



广州通达汽车电气股份有限公司
与
华金证券股份有限公司
关于

广州通达汽车电气股份有限公司
公开发行可转换公司债券申请文件
反馈意见的回复

保荐机构（主承销商）



（住所：上海市静安区天目西路 128 号 19 层 1902 室）

二〇二一年六月

中国证券监督管理委员会：

根据贵会于 2021 年 5 月 14 日出具的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（211000 号）（以下简称“反馈意见”），广州通达汽车电气股份有限公司（以下简称“发行人”“通达电气”“公司”）会同华金证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）、北京德恒律师事务所（以下简称“发行人律师”）、天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“发行人会计师”）就相关事项进行了认真核查，逐项落实。现将反馈意见有关问题的落实情况回复如下，请予审核。

如无特别说明，本反馈意见回复中的简称与《华金证券股份有限公司关于广州通达汽车电气股份有限公司公开发行可转换公司债券之尽职调查报告》（以下简称“尽职调查报告”）的简称具有相同的含义。本反馈意见回复中若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，为四舍五入原因造成。

本反馈意见回复所用字体及其对应的内容如下：

内容	对应字体
反馈意见所列问题	黑体
对反馈意见所列问题的回复	宋体

目 录

问题 1.....	3
问题 2.....	13
问题 3.....	16
问题 4.....	20
问题 5.....	27
问题 6	39
问题 7.....	72
问题 8.....	100
问题 9.....	120
问题 10.....	146
问题 11.....	157

问题 1

根据申报材料，报告期内，申请人作为担保方对天津恒天新能源汽车研究院有限公司提供了对外担保。2016 年 5 月 14 日，申请人召开临时股东大会，关联股东邢映彪回避表决，审议通过上述《关于公司对外担保的议案》。

请申请人补充说明：（1）申请人是否按照相关法律法规的要求规范担保行为，履行必要的程序，及时履行信息披露义务，严格控制担保风险；（2）对于前述担保事项对方是否提供反担保；（3）申请人是否披露原因并向投资者揭示风险；（4）董事会或股东大会审议时关联董事或股东是否按照相关法律规定回避表决；2016 年 5 月 14 日股东大会审议时，陈丽娜、陈永锋是否回避表决及其原因；（5）对外担保总额或单项担保的数额是否超过法律法规规章或者公司章程规定的限额；（6）独立董事是否按照规定在年度报告中对对外担保事项进行专项说明并发表独立意见；（7）担保对申请人财务状况、盈利能力及持续经营的影响。

请保荐机构和申请人律师对上述事项进行核查，并就该担保行为是否符合《上市公司证券发行管理办法》及其相关政策规定，审慎发表明确意见。

【回复】

一、申请人已按照相关法律法规的要求规范担保行为，履行了必要的程序，及时履行了信息披露义务，严格控制担保风险

发行人严格按照相关法律法规的规定，制定了《广州通达汽车电气股份有限公司对外担保管理制度》，并且在《公司章程》《董事会议事规则》《股东大会议事规则》中对担保审批权限进行了规定。2019 年 11 月，公司申请首次公开发行股票并在上交所上市后，严格按照《上海证券交易所股票上市规则》的规定，对发生的担保事项进行信息披露，不存在信息披露违规行为。公司已按照相关法律法规的要求规范担保行为，具体如下：

（一）发行人对外担保情况

报告期内，发行人作为担保方提供的对外担保具体情况如下：

被担保方	截至 2021.3.31 担保余额 (万元)	担保方式	债权人	担保期间	担保是否 已经履行完毕
天津恒天新能源汽车研究院有限公司	357.70	连带责任保证担保 及股权质押担保	经纬纺织机械股份有限公司	2016.5.17- 2031.3.16	否，正常履行 中

被担保人天津恒天新能源汽车研究院有限公司（以下简称“天津恒天新能源”）曾经系发行人参股公司北京恒天鑫能新能源汽车技术有限公司（以下简称“恒天鑫能”）全资子公司。截至本反馈意见回复出具之日，天津恒天新能源已由恒天鑫能全资子公司变为参股公司，2021年5月24日完成工商变更登记，变更后的股东及出资情况为合肥国轩高科动力能源有限公司持股63.50%，恒天鑫能持股36.50%。

（二）发行人对外担保履行了必要的程序

发行人分别于2016年4月29日、2016年5月14日，召开董事会、股东大会审议通过《关于公司对外担保的议案》，关联董事、关联股东已回避表决。回避表决具体情况详见本问题回复之“四、董事会或股东大会审议时关联董事或股东按照相关法律规定回避表决；2016年5月14日股东大会审议时，陈丽娜、陈永锋未回避表决及其原因”。

发行人在上交所上市后，独立董事已按照规定在年度报告中对对外担保事项进行专项说明并发表独立意见，发表独立意见的具体情况详见本问题回复之“六、独立董事已按照规定在年度报告中对对外担保事项进行专项说明并发表独立意见”。因此，发行人对上述担保事项履行了必要的审议程序。

（三）发行人及时履行了信息披露义务

上述担保事项发生时，发行人正处于申请在新三板挂牌的过程中。发行人已在《广州通达汽车电气股份有限公司公开转让说明书》中详细披露了上述担保事项，并将其作为重大事项提示投资者予以注意。同时，发行人在新三板挂牌期间，在年报、半年报等定期报告中均披露了上述对外担保事项的进展情况。发行人于2019年11月在上交所上市，已在《广州通达汽车电气股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》及年报、半年报等定期报告中披露上述对外担保事项。因此，发行人对上述担保事项，履行了信息披露义务。

（四）发行人严格控制了担保风险

上述对外担保系发行人与恒天鑫能的其他股东共同为天津恒天新能源提供的同比例担保（贷款人经纬纺机当时系恒天鑫能股东，故未提供担保），发行人亦与天津恒天新能源签订了反担保合同。

同时，公司实际控制人邢映彪、陈丽娜就该担保事项出具承诺：“若通达电气因前述关联担保事项致使权益受损，本人将承担一切损失及赔偿责任，确保通达电气不会因此遭受任何损失。”发行人采用同比例担保方式、要求被担保人提供反担保、实际控制人承诺等措施严格控制了担保风险。

综上，发行人已按照相关法律法规的要求规范担保行为，履行了必要的程序，及时履行了信息披露义务，并严格控制担保风险。

二、前述担保事项对方已提供反担保

被担保方天津恒天新能源已为发行人提供反担保。2018 年 10 月 16 日，公司与天津恒天新能源签订《反担保合同》（合同编号：TDHT-D-1810-01），约定天津恒天新能源为公司提供的上述连带责任保证担保及股权质押担保提供反担保。根据《反担保合同》，天津恒天新能源就上述担保承担保证责任，担保范围包括“借款合同项下的借款本金、利息、罚息、违约金、损害赔偿金、实现债权的费用，担保协议项下的担保费、滞纳金、逾期保费、其他费用，以及担保人代借款人偿还上述款项所发生的其他费用”。

根据大信审字[2019]第 1-02421 号《审计报告》，截至 2018 年 12 月 31 日，天津恒天新能源净资产为 14,932.43 万元，净资产可以足额覆盖发行人为其提供的担保金额，风险可控；从盈利能力方面来看，天津恒天新能源 2017 年、2018 年净利润分别为 3,409.97 万元、1,160.87 万元，具备一定盈利能力；从流动资产方面来看，截至 2018 年 12 月 31 日，天津恒天新能源应收账款及应收票据账面价值为 21,428.25 万元，具备一定可变现能力。天津恒天新能源净资产规模较大，且盈利能力较好，具备相应的反担保能力，天津恒天新能源的反担保可以足额覆盖发行人的担保金额。

综上，前述担保事项被担保方已提供反担保且具有实际承担反担保的能力。

三、申请人已披露原因并向投资者揭示风险

2016 年 12 月，发行人申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌，发行人在《广州通达汽车电气股份有限公司公开转让说明书》中详细披露了上述担保事项的原因、背景、借款合同及担保合同的内容，并将其作为重大事项提示投资者予以注意。2019 年 11 月，公司申请首次公开发行股票并在上交所上市，发行人在《广州通达汽车电气股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》亦对上述担保事项的原因、借款合同及担保合同的内容进行了充分披露。

根据《借款合同》，天津恒天新能源借款用途为项目资本金投入。该笔借款的背景为国家发改委批复的恒天鑫能申报的新能源汽车研发与产业化基地专项建设基金项目，该项目以天津恒天新能源为实施主体，并由国家开发银行北京分行以贷款的形式将项目基金 7,000 万元拨付给经纬纺机，国家开发银行北京分行要求经纬纺机向天津恒天新能源转付该笔贷款，由天津恒天新能源使用并支付利息。恒天鑫能的其他股东（即北京恒沃鑫润投资管理有限公司、安徽金火神能源科技有限公司、安徽亚正投资有限公司及深圳市赛为智能股份有限公司等五家公司）均为天津恒天新能源提供同比例担保，并以其持有恒天鑫能的股权及其派生权益为天津恒天新能源提供质押担保。

综上，发行人已在《广州通达汽车电气股份有限公司公开转让说明书》《广州通达汽车电气股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》披露原因并在《广州通达汽车电气股份有限公司公开转让说明书》向投资者揭示风险。

同时，发行人已于《募集说明书》“第三节 风险因素”之“一、业务与经营风险”之“（八）对外担保风险”处补充披露以下内容：

（八）对外担保风险

发行人作为担保方为天津恒天新能源提供连带责任担保和股权质押担保，天津恒天新能源系发行人参股公司恒天鑫能原全资子公司。截至 2021 年 3 月 31 日，天津恒天新能源的借款余额为 5,110.00 万元，公司担保余额为 357.70 万元，占发行人 2020 年度公司合并范围内净资产的 0.20%。天津恒天新能源为上述担保提供了反担保，且公司实际控制人承诺，若公司因前述关联担保事项致使权益受损，将承担一切损失及赔偿责任，确保公司不会因此遭受任何损失。

但是，如被担保方经营情况发生重大不利变化，丧失贷款偿付能力，可能造成被担保人因担保事项发生违约的风险。

四、董事会或股东大会审议时关联董事或股东按照相关法律规定回避表决； 2016年5月14日股东大会审议时，陈丽娜、陈永锋未回避表决及其原因

关联董事、关联股东分别在2016年4月29日召开的董事会、2016年5月14日召开的股东大会中已根据公司当时有效的《广州通达汽车电气股份有限公司关联交易管理制度》的规定回避表决，《广州通达汽车电气股份有限公司关联交易管理制度》认定的关联股东较当时有效的《上海证券交易所股票上市规则》更严格，具体情况如下：

会议	《广州通达汽车电气股份有限公司关联交易管理制度》（2016年）	《上海证券交易所股票上市规则》（2014年修订）	关联关系	回避表决人员
董事 会	第十七条 董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决……前款所称关联董事包括下列董事或者具有下列情形之一的董事：……（三）在交易对方任职，或在能直接或间接控制该交易对方的法人单位或其他组织、该交易对方直接或间接控制的法人单位任职；……	10.2.1 上市公司董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权……前款所称关联董事包括下列董事或者具有下列情形之一的董事：……（三）在交易对方任职，或在能直接或间接控制该交易对方的法人或其他组织、该交易对方直接或者间接控制的法人或其他组织任职；……	被担保人天津恒天新能源当时为恒天鑫能全资子公司，邢映彪任恒天鑫能监事	邢映彪
	（五）为交易对方或者其直接或者间接控制人的董事、监事或高级管理人员的关系密切的家庭成员	（五）为交易对方或者其直接或者间接控制人的董事、监事或高级管理人员的关系密切的家庭成员	邢映彪任恒天鑫能监事，陈丽娜、陈永锋为邢映彪关系密切的家庭成员	陈丽娜、陈永锋
股东 大会	股东大会审议关联交易事项时，关联股东应当回避。前款所称关联股东包括下列股东或者具有下列情形之一的股东：……（五）在交易对方任职，或在能直接或间接控制该交易对方的法人单位或者该交易对方直接或间接控制的法人单位任职的（适	10.2.2 上市公司股东大会审议关联交易事项时，关联股东应当回避表决。前款所称关联股东包括下列股东或者具有下列情形之一的股东：（一）为交易对方；（二）为交易对方的直接或者间接控制人；（三）被交易对方直接或者间接控制；（四）与交易对方受同一	《广州通达汽车电气股份有限公司关联交易管理制度》认定的关联股东比《上海证券交易所股票上市规则》（2014年修订）更严格。被担保人天津恒天新能源当时为恒天鑫能全资子公司，邢映彪任恒天鑫能监事	邢映彪

会议	《广州通达汽车电气股份有限公司关联交易管理制度》（2016年）	《上海证券交易所股票上市规则》（2014年修订）	关联关系	回避表决人员
	用于股东为自然人的）	法人或其他组织或者自然人直接或间接控制； （五）因与交易对方或者其关联人存在尚未履行完毕的股权转让协议或者其他协议而使其表决权受到限制和影响的股东； （六）中国证监会或者本所认定的可能造成上市公司利益对其倾斜的股东		

综上，按照当时有效的《广州通达汽车电气股份有限公司关联交易管理制度》，2016年5月14日股东大会审议时，陈丽娜、陈永锋不属于关联股东，无需回避表决。根据公司制度并参照《上海证券交易所股票上市规则》，陈丽娜、陈永锋不属于关联股东，亦无需回避表决。因此，关联股东的回避表决符合相关法律法规及公司制度的要求。

五、对外担保总额或单项担保的数额未超过法律法规规章或者公司章程规定的限额

根据《关于规范上市公司对外担保行为的通知》（证监发[2005]120号）规定，应由股东大会审批的对外担保，必须经董事会审议通过后，方可提交股东大会审批。须经股东大会审批的对外担保，包括但不限于下列情形：“1、上市公司及其控股子公司的对外担保总额，超过最近一期经审计净资产50%以后提供的任何担保；2、为资产负债率超过70%的担保对象提供的担保；3、单笔担保额超过最近一期经审计净资产10%的担保；4、对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。”

根据《公司章程》规定，“公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：（一）本公司及本公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的50%以后提供的任何担保；（二）公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的30%以后提供的任何担保；（三）为资产负债率超过70%的担保对象提供的担保；（四）单笔担保额超过最近一期经审计净资产10%的担保；（五）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保……”

截至 2016 年 4 月，发行人及其控股子公司未对其他公司提供对外担保，本次担保金额占发行人经审计净资产的 40.30%，占经审计总资产的 21.74%。2017 年发行人与经纬纺机签订《补充合同》，将担保范围调整为《借款合同》项下全部债权中不高于 7% 的部分，调整后担保金额占发行人经审计净资产的 2.82%，占经审计总资产的 1.52%。截至 2021 年 3 月 31 日，上述担保为发行人及其子公司对于合并报表范围外公司的全部担保，其实际担保余额为 357.70 万元，占发行人 2020 年度合并报表范围内净资产的比例为 0.20%，占经审计总资产的比例为 0.17%。

公司上述对外担保均在董事会会议审议通过后由公司股东大会审议通过，不存在对外担保总额或单项担保的数额超过法律法规规章或公司章程规定的限额情形，符合《关于规范上市公司对外担保行为的通知》《公司章程》的规定。

六、独立董事已按照规定在年度报告中对对外担保事项进行专项说明并发表独立意见

上述对外担保事项发生时，发行人尚未建立独立董事制度，未聘请独立董事。发行人于 2019 年 11 月在上交所上市，2020 年 4 月 24 日及 2021 年 4 月 8 日，独立董事分别就 2019 年度、2020 年度公司对外担保情况发表《独立董事关于公司对外担保情况的专项说明及独立意见》，认为“上述担保事项已经履行了内部审批程序，并根据决策当时执行的监管要求履行了信息披露程序，担保行为合法有效，该项担保系公司为参股公司提供担保、担保金额小，截至目前不存在逾期情况，且已提供反担保，不存在损害公司及全体股东权益的情形”，上述专项说明及独立意见均已及时公告披露。

综上，发行人在上交所上市后，独立董事已按照规定在年度报告中对对外担保事项进行专项说明并发表独立意见，上述专项说明及独立意见均已及时公告披露。

七、担保对申请人财务状况、盈利能力及持续经营的影响

截至 2021 年 3 月 31 日，天津恒天新能源借款余额为 5,110.00 万元，公司担保余额为 357.70 万元，占 2020 年度合并报表范围内净资产比例为 0.20%，占比较低，上述担保事项金额较小，对发行人的财务状况、盈利能力及持续经营的影响

响较小，且上述担保事项的被担保方天津恒天新能源已提供了反担保。

同时，针对上述担保事项中国恒天集团有限公司（以下简称“中国恒天集团”）已经对天津恒天新能源剩余未偿还本金提供资金担保。根据经纬纺机 2020 年年度报告，关于经纬纺机对天津恒天新能源的借款，经纬纺机、中国恒天集团、光大银行北京分行已签订《专项资金监管协议》，经纬纺机、中国恒天集团已签订《协议书》，恒天集团将自有资金 5,110.00 万元付款至双方开立的银行监管账户，作为天津恒天新能源对经纬纺机借款余额 5,110.00 万元的还款保障。因此，上述担保债务不能及时履行的可能性较小，发行人承担担保责任的风险较小。

综上，上述担保事项不会对发行人的财务状况、盈利能力及持续经营构成重大不利影响。

八、请保荐机构和申请人律师对上述事项进行核查，并就该担保行为是否符合《上市公司证券发行管理办法》及其相关政策规定，审慎发表明确意见

根据《上市公司证券发行管理办法》《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知（2017 年修订）》（证监发[2003]56 号）《关于规范上市公司对外担保行为的通知》（证监发[2005]120 号）（以下简称 120 号文），发行人上述担保行为符合相关规定，具体分析如下：

《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知（2017 年修订）》（证监发[2003]56 号）	《关于规范上市公司对外担保行为的通知》（证监发[2005]120 号）	发行人对外担保情况
上市公司不得为控股股东及本公司持股百分之五十以下的其他关联方、任何非法人单位或个人提供担保	应由股东大会审批的对外担保，必须经董事会审议通过后，方可提交股东大会审批。须经股东大会审批的对外担保，包括但不限于下列情形： 1、上市公司及其控股子公司的对外担保总额，超过最近一期经审计净资产 50%以后提供的任何担保； 2、为资产负债率超过 70% 的担保对象提供的担保； 3、单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保； 4、对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。 股东大会在审议为股东、实	符合规定 根据 120 号文规定，《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》（证监发〔2003〕56 号）中与本《通知》规定不一致的，按本《通知》执行。 发行人上述担保已经 2016 年第二次临时股东大会审批

《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知（2017年修订）》（证监发[2003]56号）	《关于规范上市公司对外担保行为的通知》（证监发[2005]120号）	发行人对外担保情况
	际控制人及其关联方提供的担保议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过	
上市公司对外担保总额不得超过最近一个会计年度合并会计报表净资产的百分之五十	应由股东大会审批的对外担保，必须经董事会审议通过后，方可提交股东大会审批。须经股东大会审批的对外担保，包括但不限于下列情形： 1、上市公司及其控股子公司的对外担保总额，超过最近一期经审计净资产 50%以后提供的任何担保； 	符合规定 详见本问题回复“五、对外担保总额或单项担保的数额未超过法律法规规章或者公司章程规定的限额”
上市公司《章程》应当对对外担保的审批程序、被担保对象的资信标准做出规定。对外担保应当取得董事会全体成员三分之二以上签署同意，或者经股东大会批准；不得直接或间接为资产负债率超过百分之七十的被担保对象提供债务担保	应由董事会审批的对外担保，必须经出席董事会的三分之二以上董事审议同意并做出决议。 应由股东大会审批的对外担保，必须经董事会审议通过后，方可提交股东大会审批。须经股东大会审批的对外担保，包括但不限于下列情形： 2、为资产负债率超过 70% 的担保对象提供的担保；	符合规定 发行人上述担保已经董事会、股东大会审议通过。 根据天职业字[2016]4803 号《天津恒天新能源汽车研究院有限公司审计报告》，截至 2015 年 12 月 31 日，被担保人天津恒天新能源的资产负债率为 0.67%，未超过 70%
上市公司对外担保必须要求对方提供反担保，且反担保的提供方应当具有实际承担能力	/	符合规定 被担保人天津恒天新能源已提供反担保，且具有实际承担能力
上市公司必须严格按照《上市规则》、《公司章程》的有关规定，认真履行对外担保情况的信息披露义务，必须按规定向注册会计师如实提供公司全部对外担保事项	上市公司董事会或股东大会审议批准的对外担保，必须在中国证监会指定信息披露报刊上及时披露，披露的内容包括董事会或股东大会决议、截止信息披露日上市公司及其控股子公司对外担保总额、上市公司对控股子公司提供担保的总额	符合规定 担保事项发生时，公司正处于新三板申请挂牌过程中，已在《公开转让说明书》及年报、半年报中披露该担保事项。公司于 2019 年 11 月在上交所上市，已在《首次公开发行股票招股说明书》及年报、半年报中披露该担保事项。根据公司确认并经访谈公司财务负责人、天健会计师，公司已按规定向会计师如实提供公司对天津恒天新能源提供担保事项
上市公司独立董事应在年度	/	符合规定

《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知（2017年修订）》（证监发[2003]56号）	《关于规范上市公司对外担保行为的通知》（证监发[2005]120号）	发行人对外担保情况
报告中，对上市公司累计和当期对外担保情况、执行上述规定情况进行专项说明，并发表独立意见		发行人于2019年11月在上交所上市，2020年4月24日、2021年4月8日，独立董事分别就2019年度、2020年度公司对外担保情况发表《独立董事关于公司对外担保情况的专项说明及独立意见》

综上，发行人上述对外担保事项符合相关政策规定，符合《上市公司证券发行管理办法》的规定。

（一）核查程序

保荐机构及发行人律师履行了如下核查程序：

1、查阅发行人与本次担保相关董事会、股东大会会议文件、《独立董事关于公司对外担保情况的专项说明及独立意见》；

2、查阅发行人《公司章程》、《广州通达汽车电气股份有限公司对外担保管理制度》、《广州通达汽车电气股份有限公司关联交易管理制度》及修订情况，核查发行人决议程序、回避表决是否符合规定；

3、查阅《借款合同》《担保合同》《补充合同》《反担保合同》等担保相关协议文件；

4、登录全国中小企业股份转让系统、上海证券交易所网站，查询发行人是否及时履行披露义务，是否披露担保原因并向投资者揭示风险；

5、查阅发行人的审计报告、天津恒天新能源的审计报告，核查对外担保数额是否超过法律法规规章或者公司章程规定的限额，是否符合法律法规及公司章程规定；

6、查阅发行人的审计报告、经纬纺机相关公告，核查担保事项对发行人的财务状况、盈利能力及持续经营的影响；

7、获取发行人出具的相关书面说明及确认文件。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

1、发行人已按照相关法律法规的要求规范担保行为，履行必要的程序，及时履行了信息披露义务，严格控制担保风险。

2、前述担保事项对方已提供反担保且具有实际承担反担保的能力。

3、发行人已在《广州通达汽车电气股份有限公司公开转让说明书》《广州通达汽车电气股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》披露原因，在《广州通达汽车电气股份有限公司公开转让说明书》向投资者揭示风险，在《募集说明书》中提示风险。

4、董事会及股东大会审议时，关联董事及关联股东已按照相关法律规定回避表决。2016年5月14日股东大会审议时，陈丽娜、陈永锋未回避表决，主要因为公司严格按照《广州通达汽车电气股份有限公司关联交易管理制度》规定进行回避表决。根据公司制度并参照《上海证券交易所股票上市规则》，陈丽娜、陈永锋不属于关联股东，因此无需回避表决；关联股东的回避表决符合相关法律法规及公司制度的要求。

5、对外担保总额或单项担保的数额未超过法律法规规章或者公司章程规定的限额，符合相关法律法规规章和公司章程的规定。

6、上述对外担保事项发生时，发行人尚未建立独立董事制度，尚未聘请独立董事。发行人在上交所上市后，独立董事已按照规定在年度报告中对对外担保事项进行专项说明并发表独立意见，上述专项说明及独立意见均已及时公告披露。

7、担保事项不会对发行人的财务状况、盈利能力及持续经营构成重大不利影响。

8、发行人上述对外担保事项符合《上市公司证券发行管理办法》及其相关政策规定。

问题 2

根据申报材料，募投项目用地尚未完全取得。请申请人补充说明：（1）募

募投资项目用地的计划、取得土地的具体安排、进度；（2）是否符合土地政策、城市规划；（3）募投资项目用地落实的风险，如无法取得募投资项目用地拟采取的替代措施以及对募投资项目实施的影响等。

请保荐机构及申请人律师进行核查并发表明确意见。

【回复】

一、募投资项目用地的计划、取得土地的具体安排、进度

本次募投项目中商用车塞拉门新建生产车间项目、5G 移动车载医疗新建生产车间项目、智能驾驶培训系统新建生产车间项目拟在广州市白云区广州民营科技园（以下简称“民科园”）核心区取得土地并进行项目建设，该地块地处广州市白云区龙归街柏塘片区。

2021 年 1 月，通达电气与广州市白云区政府龙归街道办事处签订《战略合作框架协议》，就上述募投资项目用地达成协议。根据《战略合作框架协议》，募投资项目用地位于龙归街民科园核心区，广州市白云区政府龙归街道办事处将依据现行政策协助通达电气办理项目建设用地相关手续，协助落实项目的用地规划报建；协助通达电气申请相关惠企政策及配套支持。

根据广州高新技术产业开发区民营科技园管理委员会（以下简称“民科园管委会”）于 2021 年 5 月 20 日出具的《情况说明》，项目用地意向选址位于广州市白云区龙归街（广州民营科技园未来产业核心区），目前上述土地正处于政府收储阶段，未来取得土地的具体安排为：预计 2021 年 11 月前完成土地公开出让招拍挂程序，公开出让程序完成后预计 2 个月内取得土地使用权证。

二、是否符合土地政策、城市规划

发行人募投项目拟建设用地地处广州市白云区龙归街柏塘片区，同时属于民科园核心区范围内。该地块目前虽处于收储阶段，但根据《广州市白云区城市更新专项规划大纲（2020-2035 年）》，广州市白云区龙归街柏塘片区主导功能定位为重点产业发展，规划主导改造模式为政府收储与自主改造相结合；同时，根据《白云区龙归街国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要（征求意见稿）》（以下简称“《龙归街十四五规划（征求意见稿）》”），该地块为白云区龙归街“十四

五”时期重点建设项目。

根据民科园管委会于 2021 年 5 月 20 日出具的《情况说明》，项目意向选址的用地未来规划类型为工业用地。通达电气拟在该地块投资建设的商用车塞拉门新建生产车间、5G 移动车载医疗新建生产车间、智能驾驶培训系统新建生产车间等建设内容符合该地块的用地规划。

综上，募投项目意向选址土地的未来规划类型为工业用地，符合土地政策，建设内容符合城市规划。

三、募投项目用地落实的风险，如无法取得募投项目用地拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响等

（一）募投项目用地落实的风险

根据民科园管委会于 2021 年 5 月 20 日出具的《情况说明》，民科园管委会将积极协调推进地块出让工作。如上述地块出让产生变化的，可协调在核心区另行选址用于通达电气上述项目的建设及实施。

因此，发行人本次募投项目用地的取得不存在重大障碍，但由于用地取得流程较长、招拍挂的进度和过程存在一定不确定性，发行人存在募投项目用地无法按计划时间取得的风险，但无法取得募投项目用地的风险较小。

（二）无法取得募投项目用地拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响

虽然发行人募投项目存在用地落实的风险，但发行人本次募投项目对地块无特殊要求，发行人将积极推进募投项目用地取得进程。同时根据《龙归街十四五规划（征求意见稿）》，民科园核心区一期扩园地块和收储地块分别约为 1,326 亩、232 亩，本次募投项目共需土地面积约 50 亩，募投项目拟定地块附近土地储备丰富，若目前拟定地块无法按计划取得，发行人仍有较大项目用地的选择空间。

综上，如未来因客观原因导致无法及时取得拟定地块，发行人将积极与当地政府协商尽快选取民科园核心区附近其他可用地块，以确保募投项目顺利实施。

四、保荐机构及发行人律师核查意见

（一）核查程序

保荐机构及发行人律师履行了如下核查程序：

- 1、访谈发行人相关工作人员；
- 2、查阅广州高新技术产业开发区民营科技园管理委员会出具的《情况说明》；
- 3、查阅《广州市白云区城市更新专项规划大纲（2020-2035 年）》《白云区龙归街国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要（征求意见稿）》；
- 4、查阅发行人与广州市白云区龙归街道办事处签署的《战略合作框架协议》；
- 5、获取发行人出具的相关书面说明及确认文件。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

- 1、募投项目意向选址位于广州市白云区龙归街（广州民营科技园未来产业核心区），上述土地正处于政府收储阶段，未来取得土地的具体安排为：预计 2021 年 11 月前完成土地公开出让招拍挂程序，公开出让程序完成后预计 2 个月内取得土地使用权证。
- 2、募投项目意向选址土地的未来规划用地类型为工业用地，符合土地政策，建设内容符合城市规划。
- 3、发行人取得前述募投项目用地存在一定不确定性，但发行人募投项目对地块无特殊要求，如未来因客观原因导致无法及时取得目标地块，发行人将积极与当地政府协商尽快选取民科园核心区附近其他可用地块，以确保募投项目顺利实施，避免对募投项目实施产生的重大不利影响。

问题 3

根据申报材料，本次募投项目“5G 移动车载医疗新建生产车间项目”中存在“专用车企业生产准入资质”审批手续尚未完成的情形。请申请人补充说明：

（1）相关审批的条件、程序、进展和预计审批通过时间；（2）是否存在障碍及对募投项目的影响。

请保荐机构和申请人律师就上述事项进行核查并发表明确意见。

【回复】

一、相关审批的条件、程序、进展和预计审批通过时间

本次募投项目“5G 移动车载医疗新建生产车间项目”涉及专用车生产，根据《道路机动车辆生产企业及产品准入管理办法》，国家对从事道路机动车辆生产的企业及其生产的在境内使用的道路机动车辆产品实行分类准入管理，工业和信息化部负责生产企业及产品准入和监督管理工作。因此发行人上述募投项目需要申请专用车生产企业准入资质。

根据《道路机动车辆生产企业及产品准入管理办法》，专用车生产企业准入审批条件如下：（一）具有法人资格；（二）按照国家有关投资管理规定完成投资项目手续并建设完成；（三）有与从事生产活动相适应的场所、资金和人员等；（四）有与从事生产活动相适应的产品设计开发能力、生产能力、生产一致性保证能力、售后服务保障能力等；（五）法律、行政法规、规章规定的其他条件。

根据《道路机动车辆生产企业及产品准入管理办法》，专用车生产企业准入资质申请的程序主要有：申请、受理、技术审查、公示、作出决定。各阶段具体规定及预计所需时间如下：

序号	程序	具体规定	所需时间
1	申请	申请人通过工业和信息化部官网（ http://www.miit.gov.cn/ ）政务服务行政许可业务受理系统在线申报，提交材料	/
2	受理	工业和信息化部装备工业一司收到企业准入申请材料后进行形式审查。对于申请材料不齐全或不符合规定形式的，在收到项目申请材料后5个工作日内一次性告知申请人需要补正的全部内容；申请材料齐全、符合规定形式的，予以受理；不予受理的，说明不予受理的理由	材料齐全，符合规定形式，需要约一周时间受理
3	技术审查	工业和信息化部委托技术服务机构组织专家对道路机动车辆生产企业及产品准入申请进行技术审查	受理后安排技术审查，技术审查时间不确定
4	公示	工业和信息化部应当对符合准入条件的道路机动车辆生产企业及产品予以公示，公示期为五个工作日。公示期内社会公众提出异议的，工业和信息化部可以委托技术服务机构组织专家进行复核	公示期为5个工作日
5	作出决定	工业和信息化部应当自受理准入申请之日起二十个工作日内作出准入或者不予准入的决定。决定准入	预计一个月

序号	程序	具体规定	所需时间
		的，应当以公告形式向社会发布；决定不予准入的，应当书面通知申请人并说明理由。二十个工作日内不能作出决定的，经工业和信息化部负责人批准，可以延长十个工作日，并将延长期限的理由告知申请人	

因布局移动医疗车的战略规划、医疗车研发和技术储备的要求，发行人利用现有医疗车研发车间已于 2021 年 3 月提交专用车生产企业准入资质申请。截至本反馈意见回复出具之日，工信部装备工业一司已于 2021 年 5 月受理发行人的资质申请并出具[2021]2864 号《<公告>审批事项受理通知书》，发行人预计 2021 年 12 月前可以取得专用车生产企业准入资质。

二、是否存在障碍及对募投项目的影响

经对照《道路机动车辆生产企业及产品准入管理办法》及其配套实施文件《道路机动车辆生产企业准入审查要求》等相关法律法规规定，发行人取得专用车生产企业准入资质不存在法律障碍，具体分析如下：

序号	《道路机动车辆生产企业及产品准入管理办法》	《道路机动车辆生产企业准入审查要求》	公司具备条件
1	具有法人资格	提供营业执照、公司章程	符合条件
2	按照国家有关投资管理规定完成投资项目手续并建设完成	企业应按照国家有关投资管理规定完成投资项目手续并建设完成；应符合法律、行政法规、规章规定的相关要求	通达电气已按投资管理规定完成投资项目并建设完成
3	有与从事生产活动相适应的场所、资金和人员等	场所要求：具有必要的生产厂房、存储场地及适宜的生产环境，并与生产规模相适应；生产组织布局合理，物流通畅，区域标识明显。具有与产品类别相适应的生产设备和检验设备的所有权。 企业应建立和落实与产品质量有关的人员能力评价、岗位培训、考核制度和聘用机制，并保持适当的记录。与产品质量有关的人员均应具有相应的资格、专业技能及知识，应能够按照程序文件、过程操作文件、检验指导文件的要求开展工作	通达电气的场地、资金、人员情况均符合与生产活动相适应的条件
4	有与从事生产活动相适应的产品设计开发能力、生产能力、生产一致性保证能力、售后服务保障能力等	企业应建立专门的产品设计开发机构，统一负责产品设计和制造开发全过程的工作，配备与设计开发任务相适应的专业技术人员。专业技术人员至少包括产品策划、专用车整车系统匹配设计、专用装置总成及部件设计、部件配套开发、专用车整车试制和试装、试验验证、标准法规、信息化管理等方面的人员。	通达电气已建立专门的产品设计开发机构，配置相关专业技术人员，产品设计开发、生产、生产一致性、售

序号	《道路机动车辆生产企业及产品准入管理办法》	《道路机动车辆生产企业准入审查要求》	公司具备条件
		企业应编制《企业生产一致性保证计划》并执行，建立产品质量跟踪抽查机制，保证产品满足一致性要求。应按年度对照《企业生产一致性保证计划》逐项总结生产一致性管理所开展的工作，以及产品在安全、环保、节能、防盗性能方面的主要改进提高和产品质量跟踪抽查的结果等，形成《企业生产一致性信息年报》	后服务保障能力均符合条件
5	法律、行政法规、规定的其他条件	/	/

公司计划取得专用车生产企业准入资质后，再根据 5G 移动车载医疗新建生产车间项目的需要，按照法律法规要求，申请增加或变更生产地址。

根据《道路机动车辆生产企业及产品准入管理办法》，生产企业变更生产地址的，应向工信部提交有关材料（与申请生产企业准入材料一致），并由工信部进行审查。发行人上述募投项目建设完成后，预计增加或变更生产地址取得工信部行政许可需要 2-3 个月。

综上，通达电气能够具备法律、法规规定的取得道路机动车辆生产企业准入的条件，取得专用车生产企业准入资质不存在法律上的障碍，对本次募投项目“5G 移动车载医疗新建生产车间项目”不存在重大不利影响。

三、保荐机构及发行人律师核查意见

（一）核查程序

保荐机构及发行人律师履行了如下核查程序：

- 1、访谈发行人相关工作人员及专用车资质申请相关咨询服务公司工作人员；
- 2、查阅《道路机动车辆生产企业及产品准入管理办法》《道路机动车辆生产企业准入审查要求》，核查发行人申请条件；
- 3、查阅工信部装备工业一司于 2021 年 5 月 13 日出具[2021]2864 号《<公告>审批事项受理通知书》；
- 4、获取发行人出具的相关书面说明及确认文件。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

1、截至本反馈意见回复出具之日，工信部装备工业一司已受理发行人的专用车生产企业准入资质申请，预计发行人 2021 年 12 月前可取得专用车生产企业准入资质。

2、通达电气能够具备法律、法规规定的取得道路机动车辆生产企业准入的条件，取得专用车生产企业准入资质不存在法律障碍，对募投项目不存在重大不利影响。

问题 4

根据申报材料，报告期内，公司前五大客户销售额占当年公司营业收入的比重分别为 66.46%、51.74%及 45.94%，客户集中度较高。请申请人补充披露：

（1）对前五大客户的销售产品、销售收入及其占比等情况，客户集中度较高是否属于行业惯例，是否存在对主要客户的重大依赖；（2）公司前五大客户开发方式及合作历史，是否存在长期的业务合作协议或特殊利益安排或关联关系，是否存在随时被取代风险。

请保荐机构及申请人律师发表核查意见。

【回复】

一、对前五大客户的销售产品、销售收入及其占比等情况，客户集中度较高是否属于行业惯例，是否存在对主要客户的重大依赖

（一）前五大客户销售产品、销售收入及其占比情况

报告期内，发行人对主要客户的销售情况如下：

年度	序号	公司名称	销售产品	销售额 (万元)	占当期营业收入比例
2021 年 1-3 月	1	金龙汽车	乘客信息显示屏、车载智能终端一体机、灯箱铝风道、液晶信息系统屏、公交收银系统、司机安全防护隔离设施、车载照明等	1,647.08	17.61%
	2	宇通客车	乘客信息显示屏、车载智能终端一体机、灯箱铝风道、液晶信息系统屏、公交收银系统、司机安全防护隔离设施、车载照明等	1,350.12	14.44%

年度	序号	公司名称	销售产品	销售额 (万元)	占当期营业收入比例
	3	开沃新能源汽车集团股份有限公司（以下简称“开沃汽车”）	乘客信息显示屏、车载智能终端一体机、灯箱铝风道、液晶信息系统屏、公交收银系统、司机安全防护隔离设施、车载照明等	1,078.67	11.53%
	4	比亚迪	乘客信息显示屏、车载智能终端一体机、灯箱铝风道、液晶信息系统屏、公交收银系统、司机安全防护隔离设施、车载照明等	662.90	7.09%
	5	银隆新能源股份有限公司（以下简称“银隆新能源”）	乘客信息显示屏、车载智能终端一体机、灯箱铝风道、液晶信息系统屏、公交收银系统、司机安全防护隔离设施、车载照明等	643.24	6.88%
	合计			5,382.02	57.55%
2020 年度	1	宇通客车	乘客信息显示屏、车载智能终端一体机、灯箱铝风道、液晶信息系统屏、公交收银系统、司机安全防护隔离设施等	9,676.70	14.80%
	2	金龙汽车	乘客信息显示屏、车载智能终端一体机、灯箱铝风道、液晶信息系统屏、公交收银系统、司机安全防护隔离设施等	7,382.62	11.29%
	3	广州市公共交通集团有限公司（以下简称“广州公交集团”）	乘客信息显示屏、车载智能终端一体机、灯箱铝风道、液晶信息系统屏、公交收银系统、司机安全防护隔离设施等	5,040.45	7.71%
	4	安凯客车	乘客信息显示屏、车载智能终端一体机、灯箱铝风道、液晶信息系统屏、公交收银系统、司机安全防护隔离设施等	4,699.99	7.19%
	5	比亚迪	乘客信息显示屏、车载智能终端一体机、灯箱铝风道、液晶信息系统屏、公交收银系统、司机安全防护隔离设施等	3,239.37	4.95%
	合计			30,039.13	45.94%
2019 年度	1	宇通客车	乘客信息显示屏、车载智能终端一体机、灯箱铝风道、液晶信息系统屏、公交收银系统、司机安全防护隔离设施、车载照明等	13,691.46	17.45%
	2	金龙汽车	乘客信息显示屏、车载智能终端一体机、灯箱铝风道、液晶信息系统屏、公交收银系统、司机安全防护隔离设施、车载照明等	8,223.09	10.48%
	3	思创科技	乘客信息显示屏、车载智能终端一体机、灯箱铝风道、液晶信息系统屏、公交收银系统、司机安全防护隔离设施、车载照明等	7,014.15	8.94%
	4	比亚迪	乘客信息显示屏、车载智能终端一体机、灯箱铝风道、液晶信息系统屏、公交收银系统、司机安全防护隔离设施、车载照明等	6,514.48	8.31%
	5	安凯客车	乘客信息显示屏、车载智能终端一体机、灯箱铝风道、液晶信息系统屏、公交收银系统、司机安全防护隔离设施、车载照明等	5,142.06	6.56%
	合计			40,585.23	51.74%
2018 年度	1	比亚迪	乘客信息显示屏、车载智能终端一体机、灯箱铝风道、液晶信息系统屏、公交收银系统、车载照明等	25,436.49	26.71%
	2	宇通客车	乘客信息显示屏、车载智能终端一体机、灯箱	15,053.41	15.80%

年度	序号	公司名称	销售产品	销售额 (万元)	占当期营业收入比例
			铝风道、液晶信息系统屏、公交收银系统、车载照明等		
	3	思创科技	乘客信息显示屏、车载智能终端一体机、灯箱铝风道、液晶信息系统屏、公交收银系统、车载照明等	12,069.84	12.67%
	4	金龙汽车	乘客信息显示屏、车载智能终端一体机、灯箱铝风道、液晶信息系统屏、公交收银系统、车载照明等	5,852.68	6.14%
	5	安凯客车	乘客信息显示屏、车载智能终端一体机、灯箱铝风道、液晶信息系统屏、公交收银系统、车载照明等	4,889.51	5.13%
	合计			63,301.92	66.46%

注：（1）若受同一实际控制人控制的销售客户，已合并计算；（2）开沃汽车主要包括南京金龙客车制造有限公司等公司；（3）思创科技 2019 年 6 月成为广州公交集团的子公司，故发行人 2020 年将对思创科技的销售收入并入广州公交集团中合并计算

（二）发行人客户集中度较高属于行业惯例

1、发行人下游客车行业市场集中度较高

发行人的客户主要为客车生产厂商，而由于技术、资金、人才、市场等壁垒，客车行业集中度高，市场份额相对稳定。报告期各期，5 米以上客车市场的前十大客车生产厂商的占比合计分别为 77.64%、83.64%、83.10%和 86.25%，具体情况如下：

排名	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	客车厂商	市场占有率	客车厂商	市场占有率	客车厂商	市场占有率	客车厂商	市场占有率
1	宇通客车	25.12%	宇通客车	29.24%	宇通客车	30.74%	宇通客车	29.30%
2	福田欧辉	23.51%	福田欧辉	12.08%	比亚迪	7.53%	福田欧辉	9.91%
3	东风襄旅	8.45%	开沃汽车	7.16%	中车电动	7.16%	中通客车	6.50%
4	中通客车	6.04%	中车电动	6.75%	福田欧辉	7.07%	比亚迪	6.12%
5	金龙客车	5.26%	海格客车	5.33%	中通客车	6.13%	海格客车	5.64%
6	海格客车	5.17%	中通客车	5.00%	开沃汽车	5.56%	厦门金龙	4.87%
7	金旅客车	3.64%	厦门金旅	4.65%	厦门金旅	5.47%	厦门金旅	4.84%
8	中车电动	3.10%	安凯客车	4.45%	海格客车	5.15%	银隆新能源	3.54%
9	开沃汽车	3.07%	比亚迪	4.42%	申龙客车	4.65%	安凯客车	3.54%
10	比亚迪	2.89%	金龙客车	4.02%	银隆新能源	4.18%	南京金龙	3.36%
合计		86.25%	合计	83.10%	合计	83.64%	合计	77.64%

注：（1）数据来源：中国客车网与客车信息网；（2）福田欧辉指北汽福田汽车股份有限

公司；南京金龙指南京金龙客车制造有限公司，系开沃汽车子公司；中车电动指中车时代电动汽车股份有限公司；海格客车指金龙联合汽车工业（苏州）有限公司旗下品牌；申龙客车指上海申龙客车有限公司；东风襄阳指东风襄阳旅行车有限公司

2、发行人客户集中度较高与同行业可比公司一致

报告期内，发行人前五大客户收入占营业收入比例分别为 66.46%、51.74%、45.94%和 57.55%。同行业可比公司天迈科技、威帝股份和蓝斯股份 2018 年至 2020 年前五大客户收入及占比情况如下：

可比公司	主营业务	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
天迈科技	天迈科技一直专注于智能交通领域，公司主营业务为基于车联网技术为城市公交运营、管理及服务提供综合解决方案	前五大客户销售收入（万元）	8,432.70	28,392.51	19,860.77
		占营业收入比例	39.04%	60.56%	54.36%
威帝股份	威帝股份是国内汽车电子控制产品供应商，自成立以来一直致力于汽车电子产品的研发、设计、制造和销售	前五大客户销售收入（万元）	5,776.63	9,492.99	12,516.74
		占营业收入比例	68.33%	68.74%	61.96%
蓝斯股份	蓝斯股份主营业务是为公众出行、交通运输企业（公交、客运、出租、校车、物流、公务/行政执法、两客一危等）和交通运输管理部门，提供全系列产品、整体解决方案以及优质的系统运营与服务	前五大客户销售收入（万元）	2,450.17	4,064.92	3,661.71
		占营业收入比例	33.24%	34.74%	35.88%
加权平均值		前五大客户销售收入（万元）	5,553.17	13,983.47	12,013.07
		占营业收入比例	44.52%	57.95%	53.84%
通达电气		前五大客户销售收入（万元）	30,039.13	40,585.23	63,301.92
		占营业收入比例	45.94%	51.74%	66.46%

注：可比公司前五大客户收入及占比数据来源于定期报告

同行业可比公司 2018 年度、2019 年度和 2020 年度前五大客户收入占营业收入比例加权平均值分别为 53.84%、57.95%和 44.52%，客户集中度较高。

综上所述，发行人的客户集中度较高属于行业惯例。

（三）发行人不存在对主要客户的重大依赖

发行人前五大客户均为国内知名客车生产厂商，通过多年的良好合作，对发行人产品质量、发货速度、售后服务等方面都高度认可，与发行人建立了长期稳

定的合作关系。

多年来，发行人的产品和服务的质量已得到客车生产厂商及终端客户的认可，产品终端客户一般为各地公交公司，基于各终端用户需求的差异性，产品普遍存在非标、个性化、定制化的特点。客车生产厂商出于对产品性能实现、用户习惯延续以及售后服务的考虑，对相关配套产品供应商的选择有延续性需求，对发行人的产品具有较强的粘性，且发行人主要产品市场占有率较高，因此，客车生产厂商在采购时，会优先选配发行人的产品。

综上所述，发行人不存在对主要客户的重大依赖。

二、发行人前五大客户开发方式及合作历史，是否存在长期的业务合作协议或特殊利益安排或关联关系，是否存在随时被取代风险

（一）发行人前五大客户开发方式及合作历史具体情况

发行人与报告期内前五大客户开发方式及合作历史具体情况如下：

序号	客户名称	与发行人合作起始时间	开发方式	是否存在长期的业务合作协议	是否存在特殊利益安排或关联关系	报告期内是否持续交易	发行人是否为其标准配套供应商
1	厦门金龙	1997 年	商业洽谈	否，每年签署年度合同	否	是	是
2	广州公交集团	1997 年	商业洽谈	否	否	是	非客车厂，不作标配供应商统计
3	宇通客车	2003 年	商业洽谈	是	否	是	是
4	安凯客车	2004 年	商业洽谈	否，每年签署年度合同	否	是	是
5	银隆新能源	2005 年	商业洽谈	否，2021 年开始签署年度合同	否	是	是
6	思创科技	2005 年	商业洽谈 投资参股	否，每年签署年度合同	存在关联关系，为公司联营企业	是	非客车厂，不作标配供应商统计
7	开沃汽车	2005 年	商业洽谈	否，每年签署年度合同	否	是	是
8	比亚迪	2010 年	商业洽谈	是	否	是	是

发行人与前五大客户建立了长期稳定的合作关系，除少数客户外均签署了长期框架协议或者每年签署年度合同；发行人与前五大客户长期合作，保持持续交

易，合作延续性强。除思创科技为公司联营企业外，公司与前五大客户不存在特殊利益安排或关联关系。

（二）发行人随时被取代的风险较小

发行人客户以客车生产厂商为主，比亚迪、宇通客车、厦门金龙、安凯客车等国内前十名客车生产厂商均为通达电气标配客户。发行人凭借扎实的研发实力、丰富的产品线、良好的产品质量、完善的客户服务体系，与主要客户建立了长期稳定的合作关系，在终端客户拥有良好的品牌知名度。发行人与主要客户的交易具有可持续性，随时被取代的风险较低，主要原因如下：

1、发行人与主要客户建立了稳定、长期的合作关系

发行人与前五大客户的合作时间较长，通过多年的良好合作，对发行人产品质量、发货速度、售后服务等方面都高度认可，未发生重大纠纷，与发行人建立了长期稳定的合作关系。相较于竞争对手，发行人与客车生产厂商的良好关系使发行人能够及时掌握行业发展趋势，使发行人研发产品能够与时俱进，为发行人持续稳定盈利、巩固市场份额、推广创新产品奠定了坚实的基础。

2、行业特点决定了客户与发行人的合作具有稳定性和持续性

客车生产厂商对产品质量和稳定性高度重视并且具有严格的要求，因此其在选择供应商时首先要对企业的产品质量、管理体系、技术水平、生产能力、物流配送能力等进行全方面的考察和了解，并且经过较长时间的供应商审核，才能确定该企业成为其合格供应商。供应商一旦通过客车生产厂商审核、认定，即可以成为客户的标配供应商，形成稳定的合作供应关系。整车厂商对供应商有一系列的资质要求，新进入企业在没有客户积累的情况下，需要通过较长的时间进行客户关系的培养，其难以在短期内进入下游客户的合格供应商名录。

发行人作为宇通客车、比亚迪、厦门金龙等国内龙头客车厂商的标配供应商，获取订单能力持续稳定。经过二十多年的发展，发行人已成为从事车载智能终端综合信息管理系统及配套汽车电气产品研发、生产、销售的高新技术企业。产品多元化但又关系密切，集成式系统化供应已成为发行人立足市场的竞争优势。发行人通过依靠丰富的产品线，有效降低销售、售后服务成本，逐步形成产品规模

优势。同时也为客户减少了分散采购导致的采购成本、维护成本、技术对接成本等。

发行人终端用户公交公司的粘性较强。智能公交产品基本为个性化定制产品，大部分订单的技术需求由终端用户公交运营企业提出，发行人产品覆盖全国主要一二线城市，对产品需求较为了解，且拥有快速实现客户提出的个性化二次开发的技术能力，产品符合各地终端用户公交公司的不同产品性能，用户习惯和售后服务延续性等要求，在行业拥有良好的品牌效应和客户忠诚度。

3、发行人通过持续提升核心竞争力，进一步巩固与客户合作的稳定性和持续性

发行人技术中心经过多年的建设，在管理架构和运行机制上对技术资源进行整合、规划、统一协调和规范管理，实现了技术研发的制度化、流程化、规范化、标准化的运作管理机制，逐步形成了以产品研发为核心，技术创新与管理创新相结合的科技管理体系。发行人针对客户提出的功能需求进行定制研发，同时配合客车生产厂商新车型同步开发配套产品。发行人的研发优势为发行人树立了良好品牌形象，为发行人未来业务进一步扩张奠定了良好基础。

发行人在生产管理中，坚持贯彻 ISO9001、IATF 16949 等质量管理体系标准，并严格按照相关产品质量标准开发、生产产品，为客户提供高技术含量、高质量产品。发行人发布的《质量管理手册》，规定了质量管理体系的基本结构和总体要求，规定了企业的质量方针和目标，确定了质量管理体系所需要的过程和过程质检的顺序、相互关系，明确了文件化要求，是企业实现质量标准化管理的基础性文件，建立和完善了企业的质量保证体系，目前整个体系运行良好，保证了发行人的产品质量。此外，发行人为客户提供良好的售后服务，对主要客户所在地派驻售后服务人员，有效提升服务效率和质量。

综上所述，发行人与主要客户的交易具有可持续性，随时被取代的风险较低。

三、保荐机构及律师核查意见

（一）核查程序

保荐机构及律师履行了以下核查程序：

1、查询国家企业信用信息公示系统（<http://gsxt.saic.gov.cn>），获取前五大客户公司主营业务、注册地等基本信息，核查发行人与其是否存在关联关系；

2、获取前五大客户的销售合同，了解业务合作情况；

3、走访发行人主要客户，了解与发行人的合作情况；

4、向发行人主要客户询证，并取得询证函回函文件；

5、访谈发行人业务人员及负责人，了解前五大客户的合作情况；分析发行人与主要客户合作稳定性以及是否存在对主要客户的重大依赖；

6、查询同行业可比公司公开信息，分析行业客户集中度情况。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

1、发行人已补充披露对前五大客户的销售产品、销售收入及其占比等情况，发行人客户集中度较高属于行业惯例，不存在对主要客户的重大依赖；

2、发行人已补充披露前五大客户开发方式及合作历史；发行人与宇通客车和比亚迪存在长期业务合作协议；除思创科技为发行人联营企业外，其余主要客户与发行人不存在特殊利益安排或关联关系；发行人已与其前五大客户形成长期稳定的良好合作关系，随时被取代的风险较小。

问题 5

根据申报材料，申请人 2019 年 11 月首次公开发行股票并上市，2020 年 12 月回购股份，且截至 2020 年 12 月 31 日，公司已累计使用闲置募集资金购买理财产品规模为 279,400.00 万元，累计获取投资收益（扣除增值税）1,700.11 万元。请申请人补充说明：（1）本次发行是否符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》（修订版）等证监会有关规定；（2）是否存在过度融资的情况；（3）本次募投项目和前次募投项目是否存在产品相同或生产线共用的情况；（4）是否存在重复投资的情况；（5）募投项目达产后新增产能的具体消化措施。

请保荐机构和申请人律师对上述事项进行核查，并发表明确意见。

【回复】

一、本次发行符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》（修订版）等证监会有关规定

发行人本次发行符合中国证监会 2020 年 2 月 14 日发布的《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》（修订版）的有关规定，具体分析如下：

序号	要求	相关说明
1	上市公司应综合考虑现有货币资金、资产负债结构、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求，合理确定募集资金中用于补充流动资金和偿还债务的规模。通过配股、发行优先股或董事会确定发行对象的非公开发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的 30%；对于具有轻资产、高研发投入特点的企业，补充流动资金和偿还债务超过上述比例的，应充分论证其合理性	符合，发行人本次发行募集资金用途中用于补充流动资金的占比为 22.09%（包含铺底流动资金），具体分析详见本反馈意见回复之“问题 6”，募集资金使用用途不包括偿还债务，符合《发行监管问答》中关于补充流动资金的相关规定
2	上市公司申请非公开发行股票的，拟发行的股份数量原则上不得超过本次发行前总股本的 30%	不适用，发行人本次再融资项目为公开发行可转债，不适用本条规定
3	上市公司申请增发、配股、非公开发行股票的，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日原则上不得少于 18 个月。前次募集资金基本使用完毕或募集资金投向未发生变更且按计划投入的，可不受上述限制，但相应间隔原则上不得少于 6 个月。前次募集资金包括首发、增发、配股、非公开发行股票。上市公司发行可转债、优先股和创业板小额快速融资，不适用本条规定	不适用，发行人本次再融资项目为公开发行可转债，不适用于本条规定
4	上市公司申请再融资时，除金融类企业外，原则上最近一期末不得存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形	符合，发行人最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形，具体内容详见本反馈意见回复之“问题 11”

二、本次发行不存在过度融资的情况

本次募投项目与前次募投项目存在一定差异，符合市场需求和行业趋势，是公司经营发展的必然选择，是在综合考虑公司自身战略及现状、市场及行业需求的基础上的决策，具有必要性、合理性。公司不存在过度融资的情况，具体原因如下：

（一）前次募投项目使用方向明确，募集资金投向未发生变更且正有序进行，且与本次募投项目存在一定差异

公司首次公开发行股票上市时间为 2019 年 11 月，募集资金净额为 81,805.41 万元。2020 年上半年受新型冠状病毒肺炎疫情影响，项目建设、物流运输、人员流动受到了一定程度的限制。2020 年下半年，在国内疫情得到控制后，发行人积极推动前次募投项目的建设。截至本反馈意见回复出具之日，前次募投项目中车载智能系统系列产品生产车间建设项目、公交多媒体信息发布系统系列产品生产车间建设项目、车载部件系列产品生产车间建设项目厂房部分已完成验收进入试生产阶段，配套研发车间已完成土建部分，尚未开始装修；前次募投项目中研发及产品检测中心建设项目已完成土建部分，尚未开始装修。

截至 2021 年 5 月 31 日，前次募投项目实际已投入金额 40,879.36 万元，剩余待支付合同尾款金额 2,605.78 万元，已投入及待支付合同金额合计 43,485.14 万元，占募集资金承诺投资比例为 53.16%。前次募投项目预计于 2021 年达到预定可使用状态。

同时，前次募投项目和本次募投项目的具体产品、实施地点和建设目的存在一定差异，具体详见本问题回复之“三、本次募投项目和前次募投项目不存在产品相同或生产线共用的情况，不存在重复投资的情况”。

（二）本次募投项目的背景和投资目的

尽管目前公司在智能公交细分领域仍保持一定竞争优势，但是行业政策的变化短期内会给公司业绩带来不确定性。为拓宽公司盈利渠道，增强公司抗风险能力，公司基于现有业务积累，积极探索业务开拓可能性，在满足市场需求的同时，为公司持续发展注入新的动力。在此背景下，公司经过充分论证决定实施此次再融资。

本次公开发行可转换公司债券拟募集资金总额为不超过人民币 65,606.60 万元（含），扣除发行相关费用后，拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金
1	商用车塞拉门新建生产车间项目	34,960.93	34,960.93

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金
2	5G移动车载医疗新建生产车间项目	14,776.49	14,776.49
3	智能驾驶培训系统新建生产车间项目	10,869.18	10,869.18
4	补充流动资金	5,000.00	5,000.00
合计		65,606.60	65,606.60

本次募集资金投资项目全部围绕公司主营业务展开。发行人充分研究了商用车、5G 移动车载医疗和智能驾驶培训的行业现状和发展趋势，在新能源、大数据、人工智能和 5G 等新兴技术与实体产业不断深入融合背景下，顺应产业和技术发展趋势，投资建设商用车塞拉门新建生产车间项目、5G 移动车载医疗新建生产车间项目和智能驾驶培训系统新建生产车间项目，以丰富产品线、提高盈利能力，从而提升公司竞争力。

本次募集资金投资项目的投资目的如下：

序号	项目名称	项目性质	投资目的
1	商用车塞拉门新建生产车间项目	科研产业化 产品线延伸项目	凭借在车载电气领域的技术储备和成熟的塞拉门技术工艺，投资本项目可以满足现有客户和潜在客户需求，实现商用车塞拉门的规模化生产
2	5G 移动车载医疗新建生产车间项目	科研产业化 产品线延伸项目	基于公司已有技术积累和产业合作，投资本项目有助于与现有业务形成协同效应，打造新的盈利增长点，为公司未来拓展车载电气业务垂直领域的应用打下坚实基础
3	智能驾驶培训系统新建生产车间项目	科研产业化 产品线延伸项目	借助公司车载智能系列产品的核心技术和外延应用技术，切入智能驾驶培训场景，投资本项目可促进公司车载智能终端进入更多应用场景、提升公司整体产业规模
4	补充流动资金	/	满足日常营运资金需求，改善财务结构

（三）本次融资的必要性和合理性

1、商用车塞拉门新建生产车间项目

（1）顺应市场需求，抢占商用车塞拉门市场份额

现有公交车辆内、外摆门已无法满足人们对商用车安全性、舒适性和运营可靠性的要求，相比之下，塞拉门具有密闭性优良、隔音隔热性能好、车辆噪音低、安全性好等优点，正逐步从轨道交通领域向公交、大巴等大中型车辆市场渗透，商用车配套密封性好、安全性高、乘车舒适度高的塞拉门已成为行业发展的趋势。

在此背景下，公司紧抓行业需求的变化趋势，抢占塞拉门市场份额，提高公司市场占有率。

（2）建设规模化生产线，满足商用车塞拉门业务的顺利开拓

随着公司塞拉门产品的推广力度加大以及生产制造技术的日益成熟，越来越多的客户开始关注塞拉门产品，目前已陆续获取商用车塞拉门订单，但由于生产场地受限、先进生产设备不足等因素的制约，尚不具备规模化生产的能力，现有产能将无法未来快速增长的订单需求。项目的实施有助充分发挥公司技术、产品、客户、品牌和管理资源优势，实现公司业务的整合及协同效应，通过充分实现规模化效应，切实增强公司盈利能力与可持续发展能力。

（3）提升商用车塞拉门业务规模，完善车载电气产品结构

公司主要为客车生产厂商提供车载智能系统系列产品、公交多媒体信息发布系统系列产品、车载部件系列产品、新能源汽车电机与热管理系统系列产品等，致力于成为国内车载电气领域最具竞争力的企业之一。未来，公司将在坚持主营业务不变更的基础上，继续坚持以客户需求为导向，积极在行业相关领域进行业务探索。本项目的实施是公司基于现有技术积累，进一步深化和完善现有车载电气产品产业链的重要举措，有利于公司进一步优化业务结构，实现多元化经营，有效增强公司综合盈利能力。

2、5G 移动车载医疗新建生产车间项目

（1）抓住行业发展机遇，提升公司综合竞争力

近年来国家对医疗卫生系统的投入增加，基层医疗建设得到加强，医疗设施配备逐步完善，农村居民的卫生服务可及性得到了大幅度的提高。但相较于大、中城市的三甲医院和高、精、尖的医疗设备资源，偏远的农村地区以及中小城市的医疗服务水平仍然差距明显。基于移动医疗车的主动性、灵活性和流动性等优势，加之与当前 5G 通信技术的深度融合，能够打破空间障碍，快速实现偏远农村地区及中小城市医疗现代化，对推进深化医疗卫生体制改革、加快“健康中国”建设和推动医疗健康产业发展，起到重要的支撑作用。本项目的实施，符合国家“健康中国”战略要求，将为公司未来的发展带来新的机遇，对提高公司综合实

力起到促进作用。

（2）延伸车载业务产业链，开拓新盈利增长点

公司作为一家专业从事车载智能终端综合信息管理系统及配套汽车电气产品研发、生产、销售的高新技术企业，其主要产品是围绕自主研发的智能公交综合信息管理系统，逐步研发形成车载智能系统系列、公交多媒体信息发布系统系列、车载部件系列、新能源汽车电机与热管理系统系列的四大系列产品。5G 移动医疗车是以车辆为载体集通信、传感、多媒体、远程控制等技术实现异地诊病、治疗、健康护理、远程教学与指导多种医学活动的医疗模式。本项目的实施，是公司发挥现有业务优势，将业务延伸至新的市场当中，为公司带来持续性强的盈利增长点。

（3）推进医疗模式多样化发展，助力医疗资源优化配置

传统医疗模式是以医院为中心，以医生临床诊断为依据，实现诊、断、治、疗的系统模式。随着人们对服务质量及医疗水平的要求不断提高，且我国边远山区和中小城市医疗资源欠缺的问题依然存在，传统医疗模式的缺陷更加突出，其改革势在必行。随着 5G 通信技术正式商用以及与大数据、人工智能、区块链等前沿技术充分整合和运用，远程医疗已成为发展趋势，“互联网+医疗”将成为未来新的医疗模式。通过本项目的实施，能够加快“互联网+医疗”概念的落地，加速推进医疗模式多样化发展，改善医疗资源分配不均。

3、智能驾驶培训系统新建生产车间项目

（1）顺应驾培行业升级转型，赋能公司可持续发展

伴随我国汽车工业的快速发展以及汽车保有量的持续增长，民众学驾需求日益增长，驾培行业迎来快速发展。而随着驾驶培训市场竞争的日趋激烈，传统驾培模式下的运营成本高、培训质量下滑等问题日益突出；同时，驾驶过程中的人身、车辆安全问题也越来越受到关注。近年来，人工智能、大数据、5G 等技术快速发展，逐步应用到驾培领域中，以机器教学替代人工教学，以机器纠错替代人工纠错，以 AI 算法替代经验判断已经成为驾校减少人工成本、提高教学效率、改进教学服务体验的重要方式，驾驶培训服务将逐步实现智能化。

为了顺应驾培行业转型升级的必然趋势，公司着眼于驾培领域智能化发展的契机，基于智能辅助驾驶和 5G 精准定位等先进信息技术，自主研发智能驾驶培训系统，致力于解决当前驾培领域的痛点和难点问题，可以有效提高驾驶培训的安全性，提升驾驶培训教学质量和效率，有效降低驾培机构的经营成本，具有良好的应用前景。本项目的实施，有助于公司抓住驾培行业转型升级的发展机遇，通过较早地布局智能驾驶培训领域，不断积累成熟经验和优化改进产品性能，为公司抢占智能驾驶培训市场赢得先机，从而为未来进一步拓展智能驾驶培训系统业务规模奠定坚实基础，满足公司的可持续发展需求。

（2）探索辅助驾驶应用落地，为进入更多自动驾驶场景奠定基础

作为汽车技术未来发展的风口，自动驾驶已成为当前行业重点关注的领域。为抢占新一轮技术变革的先机，行业内各企业均积极参与自动驾驶技术的研发与创新。目前，公司自主研发的智能培训系统包含自动刹车功能，已成功应用于驾驶培训行业中。本项目实施后，基于辅助驾驶技术、5G 精准定位等技术的智能驾驶培训系统将实现规模化应用，可为公司带来大量车辆行驶状态信息、驾驶员驾驶行为、自动刹车使用情况及效果数据，帮助公司不断优化和改进产品功能和性能，实现在驾培领域的经验和技术积累，为后续低速场景下自动驾驶技术的研发和商业化进行技术和客户储备，为逐步由驾培领域延伸至更多应用场景奠定坚实基础。

（3）优化业务布局，满足未来发展战略需求

智能驾驶培训属于智能化车载系统产品，近年来，随着物联网、人工智能、大数据、移动互联网等前沿技术在车载电气领域加快应用，公司也不断加大研发投入，从车载部件系列、公交多媒体信息发布系统系列等传统车载产品逐步向智能化车载系统拓展。本项目的实施，有助于公司不断延伸产业链深度，有效优化现有产品和业务布局，借助公司技术、产品、客户、品牌和管理资源优势，实现公司各类业务的整合及协同效应，切实增强公司综合盈利能力与可持续发展能力，满足未来发展战略的需求。

4、补充流动资金

近年来，公司抓住智能公交行业快速发展的良好机遇，完善业务布局，经营

规模迅速扩张。截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 3 月末，公司货币资金余额分别为 17,300.40 万元、20,783.25 万元、62,684.75 万元和 32,797.01 万元。2019 年公司成功在上交所主板上市，首发募集资金到位后货币资金有所增加，但由于公司增加对土地房屋建筑物、生产研发设备等长期资产的投入，公司流动资产比例小幅下降。此外，公司在研发、制造环节投入较大，销售回款周期相对较长；同时行业特点导致单项订单金额较大，可能导致公司季度收入、净利润情况出现波动，公司需要增加流动资金以适应公司业务规模发展，为公司的健康、稳定发展夯实基础。

（四）发行人进行股份回购将全部用于股权激励计划

截至 2021 年 1 月 7 日，发行人股份回购方案已实施完毕，已支付的总金额为人民币 1,999.38 万元（不含交易费用），回购的股份全部用于股权激励计划，回购资金来源于自有资金。

本次实施股份回购主要系发行人为进一步完善公司治理结构，健全公司激励约束机制；促进公司与个人共同持续发展；有效调动管理者和重要骨干的积极性，吸引和保留优秀管理人才和业务骨干；兼顾公司长期利益与近期利益，更灵活地吸引各种人才。

综上，公司开展本次再融资系在综合考虑公司自身战略及现状、市场及行业需求的基础上的决策，具有必要性及合理性，公司不存在过度融资的情况。

三、本次募投项目和前次募投项目不存在产品相同或生产线共用的情况，不存在重复投资的情况

前次募投项目和本次募投项目的具体产品、实施地点和建设目的情况如下：

项目名称		具体产品	实施地点	建设目的
前次募投	车载智能系统系列产品生产车间建设项目	车载智能终端、新能源车载远程监控终端、乘客信息管理系统（LED 点阵显示屏、中央控制器、线路管理及播报器、LCD 信息显示屏）、漏气报警器、监控录像系统、电子信息公交站台等	通达电气车联网产业园（广州市白云区太和镇北太路与草塘路交界处西北方向）	通过新建自有生产场地，合理构建空间布局，扩大生产场地。项目实施完成后实现全部产品核心零部件和主要产品的自主性生产，保证公司产品的质量和供货能力，从而增强客户的满意度

项目名称		具体产品	实施地点	建设目的
	公交多媒体信息发布系统系列产品生产车间建设项目	多媒体风道、可视变光信息广告一体化系统、液晶信息系统屏等		进一步增强公司的技术和研发优势，完善公司的研发体系，有效增强公司的技术和研发优势，其效益将体现在公司研发实力增强与新产品投放后公司盈利水平的整体提升
	车载部件系列产品生产车间建设项目	车载照明产品、普通风道、车内外装饰件和公交收银系统、司机安全防护隔离设施等		
	研发及产品检测中心建设项目	/		
	补充流动资金项目	/	/	满足日常营运资金需求，改善财务结构
本次募投	商用车塞拉门新建生产车间项目	商用车塞拉门	通达电气移动医疗及智慧交通产业园（广州市白云区广州民营科技园核心区）（拟）	凭借在车载电气领域的技术储备和成熟的塞拉门技术工艺，投资本项目可以满足现有客户和潜在客户需求，实现商用车塞拉门的规模化生产
	5G 移动车载医疗新建生产车间项目	移动 CT 检查车、DR 设备车、眼科巡疗车、多功能移动检查车		基于公司已有技术积累和产业合作，投资本项目有助于与现有业务形成协同效应，打造新的盈利增长点，为公司未来拓展车载电气业务垂直领域的应用打下坚实基础
	智能驾驶培训系统新建生产车间项目	智能驾驶培训系统		借助公司车载智能系列产品的核心技术和外延应用技术，切入智能驾驶培训场景，投资本项目可促进公司车载智能终端进入更多应用场景、提升公司整体产业规模
	补充流动资金项目	/	/	满足日常营运资金需求，改善财务结构

前次募投项目和本次募投项目所涉及的产品存在一定差异。前次募投项目产品均为现有公司产品，侧重优化公司生产模式，提升生产效率；本次募投项目侧重顺应产业和技术发展趋势，在公司现有产品基础上进行延伸和拓展，提升公司的行业竞争力。

本次募投项目与前次募投项目在具体产品上存在区别且所使用的设施、场地不同、建设目的不同。两次募投项目相互独立，本次募投项目不以前次募投项目的实施为前置条件。

综上，本次募投项目与前次募投项目不存在产品相同或生产线共用的情况，不存在重复投资的情况。

四、募投项目达产后新增产能的具体消化措施

（一）本次募投项目产品广阔的市场空间为项目产能消化提供保障

本次募投项目产品为商用车塞拉门、5G 移动医疗车、智能驾驶培训系统，

均为发行人结合自身所处行业发展趋势、公司未来发展战略以及现有技术储备、客户储备、市场情况等基础上进行的战略决策。

本次募投项目产品广阔的市场空间为项目产能消化提供保障。本次募投项目市场空间情况详见本反馈意见回复之“问题 6”之“三、本次募投与前次募投和现有产品的联系和区别，是否涉及新产品、新领域，结合公司现有产能利用、产销及在建项目预计达产情况分析说明本次新增产能的合理性，是否存在消化风险”。

（二）积极维护现有客户，主动识别客户需求，与客户共同成长

公司客户以客车生产厂商和公交运营公司为主，如宇通客车、比亚迪、厦门金龙、中通客车、安凯客车等国内前十名商用车生产厂商。通过多年的良好合作，公司客户对公司产品技术、品质、售后服务等方面都高度认可，与公司建立了长期稳定的合作关系。公司与客车生产厂商的良好关系使公司能够及时掌握行业发展趋势，使公司研发产品能够与时俱进，为公司持续稳定盈利、巩固市场份额、推广创新产品奠定了坚实的基础。

公司在与上述客户的长期合作过程中，积极针对客户提出的功能需求进行定制研发，同时配合客车生产厂商新车型同步开发配套产品，在新产品开发、原有产品改进等方面能为客户提供持续、优质的服务，具备快速反应客户需求的能力，增强客户粘性。这些客户不仅是公司现有产品的客户，也是公司本次募投产品的目标客户。

公司计划未来积极维护现有客户，通过敏锐把握行业的发展趋势和客户产品需求，与客户共同成长，为本次募投项目新增产能的消化提供良好的市场基础。

（三）加强销售队伍建设，加大新客户市场开拓力度，推动募投产品的产能消化

公司将加大产品售前、售后专业技术服务力度，通过网络、电话交流以及定期拜访等多种途径，更加深入地了解客户需求，加深对公司产品下游应用领域的了解。同时，公司将进一步加强市场营销力量，提高专业销售人员的素质与数量，巩固并扩大国内各细分市场。此外，公司将为客户提供良好的售后服务，对主要

客户所在地派驻售后服务人员，有效提升服务效率和质量。

针对商用车塞拉门产品，该产品主要应用于公交车等客车市场，发行人可充分利用现有客户群体进行市场开拓；针对 5G 移动车载医疗产品，发行人目前正在搭建销售团队，并已经聘请医疗器械行业的销售人才，并制定了切实可行的销售计划，逐步打造自身在医疗器械及专用车领域的品牌形象；针对智能驾驶培训系统，公司目前的终端客户中约 50 家公交运营公司旗下拥有驾驶培训业务，同样具备一定的客户储备，公司将以广州为中心设立模范试点样板以便向各大驾校展示智能驾培系统的效果，面向全国市场辐射。

公司将继续深化大客户销售策略，优化客户结构，分类制定市场开发和销售的策略、目标和措施，确保销售收入的稳定增长。加强对销售人员的绩效考核力度，提升其专业能力，培育和打造专业化营销团队，提升客户信息反馈处理能力，拓展更多客户，为客户提供更多产品和服务。

（四）充分利用公司多年积累的技术储备、研发能力，提高募投产品的市场竞争力

公司在发展过程中一直注重研发投入以保证公司的竞争优势，持续的研发投入为研制新产品提供保障，新产品推出为公司的收入提供了持续增长的保障。

公司技术中心经过多年的建设，在管理架构和运行机制上对技术资源进行整合、规划、统一协调和规范管理，实现了技术研发的制度化、流程化、规范化、标准化的运作管理机制，逐步形成了以产品研发为核心，技术创新与管理创新相结合的科技管理体系。公司的研发优势为公司树立了良好品牌形象，为公司未来业务进一步扩张奠定了良好基础。

（五）加强质量控制，提升产品品质

公司发布的《质量管理手册》，规定了质量管理体系的基本结构和总体要求，规定了企业的质量方针和目标，确定了质量管理体系所需要的过程和过程质检的顺序、相互关系，明确了文件化要求，建立和完善了企业的质量保证体系，保证产品质量的高标准与稳定性。

未来，公司将继续完善质量管理体系，以产品质量为核心，建立起一套科学、

严密、高效的质量体系，以提供高技术含量、高品质、高性能的产品，全方位的满足客户的需求，并吸引潜在客户，开拓新的商机。

综上所述，公司计划通过积极维护现有客户、加大新客户开拓力度、增强技术储备以及提升产品品质等方式，不断增强产品市场竞争力，保障本次募投项目的产能消化。

五、保荐机构及发行人律师核查意见

（一）核查程序

保荐机构和发行人律师履行了如下核查程序：

- 1、查阅《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》（修订版）等证监会有关规定，确认本次发行符合监管要求；
- 2、查阅了发行人编制的《前次募集资金使用情况报告》、发行人会计师编制的《前次募集资金使用情况鉴证报告》；
- 3、向发行人经营管理层了解公司前次募集资金投资项目与本次募集资金投资项目的定位情况；
- 4、查阅发行人本次募投项目、前次募投项目的可行性研究报告、行业研究资料等；
- 5、实地查看前次募投项目的建设情况；
- 6、访谈发行人经营管理层，了解本次募投项目达产后具体产能消化措施。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

- 1、本次发行符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》（修订版）等证监会有关规定；
- 2、本次发行不存在过度融资的情况；
- 3、本次募投项目 and 前次募投项目不存在产品相同或生产线共用的情况；

4、本次募投项目不存在重复投资的情况；

5、发行人已补充说明本次募投项目达产后新增产能的具体消化措施，该消化措施具有合理性和可行性。

问题 6

申请人本次拟募集资金 65,606.60 万元，用于商用车塞拉门新建生产车间项目、5G 移动车载医疗新建生产车间项目、智能驾驶培训系统新建生产车间项目和补充流动资金。请申请人补充说明：（1）募投项目投资数额安排明细、测算依据及过程，各项投资是否为资本性支出，是否以募集资金投入，补流还贷比例是否符合规定；（2）募投项目当前建设进展、募集资金使用进度安排，本次募集资金是否会用于置换董事会决议日前已投资金额；（3）本次募投与前次募投和现有产品的联系和区别，是否涉及新产品、新领域，结合公司现有产能利用、产销及在建项目预计达产情况分析说明本次新增产能的合理性，是否存在消化风险；（4）效益测算依据、过程是否谨慎合理。

请保荐机构发表核查意见。

【回复】

一、募投项目投资数额安排明细、测算依据及过程，各项投资是否为资本性支出，是否以募集资金投入，补流还贷比例是否符合规定

（一）募投项目投资数额安排明细、测算依据及过程

本次公开发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币 65,606.60 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金
1	商用车塞拉门新建生产车间项目	34,960.93	34,960.93
2	5G移动车载医疗新建生产车间项目	14,776.49	14,776.49
3	智能驾驶培训系统新建生产车间项目	10,869.18	10,869.18
4	补充流动资金	5,000.00	5,000.00
合计		65,606.60	65,606.60

1、商用车塞拉门新建生产车间项目

商用车塞拉门新建生产车间项目的投资总额为 34,960.93 万元。其中，建设投资为 29,733.46 万元，包括建筑工程费、工程建设其它费用和设备购置费；此外，铺底流动资金为 5,227.47 万元，具体投资构成如下：

序号	项目	投资金额（万元）	占比（%）
一	建设投资	29,733.46	85.05
1	建筑工程费	16,367.76	46.82
2	工程建设其它费用	6,803.08	19.46
3	设备购置费	6,562.62	18.77
二	铺底流动资金	5,227.47	14.95
三	项目总投资	34,960.93	100.00

具体安排明细、测算依据及测算过程如下：

（1）建筑工程费

商用车塞拉门新建生产车间项目的建筑工程费金额为 16,367.76 万元，具体投资明细如下：

序号	项目	建筑面积（m²）	投资金额（万元）
1	生产车间A	34,680.00	10,057.20
2	生产车间 B	17,340.00	5,028.60
3	研发车间	2,700.00	945.00
4	宿舍楼	936.00	336.96
合计		55,656.00	16,367.76

（2）工程建设其它费用

商用车塞拉门新建生产车间项目的工程建设其它费用金额为 6,803.08 万元，具体投资明细如下：

序号	项目	投资金额（万元）
1	土地出让金	6,344.78
2	建设单位管理费	163.68
3	勘查、设计费	130.94

序号	项目	投资金额（万元）
4	监理费	81.84
5	招标代理费	49.10
6	其他费用	32.74
合计		6,803.08

（3）设备购置费

商用车塞拉门新建生产车间项目的设备购置费金额为 6,562.62 万元，具体明细如下：

序号	设备	投资金额（万元）
一	生产设备	
1	全自动表面处理生产线	730.00
2	全自动高速贴片机	540.00
3	激光雕刻机	360.00
4	数控加工中心	300.00
5	冲床	250.00
6	慢走丝线切割机床	240.00
7	全自动插件机	200.00
8	自动焊接机械手	200.00
9	自动打磨机械手	200.00
10	塞拉门自动化生产流水线	180.00
11	数控折弯机	165.00
12	激光雕管机	160.00
13	拉伸机	160.00
14	中走丝线切割机床	150.00
15	电子负载（大功率）	144.00
16	行车	125.00
17	数控冲床	120.00
18	铝材加工中心	120.00
19	线切割机	100.00
20	空压机	100.00
21	其他设备	1,665.36

序号	设备	投资金额（万元）
	小计	6,209.36
二	配套设施设备	124.00
三	软件工具	229.26
	合计	6,562.62

注：其他设备为投资金额低于 100 万元的设备合计数

（4）铺底流动资金

项目铺底流动资金是项目投产初期所需，为保证项目有序实施所必需的流动资金。本项目年需流动资金按分项详细估算法估算，铺底流动资金按项目所需全部流动资金的 30% 计算，商用车塞拉门新建生产车间项目的铺底流动资金为 5,227.47 万元。

2、5G 移动车载医疗新建生产车间项目

5G 移动车载医疗新建生产车间项目的投资总额为 14,776.49 万元。其中，建设投资为 12,283.88 万元，包括建筑工程费、工程建设其它费用和设备购置费；此外，铺底流动资金为 2,492.61 万元，具体投资构成如下：

序号	项目	投资金额（万元）	占比（%）
一	建设投资	12,283.88	83.13
1	建筑工程费	6,952.74	47.05
2	工程建设其它费用	2,971.72	20.11
3	设备购置费	2,359.42	15.97
二	铺底流动资金	2,492.61	16.87
三	项目总投资	14,776.49	100.00

具体安排明细、测算依据及测算过程如下：

（1）建筑工程费

5G 移动车载医疗新建生产车间项目的建筑工程费金额为 6,952.74 万元，具体投资明细如下：

序号	项目	建筑面积（m²）	投资金额（万元）
1	生产车间 C	22,542.00	6,311.76

序号	项目	建筑面积 (m²)	投资金额 (万元)
2	研发车间	1,350.00	472.50
3	宿舍楼	468.00	168.48
合计		24,360.00	6,952.74

(2) 工程建设其它费用

5G 移动车载医疗新建生产车间项目的工程建设其它费用金额为 2,971.72 万元，具体投资明细如下：

序号	项目	投资金额 (万元)
1	土地出让金	2,777.04
2	建设单位管理费	69.53
3	勘察、设计费	55.62
4	监理费	34.76
5	招标代理费	20.86
6	其他费用	13.91
合计		2,971.72

(3) 设备购置费

5G 移动车载医疗新建生产车间项目的设备购置费金额为 2,359.42 万元，具体明细如下：

序号	设备	投资金额 (万元)
一	生产设备	
1	车辆自动化装配生产线	780.00
2	激光雕刻机	240.00
3	数控冲床	240.00
4	封闭式喷涂设备	140.00
5	自动焊接机械手	120.00
6	自动打磨机械手	120.00
7	数控折弯机	110.00
8	行车	100.00
9	其他设备	358.64

序号	设备	投资金额（万元）
	小计	2,208.64
二	软件工具	150.78
	合计	2,359.42

注：其他设备为投资金额低于 100 万元的设备合计数

（4）铺底流动资金

项目铺底流动资金是项目投产初期所需，为保证项目有序实施所必需的流动资金。本项目年需流动资金按分项详细估算法估算，铺底流动资金按项目所需全部流动资金的 30%计算，5G 移动车载医疗新建生产车间项目的铺底流动资金为 2,492.61 万元。

3、智能驾驶培训系统新建生产车间项目

智能驾驶培训系统新建生产车间项目的投资总额为 10,869.18 万元。其中，建设投资为 9,096.62 万元，包括建筑工程费、工程建设其它费用和设备购置费；此外，铺底流动资金为 1,772.56 万元，具体投资构成如下：

序号	项目	投资金额（万元）	占比（%）
一	建设投资	9,096.62	83.69
1	建筑工程费	4,412.43	40.60
2	工程建设其它费用	1,813.37	16.68
3	设备购置费	2,870.82	26.41
二	铺底流动资金	1,772.56	16.31
三	项目总投资	10,869.18	100.00

具体安排明细、测算依据及测算过程如下：

（1）建筑工程费

智能驾驶培训系统新建生产车间项目的建筑工程费金额为 4,412.43 万元，具体投资明细如下：

序号	项目	建筑面积（m²）	投资金额（万元）
1	生产车间 D	13,005.00	3,771.45
2	研发车间	1,350.00	472.50

序号	项目	建筑面积 (m²)	投资金额 (万元)
3	宿舍楼	468.00	168.48
合计		14,823.00	4,412.43

(2) 工程建设其它费用

智能驾驶培训系统新建生产车间项目的工程建设其它费用金额为 1,813.37 万元，具体投资明细如下：

序号	项目	投资金额 (万元)
1	土地出让金	1,689.82
2	建设单位管理费	44.12
3	勘查、设计费	35.30
4	监理费	22.06
5	招标代理费	13.24
6	其他费用	8.82
合计		1,813.37

(3) 设备购置费

智能驾驶培训系统新建生产车间项目的设备购置费金额为 2,870.82 万元，具体明细如下：

序号	设备	投资金额 (万元)
一	生产设备	
1	全自动高速贴片机	540.00
2	全自动插件机	300.00
3	数控加工中心	200.00
4	电子负载 (大功率)	198.00
5	全自动锡膏印刷机	195.00
6	自动化生产流水线	150.00
7	测试台架及设备	140.00
8	可编程电源	128.00
9	样车	110.00
10	激光打标机	100.00

序号	设备	投资金额（万元）
11	其他设备	574.02
小计		2,635.02
二	软件工具	235.80
合计		2,870.82

注：其他设备为投资金额低于 100 万元的设备合计数

（4）铺底流动资金

项目铺底流动资金是项目投产初期所需，为保证项目有序实施所必需的流动资金。本项目年需流动资金按分项详细估算法估算，铺底流动资金按项目所需全部流动资金的 30% 计算，智能驾驶培训系统新建生产车间项目的铺底流动资金为 1,772.56 万元。

4、补充流动资金

本次公开发行可转换公司债券项目采用销售百分比法测算未来营业收入增长所引起的相关经营性流动资产和经营性流动负债的变化，进而测算 2021 年至 2023 年公司流动资金缺口，经测算发行人未来三年需要补充的流动资金情况如下：

2015 年至 2020 年，公司营业收入分别为 39,965.36 万元、57,761.22 万元、78,307.62 万元、95,247.10 万元、78,439.89 万元和 65,386.77 万元。2015 年至 2020 年公司营业收入算数平均增长率为 13.49%，复合平均增长率为 10.35%。

假设公司 2021 年至 2023 年营业收入增长率为 10.00%，且根据销售百分比法，假设未来三年各项经营性流动资产/营业收入和经营性流动负债/营业收入的比例保持不变，2021 年至 2023 年公司流动资金缺口的测算过程如下：

单位：万元

项目		2020 年	各项目占营收比	2021 年 E	2022 年 E	2023 年 E
营业收入		65,386.77	100.00%	71,925.44	79,117.99	87,029.79
经营性流动资产	货币资金	62,684.75	95.87%	68,953.22	75,848.54	83,433.40
	应收账款	41,794.31	63.92%	45,973.75	50,571.12	55,628.23
	应收票据	5,868.95	8.98%	6,455.85	7,101.43	7,811.57
	应收款项融资	9,264.13	14.17%	10,190.54	11,209.59	12,330.55
	预付款项	806.08	1.23%	886.69	975.35	1,072.89

项目		2020 年	各项目占营收比	2021 年 E	2022 年 E	2023 年 E
	合同资产	822.39	1.26%	904.63	995.09	1,094.60
	存货	16,391.07	25.07%	18,030.18	19,833.20	21,816.51
	合计	137,631.68	210.49%	151,394.84	166,534.33	183,187.76
经营性 流动 负债	应付账款	19,001.52	29.06%	20,901.68	22,991.84	25,291.03
	应付票据	5,591.08	8.55%	6,150.19	6,765.21	7,441.73
	预收款项	-	-	-	-	-
	合同负债	100.18	0.15%	110.20	121.22	133.34
	合计	24,692.79	37.76%	27,162.07	29,878.28	32,866.11
流动资金占用额		112,938.88	172.72%	124,232.77	136,656.05	150,321.65
累计流动资金缺口		37,382.77				

不考虑募投项目实施的影响，根据上表测算过程，公司因业务规模增长和营业收入增加将带来持续性的增量流动资金需求，预计至 2023 年末流动资金占用规模将达到 150,321.65 万元，累计流动资金缺口 37,382.77 万元。

若出于谨慎性考虑，计算经营性流动资产时将货币资金剔除，测算可得 2023 年末累计流动资金缺口为 16,634.12 万元。

对于该等规模资金缺口，公司拟用本次发行募集资金 5,000.00 万元补充流动资金，用于公司的日常运营，补充流动资金未超过公司预计营运资金的需求。

（二）各项投资是否为资本性支出，是否以募集资金投入

商用车塞拉门新建生产车间项目、5G 移动车载医疗新建生产车间项目、智能驾驶培训系统新建生产车间项目投资总额分别为 34,960.93 万元、14,776.49 万元、10,869.18 万元，拟全部使用本次募集资金进行投资，具体情况如下：

单位：万元、%

项目	序号	项目	投资金额	是否属于资本性支出	拟使用募集资金金额	募集资金投入占项目投资金额的比例
商用车塞拉门新建生产车间项目	一	建设投资	29,733.46	是	29,733.46	100.00
	1	建筑工程费	16,367.76	是	16,367.76	100.00
	2	工程建设其它费用	6,803.08	是	6,803.08	100.00
	3	设备购置费	6,562.62	是	6,562.62	100.00

项目	序号	项目	投资金额	是否属于资本性支出	拟使用募集资金金额	募集资金投入占项目投资金额的比例
	二	铺底流动资金	5,227.47	否	5,227.47	100.00
		项目投资	34,960.93	-	34,960.93	100.00
5G 移动车载医疗新建生产车间项目	一	建设投资	12,283.88	是	12,283.88	100.00
	1	建筑工程费	6,952.74	是	6,952.74	100.00
	2	工程建设其它费用	2,971.72	是	2,971.72	100.00
	3	设备购置费	2,359.42	是	2,359.42	100.00
	二	铺底流动资金	2,492.61	否	2,492.61	100.00
		项目投资	14,776.49	-	14,776.49	100.00
智能驾驶培训系统新建生产车间项目	一	建设投资	9,096.62	是	9,096.62	100.00
	1	建筑工程费	4,412.43	是	4,412.43	100.00
	2	工程建设其它费用	1,813.37	是	1,813.37	100.00
	3	设备购置费	2,870.82	是	2,870.82	100.00
	二	铺底流动资金	1,772.56	否	1,772.56	100.00
		项目投资	10,869.18	-	10,869.18	100.00
补充流动资金	/	项目投资	5,000.00	否	5,000.00	100.00
分析		资本性支出	51,113.96	是	51,113.96	100.00
		非资本性支出	14,492.64	否	14,492.64	100.00
合计			65,606.60		65,606.60	100.00

综上，本次募集资金总额 65,606.60 万元全部以募集资金投入，募投项目投资为资本性支出，资本性支出合计为 51,113.96 万元；补充流动资金和铺底流动资金为非资本性支出，非资本性支出合计为 14,492.64 万元；资本性支出占比为 77.91%，非资本性支出占比为 22.09%。

（三）补流还贷比例符合规定

根据 2020 年 2 月 14 日证监会发布的《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》（修订版）的规定，上市公司应综合考虑现有货币资金、资产负债结构、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求，合理确定募集资金中用于补充流动资金和偿还债务的规模，通过配股、发行优先股或董事会确定发行对象的非公开发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动

资金和偿还债务。通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的 30%。

本次公开发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币 65,606.60 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金		
			资本性支出 金额	补流或视同 补流金额	合计
1	商用车塞拉门新建生产车间项目	34,960.93	29,733.46	5,227.47	34,960.93
2	5G移动车载医疗新建生产车间项目	14,776.49	12,283.88	2,492.61	14,776.49
3	智能驾驶培训系统新建生产车间项目	10,869.18	9,096.62	1,772.56	10,869.18
4	补充流动资金	5,000.00	-	5,000.00	5,000.00
合计		65,606.60	51,113.96	14,492.64	65,606.60

本次用于补充流动资金及视同补充流动资金的支出合计 14,492.64 万元，占本次募集资金总额的比例为 22.09%，未超过 30%，符合《发行监管问答—关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》（修订版）的有关规定。

二、募投项目当前建设进展、募集资金使用进度安排，本次募集资金是否会用于置换董事会决议日前已投资金额

（一）募投项目当前建设进展、募集资金使用进度安排

本次募投项目商用车塞拉门新建生产车间项目、5G 移动车载医疗新建生产车间项目、智能驾驶培训系统新建生产车间项目的建设周期均为 2 年，公司尚未开展本次募投项目的建设。根据公司现有安排，本次募投项目将作为整体推进建设，各项投资的建设进度基本一致，项目实施进度安排情况如下：

序号	项目	建设期							
		T+1				T+2			
		1-3 月	4-6 月	7-9 月	10-12 月	1-3 月	4-6 月	7-9 月	10-12 月
1	场地建设与装修								
2	设备采购与安装								

序号	项目	建设期							
		T+1				T+2			
		1-3月	4-6月	7-9月	10-12月	1-3月	4-6月	7-9月	10-12月
3	人员调动、招募及培训								
4	试运行								
5	鉴定与验收								

注：“T、T+1、T+2……”指年份，T年为投入建设元年

各项目募集资金使用进度安排如下：

单位：万元

项目	序号	类别	T+1	T+2	T+3	合计
商用车塞拉门新建生产车间项目	一	建设投资	21,370.03	8,363.43		29,733.46
	1	建筑工程费	14,616.00	1,751.76		16,367.76
	2	工程建设其它费用	6,754.03	49.05		6,803.08
	3	设备购置费		6,562.62		6,562.62
	二	铺底流动资金			5,227.47	5,227.47
		小计	21,370.03	8,363.43	5,227.47	34,960.93
5G 移动车载医疗新建生产车间项目	一	建设投资	9,131.01	3,152.87		12,283.88
	1	建筑工程费	6,180.90	771.84		6,952.74
	2	工程建设其它费用	2,950.11	21.61		2,971.72
	3	设备购置费		2,359.42		2,359.42
	二	铺底流动资金			2,492.61	2,492.61
		小计	9,131.01	3,152.87	2,492.61	14,776.49
智能驾驶培训系统新建生产车间项目	一	建设投资	5,726.47	3,370.15		9,096.62
	1	建筑工程费	3,926.70	485.73		4,412.43
	2	工程建设其它费用	1,799.77	13.60		1,813.37
	3	设备购置费		2,870.82		2,870.82
	二	铺底流动资金			1,772.56	1,772.56
		小计	5,726.47	3,370.15	1,772.56	10,869.18
合计			36,227.51	14,886.46	9,492.64	60,606.60

注：“T、T+1、T+2……”指年份，T年为项目投入建设元年

（二）本次募集资金不涉及置换董事会决议日前已投资金额

本次公开发行可转换公司债券经 2020 年 12 月 8 日召开的公司第三届董事会

第十四次会议、2021年3月11日召开的公司第三届董事会第十七次（临时）会议审议通过。截至本反馈意见回复出具之日，公司尚未开展本次募投项目的建设，亦未使用自有资金先行投入，不存在置换董事会决议日前已投入资金的情形。

三、本次募投与前次募投和现有产品的联系和区别，是否涉及新产品、新领域，结合公司现有产能利用、产销及在建项目预计达产情况分析说明本次新增产能的合理性，是否存在消化风险

（一）本次募投与前次募投和现有产品的联系和区别，是否涉及新产品、新领域

公司自2019年上市至今共实施了一次资金募集，即2019年首发上市。公司现有产品主要分为车载智能系统、公交多媒体信息发布系统、车载部件、新能源汽车电机与热管理系统四大系列。本次募投与前次募投、公司现有主要产品情况如下：

系列	现有主要产品	前次募投	本次募投
车载智能系统系列	车载智能终端、新能源车载远程监控终端、乘客信息管理系统（LED点阵显示屏、中央控制器、线路管理及播报器、LCD信息显示屏）、漏气报警器、监控录像系统、电子信息公交站台等		智能驾驶培训系统
公交多媒体信息发布系统系列	多媒体风道、可视变光信息广告一体化系统、液晶信息系统屏等		不涉及
车载部件系列	车载照明产品、普通风道、车内外装饰件和公交收银系统、司机安全防护隔离设施等		商用车塞拉门
新能源汽车电机与热管理系统系列	新能源汽车驱动电机、发动机热管理系统、新能源电机热管理系统、直流无刷磁力泵等	不涉及	不涉及
其他	不涉及		5G移动医疗车（即移动CT检查车、DR设备车、眼科巡疗车、多功能移动检查车）

如上表所示，本次募投与前次募投、公司现有主要产品均聚焦于智能交通行业。前次募投项目达到预定可使用状态后，将用于生产车载智能系统系列产品、公交多媒体信息发布系统系列产品、车载部件系列产品等公司主营产品，是对公司现有生产经营活动的升级覆盖。

本次募投是公司基于车载电气领域多年的技术储备，结合市场前景需求，对现有主营业务和产品的延伸和丰富；同时，本次募投与公司现有及前次募投主要产品在具体产品形态、目标市场等方面存在一定差异。具体分析如下：

1、本次募投项目产品商用车塞拉门属于车载部件系列产品，是公司基于现有技术储备自主研发的成果，与公司现有车载电气产品具备相同的应用领域和客户群体。目前公司已试生产并交付少量塞拉门产品，尚未进行规模化生产。项目的实施有助于公司突破产能不足的限制，充分发挥公司技术、产品、客户、品牌和管理资源优势，实现公司业务的整合及协同效应，及时满足潜在客户的增量需求。

2、本次募投项目产品 5G 移动医疗车（即移动 CT 检查车、DR 设备车、眼科巡疗车、多功能移动检查车）属于专用车，是公司结合应急医疗设备难以快速转场、不同地区医疗设备资源分布不均、医疗设备使用场地受限等行业痛点及其引致的市场需求，在商业车领域从客车向专用车拓展转型的方向之一，公司现有车载终端模块、水泵、总线仪表系统等产品均能够直接应用于专用车。项目实施后公司可基于现有车载电子设备数据采集、传输、整车综合减震等技术优势，搭载 5G 车载终端，精准高效传输诊断信息，与医疗机构联动，实现患者异地诊病、治疗，同时将业务延伸至新的、需求旺盛的市场可以为公司带来持续性强的盈利增长点。

3、本次募投项目产品智能驾驶培训系统属于车载智能系统系列产品，是公司从传统车载产品进一步向智能化车载系统转型升级以及拓展智能车载产品应用领域的战略布局。项目实施后公司可基于自主研发并已成功应用于公交市场的多模数据融合、驾驶员行为分析等技术积累，逐步探索自动驾驶技术在驾培领域的产业化落地。

综上，本次募投项目是公司基于车载电气产品多年的技术储备，结合市场前景需求，对现有主营业务的延伸，主要产品均聚焦于智能交通行业。商用车塞拉门产品已进行少量试生产并交付予客户，募投项目的开展可实现规模化生产；5G 移动医疗车是公司结合市场需求，进一步拓展专用车应用领域市场，对现有产品种类进行的业务扩展与延伸；智能驾驶培训系统是公司基于驾培仿真系统等

技术在公交领域的成功应用，探索自动驾驶技术在驾培领域的产业化落地。

（二）结合公司现有产能利用、产销及在建项目预计达产情况分析说明本次新增产能的合理性，是否存在消化风险

1、公司现有产能利用、产销情况

公司现有主要产品的产能利用、产销情况如下：

单位：套

时间	产品	产能	产量	销量	产能利用率	产销率
2020 年度	车载智能终端一体机	5,000	3,942	3,875	78.84%	98.30%
	乘客信息管理系统	25,000	21,239	21,651	84.96%	101.94%
	多媒体风道	8,200	6,509	6,692	79.38%	102.81%
	司机安全防护隔离设施	25,000	18,794	22,720	75.18%	120.89%

2020 年度，公司主要产品车载智能终端一体机、乘客信息管理系统、多媒体风道、司机安全防护隔离设施产销率较高。近两年，公司主要产品产能利用率有所下滑，主要原因是受到新能源汽车补贴政策退坡及终端客户前期集中采购影响，新能源客车需求减少，同时受新型冠状病毒肺炎疫情影响，部分客户订单量下滑所致。

2、公司在建项目预计达产情况

公司现有在建项目主要为前次募投项目，前次募投项目尚未达到预定可使用状态，预计 2021 年内达到预定可使用状态并投产运营。前次募投项目是对公司现有生产经营活动的升级覆盖，达产后能够进一步扩大产品的丰富程度，同时提升产品品质，前次募投项目达产后产能可为公司现有主要产品的预计总产能。

公司现有主要产品为车载智能终端一体机、乘客信息管理系统、多媒体风道和司机安全防护隔离设施等，在建项目达产后产能预计为年产车载智能终端一体机 6,000 套、乘客信息管理系统 30,000 套、多媒体风道 9,000 套、司机安全防护隔离设施 10,000 套。

3、本次新增产能的合理性

本次募投项目是公司基于车载电气产品多年的技术储备，结合市场前景需求，

对现有主营业务和产品的延伸和丰富，拟新增年产商用车塞拉门 2.50 万台、5G 移动医疗车 200 辆、智能驾驶培训系统 3,500 台。本次募投项目新增产品不属于公司现有及在建项目达产后主要产品，且公司将在广州民科园核心区新厂址建设新的生产线进行研发、生产，本次募投项目不属于公司现有产品及在建项目产能的扩张。

（1）新增商用车塞拉门产能的合理性

随着新能源公交车的快速发展，现有公交车辆内、外摆门已无法满足人们对商用车安全性、舒适性和运营可靠性的要求，相比之下，塞拉门具有密闭性优良、隔音隔热性能好、车辆噪音低、安全性好等优点，正逐步从轨道交通领域向公交、大巴等大中型车辆市场渗透，塞拉门已成为交通运输装备持续升级发展的趋势之一。根据交通运输部发布的《2020 年交通运输行业发展统计公报》数据，截至 2020 年末，全国城市拥有公共汽电车数量为 70.44 万辆，较 2019 年末增长 1.60%。受新型冠状病毒肺炎疫情的影响，2020 年全国城市客运量相对 2019 年下降 31.80%，在此背景下公共汽电车的数量仍有所增加，公共汽电车领域呈现持续增长的态势。下游应用领域的快速发展为商用车塞拉门带来了广阔的市场需求。

国内塞拉门生产发展时间较短，除上市公司南京康尼机电股份有限公司（以下简称“康尼机电”）塞拉门在轨道交通中的广泛应用外，公交客车领域塞拉门市场尚无占市场较大份额的大型龙头上市企业。商用车塞拉门属于车载部件系列产品，与公司现有车载电气产品具备相同的应用领域和客户群体。公司快速适应行业需求，基于自主研发的“气缸装配结构及气缸”“双开塞拉门系统”“塞拉门稳定装置、塞拉门系统以及机动车”“减速装置及气缸系统”“防夹塞拉门及客车”等多项技术，已试生产商用车塞拉门产品。随着公司推广力度的加大以及生产制造技术的日益成熟，越来越多客户开始关注塞拉门产品，公司已陆续获取商用车塞拉门订单，部分客户已开始将小批量产品投入使用。受限于生产场地、先进生产设备等因素，公司尚不具备规模化生产商用车塞拉门的能力。

项目实施后公司可进一步提升商用车塞拉门产品产能，并基于与宇通客车、比亚迪、金龙汽车、安凯客车等国内知名客车厂商长期稳固的良好合作关系，抢

占市场空白点，实现公交客车领域塞拉门生产产业化，助推公司业务进一步拓展，提高市场占有率。公司结合公共汽电车的市场销售、公司车载部件系列产品市场占有率及一定的市场渗透率，审慎确认了此次新增商用车塞拉门产能规模为达产后年产 2.50 万台。截至本反馈意见回复出具之日，公司已试生产并交付商用车塞拉门产品 230 台，连续稳定的订单可以在一定程度上保障未来新增产能能够得到有效消化。

（2）新增 5G 移动医疗车产能的合理性

传统医疗是以医院为中心，以医生临床诊断为依据，实现诊、断、治、疗的系统模式。相较于大、中城市三甲医院拥有的高、精、尖医疗设备资源，小城市及偏远农村地区享受的医疗服务水平仍然差距明显。随着人们对医疗服务质量的要求不断提高，以及 5G 通信技术正式商用，与大数据、人工智能、区块链等前沿技术充分整合和运用，远程医疗已成为发展趋势，“互联网+医疗健康”将成为未来新的医疗模式。

近年来国家为提升医疗卫生现代化水平，积极为发展“互联网+医疗健康”提供政策支持。根据国务院办公厅发布的《关于促进“互联网+医疗健康”发展的意见》，鼓励医疗机构面向基层提供远程会诊、远程影像诊断等服务，推进远程医疗服务覆盖全国所有医疗联合体和县级医院，并逐步向社区卫生服务机构、乡镇卫生院等延伸；推进“基层检查、上级诊断”，构建有序的分级诊疗格局；实施区域中心医院医疗检测设备配置保障工程，提高基层装备保障能力；对偏远地区引入优质医疗资源，提高医疗健康服务的可及性。

在远程影像诊断、患者异地诊病、分级诊疗等场景得以实现的背后，是移动医疗系统、通讯技术的支持。精准医疗，设备先行。随着医疗体制的不断完善和移动医疗惠及民众的不断壮大，移动医疗装备正处于市场风口，具有巨大的市场潜力。

另一方面，专用车已广泛应用于公安、市政、医疗等国民经济各个领域，在汽车工业和国民经济中占有重要地位。对于医用车、警用车等公共事业服务领域专用车，其资金来源依赖于国家对相关领域的财政投入。国家经济快速发展，有利于推动和刺激专用车市场容量的迅速扩大。我国专用车产量由 2009 年的 84.50

万辆增长至 2019 年的 162.60 万辆，年均复合增速为 6.76%。专用车行业目前仍处于扩张阶段，行业内企业总体呈数量多、规模小、多品种的经营业态。在应用领域日趋多元化的大背景下，与新能源、互联网等先进技术深度融合，生产工艺更趋智能化，是专用车未来发展的大趋势。

5G 移动医疗车是以车辆为载体集通信、传感、多媒体、远程控制等技术实现异地诊病、治疗等多种医学活动的医疗模式。基于移动车载医疗主动性、灵活性和流动性等优势，加之与当前 5G 通信技术的深度融合，能够打破空间障碍，精准高效传输诊断信息，与医疗机构联动，实现患者异地诊病、治疗，提高诊治效率。本项目的实施，是公司紧抓行业痛点及发展趋势，基于现有车载电子设备数据采集、传输、整车综合减震、电池多级监测及保护等技术优势，在商业车领域从客车向专用车拓展转型的方向之一，公司现有车载终端模块、水泵等产品均能够直接应用于专用车。公司将业务延伸至新的、需求旺盛的市场当中，为公司带来持续性强的盈利增长点。

在医用车领域，除江西江铃汽车集团改装车股份有限公司（以下简称“江铃改装”）在救护车市场中连续多年国内领先外，移动医疗车市场尚无占市场较大份额的大型龙头上市企业。根据前瞻产业研究院数据显示，2019 年医用车销量较 2012 年年复合增长率为 5.72%。其中，移动医疗车占比由 2012 年的 6.10% 增长至 2019 年的 8.40%，移动医疗车呈现增长态势。

①移动 CT 检查车

CT 检查是根据人体不同组织对 X 线的吸收与透过率的不同，应用精密仪器摄下人体被检查部位的断面或立体的图像，发现体内任何部位的细小病变。CT 检查普遍应用于神经系统、心血管、胸部、腹部、盆腔、肝脏、骨与关节等疾病诊断中，且分辨率高、定位准确。

根据《中国 CT 设备市场研究与未来预测报告（2021 版）》统计，2019 年全球 CT 设备市场规模达到 58 亿美元，其中发达国家 CT 设备市场发展已进入成熟期。随着技术进步，全球 CT 设备预期在心脏扫描、肺部筛查和儿科疾病检查等功能方面实现突破，预计到 2024 年市场规模将增长至 71 亿美元。根据中国医疗器械装备协会统计，2015 年至 2019 年全国 CT 设备保有量年复合增长率为

16.10%，2019 年末 CT 设备保有量超过 25,000 台；2015 年至 2019 年 CT 设备销量年复合增长率为 7.00%，2019 年 CT 设备销量为 3,287 台；2015 年至 2019 年全国 CT 检查行业市场规模已由 20.60 亿元增长至 24.70 亿元，年均市场规模增加一亿元以上，至 2024 年 CT 检查行业市场规模预计上升至 33.40 亿元。国内 CT 设备市场处于快速发展阶段，CT 设备销量及 CT 检查行业市场规模呈现快速增长的态势。

移动 CT 检查车改变了传统医院 CT 设备的工作模式，将全身 CT 设备应用到车载领域，基于智能云数据系统，可以快速有效的对患者进行胸部 CT 筛查和专业诊断，同时通过网络将数据回传至医疗机构进行远程影像辅助诊断和分析研判。相较于传统 CT 设备安装于固定场所的限制，移动 CT 更加灵活，可以直接达到现场，实现在不移动手术患者的情况下进行术中扫描，增加患者就诊的便利性。通过移动 CT 检查车，可有效缓解急诊、为三甲医院患者分流等问题，也可以深入边远村落、社区、养老院等，实现优质体检资源下沉，还可以提供团体上门服务应对常规 CT 检查。

新型冠状病毒肺炎疫情期间，肺部 CT 检查在筛查、诊断以及疗效评价中发挥着重要作用。由于 CT 检查室多位于普通诊疗区域，人流量大且人员复杂，搭载车载 CT 的检查车可以减少交叉感染，充分发挥灵活性特征，及时快速到达疫情现场。根据中国平安保险（集团）股份有限公司 2020 年年度报告，新型冠状病毒肺炎疫情期间，平安医疗健康管理有限公司协同平安健康（检测）中心派遣 5G 移动 CT 影像车驰援武汉，累计筛查超 1.30 万人次，缓解了当地 CT 设备短缺的问题。据央视消息报道，2021 年 1 月 10 日，武汉大学中南医院向河北派出整体车载移动方舱 CT 驰援河北，该车日检查能力达到 300 人次，灵活、有效和机动的优势十分明显。

随着国内 CT 设备市场及 CT 检查行业的快速发展，以及移动 CT 代替传统 CT 的加快普及，移动 CT 检查车市场前景广阔。

②DR 设备车

X 射线检测技术可分为 CR 和 DR 技术，DR 是数字化 X 射线摄影系统，是在计算机控制下直接读取感应介质记录的 X 射线图像信息，并以数字图像模式

复制或记录图像的技术方法。相较于 CR，DR 具有操作更简便、曝光时间更短、空间分辨率和对比度更好的优势，可以形成图像边缘更清晰锐利的高质量胶片。DR 作为目前主流 X 光拍片的发展趋势，已经成为医院放射科必备的“武器”之一。

根据中国医学装备协会数据统计，中国 DR 设备市场保有量从 2013 年的 14,700 台增加至 2017 年的 44,200 台，年复核增长率达到 31.68%。据产业信息网数据显示，DR 设备销量从 2012 年的 7,000 台增加至 2018 年的 17,000 台，年复合增长率为 15.94%。国内 DR 设备市场处于快速发展阶段。

相较于传统 DR 设备，移动 DR 具有便携性、可移动性、操作灵活、摆位方便、占地面积小等优势，被誉为“车轮上的放射科”。DR 设备车将移动 DR 设备与厢式轻卡车的高机动性优势相结合，搭载 5G 车载终端，为社区、医院、学校等提供 DR 检测移动平台，极速将检测结果发送至医疗机构，精准高效地出具诊断报告，满足头部、四肢、胸腔、脊柱、腰椎、腹部等全身各部位的数字化摄影工作需求。通过 DR 设备车，可实现院外急救摄片、基层移动检查等作用，合理分配医疗资源。随着国内 DR 设备市场快速发展，以及移动 DR 代替传统 DR 的加快普及，DR 设备车市场前景广阔。

③眼科巡疗车

目前我国眼科疾病问题较为严重，眼部疾病患病人数较多。一方面，青少年的眼健康状况日趋严峻，根据国家卫健委公布的 2018 年全国儿童青少年近视调查结果，2018 年全国儿童青少年总体近视率达 53.60%，2020 年我国近视患者总人数预计达到 7 亿。另一方面，随着我国人口结构老龄化，年龄相关性眼病患者不断增加。根据第七次全国人口普查结果，全国 60 岁及以上人口为 26,402 万人，占比达 18.70%，较 2010 年末上升 5.44%。此外，新型冠状病毒肺炎疫情改变了人们生活方式，网上上课、网上办公、网上娱乐、网上社交的趋势化加剧了用眼强度。教育部的调研结果显示，与 2019 年底相比，2020 年上半年学生近视率增加了 11.70%。

随着人们收入水平日益提高，我国医疗保障制度不断完善，眼部保护、眼病诊疗等需求不断增加，眼科诊疗市场容量不断扩大。统计数据显示，我国眼科门

急诊患者数量 2019 年已达 11,860 万人次，眼科市场规模达到 1,037 亿元，行业保持高景气度发展。

眼科巡疗车将眼科诊疗设备置于灵活移动的机动车上，借助移动车载设备进行眼压测量、眼底照相、OCTA 等眼科相关检查，车内搭载 5G 车载终端，可极速将检测结果发送至医疗机构，协助出具精准高效的诊断报告。眼科巡疗车能够助推眼科诊疗服务下沉，并且有助于降低眼科医疗机构服务成本。截至 2020 年 7 月，中国共有 2,844 个县级区划，按照每个县级规划共享一个移动眼科巡疗车，预计需要 2,800 多台眼科巡疗车。随着国内眼科诊疗市场需求持续上升，眼科巡疗车市场前景广阔。

④多功能移动检查车

随着社会对传染病的事前预防、慢性病的早期筛查日趋重视，人们越来越意识到医疗预防工作的重要性，对更高质量健康服务需求体现为从过去“以治疗为主”逐渐转化为未来“以预防为主”。根据国家统计局统计数据，2019 年我国医疗卫生机构门诊健康检查人数为 44,353 万人次，较 2010 年的 28,705.21 万人次增加了 15,647.79 万人次，年复合增长率为 4.95%。与此同时，我国体检渗透率远远低于发达国家，健康意识的增强为健康体检市场发展打开了巨大发展空间。

近年来，数字医疗概念逐步渗透到健康领域，传统体检机构存在着体检场所固定、体检额外成本较高等弊端。移动体检作为体检行业布局健康市场的重要环节，更好的契合了《关于促进社会办医持续健康规范发展的意见》中鼓励社会办医的政策要求，是基层医疗资源以及公共医疗资源的重要补充。多功能移动检查车配有 DR、心电、B 超、妇科、血液分析、生化检查、听力检查等功能，可实现体检结果数据自动汇总，并通过车内搭载 5G 车载终端，将检测结果急速发送至医疗机构，出具精准高效的体检报告。相较于传统体检场所，移动检查车有着方便、快捷的诸多优点，通过上门服务，移动检查车很好地避免了体检人员前往医院或体检中心时易发生的交叉感染现象，同时也规避了因为体检影响员工正常工作时间的问题。另一方面，依托于移动体检，按需上门，移动检查车也能够进一步扩大体检客流量，扩大医疗机构服务范围。

根据《健康管理蓝皮书：中国健康管理与健康产业发展报告 No.2(2019)》，

通过调研全国 31 个省份共 7,570 家健康管理（体检）机构，健康管理（体检）机构在全国分布极为不均衡，城市和乡镇的差异化明显。多功能移动检查车可以灵活使用于社区、农村、养老院等场所进行体检活动，为农村及边缘地区居民医疗保健带来方便快捷的同时，也让人们享受了高科技下与大中城市居民同等的医疗服务水平，同时提高体检设备利用率，节省医疗设备开支。按我国现有 41,636 个乡镇行政单位，每个乡镇配置 1 台多功能移动检查车，按照现有约 40%体检渗透率，预计需要 17,000 多辆多功能移动检查车。随着人们对疾病预防的意识逐渐增强，以及移动检查代替传统医疗机构体检的加快普及，多功能移动检查车市场前景广阔。

综上所述，我国 CT 检查、DR 检查、眼科检查、体检行业均保持持续增长的势态。随着医疗体制的不断完善和移动医疗惠及民众的不断壮大，移动医疗装备具有巨大的市场潜力。同时，伴随着国家经济持续增长和中国制造产业不断发展，必然会对移动医疗车行业的技术创新创造有利条件。根据前瞻产业研究院数据显示，2019 年我国医用车销量最多的地区为广东省，市场份额达到 7.30%。作为扎根汽车领域多年的广东本土企业，公司结合医疗行业发展现状及移动医疗设备的巨大市场潜力，审慎确认了此次新增产能为达产后年产 5G 移动医疗车 200 辆，即移动 CT 检查车 10 辆、DR 设备车 100 辆、眼科巡疗车 40 辆和多功能移动检查车 50 辆。

（3）新增智能驾驶培训系统产能的合理性

随着国民经济发展水平、人口数量、居民收入水平不断提高，以及交通运输系统不断完善，学车已经由传统的生活技能转变为基本生活技能。据公安部统计，2020 年全国机动车驾驶人为 4.56 亿人，其中汽车驾驶人 4.18 亿人；2020 年全国新领证驾驶人数量为 2,231 万人，最近五年平均新领证驾驶人超过 2,800 万人。社会民众学驾需求持续增加，驾驶培训机构数量也不断增加。根据交通运输部历年发布的《中国道路运输发展报告》，2019 年驾驶培训机构数量已达 1.97 万家，较 2015 年增长 30.67%；2019 年驾培机构教学车辆达到 79.75 万辆，较 2015 年增长 17.34%。

在传统驾培模式下，驾校人工成本不断提升、教练资源不足、培训效率较低、

教练教学态度恶劣、教学标准化不足等问题日益突出；同时，驾驶过程中的人身、车辆安全问题也越来越受到关注。随着人工智能、5G 等技术逐步应用到驾驶培训领域中，以机器教学替代人工教学、以机器纠错替代人工纠错、以算法替代经验判断已经成为驾校提高教学效率、改进教学服务体验的重要方式。基于辅助驾驶技术、5G 精准定位等技术的智能驾驶培训系统，能够减少学员对教练的依赖，提高训练效率，延长有效培训时间，提升教学效果标准化、培训场景多元化。

同时，智能驾驶培训系统能够促进驾校等培训机构降本增效。传统驾校培训最大的经营成本来自于教练工资，以上市公司东方时尚驾驶学校股份有限公司（以下简称“东方时尚”）为例，其传统培训教练需求为“两车三人”，即一台教练车需要配置 1.5 名教练。智能驾驶培训系统可以实现 1 名教练同时控制多台教练车控制器，教练需求大幅减少，节省人工成本。同时，可以延长驾校训练时间，可以实现“24 小时”全天候培训，节省训练场地，提升运营效率。

近年来，各级交通管理部门和公安交管部门关于交通安全的重视和监管不断强化，伴随着一系列政策的颁布实施，我国驾驶人培训与考试逐步走向智能化。交通部门从提高驾驶员安全意识和操作技能入手，通过改革培训方法、提高培训效能等措施，修订机动车驾驶员培训教学大纲，着力提高驾驶员的安全意识和紧急情况下的操作技能。智能驾驶培训系统能够实现传统驾培不能实现的模拟险情、事故应对等训练场景，提高学员处理险情、防范交通事故的应对水平。

智能驾驶培训系统属于车载智能系统系列产品，公司自主研发的多模数据融合技术、驾驶员行为分析等技术，已成功应用于公交场景中。智能驾驶培训系统中应用的关键技术均为公司现有智能车载系统产品核心技术的拓展运用和深入挖掘，具有较强的共性特征，且技术较为成熟，可为本项目的实施提供坚实的技术保障。

在驾培领域，除东方时尚在传统驾培市场中处于国内领先地位外，智能驾培系统市场尚无占市场较大份额的大型龙头上市企业。随着 5G、大数据、人工智能等技术的不断发展，科技赋能驾培行业，使其逐步向智能化和互联化方向发展，智能驾驶培训系统迎来广阔的市场前景。公司结合驾培行业发展现状及智能驾驶系统的巨大市场潜力，综合目前财务状况、技术储备、人员储备等因素，审慎确

认了此次新增产能为达产后年产智能驾驶培训系统 3,500 台。

4、本次新增产能是否存在消化风险

考虑到未来市场开拓或产品需求如果不达预期，新增产能可能存在一定的消化风险。发行人已在《募集说明书》“第三节 风险因素”之“二、募集资金运用的风险”中补充披露以下内容：

“（六）募投项目新增产能消化的风险

本次募投项目达产后预计新增年产商用车塞拉门 2.50 万台、5G 移动医疗车 200 辆、智能驾驶培训系统 3,500 台。本次募投项目达产后，公司产品结构更加丰富，公司产品市场竞争力增强，助推公司业绩快速成长。但本次募投项目的实施和产能消化与市场供求、行业竞争、市场拓展、技术进步、公司管理及人才储备等情况密切相关，若未来出现市场需求不足、竞争加剧或市场拓展等不利因素，则可能面临新增产能无法及时消化的风险。”

公司未来将通过提升技术储备和研发能力、发掘维护客户需求、拓展销售渠道、完善产业布局等具体措施，以促进新增产能的消化，提高项目效益。具体可参见本反馈意见回复“问题 5”之“四、募投项目达产后新增产能的具体消化措施”。

四、效益测算依据、过程是否谨慎合理

本次募投项目商用车塞拉门新建生产车间项目、5G 移动车载医疗新建生产车间项目、智能驾驶培训系统新建生产车间项目涉及效益测算，补充流动资金不涉及效益测算。

（一）商用车塞拉门新建生产车间项目

商用车塞拉门新建生产车间项目建设期 2 年、运营期 5 年，运营期第 3 年实现完全达产。经测算，本项目静态投资回收期（含建设期，税后）为 6.32 年，内部收益率（税后）为 14.17%，经济效益良好，具体测算过程如下：

1、销售收入测算

商用车塞拉门新建生产车间项目收入为拟生产商用车塞拉门的销售收入，售

价采用成本加成的定价原则，根据原材料成本、人工工资、制造费用加上一定比例的利润确定产品的报价，项目预计收入情况如下：

单位：万元/台、台、万元

项目	类别	运营期				
		T+3	T+4	T+5	T+6	T+7
商用车塞拉门新建生产车间项目	单价	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52
	产量	12,500.00	20,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00
	销售收入	19,000.00	30,400.00	38,000.00	38,000.00	38,000.00

注：“T、T+1、T+2……”指年份，T年为项目投入建设元年

2、成本费用测算

商用车塞拉门新建生产车间项目成本费用包括生产成本、管理费用、销售费用、研发费用，生产成本主要由直接材料、直接人工和制造费用构成。

（1）直接材料：包括原材料、辅助材料、外购件等材料费用，参照同类产品材料成本水平测算。

（2）直接人工：根据募投项目的劳动定员，投产年按普通工人 11.36 万元/年、技术工人 14.39 万元/年测算。劳动定员根据生产进度逐步投入，工人薪酬每年增长率为 5%。

（3）制造费用：包含间接人工、折旧摊销及其他制造费用，间接人工测算同直接人工；折旧摊销根据本项目投入的软硬件设备、房屋建筑物及相关折旧摊销政策测算；其他制造费用主要包括生产运营过程中发生的能源消耗、办公费、运输费等，参考公司现有费用水平并根据项目具体情况进行测算。

（4）管理费用、销售费用、研发费用：参考公司现有费用水平并根据项目具体情况进行测算。

本募投项目成本费用测算情况如下：

单位：万元

序号	项目	运营期				
		T+3	T+4	T+5	T+6	T+7
1	生产成本	11,779.65	18,797.72	23,157.69	23,390.58	23,635.11
1.1	直接材料	6,500.00	10,400.00	13,000.00	13,000.00	13,000.00

序号	项目	运营期				
		T+3	T+4	T+5	T+6	T+7
1.2	直接工资	2,529.65	3,997.72	4,657.69	4,890.58	5,135.11
1.3	制造费用	2,750.00	4,400.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00
2	管理费用	665.00	1,064.00	1,330.00	1,330.00	1,330.00
2.1	土地使用权摊销	126.90	126.90	126.90	126.90	126.90
2.2	宿舍楼折旧	15.59	15.59	15.59	15.59	15.59
2.3	其他管理费	522.52	921.52	1,187.52	1,187.52	1,187.52
3	销售费用	798.00	1,276.80	1,596.00	1,596.00	1,596.00
4	研发费用	1,330.00	2,128.00	2,660.00	2,660.00	2,660.00
4.1	研发车间折旧	43.72	43.72	43.72	43.72	43.72
4.2	其他研发费用	1,286.28	2,084.28	2,616.28	2,616.28	2,616.28
5	总成本费用	14,572.65	23,266.52	28,743.69	28,976.58	29,221.11

注：“T、T+1、T+2……”指年份，T年为项目投入建设元年

3、投资效益测算

商用车塞拉门新建生产车间项目完全达产后运营期内可实现年均净利润6,297.01万元，项目静态投资回收期（含建设期，税后）为6.32年，内部收益率（税后）为14.17%。

单位：万元

项目	运营期					
	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	运营期平均
销售收入	19,000.00	30,400.00	38,000.00	38,000.00	38,000.00	32,680.00
税金及附加	96.20	312.00	390.00	390.00	390.00	315.64
总成本费用	14,572.65	23,266.52	28,743.69	28,976.58	29,221.11	24,956.11
利润总额	4,331.15	6,821.48	8,866.31	8,633.42	8,388.89	7,408.25
所得税费用	649.67	1,023.22	1,329.95	1,295.01	1,258.33	1,111.24
净利润	3,681.48	5,798.26	7,536.36	7,338.41	7,130.56	6,297.01

注：“T、T+1、T+2……”指年份，T年为项目投入建设元年

4、效益测算的谨慎性、合理性

商用车塞拉门新建生产车间项目主要产品商用车塞拉门属于车载配套部件，与公司现有车载电气产品具备相同的应用领域和客户群体，效益测算涉及收入、成本、费用及税金测算等假设条件均为公司依据近年实际经营情况设定的，募投

项目达产后的毛利率与报告期内公司的毛利率比较如下：

单位：%

项目	通达电气主营业务			发行人募投项目（商用车塞拉门）				
	2020 年	2019 年	2018 年	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7
毛利率	30.42	36.49	37.05	38.00	38.17	39.06	38.45	37.80

注：“T、T+1、T+2……”指年份，T 年为项目投入建设元年，T+3 年进入项目运营期

可比上市公司康尼机电主营业务为城轨车辆门系统、高铁车门系统等，其塞拉门系统技术主要应用于轨道交通、新能源公交车，上述募投项目达产后的毛利率与康尼机电门系统的毛利率比较如下：

单位：%

项目	康尼机电门系统业务			发行人募投项目（商用车塞拉门）				
	2020 年	2019 年	2018 年	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7
毛利率	39.60	39.13	35.97	38.00	38.17	39.06	38.45	37.80

注：（1）“T、T+1、T+2……”指年份，T 年为项目投入建设元年，T+3 年进入项目运营期；（2）可比上市公司康尼机电的数据来源于其年度报告

上述募投项目达产后的毛利率与通达电气报告期内主营业务毛利率、募投项目可比上市公司康尼机电门系统业务毛利率的差异不大，本募投项目效益测算较为谨慎，测算结果具有合理性。

（二）5G 移动车载医疗新建生产车间项目

5G 移动车载医疗新建生产车间项目建设期 2 年、运营期 5 年，运营期第 3 年实现完全达产。经测算，本项目静态投资回收期（含建设期，税后）为 6.38 年，内部收益率（税后）为 13.51%，经济效益良好，具体测算过程如下：

1、销售收入测算

5G 移动车载医疗新建生产车间项目收入为拟生产移动医疗车的销售收入，售价采用成本加成的定价原则，根据原材料成本、人工工资、制造费用加上一定比例的利润确定产品的报价，项目预计收入情况如下：

单位：万元/台、台、万元

项目	产品	类别	运营期				
			T+3	T+4	T+5	T+6	T+7
5G 移动	移动	单价	853.00	853.00	853.00	853.00	853.00

项目	产品	类别	运营期				
			T+3	T+4	T+5	T+6	T+7
车载医疗新建生产车间项目	CT 检查车	产量	4.00	7.00	9.00	10.00	10.00
		销售收入	3,412.00	5,971.00	7,677.00	8,530.00	8,530.00
	DR 设备车	单价	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00
		产量	40.00	70.00	90.00	100.00	100.00
		销售收入	2,560.00	4,480.00	5,760.00	6,400.00	6,400.00
	眼科巡疗车	单价	209.00	209.00	209.00	209.00	209.00
		产量	16.00	28.00	36.00	40.00	40.00
		销售收入	3,344.00	5,852.00	7,524.00	8,360.00	8,360.00
	多功能移动检查车	单价	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
		产量	20.00	35.00	45.00	50.00	50.00
		销售收入	6,000.00	10,500.00	13,500.00	15,000.00	15,000.00
	销售收入合计		15,316.00	26,803.00	34,461.00	38,290.00	38,290.00

注：“T、T+1、T+2……”指年份，T年为项目投入建设元年

2、成本费用测算

5G 移动车载医疗新建生产车间项目成本费用包括生产成本、管理费用、销售费用、研发费用，生产成本主要由直接材料、直接人工和制造费用构成。

（1）直接材料：包括原材料、辅助材料、外购件等材料费用，参照同类产品材料成本水平测算。

（2）直接人工：根据本募投项目的劳动定员，投产年按普通工人 11.36 万元/年、技术工人 14.39 万元/年测算。劳动定员根据生产进度逐步投入，工人薪酬每年增长率为 5%。

（3）制造费用：包含间接人工、折旧摊销及其他制造费用，间接人工测算同直接人工；折旧摊销根据本项目投入的软硬件设备、房屋建筑物及相关折旧摊销政策测算；其他制造费用主要包括生产运营过程中发生的能源消耗、办公费、运输费等，参考公司现有费用水平并根据项目具体情况进行测算。

（4）管理费用、销售费用、研发费用：参考公司现有费用水平并根据项目具体情况进行测算。

本募投项目成本费用测算情况如下：

单位：万元

序号	项目	运营期				
		T+3	T+4	T+5	T+6	T+7
1	生产成本	11,865.68	20,173.13	25,745.60	28,469.70	28,517.05
1.1	直接材料	10,594.32	18,540.06	23,837.22	26,485.80	26,485.80
1.2	直接工资	408.99	684.71	901.81	946.90	994.25
1.3	制造费用	862.38	948.36	1,006.56	1,037.00	1,037.00
2	管理费用	536.06	938.11	1,206.14	1,340.15	1,340.15
2.1	土地使用权摊销	55.54	55.54	55.54	55.54	55.54
2.2	宿舍楼折旧	7.79	7.79	7.79	7.79	7.79
2.3	其他管理费	472.73	874.77	1,142.80	1,276.82	1,276.82
3	销售费用	643.27	1,125.73	1,447.36	1,608.18	1,608.18
4	研发费用	1,072.12	1,876.21	2,412.27	2,680.30	2,680.30
4.1	研发车间折旧	21.86	21.86	21.86	21.86	21.86
4.2	其他研发费用	1,050.26	1,854.35	2,390.41	2,658.44	2,658.44
5	总成本费用	14,117.13	24,113.17	30,811.36	34,098.33	34,145.68

注：“T、T+1、T+2……”指年份，T年为项目投入建设元年

3、投资效益测算

5G 移动车载医疗新建生产车间项目完全达产后运营期内可实现年均净利润 2,579.27 万元，项目静态投资回收期（含建设期，税后）为 6.38 年，内部收益率（税后）为 13.51%。

单位：万元

项目	运营期					
	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	运营期平均
销售收入	15,316.00	26,803.00	34,461.00	38,290.00	38,290.00	30,632.00
税金及附加	39.20	128.90	165.73	184.15	184.15	140.43
总成本费用	14,117.13	24,113.17	30,811.36	34,098.33	34,145.68	27,457.13
利润总额	1,159.66	2,560.93	3,483.91	4,007.52	3,960.18	3,034.44
所得税费用	173.95	384.14	522.59	601.13	594.03	455.17
净利润	985.71	2,176.79	2,961.32	3,406.39	3,366.15	2,579.27

注：“T、T+1、T+2……”指年份，T年为项目投入建设元年

4、效益测算的谨慎性、合理性

5G 移动车载医疗新建生产车间项目产品为 5G 移动医疗车，主要包括移动 CT 检查车、DR 设备车、眼科巡疗车、多功能移动检查车。

可比公司驰田汽车股份有限公司（以下简称“驰田股份”）主营业务为专用汽车改装业务，主要业务是围绕国内主流重型主机厂的底盘特色，根据终端客户承载需求进行自主设计、研发，提供重型专用汽车改装整体解决方案。上述募投项目达产后的毛利率与募投项目可比公司驰田股份专用汽车改装业务的毛利率比较如下：

单位：%

项目	驰田股份专用汽车改装业务			发行人募投项目（5G 移动车载医疗项目）				
	2019 年	2018 年	2017 年	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7
毛利率	25.95	24.99	25.94	22.53	24.74	25.29	25.65	25.52

注：（1）“T、T+1、T+2……”指年份，T 年为项目投入建设元年，T+3 年进入项目运营期；（2）可比公司驰田股份的数据来源于其招股说明书

可比公司江铃改装主营业务为轻型专用车汽车改装业务，主要业务模式是在各类轻型汽车底盘的基础上根据客户需求对上装部分进行专业化设计和改装，生产出满足客户多样化需求的高端轻型专用汽车产品。募投项目达产后的毛利率与募投项目可比公司江铃改装的改装车主业毛利率比较如下：

单位：%

项目	江铃改装改装车业务			发行人募投项目（5G 移动车载医疗项目）				
	2019 年	2018 年	2017 年	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7
毛利率	24.10	25.70	28.04	22.53	24.74	25.29	25.65	25.52

注：（1）“T、T+1、T+2……”指年份，T 年为项目投入建设元年，T+3 年进入项目运营期；（2）可比公司江铃改装的数据来源于其招股说明书

上述募投项目达产后的毛利率与可比公司驰田股份专用汽车改装业务、江铃改装改装车主业毛利率差异不大，低于通达电气报告期内主营业务毛利率，本募投项目效益测算较为谨慎，测算结果具有合理性。

（三）智能驾驶培训系统新建生产车间项目

智能驾驶培训系统新建生产车间项目建设期 2 年、运营期 5 年，运营期第 3 年实现完全达产。经测算，本项目静态投资回收期（含建设期，税后）为 6.23 年，内部收益率（税后）为 16.43%，经济效益良好，具体测算过程如下：

1、销售收入测算

智能驾驶培训系统新建生产车间项目收入为拟生产智能驾驶培训系统的销售收入，售价采用成本加成的定价原则，根据原材料成本、人工工资、制造费用加上一定比例的利润确定产品的报价，项目预计收入情况如下：

单位：万元/台、台、万元

项目	类别	运营期				
		T+3	T+4	T+5	T+6	T+7
智能驾驶培训系统	单价	4.13	4.13	4.13	4.13	4.13
	产量	1,750.00	2,800.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00
	销售收入	7,227.50	11,564.00	14,455.00	14,455.00	14,455.00

注：“T、T+1、T+2……”指年份，T年为项目投入建设元年

2、成本费用测算

智能驾驶培训系统新建生产车间项目成本费用包括生产成本、管理费用、销售费用、研发费用，生产成本主要由直接材料、直接人工和制造费用构成。

（1）直接材料：包括原材料、辅助材料、外购件等材料费用，参照同类产品材料成本水平测算。

（2）直接人工：根据本募投项目的劳动定员，投产年按普通工人 11.36 万元/年、技术工人 14.39 万元/年测算。劳动定员根据生产进度逐步投入，工人薪酬每年增长率为 5%。

（3）制造费用：包含间接人工、折旧摊销及其他制造费用，间接人工测算同直接人工；折旧摊销根据本项目投入的软硬件设备、房屋建筑物及相关折旧摊销政策测算；其他制造费用主要包括生产运营过程中发生的能源消耗、办公费、运输费等。

（4）管理费用、销售费用、研发费用：参考公司现有费用水平并根据项目具体情况进行测算。

本募投项目成本费用测算情况如下：

单位：万元

序号	项目	运营期
----	----	-----

		T+3	T+4	T+5	T+6	T+7
1	生产成本	4,869.19	7,370.79	8,999.83	9,019.62	9,040.40
1.1	直接材料	3,955.00	6,328.00	7,910.00	7,910.00	7,910.00
1.2	直接工资	184.80	304.58	344.86	362.10	380.21
1.3	制造费用	729.39	738.21	744.97	747.52	750.19
2	管理费用	252.96	404.74	505.93	505.93	505.93
2.1	土地使用权摊销	33.80	33.80	33.80	33.80	33.80
2.2	宿舍楼折旧	7.79	7.79	7.79	7.79	7.79
2.3	其他管理费	211.37	363.15	464.33	464.33	464.33
3	销售费用	303.56	485.69	607.11	607.11	607.11
4	研发费用	505.93	809.48	1,011.85	1,011.85	1,011.85
4.1	研发车间折旧	21.86	21.86	21.86	21.86	21.86
4.2	其他研发费用	484.07	787.62	989.99	989.99	989.99
5	总成本费用	5,931.64	9,070.70	11,124.71	11,144.50	11,165.28

注：“T、T+1、T+2.....”指年份，T年为项目投入建设元年

3、投资效益测算

智能驾驶培训系统新建生产车间项目完全达产后运营期内可实现年均净利润2,264.69万元，项目静态投资回收期为6.23年（含建设期，税后），内部收益率（税后）为16.43%。

单位：万元

项目	运营期					
	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	运营期平均
销售收入	7,227.50	11,564.00	14,455.00	14,455.00	14,455.00	12,431.30
税金及附加	9.94	81.68	102.10	102.10	102.10	79.59
总成本费用	5,931.64	9,070.70	11,124.71	11,144.50	11,165.28	9,687.37
利润总额	1,285.92	2,411.62	3,228.18	3,208.39	3,187.61	2,664.35
所得税费用	192.89	361.74	484.23	481.26	478.14	399.65
净利润	1,093.03	2,049.88	2,743.96	2,727.13	2,709.47	2,264.69

注：“T、T+1、T+2.....”指年份，T年为项目投入建设元年

4、效益测算的谨慎性、合理性

智能驾驶培训系统新建生产车间项目主要产品为智能驾驶培训系统。上市公司多伦科技股份有限公司（以下简称“多伦科技”）主营业务为研发、生产机动

车驾驶人智能培训和考试系统、机动车检测系统、智能交通类产品，上市公司东方时尚主营业务为驾驶培训、驾驶陪练、汽车维修、汽车保险代理、汽车销售等相关产业。

上述募投项目达产后的毛利率与募投项目可比上市公司多伦科技、东方时尚相关业务的毛利率比较如下：

单位：%

项目	多伦科技智能驾培系统服务	东方时尚驾驶培训业务	发行人募投项目（智能驾驶培训系统项目）				
			T+3	T+4	T+5	T+6	T+7
毛利率	42.86	46.44	32.63	36.26	37.74	37.60	37.46

注：（1）“T、T+1、T+2……”指年份，T年为项目投入建设元年，T+3年进入项目运营期；（2）智能驾培系统服务毛利率为多伦科技2020年度数据，来源于多伦科技年度报告；（3）驾驶培训业务毛利率为东方时尚2020年度数据，来源于东方时尚年度报告

上述募投项目达产后的毛利率低于可比上市公司相关业务毛利率，与通达电气报告期内主营业务毛利率的差异不大，本募投项目效益测算较为谨慎，测算结果具有合理性。

五、保荐机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行了如下核查程序：

1、查阅本次募投项目的可行性研究报告，核查募投项目具体投资数额安排明细、相关参数的选择标准、测算依据及过程，核查各项投资构成是否属于资本性支出，是否计划以募集资金投入，核查补充流动资金的测算依据及测算过程，查阅《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》（修订版）相关要求，核查补流还贷比例是否符合相关规定；

2、查阅本次募投项目的可行性研究报告、董事会决议，访谈发行人管理层，了解募投项目当前建设进展，核查募投项目资金建设和建设进度安排，核查董事会前项目资金投入情况；

3、查阅发行人本次募投项目、前次募投项目的可行性研究报告、报告期内发行人年度报告、行业研究资料，访谈发行人管理层及财务人员，对比分析本次募投与前次募投和现有产品的联系和区别，核查本次募投项目具体产品是否涉及

新产品、新领域，了解发行人本次新增产能的必要性和合理性，以及拟采取的产能消化措施；

4、查阅本次募投项目的可行性研究报告及项目投资效益测算表、行业研究资料、可比公司年度报告及信息披露文件，核查募投项目效益测算依据和测算过程，分析效益测算的合理性及谨慎性。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、本次募投项目投资金额能够合理区分并单独核算，发行人本次募投项目相关测算具有合理性，募投项目均通过募集资金投入，除铺底流动资金和补充流动资金外，各项投资均为资本性支出，补流还贷比例符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》（修订版）的规定；

2、本次募投项目建设尚未开展，募集资金使用进度安排具备合理性，符合发行人实际经营情况，本次募集资金不存在置换董事会决议日前已投入资金的情形；

3、本次募投项目是发行人对现有主营业务和产品的延伸和丰富，不属于前次募投及发行人现有产能的扩充，本次新增产能具备合理性，发行人已制定了合理可行的产能消化措施，并补充披露产能消化风险；

4、本次募投项目预计效益的相关测算具有合理性，对比发行人现有相关产品及可比公司毛利率情况，本次募投项目效益预测较为谨慎，具有合理性。

问题 7

申请人上市后营业收入逐期下降，2020 年营业收入同比减少 1.3 亿元，但销售商品、提供劳务收到的现金同比减少 4.2 亿元，经营活动现金流量净额大幅转负。公司前五大客户集中度持续下降，应收账款周转率和存货周转率持续下降。请申请人：（1）定性并定量分析公司上市后营业收入即逐期下降的原因及合理性，营业收入变化是否与同行可比公司一致；（2）说明主要客户集中度持续下降的原因及合理性，列示报告期内各期主要新增客户的基本情况、销售模式、获客渠道、销售产品、收入金额、应收账款及回款情况等，是否存在新

销售即无法收回账款的情形；（3）说明申请人前期对外销售在报告期内是否存在期后退回，如有，请列示退回情况、说明退回原因和相应会计处理；（4）结合前述情况说明申请人营业收入是否真实准确。

请保荐机构和会计师发表核查意见。

【回复】

一、定性并定量分析公司上市后营业收入即逐期下降的原因及合理性，营业收入变化是否与同行可比公司一致

发行人于 2019 年 11 月 25 日在上海证券交易所上市，上市前后营业收入及其变动如下：

单位：万元、%

项目	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额	同比增减	金额	同比增减	金额	同比增减	金额
营业收入	9,351.56	24.21	65,386.77	-16.64	78,439.89	-17.65	95,247.10

2019 及 2020 年度，发行人营业收入有所下滑。相较于 2020 年一季度，2021 年一季度呈现一定程度的恢复性增长。

（一）定性分析公司上市后营业收入即逐期下降的原因及合理性

1、受新能源汽车补贴政策退坡及终端客户提前集中采购的影响，2019 年公司营业收入下滑

近年来，我国出台了一系列新能源汽车行业法律法规和政策，确立了新能源汽车产业作为战略性新兴产业的地位，推动了新能源公交车销量的大幅增长。2015-2017 年新能源市场出现爆发式增长。2015 年以来国家对新能源汽车行业的补贴政策进行了多次调整，不断提升 2017 年及此后补贴门槛，降低补贴金额，从国家宏观政策角度对该行业的发展进行引导。新能源汽车补贴具体政策可参见本反馈意见回复“问题 9”之“一、（一）新能源汽车政策退坡对公司的具体影响”。受补贴政策不断退坡的影响，不少公交公司将公交车采购计划提前至 2015-2017 年，公交公司随后几年采购需求相对下降，使得近两年客车销量有所下滑。根据中国客车信息网，2019 年全年，客车行业销售 5 米以上客车为

189,630 辆，同比下降 6.72%。

此外，地方政府大力推动公交电动化进程，短期集中采购后相关市场需求下降。2017 年 10 月，广州市政府研究通过《广州市新能源汽车发展工作方案（2017-2020 年）》，上述方案提出，广州力争到 2018 年全面实现公交电动化，到 2020 年底，全市新能源汽车保有量累计达 20 万辆左右。在广州公交车市场全面电动化的趋势下，2018 年度广州市公共交通集团有限公司及下属公交公司采购公交车数量为 6,903 辆，2018 年采购量较 2017 年增加 4.72 倍。受 2018 年采购量大幅增加的影响，2019 年广州公交集团采购需求相对下降，2019 年公司营收规模相对下降。

2、受新型冠状病毒肺炎疫情并叠加新能源汽车补贴政策退坡的影响，2020 年公司营业收入下滑

2020 年初爆发新型冠状病毒肺炎疫情，全国公共交通受到严重影响。交通运输部统计数据显示，2020 年全国中心城市客运总量较上年同期下降 33.70%，其中，公共汽电车客运量较上年同期下降 38.70%。受新型冠状病毒肺炎疫情的影响，客运需求量大幅下滑，大部分公交公司推迟购车计划，叠加新能源汽车补贴政策退坡的影响，客车行业整体需求下降。根据中国客车信息网，2020 年全年，客车行业销售 5 米以上客车为 150,637 辆，同比下降 20.75%。

3、客车行业整体需求下降，下游客户营收出现下滑，公司收入变动与主要客户收入变动趋势基本一致

报告期内发行人主要客户宇通客车、厦门金龙、安凯客车相关业务的营业收入情况如下：

单位：万元、%

客户名称	2020 年度		2019 年度		2018 年度	备注
	金额	同比增减	金额	同比增减	金额	
宇通客车	1,994,982.52	-28.53	2,791,354.66	-5.09	2,940,907.92	客车销售收入
厦门金龙	1,291,519.83	-24.51	1,710,808.51	-1.72	1,740,695.61	客车产品销售收入
安凯客车	325,990.55	-3.44	337,587.04	7.28	314,679.92	客车制造业收入

注：（1）上述数据来源于各公司年度报告，因 2021 年一季度营收数据未分类，不具备可比性，故未披露；（2）发行人主要客户开沃汽车、银隆新能源以及广州公交集团为非公众公司，无法查询相关经营数据；（3）主要客户比亚迪相关产品收入包括制造和销售汽车、

汽车相关模具及零部件、汽车租赁和汽车售后服务、轨道交通收入等，不具备可比性，故未披露

2019 及 2020 年宇通客车、厦门金龙的客车销售收入逐年下滑，2020 年安凯客车的客车制造业收入也出现一定程度下滑。2019 年安凯客车的客车制造业收入有所上升，主要原因是 2019 年销售车辆平均单价上升较多，2019 年安凯客车的传统车售价同比增加 3 万元/台，新能源车售价同比增加 29 万元/台，同时销售数量同比下降 22.42%。

综上，客车行业整体需求下降，公司下游主要客户营收下滑，公司收入变动趋势与主要客户收入变动趋势基本一致。

4、客户针对产品配置及性能的需求存在差异，销售收入受产品数量和产品配置的共同影响

发行人产品种类及产品型号繁多，不同型号、不同规格产品所需原材料及制造工艺存在差异，产品单价随之波动。发行人根据客户具体需求，采用“以销定产”的生产模式，销售收入受到产品数量和具体产品配置的共同影响。例如针对乘客信息显示屏产品，2018 年广州市场采购大量的高端 LCD 信息显示屏产品，2019 年客户更多采购普通传统 LED 点阵显示屏产品，产品需求变动引发单价下降，对收入总额产生一定影响。

（二）定量分析公司上市后营业收入即逐期下降的原因及合理性

报告期内，发行人主要产品包括乘客信息管理系统、车载智能终端一体机、多媒体风道、司机安全防护隔离设施等。由于发行人各产品型号及规格不一，细分产品众多，因此挑选主要产品中最具代表性的细分产品乘客信息管理系统-乘客信息显示屏、车载智能终端一体机、多媒体风道-灯箱铝风道、多媒体风道-液晶信息系统屏、司机安全防护隔离设施进行分析。相关细分产品收入合计占各期收入规模均超过 50%，其他单个产品收入占比较小，对收入变动影响不明显，各细分产品收入情况如下：

单位：万元、%

系列	主要产品	具体产品	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
			收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
车载智能	乘客信息管理系统	乘客信息显示屏	2,298.68	24.58	13,513.72	20.67	20,970.18	26.73	25,569.95	26.85

系列	主要产品	具体产品	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
			收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
系统系列	车载智能终端一体机	车载智能终端一体机	463.98	4.96	3,693.70	5.65	4,376.91	5.58	4,173.15	4.38
公交多媒体信息发布系统系列	多媒体风道	灯箱铝风道	1,125.13	12.03	6,493.98	9.93	9,721.23	12.39	15,891.37	16.68
		液晶信息系统屏	749.81	8.02	6,098.35	9.33	6,541.16	8.34	16,437.86	17.26
车载部件系列	司机安全防护隔离设施	司机安全防护隔离设施	413.02	4.42	5,912.02	9.04	6,261.49	7.98	363.26	0.38
-	小计		5,050.63	54.01	35,711.78	54.62	47,870.97	61.03	62,435.59	65.55
	其他		4,300.93	45.99	29,674.99	45.38	30,568.92	38.97	32,811.51	34.45
	合计		9,351.56	100.00	65,386.77	100.00	78,439.89	100.00	95,247.10	100.00

1、乘客信息显示屏

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售单价（万元/套）	0.67	0.62	0.65	0.77
销售数量（套）	3,422.00	21,651.00	32,473.00	33,334.00
销售收入（万元）	2,298.68	13,513.72	20,970.18	25,569.95
单价及数量变动对收入的影响				
单价变动对收入影响（万元）	332.81	-701.78	-4,043.76	
数量变动对收入影响（万元）	329.82	-6,754.68	-556.01	
对收入的合计影响（万元）	662.63	-7,456.46	-4,599.77	

注：收入变动影响采用因素分析法，即产品当年单价变动对收入影响=（当年该产品销售单价-上年同期该产品销售单价）*上年同期该产品销售数量，产品当年数量变动对收入影响=当年该产品销售单价*（当年该产品销售数量-上年同期该产品销售数量）

2019 年度，乘客信息显示屏销售收入较 2018 年度下降 4,599.77 万元，其中单价变动对收入的影响为-4,043.76 万元，为主要影响因素。2019 年销售单价较 2018 年下降，主要原因是 2019 年客户采购高端 LCD 信息显示屏数量较 2018 年减少，由于 LCD 信息显示屏的销售价格普遍更高，因此 2019 年乘客信息显示屏平均销售单价相对下降。

2020 年度，乘客信息显示屏销售收入较 2019 年度下降 7,456.46 万元，其中数量变动对收入的影响为-6,754.68 万元，为主要影响因素。2020 年销售数量较 2019 年下降主要原因是受新能源汽车补贴政策和新型冠状病毒疫情影响，

客车行业需求整体下滑，客户采购量下降所致。

2、车载智能终端一体机

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售单价（万元/套）	0.90	0.95	0.84	0.72
销售数量（套）	516	3,875	5,227	5,816
销售收入（万元）	463.98	3,693.70	4,376.91	4,173.15
单价及数量的变动对收入的影响				
单价变动对收入影响（万元）	95.08	605.53	696.96	
数量变动对收入影响（万元）	150.16	-1,288.74	-493.21	
对收入的合计影响（万元）	245.24	-683.21	203.76	

注：收入变动影响采用因素分析法，即产品当年单价变动对收入影响=（当年该产品销售单价-上年同期该产品销售单价）*上年同期该产品销售数量，产品当年数量变动对收入影响=（当年该产品销售数量-上年同期该产品销售数量）*当年该产品销售单价

2019 年度，车载智能终端一体机销售收入较 2018 年度上升 203.76 万元，其中单价变动对收入的影响为 696.96 万元，为主要影响因素。2019 年产品单价较 2018 年上升，主要原因是产品硬件配置、软件系统功能提升，功能模块增加，单价相对上升。

2020 年度，车载智能终端一体机销售收入较 2019 年度下降 683.21 万元，其中销售数量对收入的影响为-1,288.74 万元，主要原因是受新能源汽车补贴政策和新型冠状病毒肺炎疫情叠加影响，客户采购量下降所致。

3、灯箱铝风道

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售单价（万元/套）	1.09	0.97	1.09	0.96
销售数量（套）	1,033	6,692	8,959	16,612
销售收入（万元）	1,125.13	6,493.98	9,721.23	15,891.37
单价及数量的变动对收入的影响				
单价变动对收入影响（万元）	179.58	-1,027.33	2,133.98	
数量变动对收入影响（万元）	320.22	-2,199.92	-8,304.12	
对收入的合计影响（万元）	499.80	-3,227.25	-6,170.14	

注：收入变动影响采用因素分析法，即产品当年单价变动对收入影响=（当年该产品销售单价-上年同期该产品销售单价）*上年同期该产品销售数量，产品当年数量变动对收入影响=（当年该产品销售数量-上年同期该产品销售数量）*当年该产品销售单价

2019 年度，灯箱铝风道销售收入较 2018 年度下降 6,170.14 万元，2020 年度较 2019 年度下降 3,227.25 万元，其中数量变动对收入的影响分别为-8,304.12 万元、-2,199.92 万元，为主要影响因素。灯箱铝风道是较为成熟的传统产品，本身市场需求有所减少，加上客车行业整体销售下滑，灯箱铝风道销售数量逐年下降。2020 年单价变动对灯箱铝风道收入的影响为-1,027.33 万元，主要原因是 2020 年广州市场新车采用液晶铝风道代替灯箱铝风道，由于公司将液晶屏单独结算，铝风道产品本身因减少灯箱部件，故单价有所下滑。

4、液晶信息系统屏

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售单价（万元/套）	0.37	0.38	0.40	0.39
销售数量（套）	2,002	16,216	16,458	41,926
销售收入（万元）	749.81	6,098.35	6,541.16	16,437.86
单价及数量的变动对收入的影响				
单价变动对收入影响（万元）	233.84	-351.80	225.46	
数量变动对收入影响（万元）	-411.98	-91.01	-10,122.15	
对收入的合计影响（万元）	-178.15	-442.81	-9,896.68	

注：收入变动影响采用因素分析法，即产品当年单价变动对收入影响=（当年该产品销售单价-上年同期该产品销售单价）*上年同期该产品销售数量，产品当年数量变动对收入影响=（当年该产品销售数量-上年同期该产品销售数量）*当年该产品销售单价

2019 年度，液晶信息系统屏销售收入较 2018 年下降 9,896.68 万元，其中数量变动对收入的影响为-10,122.15 万元，为主要影响因素。2019 年液晶信息系统屏销售数量较 2018 年下滑 60.75%，主要原因是 2018 年广州公交市场集中采购液晶信息系统屏，较 2017 年新增近 31,000 件，而 2019 年市场恢复正常采购水平，因此，2019 年液晶信息系统屏销售数量相对下降。

2020 年度，液晶信息系统屏销售收入较 2019 年度下降 442.81 万元，其中单价下降对收入的影响金额为-351.80 万元，主要原因是：一方面产品市场竞争加强，发行人根据市场行情需要在 2019 年度的价格基础上对主要客户有一定的降价优惠；另一方面，2020 年客户更多采购屏幕尺寸相对较低的液晶信息系统屏，液晶信息系统屏屏幕尺寸越小，销售单价越低。报告期内客户采购不同尺寸液晶信息系统屏分布情况如下：

尺寸	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
19 寸以下	0.00%	8.20%	4.75%	0.33%
19 寸~28.6 寸	30.08%	11.11%	6.92%	3.32%
28.6 寸以上	69.92%	80.68%	88.33%	96.35%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

2021 年 1-3 月，液晶信息系统屏销售收入较 2020 年同期下降 178.15 万元，其中数量下降对收入的影响金额为-411.98 万元，主要原因是公司销售主要集中于下半年，2020 年销售的液晶信息系统屏相较于 2019 年验收更早、期末结转更多，由此导致 2021 年一季度液晶信息系统屏销售数量同比下降。

5、司机安全防护隔离设施

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售单价（万元/套）	0.25	0.26	0.23	0.21
销售数量（套）	1,652	22,720	27,420	1,717
销售收入（万元）	413.02	5,912.02	6,261.49	363.26
单价及数量的变动对收入的影响				
单价变动对收入影响（万元）	-93.28	873.54	28.83	
数量变动对收入影响（万元）	-487.78	-1,223.00	5,869.40	
对收入的合计影响（万元）	-581.05	-349.46	5,898.23	

注：收入变动影响采用因素分析法，即产品当年单价变动对收入影响=（当年该产品销售单价-上年同期该产品销售单价）*上年同期该产品销售数量，产品当年数量变动对收入影响=（当年该产品销售数量-上年同期该产品销售数量）*当年该产品销售单价

2019 年度，司机安全防护隔离设施销售收入较 2018 年度大幅增加 5,898.23 万元，其中数量变动对收入的影响为 5,869.40 万元，为主要影响因素。2018 年 11 月 9 日交通运输部发布《关于进一步加强城市公共汽车和电车运行安全保障工作的通知》，明确要求相关城市公共汽电车企业应新购置具有驾驶区域安全防护隔离设施的公交车，鼓励协调客车生产企业对在用公交车改造、安装驾驶区域安全防护隔离设施。受相关政策影响，司机安全防护隔离设施市场需求激增，产品销售数量由 2018 年的 1,717 套增加至 2019 年的 27,420 套。

2020 年度，司机安全防护隔离设施销售收入较 2019 年度下降 349.46 万元，其中单价变动对收入的影响为 873.54 万元，销售数量对收入的影响为-1,223.00 万元。单价上升的主要原因是随着司机安全防护隔离设施的行业标准提高，产品

用料提升，相应销售单价有所增加。销售数量减少的主要原因是 2019 年为该产品的销售爆发期，2020 年起逐步恢复正常销售水平。

2021 年 1-3 月，司机安全防护隔离设施销售收入较 2020 年同期下降 581.05 万元，其中数量下降对收入的影响金额为-487.78 万元，主要原因是 2019 年为司机安全防护隔离设施销售爆发期，2019 年及 2020 年上半年销售数量多，2021 年一季度销售数量相对下滑。

综上所述，发行人上市后营业收入逐期下降主要原因是，2019 年受新能源汽车补贴政策退坡及终端客户提前集中采购的影响，公司营业收入有所下滑；2020 年受新型冠状病毒肺炎疫情并叠加新能源汽车补贴政策退坡的影响，客车行业整体需求下降，公司营业收入有所下滑。

（三）营业收入变化是否与同行可比公司一致

报告期内，发行人与同行业可比公司天迈科技、威帝股份、蓝斯股份营收情况如下：

单位：万元、%

公司名称	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额	同比增减	金额	同比增减	金额	同比增减	金额
威帝股份	1,155.58	-22.36	8,454.24	-38.78	13,810.01	-31.63	20,199.80
天迈科技	2,214.97	31.03	21,600.25	-53.93	46,884.72	28.33	36,534.36
蓝斯股份	-	-	7,369.65	-37.00	11,698.68	14.59	10,208.78
通达电气	9,351.56	24.21	65,386.77	-16.64	78,439.89	-17.65	95,247.10

注：上述收入数据来源于各公司年度报告和一季度报告，蓝斯股份未披露 2021 年一季度数据，故未填列

2019 年发行人营收变化与同行业可比公司威帝股份一致，与天迈科技、蓝斯股份存在一定差异，但具备合理性，具体分析如下：

1、2019 年度，可比公司天迈科技营业收入同比增长 28.33%。与发行人以标配模式为主要销售模式不同，天迈科技销售模式以终端销售为主，直接面对公交公司，特定区域市场与其业绩关联度较大。根据天迈科技 2019 年发布的《关于重大项目中标的提示性公告》，其中标“郑州市城市智能公交系统工程”项目一标段，投标报价为 5,825.40 万元。根据天迈科技招股说明书，2019 年 1-6 月其

直接和间接向郑州市公共交通总公司销售金额为 10,235.25 万元，占同期营业收入高达 58.75%。受郑州地区公交公司集中采购的影响，2019 年度天迈科技营业收入有所上升。

2、2019 年度，可比公司蓝斯股份营业收入同比增长 14.59%。蓝斯股份业务结构与发行人存在较大差异，除智能车载产品外，蓝斯股份还提供软件产品和技术服务，其前五大客户中存在非客车类企业。根据蓝斯股份 2019 年年度报告，针对智能车载产品，蓝斯股份 2018 年销售收入较 2017 年同比增长 34.34%，而 2019 年销售收入较 2018 年同比仅增长 3.45%，蓝斯股份智能车载产品业绩增长呈现下滑趋势。

3、2019 年度，客车行业整体销量下滑，发行人营收变化与客车市场整体需求一致。根据中国客车信息网，2019 年全年客车行业销售 5 米以上客车为 189,630 辆，同比下降 6.72%。2019 年发行人主要客户的客车销量均有所下滑，具体情况如下：

公司名称	2019 年度		2018 年度
	客车销量（辆）	同比增减（%）	客车销量（辆）
宇通客车	58,688	-3.58	60,868
厦门金龙	57,254	-7.55	61,927
安凯客车	5,692	-22.42	7,337

注：（1）上述数据来源于各公司年度报告；（2）发行人主要客户开沃汽车、银隆新能源以及广州公交集团为非公众公司，无法查询相关经营数据；（3）主要客户比亚迪未披露客车销量数据，故未填列

2020 年度，受新型冠状病毒肺炎疫情影响，客车行业整体收入下滑明显，同行业可比公司营业收入均出现一定程度上的下降，与发行人的变动趋势相同。

二、说明主要客户集中度持续下降的原因及合理性，列示报告期内各期主要新增客户的基本情况、销售模式、获客渠道、销售产品、收入金额、应收账款及回款情况等，是否存在新销售即无法收回账款的情形

（一）主要客户集中度持续下降的原因及合理性

报告期内，发行人对主要客户（即前五大客户，下同）的销售情况如下：

年度	序号	公司名称	销售额（万元）	占当期营业收入比例
2021 年 1-3 月	1	金龙汽车	1,647.08	17.61%
	2	宇通客车	1,350.12	14.44%
	3	开沃汽车	1,078.67	11.53%
	4	比亚迪	662.90	7.09%
	5	银隆新能源	643.24	6.88%
	合计		5,382.02	57.55%
2020 年度	1	宇通客车	9,676.70	14.80%
	2	金龙汽车	7,382.62	11.29%
	3	广州公交集团	5,040.45	7.71%
	4	安凯客车	4,699.99	7.19%
	5	比亚迪	3,239.37	4.95%
	合计		30,039.13	45.94%
2019 年度	1	宇通客车	13,691.46	17.45%
	2	金龙汽车	8,223.09	10.48%
	3	思创科技	7,014.15	8.94%
	4	比亚迪	6,514.48	8.31%
	5	安凯客车	5,142.06	6.56%
	合计		40,585.23	51.74%
2018 年度	1	比亚迪	25,436.49	26.71%
	2	宇通客车	15,053.41	15.80%
	3	思创科技	12,069.84	12.67%
	4	金龙汽车	5,852.68	6.14%
	5	安凯客车	4,889.51	5.13%
	合计		63,301.92	66.46%

注：主要客户销售统计与本反馈意见回复“问题 4”之“一、（一）前五大客户销售产品、销售收入及其占比情况”口径一致

报告期内，发行人主要客户销售额占当期营业收入的比重分别为 66.46%、51.74%、45.94%及 57.55%。

2018 至 2020 年，发行人主要客户集中度持续下降，主要原因是对比亚迪的销售额减少所致。根据比亚迪 2018 年的公告显示，比亚迪获得了广州市场近 5,000 台公交车的订单，因此加大了对公司产品的采购。相关订单已于 2019 年结算完毕，因此自 2019 年开始，公司对比亚迪的销售规模及销售占比持续下降。

剔除比亚迪的影响，2018 年至 2020 年前五大客户中其余四家客户销售占比分别为 39.74%、43.43%及 40.99%，主要客户集中度较为稳定。

2021 年 1-3 月，发行人主要客户集中度有所增加，主要原因是季节性影响。下半年为公司销售旺季，中小型客户一般会在下半年进行采购，因此，公司 2021 年第一季度主要客户集中度有所增加。

（二）报告期内各期主要新增客户的基本情况、销售模式、获客渠道、销售产品、收入金额、应收账款及回款情况等

报告期内各期主要新增客户（即新增前五大客户，下同）及其销售情况如下：

年度	序号	公司名称	销售额（万元）
2021 年 1-3 月	1	赣州泓旭科技有限公司	99.06
	2	汕头市钧天盛世科技有限公司	62.44
	3	杭州公共交通下沙有限公司	12.27
	4	深圳市创伟达电子科技有限公司	12.03
	5	传蔚电气（上海）有限公司	10.05
	合计		195.84
2020 年度	1	新凯航（天津）科技有限公司	702.26
	2	LG CNS COLOMBIA SAS	650.25
	3	时代新源（北京）汽车服务有限公司	270.03
	4	沈阳市交通运输事务服务与行政执法中心	258.69
	5	北京市平谷区交通局	167.79
	合计		2,049.02
2019 年度	1	陕西天维中信电子科技有限公司	368.63
	2	新龙汽车制造有限公司	346.10
	3	昆山市公共交通集团有限公司	238.98
	4	东莞市公共汽车有限公司	206.29
	5	新宝亚洲电脑服务有限公司	189.93
	合计		1,349.93
2018 年度	1	郑州鑫达汽创科技有限公司	505.94
	2	南京恒天领锐汽车有限公司	233.37
	3	汕头市城市公共交通运输管理所	99.62
	4	深圳市同恒文化传媒有限公司	91.79

年度	序号	公司名称	销售额（万元）
	5	大唐高鸿信息技术有限公司	83.04
		合计	1,013.76

报告期各期主要新增客户的基本情况、销售模式、获客渠道、销售产品、收入金额、应收账款及其回款情况具体如下：

（1）2021 年 1-3 月

①赣州泓旭科技有限公司

成立时间	2020 年 1 月 6 日
法定代表人	傅山泓
统一社会信用代码	91360729MA393NCW8J
注册资本	1,000 万元人民币
住所	江西省赣州市全南县更新科技(全南)电子有限公司办公楼二楼 201 和 202
企业类型	有限责任公司
经营范围	电气设备批发；通讯终端设备批发；工程和技术基础科学研究服务；金属制品批发；通用机械设备销售；电气机械设备销售；仪器仪表批发；电子产品批发销售；机器人销售；汽车零配件批发；汽车零配件设计服务及制造；精密零部件及配件的制造；五金产品批发；智能机器销售；电子、通信与自动控制技术研究、开发；医学研究和试验发展；模型设计服务；金属结构件设计服务；五金配件加工及制造；通用和专用仪器仪表的元件；新材料技术推广服务；新材料、模具材料、模具的研发、生产；真空智能装备研发、生产及制造；3D 打印设备的研发、生产及制造；激光设备的研发、生产及制造；货物进出口（专营专控商品除外）；机器人控制系统的研发、制造；工业自动控制系统的研发、制造；汽车租赁；汽车销售；电子出版物出版；图书、报刊零售；音像制品及电子出版物零售；医疗器械经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
销售模式	标配销售模式
获客渠道	商务洽谈
销售产品	车载智能管理系统
收入金额（万元）	99.06
应收账款（万元）	105.00
回款情况（万元）	0.00

注：应收账款截至 2021 年 3 月 31 日，回款情况截至 2021 年 5 月 31 日

截至 2021 年 3 月 31 日，赣州泓旭科技有限公司应收账款为 105.00 万元。

截至 2021 年 5 月 31 日，相关应收账款仍在信用期内，暂未回款。

②汕头市钧天盛世科技有限公司

成立时间	2016 年 5 月 30 日
法定代表人	陈簧
统一社会信用代码	91440515MA4UQ5QN0Y
注册资本	100 万元人民币
住所	汕头市澄海区澄华街道玉亭路中段楼房八层左侧
企业类型	有限责任公司
经营范围	一般项目：网络技术服务，信息技术咨询服务，软件开发，技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，认证咨询，平面设计，广告设计、代理，广告制作，广告发布（非广播电台、电视台、报刊出版单位），商标代理，知识产权服务，会议及展览服务，个人商务服务，组织文化艺术交流活动，专业设计服务，企业形象策划，机械设备租赁，办公用品销售，日用品销售，家用电器销售，文化用品设备出租，工艺美术品及收藏品零售（象牙及其制品除外），图文设计制作，摄像及视频制作服务，项目策划与公关服务，品牌管理，咨询策划服务，城乡市容管理，园林绿化工程施工，环境卫生公共设施安装服务，金属结构制造，金属制品销售
销售模式	标配销售模式
获客渠道	商务洽谈
销售产品	电子站牌
收入金额（万元）	62.44
应收账款（万元）	35.28
回款情况（万元）	0.00

注：应收账款截至 2021 年 3 月 31 日，回款情况截至 2021 年 5 月 31 日

截至 2021 年 3 月 31 日，汕头市钧天盛世科技有限公司应收账款为 35.28 万元。截至 2021 年 5 月 31 日，相关应收账款仍在信用期内，暂未回款。

③杭州公共交通下沙有限公司

成立时间	2002 年 1 月 16 日
法定代表人	蔡闻雄
统一社会信用代码	91330101735248808G
注册资本	500 万元人民币
住所	杭州经济技术开发区白杨街道通宇路 179 号
企业类型	有限责任公司
经营范围	客运：出租车客运、公共交通客运服务、汽车租赁、广告发布、物业管理（凭资质证经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开

	展经营活动)
销售模式	终端销售模式
获客渠道	商务洽谈
销售产品	司机安全防护隔离设施
收入金额(万元)	12.27
应收账款(万元)	0.00
回款情况(万元)	-

注：应收账款截至 2021 年 3 月 31 日，回款情况截至 2021 年 5 月 31 日

截至 2021 年 3 月 31 日，杭州公共交通下沙有限公司应收账款为 0.00 万元，相关收入已全部回款。

④深圳市创伟达电子科技有限公司

成立时间	2016 年 8 月 18 日
法定代表人	余伟国
统一社会信用代码	91440300MA5DJG6F65
注册资本	1,000 万元人民币
住所	深圳市光明区凤凰街道塘家社区党群路 4 号一栋 201
企业类型	有限责任公司
经营范围	一般经营项目是：钣金机箱、机壳、五金制品、机柜设备、电子产品、显示系统产品、显示设备、数字标牌、商用液晶显示设备、温控设备、广告设备、安防设备的技术开发、销售及上门安装、上门维修；国内贸易；货物及技术进出口。（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营）计算机软硬件，智能交通设备，电子设备的技术开发和生产及销售，许可经营项目是：钣金机箱、机壳、五金制品、机柜设备、电子产品、显示系统产品、显示设备、数字标牌、商用液晶显示、温控设备、广告设备、安防设备的生产。
销售模式	标配销售模式
获客渠道	商务洽谈
销售产品	多媒体统一发布平台
收入金额(万元)	12.03
应收账款(万元)	0.00
回款情况(万元)	-

注：应收账款截至 2021 年 3 月 31 日，回款情况截至 2021 年 5 月 31 日

截至 2021 年 3 月 31 日，深圳市创伟达电子科技有限公司应收账款为 0.00 万元，相关收入已全部回款。

⑤传蔚电气（上海）有限公司

成立时间	2014 年 5 月 7 日
法定代表人	黄磊
统一社会信用代码	9131012030162313XF
注册资本	6,000 万元人民币
住所	上海市奉贤区钱桥路 333 号 5 幢 1 层
企业类型	有限责任公司
经营范围	电气成套设备、工业自动化设备、智能化设备、电器设备的制造、加工、安装、维修、批发、零售，仪器仪表（除计量器皿）、电子产品、金属制品的加工、批发、零售，计算机及辅助设备（除计算机信息系统安全专用产品）、通讯设备（除卫星电视广播地面接收设施）、灯具、照明电器、家用电器的批发、零售，从事电气科技、智能科技、网络科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，投资管理，从事货物及技术的进出口业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
销售模式	标配销售模式
获客渠道	商务洽谈
销售产品	数据及视频接口服务
收入金额（万元）	10.05
应收账款（万元）	10.65
回款情况（万元）	10.65

注：应收账款截至 2021 年 3 月 31 日，回款情况截至 2021 年 5 月 31 日

截至 2021 年 3 月 31 日，传蔚电气（上海）有限公司应收账款为 10.65 万元。

截至 2021 年 5 月 31 日，相关应收账款已全部回款。

（2）2020 年

①新凯航（天津）科技有限公司

成立时间	2017 年 10 月 10 日
法定代表人	尹俊杰
统一社会信用代码	91120118MA05WUPD30
注册资本	5,000 万元人民币
住所	天津自贸试验区(空港经济区)中心大道华盈大厦 811-5
企业类型	有限责任公司
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；化工产品销售（不含许可类化工产品）；办公用品销售；仪器

	仪表销售；机械设备销售；电子产品销售；农副产品销售；互联网销售（除销售需要许可的商品）；家用电器销售；有色金属合金销售；木材销售；塑料制品销售；日用百货销售；泵及真空设备销售；珠宝首饰批发；服装服饰批发；农、林、牧、副、渔业专业机械的销售；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；与农业生产经营有关的技术、信息、设施建设运营等服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。
销售模式	标配销售模式
获客渠道	商务洽谈
销售产品	技术咨询服务
收入金额（万元）	702.26
应收账款（万元）	278.40
回款情况（万元）	24.00

注：应收账款截至 2020 年 12 月 31 日，回款情况截至 2021 年 5 月 31 日

截至 2020 年 12 月 31 日，新凯航（天津）科技有限公司应收账款为 278.40 万元，尚未回款部分为 2020 年 12 月产生的应收账款。根据客户与发行人签订的业务合同，公司于 2020 年、2021 年为该客户提供部分技术咨询服务，经协商，后续款项待合同全部履行完毕后统一回款。

②LG CNS COLOMBIA SAS

公司简介	韩国 LG 集团子公司
企业类型	境外股份有限责任公司
销售模式	标配销售模式
获客渠道	商务洽谈
销售产品	三基色 LED 显示屏、单基色 LED 显示屏
收入金额（万元）	650.25
应收账款（万元）	103.75
回款情况（万元）	103.75

注：应收账款截至 2020 年 12 月 31 日，回款情况截至 2021 年 5 月 31 日

截至 2020 年 12 月 31 日，LG CNS COLOMBIA SAS 应收账款为 103.75 万元。截至 2021 年 5 月 31 日，相关应收账款已全部回款。

③时代新源（北京）汽车服务有限公司

成立时间	2020 年 5 月 9 日
------	----------------

法定代表人	王小猛
统一社会信用代码	91110105MA01R6CQ0B
注册资本	500 万元人民币
住所	北京市朝阳区霞光里 66 号院 1 号楼 10 层 1005 号
企业类型	有限责任公司
经营范围	汽车装饰；供应链管理；销售汽车、汽车配件、金属材料、五金交电、化工产品（不含危险化学品）、电子产品、仪器仪表、机械设备；货物进出口；代理进出口；技术进出口。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
销售模式	终端销售模式
获客渠道	商务洽谈
销售产品	司机安全防护隔离设施、灯箱式铝风道
收入金额（万元）	270.03
应收账款（万元）	0.00
回款情况（万元）	-

注：应收账款截至 2020 年 12 月 31 日，回款情况截至 2021 年 5 月 31 日

截至 2020 年 12 月 31 日，时代新源（北京）汽车服务有限公司应收账款为 0.00 万元，相关收入已全部回款。

④沈阳市交通运输事务服务与行政执法中心

成立时间	2018 年 8 月 16 日
法定代表人	王卫东
统一社会信用代码	12210100MB1936097K
注册资本	不适用
住所	沈阳市和平区三好街 108 号
企业类型	非企业性单位
经营范围	不适用
销售模式	终端销售模式
获客渠道	商务洽谈
销售产品	司机安全防护隔离设施
收入金额（万元）	258.69
应收账款（万元）	14.62
回款情况（万元）	0.00

注：应收账款截至 2020 年 12 月 31 日，回款情况截至 2021 年 5 月 31 日

截至 2020 年 12 月 31 日，沈阳市交通运输事务服务与行政执法中心应收账款为质保金 14.62 万元，待质保期满后发行人将收回前述款项。

⑤北京市平谷区交通局

成立时间	不适用
法定代表人	牛福生
统一社会信用代码	11110226400983245X
注册资本	不适用
住所	北京市平谷区平谷镇新平北路 55 号
企业类型	非企业性单位
经营范围	不适用
销售模式	终端销售模式
获客渠道	商务洽谈
销售产品	司机安全防护隔离设施
收入金额（万元）	167.79
应收账款（万元）	132.72
回款情况（万元）	132.72

注：应收账款截至 2020 年 12 月 31 日，回款情况截至 2021 年 5 月 31 日

截至 2020 年 12 月 31 日，北京市平谷区交通局应收账款为 132.72 万元，截至 2021 年 5 月 31 日，相关应收账款已全部回款。

（3）2019 年

①陕西天维中信电子科技有限公司

成立时间	2019 年 1 月 29 日
法定代表人	王文钊
统一社会信用代码	91610102MA6WE2CR6X
注册资本	500 万元人民币
住所	陕西省西安市新城区长缨西路 1 号 1 幢 11603 室
企业类型	有限责任公司
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；互联网数据服务；软件开发；计算机系统服务；汽车零配件零售；汽车零配件批发；试验机销售；汽车零部件研发；汽车装饰用品销

	售；电力电子元器件销售；电子元器件批发；电子元器件与机电组件设备销售；电子元器件零售；金属链条及其他金属制品销售；电气机械设备销售；电子专用设备销售；玻璃仪器销售；日用玻璃制品销售；非金属矿及制品销售；玻璃纤维增强塑料制品销售；普通机械设备安装服务；仪器仪表修理；大气污染监测及检测仪器仪表销售；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；环境监测专用仪器仪表销售；电工仪器仪表销售；智能仪器仪表销售；供应用仪器仪表销售；电子测量仪器销售；机动车修理和维护；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机软硬件及辅助设备零售；网络与信息安全软件开发；安全系统监控服务；互联网安全服务；数字视频监控系统销售；大数据服务；安防设备销售；信息系统集成服务；物联网应用服务；充电桩销售；电动汽车充电基础设施运营；数据处理和存储支持服务；专业设计服务；承接总公司工程建设业务；云计算设备销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建设工程设计；各类工程建设活动。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）
销售模式	标配销售模式
获客渠道	商务洽谈
销售产品	LCD 信息显示屏、单基色 LED 显示屏
收入金额（万元）	368.63
应收账款（万元）	235.71
回款情况（万元）	235.71

注：应收账款截至 2019 年 12 月 31 日，回款情况截至 2021 年 5 月 31 日

截至 2019 年 12 月 31 日，陕西天维中信电子科技有限公司应收账款为 235.71 万元。截至 2021 年 5 月 31 日，相关应收账款已全部回款。

②新龙汽车制造有限公司

成立时间	2015 年 10 月 9 日
法定代表人	傅林发
统一社会信用代码	91350800MA2XN0LH99
注册资本	10,000 万元人民币
住所	福建省龙岩市经济开发区高新园区平在村龙工配件园 4 号路 2 号厂房 (龙岩经济技术开发区 D)
企业类型	有限责任公司
经营范围	汽车整车制造；汽车零部件的生产及销售；客车、载货汽车、自卸汽车、厢式运输车、农用运输车二类底盘，钢材的销售；新能源汽车技术研发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
销售模式	标配销售模式
获客渠道	商务洽谈
销售产品	单基色 LED 显示屏、踏步灯

收入金额（万元）	346.10
应收账款（万元）	0.00
回款情况（万元）	-

注：应收账款截至 2019 年 12 月 31 日，回款情况截至 2021 年 5 月 31 日

截至 2019 年 12 月 31 日，新龙汽车制造有限公司应收账款为 0.00 万元，相关收入已全部回款。

③昆山市公共交通集团有限公司

成立时间	1985 年 5 月 16 日
法定代表人	赵平
统一社会信用代码	91320583138128760X
注册资本	32,661.991537 万元人民币
住所	玉山镇柏庐南路 788 号
企业类型	有限责任公司
经营范围	一类汽车维修（乘用车、客车、货车）（以上限分支机构经营）；省际班车客运、县内包车客运、县际包车客运、市际包车客运、省际包车客运、公交客运、出租客运、旅游客运；代理机动车辆保险、意外伤害保险业务；经营性道路危险货物运输（3 类）（剧毒化学品除外）；汽车租赁；客运代理；自有营业用房及柜台出租；设计、制作、发布国内车身广告、招牌、灯箱、广告路牌、霓虹灯广告，铜字、铜牌、横幅；停车场经营；电子设备、仪器仪表、电子产品、计算机软硬件、非专控通讯设备、电子专业领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；汽车零部件和汽车用品销售；汽车售后服务；汽车信息技术咨询；代驾服务；交通工具交换电服务；汽车信息咨询服务、商务信息咨询服务（不含行政许可项目）。（前述经营项目中法律、行政法规规定前置许可经营、限制经营、禁止经营的除外）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
销售模式	终端销售模式
获客渠道	商务洽谈
销售产品	司机安全防护隔离设施
收入金额（万元）	238.98
应收账款（万元）	104.22
回款情况（万元）	104.22

注：应收账款截至 2019 年 12 月 31 日，回款情况截至 2021 年 5 月 31 日

截至 2019 年 12 月 31 日，昆山市公共交通集团有限公司应收账款为 104.22 万元。截至 2021 年 5 月 31 日，相关应收账款已全部回款。

④东莞市公共汽车有限公司

成立时间	1989 年 12 月 29 日
法定代表人	赵道平
统一社会信用代码	9144190019802332XB
注册资本	9,433.7 万元人民币
住所	东莞市莞城区向阳路 11 号
企业类型	有限责任公司
经营范围	市际班车客运，县际班车客运、县内班车客运；利用自有公共汽车车身、候车亭设计、制作各类广告；GPS 汽车定位系统销售、安装；销售：汽车零配件；汽车租赁；以下项目另设分支机构经营：一类机动车维修（大中型货车维修、大中型客车维修、危险货物运输车辆维修、维修救援、小型车辆维修），零售：柴油、汽油、润滑油、润滑脂。
销售模式	终端销售模式
获客渠道	商务洽谈
销售产品	软件平台、录像调度机
收入金额（万元）	206.29
应收账款（万元）	173.34
回款情况（万元）	163.40

注：应收账款截至 2019 年 12 月 31 日，回款情况截至 2021 年 5 月 31 日

截至 2019 年 12 月 31 日，东莞市公共汽车有限公司应收账款为 173.34 万元。截至 2021 年 5 月 31 日，已回款 163.40 万元，剩余未回款项 9.94 万元为质保金，待质保期满后发行人将收回前述款项。

⑤新宝亚洲电脑服务有限公司

成立时间	2018 年 6 月 27 日
法定代表人	不适用
统一社会信用代码	不适用
注册资本	不适用
住所	澳门友谊大马路 918 号世界世界中心 9 楼 B 座
企业类型	境外有限责任公司
经营范围	资讯科技顾问服务、软件开发服务、硬件支援服务及系统升级工程
销售模式	标配销售模式
获客渠道	商务洽谈
销售产品	单基色 LED 显示屏、中控器

收入金额（万元）	189.93
应收账款（万元）	0.00
回款情况（万元）	-

注：应收账款截至 2019 年 12 月 31 日，回款情况截至 2021 年 5 月 31 日

截至 2019 年 12 月 31 日，新宝亚洲电脑服务有限公司应收账款为 0.00 万元，相关收入已全部回款。

（4）2018 年

①郑州鑫达汽创科技有限公司

成立时间	2000 年 11 月 13 日
法定代表人	薛彦增
统一社会信用代码	91410100724138582J
注册资本	3,000 万元人民币
住所	新郑市南温州城（观音寺镇开源大道中段东侧）
企业类型	有限责任公司
经营范围	生产销售自产汽车座椅，汽车内饰件，汽车配件，PVC 板及公交车报站屏和易燃挥发物检测告警器，道路普通货物运输
销售模式	标配销售模式
获客渠道	商务洽谈
销售产品	普通铝风道、灯箱式广告铝风道
收入金额（万元）	505.94
应收账款（万元）	98.17
回款情况（万元）	98.17

注：应收账款截至 2018 年 12 月 31 日，回款情况截至 2021 年 5 月 31 日

截至 2018 年 12 月 31 日，郑州鑫达汽创科技有限公司应收账款为 98.17 万元。截至 2021 年 5 月 31 日，相关应收账款已全部回款。

②南京恒天领锐汽车有限公司

成立时间	2017 年 12 月 27 日
法定代表人	汪先锋
统一社会信用代码	91320117MA1UTBT091
注册资本	15,000 万元人民币

住所	南京市溧水经济开发区新能源大道 97 号
企业类型	有限责任公司
经营范围	汽车及零部件研发、制造与销售；汽车及相关零部件售后及技术咨询服务；汽车租赁、汽车维修；汽车设计、咨询、实验；厂房及设备租赁；汽车充电桩设施的建设和经营管理服务；充电设备安装技术咨询服务；企业管理咨询服务、人力资源信息咨询服务；自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：机械设备研发；矿山机械制造；矿山机械销售；电机制造；电机及其控制系统研发；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
销售模式	标配销售模式
获客渠道	商务洽谈
销售产品	普通铝风道、录像机
收入金额（万元）	233.37
应收账款（万元）	190.64
回款情况（万元）	190.64

注：应收账款截至 2018 年 12 月 31 日，回款情况截至 2021 年 5 月 31 日

截至 2018 年 12 月 31 日，南京恒天领锐汽车有限公司应收账款为 190.64 万元。截至 2021 年 5 月 31 日，相关应收账款已全部回款。

③汕头市城市公共交通管理所

成立时间	不适用
法定代表人	纪永植
统一社会信用代码	124405007740465550
注册资本	不适用
住所	汕头市金园路 17 号三楼
企业类型	不适用
经营范围	负责对中心城区出租车、公共汽车、轮渡的日常管理有关工作，承担中心城区出租车、公共汽车、轮渡营运证照申请报批事项的受理、初审、呈批和证照发放工作，中心城区公共交通驾驶员（轮渡除外）岗位资格培训、考核、发证等工作
销售模式	终端销售模式
获客渠道	商务洽谈
销售产品	LCD 信息显示屏
收入金额（万元）	99.62
应收账款（万元）	0.00

回款情况（万元）	-
----------	---

注：应收账款截至 2018 年 12 月 31 日，回款情况截至 2021 年 5 月 31 日

截至 2018 年 12 月 31 日，汕头市城市公共交通运输管理所应收账款为 0.00 万元，相关收入已全部回款。

④深圳市同恒文化传媒有限公司

成立时间	2018 年 6 月 27 日
法定代表人	戴憬
统一社会信用代码	91440300MA5F6X8H2C
注册资本	300 万人民币
住所	深圳市福田区南园街道玉田社区上步南路 1001 号、1005 号锦峰大厦 A 座 25B
企业类型	有限责任公司
经营范围	一般经营项目是：从事广告业务；设计、制作、代理、发布各类广告；图文设计、电脑动画设计；企业形象策划、市场营销策划；网络信息咨询；企业管理服务、会展会务服务；计算机网络的技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询；经营电子商务；国内贸易；经营进出口业务。
销售模式	标配销售模式
获客渠道	商务洽谈
销售产品	广告服务
收入金额（万元）	91.79
应收账款（万元）	0.00
回款情况（万元）	-

注：应收账款截至 2018 年 12 月 31 日，回款情况截至 2021 年 5 月 31 日

截至 2018 年 12 月 31 日，深圳市同恒文化传媒有限公司应收账款为 0.00 万元，相关收入已全部回款。

⑤大唐高鸿信息技术有限公司

成立时间	2009 年 2 月 23 日
法定代表人	王小冉
统一社会信用代码	91110108685103052E
注册资本	30,000 万元人民币
住所	北京市海淀区学院路 40 号 3 区 3 幢 2 层 201、202 房间

企业类型	有限责任公司
经营范围	技术开发、技术服务、技术转让；计算机系统集成；生产加工计算机软硬件；销售自行开发的产品、计算机、软件及辅助设备、通讯设备、机械设备、文化用品、家用电器、工艺品、箱包、针纺织品、服装、鞋帽、首饰、花卉、汽车零配件、五金交电、体育用品、建筑材料、医疗器械 I 类、仪器仪表、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）、日用品；计算机维修；仪器仪表维修；办公设备维修；出租办公用房；物业管理；机动车公共停车场服务；体育运动项目经营（高危险性体育项目除外）；固定网国内数据传送业务（北京、上海）；互联网数据中心业务（机房所在地为北京、上海）；内容分发网络业务（北京、上海），国内互联网虚拟专用网业务（北京、上海）；互联网接入服务业务（北京、上海）（增值电信业务经营许可证有效期至 2025 年 07 月 31 日）；经营电信业务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；经营电信业务以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
销售模式	标配销售模式
获客渠道	商务洽谈
销售产品	轻铝风道、LCD 信息显示屏
收入金额（万元）	83.04
应收账款（万元）	0.00
回款情况（万元）	-

注：应收账款截至 2018 年 12 月 31 日，回款情况截至 2021 年 5 月 31 日

截至 2018 年 12 月 31 日，大唐高鸿信息技术有限公司应收账款为 0.00 万元，相关收入已全部回款。

（三）是否存在新销售即无法收回账款的情形

根据前文列示的报告期各期主要新增客户基本情况、应收账款及回款情况可知，新增销售回款情况良好，不存在无法收回账款的情形。

三、说明申请人前期对外销售在报告期内是否存在期后退回，如有，请列示退回情况、说明退回原因和相应会计处理

（一）报告期内期后退回情况

报告期内期后退回情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
期后退回金额（不含税）	-	10.73	1.19	22.69

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
当期营业收入	9,351.56	65,386.77	78,439.89	95,247.10
占比（%）	0.00	0.02	0.00	0.02

报告期内，发行人对外销售期后存在少量销售退回情况，主要原因是终端客户对产品型号及配置所需物料等需求变更所致。2018 年至 2020 年，发行人销售退回金额分别是 22.69 万元、1.19 万元、10.73 万元，金额较小；占当期营业收入比例分别为 0.02%、0.00%、0.02%，占比较小。2021 年 1-3 月不存在期后退回的情形。报告期内期后退回具体明细如下：

单位：万元

时间	客户	产品名称	退回金额	退回原因
2018 年 2 月	南宁公共交通有限责任公司	行车记录仪配件	0.04	客户采购多于实际需求故退回
2018 年 7 月	浙江中车电车有限公司	车外扬声器	0.01	客户采购多于实际需求故退回
2018 年 8 月	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	电子报站器总成	12.18	购买主体变更，故退此订单
2018 年 8 月	涡阳县公共交通有限责任公司	自动报站器	0.47	客户取消订单，原因为对方改用智能调度，不用自动报站器
2018 年 8 月	涡阳县公共交通有限责任公司	天线	0.53	客户取消订单，原因对方改用智能调度，不用自动报站器
2018 年 12 月	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	应急工具箱	2.01	客户变更订单状态，故退此订单
2018 年 12 月	榆中公共交通服务有限责任公司	投币机	7.45	客户取消订单，原因为客户被国企收购后，淘汰原需加装投币机的公交车，故退此订单
2018 年小计			22.69	
2019 年 5 月	珠海市广通客车有限公司	踏步灯、易燃挥发物探测显示器等	1.19	客户订单下重复
2019 年小计			1.19	
2020 年 8 月	珠海广通汽车有限公司	标识	8.55	因需求变更，客户取消订单
2020 年 11 月	乌鲁木齐海天华旭广告有限公司	的士屏模块	1.73	因需求变更，客户取消订单
2020 年 12 月	广州思创科技股份有限公司	LCD 显示屏	0.36	客户取消订单，原因为终端客户取消订单
2020 年 12 月	江西江铃集团晶马汽车有限公司	自动报站器	0.09	因地域性问题产品无法正常使用，客户取消订单
2020 年小计			10.73	

（二）期后退回原因及相应的会计处理

期后退回的会计处理为冲减相应的营业收入和营业成本，同时将相关产成品入库，具体会计分录如下：

借：营业收入

 应交税费——应交增值税（销项税额）

 贷：应收账款/银行存款

借：库存商品

 贷：营业成本

四、结合前述情况说明申请人营业收入是否真实准确

公司营业收入变化符合客车行业整体趋势，2019 年发行人营业收入变动与同行业可比公司存在一定差异，但具备合理性，2020 年营业收入变动与同行业可比公司一致。公司主要客户集中度持续下降主要受对比亚迪销售额变动的影响，剔除该影响后，公司主要客户集中度较为稳定。公司新增客户情况良好，不存在新销售即无法收回账款的情形。公司销售期后退回的主要原因是终端客户对产品型号及配置所需物料等需求变更所致，期后退回金额及占当期营业收入比例较小且相应的会计处理准确合理。综上所述，发行人营业收入真实准确。

五、保荐机构及会计师核查意见

（一）核查程序

保荐机构及会计师履行了以下核查程序：

- 1、查阅新能源汽车补贴政策文件，了解新能源汽车补贴政策内容及其变动情况以及新能源政策变动对客车行业需求的整体影响，分析公司收入下降的原因；
- 2、查阅交通运输部统计数据，了解新型冠状病毒肺炎疫情对公共交通出行以及对客车行业需求的影响，分析公司收入下降的原因；
- 3、公开查询公司主要客户以及同行业可比公司报告期收入情况，对比分析公司收入变动趋势是否与主要客户及同行业可比公司一致；

4、获取并检查公司销售明细表，从公司主要产品层面定量分析公司报告期内收入变化情况及其变化原因；

5、检查公司主要客户销售情况，分析公司主要客户集中度持续下降的原因；

6、查询公司主要新增客户的基本情况，检查销售及回款情况，检查是否存在新销售即无法收回账款的情况；

7、检查公司报告期内期后退回的情况，了解期后退回的原因，核实相关会计处理是否正确。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及会计师认为：

1、发行人已定性并定量分析公司上市后营业收入即逐期下降的原因及合理性，2019 年发行人营业收入变动与同行业可比公司存在一定差异，但具备合理性，2020 年营业收入变动与同行业可比公司一致，发行人营业收入变化与客车行业整体趋势一致；

2、发行人已说明主要客户集中度持续下降的原因及合理性，发行人主要客户集中度持续下降主要受比亚迪的影响，剔除其影响后，发行人主要客户集中度较为稳定；

3、发行人主要新增客户回款情况良好，不存在新销售即无法收回账款的情形；

4、发行人前期对外销售在报告期内存在期后退回的情况，发行人已做相关说明，期后退回金额及占收入比例较小，相应会计处理正确；

5、发行人营业收入真实准确。

问题 8

请申请人补充说明：（1）报告期内是否放宽信用政策以减缓收入下降，应收账款周转回收大幅下降的原因及合理性，结合主要客户经营情况、应收账款逾期情况等说明坏账风险是否显著增加，相关坏账是否充分计提；（2）在“以产订购+合理库存”的采购模式下申请人存货周转大幅下降的原因及合理性，是

否存在滞销，跌价准备计提是否充分。

请保荐机构和会计师发表核查意见。

【回复】

一、报告期内是否放宽信用政策以减缓收入下降，应收账款周转回收大幅下降的原因及合理性，结合主要客户经营情况、应收账款逾期情况等说明坏账风险是否显著增加，相关坏账是否充分计提

（一）公司报告期内收入前五大客户信用政策情况

发行人报告期内收入前五大客户信用政策情况如下：

序号	主要客户	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
1	宇通客车	货到票到 90 天	货到票到 90 天	货到票到 120 天	货到票到 120 天
2	比亚迪	货到票到 60 天	货到票到 60 天	货到票到 60 天	货到票到 60 天
3	安凯客车	货到票到 90 天	货到票到 90 天	货到票到 60 天	货到票到 60 天
4	金龙汽车	货到票到 90 天	货到票到 90 天	货到票到 90 天	货到票到 90 天
5	开沃汽车	货到票到 90 天	货到票到 90 天	货到票到 90 天	货到票到 90 天
6	银隆新能源	货到票到 90 天	货到票到 90 天	货到票到 90 天	货到票到 90 天
7	广州公交集团	货到票到 90 天	货到票到 90 天	货到票到 90 天	货到票到 90 天

除宇通客车、安凯客车外，报告期内，发行人对前五大客户的信用期保持一致。宇通客车的信用期由货到票到 120 天调整至货到票到 90 天，不存在放宽信用政策的情况。安凯客车由原本货到票到 60 天内付款调整为货到票到 90 天内付款，主要原因是受到新能源汽车补贴政策调整影响，安凯客车收到补贴的时间推后，客户基于平衡现金流的考虑，要求延长信用期至 90 天。发行人在综合考虑客户的财务状况、信用状况、合作历史及客户行业地位等各种因素的基础上，对其延长信用期。发行人主要客户信用期基本为 90 天，符合行业惯例，该次调整并非放宽信用政策以减缓收入下降。

发行人同行业可比公司信用期情况如下：

可比公司	主要产品	信用期
天迈科技	智能公交调度系统、远程监控系统、智能公交收银系统、充电运营管理系统	30 天-120 天

可比公司	主要产品	信用期
威帝股份	CAN 总线控制系统、总线控制单元、控制器（ECU 控制单元）、云总线车联网系统、传感器等	60 天-90 天
蓝斯股份	智能公交产品、GPS 监控产品和无线数据传输产品等	未披露

数据来源：可比公司招股书、公开转让说明书等公开资料

发行人与安凯客车所约定的信用期与同行业可比公司的惯用信用政策不存在重大差异。2020 年和 2021 年 1-3 月，发行人对安凯客车的信用期为 90 天，处于行业合理范围内。

综上所述，报告期内发行人对部分客户的信用期存在调整，原因具有合理性，不存在放宽信用政策以减缓收入下降的情况。

（二）应收账款周转回收大幅下降的原因及合理性

报告期内，发行人应收账款周转率分别为 1.91、1.50、1.32、0.18（未年化），发行人应收账款周转率主要受到营业收入和应收账款平均余额变动的共同影响。

应收账款周转率计算过程如下：

财务指标	2021 年 1-3 月 /2021.3.31	2020 年度 /2020.12.31	2019 年度 /2019.12.31	2018 年度 /2018.12.31
应收账款期末余额（万元）	48,586.35	51,603.49	46,434.93	58,411.75
合同资产期末（万元）	1,087.13	959.04	-	-
应收账款/合同资产平均余额（万元）	51,118.01	49,498.73	52,423.34	49,838.19
营业收入（万元）	9,351.56	65,386.77	78,439.89	95,247.10
应收账款周转率（次）	0.18	1.32	1.50	1.91
应收账款周转天数（天）	-	272.73	240.00	188.48

注：（1）应收账款周转率=营业收入/应收账款账面平均余额，应收账款周转天数=360/应收账款周转率，其中，2020 年度和 2021 年 1-3 月的应收账款周转率合并考虑合同资产；（2）2021 年 1-3 月应收账款周转率未年化；（3）发行人 2021 年第一季度数据未经审计

报告期内，发行人应收账款周转率下降的具体原因如下：

1、2019 年应收账款平均余额上升，营业收入下降，导致应收账款周转率下降

发行人 2018 年营业收入较 2017 年增长较快，因 2018 年期初应收账款规模较小，故 2018 年应收账款周转率较高。2019 年发行人业务受到新能源补贴政策

退坡、下游客户提前集中采购的影响，营业收入较 2018 年下降 17.65%，2019 年末应收账款余额较 2018 年下降 20.50%，但 2019 年应收账款平均余额受到 2018 年末应收账款余额的影响仍有升高，故 2019 年应收账款周转率低于 2018 年。

财务指标	2021 年 1-3 月 /2021.3.31	2020 年度 /2020.12.31	2019 年度 /2019.12.31	2018 年度 /2018.12.31
应收账款余额（万元）	48,586.35	51,603.49	46,434.93	58,411.75
合同资产（万元）	1,087.13	959.04	-	-
应收账款/合同资产余额 较上年末变动幅度	-5.50%	13.20%	-20.50%	41.55%
营业收入（万元）	9,351.56	65,386.77	78,439.89	95,247.10
营业收入同比增长率	24.21%	-16.64%	-17.65%	21.63%
应收账款/合同资产期末 余额占营业收入的比重	-	80.39%	59.20%	61.33%

发行人 2019 年应收账款期末余额占营业收入的比重较 2018 年有所下降，回款情况较好。

2、2020 年应收账款平均余额下降，营业收入下降，但应收账款平均余额下降幅度小于营业收入下降幅度，导致应收账款周转率下降

发行人 2020 年第四季度营业收入占全年营业收入的比重较 2019 年大幅上升，导致其 2020 年末应收账款余额升高。报告期内，发行人主营业务收入按季节分类如下：

单位：万元、%

季度	2021 年 1-3 月	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	9,351.56	7,528.67	11.51	21,788.16	27.78	15,732.04	16.52
第二季度	-	19,107.02	29.22	15,543.90	19.82	23,066.19	24.22
第三季度	-	11,450.15	17.51	14,480.55	18.46	21,689.77	22.77
第四季度	-	27,300.92	41.75	26,627.29	33.95	34,759.09	36.49
合计	9,351.56	65,386.77	100.00	78,439.89	100.00	95,247.10	100.00

发行人 2020 年营业收入同比下滑 16.64%，但第四季度营业收入同比上升 2.53%，应收账款期末余额中一年以内应收账款主要来自于第四季度销售产生的。发行人 2020 年第四季度收入占全年比重较高，相较于 2019 年第四季度增加 7.80 个百分点，从而导致 2020 年末应收账款余额较上年升高。

2020 年受到新型冠状病毒肺炎疫情影响，发行人业绩有所下滑，同时部分下游客户回款速度有所变慢，应收账款/合同资产期末余额占营业收入的比重较 2019 年上升，应收账款周转率较 2019 年下降。

报告期内，发行人同行业可比上市公司应收账款周转率情况如下：

可比公司	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
天迈科技	-	0.80	1.98	1.92
威帝股份	-	1.40	1.71	1.82
蓝斯股份	-	1.45	2.01	1.80
平均值	-	1.22	1.90	1.85
通达电气	0.18	1.32	1.50	1.91

注：（1）应收账款周转率=营业收入/应收账款账面平均余额，其中，2020 年度和 2021 年 1-3 月的应收账款周转率合并考虑合同资产；（2）可比上市公司 2021 年 1-3 月末公告应收账款账面余额，故无法计算应收账款周转率。

发行人 2018 年度和 2020 年度应收账款周转率高于行业平均水平，2019 年度应收账款周转率低于行业平均水平。发行人与威帝股份的应收账款周转率变动趋势一致，2019 年与天迈科技、蓝斯股份的应收账款周转率变动趋势不一致，主要是销售模式和产品种类的不同引起的营业收入变动差异导致的。

综上，报告期内发行人应收账款周转回收下降具有合理性。

（三）结合公司报告期内主要客户经营情况、应收账款逾期情况，公司坏账风险并未显著增加，相关坏账计提充分

1、公司报告各期收入前五大客户经营情况

报告期内，发行人前五大客户的主要财务数据情况如下：

单位：万元

年度	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
宇通客车				
营业收入	362,910.53	2,170,504.84	3,049,174.35	3,174,584.46
归属于母公司股东的净利润	-11,074.99	51,599.03	194,225.58	230,149.44
归属于母公司股东权益	1,503,669.84	1,533,358.37	1,755,549.10	1,664,091.16
经营活动产生的现金流量净额	-31,337.09	356,847.33	535,150.60	257,782.60

年度	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
金龙汽车				
营业收入	268,934.36	1,395,787.39	1,789,059.10	1,829,051.51
归属于母公司股东的净利润	332.85	3,190.04	18,137.43	15,886.59
归属于母公司股东权益	510,143.88	510,852.60	443,431.16	378,476.21
经营活动产生的现金流量净额	46,310.25	17,045.34	155,781.60	30,285.92
比亚迪				
营业收入	4,099,187.30	15,659,769.10	12,773,852.30	13,005,470.70
归属于母公司股东的净利润	23,735.60	23,735.60	161,445.00	278,019.40
归属于母公司股东权益	8,112,715.30	5,687,427.40	5,676,228.90	5,519,828.90
经营活动产生的现金流量净额	14,185.60	4,539,266.80	1,474,100.70	1,252,290.90
安凯客车				
营业收入	38,525.49	325,990.55	337,587.04	314,679.92
归属于母公司股东的净利润	-1,923.88	9,958.24	3,362.06	-89,333.93
归属于母公司股东权益	50,885.68	52,689.05	42,570.00	38,678.70
经营活动产生的现金流量净额	1,206.99	40,005.17	52,226.27	-34,531.73
思创科技				
营业收入	-	15,888.37	27,296.12	28,894.99
归属于母公司股东的净利润	-	2,009.22	3,233.31	4,115.64
归属于母公司股东权益	-	10,474.24	8,465.02	5,104.71
经营活动产生的现金流量净额	-	771.51	2,902.99	452.59

注：（1）发行人前五大客户中开沃汽车、银隆新能源以及广州公交集团为非公众公司，无法查询相关经营数据；（2）思创科技为新三板基础层挂牌公司，未披露 2021 年第一季度财务数据

报告期内，发行人主要客户近几年受新能源汽车补贴政策退坡和提前消费的影响，客车市场需求下滑。2020 年叠加新型冠状病毒疫情影响，行业整体业绩下滑。但发行人主要客户大部分为行业前十大客车生产厂商，具有良好的资金实力、市场知名度，综合实力较强，且信用良好。

2、报告期各期主要客户应收账款逾期情况

单位：万元、%

序号	主要客户名称	应收账款余额	信用期内 应收账款 余额	超过信用期应收账款		超信用期应收账款期 后回款	
				余额	比例	金额	比例
2021.3.31/2021 年 1-3 月							
1	金龙汽车	2,250.86	1,683.66	567.20	25.20	567.20	100.00
2	宇通客车	2,983.63	1,525.64	1,457.99	48.87	1,358.50	93.18
3	开沃汽车	3,102.16	1,219.51	1,882.65	60.69	1,085.07	57.64
4	比亚迪	1,897.81	362.62	1,535.19	80.89	324.11	21.11
5	银隆新能源	3,429.65	728.63	2,701.02	78.76	1,457.64	53.97
合计		13,664.10	5,520.05	8,144.05	59.60	4,792.52	58.85
2020.12.31/2020 年度							
1	宇通客车	1,472.11	1,459.72	12.39	0.84	12.31	99.35
2	金龙汽车	1,777.81	1,635.93	141.88	7.98	141.88	100.00
3	广州公交集团	2,502.27	2,463.79	38.48	1.54	18.45	47.94
4	安凯客车	5,537.85	3,616.37	1,921.49	34.70	1,921.49	100.00
5	比亚迪	2,104.11	1,148.70	955.41	45.41	955.41	100.00
合计		13,394.16	10,324.51	3,069.65	22.92	3,049.54	99.34
2019.12.31/2019 年度							
1	宇通客车	1,965.58	1,964.73	0.85	0.04	0.85	100.00
2	金龙汽车	1,937.53	1,681.68	255.86	13.21	255.86	100.00
3	思创科技	2,263.82	2,263.82	-	-	-	-
4	比亚迪	942.61	163.49	779.12	82.66	779.12	100.00
5	安凯客车	2,491.59	901.88	1,589.71	63.80	1,589.71	100.00
合计		9,601.12	6,975.59	2,625.54	27.35	2,625.54	100.00
2018.12.31/2018 年度							
1	比亚迪	12,288.16	7,527.50	4,760.66	38.74	4,760.66	100.00
2	宇通客车	10,481.57	6,855.56	3,626.01	34.59	3,626.01	100.00
3	思创科技	3,064.96	3,064.96	-	-	-	-
4	金龙汽车	2,056.08	1,160.57	895.50	43.55	895.50	100.00
5	安凯客车	2,947.89	2,039.80	908.09	30.80	908.09	100.00
合计		30,838.65	20,648.39	10,190.26	33.04	10,190.26	100.00

注：（1）超信用期应收账款期后回款比例统计至 2021 年 5 月 31 日；（2）2020.12.31、2021.3.31 应收账款包含根据新收入准则调整至合同资产科目列示的质保金部分；（3）主要客户应收账款逾期情况统计口径与本反馈意见回复“问题 4”之“一、（一）前五大客户销

售产品、销售收入及其占比情况”一致。

截至 2021 年 5 月 31 日，发行人前五大客户 2021 年 1-3 月出现了一定应收账款逾期的情况，超过信用期部分期后回款比例为 58.85%，主要是客户短期内延期付款所致。

2018 年-2020 年虽然因主要客户短期延期付款存在应收账款逾期的情况，但是截至 2021 年 5 月 31 日，除了广州公交集团子公司广州公交集团电车有限公司 20.04 万元质保金和宇通客车子公司郑州宇通模具有限公司 0.08 万元的货款尚未收回外，其余主要客户的超过信用期的应收账款已全部收回。目前发行人正在落实催收以保证回款。

综上，发行人下游客户整体的经营情况和财务状况保持稳定，未出现重大不利变化。发行人对主要客户的超出信用期的应收账款回收情况良好，不存在坏账风险显著增加的情况。

3、报告期各期末公司应收账款坏账计提的情况

发行人 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，根据新准则的核算要求，发行人将拥有的、无条件（即仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示，将已向客户转让商品而有权收取对价的权利（该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产列示。因此，2020 年 12 月末、2021 年 3 月末将分析发行人应收账款和合同资产坏账准备的计提情况。

（1）发行人应收账款/合同资产坏账准备计提政策

1) 2019 年、2020 年及 2021 年 1-3 月

发行人于 2019 年 1 月 1 日起使用新金融工具准则。

发行人以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，发行人以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

A.具体组合及计量预期信用损失的方法

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
-----	---------	-------------

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收账款——账龄组合	除合并范围内关联方以外的全部应收账款	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
应收账款——合并范围内关联往来组合	合并范围内关联往来组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
合同资产——账龄组合	除合并范围内关联方以外的全部合同资产	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算信用损失
合同资产——合并范围内关联往来组合	合并范围内关联往来组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预期，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

B.应收账款/合同资产——账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账 龄	应收账款/合同资产 预期信用损失率(%)
1年以内（含，下同）	5.00
1-2 年	20.00
2-3 年	50.00
3 年以上	100.00

2) 2018 年

A.单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	应收账款期末金额 100 万元以上； 其他应收款期末金额 100 万元以上
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

B.按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

a.具体组合及坏账准备的计提方法

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法	
账龄组合	账龄分析法
合并范围内关联往来组合	经测试未发生减值的，不计提坏账准备

b.账龄分析法

账 龄	应收账款计提比例(%)
1 年以内（含,下同）	5.00
1-2 年	20.00
2-3 年	50.00
3 年以上	100.00

C.单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	应收款项的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合以及合并范围内关联方组合的未来现金流量现值存在显著差异
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，并根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

（2）报告期各期末发行人应收账款/合同资产坏账准备计提情况

1) 应收账款坏账准备计提情况

报告期各期末，发行人应收账款余额及坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2021.3.31		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	余额	坏账准备	余额	坏账准备	余额	坏账准备	余额	坏账准备
一、单项计提坏账准备	4,443.66	4,443.66	4,443.83	4,443.83	4,081.09	4,081.09	3,400.34	3,400.34
二、按组合计提坏账准备	44,142.70	5,178.89	47,159.66	5,365.35	42,353.84	3,533.89	55,011.41	3,541.49
合计	48,586.35	9,622.54	51,603.49	9,809.18	46,434.93	7,614.98	58,411.75	6,941.83

注：发行人 2021 年第一季度数据未经审计

A. 单项金额重大并单项计提坏账准备

发行人对单项金额重大的应收账款单独进行减值测试，单独计提坏账。2021 年 3 月末，单项计提坏账准备的应收账款具体情况如下：

单位：万元、%

单位名称	应收账款余额	坏账准备	计提比例	计提理由
扬子江汽车集团有限公司	2,217.11	2,217.11	100.00	对方被申请财产保全，还款发生困难
中车时代电动汽车股份有限公司	646.81	646.81	100.00	商业承兑汇票到期无法承兑
深圳市五洲龙汽车股份有限公司	479.32	479.32	100.00	经法院民事裁定后未能按期还款
天津恒天新能源汽车研究院有限公司	342.75	342.75	100.00	客户货款可回收性低
聊城中通轻型客车有限公司	300.00	300.00	100.00	商业承兑汇票到期无法承兑
金华青年汽车制造有限公司	180.46	180.46	100.00	客户货款可回收性低
其他	277.22	277.22	100.00	客户货款可回收性低
合计	4,443.66	4,443.66	100.00	

B. 按组合计提坏账准备

2021年3月末，按正常信用风险组合计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

账龄	应收账款余额	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	34,056.68	1,702.83	5.00
1—2年	6,733.65	1,346.73	20.00
2—3年	2,446.08	1,223.04	50.00
3年以上	906.28	906.28	100.00
合计	44,142.70	5,178.89	11.73

注：发行人2021年第一季度数据未经审计

2020年末，按正常信用风险组合计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

账龄	应收账款余额	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	35,120.52	1,756.03	5.00
1—2年	9,649.34	1,929.87	20.00
2—3年	1,420.69	710.34	50.00
3年以上	969.11	969.11	100.00
合计	47,159.66	5,365.35	11.38

2019年末，按正常信用风险组合计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

账龄	应收账款余额	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	36,655.31	1,832.77	5.00
1—2年	4,121.42	824.28	20.00
2—3年	1,400.54	700.27	50.00
3年以上	176.57	176.57	100.00
合计	42,353.84	3,533.89	8.34

2018年末，按正常信用风险组合计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

账龄	应收账款余额	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	50,733.60	2,536.68	5.00
1—2年	3,976.84	795.37	20.00
2—3年	183.07	91.54	50.00
3年以上	117.91	117.91	100.00
合计	55,011.41	3,541.49	6.44

2) 合同资产坏账准备计提情况

A. 2021年3月末，发行人合同资产减值准备计提情况

单位：万元

项目	账面余额	减值准备	计提比例（%）
按组合计提减值准备			
其中：1年以内	746.87	37.34	5.00
1-2年	250.49	50.10	20.00
2-3年	76.08	38.04	50.00
3年以上	13.68	13.68	100.00
合计	1,087.13	139.17	12.80

B. 2020年12月末，发行人合同资产减值准备计提情况

单位：万元

项目	账面余额	减值准备	计提比例（%）
按组合计提减值准备			
其中：1年以内	587.33	29.37	5.00
1-2年	282.11	56.42	20.00
2-3年	77.47	38.74	50.00

项目	账面余额	减值准备	计提比例（%）
3 年以上	12.12	12.12	100.00
合计	959.04	136.65	14.25

（3）同行业可比公司应收账款/合同资产坏账准备计提情况

A. 报告期内，发行人采用账龄组合计提坏账准备的比例与同行业可比公司比较情况

单位：%

年度	账龄	发行人	天迈科技	威帝股份	蓝斯股份
2020 年度	1 年以内	5.00	6.66	5.00	4.66
	1-2 年	20.00	20.31	20.00	20.05
	2-3 年	50.00	28.56	50.00	29.39
	3-4 年	100.00	36.36	100.00	46.54
	4-5 年	100.00	51.97	100.00	66.26
	5 年以上	100.00	61.00	100.00	100.00
2019 年度	1 年以内	5.00	6.33	5.00	5.00
	1-2 年	20.00	16.20	20.00	10.00
	2-3 年	50.00	29.40	50.00	20.00
	3-4 年	100.00	35.02	100.00	50.00
	4-5 年	100.00	47.25	100.00	100.00
	5 年以上	100.00	75.84	100.00	100.00
2018 年度	1 年以内	5.00	5.00	5.00	5.00
	1-2 年	20.00	10.00	20.00	10.00
	2-3 年	50.00	30.00	50.00	20.00
	3-4 年	100.00	50.00	100.00	50.00
	4-5 年	100.00	80.00	100.00	100.00
	5 年以上	100.00	100.00	100.00	100.00

数据来源：可比公司年度报告

从上表可知，发行人应收账款坏账计提比例与威帝股份一致，与天迈科技、蓝斯股份相比总体更为谨慎。

B. 报告期内，发行人整体应收账款坏账准备计提的比例与同行业可比公司比较情况

单位：%

可比公司	2021.3.31	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
天迈科技	-	21.85	15.57	11.04
威帝股份	-	20.65	16.93	10.61
蓝斯股份	-	20.60	9.31	7.51
平均值	-	21.03	13.94	9.72
发行人	19.81	19.01	16.40	11.88

注：（1）数据来源：可比公司年度报告；（2）可比上市公司 2021 年 3 月末未公告应收账款账面余额及坏账准备计提情况；（3）发行人 2021 年第一季度数据未经审计

发行人 2018 年末和 2019 年末应收账款坏账准备计提比例高于可比公司平均值，2020 年末计提比例略低于可比公司平均值。报告期各期末发行人整体应收账款坏账准备计提比例与天迈科技和威帝股份大致相同。

C. 报告期内，发行人合同资产坏账准备计提的比例与同行业可比公司比较情况

可比公司	2021.3.31	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
天迈科技	-	15.20	-	-
威帝股份	-	-	-	-
蓝斯股份	-	21.45	-	-
平均值	-	18.33	-	-
发行人	12.80	14.25	-	-

注：（1）可比公司威帝股份 2020 年 12 月 31 日未列示合同资产，故无坏账准备，故上述平均值为天迈科技与蓝斯股份合同资产坏账准备计提比例的平均值；（2）发行人 2021 年一季度数据未经审计

发行人合同资产坏账准备的计提比例与天迈科技相当，低于蓝斯股份的计提比例。发行人 2020 年末 1 年以内及 1-2 年的合同资产占比为 90.66%，发行人按照合同资产预期损失率计提了坏账准备。

综上所述，发行人已充分计提了应收账款坏账准备。

二、在“以产订购+合理库存”的采购模式下申请人存货周转大幅下降的原因及合理性，是否存在滞销，跌价准备计提是否充分

（一）发行人报告期内存货周转大幅下降的原因及合理性

报告期内，发行人存货周转率变动情况如下：

项目	2021年1-3月/2021.3.31	2020年度/2020.12.31	2019年度/2019.12.31	2018年度/2018.12.31
存货余额（万元）	18,999.28	17,129.22	17,297.16	15,931.23
其中：原材料	11,182.05	9,999.37	8,077.66	5,365.71
在产品	537.22	815.34	345.26	201.05
库存商品	1,273.28	1,021.93	1,113.06	327.39
发出商品	6,006.72	5,292.57	7,761.17	10,037.09
存货余额年末变动幅度	10.92%	-0.97%	8.57%	1.37%
营业成本（万元）	6,423.30	45,493.03	49,820.63	59,955.74
营业成本同比变动	-28.89%	-8.69%	-16.90%	19.54%
存货周转率	0.36	2.64	3.00	3.79

注：（1）发行人2021年第一季度数据未经审计；（2）2021年1-3月数据未年化

报告期内，发行人存货周转率分别为 3.79、3.00、2.64 和 0.36（未年化），存货周转率逐年下滑，主要是受客车行业整体业绩下滑以及发行人订单集中度和备货周期的影响，原材料因备货未随销售下滑，造成了发行人存货周转率下降。发行人产品的多样化、定制化以及原材料采购周期较长的特点决定了存货周转率较低。具体原因如下：

1、客户需求及产品特点导致原材料库存较高：行业具有多品种、小批量、个性化定制的特点，配套企业需根据客户的特定订单或需要对产品进行个性化设计、试制和生产。为满足客户的需求，发行人生产销售的产品规格型号众多，因此生产应用的原材料种类众多，为保证生产，发行人必须保证各种原材料均有一定的安全库存，种类多导致原材料整体规模较大。随着发行人产品类型的增加，原材料种类随之增加。

2、原材料采购周期较长导致其需要一定的安全库存：发行人产品使用电子元器件较多，采购周期在 2 周至 3 个月时间不等，采购周期较长且有可能遇到市场供应短缺。综合考虑新型冠状病毒疫情和芯片短缺的影响，发行人对原材料较多备货并且保证一定的安全库存，以防止短缺，保证生产。

报告期内，同行业可比公司存货周转率情况如下：

可比公司	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
天迈科技	-	1.14	3.59	3.43

可比公司	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
威帝股份	-	0.48	0.68	1.05
蓝斯股份	-	1.67	2.89	2.38
平均值	-	1.10	2.38	1.72
通达电气	0.36	2.64	3.00	3.79

注：（1）存货周转率=营业成本/存货平均余额；（2）可比上市公司 2021 年 1-3 月未公告存货账面余额，故无法计算存货周转率；（3）发行人 2021 年 1-3 月存货周转率未年化。

发行人 2018 年度至 2020 年度存货周转率均高于行业平均水平。发行人与威帝股份的存货周转率变动趋势一致，2019 年与天迈科技、蓝斯股份的存货周转率变动趋势不一致，主要是销售模式和产品种类的不同引起的营业收入变动差异导致的。

综上所述，报告期内发行人存货周转率下降具有合理性。

（二）发行人不存在滞销的情况

报告期各期末，发行人存货构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2021.3.31		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	11,182.05	58.86	9,999.37	58.38	8,077.66	46.70	5,365.71	33.68
在产品	537.22	2.83	815.34	4.76	345.26	2.00	201.05	1.26
库存商品	1,273.28	6.70	1,021.93	5.97	1,113.06	6.43	327.39	2.05
发出商品	6,006.72	31.62	5,292.57	30.90	7,761.17	44.87	10,037.09	63.00
合计	18,999.28	100.00	17,129.22	100.00	17,297.16	100.00	15,931.23	100.00

注：发行人 2021 年第一季度数据未经审计

发行人主要采取“以销定产”的生产模式，即生产部门会根据在手订单情况确认产品生产计划，此生产模式追求产量与市场需求之间的匹配，有助于避免产品滞销。

1、发行人库存商品库龄情况

报告期各期末，发行人库存商品期末余额占存货期末余额的比例分别为 2.05%、6.43%、5.97%和 6.70%，占比较低。2019 年末、2020 年末和 2021 年 3 月末发行人库存商品较 2018 年末大幅上升主要是因为 2019 年末发行人收购英捷

利并将其纳入合并报表导致的。

截至 2021 年 3 月 31 日，发行人库存商品主要来自于子公司英捷利。由于英捷利的产品为标准型产品，生产周期较长，客户要求供货周期较短，故其会根据市场需求提前备货。除英捷利外，发行人其他库存商品均有相应订单支持。发行人库存商品不存在滞销的情况。

2、发行人发出商品期后结转情况

报告期各期末，发行人发出商品期末余额占存货期末余额的比例分别为 63.00%、44.87%、30.90%和 31.62%，发出商品占比较高但随着期末逐渐与客户对账并确认收入，占比逐步降低。发行人发出商品期后销售情况如下：

时间	期末余额 (万元)	期后销售的总成本（万元）			期后结转率
		2019.12.31	2020.12.31	2021.3.31	
2018.12.31	10,037.09	9,323.64	9,368.79	9,371.35	93.37%
2019.12.31	7,761.17	-	6,505.24	6,594.94	84.97%
2020.12.31	5,292.57	-	-	2,507.53	47.38%

注：期后结转率=期后销售的总成本/发出商品期末余额*100%

截至 2021 年 3 月末，发行人 2018 年末、2019 年末发出商品的期后结转比例分别为 93.37%、84.97%，期后销售情况较好。其中，部分未结转的发出商品主要系发货到百路佳客车的 299.97 万元商品，该部分已全额计提减值。截至 2021 年 3 月 31 日，2020 年末的发出商品虽然发出时间较短，但已结转 47.38%，期后结转销售情况较好。

综上，发行人存货不存在滞销的情况。

（三）存货跌价准备计提充分

1、发行人存货跌价准备计提政策

（1）存货跌价准备的计提政策

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变

现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

（2）存货减值测试方法

发行人的客户主要为客车生产厂商，通常需要提供定制化的产品与服务以满足其个性化需求，公司产品种类数量较多，单价差异较大，因此公司按照单个存货项目计提存货跌价准备。

2、发行人存货跌价准备计提情况

报告期各期末，发行人存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2021.3.31		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	余额	跌价准备	余额	跌价准备	余额	跌价准备	余额	跌价准备
原材料	11,182.05	207.88	9,999.37	320.69	8,077.66	230.96	5,365.71	300.58
在产品	537.22	-	815.34	-	345.26	-	201.05	-
库存商品	1,273.28	-	1,021.93	-	1,113.06	-	327.39	-
发出商品	6,006.72	417.46	5,292.57	417.46	7,761.17	315.55	10,037.09	315.55
合计	18,999.28	625.33	17,129.22	738.15	17,297.16	546.51	15,931.23	616.12

注：发行人 2021 年第一季度数据未经审计

经过减值测试，报告期各期末发行人对原材料计提的存货跌价准备分别为 300.58 万元、230.96 万元、320.69 万元和 207.88 万元，主要是因为发行人采用“以产定购+合理库存”的采购模式，根据客户的个性化需求定制采购原材料，部分原材料由于外观、款式、型号、规格过时，预计无法在未来的生产经营活动中使用，发行人对此部分原材料计提跌价准备。

报告期各期末，发行人对发出商品计提的跌价准备分别为 315.55 万元、315.55 万元、417.46 万元和 417.46 万元，主要是发行人发货到百路佳客车的 299.97 万元商品预计无法确认收入，全额计提存货跌价准备。

3、发行人与同行业可比公司存货跌价准备对比情况

单位：万元

公司名称	项目	2021.3.31	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
天迈科技	存货账面原值	-	10,715.30	7,783.77	6,213.18
	存货跌价准备	-	635.53	183.04	43.77
	计提比例	-	5.93%	2.35%	0.70%
威帝股份	存货账面原值	-	9,901.39	10,889.38	10,172.22
	存货跌价准备	-	575.97	598.95	539.74
	计提比例	-	5.82%	5.50%	5.31%
蓝斯股份	存货账面原值	-	2,592.39	2,441.99	2,384.87
	存货跌价准备	-	345.11	72.41	287.21
	计提比例	-	13.31%	2.97%	12.04%
平均值	计提比例	-	8.35%	3.61%	6.02%
发行人	存货账面原值	18,999.28	17,129.22	17,297.16	15,931.23
	存货跌价准备	625.33	738.15	546.51	616.12
	计提比例	3.29%	4.31%	3.16%	3.87%

注：（1）数据来源：上市公司年度报告；（2）可比公司 2021 年 3 月 31 日存货相关金额无法从公开数据获取；（3）发行人 2021 年第一季度数据未经审计

报告期各期末，发行人存货跌价准备占账面原值比例分别为 3.87%、3.16%、4.31%和 3.29%。与同行业可比公司平均值相比，发行人 2018 年末和 2020 年末存货跌价准备计提比例低于同行业可比公司平均值，2019 年末存货跌价准备计提比例与同行业可比公司平均值基本相当。具体情况如下：

（1）原材料跌价准备计提情况

公司名称	2021.3.31	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
天迈科技	-	9.25%	2.64%	0.39%
威帝股份	-	3.12%	3.17%	3.23%
蓝斯股份	-	-	-	-
平均值	-	4.13%	1.94%	1.21%
发行人	1.86%	3.21%	2.86%	5.60%

注：（1）数据来源：上市公司年度报告；（2）可比公司 2021 年 3 月 31 日存货相关金额无法从公开数据获取；（3）发行人 2021 年第一季度数据未经审计

发行人可比公司中蓝斯股份未对原材料计提存货跌价准备。发行人 2018 年

末和 2019 年末原材料跌价准备计提比例高于行业平均水平，2020 年末的计提比例低于行业平均水平，发行人与威帝股份计提比例相同，低于天迈科技的计提比例。

发行人 2019 年末对原材料计提的跌价准备大幅下降，主要原因是发行人 2019 年第四季度对原材料进行了备货，该部分原材料在当年未计提跌价准备。

（2）发出商品存货跌价准备

公司名称	2021.3.31	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
天迈科技	-	6.68%	15.28%	-
威帝股份	-	-	-	-
蓝斯股份	-	40.81%	7.96%	25.29%
平均值	-	15.83%	7.75%	8.43%
发行人	6.95%	7.89%	4.07%	3.14%

注：（1）数据来源：上市公司年度报告；（2）可比公司 2021 年 3 月 31 日存货相关金额无法从公开数据获取；（3）发行人 2021 年一季度数据未经审计

2018 年末、2019 年末和 2020 年末发行人分别对个别订单发出商品计提了存货跌价准备，占期末发出商品余额的 3.14%、4.07%、7.89%，计提比例低于行业平均水平，主要是因为发出商品为发行人接到客户订单后发送货物至客户指定场所但尚未验收确认的产成品，因发行人与客户已签订销售订单，且与主要客户有良好的合作关系，发生跌价的可能性较小。

综上，报告期各期末，发行人存货跌价准备计提充分。

三、保荐机构及发行人会计师核查意见

（一）核查程序

保荐机构及发行人会计师履行了以下核查程序：

1、获取发行人主要客户的合同，检查主要客户信用政策及其变动情况，分析其变动的合理性；

2、计算并核实发行人应收账款周转情况，比较发行人同行业可比公司应收账款周转情况，分析应收账款周转率下降的原因及合理性；

3、公开查询发行人主要客户经营情况，查阅主要客户相关财务数据；

4、获取发行人应收账款明细表，结合合同检查程序，统计分析主要客户应收账款逾期情况，并检查应收账款期后回款情况；

5、查询同行业可比公司的应收账款坏账计提政策及比例，比较分析发行人坏账是否计提充分；

6、获取发行人的采购量、产量和销量数据，检查存货周转情况和产品市场价格信息，比较发行人同行业可比上市公司存货周转率，分析公司存货周转下降的原因；

7、统计分析发行人库存商品情况以及发出商品期后结转情况，以核实是否存在滞销的情况；

8、了解发行人及同行业可比公司存货跌价准备计提方法，获取公司期末存货跌价测试表，复核发行人存货可变现净值的确定方法和计算过程，查阅发行人及同行业可比公司计提存货跌价比例，核实发行人的存货跌价准备计提是否充分。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

1、发行人不存在放宽信用政策以减缓收入下降的情况；

2、发行人已补充说明应收账款周转回收大幅下降的原因及合理性，发行人应收账款周转率下降具有合理性；

3、发行人已补充说明主要客户经营情况、应收账款逾期情况，发行人主要客户盈利能力及资产状况良好，报告期内虽出现一定程度的逾期，但期后回款情况良好，坏账风险并未显著增加，相关坏账已充分计提；

4、发行人已补充说明在“以产订购+合理库存”的采购模式下存货周转大幅下降的原因及合理性，发行人存货周转率大幅下降具有合理性；

5、发行人不存在滞销的情况，存货跌价准备计提充分。

问题 9

2020 年申请人扣非归母净利润仅 2290.63 万元，同比大幅下降。最近一期

扣非归母净利润-69.31 万元。请申请人补充说明：（1）新能源汽车政策退坡对公司的具体影响，结合公司主要产品应用领域行业发展政策、需求空间、市场竞争、公司市场地位等充分说明申请人业绩是否存在持续大幅下降的风险，相关风险是否充分提示；（2）量化分析主要产品毛利率下降的原因及合理性。

请保荐机构发表核查意见。

【回复】

一、新能源汽车政策退坡对公司的具体影响，结合公司主要产品应用领域行业发展政策、需求空间、市场竞争、公司市场地位等充分说明申请人业绩是否存在持续大幅下降的风险，相关风险是否充分提示

（一）新能源汽车政策退坡对公司的具体影响

近年来，我国出台了一系列新能源汽车行业法律法规和政策，确立了新能源汽车产业作为战略性新兴产业的地位，推动了新能源汽车产业总体规模的持续增长，对公司经营发展具有促进作用。2015 年以来国家对新能源汽车行业的补贴政策进行了多次调整，不断提升补贴门槛，降低补贴金额，从国家宏观政策角度对该行业的发展进行引导。近年来颁布实施的新能源汽车行业补贴政策变动情况如下：

时间	文件	颁布单位	主要内容
2015 年 4 月	关于 2016-2020 年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知	财政部、科技部、工信部、国家发改委	规定了 2016 年各类新能源汽车的补助标准，同时规定 2017 年-2020 年除燃料电池汽车外其他车型补贴逐渐退坡。其中 2017—2018 年补助标准在 2016 年基础上下降 20%，2019—2020 年补助标准在 2016 年基础上下降 40%。除中央补贴外，部分地方也推出了相应的补贴政策，补贴金额一般不超过中央补贴
2016 年 12 月	关于调整新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知	财政部、科技部、工信部、国家发改委	新增一系列针对新能源汽车的考核门槛，并规定地方补贴不超过中央财政单车补贴额的 50%；在保持 2016-2020 年补贴政策总体稳定的前提下，在 2015 年补贴政策的基础上下调新能源汽车补贴标准，细化了补贴的规则，并改进补贴资金拨付方式等
2018 年 2 月	关于调整完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知	财政部、科技部、工信部、国家发改委	根据动力电池技术进步情况，进一步提高纯电动乘用车、非快充类纯电动客车、专用车动力电池系统能量密度门槛要求，并在 2016 年补贴政策的基础上大幅度降低了补贴标准。在续航 150-300 公里车型中，补贴下调了约 20%-50%，续航低于 150 公里的车型不再享有补贴；在新能源商用车方面，补贴均在 2016 年补贴政策基础上均下调了三分之一以上，部分车型补贴下调超过 50%，补贴下降明显
2019 年 3 月	关于进一步完善新能源汽车推广应用	财政部、工信部、	进一步提高了补贴起步门槛，降低了补贴标准，取消了续航低于 250 公里的乘用车车型的补贴，其余车型在 2018 年补贴政策的基础

时间	文件	颁布单位	主要内容
	财政补贴政策的 通知	科 技 部、 国 家 发 改 委	上，平均退坡约 50%，以促进产业优胜劣汰
2020 年 4 月	关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知	财 政 部、 工 信 部、 科 技 部、 国 家 发 改 委	综合技术进步、规模效应等因素，将新能源汽车推广应用财政补贴政策实施期限延长至 2022 年底，以平缓补贴退坡力度和节奏。原则上 2020-2022 年补贴标准分别在上一年基础上逐年退坡 10%、20%、30%
2020 年 12 月	《关于进一步完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》	财 政 部、 工 信 部、 国 家 发 改 委	2021 年，新能源汽车补贴标准在 2020 年基础上退坡 20%；为推动公共交通等领域车辆电动化，城市公交、道路客运、出租（含网约车）、环卫、城市物流配送、邮政快递、民航机场以及党政机关公务领域符合要求的车辆，补贴标准在 2020 年基础上退坡 10%。为加快推动公共交通行业转型升级，地方可继续对新能源公交车给予购置补贴

新能源汽车补贴政策逐步退坡的政策对公司的具体影响如下：

1、新能源汽车补贴政策退坡短期内带来新能源公交客车需求的波动，进而影响公司业绩

发行人产品主要应用于城市公交车及其他商用车。2016 年至 2019 年，全国新能源公交客车的销量分别为 7.77 万辆、7.86 万辆、8.82 万辆及 7.81 万辆，占全国公交车销量的比重分别为 78.48%、79.72%、90.28%及 89.96%，公交客车销量主要来自于新能源公交客车的销量。

根据 2015 年 4 月发布的《关于 2016-2020 年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》，新能源汽车补贴政策在 2016 年以后逐步退坡。受新能源汽车补贴政策退坡预期影响，下游公交车运营公司对新能源公交客车提前消费，2016 年、2017 年全国新能源公交客车销量持续增长。2018 年 2 月发布的《关于调整完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》，规定新能源汽车政策补贴进一步退坡，生产厂商可获得的补贴减少，但是由于国家仍在推动公交车电动化，2018 年新能源公交车的数量为 8.82 万辆，同比增长 12.21%，自 2018 年以后新能源公交客车需求出现连续下滑，发行人营业收入也随之下降。

发行人的客户主要为国内主流客车生产企业，发行人生产的大部分产品，例如车载智能终端、乘客信息管理系统、多媒体风道、液晶信息系统屏、车载照明产品、公交收银系统等，主要用于公交车内的调度、监控、显示、发布、照明等作用，因此在做产品配套时不需要界定相应车辆属于传统燃油客车还是新能源客

车，属于通用类产品。仅少部分产品，例如电机产品、新能源电机热管理系统、新能源车载远程监控终端等只可用于新能源客车。虽然发行人大部分的产品为通用类产品，发行人的主要客户，在购买相关配套产品后，可根据自身需要，应用于传统燃油客车，或新能源客车，但由于新能源公交客车的销量在下游客户中占比较高，短期内也会对公司产生一定影响。

但长期来看，随着新能源汽车市场由“政策驱动”向“市场驱动”转变，同时，由于发行人的主要产品为通用类产品，且主要应用于城市公交车，而公交行业本身属于刚性需求，且公交车电动化属于国家战略，长期发展不受影响，因此，新能源补贴政策退坡，长期来看，不会对发行人未来的持续经营产生重大不利影响。具体分析如下：

2、从长期来看，新能源汽车补贴政策退坡的影响会逐渐减弱，发行人长期发展不会受到重大不利影响

（1）公交车电动化属于国家战略，长期发展不受新能源汽车政策影响

发行人的产品主要应用于城市公交客车和其他商用车，而公交行业本身属于刚性需求，且公交车电动化属于国家战略，我国公交车近五年来保有量持续上升，2018至2020年公交车保有量分别为67.34万辆、69.33万辆、70.44万辆，稳定增长。根据交通部的统计数据显示，2019年，36个主要城市的新能源公交车占有率仅为55.70%，占比较低，与国务院出台的《打赢蓝天保卫战三年行动计划》要求在2020年底，主要城市的公交车实现100%覆盖的规定还具有一定差异，未来仍然存在较大发展空间。

2020年10月发布《新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》指出，力争经过15年的持续努力，我国新能源汽车核心技术达到国际先进水平，质量品牌具备较强国际竞争力。纯电动汽车成为新销售车辆的主流，公共领域用车全面电动化，燃料电池汽车实现商业化应用，高度自动驾驶汽车实现规模化应用，充换电服务网络便捷高效，氢燃料供给体系建设稳步推进，有效促进节能减排水平和社会运行效率的提升。

（2）公交行业稳定持续发展，公交信息化、智能化需求越来越高

随着我国城市数量的不断增加和城市规模的不断扩大，公交信息化和智能化行业将成为“朝阳”行业。公交信息化和智能化的发展，不仅可以有效解决或缓解城市交通难题，还可以为智慧城市提供基础数据，也是智慧城市的重要组成部分。因此，公交信息化和智能化的发展，必将与智慧交通和智慧城市结合起来，为市民提供更为丰富的服务内容，产生新的市场机遇。

近年来，国家陆续出台鼓励公交行业智能化、信息化发展的政策，随着公交车智能化、信息化的趋势逐渐加强，部分城市特别是一线城市的公交公司对所采购的公交车配套产品的配置要求越来越高，类似辅助驾驶等信息化智能化产品不断创新，且这种趋势会逐步向二三线城市蔓延，随着 5G 的推广，物联网车联网技术的发展将进一步加速。因此，作为车载电气软硬件产品供应企业，发行人将持续受益于这一行业红利。

随着公交车智能化、信息化趋势的加强，部分城市公交车配置越来越高，使得单车采购价格逐渐提高，有利于发行人营业收入的提高。

（3）新能源汽车补贴政策退坡，使得新能源客车市场份额有向龙头客车生产厂商集中趋势，公司采用标配销售模式，国内前十大客车生产厂商均为公司标配客户

新能源客车行业对技术、资金要求高，新能源补贴政策补贴退坡后，客车购买者会购买性价比更高、使用性能更好、使用寿命更长、质量更强、安全性能更好、售后服务更完善的产品，因此，客车生产企业的综合实力、产品的竞争力更为重要，龙头企业更加具有竞争优势，新能源客车补贴政策退坡，使得新能源客车市场份额有向龙头集中趋势。2018 年-2020 年，宇通客车等前 10 大头部企业在新能源客车市场的集中度分别为 75.9%、90.23%及 88.38%。

发行人对客车生产厂家的销售收入前五大均在行业排名前十内，且国内客车生产厂商销售收入的前十大全部为发行人标配客户。发行人与国内主流客车生产厂商均建立了稳定和密切的技术开发和业务合作关系，随着客车生产厂商的标配供应商的资质、体系、技术、产品和品质的门槛进一步提高，发行人这一优势更为明显，长期来看有利于发行人产品的销售。

（4）发行人在研发、产品线、人才、客户、品牌、产品品质及服务方面均

具有显著优势

1) 研发优势

公司技术中心经过多年的建设，在管理架构和运行机制上对技术资源进行整合、规划、统一协调和规范管理，实现了技术研发的制度化、流程化、规范化、标准化的运作管理机制，逐步形成了以产品研发为核心，技术创新与管理创新相结合的科技管理体系。公司被认定为高新技术企业、国家两化（工业化和信息化）融合贯标试点单位、广东省院士工作站（省科技协会）、广东省技术中心、广东省工程中心、广东省创新骨干企业、广州市创新标杆企业，参加多项省市级科技项目，与中山大学、华南理工大学建立密切产学研合作关系，承接广东省科技厅重大专项——“巴士在线”大数据管理分析平台关键技术研究与应用、基于移动互联网的智能物流支撑平台的关键技术研发及应用、基于人工智能的城市公交安全监控云平台的研发与应用以及面向智能交通的人工智能理论和算法研究与应用。公司的车联网安全预警大数据云平台入选国家工业信息安全发展研究中心“2020年人工智能优秀产品和应用解决方案”。

公司针对客户提出的功能需求进行定制研发，同时配合客车生产厂商新车型同步开发配套产品。公司的研发优势为公司树立了良好品牌形象，为公司未来业务进一步扩张奠定了良好基础。公司已经通过知识产权管理体系认证，实现从研发、管理等过程中对公司知识产权进行有效保护。

公司对新一代信息技术的研发储备较好，技术商化进度程度也较快，新一代信息技术的发展对公司行业竞争具有积极影响。公司在发展过程中一直注重研发投入以保证公司的竞争优势，持续的研发投入为研制新产品提供保障，新产品推出为公司的收入提供了持续增长的保障。

2) 公司产品线丰富，且不断推出新产品，两化深度融合优势

公司经过二十多年的发展，已成为从事车载智能终端综合信息管理系统及配套汽车电气产品研发、生产、销售的高新技术企业。公司主要产品是围绕自主研发的智能公交综合信息管理系统，逐步研发形成四大系列产品，每一系列产品又可分为多类细分产品。产品多元化但又关系密切，集成式系统化供应已成为公司立足市场的竞争优势。公司通过依靠丰富的产品线，有效降低销售、售后服务成

本，逐步形成产品规模优势。同时也为客户减少了分散采购导致的采购成本、维护成本、技术对接成本等。

与同行可比公司相比，发行人产品种类较多，围绕智能公交信息管理系统平台积极研发联动软硬件产品，形成了系统化、集成化程度较高的产品系列，这有利于产品的推广和提高产品技术门槛。同时，凭借公司与客车厂家稳定的合作关系，新产品（如司机安全防护隔离设施、塞拉门、司机行为识别分析系统等）可快速实现产品推广，提高了销售收入。

公司具有工业化和信息化深度融合的优势。公司的智能公交综合信息管理系统是两化融合的典型产品，公司将先进信息技术融入到产品研发当中，提高产品的信息技术含量，客户通过配套系统平台，在满足公司配套硬件产品正常使用的同时，实现了对于公交车辆、新能源汽车的信息化监控，通过大数据分析技术获得各种分析报告，极大提高了管理的及时性和有效性，降低了经营成本，获得了增值服务。

3) 人才优势

公司核心人员稳定，拥有丰富的从业经验或企业管理经验。在激励机制方面，公司为员工提供股权激励政策，将公司的骨干、专家、核心技术人才作为重要激励对象；在人才培养方面，公司通过积极开展内部培训、专家讲学、外派学习、产学研合作等形式多样的培训活动，培养出了一批具有高素质、高知识层次、科技成果转化能力强的综合型人才。因此，公司在人才方面具有竞争优势。

4) 客户资源和品牌优势

公司客户以客车生产厂商和公交运营公司为主，如宇通客车、比亚迪、厦门金龙、中通客车、安凯客车等国内前十名商用车生产厂商。公司与大部分客户建立了长期稳固的合作关系。

通过多年的良好合作，公司客户对公司产品技术、品质、售后服务等方面都高度认可，与公司建立了长期稳定的合作关系。公司与客车生产厂商的良好关系使公司能够及时掌握行业发展趋势，使公司研发产品能够与时俱进，为公司持续稳定盈利、巩固市场份额、推广创新产品奠定了坚实的基础。公司被评为“广州

市创新标杆企业”，在行业中有引领带动和典型示范作用；公司商标被评为“广州市著名商标”，公司产品被评为“广东省名牌产品”。

5) 品质和服务优势

公司在生产管理中，坚持贯彻 ISO9001、IATF 16949 等质量管理体系标准，并严格按照相关产品质量标准开发、生产产品，为客户提供高技术含量、高质量产品。公司发布的《质量管理手册》，规定了质量管理体系的基本结构和总体要求，规定了企业的质量方针和目标，确定了质量管理体系所需要的过程和过程质检的顺序、相互关系，明确了文件化要求，是企业实现质量标准化管理的基础性文件，建立和完善了企业的质量保证体系，目前整个体系运行良好，保证了公司的产品质量。此外，公司为客户提供良好的售后服务，对主要客户所在地派驻售后服务人员，有效提升服务效率和质量。

综上，近年来随着促进公交行业发展的政策陆续出台，以及公交行业电动化、智能化、信息化等趋势的不断加强，公交行业未来市场空间广阔，这将对发行人的持续经营能力产生积极影响，新能源汽车补贴政策退坡短期内对发行人业绩造成波动，对发行人长期发展不构成重大不利影响。

（二）结合公司主要产品应用领域行业发展政策、需求空间、市场竞争、公司市场地位等充分说明申请人业绩是否存在持续大幅下降的风险，相关风险是否充分提示

公司主营业务为车载智能终端综合信息管理系统及配套汽车电气产品研发、生产、销售，公司主要为客车生产厂商提供车载智能系统系列产品、公交多媒体信息发布系统系列产品、车载部件系列产品、新能源汽车电机与热管理系统系列产品等，属于智能交通行业。公司主要产品应用领域行业发展政策、需求空间、市场竞争、公司市场地位等具体情况如下：

1、公司主要产品应用领域的行业发展政策

发行人主要产品应用领域的行业发展政策如下所示：

政策名称	颁发部门	颁布时间	主要内容
《国家综合立体交通网规	中共中央、国务院	2021 年 2 月	深入实施公交优先发展战略，构建以城市轨道交通为骨干、常规公交为主体的城市公共交通系统，推进以公共交通为导向的城市土地开发

政策名称	颁发部门	颁布时间	主要内容
划》			模式，提高城市绿色交通分担率。超大城市充分利用轨道交通地下空间和建筑，优化客流疏散
《关于进一步完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》	财政部、工信部、科技部、国家发改委	2020 年 12 月	2021 年，新能源汽车补贴标准在 2020 年基础上退坡 20%；为推动公共交通等领域车辆电动化，城市公交、道路客运、出租（含网约车）、环卫、城市物流配送、邮政快递、民航机场以及党政机关公务领域符合要求的车辆，补贴标准在 2020 年基础上退坡 10%。为加快推动公共交通行业转型升级，地方可继续对新能源公交车给予购置补贴
《新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》	国务院办公厅	2020 年 10 月	力争经过 15 年的持续努力，我国新能源汽车核心技术达到国际先进水平，质量品牌具备较强国际竞争力。纯电动汽车成为新销售车辆的主流，公共领域用车全面电动化，燃料电池汽车实现商业化应用，高度自动驾驶汽车实现规模化应用，充换电服务网络便捷高效，氢燃料供给体系建设稳步推进，有效促进节能减排水平和社会运行效率的提升
《关于推动交通运输领域新型基础设施建设的指导意见》	交通运输部	2020 年 8 月	到 2035 年，交通运输领域新型基础设施建设取得显著成效。先进信息技术深度赋能交通基础设施，精准感知、精确分析、精细管理和精准服务能力全面提升，成为加快建设交通强国的有力支撑
《关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》	财政部、工信部、科技部、国家发改委	2020 年 4 月	综合技术进步、规模效应等因素，将新能源汽车推广应用财政补贴政策实施期限延长至 2022 年底。平缓补贴退坡力度和节奏，原则上 2020 -2022 年补贴标准分别在上一年基础上退坡 10%、20%、30%。为加快公共交通等领域汽车电动化，城市公交、道路客运、出租（含网约车）、环卫、城市物流配送、邮政快递、民航机场以及党政机关公务领域符合要求的车辆，2020 年补贴标准不退坡，2021-2022 年补贴标准分别在上一年基础上退坡 10%、20%。原则上每年补贴规模上限约 200 万辆
《智能汽车创新发展战略》	国家发改委、中央网信办、科技部、工信部、公安部、财政部、自然资源部、住房城乡建设部、交通运输部、商务部、市场监管总局	2020 年 2 月	1、推进车载高精度传感器、车规级芯片、智能操作系统、车载智能终端、智能计算平台等产品研发与产业化，建设智能汽车关键零部件产业集群。加快智能化系统推广应用，培育具有国际竞争力的智能汽车品牌； 2、整合优势资源，组建产业联合体和联盟。鼓励整车企业逐步成为智能汽车产品提供商，鼓励零部件企业逐步成为智能汽车关键系统集成供应商。鼓励人工智能、互联网等企业发展成为自动驾驶系统解决方案领军企业，鼓励信息通信等企业发展成为智能汽车数据服务商和无线通信网络运营商，鼓励交通基础设施相关企业发展成为智慧城市交通系统方案供应商
《交通强国建设纲要》	中共中央、国务院	2019 年 9 月	重点提出推进城市公共交通设施建设，科学规划建设城市停车设施，加强充电、加氢、加气和公交站点等设施建设。全面提升城市交通基础设施智能化水平。加强城市交通拥堵综合治理，优先发展城市公共交通，鼓励引导绿色公交出行，合理引导个体机动化出行。推动大数据、互联网、人工智能、区块链、超级计算等新技术与交通行业深度融合。推进数据资源赋能交通发展，加速交通基础设施网、运输服务网、能源网与信息网络融合发展，构建泛在先进的交通信息基础设施。构建综合交通大数据中心体系，深化交通公共服务和电子政务发展。推进北斗卫星导航系统应用
《关于支持新能源公交车推广应用的通知》	财政部、工信部、交通运输部、国家发改委	2019 年 5 月	1、从 2019 年开始，新能源公交车辆完成销售上牌后提前预拨部分资金，满足里程要求后可按程序申请清算。在普遍取消地方购置补贴的情况下，地方可继续对购置新能源公交车给予补贴支持。落实好新能源公交车免征车辆购置税、车船税政策； 2、中央财政已经安排的 2019 年及以前年度燃油补贴结余资金，地方可收回统筹用于新能源公交车运营。有关部门将研究完善新能源公交车运营补贴政策，从 2020 年开始，采取“以奖代补”方式重点支持新能源公交车运营
《关于进一步完善新能源汽车推广应用财	财政部、工信部、科技部、国家发改委	2019 年 3 月	1、从 2019 年开始，对有运营里程要求的车辆，完成销售上牌后即预拨一部分资金，满足里程要求后可按程序申请清算。政策发布后销售上牌的有运营里程要求的车辆，从注册登记日起 2 年内运行不满足 2

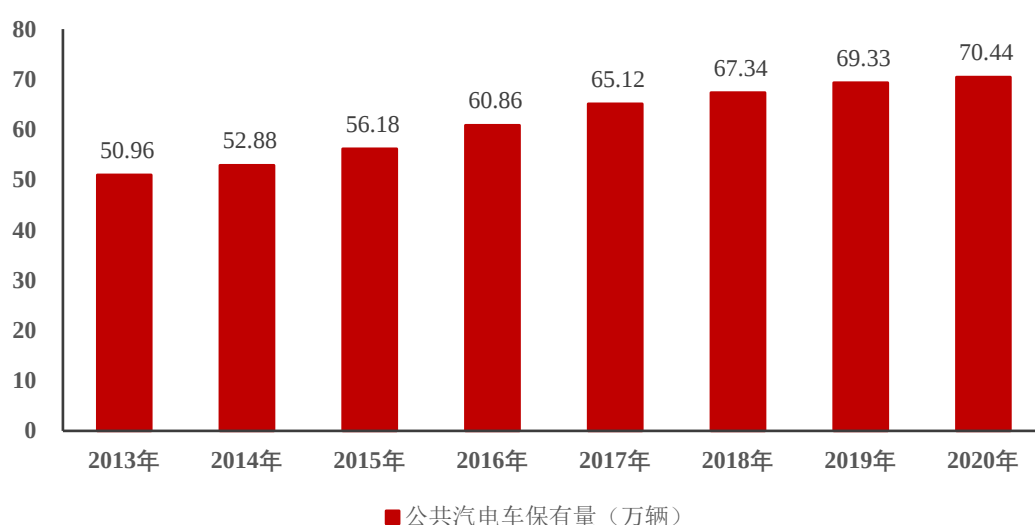
政策名称	颁发部门	颁布时间	主要内容
《政补贴政策的 通知》			万公里的不予补助，并在清算时扣回预拨资金； 2、符合 2018 年技术指标要求但不符合 2019 年技术指标要求的销售上牌车辆，按照《财政部 科技部 工业和信息化部 发展改革委关于调整完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》（财建〔2018〕18 号）对应标准的 0.1 倍补贴，符合 2019 年技术指标要求的销售上牌车辆按 2018 年对应标准的 0.6 倍补贴。过渡期间销售上牌的燃料电池汽车按 2018 年对应标准的 0.8 倍补贴。燃料电池汽车和新能源公交车补贴政策另行公布
《打赢蓝天保卫战三年行动计划》	国务院	2018 年 7 月	2020 年新能源汽车产销量达到 200 万辆左右。加快推进城市建成区新增和更新的公交、环卫、邮政、出租、通勤、轻型物流配送车辆使用新能源或清洁能源汽车，重点区域使用比例达到 80%；重点区域港口、机场、铁路货场等新增或更换作业车辆主要使用新能源或清洁能源汽车。2020 年底前，重点区域的直辖市、省会城市、计划单列市建成区公交车全部更换为新能源汽车
《关于调整完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》	财政部、工信部、科技部、国家发改委	2018 年 2 月	新能源汽车产品纳入《新能源汽车推广应用推荐车型目录》后销售推广方可申请补贴，2017 年目录内符合调整后补贴技术条件的车型，可直接列入新的目录。有关部委将根据新能源汽车技术进步、产业发展、推广应用规模等因素，提前研究发布 2019 年和 2020 年关键技术指标门槛。其他类型新能源汽车申请财政补贴的运营里程要求调整为 2 万公里，车辆销售上牌后将按申请拨付一部分补贴资金，达到运营里程要求后全部拨付，补贴标准和技术要求按照车辆获得行驶证年度执行
《智慧交通让出行更便捷行动方案（2017—2020 年）》	交通运输部	2017 年 9 月	建设完善城市公交智能化应用系统。深入实施城市公交智能化应用示范工程，充分利用社会资源和企业力量，推动具有城市公交便捷出行引导的智慧型综合出行信息服务系统建设。充分利用互联网技术加强对城市公共交通运行状况监测、分析和预判，定期发布重点城市公共交通发展指数。到 2020 年，国家公交都市创建城市全面建成城市公共交通智能系统
《城市公共交通“十三五”发展纲要》	交通运输部	2016 年 7 月	全面推进公交都市建设；深化城市公交行业体制机制改革；全面提升城市公交服务品质；建设与移动互联网深度融合的智能公交系统
《新能源公交车推广应用考核办法（试行）》	交通运输部、财政部、工信部	2015 年 11 月	北京、上海、天津、河北、山西、江苏、浙江、山东、广东、海南，2015—2019 年新增及更换的公交车中新能源公交车比重应分别达到 40%、50%、60%、70%和 80%；安徽、江西、河南、湖北、湖南、福建，2015—2019 年新增及更换的公交车中新能源公交车比重应分别达到 25%、35%、45%、55%和 65%；其他省（区、市）2015—2019 年新增及更换的公交车中新能源公交车比重应分别达到 10%、15%、20%、25%和 30%
《国务院关于城市优先发展公共交通的指导意见》	国务院	2012 年 12 月	明确指出为构建以公共交通为主的都市机动化出行系统，确立公共交通在城市交通中的主体地位
《2012-2020 年智能交通发展战略》	交通运输部	2012 年 7 月	我国未来十年的智能交通发展目标、战略重点、战略实施策略和措施等内容进行了描述

近年来国家与地方政府颁布了一系列政策以及行业相关的鼓励细则和指导文件支持智能交通行业发展的同时新能源汽车补贴政策退坡对公司短期业绩造成了一定波动。

2、公司主要产品需求空间

公司属于智能交通行业下的智能公交子行业，公司产品属于智能交通产品，主要应用于城市公交车及其他商用车。近年来，随着我国城镇化的推进，各地加快了城市公共交通基础设施建设和车辆设备更新步伐。根据《交通运输行业发展统计公报》数据，2016年、2017年、2018年、2019年、2020年全国公共汽车电车数量分别为60.86万辆、65.12万辆、67.34万辆、69.33万辆、70.44万辆，年均复合增长率为4.73%，呈现增长趋势。根据公交车的一般更新时间6-8年测算，每年将有10万辆左右的公交车更新采购规模。

2013-2020年我国公共汽车电车保有量



数据来源：中国交通运输部

在城镇化发展战略、国家优先发展公共交通战略以及城乡交通一体化等一系列政策的促进下，以及城市公交在推动社会经济发展、解决城市拥堵、改善民生等方面影响下，未来公交车保有量仍有一定的增长空间。

另外，近年来国家陆续出台一系列政策，公交车行业的信息化程度和智能化水平逐年提升，单车配置也逐年提升，也会给行业带来一定的增长空间。

综上，公司现有产品的需求保持稳中有升的态势。

3、公司主要产品的市场竞争情况

(1) 车载智能系统系列产品

车载智能系统系列产品主要包括车载智能终端、乘客信息管理系统（LED点阵显示屏、LCD 信息显示屏、中央控制器、线路管理及播报器）、漏气报警

器、监控录像系统、电子信息公交站台等，车载智能终端和乘客信息管理系统在此系列产品中占比较高。根据相关数据显示，截至 2018 年 6 月底，国内车载无线终端出货量 471 万部，同比增长 161.80%。2016 年至 2020 年，国内公共汽车保有量分别为 60.86 万辆、65.12 万辆、67.34 万辆、69.33 万辆和 70.44 万辆，随着我国城镇化的推进，各地加快了城市公共交通基础设施建设和车辆设备更新步伐，呈增长趋势。未来，随着城镇化进程加快和公交智能化的提高，相关产品的市场需求会越来越高。除发行人以外，国内从事车载智能终端和乘客信息管理系统的企业情况如下：

序号	公司名称	成立时间	公司介绍
1	青岛海信	1998 年	公司专业提供智能交通、公共安全、智慧城市行业整体解决方案
2	天迈科技	2004 年	公司一直专注于智能交通领域，公司主营业务为基于车联网技术为城市公交运营、管理及服务提供综合解决方案
3	蓝泰源	2002 年	公司是一家专业从事智能公交系统的科研开发、生产制造、工程服务及市场营销的企业
4	富煌科技	2001 年	公司是国内知名的智能交通产品和铁路运输安全防护设备供应服务商
5	大连智达	2014 年	公司是专注于智能公交调度的软件系统的自主研发和创新，是国内智能交通领域的领先企业
6	上海凯伦	1985 年	公司是国内专业从事开发研制、生产销售城市公交车辆自动化配置产品的企业
7	江苏亚楠	2000 年	公司专业从事各类公交车载设备（车载显示屏、车载电气设备箱、主动安全设备）及电子站牌相关产品的研发、生产、制造、销售与服务
8	蓝斯股份	2006 年	公司主营业务是为公众出行、交通运输企业（公交、客运、出租、校车、物流、公务/行政执法、两客一危等）和交通运管部门，提供全系列产品、整体解决方案以及优质的系统运营与服务。公司拥有自主研发的智慧公交、出租、客运、校车、互联网+综合出行等核心软硬件产品

（2）公交多媒体信息发布系统系列产品

公司公交多媒体信息发布系统系列产品主要包括车载广告媒体硬件，如：多媒体风道（包括灯箱铝风道和液晶铝风道）、可视变光信息广告一体化系统、液晶信息系统屏等。

公交多媒体信息发布系统作为一种车载媒介是指通过车载硬件产品，满足车主或成员在行车过程和间隙这一特定场景中的信息获取需求的媒介。我国目前已

经形成了较为完备的车载媒介产业链，可以根据提供产品或服务类别分为上游的整车、车机硬件厂商（媒介接收），中游的车载信息系统及相关服务开发商（媒介功能承载），以及下游相关媒介内容制作（媒介内容创作）。

近年来随着互联网的广泛应用，公交运营商及汽车制造商纷纷通过移动互联网技术解决公交运营过程中信息孤岛的问题。随着新媒体传播的迅猛发展，该类产品的市场会逐步扩大。除发行人以外，国内从事公交多媒体信息发布系统系列产品的企业情况如下：

序号	公司名称	成立时间	公司介绍
1	江苏宏宇	2010 年	公司是一家致力于汽车配件的开发、制造和销售的企业
2	常州军越	2011 年	公司是苏州金龙、厦门金龙、宇通客车等客车厂商和国内众多大型公交集团主要合作单位
3	金业来	2003 年	公司从事公共交通客车整车装饰件的研发、生产，是宇通客车、厦门金龙等客车企业的主要合作单位

（3）车载部件系列产品

车载部件系列产品主要包括公交收银系统、车载照明、司机安全防护隔离设施等产品。公交收银系统、车载照明等产品每年除了新增的公交客车以外，一些老旧的公交客车也需要更新，此系列产品主要为公交客车配套产品，其市场需求与公交客车产量和销量相关，同时，近年来，侵扰司机驾驶事件频发，为保护司机和乘客人身安全，新旧公交车加装司机安全防护隔离设施的需求不断增加。除发行人以外，国内从事车载部件系列产品的企业情况如下：

序号	公司名称	成立时间	公司介绍
1	上海鸿隆	1992 年	是致力于城市公交电子自动化产品的开发和制造，为全国城市公交行业服务
2	天迈科技	2004 年	公司一直专注于智能交通领域，公司主营业务为基于车联网技术为城市公交运营、管理及服务提供综合解决方案
3	赛威智能	2002 年	公司是一家集研发、生产、销售、安装、服务于一体的企业，是宇通客车、厦门金龙、比亚迪等客车生产厂商的供应商

（4）新能源汽车电机与热管理系统系列产品

新能源汽车电机与热管理系统系列产品主要为新能源汽车驱动电机、发动机热管理系统、新能源电机热管理系统、直流无刷磁力泵等产品，主要应用在新能

源汽车。除发行人以外，国内从事新能源汽车电机与热管理系统系列产品的企业情况如下：

序号	公司名称	成立时间	公司介绍
1	凯迈（洛阳）机电	1999 年	公司主要产品包括聚合物造粒装备、汽车零部件等
2	驿力科技	2008 年	公司专注于商用车领域的节能减排技术研发与应用

综上，智能公交市场整体分布呈点状结构，行业巨头缺乏，专业企业数量较少。目前智能公交市场领域的上市公司或新三板公司主要有威帝股份、天迈科技、蓝斯股份等。

4、公司的市场地位

公司凭借完整的产品体系、较强的技术研发创新能力、强大的订单承接能力、快速高效的资源整合能力，形成了为客户提供智能车载软、硬件一体化配套系统整体解决方案的业务经营模式。经过多年的发展，公司产品已覆盖全国各省市，目前已成为宇通客车、比亚迪、厦门金龙、中通客车、安凯客车等多家国内知名客车生产厂商的长期合作配套商之一。公司与客车生产厂商的良好关系使公司能够及时掌握行业发展趋势，公司产品研发能快速响应市场需求，为持续稳定盈利、巩固市场份额及行业地位奠定了坚实的基础。公司与众多客户保持良好的合作关系，为客户配套生产的能力较强，熟悉大部分客车生产厂商及其运作方式，熟悉公交公司的产品需求，在业内具备一定品牌知名度。公司丰富的订单承接经验有力地推动了公司技术水平的提高和生产模式的改进，使公司可以更加有效地完成新产品开发，并将其转化为产品优势，保持公司的市场竞争地位。

报告期内，发行人主要产品的市场占有率情况如下：

产品	类型	2020 年度	2019 年度	2018 年度
车载智能终端一体机	公交车销量（万辆）	6.63	8.37	9.13
	发行人车载智能终端一体机销量（万套）	0.39	0.52	0.58
	市场占有率（%）	5.84	6.24	6.37
乘客信息管理系统	公交车销量（万辆）	6.63	8.37	9.13
	发行人乘客信息管理系统销量（万套）	2.17	3.25	3.33

产品	类型	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	市场占有率（%）	32.65	38.80	36.50
	公交车销量（万辆）	6.63	8.37	9.13
多媒体风道	发行人多媒体风道销量（万套）	0.67	0.90	1.66
	市场占有率（%）	10.09	10.70	18.19

注：（1）上述市场占有率为当年增量市场占有率，以每辆新增车辆安装 1 套产品估算；
（2）上述公交车销量统计口径为 5 米以上公交车销量

根据上述测算，发行人主要产品中，乘客信息管理系统市场占有率最高，能够达到 30%以上。

综上，发行人主要产品应用领域行业发展受到政策支持，需求空间保持稳中有升的态势，在研发、人才、客户、品牌、产品品质及服务方面均具有竞争优势，主要产品市场占有率较高，发行人业绩不存在持续大幅下滑的风险。

但是，发行人可能会受到行业政策、市场情况等的不利变化影响，短期内存在经营业绩下滑的风险。发行人已在《募集说明书》“第三节 风险因素”之“一、业务与经营风险”之“（四）经营业绩下滑的风险”提示了相关风险。

二、量化分析主要产品毛利率下降的原因及合理性

（一）综合毛利率影响因素

报告期内，发行人主营业务综合毛利率情况如下：

单位：%

产品类别（一级分类）	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
	毛利率	毛利率变动	毛利率	毛利率变动	毛利率	毛利率变动	毛利率
车载智能系统系列	35.87	2.54	33.33	-4.07	37.40	-1.81	39.21
公交多媒体信息发布系统系列	32.04	-0.63	32.67	-3.15	35.82	-0.20	36.02
车载部件系列	24.39	-0.68	25.07	-10.34	35.41	2.12	33.29
新能源汽车电机与热管理系统系列	32.31	0.47	31.84	-5.87	37.71	-3.73	41.44
综合毛利率	31.31	0.89	30.42	-6.06	36.49	-0.56	37.05

发行人作为车载智能终端综合信息管理系统及配套汽车电气产品的供应商，产品类型较多，根据每个客户的个性化需求提供针对性解决方案，各产品的销售

定价及毛利率也不尽相同。产品定价综合考虑产品成本、市场竞争力、销售规模、公司战略及合理利润等因素。发行人综合毛利率主要受销售定价、产品结构、原材料价格和生产工艺的综合影响。

报告期内，公司综合毛利率的变动是产品结构变动以及单项产品毛利率变动共同影响的结果。

（二）各类产品毛利率变化原因具体分析

1、车载智能系统系列

发行人车载智能系统系列产品主要由乘客信息管理系统和车载智能终端系统等产品构成，具体的销售收入和毛利率情况如下表：

单位：万元，%

产品类别 (二级分类)	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入金额	毛利率	收入金额	毛利率	收入金额	毛利率	收入金额	毛利率
乘客信息管理系统	2,560.17	32.34	16,859.07	32.54	24,763.00	34.89	30,570.28	36.81
车载智能终端系统	1,084.15	44.64	7,837.64	35.16	9,446.96	42.59	8,882.36	44.45
其他	377.66	34.65	3,641.58	33.05	1,638.07	45.40	1,712.18	54.83
合计	4,021.97	35.87	28,338.29	33.33	35,848.02	37.40	41,164.81	39.21

报告期各期乘客信息管理系统产品销售收入占车载智能系统系列收入的比例分别为 74.26%、69.08%、59.49%和 63.65%，占比较高；车载智能终端系统产品为公司高端核心产品，其毛利率报告期内均高于车载智能系统系列的综合毛利率。

（1）收入结构和毛利率变动影响因素分析

报告期内，发行人车载智能系统系列的收入结构和毛利率对本系列产品毛利率影响情况分析如下表：

单位：%

产品类别 (二级分类)	2021 年 1-3 月/2020 年度		2020 年度/2019 年度		2019 年度/2018 年度	
	收入比重变动影响	毛利率变动影响	收入比重变动影响	毛利率变动影响	收入比重变动影响	毛利率变动影响
乘客信息管理系统	1.35	-0.13	-3.34	-1.40	-1.91	-1.33
车载智能终	-0.25	2.56	0.56	-2.06	2.12	-0.49

产品类别 (二级分 类)	2021 年 1-3 月/2020 年度		2020 年度/2019 年度		2019 年度/2018 年度	
	收入比重 变动影响	毛利率变动 影响	收入比重 变动影响	毛利率变 动影响	收入比重 变动影响	毛利率变 动影响
端系统						
其他	-1.14	0.15	3.76	-1.59	0.22	-0.43
合计	-0.04	2.57	0.97	-5.04	0.44	-2.25
	2.54		-4.07		-1.81	

注：收入比重影响=（本期销售收入占比-上期销售收入占比）*上期毛利率

毛利率变动影响=本期销售收入占比*（本期毛利率-上期毛利率）

2019 年度车载智能系统系列产品毛利率较 2018 年度下降 1.81 个百分点，主要是受乘客信息管理系统毛利率下降的影响。2019 年度乘客信息管理系统毛利率为 34.89%，较 2018 年度下降 1.92 个百分点。

2020 年度车载智能系统系列产品毛利率较 2019 年度下降 4.07 个百分点，主要是受乘客信息管理系统和车载智能终端系统毛利率同时下降的影响。乘客信息管理系统毛利率较上期下降 2.35 个百分点，车载智能终端系统的毛利率较上期下降 7.43 个百分点。

2021 年 1-3 月车载智能系统系列产品毛利率较 2020 年度上升 2.54 个百分点，主要是受车载智能终端系统毛利率上升的影响。2021 年 1-3 月车载智能终端系统的毛利率为 44.64%，其毛利率较 2020 年度上升 9.48 个百分点。

综上，报告期各期发行人车载智能系统系列产品毛利率变动主要受乘客信息管理系统和车载智能终端系统毛利率变动的影响。

（2）主要产品单价和单位成本对毛利率的影响情况

1) 乘客信息显示系统主要产品毛利率影响情况

乘客信息显示屏为乘客信息显示系统中的主要产品，报告期内其在乘客信息显示系统中的收入占比分别为 83.64%、84.68%、80.16%和 89.79%。其平均单位价格和平均单位成本变动对毛利率的影响情况如下：

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
乘客信息显示屏（万元）	2,298.68	13,513.72	20,970.18	25,569.95
在乘客信息显示系统中的收入占比（%）	89.79%	80.16%	84.68%	83.64%

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
数量（套）	3,422	21,651	32,473	33,334
平均单位价格（元/套）	6,717.36	6,241.61	6,457.73	7,670.83
平均单位成本（元/套）	4,465.14	4,175.25	4,230.01	4,873.16
毛利率	33.53%	33.11%	34.50%	36.47%
毛利率变动额	0.42%	-1.39%	-1.97%	-
其中：平均单位价格变动影响额	5.07%	-2.24%	-10.36%	-
平均单位成本变动影响额	-4.64%	0.85%	8.38%	-

2019 年度、2020 年度乘客信息显示屏的毛利率分别较上一期下降 1.97 个百分点和 1.39 个百分点，主要是因为客户采购高端 LCD 信息显示屏数量较 2018 年减少，由于 LCD 信息显示屏的销售价格普遍更高，因此乘客信息显示屏平均销售单价相对下降，从而引起毛利率的下降。

2021 年 1-3 月乘客信息显示屏的毛利率较 2020 年度上升 0.42 个百分点，较为稳定。

2）车载智能终端一体机产品毛利率影响情况

车载智能终端一体机为车载智能终端系统的主要产品，报告期内其在车载智能终端系统的收入占比分别为 46.98%、46.33%、47.13%和 42.80%。

报告期内车载智能终端一体机平均单位价格和平均单位成本变动对毛利率的影响情况如下：

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
车载智能终端一体机（万元）	463.98	3,693.70	4,376.91	4,173.15
在车载智能终端系统中的收入占比	42.80%	47.13%	46.33%	46.98%
数量（套）	516	3,875	5,227	5,816
平均单位价格(元/套)	8,991.91	9,532.13	8,373.66	7,175.30
平均单位成本(元/套)	6,091.43	6,304.97	5,347.48	4,537.90
毛利率	32.26%	33.86%	36.14%	36.76%
毛利率变动额	-1.60%	-2.28%	-0.62%	-
其中：平均单位价格影响额	-3.84%	9.15%	10.67%	-
平均单位成本影响额	2.24%	-11.43%	-11.28%	-

2019 年度车载智能终端一体机的毛利率较 2018 年度下降 0.62 个百分点，变动较小，毛利率保持稳定。

2020 年度车载智能终端一体机的毛利率较 2019 年度下降 2.28 个百分点，主要是受公交企业信息化、智能化配置升级的影响，下游客户对发行人车载智能终端一体机硬件配置、软件系统功能配置的要求逐年上升，导致该产品的平均价格上升。但是同时，2020 年度由于新型冠状病毒肺炎疫情的影响，发行人该产品产量下降，营业成本中制造费用分摊较 2019 年度升高，最终导致车载智能终端一体机毛利率下降。

2021 年 1-3 月毛利率较 2020 年度下降 1.60 个百分点，主要原因是受产品配置变动，平均单价略有下滑影响。

2、公交多媒体信息发布系统系列

报告期内，公交多媒体信息发布系统系列主要由灯箱铝风道和液晶信息系统屏等产品构成，具体的销售收入和毛利率情况如下表：

单位：万元、%

产品类别 (二级分类)	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入金额	毛利率	收入金额	毛利率	收入金额	毛利率	收入金额	毛利率
灯箱铝风道	1,125.13	28.59	6,493.98	33.55	9,721.23	37.94	15,891.37	35.74
液晶信息系统屏	749.81	33.97	6,098.35	35.91	6,541.16	40.09	16,437.86	41.01
其他	172.41	46.17	297.49	-52.85	924.05	-16.67	1,391.80	-19.88
合计	2,047.35	32.04	12,889.83	32.67	17,186.44	35.82	33,721.03	36.02

报告期内公交多媒体信息发布系统系列主要产品是灯箱铝风道和液晶信息系统屏。其中，液晶信息系统屏的毛利率高于公交多媒体信息发布系统的综合毛利率。

其他产品主要为公司提供的信息系统发布平台服务收入和配套硬件，2018 年度、2019 年度和 2020 年度毛利均为负数，主要原因是发行人减少对此业务推广力度，相应收入下降，但仍需按期支付固定租金并摊销费用。

(1) 收入结构和毛利率变动影响因素分析

报告期内，发行人公交多媒体信息发布系统系列产品收入结构和毛利率对本系列产品毛利率影响情况分析如下表：

单位：%

产品类别 (二级分类)	2021 年 1-3 月/2020 年度		2020 年度/2019 年度		2019 年度/2018 年度	
	收入比重 变动影响	毛利率变动 影响	收入比重 变动影响	毛利率变动 影响	收入比重 变动影响	毛利率变动 影响
灯箱铝风道	1.54	-2.73	-2.35	-2.21	3.37	1.24
液晶信息系统屏	-3.84	-0.71	3.71	-1.98	-4.38	-0.35
其他	-3.23	8.34	0.51	-0.84	-0.25	0.17
合计	-5.53	4.90	1.87	-5.02	-1.26	1.06
	-0.63		-3.15		-0.20	

注：收入比重影响=（本期销售收入占比-上期销售收入占比）*上期毛利率
毛利率变动影响=本期销售收入占比*（本期毛利率-上期毛利率）

2019 年度公交多媒体信息发布系统系列产品毛利率较 2018 年度下降 0.20 个百分点，毛利率保持稳定。

2020 年度毛利率较上期下降 3.15 个百分点，主要是受灯箱铝风道和液晶信息系统屏毛利率同时下降的影响，其 2020 年度毛利率较上期分别下降了 4.39 个百分点和 4.18 个百分点。

2021 年 1-3 月公交多媒体信息发布系统系列产品毛利率较 2020 年度下降 0.63 个百分点，毛利率保持稳定。

综上，报告期各期发行人公交多媒体信息发布系统系列产品毛利率的变动主要受灯箱铝风道和液晶信息系统屏毛利率波动的影响。

（2）主要产品单价和单位成本对毛利率的影响情况

1) 灯箱铝风道产品毛利率影响情况

灯箱铝风道产品属于公交多媒体信息发布系统产品，报告期内灯箱铝风道平均单位价格和平均单位成本变动对毛利率的影响情况如下：

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
灯箱铝风道（万元）	1,125.13	6,493.98	9,721.23	15,891.37
在灯箱铝风道二级分类中的收入占比	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
数量（套）	1,033	6,692	8,959	16,612
平均单位价格（元/套）	10,891.90	9,704.10	10,850.80	9,566.20
平均单位成本(元/套)	7,778.35	6,447.95	6,734.41	6,147.26
毛利率	28.59%	33.55%	37.94%	35.74%
毛利率变动额	-4.97%	-4.38%	2.20%	-
其中：平均单位价格影响额	8.74%	-7.02%	8.33%	-
平均单位成本影响额	-13.71%	2.64%	-6.14%	-

2019 年度灯箱铝风道的毛利率较 2018 年度上升 2.20 个百分点，主要原因是灯箱铝风道上配套的灯箱与液晶信息系统屏具有替代关系，2019 年度客户采购液晶显示屏的需求较少，增加灯箱配套后灯箱铝风道平均单价大幅上升。

2020 年度毛利率较 2019 年度下降 4.38 个百分点，主要原因是 2020 年广州市场新车采用液晶铝风道代替灯箱铝风道，由于发行人将液晶屏幕单独结算，铝风道本身减少灯箱部件，使得灯箱铝风道平均单位价格和平均单位成本下降，但平均单位价格的下降幅度高于平均单位成本的下降幅度，最终导致毛利率下降。

2021 年 1-3 月毛利率较 2020 年度下降 4.97 个百分点，主要原因是 2021 年 1-3 月发行人向珠海广通汽车有限公司销售了一批灯箱铝风道，其销售额占 2021 年 1-3 月灯箱铝风道销售总额的 15.91%，该批产品平均单位成本较高，毛利率较低，从而拉低了整体的毛利率。

2) 液晶信息系统屏产品毛利率影响情况

液晶信息系统屏产品属于公交多媒体信息发布系统产品，报告期内液晶信息系统屏平均单位价格和平均单位成本变动对毛利率的影响情况如下：

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
液晶信息系统屏（万元）	749.81	6,098.35	6,541.16	16,437.86
在液晶信息系统屏二级分类中的收入占比	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
数量（套）	2,002	16,216	16,458	41,926
平均单位价格（元/套）	3,745.31	3,760.70	3,974.46	3,920.68
平均单位成本（元/套）	2,472.93	2,410.38	2,381.21	2,312.63
毛利率	33.97%	35.91%	40.09%	41.01%

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
毛利率变动额	-1.93%	-4.18%	-0.93%	-
其中：平均单位价格影响额	-0.27%	-3.45%	0.82%	-
平均单位成本影响额	-1.66%	-0.73%	-1.75%	-

2019 年度液晶信息系统屏的毛利率较 2018 年度下降 0.93 个百分点，变动较小，毛利率保持稳定。

2020 年度液晶信息系统屏的毛利率较 2019 年度下降 4.18 个百分点，主要原因：一方面是 2020 年液晶信息系统屏产品市场竞争加剧，发行人根据市场行情需要在 2019 年度的价格基础上对主要客户有一定的降价优惠；另一方面发行人液晶信息系统屏平均单位价格变动受到液晶屏尺寸大小的影响，尺寸越大，单位价格越高。2020 年度尺寸较大的液晶屏需求量下降，导致 2020 年度该产品的平均单价下降。

2021 年 1-3 月液晶信息系统屏的毛利率较 2020 年度下降 1.93 个百分点，主要原因是原材料价格影响，平均单位成本上升。

3、车载部件系列

报告期内，车载部件系列产品主要由司机安全防护隔离设施、车载照明产品、公交收银系统和车内外装饰件产品构成，具体的销售收入和毛利率情况如下表：

单位：万元、%

产品类别 (二级分 类)	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入金额	毛利率	收入金额	毛利率	收入金额	毛利率	收入金额	毛利率
司 机 安 全 防 护 隔 离 设施	413.02	44.86	5,912.02	23.49	6,261.49	46.05	363.26	44.71
车载照明	639.34	22.82	4,191.07	24.07	5,740.85	29.24	5,995.25	30.55
公 交 收 银 系统	394.43	25.08	3,603.03	29.61	3,502.38	30.34	4,138.26	31.30
车 内 外 装 饰件	542.95	23.08	2,671.47	24.50	2,156.72	40.83	1,823.14	40.52
其他	925.23	16.81	5,138.54	24.83	5,151.61	30.55	5,250.03	34.68
合计	2,914.98	24.39	21,516.14	25.07	22,813.05	35.41	17,569.94	33.29

(1) 收入结构和毛利率变动影响因素分析

报告期内，公司车载部件系列产品收入结构和毛利率对本系列产品毛利率影响情况分析如下表：

单位：%

产品类别	2021 年 1-3 月/2020 年度		2020 年度/2019 年度		2019 年度/2018 年度	
	收入比重变动影响	毛利率变动影响	收入比重变动影响	毛利率变动影响	收入比重变动影响	毛利率变动影响
司机安全防护隔离设施	-3.13	3.03	0.01	-6.20	11.35	0.37
车载照明类	0.59	-0.28	-1.66	-1.01	-2.74	-0.33
公交收银系统	-0.95	-0.61	0.42	-0.12	-2.57	-0.15
车内外装饰件	1.52	-0.27	1.21	-2.03	-0.37	0.03
其他	1.95	-2.54	0.40	-1.37	-2.53	-0.93
合计	-0.02	-0.67	0.38	-10.72	3.14	-1.02
	-0.68		-10.34		2.12	

注：收入比重影响=（本期销售收入占比-上期销售收入占比）*上期毛利率
 毛利率变动影响=本期销售收入占比*（本期毛利率-上期毛利率）

2019 年度车载部件系列产品毛利率较 2018 年度上升了 2.12 个百分点，主要原因是 2019 年度毛利率较高的司机安全防护隔离设施收入占比上升，同时毛利率略有升高。

2020 年度车载部件系列产品毛利较 2019 年度下降了 10.34 个百分点，主要原因是收入占比较高的司机安全防护隔离设施毛利率大幅下降，其毛利率由 46.05%下降至 23.49%。

2021 年 1-3 月车载部件系列产品毛利率较 2020 年度下降 0.68 个百分点，毛利率变动较小。

综上，报告期内发行人车载部件系列产品的毛利率主要受司机安全防护隔离设施收入占比及毛利率变动的影响。

（2）主要产品单价和单位成本对毛利率的影响情况

司机安全防护隔离设施属于车载部件系列产品，报告期内其平均单位价格和平均单位成本变动对毛利率的影响情况如下：

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
----	--------------	---------	---------	---------

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
司机安全防护隔离设施销售收入（万元）	413.02	5,912.02	6,261.49	363.26
数量（套）	1,652	22,720	27,420	1,717
平均单位价格（元/套）	2,500.13	2,602.12	2,283.55	2,115.65
平均单位成本（元/套）	1,923.07	1,990.78	1,232.03	1,169.65
毛利率	23.08%	23.49%	46.05%	44.71%
毛利率变动额	-0.41%	-22.55%	1.33%	-
其中：平均单位价格影响额	-3.01%	10.67%	4.28%	-
平均单位成本影响额	2.60%	-33.23%	-2.95%	-

2019 年度司机安全防护隔离设施的毛利率较 2018 年上升 1.33 个百分点。主要原因是 2018 年 11 月 9 日交通运输部发布《关于进一步加强城市公共汽车和电车运行安全保障工作的通知》，明确要求相关城市公共汽电车企业应新购置具有驾驶区域安全防护隔离设施的公交车，鼓励协调客车生产企业对在用的公交车改造安装驾驶区域安全防护隔离设施。受相关政策影响，司机安全防护隔离设施市场需求激增，价格升高，故毛利率较高。

2020 年度司机安全防护隔离设施的毛利率较 2019 年度下降 22.55 个百分点，主要是由于该产品行业标准的提高，所有同类型产品按照国家标准生产制造，其平均单位成本增加 61.59%，同时由于市场竞争加剧，平均单位价格仅增加 13.95%。

2021 年 1-3 月毛利率较 2020 年度略微下降 0.41 个百分点，毛利率较为稳定。

4、新能源汽车电机与热管理系统系列

报告期内，新能源汽车电机与热管理系列产品主要由非纯电动热管理系统、纯电动热管理系统等产品构成，具体的销售收入和毛利率情况如下表：

单位：万元、%

产品类别 (二级分类)	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入金额	毛利率	收入金额	毛利率	收入金额	毛利率	收入金额	毛利率
非纯电动热管理系统	108.34	72.80	410.69	32.22	431.65	45.38	628.76	43.45
纯电动热	123.90	81.83	1,372.69	32.63	1,185.59	39.97	1,223.08	45.49

产品类别 (二级分类)	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入金额	毛利率	收入金额	毛利率	收入金额	毛利率	收入金额	毛利率
管理系统								
其他	135.02	93.95	859.13	30.41	975.14	31.56	939.47	34.82
合计	367.25	32.31	2,642.51	31.84	2,592.38	37.71	2,791.32	41.44

新能源汽车电机与热管理系统系列产品，其收入相对于其他系列产品占比较小。其他产品主要是水泵设备及其他电机设备。

(1) 收入结构和毛利率变动影响因素分析

单位：%

产品类别	2021 年 1-3 月/2020 年度		2020 年度/2019 年度		2019 年度/2018 年度	
	收入比重变动影响	毛利率变动影响	收入比重变动影响	毛利率变动影响	收入比重变动影响	毛利率变动影响
非纯电动热管理系统	4.50	0.17	-0.50	-2.05	-2.55	0.32
纯电动热管理系统	-5.97	0.45	2.48	-3.82	0.87	-2.52
其他	1.29	0.00	-1.61	-0.37	1.38	-1.23
合计	-0.15	0.62	0.37	-6.24	-0.30	-3.43
	0.47		-5.87		-3.73	

注：收入比重影响=（本期销售收入占比-上期销售收入占比）*上期毛利率

毛利率变动影响=本期销售收入占比*（本期毛利率-上期毛利率）

2019 年度新能源汽车电机与热管理系统系列产品的毛利率较 2018 年度下降 3.73 个百分点，主要是纯电动热管理系统毛利率下降所致。

2020 年度新能源汽车电机与热管理系统系列产品的毛利率较 2019 年度下降 5.87 个百分点，主要是该系列产品平均单位价格和平均单位成本变动引起的毛利率下降所致。

2021 年 1-3 月新能源汽车电机与热管理系统系列产品毛利率较上期上升 0.47 个百分点，变动较小。

(2) 主要产品单价和单位成本对毛利率的影响情况

1) 非纯电动热管理系统毛利率影响情况

报告期内非纯电动热管理系统平均单位价格和平均单位成本变动对毛利率的

影响情况如下：

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
非纯电动热管理系统（万元）	108.34	410.69	431.65	628.76
数量（台）	201.00	660.00	648.00	616
平均单位价格（元/台）	5,389.88	6,222.64	6,661.19	10,207.19
平均单位成本（元/台）	3,621.93	4,217.88	3,638.15	5,772.21
毛利率	32.80%	32.22%	45.38%	43.45%
毛利率变动额	0.58%	-13.17%	1.93%	-
其中：平均单位价格影响额	-8.99%	-4.46%	-18.97%	-
平均单位成本影响额	9.58%	-8.70%	20.91%	-

2019 年度非纯电动热管理系统的毛利率较 2018 年度上升 1.93 个百分点，主要是由于公交车由传统车型向新能源车型过渡，所需散热量较低，多以小型散热器及 2-4 把风扇散热配置为主，平均单位成本降低所致。

2020 年度非纯电动热管理系统的毛利率较 2019 年度下降 13.17 个百分点，主要是由于部分客户产品配置提高，平均成本增加所致。

2021 年 1-3 月非纯电动热管理系统的毛利率较 2020 年度增加 0.58 个百分点，较为稳定。

2) 纯电动热管理系统

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
纯电动热管理系统（万元）	123.90	1,372.69	1,185.59	1,223.08
数量（台）	475.00	4,847.00	4,605.00	4,650
平均单位价格（元/台）	2,608.37	2,832.04	2,574.57	2,630.28
平均单位成本（元/台）	1,722.74	1,908.01	1,545.39	1,433.68
毛利率	33.95%	32.63%	39.97%	45.49%
毛利率变动额	1.33%	-7.35%	-5.52%	-
其中：平均单位价格影响额	-5.22%	6.74%	-1.27%	-
平均单位成本影响额	6.54%	-14.08%	-4.25%	-

2019 年度纯电动热管理系统的毛利率较 2018 年度下降 5.52 个百分点，2020 年较上期下降 7.35 个百分点，主要是受到客户对该产品配置降低，平均单位成

本降低的影响。

综上，报告期内发行人主要产品毛利率变动具有合理性。

三、保荐机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行了以下核查程序：

- 1、查阅相关资料，了解新能源汽车补贴政策；
- 2、访谈发行人经营管理层，了解新能源补贴政策退坡对公司的影响；
- 3、查阅行业资料，了解行业的发展状况；
- 4、查阅同行业上市的公开资料，了解其主营业务、经营状况等；
- 5、对公司管理层进行访谈，了解针对业绩下滑的风险拟采取的应对措施。
- 6、取得了报告内发行人的销售收入明细账，分析各类产品毛利率变动情况，并逐年抽取对比了主要产品的单位价格、单位成本构成情况，分析主要产品平均单位价格和平均单位成本变动的原因及合理性。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

- 1、发行人已补充说明新能源汽车政策退坡对公司的具体影响以及主要产品应用领域行业发展政策、需求空间、市场竞争、公司市场地位等情况，发行人业绩不存在持续大幅下降的风险。
- 2、发行人已量化分析主要产品毛利率下降的原因及合理性，报告期内发行人主要产品的毛利率变动具有合理性。

问题 10

申请人 2019 年因广州通巴达开发区厂房投入使用，固定资产大幅增加，水电费逐期大幅增加，但公司主要产品产能产量反而下降。请申请人解释上述差异存在的原因及合理性，新增的固定资产是否存在闲置，相关折旧减值计提是

否充分。

请保荐机构和会计师发表核查意见。

【回复】

一、固定资产大幅增加，发行人主要产品产能下降的原因及合理性

（一）新增的固定资产具体分析情况

报告期各期末，发行人固定资产情况如下：

单位：万元

项目	2021.3.31	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
一、账面原值				
房屋及建筑物	18,764.56	18,142.78	17,076.53	
通用设备	4,466.53	4,261.60	3,210.72	1,098.46
专用设备	6,528.36	6,631.00	5,654.12	4,050.17
运输工具	1,155.59	1,141.00	895.86	780.73
小计	30,915.04	30,176.39	26,837.23	5,929.35
二、累计折旧				
房屋及建筑物	1,428.52	1,177.49	225.74	
通用设备	1,750.35	1,568.98	929.69	573.48
专用设备	3,051.11	2,919.40	2,068.73	1,293.42
运输工具	449.84	422.34	321.87	249.99
小计	6,679.83	6,088.21	3,546.02	2,116.89
三、减值准备				
房屋及建筑物				
通用设备				
专用设备				
运输工具				
小计				
四、账面价值				
房屋及建筑物	17,336.04	16,965.29	16,850.79	
通用设备	2,716.18	2,692.62	2,281.03	524.98
专用设备	3,477.25	3,711.61	3,585.40	2,756.75
运输工具	705.75	718.66	573.99	530.74

项目	2021.3.31	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
合计	24,235.21	24,088.18	23,291.21	3,812.47

发行人 2019 年末、2020 年末固定资产较 2018 年末增加较多，2021 年 3 月末固定资产较 2020 年末增加较少。发行人 2019 年和 2020 年新增固定资产情况如下：

单位：万元，%

类别	2020 年度		2019 年度	
	新增原值	占比	新增原值	占比
房屋及建筑物	1,066.25	29.65	17,076.53	81.08
专用设备	1,200.55	33.38	1,706.14	8.10
通用设备	1,072.77	29.83	2,141.10	10.17
运输工具	256.85	7.14	138.57	0.66
合计	3,596.43	100.00	21,062.34	100.00

发行人 2019 年新增固定资产主要为房屋及建筑物，占新增固定资产原值的 81.08%，主要系广州通巴达开发区厂房建设完成所致。广州通巴达开发区全厂总占地面积为 20,083 平方米，总建筑面积 71,700.35 平方米，主要用于生产、管理及仓储。

发行人 2020 年新增固定资产主要为专用设备、通用设备和房屋及建筑物，分别占新增固定资产原值的 33.38%、29.83%和 29.65%，系发行人于 2019 年 6 月搬迁至广州通巴达自有厂房，陆续增加相关生产设备、生产保障设备及研发设备等所致。

2019 年发行人新增账面原值 20 万元以上的设备具体情况如下：

2019 年新增设备明细	账面原值（万元）	用途分类	具体用途	是否可直接提升产能
新厂房空调	1,359.10	生产保障	空调属于辅助设备，用于控制环境温度，保障员工和设备正常工作，保障物料完好	否
高压电房设备	407.07	生产保障	高压电房属于园区供电设施，为厂区进行供能	否
超大型工业节能风扇	156.22	生产保障	工业风扇属于辅助设备，用于控制环境温度，改善作业场所温度环境	否
贴片机	145.60	生产产品	智能终端一体机、乘客信息管理系统、多媒体风道、通道灯、可视变	是

2019 年新增 设备明细	账面原值 (万元)	用途分类	具体用途	是否可直接 提升产能
			光信息广告一体化系统、新能源汽车驱动电机等电气产品	
消防工程	72.07	研发保障	研发楼消防工程	否
数控转塔冲床	71.38	生产产品	公交收银系统、乘客信息管理系统、多媒体风道、普通风道等产品的五金部件	是
高速测功机	70.09	研发测试	研发测试使用	否
BIC 测试系统	54.91	研发测试	研发测试使用	否
光纤激光切割机	53.10	生产产品	公交收银系统，乘客信息管理系统、多媒体风道、普通风道等产品的五金部件	是
中央空调	52.51	研发保障	研发楼中央空调	否
三维锡膏检测设备	42.21	生产产品	智能终端一体机、乘客信息管理系统、多媒体风道、通道灯、可视变光信息广告一体化系统、新能源汽车驱动电机等电气产品	是
空压机房通气管	41.91	生产保障	AB 栋车间空压气管，进行设备及工具空压气传送	否
LED 软灯带挤出生产线	36.28	生产产品	多媒体风道、通道灯、踏步灯、装饰灯	是
开卷机	33.45	生产产品	铝板风道	是
直流电源	33.33	生产辅助	电气产品老化、调试用电	是
机床	29.74	生产产品	公交收银系统、司机安全防护隔离设施，乘客信息管理系统、多媒体风道、普通风道等产品的五金部件	是
功率分析仪	28.95	研发测试	研发测试使用	否
净水机	28.76	办公	-	否
直流电源	28.21	研发测试	研发测试供电使用	否
空压机	26.02	生产保障	全部组装生产线及用气设备	否
数控折弯机	25.86	生产产品	公交收银系统、司机安全防护隔离设施，乘客信息管理系统、多媒体风道、普通风道等产品的五金部件	是
EMI 接收机测试系统	24.83	研发测试	研发测试使用	否
对拖耐久测试平台	24.70	研发测试	研发测试使用	否
数控滚弯机	24.14	生产产品	公交收银系统、司机安全防护隔离设施，乘客信息管理系统、多媒体风道、普通风道等产品的五金部件	是
锡膏印刷机	22.20	生产产品	智能终端一体机、乘客信息管理系统、多媒体风道、通道灯、可视变光信息广告一体化系统、新能源汽车驱动电机等电气产品	是

2019 年新增设备明细	账面原值 (万元)	用途分类	具体用途	是否可直接提升产能
MES 制造执行系统复制功能硬件	22.09	生产产品	乘客信息管理系统、多媒体风道	是
单色型材挤出生产线	20.69	生产产品	乘客信息管理系统、多媒体风道、通道灯	是
整车控制器综合测试系统	20.05	研发测试	电气产品测试	否
合计	2,955.45	-	-	

2020 年发行人新增账面原值 20 万元以上的设备具体情况如下：

2020 年新增设备明细	账面原值 (万元)	用途	具体用途	是否可直接提升产能
“通达云”机房项目	313.44	研发测试	研发测试使用	否
插件机	231.27	生产产品	智能终端一体机、乘客信息管理系统、多媒体风道、通道灯	是
汽车瞬态抗扰度测试设备	199.12	研发测试	研发测试使用	否
贴片机	103.00	生产产品	智能终端一体机、乘客信息管理系统、多媒体风道、通道灯、可视变光信息广告一体化系统、新能源汽车驱动电机等电气产品	是
数字化 X 射线成像系统	99.04	研发测试	研发 5G 医疗车	否
全自动锡膏印刷机	93.18	生产产品	智能终端一体机、乘客信息管理系统、多媒体风道、通道灯、可视变光信息广告一体化系统、新能源汽车驱动电机等电气产品	是
光纤激光切割机	67.26	生产产品	公交收银系统，乘客信息管理系统、多媒体风道、普通风道等产品的五金部件	是
在线三维焊膏检测设备	60.71	生产产品	智能终端一体机、乘客信息管理系统、多媒体风道、通道灯、可视变光信息广告一体化系统、新能源汽车驱动电机等电气产品	是
单色型材挤出生产线	58.23	生产产品	通道灯、装饰灯	是
电动振动试验系统	57.96	研发测试	研发测试使用	否
贴片机	56.60	生产产品	智能终端一体机、乘客信息管理系统、多媒体风道、通道灯、可视变光信息广告一体化系统、新能源汽车驱动电机等电气产品	是
全自动光学检测设备	49.38	生产产品	智能终端一体机、乘客信息管理系统、多媒体风道、通道灯、可视变	是

2020 年新增设备明细	账面原值 (万元)	用途	具体用途	是否可直接提升产能
			光信息广告一体化系统、新能源汽车驱动电机等电气产品	
全自动锡膏印刷机	41.59	生产产品	智能终端一体机、乘客信息管理系统、多媒体风道、通道灯	是
温度/湿度/振动综合环境试验箱	37.43	研发测试	研发测试使用	否
DR 放射设备	31.86	研发测试	研发 5G 医疗车	否
无人驾驶消毒清扫车	26.37	日常管理	-	否
数控液压折弯机	24.78	生产产品	公交收银系统、司机安全防护隔离设施、乘客信息管理系统、多媒体风道、普通风道等产品的五金部件	是
回流焊	21.24	生产产品	智能终端一体机、乘客信息管理系统、多媒体风道、通道灯、可视变光信息广告一体化系统、新能源汽车驱动电机等电气产品	是
合计	1,572.47	-	-	-

由于发行人客户及产品种类较多，存在客户订单集中释放的情况。同时，下游客车生产厂商对供应商提供的产品质量要求日趋严格，为了及时把握市场机会，维持市场竞争优势和提升客户满意度，发行人每年需要新增生产设备以及研发测试设备等，以提升产品品质，快速响应和满足客户的多样化定制产品需求。另外，发行人通过引进自动化程度更高、性能更加先进的生产设备，由机器代替人工完成部分生产环节，提高自动化水平，产品的标准化程度和品质将进一步提高。

（二）发行人柔性化生产能力强，生产过程受人工和机器的共同影响

从生产设备来看，发行人部分设备存在多种产品生产共用的情况，发行人根据客户不同的定制需求，实行柔性化生产，调整不同种类产品的生产能力，合理安排发行人的生产活动。

从生产工艺来看，发行人主要产品的生产工序主要包括 SMT、AI、切割、型材雕刻、装配、调试、老化、包装等，其中装配、调试等是制约发行人产能的瓶颈工序。由于发行人新增的生产设备主要为贴片机、插件机、激光切割机等，不属于生产特定产品的生产线设备，提高了主要产品的共用生产环节 SMT 贴装及切割等工序的生产能力，保证产品质量和合格率，满足客户对产品质量和精度的要求。

从产品种类来看，发行人产品种类繁多，定制化强，产品类别和规格多元化。公司各类产品形态、构造和配置存在显著差异，并且各类产品内部因具体产品的应用场景差异、客户个性化需求差异等因素，相应产品形态、构造和配置也存在一定差异。

从发行人产品的生产组织上看，由于主要产品在装配、调试环节需要较多的人工劳动，在生产工人人数限制条件下，发行人根据客户不同的定制需求，实行柔性化生产，通过人力的调配和优化来调整不同类别产品产能的要求，合理安排生产活动。因而各类产品的产能是可根据实际订单情况进行动态调整的，并非是固定的。

综上，发行人主要产品产能主要依据各类产品的销售结构、主要生产工序生产工人的人数、生产工人的工时、生产线设备配置等确定。

根据上述测算依据测算的 2018 年-2020 年发行人主要产品产能情况如下：

单位：套

产品	2020 年度	2019 年度	2018 年度
车载智能终端一体机	5,000	3,750	7,500
乘客信息管理系统	25,000	35,000	35,000
多媒体风道	8,200	11,250	15,750
司机安全防护隔离设施/通道灯	25,000	32,500	20,000

注：2018 年主要产品为车载智能终端一体机、乘客信息管理系统、多媒体风道、通道灯；2019 年及 2020 年主要产品为车载智能终端一体机、乘客信息管理系统、多媒体风道、司机安全防护隔离设施

2019 年发行人车载智能终端一体机和多媒体风道产能降低，而司机安全防护隔离设施产能升高，主要是由于司机安全防护隔离设施需求增加，发行人将部分产能调整至该产品。

2020 年发行人主要产品产能均降低主要是由于受到新型冠状病毒肺炎疫情的影响，发行人复工人数减少，总生产工时减少所致。

综上，固定资产大幅增加，发行人主要产品产能下降具有合理性。

二、水电费逐期大幅增加，发行人主要产品产量下降的原因及合理性

2018 年-2020 年发行人水电费及主要产品产量具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业成本-水电费	341.78	409.42	309.66
其他费用-水电费	191.79	37.49	35.66
合计	533.57	446.91	345.32
报告期内主要产品产量（套）			
车载智能终端一体机	3,942	3,327	7,305
乘客信息管理系统	21,239	30,899	33,798
多媒体风道	6,509	7,991	15,372
司机安全防护隔离设施/通道灯	18,794	32,530	15,100

注：2018 年主要产品为车载智能终端一体机、乘客信息管理系统、多媒体风道、通道灯；2019 年及 2020 年主要产品为车载智能终端一体机、乘客信息管理系统、多媒体风道、司机安全防护隔离设施

发行人水电费与发行人产品产量变动的具体关系如下：

1、2019 年发行人水电费与产品产量变动趋势不一致的原因

2019 年较 2018 年水电费的增加主要来自于生产用水电费的增加。2019 年发行人生产用水电费较 2018 年增加 99.76 万元，同比增长 32.22%。主要原因是 2019 年 6 月发行人子公司广州通巴达开发区厂房主体建设完工，生产场地从白云区的租赁厂房搬迁至广州通巴达开发区厂房，搬迁后新生产场地面积较原址增加，照明、超大型工业风扇、空调等生产保障设备的增加导致耗用的水电费随之增加。搬迁之前生产场地拥挤导致无法引进先进的产品检测设备、无法实现防老化等出厂前工序，新的生产场地通过合理构建空间布局，扩大生产场地，保证了产品质量和供货能力，提高客户满意度。

同时发行人为进一步提高产品的标准化程度和品质，引进了自动化程度更高、性能更加先进的生产设备，导致生产经营所耗用的水电费随之上涨。另外，2019 年虽然车载智能终端一体机、乘客信息管理系统和多媒体风道的产量由于客户需求的减少而下滑，但是司机安全防护隔离设施由于政策的影响需求量上升，发行人“以销定产”，对该产品的产量上升，耗用的水电费也随之增加。

2、2020 年发行人水电费与产品产量变动趋势不一致的原因

2020 年水电费较 2019 年增加的主要是发行人场地搬迁后，新厂区新建了实

验室，扩大了管理人员和研发人员办公面积，为员工提供舒适的办公环境，同时发行人为满足自身和终端公交公司对信息化建设的需求，建设了“通达云”IDC机房，导致管理、研发等耗用的水电费增加。

2020年发行人生产用水电费较2019年减少67.64万元，同比下降16.52%。2020年爆发新型冠状病毒肺炎疫情，公共交通受到严重影响，大部分公交公司推迟购车计划，导致行业整体下滑，发行人销售订单减少，产量减少，生产用水电费用下降。

3、2018年-2020年，生产用水电费占营业收入比例分别为0.33%、0.52%和0.52%，2019年较2018年上升0.19个百分点，主要为搬迁后生产面积增大，生产保障设备、生产辅助设备和生产设备等增加所致。2019年与2020年生产用水电费占营业收入比例较为稳定。

综上，发行人水电费逐期大幅增加，主要产品产量下降具有合理性。

三、新增的固定资产不存在闲置，相关折旧减值计提充分

（一）新增的固定资产不存在闲置

发行人将因开工不足、自然灾害等导致连续3个月停用的固定资产确认为闲置固定资产（季节性停用除外）。报告期内，发行人新增的固定资产不存在长期闲置的情形。

发行人的生产模式为以销定产，近年来由于外部需求波动及新型冠状病毒疫情影响导致公司产量出现波动，公司主要产品并未发生较大变化。公司新增生产设备主要是贴片机、插件机、激光切割机等通用型设备，不属于生产特定产品的设备。产品需求的阶段性波动会导致部分生产设备开工率出现一定幅度的变动，但不会出现固定资产闲置的情况。

（二）折旧减值计提充分

1、固定资产折旧情况

报告期内，发行人按固定资产折旧政策计提折旧，各类固定资产折旧方法如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20	10	4.50
通用设备	年限平均法	3-5	10	18.00-30.00
专用设备	年限平均法	5	10	18.00
运输工具	年限平均法	5-8	10	11.25-18.00

同行业可比公司折旧情况如下：

（1）威帝股份

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20 或法定使用年限	4	4.80
机器设备	年限平均法	10	4	9.60
办公及电子设备	年限平均法	5 或 3	4	19.20 或 32.00
运输设备	年限平均法	10	4	9.60
其他设备	年限平均法	5	4	19.20

数据来源：可比公司年度报告

（2）天迈科技

类别	折旧方法	折旧年限	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	年限平均法	40	5	2.38
机器设备	年限平均法	2-5	5	19.00-47.50
运输设备	年限平均法	5	5	19.00
电子设备	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67

数据来源：可比公司年度报告

（3）蓝斯股份

类别	折旧方法	折旧年限	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	年限平均法	25	5	3.80
办公设备	年限平均法	5	5	19.00
运输设备	年限平均法	5	5	19.00

数据来源：可比公司年度报告

发行人采用年限平均法计提折旧，与同行业可比公司一致。发行人各类固定资产具体折旧年限及相应年折旧率基于该类资产的具体组成物实际情况确定数值区间，发行人的各类固定资产具体构成与可比公司或存在不同，因此折旧年限上下限不完全一致，但不具有实质性差异。

整体而言，发行人固定资产折旧计提政策的各项要素均处于行业合理范围内，其固定资产折旧计提政策具备合理性。

综上，发行人固定资产折旧计提政策谨慎合理，符合行业惯例，折旧计提较为充分。

2、固定资产减值情况

报告期内，发行人固定资产不存在减值迹象，与《企业会计准则第8号—资产减值》第五条存在减值迹象的具体对比情况如下：

序号	《企业会计准则第8号—资产减值》	发行人固定资产情况
1	资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌。	报告期内，发行人新增的固定资产主要为房屋及建筑物，参考周边房产价格，并结合目前人工、建筑材料的价格，其重置价格未出现市价下跌情况。 新增设备均正常使用，设备先进，成新率较高，账面价值低于重置成本，未出现技术革新等原因导致价格下跌情况。
2	企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响。	2020年发行人销售收入同比下滑16.64%，主要受新型冠状病毒疫情影响，属于偶发情况，发行人认为下滑幅度未达到重大标准，同时预计2021年随着疫情的控制，市场有逐步回暖的趋势，所以客车行业未发生重大变化。综上所述，企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期未发生重大变化，从而对企业产生不利影响。
3	市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低。	报告期内，市场利率或者其他市场投资报酬率未发生明显波动。
4	有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏。	报告期内，结合各期固定资产盘点情况，发行人固定资产使用状况良好。
5	资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置。	报告期内，发行人固定资产均正常使用，不存在闲置。
6	企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等。	受疫情影响，2020年视为异常年份。预计未来疫情影响将逐渐被控制，报告期内，不存在资产的经济绩效已经低于或者将低于预期的情形。

综上所述，发行人新增的固定资产不存在闲置，不存在减值迹象，固定资产相关折旧减值计提充分。

四、保荐机构及会计师核查意见

（一）核查程序

1、访谈了发行人管理层及生产部负责人，了解报告期内发行人产能产量变动情况，产能估算的主要依据、报告期内固定资产的增加及具体用途；

2、取得报告期各期固定资产明细表，对于报告期新增加的固定资产，实地查看是否投入使用；

3、取得报告期各期主要固定资产的设备利用率情况，对比分析设备利用率变动情况；

4、访谈了发行人管理层、生产部负责人、财务部负责人，了解报告期内发行人水电费用构成及变动情况；

5、取得报告期内水电费用明细，对比分析水电费用明细占比变动情况；

6、查阅并对比公司与同行业可比公司折旧计提政策，结合固定资产盘点情况分析是否存在减值迹象。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及会计师认为：

1、发行人已补充说明固定资产大幅增加，水电费逐期大幅增加，但公司主要产品产能产量反而下降的原因及合理性。报告期内，发行人固定资产增加，产能下降具有合理性；发行人水电费增加，产量下降具有合理性；

2、发行人新增固定资产不存在闲置的情况，相关折旧、减值已充分计提。

问题 11

请申请人补充说明董事会决议日前六个月至今实施或拟实施的财务性投资具体情况，最近一期末是否持有金额较大的财务性投资；申请人是否存在类金融业务，如是，相关业务开展是否符合监管规定。

请保荐机构和会计师发表核查意见。

【回复】

一、董事会决议日前六个月至今实施或拟实施的财务性投资具体情况

（一）财务性投资的认定标准

1、《发行监管问答》的相关规定

根据中国证监会于 2020 年 2 月发布的中国证监会《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》（修订版）相关规定：“上市公司申请再融资时，除金融类企业外，原则上最近一期末不得存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。”

2、《关于上市公司监管指引第 2 号有关财务性投资认定的问答》的相关规定

根据中国证监会 2016 年 3 月 4 日发布的《关于上市公司监管指引第 2 号有关财务性投资认定的问答》，财务性投资包括以下情形：（1）《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》中明确的持有交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人、委托理财等；（2）对于上市公司投资于产业基金以及其他类似基金或产品的，同时属于以下情形的：上市公司为有限合伙人或其投资身份类似于有限合伙人，不具有该基金（产品）的实际管理权或控制权；上市公司以获取该基金（产品）或其投资项目的投资收益为主要目的。

3、《再融资业务若干问题解答》的相关规定

根据中国证监会 2020 年 6 月发布的《再融资业务若干问题解答》的规定：“（1）财务性投资的类型包括不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。

（2）围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

（3）金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%。期限较长指的是，投资期限或预计投资期限超过一年，以及虽未超过一年但长期滚存。

（4）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应从本次募集资金总额中扣除。

（5）保荐机构、会计师及律师应结合投资背景、投资目的、投资期限以及形成过程等，就是否属于财务性投资发表明确意见。

（6）上市公司投资类金融业务，适用本解答 28 的有关要求。”

（二）自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人不存在实施或拟实施的财务性投资

发行人于 2020 年 12 月 8 日召开第三届董事会第十四次会议，审议通过了公司本次公开发行可转换公司债券的相关议案。自本次发行相关董事会决议日前六个月（即 2020 年 6 月 8 日）起至本反馈意见回复出具之日，发行人不存在实施或拟实施的财务性投资，具体情况如下：

1、发行人不存在已出资或拟出资设立各类产业基金、并购基金的情况

自本次发行相关董事会决议日前六个月至本反馈意见回复出具之日，发行人不存在已出资或拟出资设立各类产业基金、并购基金的情况。

2、发行人不存在拆借资金的情形

自本次发行相关董事会决议日前六个月至本反馈意见回复出具之日，发行人不存在拆借资金的情形。

3、发行人不存在委托贷款的情形

自本次发行相关董事会决议日前六个月至本反馈意见回复出具之日，发行人不存在委托贷款的情形。

4、发行人未以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

自本次发行相关董事会决议日前六个月至本反馈意见回复出具之日，发行人未设立集团财务公司，公司不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资情形。

5、发行人未持有收益波动大且风险较高的金融产品

自本次发行相关董事会决议日前六个月至本反馈意见回复出具之日，发行人不存在实施或拟实施购买收益波动大且风险较高的金融产品的情况。

2020年6月28日至今，公司在确保不影响正常经营的前提下，发行人利用暂时闲置资金购买并持有的保本型理财产品和利用自有资金购买并持有的低风险理财产品，风险较低，流动性较好，不属于购买收益波动大且风险较高的金融产品。

6、非金融企业投资金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月至本反馈意见回复出具之日，公司不存在投资金融业务的情形。

7、类金融业务

根据中国证监会《再融资业务若干问题解答》（2020年6月修订）的规定：“除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。”

自本次发行相关董事会决议日前六个月至本反馈意见回复出具之日，公司不存在融资租赁、商业保理和小贷业务等类金融业务。

8、公司拟实施的财务性投资的具体情况

截至本反馈意见回复出具之日，公司不存在拟实施财务性投资的相关安排。

二、最近一期末发行人未持有金额较大的财务性投资

截至2021年3月31日，发行人可能涉及财务性投资的会计报表项目逐项分析如下：

单位：万元

序号	科目	截至2021年3月31日金额
1	交易性金融资产	22,460.89
2	其他应收款	452.18
3	其他流动资产	2,123.30
4	长期股权投资	4,920.09

序号	科目	截至 2021 年 3 月 31 日金额
5	其他非流动金融资产	1,027.24
6	其他非流动资产	1,021.32

（一）交易性金融资产

截至 2021 年 3 月 31 日，发行人交易性金融资产主要为保本型或较低风险的理财产品，不属于波动大且风险较高的金融产品，不属于财务性投资，具体情况如下：

单位：万元

交易性金融产品	资金来源	起息日期	到期日期	认购金额	应计收益	是否保本
中国工商银行挂钩汇率区间累计型法人人民币结构性存款产品-专户型 2021 年第 002 期 N 款	募集资金	2021.1.6	2021.7.12	22,000.00	151.89	是
交通银行“蕴通财富久久”日盈	自有资金	不适用	无固定期限	200.00	-	否，较低风险
浦发银行天添利普惠计划	自有资金	2021.1.29	无固定期限	3.00	-	否，较低风险
招商银行朝招金（多元稳健型）理财计划	自有资金	不适用	无固定期限	106.00	-	否，稳健型
合计				22,460.89		

（二）其他应收款

截至 2021 年 3 月 31 日，发行人其他应收款主要为主要是应收租赁押金、投标保证金、代扣代缴社会保险和住房公积金等，金额相对较小。

（三）其他流动资产

截至 2021 年 3 月 31 日，发行人其他流动资产主要为待抵扣进项税和预缴所得税。

（四）长期股权投资

截至 2021 年 3 月 31 日，发行人长期股权投资主要为所持有的思创科技股权，具体情况如下：

单位：万元

被投资单位	投资时间	期末账面金额	持股比例	经营范围	投资目的
-------	------	--------	------	------	------

被投资单位	投资时间	期末账面金额	持股比例	经营范围	投资目的
思创科技	2012 年	4,920.09	48.08%	为发行人联营企业，经营范围包括电子元件及组件制造；汽车零配件批发；汽车零配件零售；信息系统集成服务；软件服务；软件零售；信息电子技术服务等，与发行人存在业务协同。	与发行人主营业务高度相关，可以在业务上与发行人合作互补及产业协同

思创科技作为投资对象属于汽车零部件制造或销售相关行业的公司，为发行人围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，整体投资时间较久，可以在业务上与发行人合作互补，有助于提升发行人整体竞争力，不属于财务性投资。

（五）其他非流动金融资产

截至 2021 年 3 月 31 日，发行人其他非流动金融资产主要为所持有的恒天鑫能和扬子江的股权。

单位：万元

被投资单位	投资时间	期末账面金额	持股比例	经营范围	投资目的
恒天鑫能	2015 年	1,027.24	8.57%	经营范围包括新能源汽车整车及相关零部件；软件的技术开发；技术咨询；技术服务；技术转让；为新能源汽车提供充电服务等，与发行人存在业务协同	与发行人主营业务高度相关，可以在业务上与发行人合作互补及产业协同
扬子江汽车集团有限公司	2012 年	-	9.80%	经营范围包括客车及其底盘和专用汽车的制造及销售；汽车相关总成及零部件的研制、开发、生产、销售；车辆售后服务；技术咨询与培训等，与发行人存在业务协同	与发行人主营业务高度相关，可以在业务上与发行人合作互补及产业协同

注：扬子江于 2018 年末停止生产经营，并已被列入失信被执行人名单，发行人于 2018 年底对其持有的扬子江权益工具投资全额计提了减值准备

公司为进一步扩大业务规模，看好新能源汽车的发展前景，借助中国恒天集团有限公司平台，同时，发行人业务与恒天鑫能存在协同性，对恒天鑫能进行投资。主要系为了形成协同效应而进行的产业链纵向投资，符合发行人的主营业务战略发展方向，有助于提升发行人整体竞争力，不属于财务性投资。

扬子江汽车集团有限公司为客车企业，是发行人的下游企业，与发行人存在良好的业务协同性，不属于财务性投资。

综上，上述投资均为发行人围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，整体投资时间较久，系为了形成协同效应而进行的产业链横

向及纵向投资，符合发行人的主营业务战略发展方向，有助于提升发行人整体竞争力，不属于财务性投资。

（六）其他非流动资产

截至 2021 年 3 月 31 日，发行人其他非流动资产主要为预付设备款。

综上所述，截至 2021 年 3 月 31 日，发行人不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

三、发行人不存在类金融业务

截至本反馈意见回复出具之日，公司不存在融资租赁、商业保理和小贷业务等类金融业务。

四、保荐机构及会计师核查意见

（一）核查程序

1、查阅本次公开发行可转换公司债券的董事会决议日前六个月内的董事会决议、股东大会决议等公开披露的信息及公告资料；

2、获取并查阅本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复出具之日发行人的银行理财类产品合同等资料；

3、查阅发行人定期报告、审计报告、财务报表附注等资料；

4、访谈了发行人管理层，了解财务性投资的相关情况。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及会计师认为：

1、自本次发行董事会决议日前六个月起至今，发行人不存在实施或拟实施财务性投资情况；

2、发行人最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资的情形；

3、截至本反馈意见出具之日，发行人不存在类金融业务。

（此页无正文，为《广州通达汽车电气股份有限公司与华金证券股份有限公司关于广州通达汽车电气股份有限公司公开发行可转换公司债券申请文件反馈意见的回复》之签章页）

广州通达汽车电气股份有限公司



（此页无正文，为《广州通达汽车电气股份有限公司与华金证券股份有限公司关于广州通达汽车电气股份有限公司公开发行可转换公司债券申请文件反馈意见的回复》之签章页）

保荐代表人：

韩佳

韩 佳

孟超

孟 超

保荐机构董事长：

宋卫东

宋卫东



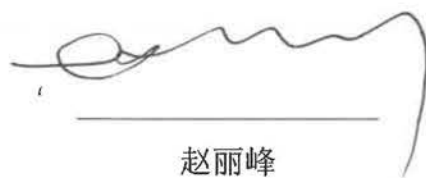
华金证券股份有限公司

2021年6月7日

声 明

本人已认真阅读广州通达汽车电气股份有限公司本次反馈意见回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，反馈意见回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总裁：



赵丽峰



2021年6月7日