

长城证券股份有限公司

关于

南京越博动力系统股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市
之

发行保荐工作报告

保荐人（主承销商）



长城证券股份有限公司
GREAT WALL SECURITIES CO., LTD

二〇一八年一月

保荐机构及保荐代表人声明

长城证券股份有限公司（以下简称“长城证券”、“本保荐机构”）接受南京越博动力系统股份有限公司（以下简称“越博动力”、“发行人”）委托，担任其首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构。根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》、《首次公开发行股票并在创业板上市管理办法》等法律、法规和规范性文件的要求，长城证券对发行人进行了尽职调查，就发行人本次公开发行股票并在创业板上市出具本发行保荐工作报告。

本保荐机构根据本发行保荐工作报告出具日以前已经发生或存在的事实和我国现行法律、法规和规范性文件发表意见。

本保荐机构已经对与出具本发行保荐工作报告有关的文件资料进行了审查判断，并据此出具意见。发行人保证已经提供了本保荐机构认为出具本发行保荐工作报告所必需的、真实的原始书面材料、副本材料或者口头证言。发行人保证上述文件和证言真实、准确、完整、及时，文件上所有签字与印章真实，复印件与原件一致。对于本发行保荐工作报告至关重要而又无法得到独立的证据支持的事实，本保荐机构依赖于有关政府部门、发行人或者其他有关单位出具的证明文件发表意见。

本保荐机构及本项目保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，诚实守信、勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐工作报告，并保证所出具文件的真实性、准确性、完整性和及时性。

本发行保荐工作报告仅供发行人为本次发行之目的使用，不得用作任何其他目的。

本保荐机构同意，本发行保荐工作报告作为发行人申请本次发行所必备的法定文件，将随其他申报材料一起上报贵会，并依法对所出具的意见承担责任。

目 录

目 录.....	3
一、项目运作流程.....	5
二、项目存在问题及其解决情况.....	11

释 义

在本发行保荐工作报告中，除非文意另有所指，下列词语具有如下含义：

越博动力、发行人、公司	指	南京越博动力系统股份有限公司
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《管理办法》	指	《首次公开发行并在创业板上市管理办法》
本次发行	指	公司首次公开发行不超过 1,963 万股 A 股的行为
本报告、本发行保荐工作报告	指	长城证券股份有限公司关于南京越博动力系统股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之发行保荐工作报告
《招股说明书》	指	南京越博动力系统股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
长城证券、保荐机构、主承销商	指	长城证券股份有限公司
重庆北奔、交易标的	指	重庆北奔传动技术有限公司，本公司全资子公司
北奔重汽	指	北奔重型汽车集团有限公司
重庆越博	指	重庆越博传动系统有限公司
汉王歌石	指	上海汉王歌石股权投资基金合伙企业（有限合伙）
歌石投资	指	上海歌石股权投资基金合伙企业（有限合伙）
香山财富	指	北京香山财富创投一号投资中心（有限合伙）
高投邦盛	指	江苏高投邦盛创业投资合伙企业（有限合伙）
华兴汇源	指	福建华兴汇源投资合伙企业（有限合伙）
福建兴和	指	福建省兴和股权投资有限合伙企业
歌石邳江	指	南京歌石邳江创业投资基金合伙企业（有限合伙）
斐君锳晟	指	上海斐君锳晟投资管理合伙企业（有限合伙）
斐君镭晟	指	上海斐君镭晟投资管理合伙企业（有限合伙）
邦盛聚源	指	南京邦盛聚源投资管理合伙企业（有限合伙）
优财中	指	优财中（上海）投资管理中心（有限合伙）
优势投资	指	南京优势股权投资基金（有限合伙）
丰隆兴联	指	西藏丰隆兴联投资中心（有限合伙）
伊犁苏新	指	伊犁苏新投资基金合伙企业（有限合伙）
蓝之擎	指	南京蓝之擎动力科技有限公司
股东大会	指	南京越博动力系统股份有限公司股东大会
董事会、公司董事会	指	南京越博动力系统股份有限公司董事会
报告期、最近三年及一期	指	2015 年、2016 年以及 2017 年
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

一、项目运作流程

（一）项目立项的主要过程

1、越博动力首次公开发行项目立项审核流程

根据《长城证券股份有限公司投资银行事业部项目立项管理办法》，首次公开发行股票项目立项，由项目组在对项目进行必要、充分的尽职调查后，认为项目申报条件基本成熟后，经所在业务部门负责人同意，方可向质量控制部提出立项申请。项目立项基本流程如下：

（1）项目组准备全套立项申请材料，经部门负责人签字同意后向质量控制部提交。

（2）质量控制部审核立项申请材料的完备性。

（3）质量控制部正式受理立项申请后，安排综合审核员、法律审核员和财务审核员对项目进行审核，并出具立项审核意见。质量控制部可视需要安排现场核查。

（4）质量控制部组织召开立项评审委员会，立项评审会审议后通过投票表决方式决定项目是否立项。2/3 以上成员同意，视为项目立项；反之不予立项。

2、越博动力首次公开发行股票项目立项

2015 年 12 月 8 日，项目组向质量控制部提交越博动力首次公开发行股票项目立项申请材料，质量控制部对申请材料审阅后，提出相关的反馈意见，由项目组进行反馈回复。质量控制部初步审核通过后将有关申请材料提交立项评审委员会进行评审。

2016 年 3 月 1 日，长城证券召开立项评审会议，立项评审的 7 位委员张丽丽、刘逢敏、高仲华、温波、汪旖、董莹颖及胡跃明参与了越博动力首次公开发行股票并在创业板上市项目的立项评审，审议结果是同意该项目立项。

（二）项目执行的主要过程

1、项目组成员构成

长城证券投资银行事业部对本项目进行了合理的人员配置，组建了精干有效的项目组。项目组成员在财务、法律、投行业务经验上各有所长，包括：

姓名	项目角色	进场时间	具体工作内容
何东	保荐代表人	2015年4月	现场负责项目执行、组织全面尽职调查、负责项目日常管理、重大问题讨论、股份制改造、上市前对发行人辅导、问核走访、申报材料制作、工作底稿审定核对等
陶映冰	保荐代表人	2016年5月	组织全面尽职调查、重大问题讨论、项目推进、问核走访、申报材料制作等
孙星德	项目协办人	2015年8月	参与全面尽职调查、上市前对发行人辅导、公司财务分析及募投项目的分析论证、申报材料制作、主要客户及供应商走访、工作底稿制作等
林植	项目组成员	2015年4月	组织全面尽职调查、重大问题讨论、项目推进、股份制改造、申报材料审定等
张宇	项目组成员	2015年4月	参与全面尽职调查、上市前对发行人辅导、行业研究、申报材料制作、主要客户及供应商走访、工作底稿制作等
孙晓斌	项目组成员	2015年4月	参与全面尽职调查、上市前对发行人辅导、财务分析、申报材料制作、工作底稿制作等

2、尽职调查的主要过程

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》、《保荐人尽职调查工作准则》、《证券发行上市保荐业务工作底稿指引》等相关法规的要求，本着诚实守信、勤勉尽责的原则，项目组严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则对发行人进行了全面深入的尽职调查。

项目组采取的尽职调查方式包括：查阅和取得与本项目相关的文件和资料；约谈发行人的董事、监事、高级管理人员、员工、控股股东和实际控制人等；实地调查发行人主要经营场所；与发行人律师和会计师事务所的经办人员进行沟通和相关询问、调查等。通过不同调查方式，保荐人对发行人所在行业竞争和具体经营等业务与技术情况、同业竞争与关联交易、高管人员、组织结构与内部控制、财务与会计、业务发展目标、募集资金运用、风险因素及其他重要事项进行了全面调查；充分了解了发行人的经营情况及其面临的风险和问题，并对发行人所有涉及发行条件或对投资者做出投资决策有重大影响的信息，均勤勉尽责地进行了尽职调查。具体过程如下：

（1）初步调查阶段

2015年4月，本保荐机构组建了越博动力首次公开发行项目组，对越博动力的历史沿革、股本演变、业务与技术、同业竞争、关联交易、最近二年的财务状况及董事、监事和高管的构成情况进行全面了解。本保荐机构通过对公司的实地考察及现场工作，查阅了公司提供的有关文件资料，与公司董事长、董秘及其他高管进行了深入访谈交流，了解公司的基本情况；并针对公司的历史沿革、股本演变、资产权属、内部控制以及独立运营等方面的实际情况，按相关法律法规制定下一步的详细尽职调查方案。对发行人历史沿革、是否具备首次公开发行的条件、主要产品及业务模式等做出初步判断。

（2）现场核查和申请文件制作阶段

自2015年5月开始，项目组开始进场展开持续尽职调查工作：

项目组按照中国证监会《保荐人尽职调查工作准则》的要求，编写了《南京越博动力系统股份有限公司首次公开发行股票尽职调查清单》并提交给发行人，要求发行人提供本次公开发行股票相关的文件和资料。

项目组对发行人陆续提供的资料进行阅读、核查核实，对原件和复印件进行核对；与发行人董事、监事、高级管理人员和部分员工进行了访谈，全面了解发行人基本情况、业务和技术、同业竞争与关联交易、高管人员、组织结构与内部控制、财务与会计、业务发展目标、募集资金运用、风险因素等情况；到有关行政主管部门依法查阅资料、向有关行政主管部门询证发行人守法状况等，取得发行人及其董事、监事、高级管理人员或有关主管部门的书面声明和承诺，并进行审慎核查和确认。

在逐步核查核实资料的基础上，对于需要进一步提供的相关资料，项目组出具南京越博动力系统股份有限公司首次公开发行股票尽职调查补充清单，发行人均按照要求陆续提供补充调查资料。

截至本报告出具日，项目组与发行人、其他中介机构通过召开中介机构协调会、专题会议等形式，讨论包括首次公开发行股票方案、募集资金投资项目、工作进度安排等事项。

在开展尽职调查的同时，项目组着手对发行人展开上市前的辅导、申请文件

的制作、展开财务自查及客户与供应商的走访核查、并结合文件制作，对涉及的事项及结论进行再次核查确认，并取得足够证明核查事项的书面材料。

3、保荐代表人参与尽职调查的主要过程

本项目保荐代表人何东与陶映冰分别自 2015 年 4 月和 2016 年 5 月，开始负责并全面参与尽职调查工作，其尽职调查范围主要包括：发行人基本情况、历史沿革、业务和技术、同业竞争与关联交易、组织结构与内部控制、财务与会计、募集资金运用、风险因素等。主要过程如下：

（1）拟定尽职调查方案，包括确定尽职调查目标、尽职调查提纲、调查时间计划、人员组织方案等；

（2）全程组织和参与尽职调查，包括对参与尽职调查的本项目组成员和发行人有关人员提供业务辅导和技术支持、监督和控制尽职调查过程、对尽职调查反馈的问题进行分析并拟定补充尽职调查提纲、对主要客户及供应商进行走访核查，对政府各主管机关进行问核走访、形成尽职调查主要专题的结论；

（3）将在尽职调查中的问题及意见反馈给发行人董事、监事、高级管理人员、其他中介机构人员，以寻求更详实、更完整的文件及资料支持，以此提高和保证尽职调查质量；

（4）组织发行人董事、监事、高级管理人员、其他中介机构人员召开现场分析讨论会，分析讨论在尽职调查中发现的重点问题；

（5）就尽职调查中发现的问题向本保荐机构内部核查部门汇报，寻求技术支持；

（6）在充分实施尽职调查的基础上制作发行保荐书、发行保荐工作报告和全套申报材料；

（7）核查其他证券服务机构的专业意见，与相关人员进行充分沟通，以保证本保荐机构的意见与其他证券服务机构的意见不存在重大差异；

（8）截至本报告出具日，保荐代表人何东、陶映冰对本次发行的全套申请文件进行了反复审阅和修订，以确保申请文件的真实、准确、完整、及时。

（三）内部核查部门对本项目的审核过程

本保荐机构建立了健全的内部审核机制，本保荐机构的内部审核程序分为事中的项目管理和质量控制、事后的内部审核两个阶段。

第一阶段：项目管理和质量控制阶段

本保荐机构质量控制部是保荐承销及并购重组内核委员会的常设办事机构，项目执行过程中，质量控制部适时参与项目的进展过程，以便对项目进行事中的管理和控制，进一步保证和提高项目质量。质量控制部通过深入项目现场，参加项目重要业务协调会等方式了解项目进展情况，掌握项目中出现的问题，与企业、其他中介机构一起讨论项目实施中存在的问题，并参与相关问题解决方案的制订工作。

第二阶段：项目的内部审核阶段

投资银行事业部实施项目申报材料内核制度，包括业务部门审核、质量控制部审核、公司保荐承销及并购重组内核委员会审核等三级审核。通过三级审核机制，对保荐项目的合规性进行审核，以加强项目的质量管理和保荐风险控制。

本次内部审核的主要过程如下：

1、业务部内部初审

项目组将项目申报文件初稿提交所属业务部，业务部组织人员进行内部初审。

2、质量控制部审核阶段

在项目立项阶段，质量控制部的审核人员对越博动力立项申请材料进行审核，出具审核报告，并于 2016 年 3 月 1 日召开立项评审会议，审议通过越博动力首次公开发行股票并在创业板上市项目的立项。

2016 年 9 月 5 日—9 月 7 日，质量控制部的审核人员通过实地查看发行人生产经营场所、主要办公场所，查阅工作底稿，与项目单位主要管理人员、其他中介机构进行访谈等方式，了解项目进展情况，掌握项目中出现的问题。经过现场核查和讨论，质量控制部出具审核报告。

3、内核委员会审核阶段

(1) 内核委员会工作程序

内核委员会以内核小组会议形式工作，质量控制部在内核会议召开 5 天前，将会议通知及审核材料送达全体参加会议的内核委员会成员，以保证其有足够时间了解和判断本项目。内核会议必须 7 名内核委员会成员出席方可举行，与会内核委员会成员就申请文件的完整性、合规性进行审核，查阅有关问题的说明及证明资料，听取项目组汇报，内核委员会成员以现场表决方式对项目申报材料是否符合中国证监会要求的申报条件进行表决，表决票设同意票、反对票，同意票数达到出席人数的三分之二以上为通过。对内核委员会审核通过的项目方可对外申报。

(2) 本保荐机构对本次证券发行上市的内核意见

本保荐机构保荐承销及并购重组内核委员会已按《长城证券股份有限公司保荐承销及并购重组内核委员会工作规则》的有关规定，在认真核查越博动力首次公开发行股票申请文件，并对申请文件制作质量进行严格控制的基础上，于 2016 年 9 月 20 日召开了越博动力首次公开发行股票项目内核委员会会议。本次应参加内核会议的委员人数为 7 人，实际参加人数为 7 人，分别为张丽丽、郑益甫、钱程、董建明、廖茂野、温波、桑涛，达到规定人数。

经过集体讨论和表决，内核委员会会议认为越博动力已达到首次公开发行股票并在创业板上市有关法律法规的基本要求，并在其发行申请材料中未发现虚假记载、严重误导性陈述或重大遗漏，同意推荐越博动力首次公开发行股票申请材料上报中国证券监督管理委员会。

4、反馈问题回复的审核阶段

本保荐机构在收悉中国证券监督管理委员会提出的《反馈意见》后，会同发行人及其他中介机构对反馈意见提出的问题进行了详细认真的讨论与研究，并针对每项问题所关注的事项获取了充分的资料并形成保荐业务底稿，对相关资料以及事项进行了详细的核查，对每项问题的回复进行了详细的内部论证。

本保荐机构的质量控制部对反馈意见回复相关申请材料进行了审核，认为反馈回复申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，材料完整，同意向中

国证监会报送申请材料。

二、项目存在问题及其解决情况

（一）立项评估决策机构意见

2015年5月至2015年11月，项目组对本项目进行了立项阶段的尽职调查及分阶段的现场工作。根据长城证券的项目立项制度，项目组于2015年12月8日在尽职调查的基础上正式向质量控制部提交立项申请报告，经长城证券立项评审会会议审议，认为：越博动力所处行业朝阳，符合国家产业政策，成长性良好，具有可持续发展能力；法人治理结构健全，运作规范；符合首次公开发行股票并在创业板上市的相关条件，本项目符合长城证券项目立项的相关规定，同意立项。

（二）尽职调查中发现的主要问题及解决情况

项目组通过尽职调查发现的公司主要问题及落实情况如下：

问题一：关于公司应收账款问题。

报告期内，公司收入快速增长，同时收入又存在较大的季节波动性，下半年收入占比较大，而公司给予客户一定的信用期，使得年末在账期内未结算货款金额较大，形成应收账款。

项目组核查落实情况：

项目组核查程序包括但不限于如下方式：1、经访谈公司的销售经理及财务总监，了解公司的业务模式及应收账款较大的原因；2、核查报告期内的销售合同、客户订单、签收单等销售原始凭证；3、对主要客户进行现场走访确认；4、对主要客户收入、回款及应收账款等进行独立函证；5、核查公司销售回款情况；6、分析程序，包括研究行业情况，同行业企业情况，分析公司应收账款较大的合理性。

经核查，公司的销售收入及应收账款余额得到了主要客户现场确认及函证回复确认，结果无差异，同时公司的销售收入有真实的销售合同、客户订单、货款回收凭证等原始凭证支持，公司应收账款余额真实、准确、完整。同时公司的客户均为大型的整车制造商，其资质、财务实力、信誉均较优良，未来可回收性较

强。

问题二：关于公司与蓝之擎的关联交易。

报告期内，公司与蓝之擎之间的资金往来情况如下：

单位：万元

关联方	2017年		2016年		2015年	
	拆入	拆出	拆入	拆出	拆入	拆出
蓝之擎	-	-	-	-	2,277.47	2,439.30

项目组核查落实情况：

项目组详细核查了蓝之擎自成立来的工商资料；核查了李占江转让蓝之擎20%股权的合同，并对转让双方进行了访谈；访谈了公司财务总监及法定代表人和蓝之擎负责人，了解资金往来原因及真实性；详细核查公司和蓝之擎的资金流水等。

经核查，公司与蓝之擎之间资金往来真实、准确、完整，相互间资金拆借的时间间隔较短。公司已经规范了与蓝之擎的资金往来，至2015年6月后不再发生资金往来。

（三）内部核查部门关注问题及核查情况

本保荐机构内部核查部门关注的主要问题及项目组核查情况如下：

问题一：1、2013年，公司的主营业务收入为100.69万元，主要为零星的技术研发收入，金额较小，请项目组核查2013年收入的具体内容、与公司目前业务的相关性、交易的真实性，并结合公司2013年的投入、研发、人员构成等情况说明公司是否符合持续经营三个会计年度的发行条件；2、2015年公司收入和盈利能力爆发式增长，请项目组分析结合产品的主要类型以及客户开拓情况公司收入增长的主要动因，未来是否具有可持续性。3、为实现新能源汽车产业长期的可持续发展，政府对新能源汽车采取了退坡式的补贴机制，即对购置新能源汽车的补贴金额逐年降低，请项目组分析政府补贴政策的变化对公司所在市场的可能影响以及公司采取的应对措施。

项目组回复：

1、2013 年，公司的主营业务收入为 100.69 万元，主要为零星的技术研发收入，金额较小，请项目组核查 2013 年收入的具体内容、与公司目前业务的相关性、交易的真实性，并结合公司 2013 年的投入、研发、人员构成等情况说明公司是否符合持续经营三个会计年度的发行条件。

(1) 公司 2013 年收入的具体内容如下：

序号	客户名称	销售内容	销售金额/万元
1	江苏诺亚达汽车传动有限公司	自动变速器 TCU 硬件及控制软件系统研发	84.91
2	无锡丰润科技有限公司	汽车自动变速器 AT 油泵试验台控制系统研发	9.43
3	其他	少量的电路板、自动变速器控制器及研发	6.35
合计		-	100.69

项目组核查了公司与江苏诺亚达汽车传动有限公司、无锡丰润科技有限公司签订的合同，并核查了相关收入的回款流水，公司 2013 年销售收入真实、准确、完整。

(2) 2013 年业务与公司目前业务关系

2013 年公司尚成立不久，员工人数较少，截至 2013 年末员工人数仅 18 人，主要从事新能源汽车动力总成相关的研发工作。

从 2013 年收入构成看，主要来源于零星的技术研发收入。零星技术研发系与汽车自动变速器及相关控制软件系统相关的研发业务。自动变速器及相关控制软件是公司新能源汽车动力总成的核心部件之一，也是公司的核心技术优势之一。因此 2013 年研发业务对公司后续新能源汽车动力总成系统技术形成起着至关重要的作用，为公司未来销售动力总成系统奠定了技术基础。因此，2013 年业务与公司目前业务紧密相关，目前业务系 2013 年业务的延续与发展。

2、2015 年公司收入和盈利能力爆发式增长，请项目组分析结合产品的主要类型以及客户开拓情况、公司收入增长的主要动因，未来是否具有可持续性。

1、2015 年公司收入增长按产品类型分析如下：

单位：万元

产品类型	2015 年度		2014 年度
	金额	增长率	金额
纯电动汽车动力总成系统	33,690.81	713.07%	4,143.63
插电式混合动力汽车动力总成系统	-	-	28.21
其他	1,536.68	3429.35%	43.54
合计	35,227.48	735.69%	4,215.37

由上表知，公司收入增长主要来源于纯电动汽车动力总成系统。

2、2015 年公司收入增长按客户开拓分析如下：

年度	序号	客户名称	金额/万元	占比	主要产品类型
2015 年	1	东风特汽（十堰）专用车有限公司	22,282.05	63.25%	纯电动专用车用动力总成
	2	保定长安客车制造有限公司	5,373.16	15.25%	10 米以下纯电动客车用动力总成
	3	南京金龙客车制造有限公司	3,853.53	10.94%	10-12 米及 10 米以下纯电动客车用动力总成
	4	上海万象汽车制造有限公司	1,126.17	3.20%	10-12 米及 10 米以下纯电动客车用动力总成
	5	长沙神久机械制造股份有限公司	957.26	2.72%	10 米以下纯电动客车用动力总成
	前五名客户销售额合计			33,592.17	95.36%
2014 年	1	南京金龙客车制造有限公司	3,626.25	86.02%	10-12 米纯电动客车用动力总成
	2	南京特种汽车制配厂有限公司	511.74	12.14%	10 米以下纯电动客车用动力总成
	3	重庆华申皮革制品有限公司	39.26	0.93%	少量配件
	4	潍柴动力股份有限公司	28.21	0.67%	
	5	保定长安客车制造有限公司	5.64	0.13%	10 米以下纯电动客车用动力总成
	前五名客户销售额合计			4,211.10	99.89%

由上表知，公司 2015 年收入增长，主要系新开拓客户东风特汽（十堰）专用车有限公司、上海万象汽车制造有限公司、长沙神久机械制造股份有限公司销售额较大，以及原客户保定长安客车制造有限公司、南京金龙客车制造有限公司销售额也有所增加所致。

3、公司收入增长的总体分析

公司收入增长主要得益于以下几方面因素：

（1）宏观方面

第一、新能源汽车具有环保、降低对石油能源依赖等特征，是我国重点培育和发展的战略性新兴产业之一，国家近年来制定一系列政策支持新能源汽车产业的发展，如《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020年）》、《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》、《关于继续开展新能源汽车推广应用工作的通知》、《关于加快新能源汽车推广应用的指导意见》、《关于加快电动汽车充电基础设施建设的指导意见》、《关于2016-2020年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》等，上述的政策为新能源汽车产业的发展提供了良好的机遇和空间；

第二、近年来，在国家产业政策大力支持等多重利好因素下，我国新能源汽车产业高速发展，产量从2011年的仅0.84万辆增长至2016年的51.70万辆，复合增长率达127.95%。根据《国务院印发节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020年）》，对新能源汽车产业发展的目标为，到2020年纯电动汽车和插电式混合动力汽车生产能力达200万辆、累计产销量超过500万辆。

（2）微观方面

我国新能源汽车市场发展迅速，具有广阔的市场发展空间，公司准确的把握住新能源汽车行业的快速发展之机遇，通过不断的技术研发、产品创新，以提升产品的核心竞争力。公司致力于为整车制造商提供整体动力系统解决方案，公司纯电动汽车动力总成系统采用永磁同步电机集成自动变速器一体化技术方案，通过整车控制系统、电机控制系统与硬件的高度协同，使得驱动电机始终保持在较为高效的运行区间，降低纯电动汽车单位里程能耗、提升动力性能以及运行的可靠性，降低车辆启动时电池的高倍率放电及尖峰效应，延长电池寿命。

凭借优良的技术及产品质量，公司产品得到了客户的认可，客户资源不断积聚、增加，目前公司已经拥有了东风特汽、金旅客车、长安客车、南京金龙、申龙客车、聊城中通、大运汽车等大型客户。随着现有客户的持续订单及新增客户带来的新增订单，共同驱动着公司新能源汽车动力总成系统收入的快速增长。

综上，项目组认为，公司在新能源动力总成系统领域具有较强的竞争优势，在下游需求旺盛影响及政策支持下，公司的收入规模仍将持续增长。但是随着公

司销售规模日益扩大，增速会有所放缓。

3、为实现新能源汽车产业长期的可持续发展，政府对新能源汽车采取了退坡式的补贴机制，即对购置新能源汽车的补贴金额逐年降低，请项目组分析政府补贴政策的变化对公司所在市场的可能影响以及公司采取的应对措施。

1、退坡式补贴机制对公司业务发展的影响

(1) 随着新能源汽车产业规模扩大、产业成熟，政府补贴影响会降低

在能源短缺及环境污染等背景下，国家将新能源汽车作为战略新兴产业，并出台了大量扶持政策予以支持，其中包括给予政府补贴。

由于我国新能源汽车产业发展还处于市场培育期，销量基数小，因此企业的生产研发成本无法摊销，致使消费门槛较高，为了降低消费门槛，进而刺激市场需求，带动产业发展，政府出台了给予补贴政策。

在政府补贴等政策支持下，我国新能源汽车产业在 2014 年、2015 年爆发式发展，销量大幅增长。根据《国务院印发节能与新能源汽车产业发展规划(2012-2020 年)》，对新能源汽车产业发展的目标为，到 2020 年纯电动汽车和插电式混合动力汽车累计产销量超过 500 万辆，按此发展目标计算，2020 年新能源汽车销量有望达到 120 万辆，因此在 2016-2020 年期间，我国新能源汽车将保持快速增长。

虽然国家指出 2016-2020 年新能源汽车补贴逐步实施退坡机制，2020 年以后新能源汽车有可能进入无补贴时代，但是，至 2020 年后，我国的新能源汽车已经形成了较大规模，形成了完善的产业体系，规模化及完善产业体系有利于降低生产成本并分摊前期的研发费用，届时新能源汽车的销售价格将降低，即使没有政府补贴，消费者购买门槛亦会较低。

(2) 政府补贴退坡使产业市场化，这更有利于行业优势企业发展壮大

政府补贴取消，会倒逼企业集中力量进行技术创新，降低产品成本，创造出消费者真正愿意接受的产品，从而有利于市场竞争，真正形成良币驱逐劣币的效应，使优质资源全部向核心的新能源汽车企业聚焦，促进新能源汽车技术的进步，让真正有技术的企业生存得更好。

公司在新能源汽车动力总成系统产业具有明显的技术优势，市场竞争优势明显，未来公司持续进行技术创新及生产工艺创新，不断通过技术、规模化等降低成本，同时提高产品质量，提高消费者对新能源汽车的使用体验。

(3) 新能源汽车系国家战略新兴产业，市场前景广阔，即使出台退坡政策，也不会阻碍新能源汽车产业总体发展步伐，而公司产品系新能源汽车核心部件之一，随着新能源汽车产业的发展，市场空间较大。

(4) 若政府补贴降低或取消后，新能源汽车产业不能有效降低成本、提高产品质量等，则短期内新能源汽车产业的发展仍会受到一定的影响，进而不利于公司的发展。

2、针对退坡式补贴机制，公司采取的应对措施

(1) 加强技术创新。公司将继续加大研发投入，进一步提升产品技术水平和核心竞争力，这有利于提高消费者对新能源汽车的使用体验。

(2) 快速扩大销售规模，利用规模化降低生产成本。公司通过规模生产手段，以技术创新为支撑，降低产品成本，推出与传统燃油车相比有性价比优势的电动汽车产品。

(3) 提高产品质量。公司通过进一步提升产品质量和安全，打造消费者信得过产品，同时，以消费者需求为核心，不断丰富产品线，扩大消费者的可选择范围。

3、公司对退坡补助带来的风险进行了充分披露

公司已在招股说明书中就退坡式补贴相关风险进行了充分提示、披露，主要如下：“为实现新能源汽车产业长期的可持续发展，政府对新能源汽车采取了退坡式的补贴机制，即对购置新能源汽车的补贴金额逐年降低，这种机制下，未来可能出现因新能源汽车市场需求的减少而对公司生产经营不利的情形。”

问题二：1、请项目组结合公司对前五名客户的销售金额变化以及结算约定等分析公司 2015 年末、2016 年 6 月末应收账款和应收票据余额较大的原因，是否符合行业特点；2、请项目组核查公司对前五大客户销售收入具体确认时间，是否合同约定的风险转移时点，并说明对前五大客户销售收入以及期末应收账

款、应收票据履行的核查程序，同时核查对主要客户的期后回款情况，公司的应收账款回收是否存在风险；3、请项目组分析公司所在市场的前景以及公司采取的市场开拓措施，客户、产品和技术储备情况，说明如何防范客户依赖的风险；4、受客户回款影响，报告期内公司活动现金流量净额持续为负，请项目组分析未来的趋势以及是否会对未来的持续经营能力产生重大不利影响。

项目组回复：

1、请项目组结合公司对前五名客户的销售金额变化以及结算约定等分析公司 2015 年末、2016 年 6 月末应收账款和应收票据余额较大的原因，是否符合行业特点。

1、2015 年及 2016 年，公司对前五名客户销售金额及结算约定如下：

期间	序号	客户名称	销售金额/万元	占营业收入比	合同约定结算
2017 年 1-6 月	1	东风特汽（十堰）专用车有限公司	18,041.28	43.54%	除质量保证金，三加一滚动付款
	2	聊城中通轻型客车有限公司	13,731.62	33.14%	按付款月上月底余额 30%进行付款
	3	上海申龙客车有限公司	4,017.09	9.69%	6 个月付清总货款 95%
	4	安徽融智天骏新能源汽车有限公司	1,586.75	3.83%	货到票到 90 天内付清货款
	5	成都大运汽车集团有限公司运城分公司	1,445.93	3.49%	月结 90 天，到期次月 20 日付款
	小 计			38,822.69	93.69%
2016 年	1	东风特汽（十堰）专用车有限公司	32,334.83	49.48%	三加一滚动付款
	2	厦门金龙旅行车有限公司 厦门金龙新福达底盘有限公司	8,015.89	12.27%	金旅客车：货到票到 30 天付款； 金龙新福达：货到 60 天付款
	3	成都大运汽车集团有限公司运城分公司	7,504.62	11.48%	货到票到 3 个月后的次月 20 日结算
	4	上海申龙客车有限公司	4,762.22	7.29%	票到 3 月付 95%， 剩余为质量保证金
	5	江苏陆地方舟新能源电动汽车有限公司	3,088.63	4.73%	预付 30%，票到 60 天付 65%，剩余为质量保证金；部分合同约定开票后 5 个

					月付 95%，剩余为质量保证金
	前五名客户销售额合计		55,706.19	85.24%	-
2015 年	1	东风特汽（十堰）专用车有限公司	22,282.05	63.25%	三加一滚动付款
	2	保定长安客车制造有限公司	5,373.16	15.25%	票到次月付款
	3	南京金龙客车制造有限公司	3,853.53	10.94%	预付 15%，货到票到 90 天结算
	4	上海万象汽车制造有限公司	1,126.17	3.20%	货到票到 3 个月 95%，剩余 1 年付或无信用期
	5	长沙神久机械制造股份有限公司	957.26	2.72%	预付 50 万元；发货前付 200 万元；剩余货到 6 月内付清
	前五名客户销售额合计		33,592.17	95.36%	-

由上表知，公司对主要客户销售结算的信用政策并没有改变。公司与客户在结算约定中，可电汇或者汇票结算。

2、公司 2015 年末、2016 年末应收账款和应收票据余额较大的原因

公司应收账款及应收票据净额如下：

项目	2017 年 6 月末/万元	2016 年末/万元	2015 年末/万元
应收票据	16,717.32	33,495.57	4,660.00
应收账款	66,488.91	40,463.73	32,891.79

(1) 2015 年应收票据余额较大是因为，一方面，公司的收入规模快速增长；另一方面，公司加大回款力度，较多客户以票据形式回款。2016 年末，公司应收票据余额进一步增加，系公司接受了客户以商业票据方式回款。

(2) 应收账款余额较大原因

公司销售收入存在明显季节性，下半年收入较大，而公司基于客户具有良好的资金实力、市场美誉度情况下，公司给予客户一定的信用期，从而使得第四季度销售收入基本未结算，形成较大应收账款。

①公司销售收入季节性波动符合行业特性

公司各季度主营业务收入及占比情况如下：

单位：万元

季节	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一季度	5,776.20	-	4,408.38	6.75%	498.77	1.42%	5.14	0.12%
二季度	35,593.51	-	8,973.04	13.73%	5,269.41	14.96%	26.07	0.62%
三季度	-	-	13,444.79	20.57%	6,864.02	19.48%	417.95	9.91%
四季度	-	-	38,525.56	58.95%	22,595.28	64.14%	3,766.22	89.34%
合计	41,369.71	-	65,351.77	100.00%	35,227.48	100.00%	4,215.37	100.00%

2014年-2016年度新能源汽车产量的季节分布情况如下：



2015及2016年度，我国新能源汽车行业产量的季节性波动情况与公司收入季节性波动比较分析如下：

2016年度						
季节	新能源汽车行业		其中新能源商用车情况		本公司	
	产量/万辆	比例	销量/万辆	比例	收入/万元	比例
一季度	6.27	12.13%	2.00	12.27%	4,408.38	6.75%
二季度	10.73	20.75%	2.70	16.56%	8,973.04	13.73%
三季度	13.20	25.53%	2.80	17.18%	13,444.79	20.57%
四季度	21.50	41.59%	8.80	53.99%	38,525.56	58.95%
合计	51.70	100.00%	16.30	100.00%	65,351.77	100.00%
2015年度						
季节	新能源汽车行业	其中纯电动商用车情况	本公司			

	产量/万辆	比例	产量/万辆	比例	收入/万元	比例
一季度	2.54	6.70%	0.46	3.13%	498.77	1.42%
二季度	5.32	14.04%	1.08	7.32%	5,269.41	14.96%
三季度	7.77	20.50%	2.42	16.38%	6,864.02	19.48%
四季度	22.28	58.76%	10.83	73.17%	22,595.28	64.14%
合计	37.90	100.00%	14.80	100.00%	35,227.48	100.00%

本公司产品主要运用于纯电动商用车，因此，从以上情况可以看出，本公司产品销量的季节性波动与新能源汽车，尤其纯电动商用车产量的季节性波动匹配。

②公司应收账款周转率与同行业可比公司的比较情况如下：

公司名称	2016 年度	2015 年度	2014 年度
大洋电机	4.77	5.36	6.89
大地和	2.25	3.17	1.59
蓝海华腾	3.06	2.45	3.47
英博尔	-	4.13	5.57
行业均值	3.36	3.78	4.38
本公司	1.78	1.91	2.08

2014年度、2015年度及2016年度，公司应收账款周转率分别为2.08次、1.91次和1.78次。与同行业可比公司相比，公司应收账款周转率低于行业平均水平，但与公司给予主要客户的信用政策相符。公司对信誉良好的客户给予一定的信用期，而且公司销售收入存在较大的季节性，第四季度销售收入占比较大，导致公司与下游客户的未结算金额大，应收账款余额较大，降低了公司应收账款周转率。

2、请项目组核查公司对前五大客户销售收入具体确认时间，是否合同约定的风险转移时点，并说明对前五大客户销售收入以及期末应收账款、应收票据履行的核查程序，同时核查对主要客户的期后回款情况，公司的应收账款回收是否存在风险。

1、销售收入确认核查

项目组详细核查了报告期前五大客户收入确认情况，其中对东风特汽的销售是以客户实际领用作为收入确定时点，除此外其他客户则是以客户签收作为收入

确认时点。

对于东风特汽，项目组核查了《销售合同》及订单，取得了东风特汽加盖公章的月度领料单，公司均以东风特汽出具的领用确认单作为收入确认依据。

对于除东风特汽外的其他客户，项目组核查了相关的《销售合同》、订单、并将收入确认时点与发货时间、签收时间进行核对，收入确认以签收为依据。

综上，项目组认为，公司收入确认符合会计政策，相关风险已经转移。

2、对前五大客户销售收入及期末应收账款、应收票据的主要核查程序

(1) 对报告期前五大客户进行了现场走访核查，并就销售收入及应收账款及应收票据余额与客户进行了确认；

(2) 对报告期前五大客户进行了独立函证，由项目组人员寄出并由长城证券收回函证；

(3) 核查公司与报告期前五大客户签订的销售合同，并抽查了销售订单及对应的发运单、签收单及发票等；

(4) 对应收账款及应收票据余额进行分析，结合行业情况判断其合理性；

(5) 核查应收账款后续回款情况及应收票据的出具方是否和客户一致。

经核查，项目组认为，公司销售收入、应收账款及应收票据余额真实、准确、完整。

3、公司主要应收账款期后收回情况

单位：万元

主要客户	2016 年末余额	2017.1.1-2017.6.30 回款金额	2015 年末余额	截至 2016.6.30 收回金额
东风特汽	7,296.65	2,000.00	21,540.00	21,001.72
长安客车	4,036.14	3,506.00	4,884.80	4,884.80
南京金龙	3,659.32	3,658.50	4,292.98	2.16
万象汽车	179.63	-	1,317.62	1,317.62
长沙神。吗久机械	882.00	115.00	870.00	4.65
申龙客车	5,571.80	2,566.00	-	-

主要客户	2016 年末余额	2017.1.1-2017.6.30 回款金额	2015 年末余额	截至 2016.6.30 收回金额
金旅客车	3,091.20	3,091.20	-	-
金龙新福达	4,579.60	2,421.92	-	-
成都大运	6,663.20	4,677.20		
合计	35,959.54	13,260.52	32,905.40	27,210.95

注：以上回款中包括票据回款。

南京金龙回款速度较慢，主要南京金龙的政府补贴款还未到位。由于整个政府补贴延迟发放。随着客户的政府补贴到位，公司的货款将可回收。

4、关于公司应收账款的回收风险

公司应收账款账龄及坏账准备计提情况如下：

单位：万元

账龄	2017-06-30			2016-12-31			2015-12-31		
	期末余额	比例	坏账准备	期末余额	比例	坏账准备	期末余额	比例	坏账准备
1 年以内	64,388.98	96.84%	3,219.45	37,315.64	87.01%	1,865.78	34,622.36	100.00%	1,731.12
1-2年	1,825.95	2.75%	182.60	5,570.97	12.99%	557.10	0.60	-	0.06
2-3年	273.98	0.41%	109.59						
合计	66,488.91	100.00%	3,511.64	42,866.61	100.00%	2,422.88	34,622.97	100.00%	1,731.18

注：以上余额为按账龄组合计提坏账的应收账款。

从应收账款的账龄看，公司应收账款账龄较短，主要在1年以内，应收账款质量较好，发生坏账损失的风险较小。从应收账款客户结构看，公司主要客户为东风特汽、南京金龙、申龙客车、金旅客车、长安客车等，均为国内大型的整车制造商，应收账款发生坏账损失的可能性较小。

报告期内，公司未发生大额坏账损失。为控制应收账款回款率，加大回款力度，公司主要采取以下措施：A、将回款率纳入销售人员考核指标，按月制定当月销售回款计划，并对上月回款率进行考核；B、制定了《应收账款管理制度》，规范应收账款日常管理；C、对客户进行定期、不定期走访，了解客户资金状况及经营情况等，及时调整客户信用评级；D、建立客户信用档案，并定期调整，根据客户信用等级确定信用期限和信用额度。

对于公司坏账可能产生的风险，公司已在招股说明书中作了充分的披露，主

要如下：“公司注重对下游客户日常经营、资信状况的调查，并以此确定对客户的信用政策。对于长期合作客户，公司根据其财务状况、销售规模、历史回款情况等，及时调整信用级别、信用期限及额度。然而，不能排除公司主要客户的财务状况出现突然恶化，导致应收账款逾期或出现坏账损失。另外受国家对新能源汽车政府补贴的影响或者客户因“骗补”而受处罚，也会影响公司应收账款的回款。”

3、请项目组分析公司所在市场的前景以及公司采取的市场开拓措施，客户、产品和技术储备情况，说明如何防范客户依赖的风险。

1、新能源汽车产业市场前景广阔

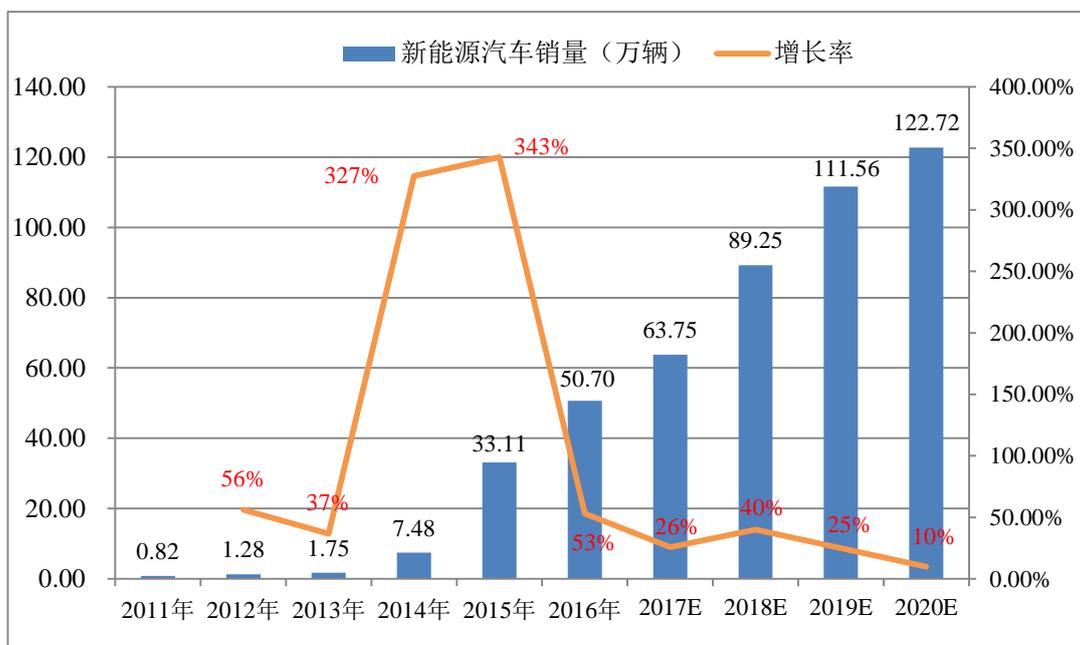
(1) 产业政策大力支持

国务院下达了《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》明确将新能源汽车产业列为集中力量重点发展的战略性新兴产业之一。近年来，国家制定了一系列政策支持新能源汽车产业的发展，如《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020 年）》、《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》、《关于继续开展新能源汽车推广应用工作的通知》、《关于加快新能源汽车推广应用的指导意见》、《中国制造 2025》、《关于加快电动汽车充电基础设施建设的指导意见》、《关于 2016-2020 年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》、《汽车产业中长期发展规划》等，上述的政策为公司的经营发展提供了良好的机遇和空间。

(2) 市场空间快速增长

近年来，在国家政府的大力扶持下，我国新能源汽车行业已经步入高速发展阶段，技术和市场成熟度不断提高、关键零部件配套能力也得到大幅提升，行业整体发展繁荣。我国新能源汽车市场从 2011 年销量 0.82 万辆到 2015 年销量 33.11 万辆，市场规模年均复合增长率为 152.32%。根据《国务院印发节能与新能源汽车产业发展规划(2012-2020 年)》，对新能源汽车产业发展的目标为，到 2020 年纯电动汽车和插电式混合动力汽车累计产销量超过 500 万辆，按此发展目标计算，2020 年新能源汽车销量有望达到 120 万辆，未来 5 年中国新能源汽车的市场规模将有望超过 400 万辆，行业发展前景十分广阔。

中国新能源汽车销量预测



数据来源：工信部、渤海证券研究所

2、公司防范客户依赖的措施

(1) 公司凭借优良的技术优势和高质、高性价比的产品，积累了较多优质客户，包括东风特汽、一汽、长安客车、金旅客车、陕汽宝华、聊城中通、大运汽车、申龙客车、南京金龙、唐骏汽车等，并获得了东风特汽、长安客车、南京金龙等多家国内一流新能源整车制造企业，这些知名客户为公司未来新客户的开拓起到以点带面作用。

(2) 公司将进一步加大市场开拓力度，积极开拓其他客户，逐步降低目前客户相对集中的影响。

(3) 在产品、技术方面，公司将建设“三纵产品中心”，扩大客户群体，降低客户集中。在新能源客车领域，以现有型号为基础，进行纵向延伸，开发出适用于不同新能源客车型号的动力总成系统；在新能源专用车领域，以纯电动物流车动力总成系统为基点，逐步向新能源重型卡车、新能源货车以及新能源搅拌车的动力总成系统等其他新能源商用车车型进行拓展；在新能源乘用车领域，以纯电动轻型厢式物流车动力总成系统作为参考，不断开发适用于各类新能源乘用车车型的动力总成系统。

4、受客户回款影响，报告期内公司活动现金流量净额持续为负，请项目组分析未来的趋势以及是否会对未来的持续经营能力产生重大不利影响。

报告期内，一方面公司货款回款较慢，且多以应收票据方式回款，使得销售商品收回的现金较少；另一方面公司采购又需要支付较多的现金，从而使得公司经营活动现金流量净额持续为负。随着公司营业收入的增长，尤其是下半年收入的大幅增长，经营活动现金流量净额负的更大。

1、公司应收账款可回收性分析

(1) 从应收账款的客户构成看，公司客户主要为东风特汽、南京金龙、保定长安、申龙客车、金旅客车等，均为国内大型的整车制造商，应收账款发生坏账损失的可能性较小；

(2) 从应收账款账龄来看，主要为 6 个以内的应收账款；

(3) 从客户回款情况看，受政府补贴发放时间延迟的影响，公司回款速度相对较慢，待客户政府补贴到位，届时公司能够获得回款；

(4) 公司内部对应收账款回收制定了相应的管理制度，加强货款的回收力度。

因此，虽然公司期末应收账款较大，但可回收性较强。

2、未来经营活动现金流量趋势

未来，公司经营活动现金流净额持续为负的局面会有所好转，因为：

(1) 在公司起步发展阶段，公司给予客户较长的信用期，主要是为了迅速扩大市场、快速建立市场领先地位，随着公司业务的进一步扩大、市场地位提升及新能源汽车行业快速发展，公司产品的市场需求将大幅增加，从而使得公司有足够的空间去选择客户，对客户的信用期将缩短。

(2) 随着公司业务的快速发展，原材料的采购亦会随之增加，规模化采购可以有效提升公司对供应商的议价能力，同时公司与主要供应商的合作时间变长、关系愈密切，公司将从供应商处获得更长的信用期，缓解公司运营资金压力。目前公司主要供应商给予公司信用期较少，多为货到付款，导致公司营运资金需求较大。公司将与供应商强化合作，积极争取将信用期延长。

(3) 公司将应收账款的回款纳入员工的考核体系，积极加强应收账款的回收。

(4) 公司经营活动现金流量净额持续为负主要是营业收入大幅增长，尤其是第四季度，随着收入规模扩大，收入增速会放缓，届时经营活动现金流将不再为负。

(5) 公司积极进行融资，目前公司银行授信及现有的货币资金余额较大，足够支持业务发展；同时，公司一直都非常重视财务管理，根据公司的财务情况合理制定发展规划，以保证财务和业务发展相匹配。

综上，虽然目前公司经营活动现金流为负，但未来会逐步好转，同时公司积极进行财务管理，根据自身财务情况制定业务发展计划，不会对公司未来的持续经营能力产生重大不利影响。

对于经营活动现金流量净额可能给公司带来的风险，公司已经招股说明书中进行了充分披露，主要如下：“报告期内，公司的经营活动现金流量净额分别为-1,322.41万元、-11,583.71万元和-15,374.16万元。经营活动现金流量净额为负主要是因为公司业务快速发展，应收账款及存货占用流动资金逐年增加。如果公司经营活动现金流量净额为负的情况不能得到有效的改善，公司的营运资金将面临一定的压力，在资金周转及使用效率上，存在一定的风险。”

问题三：1、报告期内公司主要原材料价格呈持续下降趋势，请项目组按采购产品的主要规格型号等核查下降的具体原因及合理性，并分析其对公司报告期内主要产品成本构成以及毛利率的影响；2、2015年公司向供应商精进电动科技（北京）有限公司采购金额达17,841.78万元，请项目组结合精进电机的主营业务说明公司向其采购的主要产品的内容以及用途，采购金额较大的原因，公司是否存在对单一供应商的重大依赖。

项目组回复：

1、报告期内公司主要原材料价格呈持续下降趋势，请项目组按采购产品的主要规格型号等核查下降的具体原因及合理性，并分析其对公司报告期内主要产品成本构成以及毛利率的影响。

报告期内，公司对电机及其控制器的采购采用以下两种方式：向同一供应商成套采购电机及其控制器，以及向不同供应商分别采购电机和电机控制器。2014年及2015年公司以成套采购电机及其控制器方式为主，2016年公司以向不同供

应商分开采购电机、电机控制器方式为主。公司 2016 年改为分开采购电机及其控制器，原因主要系：2016 年之前公司主要向精进电机采购成套电机及其控制器，其产品品质佳、价格相对较高；2016 年开始，公司改为向其他供应商采购，而其他供应商在电机或电机控制器单个方面产品较优，故公司向供应商分开采购。

两种方式采购价格及金额的变动情况具体如下：

项目	2017 年 1-6 月			2016 年度			2015 年度			2014 年度		
	单价/元	金额/万元	占比	单价/元	金额/万元	占比	单价/元	金额/万元	占比	单价/元	金额/万元	占比
成套采购/套	-	-	-	30,192.25	60.38	0.16%	25,681.50	19,813.28	99.89%	36,714.98	2,786.67	91.78%
单独电机采购/台	6,789.37	10,228.86	41.36%	8,462.15	17,203.55	45.51%	31,135.53	21.79	0.11%	19,597.07	13.72	0.45%
单独电机控制器采购/台	11,769.51	14,500.04	58.64%	11,031.27	20,534.71	54.33%	26,150.33	-190.90	-0.96%	23,339.26	235.73	7.76%
合计	-	24,728.90	100%	-	37,636.25	100%	-	19,644.18	100%	-	3,036.11	100%

注：一套驱动电机系统包括一台电机及一台电机控制器；少量产品采购金额为负，系当期退货所致。

1、成套采购电机及其控制器价格变动分析

2017 年 1-6 月，公司不存在成套采购电机及其控制器情况。

2014-2016 年，公司分车型成套采购电机及其控制器情况如下：

适用车型	2016 年			2015 年			2014 年		
	单价/元	总金额/万元	占比	单价/元	总金额/万元	占比	单价/元	总金额/万元	占比
10 米以上客车	34,964.93	38.46	63.69%	46,183.79	3,491.49	17.62%	43,407.97	1,918.63	68.85%
10 米以下客车	24,358.97	21.92	36.31%	26,561.87	4,170.21	21.05%	27,377.56	862.39	30.95%
专用车	-	-	-	22,578.17	12,151.57	61.33%	28,205.13	5.64	0.20%
合计	30,192.25	60.38	100.00%	25,681.50	19,813.28	100.00%	36,714.98	2,786.67	100.00%

1) 平均单价变动分析

2014 年及 2015 年，公司主要以向供应商成套采购电机及其控制器的方式为主。

2015 年成套采购单价较 2014 年下降明显，主要是因为 2014 年公司主要以销售纯电动客车动力总成系统为主，该车型售价高，对应的电机及其控制器的采购价格亦高。2015 年，公司纯电动专用车动力总成系统销售占比大幅提高，纯电动专用车动力总成系统相较纯电动客车动力总成系统单价低，从而拉低了整体电机及其控制器采购单价。

2016 年公司成套电机及控制器采购金额较小，仅 60.38 万元，其单价较 2015 年有所上升，主要受采购产品型号的影响。2016 年成套采购的 10 米以上纯电动客车用电机及其控制器占比提升。

2) 具体型号价格变动分析

2015 年，公司 10 米以上公交客车成套电机及控制器采购单价较 2014 年度高，主要是因为公司 2015 年向精进电动采购了 TM5055D 型号驱动电机系统，该系统系双电机系统，属于特殊大功率输出扭矩电机，其单位价格较高，且占当期 10 米以上客车成套采购金额的比重达 25.15%，使得当期 10 米以上客车的平均采购单价偏高。除此外，公司其他车型成套采购电机及电机控制器的单价呈逐年下降趋势，主要原因为：

①公司向供应商的采购规模不断提高，批量化采购一定程度降低了采购成本；

②随着新能源汽车产业发展及不断成熟，进入市场的企业越来越多，市场竞争不断加剧，相关产品价格也逐渐下降，公司产品售价及上游原材料采购价格均有所降低；

③随着新能源汽车政府补助的不断降低，整车厂商为控制其制造成本，要求其各部件供应商降低售价，公司将降价效应传导至供应商使得成套电机及控制器的采购单价降低。

2、单独电机采购价格变动分析

公司单独采购电机单价分车型情况如下：

适用车型	2017年1-6月			2016年			2015年			2014年		
	单价/元	金额/万元	占比	单价/元	金额/万元	占比	单价/元	金额/万元	占比	单价/元	金额/万元	占比
10米以上客车小计	15,263.70	2,855.84	27.92%	14,814.30	3,719.87	21.62%	-	-	-	-	-	-
10米以下客车小计	7,307.70	-4.38	-0.04%	9,948.25	1,979.70	11.51%	20,512.82	4.10	18.82%	-	-	-
其中:												
QTS60-8/271 (带制动鼓)	-	-	-	-	-	-	20,512.82	4.10	18.82%	-	-	-
专用车小计	5,588.52	7,377.41	72.12%	7,267.66	11,503.98	66.87%	35,384.62	17.69	81.18%	19,597.07	13.72	100%
其中:												
4.5吨蓝牌物流车	5,317.58	6,870.32	67.17%	5,594.16	5,152.78	29.95%	-	-	-	-	-	-
7.5吨黄牌物流车	7,008.55	0.70	0.01%	9,429.64	5,618.18	32.66%	-	-	-	-	-	-
其他型号	3,789.51	34.11	0.33%	10,873.45	712.21	4.14%	-	-	-	-	-	-
重型卡车	24,857.12	472.29	4.62%	41,623.93	20.81	0.12%	40,170.94	16.07	73.75%	-	-	-
QPMA60-1600	-	-	-	-	-	-	16,239.32	1.62	7.43%	-	-	-
GLMP100L0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19,230.77	9.62	70.12%
190N.m混合动力电机	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23,931.62	2.39	17.42%
GM4001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17,094.02	1.71	12.46%
合计	6,789.37	10,228.87	100%	8,462.15	17,203.55	100%	31,135.53	21.79	100%	19,597.07	13.72	100%

本公司采购的电机单价与其型号有关，一般大型号电机（载重大），其单价相对较高。

2014年及2015年采购金额非常小，分别为13.72万元和21.79万元，采购单价容易受具体采购产品型号单价变动的影响。2014年公司单独采购的电机为零星的新能源专用车用高扭矩电机；2015年单独采购的电机主要为新能源重型卡用电机，其单价较高。

2016年公司以单独采购电机方式进行采购，采购金额较大，为17,203.55万元。2016年公司单独采购单价较低主要是因为公司大批量采购了纯电动物流车电机，该型号电机单价较低使得整体单价降低。

2017 年上半年单独采购电机的单价进一步下降，主要原因为：一是，随着新能源汽车政府补贴的下降，相应的上游原材料价格都逐年下降；二是，产品型号的变化，2016 年采购的电机较多是 7.5 吨物流车用电机；而 2017 年采购的电机中 4.5 吨物流车用电机占比提升，而 4.5 吨物流车用电机的单价相对低些。

3、单独电机控制器采购价格变动分析

公司单独采购电机控制器单价分车型情况如下：

适用车型	2017 年 1-6 月			2016 年		
	单价/元	金额/万元	占比	单价/元	金额/万元	占比
10 米以上公交客车	10,215.76	1,651.89	11.39%	10,834.21	2,593.71	12.63%
10 米以下客车	5,606.84	11.21	0.08%	7,193.43	1,860.22	9.06%
专用车	12,016.23	12,836.93	88.53%	11,793.75	16,080.78	78.31%
合计	11,769.51	14,500.04	100.00%	11,031.27	20,534.71	100.00%
适用车型	2015 年			2014 年		
	单价/元	金额/万元	占比	单价/元	金额/万元	占比
10 米以上公交客车	23,504.27	-209.19	109.58%	23,504.27	235.04	99.71%
10 米以下客车	-	-	-	-	-	-
专用车	11,431.62	18.29	-9.58%	6,837.61	0.68	0.29%
合计	26,150.33	-190.90	100.00%	23,339.26	235.73	100.00%

注：2015 年采购金额为负，系当期退货所致。

2014 年单独电机控制器采购金额较小，基本是 10 米以上的客车用电机控制器，单价相对较高。2015 年退回了部分电机控制器。

2016 年单独电机控制器采购金额大，且单价降低，主要原因为：第一、公司 2016 年采购单的电机控制器，大部分是新能源专用车用的电机控制器，其单价较低；第二、随着新能源汽车产业的发展，新能源汽车动力总成系统的售价及成本均逐渐较低，公司的采购单价亦降低。

2016 年，公司专用车电机控制器单价高于 10 米以上公交客车，主要是因为公司当期购买了较多五合一及四合一控制器所致。四合一、五合一等多合一控制器是指将电机控制模块、高压配电模块、DC-DC 模块、油泵控制模块、绝缘检测模块等多项模块集成一体的控制器。模块数量的增多使得控制器的功能增多，因此，其价格较普通电机控制器为高。

2017年1-6月，公司单独电机控制器采购价格较2016年度小幅增加，主要是因为虽然上游原材料价格整体有所下降，但公司2017年上半年采购的电机控制器中，具有多种控制功能（多合一）的电机控制器占比进一步提升，其单价较高，从而使得当期电机控制器采购单价小幅提升。

4、2016年及2017年1-6月电机单价+电机控制器单价，与2015年成套采购单价对比分析如下：

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度	
	单价/元	金额/元	单价/元	金额/元	单价/元	金额/万元
成套采购（套）		-		-	25,681.50	19,813.28
单独电机采购（台）	6,789.37	10,228.86	8,462.15	17,203.55	-	-
单独电机控制器采购（台）	11,769.51	14,500.04	11,031.27	20,534.71	-	-
小计	18,558.88	24,728.90	19,493.42	37,738.26	25,681.50	19,813.28
公司新能源汽车纯电动动力总成平均售价	3.25万元/台	-	3.89万元/台	-	4.76万元/台	-

2016年及2017年1-6月，单独电机采购单价加上单独电机控制器采购单价合计分别为19,493.42元和18,558.88元，相较于2015年成套采购单价25,681.50元，价格有所降低，原因为：第一，随着新能源汽车产业的发展，新能源汽车动力总成系统售价降低，2015年、2016年及2017年1-6月，公司纯电动动力总成系统平均售价为4.76万元、3.89万元和3.25万元，随着售价降低，上游原材料价格亦相应降低；第二、产品型号结构的变化也会影响平均采购价格；第三、2016年采购价格下降幅度较大的影响因素还包括，2015年公司主要是向精进电动成套采购电机及控制器，精进电动产品系向德国赛米控进口，其运输及税费成本较高，售价较高，2016年公司主要向国内电机及电机控制器厂商采购，其材料税费等相关成本较低，售价也相应较低。

（2）机械变速器平均采购价格变动分析

报告期内，公司分车型机械变速器采购价格变动情况如下：

适用车型	2017年1-6月	2016年	2015年	2014年
------	-----------	-------	-------	-------

	单价/ 元	金额/ 万元	占比	单价/元	金额/万 元	占比	单价/元	金额/万 元	占比	单价/ 元	金额/ 万元	占比
10米以上公交客 车	7,178.66	1,334.51	26.81%	7,179.56	1,771.20	21.12%	6,957.83	126.63	4.29%	7,079.79	580.54	88.93%
10米以下客车	3,374.36	-8.44	-0.17%	3,396.29	644.28	7.68%	3,958.78	572.04	19.38%	3,015.72	43.12	6.61%
其中：5S500(全 磨齿)	-	-	-	4,188.03	61.98	0.74%	4,188.03	270.13	9.15%	-	-	-
5S600(全磨 齿)	-	-	-	4,957.26	-3.47	-0.04%	4,957.27	160.12	5.42%	-	-	-
ZD.F4S500E 系列	3,374.36	-8.44	-0.17%	3,336.16	585.16	6.98%	-	-	-	-	-	-
ZM025AH3-1	-	-	-	3,002.57	0.60	0.01%	2,972.65	141.80	4.80%	2,972.65	35.67	5.46%
其他型号	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,240.43	7.45	1.14%
专用车	3,705.51	3,651.04	73.36%	3,798.48	5,972.34	71.20%	4,142.44	2,253.07	76.33%	4,100.83	29.12	4.46%
其中：4.5吨蓝 牌物流车	3,503.29	3,360.36	67.52%	3,500.88	3,275.08	39.05%	-	-	-	-	-	-
7.5吨黄牌物流 车	3,504.27	-18.92	-0.38%	4,096.50	2,521.81	30.07%	4,137.07	2,210.44	74.89%	4,125.98	27.64	4.23%
重型卡车	17,948.72	242.31	4.87%	15,125.38	116.47	1.39%	16,303.42	6.52	0.22%	-	-	-
其他型号	3,738.78	67.30	1.35%	4,370.00	58.99	0.70%	3,925.56	36.12	1.22%	3,679.49	1.47	0.23%
合计	4,258.68	4,977.12	100%	4,175.74	8,387.82	100%	4,177.40	2,951.75	100%	6,313.19	652.78	100%

2014年至2015年,10米以上公交客车用机械变速器采购单价变动不大。2016年采购价格有所升高,是因为当年公司要求供应商对变速器材料及技术规格进行改进,材料由铁壳更换至全铝壳,构型采用全磨齿构型,材料以及技术的改进使得当期变速器的价格小幅提升。

报告期内,公司10米以下客车用机械变速器采购平均单价波动原因主要系采购型号不同。

2016年,公司专用车用机械变速器采购平均单价有所下降,主要系2016年公司采购了较多4.5吨蓝牌物流车机械变速器所致。

2、2015年公司向供应商精进电动科技(北京)有限公司采购金额达17,841.78万元,请项目组结合精进电机的主营业务说明公司向其采购的主要产品的内容以及用途,采购金额较大的原因,公司是否存在对单一供应商的重大依赖。

1、公司对精进电动采购产品及用途

根据全国市场主体信用信息公示系统显示，精进电动科技（北京）有限公司主要从事生产汽车电机及控制器相关业务。经项目组现场走访精进电动销售总监，精进电动主要从事纯电动汽车电机及控制器的研发、生产与销售。电机及其控制器是纯电动汽车动力总成系统的组成部分之一，2015 年公司主要向精进电动采购纯电动汽车电机及其控制器用于生产制造相应的动力总成系统。

2015 年公司向精进电动采购主要产品内容如下：

采购产品	采购金额（万元）
10 米以上公交电机及其控制器	1,868.97
10 米以下公交电机及其控制器	3,860.47
专用车电机及其控制器	12,112.34
合计	17,841.78

2、公司不存在依赖少数供应商的情形

公司采购的最主要原材料为电机及电机控制器、机械变速器。报告期内公司主要的电机及电机控制器供应商包括精进电动科技（北京）有限公司、上海电驱动股份有限公司、蓝海华腾等，公司根据实际情况选择供应商。2015 年公司主要向精进电动科技（北京）有限公司成套采购电机及电机控制器，而 2016 年增加向蓝海华腾采购电机控制器，同时增加向上海电驱动采购电机，使得 2016 年对精进电动科技（北京）有限公司采购金额及占比均降低。对于机械变速器，报告期内主要供应商有綦江齿轮传动有限公司、天津中德传动有限公司等。因此，公司主要原材料可选择的供应商较多，公司可根据实际情况调整供应商，不存在依赖少数供应商的情形。

问题四：1、请项目组说明公司主要生产产品的生产流程，分析主要成本中直接人工以及制造费用占比较低的合理性；2、请项目组说明公司产品的核心技术，是否属于简单组装销售的情况；3、请项目组说明对公司产能测算的依据以及此次募集资金投资项目进行大额固定资产投资的必要性。

项目组回复：

1、请项目组说明公司主要生产产品的生产流程，分析主要成本中直接人工以及制造费用占比较低的合理性。

报告期内，公司主营业务成本主要由原材料构成，2014年、2015年以及2016年，原材料成本占主营业务成本的比例分别为98.92%、98.96%和98.36%，原材料成本占比比较稳定，保持在99%左右。

公司主营业务成本主要由原材料成本构成，与公司生产模式及发展阶段相匹配。公司充分利用生产社会化分工，集精力的于纯电动汽车动力总成系统的研发、设计及核心部件整车控制器、自动变速器等的研发、生产，将其他部件进行对外定制化采购，此类生产模式使得公司的设备及生产人员数量较少，相关的费用较少。另外，公司自主设计研发了较多的测试设备，也导致相关制造费用较低。

公司的技术研发投入较大，具体情况如下：

单位：万元

报告期	直接材料	人员薪酬	折旧及摊销	其他费用	合计
2014年度	200.12	129.29	78.56	29.16	437.13
2015年度	762.05	1,745.42	78.01	95.77	2,681.25
2016年度	1,443.30	985.98	187.70	197.87	2,814.85
2017年1-6月	696.90	625.24	203.96	245.06	1,771.16

注：2015年人员薪酬中主要系股份支付导致的费用增长。

2、请项目组说明公司产品的核心技术，是否属于简单组装销售的情况。

新能源汽车动力总成系统技术复杂，涉及原材料较多。公司通过适当的产业链分工、专业化生产以降低产品成本，对于部分原材料采用直接对外采购方式，而集公司资源于核心技术、设计及生产工序，包括：第一、自主设计的整车控制系统；第二、自主设计生产选换挡执行机构（实现自动变速的关键部件）；第三、自主研发的自动变速控制算法；第四、根据新能源汽车设计总体动力解决方案，匹配相关电机及电机控制器，并进行相关的跑合、测试等。以上技术、设计及生产工艺均具有较高难度，也是公司核心竞争优势，其他企业较难做到，因此公司产品不是简单的组装销售，主要核心技术体现如下：

（1）驱动电机系统、自动变速器系统及整车控制系统一体化技术

驱动电机壳体与变速器壳体通过定位止口相连接，变速器的输入轴既支撑于自身壳体內的轴承孔中，同时依靠电机轴內的定位孔作为辅助支撑，并通过自身外花键与电机轴的内花键相配合，既保证高速旋转的精度要求，也实现电机功率

高效的经由电机轴传递至变速器，并将整车控制系统与之协同。

通过整车控制系统的控制算法，在保证整车动力性、经济性和舒适性的前提下，计算变速器最佳换挡时机，在换挡过程中需要电机与自动变速器较好的配合，具体的，整车控制系统确认换挡时机，通过主动调节电机转速使达到转速同步的目的，确认转速同步后完成自动变速器换挡动作，换挡结束后合理控制电机输出扭矩，全过程省去离合器并将永磁同步电机与自动变速器集成，节省换挡时间，减少动力中断，降低能量损耗，提升了系统效率。

（2）纯电动汽车整车控制技术

公司的纯电动汽车整车控制策略基于汽车开放系统软件架构下进行开发，采用模型设计，以经典车辆控制理论为基础，嵌入模糊控制、自适应控制以及预测控制等多项先进的控制算法，通过仿真软件在环和 dSPACE 硬件在环测试系统，建立车辆动力学仿真模型，通过模拟车辆真实行驶状况，可以实现由整车控制器根据驾驶员意图、车辆状态、道路环境状况等信息进行综合分析，判定和选换最佳挡位，同时合理分配电机驱动和制动回馈扭矩，通过对自动变速器执行机构和电机转速的主动同步控制实现自动无离合器换挡，使驱动电机系统始终保持在较为高效的运行区间。另外，公司整车控制策略还集成了故障诊断和安全保护算法，在车辆或核心部件遇到故障的情况下，算法根据故障等级、类别迅速给出降功率、跛行回家等安全防护措施，保障车辆和驾乘人员的安全。

（3）自动变速控制技术

本技术是基于整车控制算法，集成机械式自动变速器控制算法模块，通过车辆仿真模型开发出适用于不同新能源车型最佳动力性和经济性选换挡控制规律的一项核心技术。公司将预先开发完毕的自动变速程序烧录至整车控制器中，由整车控制器采集车辆行驶信号，并对驾驶员操作意图、车辆运行状况以及行驶环境进行综合判断，根据车辆不同的行驶工况，对换挡规律进行自适应的修正，计算分析当前车辆的最佳运行挡位，判定合适的换挡时机，向变速器控制模块下达指令，实现智能化自动变速操作。另外，公司的自动变速控制算法是基于对执行机构与驱动电机主动同步控制，高效的控制策略，使换挡执行机构的控制更加精确。

(4) 纯电动汽车能量管理与能量回收控制技术

公司纯电动汽车能量管理与能量回收技术是基于整车控制策略下，设计的等效能耗最小化控制策略算法。该算法以永磁同步电机高效区最优经济扭矩曲线为基点，根据纯电动汽车的车速-时间历史曲线信息模拟不同的道路工况，并针对每一种道路工况定制化匹配一套优化控制参数，对纯电动汽车各工况下整个动力系统的效率损失、名义能耗进行优化，以获得系统瞬时最优工作点。然后对各个状态变量进行动态再分配，重新进行传动比的选择，控制扭矩使永磁同步电机始终工作在最优经济曲线效率区间。同时，在电动车辆制动或减速时，策略通过精确采集车辆制动参数，合理地分配制动力矩，从而实现高效的能量回收。公司本项技术可以使纯电动汽车在不同行驶状况下，通过采取相应能量管理及能量回收策略，合理分配电机输出扭矩，从而减少能量损耗，提升整车续航里程。

(5) 纯电动汽车动力总成系统及核心部件下线检测技术

公司根据自身产品的特性，定制化开发和设计了多项检测程序及设备。对于整车控制器，公司专项开发了整车控制器下线检测系统，对整车控制器的各个模拟、数字及负载驱动信号进行系统性的功能检测。对于出现故障品，系统会自动弹出窗口提示故障原因。高效、灵活且兼容性强的整车控制器下线检测系统有效保障了整车控制器的下线品质。对于自动变速器，公司依据其核心工作原理定制化开发了自动变速器跑合试验台，通过自主编写的变速器跑合算法，根据不同变速器的型号实现定制化跑合，对变速器进行充分磨合，并对异常品进行排查。对于动力总成，公司采用测功机对动力总成系统进行效率测试，同时结合转矩与转速传感器，在测功机不同负载下对动力总成的转速及转矩响应速度进行检测。公司的下线检测技术为保障公司产品品质提供了强有力的后盾。

3、请项目组说明对公司产能测算的依据以及此次募集资金投资项目进行大额固定资产投资的必要性。

本次募集资金投资项目实施后，公司主要生产及研发设备原值与产能变动情况如下：

项目	募投项目实施前 (2016.6.30)	募投项目实施后 新增产能	增幅
----	------------------------	-----------------	----

固定资产及无形资产原值（万元）— —不包含房屋建筑及土地使用权	1,575.29	34,681.16	2,101.57%
新能源汽车动力总成产能（万台/年）	1.20	8.00	566.67%

本次募集资金投资项目达产后，公司固定资产设备原值的增幅大于产能的增加，主要原因如下：

1、目前，公司资金实力有限，在满足生产基本需求的情况下，力求经济适用为原则，所选用的生产设备自动化程度相对较低，成本较低。而且为了节约资金成本，公司自主研发了较多在线检测设备，大大降低固定资产原值。

为突破公司未来发展的设备限制，本次募集资金投资项目拟新增设备，选型时充分考虑了提高设备自动化程度和适应大规模化生产的能力，因此新增设备成本较现有设备原值有较大幅度提高。

2、公司高度重视技术研发，加大技术投入以持续保持市场竞争优势。本次募集资金投资项目充分考虑了购置先进的研发设备，以提升公司技术研发水平。

问题五：发行人对 1 年以内的应收账款坏账准备计提比例明显低于同行业，请项目组分析其坏账准备是否计提充分，并测算按 5%的比例计提坏账对发行人报告期财务指标的影响。

项目组回复：

1、随着公司的经营规模快速扩大，并受行业季节波动性及政府补助等多方面的影响，公司应收账款金额增加较快，为了财务更谨慎，公司董事会经审议，决定变更应收款项的坏账计提，应收款项采用账龄分析法计提坏账准备的比例变更情况如下：

账龄	应收款项计提比例/%	
	变更前	变更后
1-6 月以内	1.00	5.00
7-12 月	3.00	5.00
1-2 年	10.00	10.00
2-3 年	40.00	40.00
3 年以上	100.00	100.00

2、会计估计变更后，主要财务指标变化情况如下：

(1) 应收账款情况

单位：万元

账 龄	2017-06-30			2016-12-31			2015-12-31			2014-12-31		
	期末余额	比例	坏账准备	期末余额	比例	坏账准备	期末余额	比例	坏账准备	期末余额	比例	坏账准备
1 年以内	64,388.98	96.84%	3,219.45	37,315.64	87.01%	1,865.78	34,622.36	100.00%	1,731.12	4,270.42	100.00%	213.52
1-2 年	1,825.95	2.75%	182.60	5,570.97	12.99%	557.10	0.60	-	0.06	-	--	-
2-3 年	273.98	0.41%	109.59									
合计	66,488.91	100%	3,511.64	42,866.61	100%	2,422.88	34,622.97	100%	1,731.18	4,270.42	100%	213.52

(2) 利润情况

项 目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	41,439.81	65,351.77	35,227.48	4,215.37
营业利润	3,733.36	9,085.88	3,020.55	437.79
利润总额	4,051.60	9,449.06	3,475.68	452.44
净利润	3,367.38	8,186.51	2,635.19	389.21
归属于母公司股东的净利润	3,367.38	8,186.51	2,635.19	389.21
少数股东损益	-	-	-	-

问题六：1、请项目组补充披露发行人受让取得专利的具体情况，包括出让人以及出让原因、作价情况等；2、请项目组核查公司现有专利与南京奥联动力传动科技有限公司专利是否具有相关性，公司南京奥联动力传动科技有限公司是否存在专利纠纷，是否存在公司实际控制人以及其他核心技术人员将职务发明投入发行人的风险，公司实际控制人以及其他核心技术人员与原公司的劳动合同是否存在竞业禁止的约定，是否存在相关的法律风险。

项目组回复

1、请项目组补充披露发行人受让取得专利的具体情况，包括出让人以及出让原因、作价情况等。

公司受让取得专利情况如下：

序号	专利名称	专利号	出让人	作价
1	基于 FPGA 的交流同步电机控制器及其控制方法	ZL200910035095.X	南京航空航天大学	10 万元
2	AMT 离合器操纵机构补偿装置	ZL201320245848.1	李响	无偿转让
3	一种双动力离合器执行器	ZL201320247063.8	高超	无偿转让

公司购买“基于 FPGA 的交流同步电机控制器及其控制方法”专利主要出于未来自主开发或生产电机控制器而进行的技术储备。根据江苏国衡土地房地产资产评估咨询有限公司对此专利出具的《资产评估报告》，并经双方友好协商，2015 年 3 月 27 日，公司与南京航空航天大学签署《技术转让（技术）合同》，作价 10 万元，购买该项专利。2015 年 3 月 31 日该项专利权变更至发行人名下。由于目前公司尚未自主生产电机控制器，因此，此项专利目前并未对公司业务及产品产生贡献和作用。

上述第 2、3 项实用新型的发明人均均为李响、孟涛、高超和李占江，首次登记的权利人分别为李响和高超。2013 年在向国家知识产权局申请专利时，由于办事人员填写的错误，误将申请的权利人填写为个人。2013 年 10 月 30 日首次授权完成后，发行人即通过补正程序（即无偿转让程序），将上述两项实用新型的权利人变更为越博有限。上述两项专利变更已分别于 2013 年 12 月 2 日、2013 年 12 月 19 日完成权利人变更登记。

“AMT 离合器操纵机构补偿装置”专利主要是应用于混合动力汽车动力总成系统中的一种操纵机构，当时公司定位于发展新能源汽车动力总成系统，混合动力汽车动力总成系统亦是公司的一个发展方向，后因公司以纯电动汽车动力总成系统的生产销售为主，因此此项专利目前并未对公司业务及产品产生重要贡献和作用。“一种双动力离合器执行器”专利也是运用于混合动力汽车动力总成系统，目前对公司的业务及产品未产生重要贡献和作用。

2、请项目组核查公司现有专利与南京奥联动力传动科技有限公司专利是否具有相关性，公司南京奥联动力传动科技有限公司是否存在专利纠纷，是否存在公司实际控制人以及其他核心技术人员将职务发明投入发行人的风险，公司实际控制人以及其他核心技术人员与原公司的劳动合同是否存在竞业禁止的约定，是否存在相关的法律风险。

1、公司现有专利和奥联传动专利无相关性，不存在专利纠纷

项目组通过查询中国专利系统，对发行人的各项专利技术进行了深入的了解，并同时专利发明人李占江进行了访谈，对公司两项实用新型专利与奥联传动的两项实用新型专利在技术核心方面进行了详细的对比分析。

经核查，项目组认为，奥联传动两项专利与发行人两项专利相比在技术革新及产品应用领域方面有着较为明显的区别，仅专利名称较为相似，具体差异如下：

(1) 技术方案差异

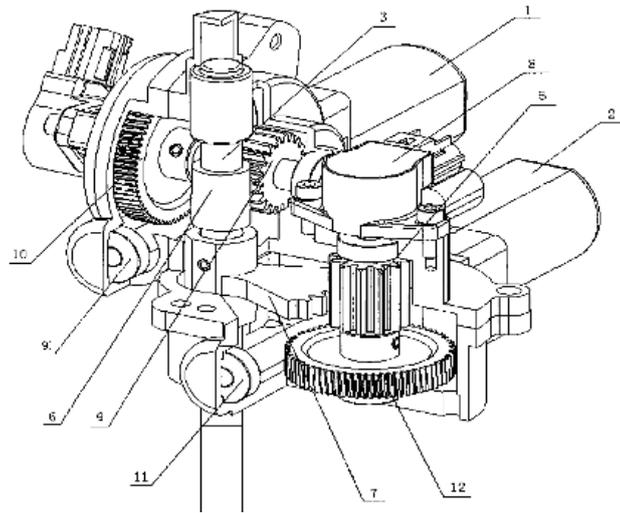
奥联传动两项实用新型专利是以涡轮蜗杆传动方案为基础实现的技术保护，而发行人两项实用新型专利是在滚珠丝杆传动方案下实现的技术保护，二者在采取的 AMT 传动系技术方案上即存在根本性的差异，差异主要体现在：涡轮蜗杆主要系采用齿轮体系及蜗杆结构的传动系，通过蜗轮斜齿轮轮副与选换挡齿轮轴连接驱动选换挡齿轮轴旋转。蜗杆与斜齿轮传动机构在传递过程中实现反向自锁，从而防止选换挡心轴抖动，影响控制精度。而滚珠丝杆主要通过滚珠丝杆和其他一些非齿轮体系的机械结构组成的传动装置和具有缓冲弹簧的缓冲装置相结合。滚珠丝杠为固定式内循环，循环链较短，反向灵活，结构紧凑，刚性好，传动效率高。机构换挡时缓冲装置起缓冲和减振作用，有效的保护电机，延长机构的使用寿命。机构采用丝杠自锁，工作可靠，使机构在受震动时定位精确，整个执行机构性能稳定，工作可靠、效率高、成本低。

(2) 技术实现方面差异

①奥联传动两项实用新型专利的技术保护情况如下：

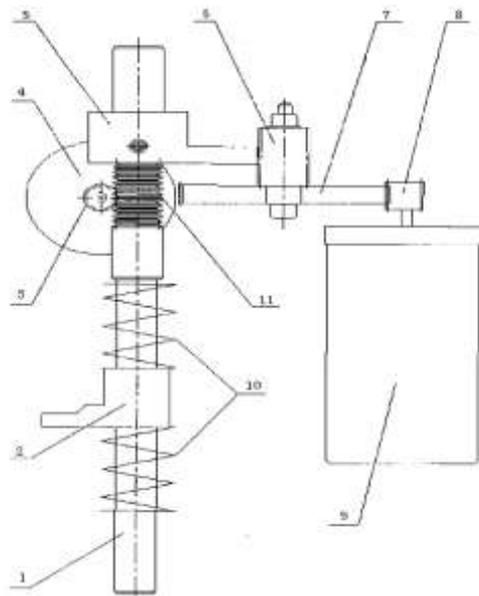
序号	专利名称	类别	授权号	申请日期
1	AMT 选换挡执行机构	实用新型	201020211182.4	2011-05-18

本权利要求书下的 AMT 选换挡执行机构，主要保护了在涡轮蜗杆传动方案下专利中描述的自锁蜗杆斜齿轮副和齿轮机构相结合形成的结构(结构如下图所示)，通过该结构可以实现较大传动比，从而降低执行机构对电机扭矩的要求，实现微型电机控制。



序号	专利名称	类别	授权号	申请日期
2	AMT 选换挡执行机构	实用新型	201020211193.2	2011-05-18

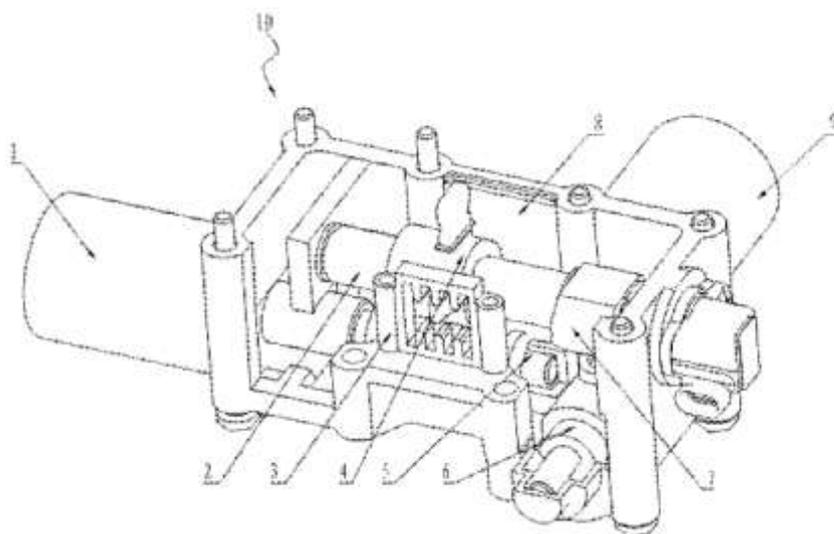
本权利要求书下的 AMT 选换挡执行机构，采用齿轮副与齿轮系进行传动链接，形成了一种结构简单紧凑的蜗轮蜗杆传动方案，并在此结构的基础上在选换挡拨叉两侧增加了压缩弹簧，使得选换挡轴回到空档位置是可以一直处在选档的中间位置，有助于选档电机的动作控制。具体结构图如下：



②发行人两项实用新型专利的技术保护情况如下：

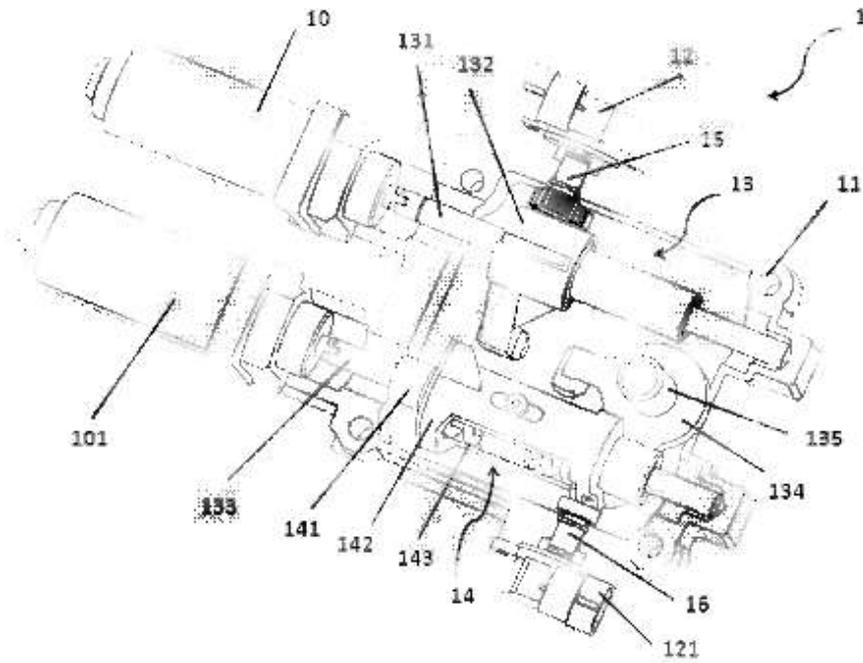
序号	专利名称	类别	授权号/申请号	申请日期
1	一种 AMT 选换挡执行机构	实用新型	201220199521.0	2012.12.5

此项专利的附属图如下所示，从结构图上来看，公司产品系采用滚动滑丝 AMT 技术方案，该方案并未有涉及任何与齿轮相关的结构。另外，发行人此权利要求书下的 AMT 选换挡执行机构，主要系在滚动滑丝传动方案下在选换挡方轴上进行了改进，将方轴旁侧设置互锁板，通过互锁板上的运动槽与选换挡指上设有的突起进行相接，从而限制方轴运动于槽内。该专利通过互锁版的限位功能，实现了 AMT 选换挡操纵机构的档位互锁功能，从而增加传动效率，提升产品可靠性。故此专利不存在利用奥联传动上述专利技术的情形。



序号	专利名称	类别	授权号/申请号	申请日期
2	一种 AMT 选换挡操纵机构	实用新型	201320247532.6	2013.12.25

此专利的附属图如下所示，从结构图上来看，公司产品系采用滚动滑丝 AMT 技术方案，该方案虽涉及与齿轮相关的机械结构，但在传动方案的实现方面主要采取滚珠丝杆传动方案，齿轮结构与奥联传动专利中主要以齿轮体系为传动系的结构截然不同。另外，权利要求书下的 AMT 选换挡执行机构，从机械结构到换挡功能的实现均系发行人自主研发并设计的滚珠丝杆 AMT 方案，是不同于蜗轮蜗杆方案外的另一种 AMT 方案。在此结构上，公司还通过加设缓冲套筒及内部的缓冲弹簧减轻在换挡过程中产生的换挡力，大大降低换挡电机工作时产生的输出电流，从而有效保护电机，增加电机寿命。此专利下的技术方案与奥联传动两项专利保护内容全然不同。



综上所述，双方专利在技术体系、技术实现方面存在根本性的差异，发行人产品不存在侵犯奥联传动专利的情形。

2、公司实际控制人以及其他核心技术人员不存在将职务发明投入发行人，且不存在同业竞争风险

经查询，发行人两项专利的申请时间均系 2012 年 12 月以后，系专利发明人离职奥联传动后利用发行人资源进行的开发，不属于《专利法》中第六条：“执行本单位的任务或者主要是利用本单位的物质技术条件所完成的发明创造”的情形，故不存在被奥联传动以职务发明为由提出权属异议的风险。

南京奥联动力传动科技有限公司系南京奥联电子电器股份有限公司的全资子公司，根据奥联电子招股说明书中披露，奥联传动已于 2012 年无实际经营。母公司的主营业务产品为电子油门踏板总成、换挡控制器、车用空调控制器、低温启动装置和电子节气门等汽车的零部件。发行人设立之时，主要从事于新能源汽车动力总成系统核心部件整车控制器（VCU）核心软件的研发。二者从生产产品和经营业务方面均不相同，存在明显的本质差别、不构成直接竞争关系，故不存在违反竞业禁止的情形。

综上所述，公司实际控制人以及其他核心技术人员不存在违反竞业禁止相关约定的情形。

（四）内核委员会审核意见及落实情况

审核意见一：公司下游整车厂所处行业受国家政策影响较大，目前这些整车厂业绩主要来自国家政策性补贴。国家政策变化的不确定性，将直接影响整车厂效益，从而对该公司后续业绩带来不确定性。根据近期文件，政府将对新能源汽车采取退坡式的补贴机制，请项目组说明国家政策、政府补贴的变化对公司所在市场的可能影响以及公司采取的应对措施。

项目组回复：

1、补贴政策变动对公司所在市场的影响

（1）新能源汽车补贴政策的背景

在我国新能源汽车产业发展初期，由于销量基数小，企业的生产研发成本无法摊销，致使消费门槛较高，为了降低消费门槛，进而刺激市场需求，带动产业发展，政府出台了给予补贴政策。但随着新能源汽车行业技术发展、规模的扩大，企业的成本亦会降低，政府补贴也会逐步降低。新能源汽车行业脱离政府补助转向消费式市场，更有利于行业的持续、健康发展。

（2）补贴政策变动对公司未来市场发展的影响

①退坡式的补贴倒逼行业重整，筛选优质企业

新能源汽车发展初期由于其材料成本较高，新能源汽车的价格竞争力较传统燃油车为低，为支持行业发展，国家给予了大力的政府补助。但是新能源汽车行业的健康发展最终必将是脱离政府补助的消费式市场，国家通过采用退坡的补贴机制，对于达到技术指标的整车才给予补贴，对于技术水平指标越高的整车补贴金额越高的方式倒逼行业内企业进行技术革新，从而提升行业整体的技术水平以及降低材料成本。对于技术水平无法满足补贴指标的产品将逐步被淘汰。

②本公司产品技术先进，或迎来更好的发展机遇

门槛不断提高、退坡式的补贴，使得具有技术优势的企业获得更多市场空间，这有利于以本公司为代表的技术先进企业进一步发展。公司产品及技术优势表现为：

第一、公司产品采用“永磁同步电机+自动变速器”技术方案，动力性强、节能效果较好。

在车辆起步阶段，车辆对电机的输出扭矩要求较高，而此时，电机通常刚刚启动，转速较低、输出扭矩较低。自动变速器可通过提升电机的输出扭矩，增加动力性能；当车辆处于高速行驶状态时，电机的转速通常较快，转速过快会导致电机的运行过载，增加能量的损耗。此时，自动变速器可通过输出扭矩调节降低电机转速，使电机运行在高效率的转速区间。因此，公司的技术方案可以提升车辆的动力性能，并降低能量损耗，增加车辆的续航里程。

根据大运客车提供的车辆检验报告，运用本公司新能源汽车动力总成系统，车辆爬坡指标较采用电机直驱方案高。

根据公司主要客户东风特汽、大运客车提供的车辆检验报告，运用本公司产品的车辆能耗情况如下：

客户简称	客户车型	单位载质量 能量消耗量 ¹	检测单位
东风特汽	EQ5070XXYTBEV	0.21	国家汽车质量监督检验中心（襄阳）
东风特汽	EQ5044XXYTBEV	0.36	国家汽车质量监督检验中心（襄阳）
大运客车	CGC5040XXYBEV1ZAHO	0.30	国家机动车质量监督检验中心（重庆）

注 1：单位载质能量消耗量=能量消耗率/[1/2*（最大总质量-整备质量）]

根据 2016 年 12 月 29 日四部委发布的《关于调整新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》，对于新能源货车和专用车：单位载质量能量消耗量（Ekg）这一技术指标需要不高于 0.5 Wh/km kg，才可以向国家申请补助。采用本公司产品的上述车型技术指标均远超出补助中技术指标的要求，公司产品节能效果优良。

第二、优良的整车控制系统技术

在驱动控制方面，可对车辆行驶的工况实时分析，并发出指令调整动力系统运行状态；在能量管理方面，可根据车辆运行即电池组状态信息，合理分配能量；在监测及故障诊断、保护方面，可通过 CAN 总线连接各子系统，并综合显示监

测情况，对故障信息及时处理、做出相应安全保护处理。

第三、领先的自动变速技术

在我国能够提供自动变速功能的新能源汽车动力总成系统供应商较少，本公司自主研发了自动变速技术，可根据车辆行驶工况智能选择最佳挡位，使电机始终工作在高效区间。

第四、目前市场上可提供电机、电机控制器等单个部件的供应商较多，然各部件之间的匹配性、软硬件之间的协同性较差。真正能像本公司一样提供新能源汽车动力总成系统一体化解决方案的企业较少。

第五、公司在新能源汽车动力总成系统领域已经取得了较强的先发优势，产品获得了东风特汽、金旅客车、大运汽车、聊城中通、申龙客车、一汽、长安客车、南京金龙、唐骏汽车等众多大型整车制造商的认可。未来新进入者，无论在技术、产品稳定性、客户、成本等方面均会面临较大的进入门槛。

(3) 新能源汽车行业未来发展前景广阔

2016年12月19日，国务院印发《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》，明确指出要大幅提升新能源汽车和新能源的应用比例，全面推进高效节能、先进环保和资源循环利用产业体系建设，推动新能源汽车、新能源和节能环保等绿色低碳产业成为支柱产业。到2020年，实现当年产销200万辆以上，累计产销超过500万辆，整体技术水平保持与国际同步，形成一批具有国际竞争力的新能源汽车整车和关键零部件企业。

2017年4月，工信部、发改委以及科技部联合发布了《汽车产业中长期发展规划》，《规划》指出到2025年，新能源汽车占汽车产销20%以上。根据中汽协数据统计显示，2016年我国汽车的产销量分别达到2,811.88万辆和2,802.82万辆，以此数据为基础，到2025年，新能源汽车有望实现年度产销超过450万辆。得益于国家产业政策的支持及新能源汽车相关技术的不断进步，新能源汽车产业发展前景广阔。

2、为了更好的应对退坡式补贴带来的机遇与挑战，公司拟采取的应对措施如下：

(1) 加强技术研发，保持技术先进性的同时降低成本

公司通过加大对现有产品的技术升级改造，以及新型技术的研发，持续保持公司在技术方面的先进性，通过技术的不断革新从而保持公司产品的核心竞争力。另外，公司将不断进行产品设计方案的优化，降低产品成本。

(2) 进一步扩大销售规模，利用规模化降低生产成本

公司将进一步开拓国内纯电动汽车动力总成系统市场：第一，对已与公司达成战略合作的客户进行需求深度挖掘，对已有车型进行技术改进和技术维护，对新开发车型进行需求匹配，力争覆盖现有客户全部新能源车型的动力总成产品。第二，积极开发新客户，通过推出不同的新能源汽车动力总成系统解决方案满足各类型客户的需求，进一步扩大市场占有率和市场认可度。

(3) 提高产品质量。公司通过进一步提升产品质量和安全，打造消费者信得过产品，同时，以消费者需求为核心，不断丰富产品线，扩大消费者的可选择范围。

(4) 向上游产业延伸，降低成本。公司将向上游产业延伸发展，自主生产电机以及机械变速器等，增加原材料自制比例，降低公司的材料成本，提升动力总成产品价格的市场竞争力。

3、公司对退坡补助带来的风险进行了充分披露

公司已在招股说明书中就退坡式补贴相关风险进行了充分提示、披露，主要如下：“为实现新能源汽车产业长期的可持续发展，政府对新能源汽车采取了退坡式的补贴机制，即对购置新能源汽车的补贴金额逐年降低，这种机制下，未来可能出现因新能源汽车市场需求的减少而对公司生产经营不利的情形。另外，如果新能源汽车产业支持政策在执行的过程中未能得到及时有效地落实，或新出台的政策发生了不利于公司的变化，将可能对公司的生产经营活动构成不利影响。”

审核意见二：发行人经营性现金流持续为负，公司对南京金龙的应收款项较大且回收周期较长，请项目组进一步说明原因及其可回收性。

项目组回复：

南京金龙的应收账款相对较大且收回周期相对较长。公司 2016 年度对南京

金龙销售的货款回收较慢，主要与政府补贴发送速度放缓相关。2016 年由于国家大力核查骗补行为，导致 2016 年度的政府补贴发放延迟，从而导致南京金龙回款周期相对长。

针对南京金龙的销售收入及应收账款情况，项目组进行了详细核查，包括：1、对南京金龙进行了现场走访；2、对报告期内南京金龙的销售收入及应收账款等情况进行了独立的函证；3、核查了公司与南京金龙签订的合同、订单及签收单、发票，和期后回款回收情况。经核查，公司对南京金龙的销售真实、准确、完整，并得到了南京金龙的认可。

南京金龙为整车制造商，其资质优良，商业信誉较好，公司对其应收账款可回收性较强。

审核意见三：项目组目前就前五大客户集中情况进行了风险提示，请项目组结合新能源专用车的市场容量、行业政策等增加公司报告期业绩增长受第一大客户东风专用车影响的风险提示。

项目组回复：

已在招股说明书中添加相应风险提示，如下：

“公司主要为下游整车厂提供纯电动汽车动力总成系统，主要客户包括东风特汽、金旅客车、长安客车、申龙客车、南京金龙、聊城中通等。报告期内，公司前五名客户销售占比较高，分别为99.89%、95.36%和85.24%，客户集中度较高，其中公司对东风特汽销售占比在2015年及2016年分别为63.25%和49.48%。

公司客户集中度较高，尤其是对东风特汽销售占比高，原因系：第一、公司下游整车制造商集中度较高，以公司现阶段主要供应的纯电动客车和纯电动物流车市场为例，2016年纯电动客车市场前五名整车制造商市场占有率为54.09%，2016年纯电动物流车市场前五名制造商市场占有率为54.36%（东风特汽在纯电动物流车市场排名第一）；第二、公司坚持实施高端大客户战略，优先与国内领先整车制造商建立稳固合作关系，公司主要客户东风特汽、金旅客车、大运汽车、中通客车、南京金龙等市场占有率较高，一定程度上导致了公司客户集中度高；第三、公司目前尚处于快速成长期，客户持续开拓，未来随着公司客户不断增加，公司客户集中度将有所降低。

公司现阶段存在客户集中度高，尤其是对东风特汽销售占比高的风险，若主要客户尤其是东风特汽生产经营发生重大变化或者对本公司的采购发生变化，导致对公司的订单减少，而公司又不能持续开拓新客户，则可能对公司生产经营产生重大不利影响。”

审核意见四：2013年10月，越博有限股东李占江曾以“城市公交AT系统软件V1.0”著作权向越博有限出资350万元，之后以现金置换出资，请项目组说明置换出资的原因，当时著作权出资是否违反公司法的相关规定、构成出资不实。

项目组回复：

1、对本次无形资产出资进行置换的原因

公司在“城市公交 AT 系统软件 V1.0”的基础上不断进行技术改造，研发出了性能优良的 AMT 变速软件系统。出于谨慎性原则，发行人将该项无形资产予以核销，同时由公司控股股东、实际控制人李占江按照该项资产的原值以现金进行了全额置换。

2、本次出资不存在违反公司法，出资真实

(1) 本次无形资产出资履行了必要的审议程序

2013年10月10日，越博有限召开股东会并作出股东会决议，全体股东一致同意：将公司注册资本由原150万元增加至500万元，由李占江以“城市公交AT系统软件V1.0”著作权作价350万元进行出资，其余股东放弃同比例增资权利。

(2) 本次出资经过了评估程序、且未导致货币资金出资低于30%情形

根据《公司法》规定：对作为出资的非货币财产应当评估作价，核实财产，不得高估或者低估作价。法律、行政法规对评估作价有规定的，从其规定。全体股东的货币出资金额不得低于有限责任公司注册资本的百分之三十。

南京永信资产评估事务所对李占江本次拟出资的无形资产“城市公交 AT 系统软件 V1.0”著作权的价值进行了评估，于 2013 年 7 月 12 日出具“宁永信评字 [2013]2-2017 号”《资产评估报告》（评估基准日为 2013 年 6 月 30 日），评估结果为李占江拥有的“城市公交 AT 系统软件 V1.0”著作权的市场价值为人民币 351.50 万元。

因此，本次无形资产出资履行了评估程序，同时全体股东的货币出资金额不低于注册资本30%，符合公司法规定。

（3）本次出资真实

出资的无形产权属属于李占江，不属于职务发明：第一、本次出资的无形资产—软件著作权申请时间为2012年3月25日，并于2012年5月16日取得登记，登记号为2012SR039734，申请系在公司成立日（2012年4月19日）之前，不属于发行人的职务发明；第二、李占江具有开发此软件著作权的能力。李占江系吉林大学通信工程学院控制理论及控制工程专业硕士，及吉林大学汽车工程学院动力机械及工程专业博士，在汽车动力系统方面具有深厚的理论知识基础。自2010年2月，李占江便辞去工作，专心学术及汽车动力系统的研究。本次增资的软件著作权开发的主要成本为人工费用，依靠开发者将思路创意通过程序代码编写形成计算机软件，李占江具有开发此软件著作权的经济实力。

本次增资的无形资产进行了权属交割、变更：本次出资的无形资产已于2013年12月10日完成权属变更，从李占江变更为发行人。本次增资由上海兢实会计师事务所（普通合伙）对该项出资出具了“沪兢实验字（2013）第279号”《验资报告》进行了验资。同时具有证券业务资格的致同会计师事务所对本次出资进行了复核验资，并出具了复核验资报告。

因此，本次无形资产出资真实。

审核意见五：报告期内发行人收入呈现爆炸性增长态势，但是应收账款总额也增长较快，个别新能源整车企业对发行人的销售回款对政府的补贴依赖性也较强，请项目组在应收账款回收风险部分增加补贴政策变化对回款产生影响的风险。

项目组回复：

已在招股说明书中添加相应风险提示，如下：

“报告期各期末，公司的应收账款净额分别为4,056.90万元、32,891.79万元和40,463.73万元，占流动资产的比例分别为62.60%、64.12%和34.64%。公司应收账款净额较高主要是因为：一方面，在基于客户具有良好的资金实力、市场美誉度情况下，公司给予客户一定的信用期；另一方面，公司销售规模快速增

长，尤其是第四季度销售收入快速增长导致公司与下游客户的未结算金额增加（第四季度销售收入基本在信用期内），从而形成较大的应收账款；最后，公司下游客户易受新能源汽车政府补贴发放时间及进度的影响，这也会影响客户对本公司的回款速度。

公司应收账款余额较大，存在应收账款逾期或出现坏账损失的风险。另外受国家对新能源汽车政府补贴的影响或者客户因“骗补”而受处罚，也会影响公司应收账款的回款。”

（五）关于《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》的落实情况

1、发行人报告期内现金分红情况

2017年4月19日，公司2016年年度股东大会审议通过了《关于公司2016年年度分红的议案》。以公司股本总数5,886.857万股为基数，每股派送现金股利0.33元（含税），合计派发现金股利人民币1,942.66万元。本次股利于2017年5月31号发放完毕。

2、发行人落实《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》的情况

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》的要求，保荐机构督促发行人建立完善对投资者长期回报的机制，并广泛征集股东和董事、特别是独立董事意见。

为了明确本次发行后对新老股东权益分红的回报，进一步细化《公司章程(草案)》中关于股利分配原则的条款，增加股利分配决策透明度和可操作性，便于股东对公司经营和分配进行监督，发行人于2016年9月19日召开2016年第二次临时股东大会审议通过《南京越博动力系统股份有限公司上市后未来三年的股东分红回报规划》，具体内容如下：

“1、公司根据法律、法规、公司章程规定留足法定公积金后，每年按不低于当年实现的可供分配利润的15%向股东分配股利，且现金分红所占比例不低于当年实现的可供分配利润的10%。公司在经营情况良好，满足现金分红的条件下，

为保持股本扩张和业绩增长相适应，可以提出股票股利分配预案，但应综合考虑公司累计可供分配利润、公积金及现金流状况等因素，并符合以下政策：

（1）公司发展阶段处于成熟期且无重大资金支出安排时，现金方式分配的利润在当年利润分配中所占比例最低应达到80%；

（2）公司发展阶段处于成熟期且有重大资金支出安排的，现金方式分配的利润在当年利润分配中所占比例最低应达到40%；

（3）公司发展阶段处于成长期且有重大资金支出安排的，现金方式分配的利润在当年利润分配中所占比例最低应达到20%。

若公司业绩增长快速，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金分配之余，提出并实施股票股利分配政策。

2、公司的利润分配方案由公司财务部门拟定后提交公司董事会、监事会审议。公司董事会应按照既定的利润分配政策和实际的经营情况制定各年的利润分配方案，并提交股东大会审议通过。公司独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。股东大会在审议利润分配方案前，公司的独立董事和监事会应当就上述方案发表明确意见。公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

3、公司接受所有股东、独立董事、监事和公众投资者对公司利润分配方案的建议和监督。”

3、《公司章程》的修订情况

2016年8月31日，发行人召开第一届董事会第七次会议，审议通过了《关于南京越博动力系统股份有限公司章程（草案）的议案》。

2016年9月19日，发行人召开2016年第二次临时股东大会，审议通过了《关于南京越博动力系统股份有限公司章程（草案）的议案》。

根据《公司章程（草案）》的规定，发行人本次公开发行股票后的主要股利分配政策如下：

“1、利润分配原则：公司实施积极的利润分配政策，重视对股东的合理投

资回报并兼顾公司的可持续发展，结合公司的盈利情况和业务未来发展战略的实际需要，建立对投资者持续、稳定的回报机制。保持利润分配政策的一致性、合理性和稳定性。

2、利润分配形式：公司可采取现金、股票或股票与现金相结合的方式分配股利，并优先采用现金方式分配。

公司应每年至少进行一次利润分配。公司董事会可以根据公司的盈利及资金需求状况提议公司进行中期股利分配。

3、公司利润分配条件及分配比例

（1）分红及现金分红比例

若公司当年实现盈利，并依照《公司法》等法律法规、规范性文件、公司章程的规定依法弥补亏损、足额提取法定公积金、任意公积金之后有可分配利润的，且公司外部经营环境和经营状况未发生重大不利变化，每年现金分红所占比例不低于当年实现的可供分配利润的 10%。

（2）发放股票股利的具体条件

公司经营状况良好，公司可以在满足上述现金分红后，提出股票股利分配预案。

如公司同时采取现金及股票股利分配利润的，在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，公司实施差异化现金分红政策：

①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到80%；

②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到40%；

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

重大投资计划或重大现金支出指以下情形之一：

①公司未来十二个月内拟对外投资、购买资产等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，或超过 5,000 万元；

②公司未来十二个月内拟对外投资、购买资产等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

股东大会授权董事会每年在综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，根据上述原则提出当年利润分配方案。

4、利润分配应履行的审议程序

利润分配预案应经公司董事会、监事会分别审议通过后方能提交股东大会审议。董事会在审议利润分配预案时，须经全体董事过半数表决同意，且经公司二分之一以上独立董事表决同意。监事会在审议利润分配预案时，须经全体监事过半数以上表决同意。

股东大会对利润分配具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。公司利润分配方案应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的二分之一以上表决通过。股东大会在表决时，应向股东提供网络投票方式。

公司对留存的未分配利润使用计划安排或原则作出调整时，应重新报经董事会、监事会及股东大会按照上述审议程序批准，并在相关提案中详细论证和说明调整的原因，独立董事应当对此发表独立意见。

5、利润分配政策的调整

公司的利润分配政策不得随意变更。公司重视对投资者的合理投资回报，并保持连续性和稳定性，如现行政策与公司生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确实发生冲突的，可以调整利润分配政策，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和深圳证券交易所的有关规定。公司董事会在利润分配政策的修改过程中，需与独立董事、监事充分讨论。在审议修改公司利润分配政策的董事会、监事会会议上，需经全体董事过半数同意，并分别经公司 1/2 以上独立董事、1/2 以上监事同意，方能提交公司股东大会审议。公司应以股东权益保护为出发点，

在提交股东大会的议案中详细说明修改的原因，独立董事应当就利润分配方案修改的合理性发表独立意见。

公司利润分配政策的修改需提交公司股东大会审议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上表决通过，股东大会表决时，应安排网络投票。公司独立董事可在股东大会召开前向公司社会公众股股东征集其在股东大会上的投票权，独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事 1/2 以上同意。

6、如公司未来发生利润主要来源于控股子公司的情形，公司将促成控股子公司参照公司的利润分配政策制定其利润分配政策，并在其公司章程中予以明确，以保证公司未来具备现金分红能力，确保公司的利润分配政策的实际执行。

7、若存在公司股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金股利，以偿还其占用的资金。公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利的派发事项。”

经核查，保荐机构认为，发行人已按照《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》的具体要求，制定了未来三年股东回报规划并进行了充分论证，修订了《公司章程（草案）》中关于利润分配和现金分红的有关事项，相关规划和章程修订方案均符合发行人的实际情况；发行人已经建立了对投资者持续、稳定、科学的回报机制，有利于保护投资者合法权益；发行人利润分配政策的决策机制符合相关法律法规。

（六）对其他证券服务机构出具专业意见的核查情况

本项目的证券服务机构除保荐机构（主承销商）为长城证券股份有限公司外，还包括发行人会计师致同会计师事务所（特殊普通合伙），发行人律师国浩律师（上海）事务所等机构。本保荐机构在尽职调查范围内并在合理、必要、适当及可能的调查、验证和复核的基础上，对发行人律师和发行人会计师出具的专业报告进行了必要的调查、验证和复核：

1、对国浩律师（上海）事务所、致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的专业报告与本保荐机构出具的报告以及尽职调查工作底稿进行比较和分析；

2、核查国浩律师（上海）事务所、致同会计师事务所（特殊普通合伙）及其签字人员的执业资格；

3、通过召开中介机构协调会等形式与中介机构的主要经办人对相关问题进行充分讨论。

本保荐机构通过对会计师事务所、发行人律师出具的专业意见进行必要及审慎的核查，上述证券服务机构出具的专业意见与本保荐机构所作判断不存在差异。

（七）对发行人股东是否存在私募投资基金的核查情况

按照证监会《发行监管问答—关于与发行监管工作相关的私募投资基金备案问题的解答》的相关要求，保荐机构对发行人股东是否存在私募投资基金进行了详细核查，保荐机构获取了所有私募资金股东提供的《私募投资基金备案证明》、《私募基金管理人登记证明》、股东出具的说明、以及通过中国证券投资基金业协会网站进行搜索查询，经核查，发行人股东中属于私募投资基金的股权如下：

序号	私募基金股东	持股数量/ 万股	持股比例	私募投资基金备案证明	私募基金管理人登记
1	伊犁苏新	463.3617	7.87%	备案编码 S32224	直投资基金
2	汉王歌石	373.3200	6.34%	备案编码 SD4117	编号 P1001565
3	上海歌石	220.3200	3.74%	备案编码 SD3722	编号 P1001129
4	香山财富	204.0000	3.47%	备案编码 S28111	编号 P1005113
5	高投邦盛	198.9000	3.38%	备案编码 S20237	编号 P1001650
6	华兴汇源	153.0000	2.60%	备案编码 SD1789	编号 P1008289
7	福建兴和	153.0000	2.60%	备案编码 S38832	编号 P1013823
8	歌石邛江	153.0000	2.60%	备案编码 S80842	编号 P1022639
9	斐君镭晟	107.3684	1.82%	备案编码 SJ3318	编号 P1010879
10	优势投资	80.5263	1.37%	备案编码 SD2068	编号 P1001257
11	优财中	80.5263	1.37%	备案编码 SE2944	编号 P1029502
12	丰隆兴联	53.6842	0.91%	备案编码 S68471	编号 P1009487
13	斐君镭晟	51.0000	0.87%	备案编码 SE3366	编号 P1010879

根据伊犁苏新出具的说明及中国证券投资基金业协会 2016 年 5 月 13 日发布的《关于直投资基金备案相关事项的通知》，伊犁苏新属于华泰证券直投子公司下

属的直投资基金，不需要进行私募基金管理人备案。

（八）发行人收购重庆北奔的情况

2017年5月17日，发行人收购了重庆北奔传动技术有限公司（非同一控制下主营业务相关并购），具体情况如下：

1、重庆越博（原名重庆北奔）基本情况

公司名称	重庆越博传动系统有限公司
统一社会信用代码	91500112059864823H
成立日期	2013年1月22日
注册资本	18,000万元
实收资本	18,000万元
住所	重庆市渝北区双凤桥街道勤业路100号
主要生产经营地	重庆市渝北区双凤桥街道勤业路100号
法定代表人	李占江
股东构成	发行人持股100%
收购前股东	北奔重型汽车集团有限公司
经营范围	电机及电机控制器、汽车车桥及车桥零部件、车辆手动变速器和手自一体变速器及相关零部件、车辆其他零部件的研发、应用、生产、组装、测试、销售和售后服务
主营业务与发行人 主营业务的关系	主要从事机械变速器的研发、生产与销售； 为发行人提供机械变速器，用于生产新能源汽车动力总成系统

经致同会计师事务所审计的重庆北奔的主要财务数据如下：

单位：万元

项 目	2017年6月30日	2016年12月31日
总资产	18,133.50	4,924.29
净资产	10,960.13	79.37
项 目	2017年1-6月	2016年度
净利润	-321.72	-3,116.22

2、收购重庆北奔的原因

重庆北奔系北奔重型汽车集团有限公司全资子公司。该公司主要从事汽车机械变速器的研发、生产与销售，其机械变速器产品被运用于北奔等多家重型卡车、

客车和专用汽车企业。重庆北奔在机械变速器方面具有较强的技术水平及生产能力，而机械变速器系本公司新能源汽车动力总成系统的上游原材料。本次收购重庆北奔的原因及意义如下：

(1) 实现自动变速箱供应链整合，提升产品品质及供货及时性

发行人在机械变速器实现自动变速功能方面具有较强的优势，而重庆北奔在机械变速器领域具有多年的积累，在生产工艺、产品品质以及生产供应方面具有良好的基础，因此，本次收购可实现公司自动变速器全自主供应。自动变速器全自主生产，可更好的与客户产品进行匹配，提升整体产品品质并保障及时供货。

(2) 增加产品自制比，降低产品成本，提升利润空间

在收购之前，公司机械变速器均是对外采购，本次收购之后，公司可以自制机械变速器，这有利于进一步降低公司产品成本，提升利润空间。

(3) 有利于保护公司自身技术

在新能源汽车动力总成的开发环节，机械变速器生产企业根据本公司要求生产相应的机械变速器，在此过程，公司的技术存在一定外泄风险。因此，本次收购形成自动变速器全自主供应链，可有效地保护公司技术不被外泄。

(4) 为公司实现自动变速器领域战略布局做准备

目前，公司已将自动变速器成功批量化运用于纯电动商用车，并经过市场验证。未来，公司拟将自动变速技术扩展至其他类型车辆，包括纯电动乘用车、传统车辆以及混合动力汽车等。之前公司机械变速器主要以外购为主，而收购重庆北奔后可使公司拥有完全自主的自动变速器供应链体系，摆脱对变速器供应商的依赖，为实现未来在自动变速器领域的布局做准备。

3、本次收购属于非同一控制下业务相关的并购

重庆北奔主要产品系本公司产品的上游材料，具有业务相关性。本次交易的对方为北奔重汽，系中国兵器工业集团控股的大型商用车制造企业。北奔重汽与本公司及本公司股东、董监高均不存在关联关系，不属于同一控制。因此，本次收购属于非同一控制下业务相关的并购。

收购前一年，重庆北奔资产总额、营业收入和利润总额占发行人合并报表相

应项目的比例如下表所示：

单位：万元

项 目	2016-12-31 资产总额	2016 年度 营业收入	2016 年度 利润总额
重庆北奔	4,924.29	1,746.62	-3,116.22
发行人	124,413.73	65,351.77	9,449.06
占发行人比	3.96%	2.67%	-32.98%

由上表可知，收购标的重庆北奔的资产总额、营业收入及利润总额均不超过发行人相应项目的 20%，因此发行人无收购后运行期限的要求。

4、收购重庆北奔履行的程序

重庆北奔系北奔重汽（中国兵器工业集团控股的大型商用车制造企业）全资子公司，属于国有企业。所履行的具体程序如下：

2017 年 1 月 4 日，中国兵器工业集团公司出具《关于北奔重型汽车集团有限公司重庆北奔传动技术公司股权转让的批复》（兵器民字[2017]4 号），同意北奔重汽将其持有的重庆北奔 100%的股权对外转让。股权转让价格参照经备案的资产评估结果，通过国有产权交易所挂牌公开方式转让。

2017 年 3 月 24 日，上海东洲资产评估有限公司出具“东洲评报字[2017]第 0092 号”《企业价值报告》，并将该评估报告在中国兵器工业集团进行了备案。

根据评估确认的价格，北奔重汽就重庆北奔 100%股权转让事宜在北京联合产权交易所挂牌转让，项目编号 G32017BJ1000025，转让底价为 13,329.29 万元。

2017 年 3 月 29 日，发行人第一届董事会第十一次会议决议同意以 13,329.29 万元的价格收购重庆北奔 100%股权事宜；

2017 年 5 月 3 日，发行人通过北京产权交易所网上竞价系统竞得重庆北奔 100%的股权。

2017 年 5 月 5 日，发行人与北奔重汽签署《产权交易合同》，发行人以 13,329.29 万元的价格受让重庆北奔 100%的股权。

2017 年 5 月 10 日，北京产权交易所出具《企业国有资产交易凭证》，确认本次转让行为符合有关法律法規规定。

2017年5月17日，就上述股权转让事宜，重庆北奔在工商行政管理部门进行了变更登记。

5、收购重庆北奔的价格确定

本次交易经北京产权交易所公开披露，通过其指定竞价大厅动态报价。根据公开挂牌结果，本次交易作价为13,329.29万元。

根据具有证券业务资格的致同会计师事务所针对本次交易标的，出具的《审计报告》（致同审字2017第320FC0310号），截至审计基准日2017年2月28日，重庆北奔的净资产为9,557.08万元。

根据具有证券业务资格的上海东洲资产评估有限公司针对本次交易标的，出具的《资产评估报告》（“东洲评报字【2017】第0092号”），截至评估基准日2017年2月28日，重庆北奔股东全部权益评估价值为13,329.29万元（采用资产基础法评估）。

6、收购重庆北奔不构成重大资产重组

收购前一年，重庆北奔资产总额、净资产、营业收入占发行人合并报表相应项目的比例如下表所示：

单位：万元

项目	发行人	重庆北奔	占比	是否构成重大资产重组
资产总额	124,413.73	13,329.29	10.71%	否
净资产额	61,393.21	13,329.29	21.71%	否
营业收入	65,351.77	1,746.62	2.67%	否

注：根据《重组管理办法》第十四条规定，目标资产资产总额以交易标的资产总额和本次交易成交金额两者中的较高者为准，资产净额以交易标的净资产额和本次交易成交金额两者中的较高者为准测算占比。

根据上述财务数据计算结果，本次交易未达到《重组管理办法》规定的重大资产重组标准，因此，本次交易不构成重大资产重组。

本次收购完成后，有利于公司产业链整合，及整体战略发展，提升公司综合竞争力，有利于保护公司全体股东的利益。

7、关于重庆北奔原员工的人员安置情况

根据发行人与北奔重汽签署的《产权交易合同》，其中对职工安置方案的约定为：“重庆北奔的职工由北奔重汽依据《重庆北奔传动技术有限公司改制职工安置方案》的规定负责妥善安置”。北奔重汽负责重庆北奔的职工安置。

8、关于债务处理的方案

根据发行人与北奔重汽签署的《产权交易合同》，对债务处理的约定如下：

（1）发行人只对《资产评估报告书》中记载和披露的债务承担责任，对于《资产评估报告书》中未披露的债务，无论是卖方或标的公司的过失遗漏还是故意隐瞒，均由卖方北奔重汽自行承担；

（2）在本次交易过渡期内，北奔重汽及标的公司不得签署、变更、修改或终止一切与标的公司有关的任何合同和交易，不得使标的公司承担《资产评估报告书》之外的负债或责任，不得转让或放弃权利，不得对标的公司的资产做任何处置。但标的公司进行正常经营的除外。

9、重庆北奔的诉讼情况

截至本保荐工作报告出具之日，重庆北奔不存在未决诉讼情况。

(本页无正文,为《长城证券股份有限公司关于南京越博动力系统股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之发行保荐工作报告》签字盖章页)

项目协办人: 孙星德
孙星德

其他项目人员: 林植 张宇 孙晓斌
林植 张宇 孙晓斌

保荐代表人: 何东 陶映冰
何东 陶映冰

保荐业务部门负责人: 江向东
江向东

内核负责人: 张丽丽
张丽丽

保荐业务负责人: 李翔
李翔

法定代表人: 丁益
丁益

