转驳服务由公司自有运力和外协运力共同提供，其中外协运力占主导；

（3）公司将向汽车主机厂提供的中转库进行二次转运业务作为全程物流业务的延续，但又相对独立的业务类型作为两端作业服务单独列示具有合理性；

（4）由于汽车行业整体仍保持较高产销量、公司主要服务的汽车主机厂产销回暖以及公路治超及多式联运等行业政策红利带来机遇等多因素的影响，汽车主机厂产销量的波动不会对公司营业收入产生重大影响。

三、关于成本。申报材料显示，公司物流运输主要是通过不同运输方式组合的多式联运，其成本按要素可以分成铁路成本、公路成本、物流辅助成本及需要分摊的间接成本。审核问询回复显示，铁路成本、公路成本、物流辅助成本，主要核算的是与作业直接相关成本。间接成本主要核算的是与作业直接相关，但无法直接对应到每台车或承运货物上的作业成本。间接成本以整车综合运输板块间接成本为主，以办事处为单位分支出类型归集，其主要构成是人工费、折旧费、自有车费用、保险维修费等。

请发行人：（1）补充披露报告期内全程物流业务中全程公路运输成本构成、全程公铁联运成本构成，两端作业服务中物流辅助服务成本构成、转驳服务成本构成；（2）补充披露报告期各期全程物流服务及两端作业服务商品车发运量、运输里程、单台运输收入及单台运输成本，公司商品车运输的定价方式；结合单台收入及单台成本变动情况补充披露报告期各期全程物流服务及两端作业服务毛利率变动的原因及合理性；（3）补充披露报告期内外购铁路运输里程及外购铁路单位成本的变动原因及合理性，外购公路成本的具体构成，外购公路运输里程及外购公路单位成本的变动原因及合理性；结合同行业可比公司，披露上述单位成本变动情况是否与同行业一致；（4）补充披露报告期各期全程物流服务前五大客户、两端作业服务前五大客户的主营业务成本情况，以及报告期内上述客户毛利、毛利率波动情况；（5）补充披露公司间接成本中自有车费用、折旧费等费用无法归集至商品车运输或货物运输的原因及合理性；（6）结合公司 VLM 物流信息化平台和财务系统的应用情况，披露公司收入确认和成本归集的内部控制制度建设及其运行情况。请保荐机构、会计师核查并发表明确意见，并说明对外购成本及自有成本的核查方法、核查范围、核查取得的证据和核查结论。（审核问询函第 5 条）

（一）补充披露报告期内全程物流业务中全程公路运输成本构成、全程公铁联运成本构成，两端作业服务中物流辅助服务成本构成、转驳服务成本构成

1. 报告期内，公司全程公铁联运成本构成情况

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
铁路	5,485.50	58.98%	11,578.19	59.14%	14,985.77	66.05%	18,702.26	67.90%

成本								
公路成本	2,735.17	29.41%	6,008.42	30.69%	4,310.00	19.00%	5,195.16	18.86%
物流辅助成本	432.25	4.65%	862.25	4.40%	1,317.58	5.81%	1,645.90	5.98%
间接成本	646.99	6.96%	1,128.87	5.77%	2,073.98	9.14%	1,999.46	7.26%
合计	9,299.91	100.00%	19,577.72	100.00%	22,687.33	100.00%	27,542.78	100.00%

报告期内，公司全程公铁联运的成本构成整体比较稳定。报告期内，公司公铁联运成本以铁路、公路两种运输方式产生成本为主，占比合计分别为 86.76%、85.05%、89.83%和 88.40%。2019 年开始，铁路成本占比有所下降，公路成本占比有所上升，主要是因为受铁路单位成本较低的在用车业务增长影响，2019 年铁路单位成本由 0.73 元/台/公里下降至 0.63 元/台/公里；公路成本上升系公路单位成本上升所致，受公路治超影响，2019 年公路单位成本由 0.21 元/台/公里上升至 0.33 元/台/公里。综合导致铁路成本和公路成本在成本结构中占比有所变化。

## 2. 报告期内，公司全程公路运输成本构成情况

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
公路成本	2,106.77	91.41%	7,678.88	91.70%	965.83	88.43%	1,237.03	92.63%
物流辅助成本	8.20	0.36%	102.16	1.22%	18.09	1.66%	--	--
间接成本	189.71	8.23%	592.60	7.08%	108.26	9.91%	98.49	7.37%
合计	2,304.69	100.00%	8,373.64	100.00%	1,092.18	100.00%	1,335.52	100.00%

报告期内，公司全程公路运输成本构成整体比较稳定。报告期各期，公路成本占全程公路运输成本的比重保持在 90%左右。

## 3. 报告期内，公司物流辅助服务成本构成情况

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例

外购物流辅助成本	4,055.12	69.13%	11,082.50	70.70%	9,181.59	74.60%	7,490.36	80.68%
其中：前端装车成本	1,902.48	32.43%	5,508.91	35.15%	4,448.84	36.14%	3,737.35	40.26%
后端卸车成本	2,152.64	36.70%	5,573.59	35.56%	4,732.76	38.45%	3,753.01	40.43%
间接成本	1,811.17	30.87%	4,592.02	29.30%	3,126.94	25.40%	1,793.20	19.32%
其中：人工成本	1,250.36	21.31%	3,736.61	23.84%	2,271.23	18.45%	1,374.18	14.80%
其他间接成本	560.82	9.56%	855.40	5.46%	855.71	6.95%	419.01	4.51%
合计	5,866.29	100.00%	15,674.52	100.00%	12,308.54	100.00%	9,283.56	100.00%

报告期内，公司物流辅助服务主要由物流辅助成本和间接成本构成。物流辅助成本主要核算装载作业、卸载作业、加固作业、解固作业及仓储管理作业等外购直接成本。由于各业务占比影响，导致分摊至物流辅助服务中的间接成本有所波动进而影响物流辅助服务成本结构。报告期各期，物流辅助单位成本基本稳定，分别为 26.94 元/台、27.66 元/台、28.96 元/台和 31.36 元/台。

#### 4. 报告期内，公司转驳服务成本构成情况

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
铁路成本	497.83	5.77%	1,078.62	4.65%	273.73	1.37%	194.47	1.64%
公路成本	6,599.40	76.50%	18,064.91	77.92%	16,115.29	80.45%	9,610.02	80.81%
间接成本	1,528.95	17.72%	4,040.90	17.43%	3,643.52	18.19%	2,087.66	17.55%
合计	8,626.18	100.00%	23,184.43	100.00%	20,032.55	100.00%	11,892.14	100.00%

转驳服务是为客户的联运过程实现在不同物流场站、不同物流环节无缝转换的运输服务。主要包括“门到发站”、“到站到门”的短驳服务和在场地内不同位置间的捣短服务。因此，成本构成以运输成本为主。报告期各期，公司转驳服务中铁路和公路运输成本占比基本稳定，分别为 82.45%、81.81%、82.57%和 82.28%。

(二) 补充披露报告期各期全程物流服务及两端作业服务商品车发运量、运输里程、单台运输收入及单台运输成本，公司商品车运输的定价方式；结合单台收入及单台成本变动情况补充披露报告期各期全程物流服务及两端作业服务毛利率变动的原因及合理性

#### 1. 报告期各期全程物流服务及两端作业服务商品车发运量、运输里程、单

## 台运输收入及单台运输成本，公司商品车运输的定价方式

### (1) 报告期各期，公司全程物流服务情况

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
服务收入（万元）	12,997.28	31,795.24	27,654.72	34,880.88
服务成本（万元）	11,604.61	27,951.36	23,779.50	28,878.30
作业数量（万台）	7.68	20.03	13.67	18.23
作业单价（元/台）	1,692.35	1,587.38	2,023.02	1,913.38
作业单位成本（元/台）	1,511.02	1,395.47	1,739.54	1,584.11
作业里程	10,567.10	25,421.23	21,374.19	27,299.64
作业单价（元/台/公里）	1.23	1.25	1.29	1.28
作业单位成本（元/台/公里）	1.10	1.10	1.11	1.06

公司全程物流业务根据公司与客户确定的运输价格，以双方确认的线路结算里程，实行运费结算全包干制（包含但不限于运输费、装卸费等一切门到门费用）。  
单台商品车全程运费收入=结算里程\*价格单位（元/台/公里）

### (2) 报告期各期，公司两端作业服务情况

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
服务收入（万元）	17,178.69	46,576.51	41,997.90	29,755.38
服务成本（万元）	14,492.47	38,858.95	32,341.08	21,175.70
作业数量（万台）	228.36	651.59	581.91	517.35
作业单价（元/台）	75.23	71.48	72.17	57.51
作业单位成本（元/台）	63.46	59.64	55.58	40.93

与全程业务相比，两端业务主要集中于装卸、加固、两端分拨等作业内容，较全程业务少了火车长距离运输环节。以公铁联运方式运输整车的核心环节为铁路运输，商品车通过铁路干线最大限度的运输到“门”，进而最大程度的缩短两端分拨距离。因此，单就两端业务而言，服务收费更多针对作业内容按台计费，通常不与两端分拨里程挂钩，而是按照两端分拨远近采购阶梯型定价方式，故无法按里程进行定价，无法计算两端作业服务运输里程。

### (3) 商品车运输的定价方式

公司商品车运输定价采取竞争导向定价法。竞争导向定价法是指企业通过研究竞争对手的生产条件、服务状况、价格水平等因素，依据自身的竞争实力，参考成本和供求状况来确定商品或服务价格的定价方法。

公司报告期内主要客户业务获取方式情况如下：

序号	客户名称	获取方式
1	中铁特货物流股份有限公司及其关联方	招投标
2	重庆长安民生物流股份有限公司及其关联方	招投标
3	重庆东风小康汽车销售有限公司及其关联方	招投标
4	安徽奇瑞商用车销售有限公司及其关联方	竞争性谈判
5	广州东铁汽车物流有限公司及其关联方	招投标
6	百威（中国）销售有限公司及其关联方	招投标

报告期内公司对主要客户业务获取方式包括招投标和竞争性谈判。公司下游主要客户由大型汽车物流配送商和大型汽车制造厂商等优质企业构成，主要客户具备较好的内部管理和风险控制能力，其是否需要采用招标方式选择供应商系客户自行决策，公司依据其要求，以上述方式与客户开展商务活动。

公司若通过招投标方式获取客户，一般以客户合格供应商体系内的物流企业和客户新引入的物流业企业一起，针对各条线路的运输需求、每个站点的装卸作业、仓储管理以及配送业务进行投标竞价，优者中标。综上，公司商品车运输的定价方式，主要为竞争导向定价法。

2. 结合单台收入及单台成本变动情况补充披露报告期各期全程物流服务及两端作业服务毛利率变动的的原因及合理性

报告期内，汽车整车综合物流服务毛利率如下：

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
全程物流服务	10.72%	-1.11%	12.09%	-1.92%	14.01%	-3.20%	17.21%
两端作业服务	15.64%	-0.93%	16.57%	-6.42%	22.99%	-5.84%	28.83%
汽车整车综合物流毛利率	13.52%	-1.13%	14.75%	-4.68%	19.43%	-3.13%	22.56%

#### (1) 全程物流服务

整车全程物流服务是指客户提出运输需求，公司设计相应物流方案，通过铁路、公路等多种运输方式优化组合，完成整车下线生产场地或客户指定起始地运送至汽车经销商处或客户指定地的一站式物流服务。

全程物流服务根据运输方式的不同，又可细分为全程公铁联运物流服务和全程公路物流服务两类。

单位：万元

项目		2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
全程公铁联运	收入	10,745.70	82.68%	23,456.74	73.77%	26,569.99	96.08%	33,437.46	95.86%
	成本	9,299.91	80.14%	19,577.72	70.04%	22,687.33	95.41%	27,542.78	95.38%
	毛利	1,445.78	103.81%	3,879.02	100.91%	3,882.66	100.19%	5,894.68	98.20%
全程公路运输	收入	2,251.58	17.32%	8,338.49	26.23%	1,084.74	3.92%	1,443.43	4.14%
	成本	2,304.69	19.86%	8,373.64	29.96%	1,092.18	4.59%	1,335.52	4.62%
	毛利	-53.11	-3.81%	-35.14	-0.91%	-7.44	-0.19%	107.91	1.80%
合计	收入	12,997.28	100.00%	31,795.24	100.00%	27,654.72	100.00%	34,880.88	100.00%
	成本	11,604.61	100.00%	27,951.36	100.00%	23,779.50	100.00%	28,878.30	100.00%
	毛利	1,392.68	100.00%	3,843.87	100.00%	3,875.22	100.00%	6,002.59	100.00%

### 1) 全程公铁联运物流服务

公司全程公铁联运物流服务毛利率情况如下：

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度
	金额	变动率/变动	金额	变动率/变动	金额	变动率/变动	金额
毛利率	13.45%	-3.08%	16.54%	1.92%	14.61%	-3.02%	17.63%
直接成本毛利率	19.48%	-1.87%	21.35%	-1.07%	22.42%	-1.19%	23.61%
单位收入 (元/台/公里)	1.28	-0.75%	1.29	-0.98%	1.30	0.50%	1.29
单位直接成本 (元/台/公里)	1.03	1.62%	1.01	0.38%	1.01	2.06%	0.99
单位间接成本 (元/台/公里)	0.08	24.17%	0.06	-38.95%	0.10	31.19%	0.08
单位成本 (元/台/公里)	1.10	2.92%	1.07	-3.22%	1.11	4.18%	1.06

报告期内，公司全程公铁联运物流服务毛利率在整体稳定的基础上略有下降。受公司自有运输车辆、作业人员人数及人均薪酬增加等因素影响，报告期内间接成本总额有所波动进而影响单位成本以致于毛利率有所变化。

2018年全程公铁联运物流服务毛利率较之2017年下降3.02个百分点，主要原因是单位成本上升所致。2018年和2017年单位成本分别为1.11元/台/公里和1.06元/台/公里，上涨4.18%。单位直接成本上涨0.02元/台/公里，上涨2.06%，主要是因为受铁路量价挂钩运量波动以及公路治超影响，单位铁路成本、单位公路成本略有上涨；单位间接成本上涨0.02元/台/公里，上涨31.19%，主要是因为2017年下半年至2018年上半年，公司为增强两端公路分拨能力，购置

部分自有轿运车，导致与运输车辆相关的折旧费、保险费等间接成本有所增长。

2019 年全程公铁联运物流服务毛利率较之 2018 年上涨 1.92 个百分点，主要原因是单位成本下降所致。2019 年和 2018 年单位成本分别为 1.07 元/台/公里和 1.11 元/台/公里，下降 3.22%。单位间接成本下降 0.04 元/台/公里，下降 38.95%，是影响单位成本下降的主要因素。2018 年新购运输车辆保险费、新车磨合期油耗较高等因素导致的间接成本增加在 2019 年已趋于稳定并逐步回落导致单位间接成本有所下降。

2020 年 1-6 月全程公铁联运物流服务毛利率较之 2019 年下降 3.08 个百分点，主要原因是单位成本上升所致。2020 年 1-6 月和 2019 年单位成本分别为 1.10 元/台/公里和 1.07 元/台/公里，上涨 2.92%。单位直接成本上涨 0.02 元/台/公里，上涨 1.62%，主要是因为受铁路量价挂钩运量波动，单位铁路成本略有上涨。单位间接成本上涨 0.02 元/台/公里，上涨 24.17%，主要是因为受疫情运量下降影响，导致分摊至每台车的固定成本有所增长。

## 2) 全程公路物流服务

公司全程公路物流服务毛利率情况如下：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	变动率/ 变动	金额	变动率/ 变动	金额	变动率/ 变动	金额
毛利率	-2.36%	-1.94%	-0.42%	0.26%	-0.69%	-8.16%	7.48%
直接成本毛利率	6.07%	-0.62%	6.69%	-2.61%	9.29%	-5.00%	14.30%
单位收入 (元/台/公里)	1.05	-9.67%	1.16	-3.06%	1.20	17.21%	1.02
单位直接成本 (元/台/公里)	0.99	-9.07%	1.09	-0.27%	1.09	24.06%	0.88
单位间接成本 (元/台/公里)	0.09	7.10%	0.08	-30.97%	0.12	71.45%	0.07
单位成本 (元/台/公里)	1.08	-7.92%	1.17	-3.31%	1.21	27.55%	0.95

### ① 公司开展全程公路物流业务背景

公司发展全程公路物流业务是公司业务战略布局的重要考虑，具体而言：

公司全程公路物流业务作为公司全程物流服务的一种补充，是公司掌握公路物流市场，随时了解公路价格波动最直接、最有效的方式。公司是一家主要通过公铁联运方式从事整车运输的企业，铁路干线运输是核心，但两端分拨仍需借助

大量的公路运力。公司公路运力主要通过对外采购的方式，而公路两端分拨由于运输距离较短通常采取一口价报价方式，若是缺乏公路全程运输经验，公司无法对外协服务的报价作出合理、准确的判断，从而影响公司核心的多式联运业务。

介入公路业务，有利于更好的了解同行业竞争对手，为争取客户奠定基础。长期以来，公路运输占据着我国整车运输市场主要份额。多式联运作为整车运输产业结构转型升级涌现出来的新产业、新业态、新商业模式，受到国家近年来政策的大力鼓励和扶持，但仍需要给予客户过渡和引导。多式联运如果能够在时效、价格上作出快速响应，在争取客户上将更具优势。公路物流业务作为公司分析竞争对手报价，了解客户需求的有利方式，是公司业务战略布局的考虑。

## ②公路物流业务呈现低毛利率原因分析

2019 年以前，公司公路物流业务一直作为公司全程物流业务的补充，以零星客户为主，同一客户订单不具有连续性和持续性。因此，服务单价、单位成本的波动均呈现出非规律性。2019 年，公司出于业务战略布局考虑，新增奇瑞汽车公路大客户使得公司全程公路物流业务规模大幅增长。2019 年-2020 年 1-6 月，公司全程公路物流业务收入、成本波动主要受奇瑞汽车业务影响。

### A、嵌入式开发客户，逐步引导客户需求

奇瑞汽车作为国内销量前十的汽车品牌，年汽车运输量在 70 万台以上，运输方式基本以公路运输为主。随着 921 新政和 GB1589 的全面实施，公路运输价格大幅上涨，各大主机厂物流成本控制压力明显加大，特别是单纯以公路为主要运输方式的主机厂。奇瑞汽车作为此类主机厂代表，亦在积极寻求运输方式的改变实现成本的控制。因此，改变原有的供应商体系是实现突破的第一步。公司紧紧抓住奇瑞汽车供应商调整带来的机遇，通过竞争性谈判进入到其供应商体系中，成功开拓客户。

主机厂在长期生产经营过程中通常会基于运输方式形成相对稳定、优势线路。除非价格、时效等有较大突破，否则主机厂不会轻易做出改变。公司作为奇瑞汽车新进供应商，需要在一定时间内保持原有模式再逐步引导客户需求寻求改变。因此，公司在目前主要采取以公路为主的运输方式为奇瑞汽车提供服务。

### B、全程公路业务尚处探索、成长期，财务指标有所波动

2019 年以前，公司公路物流业务一直作为公司全程物流业务的补充，以零

星客户为主。2019 年开始，公司承接奇瑞汽车全程公路物流业务，业务量大幅增长。但较比全程公铁联运业务，行业经验及优势均相对匮乏，业务成熟尚有过程，导致报告期内毛利率存在较大波动。

#### C、快速响应客户需求，业务能力成长明显

对于汽车产业链供应体系而言，响应速度是其评价和选择供应商的重要考量因素。在经济下行周期，汽车销售低迷，主机厂对物流服务商的整体解决方案能力和成本控制要求都空前提高。因此，物流服务商对成本消化能力至关重要。尽管公司全程公路物流业务尚处成长期，面对奇瑞汽车对于物流成本的要求，公司通过在多年经营过程中形成的高效管理模式及整合公铁联运业务经验基础上，及时跟进并作出调整，从而稳定客户并长期合作。2020 年 1-6 月，在服务单价下降 0.11 元/台/公里时，公司能够及时调整成本，向上游供应商进行完全转移，使单位直接成本同步下降。

#### D、培育效果显著，客户需求正逐步转变

公司专注于以多式联运为核心的汽车物流服务，公司整车运输优势在于通过不同运输方式组合的多式联运。奇瑞汽车作为公司新增客户，采取客户原有适应的运输方式只是短期策略。在经历双方磨合期后，将逐步引导客户向自身核心优势业务转移。目前，客户需求已逐步转变，公铁联运业务占比正逐步增加。

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度	
	数量（台）	占比	数量（台）	占比
公铁联运	3,987.00	16.20%	13,531.00	15.42%
纯公路运输	20,629.00	83.80%	74,213.00	84.58%
合计	24,616.00	100.00%	87,744.00	100.00%

#### (2) 两端作业服务

公司两端作业毛利率情况如下：

项目	2020 年度 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	变动率/ 变动	金额	变动率/ 变动	金额	变动率/ 变动	金额
毛利率	15.64%	-0.93%	16.57%	-6.42%	22.99%	-5.84%	28.83%
直接成本毛利率	35.08%	-0.02%	35.10%	-4.01%	39.11%	-2.76%	41.88%
单位收入 (元/台)	75.23	5.24%	71.48	-0.96%	72.17	25.48%	57.52
单位直接成本(元)	48.84	5.28%	46.39	5.56%	43.94	31.45%	33.43

/台)							
单位间接成本(元/台)	14.63	10.40%	13.25	13.87%	11.63	55.10%	7.50
单位成本(元/台)	63.46	6.42%	59.64	7.30%	55.58	35.78%	40.93

两端作业服务根据作业类型的不同,又可细分为物流辅助服务和转驳服务两类。

单位:万元

项目		2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
物流辅助	收入	7,956.24	46.31%	22,280.80	47.84%	18,199.00	43.33%	13,153.99	44.21%
	成本	5,866.29	40.48%	15,674.52	40.34%	12,308.54	38.06%	9,283.56	43.84%
	毛利	2,089.95	77.80%	6,606.29	85.60%	5,890.46	61.00%	3,870.44	45.11%
转驳服务	收入	9,222.44	53.69%	24,295.71	52.16%	23,798.91	56.67%	16,601.39	55.79%
	成本	8,626.18	59.52%	23,184.43	59.66%	20,032.55	61.94%	11,892.14	56.16%
	毛利	596.26	22.20%	1,111.28	14.40%	3,766.36	39.00%	4,709.24	54.89%
合计	收入	17,178.69	100.00%	46,576.51	100.00%	41,997.90	100.00%	29,755.38	100.00%
	成本	14,492.47	100.00%	38,858.95	100.00%	32,341.08	100.00%	21,175.70	100.00%
	毛利	2,686.22	100.00%	7,717.57	100.00%	9,656.82	100.00%	8,579.68	100.00%

### 1) 物流辅助服务

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度
	金额	变动率/变动	金额	变动率/变动	金额	变动率/变动	金额
毛利率	26.27%	-3.38%	29.65%	-2.72%	32.37%	2.94%	29.42%
直接成本毛利率	46.91%	-3.35%	50.26%	0.71%	49.55%	6.49%	43.06%
单位收入(元/台)	61.52	5.69%	58.21	6.16%	54.83	15.89%	47.31
单位直接成本(元/台)	32.67	12.81%	28.96	4.67%	27.66	2.68%	26.94
单位间接成本(元/台)	12.70	5.83%	12.00	27.34%	9.42	46.07%	6.45
单位成本(元/台)	45.36	10.77%	40.95	10.43%	37.09	11.06%	33.39

物流辅助服务主要是在公司所投入运营的场站、铁路货运站等为客户提供装卸、加固及仓储管理服务。

#### ①物流辅助服务收入分析

项目	2020年1-6月	2019年
----	-----------	-------

	数量	比例	收入	比例	数量	比例	收入	比例
装车业务	63.59	49.18%	3,566.44	44.83%	190.67	49.82%	11,326.96	50.84%
其中：中铁特货	56.04	43.33%	2,577.93	32.40%	174.81	45.67%	8,556.77	38.40%
卸车业务	65.73	50.82%	4,389.80	55.17%	192.06	50.18%	10,953.84	49.16%
其中：中铁特货	56.09	43.37%	2,552.41	32.08%	161.73	42.26%	7,062.99	31.70%
合计	129.32	100.00%	7,956.24	100.00%	382.74	100.00%	22,280.80	100.00%
项目	2018年				2017年			
	数量	比例	收入	比例	数量	比例	收入	比例
装车业务	173.02	52.13%	9,106.69	50.04%	155.96	56.10%	7,035.25	53.48%
其中：中铁特货	160.82	48.46%	7,683.64	42.22%	149.56	53.80%	5,896.63	44.83%
卸车业务	158.88	47.87%	9,092.30	49.96%	122.05	43.90%	6,118.74	46.52%
其中：中铁特货	123.84	37.31%	5,749.90	31.59%	81.83	29.43%	4,122.84	31.34%
合计	331.89	100.00%	18,199.00	100.00%	278.01	100.00%	13,153.99	100.00%

报告期内，装车业务和卸车业务结构占比基本保持稳定。

报告期内，公司物流辅助服务客户主要为中铁特货。2017年-2020年6月，中铁特货物流辅助服务数量占比分别为83.23%、85.77%、87.93%和86.71%，物流辅助服务收入占比分别为76.17%、73.81%、70.10%和64.48%，基本保持稳定。

## ②物流辅助服务成本分析

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
外购物流辅助成本	4,055.12	69.13%	11,082.50	70.70%	9,181.59	74.60%	7,490.36	80.68%
其中：前端装车成本	1,902.48	32.43%	5,508.91	35.15%	4,448.84	36.14%	3,737.35	40.26%
后端卸车成本	2,152.64	36.70%	5,573.59	35.56%	4,732.76	38.45%	3,753.01	40.43%
间接成本	1,811.17	30.87%	4,592.02	29.30%	3,126.94	25.40%	1,793.20	19.32%
其中：人工成本	1,250.36	21.31%	3,736.61	23.84%	2,271.23	18.45%	1,374.18	14.80%
其他间接成本	560.82	9.56%	855.40	5.46%	855.71	6.95%	419.01	4.51%
合计	5,866.29	100.00%	15,674.52	100.00%	12,308.54	100.00%	9,283.56	100.00%

各细分成本单位成本如下：

单位：元/台

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
----	-----------	--------	--------	--------

	单位成本	单位成本	单位成本	单位成本
外购物流辅助成本	31.36	28.96	27.66	26.94
其中：前端装车成本	29.92	28.89	25.71	23.96
后端卸车成本	32.75	29.02	29.79	30.75
间接成本	14.01	12.00	9.42	6.45
其中：人工成本	9.67	9.76	6.84	4.94
其他间接成本	4.34	2.23	2.58	1.51
合计	45.36	40.95	37.09	33.39

报告期内，装车单位成本和卸车单位成本均成上涨趋势，其中，卸车单位成本略高于装车单位成本，主要系卸车难度较装车更大（卸车需倒车出厢，而装车是正向入厢），本身对应合同收入亦略高，相应支付供应商成本亦略高。

报告期内，物流辅助服务中间接成本随人工成本的增加、固定资产投入而有所增加。其中公司主要办事处生产人员平均工资如下：

单位：元/年

基地/办事处	项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
重庆	生产人员平均工资	27,880.96	75,370.46	60,454.37	53,634.35
	当地平均工资	N/A	54,845.00	52,558.00	47,345.00
柳州	生产人员平均工资	27,415.59	73,819.43	47,955.23	40,064.24
	当地平均工资	N/A	42,949.00	39,948.00	38,227.00
黄岛	生产人员平均工资	38,849.30	81,500.88	79,618.88	77,127.91
	当地平均工资	N/A	57,988.00	51,976.00	48,497.00
广州	生产人员平均工资	32,018.70	90,663.24	67,252.89	62,178.83
	当地平均工资	N/A	68,878.00	66,719.00	61,241.00
兰州	生产人员平均工资	32,875.05	71,543.72	47,383.09	42,397.37
	当地平均工资	N/A	41,715.00	39,834.00	37,704.00
乌鲁木齐	生产人员平均工资	37,943.26	68,378.41	51,072.14	42,494.47
	当地平均工资	N/A	45,859.00	41,777.00	39,958.00

注：当地平均工资为各省市城镇私营单位就业人员平均工资。

综上，公司主要办事处/基地平均人工薪酬大于当地社平工资且呈增长趋势，人工成本的变动具有合理性。

### ③毛利率分析

随着公司多式联运综合服务能力和业务布局的完善，公司的物流辅助服务具

有规模效应且大部分服务由人工完成,因此物流辅助服务毛利率较高。2017-2020年6月,公司物流辅助服务毛利率在整体稳定的基础上略有下降。

2018年物流辅助服务毛利率较之2017年上升2.94个百分点,主要原因是单位收入上升所致。2018年中铁特货上汽通用五菱项目部分车辆保险费单价由2017年的2.26元/台上升至13.58元/台,导致平均作业单价上涨1.91元/台;单台车平均仓储收入增加,综合导致单位收入较2017年上涨15.89%。同时,公司基地建设、人力投入增加,推动单位成本一定幅度上涨,较2017年上涨11.06%,综合导致2018年毛利率上升2.94个百分点。

2019年物流辅助服务毛利率较之2018年下降2.72个百分点,主要原因是单位成本上升所致。受网络布局扩张影响,基建投入、人力成本持续增加,导致单位间接成本较之2018年增加27.34%。同时,单位收入小幅上涨,较2018年上涨6.16%,综合导致2019年毛利率下降2.72个百分点。

2020年1-6月物流辅助服务毛利率较之2019年下降3.38个百分点,主要原因是单位成本上升所致。受疫情影响,商品车平均仓储时间增加,导致单位直接成本较2019年增加12.81%。同时,单位收入小幅上涨,较2019年上涨5.69%,综合导致2020年1-6月毛利率下降3.38个百分点。

## 2) 转驳服务

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度
	金额	变动率/ 变动	金额	变动率/ 变动	金额	变动率/ 变动	金额
毛利率	6.47%	1.89%	4.57%	-11.25%	15.83%	-12.54%	28.37%
直接成本毛利率	28.44%	2.80%	25.65%	-6.64%	32.29%	-9.83%	42.11%
单位收入(元/台)	93.12	3.04%	90.37	-5.07%	95.19	37.23%	69.36
单位直接成本(元/台)	71.66	0.64%	71.20	8.62%	65.55	60.02%	40.97
单位间接成本(元/台)	15.44	2.71%	15.03	3.14%	14.57	67.07%	8.72
单位成本(元/台)	87.10	1.00%	86.23	7.62%	80.12	61.26%	49.69

转驳服务是为客户的联运过程实现在不同物流场站、不同物流环节无缝转换的运输服务。主要包括“门到发站”、“到站到门”的短驳服务和在场地内不同位置间的捣短服务。

### ① 转驳服务收入分析

单位:万元、万台

项目	2020年1-6月				2019年			
	数量	比例	金额	比例	数量	比例	金额	比例
中铁特货	70.92	71.60%	4,332.22	46.97%	191.63	71.28%	11,385.45	46.86%
主机厂	20.24	20.43%	4,188.76	45.42%	63.04	23.45%	11,557.67	47.57%
其他	7.89	7.96%	701.46	7.61%	14.18	5.27%	1,352.59	5.57%
合计	99.04	100.00%	9,222.44	100.00%	268.86	100.00%	24,295.71	100.00%

项目	2018年				2017年			
	数量	比例	金额	比例	数量	比例	金额	比例
中铁特货	197.32	78.92%	14,290.32	60.05%	191.63	80.07%	11,385.45	68.58%
主机厂	36.83	14.73%	8,059.07	33.86%	21.57	9.01%	4,301.67	25.91%
其他	15.86	6.35%	1,449.52	6.09%	26.14	10.92%	914.27	5.51%
合计	250.02	100.00%	23,798.91	100.00%	239.34	100.00%	16,601.39	100.00%

报告期内，公司转驳服务主要客户中铁特货转驳作业量整体稳定。随着“中转库+末端分拨”模式的进一步应用，主机厂二次转运两端收入占比增加，中铁特货转驳服务收入占比下降。

## ② 转驳服务成本分析

报告期内，公司转驳服务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
铁路成本	497.83	5.77%	1,078.62	4.65%	273.73	1.37%	194.47	1.64%
公路成本	6,599.40	76.50%	18,064.91	77.92%	16,115.29	80.45%	9,610.02	80.81%
间接成本	1,528.95	17.72%	4,040.90	17.43%	3,643.52	18.19%	2,087.66	17.55%
合计	8,626.18	100.00%	23,184.43	100.00%	20,032.55	100.00%	11,892.14	100.00%

公司转驳服务成本构成以运输成本为主。报告期各期，公司转驳服务中铁公路运输成本占比基本稳定，分别为82.45%、81.81%、82.57%和82.28%。

### A、转驳服务铁路成本

#### a、公司转驳服务涉及铁路采购的合理性

转驳服务有少量铁路成本产生，主要系长距离转驳或配送中产生的铁路运费。目前我国汽车产业尚未在西北、新疆等区域大规模布局，通过公路运输方式难以实现网络循环、资源对流，公路运输不具优势。基于公司整车多式联运的优势，可以将商品车通过铁路方式大批量运至西北、新疆等区域，再通过末端分拨的方

式进行运输。由于部分区域内各市区之间路途较远，在进行末端分拨时先通过铁路方式将货物运输至目的地附近的铁路装卸作业站点，再以公路方式进行最终配送可有效降低公司运输成本，并减少当地恶劣天气的影响，提升运输效率。

报告期内，公司两端业务涉及的铁路运力采购主要向中铁特货乌鲁木齐分公司和中铁特货兰州分公司等采购，主要线路如下：

供应商名称	发站	到站
中铁特货乌鲁木齐分公司	乌西、乌北、三坪	库尔勒、喀什、阿克苏、伊宁、北屯
中铁特货兰州分公司	兰州东川、西宁、银川南	拉萨西、日喀则、张掖、武威、天水

#### b、公司转驳服务外购铁路单位成本变动情况分析

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
转驳服务铁路成本（万元）	497.83	1,078.62	273.73	194.47
转驳服务铁路运距（万公里）	718.89	1,547.22	383.81	261.76
涉及铁路采购的转驳服务台数（万台）	0.57	1.29	0.38	0.24
转驳服务单位铁路成本（元/台）	850.45	836.92	723.96	804.93
转驳服务单位铁路成本（元/台/公里）	0.69	0.70	0.71	0.74

报告期内，公司转驳服务单位铁路成本分别为 0.74 元/台/公里、0.71 元/台/公里、0.70 元/台/公里和 0.69 元/台/公里。报告期内公司转驳服务单位铁路成本整体呈下降趋势，主要系转驳服务铁路发运量的增加，公司规模效应进一步提升。同时不同期间内运输线路存在一定差异，导致各期平均单价略有波动。

同期全程公铁联运单位铁路成本分别为 0.72 元/台/公里、0.73 元/台/公里、0.63 元/台/公里和 0.65 元/台/公里。公司转驳服务单位铁路成本整体略高于全程公铁联运，系两端业务以商品车为运输主体，而全程公铁联运业务包含商品车和在用车两类，在用车具有铁路成本优势，拉低全程公铁联运业务单位铁路成本，从而导致单位成本存在差异。

#### B、转驳服务公路成本

##### a、不同客户类型转驳公路成本比较分析

根据客户类型的不同，公司转驳服务客户可分为中铁特货、主机厂及关联方、其他客户三类。不同类型客户公路成本单价对比如下：

单位：万台、万元、元/台

项目	2020年1-6月			2019年度		
	数量	公路成本	单价	数量	公路成本	单价
主机厂	21.74	3,235.86	148.87	63.04	8,382.81	132.97
中铁特货	70.92	3,034.81	42.79	191.63	8,997.95	46.95
其他	6.39	328.72	51.47	14.18	684.15	48.24
合计	99.04	6,599.40	66.63	268.86	18,064.91	67.19

(续上表)

项目	2018年度			2017年度		
	数量	公路成本	单价	数量	公路成本	单价
主机厂	36.83	6,474.22	175.78	21.57	3,363.85	155.95
中铁特货	197.32	9,077.57	46.00	213.82	5,908.97	27.64
其他	15.86	563.51	35.52	3.95	337.20	85.38
合计	250.02	16,115.29	64.46	239.34	9,610.02	40.15

因各年度两端转驳作业区域、线路存在差异，报告期内，公司转驳服务中单台车的公路成本存在一定波动。受公路治超影响，2018年转驳平均公路成本高于2017年，并在后续年度保持相对稳定。同时因公司主要向主机厂提供末端配送，相较于中铁特货前端转运、入库配送等业务，运输距离相对较长，导致主机厂短驳单台公路成本显著高于中铁特货短驳单台公路成本。

报告期内，公司转驳服务主要来源于长安民生及其关联方和中铁特货，具体分析如下：

客户名称	期间	数量 (万台)	数量占比	公路成本 (万元)	公路成本占比	单台公路成本 (元/台)
长安民生及其关联方	2020年1-6月	7.48	7.56%	1,896.97	28.74%	253.48
	2019年度	15.76	5.86%	3,815.47	21.12%	242.17
	2018年度	11.97	4.79%	3,089.39	19.17%	258.08
	2017年度	8.75	3.66%	1,636.35	17.03%	186.96
中铁特货	2020年1-6月	70.92	71.60%	3,034.81	45.99%	42.79
	2019年度	191.63	71.28%	8,997.95	49.81%	46.95
	2018年度	197.32	78.92%	9,077.57	56.33%	46.00
	2017年度	213.82	89.34%	5,908.97	61.49%	27.64

2018年受公路治超影响，长安民生及中铁特货短驳单位公路成本均较2017年出现较大幅度上涨，2018年至2020年6月，短驳单位公路成本保持相对稳定。

#### b、短驳服务供应商报价分析

公司通常在同一线路、区域根据办事处布局、自有员工和车辆数量灵活选择一家或多家转驳公路运力供应商，不同供应商之间报价不存在显著差异。2019年部分线路供应商报价情况如下：

长安品牌昆明地区二转运输价格对比如下：

发运地	到达地	里程 (km)	供应商 A (元/台)	供应商 B (元/台)	供应商 C (元/台)	客户收入 (元/台)	单位成本 (元/台/公里)
昆明	曲靖	187	307.09	291.65	317.385	340.34	1.56-1.7
昆明	玉溪	95	162.98	158.62	169.954	172.90	1.67-1.79
昆明	保山	496	823.63	796.33	860.037	813.44	1.61-1.73
昆明	昭通	361	582.90	529.91	596.147	592.04	1.47-1.65
昆明	丽江	560	899.08	883.67	899.053	991.20	1.58-1.61
昆明	普洱	467	766.91	745.49	809.752	765.88	1.6-1.73
昆明	临沧	521	836.47	812.57	836.468	922.17	1.56-1.61
昆明	瑞丽	763	1,288.00	1,190.00	1,323.00	1,350.51	1.56-1.73
昆明	腾冲	665	1,104.27	1049.36	1153.073	1,177.05	1.58-1.73
昆明	楚雄	140	240.18	233.76	250.459	254.80	1.67-1.79
昆明	蒙自	264	438.39	411.74	448.073	480.48	1.56-1.7
昆明	文山	335	543.99	522.48	553.211	549.40	1.56-1.65
昆明	西双版纳	692	1,130.06	1079.27	1199.89	1,224.84	1.56-1.73
昆明	大理	320	531.38	510.83	554.862	524.80	1.6-1.73
昆明	德宏	737	1,210.30	1135.93	1277.917	1,304.49	1.54-1.73
昆明	怒江	538	888.44	839.08	932.862	952.26	1.56-1.73
昆明	迪庆	622	998.62	981.5	998.624	1,100.94	1.58-1.61

同行业可比公司中，仅西上海披露其 2017 年至 2019 年单台车公路运输成本单价和收入，具体如下：

西上海整车运输收入及成本	2019 年度	2018 年度	2017 年度
运输量（万辆·公里）	4,632.94	6,172.75	7,365.50
单位运输收入（元/辆/公里）	1.76	1.41	1.28
单位运输成本（元/辆/公里）	1.61	1.32	1.20

公司昆明地区公路二转运输单价与西上海不存在重大差异。

中铁特货移库、配送等单价对比如下：

单位：元/台

项目	发运地	到达地	供应商 A	供应商 B	供应商 C	合同单位收入
莆田移库	/	/	21.36	21.36	/	29.32
同城轿运车配送	团结村	鱼嘴	105.50	99.32	105.50	140.91
	团结村	空港	104.59	99.32	104.59	140.91
	团结村	除鱼嘴、空港	84.40	77.73	84.40	140.91

注：来自中铁特货的移库、配送业务多为短距离运输，公司与客户、供应商均按一口价结算。

综上，针对相同路线转驳，公司支付给供应商的成本以客户收入为基础，并根据供应商考核情况、资质、谈判情况略有差异。公司不同供应商之间报价不存在显著差异，且与收入相匹配。

### ③转驳服务毛利率分析

受 921 新政和 GB1589 实施的影响，报告期内公路物流市场运输单价经历调整-稳定-逐步回落的过程，而汽车生产厂商因公路运输价格上涨而提高运价解决物流服务商压力往往有一定滞后，从而导致物流服务商在特定时段承担了上下游之间价格差异产生的成本压力，盈利情况也将会由此产生波动。

2018 年转驳服务毛利率较之 2017 年下降 12.54 个百分点，主要原因是单位成本上升所致。受公路治超，市面上合规轿运车减少影响，公路采购成本有所上升，较之 2017 年上升 61.62%。同时，单位成本上涨推动单位收入一定幅度上涨，较 2017 年上涨 37.23%，综合导致 2018 年毛利率下降 12.54 个百分点。

2019 年转驳服务毛利率较之 2018 年下降 11.25 个百分点，主要原因是单位成本上升所致。受公路治超，市面上合规轿运车减少影响，公路采购成本在 2019 年末达到运营最高水平。同时，单位收入较之 2018 年基本稳定，综合导致 2019 年毛利率下降 11.25 个百分点。

2020 年 1-6 月转驳服务毛利率较之 2019 年上升 1.89 个百分点，主要原因是单位收入上升所致。单位收入较之 2019 年上升 3.04 个百分点。同时，单位成本较之 2019 年基本稳定，综合导致 2020 年 1-6 月毛利率上升 1.89 个百分点。

综上，公司全程物流及服务及两端作业服务毛利率变动具有合理性。

（三）补充披露报告期内外购铁路运输里程及外购铁路单位成本的变动原因及合理性，外购公路成本的具体构成，外购公路运输里程及外购公路单位成本的变动原因及合理性；结合同行业可比公司，披露上述单位成本变动情况是否与

同行业一致

外购铁路成本和外购公路成本构成情况

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
全程公铁联运物流服务铁路成本	5,485.50	11,578.19	14,985.77	18,702.26
两端作业服务铁路成本	497.83	1,078.62	273.73	194.47
非汽车商品综合物流服务铁路成本	2,811.69	5,570.53	5,161.06	4,483.91
外购铁路成本合计	8,795.03	18,227.34	20,420.56	23,380.64
全程公路运输公路成本	2,106.77	7,678.88	965.83	1,237.03
全程公铁联运公路成本	2,316.97	5,377.27	3,924.35	4,812.51
两端作业服务公路成本	5,850.67	15,536.33	14,115.60	8,898.64
非汽车商品综合物流服务公路成本	1,729.97	3,954.14	4,163.10	5,085.65
外购公路成本合计	12,004.39	32,546.61	23,168.88	20,033.83

外购铁路成本主要发生在全程公铁联运业务和非商品车运输业务中，在两端业务中有少量发生；外购公路成本在各物流业务中均有发生。

1. 报告期内外购铁路运输里程及外购铁路单位成本的变动原因及合理性，与同行业可比情况

(1) 全程公铁联运物流服务

1) 外购铁路单位成本变动情况分析

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
全程公铁联运铁路成本（万元）	5,485.50	11,578.19	14,985.77	18,702.26
全程公铁联运铁路运距（万公里）	8,423.88	18,251.21	20,469.97	25,889.32
全程公铁联运运输量（万台）	5.12	11.66	13.07	17.32
外购铁路单位成本（元/台）	1,071.39	992.98	1,146.58	1,079.81
单价（元/台）较上期变动率	7.90%	-13.40%	6.18%	--
外购铁路单位成本（元/台/公里）	0.65	0.63	0.73	0.72
单价（元/台/公里）较上期变动率	2.58%	-15.40%	1.32%	--

2019年单位铁路成本下降主要是由于自2019年起在用车项目铁路执行优惠单价，铁路运输单价大幅下降，同时2019年在用车运输量增加，共同导致了2019年铁路单位成本较2018年下降0.1元每公里；2020年1-6月单价较2019年上

涨主要是由于受新冠疫情影响 2020 年 1-6 月运量下降，由于铁路量价挂钩，运量下降直接导致单位铁路成本的上升。

①向中铁特货采购商品车和在用车运力单价比较

报告期内，公司运输商品车和在用车均存需向中铁特货采购铁路运力，其中在用车的运输单价普遍低于商品车的运输单价。根据 2020 年公司与中铁签署的采购的合同，相同线路下，公司向中铁特货采购的单价对比如下：

A、中铁特货南宁分公司

单位：元/台、元/车

发站	到站	在用车		商品车		比例	
		按台结算	按车结算	按台结算	按车结算	按台结算	按车结算
雒容	兰州东川	1,170.30	11,650.46	1,931.45	17,383.05	60.59%	67.02%
雒容	三坪	2,208.30	22,245.87	3,058.81	27,529.27	72.19%	80.81%
雒容	新筑	724.47	8,267.61	1,021.29	9,191.64	70.94%	89.95%
雒容	圃田	807.00	7,995.96	992.09	8,928.83	81.34%	89.55%

注：按车结算指同一 JSQ6 车厢内仅装载公司车辆，按每 JSQ6 车结算物流费。按台结算指同一 JSQ6 车内公司承运车辆与其他第三方商品车混装，按实际装载台数结算物流费。下同。

B、中铁特货乌鲁木齐分公司

单位：元/台

发站	到站	在用车价格	商品车（阶梯 I）		商品车（阶梯 II）		商品车（阶梯 III）		商品车（阶梯 IV）	
			价格	比例	价格	比例	价格	比例	价格	比例
三坪	喀什	906.42	961.47	94.27%	939.94	96.43%	906.42	100.00%	878.90	103.13%
三坪	阿克苏	625.69	663.30	94.33%	644.95	97.01%	625.69	100.00%	606.42	103.18%
三坪	库尔勒	303.67	322.02	94.30%	312.84	97.07%	303.67	100.00%	294.50	103.11%
三坪	伊宁	364.22	385.32	94.52%	374.31	97.30%	364.22	100.00%	353.21	103.12%

注：阶梯 I={季度发运台数 | 季度发运台数≤500 台}，阶梯 II={季度发运台数 | 500 台<季度发运台数≤1000 台}，阶梯 III={季度发运台数 | 1000 台<季度发运台数≤2000 台}，阶梯 IV={季度发运台数 | 季度发运台数>2000 台}。

C、中铁特货成都分公司

单位：元/台

发站	到站	在用车		商品车（阶梯 I）		商品车（阶梯 II）	
		按台结算	按车结算	按台结算	按车结算	按台结算	按车结算
唐家沱	郭塘	764.22	7,642.20	1,041.11	9,901.00	992.22	9,436.00

唐家沱	兰州东川	541.28	5,412.84	764.98	7,275.00	730.28	6,945.00
团结村	拉萨西	1,891.74	18,917.43	3,299.37	31,377.00	3,201.37	30,445.00
团结村	良乡	948.62	9,486.24	1,364.25	12,974.00	1,303.15	12,393.00
团结村	三坪	1,612.84	16,128.44	2,365.40	22,495.00	2,278.86	21,672.00

注：阶梯 I = {月发运基数 | 月发运基数 ≤ 5800 台}，阶梯 II = {发运基数 | 月发运基数 > 5800 台}。

综上，受铁路对在用车的鼓励政策影响，排除部分线路在达到一定运量后调价影响，在用车铁路运输单价普遍低于商品车的运输单价。在用车铁路运输单价约为商品车的运输单价的 50%-90%。

## ② 在用车运输对铁路成本的影响分析

报告期内公司全程公铁联运中在用车单位铁路成本和商品车单位铁路成本对比如下：

单位：元/台/公里

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
商品车单位铁路成本	0.69	0.70	0.73	0.72
在用车单位铁路成本	0.53	0.50	0.76	0.59
在用车数量占比	17.24%	19.16%	6.57%	0.74%
全程运输单位铁路成本	0.65	0.63	0.73	0.72

2019 年全面取消二手车限迁后，公司承接的在用车业务相应增加。同时中铁特货相继对在用车运输价格出台了相关优惠政策，与商品车相比，相同线路上在用车的单台运输单价通常较商品车低。

公司通过铁路方式发运的在用车数量增加及单价下降共同导致 2019 年公司全程运输单位铁路成本由 2018 年的 0.73 元/台/公里下降至 2019 年的 0.63 元/台/公里。

## 2) 与同行业可比公司（中铁特货）比较情况

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
商品车收入（万元）	796,460.59	726,735.27	553,923.93
铁路商品车运输量（万台）	656.92	577.90	459.35
单台收入（元/台）	1,212.42	1,257.55	1,205.89
单台成本（元/台）	1,075.14	1,136.05	1,060.87

注：商品车收入数据来源中铁特货招股书

因中铁特货作为公司铁路运力的供应商，公司的成本作为中铁特货的收入，因此采用中铁特货单台车收入与公司单台成本进行比较。

报告期内，公司全程物流服务中采用公路联运方式承运的商品车的单位铁路成本如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
铁路成本（万元）	5,485.50	11,578.19	14,985.77	18,702.26
全程公铁联运运输量（万台）	5.12	11.66	13.07	17.32
公铁联运单位铁路成本（元/台）	1,071.70	992.75	1,146.32	1,080.06

因公司向中铁特货采购的运力仅为站到站服务，中铁特货的商品车收入同时包括站到站收入和两端收入，故中铁特货的单位收入高于公司全程物流服务单位铁路成本。同时，由于特货的数据中未披露运输里程，而单台成本与运输线路的距离长短直接相关，固无绝对可比性；公司属于公众公司中的第一家从事商品车公铁联运的多式联运企业，所以在可获取的公开信息中，尚无其他可比数据。

## （2）两端作业服务

### 1) 公司两端作业业务涉及铁路采购的合理性

发行人两端作业服务包括物流辅助服务和转驳服务，物流辅助以装卸加固等人工服务为主，不涉及铁路采购。

转驳服务中铁路采购情况详见本财务事项说明三（二）2（2）。

## （3）非汽车商品综合物流服务外购铁路单位成本变动情况分析

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
非汽车商品综合物流的铁路成本（万元）	2,811.69	5,570.53	5,161.06	4,483.91
非汽车商品综合物流铁路运输里程（万公里）	249.01	530.87	514.56	549.44
非汽车商品综合物流运输量（万吨）	19.30	40.49	39.69	46.63
铁路货箱标准装载量（吨）	60	60	60	60
外购铁路单位成本（元/吨）	145.68	137.58	130.03	96.16
单价（元/吨）较上期变动率	5.89%	5.80%	35.23%	--
外购铁路单位成本（元/台/公里）	0.188	0.175	0.167	0.136
单价（元/吨/公里）较上期变动率	7.07%	4.41%	18.64%	--

注：在普货（非商品车）运输中，常用的铁路货箱分为60吨/箱型和70吨/箱型的标准货箱，其中公司常用的主要是60吨/箱型的，由于存在未满载的情况，

在量大且零散的情况下，计算统一采用按照 60 吨/箱的标准计算

单位成本逐年上涨主要是因为：1) 铁路运价上涨，普通货物铁路成本执行《中华人民共和国铁道部地方铁路货物运价里程表》、《铁路货物运价规则（铁运[2005]46号）》中统一列示的铁路定价及运价计算方式，由各铁路站点针对固定线路给予浮动优惠政策。受各期运量波动影响铁路下浮优惠，铁路运价变化；2) 货品结构发生变化，铁路运输按照不同货物品类进行计费，承运物品的占比结构变动会引起铁路成本的变动。公司非商品车运输的外购铁路运费主要是运输啤酒和洗涤用品，铁路按照承运货物品类定价，啤酒的运输单价高于洗涤用品的运输单价，啤酒品类占比上升，铁路运价上涨；3) 测算方式采用统一标准装载量计算，不能完全还原不同运距的实际装载量与标准量之间带来的测算差异。

2. 报告期内外购公路运输里程及外购公路单位成本的变动原因及合理性，与同行业可比情况

外购公路成本主要为客户提供全程公铁联运两端分拨服务、转驳服务或全程公路物流服务而产生。不论是全程公铁联运还是两端作业服务，均是以铁路运输为核心，商品车通过铁路干线最大限度的运输到“门”，进而最大程度的缩短两端分拨距离。因此，按性质及距离远近又可分为转驳公路成本和全程公路成本。转驳公路成本通常不与分拨里程挂钩，而是按照两端分拨远近采购阶梯型定价方式，按台计费，故无法计算转驳公路成本运输里程。在此仅重点分析外购公路里程与全程公路成本变动的合理性以及外购公路成本变动情况。

(1) 外购公路单位成本变动情况分析

报告期内，公司公路成本构成情况如下表：

单位：万元

项目		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
整车综合物流服务公路成本	全程公路运输	2,106.77	7,678.88	965.83	1,237.03
	全程公铁联运	2,316.97	5,377.27	3,924.35	4,812.51
	两端作业服务中转驳服务	5,850.67	15,536.33	14,115.60	8,898.64
非汽车商品综合物流服务公路成本		1,729.97	3,954.14	4,163.10	5,085.65
外购公路成本合计		12,004.39	32,546.61	23,168.88	20,033.83

1) 整车综合物流服务外购公路单位成本情况

单位：元/台

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年
	单价	变动率	单价	变动率	单价	变动率	单价
场内捣短	31.40	0.64%	31.20	-10.70%	34.94	40.38%	24.89
短驳运输	272.83	-0.45%	274.06	14.75%	238.83	6.46%	224.34
转驳服务单位成本	83.23	11.00%	74.98	5.95%	70.77	25.25%	56.50
公路全程物流	821.74	-10.44%	917.54	-43.47%	1,623.24	20.45%	1,347.68
单位成本	99.73	3.47%	96.39	30.32%	73.96	21.23%	61.01

注：转驳服务单位成本为场内捣短、短驳运输的加权平均成本；单位成本为场内捣短、短驳运输和公路全程物流的加权平均成本

2017-2020年6月，公司公路成本单价分别为61.01元/台、73.96元/台、96.39元/台和99.73元/台，呈现增长趋势。

#### ①转驳服务单位成本变动分析

2018年较之2017年，转驳服务单位成本上涨25.25个百分点，主要是因为场内捣短单位成本变动所致，公司场内捣短服务主要通过对外采购的方式，受公路治超，市面上合规轿运车减少影响，采购成本有所上升。由于提前在自有运输车辆布局，以自有公路运力进行替代，使得公司短驳运输单位成本受政策影响因素较小。

2019年较之2018年，转驳服务单位成本上涨5.95个百分点，主要是因为短驳运输成本上涨所致，2019年短驳运输中较高配送价格的线路占比增加，使得2019年较之2018年短驳运输成本上涨14.75%。

2020年1-6月较之2019年，转驳服务单位成本上涨11个百分点，主要是场内捣短和短驳运输成本结构发生改变。2020年1-6月单位成本较高的短驳运输在公路成本的占比由2019年的65.90%上升至70.38%。

#### ②外购全程公路单位成本变动情况

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
外购全程公路成本（万元）	2,106.77	7,678.88	965.83	1,237.03
全程公路运距（万公里）	2,143.23	7,170.03	904.22	1,410.32
全程公路运输量（万台）	2.56	8.37	0.60	0.92
外购公路单位成本（元/台）	821.74	917.54	1,623.24	1,347.67
单价（元/台）较上期变动率	-10.44%	-43.47%	20.45%	--
外购公路单位成本（元/台/公里）	0.98	1.07	1.07	0.88

单价（元/台/公里）较上期变动率	-8.22%	0.27%	21.78%	--
------------------	--------	-------	--------	----

报告期内，公司外购公路单位成本波动较大，主要是因为2019年以前，公司公路物流业务一直作为公司全程物流业务的补充，以零星客户为主，同一客户订单不具有连续性和持续性。因此，服务单价、单位成本的波动均呈现出非规律性。2019年，公司出于业务战略布局考虑，新增奇瑞汽车公路大客户使得公司全程公路物流业务规模大幅增长。2019年-2020年1-6月，公司全程公路物流公路成本波动主要受奇瑞汽车业务影响。

2018年较之2017年，全程公路单位成本上涨21.78个百分点，主要是因为公路治超，市面上合规轿运车减少影响，采购成本有所上升。

2019年较之2018年，全程公路单位成本基本稳定。

2020年1-6月较之2019年，全程公路单位成本下降8.22个百分点，主要是受新冠疫情的影响，国家出台免收公路通行费政策导致外购公路成本有所下降。

### ③与同行业可比公司比较情况

同行业可比公司长安民生物流、原尚股份、安达物流因未披露公路单位成本或承运货物不同不具有可比性，故未列示。在此仅重点分析长久物流和西上海情况。

#### A. 长久物流

长久物流乘用车单台收入及单台成本如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
基本运价（元/辆）	未披露	1,410.07	1,485.39	1,334.27
乘用车运输业务毛利率	未披露	11.13%	13.58%	14.65%
单台成本折算（元/辆）	未披露	1,253.13	1,283.67	1,138.80

注：数据来源于长久物流年度报告及可转债评级报告。单台成本系按运价与毛利率计算得出。自2017年起，长久物流未披露乘用车单台车每公里运价及成本

长久物流乘用车2013至2016年单位运价和单台成本如下：

项目	2016年度	2015年度	2014年度	2013年度
平均里程（公里）	未披露	1,165.03	1,447.32	1,559.22
基本运价（元/公里/辆）	1.16	1.01	0.90	0.88
单台成本（元/公里/辆）	1.00	0.84	0.76	0.75

2017年至2019年，公司全程物流服务单台车运输成本总体高于长久物流，

主要原因如下：

a. 公司收入主要来源于西南、西北地区，长久物流主要收入来源于东北和华北。西南地区地形较为复杂，运输难度较高，西北地区以新疆、兰州等地为主，运距相对较长。公司与长久物流作业区域、主要线路的不同导致单位成本存在一定差异；

b. 长久物流原运输方式以公路为主，其从 2017 年以来陆续投资购买滚装船开展水路运输，公司商品运输运输以公铁联运为主，运输方式的差异导致单位成本存在一定差异。

c. 由于长久物流的数据为公路治超限载政策出台前的，与公司报告期内的数据及单价变动趋势不具有完全可比性。

## B. 西上海

西上海整车运输单位运输收入及成本如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
运输量（万辆·公里）	4,632.94	6,172.75	7,365.50
单位运输收入（元/辆/公里）	1.76	1.41	1.28
单位运输成本（元/辆/公里）	1.61	1.32	1.20

2017 年至 2019 年，西上海单位运输成本高于公司全程物流服务单位成本，差异原因如下：

2017 年至 2019 年，西上海整车运输业务收入分别为 9,422.74 万元、8,685.14 万元和 8,156.49 万元，整体规模较小，规模效应不明显。同时西上海整车运输业务客户较为集中，来自广州本田汽车销售有限公司收入占比分别为 74.40%、88.28%和 98.72%，集中度较高。

综上，受主要作业区域、线路、客户的差异，公司全程公路单位成本与同行业存在一定差异。同时自 921 新政及相关治超措施推行以来，2018 年和 2019 年长久物流和西上海单位运输成本均较 2017 年呈一定上升趋势，公司全程公路单位成本变动趋势与同行业保持一致。

## 2) 非汽车商品综合物流服务外购公路单位成本情况

### ①非汽车商品综合物流服务外购公路单位成本变动情况分析

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非汽车商品综合物流服务公路成本（万元）	1,729.97	3,954.14	4,163.10	5,085.65

非汽车商品综合物流服务运输量(万吨)	19.30	40.49	39.69	46.63
非汽车商品综合物流服务单位公路成本(元/吨)	89.64	97.66	104.89	109.06
单位成本(元/吨)变动率	-8.95%	-7.41%	-3.98%	--

报告期内，公司非汽车商品综合物流服务单位成本持续下降，主要是因为运输结构的变化。2017-2020年6月，长途汽运每吨货物的平均运输里程持续下降，导致单位成本有所降低。

#### ②与同行业可比公司比较情况

由于不同公司的运送线路不同，运距不同，每吨货物的运输单价受运距直接影响，可寻找到的可比公司中，尚未查询到披露出单吨单公里的公路运输单价，故尚无可比公司数据进行比较。

(四) 补充披露报告期各期全程物流服务前五大客户、两端作业服务前五大客户的主营业务成本情况，以及报告期内上述客户毛利、毛利率波动情况

#### 1. 公司报告期各期全程物流服务前五大客户收入、成本毛利情况如下：

单位：万元

年份	序号	合并客户名称	收入	成本	毛利	毛利率
20年 1-6 月	1	重庆长安民生物流股份有限公司及其关联方	3,607.64	3,295.02	312.62	8.67%
	2	东风小康汽车有限公司及其关联方	3,494.59	2,810.53	684.06	19.57%
	3	奇瑞汽车股份有限公司及其关联方	2,316.30	2,513.59	-197.29	-8.52%
	4	华晨鑫源重庆有限公司及其关联方	727.66	635.89	91.77	12.61%
	5	重庆哈弗物流有限公司	465.27	397.92	67.35	14.48%
合计			10,611.46	9,652.96	958.50	9.03%
19年	1	奇瑞汽车股份有限公司及其关联方	8,761.48	8,997.65	-236.17	-2.70%
	2	东风小康汽车有限公司及其关联方	8,530.73	7,002.74	1,527.99	17.91%
	3	重庆长安民生物流股份有限公司及其关联方	6,550.47	5,680.13	870.34	13.29%
	4	华晨鑫源重庆有限公司及其关联方	1,712.85	1,533.64	179.21	10.46%
	5	车好多汽车销售(江苏)有限公司	837.25	763.70	73.55	8.79%

合计			26,392.78	23,977.85	2,414.93	9.15%
18年	1	重庆长安民生物流股份有限公司及其关联方	12,270.50	10,401.16	1,869.34	15.23%
	2	东风小康汽车有限公司及其关联方	9,856.44	8,107.23	1,749.21	17.75%
	3	重庆幻速物流有限公司	1,780.50	1,799.48	-18.98	-1.07%
	4	广州东铁汽车物流有限公司及其关联方	800.30	663.54	136.76	17.09%
	5	华晨鑫源重庆汽车有限公司及其关联方	745.05	563.03	182.02	24.43%
合计			25,452.79	21,534.44	3,918.35	15.39%
17年	1	重庆长安民生物流股份有限公司及其关联方	18,809.51	16,544.46	2,265.05	12.04%
	2	东风小康汽车有限公司及其关联方	9,730.25	7,157.38	2,572.87	26.44%
	3	重庆幻速物流有限公司	5,181.59	4,320.35	861.23	16.62%
	4	广州东铁汽车物流有限公司及其关联方	474.45	336.64	137.81	29.05%
	5	华晨鑫源重庆汽车有限公司及其关联方	470.69	342.23	128.45	27.29%
合计			34,666.48	28,701.06	5,965.42	17.21%

全程物流业务主要客户毛利率受公路治超两端分拨成本上涨、线路结构调整、运输方式结构调整、分摊至各自的间接成本变化引致毛利率有所波动，具体而言：

(1) 重庆长安民生物流股份有限公司及其关联方

重庆长安民生物流股份有限公司及其关联方收入、成本、毛利对比如下：

单位：万元

项目	收入	成本	毛利	毛利率	变动
2020年1-6月	3,607.64	3,295.02	312.62	8.67%	-4.62%
2019年度	6,550.47	5,680.13	870.34	13.29%	-1.94%
2018年度	12,270.50	10,401.16	1,869.34	15.23%	3.19%
2017年度	18,809.51	16,544.46	2,265.05	12.04%	--

2018年较2017年毛利率上升3.19%，主要是因为：①运输方式结构发生变化，2018年毛利率较低的全程公路业务收缩，由536.04万元下降至97.37万元，使整体毛利率上升；②运输线路发生变化，以高毛利率线路占比增加，使整体毛利率有所上升。

2019年较2018年毛利率下降1.94%，主要是因为：主机厂自身降本增效压

力影响，部分线路销售单价下降，导致毛利率下降。

2020年1-6月较2019年毛利率下降4.62%，主要是因为：①受疫情运量下降影响，导致分摊至每台车的固定成本有所增长，导致毛利率下降；②业务量占比增加，导致分摊间接成本增加，毛利率降低。

### (2) 东风小康汽车有限公司及其关联方

东风小康汽车有限公司及其关联方收入、成本、毛利对比如下：

单位：万元

项目	收入	成本	毛利	毛利率	变动
2020年1-6月	3,494.59	2,810.53	684.06	19.57%	1.66%
2019年度	8,530.73	7,002.74	1,527.99	17.91%	0.16%
2018年度	9,856.44	8,107.23	1,749.21	17.75%	-8.69%
2017年度	9,730.25	7,157.38	2,572.87	26.44%	--

2018年较2017年毛利率下降8.69%，主要是因为：①因为受铁路量价挂钩运量波动以及公路治超影响，单位铁路成本、单位公路成本有所上涨；②受主机厂自身降本增效压力影响，部分线路销售单价下降，导致毛利率下降。

2018年与2019年毛利率相对稳定。

2020年1-6月较2019年毛利率上升，主要是因为：①运输方式结构发生变化，2018年毛利率较高的公铁联运业务占比上升，由80.51%上升至87.52%，使整体毛利率上升。

### (3) 华晨鑫源重庆有限公司及其关联方

华晨鑫源重庆有限公司及其关联方收入、成本、毛利对比如下：

单位：万元

项目	收入	成本	毛利	毛利率	变动
2020年1-6月	727.66	635.89	91.77	12.61%	2.15%
2019年度	1,712.85	1,533.64	179.21	10.46%	-13.97%
2018年度	745.05	563.03	182.02	24.43%	-2.86%
2017年度	470.69	342.23	128.45	27.29%	--

2018年较2017年毛利率下降2.86%，主要是因为：受铁路量价挂钩运量波动以及公路治超影响，单位铁路成本、单位公路成本有所上涨，导致毛利率下降。

2018年与2019年毛利率下降13.97%，主要是因为：运输线路结构变化，毛利率较低的运输线路占比增加，导致毛利率有所下降。

2020年1-6月较2019年毛利率上升2.15%，主要是因为：部分线路铁路成本有所下降，导致毛利率有所回升。

(4) 重庆幻速物流有限公司

重庆幻速物流有限公司各年收入、成本、毛利对比如下：

单位：万元

项目	收入	成本	毛利	毛利率	变动
2018年度	1,780.50	1,799.48	-18.98	-1.07%	-19.11%
2017年度	5,181.59	4,246.98	934.61	18.04%	--

2018年较2017年毛利率降低19.11%，主要是因为：受铁路量价挂钩运量波动以及公路治超影响，单位铁路成本、单位公路成本有所上涨，导致毛利率下降；运输线路结构发生变化，相对高毛利线路业务量下降，毛利率下降。

(5) 广州东铁汽车物流有限公司及其关联方

广州东铁汽车物流有限公司及其关联方收入、成本、毛利对比如下：

单位：万元

项目	收入	成本	毛利	毛利率	变动
2020年1-6月	219.63	148.65	70.99	32.32%	9.55%
2019年度	642.67	496.36	146.31	22.77%	5.68%
2018年度	800.30	663.54	136.76	17.09%	-11.96%
2017年度	474.45	336.64	137.81	29.05%	--

2018年较2017年毛利率降低11.96%，主要是因为：受铁路量价挂钩运量波动以及公路治超影响，单位铁路成本、单位公路成本有所上涨，导致毛利率下降。

2019年较2018年毛利率上升5.68%，主要是因为：受公路治超成本上涨影响，对销售单价进行调增。

2020年1-6月较2019年毛利率上9.55%，主要是因为：铁路成本降低，导致毛利率上升。

(6) 奇瑞汽车股份有限公司及其关联方

奇瑞汽车股份有限公司及其关联方各年收入、成本、毛利分析详述，详见本财务事项说明四（四）。

(7) 重庆哈弗物流有限公司

重庆哈弗物流有限公司收入、成本、毛利对比如下：

单位：万元

项目	收入	成本	毛利	毛利率	变动
2020年1-6月	465.27	397.92	67.35	14.48%	--

重庆哈弗物流有限公司的全程业务为2020年新增业务，为重庆永川新建主机厂提供服务。

(8) 车好多汽车销售（江苏）有限公司

车好多汽车销售（江苏）有限公司收入、成本、毛利对比如下：

单位：万元

项目	收入	成本	毛利	毛利率	变动
2020年1-6月	44.98	30.45	14.53	32.30%	23.51%
2019年	837.25	763.70	73.55	8.79%	--

车好多汽车销售（江苏）有限公司为公司在用车主要客户，于2019年开始合作。2020年上半年由于疫情影响其业务发生较少，对应的收入下降。报告期内，公司与车好多汽车销售（江苏）有限公司收入金额波动较大，受运输线路、分摊间接成本影响，毛利率有所波动。

2. 公司报告期各期两端物流服务前五大客户收入、成本毛利情况如下：

单位：万元

年份	序号	合并客户名称	收入	成本	毛利	毛利率
20年 1-6 月	1	中铁特货物流股份有限公司	9,462.56	7,856.00	1,606.56	16.98%
	2	重庆长安民生物流股份有限公司及其关联方	3,090.75	2,907.89	182.86	5.92%
	3	广州东铁汽车物流有限公司及其关联方	943.55	844.86	98.69	10.46%
	4	中都（株洲）物流有限公司及其关联公司	550.09	515.13	34.96	6.36%
	5	东风小康汽车有限公司及其关联方	471.94	393.94	78.00	16.53%
合计			14,518.89	12,517.83	2,001.06	13.78%
19年	1	中铁特货物流股份有限公司及其关联方	27,020.12	21,688.13	5,331.99	19.73%
	2	重庆长安民生物流股份有限公司及其关联方	7,160.71	6,475.64	685.07	9.57%
	3	广州东铁汽车物流有限公司及其关联方	3,889.81	3,492.05	397.76	10.23%
	4	东风小康汽车有限公司及其关	1,115.53	1,006.05	109.48	9.81%

		关联方				
	5	安吉汽车物流（上海）有限公司及其关联方	916.99	781.04	135.95	14.83%
	合计		40,103.16	33,442.91	6,660.25	16.61%
18年	1	中铁特货物流股份有限公司及其关联方	27,723.86	20,373.09	7,350.77	26.51%
	2	重庆长安民生物流股份有限公司及其关联方	4,764.88	4,312.31	452.57	9.50%
	3	广州东铁汽车物流有限公司及其关联方	3,694.93	3,359.04	335.89	9.09%
	4	安吉汽车物流（上海）有限公司及其关联方	1,074.87	750.90	323.97	30.14%
	5	东风小康汽车有限公司及其关联方	605.99	542.90	63.09	10.41%
	合计		37,864.53	29,338.24	8,526.29	22.52%
17年	1	中铁特货物流股份有限公司及其关联方	21,756.84	14,694.84	7,062.00	32.46%
	2	重庆长安民生物流股份有限公司及其关联方	3,018.02	2,736.97	281.05	9.31%
	3	广州东铁汽车物流有限公司及其关联方	1,943.56	1,691.66	251.90	12.96%
	4	东风小康汽车有限公司及其关联方	968.42	652.22	316.20	32.65%
	5	武汉江盛汽车码头有限公司	330.01	181.51	148.50	45.00%
	合计		28,016.85	19,957.20	8,059.65	28.77%

两端作业服务主要客户毛利率受公路治超两端分拨成本上涨、仓储时长、分摊至各自的间接成本变化引致毛利率有所波动，具体而言：

(1) 中铁特货物流股份有限公司及其关联方

中铁特货物流股份有限公司及其关联方收入、成本、毛利对比如下：

单位：万元

项目	收入	成本	毛利	毛利率	变动
2020年1-6月	9,462.56	7,856.00	1,606.56	16.98%	-2.75%
2019年度	27,020.12	21,688.13	5,331.99	19.73%	-6.78%
2018年度	27,723.86	20,373.09	7,350.77	26.51%	-5.95%
2017年度	21,756.84	14,694.84	7,062.00	32.46%	--

2018年较2017年毛利率下降5.94%，主要是因为：转驳业务中场内捣短服务成本上升所致，公司场内捣短服务主要通过对外采购的方式，受公路治超，市

面上合规轿运车减少影响，采购成本有所上升，毛利率下降。

2019年较2018年毛利率下降6.78%，主要是因为：转驳服务成本持续增加，2019年市面上不合规轿运车全面退出，合规运力供小于求达到顶峰，采购成本相对最高，毛利率下降。

2020年1-6月份较2019年毛利率下降2.76%，主要是因为：①受疫情影响，物流辅助业务由于商品车平均仓储时间增加，导致单位成本较2019年增加；②受疫情收入下降影响，导致单台车辆分摊的固定成本有所增长。

(2) 重庆长安民生物流股份有限公司及其关联方

重庆长安民生物流股份有限公司及其关联方收入、成本、毛利对比如下：

单位：万元

项目	收入	成本	毛利	毛利率	变动
2020年1-6月	3,090.75	2,907.89	182.86	5.92%	-3.65%
2019年度	7,160.71	6,475.64	685.07	9.57%	0.07%
2018年度	4,764.88	4,312.31	452.57	9.50%	0.19%
2017年度	3,018.02	2,736.97	281.05	9.31%	--

2017年至2019年毛利率基本稳定。

2020年1-6月较2019年毛利率下降3.65%，主要是因为：①受新冠疫情不可抗力因素的影响，市面合规运输车辆减少，为保障运力存在临时性的加价采购情况；②受疫情收入下降影响，导致单台车辆分摊的固定成本有所增长。

(3) 广州东铁汽车物流有限公司及其关联方

广州东铁汽车物流有限公司及其关联方收入、成本、毛利对比如下：

单位：万元

项目	收入	成本	毛利	毛利率	变动
2020年1-6月	943.55	844.86	98.69	10.46%	0.23%
2019年度	3,889.81	3,492.05	397.76	10.23%	1.14%
2018年度	3,694.93	3,359.04	335.89	9.09%	-3.87%
2017年度	1,943.56	1,691.66	251.90	12.96%	--

2018年较2017年毛利率下降3.85%，主要是因为：末端分拨受公路治超，市面上合规轿运车减少影响，公路成本有所上升，毛利率下降。

2019年较2018年毛利率上升1.14%，主要是因为：①公路治超后在2018年7月对配送业务销售价格单价进行调增；②运输方式结构发生变化，2019年

喀什地区末端分拨由公路运输转变为毛利率较高的公铁联运业务，使整体毛利率上升。

2020年1-6月毛利率较2019年基本稳定。

(4) 东风小康汽车有限公司及其关联方

东风小康汽车有限公司及其关联收入、成本、毛利对比如下：

单位：万元

项目	收入	成本	毛利	毛利率	变动
2020年1-6月	471.94	393.94	78.00	16.53%	6.72%
2019年度	1,115.53	1,006.05	109.48	9.81%	-0.60%
2018年度	605.99	542.90	63.09	10.41%	-22.24%
2017年度	968.42	652.22	316.20	32.65%	--

2018年较2017年毛利率下降22.42%，主要是因为：末端分拨受公路治超，市面上合规轿运车减少影响，公路成本有所上升，毛利率下降。

2019年较2018年毛利率基本稳定。

2020年1-6月份较2019年毛利率上升6.71%，主要是因为：在新疆区域内的二次转运2020年1月起，铁路成本下降，导致毛利率有所回升。

(5) 安吉汽车物流（上海）有限公司及其关联方

安吉汽车物流（上海）有限公司及其关联方收入、成本、毛利对比如下：

单位：万元

项目	收入	成本	毛利	毛利率	变动
2020年1-6月	349.27	319.89	29.37	8.41%	-6.42%
2019年度	916.99	781.04	135.95	14.83%	-15.31%
2018年度	1,074.87	750.90	323.97	30.14%	2.04%
2017年度	229.58	165.06	64.52	28.10%	--

2018年毛利率较2017年毛利率上升2.04%，主要是因为：毛利率较高的仓储等作业占比上升所致。

2019年毛利率较2018年毛利率下降15.31%，主要是因为：受公路成本上涨，仓储时长等影响，毛利率下降。

2020年1-6月毛利率较2019年毛利率下降6.42%，主要是因为：受疫情运量下降影响，导致分摊至每台车的固定成本有所增长，导致毛利率下降。

(6) 中都（株洲）物流有限公司及其关联公司

中都（株洲）物流有限公司及其关联公司收入、成本、毛利对比如下：

单位：万元

项目	收入	成本	毛利	毛利率	变动
2020年1-6月	550.09	515.13	34.96	6.36%	-15.27%
2019年度	857.15	671.76	185.39	21.63%	4.95%
2018年度	184.05	153.35	30.70	16.68%	--

公司与中都（株洲）物流有限公司及其关联公司自2018年开始开展业务。

2019年较2018年毛利率上升4.95%，主要是因为：二次起运线路结构发生变化，毛利率较低线路占比下降，毛利率有所上升。

2020年1-6月较2019年毛利率下降15.27%，主要是因为：①受疫情影响总体运量下降；②业务量占比增加，导致分摊间接成本增加，毛利率降低。

#### （7）武汉江盛汽车码头有限公司

武汉江盛汽车码头有限公司各年收入、成本、毛利对比如下：

单位：万元

项目	收入	成本	毛利	毛利率	变动
2020年1-6月	30.92	27.02	3.90	12.63%	-4.37%
2019年度	148.27	123.06	25.21	17.00%	-34.47%
2018年度	183.40	89.01	94.39	51.47%	6.47%
2017年度	330.01	181.51	148.50	45.00%	--

报告期内，公司与武汉江盛汽车码头有限公司收入金额波动较大，受业务结构、分摊间接成本影响，毛利率有所波动。

（五）补充披露公司间接成本中自有车费用、折旧费等费用无法归集至商品车运输或货物运输的原因及合理性

间接成本主要核算的是与作业直接相关，但无法直接对应到每台车或承运货物上的成本。

间接费用中自有车费用核算自有车的保险费和自有车空载返程行驶，产生的油费和过路费等，折旧费主要核算自有车辆的折旧。前述两项成本均属于运营过程中产生，但不能或无法归入某一具体承运车辆或货物的费用，因而不能计入直接成本中，而须按费用发生的类型先行归集，月终时再采用一定的方法在承运车辆或货物间进行分配，计入各承运车辆或货物成本中。

因此，自有车费用、折旧费等费用作为间接费用核算具有合理性。

(六)结合公司 VLM 物流信息化平台和财务系统的应用情况,披露公司收入确认和成本归集的内部控制制度建设及其运行情况

公司明确了相关部门和岗位的职责、权限,确保不相容岗位相分离、制约和监督,对收入的确认及成本归集建立完善的内部控制制度并有效运行,具体如下:

类别	内部控制制度	运行是否有效
收入确认	<p>1. 作业操作流程</p> <p>公司制定了《商品车交接单管理办法》、《关于 OTD 数据采集、复核工作规定》,对商品车的交接、复核进行操作、复核及考核管理。</p> <p>(1) 全程收入确认作业操作流程制度:</p> <p>全程指令运输完成后,外协承运商或自有运输车驾驶人员将经由货物接收方签收确认的商品车配送单交给到达办事处,到达办事处 VLM 系统操作人员在 VLM 系统中按车架号逐一确认到达,并录入签单签收时间。签单签收时间为收入确认的时间。</p> <p>(2) 两端收入确认作业操作流程制度:</p> <p>①整车前端装车业务:作业办事处 VLM 系统操作员生成装车指令,由外协承运商或公司生产人员进行装车作业时现场完成扫码装车操作,扫码数据直接上传 VLM 系统,VLM 系统操作员根据扫码信息匹配对应作业的供应商名称,提交装车单,并将装车单打印交付供应商及客户签字确认。装车单客户签字确认时间为收入确认时间。</p> <p>②整车后端卸车业务:作业办事处 VLM 系统操作员生成卸车、配送指令,由外协承运商或公司生产人员进行卸车作业时现场完成扫码卸车操作,扫码数据直接上传 VLM 系统,VLM 系统操作员根据扫码信息匹配对应作业的供应商名称,提交卸车单,并将卸车单打印交付供应商及客户签字确认。卸车单客户签字确认时间为收入确认时间。</p> <p>③整车后端配送业务:配送指令运输完成后,外协承运商或自有车驾驶人员将经货物接收方签收的商品车配送单或签收单交给到达办事处,到达办事处 VLM 系统操作人员在 VLM 系统中按车架号逐一确认到达,并录入签单签收时间。签单签收时间为收入确认的时间。</p> <p>④仓储服务业务:根据 VLM 系统中的出库扫码记录,确认仓储服务作业数量。</p> <p>2. 对签单录入及时性的管控制度</p> <p>公司制定《关于 VLM 商品车物流管理系统操作考核实施办法》对签单单据录入的及时性进行管控,规定发运基地、办事处、作业点须按业务要求及时、准确进行作业签单系统录入提交工作,并且当日的作业车辆签单要求在次日 12:00 点前全部录入完成并提交。</p> <p>3. 信息部定期对签单进行系统逻辑性检查</p> <p>对指令下达后,未按预计到达时间做签收处理的指令进行检查,让各指令办事处落实未正常到达原因。</p> <p>4. VLM 物流信息化平台销售价格维护</p> <p>市场部负责在 VLM 系统中进行合同价格录入,暂未签订合同的,按暂估价格录入;财务收入结算人员对价格进行复核确认录入合同单价的</p>	有效

	<p>准确性。</p> <p>5. 期末公司收入核算 VLM 系统中有财务报表模块，每月指令及合同单价确定无误后，在财务报表模块中进行指令计算，系统按当月签单数量及合同价格计算当月收入金额。</p> <p>6. 财务与 VLM 系统收入确认对接 财务根据 VLM 系统中确认的收入金额，暂估确认当期收入。在结算时，财务对暂估进行核对，如结算价与暂估价存在差异，及时对暂估价格进行调整，并通过 VLM 系统重新计算收入金额。财务对重新计算的收入金额与暂估金额的差异进行收入的差异调整，确保收入金额的准确性。</p>	
<p>成本归集</p>	<p>1. 直接成本 直接成本核算的是与作业直接相关的成本，包括铁路成本、公路成本、物流辅助成本。</p> <p>(1) VLM 系统涉及成本操作流程 成本可分为：铁路装卸车作业成本、两端公路分拨业务（车辆由厂到火车站、火车站到店的位移）成本、铁路成本</p> <p>铁路装卸车作业：在 VLM 系统中，装、卸车完成均通过扫码进行，扫码回传至 VLM 系统后，作业地 VLM 系统操作人员在系统中选择供应商名称，完成提交作业，并打印单据，交给供应商及客户进行确认，签字确认后的装卸车作业单据作为装卸成本的确认依据。</p> <p>两端公路分拨业务：车辆由厂到火车站配送业务，与装卸车业务相同，通过扫码进行，扫码结果回传至 VLM 系统，作业地 VLM 系统操作人员在系统中选择供应商名称，完成提交作业，并打印单据，交给供应商及客户进行签单。火车站到店的配送业务，系统扫码出库后，根据装车情况，生成公路装车签单，公路签单中包含车牌号，驾驶员及供应商信息。配送指令运输完成后，供应商将商品车配送单和公路装车签单交给到达办事处，到达办事处 VLM 系统操作人员在 VLM 系统中按车架号逐一确认到达，并录入配送单签收时间，签字确认后的配送单和公路装车作业单据作为配送成本的确认依据。</p> <p>铁路成本作业：扫码装车结束后，VLM 系统自动生成装车说明，装车说明中包含车厢号及车次号。装车说明作为铁路成本的分摊依据。</p> <p>(2) 对签单录入及时性的管控制度 公司制定《关于 VLM 商品车物流管理系统操作考核实施办法》，对成本单据录入的及时性进行管控，规定发运基地、办事处、作业点须按业务要求及时、准确进行打印签单的工作，并且当日的作业签单在次日 12:00 点前完成提交。</p> <p>(3) 信息部定期对收入与成本数量进行匹配检查 对已确认的收入，会检查对应的成本类型是否已完成签单，保证成本签单数据与收入签单的匹配性；</p> <p>(4) VLM 物流信息化平台采购价格维护 市场部负责在 VLM 系统中进行合同价格录入，暂未签订合同的，按暂估价格录入；财务成本结算人员对价格进行复核确认录入合同单价的准确性。</p>	<p>有效</p>

	<p>(5) 期末公司成本核算</p> <p>VLM 系统中有财务报表模块，每月指令及合同单价确定无误后，在财务报表模块中进行指令计算，系统按当月成本作业数量及合同价格计算当月成本总金额。其中，在途车辆即收入未确认，成本已发生部分，作为在途成本（合同履行成本）处理。收入已确认部分，同时结转主营业务成本。</p> <p>(6) 财务与 VLM 系统成本确认对接</p> <p>财务根据 VLM 系统中确认的成本金额，暂估当期主营业务成本及在途成本（合同履行成本）。在结算时，财务对暂估进行核对，如结算价与暂估采购单价存在差异，及时对暂估价格进行调整，并通过 VLM 系统重新计算成本金额。财务对重新计算的成本金额与暂估金额的差异进行成本的差异调整，确保成本金额的准确性。</p> <p>2. 间接成本</p> <p>间接成本主要核算的是与作业直接相关，但无法直接对应到每台车上的成本，其主要构成是人工费、折旧费、自有车费用等。</p> <p>(1) 间接费用归集方式</p> <p>①人工费用，每月计提当月人工成本。</p> <p>②折旧费，每月按系统中的固定资产清单，自动计算折旧金额。</p> <p>③自有车费用，主要为保险费、自有车空载返程行驶，产生的油费和过路费等，按实际发生归集。</p> <p>④其他间接成本，按实际发生进行归集。</p> <p>(2) 间接费用分摊方式</p> <p>人工费用：按照作业台数进行分摊。</p> <p>其他间接费用：按照各业务直接成本占比（扣除铁路成本）进行分摊。</p>	
--	--	--

## (七) 核查程序及核查意见

### 1. 核查程序

我们主要实施了如下核查程序：

#### (1) 外购成本及自有成本的核查程序：

1) 了解与成本采购相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制运行的有效性；

2) 了解公司的发运流程、成本核算方法及核算流程，了解公司外购成本、自有成本的构成及核算情况；

3) 对公司采购部门负责人及其他相关人员进行访谈，了解主要外协商变化原因，了解公司采购制度，及询价、议价过程，收集并核查公司招投标、询价文件；

4) 获取公司报告期各期主要外协商及采购明细，检查主要外协商的变动情况及相关交易的稳定性，检查新增外协商及相关交易的原因及合理性；

5) 获取公司与外协供应商以及中铁特货（铁路运力供应商）的采购合同，关注双方结算价格是否与合同约定一致；

6) 检查作业记录，核对作业记录与外购成本的外部结算单据记载信息、合同约定的结算条款是否一致；

7) 走访、函证主要外协供应商，核对公司提供的采购数据是否与供应商账面数据一致，以核查公司外购成本的真实性和准确性。

① 对主要外协供应商进行实地走访

对 69 家外协供应商进行实地走访、视频访谈，就报告期内各年的交易金额予以确认；访谈具体情况如下： 单位：万元

年份	访谈应付账款金额	访谈应付账款比例	访谈采购金额	访谈采购比例
2020 年 1-6 月	9,341.39	63.22%	19,388.55	70.76%
2019 年	12,396.08	61.10%	43,419.90	65.45%
2018 年	8,943.27	59.29%	38,122.65	67.58%
2017 年	9,441.80	56.49%	34,164.23	62.29%

② 对公司主要外协供应商执行函证程序，就报告期内各年的交易金额、期末余额予以确认。函证具体情况如下：

A. 确定函证范围：大额或账龄较长的项目；主要外协供应商项目。

B. 函证程序的实施过程

获取函证对象报告期内交易金额、数量等信息按照积极式函证格式填写函证，获取函证对象地址、收件人、联系方式等信息，通过快递或挂号信方式发送函证。

制作函证结果汇总表，逐一统计回函情况。对回函不符情况调查原因，对未回函供应商执行替代测试。

C. 函证结果分析

被函证外协供应商的期末应付账款余额占公司期末应付账款余额 45%以上，具体情况如下：

a. 报告期内，根据供外协应商回函确认的期末应付账款余额情况如下：

单位：万元

截止日	应付账款余额	函证金额	函证比例	回函确认金额	回函确认金额占样本比例
2020.6.30	14,776.95	11,841.83	80.14%	11,780.33	99.48%

2019.12.31	20,288.24	18,373.85	90.56%	18,078.04	98.39%
2018.12.31	15,084.01	11,542.41	76.52%	11,280.00	97.73%
2017.12.31	16,713.85	7,935.74	47.48%	7,444.88	93.81%

b. 报告期各期函证份数、回函份数、回函相符与回函不符情况如下：

单位：万元

项目	发函情况		未回函情况		回函情况			
	发函份数	发函金额	未回函份数	未回函金额	回函相符份数	回函相符金额	回函不符份数	回函不符的差异金额
2020.6.30	61	11,841.83	2	61.51	53	11,111.95	6	-296.78
2019.12.31	111	18,373.85	8	295.81	96	17,626.73	7	3.83
2018.12.31	41	11,542.41	2	262.41	31	9,943.92	8	-285.27
2017.12.31	19	7,935.74	2	490.87	16	7,145.49	1	

① 回函信息相符

对于回函信息相符函证，我们认为公司期末应付账款金额真实、准确。

② 回函信息不符

对于回函信息不符函证，我们通过分析具体的差异原因并检查对应的会计处理是否合理。经核查，回函的差异主要系供应商与公司的入账时间差异所致，公司账面记录应付账款金额无误。

③ 未回函情况

执行替代性测试：针对未回函单位的期末余额，检查相关文件，如采购合同、发票、结算单等原始凭证；检查期后增加的应付账款，确认是否存在延迟确认应付账款的情况；检查期后付款情况，确认应付账款记录的准确性。

8) 通过互联网查阅报告期内主要外协商的工商登记资料，并对其进行问卷调查，共计 159 家，覆盖报告期内基本所有外协商；

9) 核查自有成本中主要项目燃油、过路费的采购发票、付款单据等原始凭证，关注入账的真实性及准确性，并分析燃油费的变动趋势与公司业务量的匹配关系；

10) 对于自有成本中的人工费用：获取报告期内生产人员名单，分析报告期内生产人员薪酬总额、人数及平均薪酬变动情况，分析人员薪酬变动的合理性；

11) 对于自有成本中的折旧费用：检查外购的自有车辆采购发票、采购合同

等原始凭据，关注资产入账价值及会计处理是否正确；了解公司的折旧政策和方  
法是否符合规定，计提折旧范围是否正确，确定的使用寿命、预计净残值和折旧  
方法是否合理；

12) 选择重要或异常的自有成本项目，查验采购合同、付款单据等原始凭证，  
关注成本发生的真实性、合理性。

(2) 分析成本构成明细及其变动的的原因，关注变动原因是否合理；

(3) 分析全程物流服务及两端作业服务毛利率变动的的原因，关注毛利率变动  
的合理性；

(4) 访谈公司销售负责人，了解公司商品车运输的定价方式；

(5) 查阅同行业可比公司招股说明书、年度报告等公开资料，获取同行业可  
比公司单位运输成本，关注公司运输成本是否合理；

(6) 获取全程物流服务及两端作业服务客户的主营业务收入、主营业务成本  
明细表，分析其毛利率变动情况，关注变动原因及合理性；

(7) 了解间接费用的核算内容及计算方法，关注是否符合公司实际情况；

(8) 访谈信息部负责人及相关人员，了解 VLM 物流信息化平台和财务系统的  
应用情况，了解收入、成本相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其  
是否得到执行，并测试相关内部控制运行的有效性。

## 2. 核查结论

我们认为：

(1) 公司成本核算方法符合实际经营情况；各业务成本明细构成合理；

(2) 全程物流服务及两端作业服务毛利率变动具有合理性；

(3) 全程公铁联运整车综合物流服务和非汽车商品综合物流服务的外购铁  
路单位成本变动具有合理性；因铁路运费非两端作业服务的主要成本构成要素，  
且发生不具有连续性和持续性，故两端作业服务中外购铁路单位成本波动具有非  
规律性；因公司属于公众公司中第一家从事商品车公铁联运的多式联运企业，故  
在可获取的公开信息中，公司外购铁路成本尚无其他可比公司数据；

(4) 公司外购公路单位成本变动具有合理性；受主要作业区域、线路、客户  
的差异，公司全程公路单位成本与同行业存在一定差异。同时自 921 新政及相关  
治超措施推行以来，2018 年和 2019 年长久物流和西上海单位运输成本均较 2017

年呈一定上升趋势，公司全程公路单位成本变动趋势与同行业保持一致；

(5) 报告期各期全程物流服务、两端作业服务前五大客户的毛利率波动具有合理性；

(6) 自有车费用、折旧费等费用作为间接费用核算具有合理性；

(7) 报告期内，公司建立了较为完善的收入确认和成本归集相关的内控控制制度并保持了有效的运行。

**四、关于毛利率。**审核问询回复显示，公司全程物流及两端作业各项服务单位成本包含单位直接成本及单位间接成本，相应的公司采用毛利率与直接成本毛利率对公司毛利率变动情况进行分析。报告期内，全程物流服务中全程公铁联运物流服务毛利率分别为 17.63%、14.61%、16.54%和 13.45%，直接成本毛利率分别为 23.61%、22.42%、21.35%和 19.48%；全程公路物流服务毛利率分别为 7.48%、-0.69%、-0.42%和-2.36%，直接成本毛利率分别为 14.30%、9.29%、6.69%和 6.07%。两端作业服务中物流辅助服务毛利率分别为 29.42%、32.37%、29.65%和 26.27%，直接成本毛利率分别为 43.06%、49.55%、50.26%和 46.91%；转驳服务毛利率分别为 28.37%、15.83%、4.57%和 6.47%，直接成本毛利率分别为 42.11%、32.29%、25.65%和 28.44%。报告期内，公司区域收入集中度不高，公司业务增长受地域因素影响较小。

请发行人：（1）结合报告期内公司不同地区收入及毛利变动情况、网点分布及员工数量、市场份额等情况，补充披露公司业务增长是否受地域限制；（2）补充披露直接成本和间接成本的区分方式，报告期内全程物流服务及两端作业服务各项业务毛利率与直接成本毛利率差异较大的原因及合理性，同行业可比公司是否采用同样成本、毛利率划分方式；（3）补充披露公司全程公路物流服务毛利率为负的原因及合理性；结合报告期内全程物流服务及两端作业服务中转驳服务的毛利率变动情况，说明公司物流运输服务的持续竞争力；（4）结合与奇瑞汽车的合作模式及合同条款等，补充披露获取奇瑞汽车履行的程序，是否存在商业贿赂情形，合作是否具有排他性及可持续性；结合报告期内与奇瑞汽车合作的毛利及毛利率情况，补充披露公司未来与奇瑞汽车合作对公司毛利及净利贡献情况。请保荐人、申报会计师发表明确意见。（审核问询函第 6 条）

(一) 结合报告期内公司不同地区收入及毛利变动情况、网点分布及员工数量、市场份额等情况，补充披露公司业务增长是否受地域限制

根据整车运输到达地、非汽车商品客户所在地及配套装卸、加固、短驳运输实际作业地所在的区域进行分类。报告期内，公司分地区主营业务收入、成本、毛利率情况如下： 单位：万元

项目	营业收入							
	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
西南	13,084.50	36.40%	28,438.29	31.46%	28,897.41	35.46%	21,571.29	27.98%
西北	7,608.29	21.20%	18,756.53	20.75%	16,754.99	20.56%	16,113.87	20.90%
华北	3,069.41	8.50%	6,801.75	7.52%	6,824.26	8.37%	9,190.43	11.92%
华东	6,483.94	18.10%	16,257.64	17.98%	10,362.40	12.72%	9,730.01	12.62%
华中	1,993.38	5.60%	5,817.22	6.43%	7,384.47	9.06%	9,704.25	12.59%
东北	593.18	1.70%	1,714.58	1.90%	1,389.15	1.70%	824.82	1.07%
华南	2,705.28	7.50%	11,327.36	12.53%	9,046.30	11.10%	8,788.77	11.40%
其他	369.69	1.00%	1,294.01	1.43%	838.26	1.03%	1,167.46	1.51%
合计	35,907.66	100.00%	90,407.39	100.00%	81,497.25	100.00%	77,090.90	100.00%
项目	营业成本							
	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
西南	10,567.76	33.80%	22,167.02	28.61%	22,823.97	34.10%	16,659.14	27.15%
西北	6,760.65	21.60%	16,573.63	21.39%	14,756.99	22.05%	13,661.22	22.26%
华北	3,004.97	9.60%	7,128.29	9.20%	6,397.85	9.56%	8,032.91	13.09%
华东	6,212.86	19.90%	15,525.32	20.04%	8,387.55	12.53%	7,845.36	12.79%
华中	1,505.83	4.80%	4,373.55	5.64%	6,006.97	8.97%	7,597.10	12.38%
东北	499.23	1.60%	1,541.68	1.99%	1,271.87	1.90%	687.18	1.12%
华南	2,404.94	7.70%	9,030.53	11.65%	6,611.22	9.88%	5,888.57	9.60%
其他	337.07	1.10%	1,143.16	1.48%	675.56	1.01%	989.96	1.61%
合计	31,293.30	100.00%	77,483.19	100.00%	66,931.99	100.00%	61,361.44	100.00%
项目	毛利及毛利率							
	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
西南	2,516.74	19.23%	6,271.27	22.05%	6,073.44	21.02%	4,912.15	22.77%

西北	847.64	11.14%	2,182.90	11.64%	1,998.00	11.92%	2,452.65	15.22%
华北	64.43	2.10%	-326.54	-4.80%	426.41	6.25%	1,157.52	12.59%
华东	271.09	4.18%	732.32	4.50%	1,974.85	19.06%	1,884.65	19.37%
华中	487.55	24.46%	1,443.68	24.82%	1,377.50	18.65%	2,107.15	21.71%
东北	93.96	15.84%	172.90	10.08%	117.28	8.44%	137.64	16.69%
华南	300.34	11.10%	2,296.83	20.28%	2,435.08	26.92%	2,900.20	33.00%
其他	32.62	8.82%	150.85	11.66%	162.7	19.41%	177.50	15.20%
合计	4,614.36	12.85%	12,924.20	14.30%	14,565.25	17.87%	15,729.46	20.40%

报告期内，公司区域毛利率受业务类型、业务结构及客户类型的不同而有所区别。

西南地区：作为公司深耕经营的大本营，区域盈利水平、毛利率优势均明显，2017年至2019年公司西南地区毛利率保持在较为稳定的区间，2020年1-6月由于疫情影响毛利率有所下降导致。

西北地区：2018年较2017年毛利率下降3.30个百分点，主要系占西北地区收入比重较大的渝安全程项目2018年进行了销售单价下降从单公里1.32公里/元降至1.20公里/元，降价幅度为9.37%，因2018年销售单价下降导致毛利减少358.25万元，拉低整体毛利率下降1.8%。扣除该因素后，毛利率下降2%，主要系2018年公路治超成本增加导致毛利率存在一定下降导致，与2018年综合毛利率下降2.53%基本一致。2018年后西北地区毛利率基本保持在同一水平，波动不大。

华北地区：2018较2017年毛利率下降6.35%，主要系：（1）华北收入比重较大的渝安全程项目2018年进行了销售单价下降从单公里平均售价1.16公里/元降至1.10公里/元，降价幅度为5.45%，因2018年销售单价下降导致毛利减少173.16万元，拉低整体毛利率下降2.2%；（2）毛利较高的长安项目在2018年有所下降，业务量变化拉低毛利率；（3）2018年公路治超成本增加导致毛利率存在一定程度下降。2019较2018年毛利率下降11.02%，降幅较大，主要系2019年华北地区新增奇瑞项目收入金额1,144.23万元，毛利为-190.00万元，拉低整体毛利率下降。2020年1-6月毛利率回升，主要系区域内项目结构变化，毛利低项目收入减少导致。

华东地区：2018年较2017年毛利率及营业额均较为平稳，2019年收入增幅较大，同时毛利率下降14.6%，主要系：（1）毛利率较低的鑫源项目占比增加；

(2) 中铁特货项目由于公路成本价格上涨以及装卸成本上升导致毛利率下降 14.14%，影响毛利下降 863.28 万元。2019 年至 2020 年 1-6 月区域内销售结构稳定，毛利率未发生变化。

华中地区：毛利率较综合毛利率高，主要系该地区毛利率较高的两端业务占比较高，毛利率略高。2018 年与 2017 年存在毛利下降，主要系毛利较高的幻速物流停运导致毛利率下降。2019 年较 2018 年毛利波动较大，主要系区域内项目结构发生变化，2018 年高毛利的两端业务收入占比 46%，2019 年高毛利的两端业务收入占比 69%，导致区域毛利率发生变化。

华南地区：毛利率逐步下降，2018 年较 2017 年毛利率下降，主要系中铁特货项目成本上升导致毛利率下降 12.93%，导致利润额下降 987.68 万元。2019 年较 2018 年毛利率下降，主要系：(1) 毛利较低的奇瑞项目占比增加；(2) 高毛利的两端业务由收入 2018 年占比 88.7% 降至 2019 年的 73.08%，结构发生变化导致毛利率下降。2020 年毛利率持续下降，原因系：(1) 两端业务收入占比下降至 65.94%，导致毛利持续下降；(2) 2020 年受疫情影响，固定成本较高，收入减少，导致毛利率较低。

报告期内，公司区域收入集中度不高，公司业务增长受地域因素影响较小。具体而言：

#### 1. 整车综合物流服务

##### (1) 全程物流服务

公司全程物流服务客户以汽车主机厂为主，主要包括长安铃木、长安福特、东风小康、奇瑞汽车等。物流需求以汽车主机厂生产地为起点，以汽车经销商所在地为终点，因以 4S 店为主的汽车经销商终端客户分布分散，这便形成遍布全国各地的物流需求。公司在多年经营中总结主要客户固定、核心线路，布局相应资源，形成了全国性的物流网络，用以满足主机厂不同线路不同物流需求。同时，针对主机厂新开辟线路，公司除拥有相应的人力资源及一定规模自身运力外，还可随时调度规模较大的外协作业，从而保证客户临时性、应急性物流需求。因此，公司全程物流业务受地域限制较小。

##### (2) 两端作业服务

公司两端作业服务客户以中铁特货、各大汽车主机厂为主。主机厂物流需求

以其中转库等非生产场地为起点，以汽车经销商所在地为终点。业务辐射范围与全程物流服务类似。此处重点分析以中铁特货等物流服务商为主的客户物流需求。两端作业服务以场站结点为依托，全国运输商品车铁路结点共计 184 个，公司拥有其中 58 个铁路结点，在该细分市场中处于行业前列，公司拥有的铁路结点呈现以下特点：

### 1) 结点分布广泛

公司拥有的 58 个铁路结点分布广泛，遍布全国各地，具体如下：

区域	具体省市	具体铁路结点
西南	重庆	团结村、唐家沱、果园港、鱼嘴、小南垭、北碚、万州
	四川	成都（新兴镇）、遂宁（遂宁南）、攀枝花（攀枝花、格里坪）、西昌（西昌南）
	云南	昆明（王家营西）、曲靖
	西藏	拉萨（拉萨西）、日喀则、格尔木
西北	陕西	西安（新筑）
	甘肃	兰州（东川）、天水、张掖、嘉峪关、武威、金昌、酒泉
	青海	西宁（西宁北、西宁西）
	新疆	乌鲁木齐（乌北、三坪）、喀什、伊宁、
东北	辽宁	沈阳（蒲河）
华北	北京	北京（良乡）
	河北	保定（定州）、石家庄（高邑）、张家口（沙岭子、郭磊庄）
华中	河南	郑州（蒲田、中牟）、开封
	湖北	武汉（吴家山、舵落口、汉阳）、十堰
	湖南	宜昌（宜昌东）
华东	山东	济南（党家庄、济南南）、菏泽（沙土集）、青岛（黄岛）、潍坊（潍坊西）
华南	广东	广州（郭塘）
	广西	柳州（柳州南、雒容、机保段、路桥段、鹧鸪江、物流园）、桂林（桂林西）

从上表可知，公司铁路结点分散度较高，便于形成全国性网络。在依托于铁路结点开展业务的同时，还可以此为基础向外延伸，从而形成以铁路结点为核心，以两端分拨为分支，层次分明、协调发展的多式联运物流网络。

### 2) 结点核心地位突出

全国运输商品车铁路结点共计 184 个，遍布于全国各地。但各个结点受靠近

主机厂生产地影响，业务量区别较大。由于主机厂生产具有大批量出库特点，贴近主机厂所在地，业务量相对较大，反之则较小。

我国六大主机厂生产基地主要分布于如下：

汽车生产基地	具体省市	公司是否拥有结点
东北区域	吉林（长春）	无
	黑龙江（哈尔滨）	无
	辽宁（沈阳）	有
京津地区	北京	有
	天津	无
	石家庄、保定	有
华中地区	武汉	有
	十堰	有
西南地区	重庆	有
	成都	有
长三角地区	上海	无
	南京	无
珠三角地区	广州	有
	深圳	无

公司铁路结点以靠近主机厂生产地为主，特别是围绕重庆、成都、北京、武汉、广州、十堰等全国性汽车产业基地铺开。同时，尚有郑州、柳州、黄岛等区域性汽车生产基地的补充，目前均已形成较大规模。

### 3) 结点前后匹配度高

两端作业作为缩短不同运输方式、运输环节之间转换时间的作业服务，是提高多式联运效率的关键。由于两端作业对作业质量、作业效率等方面存在较高要求，当前后端作业均由同一两端作业服务商提供服务时，将减少公司之间的协调沟通难度，从而缩短在不同运输方式、运输环节之间转换时间。中铁特货在选择合作伙伴时，一般亦会重点考察合作方本身是否具有全链条的作业能力，是否具备操作前后端作业能力。一旦确定合作关系，基于合理的商业考量，会保持深度的合作，交易格局也基本保持不变，从而形成相对稳定的合作模式。公司中标铁路结点前后端的一体性较高，从而有利于公司业务的稳定及扩张。

选取商品车发运量前五站点及商品车到达量前五站点析如下：

① 商品车发运量前五结点情况：

前端结点	运输车型	发运后端重点结点	公司是否拥有该前、后端结点
柳州（柳州东/鹧鸪江/洛埠/雒容/桂林西）	柳州五菱	圃田	是/是
		蒲河	是/是
		沙土集	是/是
		新筑	是/是
		吴家山	是/是
重庆（团结村/唐家沱/果园港/鱼嘴/小南垭/北碚）	重庆五菱/重庆长安福特	蒲河	是/是
		东川	是/是
		党家庄	是/是
		郭塘	是/是
		柳州南	是/是
黄岛	五菱项目	鱼嘴	是/是
		柳州南	是/是
		新筑	是/是
		蒲河	是/是
		汉阳	是/是
新兴镇	成都一汽	闵行	是/否
		上街	是/否
		咸水沽	是/否
		丹灶	是/否
		长春南	是/否
圃田/开封/中牟	东风日产	墟沟北	是/否
		鱼嘴	是/是
		郭塘	是/是
		三坪	是/是
		芦潮港	是/否

注：发运后端重点结点以该发运前端结点发出商品车主要到达地前五名列示

② 商品车到达量前五结点情况：

后端结点	运输车型	发运前端重点结点	公司是否拥有该后、前端结点
新筑	柳州五菱/重庆五菱/东风日产	黄岛	是/是
		郭塘	是/是

		鱼嘴	是/是
		北塘西	是/否
		长春南	是/否
郭塘	重庆五菱/重庆长安福特/ 东风日产/通用项目	唐家沱	是/是
		大花岭	是/否
		圃田	是/是
		薛店	是/否
		良乡	是/是
圃田	柳州五菱/重庆五菱/重庆 长安福特/五菱项目/武汉 东风	桂林西	是/是
		雒容	是/是
		鱼嘴	是/是
		机保段	是/是
		柳州南	是/是
东川	重庆五菱/重庆长安福特/ 上汽通用五菱/五菱项目/ 武汉东风	唐家沱	是/是
		新筑	是/是
		黄岛	是/是
		汉阳	是/是
		鱼嘴	是/是
桂林西	柳州五菱	雒容	是/是
		柳州南	是/是
		机保段	是/是
		柳州	是/是

注：发运前端重点结点以该到达结点商品车主要来源发运地前五名列示

综上，基于公司铁路结点布局的完整性所形成的贯穿全国的多式联运通道，受公路治超利好多式联运，预期公司两端业务将呈现大幅增长。根据中国铁路总公司计划，至 2020 年铁路实现运输商品车 900 万台。两端作业量按照铁路发运量 2 倍估算，参考 2019 年公司结点作业量占有率 30.29%及 2019 年两端作业单价，公司装卸及配送作业量将分别达到 545 万台，预计实现两端作业收入 7.79 亿元。同时，公司目前结点占有率为 30.29%，通过后期公司不断加大在场站建设、设备投入、客户维护、管理水平等竞争关键领域的投入，使公司在各个竞争要素上的竞争能力不断加强，信息系统不断完善，运输能力不断增强，从而不断扩大公司结点占有率并使公司业务增长。

因此，公司两端业务受地域限制较小。

### （2）非汽车商品综合物流服务

公司非汽车商品综合物流服务客户以快速消费品生产企业为主，主要包括百威、娃哈哈等。物流需求以快消品生产地为起点，以经销商所在地为终点，因经销商分布分散，这便形成遍布全国各地的物流需求。同时，快消品属于普通货物，无需通过像商品车运输类似的专用火车站、专用车厢进行运输，潜在客户市场较大，借助于公司在快消品物流方面经验及资源，公司可以将业务向其他领域延伸。因此，公司非汽车商品综合物流服务受地域限制较小。

### （3）仓储服务

公司仓储服务收入主要来源于公司自有仓库产生的仓储管理收入。受自有仓库位置、数量等影响，业务增长存在一定限制。但仓储服务占营业收入比重较小，整体带来的影响有限。

综上，公司业务增长受地域因素影响较小。

（二）补充披露直接成本和间接成本的区分方式，报告期内全程物流服务及两端作业服务各项业务毛利率与直接成本毛利率差异较大的原因及合理性，同行业可比公司是否采用同样成本、毛利率划分方式

#### 1. 直接成本和间接成本的区分方式

公司直接成本和间接成本按照是否能够直接计入某一成本计算对象（即单台整车或单吨货物）进行区分。

直接成本包括铁路成本、公路成本、物流辅助成本，其主要核算的是与作业直接相关，在每个作业环节，可以根据物流信息系统中的作业记录，按各个运输节点跟踪确认的进度，可同步明确具体单台作业成本至每台商品车的直接成本；公司业务部门在物流信息系统中以每一个发运指令为起点记录每台车的运输作业环节，并在各个运输节点进行进度跟踪确认，并根据合同约定的结算单价在系统中录入相关支出暂估单价，运输节点暂估成本主要包括铁路运费支出、物流费、配送费、短驳成本等，前述成本均为直接成本。

间接成本主要核算的是与作业直接相关，但无法直接对应到每台车或承运货物上的作业成本，其主要构成是人工费、折旧费、自有车费用等，属于运营过程中产生，但不能或无法归入某一具体承运车辆或货物的费用，因而不能计入直接

成本中，而须按费用发生的类型先行归集，月终时再采用一定的方法在承运车辆或货物间进行分配，计入各承运车辆或货物成本中。

2. 报告期内全程物流服务及两端作业服务各项业务毛利率与直接成本毛利率差异较大的原因及合理性，同行业可比公司是否采用同样成本、毛利率划分方式

(1) 毛利率与直接成本毛利率差异较大的原因及合理性

间接成本属于运营过程中产生，但不能或无法归入某一具体承运车辆的费用，须按费用发生的类型先行归集，月终时再采用一定方法（人工薪酬类间接费用按照作业量分摊、其他间接费用按照直接成本（剔除铁路成本）占比分摊）在承运车辆间进行分配，计入各承运车辆成本中。不同的间接成本分摊方式，将导致分摊至各业务的间接成本有所差别，同时考虑报告期内公司间接成本绝对值较大，为最大限度还原变动成本（直接成本）变动对毛利率的影响，采取剔除间接成本后的营业成本计算毛利率，能够将受市场影响的铁路成本、公路成本、物流辅助成本的变动与毛利率变动直接关联，从而排除公司自身一次性的资产投入等固定成本变动对毛利率的影响。因此，采用两种方式计算公司毛利率，能够从更为全面、立体的角度为投资者展示公司毛利率波动情况。

报告期内，各毛利率计算公式如下：

全程物流服务及两端作业服务各项业务毛利率=（收入-直接成本-间接成本）/收入

全程物流服务及两端作业服务各项业务直接成本毛利率=（收入-直接成本）/收入

二者差异在于是否包含间接成本，直接成本毛利率与毛利率间的差异为间接成本占收入的比例。

报告期内，间接成本占营业收入比例呈现一定程度波动，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
间接费用	4,007.62	10,354.38	8,952.70	5,978.80
汽车整车综合物流服务营业收入	30,175.97	78,371.75	69,652.63	64,636.26
间接费用占汽车整车综合物流服务营业收入比重	13.28%	13.21%	12.85%	9.25%

报告期内,为进一步提高公司在多式联运领域的竞争力及向汽车物流其他领域开拓奠定坚实的网络基础,公司集中现有资源,加强物流基地建设,购买运输设备,从而导致报告期内人工、设备折旧等间接成本有所增加,占营业收入的比重逐年上升。

各业务板块受各自直接成本贡献占比、作业量波动导致分摊至各自的间接成本有所波动,具体如下:

1) 全程公铁联运业务间接成本与毛利情况

单位: 万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
营业收入	10,745.70	23,456.74	26,569.99	33,437.46
直接成本	8,652.92	18,448.85	20,613.35	25,543.31
间接成本	646.99	1,128.87	2,073.98	1,999.46
间接成本占营业成本比例	6.96%	5.77%	9.14%	7.26%
间接成本占营业收入比例	6.02%	4.81%	7.81%	5.98%
①直接成本毛利率	19.48%	21.35%	22.42%	23.61%
②毛利率	13.45%	16.54%	14.61%	17.63%
差异=①-②	6.03%	4.81%	7.81%	5.98%

2017-2019年,全程公铁联运业务间接成本占营业收入比例整体呈现下降趋势,主要受全程公铁联运直接成本贡献占比、运输量下降所致。2020年1-6月,间接成本占营业收入比例增长,主要受直接成本贡献占比回升所致。

2) 全程公路运输业务间接成本与毛利情况

单位: 万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
营业收入	2,251.58	8,338.49	1,084.74	1,443.43
直接成本	2,114.98	7,781.04	983.92	1,237.03
间接成本	189.71	592.60	108.26	98.49
间接成本占营业成本比例	8.23%	7.08%	9.91%	7.37%
间接成本占营业收入比	8.43%	7.11%	9.98%	6.82%
①直接成本毛利率	6.07%	6.69%	9.29%	14.30%
②毛利率	-2.36%	-0.42%	-0.69%	7.48%

差异=①-②	8.43%	7.11%	9.98%	6.82%
--------	-------	-------	-------	-------

报告期内，全程公路业务间接成本占营业收入比例整体呈现上升趋势，主要受全程公路业务直接成本贡献占比、运输量上升所致。

### 3) 物流辅助服务间接成本与毛利情况

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
营业收入	7,956.24	22,280.80	18,199.00	13,153.99
直接成本	4,224.32	11,082.50	9181.59	7,490.36
间接成本	1641.97	4592.02	3126.94	1793.2
间接成本占营业成本比例	27.99%	29.30%	25.40%	19.32%
间接成本占营业收入比	20.64%	20.61%	17.18%	13.63%
①直接成本毛利率	46.91%	50.26%	49.55%	43.06%
②毛利率	26.27%	29.65%	32.37%	29.42%
差异=①-②	20.64%	20.61%	17.18%	13.64%

报告期内，物流辅助服务间接成本占营业收入比例整体呈现上升趋势，主要受物流辅助服务作业量上升所致。

### 4) 转驳服务间接成本与毛利情况

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
营业收入	9,222.44	24,295.71	23,798.91	16,601.39
直接成本	7,097.23	19,143.53	16,389.02	9,804.49
间接成本	1,528.95	4,040.90	3,643.52	2,087.66
间接成本占营业成本比例	17.72%	17.43%	18.19%	17.55%
间接成本占营业收入比	16.58%	16.63%	15.31%	12.58%
①直接成本毛利率	23.04%	21.21%	31.14%	40.94%
②毛利率	6.47%	4.57%	15.83%	28.37%
差异=①-②	16.57%	16.64%	15.31%	12.57%

报告期内，转驳服务间接成本占营业收入比例整体呈现上升趋势，主要受转驳服务直接成本贡献占比上升所致。

### (2) 同行业可比公司成本、毛利率划分方式

1) 长久物流

①乘用车运输业务成本构成

单位：万元

项目	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
承运商运输费	243,989.32	97.54%	213,393.34	97.15%	182,739.81	96.49%
保险费	2,728.91	1.09%	2,856.25	1.30%	1,985.77	1.05%
合作经营折旧等	549.81	0.22%	631.18	0.29%	756.64	0.40%
管理费	1,256.25	0.50%	1,390.04	0.63%	1,482.35	0.78%
其他	1,631.12	0.65%	1,389.36	0.63%	2,423.10	1.28%
合计	250,155.41	100.00%	219,660.17	100.00%	189,387.66	100.00%

注：数据来源于长久物流招股说明书

长久物流乘用车运输业务采取以承运商公路运力为主的经营模式，向承运商支付的公路运费是最主要的成本支出，其他成本支出项与公司间接成本明细项部分一致，如保险费。

②乘用车运输业务毛利率构成

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
运输收入（万元）	297,995.78	260,009.76	223,831.98
运输成本（万元）	250,155.41	219,660.17	189,387.66
毛利（万元）	47,840.38	40,349.59	34,444.32
毛利率	16.05%	15.52%	15.39%

注：数据来源于长久物流招股说明书

长久物流按照业务类型划分收入和成本计算毛利及毛利率。与公司毛利率的计算方式一致。

2) 原尚股份

①原尚股份成本构成

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
外协成本	7,959.51	59.70%	13,670.48	55.84%	11,329.84	53.49%	10,443.38	54.07%
自营成本	5,372.74	40.30%	10,813.09	44.16%	9,852.02	46.51%	8,872.08	45.93%
其中：直	1,910.87	14.33%	3,970.02	16.22%	3,542.34	16.72%	2,704.10	14.00%

接人工成本								
路桥费及油费	1,636.56	12.28%	2,954.71	12.07%	2,744.92	12.96%	3,228.23	16.71%
折旧费及房租	1,037.16	7.78%	2,253.50	9.20%	2,024.37	9.56%	1,725.80	8.93%
其他自营成本	788.14	5.91%	1,634.86	6.685	1,540.38	7.27%	1,213.95	6.28%
其中：保险费及车船税等	288.82	2.17%	621.40	2.54%	568.48	2.68%	482.73	2.50%
车辆维修费	110.03	0.83%	204.02	0.83%	244.64	1.15%	188.33	0.98%

注：数据来源于原尚股份招股说明书

原尚股份主营业务成本根据成本的来源分为外协成本和自营成本。其中，外协成本主要是支付外协承运商成本，原尚股份以单一公路运输为主，外协成本仅为公路成本一种，而公司以多式联运为主要运输方式，外协成本更为复杂，根据作业环节分为铁路成本、公路成本、物流辅助成本三项，除含有少量自有运输车辆直接运输成本外均为外协成本，与原尚股份外协成本划分并未实质区别。其自营成本中的构成项目部分与公司的间接成本构成项目一致。

## ②原尚股份毛利率构成

单位：万元

2016 年度				
营运方式	收入	外协成本	自营成本	毛利率
单纯外协	5,161.18	3,935.67	0.08	23.74%
单纯自营	3,619.66	1.48	2,857.80	21.01%
自营与外协共同运营	19,582.57	7,842.30	5,885.46	29.90%
合计	28,363.40	11,779.44	8,743.34	27.64%
2015 年度				
营运方式	收入	外协成本	自营成本	毛利率
单纯外协	4,652.47	3,584.70	0.13	22.95%
单纯自营	3,682.83	--	2,660.98	27.75%
自营与外协共同运营	17,624.74	7,571.61	5,232.83	27.35%
合计	25,960.04	11,156.31	7,893.94	26.62%
2014 年度				

营运方式	收入	外协成本	自营成本	毛利率
单纯外协	4,133.81	2,994.63	0.49	27.55%
单纯自营	3,462.72	0.28	2,424.58	29.97%
自营与外协共同运营	16,944.80	7,322.78	4,857.31	28.12%
合计	24,541.33	10,317.69	7,282.38	28.28%

注:数据来源于原尚股份招股说明书

原尚股份其毛利按照运营方式分单纯外协、单纯自营和自营与外协共同运营三类,主营业务成本根据成本的来源分为外协成本和自营成本,按照运营方式分类计算毛利率,与公司毛利率的计算方式一致。

### 3) 西上海

#### ① 汽车物流业务-零部件运输成本构成

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
外包成本	10,039.94	71.69%	10,601.59	67.86%	11,190.79	64.99%
人工成本	1,505.16	10.75%	2,021.55	12.94%	1,986.02	11.53%
油费	814.4	5.82%	1,182.11	7.57%	1,381.85	8.03%
路桥费	721.3	5.15%	899.15	5.76%	1,194.38	6.94%
折旧	107.95	0.77%	120.58	0.77%	182.75	1.06%
其他	815.9	5.82%	798.57	5.10%	1,283.21	7.45%
合计	14,004.65	100.00%	15,623.55	100.00%	17,219.00	100.00%

注:数据来源于西上海招股说明书

#### ② 汽车物流业务-整车运输成本构成

报告期内,公司整车运输业务的成本分别为8,820.13万元、8,132.11万元及7,473.04万元。公司整车运输服务采用全部向承运商采购运力经营模式,因此公司整车运输业务成本为支付给承运商的运费。

根据西上海招股说明书中披露的信息所示,西上海主营业务成本整体亦可分为外协成本和自营成本。其中,外协成本主要是支付外协承运商成本,西上海以单一公路运输为主,外协成本仅为公路成本一种,而公司以多式联运为主要运输方式,外协成本更为复杂,根据作业环节分为铁路成本、公路成本、物流辅助成本三项,除含有少量自有运输车辆直接运输成本外均为外协成本,与西上海外协

成本划分并未实质区别。其自营成本中的构成项目部分与公司的间接成本构成项目一致。

③ 西上海毛利率构成

单位：万元

项目	2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	收入	成本	毛利	收入	成本	毛利	收入	成本	毛利
整车仓储及运营	16,978.72	11,787.33	5,191.39	19,243.72	12,775.03	6,468.69	16,205.32	11,458.67	4,746.65
零部件仓储及运营	14,089.59	8,373.68	5,715.91	13,944.96	7,980.53	5,964.43	12,861.98	7,015.59	5,846.39
零部件运输	15,309.14	14,004.65	1,304.49	17,141.23	15,623.55	1,517.68	18,569.05	17,219.00	1,350.05
整车运输	8,156.49	7,473.04	683.45	8,685.14	8,132.11	553.03	9,422.74	8,820.13	602.61
小计	54,533.94	41,638.70	12,895.24	59,015.05	44,511.22	14,503.83	57,059.09	44,513.39	12,545.70

注：数据来源于西上海招股说明书

西上海按照业务类型划分收入和成本计算毛利及毛利率。与公司毛利率的计算方式一致。

4) 中铁特货

① 中铁特货成本构成

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
铁路运输相关成本	526,803.17	66.95%	475,831.70	65.50%	330,063.87	60.42%
两端配送成本	86,160.16	10.95%	89,085.30	12.26%	66,246.35	12.13%
人工成本	72,058.99	9.16%	65,381.77	9.00%	58,351.08	10.68%
折旧成本	56,667.95	7.20%	51,935.17	7.15%	43,763.87	8.01%
其他成本	45,193.51	5.74%	44,186.80	6.08%	47,848.81	8.76%
合计	786,883.78	100.00%	726,420.74	100.00%	546,273.98	100.00%

注：数据来源于中铁特货招股说明书

中铁特货和公司同作为以公铁联运方式运输商品车的企业，成本划分基本趋同。中铁特货成本中铁路运输相关成本和两端配送成本与公司铁路成本、公路成本、物流辅助成本相对应，人工成本、折旧成本和其他成本与公司间接成本相对应。

## ② 中铁特货毛利率构成

中铁特货按照业务类型划分收入和成本计算毛利及毛利率。与公司毛利率的计算方式一致。

### 5) 其他同行业可比公司

公司其他同行业可比公司，其中长安民生物流为香港上市公司，未披露运输成本构成。安达物流为新三板挂牌企业，未披露运输成本构成。

综上，毛利率与直接成本毛利率差异较大具有合理性。

(三) 补充披露公司全程公路物流服务毛利率为负的原因及合理性；结合报告期内全程物流服务及两端作业服务中转驳服务的毛利率变动情况，说明公司物流运输服务的持续竞争力

#### 1. 公司全程公路物流服务毛利率为负的原因及合理性

报告期内，公司全程公路物流服务毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
收入	2,251.58	8,338.49	1,084.74	1,443.43
成本	2,304.69	8,373.64	1,092.18	1,335.52
毛利率	-2.36%	-0.42%	-0.69%	7.48%
直接成本毛利率	6.07%	6.69%	9.29%	14.30%

2018年至2020年1-6月公司全程公路物流服务毛利率为负的原因如下：

#### (1) 公路治超，行业处于全面洗牌及价格动荡期

受921新政和GB1589政策实施的影响，公路物流市场在报告期内正处于政策过渡阶段，引致公路运输单价大幅震荡。因此，以政策调整特殊时期为基础计算的数据已不能准确反映公司在较长历史时间的经营状况，在一定程度上削弱了可比性。

报告期内，受政策调整影响，公路运输单价经历调整-稳定-逐步回落的过程，而汽车生产厂商因公路运输价格上涨而提高运价解决物流服务商压力往往有一定滞后，导致物流服务商在特定时段承担了上下游之间价格差异产生的成本压力，从而使得单位成本呈现大幅调整-稳定的过程，故使得毛利率随之产生波动。

(2) 抓住“公转铁”带来的机遇，集中精力加大布局，固定成本等投入增加为契合公路治超，抓住“公转铁”带来的发展机遇，提高公司在多式联运领

域的竞争力及向汽车物流其他领域开拓奠定坚实的网络基础，公司集中现有资源，加强物流基地建设、人员投入，购买运输设备，从而导致报告期内人工、设备折旧等间接成本有所增加，分摊至全程公路业务间接成本同步上升，进而使得毛利率随之下降。

物流基地建设、网点布局以及人才引进培养的投入具有固定成本性质，虽然在一定时期和一定业务量范围内可能形成企业“负担”，但却是进一步提升物流服务水平，巩固提升公司的核心竞争能力不可或缺的重要手段。未来，随着此类投入使用效能的体现，“负担”带来影响因素将逐步减小。

### (3) 全程公路业务尚处探索、成长期，财务指标有所波动

2019 年以前，公司公路物流业务一直作为公司全程物流业务的补充，以零星客户为主。2019 年开始，公司承接奇瑞汽车全程公路物流业务，业务量大幅增长。但较比全程公铁联运业务，行业经验及优势均相对匮乏，业务成熟尚有过程，导致报告期内毛利率存在较大波动。

综上，2018 年至 2020 年 1-6 月公司全程公路物流服务毛利率为负具有合理性。

2. 结合报告期内全程物流服务及两端作业服务中转驳服务的毛利率变动情况，说明公司物流运输服务的持续竞争力

报告期内，公司全程物流业务、转驳服务毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
全程物流业务				
收入	12,997.28	31,795.24	27,654.72	34,880.88
成本	11,604.61	27,951.36	23,779.50	28,878.30
毛利率	10.72%	12.09%	14.01%	17.21%
直接成本毛利率	17.15%	17.50%	21.90%	23.22%
转驳服务				
收入	9,222.44	24,295.71	23,798.91	16,601.39
成本	8,626.18	23,184.43	20,032.55	11,892.14
毛利率	6.47%	4.57%	15.83%	28.37%
直接成本毛利率	28.44%	25.65%	32.29%	42.11%

全程物流业务、转驳服务毛利率受公路成本、间接成本等影响，在报告期内

呈现下滑态势。全程物流业务、转驳服务毛利率变动具体原因详见本财务事项说明三（二）。

报告期内，公司物流运输服务受公路成本、间接成本上涨等因素影响，毛利率呈现下滑态势，具体而言：

（1）公路成本受公路治超影响，价格处于过渡调整期

受 921 新政和 GB1589 政策实施的影响，公路物流市场运输单价经历调整-稳定-逐步回落的过程，而汽车生产厂商因公路运输价格上涨而提高运价解决物流服务商压力往往有一定滞后，导致物流服务商在特定时段承担了上下游之间价格差异产生的成本压力，从而使得单位成本呈现大幅调整-稳定的过程，故使得毛利率随之产生波动。

2019 年末公司公路单位成本达到运营最高水平并在一定时间保持稳定。随着稳定期内运输的标准化、运力的增加，价格回落至合理水平，2020 年该趋势已逐步显现（剔除新冠疫情不可抗力因素影响），使得直接成本毛利率上涨。

（2）企业处于扩张期，固定成本投入有所增加

为契合公路治超，抓住“公转铁”带来的发展机遇，提高公司在多式联运领域的竞争力及向汽车物流其他领域开拓奠定坚实的网络基础，公司集中现有资源，加强物流基地建设、人员投入，购买运输设备，从而导致报告期内人工、设备折旧等间接成本有所增加，进而使得毛利率随之下降。而前述投入具有固定成本性质，在一定时期和一定业务量范围内可能形成企业“负担”。未来，受公路治超利好多式联运以及多式联运等行业政策红利带来的机遇，铁路商品车运量增加，公司业务量增长，必然会摊薄每台车承担的人工薪酬、折旧费等固定间接费用，单位间接成本将有所降低。

公司是一家主要通过公铁联运方式为汽车行业和快速消费品行业提供综合服务的第三方物流企业。公司整车运输优势在于以公铁联运为主的多式联运。剔除公路成本、间接成本影响，公司核心作业环节始终处于稳定并良好、持续发展状态。而影响公司毛利率的公路成本因素，在经历公路治超短期影响后，已趋于稳定并逐步回落，带来的负面影响已逐步消除。同时伴随公路治超利好多式联运以及多式联运等行业政策红利带来的机遇，加之公司为巩固提升公司的核心竞争能力，在物流基地、网点配置、人才引进和信息化系统建设等方面的提前布局，

预期公司未来收入、毛利均将呈现积极走势。

综上，公司物流运输服务具有较强的持续竞争力。

（四）结合与奇瑞汽车的合作模式及合同条款等，补充披露获取奇瑞汽车履行的程序，是否存在商业贿赂情形，合作是否具有排他性及可持续性；结合报告期内与奇瑞汽车合作的毛利及毛利率情况，补充披露公司未来与奇瑞汽车合作对公司毛利及净利贡献情况

1. 结合与奇瑞汽车的合作模式及合同条款等，补充披露获取奇瑞汽车履行的程序，是否存在商业贿赂情形，合作是否具有排他性及可持续性

（1）与奇瑞汽车合作背景

奇瑞汽车作为国内销量前十的汽车品牌，年汽车运输量在 70 万台以上，运输方式基本以公路运输为主。随着 921 新政和 GB1589 的全面实施，公路运输价格大幅上涨，各大主机厂物流成本控制压力明显加大，特别是单纯以公路为主要运输方式的主机厂。奇瑞汽车作为此类主机厂代表，亦在积极寻求运输方式的改变实现成本的控制。因此，改变原有的供应商体系是实现突破的第一步。公司紧紧抓住奇瑞汽车供应商调整带来的机遇，通过竞争性谈判进入到其供应商体系中，成功开拓客户。

（2）与奇瑞汽车合作履行程序

奇瑞汽车作为国资背景汽车制造厂商，对于供应商的遴选具有严格标准。双方初次合作在达成最终合作协议前，按照上述流程，履行了报价、议价、承运资质核查等过程，经反复磋商并履行相关的内部审批流程后最终达成合作意向，并展开合作。

公司与奇瑞汽车开展竞争性谈判的过程详见本财务事项说明一（六）。

（3）公司与奇瑞汽车的合作模式及合同条款

公司与奇瑞汽车的合作方式为每年签订年度合同，当年以实际作业量为基础，按照合同约定的条款执行结算，《关于奇瑞开封基地整车物流服务合同》中主要条款内容包括：

1) 依据甲方下达的商品车运输计划，乙方负责甲方开封基地的整车物流运输业务，为甲方提供商品车运输服务保障；

2) 乙方应根据甲方基地运输业务量的需求，合理安排人员、驻板车辆、商

品车存储及装卸场地，并组织运力储备，准确、及时、安全地完成甲方安排的品车运输任务，并与甲方指定收货人进行交接；

3) 乙方根据甲方下达的运输计划，按照开封奇瑞整车运输价格清单中列明的单价结算；

4) 运输里程以《奇瑞整车物流业务运输里程及标准周期》为结算依据；

5) 费用的计算方式为运费=Σ[单车单公里运价(元/公里/辆)\*里程(公里)\*运量(辆)]，配送费=Σ[单车运价(元/辆)\*运量(辆)]。

合作协议中并未约定排他性限制条款，合作不具有排他性。双方的合作基于市场的供需关系产生，经双方各自完善的内控管理制度要求审核，并签订了《阳光协议》在合同中就禁止商业贿赂或廉洁诚信条款等类似条款进行了明确约定，以防范商业贿赂等不正当行为。《阳光协议》具体内容如下：

① 乙方不得以各种形式向甲方人员赠送各种礼物、礼品或现金、安排高档宴请或娱乐消费活动；

② 乙方在办理业务中，如果发生贿赂甲方人员的行为，经甲方检举被立案查处，甲方有权终止合同，并追究由此给甲方带来的损失；

③ 甲方人员向乙方索贿，乙方有责任向甲方反应；

④ 甲方不得以任何借口收受各种礼品、礼券或现金，利用工作之便“吃、拿、卡、要。”如有违纪，将由有关单位视情节严重、给予批评教育、行政处罚、党纪处分，对严重的违法违纪问题，送交司法部门查处，追究刑事责任。

⑤ 双方人员禁止赠送、贿赂、收受、索要等违纪违法行为的发生，如经发现，应立即向本单位领导报告。对知情不报者，一经查出，视情节严重给予行政处分、党纪处分，直至追究刑事责任；

(4) 公司与奇瑞汽车的合作现状及可持续性分析

奇瑞汽车对公司按照其对所有供应商通用的《整车物流服务商服务手册》、《安全目标责任书》等管理办法，对公司的业务完成情况进行评价、考核，考核结果对合同的续签形成参考；报告期内，双方的合作从无到有，从初步合作到运量增加全面合作，虽然合作协议为按年度签订，但就历史数据和绩效考核结果来看，目前双方合作良好，尚未出现奇瑞汽车对公司的服务质量存在异议的情况。

对于汽车产业链供应体系而言，响应速度是其评价和选择供应商的重要考量

因素。在经济下行周期，汽车销售低迷，主机厂对物流服务商的整体解决方案能力和成本控制要求都空前提高。因此，物流服务商对成本消化能力至关重要。尽管公司全程公路物流业务尚处成长期，面对奇瑞汽车对于物流成本的要求，公司通过在多年经营过程中形成的高效管理模式及整合公铁联运业务经验基础上，及时跟进并作出调整，从而稳定客户并长期合作。2020年1-6月，在服务单价下降0.11元/台/公里时，公司能够及时调整成本，向上游供应商进行完全转移，使单位直接成本同步下降。故从双方的业务发展需求和已有的合作成果来看，合作趋于稳定，尚无迹象显示合作存在不可持续性。

5. 结合报告期内与奇瑞汽车合作的毛利及毛利率情况，补充披露公司未来与奇瑞汽车合作对公司毛利及净利贡献情况

(1) 报告期内，与奇瑞汽车合作的毛利及毛利率情况

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度
收入	2,620.34	8,931.77	180.43
直接成本	2,495.73	8,347.37	168.49
间接成本	150.74	743.62	18.51
直接毛利	124.61	584.40	11.93
直接毛利率	4.76%	6.54%	6.61%
分摊间接成本后的毛利	-26.13	-159.22	-6.58
分摊间接成本后的毛利率	-1.00%	-1.78%	-3.65%

报告期内，奇瑞汽车业务毛利较低，且不能全部覆盖人工费、折旧等间接费用从而导致毛利率为负，主要原因是：

1) 2019年以前，公司公路物流业务一直作为公司全程物流业务的补充，以零星客户为主。2019年开始，公司承接奇瑞汽车全程公路物流业务，业务量大幅增长。但相比全程公铁联运业务，行业经验及优势均相对匮乏，业务成熟尚有过程，导致报告期内毛利率较低。

2) 承运车辆主要线路为开封至华北区域、开封至华南区域，均是以对流区域为主，竞争较非对流区域更为激烈，导致毛利率相对较低。

(2) 公司未来与奇瑞汽车合作对公司毛利及净利贡献情况

与奇瑞汽车合作，是公司出于业务战略布局考虑。奇瑞汽车作为偏好公路运输为主的主机厂代表，公司进入到其供应商体系内，是公司市场知名度等竞争力

提升和主机厂物流需求转变的重要标志。因此，与奇瑞汽车的合作，对公司具有重要意义，具体而言：

### 1) 引导客户需求向优势业务转移

公司专注于以多式联运为核心的汽车物流服务，公司整车运输优势在于通过不同运输方式组合的多式联运。奇瑞汽车作为公司新增客户，采取客户原有适应的运输方式只是短期策略。在经历双方磨合期后，将逐步引导客户向自身核心优势业务转移。目前，客户需求已逐步转变，公铁联运业务占比正逐步增加。

项目	2020年1-6月		2019年	
	数量(台)	占比	数量(台)	占比
公铁联运	3,987.00	16.20%	13,531.00	15.42%
纯公路运输	20,629.00	83.80%	74,213.00	84.58%
合计	24,616.00	100.00%	87,744.00	100.00%

### 2) 项目边际贡献大于零

奇瑞汽车业务毛利较低，虽不能完全覆盖人工费、折旧等间接费用。但按照边际贡献分析法，收入大于变动成本（直接成本），边际贡献大于零，即说明奇瑞项目的承做在一定程度上弥补了公司部分固定成本，从而减少其他项目所负担的固定成本，仍旧有承接承做的必要。

### 3) 广告效应，助攻入围其他主机厂

奇瑞项目地处开封，以建成的开封网点为核心，公司可以将业务向外进行延伸，辐射范围内尚有郑州日产、东风日产等汽车制造企业。通过奇瑞项目的试点效应，并依托已建成硬件设施，为入围其他主机厂提供更大可能。

综上，未来随着奇瑞汽车公铁联运业务占比增加，行业经验的丰富，公司奇瑞项目毛利率将向公司全程公铁联运业务靠拢。

## 核查程序及核查意见

### 1. 核查程序

我们主要实施了如下核查程序：

- (1) 访谈公司董事长，了解公司业务增长是否受地域限制，并结合公司地区收入及毛利、网点分布情况、网点所处位置等各方面分析管理层的判断是否合理；
- (2) 了解公司的发运流程、成本核算方法及核算流程，结合公司实际经营情况，判断公司直接成本、间接成本归集、分配方法是否合理；

(3) 按业务类型划分收入、成本并计算毛利及毛利率，关注各业务类型毛利率与直接成本毛利率差异的原因；同时将公司按业务类型划分收入、成本及毛利率的方式与同行业可比公司进行比较；

(4) 了解公司与奇瑞汽车的合作模式，检查合同条款，关注双方的合作是否具有排他性；

(5) 获取反商业贿赂相关的《阳光协议书》，查阅协议书中关于禁止商业贿赂等类似条款的具体约定；检索中国裁判文书网、信用中国、天眼查等网站公布的信息，关注公司是否存在商业贿赂或因违法违规行为受到处罚的情况。

## 2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 公司业务增长受地域因素影响较小；

(2) 公司直接成本和间接成本按照是否能够直接计入某一成本计算对象（即单台整车或单吨货物）进行区分；毛利率与直接成本毛利率差异较大具有合理性；

(3) 公司按业务类型划分收入、成本并计算毛利及毛利率的方式与同行业可比公司不存在差异；

(4) 公司全程公路物流服务毛利率为负具有合理性；公司物流运输服务具有较强的持续竞争力；

(5) 公司与奇瑞汽车的合作不存在商业贿赂的情形；不具有排他性；从双方业务发展需求和已有的合作成果来看，合作趋于稳定，尚无迹象显示合作存在不可持续性；

(6) 未来随着公司奇瑞汽车公铁联运业务占比增加，行业经验的丰富，预计奇瑞项目毛利率将向公司全程公铁联运业务靠拢。

**五、关于供应商。审核问询回复显示，公司铁路运力均向中国国家铁路集团有限公司（原“中国铁路总公司”）下属企业采购，其中商品车运输铁路运力主要向中铁特货下属各分公司采购，普货运输铁路运力主要向各地路局采购。报告期各期，中铁特货均为发行人第一大客户，中国国家铁路集团有限公司下属子公司均为发行人第一大供应商。请发行人：（1）补充披露报告期内向中铁特货（分公司合并计算）、各地路局（合并计算）的采购金额、占比，公司不同业务类型向中铁特货、各地路局采购铁路运力的金额、占比；（2）结合报告期**

内公司向中铁特货及各地路局的采购金额，中铁特货及各地路局的股权结构、实际控制情况，说明报告期内公司第一大供应商为中国国家铁路集团有限公司下属子公司而非中铁特货的原因及合理性；（3）补充披露报告期内与中铁特货应收账款的结算方式及信用期，对中铁特货应收账款、应付账款的会计处理方式。请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。（审核问询函第7条）

（一）补充披露报告期内向中铁特货（分公司合并计算）、各地路局（合并计算）的采购金额、占比，公司不同业务类型向中铁特货、各地路局采购铁路运力的金额、占比

1. 报告期内向中铁特货（分公司合并计算）、各地路局（合并计算）的采购金额、占比

报告期内，公司向中铁特货及其分公司、各地路局采购金额和占比情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
中铁特货	6,114.04	19.23%	13,313.20	16.95%	15,250.93	22.45%	18,928.32	30.43%
各地路局	2,890.94	9.09%	5,819.17	7.41%	5,339.44	7.86%	5,204.35	8.37%
合计	9,004.98	28.32%	19,132.37	24.36%	20,590.95	30.30%	24,132.67	38.80%

注：上表中占比为向中铁特货和各地路局采购金额占总成本比例。中铁特货为国铁集团通过中国铁路投资有限公司（以下简称中国铁投）间接控制的子公司，各地路局为国铁集团子公司。上表中向中铁特货采购金额包括向中铁特货各地分公司及其全资子公司中铁特货汽车物流有限责任公司采购金额。向各地路局采购金额包括向各地铁路局下属车务段、车站及控股子公司采购金额

报告期内，公司向中铁特货及其分公司、各地路局主要采购铁路运力及少量仓储服务。

2. 公司不同业务类型向中铁特货、各地路局采购铁路运力的金额、占比

报告期内，公司主营业务主要包括汽车整车综合物流服务、非汽车商品综合物流服务和仓储服务，其中汽车整车综合物流服务中铁路运力均向中铁特货采购，非汽车商品综合物流服务中铁路运力均向各地路局采购。仓储服务不涉及向中铁特货和各地路局采购运力。

报告期内，公司汽车整车综合物流服务和非汽车商品综合物流服务分别向中

铁特货、各地路局采购运力情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
中铁特货	5,983.33	18.82%	12,686.03	16.15%	15,250.93	22.45%	18,896.73	30.38%
各地路局	2,811.69	8.84%	5,541.32	7.06%	5,169.64	7.61%	4,483.91	7.21%
合计	8,795.03	27.66%	18,227.34	23.21%	20,420.56	30.05%	23,380.64	37.59%

(二) 结合报告期内公司向中铁特货及各地路局的采购金额，中铁特货及各地路局的股权结构、实际控制情况，说明报告期内公司第一大供应商为中国国家铁路集团有限公司下属子公司而非中铁特货的原因及合理性

1. 报告期内公司向中铁特货及各地路局的采购金额

报告期内，公司向中铁特货和各地路局总采购金额和铁路运力采购金额详见本财务事项说明五（一）。

2. 中铁特货及各地路局的股权结构、实际控制情况

(1) 中铁特货股权结构、实际控制情况

根据中铁特货披露的招股说明书、国家企业信用信息公示系统和天眼查等公开信息查询，中国铁投持有中铁特货 85% 股权，为中铁特货控股股东。国铁集团持有中国铁投 100% 股权，为中铁特货实际控制人。中铁特货股权结构如下：



注：除上图中列示的分支机构外，中铁特货还拥有柳州机保段、广州机保段、郑州机保段共 3 家机保段，一家全资子公司中铁特货大件运输有限责任公司，因未与公司开展业务，故未全部列示

## (2) 各地路局股权结构、实际控制情况

根据国铁集团官网网站、国家企业信用信息公示系统和天眼查等公开信息，国铁集团现实行两级法人（中国国家铁路集团有限公司、铁路局集团公司）、三级管理（中国国家铁路集团有限公司—铁路局集团公司—站段）。

中国铁路哈尔滨局集团有限公司、中国铁路沈阳局集团有限公司、中国铁路北京局集团有限公司、中国铁路太原局集团有限公司、中国铁路呼和浩特局集团有限公司、中国铁路郑州局集团有限公司、中国铁路武汉局集团有限公司、中国铁路西安局集团有限公司、中国铁路济南局集团有限公司、中国铁路上海局集团

有限公司、中国铁路南昌局集团有限公司、中国铁路广州局集团有限公司、中国铁路南宁局集团有限公司、中国铁路成都局集团有限公司、中国铁路昆明局集团有限公司、中国铁路兰州局集团有限公司、中国铁路乌鲁木齐局集团有限公司、中国铁路青藏集团有限公司合计 18 个铁路局集团公司（以下统称“各地路局”）均为国铁集团全资子公司。

根据《财政部关于中国铁路总公司公司制改革有关事项的批复》（财建〔2019〕315 号），国铁集团由中央管理，由财政部代表国务院履行出资人职责。经国务院批准，国铁集团为国家授权投资机构和国家控股公司。

综上，各地路局控股股东的控股股东、实际控制人为国铁集团。

3. 报告期内公司第一大供应商为中国国家铁路集团有限公司下属子公司而非中铁特货的原因及合理性

报告期内，公司第一大供应商为中国国家铁路集团有限公司下属子公司而非中铁特货具有合理性，具体如下：

（1）根据国铁集团官网介绍“截至 2018 年末，中国国家铁路集团有限公司下设 18 个铁路局集团公司（设置运输站段 845 个），3 个专业运输公司等 34 家企业，3 个事业单位。3 个专业运输公司分别为中铁集装箱有限责任公司、中铁特货物流股份有限公司、中铁快运股份有限公司”。同时根据公司的实际采购情况，公司商品车铁路运力主要向中铁特货采购、普通货物铁路运力主要向各地路局采购，各地路局和中铁特货在专业分工上存在一定差异，如将第一大供应商列示为中铁特货不能如实反应公司向各地路局采购的情形。

（2）报告期内，公司均存在同时向各地路局和中铁特货采购的情形，中铁特货和各地路局同为国铁集团控制的公司。根据同一控制合并的原则，公司将第一大供应商列示为中国国家铁路集团有限公司下属子公司具有合理性。

（三）补充披露报告期内与中铁特货应收账款的结算方式及信用期，对中铁特货应收账款、应付账款的会计处理方式

1. 报告期，公司与中铁特货的合作模式转变

报告期内，公司持续与中铁特货开展合作，2019 年 1 月 31 日前，针对商品车的前端提车、转运、装车、后端卸车、配送、仓储管理及全程物流保险相关服务，公司统一与中铁特货全资子公司中铁特货汽车物流有限责任公司（以下简称

中铁特货汽车物流）签署《铁路商品车物流两端装卸配送合同》。

2019年1月，因中铁特货内部职能调整，公司与中铁特货汽车物流、中铁特货各地分公司签署《变更协议书》，约定中铁特货两端配送（装卸）业务管理主体变更为各地分公司，原由中铁特货汽车物流承担的各项权力义务变更为各地分公司承担。

## 2. 报告期内与中铁特货应收账款的结算方式及信用期

根据公司与中铁特货汽车物流、中铁特货各地分公司签署的合同，公司与中铁特货（含中铁特货汽车物流和各地分公司）约定的结算方式和信用期如下：

期间	合同签署主体	结算方式及信用期约定
2017.1.1-2018.5.31 [注 1]	中铁特货汽车物流	结算完毕，在 30 个工作日内通过银行转账方式支付配送费用
2018.6.1-2019.1.31	中铁特货汽车物流	双方结算完毕后，原则上 45 个工作日内通过银行转账（或银行承兑汇票）的方式支付配送费用
2019.2.1-2019.5.31 [注 2]	中铁特货各地分公司	
2019.6.1-2020.5.31	中铁特货各地分公司	双方结算完毕后，原则上 45 个工作日内通过银行转账（或银行承兑汇票）的方式支付配送费用
2020.6.1-2021.5.31	中铁特货各地分公司	双方结算完毕后，原则上 30 个工作日内通过银行转账（或银行承兑汇票）的方式支付配送费用

注 1：原合同期限为 2017 年 1 月 1 日至 2018 年 3 月 31 日，双方于 2018 年 1 月 1 日签署《合同延长协议书》，将有效期延长至 2018 年铁路商品汽车物流两端配送（装卸）业务招投标采购完成后新合同履行之日

注 2：公司原 2018 年与中铁特货汽车物流有限责任公司签署的《铁路商品汽车物流两端配送（装卸）合同》有效期为 2018 年 6 月 1 日至 2019 年 5 月 31 日。2019 年 1 月，中铁特货汽车物流、中铁特货各地分公司与公司共同签署《变更协议书》，将合同主体变更为中铁特货各地分公司

## 3. 对中铁特货应收账款、应付账款的会计处理方式

报告期内，中铁特货同时作为公司的供应商和客户，采购和销售相互独立，具体而言：

（1）公司属于主要通过公铁联运方式，为汽车行业和商贸行业提供综合服务的第三方物流企业。主要客户涵盖各大主机厂，为其提供全程运输服务。运输方式中由于涉及铁路运输，需要向铁路部门进行铁路承运业务的采购。中铁特货作为小汽车铁路运输唯一承运权的公司，具有自然垄断属性。公司在为客户提供

服务过程中，需要向中铁特货采购铁路运力。中铁特货作为铁路部门专门设立的汽车承运机构，与各大主机厂建立合作关系，为其提供全程运输服务。中铁特货为专注自身优势发展核心业务，通常将铁路运输涉及的两端作业外包给专业的物流服务商执行。而随着铁路运输商品车比重的提升，铁路两端作业要求的提高，中铁特货也亟需寻求在帮助其开拓客户、建立铁路企业从事整车物流的品牌形象方面起到重要作用的合作商。公司凭借自身在多式联运方面丰富的经验积累、网点布局及具有堆场等资源优势，成为中铁特货在汽车物流领域最大供应商之一，这符合交易双方的特性及商业需求。

因此，公司同时向中铁特货采购和销售具有合理性。

(2) 公司与中铁特货签订的采购、销售合同均为框架性合同。根据采购框架合同，双方之间以合同约定的单价和运输数量制作结算单据，定期向中铁特货支付相关运输费用，并计入公司主营业务成本或存货。公司向中铁特货提供两端服务亦是按照合同价格进行定价，合同单价与市场价格不存在重大差异，公司根据两端作业量和作业单价确认主营业务收入，购买和销售业务相互独立。

(3) 公司向中铁特货采购和销售分别签署的相应的合同，不同业务类型合同中，双方权利业务存在差异，且销售合同和采购合同中分别独立约定付款与收款条款，合同中不存在相互抵账条款，在实际业务中双方结算完毕后，分别向对方开具相应的增值税发票并完成付款，不存在双方应收账款与应付账款相互抵的情形。

基于上述原因，公司将与中铁特货的购销业务相互独立，在财务处理上分别独立确认应付账款和应收账款。公司向中铁特货采购时，借记主营业务成本/存货-在途成本（合同履约成本）、应交税费-增值税-进项税额，贷记应付账款。公司向中铁特货销售时，借记应收账款，贷记主营业务收入、应交税费-增值税-销售税额。

综上，公司与中铁特货发生的采购和销售相互独立，所涉及的采购、销售会计处理合理、合规。

#### (四) 核查程序及核查意见

##### 1. 核查程序

我们主要实施了如下核查程序：

(1) 获取公司供应商采购成本汇总表，分析复核公司向中铁特货、各地路局采购情况；

(2) 查阅中铁特货招股说明书、国铁集团中国铁路债券募集说明书、国铁集团官方网站，并通过国家企业信用信息公示系统和天眼查等公开信息查询中铁特货和各地路局股权结构、控股股东、实际控制人情况；

(3) 访谈公司采购负责人、销售负责人和财务总监，取得公司与采购与付款、销售与收款业务相关制度、公司关于采购与付款循环主要业务流程、对应记录文件及关键内部控制措施的说明、公司关于销售与收款循环主要业务流程、对应记录文件及关键内部控制措施的说明等相关文件，了解公司采购与付款、销售与收款流程。

(4) 查阅公司与中铁特货签署的采购和销售合同，了解公司与中铁特货约定的信用政策以及应收账款结算方式，结合合同条款与公司序时账，分析复核公司相关会计处理是否与业务实质保持一致。

## 2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 中铁特货和各地路局均为国铁集团控制的公司，报告期内公司将第一大供应商认定为中国国家铁路集团有限公司下属子公司而非中铁特货具有合理性；

(2) 公司与中铁特货发生的采购和销售相互独立，所涉及的采购、销售会计处理合理、合规。

**六、关于在用车业务。审核问询回复显示，“在用车通过公铁联运方式运输”属于“交通运输业”产业结构转型升级涌现出来的新产业、新业态、新商业模式。报告期内，公司在用车业务尚处于起步、成长阶段。受业务开展时长，在用车限迁政策等因素影响，公司与客户尚处于初始合作阶段。报告期内，公司在用车收入分别为 280.35 万元、1,220.27 万元、4,926.94 万元和 1,945.10 万元。**

**请发行人：（1）补充披露公司目前在用车业务的业务模式、与主要客户的合作方式，为神州租车、花生云仓提供定制化物流服务的具体内容；（2）补充披露公司募集资金投资项目多式联运（重庆）智能应用基地项目（一期）实施后在用车业务模式是否发生改变，对该项目收益率进行测算，披露收益率测算**

**依据的营业收入、净利润、毛利率等数据及相关参数的选择标准。请保荐人、申报会计师发表明确意见。（审核问询函第 8 条）**

（一）补充披露公司目前在用车业务的业务模式、与主要客户的合作方式，为神州租车、花生云仓提供定制化物流服务的具体内容

1. 补充披露公司目前在用车业务的业务模式

公司在用车业务的业务模式是基于以多式联运为基础，通过公司在用车物流项目部和各办事处对目标客户进行精准化营销，获得在用车业务订单，并根据客户特定的物流要求，整合物流资源并组织人员加以实施，最终顺利完成交付的过程。

（1）公司发展在用车业务的原因

1) 积极政策引导

在用车物流发展主要受益于二手车政策和自驾游政策所带来的积极影响，相关政策的出台促进了在用车物流行业的发展。

① 二手车政策

2019 年 8 月国务院办公厅发布《关于加快发展流通促进商业消费的意见》（国办发〔2019〕42 号），该意见指出“十、释放汽车消费潜力。实施汽车限购的地区要结合实际，探索推行逐步放宽或取消限购的具体措施。有条件的地方对购置新能源汽车给予积极支持。促进二手车流通，进一步落实全面取消二手车限迁政策，大气污染防治重点区域应允许符合在用车排放标准的二手车在本省（市）内交易流通”。受惠于该政策影响，国家着力积极推动汽车产业，释放汽车消费潜力，全面促进二手车的流通，带动二手车交易转籍提升，从而将带来的二手车物流市场扩大。

② 自驾游政策

国务院在 2009 年出台的《国务院关于加快发展旅游业的意见》（41 号文件）的文件中多处提到自驾游发展。文件提出“公路服务区要拓展旅游服务功能。进一步完善自驾车旅游服务体系。规范引导自发性旅游活动。”提出要加强景区道路、停车场、公路旅游标识指示等自驾游基础设施建设。提出要把旅游房车等列入国家鼓励的名录。同时还提出了旅游救援、发展周边游等与自驾游相关的内容。

2017 年初交通运输部、国家旅游局、国家铁路局、中国民用航空局、中国

铁路总公司、国家开发银行《关于促进交通运输与旅游融合发展的若干意见》(交规发 24 号文) 出台, 对自驾游发展提出了更为清晰的方式和路径。文件明确要加强旅游交通基础设施统筹规划; 加快构建便捷高效的“快进”交通网络, 做好自驾车房车营地与交通干线之间联通公路建设; 支持建设满足旅游体验的“慢游”交通网络; 健全交通服务设施旅游服务功能, 增强自驾游服务等功能; 提升高速公路服务设施的旅游功能; 完善普通公路旅游服务设施, 鼓励在路侧空间富裕路段设置驿站、简易自驾车房车营地、观景台、厕所等设施; 提出要打造精品公路旅游产品, 推广精品旅游公路自驾游线路; 引导自驾车房车旅游发展, 培育自驾游和营地连锁品牌企业等一系列发展自驾游的具体措施。

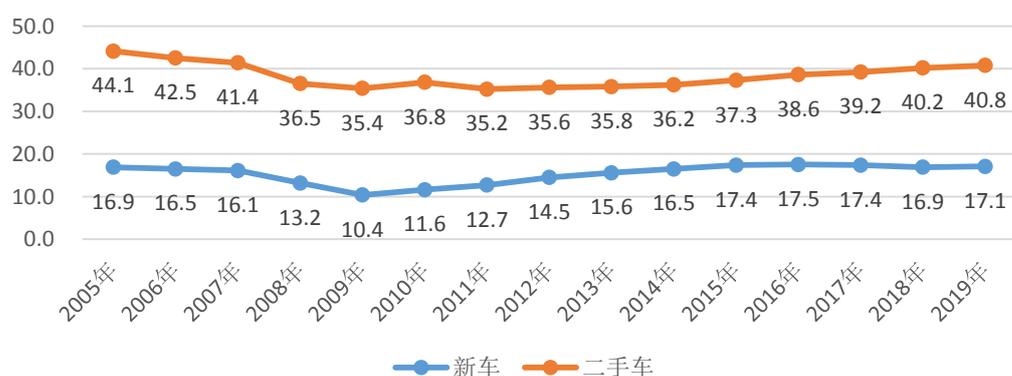
## 2) 稳定的市场增长

### ① 二手车物流市场概况

美国拥有全球最大的汽车市场, 纵观其二手车市场的运行规律, 也是经历了从小而散到规模化, 从规模化到信息化, 从信息化到互联网化的逐步演进发展过程。

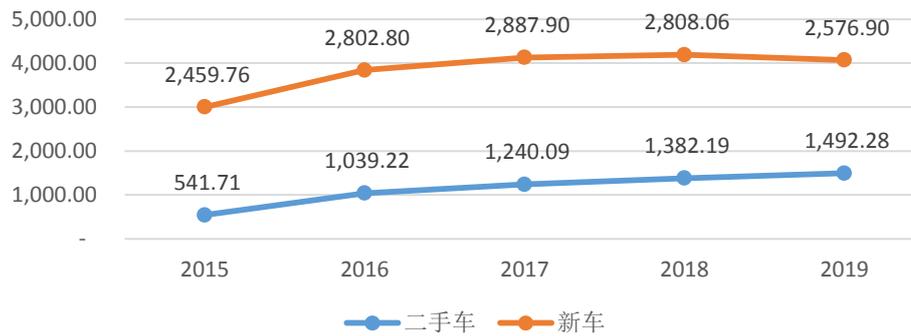
发展至今, 美国已经具有比较完善的二手车产业链条。自 2005 年起, 美国二手车的年销量稳定在 3500-4500 万辆之间, 是新车年销量的三倍。

美国二手车和新车销量比较 (百万辆)



数据来源: Census.gov

中国二手车和新车销量比较



数据来源：中国汽车流通协会

虽然近几年我国二手车销量与新车销售量的差距在逐渐缩小，但新车销量仍为主导，是二手车销量的 1.7 倍左右。未来，随着商品车不断投放市场，二手车的基数将不断增加，发展趋势将向美国情况趋同。

在用车物流市场中，因二手车基数大，交易频繁，成为在用车物流市场重要构成部分。二手车成交数量直接带动在用车的物流市场。2015 年至 2019 年全国二手车交易量逐年递增，2019 年全国二手车交易量达到 1,492.28 万辆，年均复合增长率为 12.19%。

因此，我国二手车市场目前正处于市场成长阶段，未来仍有较大的发展空间，二手车物流市场亦属于新兴物流市场领域，市场规模会随着在用车市场规模增长而增长。

## ② 自驾游物流市场概况

随着生活水平的提高，自驾游，越来越受到广大游客所青睐的旅游出行方式，旅行者可以自由安排线路景点，自由控制时间。比起背包客搭飞机、火车、再转乘长短途汽车，或者骑摩托车，自驾车是轻松的旅行方式，既省却了周转的苦恼，又相对舒适惬意，时间由自己掌握，成为众多旅行者的首选方式。《全球自驾游报告 2019》数据显示，2018 年中国国内自驾游达到 5.8 亿人次，同比增长 35.6%。

在自驾游目的地的选择上，中国西部的旅游资源决定了西部区域是自驾游爱好者最钟爱的旅游区域。西部区域景点丰富，地域辽阔，交通条件较好，很适合自驾游。西部区域的经典旅游路线众多，如 318 川藏线、青藏线、滇藏线、丝绸之路河西走廊、甘南川线、青海环线、新疆线、四川线、西藏山南线、云贵线。西部地区之所以受到国内长线自驾游客户的青睐，与其旅游景点丰富、地域辽阔

等优势不无关系。同时，西部地区道路交通设施的完善，也让长线自驾游客户体验更好。

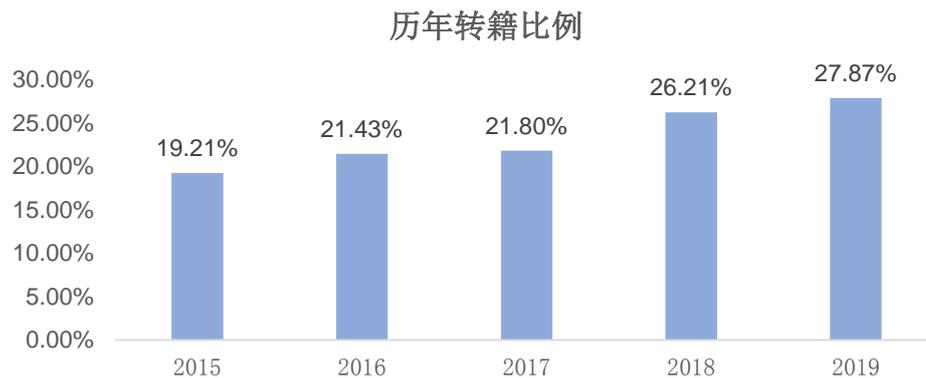
在积极的政策引导和稳定的在用车物流市场增长的趋势下，大力发展在用车业务是公司业务新的增长点，是公司未来发展战略重要步骤。

## (2) 公司在用车业务确定以多式联运为基础的业务模式的背景

### 1) 目前在用车业务市场特点

#### ① 跨区域的物流需求提升

随着全国各区域二手车流通壁垒逐步消除，二手车全国自由流通越来越便捷，这一利好因素促使国内二手车交易在过去几年中，转籍比例呈逐年上升趋势。2019年转籍比例达到27.87%，由此可以推算，2019年转籍车辆数量达到415.90万辆。随着转籍比例的不提高，以及随着新车的不断入市，存在转籍需求的二手车具有较大的跨区域运输的物流需求。



数据来源：中国汽车流通协会

#### ② 在用车物流方式正处于转型阶段

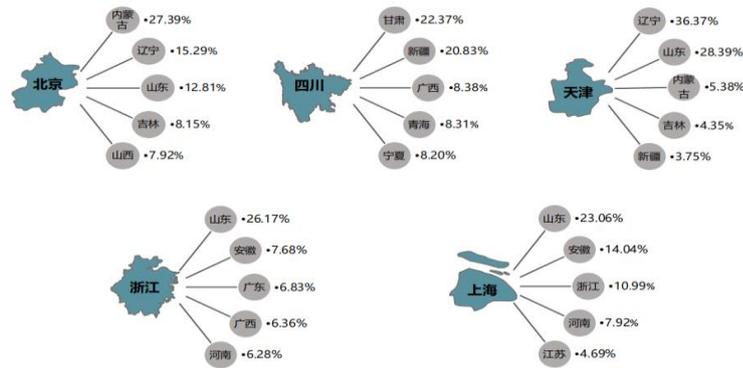
在用车呈现出零散分布状态，个人二手车出售、互联网租车或二手车企业的调拨、自驾游托运需求，均是在用车的来源，区域分布广泛，集中程度较低，随机性程度高。目前，在用车采取的运输方式主要是通过公路发运，多是利用返空货车夹带运输，并非采用专业轿运车进行运输。采用公路运输运量偏小，长距离跨区域运输能力偏弱，并且安全性不能得到很好保障。在用车多式联运物流方式突显出优势，能实现批量集结、长距离运输，并采用专业运输工具，能较好保证时效。在这一背景下，在用车物流方式正在发生变化，不再单纯依靠公路运输，多式联运物流方式逐渐成为在用车物流重要选择。

#### ③ 在用车主要流向

在用车流向存在一定随机性，但其中较为明显的流向主要包括两个方面：一是二手车的流动，从经济较发达地区流向经济欠发达地区。二是自驾车辆的流动，西部地区是自驾车辆流入流出重要区域。

### A、二手车的流动

根据中国汽车流通协会《2019 年全国二手车市场分析》显示流出活跃的前五大省市分别为北京、四川、天津、浙江、上海，而二手车的转籍主要流向是从经济较发达地区流向经济欠发达地区。前五大流通活跃省市对应的流入省市如下：



资料来源：中国汽车流通协会

### B、自驾车辆的流动

国家政策支持、自然资源丰富、文化底蕴丰厚、“一带一路”建设、基础设施逐渐完善以及服务能力显著增强等利好，使得西部成为境内长线自驾游首选地区。《全球自驾游报告 2019》统计，暑假最受欢迎地区主要为西北地区，自驾游排名前五的城市包括甘肃、新疆、青海、宁夏、云南。“十一”黄金周前后也是西部自驾游旅游旺季，西部地区自驾游呈现一定的季节性。



随着人们消费水平的提高，西部丰富的旅游资源很大程度上带动前往西部自驾游的旅行者，形成大量自驾车辆在西部地区频繁流动的状况。

## 2) 客户在用车物流需求促进公司在用车业务模式发展

### ① 以专业二手车交易市场为主的二手车经销商类客户

在电商平台二手车兴起之前，二手车交易主要集中在二手车交易市场。在这类市场中，集聚了大批二手车经销商，一线城市、省会城市的二手车交易市场交易量更为集中，一些全国性的二手车经销商会在这些二手车交易市场设置相应的网点，便于获取二手车货源。

中国汽车流通协会发布了 2020 年中国汽车行业二手车交易市场百强排行榜。统计工作范围涵盖了全国 31 个省 1,068 家二手车交易市场，其中前 100 强占据二手车交易总量约 41%，达到 623.30 万辆。按照 2019 年转籍比例计算，173.71 万辆二手车具有跨区域的物流需求。

在二手车交易市场中的在用车订单，相较于其他类型客户的物流订单，由于具有交易市场的属性，在提出物流需求时，已将二手车原始个体的物流需求进行初次批量化集结，一次性集结的数量相对更多，批量化更强，更便于公司批量化的获取在用车订单，这部分物流需求将成为公司订单的主要重要来源。

### ② 互联网类的二手车客户

根据《2019 年中国二手车电商行业研究报告》统计，在过去几年里，中国二手车电商行业经历了快速发展，二手车交易量和交易额进一步增长，渗透率显著提高。2018 年电商平台的二手车成交量为 232.7 万辆，同比增长 50.1%，交易额为 1,147.6 万元，同比增长 33.8%。根据艾瑞市场规模预测模型，未来三年二手车电商交易量将保持 25% 左右年复合增速，行业渗透率在 2021 年将达到 21.6%。电商平台将成为二手车交易的重要场所，这也意味二手车电商群体是二手车物流业务潜在客户，是订单的重要来源。按照 2019 年转籍比例计算，2020 年 105.40 万辆二手车具有跨区域的物流需求。不同于二手车交易市场具有的一定集结功能，互联网平台上交易的二手车分布于各个区域，无具体场地进行聚集，因此互联网二手车客户物流需求更具差异化。同时互联网二手车旗下有多处门店和仓库，日常具有仓储与门店之间调拨的物流需求。互联网二手车客户物流需求是公司订单的重要来源之一。

2017-2021年中国二手车电商  
交易量次及预测



2017-2021年中国二手车电商渗透率



数据来源：《2019年中国二手车电商行业研究报告》

### ③ 互联网类的汽车租赁客户

市场上活跃的互联网汽车租赁客户包括神州租车、一嗨租车、悟空租车、EvCard、联动云租车等汽车租赁公司，目前主要的互联网汽车租赁企业拥有的车队数量如下：

互联网汽车租赁企业	车队数量 (2018年)
神州租车	132,221 (2020年6月30日)
一嗨租车	80,000+
悟空租车	77,569
首汽租车	58,000+
EvCard	50,000+
联动云租车	60,000+
GoFun 出行	30,000+
租租车	10,000+
至尊租车	10,000+
车速递	10,000+
长安出行	6,000+
IGO 共享出行	2,000+

数据来源：中国报告网、神州租车 2020 年中期报告

此类客户群体拥有较大的车队数量，因用车需求具有随机性，车队数量在网点分布时常会出现不均衡情况，由此产生了日常车辆调拨需求。另一方面，因自驾游市场驱动，汽车租赁公司需要将车队根据旅游淡旺季分别调入或调出旅游区

域。我国旅游资源以西部地区尤为丰富，很多汽车租赁公司会将车队在旺季时调入到西部各旅游线路上，淡季时又调出，投入到其他地区。

#### ④ 物流企业类客户

这类客户群体通过自有的渠道和资源，能从全国各个区域获取到一定份额的在用车物流订单，这也是在用车物流订单的来源之一。

综上，上述几类客户在用车物流需求构成了在用车业务的最主要的市场需求，且基本上都具有跨区域运输的需求。在这种情况下，单独的公路运输无法完全满足客户需求，多式联运方式的运用将很大程度上解决和满足不同客户的个性化的物流需求。因此，在用车客户的物流需求进一步促进了公司开展在用车业务过程中实施以多式联运为基础的在用车业务模式。

### 3) 公司业务发展的需要

#### ① 公司的战略目标

公司的战略目标是致力成为多式联运领域具有领先优势的全国性现代综合物流企业。随着公司在商品车领域的经验积累，已具备向汽车物流其他细分市场拓展的能力。通过实施相关多元化战略，发展在用车业务，利用现有的资源能力，进一步扩大公司业务规模，最终实现公司战略目标。

#### ② 公司发展在用车业务已具备的能力

##### A、商品车项目打下良好基础

公司已具有多年商品车物流经验，商品车多式联运为在用车物流项目打下了良好的基础。借助多式联运在商品车物流创新模式上的运用，公司能整合零散的订单信息，将需要跨区域运输的在用车进行集合分拨，通过不同运输方式的优化组合，与商品车物流运输形成集拼运输，实现优势互补，削弱单一运输方式的不利影响，将车辆大批量、高效安全地运送到目的地，实现批量、效率和成本的平衡。

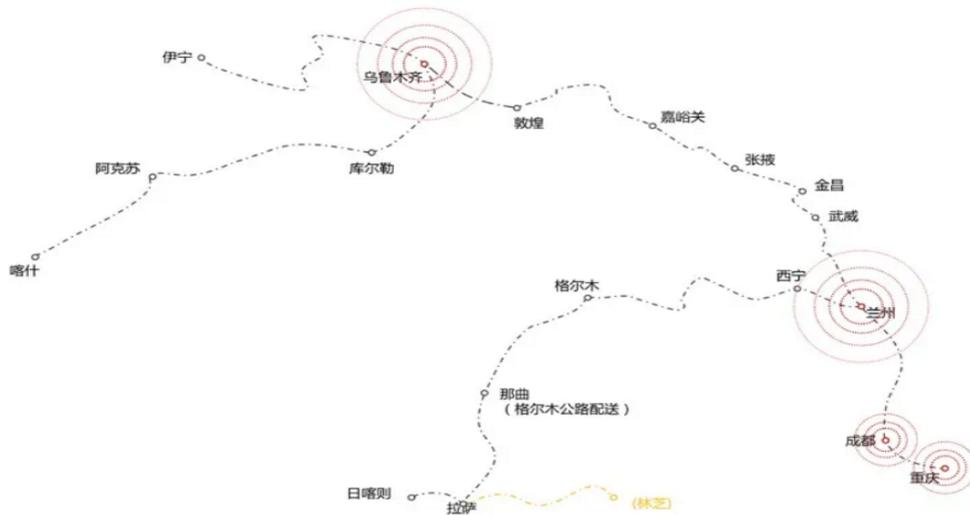
##### B、公司已建立起全国物流网络

公司已在全国多个省市建立了商品车物流网络节点，形成了全国性的物流网络。公司在执行在用车订单过程中，通过在流通活跃的在用车省市高效的集合在用车零散物流需求，充分发挥已建成的全国性物流网络优势，完成在用车订单的流转。

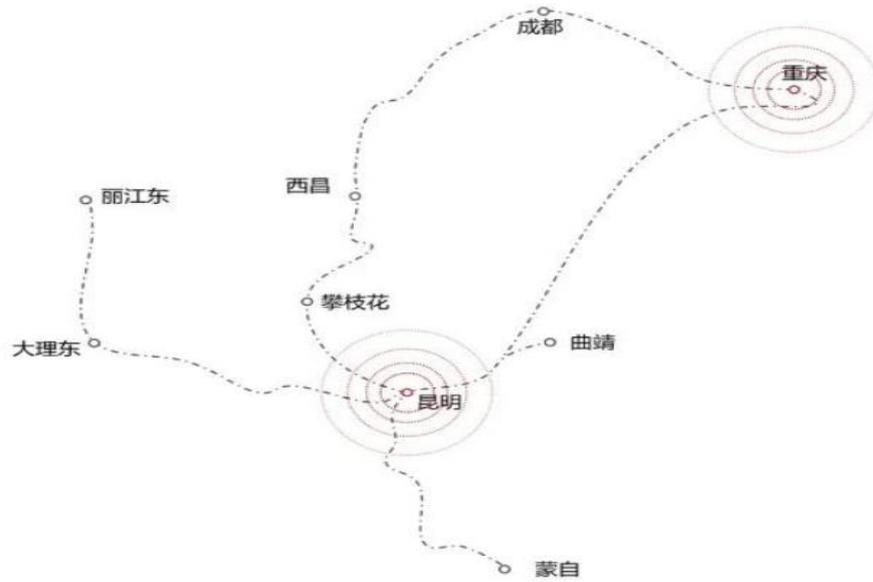
### C、不断完善的在用车专用线

针对二手车两个主要流向，西部地区是在用车主要流入地区。公司为此将西部地区作为公司在用车业务发展的重要部分。公司统筹布局，精心策划，不断在完善在用车运输线路，目前公司已建成了西北专线和西南专线。

西北区域循环专线：以重庆为起点，将集结到重庆的不同品牌、不同的车型的在用车进行铁路二次配载转运，运至兰州，通过兰州再次集结分拨，分别进入新疆、西藏境内。新疆、西藏的零散订单借助环疆和青藏铁路的时效优势，进行多品牌、多车型的三次配送发运，形成零散订单集合程度高、配载效率高、铁路在途时效强、发运周期稳定的优势。



西南循环专线：以重庆为起点，将集结到重庆不同品牌、不同车型的在用车进行铁路二次配载转运，可辐射黔南区域、云南全境和攀西区域。到达云南后，除公路配送外，还具备从昆明通往大理、丽江铁路专线，可辐射保山、大理、丽江、香格里拉等区域，进一步节省云南全境的配送成本。

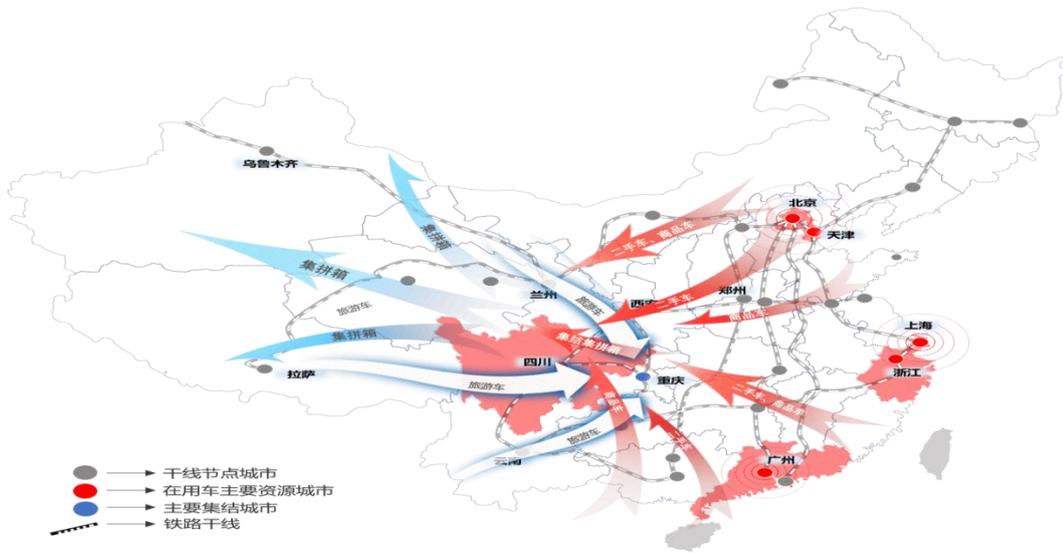


综上，随着跨区域的转籍比例的提升，在用车业务市场特点和客户的需求两大外在因素促使公司需要采用符合客户需求的物流方式；公司亦具有达成战略目标的内在动力。因此，在外部因素和内在动力驱动下，公司采用以多式联运为基础的业务模式具有必然性、合理性，是公司实现战略目标的重要步骤。

### （3）公司在用车业务模式

#### 1) 订单获取方式

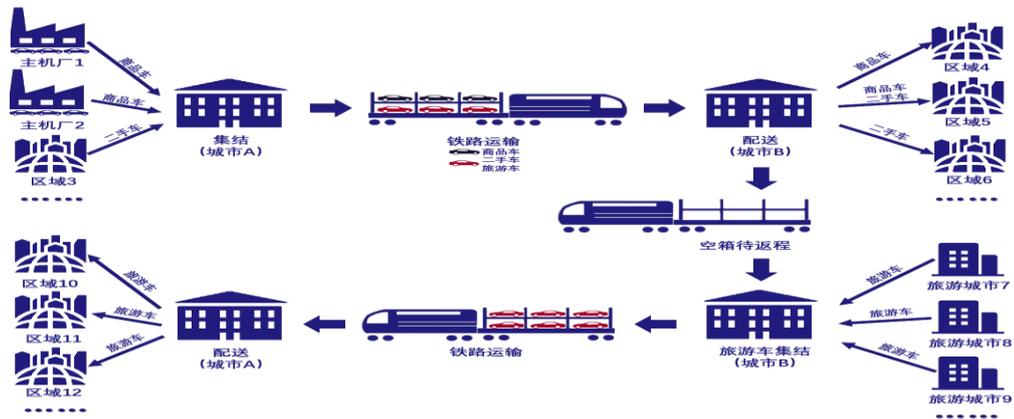
公司在用车订单获取方式主要通过公司专门业务部门和利用自身全国网络结点的优势开展在用车业务。具体来说，公司专门负责开发在用车业务的在用车物流项目部统筹整个在用车业务，同时重点开发大中型物流企业、二手车经销商、互联网租车企业和或互联网二手车企等客户群体业务，直接与这类客户进行商务谈判。除此之外，在用车物流项目部会给予区域办事处业务指导和支持。公司各办事处则利用在当地区域结点的优势和资源，发展当地二手车经销商、中小物流企业，同时协助在用车物流项目业务部维护重点客户关系和订单落地组织实施。公司会结合在用车主要流向，优先将资源分配到在用车主要流出城市以及西部旅游热点线路上。在用车物流项目部与全国网络结点上各办事处共同协作，形成合力，为客户提供售前、售中、售后的全流程服务，助力在用车业务的开发。



## 2) 服务方式

公司开展在用车业务伊始，便着力发展以多式联运为基础的在用车业务模式。在用车物流业务客户物流需求与商品车物流业务客户物流需求有明显的差异，为更好地发展在用车物流业务，公司在商品车物流业务模式的基础上，逐步形成了与商品车物流业务模式既相互关联又各自独立的在用车物流服务方式。

公司在收到在用车订单信息后，制定相应物流方案，依照物流方案，安排各作业单元从在用车客户指定地接车，通过公路短驳向区域内铁路发运站所在的区域结点进行集结，根据运输时效要求确定是否对在用车提供短时仓储。车辆到位后，按照运输流向集结成组或成列的在用车，在铁路发运站装运以大组、班列等方式运输到区域配送中心内的铁路卸车站进行卸车，通过梳理配送流向区分末端位置，采取公路直发或铁路二次转运进行分拨，最终由各终端作业单元完成向在用车客户的车辆交付。对不适宜进行区域集配的在用车，则根据客户物流需求通过铁路或公路直发方式完成物流服务。



上述服务方式的服务能力很大程度上取决于区域集配结能力。虽然公司在用车业务规模在不断扩大，但受限于公司在用车业务尚处于起步，公司的在用车集配结能力有待进一步提升；并且随着物流业的转型升级，我国物流行业多式联运和智慧物流需求趋势日益明显，公司须顺应物流发展趋势，大力发展智能化物流，将数字化运营和智能化作业的业务操作能力实施到日常管理工作中，进一步完善和优化公司现有的在用车业务模式。

## 2. 与主要客户的合作方式

公司在用车主要客户合作方式情况如下：

### (1) 以专业二手车交易市场为主的二手车经销商类客户

二手车经销商客户由公司在用车物流项目部和各办事处共同开发、销售和维修，重点客户主要由在用车物流项目部负责。在用车物流项目部和各办事处负责制定客户专项物流方案，向客户进行销售，符合客户要求后双方达成合作意向后，公司与二手车经销商签署框架合同或承运合同。合同有效期内，客户下达具体托运指令至公司，公司组织实施订单，直至交付完毕。

### (2) 互联网类二手车客户

目前互联网类二手车客户由在用车物流项目部负责开发、销售和维修。针对此类客户属性，公司提供重点解决区域内调拨、仓库到指定地点、跨区域调拨或转运的物流需求。公司与互联网二手车企业签署框架合同或承运合同。合同周期内，公司组织实施订单，直至交付完毕。

### (3) 互联网类汽车租赁客户

目前互联网类汽车租赁客户由在用车物流项目部负责开发、销售和维修。针对这类客户的属性，公司会为这类客户重点解决网点间车辆日常调拨和自驾游车

辆调拨的物流需求。公司与互联网汽车租赁企业签署框架合同或承运合同。合同周期内，公司组织实施订单，直至交付完毕。

#### (4) 物流企业类客户

物流企业客户与二手车经销商客户合作模式类似，该类客户由公司在用车物流项目部和各办事处共同开发、销售和维护，。重点客户主要由在用车物流项目部负责。在用车物流项目部和各办事处负责制定专项物流方案，向客户进行销售，符合客户要求后双方达成合作意向后，公司与物流企业签署框架合同或承运合同。合同有效期内，客户下达具体托运指令至公司，公司组织实施订单，直至交付完毕。

### 3. 为神州租车、花生云仓提供定制化物流服务的具体内容

#### (1) 为神州租车提供服务内容

神州租车有限公司(CAR Inc.，简称神州租车)主要为客户提供短租、长租及融资租赁等专业化的汽车租赁服务，以及全国救援、异地还车等完善的配套服务。神州租车拥有广泛的营业网点，截至2019年12月31日，神州租车实体服务点扩展至170个城市，2619个直营服务点，其中包括443家门店和2176个自助点。同时，神州租车拥有较多数量的车队，截至2020年6月30日，神州租车拥有132,221台车辆。

广泛的服务网点和较大数量的车队为物流运营上带来一定的挑战。因用户在车辆使用过程中存在随机性，导致部分网点车辆分布不合理，需要从车辆富余的网点调拨到车辆紧缺的网点，由此产生车辆调拨的物流需求。此外，为满足自驾游需求，在旅游旺季到来时，神州租车需要批量调入车辆至热点旅游城市或线路上，如我国西部地区。旅游进入淡季后，神州租车会从热点旅游城市或线路上批量调出车辆，投入到其他网点中。跨区域批量的调入调出由此而产生了自驾游车辆调拨的物流需求。

针对上述物流需求，公司为神州租车定制化地提供日常车辆调拨服务和自驾游车辆调拨服务。

日常车辆调拨：神州租车日常车辆调拨具有随机性、数量小(1-10台较多)、路线杂、长短途均有，覆盖一线城市至地级城市，并且对时效要求较高。针对神州租车日常车辆调拨这一特点，公司安排专门人员对接神州租车订单需求。

针对同一区域内调拨订单，在接收到神州租车日常车辆调拨需求后，第一时间将订单信息与公司现有同城公路运输网络运输资源进行匹配。在公司有返程车辆时，优先利用公司的公路运力资源进行配送；若公司暂无公路返程运力情况下，会对神州租车的日常车辆调拨订单进行组合拼装发运，根据装载的车辆情况，设定每次组合拼装方案。针对时效特别高的订单，公司亦会安排代驾人员进行专门的代驾配送或通过救援车辆进行运送。从多维度满足神州租车日常车辆调拨需求。

针对跨区域的日常调拨订单，公司为神州租车采取的是前端运输+干线运输+后端配送的方式。在前端运输上，通过公路公路、代驾等方式将调拨车辆运输至区域集结中心装车点，经铁路或公路干线运输至到达区的卸车点，装载到干线运输工具上（铁路集装箱或轿运车），运达后另一区域后再为神州租车进行配送。

自驾游车辆调拨：《全球自驾游报告 2019》统计，国内前五的自驾热门城市分别为甘肃、新疆、青海、宁夏、云南。

神州租车在这类热点旅游区域上会相应的进行车辆的跨区域调拨，满足自驾游旅行者的用车需求。公司与神州租车合作期间，神州租车部分自驾游车辆调配案例如下：

序号	线路	调配情况
1	调入：长春、沈阳-哈尔滨（公路）-呼伦贝尔（铁路）	通常 7 月将其他地区车辆调入呼伦贝尔
	调出：呼伦贝尔-哈尔滨（铁路）-长春、沈阳（公路）	9 月中下旬或 10 月则从呼伦贝尔调往哈尔滨和海南
2	调入：拉萨-兰州（铁路）-西安、西宁（公路）	通常 9 月将在拉萨车辆从拉萨调往兰州、西安
	调出：西安、西宁-兰州（公路）-拉萨（铁路）	次年 5 月则从兰州、西安调往拉萨
3	调入：西宁、成都-重庆（公路）-昆明（铁路）	通常 9 月会从川渝地区调配车辆到云南
	调出：昆明-重庆（公路）-兰州、西宁（铁路）	

整个运输过程中，公司会为神州租车提供车辆在途信息情况，便于神州租车掌握车辆运输状态。

公司目前已形成在用车西南专线、西北专线，与热门旅游城市或线路匹配，能很好的匹配神州租车的旅游车辆调配情况。

综上，针对神州租车需求，公司能为其设计符合物流需求的方案，完成定制化的物流服务。

## （2）为花生云仓提供服务内容

花生云仓属于互联网类二手车客户。花生云仓是为汽车电商花生好车提供物流仓储服务，花生云仓和花生好车均属于 HUASHENGHAOCHE HK LIMITED 控制的企业。这类客户物流需求主要来自于指定地点调拨、跨区域调拨的物流需求。

花生云仓对物流需求主要由指定和门店或指定地点之间调拨所产生。针对上述物流需求，公司为花生云仓设置有专门人员的对接订单需求，接受花生云仓订单指令；在接受订单后，将根据订单数量安排公路运输车辆到指定地点验车、提车，指定地点可能是仓库或是在用车交易地点。

因花生云仓全国分布有 400 余家门店，跨区域门店之间具有车辆调拨的需求。公司会为花生云仓预定铁路仓位，将车辆运至指定铁路场站，由公司安排进行装箱。到达后，公司优先安排卸车和配送的公路运力。以下是公司为花生云仓定制化的部分物流线路，通过公铁联运方式，实现长距离跨区域的在用车转运。

序号	线路
1	重庆（公路集结）-乌鲁木齐（铁路）
2	重庆（公路集结）-乌鲁木齐（铁路）-库尔勒（铁路或公路）
3	重庆（公路集结）-兰州（铁路）
4	兰州（公路集结）-拉萨（铁路）

整个运输过程中，公司会为花生云仓提供车辆在途信息情况，便于花生云仓掌握车辆运输状态。

花生云仓是公司合作较早的互联网类二手车客户。通过与花生云仓的业务合作，公司意在不断提升和完善对互联网类二手车客户的服务能力，为后续开拓其他互联网类二手车客户打下良好的基础。

（二）补充披露公司募集资金投资项目多式联运（重庆）智能应用基地项目（一期）实施后在用车业务模式是否发生改变，对该项目收益率进行测算，披露收益率测算依据的营业收入、净利润、毛利率等数据及相关参数的选择标准

1. 补充披露公司募集资金投资项目多式联运（重庆）智能应用基地项目（一期）实施后在用车业务模式是否发生改变

（1）本募投项目意在提升在用车集结配送能力

本募投项目投产后，将成为公司全国布局在用车物流业务资源体系的重要物流中心基地，承担重庆全市、四川东部、四川南部、贵州北部、云南北部等西南区域在用车的集结、转运、分拨、仓储、配送等物流作业职能。

针对二手车主要是有从经济较发达地区流向经济欠发达地区和西部地区自驾游的物流需求，西部地区是公司在用车业务重点布局区域。从铁路线路布局的角度看，重庆是西部地区重要的物流节点，因此公司建立的在用车西北专线和西南专线均是以重庆为起点，提升在重庆地区的集结配送能力对二手车运输具有较强的带动性。本项目投产后，将大幅提升公司在关键物流节点上的集结和配送能力。

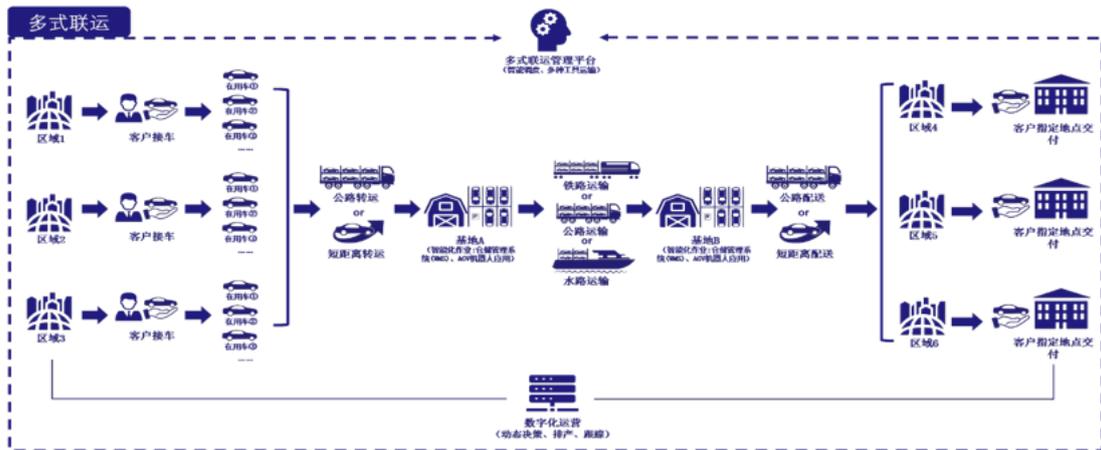
(2) 本募投项目是对现有业务模式功能的提升和完善

本募投项目投产后，公司将在现有多式联运模式上进一步完善多式联运功能，形成多式联运管理平台，并在此基础上，通过引入信息技术、自动化技术，实现全链条的数字化运营和智能化作业管理。其功能提升和完善主要体现在以下几方面：

数字化运营优化订单排产。在用车订单数据量庞大，尤其是在用车客户数量众多，需求各异，订单的排产单纯依靠人力已不能满足智慧物流发展需求。公司希望通过建设本项目，实现各个环节在订单排产时全链条联动。同时基于运营计划、客户需求、负荷监测、资源能力等构建产能模型，通过排产算法进行求解，动态识别瓶颈环节，进而优化编排各环节生产节拍，实现各环节平稳运营。

数字化运营优化调度和运输。在用车的单个订单数量较小，来源较为分散，运输调度复杂程度更高。公司将依托公司的信息系统，通过组件化的业务应用和智能算法服务，实现动态、实时的汽车物流调度。通过对系统中历史数据的推算，推荐优选路线，匹配所需多式联运中的铁路专用箱数量、公路接货车辆规格以及预计需求时间等，实现在调度和配送环节中的合理安排。

智能化作业提升调度、仓储、运输环节各项作业的智能化执行。通过在本建设项目中，实施 AGV 智能泊车系统，将帮助公司实现机器人泊车的库存管理，系统可实时监控泊车机器人运行状态，实时反馈机器人位置。此外，系统可同时调度多台泊车机器人协同作业，并为机器人规划最优运行路径，缩短行走距离，提升停取车速度，并有效避免停取车过程中车辆碰撞、刮擦；支持车辆多排紧密停放，提升空间利用率；泊车机器人还可自主充电，实现 7×24 小时连续作业，从而降低人力成本。



综上，多式联运（重庆）智能应用基地项目（一期）的实施是对现有在用车业务模式功能的优化和提升，不会改变在用车业务模式。

2. 对该项目收益率进行测算，披露收益率测算依据的营业收入、净利润、毛利率等数据及相关参数的选择标准

预计该项目投入运营后，新增年均营业收入 34,707.84 万元，年均净利润 3,470.82 万元，项目税后内部收益率为 11.87%，税后静态投资回收期为 7.33 年。

本募集资金投资项目主要数据测算及选择标准如下：

(1) 营业收入测算

1) 主要服务及预计单价

本项目预计新增以在用车为主的整车发送量约 18 万台/年，单车运输费 1,800 元/台（含税，6%税率），预计新增年营业收入 30,566.00 万元（不含税）。新增 4S 店场地租赁收入、仓储场地外墙广告等其他业务收入合计 2,649.66 万元/年（不含税）。

①公司在用车年运输量测算

公司预计在用车承载量推算：

二手车交易量 (万辆)	转籍 比例	多式联运占在 用车物流比例	公司占多式联运 比例	预计承载数 (万辆)
1,492	27.87%	25.49%	31.52%	33

注：预计承载量=二手车交易量×转籍比例×多式联运占在用车物流比例×公司占多式联运比例；多式联运占在用车物流比例参考 2019 年商品车物流中多式联运占比；公司占多式联运比例参考公司铁路结点占有率。

考虑到市场竞争和风险等因素，同时结合目前在用车业务模式、主要线路，

按 60%保守预估承载量，约为 20 万台。

③ 公司在用车单台运费测算

参考公司商品车历史运费数据。2017 年-2019 年，公司商品车公铁联运单位收入分别为 1,912.98 元/台、2,023.33 元/台和 1,587.24 元/台，按照简单算术平均，公司过去三年商品车平均运费为 1,841.33 元/台。考虑运输方式、成本构成、运输线路等与商品车的趋同性，公司最终确定在用车单台运费含税收入为 1,800 元/台

(2) 主要成本及费用测算

1) 营业成本测算

预计该项目正式投入运营后，新增年均营业成本 27,891.10 万元。营业成本包含：铁路成本、公路成本、物流辅助成本等直接成本；人员工资福利以及其他待分摊间接成本，按办事处或项目进行归集，月末按照一定方式进行分摊。本项目营业成本参考 2017-2019 年公司整车综合物流服务业务毛利率，同时考虑在用车市场竞争环境及在用车历史运营毛利率，按照  $(1-\text{毛利率}) \times \text{营业收入}$  计算得出。

本项目毛利率为 16.03%，2017 年至 2019 年公司主营业务毛利率分别为 20.40%、17.87%和 14.30%，平均值为 17.52%。本项目毛利率较报告期内主营业务毛利率平均值略低，测算具有合理性。

2) 期间费用测算

本项目期间费用参考 2017-2019 年公司合并口径下的三年平均期间费用占营业收入比，同时剔除费用中职工薪酬等不因项目实施增加的费用类型计算得出。

报告期内，公司期间费用率分别为 5.12%、5.42%、5.34%和 6.39%。本项目期间费用率按 6.30%计算，与公司最近一期期间费用率不存在重大差异。

3) 折旧与摊销测算

新建项目按照现行公司对固定资产及无形资产折旧、摊销计提比例进行计算，具体如下：

项目	折旧方法	折旧年限(年)	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	直线法	20	5.00%	4.75%
其他设备	直线法	5	5.00%	19.00%
土地使用权	直线法	50	--	

软件	直线法	5	--
----	-----	---	----

根据上述营业收入、成本、费用等财务数据的测算，计算项目测算期内各年度现金流，以此计算各项目内部收益率及投资回收期。

综上，公司在测算本募投项目税后内部收益率时，采用的运输量、服务单价、营业成本、期间费用率等相关参数，综合考虑了最近三年公司商品车运输服务单价、公司最近三年整车综合物流服务毛利率、公司最近三年期间费用率水平，以及在用车市场竞争环境等因素确定，遵循并体现了成本费用测算的谨慎性和合理性。

#### （四）核查程序及核查意见

##### 1. 核查程序

我们主要实施了如下核查程序：

（1）查阅在用车相关政策、法规，以及行业数据，分析对公司在用车业务的影响；

（2）访谈在用车业务负责人，了解在用车业务模式、主要客户类型及合作方式，以及神州租车、花生云仓的服务内容；查阅公司与神州租车、花生云仓签署的合同，神州租车、花生云仓部分订单明细；

（3）获取《多式联运（重庆）智能应用基地可行性研究报告》，关注募投项目收益率测算的相关依据及标准是否合理。

##### 2. 核查结论

经核查，我们认为：

（1）公司发展以多式联运为基础的在用车业务模式是基于在用车市场特点、不同类型客户的物流需求，以及公司自身业务发展需要所决定的，具有合理性、必要性；

（2）多式联运（重庆）智能应用基地项目（一期）的实施是对现有在用车业务模式功能的优化和提升，不会改变在用车业务模式；

（3）公司在测算本募投项目税后内部收益率时，采用的运输量、服务单价、营业成本、期间费用率等相关参数，综合考虑了最近三年公司商品车运输服务单价、公司最近三年整车综合物流服务毛利率、公司最近三年期间费用率水平，以及在用车市场竞争环境等因素确定，遵循并体现了成本费用测算的谨慎性和合理性。

七、关于研发能力及费用。申报材料显示，报告期内，发行人研发费用金额分别为 131.19 万元、167.59 万元和 246.92 万元，占报告期各期营业收入的比例分别为 0.17%、0.20%和 0.27%。截至 2020 年 6 月 30 日，发行人共有生产人员 658 人、销售人员 27 人、管理人员 133 人。公司将信息技术与多年物流行业经验紧密结合，结合自身生产业务需求自主开发物流信息化平台 VLM，该系统可对接中铁特货 OTD、铁路 TMS、公路 GPS 和仓储 WMS 等外部信息系统。实现了物流过程信息采集的自动化，能够为客户提供准确及时全程跟踪信息。前述技术均为公司自主研发。

请发行人补充披露：（1）报告期内公司核心技术的研发过程、研发成果、研发周期及研发人员的分工情况；（2）报告期内公司员工专业结构中生产人员、管理人员的具体构成，研发人员未单独列示的原因及合理性；（3）公司应用 VLM 物流平台对运输车辆进行管理的具体流程，VLM 物流平台如何对公司自有车辆和外协运力进行跟踪。请保荐人、申报会计师发表明确意见。（审核问询函第 9 条）

（一）报告期内公司核心技术的研发过程、研发成果、研发周期及研发人员的分工情况

公司一直专注于物流信息系统建设与整车装载技术的研发，并已形成具有自主知识产权的物流运输管理体系。公司核心技术体现在信息系统建设及整车装载技术两方面。

#### 1. 整车装载技术研发过程、研发成果、研发周期及研发人员的分工情况

##### （1）整车装载技术研发过程

公司承运的商品车主要通过公路车辆运输车 and 铁路汽车运输专用车进行运输。其中公路车辆运输车主要包括“四位车”、“六位车”、“中置轴”等，受 GB1589 等公司治超规的出台，公路车辆运输车可运输的商品车数量相对有限。

铁路汽车运输专用车主要为 JSQ6 型双层凹底商品汽车运输专用车和 JSQ5 型商品汽车运输专用车（以下统称“JSQ 车型”），JSQ 型车内部为两层设计，单箱可装载 8 至 14 辆小汽车。JSQ5 和 JSQ6 主要参数详见本财务事项说明一（四）3(3)。

铁路运输汽车专用车的装载方案设计可以看作是在满足车型长、宽、高限制

下的最优组合设计。目前各主机厂生产的不同车型长、宽、高各不相同，面对多车型的配载问题，以 JSQ6 车型为例，其可装载的车辆数量为 8 至 14 辆，若采用穷举法，假定不同长、宽、高的车型共有 X 个，则 JSQ6 可选的装载方案个数 Y 为：

$$Y = \sum_{i=8}^{14} X^i$$

不同车型数量下，可能的装载方案涉及的数量庞大。若通过简单穷举实现最大运能方案设计将是一件不现实的事情。因此需构建不同的模型，将 JSQ 型车内不同汽车装载组合转换为排样问题（排样是指多个相同或不同的二维零件轮廓图形在原材料平面区域上的合理布置，使得几何图形之间不出现重叠并且材料利用。

为实现装载方案的最优化，以实现成本节约，公司建立了多种模型以模拟计算不同车型下的最优方案设计。公司装载方案的研发设计流程大体分为以下步骤：

1) 车型调研：根据主机厂公开数据或宣传资料，获取车型长、宽、高、重量等数据资料；2) 装载方式适配：常见的铁路运输装载有顺装、跨装、爬装等方式，公司根据车型选择其可适用的装载方式；3) 算法及参数调试：根据相关限定条件，进行模拟测算；4) 装载方案确定；5) 装载配重复核、模拟装车：确保装载不同车辆时，JSQ 车型前后、左右配重平衡；6) 现场装车及信息反馈。根据现场实际装车中出现的问题进行方案优化调整。

针对不同的限定条件和装车环境，公司开发不同的研究方案，目前公司关于车辆装载技术的研究主要包括基于可变车位的运能最大利用方案研发和基于订单的专用车配载方案优化研发。

基于可变车位的运能最大利用方案研发指在满足 JSQ 车型最大装载能力要求下，通过构建不同的长、宽、高组合，搭建 JSQ 车型的普遍装载方案。当主机厂生产的车辆尺寸小于等于对应长、宽、高组合时，该车辆即可装入对应车位。

基于订单的专用车配载方案优化研发指已知客户订单中运输车辆的数量、类型，如何组织 JSQ 车型运输车辆上层配载方案，使运输该批汽车时所用的 JSQ 型车数量最少。

## (2) 整车装载技术研发成果

公司基于组合优化、动态优化等算法及实现现场作业，现已形成超百种装载方案，并形成公司内部商品车物流铁路装车作业标准、商品车物流 JSQ6 型凹底

双层运输汽车专用车装车作业标准、商品车物流 25/50 英尺板架式集装箱装车作业标准等作业指导文件。目前公司的装载方案广泛应用于与客户谈判定价、调度安排、现场装车作业管理等。

公司部分装车方案详见本财务事项说明一（四）3（3）。公司装载方案均作为公司商业机密，未对外公司并申请专利、软件著作权等。

### （3）研发周期及研发人员的分工情况

因主机厂通常定期推出新车型，各车型在尺寸上存在一定差异，公司研究团队需结合各铁路装卸作业站点周边主机厂情况、主要发运车辆类型等持续更新开发新的装载方案，公司整车装载技术的研发周期为长期。

公司汽车整车铁路装载方法应用研究团队人员构成如下：

序号	姓名	现任职务	公司处工作年限	角色
1	邵强	总经理助理	11 年	负责人
2	刘伟	董事长助理	3 年	团队成员
3	康红宇	安全部高级主管	14 年	团队成员
4	朱荣江	运营部高级主管	10 年	团队成员

除上述人员外，公司现场生产人员亦作为公司装载技术的试验者，现场生产人员作为装载方式的具体实施者，通过定期反馈实际装载作业中存在问题，协助汽车整车铁路装载方法应用研究团队共同完成装载技术的研发。

## （二）物流信息系统研发过程、研发成果、研发周期及研发人员的分工情况

### 1. 物流信息系统研发过程

商品车运输过程中涉及装卸、加（解）固、铁路干线运输、短驳、仓储等多个环节，其产生的作业数据量每年高达数百万条，通过人工记录相关数据难度较高。同时运输过程中涉及与上下游客户供应商之间的数据传输、财务结算、在途查询、人员车辆调度、库存管理均需要复杂计算，人工参与程度较低。为有效整合相关数据流、信息流，实现数据收集、信息存储、信息处理、信息输出、信息传输及与客户、供应商、货物接收方之间的互联互通，公司陆续开发了车辆在途实时监控系统、公路运输调度装车系统、VLM 商品车公铁联运物流信息系统等与商品车运输调度、作业管理、结算相关的信息系统，截至目前公司 VLM 商品车公铁联运物流信息系统已全面进入 2.0 应用阶段，公司内部人员正结合业务需求与外部供应商共同开发升级 VLM 商品车公铁联运物流信息系统（3.0），实现相关模

块、软件之间的结合与功能改善。

公司物流信息系统的开发主要分两方面：一类为根据公司及客户的需求，在现有研发成果上的持续升级，主要为VLM商品车公铁联运物流信息系统升级；另一类是为应对新的业务模式、新的业务需求而新开发的相关业务系统，包括资源管理系统、市场评价体系管理系统、非汽车商品物流业务系统、在用车业务系统、自营车管理系统等。

公司物流信息系统研发过程主要分别以下步骤：

(1) 研发部门根据业务需求、行业发展、新技术应用等方面提出研发课题立项，立项申请文件包含研发目标、研发内容、项目预算、项目效果等内容。

研发立项包括年度研发项目立项和临时性研发项目立项，年度研发项目主要对应现在信息系统的升级改造，临时性研发项目主要对应新业务系统的开发。

(2) 公司内部完成对研发立项的审批，确定项目需求、项目负责人和项目团队构成、项目预算、外部供应商（如有）等信息。

(3) 公司内部研发人员与外部供应商共同调研业务需求，系统所需软硬件采购、入库、验收，系统功能、UI界面相关设计开发。

(4) 对物流信息系统进行测试，系统测试包括开发中阶段性测试、系统上线前的内部测试、外部测试等。

(5) 完成系统测试，系统正式上线投入使用，进入后期持续升级和维护阶段。

## 2. 公司物流信息系统研发成果

截至报告期末，公司物流信息系统相关研发成果主要包括VLM商品车公铁联运物流信息系统（2.0）、财务结算系统、车辆在途实时监控系统、公路运输调度装车系统等，具体如下：

序号	核心技术	创新类型或 获奖情况	对应已取得专利、非专利技术、 软件著作权名称	详细说明	应用阶段
1	财务结算系统V1.0	计算机软件著作权，中国物流与采购联合会汽车物流分会2014年度汽车物流创新奖	软著登字第1592268号	财务结算系统从用户的实际需求出发，是一款针对资金来源多，信息复杂等客观情况，在实用、简便、易用的原则下，推出的财务资金结算系统，从而使资金得以有序有效地管理和应用。并且该软件传输的所有数据都是加密传输，免除了数据被盗的风险，保障用户使用的安全。兼容所有	持续升级至VLM商品车公铁联运物流信息系统（3.0），处于全面应用阶段

				Windows (Win7/Win8) 系统, 无需安装, 纯绿色软件	
2	车辆在途实时监控系统 V1.0	计算机软件著作权, 中国物流与采购联合会汽车物流分会 2014 年度汽车物流创新奖	软著登字第 1592397 号	车辆在途实时监控系统是专门面向物流集团设计开发的实时监控系统。系统充分考虑了物流企业的实际需求, 开发了多种车辆行驶数据分析表格, 改变了传统月底由人工分析报表的历史, 真正实现了企业车队现代化的管理, 该系统适合于物流运输、出租、公交、客运、石油等多个行业。该系统利用数据库进行编程, 系统结构由程序基本确定, 大量的参数及文本内容全部放于数据库中。修改、更新数据只要在数据库进行修改添加, 而不需要对系统结构进行修改, 这样系统维护性、升级十分方便	持续升级至 VLM 商品车公铁联运物流信息系统 (3.0), 处于全面应用阶段
3	公路运输调度装车系统 V1.0	计算机软件著作权, 中国物流与采购联合会汽车物流分会 2014 年度汽车物流创新奖	软著登字第 1592276 号	公路运输调度装车系统, 是一款专业进行各种物流管理的, 调度的控制系统, 用户能够通过系统进行相关资料维护, 订单管理, 调度管理, 计费管理等相关操作, 同时可以进行物流单的查询, 用户可以进行物流订单的查看, 可以查看车主资料, 托运商等详细的信息, 同时能够进行发车确认, 重点卸货, 任务完成等一系列的调度控制工作, 功能强大实用	持续升级至 VLM 商品车公铁联运物流信息系统 (3.0), 处于全面应用阶段
4	库房管理系统 V1.0	计算机软件著作权, 中国物流与采购联合会汽车物流分会 2014 年度汽车物流创新奖	软著登字第 1592281 号	库房管理系统是一款通用性极强的仓库及货物管理系统。该系统软件界面直观、操作简单, 支持界面风格自定义、支持多种数据格式的导入/导出操作, 多种安全访问控制机制, 同时支持单机和网络环境。其人性化的软件流程, 使普通用户不需培训也能很快掌握软件操作使用方法, 上手极易。是企业提升形象、加强管理的得力助手	持续升级至 VLM 商品车公铁联运物流信息系统 (3.0), 处于全面应用阶段
5	运输信息综合查询系统 V1.0	计算机软件著作权, 中国物流与采购联合会汽车物流分会 2014 年度汽车物流创新奖	软著登字第 1592742 号	运输信息综合查询系统是一款专门针对物流信息进行查询的系统。随着互联网技术的发展, 人们的消费方式也随之变化, 物流运输在人们生活中的地位越来越重要。物流运输信息查询系统就是一款随时随地都能帮助人们了解物流信息的系统, 使人们的生活越来越边界。同时其功能强大, 操作简单, 非常实用	持续升级至 VLM 商品车公铁联运物流信息系统 (3.0), 处于全面应用阶段
6	铁路运输装车调度系统 V1.0	计算机软件著作权, 中国物流与采购联合会汽车物流	软著登字第 1520005 号	铁路运输装车调度系统是为满足国铁不同运输组织模式的需要而研发的一款软件系统。该系统主要负责铁路局管内货	持续升级至 VLM 商品车公铁联运物流信息系统 (3.0), 处于全面应用阶段

		分会2014年度汽车物流创新奖		流、车辆组织和车流调整，并按阶段均衡地完成铁道部下达的车辆调整计划，经济合理地使用机车车辆，充分利用通过能力及运输设备，挖掘运输潜力，提供运输效率	段
7	公铁联运智慧物流服务平台	商业秘密	--	“公铁联运智慧物流服务平台”项目，通过搭建VLM商品车公铁联运管理平台、“五木通”汽车售前仓配管理服务平台、“背车车”互联网物流服务平台三个子平台，分别为不同的整车行业细分市场提供服务，项目建设重点是公司最具优势的公铁联运物流体系	全面应用阶段
8	VLM商品车公铁联运物流信息系统(2.0)	中国物流与采购联合会汽车物流分会2016年度汽车物流行业创新奖	--	<p>VLM商品车公铁联运物流信息系统2.0(以下简称VLM2.0系统)，属于网络信息技术领域的实际应用案例，系统采用现有的主流的软件开发框架，包括.net mvc, asp.net, spring mvc等，组网架构不仅包括b/s,同时也包括c/s。</p> <p>VLM2.0系统可实时向全国办事处、发运基地发布主机厂指令，生产计划调度指令，并根据全国库存情况进行二转业务调度。</p> <p>VLM 2.0系统的在1.0的基础上，进行精准化升级，同时在某些流程上最大限度的提升操作效率，减少或者直接用技术手段规避错误的发生。</p>	持续升级至VLM商品车公铁联运物流信息系统(3.0)
9	汽车物流公铁联运一体化管理平台系统3.0	中国物流与采购联合会汽车物流分会2009年度汽车物流创新奖	--	汽车物流公铁联运一体化管理平台是为建立汽车整车物流环节中铁路运输与公路运输两环节的互联互通而开发的信息管理系统。通过该系统实现了覆盖汽车整车公铁联运全程物流环节(整车制造厂—公路运输—铁路运输—公路运输—汽车经销商)的信息交换功能。	持续升级至VLM商品车公铁联运物流信息系统(3.0)

### 3. 物流信息系统研发周期及研发人员的分工情况

#### (1) 物流信息系统研发周期

公司物流信息系统的开发包括现有信息系统的升级和新业务系统的开发。其中现有信息系统开发为持续性开发，开发周期为长期。新业务系统的开发周期通常为一年以上，其中各子系统开发周期通常为半年至一年，以公司募投项目“信息化建设项目”为例，公司目前正在开发或拟开发的信息系统整体开发周期如下：

序号	任务名称	T1				T2				T3				T4	
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2

1	信息化规划设计																	
1.1	项目调研																	
1.2	信息化规则方案																	
2	信息化第一期建设																	
2.1	信息系统建设																	
2.1.1	商品车物流子系统升级																	
2.1.2	在用车管理子系统																	
2.1.3	HR 系统一期																	
2.1.4	第三方数据交换平台																	
2.1.5	自营车管理子系统																	
2.1.6	企业内部数据交换平台																	
2.2	基础建设																	
2.2.1	公司核心机房建设																	
3	信息化第二期建设																	
3.1	信息系统建设																	
3.1.1	财务管理系统																	
3.1.2	在用车管理子系统																	
3.1.3	非汽车商品物流业务系统																	
3.1.4	HR 系统二期																	
3.1.5	企业门户网站																	
3.1.6	决策分析及全程可视化展示系统一期																	
3.2	基础建设																	
3.2.1	公司机房扩容																	
4	信息化第三期建设																	
4.1	信息系统建设																	
4.1.1	资源管理系统																	
4.1.2	市场评价体系管理系统																	
4.1.3	OA 系统升级																	
4.1.4	决策分析及全程可视化展示系统二期																	
4.2	基础建设																	



人员未单独列示的原因及合理性

1. 报告期内公司员工专业结构中生产人员、管理人员的具体构成

报告期各期末公司员工构成情况如下：

(1) 截至 2020 年 6 月末，公司员工结构构成 单位：人

原披露口径		具体构成情况	
销售人员	27	销售人员	27
生产人员	658	铁路线边现场作业人员	269
		仓储及短驳配送调拨人员	185
		辅助人员	204
管理人员	133	财务人员	11
		内部董监高	8
		行政人员	62
		技术人员	30
		研发人员	9
		交付结算人员	13
总员工	818	总员工	818

注：铁路线边现场作业人员指现场装卸、加固、驾驶、安全指挥、调度相关人员；仓储及短驳配送调拨人员指车辆出入库管理及短驳配送调拨相关人员；辅助人员指从事驻站现场沟通、现场质损处理、现场记录及保安等相关人员

(2) 截至 2019 年末，公司员工结构构成 单位：人

原披露口径		具体构成情况	
销售人员	40	销售人员	40
生产人员	714	铁路线边现场作业人员	298
		仓储及短驳配送调拨人员	209
		辅助人员	207
管理人员	128	财务人员	12
		内部董监高	8
		行政人员	45
		技术人员	32
		研发人员	9
		交付结算人员	22
总员工	882	总员工	882

## (3) 截至 2018 年末，公司员工结构构成

单位：人

原披露口径		具体构成情况	
销售人员	28	销售人员	28
生产人员	737	铁路线边现场作业人员	303
		仓储及短驳配送调拨人员	210
		辅助人员	224
管理人员	124	财务人员	11
		内部董监高	9
		行政人员	44
		技术人员	30
		研发人员	9
交付结算人员	21		
总员工	889	总员工	889

## (4) 截至 2017 年末，公司员工结构构成

单位：人

原披露口径		具体构成情况	
销售人员	37	销售人员	37
生产人员	586	铁路线边现场作业人员	247
		仓储及短驳配送调拨人员	157
		辅助人员	182
管理人员	108	财务人员	13
		内部董监高	9
		行政人员	44
		技术人员	22
		研发人员	8
交付结算人员	12		
总员工	731	总员工	731

## 2. 研发人员未单独列示的原因及合理性

## (1) 公司研发人员数量较小，且之前年度未单独列示

报告期各期末，公司研发人员数量分别为 8 人、9 人、9 人和 9 人，各期末公司总员工数量分别为 731 人、889 人、882 人和 818 人，研发人员占公司总员工数量比例约为 1%，整体占比较小。

公司为新三板挂牌公司，股票简称为“三羊马”，股票代码为“838107”，公司自挂牌以来将员工专业结构分别销售人员、生产人员和管理人员共三类，并一

直延续,为保持信息披露的一致性,公司在首次申报时,未将研发人员单独列示。

(2) 公司未单独列示研发人员数量对会计核算不构成重大影响

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)，“研发费用”行项目，反映企业进行研究与开发过程中发生的费用化支出。该项目应根据“管理费用”科目下的“研发费用”明细科目的发生额分析填列。

尽管公司未单独列示研发人员数量,但公司已将进行研究与开发过程中发生的费用化支出、研发人员薪酬计入研发费用,会计核算符合企业准则的要求。

(3) 同行业可比公司未单独列示研发人员

根据同行业可比公司年报、招股说明书,各公司关于员工结构的披露情况如下:

单位:人、万元

长久物流		原尚股份		安达物流	
专业构成	人数	专业构成	人数	专业构成	人数
生产人员	1,128	生产人员	759	生产人员	404
销售人员	71	销售人员	68	销售人员	12
技术人员	92	技术人员	24	技术人员	11
财务人员	129	财务人员	27	财务人员	8
行政人员	382	行政人员	194	行政管理人	82
合计	1,802	合计	1,072	合计	517
研发费用	1,014.96	研发费用	1,822.04	研发费用	0.00

(续上表)

西上海		中铁特货		长安民生物流	
专业构成	人数	专业构成	人数	专业人构成	人数
生产人员	1,547	乘务运维人员	2,476	管理人员	4,362
销售人员	9	财务人员	110	专业人员	1,452
技术人员	68	行政及管理人员	821	操作人员	198
财务人员	127				
行政人员	30				
后勤人员	68				
合计	1,849	合计	3,407	合计	6,012
研发费用	1,770.26	研发费用	0.00	研发费用	未披露

注：技术人员与研发人员可能不等同，根据原尚股份年报，其 2019 年研发人员数量为 86 人，与技术人员数量并不相同。同时安达物流技术人员为 11 人，但其研发费用均为 0

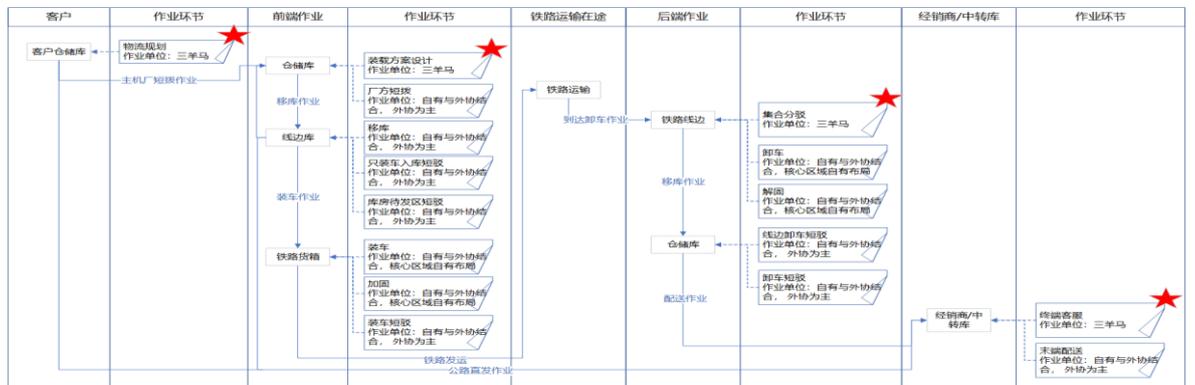
通过长久物流、原尚股份 2019 年年度报告以及西上海招股说明书可以看出，长久物流、原尚股份、西上海均有研发费用的发生，但其并未在员工专业结构中对研发人员进行单独披露。鉴于公司研发人员数量占公司总员工人数比例较低，故与同行业保持一致，未单独披露研发人员。

综上，公司未单独列示研发人员具有合理性。

(三) 公司应用 VLM 物流平台对运输车辆进行管理的具体流程，VLM 物流平台如何对公司自有车辆和外协运力进行跟踪

### 1. 公司应用 VLM 物流平台对运输车辆进行管理的具体流程

公铁联运汽车物流的产业链主要包括从汽车生产厂商获取运单，进行物流规划设计（组织运力、合理规划路线、多式联运方案、平衡物流资源等），实际作业（人员铁路装卸车作业，两端公路分拨（车辆由厂到火车站、火车站到店的位移））3 大环节。如下图所示：



目前，公司 VLM 信息系统已融入车辆运输的全过程，具体分析如下：

#### (1) 订单获取及物流规划

公司客户通常与公司签署框架性合同，并定期或不定期通过信息系统、邮件、传真或其他方式向公司下发订单。如客户物流系统已与公司 VLM 信息系统相互开放端口，公司 VLM 信息可自动获取客户订单。如客户尚未向公司开放接口，由公司销售人员通过电子报表录入订单信息。公司销售内勤对系统自动获取及人工录入订单信息（客户名称、发运地、车辆型号、目的地、数量、签收方、与客户约定的运输方式、时效要求等）进行复核，复核通过后，提交系统进行物流规划。

公司信息系统根据订单约定的发运地、目的地、运输方式等信息，结合后台作业站点数据、各站点待发运（卸载）车辆数据、自有运输工具在途情况、各库房/中转库库存数量，自动生成该批次订单最优运输轨迹。系统根据运输线路向涉及的下一运输环节操作人员（自有车驾驶人员、外协供应商、库房管理人员等）推送作业信息，操作人员收到推送信息后根据实际情况进行反馈，根据反馈结果决定是否调整运输方式，并在每日晚上订单接收截至时间后由调度人员、各基地/办事处人员、具体操作人员共同确定后锁定运输路线和运输方式，并再次向下一环节涉及作业人员进行推送。

### （2）主机厂短驳作业、移库作业

公司信息系统确定的订单运输路线，按是否需集结，可分为两类。一类为公司外协供应商直接前往客户指定的装车地点，并通过纯公路方式将承运的车辆直接运达至最终目的地，交由签收方进行签收。一类为先运输至公司或客户或第三方库房暂存，并通过集结后再次通过铁路或公路方式集中发运。

针对需集结的车辆，公司需先将车辆从客户指定装车地点运输至仓库暂时存放。公司自有驾驶人员或外协供应商收到推送信息后，根据约定的时间前往客户装车现场，经检查无误并装车完成后，相关人员通过手持终端扫描车辆 VIN 码，提交车辆提车及装车信息，系统自动记录作业供应商、作业数量、作业时间等信息。

车辆运输至指定库房后，及时进行卸车扫描入库，库管员根据入库信息确认移库车辆外观、数量、类型等信息，并与系统中已有装车信息核对一致，在 VLM 物流系统中出具短驳签单并由外协供应商签字，VLM 物流系统中自动生成车辆入库信息、存放位置信息，表示该段运输作业任务完成。如入库车辆存在质损、短少，系统自动生产异常信息，并交由专人与供应商、保险公司进行协商理赔。

根据运输时效要求的不同，车辆可能会在仓库之间进行多次转移，相关的出入库操作类似。

### （3）铁路发运装车、铁路干线运输

公司信息系统每日根据铁路线边库房储存车辆信息、各铁路站点中铁特货 JSQ 车型数量、班次信息自动规划次日铁路装车发运数量，并向外协装车、加固作业商、铁路场站现场管事人员、当地办事处/基地推送相关信息并确认。

作业人员根据作业信息进行铁路线边库出库、铁路装车、加固，并通过手持终端完成车辆扫描、车辆在铁路车厢位置记录。铁路装车完成、并经公司现场人员验收通过后进行封箱操作公司系统自动记录相关信息。

目前，公司信息系统已与中铁特货 OTD 物流系统完成对接，可通过中铁特货在途查询接口 (<http://www.crscsc.com.cn/trackQuery/ch/>) 自动获取铁路在途信息。

#### (4) 铁路到达卸车、再次集合分拨

公司人员定期查询公司信息系统和中铁特货 OTD 系统，确认到站卸车信息。同时公司信息系统根据到达地铁路线边库、仓储库信息，确定到达卸车后是否进行入库再次集合分拨，亦或是到达后直接通过公路方式运输至车辆签收方。

公司信息系统根据到站信息自动推送卸车数据，由现场人员进行开箱检查，组织相关人员进行解固、卸车作业，卸车完成后，系统记录对应供应商、作业数量等相关信息。同时根据作业安排，如到达卸车后，需进行入库再次集结分拨，则进行相应的出入库操作。如到达卸车后，直接发运至货物签收方，则直接进行公路运输操作。

#### (5) 公路运输在途管理监控

公司承运的商品车公路段运输包括前端从客户指定地点运输至指定库房、库房之间移动、到达卸车后配送至临时库房仓储、到达卸车后直接配送至货物签收方、到达卸车后由中转库配送至货物签收方、直接以单一公路方式将货物由客户指定装车点运输至最终签收地等。

公司自有车驾驶人员或外协供应商接到系统发出的公路运输指令后，前往指定地点完成车辆出库（如有）、装车作业，并通过手持终端记录车辆 VIN 码、运输工具车牌号、驾驶人员信息、车载 GPS 编号等相关信息并上传至公司系统，公司 VLM 系统通过 GPS 网络获取公路运输在途信息。公路运输至指定仓库、客户签收方指定地点，相应完成公路卸车、入库、客户指定方签收操作。

#### (6) 到达签收

公司信息系统每日根据仓储库存信息、客户签收时间要求安排配送计划，并向自有驾驶员、外协供应商推送作业信息，由其根据作业路线、时间向货物签收方完成配送，到达指定签收方后，运输驾驶员将签收单交由货物接收方签收，并

签收单交回办事处，办事处人员审核后在 VLM 物流系统中进行作业完成操作。运输业务完成，系统定期生成作业收入、作业成本数据并传输至财务系统进行入账。

## 2. VLM 物流平台如何对公司自有车辆和外协运力进行跟踪

公司外协运力包括铁路运力和公路运力，公司汽车整车综合物流服务对外采购的铁路动力系向中铁特货采购，目前中铁特货 OTD 系统已向外部供应商/客户开放数据接口，公司 VLM 信息系统可直接获取铁路运输车辆在途信息。

公司公路运力包括自有车辆提供的公路运力和外协供应商提供的公路运力，公司自有车辆均安装有 GPS 定位系统，根据公司与供应商的合同约定，供应商提供的运输工具亦需安装 GPS 定位，公司 VLM 信息系统通过与第三方 GPS 系统相连接，可以实时监控车辆位置信息。

### (四) 核查程序及核查意见

#### 1. 核查程序

我们主要实施了如下核查程序：

(1) 访谈公司采购负责人、销售负责人、财务负责人及信息技术部门负责人，了解公司信息系统与财务系统的结合，信息系统在公司生产经营中的作用，信息系统及装载技术研发所处阶段、研发周期等；

(2) 查阅公司编制的与装载技术相关的内部作业标准文件、公司关于信息系统相关的软件著作权证书；

(3) 取得公司各期末员工名册并查阅同行业可比公告及年报，结合同行业可比公司分析复核公司员工结构构成及未披露研发人员数量的合理性；

(4) 选择重要的研发项目，获取项目立项计划书、项目评价报告，外协软件服务商的合同、发票等原始资料，关注研发项目的真实性，研发支出的合理性；

(5) 访谈业务部门负责人，了解 VLM 物流平台对运输车辆的管理流程，对自有车辆和外协运力的跟踪情况。

#### 2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 公司核心技术体现在信息系统建设及整车装载技术两方面。公司整车装载技术的开发和信息系统的升级为长期持续投入，新业务系统的开发周期通常为一年以上。

(2) 公司生产人员主要由铁路线边现场作业人员、仓储及短驳配送调拨人员和辅助人员构成，管理人员主要由财务人员、行政人员、技术人员等构成。报告期内公司研发人员数量较小，未将研发人员单独列示具有合理性。

(3) 公司 VLM 物流平台对运输车辆进行全流程管控，管控范围覆盖订单获取及物流规划、前（后）端短驳、装卸作业、公路运输、配送签收等环节。VLM 物流平台主要通过 GPS 系统和铁路 OTD 数据对公司自有车辆和外协运力进行跟踪。

专此说明，请予察核。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）



中国注册会计师：



中国注册会计师：



二〇二〇年十月二十日