（上接A26版）

乙方认购的甲方本次非公开发行A股股份自本次非公开发行结束之日起三十六（36）个月内不得转让。

3、生效条件

本协议自甲、乙双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起成立，自下述条件全部实现之日起生效：

①甲方本次发行及本协议经甲方董事会、股东大会批准；

②国务院国有资产监督管理委员会对本次发行的批准；

③中国证监会对甲方本次发行的核准。

4、违约责任

协议双方应严格按本协议的约定履行相关义务，任何一方违反本协议的规定即构成违约方，违约方应赔偿因其违约行为给守约方造成的经济损失。

第三章 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金的使用计划

本次募集资金拟投资建设项目的预计投资总额为人民币102,000万元，本次募集资金总额不超过人民币96,000万元，在扣除发行费用后实际募集资金将用于投资以下项目：

序号	项目名称	项目投资总额（万元）	募集资金投入金额（万元）
1	油料储运（军、民用）及LNG运输装备项目	40,000	27,750注1
2	新型一体化城市垃圾收运环保装备项目	28,000	28,000
3	航天特种压力容器及重型化工装备项目	34,000	20,000
4	补充流动资金	–	20,250
合计		102,000	96,000

注1：该项目由合资公司鎮江航天实施，航天晨光持股比例为75%。

若本次非公开发行实际募集资金净额少于上述项目拟投入募集资金总额，公司将根据实际募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司以自有资金或通过其他融资方式解决。

如本次募集资金到位时间与项目实施进度不一致，公司可根据实际情况需要以其他资金先行投入，募集资金到位后予以置换。

二、募集资金投资项目的基本情况

（一）油料储运（军、民用）及LNG运输装备项目

1、项目基本概况

油料储运（军、民用）及LNG运输装备项目投资总额为40,000万元，旨在建设航天晨光军用及民用油料储运装备及LNG运输装备研制生产基地和技术研发中心，实施主体为鎮江航天。鎮江航天是由航天晨光与鎮江市国资委下属投资平台—鎮江国投共同出资成立，注册资本3,000万元，其中航天晨光以现金出资2,250万元，占比75%；鎮江国投以现金出资750万元，占比25%。

本次募集资金到位后，双方将共同出资37,000万元对鎮江航天增资，其中航天晨光以募集资金出资27,750万元，鎮江国投出资9,250万元，增资完成后，双方持有鎮江航天的股权比例不变。鎮江航天增资议案已经其股东会审议通过，航天晨光与鎮江国投于2013年11月26日签署了《航天晨光（鎮江）有限汽车有限公司增资协议》。

该项目主要生产成品油加（运）油车、LNG运输车等产品。项目建设包括现代化的碳钢及铝合金罐体加工生产线；大容量绝热罐体生产线；加（运）油车、LNG运输车总装生产线及相关辅助配套设施，预计拟使用募集资金为27,750万元。

项目投产后将实现年产1,300辆成品油加（运）油车（其中，铝合金加（运）油车600辆，碳钢加（运）油车700辆）、LNG运输车600辆生产能力。

2、项目发展前景

①军用油料储运装备市场需求稳步提升

根据世界银行公布的统计数据，中国作为全球第二大经济体，国防军事开支占GDP的比重仅2%，远远低于美、俄等传统军事强国，甚至低于邻国印度。十八届三中全会后国家安全委员会的成立表明中央对国家安全的重视上升到新的高度，在亚太地区局势紧张逐渐常态化的背景下，将不断刺激国家增加国防开支，未来我国国防支出仍将维持10%的年均增长。

国防现代化的不断发展和进步，对未来军用后勤装备的需求有了更新更高的要求。而作为现代战争的“血液”，油料的及时供给成为后勤保障的重点，系提升军队战斗力的决定因素之一。在我国国防开支逐年增长的大背景下，预计未来军用油料储运装备市场需求将稳步提升。

公司是我国军方后勤油料运输产品的主要供应商，产品包括越野群车加油车、军用飞机加油车、重油发动机泵挂车、舰艇滑油补给车以及导弹部队加油车等，其中越野群车加油车、导弹部队加油车获得全军科技进步一等奖，舰艇滑油补给车获全军科技进步二等奖，重油发动机泵挂车获全军科技进步三等奖。公司产品线覆盖陆军、海军、空军中多种武器装备的油料供给，在军方市场中建立了良好的品牌声誉与市场占有率，为公司本项目军品的销售奠定了坚实的基础。

②民用加（运）油车市场持续繁荣

根据国家统计局数据，2011年，我国成品油表观消费量为24,300万吨，2012年，我国成品油表观消费量为25,726万吨，同比增长4.1%。根据中国汽车技术研究中心出具的《中国专用汽车行业数据服务报告》，过去十年间，罐式专用车产品产销量的年平均增长率大约为18%，2011年，罐式专用车产品的产销量已突破10万辆，其中加（运）油车的年产销量约为12,658辆，中国已经成为全球各主要经济体中成品油运输车辆年产销量最大的国家。

目前市场主流加（运）油车产品为碳钢类加（运）油车，相较铝制加（运）油车有着成本低、市场占有率高等特点。但铝制加（运）油车具有自重轻、装载量大等优点，在国家严格公告审批和治理超载的形势下，铝制加（运）油车较传统碳钢类加（运）油车具有更高的经济性，其市场占有率也在逐年上升。参考发达国家加（运）油车的发展经验，未来铝制加（运）油车将逐渐成为我国市场的主流产品。

公司在民用油料运输车方面具有较大影响力，系国内最早一批制造油料运输车的生产企业，在产品研发及制造方面具有丰富经验。为顺应市场趋势，提前进行战略布局，本项目达产后，公司将新增铝合金加（运）油车600辆的年生产能力，进一步优化油料储运装备产品结构。

③民用航空加油车行业迎来新的增长机会

“十二五”期间国务院颁布的《关于深化我国低空空域管理改革的意见》确立了我国空域改革总体目标，将改革进程分为试点阶段（2011年前）、推广阶段（2011-2015年）和深化阶段（2016-2020年），明确“十二五”期间我国将全面推广低空改革试点。近期，相关配套改革措施相继出台，2013年11月6日，民航局和发改委联合发布了《关于完善民航国内航空旅客运输价格政策有关问题的通知》，取消了票价下浮幅度限制。2013年11月18日，总参谋部和民航局联合发布了《通用航空飞行任务审批与管理规定》，简化了未来通航飞行任务审批流程，缩短了审批时间，并将民用审批权下放民航局。

根据民航局统计数据显示，2012年全行业实现旅客吞吐量318.97百万人，同比增长9.2%，旅客周转量501,067.24百万客公里，同比增长10.4%。未来在低空空域改革持续深化的政策红利刺激下，我国民航业将迎来新的增长机遇，带动上下游相关产业，特别是民用航空加油车行业的蓬勃发展。

公司是中国首家获得民航机场加油车生产许可证的单位，产品覆盖多种型号的飞机加油车，其中半挂式飞机加油车获得了江苏省高新技术产品认定证书。公司产品在民航机场加油车的市场占有率高达80%以上，是国内最大的民航加油车生产厂商，技术实力与生产规模优势明显。

④LNG市场需求旺盛

随着国民经济的快速增长，我国的城市化进程进一步加快，城市的环境污染问题变得愈发突出，煤炭燃烧和机动车尾气污染已成为我国各大中型城市空气污染的主要污染源。LNG作为新型清洁能源，可显著减少二氧化碳等温室气体和细颗粒物（PM2.5）等污染物的排放，在储存方面较传统CNG更有优势，随着国内清洁能源的不断推广，LNG取代柴、柴油、CNG等燃料将成为发展趋势。

工信部于2012年7月9日发布的《节能与新能源汽车产业规划（2011—2020年）》提出，到2020年，中国主要运行车辆的10%-20%要使用清洁能源；国家发改委发布新修订的《天然气利用政策》也于2012年12月1日起正式实施，并将LNG动力汽车纳入到鼓励范围之内。政策鼓励城市公交车、物流配送车、载客汽车、环卫车和载货汽车使用双燃料或LNG为动力。根据中国汽车工业协会的统计，2011年LNG汽车销量约为1.5万辆，2012年销量增长至3.5万辆，增速翻倍。在LNG加气站的发展方面，根据安迅思能源（CIS）统计数据显示，截至2012年年底，我国已投运的LNG加气站数量约400座，较2011年实现翻番，产业发展速明显。

由于我国天然气资源分布及LNG进口接收站无法满足所有能源消耗区的需求，因此天然气的陆路运输显得尤为重要，以LNG地面机动运输代替地下远距离管道输送，可以节省风险性管线建设，有效利用距离较远的天然气资源。目前，我国LNG从生产地或接收站运往使用地主要是用槽车或罐式集装箱，在500-800公里经济运输半径范围内，汽车槽车是运输LNG最常用的方式，也是目前国内LNG运输装备制造发展最快的方向。根据中国LNG汽车网的统计，截至2012年国内LNG运输车保有量超过3,000台，预计到2015年，LNG运输车行业年增速超20%，未来发展前景良好。

公司在LNG运输车核心部件（低温储存设备）的生产制造上技术优势明显，生产资质齐全、具有包括全套低温的生产资质，压力容器资质等极为最高级。此外，公司具有良好的LNG运输车生产和销售经验，系国内最早的LNG运输车制造商之一，在市场上有较强的竞争力。

3、经济评价

该项目将于经营期第六年（含建设期）达产，本项目税后项目投资内部收益率为17.32%，税后投资回收期为7.50年（含建设期）。

4、结论

该项目符合国家汽车产业及能源发展政策，符合市场发展的趋势。对公司进一步理顺专用车产业分工和发展方向，促进产业转型升级和战略定位，实现公司专用车产业跨越式发展具有重要意义。

通过该项目的实施，有助于公司在技术研究和开发上建立核心竞争优势，提升航天晨光在专用车产业的竞争能力，巩固航天晨光在油料储运装备及LNG运输装备制造行业的市场地位。

（二）新型一体化城市垃圾收运环保装备项目

1、项目基本情况

新型一体化城市垃圾收运环保装备项目总投资为28,000万元，旨在建设集研发、生产、实验于一体的市政环卫装备生产基地。实施主体为航天晨光。

该项目主要生产新型一体化城市垃圾收运环保装备，包括固液废弃物收运车辆、道路保洁车辆、市政管网维护车辆、污水收集装备和垃圾转运站等，广泛应用于城市垃圾收集、转移、处理及城市道路清扫等市政环卫各个细分领域，为全方位全系统建设环境友好型城市提供技术和设备保障。该项目产品通过前瞻性的规划垃圾前端网格化搜集的区域，经济性的配置适合客户的收运设备，智能化的设计高效清洁的清运路线，无害化的建立垃圾末端处理设备，形成集垃圾前端搜集、中端清运和末端无害化处理为一体的中央集成生活垃圾收运系统，并结合城市道路清扫保洁系统和城肥收运系统合理规划，因地制宜的为客户建立城市智能化垃圾系统解决方案。

项目建设包括新建厂房、辅助厂房、研发中心以及辅助配套设施等，预计拟使用募集资金28,000万元。项目投产后将实现年产环卫专用车辆3,500台（套）的生产能力。

2、项目发展前景

①航天特种压力容器市场

航天产业代表了科技和工业发展的最前沿，在科技、军事、政治、经济方面发挥着重要作用。自2005年10月9日，神舟飞船首次载人飞行开始，中国成为了自美国、俄罗斯后第三个拥有自主载人航天能力的国家。近几年，航天产业保持了快速发展势头，2010年，全球航天工业经济总规模达到2,765亿美元，较5年前增长了40%。2011年我国进行了19次火箭发射，发射卫星21颗，发射数量再创历史新高。根据我国航天产业发展规划，“十二五”期间我国将进行100次火箭发射，发射卫星100颗。

由于航天器的发射实验需要大量燃料储备，低温燃料储存以及高压气源系统的需求潜力巨大。随着载人航天工程、北斗卫星导航系统、嫦娥探月工程、高分辨率对地观测系统、夸父计划、新一代大推力运载火箭等国家重大科技专项计划又重大航天工程的相继启动和实施，航天特种压力容器行业将迎来前所未有的发展机遇。

公司自2004年开始介入航天特种压力容器市场，主要产品包括整体钛孔高压储气罐（气瓶）和高压球罐，目前客户主要分布在总装备部各大基地、航天科技集团以及部队各研究院。产品主要用于卫星发射、导弹发射、液体火箭发动机研发生产试验、风洞试验等基地和部分高校科研院所的试验室（站）。公司通过多年发展，在产品的技术性和安全性方面优势明显，军方市场占有率高达50%。

②重型化工装备市场

装备制造业是国民经济的支柱产业以及国家的重要战略性产业，作为装备制造业中的石化通用机械制造业的重要组成部分，非标压力容器的发展主要受石油化工、煤化工等产业投资的影响。“十一五”以来，《产业结构调整指导目录（2011年本）》、《国务院关于加快振兴装备制造业的若干意见》、《装备制造业调整和振兴规划》、《石化产业调整与振兴规划（2009-2011）》以及《石油和化学工业“十二五”发展规划》的颁布和实施，带动了非标压力容器制造业的发展。

①石油化工

根据工信部发布的《石油和化学工业“十二五”发展规划》，截至2010年全行业规模工业总产值7.64万亿元，“十一五”期间年均增长22.3%。预计“十二五”期间，全行业总产值年均增速在13%左右，到2015年，石化和化学工业总产值增长到14万亿元左右。到2015年，全国炼厂平均规模超过600万吨/年，石油路线乙烯装置平均规模达到70万吨/年以上。未来石油化工每年投资总额预计将达3,000亿元，按照设备投资占总投资的30%计算，未来全国石化设备需求将达到1,000亿元左右，作为石油化工行业的重要设备之一的压力容器市场也将迎来新的发展机遇，行业发展前景广阔。

②煤化工

“十二五”期间，我国大型煤化工成套设备的研制开发仍然是今后工作重点之一，在国家严格压缩传统煤化工过剩产能的背景下，煤气化、煤制烯烃和煤制油项目将得到较为宽松和有利的发展空间。由于国际油价长期呈上涨趋势，节能减排已成大势所趋，随着国际油价持续攀升，未来煤制甲醇、二甲醚作为新型清洁能源的价格优势将会显现。

2013年以来，国家提出的15个新型煤化工项目中已获批的有14个（9个煤制气、4个煤烯烃、1个煤制油），项目总投资合计7,000-8,000亿元，根据中化国际咨询的数据统计，2012-2016年新型煤化工项目在建和拟建项目总投资约1.18万亿元，2016年工程市场规模将达到900亿元。新型煤化工行业在国家政策的带动下将迎来新的发展。

③化肥

根据工信部《石化和化学工业“十二五”发展规划》统计数据显示，截至2010年，我国化肥总产能约6,620万吨，预计2015年化肥总产能在7,760万吨左右（折纯、下同），其中氮肥5,110万吨/年，磷肥2,150万吨/年，钾肥500万吨/年。

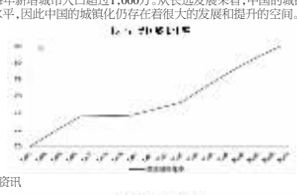
随着未来化工行业基础化工原料的增长和化肥行业的整合，行业竞争加速优胜劣汰，大中型化肥企业将面临良好的发展机遇，未来将持续带动化肥高压设备的需求。

公司在非标压力容器关键技术掌握上优势明显，产品广泛用于大型石化设备、新能源设备、大型煤化工以及大型化肥设备，包括洗涤塔、氨合成塔、甲醇分离器等多台大直径、厚壁、重型压力容器，以及钛复合板反应器和海水汽化器等高端有色金属压力容器。公司将通过本项目进一步扩大重型压力容器产品的能，优化产品结构，提升市场竞争力。

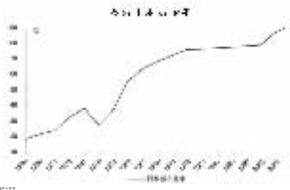
③天然气运输设备市场

十八届三中全会通过的《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》指出“完善城镇化健康发展体制机制，推动大中小城市和小城镇协调发展”，并提到“优化城市空间结构和管理格局，增强城市综合承载能力”，该决议奠定了不断深入的城镇化建设将成为未来中国经济发展的主旋律。

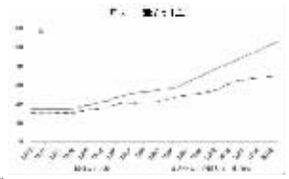
根据国家发改委统计数据显示，改革开放以来，我国城镇化率年均提高1.02%；2000年以来，城镇化率年均提高1.35%，2012年城镇化率达到52.57%，每年新增城市人口超过1,000万。从长远发展来看，中国的城镇化率仍低于邻国日本以及欧美等发达国家，也低于世界平均水平，因此中国的城镇化仍存在着很大的发展和提升的空间。



数据来源：世界银行、Wind资讯



数据来源：世界银行、Wind资讯



数据来源：财政部、Wind资讯

随着近年来城镇化的快速发展，“十二五”后期，在建设新型城镇化过程中，对于城市环境改善和垃圾处理提出了更高的要求，根据2011年国务院下发的《关于进一步加强城市生活垃圾处理工作的意见》，规定到2015年，全国城市生活垃圾无害化处理率达到80%以上，直辖市、省会城市和计划单列市生活垃圾全部实现无害化处理。到2030年，全国城市生活垃圾基本实现无害化处理，全面实行生活垃圾分类收集、处置、城市生活垃圾处理设施和服务向小城镇和乡村延伸，城乡生活垃圾处理接近发达国家平均水平。这为市政环卫行业的发展奠定了政策基础。

根据中国汽车工业协会的统计，2012年，市政环卫类专用车市场保持着相对平稳的发展，其中自卸式垃圾车、车厢可卸式垃圾车的产量实现了大幅增长，同比增幅分别达到77%和29%。可以预见在未来不断推进城镇化、积极建设“美丽中国”和“智慧城市”的背景下，市政环卫设备特别是新型城市垃圾处理相关设备将有较大发展空间。

公司募投项目产品主要是新型一体化城市垃圾收运环保装备，包括固液废弃物收运车辆、道路清洁车辆、市政管网维护车辆、污水收集装备和垃圾转运站，主要用于城市环境维护、生活垃圾处理等方面。

公司通过多年的行业积累，在城市垃圾收运环保装备领域有着显著的优势。公司积极通过中日技术共同研发以及引进美国技术，加大了环保型智能化垃圾收运装备的开发，实现了垃圾收运装备的系列化和模块化生产。近年来公司获得江苏省高新技术产品认证，发明专利31项，其中环境保护方面9项，节能减排方面10项，智能化控制方面3项，新结构新工艺方面9项，2011年公司“新型环保智能城市垃圾收运装备的开发及应用”获江苏省科学技术奖二等奖。同时，公司拥有国内最齐全的环卫装备生产线，从城市垃圾的收集、转移到处理，城市道路清扫以及市政管网的维护方面均有涉及。

由于公司城市垃圾收运环保装备具有功能全、性能好、噪音低、处理能力强等特点，产品广泛应用于上海、北京、广州等一线城市和济南、青岛、杭州等沿海发达城市，是奥运会、世博会等大型活动的保障产品，有着较高的市场认可度。

3、经济评价

该项目将于经营期第六年（含建设期）达产，本项目税后项目投资内部收益率为23.87%，税后投资回收期为6.39年（含建设期）。

4、结论

通过该项目的实施，有助于航天晨光实现专用车产业结构调整，缓解目前产能不足的状况，提升产品的技术水品，向技术研发、系统集成方向发展，对增强航天晨光高端专用车产业核心竞争能力、促进企业可持续发展具有重大意义。

（三）航天特种压力容器及重型化工装备项目

1、项目基本情况

航天特种压力容器及重型化工装备项目投资总额为34,000万元，旨在对公司压力容器生产线进行技术改造与产能扩张，实施主体为航天晨光。

该项目主要生产中型和重型不锈钢、有色金属、碳钢以及低合金钢压力容器。产品主要应用于航天、石油化工、煤化工、化肥及天然气运输等领域。

项目建设包括新建厂房、购置生产设备及检测仪器，完善动力及辅助设施，并对原有厂房进行改造，预计拟使用募集资金为20,000万元。

项目建成后将实现年产压力容器35,000吨以上，其中不锈钢及有色金属压力容器5,000吨以上、碳钢及低合金钢压力容器30,000吨以上。

2、项目发展前景

①航天特种压力容器市场

航天产业代表了科技和工业发展的最前沿，在科技、军事、政治、经济方面发挥着重要作用。自2005年10月9日，神舟飞船首次载人飞行开始，中国成为了自美国、俄罗斯后第三个拥有自主载人航天能力的国家。近几年，航天产业保持了快速发展势头，2010年，全球航天工业经济总规模达到2,765亿美元，较5年前增长了40%。2011年我国进行了19次火箭发射，发射卫星21颗，发射数量再创历史新高。根据我国航天产业发展规划，“十二五”期间我国将进行100次火箭发射，发射卫星100颗。

由于航天器的发射实验需要大量燃料储备，低温燃料储存以及高压气源系统的需求潜力巨大。随着载人航天工程、北斗卫星导航系统、嫦娥探月工程、高分辨率对地观测系统、夸父计划、新一代大推力运载火箭等国家重大科技专项计划又重大航天工程的相继启动和实施，航天特种压力容器行业将迎来前所未有的发展机遇。

公司自2004年开始介入航天特种压力容器市场，主要产品包括整体钛孔高压储气罐（气瓶）和高压球罐，目前客户主要分布在总装备部各大基地、航天科技集团以及部队各研究院。产品主要用于卫星发射、导弹发射、液体火箭发动机研发生产试验、风洞试验等基地和部分高校科研院所的试验室（站）。公司通过多年发展，在产品的技术性和安全性方面优势明显，军方市场占有率高达50%。

②重型化工装备市场

装备制造业是国民经济的支柱产业以及国家的重要战略性产业，作为装备制造业中的石化通用机械制造业的重要组成部分，非标压力容器的发展主要受石油化工、煤化工等产业投资的影响。“十一五”以来，《产业结构调整指导目录（2011年本）》、《国务院关于加快振兴装备制造业的若干意见》、《装备制造业调整和振兴规划》、《石化产业调整与振兴规划（2009-2011）》以及《石油和化学工业“十二五”发展规划》的颁布和实施，带动了非标压力容器制造业的发展。

①石油化工

根据工信部发布的《石油和化学工业“十二五”发展规划》，截至2010年全行业规模工业总产值7.64万亿元，“十一五”期间年均增长22.3%。预计“十二五”期间，全行业总产值年均增速在13%左右，到2015年，石化和化学工业总产值增长到14万亿元左右。到2015年，全国炼厂平均规模超过600万吨/年，石油路线乙烯装置平均规模达到70万吨/年以上。未来石油化工每年投资总额预计将达3,000亿元，按照设备投资占总投资的30%计算，未来全国石化设备需求将达到1,000亿元左右，作为石油化工行业的重要设备之一的压力容器市场也将迎来新的发展机遇，行业发展前景广阔。

②煤化工

“十二五”期间，我国大型煤化工成套设备的研制开发仍然是今后工作重点之一，在国家严格压缩传统煤化工过剩产能的背景下，煤气化、煤制烯烃和煤制油项目将得到较为宽松和有利的发展空间。由于国际油价长期呈上涨趋势，节能减排已成大势所趋，随着国际油价持续攀升，未来煤制甲醇、二甲醚作为新型清洁能源的价格优势将会显现。

2013年以来，国家提出的15个新型煤化工项目中已获批的有14个（9个煤制气、4个煤烯烃、1个煤制油），项目总投资合计7,000-8,000亿元，根据中化国际咨询的数据统计，2012-2016年新型煤化工项目在建和拟建项目总投资约1.18万亿元，2016年工程市场规模将达到900亿元。新型煤化工行业在国家政策的带动下将迎来新的发展。

③化肥

根据工信部《石化和化学工业“十二五”发展规划》统计数据显示，截至2010年，我国化肥总产能约6,620万吨，预计2015年化肥总产能在7,760万吨左右（折纯、下同），其中氮肥5,110万吨/年，磷肥2,150万吨/年，钾肥500万吨/年。

随着未来化工行业基础化工原料的增长和化肥行业的整合，行业竞争加速优胜劣汰，大中型化肥企业将面临良好的发展机遇，未来将持续带动化肥高压设备的需求。

公司在非标压力容器关键技术掌握上优势明显，产品广泛用于大型石化设备、新能源设备、大型煤化工以及大型化肥设备，包括洗涤塔、氨合成塔、甲醇分离器等多台大直径、厚壁、重型压力容器，以及钛复合板反应器和海水汽化器等高端有色金属压力容器。公司将通过本项目进一步扩大重型压力容器产品的能，优化产品结构，提升市场竞争力。

③天然气运输设备市场

目前我国能源结构主要由原油、煤炭和天然气为主，根据BP统计数据显示，2011年我国的能源结构中煤炭占比达70%，原油占比为18%，天然气为4%，由于我国煤炭储量较高，且价格低廉，使其在我国能源结构的占比远高于原油和天然气，但随之而来的是严重环境污染问题，因此天然气作为新型清洁能源成为了目前我国大力发展的产业。根据《天然气发展“十二五”规划》，我国天然气消费量计划从2010年的1,075亿立方米提高到2015年的2,300亿立方米，年均复合增速约为16.5%。

得益于天然气消费量飞速增长的刺激，天然气运输设备行业的发展也得到了巨大的提振。目前我国国内天然气运输多采用管线运输，根据《天然气发展“十二五”规划》数据显示，“十二五”期间我国将新建天然气管道4.4万公里，其中干线长度3.6万公里，相比目前存量管网规模接近翻倍，年均新建管道长度接近9,000公里，未来市场规模超500亿元。

公司系中国石油天然气集团公司、中国石油化工集团公司以及中国海洋石油总公司天然气管网建设的主要设备供应商，参与建设了西气东输3线、4线、中缅天然气管线以及新疆至东南沿海天然气管线。通过不断参与我国各类天然气管线的建设，公司积累了丰富的生产销售经验，同时在研发技术实力与生产规模上也日益增强，拥有良好的市场口碑。

3、经济评价

该项目将于经营期第五年（含建设期）达产，本项目税后项目投资内部收益率为22.31%，税后投资回收期为6.23年（含建设期）。

4、总结

通过项目的实施，有助于公司进一步扩大产能，实现产品结构的调整，提升公司产品技术水平，并向高端产品方向拓展，对公司的长远发展有着重要的战略意义。

（四）补充流动资金

公司拟将本次非公开发行股票募集资金中的20,250万元用于补充公司流动资金。通过此次非公开发行股票募集资金补充流动资金，将满足公司主营业务持续发展的资金需求，并有助于增强公司抗风险能力，提升经营效益。

1、公司业务发展需要补充流动资金

公司所处装备制造行业为技术密集、人才密集、资金密集型行业。公司覆盖的五大主营业务不仅产品众多，而且产量规模较大。为满足产业链整合及提升的战略发展目标，公司未来投资及建设的资金需求量较大。同时，为提升公司创新及研发能力，提高公司的核心竞争能力，亦需要投入大量资金。

2、优化资产负债结构，增强公司抗风险能力

公司2010年末、2011年末、2012年末及2013年9月末的资产负债率分别为64.95%、66.80%、67.17%以及68.44%。相对较高的资产负债率一定程度上降低了公司的抗风险能力。公司拟借助本次发行，优化调整资产负债结构，提高公司经营的安全性。

3、降低财务费用，提升经营效益

截至2013年9月30日，公司短期借款约121,737.04万元，较2013年初增加17.83%；2013年1-9月，公司财务费用约4,901.95万元，较上年同期增加10.13%。短期借款的增加以及融资成本的上升加重了公司的财务负担，对经营业绩造成不利影响。公司拟通过本次发行补充部分流动资金，减少对短期借款的依赖，达到降低财务费用，提升经营效益的目标。

三、本次发行对公司财务状况及经营管理的影响

（一）对公司财务状况的影响

在完成本次非公开发行后，公司总资产、股东权益将相应增加，资产负债率将有所下降，负债结构更为合理，公司持续经营能力将得到增强。补充流动资金更直接改善了公司的现金流状况，降低了财务费用，有利于增强公司的财务稳健性，提升经营效益。

募投项目建成投产后，随着公司生产能力的提高、研发技术实力的增强以及品牌竞争能力的增强，公司的营业收入有望进一步增加，公司的长期盈利能力也将获得提升，有利于公司的可持续发展。

（二）对公司经营管理的影响

本次非公开发行股票募集资金将主要投向油料储运（军、民用）及LNG运输装备项目、新型一体化城市垃圾收运环保装备项目和航天特种压力容器及重型化工装备项目。募投项目建成投产后，公司的相关产品的研发和生产能力将得到增强，从而为公司进一步提升核心竞争力打下坚实基础。同时，利用募集资金补充公司流动资金，将在一定程度上增强公司的资金支付能力，优化公司资产负债结构，增强公司发展后劲。

四、募集资金投资项目涉及报批事项情况

（一）项目环评及立项情况

截至目前，油料储运（军、民用）及LNG运输装备项目、新型一体化城市垃圾收运环保装备项目、航天特种压力容器及重型化工装备项目涉及的环评与立项手续均在办理中。

（二）项目土地进展情况

航天特种压力容器及重型化工装备项目已取得宁溧国用（2006）字第3238号《国有土地使用证》。

油料储运（军、民用）及LNG运输装备项目和新型一体化城市垃圾收运环保装备项目所需土地使用权正正在办理过程中。

第四章 董事会关于本次非公开发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行后公司业务、章程、股东结构和高管人员结构变化情况

（一）本次发行对公司主营业务的影响

本次非公开发行股票募集资金投资的项目均围绕公司主营业务展开，本次募投项目实施后，公司将进一步提升专用车和压力容器的生产能力和技术实力，有利于进一步增强公司的核心竞争力和市场占有率，符合公司发展战略，有利于公司持续健康的发展。因此，本次非公开发行股票完成后，公司主营业务保持不变，不会对公司业务和收入结构产生重大影响。

（二）本次发行对公司章程的影响

本次发行完成后，公司将对公司章程中关于公司注册资本、股本结构及与本次非公开发行相关的事项进行修订。

（三）本次发行对公司股东结构的影响

本次发行完成后，公司股本将相应增加，公司原股东的持股比例也将相应发生变化。截至本预案公告日，航天科工直接和间接持有本公司47.01%的股份，为公司的控股股东和实际控制人。本次发行完成后，航天科工直接和间接持有本公司的股份占公司总股本的比例预计将不低于40%，仍为本公司控股股东。因此，本次发行不会导致公司控制权发生变化，不会对本公司股东结构产生重大影响。

（四）本次发行对高管人员结构的影响

截至本预案公告日，公司尚无对高级管理人员结构进行重大调整的计划。本次发行不会对高级管理人员结构造成重大影响。本次发行后，若公司拟调整高级管理人员，将会严格履行必要的法律程序和信息披露义务。

二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

（一）本次发行对公司财务状况的影响

在完成本次非公开发行后，公司的资产负债率将有所下降，有利于提高公司的资金实力和偿债能力，降低财务风险，增强持续经营能力。

（二）本次发行对公司盈利能力的影响

本次非公开发行募集资金投资项目完成或建成并投入运营后，公司将进一步提升业务规模、技术水平和市场地位，从而为公司盈利能力的增强奠定坚实的基础。

（三）本次发行对公司现金流量的影响

本次发行完成后，公司筹资活动现金流入将大幅增加，随着募集资金投资项目的逐渐投产和效益的产生，未来经营活动现金流入和投资活动现金流出将有所增加。

三、公司与控股股东及其关联方之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况

本次非公开发行股票完成后，公司与控股股东及其关联方之间的业务关系、管理关系均不存在重大变化。

本次非公开发行完成后，公司与控股股东及其关联方之间将继续存在关联交易。相关关联交易属于公司正常业务发展的需要，以市场公允价格作为交易定价原则，没有出现损害公司及股东利益的行为，是必要的和合法的，并对公司的发展和盈利有积极的影响，不会影响公司的独立性。

本次非公开发行股票完成后，本公司与控股股东航天科工在专用车辆等产品领域仍将存在经营业务相同或相似的情况。为支持上市公司的持续稳定发展，充分保护上市公司的利益，航天科工于2013年11月15日出具了《避免同业竞争的承诺函》，具体详见本预案“第二章董事会前确定的发行对象及股份认购合同的基本情况”之“一、中国航天科工集团公司概况”的“六、下属企业情况”。

四、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联方占用的情形，或本公司为控股股东及其关联方提供担保的情形

本次发行完成后，公司不会存在资金、资产被控股股东及其关联方违规占用的情形，亦不会存在公司为控股股东及其关联方进行违规担保的情形。

五、本次发行对公司负债结构、负债率的影响

截至2013年9月30日，公司合并报表资产负债率为68.44%。本次发行完成后，预计公司合并报表资产负债率将下降至56.15%左右，公司的资产负债结构将更加稳健。

第五章 本次股票发行相关的风险说明

一、宏观经济及行业风险

目前国内宏观经济增长趋缓，经济下行风险增大，公司产品依赖于固定资产投资带动的下游产品的需求增长，未来固定资产投资增长放缓对公司业务存在不利影响。此外，2012年国内专用车行业整体业绩出现一定下滑，行业产能出现结构性过剩，未来市场需求具有一定不确定性。

二、市场竞争风险

我国的专用车以及压力容器生产厂商众多，同行业装备制造企业不断提升生产能力及技术水平，将对本公司业务构成一定程度的冲击。尽管公司在行业内具有一定的市场份额，但激烈的市场竞争可能对公司的经营构成不利影响。

三、政策性风险

目前我国正处于产业结构调整时期，产业政策的变化对装备制造业有较大影响，国家宏观经济政策、税收政策、价格政策、利率及汇率的变化将影响本公司的经营业绩和发展前景。

四、经营管理风险

（一）经营模式风险

采购方面，由于公司并未采取统一的采购管控模式，可能会影响到公司对供应商的议价能力，增加采购过程的管理难度，造成采购成本上升，或将对公司盈利空间构成不利影响。

销售方面，由于公司的销售体系比较庞大，可能对公司的销售及管理费用的管控造成一定难度。

生产方面，由于公司目前外协生产规模较大，可能导致公司对外协单位的组织协调及产品质量的管控难度加大，如果管理不善，则可能对公司造成不利影响。

（二）主要原材料价格波动风险

公司产品主要原材料为汽车底盘、不锈钢板、不锈钢管、碳钢板、碳钢管、毂件等，这些原材料的价格受到各自生产成本、市场需求及市场短期投机因素的影响，价格会发生波动，并有可能因此而影响本公司产品的生产成本，导致盈利水平的波动。目前，上述公司原材料价格处于相对低位，由于公司客户多为大型国有企业，产品转移定价能力相对较弱，若未来原材料价格上升可能会公司盈利能力产生不利影响。

（三）业务管理风险

随着公司业务规模的发展，公司管理的难度不断提高，而外部监管对上市公司规范化的要求日益提高和深化，公司需要在充分考虑公司业务特征、人力资源、管理特点等基础上进一步加强管理，实现整体健康、有序地发展。公司如不能有效的改善和优化管理结构，则可能会对未来的经营造成一定风险。

五、财务风险

（一）净利润风险

公司主营业务涉及五大类产品，且生产销售的地域覆盖面广、带来管理链条增加。如在公司经营过程中不能严格执行公司的内部控制相关管理制度、或者公司现有内部控制体系存在漏洞，则公司可能面临较大的内控风险。

（二）资产负债率较高的风险

公司所处的装备制造行业是资本密集型行业，生产项目的建设和固定资产的更新改造需要大量的资金投入。截至2013年9月30日，公司的资产负债率达到了68.44%，处于较高水平。通过本次发行以及公司的自身资金积累，未来公司的资产负债率将会有所下降，但资本密集型的运营特点仍使公司面临一定程度的财务风险。

（三）应收账款发生坏账损失的风险

截至2013年9月30日，公司应收账款账面余额158,980万元，计提坏账准备11,538万元，应收账款账面净值147,442万元，占流动资产的比例为51.05%，应收账款存在发生坏账损失的风险。

（四）存货发生减值的风险

截至2013年9月30日，公司存货账面余额85,587万元，计提跌价准备2,594万元，存货账面价值82,993万元，存货账面价值占流动资产的比例为28.74%，占总资产的比例为18.92%，存在存货跌价的风险。

六、募集资金投资项目风险

公司本次发行募集资金投资项目的选择是基于当前市场环境、国家产业政策以及技术发展趋势等因素做出的，募集资金投资项目经过了慎重、充分的可行性研究论证，但如果项目建成投产后产品市场受到宏观经济波动、上下游行业周期性变化等因素影响而陷入衰退，将导致公司产品销售数量、销售价格达不到预期水平，从而对公司财务状况和经营业绩造成不利影响。

七、净资产收益率下降风险

本次发行募集资金到位后，公司净资产规模将大幅提高，但在项目建设期及投产初期，募集资金投资项目对公司的业绩增长贡献较小，短期内利润增长幅度预计将小于净资产的增长幅度，存在净资产收益率下降的风险。随着募投项目实施的推进，预计公司每股收益将得到提高，净资产收益率也将逐渐提高。

八、控股股东控制风险

作为公司的控股股东和实际控制人，航天科工可以通过其对公司的控股地位，利用行使股票权或其他方式，对公司的经营决策、人事安排等方面施加影响，由此可能给公司的其他股东带来一定的控制风险。

九、股票市场风险

本次非公开发行股票将对公司的生产经营和财务状况产生一定程度的影响，公司基本面的变化将影响公司股票的价格。另外，国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素，都会对股票市场的价格带来影响。为此，本公司提醒投资者，需正视股价波动及今后股市中可能涉及的风险。

十、审批风险

本次非公开发行股票尚需经公司股东大会审议批准和中国证监会的核准，募集资金投资项目尚需获得相关部门的审批或备案，能否取得股东大会和相关主管部门的批准或核准，以及最终取得相关主管部门批准或核准的时间都存在一定的不确定性。

针对上述风险，公